

MŰSZAKI TARTALOM

ÉPÍTÉSZET, STATIKA:

Alapozás:

A lakóépület alapozása talajmechanikai szakvéleményre alapozott, statikus tervező által tervezett statikai kiviteli tervnek megfelelően készül. Az épület alaptestei a teherhordó talaj talajig nyúlnak le. Az épület alapozásaként vasbeton lemezalap kerül kialakításra. Az épület alapozásánál statikai tervekben megjelölt minőségű beton és betonacél kerül felhasználásra.

Teherhordó szerkezetek:

A függőleges teherhordó elemek Porotherm 30 PROFI csiszolt, nűtfédes falazóelemekből készülnek Dryfix ragasztóval ragasztva. Az épület földemei monolitikus vasbeton födém szerkezetek, a statikai kiviteli tervek szerint készítve. Az áthidaló szerkezetek részben monolit vasbeton áthidalások, részben Porotherm áthidaló gerendák felhasználásával készülnek. A lépcsők monolitikus vasbeton szerkezetűek, egyenes karokkal. A lépcsőszerkezetek a helyszínen kerülnek elkészítésre a statikai tervek szerint.

Falazatok:

Teherhordó külső falak a WIENERBERGER cég által gyártott *Porotherm 30 Profi nűtfédes* falazó elemek felhasználásával készülnek. A belső lakásválasztó falak hanggátló téglából, a lakáson belüli falak pedig *Porotherm 10-es válaszfal* lapokból készülnek.

Tetőszerkezet:

Kishajlásszögű (lapos) és magastető lesz kialakítva a metszeteken megadott keresztmetszeti méretekkel. Hőszigetelés névleges vastagsága 20 cm. Igény esetén 5 cm-rel növelhető melynek többletköltségét külön ajánlatban tudjuk megadni.

Tetőhéjazat:

Lapostetőn bitumenes vastaglemez, magastetőn cserépfedés készül, mely alatt az építész terveknek megfelelő tetőrétegrend kerül elhelyezésre. A tetőhéjazatba beépítésre kerülnek a tetőszerkezet átszellőztetését szolgáló szellőző elemek.

Vízszigetelés

A teraszfödémeken többrétegű vízszigetelés készül. A teraszok külső vízelvezetéssel készülnek, a csapadékvizet vízköpőkkel, illetve folyókákön keresztül juttatjuk a külső homlokzatra szerelt ereszcatornába, majd lefolyócsőbe.

Hő- és hangszigetelések

A monolit vb szerkezetek, monolit vasbeton födémzésekre, pillérek homlokzat felőli oldalaira, azok hőhid-mentesítésére 8 cm AUSTROTEM hőszigetelót alkalmazunk. A lakások, közös közlekedő terek padló szerkezetébe 3 cm vtg lépésálló úsztatott AUSTROTERM hangszigetelés kerül. A pincszinten azon részekre, ami felett fűtött tér van és a fűtetlen földszinti mennyezetre 10 cm vtg polisztirol hőszigetelés kerül /garázsok, tárolók mennyezete/. A zárófödémén 20 cm vtg-ú polisztirol hőszigetelés készül. Az épület homlokzati falazatára 10 cm vastagságban polisztirol hőszigetelés kerül.

A hőszigetelés elemei eleget tesznek a 2006. szeptemberében hatályba lépett 7/2006. /V.24./ TNM rendeletben előírt követelményeknek és az épület megfelel a hivatkozott jogszabályban előírt követelményeknek.

Hangszigetelés érdekében a lakásokat elválasztó falazat hanggátló téglából készül, ezért azon nem lehet semmiféle szerelvény, vezeték süllyesztés, vésés. Amennyiben a vevő mégis azt kéri, úgy kizárólag saját lakása felőli előtétfal alkalmazása szükséges, melynek külön díjazása van.

Vakolatok, lábazatok

A teljes belső vakolás gépi vakolással készül *Baumit GV25* jelű vakoló mészhabarcsból. A vakolás megkezdése előtt a vakolandó felületek éleire horganyzott acéllemez élvédőket helyeznek el, ezzel biztosítva a sarkok és élek sérthetlenségét. A sík vasbeton födémek alsó felületén gipszes gépi vakolás készül. A lábazat mozaik lábazati vakolattal kerül kivitelezésre. Homlokzat homlokzati alapvakolat és terveknek megfelelő színű vékonyvakolat képezi a kiviteli terveknek megfelelően.

Külső nyílászárók

Az ablakok, erkélyajtók belül fehér, kívül a terveknek megfelelő színben 3 rétegű üvegezéssel elkészített, korszerű minimum 5 kamrás műanyag profilból készülnek. A nyílászárók felett az áthidalóknál a redőny és szúnyogháló rejtett redőnytokban opcionálisan kialakítható. A lakások bejárati ajtói hőszigetelt, minimum 5 ponton záródó biztonsági bejárati ajtó, mely megfelel az előírt tűzvédelmi előírásoknak.

A földszinti (bejárati) garázkapu a tervnek megfelelő színű hőszigetetlen, távvezérlővel működtethet, motorizált kapu.

