

**Óvoda épület bővítése bölcsődei funkcióval**  
**Kiviteli tervdokumentáció**  
4273 Hajdúbagosa, Nagy u. 95. Hrsz: 575

**Építtető:**

**Hajdúbagosa Község Önkormányzata**  
4273 Hajdúbagosa, Nagy u. 101.

**Generáltervező: PETOR BT.**

4032 Debrecen, Nyulas utca 25.  
+36-20-323-9653

**Építész tervező: Aradi Réka okleveles építésmérnök É-09-0649**  
4225 Debrecen, Homokhát u. 57.

**Tervező munkatárs: Szabolcsi Péter magasépítő üzemmérnök É3-09-0166**  
4032 Debrecen, Nyulas utca 25. +36-20-323-9653

## MŰSZAKI LEÍRÁS

# Óvoda épület bővítése bölcsődei funkcióval 4273 Hajdúbagos, Nagy u. 95. Hrsz: 575

### Építtető:

Hajdúbagos Község Önkormányzata

4273 Hajdúbagos, Nagy u. 101.

Generáltervező: PETOR BT.

4032 Debrecen, Nyulas utca 25.

+36-20-323-9653

Építész tervező: Aradi Réka okleveles építészmérnök É-09-0649

4225 Debrecen, Homokhát u. 57.

Tervező munkatárs: Szabolcsi Péter magasépítő üzemmérnök É3-09-0166

4032 Debrecen, Nyulas utca 25. +36-20-323-9653

### Előzmények-helyszíni adottságok:

Az Építtető azzal a kéréssel fordult hozzám, hogy a tulajdonában lévő Hajdúbagos, Nagy utca 95. szám belterületi ingatlanon meglévő Óvoda épületet az igényeknek megfelelően bővítsük bölcsődei funkcióval. Az ingatlanra Lk, azaz kisvárosias lakóövezeti előírások vonatkoznak. A telek beépíthetősége 50%, a zöldfelület minimum területe az ingatlan 30%-a. A megengedett legnagyobb építménymagasság 7,50m. A telekre az elektromos áram, gáz és víz- szennyvíz be van kötve közvetlenül az utcai hálózatról. A tervezett épület a földszintes kialakításával, és a magastetővel illeszkedik, a területen található épületekhez.

Az épületen az alábbi építési munkákat terveztük be.

- A meglévő épület konyháját átalakítással nem érintjük.
- A meglévő épületen lecseréljük a Nagy utca felőli tetőszerkezetet, de a födémét meghagyjuk.
- Kicseréljük a nyílászárókat, korszerű három réteg üvegezésű műanyag nyílászárókra.
- Teljes tetőfelületen lecseréljük a héjazatot.
- Megoldjuk a csapadékvíz elvezetését.
- Projekt léptékéhez mérten akadálymentesítünk.
- Egy bölcsődei csoportot hozunk létre 7 főre a hozzá tartozó funkciókkal.
- A bölcsőde közvetlenül csatlakozik az óvodához, a bölcsődei dolgozók öltözési lehetősége ebben az épületrészben biztosított.

### Tervezett épület telepítése: Építési övezet: Lk

Az épület elhelyezési módja: szabadonálló

Az épület szintmagassága: földszint

Telek területe: 2489 m<sup>2</sup>

Beépített alapterület: 694,85 m<sup>2</sup>

Beépítési%:  $(694,85 \text{ m}^2 / 2489 \text{ m}^2) * 100 = 27,91\% < 50\%$

Burkolt felület= 133,37 m<sup>2</sup>

Zöldterület: telekterület-beépített alapterület-burkolt felület = 2489-694,85-133,37= 1660,78 m<sup>2</sup>;  $1660,78 \text{ m}^2 / 2489 \text{ m}^2 * 100 = 66,72\% > 30\%$

Nettó alapterület: (lásd helyiséglista) 437,69+93,70=531,39m<sup>2</sup>

### **Magassági adatok az épületnél:**

épület körüli járda:	- 0,30 m
földszinti padlóvonal:	± 0,00 m; - 0,20 m
ereszmagasság:	+ 3,16 m; +3,65 m; +4,49 m
gerinc magasság:	+ 7,97 m; +7,42 m; +5,37 m
építmény magasság:	4,63 m =< 7,50 m
terelejtés:	kevesebb mint 10%
kivágandó fa:	nincs a telken

