

# Műszaki Tartalom

**Építtető:** Napos Oldal Lakókert Kft. (1052 Budapest, Váci utca 12. I.em 4.)

**Építés Helye:** Budapest III. kerület Gölöncsér u. hrsz.: 20346/2

## **Projekt Leírása:**

A „Napos Oldal Lakókert” fantázianevű 3 ütemben tervezett 10 lakásos társasház telke kétpercnyi távolságra található az Óbudai Testvérhegyi Jablonka úttól. A telekre társaságunk 2016. második felében tervezette meg a megálmodott minimál stílusú lakókeretet. Az idei év júniusában kezdődő második ütem során megépülő társasházban 4 lakás lesz kialakítva. A helyi építési szabályzatnak, szabályozási tervnek és egyéb vonatkozó jogszabályi előírásoknak megfelelően egyenes zárt sorú beépítéssel, földszint + emelet kialakítással, lakásonként saját garázzsal épül meg a 4 lakásos társasház.

## **Az épület fontosabb paramétereit:**

Kihasználva a telek adottságait az épületek észak-keleti fekvésűek annak érdekében, hogy a legszebb panoráma látványt nyújtsák a nagyméretű saját teraszokról.

Mindkét épület földszint + emelet elrendezésű. Ennek eredményeként a második ütemben megépülő lakásokból kettő földszintes, és kettő emeleti lakás lesz.

A lakásokhoz tartozó garázsokból közvetlenül juthatunk a lakásokba.

Minden ingatlan saját kertkapcsolattal rendelkezik. A kert kialakítása külön kerttervező felkérésével történik.

Az épület megjelenésében a „minimál” irányvonalat képviseli. A földszint + emeleti kialakítás a telek hegyvidéki elhelyezkedésből adódó panoráma látvány kihangsúlyozását célozza. A prémium minőségű anyagok használata az épület együttes mind külső, mind belső megjelenésben nagy hangsúlyt kap.

# ALKALMAZANDÓ ANYAGOK, SZERKEZETEK, ÉPÜLETGÉPÉSZETI- ÉS VILLAMOSSÁGI ELVÁRÁSOK

**Alapozás:** méretezett monolit vasbeton lemezalap.

**Függőleges teherhordó szerkezetek:** vegyes szerkezeti rendszer; kibetonozott zsalukő falazat, méretezett vasbeton pillérek és vázkerámia fal, szükséges helyeken méretezett vasbeton pillérekkel erősítve.

**Közbenső teherhordó falak:** vázkerámia fal, szükséges helyeken méretezett vasbeton pillérekkel erősítve.

**Lakásválasztó falak:** teherhordó szerkezetek: 20cm monolit vasbeton lemez és méretezett monolit vasbeton gerendák.

**Áthidalók:** redőnytokok geometriáját követő méretezett monolit vasbeton és kerámiaköpenyes előre gyártott beton áthidalók, válaszfalakban előre gyártott kerámiaköpenyes áthidaló.

**Válaszfalak:** 10 cm-es téglaválaszfal.

**Vízszigetelés:** 2 rétegű bitumenes, hegeszthető, poliészter-fátyolbetétes szigetelő lemez, rétegvíz elleni szigetelés kellősítéssel, PVC csapadékvíz szigetelés, rétegrend szerinti kiegészítő rétegekkel és részlet-terveken jelölt vízorros lezáró elemmel.

## Homlokzati felületek

**Vakolt:** vázkerámia falazatra ragasztott és dűbelezett EPS hőszigeteléssel 15cm vastagságban dryvit vakolat fehér színben.

**Fa hatású burkolat:** vázkerámia falazatra ragasztott és dűbelezett H-80 EPS hőszigeteléssel 15 cm vastagságban, fa hatású burkolat, habarcsba vagy kültéri ragasztóval ragasztva.

**Lábazati hőszigetelés:** XPS vagy EXPS (formahabosított) hab, lábazati vakolat vagy rakott kő burkolat ragasztva.

**Bádogos szerkezetek:** festett alumínium vagy előpatinázott fémlemez antracit színben.

**Korlátok:** horganyzott acél, a teraszokon sodrony, beltéri lépcsők mellett edzett biztonsági üveg.

**Nyílászárók:** GABO hőhídmentes műanyag nyílászárók (fix és bukó-nyíló vasalattal) fóliázva, kívül antracit, belül fehér színben, háromrétegű üvegezéssel.

**Belső ajtók:** szabványnak megfelelő kialakítással, furnérozott és CPL nyíló- és toló rendszerek. Ajtók szabadon választhatóak, bruttó 100.000,- forint / db értékhatárig.

