

Dobai János építész Facebook sorozata

Az IPARTERV Archívum metszetei 1-10.

Az IPARTERV Archívum metszetei 1.

I. Műszaki Innováció. Nagyelemes helyszíni előregyártás 1.
Erőművek. Inota, Berente, Tiszapalkonya

Az IPARTERV Archívum metszetei 2.

I. Műszaki innováció. Nagyelemes helyszíni előregyártás 2.
Borsodi Vegyiművek, Kazincbarcika, Sóraktár (műtrágyaraktár)
1952-53. Gnädig Miklós

Az IPARTERV Archívum metszetei 3.

II. PR eszközök 1.
A Fotóarchívum

Az IPARTERV Archívum metszetei 4.

II. PR. eszközök 2.
Az IPARTERV kiadványai, az Ipari Építészeti Szemle

Az IPARTERV Archívum metszetei 5.

I. Műszaki Innováció. Nagyelemes helyszíni előregyártás 3.
Az Ikarus és a Kábelgyár csarnoka

Az IPARTERV Archívum metszetei 6.

I. Műszaki Innováció. Nagyelemes helyszíni előregyártás 4.
Pécsújhelyi Hőerőmű

Az IPARTERV Archívum metszetei 7.

III. Mesterek 1.
Gulyás Zoltán építész (1930-2000) 1.

Az IPARTERV Archívum metszetei 8.

III. Mesterek 2.
Gulyás Zoltán építész (1930-2000) 2.

Az IPARTERV Archívum metszetei 9.

III. Mesterek 3.
Földesi Lajos építész (1927-2015)

Az IPARTERV Archívum metszetei 10.

IV. Budapesti lakóépületek

Az IPARTERV Archívum metszetei 1.

A következőben közreadom A (Modern) (Ipari) Építészeti Alapítvány birtokában lévő, a legendás tervezőiroda, az IPARTERV negyven éves (1949-1989) tevékenységét tükröző fotóarchívum egyes képeit. Lásd részletesen: <https://miea.hu/archivum.html>

Az IPARTERV (Ipari Épülettervező Vállalat) magasépítési tervezőiroda tevékenysége jelentős hatással volt az ország háború utáni épített arculatára. Az összességében a több tízmillió léghőmértéknyi épület több tízezer épületet reprezentál, melyek az ország szinte minden egyes településén megtalálhatóak. A csúcsidőkben több mint ezer főt (mérnököket és segéderőket) alkalmazó szervezet egyfajta agytrösztként is működött. Az IPARTERV tevékenysége nem csak a technológia burkolataként előállítandó különféle ipari- és mezőgazdasági létesítmények terveinek elkészítését jelentette, hanem lakóépületek, közösségi létesítmények tervezésének hosszú sorát is. Jelentős részt vállalt az építéstechnológia fejlesztésében, az oktatásban, műszaki információ terjesztésében. Legendás vezető személyisége Szendrői Jenő, aki kimagasló szervezőmunkájával, toleranciájával építész- és mérnökgenerációk útját egyengette. (Az IPARTERV -ben pályájukat kezdő építészek közül 90 kapott Ybl díjat).

Részletes tudnivalóért lásd: *Haba Péter Magyar ipari építészet 1945-1970* című könyvét.

A szemle képei tematika köré szerveződnek, alkalmanként 10 képet tartalmaznak.

I. Műszaki Innováció. Nagyelemes helyszíni előregyártás 1.

Erőművek. Inota, Berente, Tiszapalkonya

A korai 50-es években legendás statikusok köre (Mátrai Gyula, Menyhárd József, Gnädig Miklós...), az építéshez szükséges fa-zsaluzóanyag és acél ínség közepette fejlesztették ki a nagyelemes helyszíni előregyártás technológiáját. Itt a (jellemzően hatalmas egyedi épületek) fő vasbeton tartószerkezeti elemeit az építés helyszínén a talajon fekvő zsaluzatokban készítették el. Majd a hatalmas több tíz méter méretű és több tíz tonnás elemeket szellemes szerkezetekkel mozgatták és emelték a helyükre.

