



# MŰSZAKI LEÍRÁS

BALATONFÜRED  
VADVIRÁG LAKÓPARK

KÉTLAKÁSOS LAKÓÉPÜLET

Hrsz.:3784/87  
8230 Balatonfüred, Vadvirág utca

## 1. Az épület műszaki tartalma

### 1.1 Teherhordó épületszerkezetek

Alapozás:	monolit vasbeton sávalap
Felmenő szerkezetek:	a homlokzati falak, illetve a középfőfal HB30-as vázkerámia monolit vasbeton erősítő pillérekkel
Födémek:	közbenső födémek monolit vasbeton síklemez
Lépcsőszerkezetek:	monolit-vasbetonlépcső

### 1.2 Tetőszerkezet

Magastető:	cseréphéjalású nyeregidom, kétállószerű fedélszék
------------	---

### 1.3 Lépcsőház, közlekedők

Padló:	greslap burkolat (1,5 cm)
Fal:	téglafelületen vakolt és glettelt, vasbeton felületen javított falfelület 2 rétegű fehér diszperziós falfestéssel
Mennyezet:	glettelt felületen fehér diszperziós festés

### 1.4 Kukatároló

Kialakítás:	különálló építményben bejáratnál
Padló:	beton járda seprűzött felülettel
Fal:	látszóbeton

### 1.5 Kerékpár tároló

Kialakítás:	garázsban
Padló:	műgyanta
Fal:	látszóbeton

### 1.6 Kert

Kialakítás:	osztott kert, kerthasználati terv szerint
Növényzet:	kertészeti terv szerint, talajtakaró növényzettel és gyepszőnyeggel, automata öntözőrendszerrel
Sétáló utak:	beton járda seprűzött felülettel

## 2. A lakás műszaki tartalma

### 2.1 Nem teherhordó épületszerkezetek

Homlokzati kitöltő falak:	HB30-as vázkerámia
Lakáson belüli válaszfal:	kerámia téglafalazat vagy gipszkarton szerkezet
Penge- és parapetfalak:	kerámia téglafalazat vagy gipszkarton szerkezet
Előtétfalak:	gipszkarton szerkezet
Padló aljzatok:	vasbeton födémen lépéshangszigetelő réteg és esztrich beton
Homlokzatképzés:	épületenergetikailag méretezett, kőzetgyapot hőszigetelés, homlokzati vázkerámia falakon 15 cm, vasbeton szerkezet előtt 20 cm vastagságban
Homlokzat burkolat:	klinkertégla burkolat ragasztva

### 2.2 Erkély, terasz

Teraszkialakítás:	a hő- és vízszigetelés rétegrendje úgy lett tervezve, hogy a terasz/ erkély járószintje a lakás járószintjével közel azonos magasságban helyezkedjen el
Hidegburkolat:	kültéri fagyálló greslap (2 cm)
Korlát:	horganyzott acél, festve

### 2.3 Nyílászárók

Bejárati ajtó:	biztonsági bejárati ajtó, megerősített biztonsági zárral, fa tokkal, betörésbiztos kilincsgarnitúrával és nyitáshatárolóval, kiemelés gátlóval, optikai kitekintő nyílással, alumínium küszöbvel, MABISZ minősítéssel, egyféle színben
Beltéri ajtó:	papírrácsbetétes dekorfóliás felület teli kivitelben, választható színben, építész tervek szerinti méretben (fürdő, WC, gardrób, kamra: 80/210, lakószobák 90/210)
Ablakok, teraszajtók:	fa tokszerkezetű ajtók és ablakok, a vonatkozó előírásoknak megfelelő, épületenergetikailag méretezett 3 réteg hőszigetelő üvegezéssel ( $U_g \leq 0,7 \text{ W/m}^2\text{K}$ ), a lakószobákban higroszabályozású résszellőzők beépítésével

Redőny:	a lakószobák, konyhák homlokzati nyílászárói homlokzatburkolat mögötti, beépített redőnytokkal és motoros mozgatású, PUR hab töltetű, hőszigetelt alumínium redőnypalástartalóval kerülnek kivitelezésre, okosotthon-rendszerbe integrált redőnykapcsolóval
Karnis rögzítése:	mennyezetben futó fűtési-hűtési vezetékekre tekintettel, karnisok a mennyezetre kizárólag a külső nyílászáróktól számított 15 cm-es sávban rögzíthetők

## 2.4 Padlóburkolat

Lakószoba	laminált padló, színharmonikus szegélyléccel, alátét fóliával és párazáró fóliával, választható színekben
Előszoba	kerámia burkolat ragasztva, lábazattal, választható színekben
Konyha, háztartási helyiség	kerámia burkolat ragasztva, lábazattal, választható színekben
Fürdőszoba, WC	kerámia burkolat ragasztva, lábazattal, választható színekben

