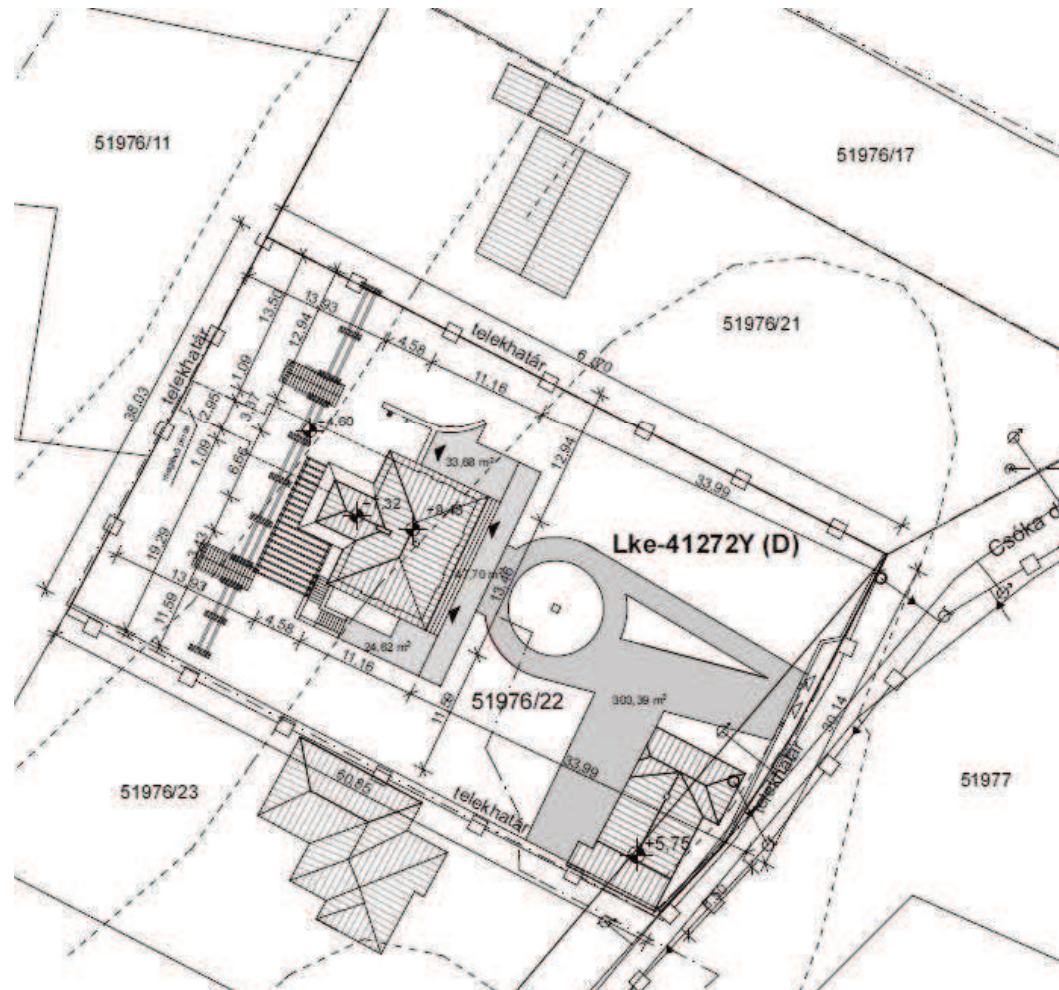


Johan villa

A helyszín



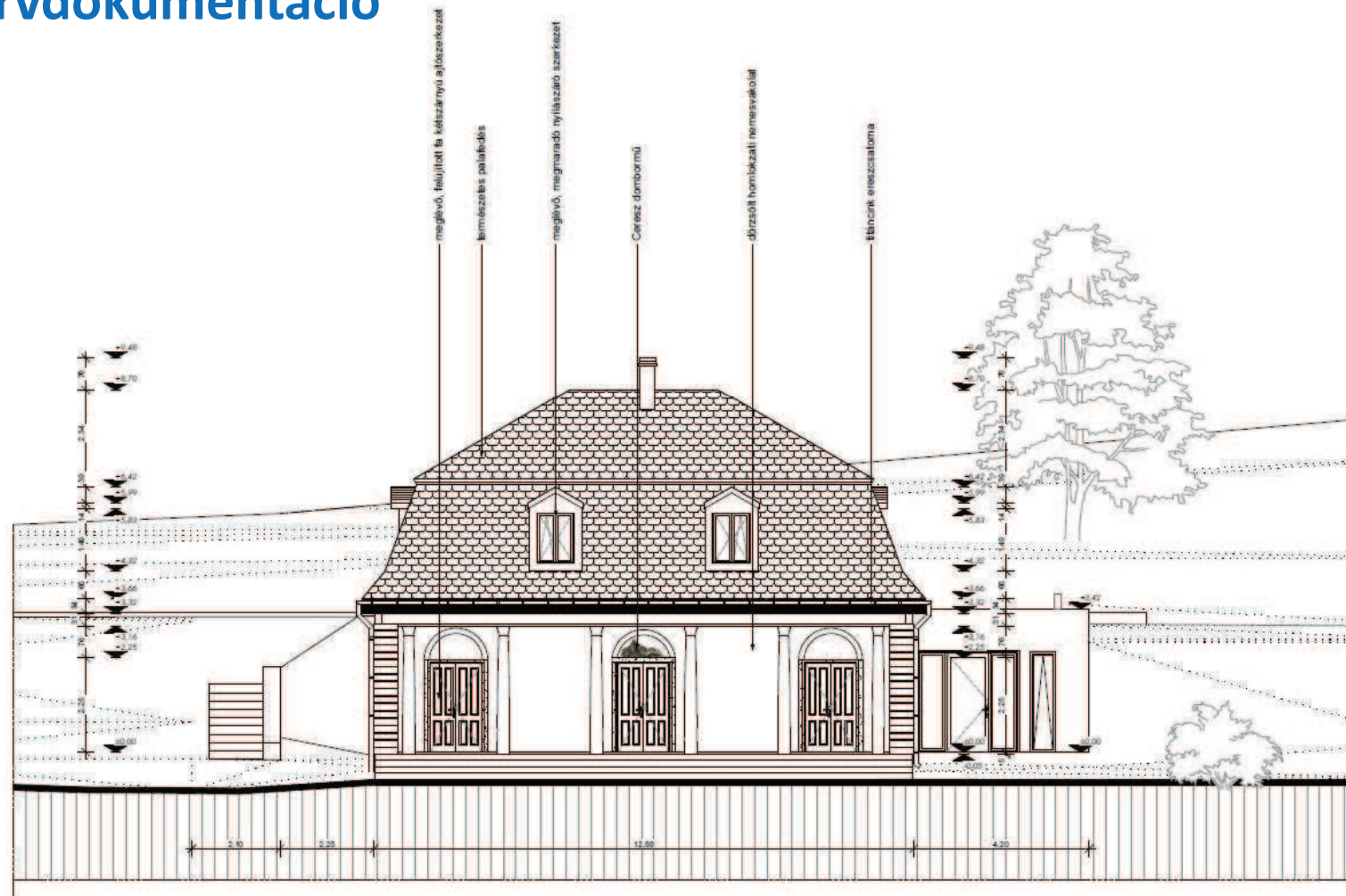
Pécs, Gólya dűlő 11.