Jellemző épülettípus az 50-es évek elején az erőmű, melyek kazánokat, szénbunkereket, turbinacsarnokokat és elektromos kapcsolótereit tartalmazó hatalmas főépületeit építették ilyen módon. A folyamatos fejlesztés következtében, egyre kevesebb betonacél felhasználásával, egyre karcsúbb szerkezetek születtek.

Így épült fel az Inotai, a Berentei és a Tiszapalkonyai 1. Hőerőmű.

Az első képsorozat a Tiszapalkonyai 1. Erőmű (300 MW, 1952-1957, tervezők: Mátrai Gyula, Pászti Károly, Bereczky László) építésiét mutatja be.

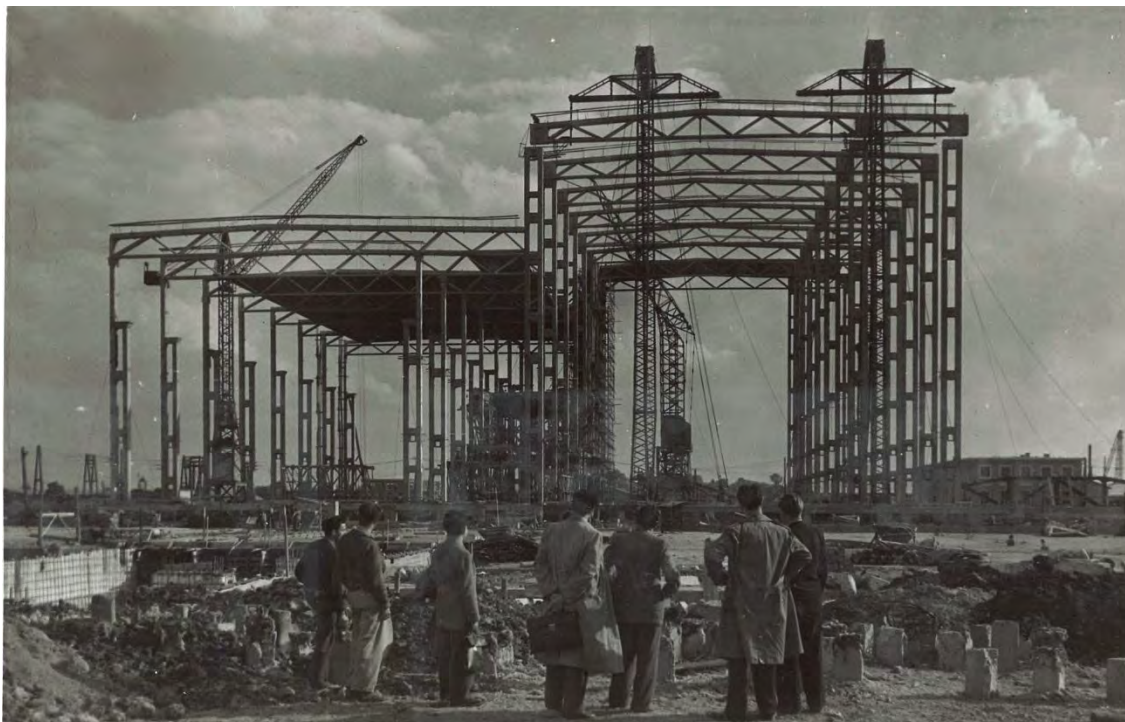
A fotók az Archívum anyagából származnak, az IPARTERV fotósai ebben az időben Balassa Ferenc, Aczél Márta, Bognár János voltak.



