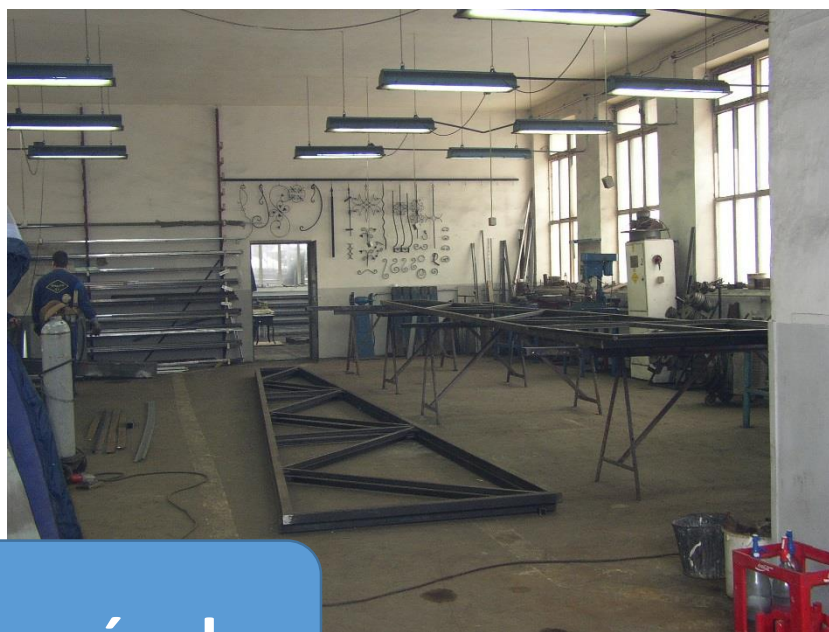
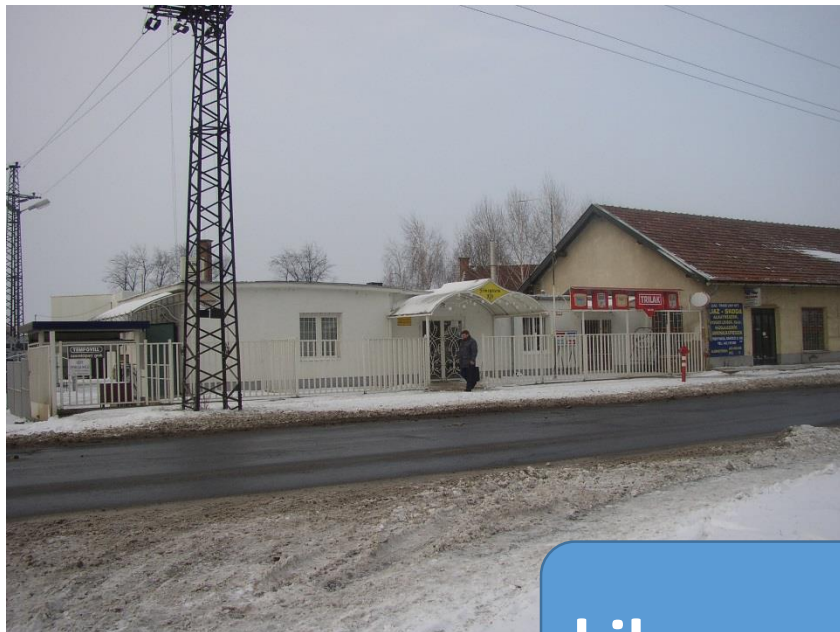


The logo consists of a yellow diamond shape with a black border, set against a blue background. Inside the diamond, the text "Fémsystem" and "Kft" are written in a black, elegant script font, stacked vertically.

*Fémsystem*  
*Kft*

ALAPÍTVÁ 1992-BEN



kilencvenes évek...



Tevékenységi kör 1992-től:

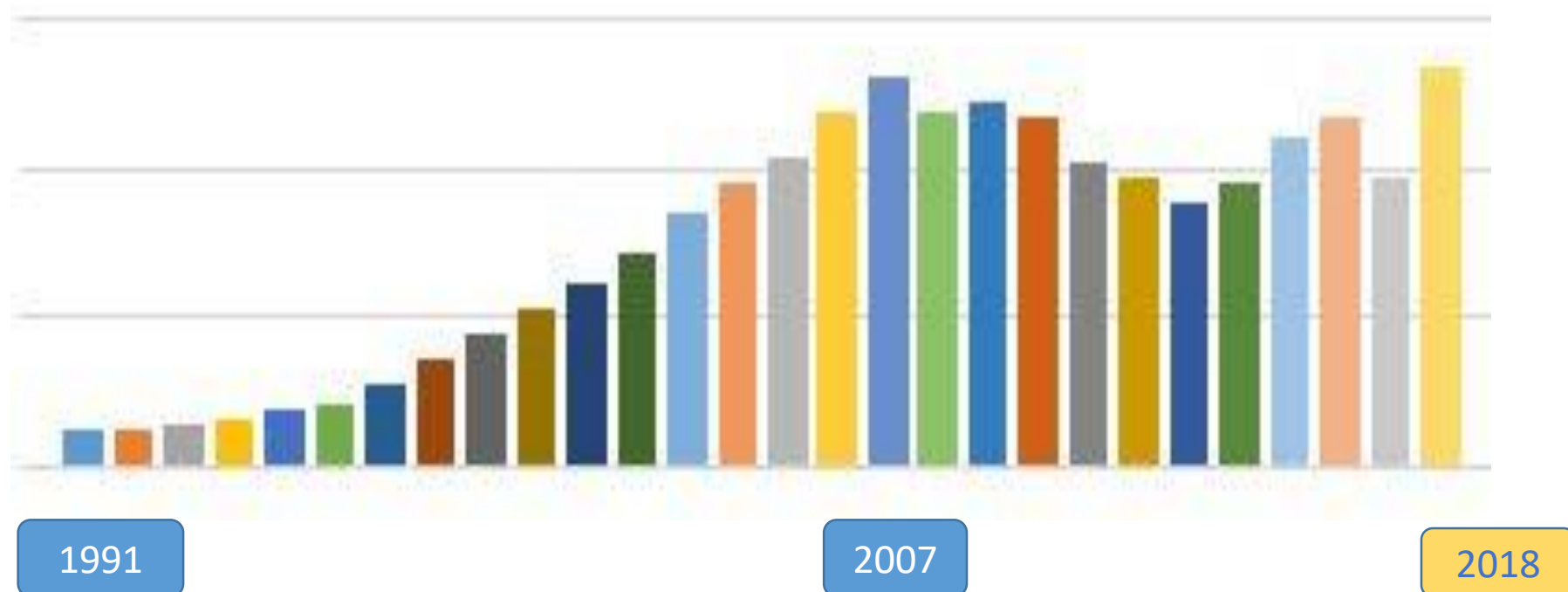
Kereskedelem(vas, multilevel-marketing)

Fuvarozás

Minden, amire kereslet volt.... –ahogy ez egy „kényszervállalkozáshoz” illik

1994-től

Gyártás-kovácsolt kerítések, „JANSEN” acél nyílászárók, Alu-K alumínium rendszer



1991

2007

2018

Az építőipar teljesítménye Magyarországon(ksh)



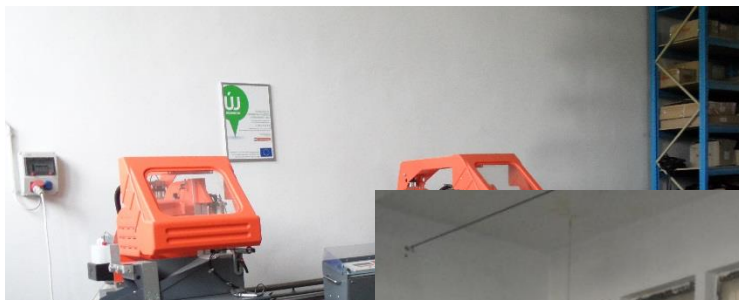


2005-től...