**Redőnyök:** elektromos motorvezérlésű, vakolható külsőtokes, alumínium redőnyök fogadására alkalmas redőnyszekrény, redőnnyel, motorizálva, smart funkcióra is alkalmas (Motor típusa: Mobilus Ares Senso )

**Belső vakolás:** A téglafelületek vakolatot kapnak, a mennyezetek vakolat nélküli, glettelt gipszkarton borítást kap.

**Belső felületképzés:** A falak és a mennyezetek 2 rétegű glettelést kapnak. A falfelületek és mennyezetek mindenhol 2 réteg fehér diszperziós festést kapnak.

**Meleg padló burkolatok:** A szobákban, a nappali helyiségekben úsztatott aljzatra helyezett laminált burkolat, kopogó hang elleni védelemmel (habalátét lemez) helyezve, a választott burkolattal azonos színű lábazattal. Választható burkolatok értékhatára: bruttó 8.000 Ft / nm.

**Hidegpadió burkolatok:** A lakások konyha, fürdőszoba és WC helyiségei úsztatott padozatra ragasztott, hidegburkolattal készülnek, min. PEI III. kopás állóságú lapból, burkolatváltásoknál fém burkolatváltó profil elhelyezésével, a választott burkolat szerint. A belső lépcsők burkolata kerámia vagy fa. Választható burkolatok értékhatára: bruttó 8.000 Ft / nm.

**Erkélyek és Teraszburkolatok:** Fagyálló kerámialappal burkoltak.

**Falburkolatok:** A fürdőszoba és WC helyiségekben ragasztott csempeburkolat készül vízszigeteléssel, 2,1 m magasságig, a pozitív éleken műanyag vagy fém élvédővel kiképezve, a választott lapburkolat szerint. A tervben szereplő leendő konyhapult felett 60 cm magasságban készül ragasztott csempeburkolat, a választott lapburkolat szerint.

**Födémek hangszigetelése:** Lépés hang gátló szigetelés, a földszinten 10, az emeleten 5 cm vastagságban.

**Garázska:** Hörmann Szekcionált automata hőszigetelt garázska.

**Lakásbejáratok:** Gabo Ratio biztonsági bejáratok.

**Homlokzati nyílászárók:** műanyag háromrétegű színre fóliázott, teraszoknál bukó-toló ajtók. (Gabo Ratio)

**Bútor:** A lakásokba beépített szekrény, bútor nem készül, de a tervezés során a későbbi beépítés lehetőségét figyelembe kell venni.

**Kert:** A kert jelen terepviszonyok mellett kerül füvesítésre, illetve a teljes telken 10 fa kerül ültetésre. Ezen kialakítást a vételár tartalmazza, akárcsak az automata öntözőrendszer kialakítását.

**Tetőfedés:** kavics leterhelés a lakások és a garázsok tetején is, a tető vízszigetelésére a törvényileg meghatározott 5 év garancia van.

**ÉPÜLETVILLAMOSSÁG**

**Energetikai ellátás:** A lakások energiaellátása 3x32A. Az elosztótábla a garázs-előszoba közötti ajtó mellett, illetve falba süllyesztve található.

**Riasztórendszer előkészítés:** Lakásonkénti riasztórendszer előkészítése, falba süllyesztett védőcsövezéssel. (Bejárati ajtó nyitásérzékelőhöz és lakásonként 3 db mozgásérzékelőhöz).

**Napelem:** Lakásonkénti napelem rendszer előkészítése falba süllyesztett védőcsövezéssel.

**Kaputelefon:** Telekbejáratnál és épület bejáratnál kültéri egység, előszobákban beltéri egység telefonnal és kapunyitó funkcióval.

**Telefon:** Minden lakószobába telefon aljzat kerül. Kábelezés csak lakáson belül készül.

**Antenna:** Minden lakószobába antenna csatlakozás készül. Lakáson belül RG11u kábelezés készül.

**Szerelvények:** Dugaszoló aljzatok, csatlakozók és kapcsolók, több színben választható, variálható és sorolható keretekkel ellátott termékcsalád. Típus: Schneider Sedna vagy típusában és minőségében hasonló.