Johan villa - Főépület

Johan villa - Főépület

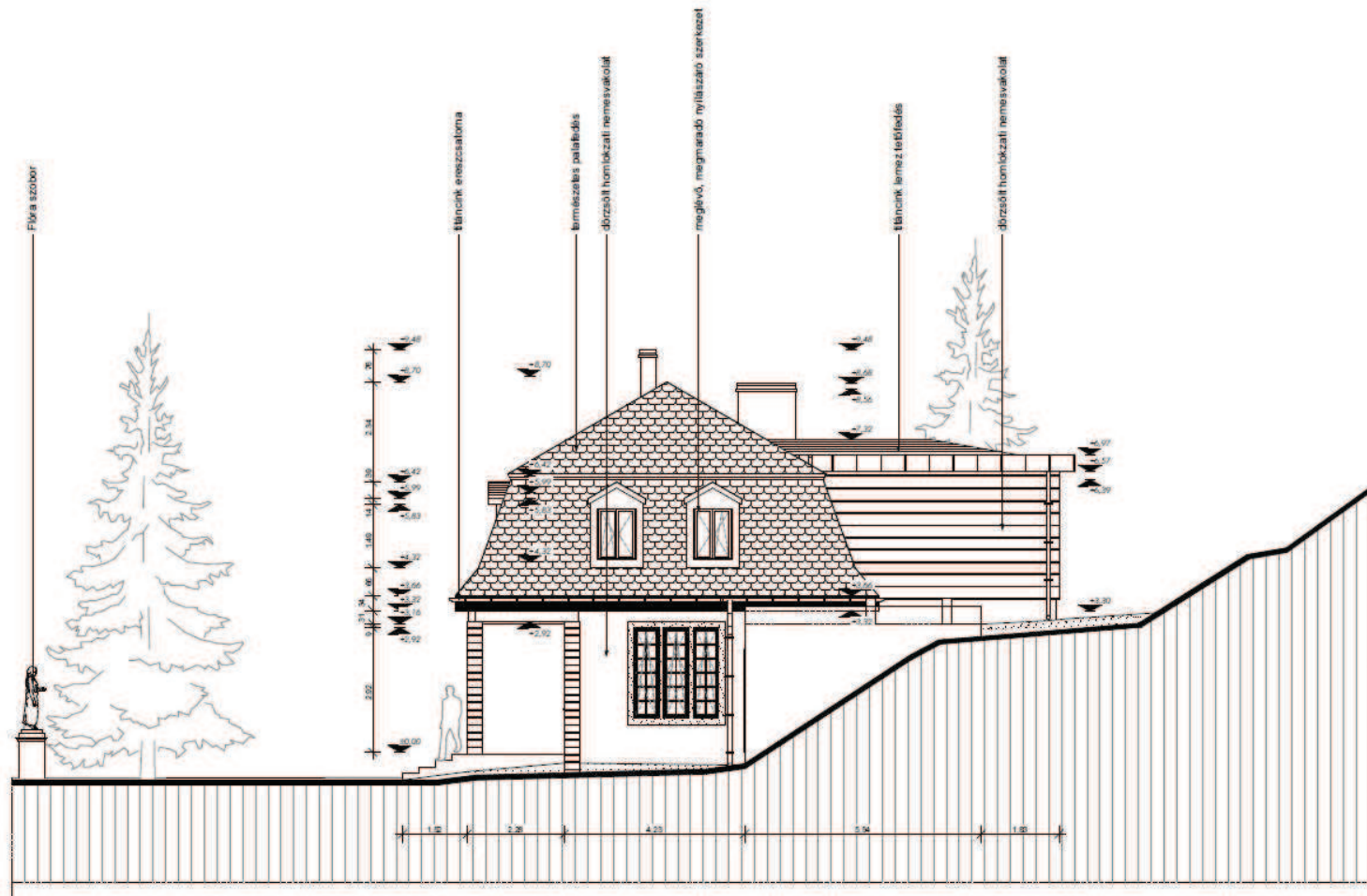
Tervdokumentáció



Felmérendő déli homlokzat

Johan villa - Főépület

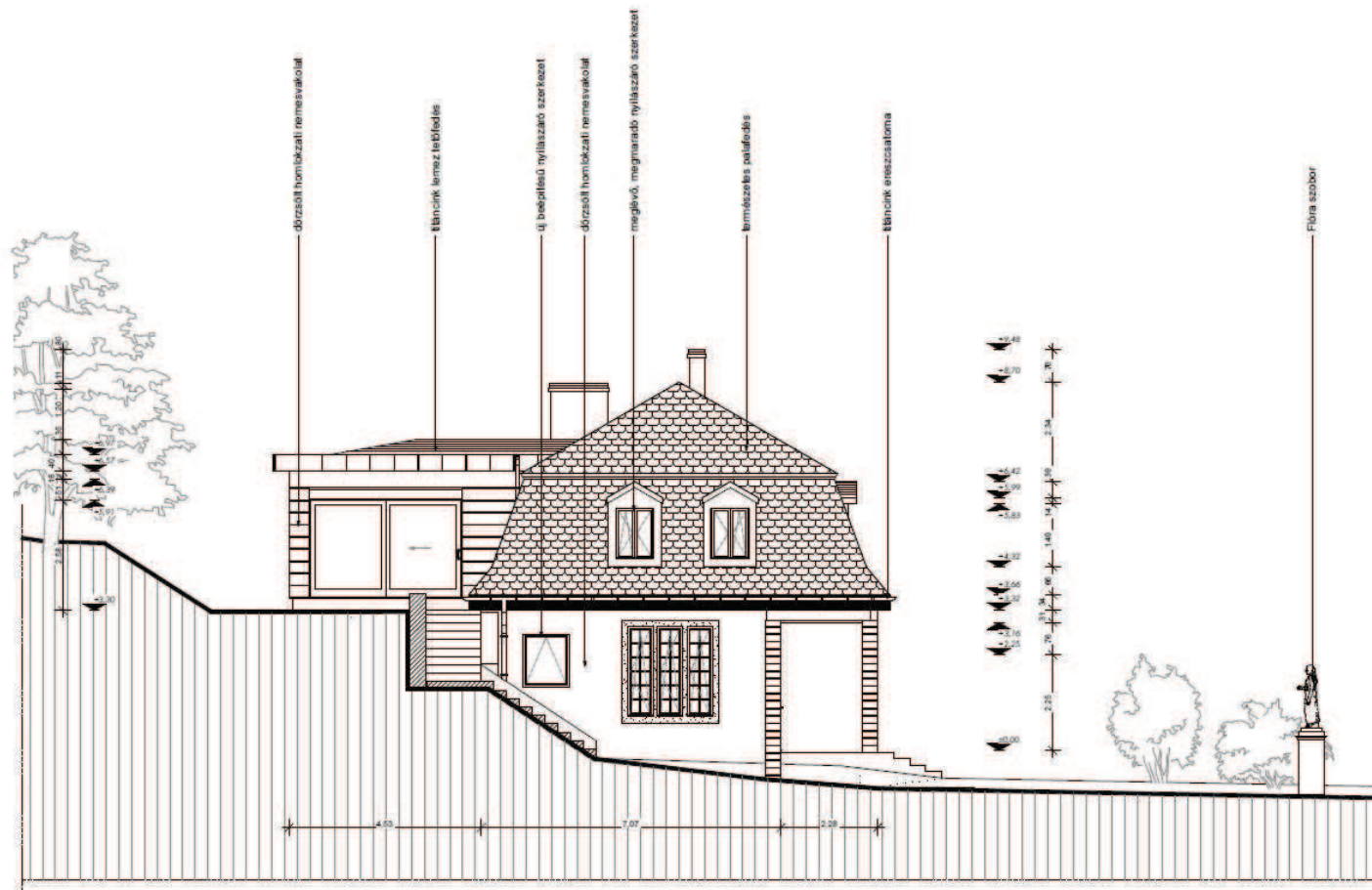
Tervdokumentáció



Felmérendő keleti homlokzat

Johan villa - Főépület

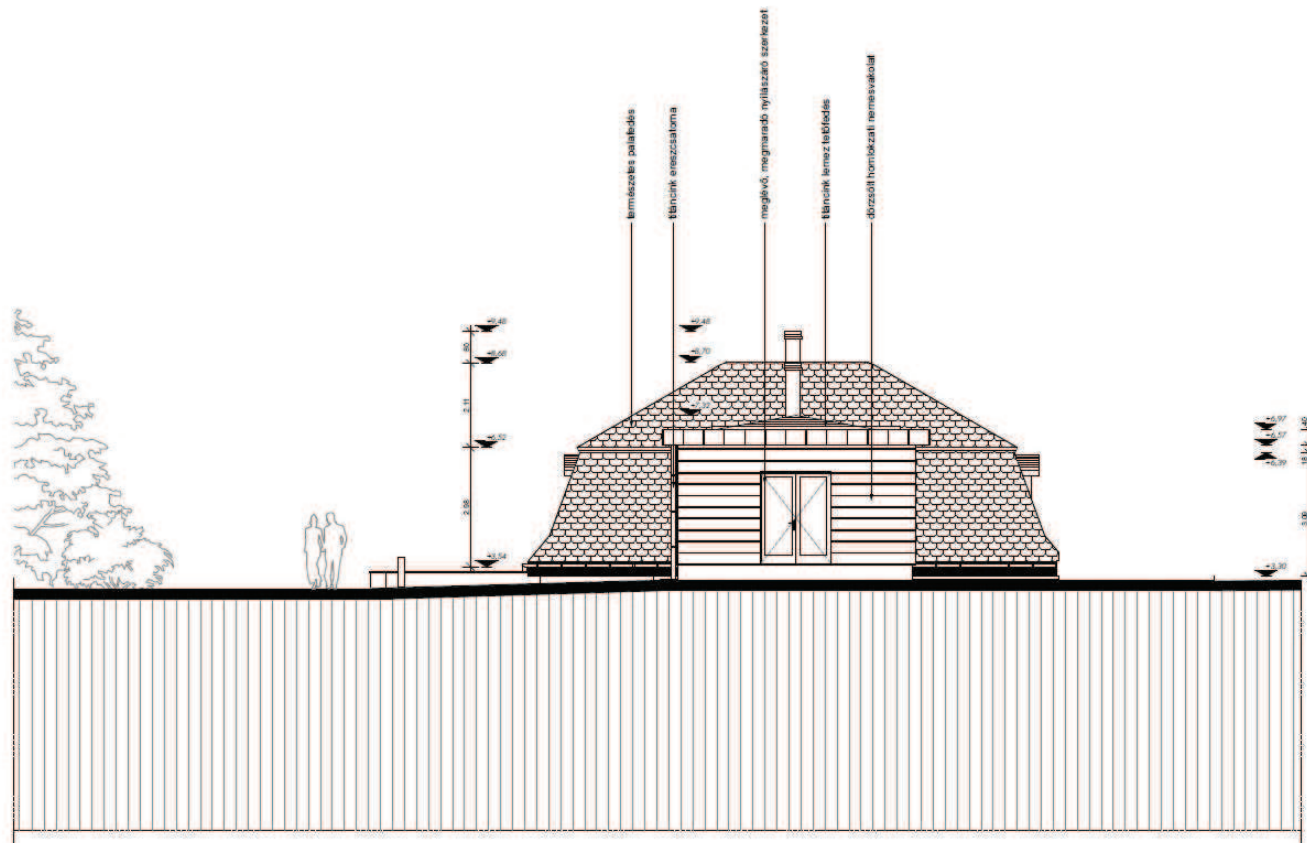
Tervdokumentáció



Nyugati homlokzat

Johan villa - Főépület

