

025740

**MEGFELELŐSÉGET TANÚSÍTÓ JOGÜGYLETI ADATLAP**

Főépítési és Vagyongazdálkodási Iroda

**A szerződés tárgya:** Bonyolítói szerződés „Budapest VII. kerület, Csányi utca 10. szám (HRSZ: 34113) alatti 100% önkormányzati tulajdonú épület felújítása” tárgyában

Tanúsítom, hogy a mellékelt szerződés a törvényesség kritériumainak mindenben megfelel.

Budapest, 2023.04.24

Mezeiné dr. Ludvai Erzsébet  
Jegyzői Iroda

Tanúsítom, hogy a mellékelt szerződés nem tartozik a közbeszerzési eljárás-köteles körbe.  
**CPV (közös közbeszerzési szójegyzék) kódja:**

Budapest, 2023.04.24

Közbeszerzésileg jóváhagyva

Igazolom, hogy a mellékelt szerződésben vállalt kötelezettség pénzügyi fedezete Budapest Főváros VII. kerület Erzsébetváros Önkormányzata 2023. évi elfogadott költségvetése 6303 - Önkormányzati felújítások cím kiadási előirányzatában bruttó 224152968 Ft összegben rendelkezésre áll és a jogügylet megfelel a vonatkozó hatályos pénzügyi jogszabályoknak és belső pénzügyi szabályzatoknak. (2023, 224152968)

Budapest, 2023.04.25

Pénzügyi Iroda vezetője

Támogatásokat Vizsgáló Iroda általi vizsgálat.

Budapest, 2023.04.25.

.....  
Szakmailag illetékes iroda vezetője

## BONYOLÍTÓI SZERZŐDÉS

„Budapest VII. kerület, Csányi utca 10. szám (HRSZ: 34113) alatti 100% önkormányzati tulajdonú épület felújítása” tárgyában,  
Budapest Főváros VII. kerület Erzsébetváros Önkormányzata Képviselő- testületének 130/2023. (IV.19.) számú határozata alapján

amely létrejött egyrészről:

**Budapest Főváros VII. kerület Erzsébetváros Önkormányzata** (1073 Budapest, Erzsébet krt. 6.; adószám: 15735708-2-42; statisztikai számjel:15735708-8411-321-01; törzskönyvi azonosító száma: 735704; képviseli: **Niedermüller Péter polgármester**) mint Megbízó (a továbbiakban: **Megbízó**),

másrészről:

**EVIN Erzsébetvárosi Ingatlangazdálkodási Nonprofit Zártkörűen Működő Részvénytársaság** (1071 Budapest, Damjanich utca 12.; adószám: 12194528-2-42; Cégjegyzékszám:01-10-043258; Pénzforgalmi számlaszám: K&H Bank Zrt. 10404072-0003 3584-000000007; képviseli: **dr. Halmai Gyula vezérigazgató**) mint Megbízott (a továbbiakban: **Megbízott**

– együttes említésük esetén: **Felek**) – között alulírott napon és helyen az alábbi feltételek szerint:

## ELŐZMÉNY

1. A Felek egyezően rögzítik, hogy Megbízott Budapest Főváros VII. kerület Erzsébetváros Önkormányzata által alapított gazdasági társaság, közöttük az önkormányzati feladatok ellátása tárgyában Feladatellátási szerződés van érvényben.
2. A Felek egyezően rögzítik, hogy Megbízott a szerződés tárgyát képező felújítási munkák előkészítése és műszaki tartalmának elkészítése érdekében elengedhetetlenül szükséges faanyagvédelmi szakvélemény beszerzéséről a jelen szerződés aláírását megelőzően gondoskodott, melynek költségeit Felek jelen szerződés keretében rendezik.
3. A Felek egyezően rögzítik, hogy Megbízó a szerződés tárgyát képező felújítási munkák kivitelezéséhez szükséges kiviteli tervdokumentációt Megbízott rendelkezésére bocsátotta.

## A SZERZŐDÉS TÁRGYA

1. A Megbízó megbízza a Megbízottat a *Budapest VII. kerület, Csányi utca 10. szám alatti 100% önkormányzati tulajdonú épületen* (a továbbiakban: ingatlan) utcai-, udvari-hátsó homlokzatok és tűzfal felújítására, utcai nyílászárók cseréjére, valamint tető felújítására vonatkozó munkák előkészítésével, valamint a jelen szerződés elválaszthatatlan mellékletét képező 1. és 2. számú mellékletekben (műszaki leírások) részletezett felújítás kivitelezésének lebonyolításával az alábbiakban megfogalmazottak szerint:

- a) teljeskörűen készítse el a pályázati anyagot;
- b) a vállalkozó, vagy alvállalkozó kiválasztása érdekében a szükséges beszerzési/közbeszerzési eljárást ajánlatkérőként folytassa le;

- c) a nyertes vállalkozóval a vállalkozási szerződést megrendelőként kösse meg, a Megbízó tájékoztatása mellett;
- d) a Megbízó érdekében a képviseletében működjön közre a szükséges hatósági eljárás(ok)ban;
- e) a vállalkozási szerződés alapján teljesített munkálatok műszak átadás-átvételi eljárását bonyolítsa le, különös figyelemmel az előzetesen elkészített műszaki tartalomra, gondoskodjon a műszaki ellenőri feladatok ellátásáról;
- f) a jótállási, illetve szavatossági idő alatt szükség esetén járjon el a Megbízó képviseletében (utó- felülvizsgálati eljárásban, illetve a jótállási/szavatossági igényérvényesítés érdekében);
- g) előre nem látható körülmények esetén a Megbízóval előzetesen egyeztetetten tegyen meg minden szükséges intézkedést a tárgyi munkálatok sikeres teljesítése érdekében.
2. A Szerződő felek rögzítik, hogy Budapest Főváros VII. kerület Erzsébetváros Önkormányzata 2023. évi költségvetéséről szóló 3/2023. (II. 15.) önkormányzati rendeletében a szükséges fedezet rendelkezésre áll a jelen szerződésben foglalt feladatok végrehajtása érdekében.
3. A Megbízottat jelen szerződés alapján díjazás illeti meg. A díjazás az 1. pontban meghatározott feladatokkal kapcsolatban felmerült, indokolt és számlákkal igazolt költségek ellenértékének megtérítéséből, illetve az előkészítési és a szakipari kivitelezési munkák díja alapján számított 3 % bonyolítói díjból áll **mindösszesen bruttó 224.152.968,- Ft, azaz kettőszázhuszonnégy millió-egyszázötvenkettőezer-kilencszázhatvannyolc forint összegben** az alábbiak szerint:

Tevékenység megnevezése	Nettó (ÁFA-nélküli) díj összege
<i>Épületfelújítás előkészítése (faanyagvédelmi szakvélemény)</i>	509 000 Ft
<i>Épületfelújítás szakipari kivitelezése</i>	166 771 000 Ft
Homlokzatok felújítása, utcai nyílászárók cseréje	111 450 000 Ft
Tető felújítása	40 160 000 Ft
Szakipari kivitelezés tartalékkeret (10%)	15 161 000 Ft
<i>Műszaki ellenőrzés díja</i>	4 200 000 Ft
<i>Bonyolítói díj (az előkészítés és a kivitelezés díjának 3%-a)</i>	5 018 400 Ft
<b>Összesen</b>	<b>176 498 400 Ft</b>
<b>ÁFA összege</b>	<b>47 654 568 Ft</b>
<b>Bruttó (ÁFA-val növelt) díj összege</b>	<b>224 152 968 Ft</b>

4. Felek megállapodnak abban, hogy a legfeljebb 10% mértékű tartalékkeret kizárólag az építési beruházás teljesítéséhez, a felújítások megvalósításához szükséges munkák ellenértékének elszámolására használható fel. E körben Felek rögzítik, hogy a tartalékkeret felhasználása különösen az építési beruházás teljesítése során felmerülő, a Felek részéről korábban nem ismert, az 1. és a 2. sz. mellékletben nem meghatározott, nem részletezett munkák kivitelezésére vonatkozik. A tartalékkeret terhére, a kivitelező Vállalkozóval történt előzetes egyeztetést követően elvégzett munkákat Megbízott a Vállalkozó ajánlatának egységei szerint történt tételes elszámolás alapján számolhatja el.  
Felek megállapodnak továbbá, hogy a tartalékkeret felhasználásáról Megbízott Megbízót írásban értesíti.
5. A Felek megállapodnak, hogy a Megbízó a bonyolítói szerződés zökkenőmentes teljesítése érdekében Megbízott részére előleget biztosít. Az előleg összege a 3. pontban megjelölt épületfelújítás előkészítési és kivitelezési, valamint a műszaki ellenőrzés díjának legfeljebb 100%-a, összesen bruttó 217.779.600, -Ft, azaz kettőszáztizenhétmillió-hétszázhetvenkilencezer-hatszáz forint, melyet Megbízott legfeljebb 4 (négy) részletben jogosult lehívni az alábbiak szerint:

1. (első) előleg összege:	bruttó 79.797.910, - Ft,
2. (második) előleg összege:	bruttó 79.151.480, - Ft,
3. (harmadik) előleg összege:	bruttó 39.575.740, - Ft,
4. (negyedik) előleg összege:	bruttó 19.254.470, - Ft.
6. Az előleget a Megbízó az előlegről kiállított előlegbekérő kézhezvételét követő 8 (nyolc) napon belül fizeti meg a Megbízott K&H Bank Zrt. 10404072-00033584-00000007 számú bankszámlájára történő átutalással. Megbízott köteles az előleg összegéről előlegszámlát kiállítani és azt a Megbízónak megküldeni.
  - 6.1. Megbízott 4 (négy) előlegszámla, 3 (három) részszámla és 1 (egy) végszámla kiállítására jogosult. Az 1. (első) előleg lehívására a kivitelező vállalkozóval történt szerződéskötést követően van lehetőség.
  - 6.2. Megbízott a (2. és 3.) előleget minden esetben az előző előleggel történt elszámolást követően jogosult lehívni. Megbízott az előleg összegeit a részszámlákban, valamint a végszámlában számolja el.
  - 6.3. Felek rögzítik, hogy a 4. (negyedik) előleget Megbízó - Megbízott tájékoztatásával egyidejűleg - a tartalékkeret felhasználása esetén hívhatja le. Felek rögzítik továbbá, hogy a 4. (negyedik) előleg a 2. vagy a 3. előleggel egyidőben is lehívható.
  - 6.4. A díjazás a feladat elvégzése érdekében felmerült, indokolt és számlákkal igazolt költségek ellenértékének megtérítéséből áll. Amennyiben a Megbízott a kivitelező vállalkozóval szemben késedelmi, meghiúsulási, egyéb kötbért érvényesít, a kötbér összege az Önkormányzatot illeti meg.
7. A Felek rögzítik, hogy a **Megbízott az 1. pontban meghatározott tevékenységet 2024. március 31. napjáig elvégzi**, melyről a Megbízó teljesítésigazolást állít ki az alábbiak szerint:

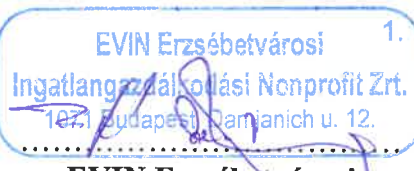
A teljesítés igazolásának folyamata:

- a) A Felek egyezően rögzítik, hogy az épületfelújítás előkészítési költségeinek teljes összegét Megbízott jogosult az 1. (első) előleg terhére elszámolni.
  - b) A Felek egyezően rögzítik, hogy az elvégzésre kerülő szakipari kivitelezési és műszaki ellenőri feladatok tekintetében a Megbízott jogosult a kivitelezés készültségi foka szerinti részteljesítést a részszámlákban érvényesíteni.
  - c) A Felek egyezően rögzítik, hogy az elvégzésre kerülő bonyolítói feladatok teljes kivitelezését a teljesítést alátámasztó dokumentációk megléte esetén tekintik 100%-os teljesítésnek, amit Megbízott a végszámlában érvényesít.
  - d) A Felek egyezően rögzítik, hogy a **Megbízott a bonyolítói feladatok teljes kivitelezéséről szóló elszámolás dokumentációját Megbízó részére legkésőbb 2024. április 30. napjáig benyújtja.**
  - e) A Felek egyezően rögzítik, hogy az ingatlanon elvégzésre kerülő szakipari kivitelezési feladatok tekintetében a készültségi foknak megfelelő (rész)teljesítést az azt alátámasztó dokumentációk, különösen a kivitelezői megfelelőségi- és a műszaki ellenőri nyilatkozatok megléte esetén tekintik elfogadottnak.
  - f) A Megbízó az átadott teljesítést alátámasztó dokumentációt 10 napon belül köteles felülvizsgálni, és kifogásait jelezni. A Felek megállapodnak abban, hogy amennyiben a Megbízó a megadott határidőben kifogással él, a Felek kötelesek a kifogás tárgyában egyeztetéseket folytatni és azokat a körülmények és a lehetőségek figyelembevételével haladéktalanul lezárni. A Felek rögzítik, hogy amennyiben a Megbízó a teljesítéssel kapcsolatban a megadott határidőn belül nem tesz nyilatkozatot vagy kifogást, úgy Megbízott írásban felszólítja erre.
  - g) A Megbízott a teljesítésigazolás birtokában rész- illetve végszámlát állít ki, melyet a Megbízó 8 napos fizetési határidővel, a Megbízott K&H Bank Zrt. 10404072-0003 3584-00000007 számú bankszámlájára történő átutalással teljesít.
8. A teljesítés igazolására a Főépítési és Vagyongazdálkodási Iroda vezetője jogosult. A teljesítés igazolását és a pénzügyi elszámolást követően a Megbízott gondoskodik az üzembe helyezési okmányok elkészítéséről.
9. Megbízó a munkák elvégzését, a számlák megalapozottságát bármikor vizsgálhatja és ellenőrizheti.
10. Felek képviselői:
- |                        |  |
|------------------------|--|
| Megbízó képviselője:   | dr. Veninger Nándor a Főépítési és Vagyongazdálkodási Iroda vezetője |
| Megbízott képviselője: | dr. Halmai Gyula vezérigazgató                                       |
11. A jelen szerződésben nem szabályozott kérdésekben a Felek között létrejött érvényes és hatályos Feladatellátási szerződés és a Polgári Törvénykönyvről szóló 2013. évi V. törvény vonatkozó rendelkezései az irányadók.
12. A Megbízott az államháztartásról szóló törvény végrehajtásáról szóló 368/2011.(XII.31.) Korm. rendelet 50. § (1a) bekezdésére tekintettel jelen szerződés aláírásával nyilatkozza, hogy a nemzeti vagyonról szóló 2011. évi CXCVI. törvény 3. § (1) bekezdése szerinti átlátható szervezetnek minősül.

13. A Felek közötti jogviszony tartalmát jelen szerződésben foglaltak határozzák meg. A jelen szerződésből eredő jogvitákat a szerződő a Felek megkísérlik békés úton rendezni. Amennyiben ez 15 napon belül nem vezet eredményre, a Felek a jogvitát peres útra terelik a polgári perrendtartásról szóló 2016. évi CXXX. törvény vonatkozó rendelkezései figyelembevételével.
14. A Felek a jelen szerződést annak gondos elolvasása és közös értelmezése után, mint akaratukkal mindenben megegyezőt írják alá.
15. Jelen megállapodás 5 egymással szó szerint megegyező, eredeti példányban készült, melyből 3 példány a Megbízót, 2 példány a Megbízottat illeti.

Budapest, 2023. ....

  
2023 APR 26.  
**Budapest Főváros VII. kerület  
Erzsébetváros Önkormányzata**  
Niedermüller Péter polgármester  
Megbízó

  
1.  
**EVIN Erzsébetvárosi  
Ingatlankezelési Nonprofit Zrt.**  
1071 Budapest, Damjanich u. 12.  
**EVIN Erzsébetvárosi  
Ingatlankezelési Nonprofit  
Zártkörűen Működő Részvénytársaság**  
Dr. Halmai Gyula vezérigazgató  
Megbízott

Jogilag ellenőrizte: 2023 APR 26.

  
Tóth László  
jegyző  


Pénzügyi ellenjegyzés:

  
2023 APR 26.  
Nemes Erzsébet  
Pénzügyi Iroda vezetője  


Melléklet:

1. sz. melléklet: műszaki leírás - homlokzatfelújítás
2. sz. melléklet: műszaki leírás - tetőfelújítás

# Műszaki leírás

Bp. VII. kerület, Csányi u. 10.

Hrsz: 34113

## Bevezetés:

A védettséget nem élvező lakóépület F+2 emeletes, magastetős. Építési ideje az 1800-as évek utolsó évtizedeire datálható. Az utcai homlokzata egyszerű, 9 tengelyes nyílásrenddel. Az emeleti ablakok körül egyszerű vakolatkeretezés van, a földszint felett tagozat nélküli osztópárkány húzódik. A zártudvaros kialakítású lakóház a hátsó telekhatár felé is homlokzattal néz. Az épület egésze önkormányzati tulajdonban van, nagyrészt lakott.

## Az utcai homlokzat felújítása:

Az utcai homlokzat vakolata – az eresz kivételével- viszonylag jó állapotú. A felújítás során csak apróbb javítások szükségesek. Az osztópárkány bádогоzásának állapota nem ismert, ennek cseréje opciós tétel. A vakolat színkódjai:

- általános helyen: RGB: 168/97/82 (Baumit Life 0573)

- osztópárkányok: RGB: 230/227/218 (Baumit Life 0018)

- lábazat: RGB: 187/182/168 (Baumit Life 0014)

A Településképi Rendelet előírása, hogy az utcai homlokzatot 3 méter magasságig anti-graffiti bevonattal kell ellátni.

