

# MŰSZAKI TARTALOM

## Épületszerkezetek és alkalmazott anyagok

### a.) tartószerkezetek, falazatok, elhatárolások

- alapozás (szigetelés):
  - vasbeton lemezalap
- felmenő szerkezetek - függőleges tartószerkezetek:
  - monolit vasbeton pillérváz , monolit vasbeton fal
  - szomszédos tűzfalak mellett végigmenő 20 cm vastag monolit vasbeton tűzfalak 20 cm ásványgyapottal elválasztva a szomszédos tűzfalaktól
  - vasbeton lépcsőházi blokk vasbeton liftaknával 20 cm-es falvastagsággal; (lépcsőkarok hanglány felültetéssel és elválasztással a körítő szerkezetektől)
- felmenő szerkezetek - vízszintes tartószerkezetek
  - általános szinteken 25 cm monolit vasbeton síklemez
  - erkély- és loggia lemezek Schöck hőhíd megszakító elemek beépítésével
  - legfelső zárófödém: 25 cm sík monolit vasbeton födémlemez , 30 cm-es hőszigeteléssel
- falazatok, elfalazások
  - homlokzati falazat : monolit vasbeton fal
  - lakásválasztó fal lakások között: 30 cm SILKA mészhomoktégla kétoldali vakolattal és Habito hanggátló lakásválasztó rendszer – nem teherhordó
    - lakásválasztó fal lakás és közös folyosók között: 25 cm SILKA mészhomoktégla kétoldali vakolattal és Habito hanggátló lakásválasztó rendszer – nem teherhordó
  - tűzfalak (szomszéd tűzfalánál): 20 cm monolit vasbeton fal + 10 cm ásványgyapot dilatációban - szereléstechnikai okokból helyenként előtétfalazás lehetséges)
    - válaszfalak lakásban (és egyéb rendeltetési egységeken) belül: 10 cm YTONG válaszfallap saját rendszerű áthidalókkal vagy 12 cm hang- gátló gipszkarton fal.
    - strangok és lakások közti elhatárolás (aknafal): 10 cm YTONG/15 cm SILKA mészhomoktégla vagy 12 cm hang- gátló gipszkarton fal.
    - szerelő- előtétfalak: YTONG előtétfallal

### b.) csapadékvíz elleni szigetelések:

- egyenes rétegrendű lapostető: loggiákon egy réteg szálerősítésű, 2.1 mm vastagságú lágyított PVC lemezzel (a lejtést ékbevágtott lépésálló EPS adja) :
- bevonat-szigetelések:
  - erkélylemezekon cement-műanyag bázisú kétkomponensű bevonat-szigetelés, két rétegben felhordva, rendszersaját hajlaterősítéssel

### c.) külső nyílászárók, portálok és kiegészítő szerkezetei

- főbejárati nyílászáró :

hőhidmentes műanyag portálszerkezet; lakások külső nyílászáróival egyező színű ajtó kaputelefonos rendszerrel

- lakások ablakai, erkély- és teraszajtói:  
min 70 mm tokmélységű műanyag tokszerkezet háromrétegű melegperemű üvegezéssel, ( $U_{gmax} = 0,6 \text{ W/m}^2\text{K}$ ), minősített beépített akusztikus, páratartalom-szabályozott résszellőzővel - gépészeti terv szerinti pozíciókban
- vakolható redőnytok:  
csak redőnytok mozgatómotor és redőny nélkül
- garázs kapu:  
egyedi tolókapu, távirányítható (mobil applikációval)

#### d.) belső nyílászárók, portálok:

- füstmentes lépcsőház ajtaja:  
fém üvegetlen ajtó, A2 EI<sub>2</sub> 90-C tűzvédelmi műszaki leírásban foglaltak szerint
- lakásbejárati ajtók:  
D tűzvédelmi osztályú EI2 – 30 tűzvédelmi teljesítménnyel  
 $R_w + C \geq 35 \text{ dB}$ ,
- lakásokon belüli ajtók:  
állítható átfogó tokos ajtók lyukfuratolt forgácslap teli ajtólapal 6 színben