# Technológia



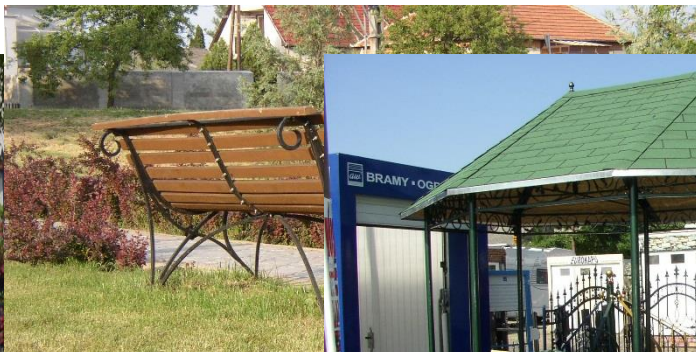
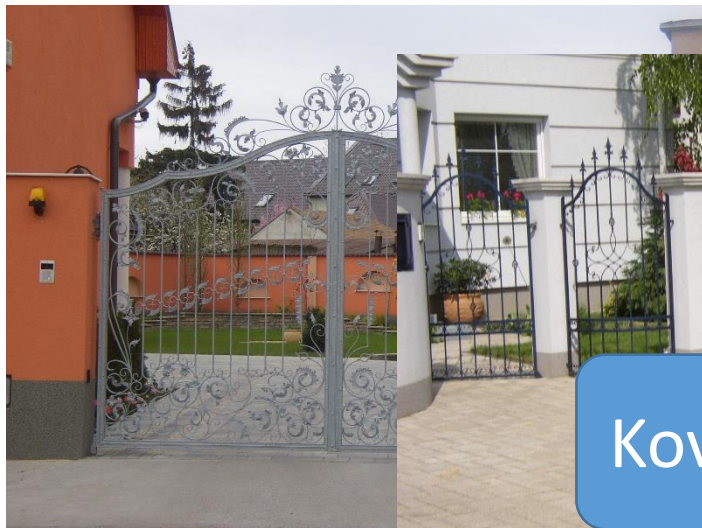
# Díjak



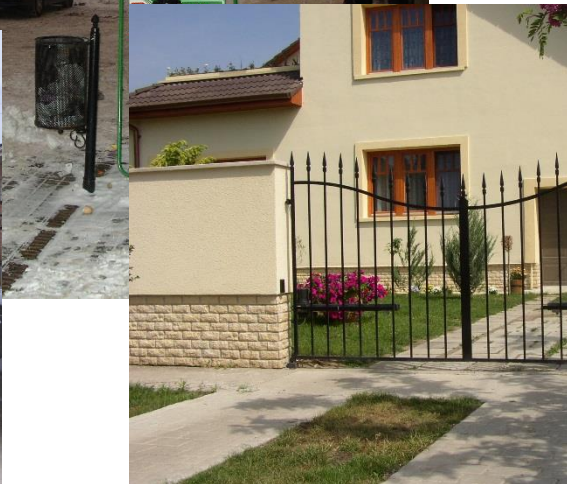


[illegible]