## Az utcai nyílászárók cseréje:

Az utcai homlokzaton –a Településképi Rendelet előírásaival összhangban- csak fa nyílászárók építhetők be. A földszinti, jelenlegi, osztás nélküli fém nyílászárók teljesen faanyagú hőszigetelő ablakokra cserélendők (külső-belső könyöklőkkel). A régi fa főkapu, a fém- pincszellőzők és ajtó felújítandó. Az emeleteken az új faablakokat a régi, felújítandó, azaz megmaradó tokokba kell beépíteni, elkerülendő a felesleges külső-belső rombolás és helyreállítás, illetve itt csak a könyöklők bádогоzása cserélendő. A nyílászárók szín kódja: RAL6000 patinazöld

## Az udvari, hátsó homlokzatok és a tűzfal felújítása:

Az udvari és a hátsó homlokzatoknál a Településképi Rendelet lehetővé teszi az utólagos hőszigetelést. Ezen homlokzatok állapota azonban elég rossz, így a Drywit rendszerű vakolat kivitelezése előtt, az alapvakolat helyileg javítandó.

A tűzfalakra és a hátsó homlokzatra tűzvédelmi szempontok miatt teljes felületen közetgyapot

hőszigetelést szükséges építeni.

A belső udvari homlokzaton általános helyen EPS (15 perces homlokzati tűzterjedésre minősített) hőszigetelés megfelelő. Ezeken a homlokzatokon a gépészeti szerelvények, és villámhárító környékén 20 cm széles sávban közetgyapot hőszigetelést kell elhelyezni.

Ezeknél a homlokzatoknál lehet műanyag nyílászárókat beépíteni. Itt is azt az elvet követtük, hogy a meglévő, régi tokszerkezeteket lehetőleg ne bontsuk ki, hanem annak felújítása -mázolása és a bádog könyöklők cseréje- után a meglévő tokba legyenek az új nyílászárók beépítve.

Jelenleg a homlokzatra elhelyezett egyéb használatban lévő szerelvények pl.: klíma kültéri egység. a felújítás idejére ideiglenesen el kell távolítani, majd a festés után visszahelyezni, a rétegrend vastagodás figyelembevételével.

Az épületen elhelyezkedő egyéb fém szerkezetek rácsok, korlátok felújításra kerülnek színük egységesen RAL: 7016 antracit színű.

Terveken szereplő méretek a helyszínen ellenőrizendők!

## **Rétegrendek**

### F1 csányi utcai homlokzat

meglévő megmaradó belső oldali vakolat  
meglévő megmaradó téglafalazat  
meglévő mészcement vakolat  
2 rtg szilikonfesték (pl.:BAUMIT STARCOLOR)

### F2 belső udvari gáng homlokzat

meglévő megmaradó belső oldali vakolat  
meglévő megmaradó téglafalazat  
1,5-3 cm mészcement simítás (szükség szerint)  
10 cm vakolható EPS hőszigetelés (pl.: AUSTROTHERM GRAFIT REFLEX)  
0,5 cm vékonyvakolat üvegszövet hálórögzítéssel (pl.:BAUMIT SILICLATTOP)

### F3 hátsó udvari homlokzat általános helyen

meglévő megmaradó belső oldali vakolat  
meglévő megmaradó téglafalazat  
1,5-3 cm mészcement simítás (szükség szerint)  
10 cm vakolható közetgyapot hőszigetelés (pl.: BAUMIT STARTHERM MINERAL)  
0,5 cm vékonyvakolat üvegszövet hálórögzítéssel (pl.:BAUMIT SILICLATTOP)

### F4 hátsó udvari homlokzat lábazatnál

meglévő megmaradó belső oldali vakolat



meglévő megmaradó téglafalazat  
1,5-3 cm mészcement simítás (szükség szerint)  
10 cm vakolható XPS hőszigetelés (pl.: AUSTROTHERM XPS TOP P)  
0,5 cm vékonyvakolat üvegszövet hálórősítéssel (pl.:BAUMIT SILICLATTOP)

#### F5 tűzfal

meglévő megmaradó belső oldali vakolat  
meglévő megmaradó téglafalazat  
1,5-3 cm mészcement simítás (szükség szerint)  
10 cm vakolható kőzetgyapot hőszigetelés (pl.: BAUMIT STARTHERM MINERAL)  
0,5 cm vékonyvakolat üvegszövet hálórősítéssel (pl.:BAUMIT SILICLATTOP)

Bp. 2023.03.20.



Ábrahám Tamás – É 01-6469

## MŰSZAKI LEÍRÁS

*Csányi utca 10. szám (HRSZ: 34113) alatti 100% önkormányzati tulajdonú épületen  
tetőfelújítás tárgyában*

### **1. Az érintett épület leírása, előzmények:**

#### **Területi jellemzők:**

A Csányi utca 10. szám alatti épület a VII. kerületben, belső Erzsébetvárosban található, a hozzá legközelebb eső közlekedési útvonal a Dob utca és a Király utca.

#### **Az épület és az udvar:**

Beépítési jellegét tekintve zárt sorú beépítésű.

#### **A tető:**

A felújítási munkálatok - az utcai traktus kivételével - az épület komplett tetőfelületét érintik, ami 600 m<sup>2</sup> tetőhéjazat felújítását jelenti.

### **2. A tető jelenlegi állapota:**

A tető héjazata rendkívül rossz állapotban van, a cserepek töröttek, elfagyottak és málnak, a cseréplécezés pedig a nedvesség hatására idővel elkorhadt. A cseréplécezés emellett nagy területen korhadt, gyenge és több helyen törött is. A cserépfedés az előzőek értelmében, beázáshoz vezet, a bádofedés cseréje pedig a legtöbb helyen szükséges. A szarufák egyes helyeken cserére szorulnak, néhol bárdolással megmenthetők az elemek, azonban egyes szarufák/szelemen szakaszok/fiók gerendák megerősítése már nem lehetséges.

