

# CSALÁDI LAKÓÉPÜLET

„Mintaház Bogi 70”

**Építészeti, gépészeti technológiánk és tapasztalatunk azt mutatja, hogy a bruttó területre vetített nettó Ft / m<sup>2</sup> árunk a beton alappal, a piac egyik legjobb ára!**

## **KÖZMŰVESÍTETTSÉG, KÖZMŰSZOLGÁLTATÓKKAL TÖRTÉNŐ EGYEZTETÉS**

Egyszerű bejelentési eljárás

Építészeti műleírás

Közmű csatlakozások

Energiaellátás – Gépészet szerint

Vízellátás

A telek vízellátása a helyszínen meglévő víz közművezetékéről történik. Az épület saját vízbekötést kap és főmérője az épületen kívül, az erre a célra kialakított vízmérőaknában kerül elhelyezésre. Az épület napi fogyasztását a vonatkozó rendeletek, illetve a szakirodalmi adatok alapján az alábbiak szerint becsültem meg:

Lakók vízigénye: 200 l/fő, nap; 4 fő = 0,8 m<sup>3</sup>/nap

Az épületben 1 db fürdőszoba, 1 db wc, 1 db háztartási helyiség és 1 db konyha található.

A vízvezeték-hálózat mértékadó terhelés a bekötésnél: 0,548 l/s

## **MELEGVÍZ ELLÁTÁS**

A vizesblokkok használati melegvízellátását egy központilag üzemeltetett 100 literes okos bojler biztosítja.

A használati melegvíz tervezett hőmérséklete +50 - +55 fok beállítható érték. A melegvíz hálózat anyaga és nyomvonala a hidegvíz hálózatával azonos.

## **CSAPADÉKVÍZ ELVEZETÉS**

Ereszcsatornákkal, ejtőcsövekkel, csőkivezetéssel

## **SZENNYVÍZ**

A keletkezett szennyvíz gravitációs úton a közcsatornába köthető. A csatorna vezetékek anyaga épületen kívül KG-PVC tokos-gumigyűrűs kötéssel, épületen belül KA-PVC tokos-gumigyűrűs kötéssel készül. A csatornahálózat padlóba, falba elhelyezett ágvezetékekből, alap- és gerincvezetékekből áll.

## **FŰTÉS**

A lakóház hőellátásáról egy 6,0 kW fűtő teljesítményű levegő-víz hőszivattyú gondoskodik. A szekunder oldali hidraulikus blokk gépészeti helyiségben kerül elhelyezésre.

Az épület fűtött helyiségeiben változó előremenő hőmérsékletű padlófűtési rendszer kerül kialakításra.

A fürdőszobákban kiegészítő fűtési radiátorok kerülnek felhelyezésre. A radiátorokat elektromos fűtőpatronnal szükséges ellátni, melynek teljesítménye 600 W. A fűtési rendszer szabályozását egy vezeték nélküli központi szobatermosztát végzi.

A gépészeti berendezések, csővezetékek, szerelvények, stb., telepítésénél, beépítésénél, a gyártó-beszállító technológiai szerelési utasítása, az ide vonatkozó szabványok és a gyakorlati műszaki irányelvek az irányadók, ezek betartása a szerelés során kötelező.

A fűtési vezeték a falban, padlóban és falon kívül szabadon szerelve kerülnek elhelyezésre. A vezetékrendszer anyaga a kazánházban vegytiszta vörösrész cső, roppantott vagy forrasztott idomokkal. A padlóban vezetett csövek anyaga 5 rétegű műanyag cső. A vezetékeket utólagosan szigetelni kell minimum 9 mm vastagságú párazáróval ellátott csőszigetelővel.

## **HŰTÉS**

A lakóház hűtés ellátásáról, a műszaki egyeztetést követően, Fan-Coil vagy klímaberendezés látja el, ami opcionálisan rendelhető.