**Építményérték:**  $93,70\text{m}^2 \times 140.000,- \text{ Ft/m}^2 + = 13.118.000,- \text{ Ft}$

### **Gépjármű elhelyezés:**

A gépjárművek elhelyezése az óvoda közben az Önkormányzat által biztosított területen. Az új bölcsőde rész csoportszobája 29,05 m<sup>2</sup>. Az OTÉK 4. számú melléklete alapján a csoportszoba minden megkezdett 20 négyzetmétere után kell 1-1 gépjármű parkolási lehetőséget biztosítani. A 2 parkolóhelyet a bölcsőde funkciónak, az Óvoda közben biztosítunk, a meglévő parkolóhelyeken.

### **Elektromos ellátás:**

A jelenlegi hálózatról biztosított.

### **Hulladék-elhelyezés:**

Háztartási kukákban az udvaron szabadon elhelyezve. A kukák rendszeres szemétszállítással ürülnek. Tisztításuk kerti csapról történik.

### **Közműellátás:**

A telek víz- szennyvíz a gáz, és elektromos csatlakozása az utcai gerinchálózatról megoldott.

### **Fűtés-vízellátás-csatornázás:**

Az épület fűtését és melegvíz ellátását kondenzációs gázkazán látja el. A hőleadás radiátoros fűtéssel történik.

### **Csapadékvíz elvezetés:**

Az épület csapadékvízét a levezetjük a terepszint alá, ahol összegyűjtve a Nagy utcai nyílt árokba vezetjük.

### **Szellőzés:**

Természetes szellőzéssel nyílászárókon keresztül.

### **Épületszerkezeti leírás:**

#### **Falazat:**

A teherhordó falak Porotherm klíma30 kerámia falazóblokkból, a válaszfalak 10 cm-es Porotherm N+F 10, válaszfallapokból készülnek.

A falazóelemeket kötésbe kell falazni, az egymás fölötti elemsorok haránt irányú álló hézagai nem eshetnek egymás fölé. Az egyes álló hézagok az egymás fölötti elemsorokban 1/2 - 1/4 elemhosszúságnyi távolságban lehetnek egymástól.

Falazáskor a vízszintes fuga vastagsága 8- 16 mm között változhat, átlagosan 1,2 cm. A vízszintes habarcs hézag kialakításánál ügyelni kell arra, hogy a téglák külső élei teljesen ki legyenek töltve habarccsal. A kitüremkedő felesleges habarcsot kőműveskanállal le kell húzni. A válaszfaltéglákat kötésbe kell rakni. Az épületgépészeti vezetékek hornyait horonymaróval, az áttöréseket fúróval vagy lyukfűrészszel lehet

kialakítani. Ügyelni kell arra, hogy azok ne veszélyeztessék a falazat szilárdságát. Ahhoz, hogy a földem alakváltozását a falfejre ne vezessék át, meg kell akadályozni, hogy a földem betonja a felfekvéseknél a falazótéglába kerüljön, hogy a legfelső falazótéglák a földémbetonba szilárdan tapadjanak, ezért a falazóelemek legfelső fekvő felületének kiegyenlítését falazóhabarccsal szükséges elvégezni.

Falazóhabarcsként Baumit 30-as falazóhabarcsot ajánlott alkalmazni. A falazóhabarcsot kézzel vagy géppel (szabadesésű vagy folyamatos) lehet megkeverni. Szabadesésű keverőgéppel történő keverésnél először a vizet adagoljuk a keverőgépbe, és csak utána adagoljuk a száraz habarcsot. A habarcsozandó felület, az anyag és a levegő hőmérséklete +5 °C-nál magasabb legyen a bedolgozás és a kötés ideje alatt. Csak tiszta – pl. vezetékes – vizet használjunk. A kész habarcs feldolgozhatósági ideje időjárástól függően 1–2 óra.

#### Héjazat:

Magastetőn Terrán Synus télavörös színű hornyolt cserépfedés készül. A fedéshez az ajánlott léctávolság 33 cm.

