

**Felvonók meglévő épületekbe való
beépítésének statikai problémái.
Kisvédőterű liftek beépítésének
lehetőségei.**

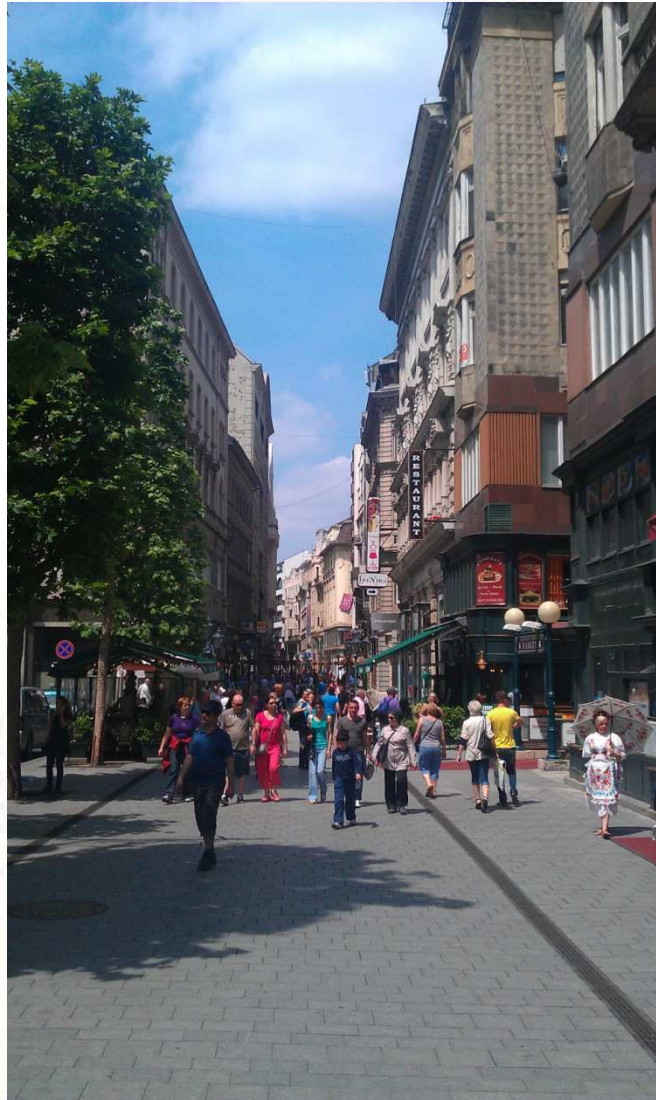
Makovsky Zsolt



2012.07.06. 15:01



2012.07.06. 15:01



2012.07.06. 15:01



2012.07.06. 15:01



2012.07.06. 15:01



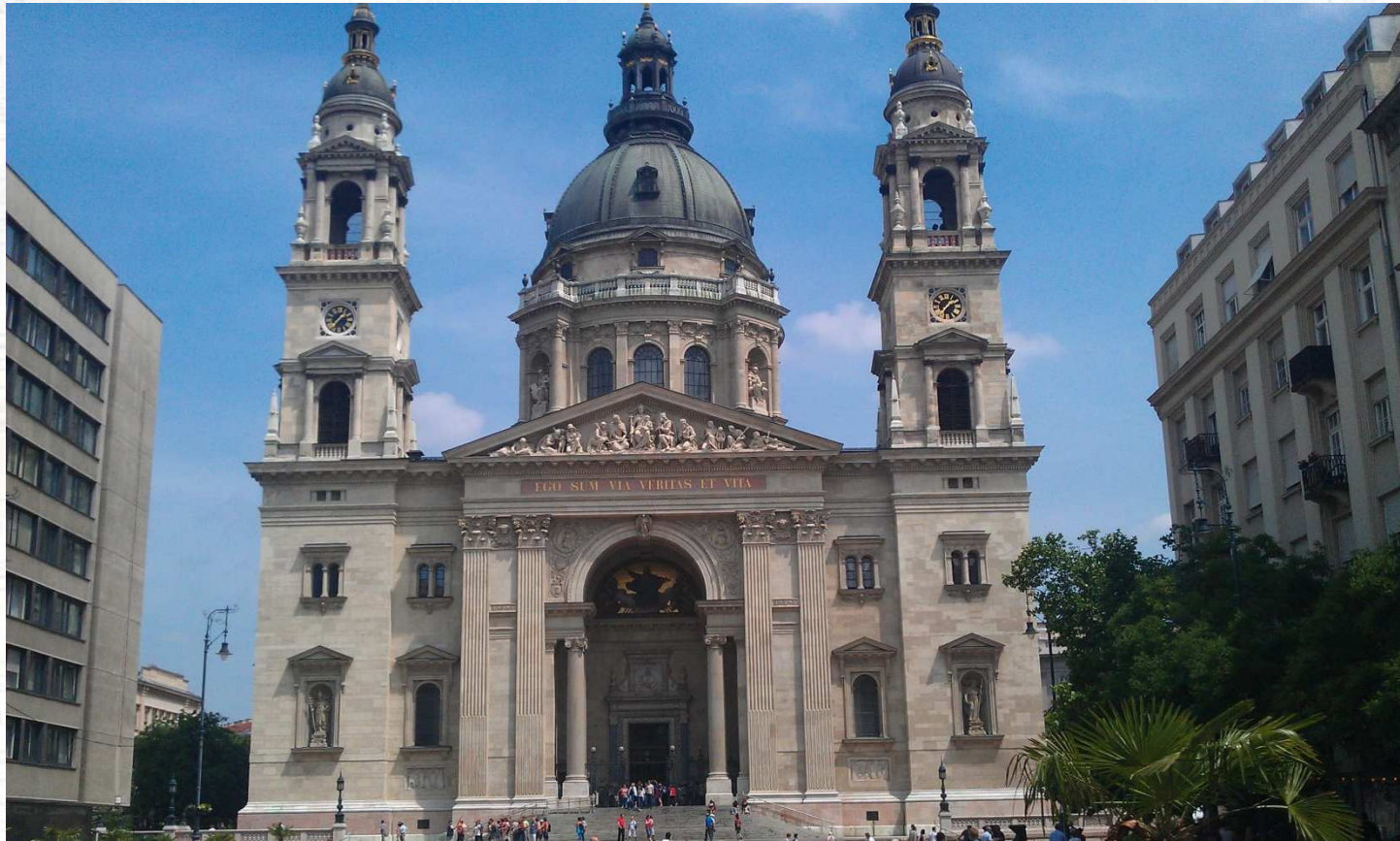
2012.07.06. 15:01



2012.07.06. 15:01



2012.07.06. 15:01



2012.07.06. 15:01

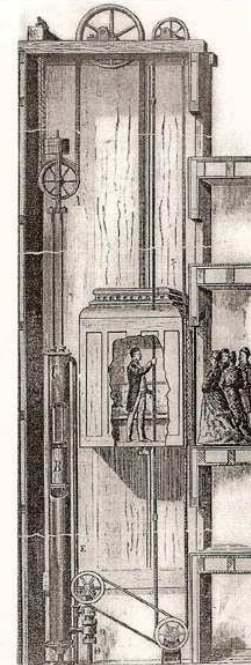


2012.07.06. 15:01

Az épületek felvonóval történő ellátásának szabályozása a múltban