### **3. A felújítás rövid műszaki leírása:**

Az utcai traktuson lévő héjazatot nem kell cserélni, a kivitelezés során szakmailag alapvetően a faanyagvédelmi szakvéleményben előírtak szerint kell eljárni, a szakvéleményben előírt elemeket cserélni szükséges.

### **Az elvégzendő feladat munkafolyamatok szerint:**

**Bontások:**

Cserépfedés bontása  
Cseréplécezés bontása  
Falszegélyek, hajlatbádóg bontása  
Tetőkibúvó bontása  
Esővíz elvezető csatorna bontása  
Macskalépcső bontása

**Felújítás:**

Falazati hiányosságok pótlása (macskalépcső)  
Faanyagok rovar, gomba és tűzálló bevonatának munkái  
Faanyag pótlás előírt mennyiségben  
Cseréplécezés elkészítése  
Fóliaterítés / ellenlécezés  
Cserépfedés elkészítése  
Tetőkibúvók beépítése  
Kéményseprőjárda kiépítése  
Fal és kéményszegély / ereszcsonna felszerelése  
Lomtalanítás (építési törmelék) / lakatos javítási feladatok

Budapest, 2023. április

Melléklet: Faanyagvédelmi szakvélemény

# FAANYAGVÉDELMI SZAKVÉLEMÉNY

Budapest, VII. Csányi utca 10. sz. alatti épület tetőszerkezetéről

Budapest, 2023. április 1.

Készítette:

*Reichenbergerné Golenár Ágnes*

Reichenbergerné Golenár Ágnes

okl. faipari mérnök

faanyagvédelmi szakértő

(Eng.szám: MK 012251)

1048 Bp. Csíksomlyó utca 3.

tel.: 3411- 467, 06-20-4568-111

## **FAANYAGVÉDELMI SZAKVÉLEMÉNY**

**a Budapest, VII. Csányi utca 10. sz. épület  
tetőszerkezetéről**

**EVIN Nonprofit Zrt.** (1071 Budapest, Damjanich u. 12.) megbízásából faanyagvédelmi vizsgálatot tartottam 2023. március 13-án a cím szerinti épület padlásterében.

A vizsgálatra a „Budapest VII. kerület Erzsébetvárosi Önkormányzat tulajdonában lévő épületek tető felújítási munkáihoz szükséges faanyagvédelmi szakvélemények készítése” tárgyú beszerzési eljárás keretében került sor.

A helyszínen tapasztaltak alapján szakvéleményemet az alábbiakban foglalom össze.

### **FAANYAGVIZSGÁLATOK**

A faanyagvédelmi vizsgálatokat a vonatkozó és érvényben lévő 9001/1982. (MÉM. É. 23.) MÉM. számú Közlemény 27/1981. (XII. 29.) MÉM. számú rendelet FAANYAGVÉDELMI SZABÁLYZATA és az érvényben lévő szabványsorozat értelmében végeztem el.

### **ÁLTALÁNOS LEÍRÁS**

A vizsgált épület az utca vonalán álló, zárt sorosan beépített, körbezárt udvaros, megközelítően téglalap alaprajzú, alápincézett, kétemeletes lakóház. Az utcai és a hátsó udvari épületszárny kéttraktusos, középfőfalas rendszerű, a kétoldali udvari épületszárnyak egytraktusos kialakításúak.

A **tetőszék** a zárófödémtől független, térdfalon fekvő, két állószékes, kötő- és fiókgerendás, középszelemenés, mellszorítás, térd fogófás, hagyományos ácskötésekkel összeépített szerkezet.

A **tetősík** formája az utcai és a hátsó udvari szárnyban nyereg, a két oldalszárnyban fél nyereg kialakításúak.

A **héjazatot** lécekre rakott hornyolt és hód farkú cserépfedés képezi.

A tetőszéket alkotó főbb szerkezeti elemek keresztmetszeti mérete cm-ben.

kötőgerenda	18 x 24
székoszlop	16 x 18
karpánt	10 x 14
ferdetámasz	14 x 15
térdfogófa	18 x 20
mellszorító	13 x 18
középszelemen	17 x 18
fiókgerenda	17 x 20
fiók kiváltó gerenda	15 x 19
szarufa	10 x 18

két szarufa tengelytávolsága 92-97 cm között változik

A méretek meghatározása egy-egy, szűrőpróba szerűen kiválasztott elem esetében történt, ezért az azonos elemeknél ezek az értékek a fentiekben megadottól eltérhetnek.

A tetőszerkezethez felhasznált fafajták

- a lucfenyő (Picea excelsa) és
- az erdei fenyő (Pinus silvestris)

### A TETŐSZERKEZET ÁLLAPOTÁNAK ISMERTETÉSE

A tetőszék vizsgálatát számozott főszeru állásonként (1.-33.) az elemek egyenkénti szemrevételezésével és véséssel történő mintavétellel végeztem el.

A mellékelt vázlatrajzon rögzítettem a beszámozott főszeru állásokat, valamint a károsodott tetőszéki elemek helyét. Az alkalmazott szimbolikus jelek utalnak a károsodás mechanikai vagy biológiai eredetére és ez utóbbi esetben annak mértékére is.

Vizsgálatom eredményeit a következő táblázatban foglalom össze, ahol a farontó biológiai szervezetek megjelöléseire latin elnevezésük kezdőbetűit használtam.

Teljes nevüket a „**KÁROSÍTÓK MEGHATÁROZÁSA**” című fejezetben adom meg.

A táblázatban még előforduló jelölések:

- b - bárdolható tetőszéki elem
- cs - cserélendő tetőszerkezeti elem
- rsc - részlegesen cserélendő tetőszerkezeti elem
- m - bárdolás után megerősítendő tetőszerkezeti elem

st - repedt, sérült, megerősített szerkezeti elem, megtarthatóságáról, illetve megerősítésének szükségességéről és módjáról statikai vizsgálattal célszerű dönteni.