## 2.5 Falburkolat, falfelület

Lakószoba, előszoba, háztartási helyiség	vakolt, glettelt felületen fehér diszperziós festés
Fürdőszoba, WC	fürdőszobában ajtótokmagasságig, WC-ben 1,5 m magasságig csempeburkolat, pozitív éleknél, illetve záró sornál műanyag élvédővel, választható színekben
Konyha	85 és 145 cm magasság között 60 cm-es sávban csempeburkolat, mázas kerámia, választható színekben

## 2.6 Fűtés és hűtés

Rendszer:	levegő/ víz hőszivattyú a hőszivattyúk beltéri egységei a beépített HMV tárolóval a lakásokon belül kerülnek elhelyezésre, a kültéri egységek az udvartéri parkolók mellett kerülnek elhelyezésre
Vezetékek:	a fűtési vezetékek a lakások területén rejtve szerelendők, a falban és padlóban vezetett vezetékek anyaga diffúziómentes, ötrétegű installációs cső, vagy térhálósított PE cső

Fűtés:	felülfűtés a lakószobákban és fürdőkben padlófűtés tervezett, okosotthon-rendszerbe integrált hőmérséklet és páramérő termosztátokkal
Hűtés:	felülehűtés a lakószobákban mennyezethűtés tervezett, okosotthon-rendszerbe integrált hőmérséklet és páramérő termosztátokkal
Hűtés és árnyékolás:	a hűtési rendszer hatékony működéséhez a nyílászárók zárva tartása és a redőnyökkel történő árnyékolás szükséges

## 2.7 Víz és szennyvíz

Vízvezetékek:	a falban, padlóban vezetett vízvezetékek minősített-, ötrégetű csővezetékekből szereltek, gyári csökötésekkel
Szennyvízelvezetés:	műanyag csővezeték

## 2.8 Szellőzés

Szellőztetett helyiségek	vizes helyiségek, konyha
Szellőzőrendszer	a vizes helyiségekben 60-100 m <sup>3</sup> /h elszívási teljesítménnyel rendelkező elszívó kisventilátor, kézi kapcsolóval üzemeltetve; a konyhában páraelszívó részére csatlakozási lehetőség épül ki, légutánpótlás a nyílászáró szerkezeteken keresztül
Vezeték	spirálkorcolt, négyszög keresztmetszetű, horganyzott acéllemez légcsatornák, illetve kis keresztmetszetű vezetékek szagtalan PP légcsatornákból, aknában vezetve

## 2.9 Saniterek és szerelvények

Mosdókagyló	fehér porcelán mosdókagyló, egyenes alsó kialakítással, pult vagy szekrény utólagos, esztétikus aláépítésére
Kézmosó	fehér porcelán
Kád	fehér akril kád, 170x80 cm, beépítve, csempézett előtétfallal, króm le-túlfolyó szettel.
Opció: Zuhanytálca	épített zuhany, hidegburkolattal kiburkolva (felár megfizetése mellett)

Csapterlep	Hansgrohe Vernis Blend, vagy azzal egyenértékű krómozott, egykaros mosdó-, kádöltő és zuhany csapterlep. Kád csapterlephez kézi zuhanyezett zuhanyrúddal. Zuhany csapterlephez kézi zuhanyezett zuhany rúddal.
WC	fehér porcelán, mélyöblítésű fali konzolos WC-kagyló, falsík alatti öblítőtartály, hosszú és rövid öblítést biztosító kétgombos kivitelben
Mosógép csatlakozó:	falba szerelt szennyvíz csatlakozási és hidegvíz vételi lehetőséggel
Mosogatógép csatlakozó:	vízvételi lehetőséggel a konyhai mosogató kombi szelepén keresztül, és szennyvízelvezetési lehetőséggel a mosogató kombi szifonján keresztül ( a mosogatótálca és a szifon nem része a műszaki tartalomnak)

## 2.10 Erősáramú elektromos hálózat

Mérőszekrény	ELMŰ által elfogadott típusú, öt mérőhelyes, csoportos fogyasztásmérés, udvarhatáron, földkábeles beállással
Teljesítmény, kiépítés	2 db 3x25A-es mérés, a két lakóegység „normál” tarifás mérése
Elektromos szerelés	Az alkalmazott érintésvédelmi mód az MSZ 2364 / MSZ HD 60364 szabvány előírásai szerinti TN-S rendszer lesz egyenpotenciálra hozó hálózattal kiegészítve. A lakáson belüli érintésvédelmet külön áramvédő relé biztosítja.

## 2.11 Erősáramú elektromos szerelvények

Aljzatok:	választható színű műanyag szerelvények
Villanykapcsolók:	okosotthon-rendszerbe integrált kapcsoló
Tűzhely:	alaprajz szerinti helyen, a lakásba csak villanytűzhely építhető be
Dugaljak száma:	lakószobákban 2-4 db dugalj, konyhában konyhapult fölött 2-4 db dugalj , a hűtőgép, a mosogatógép és az elszívó részére 1-1 db külön dugalj. Fürdőszobában 3 db dugalj, ebből 1 db a mosdó felett (tükör helye mellett), 1db a mosógép számára (ha a fürdőszobában tervrajz szerint nincs mosógép, nem készül a mosógépnek dugalj). A dugaljak pontos számát és elhelyezését az elektromos kiviteli terv határozza meg.

