

**Lakás műszaki leírása**  
**/B épület, 35 lakásos társasház/**

**8640 Fonyód, Thököly u. 98.**

**Hrsz.:8913/2**

**2024. SZEPTEMBER hó**

## 1. Föld- és alapozási munkák, alépítmény

- az alapozási munkák a talajmechanikai szakvélemény alapján készített statikai tervek alapján készül

## 2. Tartószerkezetek, felépítmény

- az épület függőleges teherhordó vázát 25 cm vastag vázkerámia (Porotherm v. Leier) falazatok és statikai tervek szerinti monolit vasbeton pillérek alkotják (a lakótereket határoló külső főfalak 15 cm vtg. Kőzetgyapot rendszerű hőszigeteléssel, illetve EPS hőszigetelő polisztirol lemezrendszert alkalmazunk)
- a függőleges teherhordó szerkezeteket monolit vasbeton födémekek merevítik, zárják le, a lakásokat elválasztó falak hanggátló falként kerülnek kialakításra, helyenként méretezett Habitó fal.

## 3. Tetőszerkezet, tetőfedés, bádogozás:

- Monolit vasbeton zárófödém 22 cm vastagságú EPS 150 hőszigetelő alaplemezzel és EPS 150 lejtésképző lemez 2% lejtést kialakítva PVC szigeteléssel.
- az épület bádogos munkái festett acéllemezzel készül

## 4. Válaszfalak

- 10 cm vastagságú Porotherm 10 N+F falazat.
- gipszkarton

## 5. Nyílászárók

- műanyag belül fehér, kívül színes bejárati ajtó elhelyezését kémlelő nyílással, beépített zárbetéttel
- homlokzati műanyag belül fehér, kívül színes nyílászárók fokozottan hőszigetelő 3 rétegű üvegezéssel, általában bukó-nyíló kialakítással készülnek
- külső-belső ablakkönyöklő a nyílászáróval megegyező színű, műanyag kivitelben
- lakáson belüli beltéri ajtók az építető által megadott fajtákból és helyről választhatók, (magyar szabványból), több színből választható dekorfóliás, utólag beépíthető kivitelben

## 6. Homlokzati felületképzés, vakolás

- homlokzati színvakolat készítése világos színű kivitelben
- a belső terekben gépi felhordású vakolat készül (sarkokon fém élvédővel)
- ahol nem színvakolat készül, ott lemezburkolat kialakítása történik, mely Zselemenekre van rögzítve, mögötte 15 cm-es EPS szigetelés készül

## 7. Hő-, hang-, és vízszigetelés

- a külső főfalak, illetve az erkély konzolok 15 cm
- 20 cm vtg. Kőzetgyapot és EPS lemezrendszer hőszigeteléssel készül
- a talajon fekvő padozat a földszinten 13 cm vtg. lépésálló hő-és hangszigeteléssel készül (peremszigetelő sávval), az 1. és 2. emeleten 8 cm vtg. lépésálló hő- és hangszigeteléssel készül - vízszintes és függőleges vízszigetelés készítését 4 mm vastag bitumenes lemezzel - a függőleges szigetelés védelmére dombor nyomott műanyag lemez kerül beépítésre
- „vízes” helyiségekben, erkélyeken kenhető vízszigetelés készül