#### e.) homlokzatképzés:

- általános felület:  
szilikonos vékonyvakolat dryvit rendszerben 15 cm grafitos EPS/ásványgyapot
- földszinti sáv:  
3 mm vastag gresslap erősített dryvit alapon
- épületbádogos szerkezetek:  
eresz-és lefolyócsatorna rendszer, valamint külső párkányok és cseppentők Prefa alu lemezből vagy műanyagból

#### f.) épületlakatos munkák és kiegészítő szerkezetei:

- erkély- és loggia korlátok:
  - ragasztott üvegkorlát hálóvasalt aljzatbetonra szerelt álló rövidkonzolon, illetve lakatosszerkezeti elemek
- hágcsók:
  - tetőkibúvóhoz beltérben :  
lépcsőház legfelső szintjéről indítva, tüziorganyzott egyedi lakatosszerkezet, védőkosárral vb. oldalfalra szerelve
- lépcsőházi korlát:  
konszignáció szerinti vasszerkezet

- postaládák:  
egységes keretszerkezetű, fekvő elrendezésű postaláda szekrény fém kivitelben

#### g.) aljzatok, úsztatórétegek, szerkezeti kialakításuk:

- úsztatott esztrich:
  - mindenhol készül, a vezetékeléssel érintett helyeken két rétegben fektetett lépéshangszigeteléssel (ROCKWOOL Steprock ND, vagy egyenértékű) és peremszigeteléssel
- lépcsőlemez felületetések, hanglágymű elválasztások:
  - rezgéscsillapító lemez beiktatásával (10 mm Sylomer lemez) a vízszintes felfekvéseken, 1 cm polifoam elválasztással a függőleges felületektől

#### h.) belső felületképzések, burkolatok, borítások:

- álmennyezetek:
  - füstmentes előtérben és fő bejárati zónában tömör gipszkarton álmennyezet 90 perces tűzgátlással (felette átmenő szellőzés)
  - lakásokban (előtérben és fürdőben) tömör gipszkarton álmennyezet normál vagy impregnált kartonból
- hidegburkolat, padló:
  - közös kiemelt helyeken (bejárati zóna, lépcsőházi pihenő, folyosók) 30x30-as gresslap,
  - gőzölt betonfelületű lépcsők
  - közös alárendelt helyiségekben ( gépészet, elektromos helyiség) gőzölt betonfelület
  - lakáson belül fürdők padlója 30x30-as gresslap hálóban lerakva (alatta folyékony fólia) (burkolatváltások előre elhelyezett fogadóprofilos kivitelű alu elox felülettel)
- meleg burkolat, padló:  
lakásokon belül lamináltpadló, fóliázott fehér vagy festhető MDF szegéllyel
- felületképzés, falburkolat:
  - festett felületek: műanyag-diszperziós festés, két rétegben, fehér színben
  - vizes helyiségek fala 200 cm-ig gresslap (zuhany és kád alatt és mögött folyékony fólia 200 cm-ig, sarkokban hajlaterősítő repedésáthidaló hálóval) , WC burkolása külön helyiségben 120 cm-ig.
- garázs mennyezet:  
20cm Ytong Multipor nem éghető hő- és hangszigetelő lemez lakóterek alatt

### Épületgépészet

- fűtés, hőtermelés: házközponti, az épület hőenergia termelését levegő-víz hőszivattyúk biztosítják, a lakások önálló hőmennyiség mérőn keresztül kapják a fűtővizet
- fűtés, hőleadás: szobákban : radiátor , fürdőszobában : törölközőszárítós radiátor (Hűtéshez felár ellenében fan-coil készülék rendelhető )
- melegvízellátás: házközponti, indirekt fűtésű dupla hőcserélővel rendelkező tároló tartályból kiszolgálva, minden lakás önálló mérőn keresztül , a lakáson kívüli melegvíz hálózat cirkulációval ellátva
- hidegvízellátás: a lakások önálló mérőn keresztül kapják a hidegvizet