Ø - a szerkezeti elem teljes keresztmetszetére kiterjedt károsodás

jav. – elmozdult elem, illetve szerkezeti kötés, javítása szükséges

pót. – hiányzó szerkezeti elem pótlása szükséges

### TETŐSZERKEZET KÁROSODOTT ELEMEI

Főszaru- állás	Károsodott elemek	Károsodás mélysége (cm)	Károsító	Java- solt be- avat- kozás	Meg- jegyzés
1.-2. között	<u>Utcai oldal</u> 1. szarufa repedt, sérült, hiányos, két oldalt pallóval erősített, az oromnál alátámasztott 2. szarufa repedt, sérült, hiányos, két oldalt pallóval erősített, az oromnál alátámasztott 3. szarufa repedt, sérült, hiányos, két oldalt pallóval erősített, az oromnál alátámasztott			cs  cs  cs	
2.	<u>Utcai oldal</u> kötőgerenda vége pallóval erősített főszarufa repedt, sérült, hiányos, két oldalt pallóval erősített, az oromnál alátámasztott	5-6	Cc, La, Dp	res  cs	
2.-3. között	<u>Utcai oldal</u> 1. szarufa az oromnál alátámasztott 2. szarufa az oromnál alátámasztott 3. szarufa az oromnál alátámasztott			st  st  st	

	<b>Udvari oldal</b> fiók kiváltó gerenda kifordult, ennek következtében a fiókgerendák csapjai kilazultak 3. szarufa repedt			jav st.	
3.	<b>Utcai oldal</b> kötőgerenda vége pallóval erősített székoszlop megerősített főszarufa az oromnál alátámasztott <b>Udvari oldal</b> főszarufa repedt	6-8	Cc, La, Dp	res st  st  st	
3.-4. között	<b>Utcai oldal</b> 1. szarufa az oromnál alátámasztott 3. fiókgerenda hiányzik			st pót.	
4.	<b>Utcai oldal</b> térd fogófa külső vége	Ø	Cc, La, Dp	cs	
	<b>Udvari oldal</b> kötőgerenda udvari főfalon fekvő vége kissé kifordult főszarufa	Ø	Ts	jav. cs	
4.-5.	<b>Utcai oldal</b> 1. szarufa repedt 2. szarufa repedt, megerősített			st st	
5.	<b>Utcai oldal</b> székoszlop az élén szétnyílt			st	
6.-7. között	<b>Utcai oldal</b> 3. szarufa törött, sérült			cs	
7.-8. között	<b>Utcai oldal</b> 2. fiókgerenda 1. szarufa megerősített 2. szarufa megerősített	Ø 6-8 6-8	Cc, La Cc, La Cc, La	cs cs cs	



8.	<b><u>Utcai oldal</u></b> főszarufa alsó vége megerősített	Ø	Cc, La	rsc	
9.	<b><u>Udvari oldal</u></b> kötőgerenda vége hajlatszarufa repedt, alátámasztott	Ø	Cc, La	rsc st	
10.-11. között	<b><u>Tűzfali oldal</u></b> 1. szarufa felső vége szétrepedt			st	
12.	<b><u>Udvari oldal</u></b> ferdetámasz repedt			st	
12.-13. között	<b><u>Udvari oldal</u></b> 1. fiókgerenda 3. fiókgerenda fiók kiváltó gerenda 1. szarufa alsó vége	Ø 5-6 1-2 Ø	Cc, La La, Hb Hb Cc, La	cs cs b rsc	
13.	<b><u>Udvari oldal</u></b> ferdetámasz repedt			st	
13.-14. között	<b><u>Udvari oldal</u></b> fiók kiváltó gerenda kifordult, ennek következtében a fiókgerendák csapjai kilazultak <b><u>Tűzfali oldal</u></b> 3. szarufa felső szakasza	6-8	Ts	jav. rsc	
17.	<b><u>Külső udvari oldal</u></b> főszarufa kötőgerenda ferdetámasz repedt	2-3 2-3	Ts Ts	b b st	
18.	<b><u>Külső udvari oldal</u></b> székoszlop repedt <b><u>Udvari oldal</u></b> székoszlop szétnyílt			st st	
19.	<b><u>Külső udvari oldal</u></b> kötőgerenda vége főszarufa	5-6 2-3	Cc, La Cc, La	rsc b	

20.	<b>Külső udvari oldal</b> székoszlop felső vége szétnyílt <b>Udvari oldal</b> mellszorító több sávban repedt			st st	
21.-22. között	<b>Külső udvari oldal</b> 1. szarufa kifordult, átlósan repedt 2. szarufa repedt <b>Udvari oldal</b> fiók kiváltó gerenda kifordult, ennek következtében a fiókgerendák csapjai kilazultak 3. fiókgerenda 3. szarufa	Ø 3-4	Cc, La Cc, La	st st jav. cs b + m	
22.-23. között	<b>Külső udvari oldal</b> 3. szarufa törött, megerősített			cs	
23.	<b>Külső udvari oldal</b> főszarufa alsó szakasza széthasadt, alátámasztott székoszlop	1-2	Ts	rcs b	
24.	<b>Külső udvari oldal</b> kötőgerenda vége főszarufa alsó vége	6-8 4-5	Ts Ts	rcs rcs	
25.	<b>Udvari oldal</b> kötőgerenda vége hajlatszarufa alsó vége	Ø Ø	Ts Ts	rcs rcs	
25.-26. között	<b>Udvari oldal</b> 4. szarufa csapja a hajlatszarufából kilazult			jav.	
26.	<b>Udvari oldal</b> ferdetámasz repedt			st	
26.-27. között	<b>Udvari oldal</b> 2. szarufa a középszelemennél súlyosan sérült középszelemen körbe pallóval erősített			rcs st	