A legkorábbi fellelhető magyarországi felvonó terv 1864-ből származik

1940-es Építésügyi Szabvány IV 183§



8/1961-es Rendelet előírta 5 éves „türelmi idővel” (többek között)

- az alsó és felső kifutások kialakítását
- az külön aknában futó ellensúlyok megvezetését
- az egyköteles függesztések átalakítását
- stb.

Építési módok alakulása az 1800-as évektől a II. világháborúig (áttekintés)

A századfordulóig:

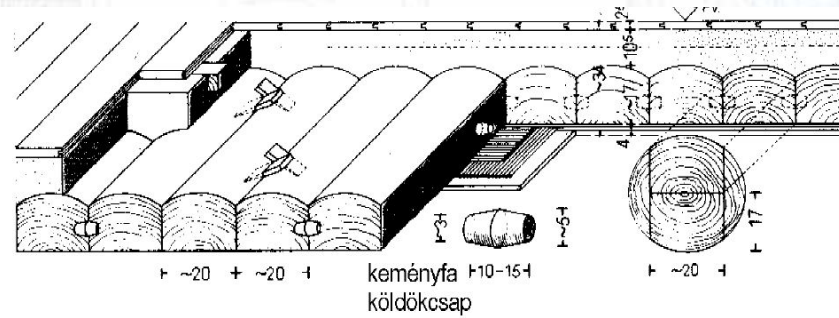
Falszerkezetek gyakorlatilag egységesen:

- Falazókő
- Tömörtégla
- Vegyes

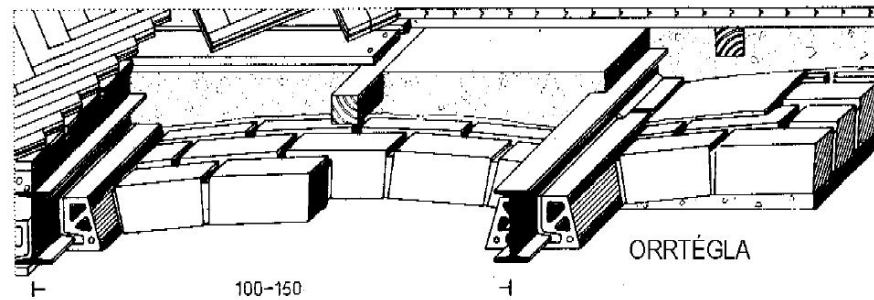


A födém szerkezetek akár épületen belül is különbözőek:

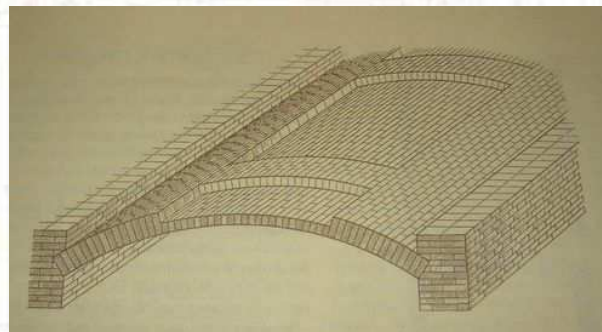
- Legfelső födém



- Közbenső födém



- Pince födém:



A felvonó aknák kialakítása:

Falazott aknában



Lépcső orsótérben



Tervezési példa

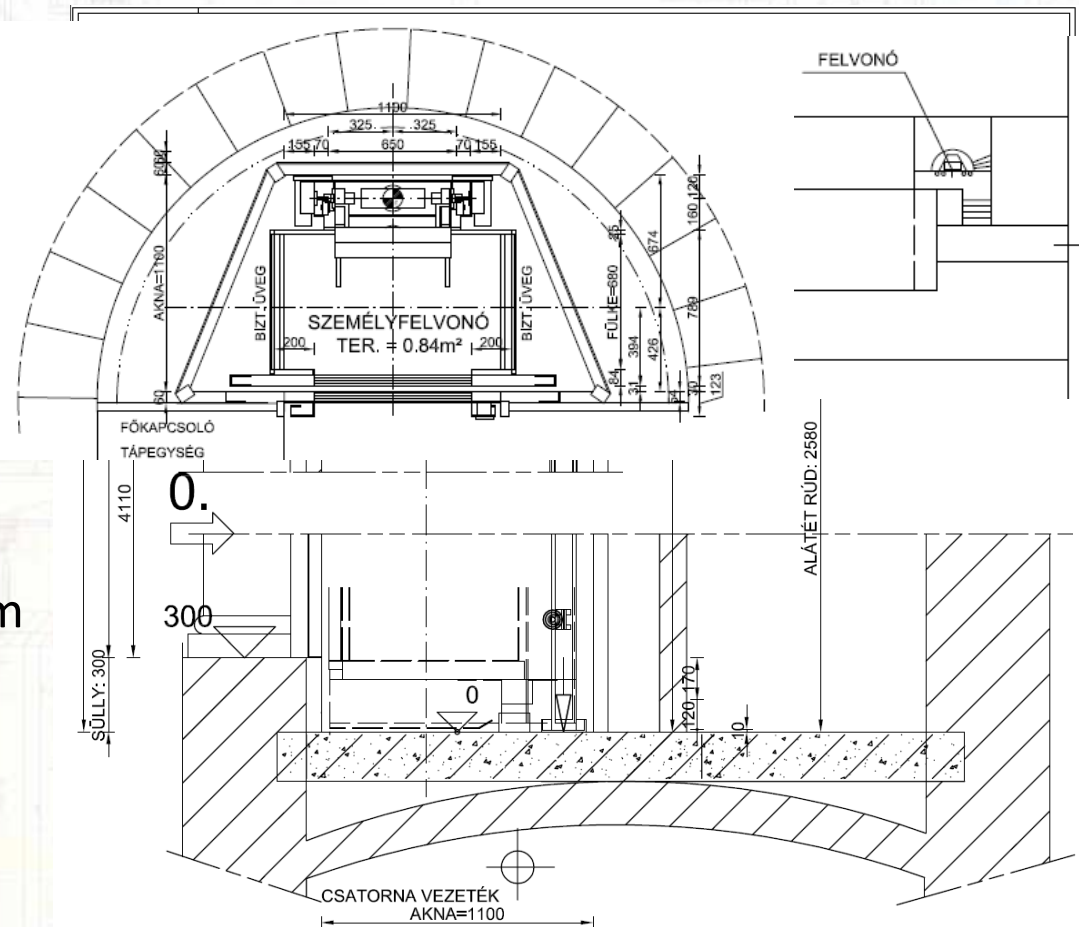
Tervezési szempontok:

- A felvonó helyének a meghatározása
 - Közlekedés feltételei
 - Terhelések átadása
 - Esztétikum
 - Bekerülési ktg.



A tervezés során felmerült nehézségek

- A felvonóval nem lehet az összes lakást kiszolgálni
- Szellős, de a valójában felvonóval nehezen kitölthető lépcső orsótér
- A felvonó akna alatt, az épületben üzemelő étterem irodái vannak



A két háború között

Modern építészet megjelenése

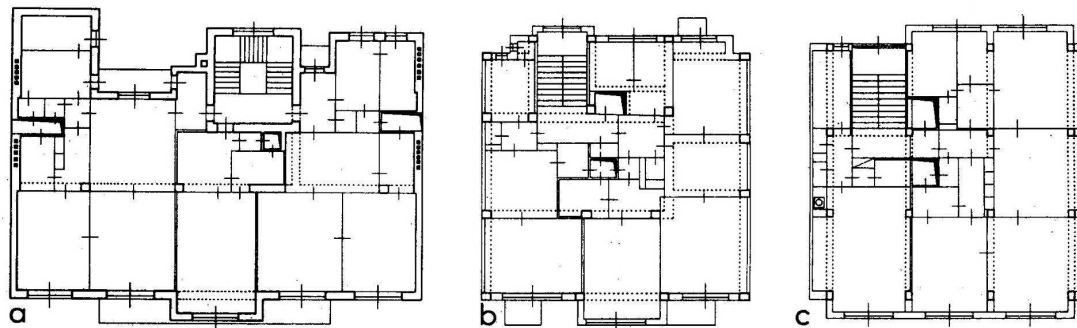
Az alaprajzi elrendezések igazodnak
a modern élethez

Új építőanyagok, modern technológiák
elterjedése.

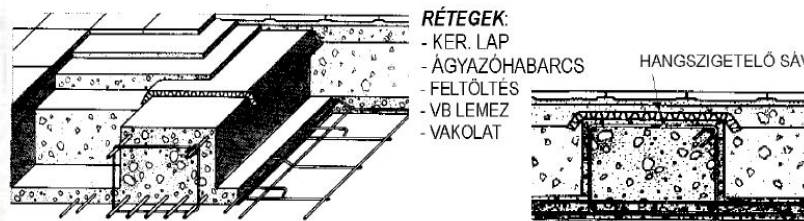


Elterjednek a pillérvázás épületek

A falazatok gyakran nem teherviselő elemek, a függőleges terheket a pillérek és gerendák viselik