## 8. Lakatosszerkezetek

- lépcsőkapaszkodó készítése egyszerű pálcás kivitelben

## 9. Hideg-, és melegburkolatok

- csempeburkolat készítése 3 mm-es fugákkal, hálós kivitelben, fürdőszobában 2 m-es, a WC-ben 1,50 m-es magasságig, a konyhában a konyhabútorral összhangban a konyhabútorok közt 60 cm-es magasságban, illetve a konyhabútorok végeinél, a megrendelővel egyeztetett burkoló anyagból az esetlegesen megrendelt pótmunkák figyelembevételével (az alapárban kalkulált csempeburkolat értéke dekor elem nélkül 9.000,- Ft/m<sup>2</sup>)
- alapáron a 15 cm x 15 cm és a 30 cm x 60 cm közötti mérettartományt tartalmazza az alapfelszereltség, az ettől eltérő méretek falrakási díja feláras - a pozitív sarkokon műanyag élvédők beépítésével
- a fürdőkád, zuhany tálca, illetve csempeburkolat találkozásánál kádszegély beépítéssel
- a fürdőszobában a függőleges és vízszintes negatív élek szilikonozása a fugázó anyaggal megegyező színben
- padlóburkolat készítése padlólapból 3 mm-es fugákkal diagonál vagy hálós kivitelben, 7 cm magas lábazati szegély elemmel (az alapárban kalkulált padlóburkolat értéke dekor elem nélkül lakásokban 9.000,- Ft/m<sup>2</sup>)
- laminált szalagparketta fektetése habalátétre helyezve, dekorfóliázott szegélyléccel 4.000,- Ft/m<sup>2</sup> bolti eladási áru parkettából

## 10. Felületképzések

- oldalfalak csiszolása, glettelése

- vasbeton mennyezet glettelése
- oldalfalak és mennyezet kétszeri fehér diszperziós festése
- fafelületek lazúrozása 2 rétegben
- acélszerkezetek mázolása

## 11. Elektromos ellátás, gyengeáram

- lakáson belül a bejárat közelében fogyasztói és elosztói kapcsolótábla felszerelése kis megszakítókkal, egyfázisú 1\*32 A-es becsatlakozás lehetőségével (a teljesítmény egyedi igények esetén opcionálisan bővíthető)
- a villanyórák a földszinten, egy közös szekrényben kerülnek kiépítésre
- konnektorok elhelyezése a kiépített magasságokban. Nappali 7db, Étkező 2db, Konyha 6db, Szoba 4db, Fürdő 2db, Közlekedő 1db.
- Kapcsolók a használat szerint az ajtók közelében helyiségenként 1 kapcsolási pont, átmenőhelyiségeknél a végpontoknál - lámpatesteket a felszerelési lista nem tartalmazza

## 12. Vízellátás:

### 12.1). Hidegvíz ellátás:

- A lakásokba belépő vízvezeték mérete 26x3mm méretű alumínium betétes csővezeték, a belépés után lakásonként biztosítva az egyes lakóegységek vízellátását önálló vízsűrítő és vízmérési lehetőséggel.
- Az egyes lakásokban NA15 méretű vízmérők kerülnek beépítésre, melyek nem elszámolási mérők (almérők). A vízmérők kiolvasó berendezése egy központi, közös használatú térben kerül elhelyezésre.
- A lakás-vízmérők előtt felszerelésre kerül a lakás főelzáró gömbcsap, visszacsapó szelep.
- A lakás-vízmérők után a hidegvíz vezeték 26x3mm méretű alumínium betétes csővezetékekkel a padlóban, illetve a válaszfalakban vezetve érik el a tervezett vizes berendezési tárgyakat.

Lakásonként tervezett vizes berendezési tárgyak:

Fürdő:

- falra szerelt 60 cm-es Kolo Idol 60x45cm típusú (vagy azzal egyenértékű) fehér színű porcelán mosdó + Kludi Easy 60 (vagy azzal egyenértékű) típusú egykaros mosdó csaptelep, műanyag mosdósifon.
- Ravak Elipso Pro 90 Chrome zuhanytálca 90x90 (vagy azzal egyenértékű) + KLUDI EASY (vagy azzal egyenértékű) zuhanycsaptelep + KLUDI LOGO 1S (vagy azzal egyenértékű) zuhanyzett (zuhanykabin nem tartozék, egyedileg választandó) vagy...
- NIAGARA (vagy azzal egyenértékű) fürdőkád MODERN/BONI (vagy azzal egyenértékű) előlappal (160x70 kád méret), + Kludi Easy (vagy azzal egyenértékű) kádtöltő csaptelep elhelyezése kézizuhannyal
- WC-t is tartalmazó fürdőkben fali mélyöblítésű WC kerül elhelyezésre
- mosógép csatlakozás kiépítése

Különálló WC helyiség:

- fali mélyöblítésű WC kerül elhelyezésre
- Sapho kerámiamosdó 40x22cm Kludi Easy (vagy azzal egyenértékű) típusú egykaros mosdó csaptelep, műanyag mosdósifon.