27.-28. között	<b>Udvari oldal</b> 3. fiókgerenda 3. szarufa alsó szakasza	6-8 2-3	Ts Ts	cs b	
30.-31. között	<b>Udvari oldal</b> fiók kiváltó gerenda kifordult, ennek következtében a fiókgerendák csapjai kilazultak			jav.	
31.-32. között	<b>Udvari oldal</b> 3. fiókgerenda 3. szarufa alsó vége	Ø 2-3	Cc, La Cc, La	cs b	
33.	<b>Udvari oldal</b> hajlatszarufa felső vége szétrepedt ferdetámasz felső vége keresztbe repedt mellszorító keresztmetszete gyengített			st  st  st	

### A KÁROSÍTÓK MEGHATÁROZÁSA

A farontó biológiai szervezeteket a morfológiai jegyek (bontáskép, rágáskép, furatliszt, stb.) alapján határoztam meg, így a tetőszerkezeten

pincegomba ( <i>Coniophora cerebella</i> )	Cc
fenyő lemezestapló ( <i>Lenzites abietina</i> )	La
szalagtapló ( <i>Trametes serialis</i> )	Ts
dacos kopogóbogár ( <i>Dendrobium pertinax</i> )	Dp
házcincér ( <i>Hylotrupes pertinax</i> )	Hb

kártételét azonosítottam.

### ÖSSZEFOGLALÁS

Vizsgálatom alapján az ácsszerkezet állapotát az alábbiak szerint értékelem.

A tetőszékbe beépített szerkezeti elemek között a biológiailag károsodottak száma 29 db. A fertőzés mértékétől függően 21 db elem teljes, vagy részleges cseréjét javasoltam, 8 db kismértékben fertőzött elem a károsodott réteg lebárdolásával és szükség szerinti megerősítéssel helyreállítható.

A fentieken kívül 8 db repedt, sérült, hiányos, megerősített szerkezeti elem esetében szintén cserét javasoltam, 27 db főleg repedt elem megtarthatóságáról illetve esetleges megerősítésének szükségességéről és módjáról statikai felülvizsgálattal kell dönteni, 6 db kifordult elem miatt kilazult szerkezeti kötéseket javítani szükséges, valamint 1 db hiányzó elemet pótolni kell.

A héjazatot az utcai épületszárnyban már kicserélték, viszont több biológiailag, és mechanikailag súlyosan károsodott elem a szerkezetben maradt. Ezek többségét csak a héjazat megbontása mellett lehet cserélni.

A három udvari szárnyban a héjazat teljes felújítást igényel, a cseréptartó lécek többsége előregedett, a salétromos kicsapódás miatt szilárdságukat veszítették, a cserepek lemezesen málnak, így a nedvességet áteresztetik.

A zárófödém sok helyen fóliával borított, az ácsszerkezet elemei a 29. és 30. főállás között fóliába csomagolt. Ez arra utal, hogy a padlástér jelenleg is beázik. A fóliaborítás sem a zárófödém, sem az ácsszerkezet esetében sem elfogatható megoldás, mivel akadályozza a faanyag szükséges kiszellőzését.

A héjazat elbontását követően felül kell vizsgálni a szarufák héjazattal érintkező részeit, mivel az esetleges beázások ezeken a felületeken károsodásokat okozhattak, így a biológiailag károsodott elemek száma akár jelentősen is megnövekedhet. Ennek során talált károsodott elemekről a fertőzött réteget el kell távolítani, súlyosabb károsodás esetén cserét kell alkalmazni.

A padlástérben, főleg a padlásfeljáró környékén, rendkívül sok lom beljebb, főleg építési törmelék, téglák és cserépmaradvány került felhalmozásra, ami tűz- és balesetveszélyes, valamint a fa födém szerkezetet feleslegesen terheli. A padlástér lomtalanítását el kell végezni.

### **HELYREÁLLÍTÁSRA VONATKOZÓ FAANYAGVÉDELMI JAVASLATOK**

A tetőszerkezet felújítása során faanyagvédelmi szempontból az alábbi pontokba foglaltak szerint kell eljárni:

- 1./ A cserélendő tetőszerkezeti elemeket ki kell bontani a padlástérből el kell távolítani és elégetve meg kell semmisíteni.
- 2./ A lebárdolásra kerülő tetőszerkezeti elemekről a gomba vagy rovarfertőzött (elszíneződött, csökkent szilárdsági értékű, gombabontott, rovarjáratokat tartalmazó) részeket teljes egészében el kell távolítani, majd az ép, egészséges faanyagot a későbbiekben ismertetett vegyszerek valamelyikével védőkezelésben kell részesíteni és szükség szerint megerősíteni.

- 3./ A károsodott részek környezetében a fentiek során keletkező fertőzött hulladékot szóródás mentesen össze kell gyűjteni és el kell égetni.
- 4./ A helyreállítás során gondosan meg kell vizsgálni a fertőzött elemekhez csatlakozó, illetve azokkal szomszédos szerkezeti elemeket is, és átfertőzés esetén az előírt műveleteket értelemszerűen tovább kell folytatni.
- 5./ A beépítésre kerülő új faanyagot méretre szabás után 24 órán át tartó áztatással kell védetté tenni. A lécs- és deszkaanyagot 2 órai füröztetéssel kell tartósítani. Az ily módon védőkezelt elemek utólagos megmunkálása során keletkező friss vágásfelületeken az új, védett réteget kétszeri mázolóssal kell kialakítani.
- 6./ Utókezelné javasolom az összes egészséges tetőszéki elemet is, megakadályozva ezzel egy esetleges újabb fertőzés kialakulását. A beépítve hagyott elemek védőkezelése előtt azokat a portól és egyéb szennyeződésektől gondosan meg kell tisztítani, hogy az impregnáló oldat felszívódjon.
- 7./ A beépítendő, illetve bennhagyható faanyagot a következő készítmények, illetve védőszerek valamelyikével javasolom a gomba-, vagy rovarfertőzéssel szemben ellenállóvá tenni a gyártmányismertetőik szerint:

#### **TETOL FB 30 %-os vizes oldata**

##### **ANTI-FUNGI PLUS**

forgalmazó: PANNON-PROTECT Kft.