## 2.12 Gyengeáramú elektromos hálózat és szerelvények

Távközlési hálózat:	jellemzően a nappaliban és minden szobában strukturált hálózati UTP Cat6 kábel, 1-1 db dupla RJ45 aljzat. A szolgáltatóval való szerződéskötés a vevő feladata.
Távközlési szolgáltató:	minden lakóegység külön szolgáltatói csatlakozást kap
Kaputelefon:	minden lakásba 1-1 db video kaputelefon beltéri egység, közös kültéri egységre tervezve, amely a telekhatárnál lévő kiskapunál van elhelyezve

## 2.13 Okosotthon-rendszer

### Általános leírás:

Chameleon okos-otthon rendszer, amellyel a lehető legnagyobb kényelem biztosítható az alábbiakban felsorolt rendszerek kezelésekor.

- hűtés-fűtés
- lakásvilágítás
- elektromos redőnyök

Az egyedi konfiguráláshoz, programozáshoz és az eszközök távirányításához személyi számítógép, illetve okostelefon vagy tablet, valamint internet-kapcsolat szükséges. A távolról kapcsolható eszközök az okosotthon-rendszertől függetlenül, hagyományos módon, azaz helyben is vezérelhetők (lámpa kapcsoló, dugalj, termosztát).

Központi egység és csatlakozó eszközök a villamos elosztószekrényben, illetve kapcsolók mögötti szerelvénydobozokban kerülnek elhelyezésre.

Külső helyszínről történő vezérléshez a router internetkapcsolata szükséges, melynek mindenkorl biztosítása Vevő feladata.

## 2.14 Világítás

Általános leírás:	szabvány szerinti vezetékhálózat kiállásokkal, a kiállások pontos elhelyezése az elektromos terv szerint
Mennyezeti lámpa rögzítése:	mennyezeti és oldalfali kiállások kialakításával is számolunk, a mennyezetben futó fűtési-hűtési vezetékekre tekintettel csillár a mennyezetre kizárólag a kötődoboz területén rögzíthető
Szoba, előtér:	1 db mennyezeti kiállás, süllyesztett kivitelűek, sima felülettel, könnyen takarítható
Fürdőszoba:	2 db mennyezeti kiállás, 1 db fali kiállás mosdó felett, süllyesztett vízmentes szerelvények
Konyha:	1 db mennyezeti kiállás, 1 db kiállás a felső konyhaszekrények alatti világítás számára
Erkély, terasz:	oldalfali vagy mennyezeti lámpa, beltéri kapcsolóval

## 3. Választási és változtatási lehetőség, vegyes rendelkezések

Az alaprajz és ezen műszaki leírás által meghatározott műszaki tartalom kizárólag a megadott körben és határidőig lehet változtatni, illetve választani az alternatívák közül.

### 3.1 Választási és változtatási lehetőség (megadott határidőig, a műszaki lehetőségek mértékéig, a vonatkozó szabályozásoknak megfelelően)

#### 3.1.1 Szerkezetépítési fázis

Beltéri ajtók helye, nyitásiránya

Mennyezeti lámpa, erős- és gyengeáramú kiállások helye

Vízvezeték- és csatornakiállások helye (mosdó, mosogató, mosógép, kád, kád cseréje zuhanyra, illetve fordítva)

Változtatási határidő:

#### 3.1.2. Padlólap, csempe színe, burkolatkiosztás, laminált padló és beltéri ajtó színe

Változtatási határidő:

### 3.2 Feláras változtatási lehetőségek (árajánlat szerint, a műszaki lehetőségek mértékéig, a vonatkozó szabályozásoknak megfelelően)



### 3.3 Felár ellenében sem kérhető változtatások

- homlokzatot vagy közös területet érintő változtatás (erkélykorlát, erkély burkolata, külső fal színe, külső nyílászárók osztása, színe stb.)
- lakószobákat/konyhát határoló falak mozgatása (a lakószobákhoz igazodó, előre gyártott mennyezetfűtési panelek miatt)
- helyiségek építési engedély módosításával járó változtatása
- bejárati ajtó helye és típusa (fajta, méret, szín, anyag stb.)
- padlóösszefolyó vizes helyiségekben
- terasz, illetve erkély burkolatát vagy korlátját érintő változás
- fűtési rendszer (gázvezeték, központi termosztát stb. beépítése)
- teraszra vagy erkélyre vizes és elektromos kiállítás hidromasszázs kismedencéhez (amelyik teraszon az alaprajzon nincs külön jelölve oda statikai okokból hidromasszázs kismedence nem helyezhető el)

## 4. Méreteltérés

4.1 Az alaprajzokon található helyiségméretek, illetve az alaprajzon megadott összesített hasznos alapterület a vakolatlan, burkolatlan, nyers téglá-falakkal, illetve beton pillérekkel lettek számítva, a vakolat és burkolat ezeken a méreteken és alapterületeken csökkent.