## Dugaszoló aljzatok

### Konyhákban:

- 1db mennyezeti világítás a helyiség középpontjában, figyelembe véve a bútorozást
- 1db pultvilágítás a felső szekrény aljához kivezetve; H= +145 cm
- 1db csillárkapcsoló (mennyezeti és pultvilágítás részére)
- 1db 230V-os IP20-as egyfázisú csatlakozó aljzat mosogatógép részére; H= +60 cm
- 1db 230V-os IP20-as egyfázisú csatlakozó aljzat sütő részére; H= +60 cm
- 1db 230V-os IP20-as egyfázisú csatlakozó aljzat páraelszívó részére; H= +180 cm
- 1db 230V-os IP20-as egyfázisú csatlakozó aljzat hűtőszekrény részére; H= +60 cm
- 2db 2x230V-os IP20-as egyfázisú csatlakozó aljzat pult feletti dugalj részére; H= +130 cm
- 1db 400V-os 5x4 mm<sup>2</sup>-es kábelkiállítás főzőlap részére, kötődobozba érkeztetve; H=+40 cm

### Nappali szobákban:

- 1-2db mennyezeti világítás a helyiség méretétől függően figyelembe véve a bútorozást is
- 1db csillárkapcsoló vagy váltókapcsoló
- 1db 2xRJ45-ös informatikai aljzat
- 5db 230V-os IP20-as egyfázisú csatlakozó aljzat (ebből 1db dugalj minden esetben a szobai kapcsoló alatt van, 1-1db a szoba egyéb oldalainál és 2db pedig sorolva négyes keretben az 1xRJ45-ös és 1xantenna aljzattal)
- 1db 230V-os kábelkiállítás a WIFI-s redőnymotor + redőnykapcsoló részére

### Szülői, nagy hálóknban:

- 1db mennyezeti világítás helyiség középpontjába figyelembe a bútorozásra (egysarkú kapcsoló)

- 1db egysarkú kapcsoló
- 1db 2xRJ45-ös informatikai aljzat
- 5db 230V-os IP20-as egyfázisú csatlakozó aljzat (ebből 1db dugalj minden esetben a szobai kapcsoló alatt van, 1-1db a szoba egyéb oldalainál és 2db pedig sorolva négyes keretben az 1xRJ45-ös és 1x antenna aljzattal)
- 1db 230V-os kábelkiállítás a WIFI-s redőnymotor + redőnykapcsoló részére

#### **Hálókbán:**

- 1db mennyezeti világítás helyiség középpontjába figyelembe a bútorozásra (egysarkú kapcsoló)
- 1db egysarkú kapcsoló
- 1db 2xRJ45-ös informatikai aljzat
- 5db 230V-os IP20-as egyfázisú csatlakozó aljzat (ebből 1db dugalj minden esetben a szobai kapcsoló alatt van, 1-1db a szoba egyéb oldalainál és 2db pedig sorolva négyes keretben az 1xRJ45-ös és 1x antenna aljzattal)
- 1db 230V-os kábelkiállítás a WIFI-s redőnymotor + redőnykapcsoló részére

#### **Fürdőszoba**

- 1db mennyezeti világítás helyiség középpontjában
- 1db tükörvilágítás a mosdókagyló fölé szerelve: +210 cm
- 1db csillárkapcsoló a helyiségen kívül (mély dobozban)
- 1db 230V-os vezérelt kábelkiállítás az elszívó ventilátor részére (4x1 mm<sup>2</sup>-es vezeték)
- 1db késleltető relé (10p) az egyik szerelvénydobozba szerelve, működtetése a mennyezeti lámpával együttesen
- 2db 230V-os IP44-es egyfázisú csatlakozó aljzat mosdókagylóhoz (a kádtól vagy zuhanyzótól távolabbi oldalra, minimum 60 cm-re)

#### **Terasz:**

- 1db 230V-os IP44-es egyfázisú csatlakozó aljzat, szerelési magasság: +40 cm
- 1db 230V-os kábelkiállítás kültéri klíma részére, 3x2,5 mm<sup>2</sup>-es
- 1db fali lámpatest, ajtó fölé oldalfalra szerelve
- 1db kétsarkú kapcsoló, lakásból kapcsolható terasz/erkély világítás részére

**Közösségi terek:** Folyosók világítás kapcsolása nyomógommbal, időkapcsolóval. A gépkocsi kapu elektromos nyitású. Az udvar, és az épületek közösségi fogyasztói külön áramszolgáltatói mérést kapnak.

**Villámvédelem:** az épületre az előírásoknak, OTSZ-nek megfelelő villámvédelmi rendszer kerül kiépítésre (több felfogó csúcs, levezetők, betonalap-földelő)

## ÉPÜLETGÉPÉSZET

**Víz- és csatornaszerelés:** A társasházi lakások 1-1 db hidegvíz és szennyvíz csatlakozással rendelkeznek, épületenként központi vízmérővel és vízszűrővel. Az ivóvíz becsatlakozás a garázs végébe kerül, ahol elzáró, szűrő és visszacsapó szelep kerül beépítésre.