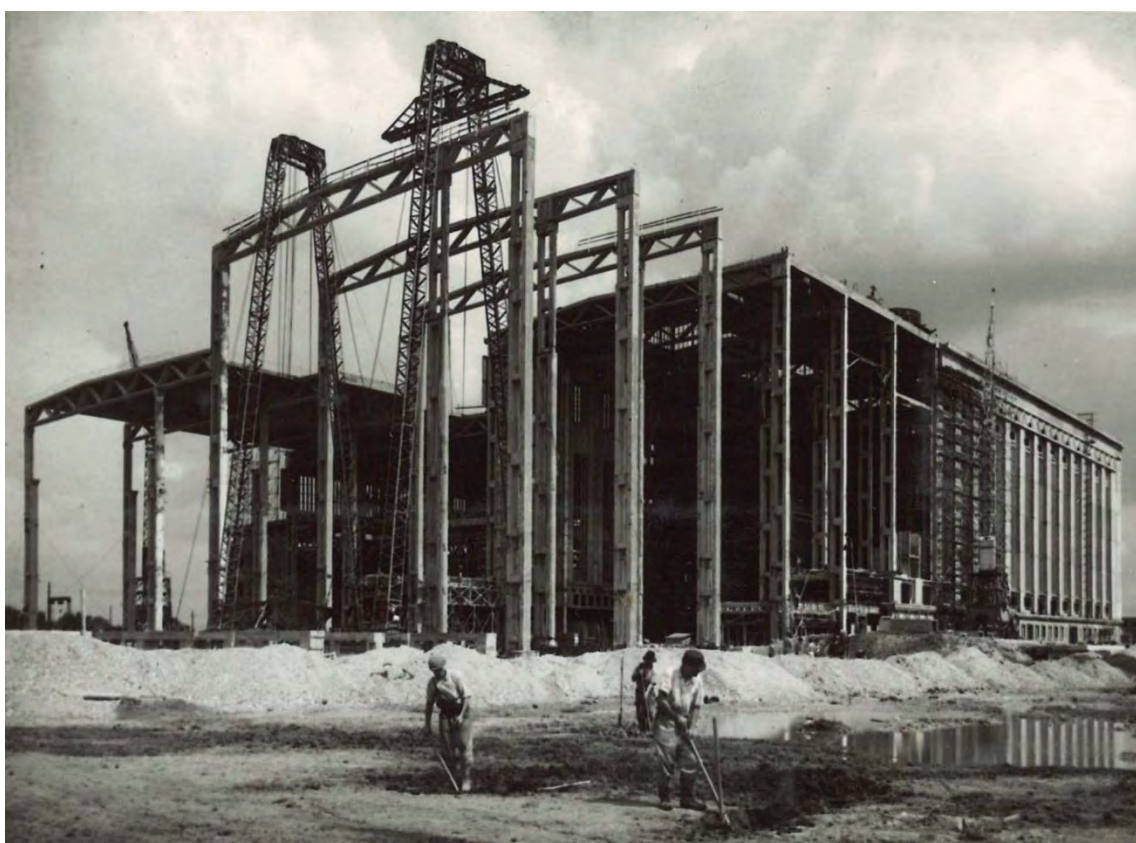
1.kép: A talajon fekvő pillérek és a főtartó zsaluzata No.1563



2.kép: A pillérek állításának előkészülete. Az emelés bakdarukkal történik.



3.kép: Mérnökcsoporth az épülő szerkezetet szemléli. A rácsos vasbeton! főtartó beemelése.
No. 2061



4.kép: Az épülő csarnokszerkezet. A hajó végén elkezdődött a homlokzat építése. No. 2281



5.kép. A nagyméretű vasbeton homlokzati panelek az „szocialista realista” ornamentikát hordoznak. No. 2282