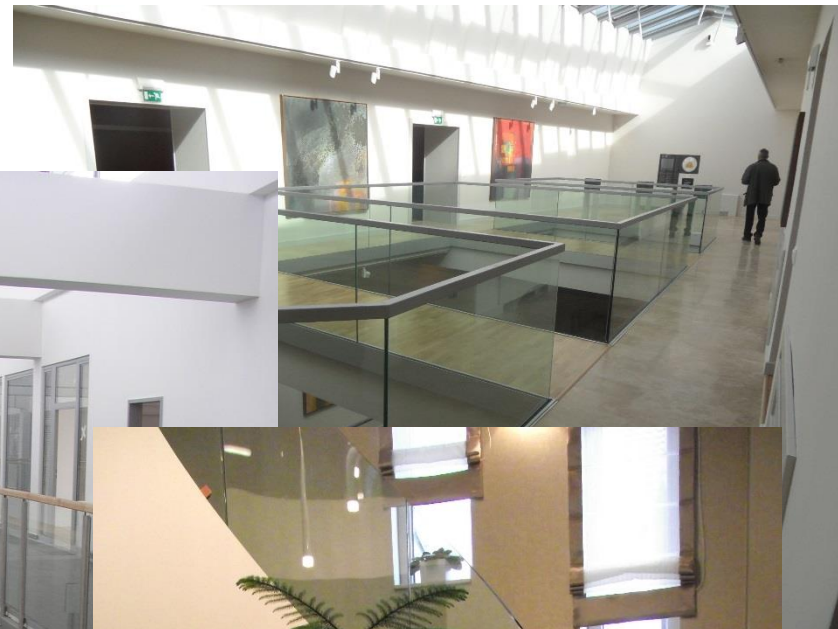




## Kovácsolt termékek

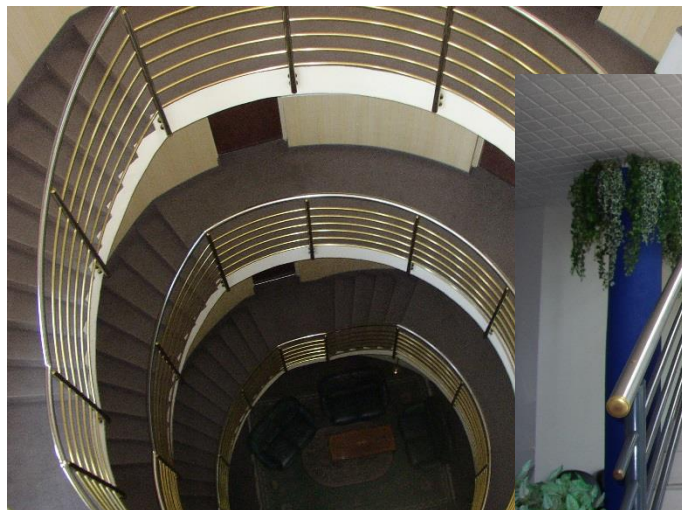




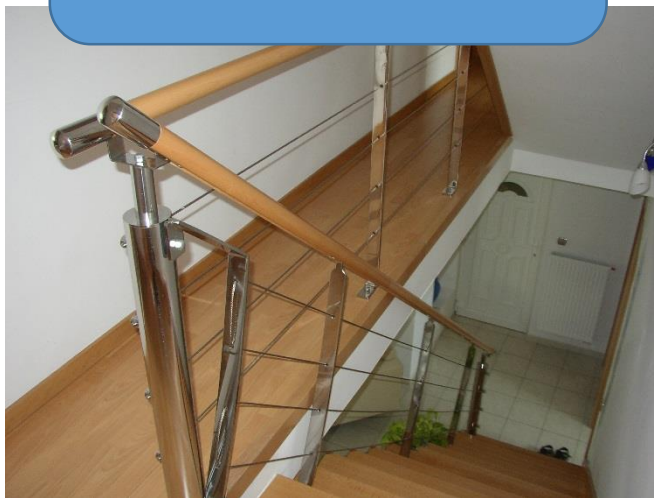


Üvegkorlátok

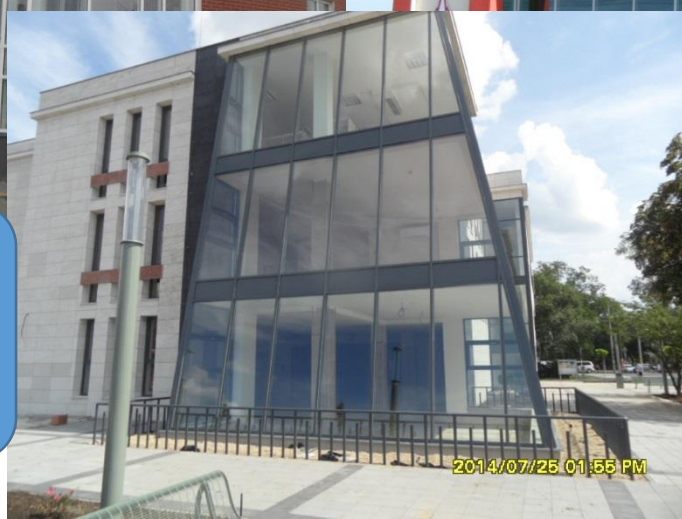




# Korlátok







Üvegfalak

2014/07/25 01:55 PM



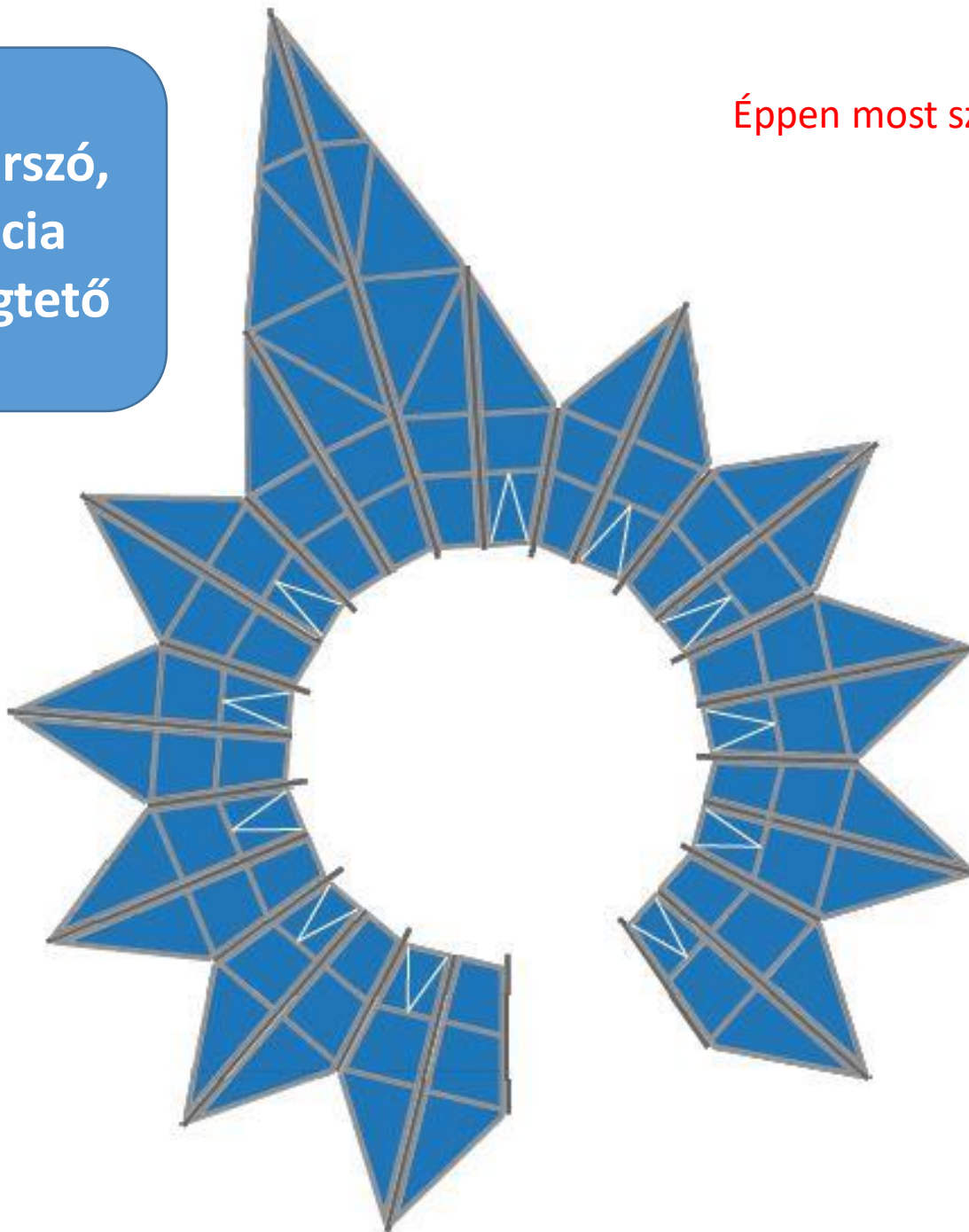


Üvegtetők



Balatonszárszó,  
konferencia  
terem üvegtető

Éppen most szereljük....



