

**8623 BALATONFÖLDVÁR KIKÖTŐ  
VITORLÁS KLUBÉPÜLET  
JELENLEGI MŰSZAKI ÁLLAPOTÁNAK VIZSGÁLATA,  
FELÚJÍTÁSI MUNKÁK KÖLTSÉGBECSLÉSE**







**Budapest, 2023. július 21.**



**HQC MÉRNÖKIRODA KFT**  
 1051 Budapest, Erzsébet tér 5. sz.  
 Telefon: +36302899490  
 Email: [info@hqckft.hu](mailto:info@hqckft.hu)

8623 Balatonföldvár kikötő vitorlás klubépület jelenlegi műszaki állapotának vizsgálata, felújítási munkák költségbeceklése.

## 1. BEVEZETŐ

Balatonföldvár Város Önkormányzata (8623 Balatonföldvár, Petőfi u. 1.sz.) megbízást adott társaságunknak a Balatonföldvár 15/7 hrsz. alatti vízi sporttelep ingatlanon álló klubépület műszaki állapotfelmérésére, valamint a teljeskörű felújítás kivitelezési költségeinek becslésére.



A HQC Mérnökiroda Kft. a 2023. július 19-én lefolytatott helyszíni szemlén és felmérésen tapasztaltak alapján szakvéleményt készített a klubépület jelenlegi állapotáról, műszaki javaslatai alapján a teljeskörű felújítás költségeit megbecsülte.

Megrendelő a helyszíni szemlére biztosította a klubépület építési engedélyezési tervét, valamint tájékoztatást adott az első építési tevékenység óta történt felújításokról, garanciális tevékenységekről, kiegészítő beruházásokról, mely információk a szakvélemény készítésekor felhasználásra kerültek.



HQC MÉRNÖKIRODA KFT  
1051 Budapest, Erzsébet tér 5. sz.  
Telefon: +36302899490  
Email: [info@hqckft.hu](mailto:info@hqckft.hu)

8623 Balatonföldvár kikötő vitorlás klubépület jelenlegi műszaki állapotának vizsgálata, felújítási munkák költségbeceklése.





## 2. ÉPÍTÉSZETI SZAKVÉLEMÉNY

A vizsgált épület Balatonföldvár kikötőben található, közvetlen vízparton, kétszintes kialakítású. Az épület használatbavétele 2006. évben történt meg. Az épület jelenleg is használatban van, a földszinten közösségi funkciójú helyiségek, vizesblokkok és vízi sporteszköz tároló van kialakítva. Az emeleten két lakófunkció található, melyből az egyikbe a Megrendelő bejutást biztosított a helyszíni bejárás alkalmával.

Az emeleti lakások terasz kapcsolatokkal rendelkeznek, melyek a Balaton felé néznek.

Az emeleti helyiségek az alsó szinttől függetlenül külső részben fedett lépcsőn közelíthetők meg.

### 1. Épületszerkezet:

Az épület műszaki állapota jelentősen leromlott, az elmúlt években számottevő állagjavító felújítások nem történtek, az épületben nagyfokú falszerkezeti vizesedések, salétromos és penészes fő és közfalak, valamint födémek láthatók.

A falvizesedések már az építést követő 2.-3. évben megjelentek, az azóta eltelt időszakban a lemezalap és főfal csatlakozás utólagos szigetelése nem jelentett megoldást a falvizesedések megállítására, a salétromosodás a használat 14-15 éve alatt elérte az emeleti főfalakat is!

Az épület felmenő téglafaljai az építés során nem megfelelően lettek szigetelve az alaplemez irányából, a szigetelés felhajtás a főfal lábazatára a homlokzaton nem történt meg az építéskor, azt utólagosan próbálta a korábbi generálkivitelező garanciálisan elvégezni, kevés sikerrel, ami jelenleg már nem is funkcionál!

Az épület környezetében található térkő burkolatról gyakorlatilag akadálytalanul történik a csapadékvíz bejutása a lemezalapra, ahonnan induló fő és közfalak vizesedése folyamatos.

Az épület lemezalapja körül kialakított drénrendszer működéséről nincs információ.