Lakatos szerkezetek, korlátok, mellvédek

Az épület teraszain és a lépcsőházban a kiviteli terveknek megfelelően, felületkezelt falazott, acél, acél-üveg korlátszerkezetek kerülnek elhelyezésre.

Belső ajtók

Ragasztott MDF tokos belső ajtók telelemezelt lapokkal. Igény szerint választható papírrács betétes dekormintás famintázatú ajtólapok és hozzá tartozó utólag szerelhető tokokkal. (Bruttó értéke: 75/210 ajtó esetén 32.500,- Ft, 90/210 ajtó esetén 35.200,- Ft, 100/210 ajtó esetén 37.800,- Ft)

Hidegburkolatok

A fürdőszobákban 2,10 m, a WC-ben oldalfalon 2,10 m, hátfalon 2,10 m magasságig, a konyhában a konyhabútor alsó- és felső része között /0,6-0,8 m magasság között/ készül I. osztályú minőségben. Az oldalak pozitív sarkaira fehér műanyag élvédő lezárás kerül. A csempek és padlólapok burkolása hálós kiosztásban történik. Az oldalfali csempek fehér a padlólapok szürke fugázást kapnak. A lakástulajdonosok a hidegburkolatok kiválasztása során burkolólap esetén nettó 3.000,- Ft/m², ragasztó fugázó esetén nettó 750,- Ft/m² áron választhatnak tetszésüknek megfelelően a kivitelező által megadott kereskedőknél (GSV Kft és Tűzépker Kft) burkoló lapokat. A lépcsőházakban, közös helyiségekben és teraszokon greslap burkolat készül. A burkolatok mennyiségének kiszámításánál 10 % vágási tartalékot kell számolni, melynek a költsége benne van a 3.000,- Ft/m²-es lapárba.

Melegburkolatok

A lakóhelyiségekben 7 mm vtg. HDF aljzatú laminált parkettaburkolat készül választható színben. A lakástulajdonosok a melegburkolatok esetén nettó 3.000,- Ft/m² áron választhatnak tetszésüknek megfelelően a kivitelező által megadott kereskedőknél (GSV Kft és Tűzépker Kft) laminált parkettaburkolatot. Ehhez szín-azonos laminált szegélyléc tartozik. Egy légtéren belüli burkolatváltásnál opcionálisan alu. eloxált burkolatváltó profil kerülhet beépítésre. A burkolat ára tartalmazza a vágási veszteséget és az alátétfólia és a szegőléc árát is.

Felületképzések

A lakásokban kétszeri glettelés után fehér színű, vagy enyhén színezett (pasztell) diszperziós falfestés készül. Az ettől eltérő markáns szín, vagy tapéta opcionális választása külön megegyezést igényel.

Beépített- és konyhabútor

Beépített, illetve konyhabútor nem tartozik a lakás alapfelszereltségébe.

ÉPÜLETGÉPÉSZET

Csatornázás

Az épület egészében Pannonpipe kemény PVC cső szennyvízvezeték rendszer készül, tokos-gumigyűrűs toldásokkal. Az épület csapadékvize bekötésre kerül az utcai hálózatra. Minden fürdőszobában kialakításra kerül a mosógép víz- és szennyvíz oldali csatlakozása szabványos szifon segítségével. A fürdőszobákban nincs padlóösszefolyó.

Vízellátás

A vízhálózat anyaga a lakásokon belüli ágvezetékben kemény polietilén csőrendszer. A WC tartályok előtétfalba rejtve való beépítése opcionális, ebben az esetben csupán az öblítő szelep nagyméretű fehér nyomólapja látható. A mosdók és kézmosók falra szerelt kivitelűek, *Alföldi* típusúak.

A csaptelepek kerámiabetétes, fém egykaros /keverőszelepes/ *MOFÉM Junior Eco* típusú csaptelepek.

A lakások melegvizét az épület földszintjén található gépészeti helyiségben elhelyezett vízmelegítők biztosítják akként, hogy a lakásokban elhasznált melegvíz mennyiségét külön-külön mérőműszerrel mérjük. Így korszerű, energiatakarékos, költséghatékony módon állítjuk elő a használati melegvizet.

A lakások vízmérői a lakásokon belül kerülnek elhelyezésre, a Debreceni Vízmű Zrt. által előírt műszaki előírásoknak megfelelően.

Fűtés-hűtés

A lakások fűtését a pinceszinti gépészeti helyiségben elhelyezett kiváló minőségű és hatásfokú kondenzációs kazán biztosítja. A kazán automatikus üzemű. A lakásokban padló és falfűtés lesz kialakítva esztétikus osztó-gyújtóval készül. (A rendszerhez a gyártó által előírt golyóscsapok, visszatérő szelepek stb. kerülnek beépítésre.) A gyártó erre a rendszerre 10 év jótállást vállal. A lakásokban felhasznált hőmennyiségeket lakásonként (lakásokban) elhelyezett hőmennyiségmérő által mérjük, így korszerű, energiatakarékos, költséghatékony módon oldjuk meg a lakások fűtését.