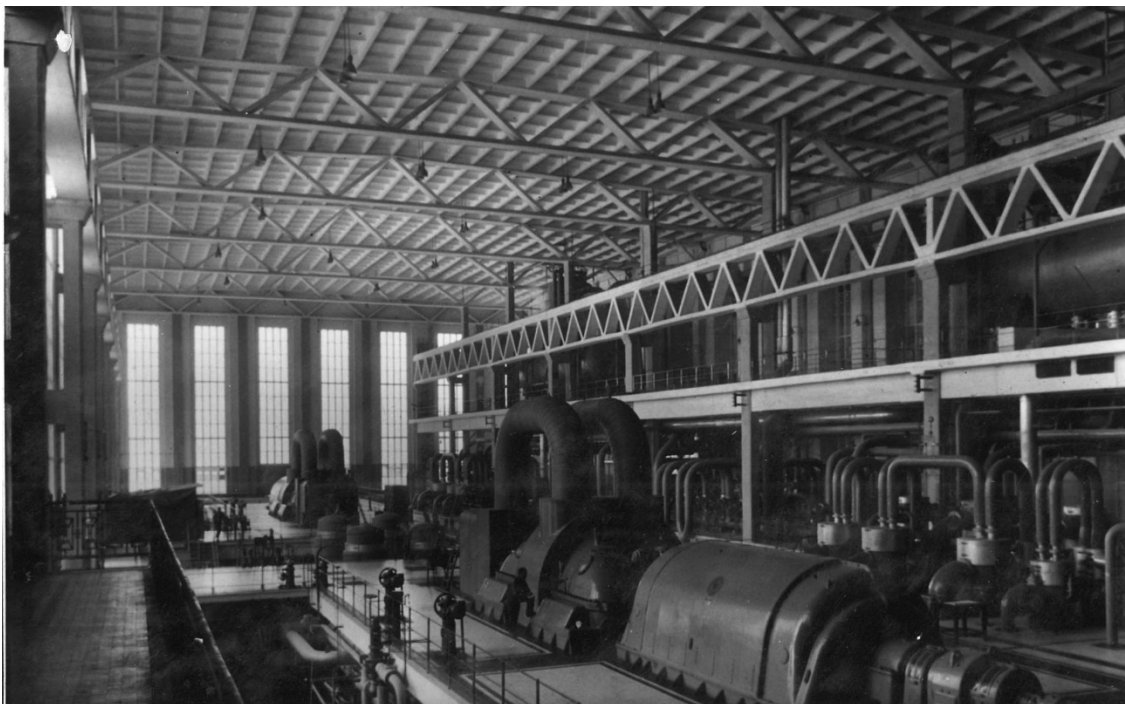
6.kép. Az erőmű egy részét már üzembe helyezték, mialatt az épület másik vége még építés alatt áll. No. 2785



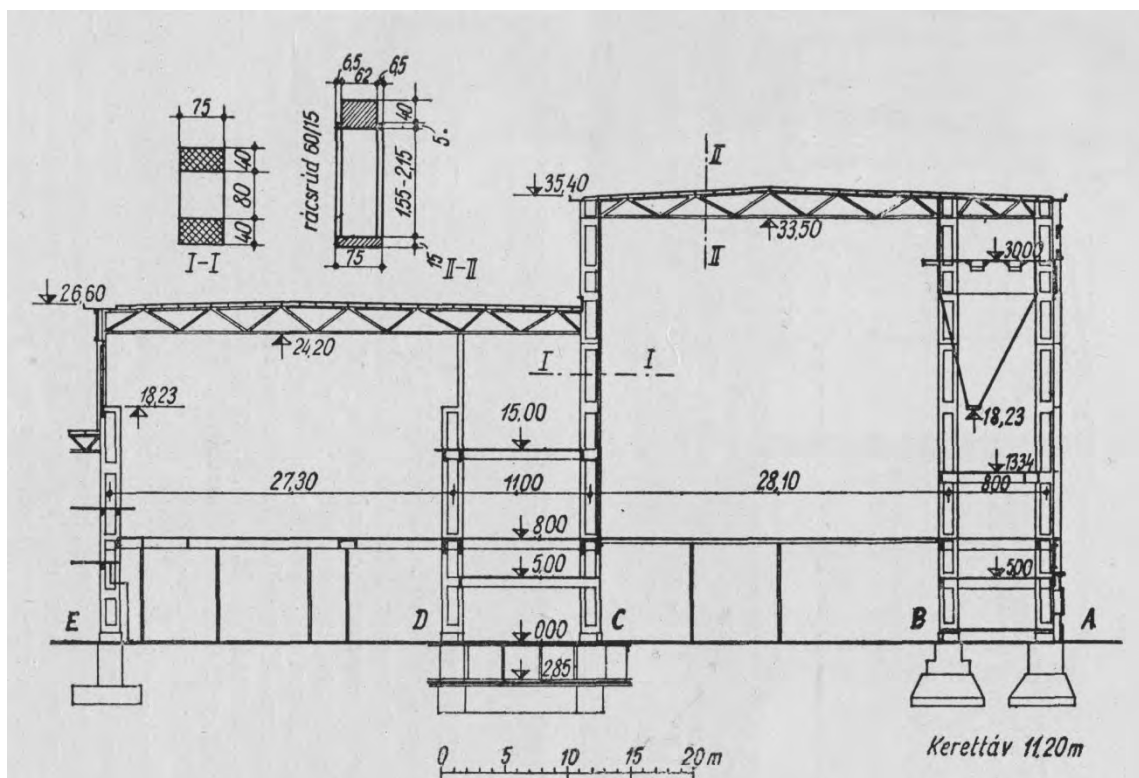
7.kép. A külön épületként megvalósult elektromos kapcsoló-vezérlő helyiség. No. 2789