Megjelennek a különböző monolit vasbeton födémek



Új építőanyagok jelennek meg





2012.07.06. 15:01

Tervezési példa

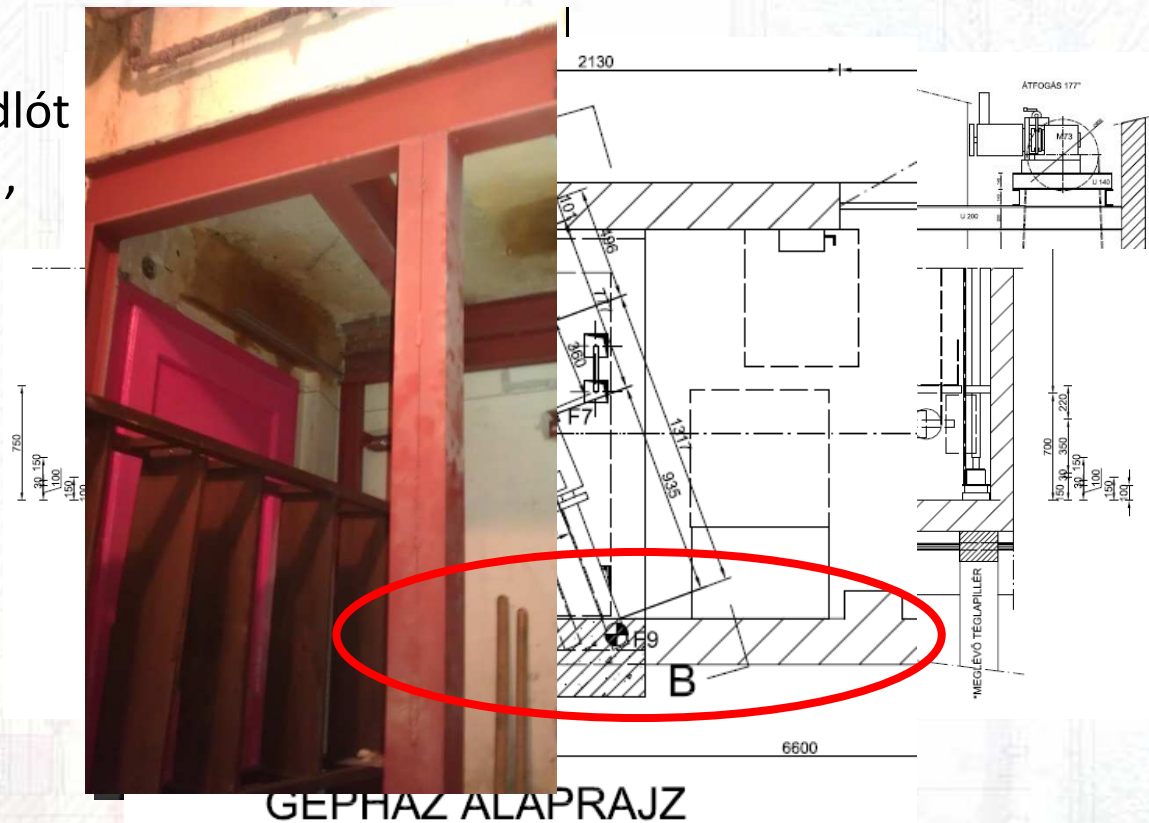
Teljesen elhasználódott, leállított felvonó helyére új liftet kell betervezni

- Lehetőleg a korábbival azonos befogadóképesség
- Az épület bauxitbeton szerkezete miatt a lehető legkevesebb építészeti átalakítás
- Környezetbe illő megjelenés

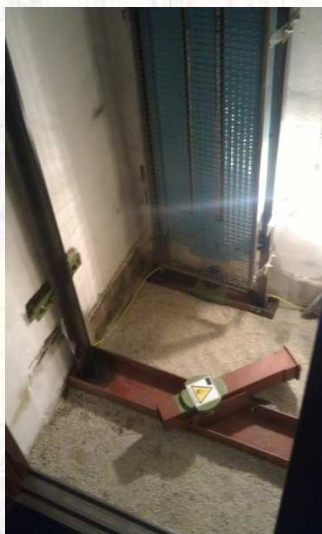
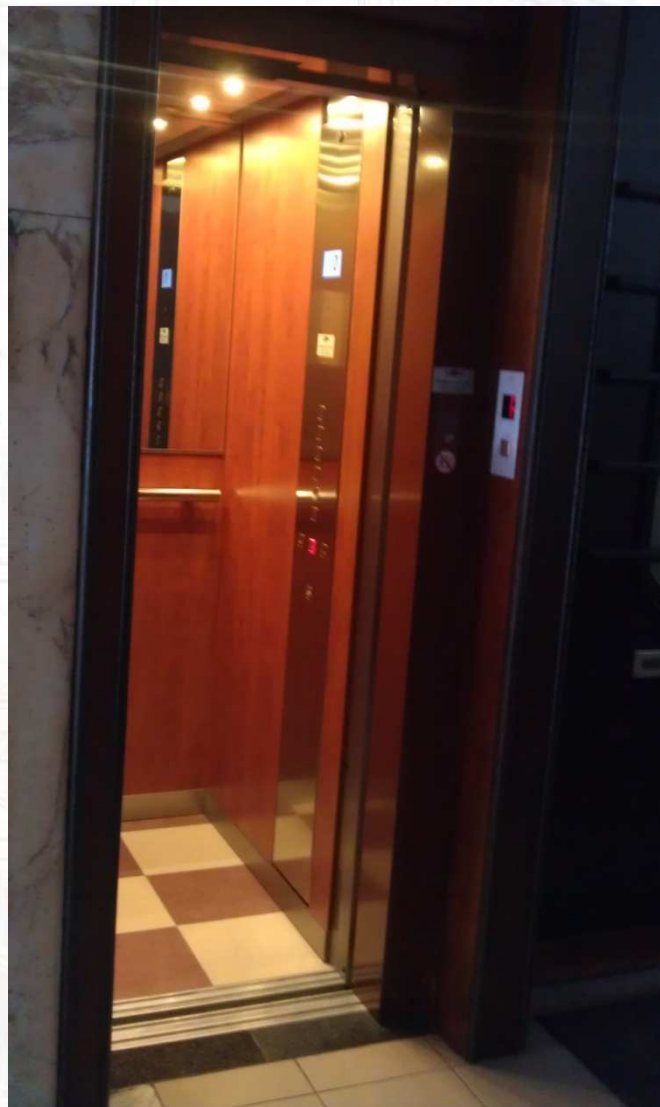