- szellőzés: páratartalomra szabályozott, depressziós, mesterséges elszívó rendszer biztosítja a lakások komfort szellőzését, levegőpótlás külső nyílászárókba épített résszellőzővel
- hűtés: házközponti, a hőszivattyúk biztosítják, oldalfali fan-coil készülékekkel (opcionális)
- szerelvények:
  - beépített WC tartály, konzolos WC-hez
  - fajanszok
  - csaptelepek
  - akril kád, akril alacsony peremű zuhanytálca (felár ellenében épített zuhany rendelhető)
  - a szerelvények össz.költsége max: 300.000 Ft-ig

### **Villamos energia ellátás**

**Napelem 126 db német BAUER Solartechnik 370 Wp típusú napelemek – 20 év termék garanciával, 25 év 80 % teljesítmény garanciával**

**Inverter 2 db ABB TRIO-27.6-TL-OUTD , ABB PVI-12.5-TL-OUTD**

Tartószerkezet német K2 Solar mounting System – 12 év termékgarancia, rozsdamentes acél és alumínium elemek

Prémium villamos anyagok német Weidmüller, Schneider, OBO prémium villamos szerelvények, olasz Berica UV álló solar kábelek – 25 év termékgarancia

- Fogyasztásmérés:  
lakások mérője szintenként süllyesztett szekrényben, biztosított elektromos teljesítmény lakásonként 32 A
- Szerelés:
  - burkolt mennyezetek esetében falon kívül gégecsőben, egyéb helyen mindenütt falba süllyesztetten vagy padlóban rejtetten védőcsőben történik, süllyesztett szerelvények alkalmazásával;
  - valamennyi erős- és gyengeáramú vezetéke szigetelt rézvezeték, illetve rézvezető kábel vagy kábelszerű vezeték.
- Lakások felszereltsége:
  - kapunyitási funkcióval ellátott kaputelefon rendszer ( felár ellenében videós kaputelefon rendelhető )
  - szobák : 1 db lámpa kiállítás és 3 dugalj , 1db kapcsoló
  - egyéb helyiségek : 1 db lámpa , 1 db kapcsoló
  - lakásonként 1db router és 1db tv csatlakozó
  - konyhai kiállások: főzőlap, sütő, mikrohullámú sütő, páraelszívó, mosogatógép
  - mosógép kiállítás (fürdőben)
- Szerelvények:

Schneider Asfora típusú kapcsolócsalád fehér színben

- A teraszokon és a lépcsőházban és a kertben egységes világítótestek kerülnek felszerelésre. A parkoló világítás automatikus érzékelővel.

### **Gépkocsiparkolók kialakítása :**

**Wöhr 450** típusú parkoló emelő berendezés ( Német gyártmány )

### **Kert :**

3 db lombkoronás fa telepítése

30 -50 db tuja szükség szerinti beültetése

sétálórész kialakítása : kerti szegélykővel határolt térkövezett sétány

a szabadon maradt terület 20 cm termőföldréteggel borítása, illetve füvesítése

### **Általános megjegyzések**

- Az épületbe beépített anyagok, szerelvények, berendezési tárgyak és a végzett munka minősége megfelel az országos szabványokban és a kivitelezési szabályzatokban lefektetett általános minőségi és osztályba sorolási követelményeknek.
- A házrészek vételára nem tartalmazza a közműfejlesztési hozzájárulásokat, valamint a mérőórák beszerelési árát. Ennek költsége lakásonként 495.000- Ft.
- A beruházó fenntartja jogát a kivitelezés során indokolt esetben a terven jelölt, ill. a jelen műszaki leírásban meghatározott szerkezetek, anyagok, szerelvények más ugyanilyen vagy jobb minőségű, műszaki paraméterű anyaggal való helyettesítésére.

Az építkezés kezdetén, szabadon dönthet a lakáson belüli falak, a gépészeti- és elektromos kiállások, a fűtőtestek helyéről, akár az alaprajzot is átalakíthatja. Változtatás esetén, érintett szakáganként (építészet, gépészet, elektromosság) 20.000 forint + ÁFA díjat számol fel a terv módosításáért.

A változtatási lehetőségek hangsúlyozottan csak az építkezés állásától függően állnak rendelkezésre.