#### Vízszigetelések:

- csapadékvíz ellen: magastetőn Terrán Synus hornyolt cserépfedés
- talajnedvesség ell. szigetelés: 1 rtg. Elastovill E-G 4 F/K bitumenes szigetelés
- használati víz ell. szig: Mapei Mapegum kenhető szigetelés a padlón teljes felületen, a falon a zuhanyzónál min 2m magasságig- alkalmazása beépítése gyártó előírása szerint.
- bádogozás: Lindab Rainline függőeresz és lefolyó csatorna, Lindab lemez falszegély készül. A vízelvezetés a saját telekre visszavezetett, a területen elszikkad.

#### Hő- és hangszigetelések:

A padlástérben a földemen: 10+15 cm Ursa Optimum DF üvegyapot hőszigetelést alkalmazunk. A homlokzati falon Austrotherm AT-H80 10 cm polisztirol hőszigetelés kerül. A homlokzati hőszigetelés a külső nyílászárók tokszerkezetére 4 cm szélességben rátaakar. Homlokzati hőszigetelő rendszer elhelyezésénél, beleértve a vakolati rendszereket is, a Magyar Építőkémi- és Vakolatszövetség által 2010. X. kiadott Műszaki irányelvek képezik a kivitelezés alapját!

A lábazon 10 cm Austrotherm Expert Fix zártcellás hőszigetelés a járdaszint, és a terasz feletti 30 cm magasságig. A lábazon belső oldalán 5 cm Austrotherm Expert Fix zártcellás hőszigetelés helyezünk el a teherelosztó lemez, és az alaptest közötti szakaszon.

A koszorúknál a zsaluzatba helyezett 5 cm vastag Austrotherm Expert Fix hőszigetelést alkalmazunk.

A padlóban 12 cm Austrotherm AT-N100 hőszigetelést helyezünk el, a falcsatlakozásoknál Austrotherm AT-PE peremszigetelő szalagot használunk.

#### Padlóburkolatok:

Hidegburkolatként anyagában színezett kerámia, mely vizes helyiségekben csúszásmentes, külső térben fagyálló csúszásmentes kivitelben készül. Félmeleg burkolatként laminált parketta készül.

Hidegburkolatokhoz Mapei Keraflex, és Mapei Adesilex P9 ragasztókat alkalmazunk. Burkolás előtt a felületeket Mapei Eco Prim Grip alapozóréteggel kell ellátni a megfelelő tapadás érdekében. Fugázáshoz Mapei Keracolor fugázókat kell alkalmazni a burkolattípustól függően FF Flex, vagy GG típust. Illesztéseknél, szanitereknél Mapesil AC szilikon hézagkitöltő alkalmazható a megfelelő színben.

Laminált padlóburkolatnál Baumit Nivello Quattro önterülő aljzatkiegyenlítőt kell alkalmazni a fektetéshez szükséges sík felület eléréséhez. A kiválasztott padlóburkolatot a termék gyártói előírásai szerint kell elhelyezni.

#### Falburkolatok:

Vizes helyiségekben ajtó magasságig csempe, egyéb felületeken szilikát alapú festés. A többi hidegburkolatos helyiségben kerámia falszegély készül 10 cm magasságban.

#### Belső nyílászárók:

A betervezett belső ajtók, vagy MDF anyagú asztalos-szerkezetek, vagy egyedi fa szerkezetűek lehetnek, a megrendelő igénye szerint. Falazás előtt célszerű kiválasztani a megfelelő ajtótípust, amely meghatározza az alkalmazandó tiszta falnyílás méretet.

#### Külső nyílászárók:

Az épület külső ablakai fehér műanyag szerkezetű nyílászárók, Kömmerling 88+ hat légkamrás 3 rétegű üvegezéssel (4-12-4-12-4) Roto NT vasalattal, és Hoppe kilinccsel. A bejárati ajtó hőszigetelt kivitelű, szintén műanyag szerkezetből készül.

#### Lábazat:

A lépcsők, és a terasz oldalánál fagyálló, víztaszító, páraáteresztő műgyanta alapú Baumit Mosaiktop lábazati vakolat készül a homlokzati tervlapon jelölt színben.