Az épület héjazata is több helyen megértett a felújításra, az épületszerkezetbe történő csapadékvíz bejutása innen is utánpótlást kap.

A beázás nyomai a külső lépcső alatti térnél is jól láthatók.

Nagyfokú penészedés látható az emeleti teraszok födeme alatti belső helyiségeknél, ami a teraszok (járható lapostető) nem megfelelő víz és hőszigetelésének következménye.

A falszerkezeti vizesedésből kifolyólag az épületben egészségtelen dohos szag terjeng.

Az épületszerkezetben aktív gombásodásra utaló jelek látszanak!



HQC MÉRNÖKIRODA KFT  
1051 Budapest, Erzsébet tér 5. sz.  
Telefon: +36302899490  
Email: [info@hqckft.hu](mailto:info@hqckft.hu)





**HQC MÉRNÖKIRODA KFT**  
 1051 Budapest, Erzsébet tér 5. sz.  
 Telefon: +36302899490  
 Email: [info@hqckft.hu](mailto:info@hqckft.hu)

8623 Balatonföldvár kikötő vitorlás klubépület jelenlegi műszaki állapotának vizsgálata, felújítási munkák költségbeclése.





## 2. Burkolatok:

A vizesblokkok falai fehér színű mázas csempe burkolatot kaptak. Több helyen látható hosszú, végigfutó repedés, vagy széles kitöredezés az eredeti burkolaton. A padlóburkolatok mettlachi lapokkal készültek a vizesblokkokban. Ezek állapota elhasználódott, cserére érett, a fugázás sok helyen kipergett és sok a repedt lap is. Ezek miatt nem lehet megfelelően tisztítani a felületet. A földszinti terasz burkolat is cserére érett, elhasználódott.



**HQC MÉRNÖKIRODA KFT**  
 1051 Budapest, Erzsébet tér 5. sz.  
 Telefon: +36302899490  
 Email: [info@hqckft.hu](mailto:info@hqckft.hu)



Összességében elmondható, hogy a mai napra már messze nem esztétikus burkolatokat egyéb indokok miatt is teljes felületen cserélni kell. Az új anyagok kiválasztásánál figyelembe kell venni a különböző csúszásmentességi és esztétikai igényeket is.

### 3. Vakolatok:

A falvizesedés és beázások szinte az egész épületnél a belső vakolat falakról történő leválását, lemálását okozták.

A földszinti helyiségeknél kiszellőztetett gipszkarton előtétfalakkal és gipszkarton szárazvakolattal próbálták a belső falvizesedést optikailag kezelni, mely vakolatok állapota teljes egészében elbontásra érett.

A belső fal- és mennyezet felületek is a fentiek miatt teljesen felújítandók. A sérült, salétromos, penészes vakolatokat le kell verni, majd helyreállítani a felületet. A penészes felületeknél vegyszeres gombamentesítést és salétrom eltávolítást kell végezni a helyreállítás előtt, melyhez előzetesen szigetelő szakmérnök és fal diagnosztikus szakember bevonása javasolt.

Jelenleg a külső homlokzati hőszigetelés alá is tud jutni több helyen (teraszok nem megfelelő vízorros kiképzése, burkolat felfagyások) a csapadékvíz, ezen szakaszokon a hőszigetelés mechanikai rögzítés sem megfelelő, a hőszigetelés teljes homlokzaton történő cseréje javasolt a jelenleg érvényes hőtechnikai előírások figyelembevételével.



**HQC MÉRNÖKIRODA KFT**  
1051 Budapest, Erzsébet tér 5. sz.  
Telefon: +36302899490  
Email: [info@hqckft.hu](mailto:info@hqckft.hu)





#### **4. Homlokzati nyílászárók:**

A műanyag szerkezetű nyílászárók kétrétegű, hőszigetelő üvegezésűek, de a közel 20 éves konstrukció a mai igényeket messze nem teljesíti. Ezen túl sok helyen látszik a két üvegréteg között pára lecsapódás (az ablakok kb. 40%-a ilyen), vagyis az üvegtáblák légzáró összeépítése tönkrement, nem működik hőszigetelőként. A tokszerekezetek elérték, a nyíló szárnyak elvetemedtek többségében, az UV tönkretre a műanyag szerkezeteket. Minden homlokzati nyílászáró cseréjére szükség van.