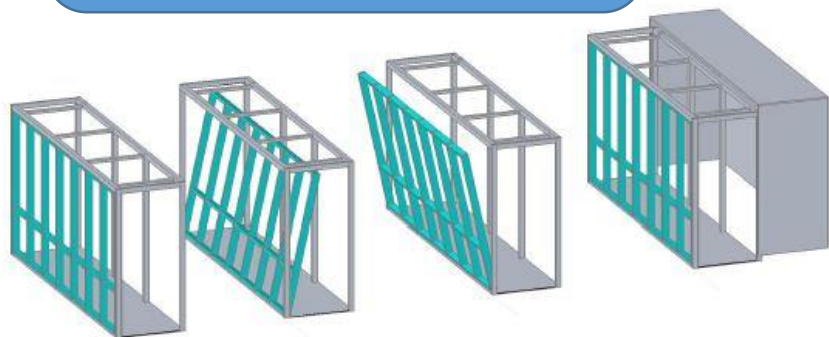




Ichikawa Sota

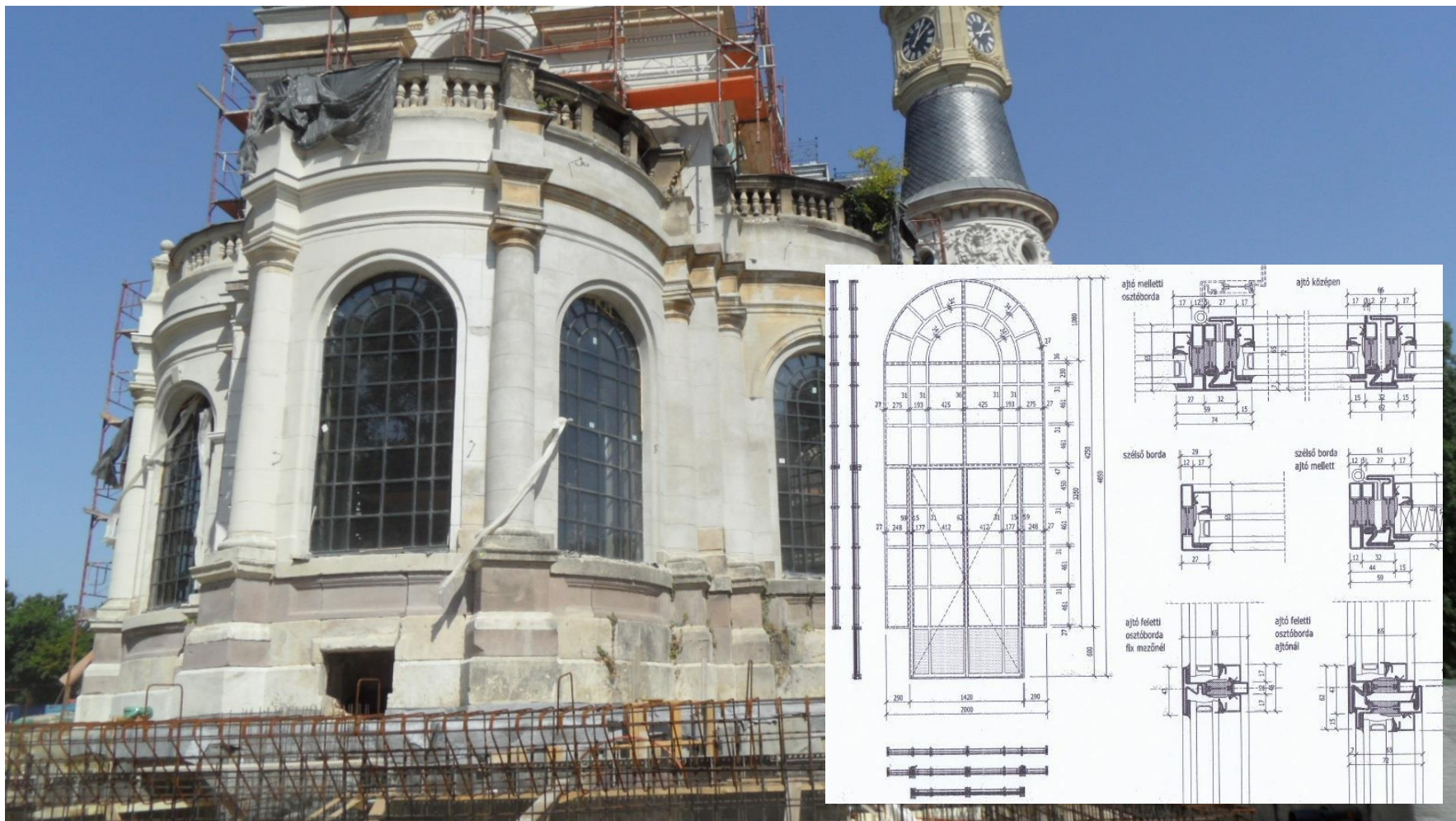
**Kepes Intézet, Eger**  
**Algoritmikus Polc**

**GUARDIEN**  
Üvegbemutató  
mobil mintafal





# Turai kastély, Secco acél nyílászárók





# Oldalra eltolható árnyékoló fejlesztés, GINOP 2.1.7-15 pályázat



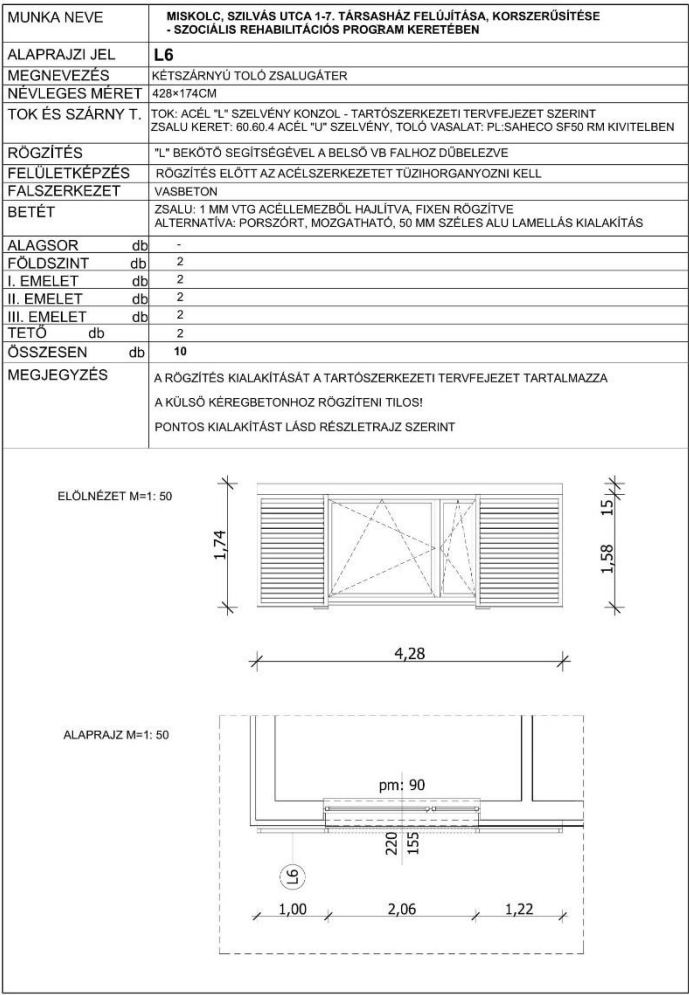
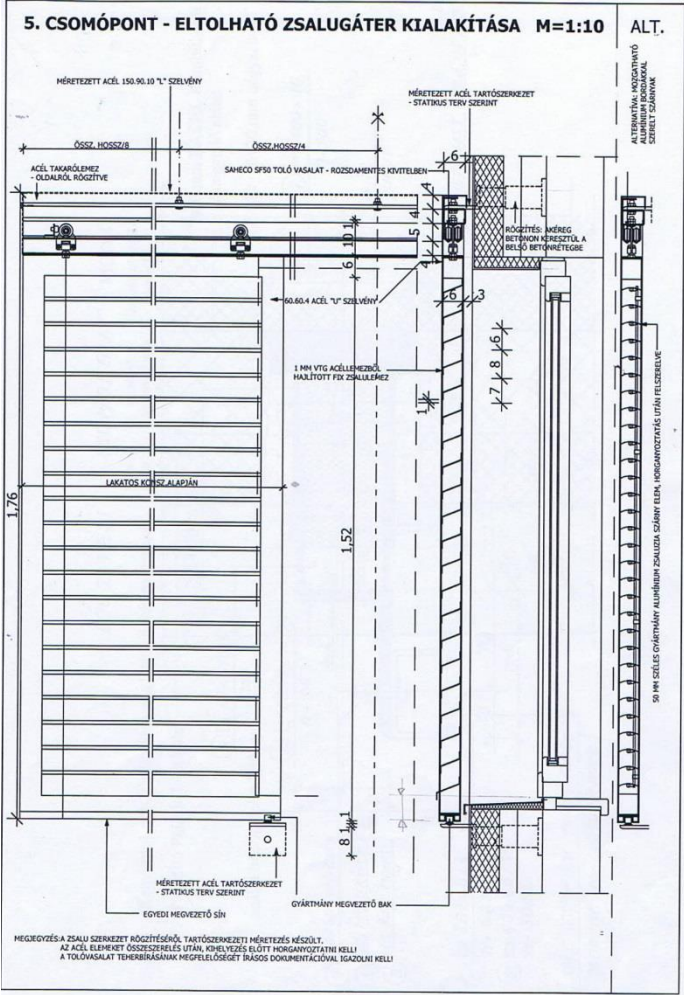