## **ELEKTROMOS HÁLÓZAT**

A 3 fázis kiépítésre kerül a telken lévő elektromos hálózattól függően

Az EPH csomópont előkészítve opcionálisan kérhető a napelemes rendszerhez.

Minden helyiségben 1db villanykapcsoló és elektromos dugalj kerül. A műszaki egyeztetést követően ez opcionálisan bővíthető. Az alapár helyiségekként egy darab mennyezeti lámpa kiállással került megállapításra, mely a megrendelővel egyeztetve opcionálisan bővíthető.

A konyhában a tűzhelyhez az elektromos kapcsolati pont elkészítésre kerül és a beépített tv-internet kapcsolat is.

## **TERVEZÉSI FELADAT**

A cím hrsz.: alatt található terület m<sup>2</sup>-es telek beépítése előre gyártott fémszerkezetes technológiával tervezve.

Egyszerű alapterületű, egyszintes, egylakásos, energiatakarékos és gazdaságos lakóépület tervezése.

## **ÉPÍTÉSZETI KONCEPCIÓ**

A koncepció elsődleges célja, egy olyan épület létrehozása volt, amely teljes mértékben kielégíti egy család életét. Szerettünk volna kialakítani egy olyan nappali-konyha együttest, amely könnyed és világos térrendezéssel, tökéletes színtere a mindennapi közösségi életnek, míg az intim zóna inkább zártabb, tagoltabb egysége az épület másik felébe orientálódik.

Megjelenésében az épület magastetős, hagyományos, de mégis modern. Anyaghasználatában pedig melegebb, de szürkés színek irányába mozdul el.

Honszint neve	Helyiség szám	Helyiség neve	Mért terület	Padlóburkolat	
Földszint	01	Előszoba	3,55	Kerámia	
	02	Wc	1,87	Kerámia	
	03	Gépészet	4,18	Kerámia	
	04	Konyha-Étkező	13,82	Kerámia	
	05	Nappali	17,15	Kerámia	
	06	Fürdő	4,80	Kerámia	
	07	Közlekedő	2,09	Kerámia	
	08	Szoba	9,88	Laminált parketta	
	09	Szoba	13,21	Laminált parketta	
	<b>ÖSSZES NETTÓ TERÜLET:</b>		<b>70,55 m<sup>2</sup></b>		
	10	Terasz (opcionális)	34,97	Kő burkolat	

## TELEPÍTÉS

A ház telepítése a helyi építési szabályok szerint oldalhatáron / szabadon álló. A tájolás kedvező, a közösségi terek nagy üvegfelületekkel nyitnak az udvar felé.

## TÖMEGFORMÁLÁS, ALAPRAJZI RENDSZER EGYSZERŰ BEJELENTÉSI ELJÁRÁS

HRSZ.:

Az alaprajzi rendszer kialakításának fő szempontja az intim és a közösségi tér szétválasztása volt, egy nyitottabb közösségi és egy zártabb intim zóna kialakításával. Mivel egy szinten kapott helyet az egész család élettere, közlekedő töri ketté ezt a két funkciót, ezzel biztosítva a zavartalan életteret.

## HOMLOKZAT ÉS RÉSZLETKÉPZS

Az épület külső megjelenésében hagyományos, a homlokzati megjelenést a fehér és a melegebb szürke színek variációi alkotják. A tető koncepcionálisan cserepeslemezről, a nyílászárók fehér műanyagból készülnek. A közösségi tér nagy üvegfelülettel nyit az udvar felé. A tető 40 fokos nyeregterető, a homlokzati részletképzés egyszerű, változó színű vakolatrendszerekkel tagolt.

## ÉPÜLET SZERKEZETI LEÍRÁS

Az épület tartószerkezeteit, épületszerkezeteit a fenti elveknek megfelelően határoztuk meg, a hatályos jogszabályok szem előtt tartásával.