Konyha:

- mosogatóhoz, illetve a mellette elhelyezhető mosogatógéphez hideg- és meleg víz, illetve szennyvíz csatlakozási lehetőség kiépítése mosogató medence és csaptelep nélkül.

### 12.2. Melegvíz ellátás:

- A villanybojlerek lakásonként önállóan, a fürdőkben vagy WC-ben nyernek elhelyezést akár WiFi vezérléssel
- A melegvíz-vezetékek falhoronyban, illetve padlóban kerülnek vezetésre. A melegvíz-vezetéseket mindenütt hőszigeteléssel lesznek ellátva.
- A lakásokban HMV-cirkulációs vezetékhalózat nem kerül kialakításra.
- Az egyes vizes berendezési tárgyak előtt mind hideg, mind melegvíz oldalon tartalék elzáró sarokszelep kerül beépítésre.

## 13. Csatorna hálózat:

- A tervezett lakások szennyvíz elvezetését biztosító csővezetékek szerelése lakásokon belül az aljzatban, illetve a válaszfalakban történik, majd az ágvezetékek összegyűjtése után az ejtővezetéseken keresztül a keletkezett szennyvíz lejut a földszintre és ott kivezetésre kerül az épületből, majd az udvaron keresztül az épület déli irányban hagyja el az ingatlan területét a Thököly utcai csatorna közmű-vezetékbe kötve.

- A lakásokon keresztül haladó ejtővezetékek szerelése hangcsillapított csővezetékekkel történik, majd elrabcólasra kerülnek.
- A lakásokba tervezett fan-coil berendezések kondenzvíz vezetéke lakásokon belül szintén bekötésre kerül a csatornahálózatba. Erre a célra búzelzárával ellátott klíma kötődobozok kerülnek besüllyesztésre a falakba a berendezések felszerelésének helyén.
- A mosógépek szennyezett vizének elvezetésére a lefolyó hálózatba falba építhető szifon kerül beszerelésre.
- A tervezett lefolyóvezeték anyaga épületen belül falban szerelve, illetve DN110 méretig padlóban szerelve KA-PVC lefolyócső, DN110 mérettől KG-PVC csatornacső tokos, gumigyűrűs kötésekkel.
- A hangcsillapított ejtővezetékek anyaga Wavin SiTech, vagy ezzel műszakilag egyenértékű hangcsillapított csővezeték.

#### 14. Csapadékvíz elvezetés:

- Az épületre lehulló csapadékvíz a lapostetőkön a kialakított lejtéseknek köszönhetően kerül összegyűjtésre a tetőösszefolyókba, majd az épület tervezett ejtővezetékein keresztül levezetésre kerül a talajszintre és elszikasztásra kerül az ingatlan területén belül.