Előzmény: 2014, Miskolc, Avas-Szilvás utca, panel kísérleti felújítás

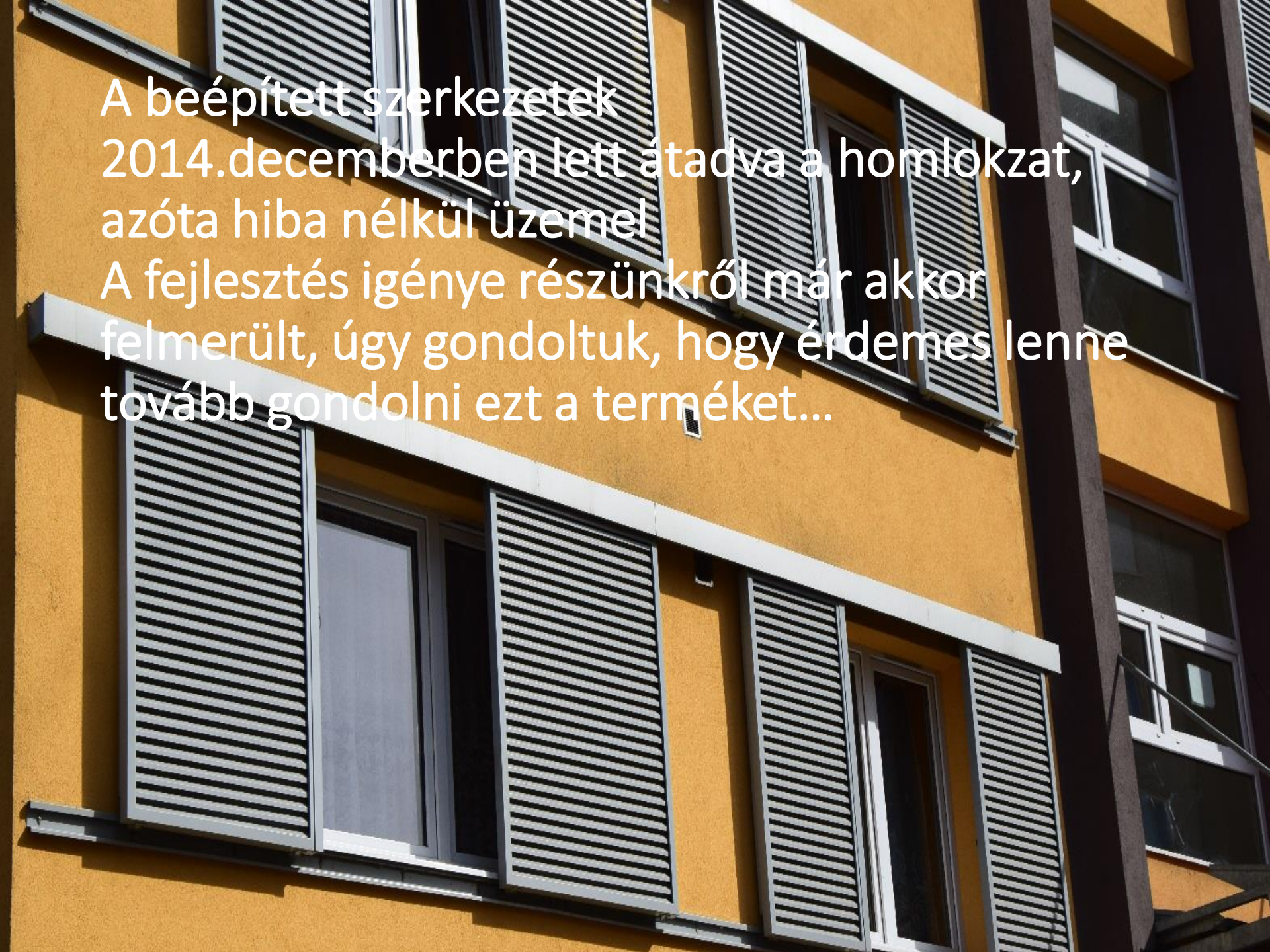
## Oldalra eltolható zsalugáterek lettek betervezve



Az eredetileg betervezett acél zsalugáter tervei, konszignáció.  
Több változtatást is végrehajtottunk a terven, pld. alumínium zsaluleveleket használtunk.  
A terv szerinti zsalu súlya kb. 50 kg/m<sup>2</sup> lett volna, ehhez képest a beépített termék súlya kb. 14 kg/m<sup>2</sup> lett...





The background image shows a close-up, low-angle view of a modern building's exterior. The wall is a vibrant orange color. Several windows are visible, each framed by grey, horizontally-slatted shutters. The shutters are partially open, revealing the dark window panes. The building's architecture is clean and contemporary, with a focus on geometric shapes and contrasting colors. The lighting is bright, suggesting a sunny day, which casts soft shadows on the wall.

A beépített szerkezetek  
2014.decemberben lett átadva a homlokzat,  
azóta hiba nélkül üzemel.  
A fejlesztés igénye részünkről már akkor  
felmerült, úgy gondoltuk, hogy érdemes lenne  
tovább gondolni ezt a terméket...

# GINOP 2.1.7-15 PÁLYÁZATI LEHETŐSÉG

- 2016. február végén nyújtottunk be egy pályázatot
- A kiértékelésről 2017. december végén, majdnem 2 év múlva kaptunk értesítést
- Megnyertük, 2018. februárban indult el a fejlesztés(akkor kötöttünk szerződést a támogatóval), a befejezési határidő 2019. jul. 31. volt

SZÉCHENYI 2020



Európai Unió  
Kohéziós Alap



BEFEKTETÉS A JÖVŐBE



# A fejlesztés célja:

- További súly csökkentés
- Optimális vasalat kiválasztása
- Árcsökkentés
- Esztétikailag újszerű megoldások
- Automatizálás lehetőségei
- Gyártás technológia kialakítása