Az egyes szerkezetek teljesítményjellemzőinek meghatározásakor figyelembe vehető az építési termék építménybe történő betervezésének és beépítésének, ennek során a teljesítmény igazolásának részletes szabályairól szóló 275/2013. (VII.16.) Korm. rendelet 4.§ 183i9 bekezdésében foglaltak:

*„(3) Ha a tervező egy bizonyos, egyértelműen beazonosítható építési terméket jelöl meg, az egyben az elvárt műszaki teljesítmény meghatározását is jelenti azzal, hogy ilyen esetben a termék műszak előírásában foglalt összes teljesítménykategória lényegesnek tekintendő és az elvárt műszaki teljesítmény ezek szintje, osztálya vagy leírása. „*

## **ÁLTALÁNOS LEÍRÁS**

A tervezett épület egyszintes lakóépület. Az alapozás beton szerkezettel, a lakószint és tetőszerkezet fém bordavázás rendszerrel készül. Ez a technológia felveszi a versenyt a „hagyományosnak” mondható bordavázás szerkezetekkel. A helyszíni építés lényegesen gyorsabbá válik, az előregyártott elemeknek köszönhetően. A technológia megfelel minden hazai szabványnak és előírásnak.

## **KÜLSŐ FALAK**

Az épület lakórészének külső térelhatárolói Thermo panelből készülnek, melyek vastagsága 140 mm, sűrűségé  $42\text{m}^3/\text{m}^2$ . Külső oldalon 100 mm EPS hőszigetelő rendszer Darvit halóval és műgyanta alapú nemesvakolattal. Alapszínben fehér. A belső záró réteglemez vázszerkezeten 12,5 mm-es gipszkarton rendszer kerül elhelyezésre.

## **BELSŐ FALAK**

A belső válaszfalak 100 mm vastag gipszkarton profilos rendszerből készülnek. Dupla 12,5 mm-es gipszkarton, profilok közetgyapot kitöltéssel. Glettelt, festett falazat fehér színben.

## **TETŐ**

Az épület tetőszerkezetét acélszerkezet képezi. A Thermo panelből készülnek, melyek vastagsága 140 mm, sűrűségé  $42\text{m}^3/\text{m}^2$  tetősíkra cserepeslemez tetőhélyazat kerül. A tetőszerkezet 40 fokos hajlásszögű, körben kontyolt kivitelben készül.

## **MENNYEZET**

Az épület födém szerkezetét függesztett gipszkarton adja, közetgyapot szigeteléssel.

## **NYÍLÁSZÁRÓK**

Külső nyílászárók

A külső nyílászárókkal szemben támasztott általános követelmények:

Hőtechnikai követelmények:

-átlagos hőátbocsátási határérték  $U_w$ : min. 1,1 W/m<sup>2</sup>K

-a páralecsapódás megakadályozásáról gondoskodni kell.

Vízzárossági követelmények:

A külső oldalról az épület belsejébe víz normál szélterhelési körülmények között sem juthat (teljes vízzárás).

Felületképzés:

RAL skálán megadott, UV stabilizált, az ár fehér műanyag nyílászárót tartalmaz.

Akusztikai követelmények:

Szabvány szerinti, de legalább 35 dB zajszigetelés (4-16-4 mm)

Jóváhagyás:

Valamennyi nyílászáró gyártási, gyártmány és elhelyezési terveit a generál kivitelező készíteti és mind a tervező, mind a megrendelő ellenjegyzi.

A gyártó garantálja a felületrepedés és a hámlás elleni tartósságot legalább 5 évig.

Belső ablakkönyöklő.

A belső ablakkönyöklőt nyílászáró gyártó készíti el, a nyílászárók tartozékeként fehér színben.

Beltéri nyílászárók.

Forgácslapszerkezetű beltéri ajtók kerülnek beépítésre.

## **ALAPOZÁS – STATIKA ALAPJÁN**

**Adaptáció folyamán talajmechanika függvényében meghatározandó.**

A talajmechanika biztosítása a megrendelő feladata.