#### 15. Fűtés:

- A lakások fűtését CLIVET típusú vagy ezzel műszakilag egyenértékű levegő-víz hőszivattyúk biztosítják, melyek az épület lapostetőjén nyernek elhelyezést. A hőszivattyúkra berendezésenként 4-5 lakás kerül csatlakoztatásra a hőszükséglet függvényében egy központi kültéri egységre.
- A tervezett hőszivattyúk teljesítménye a hűtési energiaigényhez igazodik.
- A lakásokban nedves rendszerű padlófűtési rendszer kerül kialakításra, illetve fűtésrészegítésre, illetve a nyári hűtésre fan-coil berendezések kerülnek felszerelésre a nappalikban, illetve a szobákban.
- A hőszivattyúk berendezésenként egy közös használatú helyiségben elhelyezett puffertartály-ra termelik a fűtő- vagy hűtővizet.
- Fűtés esetén innen a fűtőközeg egy szivattyú közbeiktatásával a lakásokon belül elhelyezett padlófűtési osztóra, illetve a tervezett fan-coil berendezések vezetékhalójába kerül, majd eljut az egyes felhasználási helyekre.
- Hőmennyiségmérés távleolvasási rendszerrel kerül leolvasásra.
- Nyári üzemben a padlófűtési osztó kizárásra kerül, ilyenkor csak a fan-coilok kapnak hűtött közeget.
- Az osztók és az egyéb fűtési szerelvények a lakásokban nyernek elhelyezést. - Az osztók falon kívüli szekrényekben kerülnek felszerelésre.
- A padlófűtés tervezett csőanyaga Valsir alumínium betétes csővezeték 16x2mm méretben.
- A padlófűtési körök csővezetékeinek fektetési távolsága 10 cm, illetve 15cm.
- A padlófűtési osztó áramlásmérővel felszerelt kialakítású.
- A fürdőben 1-1db 600x1800 vagy 600x1200 mm méretű törölközőszárítós csőradiátor is beépítésre kerül a padlófűtés mellett.
- A csőradiátoros fűtési rendszer anyaga Valsir vagy ezzel műszakilag egyenértékű alumínium betétes csővezeték 6mm vastagságú kasírozott csőhéj szigetelésbe húzva.
- Az elágazások, irányváltások a cső anyagával megegyező préskötéses idomokkal készülnek.
- A fűtési rendszer szabályozása egyrészt a külső levegő hőmérséklete alapján a hőszivattyúk beépített szabályozója által, másrészt lakásonként, helyiségtermosztátok felszerelésével történik, melyek az osztóra felszerelt zónaszelepekkel nyitják-zárják az egyes lakások fűtési köreit.

#### 16. Hűtés:

- Az épület helyiségeinek hűtését a fan-coil berendezésekkel biztosítjuk.
- A hűtőközeget a hőszivattyúk állítják elő, mely a közös puffertartályból indulva biztosítja az egyes fan-coil berendezések hűtőközeg-ellátását az előzőekben írt csőanyaggal.
- A fan-coil berendezések téli időszakban fűtésrészegítésre is használhatók

#### 17. Szellőztetés:

- Gépi szellőztetésre a lakások belső területei helyiségeiben van szükség, ezek jellemzően a WC, illetve a fürdő helyiségek.
- A belső területek helyiségekben NA100 méretű HELIOS ELS típusú kürtöbe kötött ventilátorok kerülnek beépítésre.
- A szellőzőcsövek elrabcólasra kerülnek kivezetésre a tető fölé, a végükre egy kifúvóidom kerül.
- Az elszívással rendelkező helyiségek levegő utánpótlása beépített ajtórácsokon keresztül történik.
- Külön vezeték kerül kiépítésre a konyhai páraelszívóknak, lakásonként önállóan NA125 méretben a tető fölé vezetve.

#### 18. Lift

- Mozgáskorlátozottak számára is használható lift telepítése a lépcsőházban

Minden lakáshoz tartozó egyéb belső és külső munkák

- fűtési rendszerek beüzemelése
- 1 db postaláda elhelyezése
- külső falikarok szerelése, mozgásérzékelős, illetve alkonykapcsolós kivitelben
- térkő burkolat készítése az engedélyes tervdokumentációkon jelölt mennyiségben,

**AZ AJÁNLAT NEM TARTALMAZZA AZ ALÁBBI MUNKÁKAT**

I. riasztó alapszerelés

II. diagonál burkolat többlet költségét oldalfalon

III. listellő (csempedísz)

IV. a terveken szereplő bútorokat, konyhabútort!

A beruházó a változtatások jogát fenntartja, de az épület használhatóságát ezek a változtatások nem befolyásolhatják.

Nagykanizsa, 2024.09.01.