2013 Pomáz, Hunyadi u. 5.; tel: (26) 325 554)

##### **DIFFUSIT S**

(forgalmazó: PANNON-PROTECT Kft.

2013 Pomáz, Hunyadi u. 5.; tel: (26) 325 554)

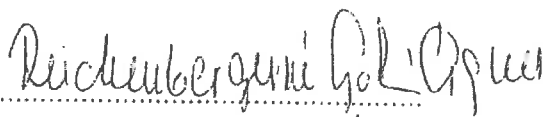
A **TETOL FB** égéskésleltető hatással is rendelkezik, és permetezéssel is felhordható.

- 8./ A kétszeri mázolóssal, vagy permetezéssel történő védőszer felvitelnél az egyes rétegek felhordása között a faanyag megszikkadását ki kell várni.
- 9./ Beépíteni csak légszáraz, egészséges faanyagot szabad.
- 10./ A védőszerek alkalmazásakor a vonatkozó balesetvédelmi előírásokat a szakági BEO és az érvényben lévő szabványok szerint be kell tartani.

**Megjegyzés:** Jelen szakvélemény csak a tárgy szerinti épület teljesen vizsgálható szerkezeteire vonatkozik, más épületkárhoz nem adaptálható.

**Érvényes:** 1 évig.

Budapest, 2023. április 1.

Készítette:   
Reichenbergerné Golenár Ágnes  
faanyagvédelmi szakértő

## JELMAGYARÁZAT

### Tetőszerkezet



főszaru állás



bárdolható tetőszerkezeti elem



cserélendő tetőszerkezeti elem



repedt, megerősített, alátámasztott, hiányzó szerkezeti elem

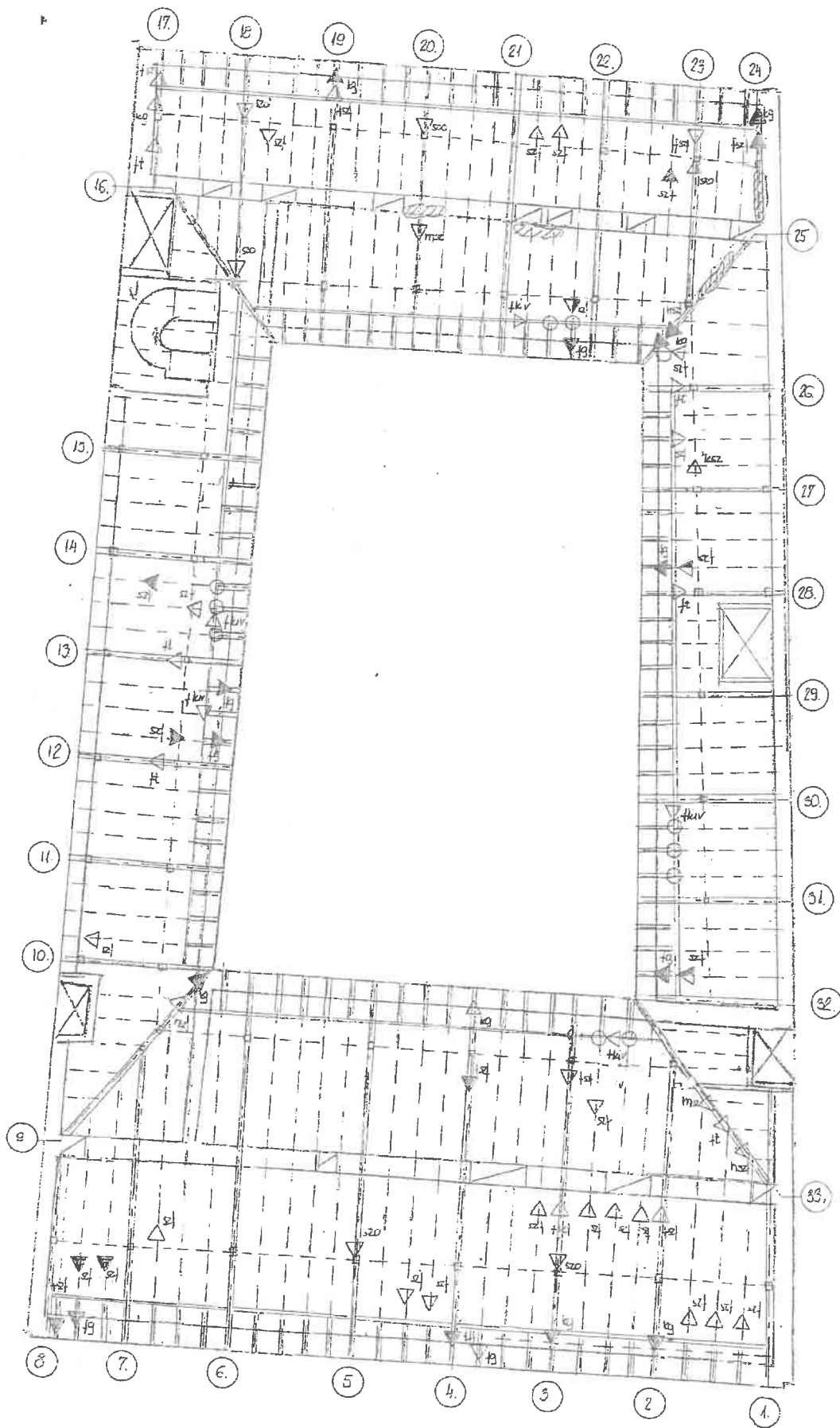


csomópontban szerkezeti hiba



héjazaton folytonossági hiány

kg	kötőgerenda
szo	székoszlop
ft	ferdetámasz
fszf	főszarufa
tff	térd fogófa
msz	mellszorító
szf	szarufa
hszf	hajlatszarufa
ksz	középszelemen
fg	fiókgerenda
fkiv	fiók kiváltó gerenda



BUDAPEST, VII. CSÁNYI UTCA 10. SZ. ÉPÜLET  
TETŐSZERKEZET HIBAVÁZRAJZ