## **LÉPCSŐSZERKEZETEK**

Előlépcső kerül kialakításra a bejáratnál a végleges terepadottságoknak megfelelően.

## **BURKOLATOK**

Külső homlokzati burkolatok

A külső homlokzati falak vékonyvakolattal készülnek Baumit Silikon Top, vagy ezzel egyenértékű egyéb vékonyvakolati rendszer alkalmazásával.

## **KÜLSŐ PADLÓBURKOLAT**

A bevezető gépkocsibejáró és járda, valamint az épület körüli járda betonburkolattal készül, szivárgó rendszerrel külön megegyezés alapján.

A burkolattal szembeni követelmények:

- Méretpontosság: max. 0%
- Repedéstágasság: max. 0,1 mm
- Vízfelvétel (dagadás) 1,44%
- Gombákkal szemben ellenállás: ellenálló
- Lineáris hőtágulás: 0,023 mm/m C
- Kopásállóság: kopásálló
- Csúszásmentesség: csúszásmentes
- Tűzállóság (DIN 4102-1): B2 osztály
- Vegyszerállóság: vegyszerálló

## **BELSŐ BURKOLAT**

Hidegburkolatok

Az előtérben, nappaliban, konyhában, fürdőben, wc-ben és a gépészeti helyiségben kerámia burkolat készül.

A fürdőszobába, wc-ben és a gépészeti helyiségben csúszásmentes kivitelben.

A burkolólapok és csempék kiválasztásánál az anyagok, berendezések specifikációjának megfelelően kell eljárni.

A falak általános helyen gletteléssel, festéssel, vizes helyiségekben az árazásban meghatározott magasságig csempeburkolattal készülnek.

A burkolóanyaggal szembeni követelmények:

- méretpontosság
- -hosszeltérés: max 0%
- vastagsági eltérés: max 3,0%
- síkeltérés: max 0,3 %
- ortogonalitás: max 0,3%
- nyírási szilárdság: min 40 n/mi
- keménység (MOHS skála): min 8-as
- hőtágulási együttható: max 8/K
- nyomószilárdság: min 2000 kg/cm<sup>2</sup>
- kémiai ellenállás: ellenálló
- fényállóság: felület és színtartó
- kopásállóság: nagy forgalmú igénybevételre alkalmas
- csúszásmentesség: felületi textúrájában csúszásmentes, mintázat nélküli
- vízfelvétel: kisebb mint 0,5%

## **DILATÁCIÓK**

### Burkolati dilatációk

A burkolatokat a burkolat anyagminősége, illetve gyártója által meghatározott méretrendben dilatálni kell.

### Szerkezeti dilatációk

A szerkezeti dilatációkat statikus által meghatározott helyeken és módon kell kialakítani.

## **FESTÉSEK**

Valamennyi festendő felület esetében a megfelelő felületelőkészítés, glettelés, por- és zsírtalanítás után kell a kiválasztás szerinti diszperziós rendszerű (vagy ezzel egyenértékű) fehér/törtfehér festékeket felhordani.

Belső falak színei a megrendelővel egyeztetendők a kivitelezés során. A megadott ár minden esetben a fehér alapszint tartalmazza.

## **FELÜLET ÉS ÉLVÉDELEM**

A nagy forgalmú vagy mechanikai igénybevételnek kitett fal- és földem éleket megfelelő védelemmel kell ellátni.

## **LÁBAZATOK, BELSŐ-KÜLSŐ**

Valamennyi padlóburkolat megfelelő lábazattal látandó el. Hideg és meleg padló lábazatainak csatlakozását előzetesen jóvá kell hagyatni a megrendelővel.

**Az építészeti műszaki leírásban megjelölt anyagok kiváltása, csak műszakilag megegyező vagy annál jobb tulajdonságokkal rendelkező anyaggal lehetséges!**