#### **5. Belső nyílászárók:**

A belső ajtók általában elmúlt 17 év alatt elhasználódtak.

Cseréjük indokolt. Az új szerkezetek kiválasztásánál figyelembe kell venni az átlagostól magasabb klimatikus és mechanikai igénybevételt.

#### **6. Külső teraszok:**

Sok helyen beáznak a külső fedetlen (járható lapostető) teraszok. Ezen két teraszon található csapadékvíz szigetelés rossz állapotú, nem javítható, cserélendő.

A teraszok rétegrendjének teljes felújítása szükséges a burkolat és a lejtést adó aljzat bontása után, vagyis új csapadékvíz elleni szigetelés, hőszigetelés, valamint lapburkolat szükséges.

#### **7. Külső térburkolat:**

A külső térkő burkolat felbontása és az új burkolat megfelelő szinten történő kivitelezése szükséges, mely által megoldható a csapadékvizek épülettől történő elvezetése.



**HQC MÉRNÖKIRODA KFT**  
1051 Budapest, Erzsébet tér 5. sz.  
Telefon: +36302899490  
Email: [info@hqckft.hu](mailto:info@hqckft.hu)





## 8. Határoló szerkezetek, energetika

A vizsgált épületek vonatkozásában az adatszolgáltatásként kapott, illetve a helyszíni bejáráskor szemrevételezéssel felmért és megállapított hőtechnikai paraméterek alapján megállapítható, hogy az épület a hatályos TNM rendelet előírásainak nem felel meg. A határoló szerkezetek közül egyiknek sem felel meg a hő átbecsátási tényezője ( $U(W/m^2K)$ ) a rendelet által előírt minimum követelmény értéknek. Az épület meglévő állapotára vonatkozóan tehát megállapítható, hogy az épület hőtec

hnikailag nem megfelelő: sem a határoló szerkezetek hő átbecsátási tényezőjének, sem az épület fajlagos hőveszteségi tényezőjének értéke nem felel meg sem a hatályos sem a korábbi TNM rendeletben foglalt határértéknek. A létesítmény rossz hőtechnikai adottságai miatt jelentkező magas hőenergia igényét a létesítés korának megfelelő, elavult, rossz hatásfokú gázkazán fedezi. A vizesblokkokban lévő páraelszívók üzemképtelensége miatt extrém páratartalom jelentkezik használatkor, amely valamennyi műszaki berendezést (elszívó, radiátor, csövek, stb.) folyamatosan korrodál, és ami miatt az épülethatároló szerkezeteinek (nyílászáró, falak, mennyezet, stb.) állagvédelme sem biztosított. Jelenlegi állapotában az épület nem képes a kor igényeinek megfelelő színvonalú szolgáltatást nyújtani sem komfortjában, sem üzemvitelének gazdaságosságában.

## 3. ÉPÜLETGÉPÉSZETI SZAKVÉLEMÉNY

Az állapotfelmérést célzó helyszíni szemle tapasztalatai alapján az épületgépészeti rendszerek tekintetében az alábbi szakvélemény rögzíthető.

### 1. Vízellátás:

A létesítmény vízellátását a városi közműhálózat biztosítja. A vízellátás általában horganyzott acélcsöves hálózattal készült, néhol későbbi átalakítások eredményeként műanyag csővezeték szakaszokkal.

Az alkalmazott vízvezetékek és az elavult kazánházi berendezések új melegvíztermelő rendszer kialakítását indokolják. A vizes berendezések szintén elavultak, elhasználódtak, nem korszerű szerkezetek, cseréjük elkerülhetetlen.

### 2. Csatornázás:

Az épület vizes berendezéseinek szennyvízelvezetése általában a padlóburkolat alatt haladó, nem látható lefolyó vezetékekkel működik. Ezeknek a látható szerelvényei a padló-



HQC MÉRNÖKIRODA KFT  
1051 Budapest, Erzsébet tér 5. sz.  
Telefon: +36302899490  
Email: [info@hqckft.hu](mailto:info@hqckft.hu)



összefolyók, amelyek állapota kifogásolható, korszerűsítésük szükséges. Leginkább a zuhanyozó berendezések szorulnak átépítésre, de valamennyi szaniter berendezés cseréje szükséges.