Európai Unió  
Kohéziós Alap

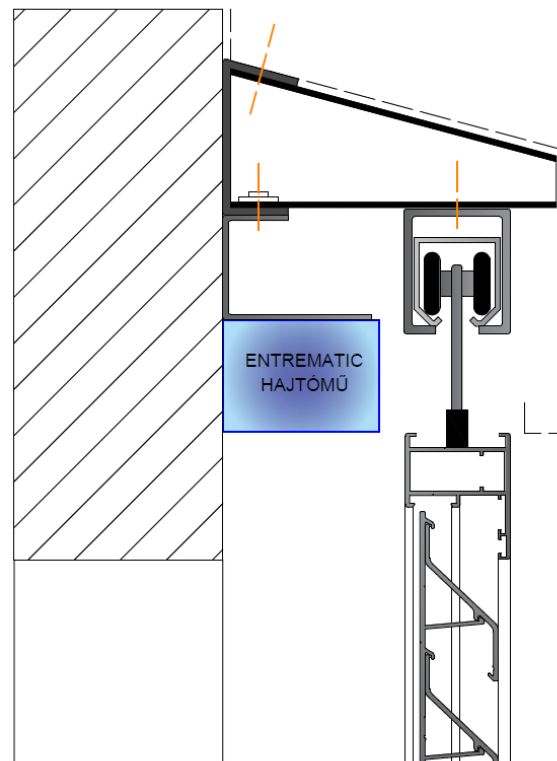


**BEFEKTETÉS A JÖVŐBE**



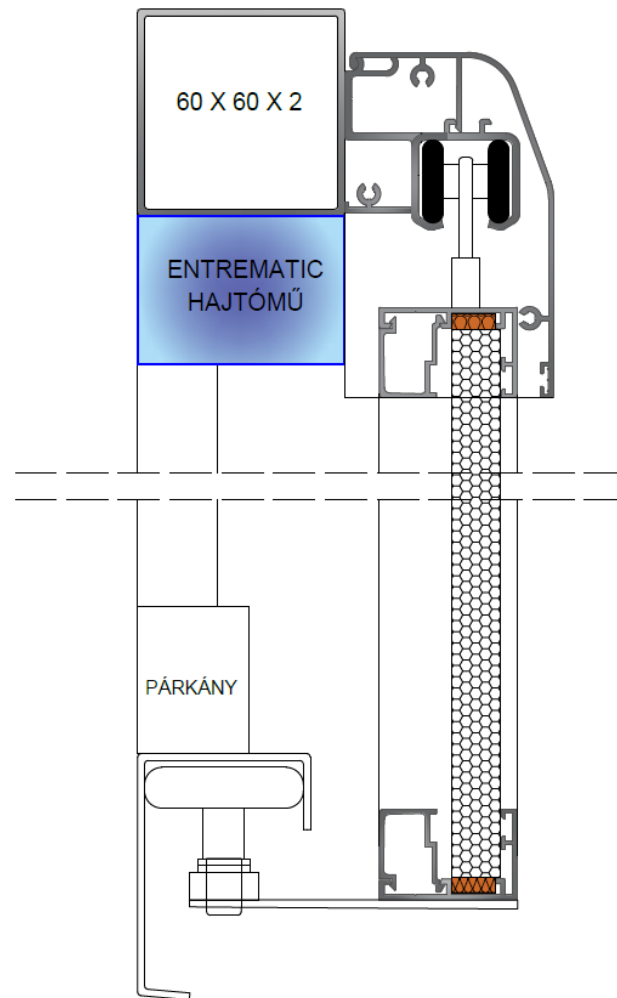
# Zsalus árnyékoló súlya a fejlesztést követően:

kb. 9 kg/m<sup>2</sup>

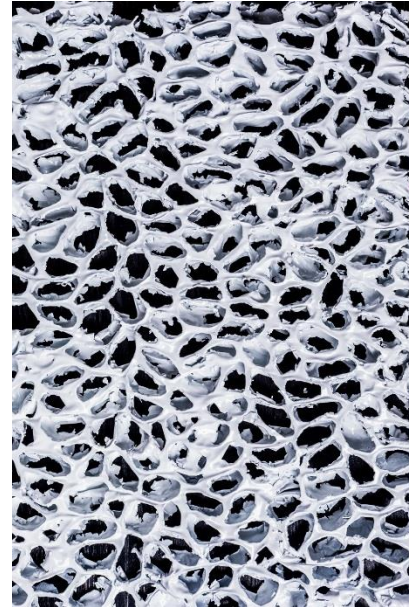
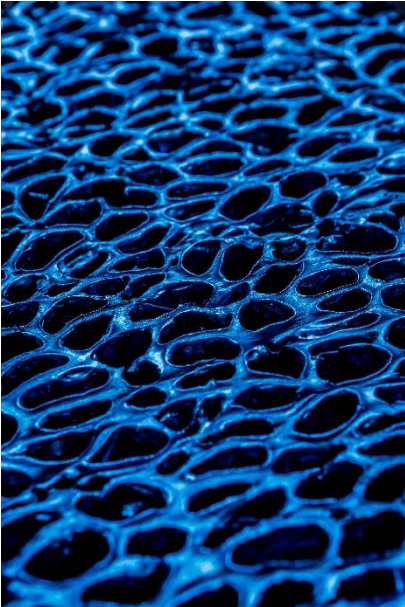




**ALUHAB panel alkalmazása: 4,8 kg/m<sup>2</sup>** a zsalu tábla súlya(aluhab panel kerettel, szerelvényekkel együtt)



# Aluhab panel, de miért?





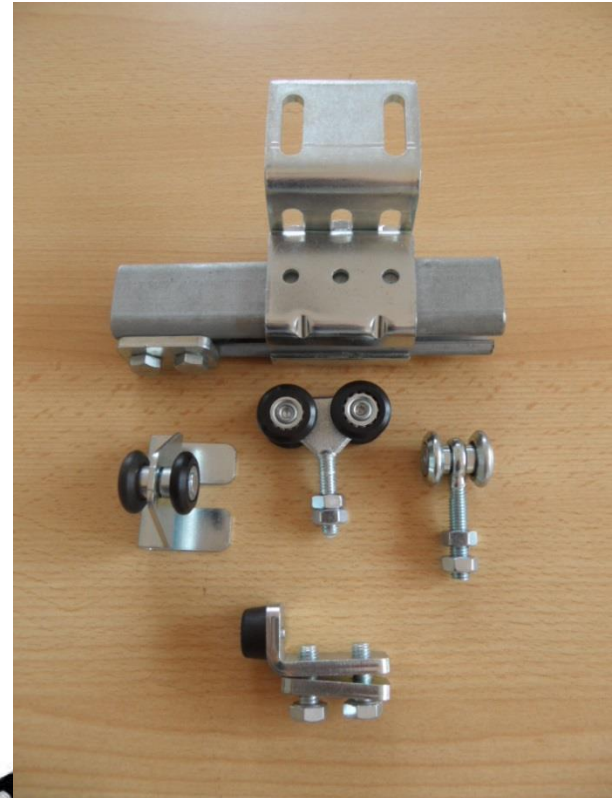
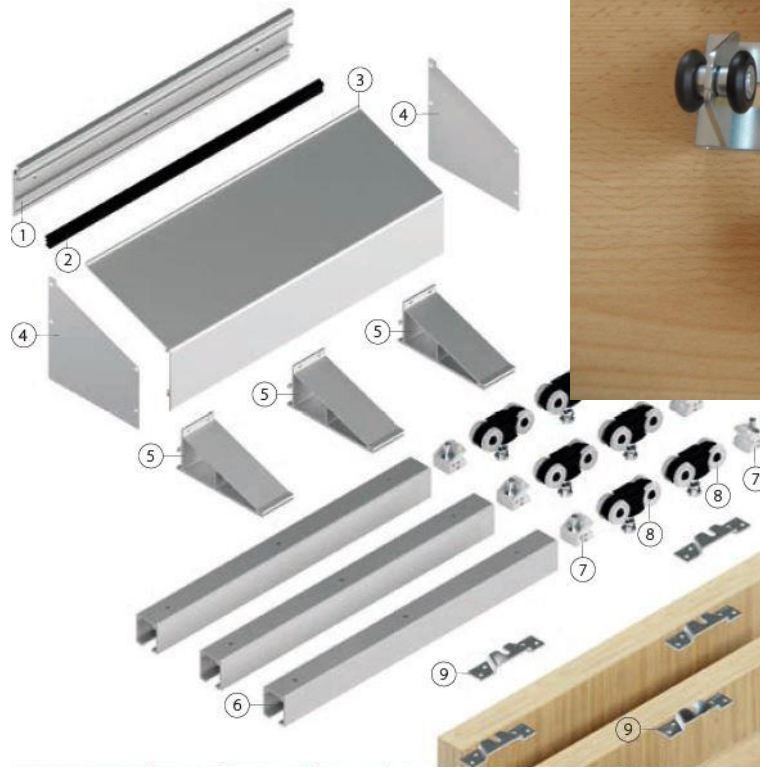
Újdonság, szabálytalan, érdekes, van benne valami...