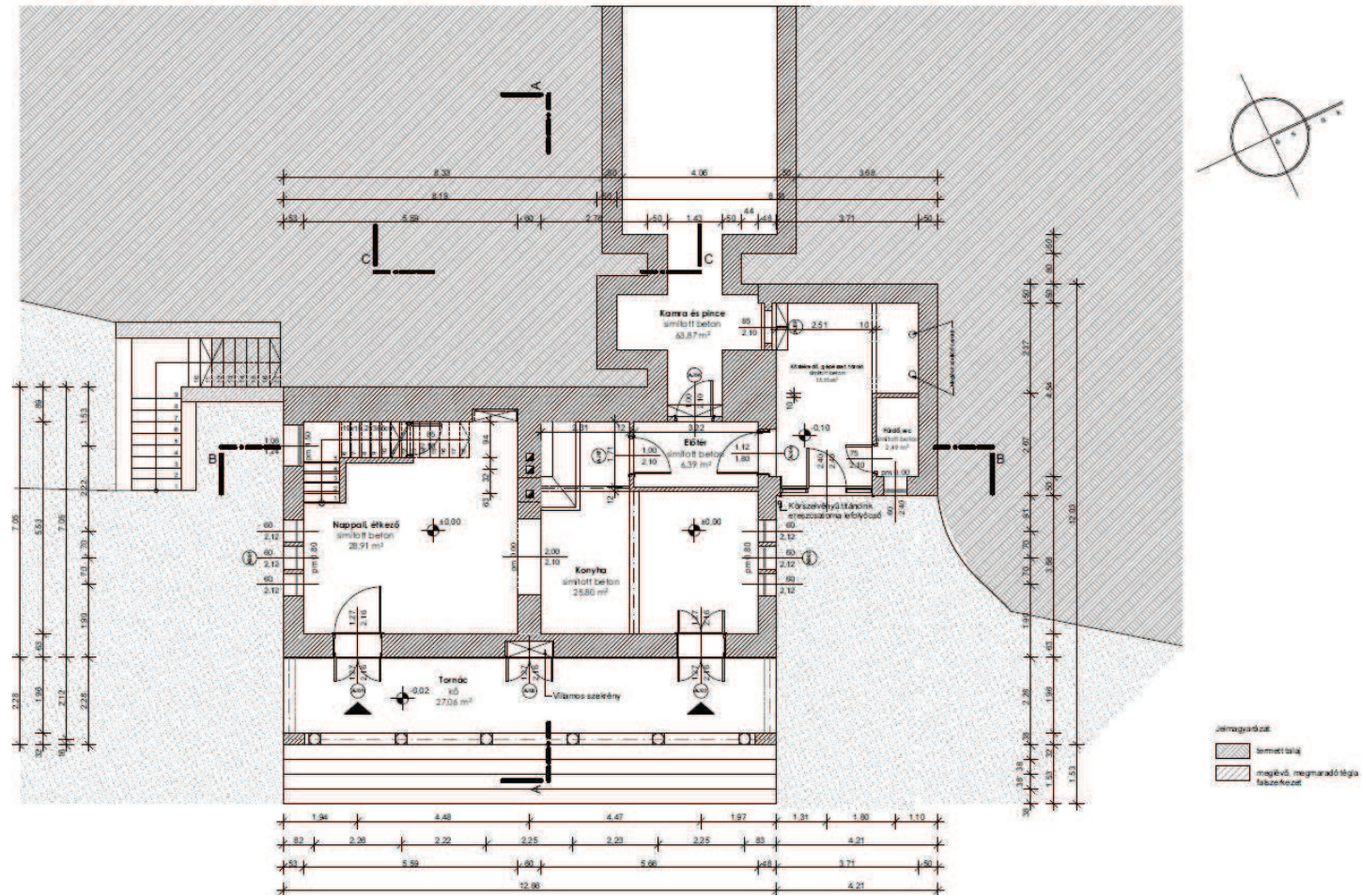
Tervdokumentáció



Északi homlokzat

Johan villa - Főépület

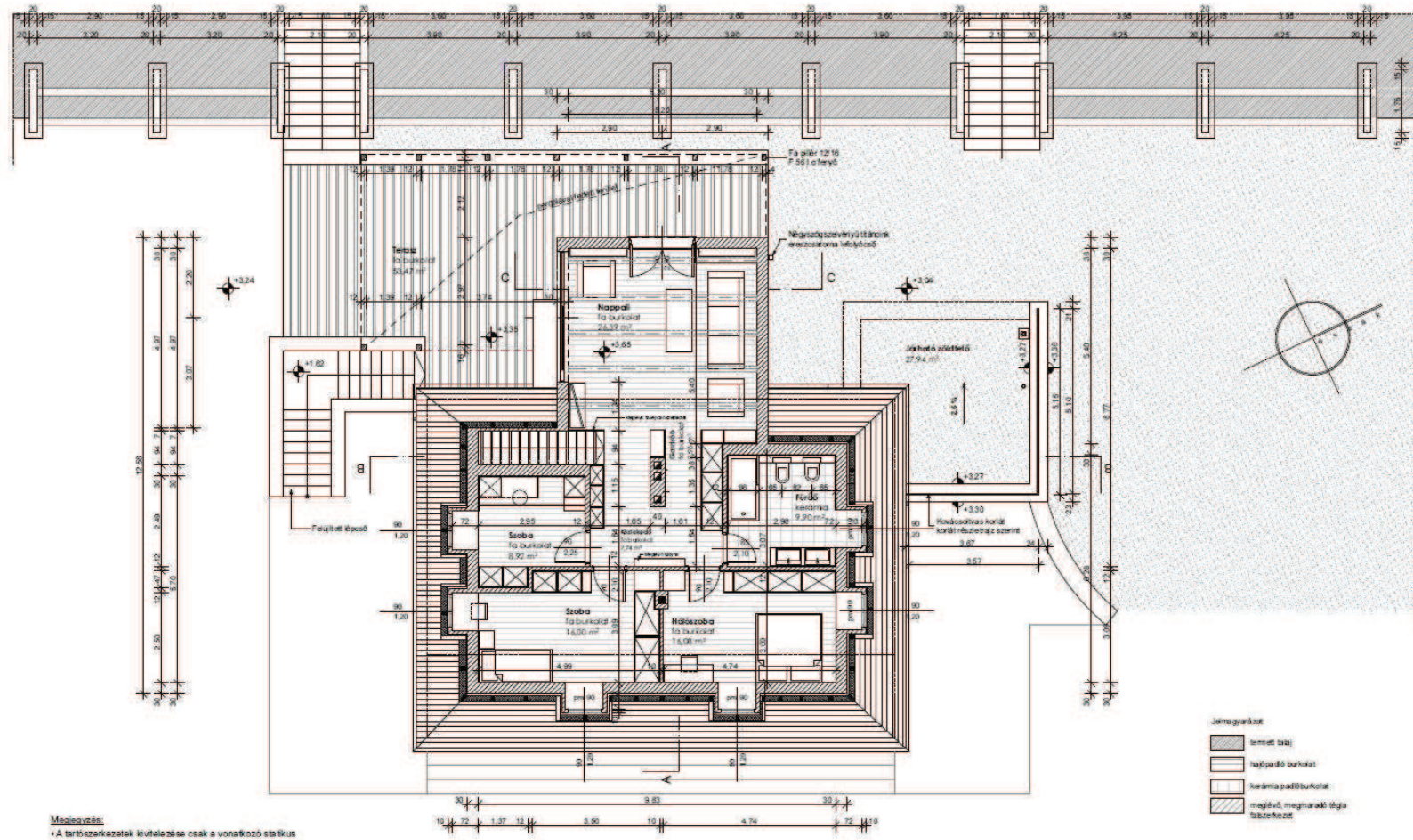
Tervdokumentáció



Felmérendő földszinti alaprajz

Johan villa - Főépület

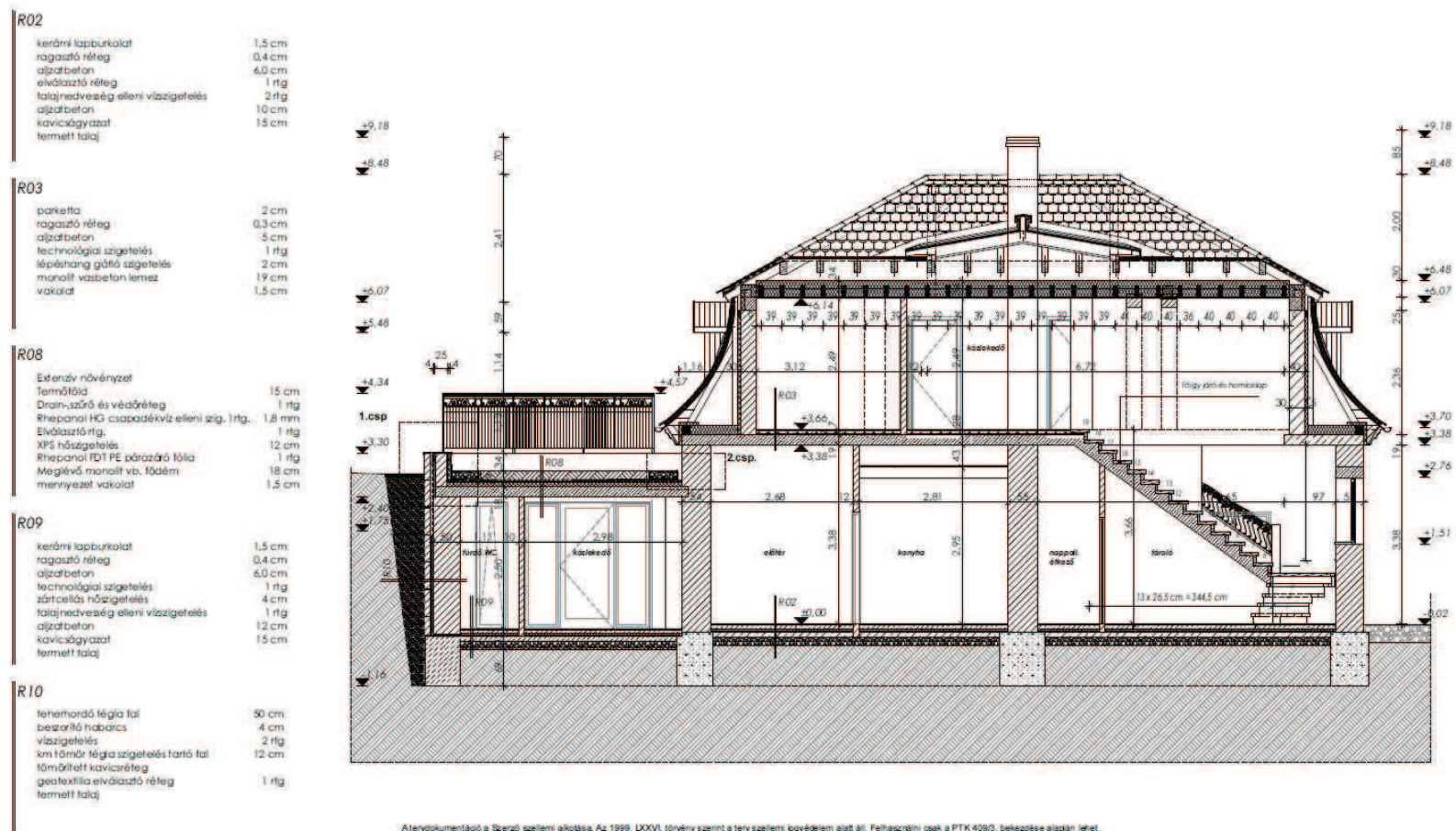
Tervdokumentáció



Emeleti alaprajz

Johan villa - Főépület

Tervdokumentáció



A tervdokumentáció a Szerző szellemi alkotása. Az 1999. DXXVI. törvény szerint a terv szellemi jogvédelem alatt áll. Felhasználni csak a PTK 408/3. bekezdése alapján lehet.

MEGJEGYZÉSEK: Minden méret és szint a helyszínen ellenőrizendő! Méret a rajztípuson mérhető. Az építész tervek a kapcsolódó szakági terveket/rajzokat kezelendő! Ellenőrzés esetén tervezői engedély szükséges!