### 3. Fűtés, szellőzés

A fűtési rendszer teljes átalakítása szükséges, amelynek során hatékony padlófűtés és esetleg egyéb felületfűtés létesülhet, a radiátorok teljes elhagyásával. Ehhez kell, hogy megfelelő légtechnika is társuljon, amellyel az üvegfelületek környékének intenzív fűtése, ezzel az üvegfelületek páramentesítése biztosítható. Jelenleg az épület szellőztetése nem biztosított.

Külön szellőztető rendszer kiépítése javasolt a vizesblokkok részére, megfelelő és állandó térfogatáramú előkészített frisslevegős szellőzéssel.

A légtechnikai rendszer megfelelő és esztétikus kialakítása érdekében építészeti módosítások, a légcsatornák eltakarását szolgáló beavatkozások elvégzésére is szükség lehet.

## 4. ELEKTROMOS SZAKVÉLEMÉNY

Az épület elektromos hálózataról összességében megállapítható, hogy mind fizikai, mind műszaki szempontból elavult, elhasználódott. A tartósabb, alacsonyabb fogyasztású (jellemzően led) lámpatestek, magasabb élettartamú szerelvények és dúsabb gyengeáramú felszereltség (kamerás figyelő, riasztó) kivitelezése szükségszerű.

Minden műszaki és tűz és balesetvédelmi megfontolás arra mutat, hogy az épület teljes elektromos hálózata cseréjével oldható meg a biztonságos és energiatakarékos üzemeltetés.

## 5. ÖSSZEFOGLALÓ JAVASLATOK, FELÚJÍTÁS KÖLTSÉGBECSLÉS

Az épület tartószerkezetének szakszerű felújítása (utólagos falszigetelése, gombamentesítése) és a falszerkezetnél látható salétromosodás megszüntethető.

Ehhez tartószerkezetig javasolt az épület külső belső vakolatainak és burkolatainak visszabontása.

A tetőszerkezet és a héjazat visszabontása és újraépítése is szükséges, a zárófedém új hőszigetelés kivitelezésével.



HQC MÉRNÖKIRODA KFT  
1051 Budapest, Erzsébet tér 5. sz.  
Telefon: +36302899490  
Email: [info@hqckft.hu](mailto:info@hqckft.hu)





Az épület homlokzati és belső nyílászáróit is cserélni kell.

A gépészeti rendszert (víz, szennyvíz, fűtés) nem lehet javítani, elhasználódott, a légtechnikai hálózatot újra kell tervezni és méretezni, mert csak így érhető el a megnyugtató légállapot.

Az épület elektromos hálózata, a lámpatestek és szerelvények mind fizikai, mind műszaki szempontból elavultak, elhasználódtak.

**Összességében elmondható, hogy ma a klubépület statikai tartószerkezete jelent csak felhasználható értéket. Az utólagos falszigetelés jelentős költséggel javítható.**

**A szakipari szerkezeteket, a gépészeti és elektromos rendszert is teljesen ki kell cserélni a ma érvényes előírásoknak megfelelőkre.**

**A fentiek figyelembevételével a klubház felújítás költségei mai napon becsült árak alapján nettó 246.000.000.- Ft, azaz kettőszáznegyvenhatmillió forint.**

Budapest, 2023. július 21.

A szakvéleményt összeállította:



Horváth/Tamás  
építési beruházás szakértő  
építési műszaki ellenőr  
SZB- ME-É/G 05-50352

**H.Q.C. MÉRNÖKIRODA KFT.**  
3860 Encs, Akácos út 2/c.  
Adószám: 12741560-2-05



**HQC MÉRNÖKIRODA KFT**  
1051 Budapest, Erzsébet tér 5. sz.  
Telefon: +36302899490  
Email: [info@hqckft.hu](mailto:info@hqckft.hu)