A tervezés során felmerült nehézségek

- A gépházi és süllyeszték padlót a kifolyó olaj teljesen átítatta, szilárdságát elvesztette.
- Nagyon szűk akna keresztmetszet.
- Az akna alatt, emberi tartózkodásra alkalmas terület van
- Fel kellett használni a meglévő hordszerkezetet



A megvalósult felvonó



2012.07.06. 15:01

A épület teljes átalakítása után új igény jelentkezett

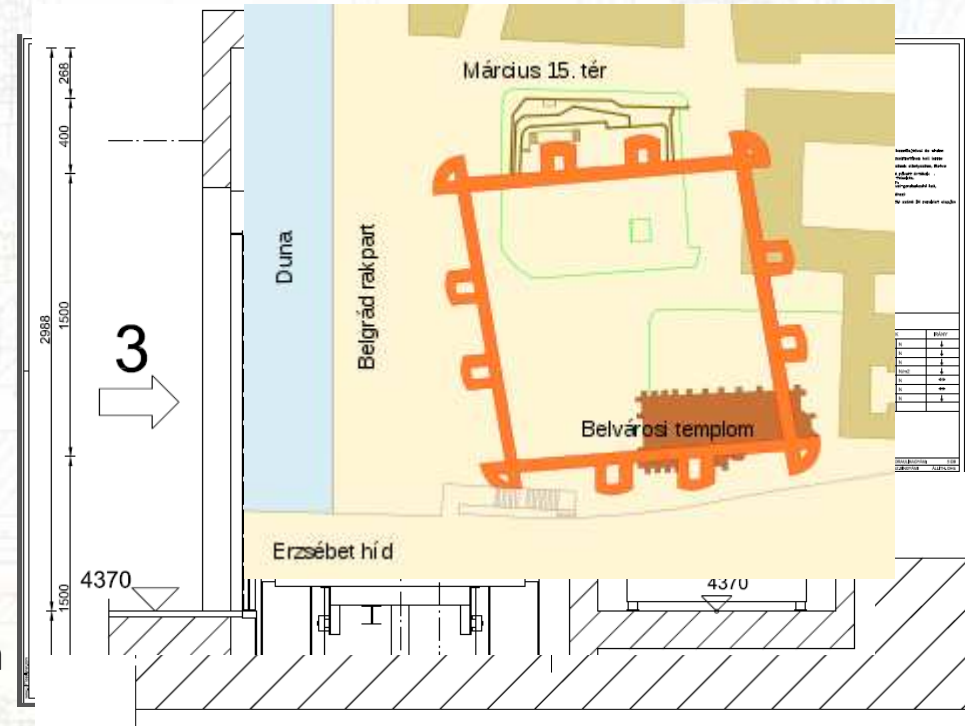
Meglévő épületbe új bérlő költözik

Az étterem és
rendezvényterem
kiszolgálásához
felvonóra van szükség



A tervezés során felmerült nehézségek

- Alacsony aknafej
- Nem lehet kialakítani csak 200 mm mély süllyesztéket.
 - Az akna alatti földem, egy többtámaszú 300 mm vastag v.b. földem.
 - A felvonó alatt, az épületben üzemelő mélygarázs van, valamint a terhelések nem vezethetők le a talajra az akna alatt, mert az régészeti feltárásokat igényel és a tulajdonos nem engedélyezi a működő garázs felását. (Contra-Aquincum)



The background of the slide is a complex architectural drawing, likely a cross-section of a building. It features multiple levels, rooms, and structural elements, rendered in a light, semi-transparent style. The drawing includes various lines, hatching, and some text labels in a non-Latin script, possibly Hungarian. The overall appearance is that of a technical drawing overlaid on a presentation slide.

Köszönöm a figyelmet.

2012.07.06. 15:01