Keresztmetszet

Johan villa – Vincellérház

A helyszín



Johan villa – Vincellérház

A helyszín



Johan villa – Vincellérház

A helyszín



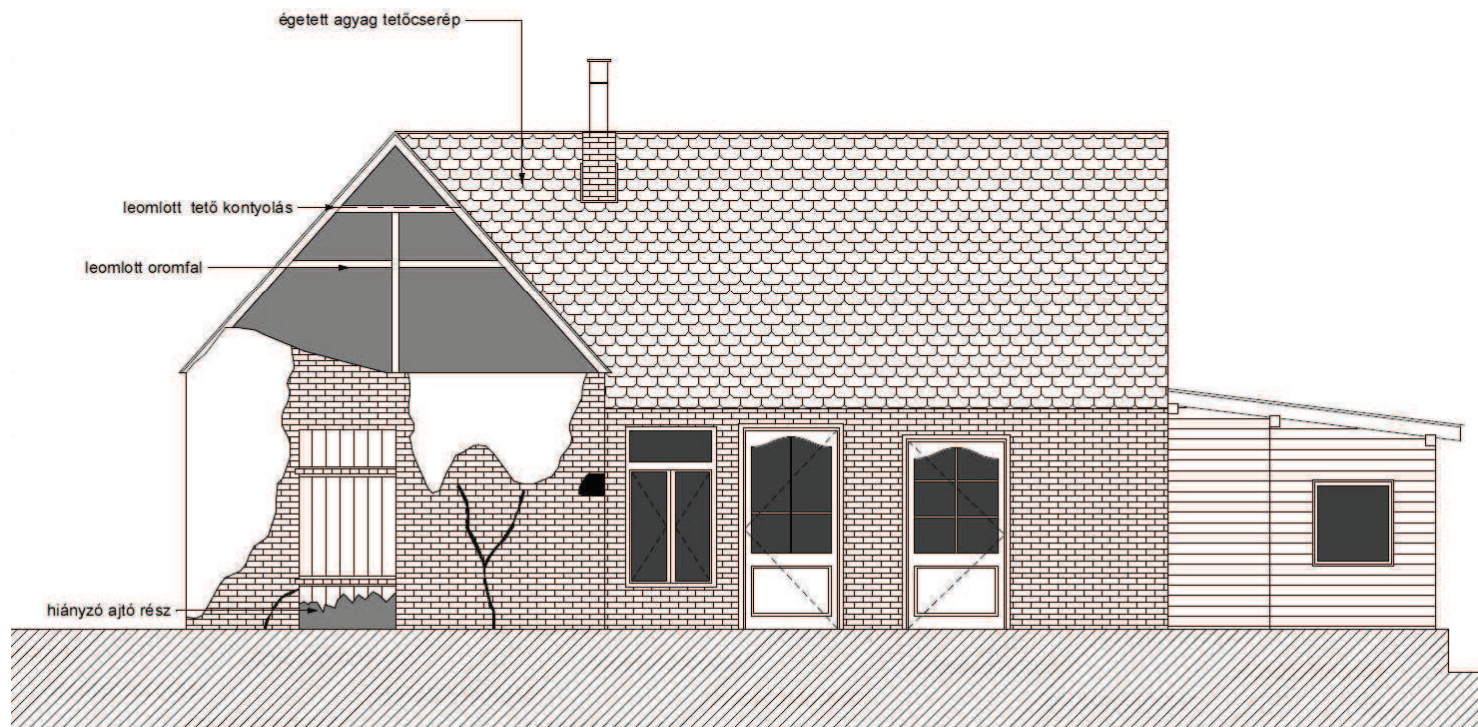
Johan villa – Vincellérház

A helyszín



Johan villa - Vincellérház

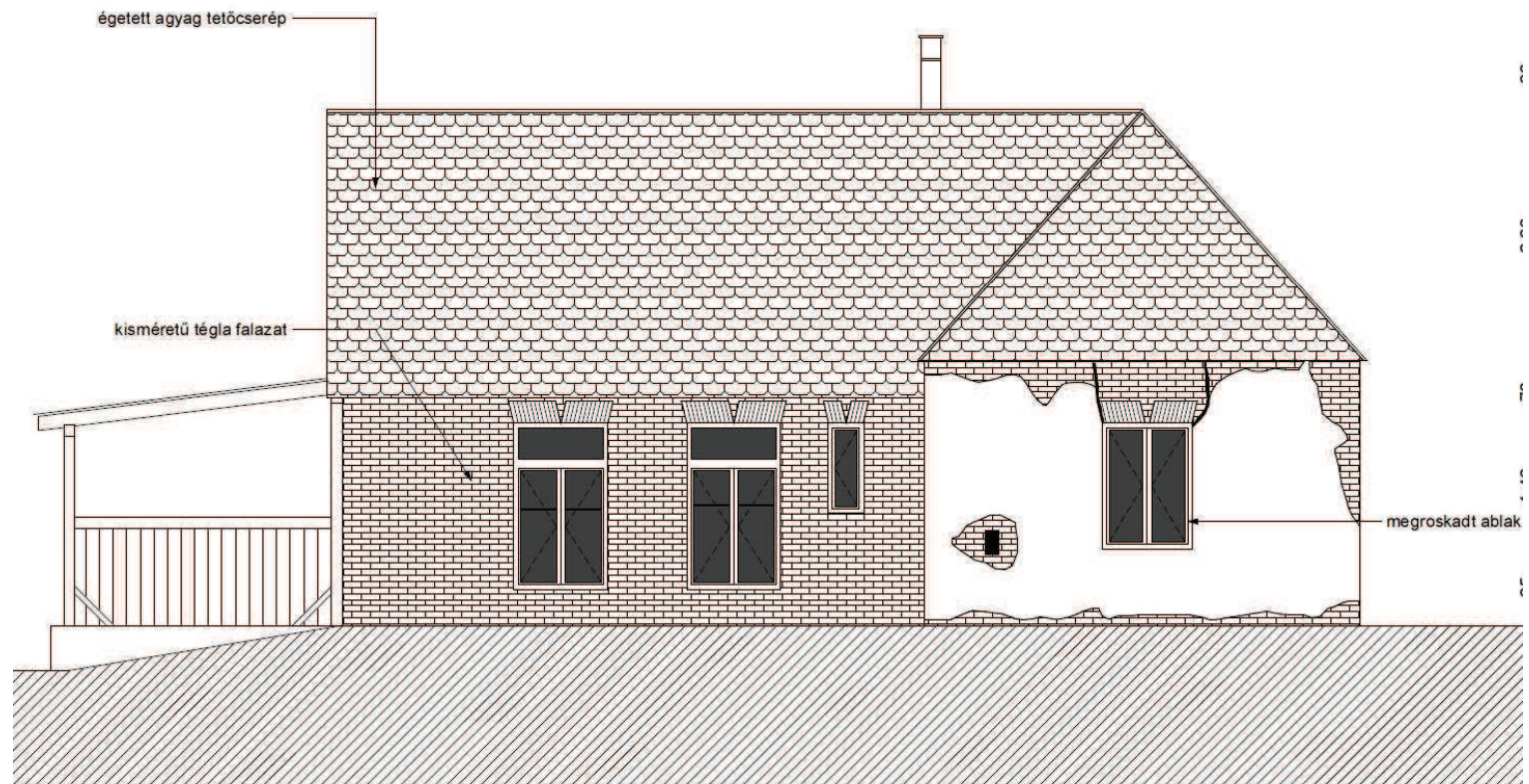
Tervdokumentáció



Felmérendő északi homlokzat

Johan villa - Vincellérház

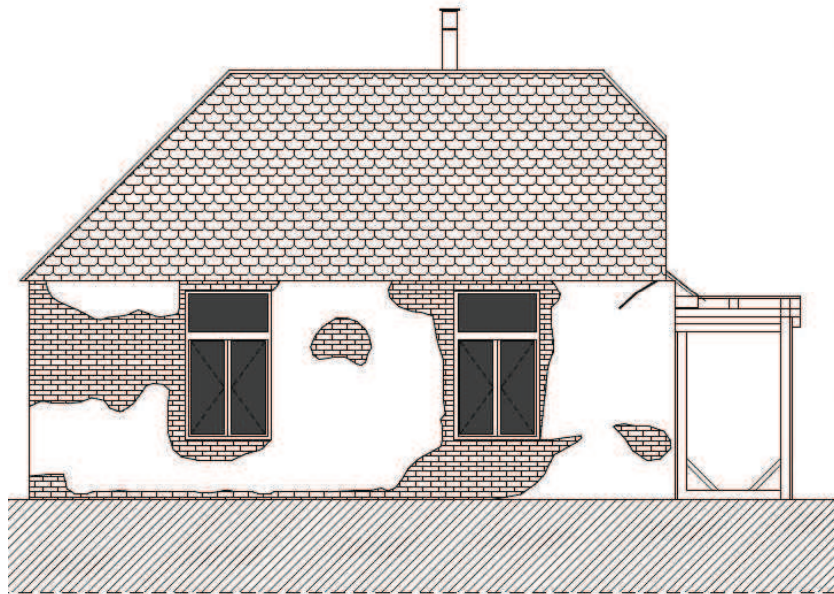
Tervdokumentáció



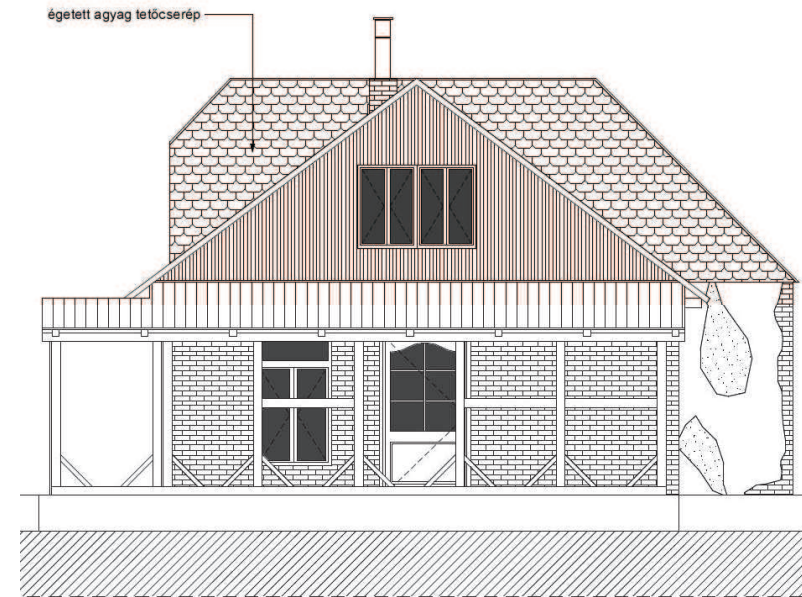
Felmérendő déli homlokzat

Johan villa - Vincellérház

Tervdokumentáció



Felmérendő keleti homlokzat



Felmérendő nyugati homlokzat

A helyszíni szemle

- Az építési szakértői vizsgálatok munkaeszközei:



Lézerszűrő műszerállványon, állványrögítő csillaggal



Geometriai paraméterek méréséhez szükséges vizsgáló és egyéb eszközök



Adatrögzítés eszközei



Fényképezőgép+állvány pontraállással

A helyszíni szemle

A jegyzőkönyvi manuálé tartalma:

- **Ortogonalis fotódokumentáció („kívülről befelé haladva”)**
 - **Beazonosíthatóság a szöveges leírás alapján**
- **Rajzi vázlat a károsodásokról**
 - **Repedéskép**
 - **Repedéstágasság**
 - **Elváltozások értelmezése és jellemzése**
 - **Méretezéssel**
 - **Égtáj jelöléssel, pontos megnevezéssel**

A helyszíni szemle

- A jegyzőkönyvi minta:

**BEJELENTÉS ALAPJÁN KÉSZÜLT
ÁLLAPOTFELVÉTELI JEGYZŐKÖNYV**

Készítette a Magyar Aszfalt Kft., mint a Mecsek Autópálya Konzorcium tagja
(1135 Budapest, Szegedi u. 35-37.; Cg. 01-09-468764; adószám: 12141867-2-44;
Tel.: 06/2 9544813), megbízásából

Állapotfelvétel helye: Az állapot rögzítés időpontja:

Tulajdonos (bérleti) neve:

Épület rendeltetése: Lakóépület Egyéb épület:

Károsodás nem tapasztalható, károsodás mentes Károsodás van

Fényképek száma:

Az épület állapotának jellemzése, a károsodások jellege, fényképfelvételek, vázlatok

Teljes mértékű repedésmentes felület, nem észlelhető
Épület károsodásmentes állapotban van

Megjegyzések a Tulajdonos (bérleti) részéről:

Egyéb megjegyzések:

Tulajdonos (bérleti) aláírása:

Utcai oldal
Körfal repedést, a belső fal függőlegessége megvan, kiképzés
dét.
A repedést csak néha meglett, de néha is megjelent, illetve
hőlt a házban a dinamikus hatással szemben.
5,10 x 5,40 / 3,20 ablak 100/190; 200/180
ajtó 140/270

Működési oldal