# Vasalat

- Rolling Center
- GEZE
- YAWAL





# Variációk

- Egyoldalra eltolható, egyszárnyú
- Kétoldalra eltolható, kétszárnyú
- Többszárnyú (jelenleg max. 2\*3 szárnyú)

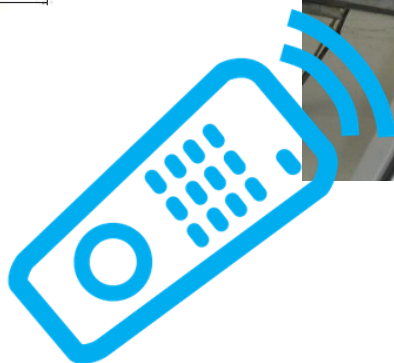
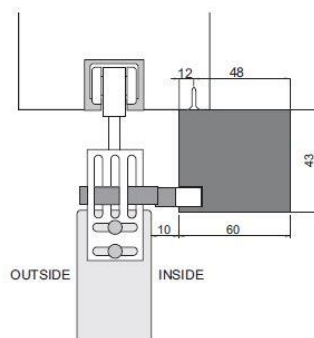
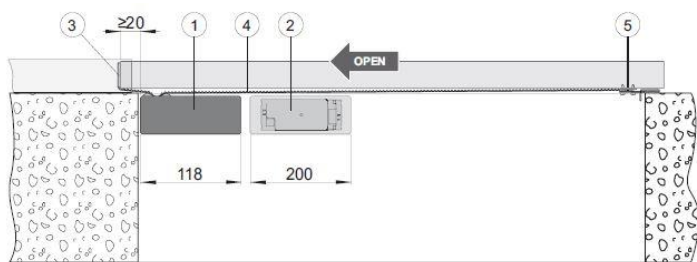


# Az ALUINVENT irodájának proto-minta árnyékolója





# Automatizálás: ENTREMATIC zsalumozgató



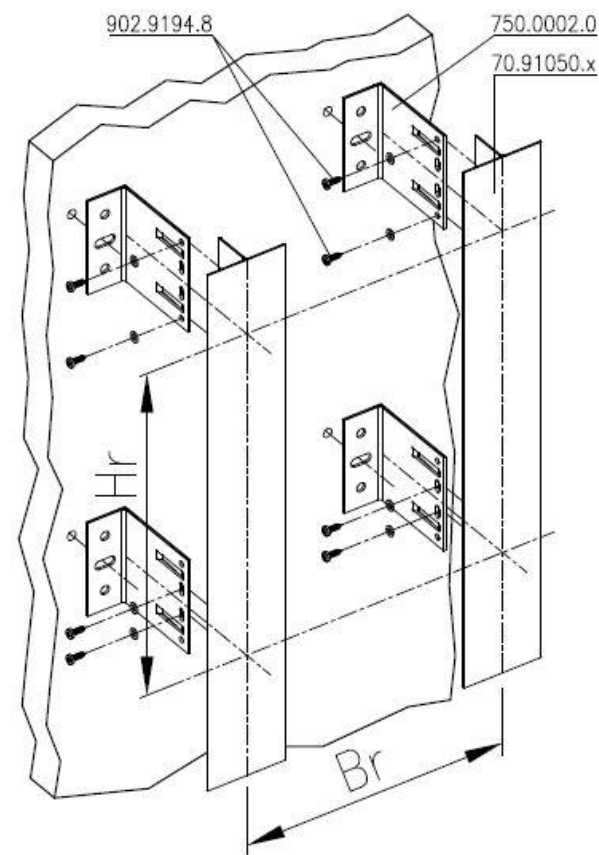
# Ár, kézi vált.

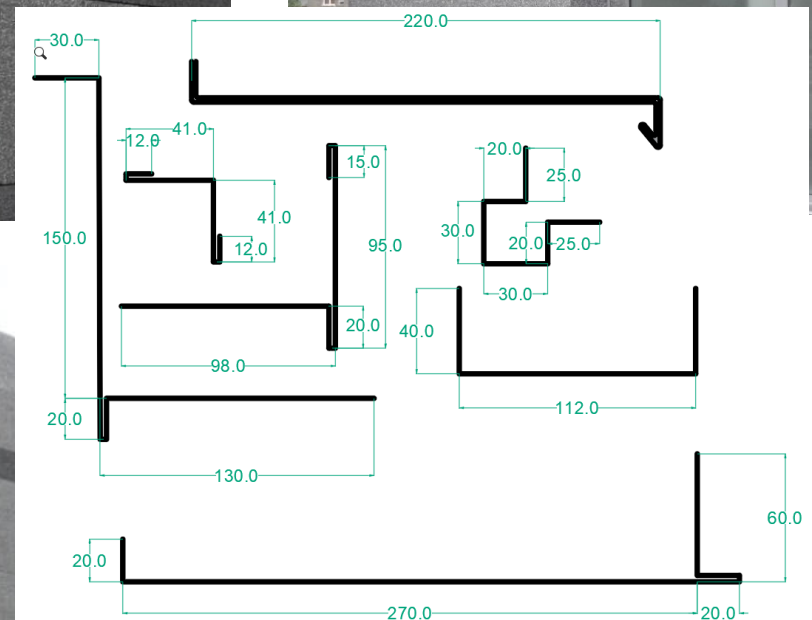
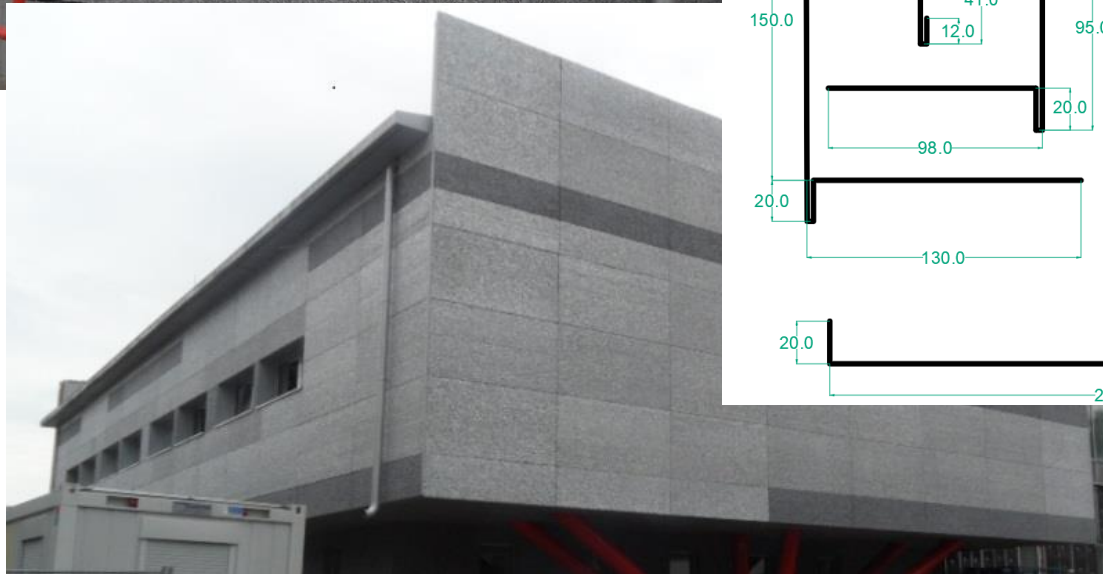
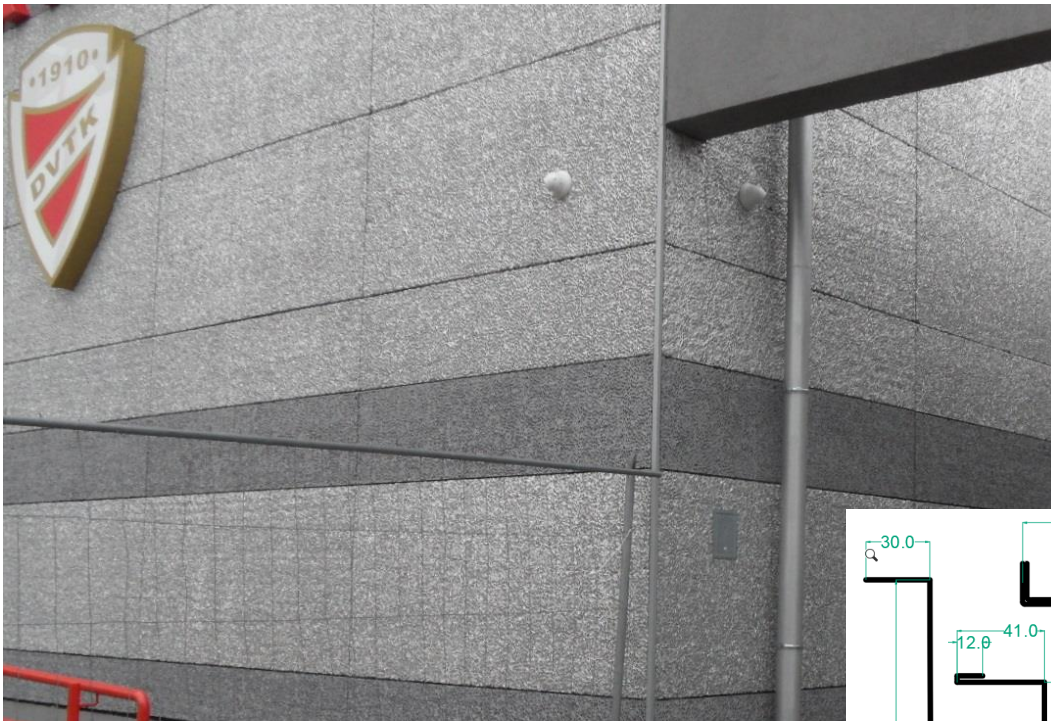
- Zsalus változat: kb. 80 000 Ft/m<sup>2</sup>+ÁFA
- Aluhab panelos változat: kb. 70 000 Ft/m<sup>2</sup>+ÁFA
- 60% anyagklt.
- 30% gyártás
- 10% festés