8.kép. A már nagyrészt üzembe helyezett erőmű. A két utolsó kazán szerelés alatt, negyedik kémény építése zajlik. No. 3176



9.kép. A turbinacsarnok belső képe a Skoda gyártmányú turbinákkal. No. 3177



10.kép. A főépület keresztmetszeti rajza a fő méretekkel. Forrás: Ipari Építészeti Szemle 16. szám 1957. 21. o.

Az IPARTERV Archívum metszetei 2.

I. Műszaki innováció. Nagyelemes helyszíni előregyártás 2.

**Borsodi Vegyiművek, Kazincbarcika, Sóraktár
(műtrágyaraktár) 1952-53. Gnädig Miklós**

Folytatom az IPARTERV (Ipari Épülettervező Vállalat) tevékenységének bemutatását. Az MIEA (A (Modern) (Ipari) Építészeti Alapítvány) archívumának fotótárából <https://miea.hu/fototar.html>, az első részben elindított tematika.

A különleges alakú épület a vasúton beérkezett poralakú alapanyagok tárolása és homogenizálása szolgál.

A rácsos (vasbeton!) ívekből álló, vonórúd nélküli háromcsuklós főtartók fesztávolsága 46,15 m, a parabolát formázó ívek 9,00 méterenként állnak, a csarnok hossza: $14 \times 9,00 + 6,00 = 132,00$ m, szabad belmagassága 24,40 m. Az ívekre sorolt 9,0 méter fesztávolságú, kazettás kivitelű kispanelek hordozzák a fedés rétegeit. Az épület délkeleti végén lépcsőház épült, benne elevátor működik. A tető gerincén felülvilágító-szerűen kiképzett folyosó, melyben a az épület hosszában húzódó szállítószalag biztosítja a poralakú anyag betárolását. A felhalmozott poranyag nagyobb rakatmagasságát az ívek közé épített, íves vasbeton támfalak teszik lehetővé.

A csarnok megvalósítását számos szellemes technológiai lépés szolgálta. rácsos vasbeton félíveket oldalukon fekvő állapotukban készítettek el, igazodva a végleges alaprajzi helyzetükhöz. A következő lépés a mintegy 20 tonnás félívek felállítása a teherhordás irányába. Ezt a fekvő ívekre szerelt segédszerkezetet tette lehetővé. A félívre két, faácsolatú (abroncsozott) korongot szereltek ellendarabbal egyfajta félcsapágyként. A tartó súlypontjára pedig egy nagyméretű acélszerkezetű ív került. Ehhez drótköteles csörlő kapcsolódott, mely lehetővé tette az ív teherhordás irányába való billentését, a csörlő lehorgonyzását a még földön fekvő félívek súlya biztosította. A tartók alapozáshoz kapcsolódó végét csillesínre tett kis kocsira emelték. A végleges helyzetre emelés egy-egy bakdaruval történt, a lenti végeket csörlővel az emelés során egymás felé húzták, majd az íveket a középső csuklónál összekapcsolták.