Felújítás, kiegészítés, munka megkezdés.
Hátsó oldal
Szálló repedés repedést jelentés meg.
Nyitási felület belső repedést 5,00 x 5,40
ablak 100/190 2db
ajtó 140/270 2db
Síri gerendés födémek van.
Négyedik oldal
Szálló repedés repedést. Épületi felület a belső függőleges
repedés mellett van.
Vízvezetés repedést a fal-föld felületen csatlakozásnál.
4,20 x 5,40 / 3,20 ablak 100/190 1db
ajtó 140/270 - 3db

A helyszíni szemle

- A helyszíni fotódokumentáció készítésének lépései:
- Beazonosítható, ortogonális fotódokumentáció
- „Kívülről befelé” haladva (utcai homlokzat, házszám...)
- A jegyzőkönyvben rögzítettek szerinti sorrendben rögzítve
- A fotók élesek, jól kiértékelhetőek legyenek
- Az elváltozások méreteinek pontosítása mérőszalaggal, csuklós mérővesszővel
- A méretek leolvasása közbeni képrögzítés szükséges
- A fotók datálva, fényképek száma rögzítendő a jegyzőkönyvben az aláírás előtt

A helyszíni szemle

- A helyszíni fotódokumentáció kiértékelése:

4. Helyszíni szemle ismertetése

Az előzetes állapotfelméleti időpont (2008. 02. 28.) a meghibásodás bejelentését követő helyszíni szemle időpontja (2009. 09. 13.) között az épület belső állapotában megjelent hajszálrepedések helyében, számában, terjedelmében tudtunk eltérést rögzíteni.

Az előzetes felmérést ... készítette, jegyzőkönyv szerint komoly repedések találhatók az épületen, és a belső részekben is.

A károsodás jelentését követő felmérésen tapasztaltakat összevetjük az előzetes felmérés eredményeivel.



Áttekintő kép az utcai homlokzatról (2009-09-13) – tele repedésekkel, nem újak – lásd: jkv.



Utcai homlokzat részlete (2009.09.13.) a korábbi repedések láthatóak a homlokzaton – jkv-ben rajzolt vázlat mutatja a repedéseket



Utcai homlokzat hajszálrepedései (2009.09.13.) saroknál, ablak mellett, ablak alatt repedés, lábazaton szintén – lásd jegyzőkönyvet

A helyszíni szemle

- A helyszíni fotódokumentáció kiértékelése:



Utcai szoba déli és keleti fala (2009.09.13.) – korábban dokumentált a repedések egy része, de jóval kisebb tágassággal. Új repedések is megjelentek. A keleti fal kimozdult a függőlegesből.

A helyszíni szemle

- A helyszíni fotódokumentáció kiértékelése:



Első szoba – tágasságmérés a süllyedési repedésen (2009.09.13.) nőtt a tágasság (45 mm)