## Aluhab homlokzatburkolati rendszer profilszerkezetei







# Alumíniumhab panelok árnyékolástechnikai alkalmazásai



## Néhány gondolat az építőipar jelenlegi helyzetéről egy kisvállalkozás szemszögéből...

*„Valamennyi építőipari alapszakma hiányszakmának minősíthető az egész ország területén. A hatékonysági probléma okaként az építőipar legnagyobb nehézsége a szakemberhiány (mind a mérnöki, mind a szakmunka terén), és a modern gépi eszközök, technológiák hiánya.” ÉVOSZ idézet*

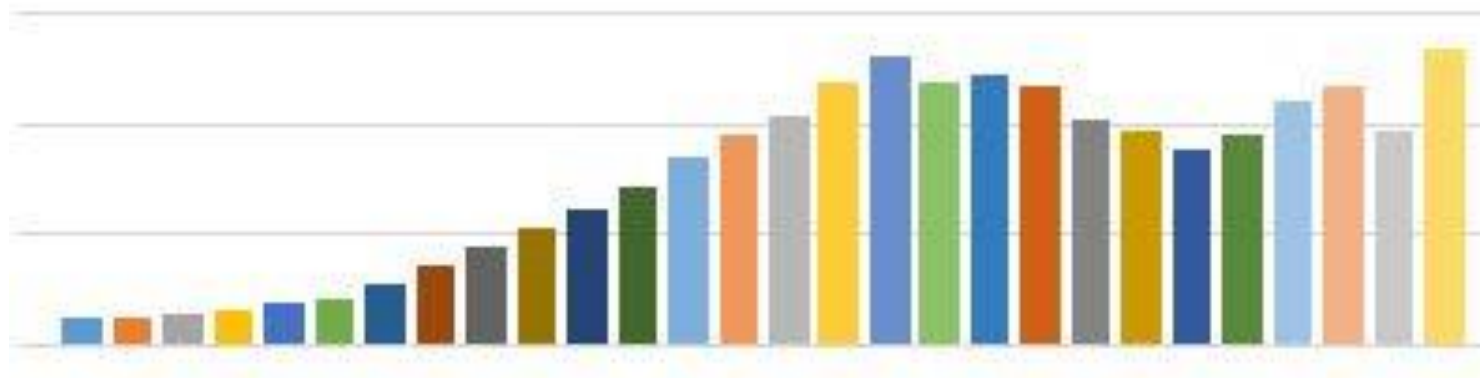
Szakmunkások: zömében 50 éves kor felett járnak, közel a nyugdíjhoz



most éppen fenn  
vagyunk.....



"**vége van** az új magyar Aranykornak,  
ennyi volt, hét évig tartott, de most **vége**  
**van, mint a botnak,**„ idézet Varga  
Mihálytól



2007

*"csak az törvény, amit végre is lehet hajtatni",  
Hamurabbi, kőbe vésett törvényei*

*„Semmi sem kíván több tapintatot, mint az igazság...  
Elmondásához ugyanannyi hozzáértés kell, mint elhallgatásához”*

Elektronikus napló: Távolról tudjuk vezetni, olyan is...

Felelős műszaki vezető: egy fix költség..., de legalább ez biztos!

Minősítések, **ÜGYE minősítés**: egy nagyon nagy költség-cserébe ellenszolgáltatás alig...

Szabványok: magyar nyelven nem érhetőek el..., de legalább nem kell velük bajlódni...

Minőség: korlátlan a fejlődési lehetőség előttünk..., vagyis a béka s....-nél vagyunk

Határidők: tájékoztató jellegűek...

#### Harmonizált termékszabványok:

**MSZ EN 12101-2:2004**

Füst- és hőszabályozó rendszerek. 2. rész: Természetes, füst- és hőelszívó készülékek műszaki előírásai

**MSZ EN 14351-1:2006+A2:2016**

Ablakok és ajtók. Termékszabvány, teljesítőképességi jellemzők. 1. rész: Tűzálló és/vagy füstgátló tulajdonság nélküli ablakok és külső bejárati ajtók

**MSZ EN 16034:2015**

Bejárati ajtók, ipari, kereskedelmi, garázsajtók és nyitható ablakok. Termékszabvány, teljesítményjellemzők. Tűzállósági és/vagy füstgátlási jellemzők



# Pozitív befejezés

**AZ ÉLET OLYAN,  
MINT A MATEMATIKA.  
HA TUL KÖNNYEN  
MEGY, AKKOR  
VALAMI NEM  
STIMMEL.**

„A jövőnek sok neve van:  
a gyenge úgy hívja, elérhetetlen,  
a gyáva úgy, ismeretlen,  
a bátor lehetőségnek nevezi.”

VICTOR HUGO

Köszönjük a lehetőséget...



ALAPÍTVÁ 1992-BEN