**Vízvezeték hálózat:** Az épületen belüli alap és felszálló vízvezeték anyaga ivóvízre minősített ötrétegű műanyag (vagy ezzel műszakilag egyenértékű) csővezeték présidomos, vagy toldóhüvelyes kötésekkel.

**Lefolyócső hálózat:** A vasalt aljzat alá szerelt szennyvíz és esővíz vezetékek anyaga KG. Épületen belül az aknában, aljzatban szerelt vezetékek anyaga PVC tokos kötéssel.

**Locsolás, kerti csapok:** A közös kertrészben és a saját kertrészekhez egy-egy kerti locsoló csatlakozó készül elzáróval és saját mellékvízmérővel, valamint automata öntözőrendszer is kiépítésre kerül.

**Szaniter berendezések:** A szaniter berendezési tárgyak fehér félporelán berendezések, mosdó, kézmosó, falra szerelt Kolo Nova Pro WC csésze a terven jelöltek szerint. A fürdőkádak fehér színű akril Kolo Perfect típusú kádak, típus szerinti előlappal.

**Szerelvények:** WC öblítő tartályok falba épített víztartályos kétmennyiségű öblítéssel, fed lappal, falba építő kerettel. Típusa: Geberit.

Csapterlepek, kerámiabetétes egykaros, króm színben. Típusa: Grohe Bau Loop, Kolo Nova Pro vagy típusában és minőségében hasonló.

Az építész terv szerinti fürdőszobában a mosógép részére kialakításra kerül 1db kiállás hideg vizes és lefolyó csatlakozással.

**Használati meleg víz előállítás:** A lakások részére a használati meleg víz előállítása levegő-víz hőszivattyúval és 200 literes Mitsubishi Ecodan használati melegvíztárolóval történik.

**Gázszerelés:** Az épületben gáz kiépítése nem tervezett.

**Fűtésszerelés:** Az épületben a fűtést lakásonként telepítésre kerülő Mitsubishi Electric Zubadan levegő-víz hőszivattyú biztosítja. A hőszivattyú kedvezményes H tarifáról üzemeltethető. A fűtési rendszer valamennyi eleme alacsony fűtővíz hőmérsékletű. A lakásokban padlóban vezetett, védőcsővel ellátott műanyag csöves rendszer kerül kialakításra. Valamennyi helyiségben alapkiépítésben padlófűtés és mennyezet hűtés-fűtés lesz, kivéve a kamra és garázs helyiségeket. A kamra helyiség nem kap fűtést, a garázsba alacsony hőmérsékletre optimalizált lapradiátor kerül. A fürdőszobába kiegészítő törülközőszárító radiátor kerül kiépítésre termosztatikus szeleppel.

A lapradiátorok típusa Lazzarini San Remo, vagy azzal azonos értékű egyéb gyártmányú lapradiátorok. A radiátorokra termosztatikus radiátorszelep kerül.

Az időjárás követő szabályozás biztosítja, hogy a fűtővíz hőmérséklete mindig a külső hőmérsékletnek megfelelő legyen, ezzel biztosítva az energiatakarékos működést. A termosztát segítségével a fűtés ki-be kapcsol az egész lakáson belül, ha elérte a kívánt hőmérsékletet.

**Hő ellátás:** A fűtés- és a használati meleg víz előállítás hőigényét Mitsubishi Electric Zubadan inverteres kültéri egységből és egy beltéri egységből álló hőszivattyús rendszer fedezi, levegő hőforrással. (A berendezés hűtésre is alkalmas). A berendezés magában foglalja a keringtető szivattyút és a tágulási tartályt. Garancia: a gyártó által biztosított 3 év.

**Hűtés:** A lakások hűtése a fűtésre is használt levegő-víz hőszivattyú segítségével történik.

A lakószobákba, nappaliba mennyezethűtési rendszer kerül kiépítésre, ami komfortos, hűvös közeget biztosít a meleg nyári napokon.

A hűtés vezérlése a helyiségekben lévő termosztátokkal történik. A szoba termosztát nedvességérzékelővel van ellátva.

**Szellőzés szerelés:** az ablakkal nem rendelkező belsőterű helyiségeknél (pl. WC, kamra) késleltetett kapcsolású fali ventilátor biztosítja a szellőzést. A konyhákban csatlakozási lehetőség készül szagelszívó berendezés részére.