Terv melléklete jelmagyarozattal, és a mérési helyek bejelölésével

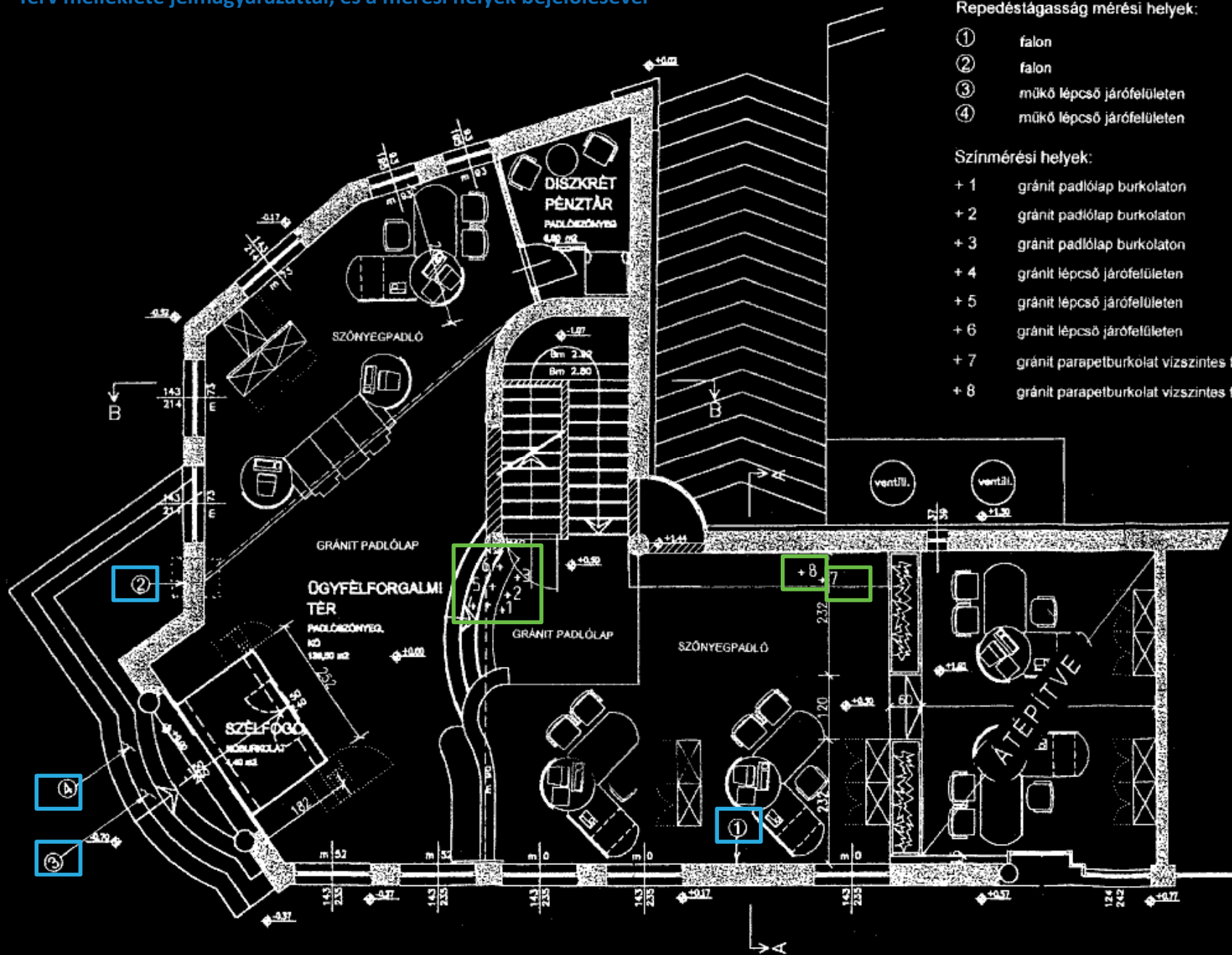
Jelmagyarázat

Repedéstágasság mérési helyek:

- ① falon
- ② falon
- ③ működő lépcső járófelületén
- ④ működő lépcső járófelületén

Színmérési helyek:

- + 1 gránit padlólap burkolaton
- + 2 gránit padlólap burkolaton
- + 3 gránit padlólap burkolaton
- + 4 gránit lépcső járófelületén
- + 5 gránit lépcső járófelületén
- + 6 gránit lépcső járófelületén
- + 7 gránit parapetburkolat vízszintes felületén
- + 8 gránit parapetburkolat vízszintes felületén



Repedések mérési adatainak kiértékelése (táblázat)

Repedés											
Mérési hely			Mérési adatok			Korábbi		Kiértékelés			
Jel	T	t	Hossz (cm)	Mélység (mm)	ágasság (mm)	Tágasság (mm)	Eltérés mértéke	Fotó jele	Minősítés	Megjegyzés	
	(m)*	(mm)**									
R	1		372	60		0,60			6	Nem megfelelő!	Hosszfalra merőleges
	2	48,13	1414	440	2,21	1,12	0,25	0,87		Nem megfelelő!	
	3	41,25	1560	440	1,40	1,58	0,50	1,08		Nem megfelelő!	
	4	34,62	1487	440	2,02	1,46	0,30	1,16		Nem megfelelő!	
	5	26,69	798	440	3,05	1,21	0,25	0,96		Nem megfelelő!	
	6	20,61	2256	440	0,95	1,05	0,40	0,65		Nem megfelelő!	
	7	13,76	1998	440	1,55	1,18	0,50	0,68		Nem megfelelő!	
	8	7,41	1656	440	1,46	1,16	0,35	0,81	11	Nem megfelelő!	
O	1	47,83	3003	468	2,84	1,05	0,35	0,70	12	Nem megfelelő!	
	2	41,63					0,55		(13)	Megfelelő!	Javított fuga; Acélhaj v = 0,88 mm
	3	40,45	2566	110		0,13				Megfelelő!	Hosszanti repedés
	2	41,63	3410	441	3,42	1,00	0,35	0,65		Nem megfelelő!	Benyomódott csavar 2 vizsgálati hely között (3 felé)
	5	13,81	3207	441		1,60	0,65	0,95		Nem megfelelő!	Javított fuga
M	7	7,56	2394	465	3,27	1,14	0,25	0,89	21(+22)	Nem megfelelő!	Régi 25 jelű vizsgálati hely
L	2	41,45	1007	469	2,45	0,86	0,35	0,51	23,24	Nem megfelelő!	Geodéziai referenciapont jele
	5	20,73	2427	469	3,85	0,30	0,65	0,65		Nem megfelelő!	Javított fuga, 30 cm hosszon újra repedt (rt)
K	1		679	60		0,94				Nem megfelelő!	Hosszfalra merőleges
	2					0,12				Megfelelő!	Hálószerű repedések
I	1	41,88	2050			0,34				Nem megfelelő!	Pókhálós (felületi hajszál) repedés
	2	19,90	2192	30		1,07			30	Nem megfelelő!	Pókhálós (felületi hajszál) repedés + hosszanti; Benyomódott csavar *
G	5	20,62	3794	471	3,21	1,08	0,40	0,68		Nem megfelelő!	Régi mérőhely; (2 oldal zsilettpenge)
F	5	20,75	2523	469		0,64			34	Nem megfelelő!	Több ágú repedés
A	1	49,27	2986	483		0,96				Nem megfelelő!	
Σ	92	mérés hely		369,134	3,09	0,82	0,36	0,81		Részen	Átlagos értékek***
					1,40	0,44	0,13	0,22		megfelelő!	Szórások

A helyszíni szemle összegzése

- A helyreállítási javaslat, a megállapítások összeállítása:

Megállapítások

A lakóépület lábazata téglából falazott készült, a felépítmény vert falú, de egyes szakaszain téглаanyagú. Az épület utcai frontját és északi homlokzatának utcai szakaszát megvizsgálva kijelenthető, hogy időközben téglafalazattal váltották ki a vályogot, azonban újabb repedések jelentek meg.

A károsodások arra utalnak, hogy az alapokat nem erősítették meg a korábbi javítás alkalmával, az alapozás hibái a felszerkezetre is kihatottak.

A belső fotók vályogfalakat mutatnak.

Az állapotfelmérés során szerkezeti feltárást nem végeztünk, erre sem lehetőségünk, sem megbízásunk nincsen, feltételezéseket fogalmaz meg a szakértő.

Kétségtelen tény, hogy a repedések tágassága nőtt a kiinduló állapotfelmérés óta, különösen az első szobában.

A repedések változásai a dinamikus hatásokkal összefüggésbe hozhatók.

az épület állapota halaszthatatlan beavatkozást kíván, meg kell erősíteni az alapozását. Részleges javítást már végeztek rajta korábban, de nem sikerült stabilizálni az állapotot, a keleti homlokzati fal továbbra is dől kifelé, növelve a mértéket egyre veszélyesebb pozícióba kerül.

A helyreállítás teljes terjedelmét vesszük számításba, a költségek megosztásának javaslatával.

A téglafalazattal való megerősítés a korábbiakban – még az állapotrögzítő felmérés előtt - csak a külső síkon történt meg a vályogfal belső részének meghagyásával. (kérdés, hogy a gerendafödém támaszkodása hogyan lett megoldva a faljavítás alkalmával)

Valószínűleg a fal két eltérő anyagú rétege nem lett szakszerűen összeépítve, külön dolgoznak ezek.