Gázellátás

Az épületben kizárólag a használati melegvíz és a fűtési hő előállításához szükséges gázhálózat lesz kialakítva, mely a TIGÁZ Zrt. gázszolgáltató előírásai szerint készített gázterveknek megfelelően kerül elhelyezésre az épületben. A lakások konyháiban csak elektromos tűzhely működhet.

Kémények, szellőzés

A gázkazán égéstermékének elvezetése a kazánokhoz igazodó rendszerkémény vagy azzal egyenértékű füstelvezető kéményen keresztül történik, mely a tetőn kívül fagyálló szerkezettel készül. A szellőzés döntően természetes jellegű. Az intenzív szellőztetést igénylő belső terű mellékhelyiségek /fürdő és WC/ gép mesterséges, időkapcsolós ventilátoros szellőzéssel rendelkeznek.

Hűtés, klíma:

Az épület helységei alapjában szerintem nem lesznek ellátva sem klímával, sem bármilyen a helyiségek hűtésére szolgáló berendezéssel. Megrendelői igények felmérését követően külön díjazás ellenében lehetséges ezen technológiai berendezések beépítése.

ELEKTROMOSSÁG, ERŐSÁRAMÚ RENDSZER:

Általános ismertetés

Az épületen belül lakásonként 1*32 A kerül bekötésre, lakásonkénti mérővel. A garázsok nem kapnak külön-külön önálló mérőórát, egy mérővel lesz kialakítva a garázsszint.

A lakások, valamint az épület vezetékelése:

- rézből készült elektromos vezetékek műanyag védőcsőben elhelyezve, fali dobozokba történő kiállással, a megrendelővel egyeztetett és elfogadott elrendezésnek megfelelően

- kiépítésre kerül a telefon és TV, a riasztó, a kaputelefon, a számítógép vezetékhalozata, a megrendelő által elfogadott elrendezésnek megfelelően.
- szerelvények: kapcsolók, dugaljok, kis megszakító tábla, kaputelefon
- az elektromos szerelés nem tartalmazza a világító testeket, a különböző központok /telefon, riasztó, stb./ költségét, egyéb elektromos berendezések pl. távnyitó berendezés költségét

Lakások, irdodák belső szerelvényei

Kapcsolók és dugaszoló aljzatok falban süllyesztett Produx Classic vagy Legrand elemekkel készülnek. A zárt mellékhelyiségek elszívói a világítással együtt indulnak, időzítve állnak le.

Minden lakáshoz az alábbi külső szolgáltatói hálózatoktól tervezünk csatlakozást:

E-ON Zrt.

Debreceni Vívmű zrt.

A telefon+KTV, kaputelefon hálózatok részére a közterületi csatlakozásoktól a lakásokig teljes gerinc és leágazó belső hálózati védőcsövezés készül.

Kaputelefon, kapunyitó rendszer

Kaputelefon és kapunyitó rendszer készül valamennyi lakás csatlakozásával. A lakásoknál a csengetés a kaputelefon készüléken keresztül valósul meg /más hangjel a kapucsengetés és az ajtócsengő/.

Az épület bejáratánál a felcsengető tábla kódok megadására alkalmas nyomógombos panelt és kódtáblázatokat tartalmazó névsor paneleket tartalmaz.

Telefonhálózat, TV hálózat

A telefonhálózat és a központi TV hálózat részére a lakásokon belül védőcsövezés és vezetékvezés készül, az elektromos terveken szereplő helyeken végpont kiépítéssel, kábeltévé és telefon előfizetés és készülék nélkül.

KERT, UDVAR

A telek tereprendezése (sík felület) és annak füvesítése a kivitelezés befejezését követően valósul meg.

TŰZVÉDELEM

Az épület tűzvédelmére vonatkozó előírásokat a szakhatósági előírások tartalmazzák, melynek a tervek megfelelnek.

KÖZEGÉSZSÉGÜGY

A lakások kialakítása és felszereltsége a vonatkozó előírásoknak megfelel. A tárolók /szeméttároló, lomtár és gépkocsi tároló, gépkocsi parkoló / biztosítottak.

EGYEBEK

Az építész alaprajz szerinti méretek „nyers” méretek, vakolatlan falak közötti távolságot jelentik. A lakást határoló falak által közrezárt alapterületből levonásra kerültek a gépészeti strangok és a vasbeton pillérek, de a lakás belső fal alatti területek nem.

A beruházó fenntartja a jogot magának, hogy - beszerzési nehézségek esetén - a leírt anyagokat más, legalább azonos minőségű, vagy értékesebb anyagokkal váltsa fel!

Nem szerepelnek a megvalósításban:

- konyhai stabil berendezések beszerzése, beszerelése (tűzhely, elszívó és vezetékai,

konyhabútor, mosogató)

- hatósági intézkedést igénylő beüzemelési feladatok (gáz, villanyóra beszerzése és beüzemelése...stb.)
- épületen kívüli TV. és műholdas adások vételére alkalmas hálózat kiépítése, központi hálózatra való rácsatlakozás.
- bútorasztalos munkák (beépített szekrények)