#### Vakolatok:

A gépi belső vakolatok Baumit GV 25 gyárilag előkevert száraz vakolóhabarcsból készülnek. Egy vagy két rétegben történő felhordás előtt nedvesítés szükséges a falazat nedvszívóképessége szerint. A vakolás megkezdése előtt a felhordás megkönnyítése céljából az összes élnél és saroknál élvédőprofil helyezünk el.

Homlokzati felületeken Baumit Life GranoporTop 3 mm kapart felületű vékonyvakolat készül a homlokzati terven jelölt színben. Alkalmazása előtt a felületet Baumit UniPrimer alapozóval kell kezelni.

#### Épület körüli járda:

Az épület körül beton járda készül. Az épület körüli járdát min. 1%-os lejtéssel kell készíteni, az épülettől ellejtetve, az épület és a járda között rugalmas fagyálló kitt tömítéssel.

#### Homlokzatképzés:

Lásd a homlokzati tervlapokon!

#### **Rétegrendek: Lásd. metszeti tervlapokon!**

A kivitelezés során be kell tartani a szakhatóságok előírásait, valamint a BALESETVÉDELMI, BIZTONSÁGI és TŰZBIZTONSÁGI ELŐÍRÁSOKAT.

**Nyilatkozom, hogy az épület tervezésekor alkalmazott műszaki megoldások megfelelnek az OTÉK 50. § (3.) bekezdésekben meghatározott követelményeknek, a tervezett épület és annak a tervdokumentációban megjelenített műszaki megoldásai ezen követelményeket a tervezéskor érvényben lévő nemzeti szabványok alkalmazásával teljesítik.**

Az épületbe betervezett építési termékekre vonatkozó teljesítmény-jellemzők meghatározását a 275/2013. (VII.16.) Korm.rendelet (az építési termék építménybe történő betervezésének és beépítésének, ennek során a teljesítmény igazolásának részletes szabályairól) 4. § (3.) alapján teljesítettük, egyértelműen beazonosítható építési termékeket jelöltünk meg, ez egyben az elvárt műszaki teljesítmény meghatározását is jelenti, azzal, hogy ilyen esetben a termék műszaki előírásában foglalt összes teljesítménykategória lényegesnek tekintendő és az elvárt műszaki teljesítmény ezek szintje, osztálya vagy leírása.

A műszaki leírások és a műszaki tervrajzok együtt tartalmazzák a kialakítandó létesítményre vonatkozó megoldásokat, ezért ezeket együtt kell kezelni.

A terven szereplő méreteket a helyszínen ellenőrizni kell. A tervtől való eltérést a Tervező felé jelezni kell. Amennyiben a Kivitelező a terven szereplő megoldástól a Tervező írásos jóváhagyása nélkül eltér, akkor a felelősséget saját maga viseli.

Csak a magyar szabványrendszernek megfelelő anyagok építhetők be, és azok közül is a honosított „CE” jelzésűek, vagy ÉME rendszerminősítéssel rendelkezőek. Az alkalmazott rendszeranyagok, szerkezetek csak építési rendszerek részei lehetnek, azokat csak a rendszer elemeiként, alkalmazási, technológiai leírásuk szerint szabad használni. Az alkalmazott, betervezett szerkezeteket csak helyszíni felmérés, gyártmányterv alapján szabad megrendelni, gyártani. A beépített ismétlődő, nagy mennyiségű, felületű, darabszámú anyagok, szerkezetek beépítését, kivitelezését csak mintafelület, mintadarab beépítése után, a Megbízó, Műszaki ellenőr, Tervező jóváhagyása után szabad beépíteni. Az alkalmazott színek kiválasztása, jóváhagyása is csak mintadarab, mintafelület bemutatása, felhordása után történhet.

Az építési munkálatok csak felelős műszaki vezető irányításával végezhetőek, építési napló vezetése kötelező. A rendszerszerkezeteket azok kivitelezési alkalmazástechnikájuk szerint kell építeni. Az épület minimális műszaki tartalmait jelen tervdokumentáció tartalmazza, ennek biztosítása kötelező.

Debrecen, 2017. november 16.

.....  
Aradi Réka  
okleveles építészmérnök  
É-09-0649