Ezt a feltételezést támasztja alá a 26. oldalon szereplő fotó, melyen repedétágasságmérés látható. A fotót részletesen megvizsgálva megállapítható,

A helyszíni szemle összegzése

- A mérekszámítás összeállítása:

6. Mérekszámítás

- Hajópadló bontása
 $5,4 \times 5,4 = 29,16 \text{ m}^2$
- Mozaiklap burkolat bontása
 $0,8 \times 5,4 = 4,32 \text{ m}^2$
- Földfeltöltés bontása
 $(5,4 \times 4,0 + 0,8 \times 4,0) \times 2,4 = 59,52 \text{ m}^3$
- Földkielemelés alap megerősítés számára
 $0,6 \times 0,8(4,0 + 5,4 + 0,8 + 2,0) = 5,86 \text{ m}^3$
- Alap megerősítés C20 betonból tükézkve a meglévő alaptesthez
 $0,6 \times 0,8(4,0 + 5,4 + 0,8 + 2,0) = 5,86 \text{ m}^3$
- Vegyes fal bontása szakaszosan
 $(4,0 + 4,0 + 2,0) \times 0,6 \times 5,8 + 0,6(8,0 \times 5,8) + (8,0 \times 5,8) \times 0,6 + (8,0 \times 4,0) \times 1/2 \times 0,45 = 97,68 \text{ m}^3$
- Felmenő fal falazása szakaszosan km. Téglából
 $0,54(4,0 + 4,0 + 2,0) \times 5,8 + 0,54(8,0 \times 5,8) + 0,25(8,0 \times 4,0) \times 1/2 = 60,38 \text{ m}^3$
- Talajnedvesség elleni szigetelés készítése
 $8,0 \times 4,0 = 32 \text{ m}^2$
- Földvisszatöltés készítése tömörítéssel
 $(5,4 \times 4,0 + 0,8 \times 4,0) \times 2,2 = 54,56 \text{ m}^3$
- Ágyazati réteg készítése zúzottkőből
 $(5,4 \times 4,0 + 0,8 \times 4,0) \times 0,15 = 3,72 \text{ m}^3$

14. Belső oldalfalvakolat készítése
 $(5,4 \times 4) \times 3,2 = 69,12$

Le nyílások
 $2,0 \times 1,8 + 1,9 \times 1,0 + 1,4 \times 2,5 = 9,0 \quad 60,12 \text{ m}^2$

15. Homlokzatvakolat készítése
 $4,0 \times 3,2 + 1,0 \times 3,2 + 4,0 \times 3,2 + 8,0 \times 5,0 + 4,0 \times 5,0 + (8,0 \times 4,0) \times 1/2 = 104,8$

Le nyílások
 $2,0 \times 1,8 + 1,9 \times 1,0 = 5,5 \quad 99,3 \text{ m}^2$

16. Mozaiklap burkolat készítése
 $0,8 \times 4,0 = 3,2 \text{ m}^2$

17. Belső falfelület és mennyezet 3x-i meszelése fehér színben

Első szoba
 $5,0 \times 5,4 + (5,0 + 5,4) \times 3,2 = 60,28$

Le nyílások
 $1,0 \times 1,9 + 2,0 \times 1,8 + 1,4 \times 2,5 = 9,0$

Veranda
 $18,0 \times 2,2 + (18,0 + 2,2 \times 2) \times 3,2 = 111,28$

Le nyílások
 $(1,0 \times 1,9) \times 6 + (1,2 \times 2,4) \times 3 = 20,04$

142,52 m²

A helyszíni szemle összegzése

- Költségbecslés összeállításának menete:**

5. Költségbecslés

A javasolt javítás:

1. Hajópadló bontása 29,16 m ²	900.-	26.244.-
2. Mozaiklap burkolat bontása 4,32 m ²	900.-	3.888.-
3. Földfeltöltés bontása 59,52 m ³	1.300.-	77.376.-
4. Földkiemelés alap megerősítés számára 5,86 m ³	1.300.-	7.618.-
5. Alap megerősítés C20 betonból tüskézve a meglévő alaptesthez 5,86 m ³	40.000.-	234.400.-
6. Vegyes fal bontása szakaszosan 97,68 m ³	2.300.-	224.664.-
7. Felmenő fal falazása szakaszosan km. téglából 54 cm vtg. 60,38 m ³	15.700.-	947.966.-
8. Talajnedvesség elleni szigetelés készítése 32 m ²	1.800.-	57.600.-

9. Földvisszatöltés készítése tömörítéssel kibontott anyagból 54,56 m ³	1.650.-	90.024.-
10. Ágyazati réteg készítése zúzottkőből 3,72 m ³	6.500.-	24.180.-
11. Aljzatbeton készítése C12 1,94 m ³	25.000.-	48.500.-
12. Szigetelést védő beton készítése C12 1,94 m ³	25.000.-	48.500.-
13. Hajópadló burkolat készítése 29,16 m ²	4.000.-	116.640.-
14. Belső vakolat készítése 60,12 m ²	2.300.-	138.276.-
15. Homlokzatvakolat készítése kőporos fröcskölt felületképzéssel 99,3 m ²	2.400.-	238.320.-
16. Mozaiklap burkolat készítése 20 x 20 mozaiklapból 3,2 m ²	5.100.-	16.320.-
17. Belső falfelület 3x-i meszelése fehér színben 142,52 m ²	400.-	57.008.-
18. Belső festés oldalfalon és mennyezeten glettelés diszperziós gletanyaggal hálóerősítéssel 157,98 m ²	1.300.-	205.374.-
19. Belső festés diszperziós festékkel 157,98 m ²	600.-	94.788.-
Osszesen		2.657.686.-
ÁFA 25%		664.422.-
<u>Szum</u>		3.322.108.-

A helyszíni bejárás utáni adatrögzítés menete

A szakértői vélemény részei, és tartalma

- Címlap
- Tartalomjegyzék
- Alapadatok, az eljárás tárgya, a felek adatai
- Felvetett kérdések, külön intézkedések
- Felhasznált dokumentumok
- Vizsgálati metodika, eszközök, eljárások, módszerek
- Helyszíni szemle
- Az ingatlan, az épület, a környezet rövid leírása
- Tárgyban végzett vizsgálatok, megállapítások, elemzések, a következtetések levonása
- Összefoglalás
- Mellékletek

A helyszíni bejárás és az adatrögzítés menete

Benyújtandó melléletek és azok tartalma:

4. számú melléklet: Helyiségjegyzék, műszaki tervek

5. számú melléklet: Mennyiségszámítás

7. számú melléklet: Összesítő számítások

10. számú melléklet: Mérési jegyzőkönyvek

12. számú melléklet: Tételkiírás - Költségelemzés

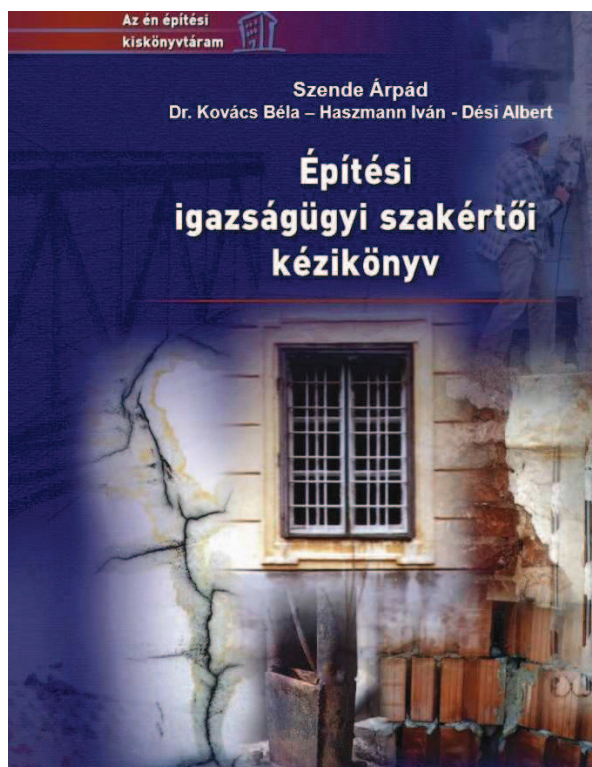
13. számú melléklet: Helyszíni fotók

14. számú melléklet: Irodalom

Órai előadás menete

- **Vetíthető formátumban**
- **Minden csapattag bevonásával**
- **Időtartam 50-60 perc**
- **Kiértékeléssel, összefoglalással**

Ajánlott szakirodalom



[Vissza](#)