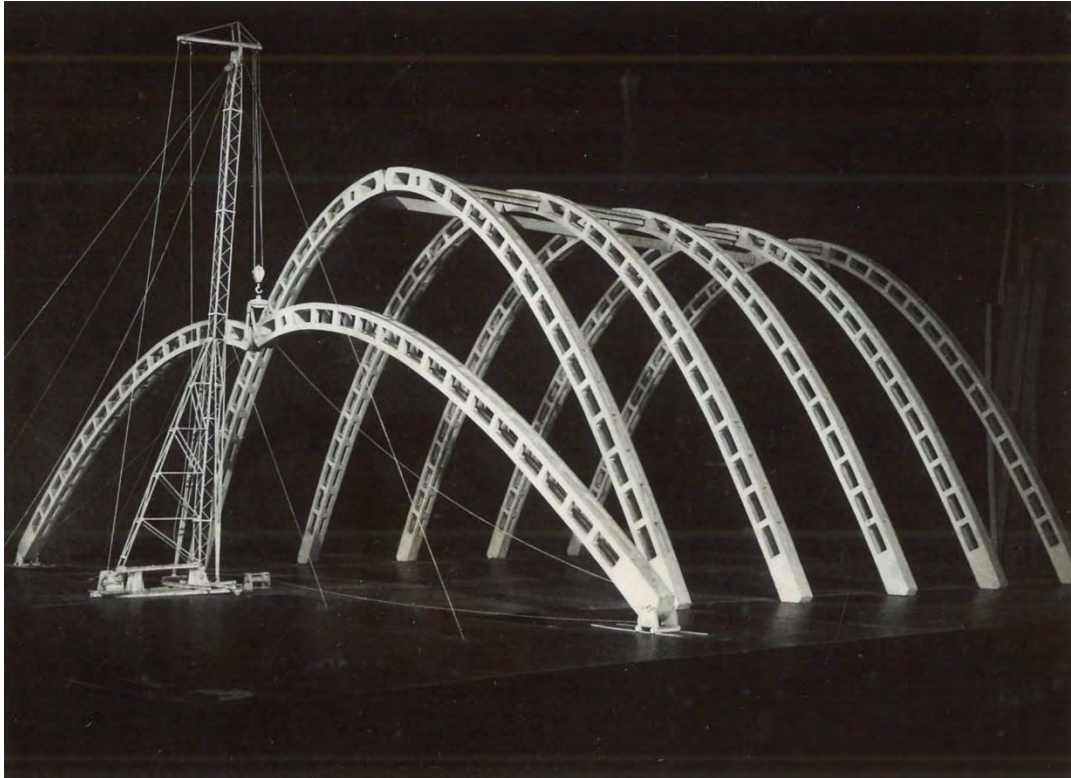
Érdekes megfigyelni, hogy a makettkép kicsit eltérő emelési sorrendet mutat: úgy képzeltek, hogy a helyesen álló félívek középső kapcsolatát már talajszinten elkészítik és ennél fogva egy bakdaruval emelve, rúdláncként mozgatják a végső helyzetbe. Végül egy-egy daruval emelték a félíveket. Talán a dupla súly elkerülése okozta a változtatást.

1953-ban Gnädig Miklós Kossuth díjat kap az épület tervezéséért.

Mára az eredeti technológia megváltozott, a csarnok más funkciót kapott. Állapota több felújítás után kiváló.

A sorozat folytatása következik.

Képaláírások:



1.kép Makettfotó, a csarnok részlete és a tervezett emeléstechológia bemutatása No. 228



2.kép Az oldalukon fekvő vasbeton főtarók: rácsos parabola fél-ívek No. 839



3.kép A főtartók teherviselési irányba történő billentése. A segédstruktúrák felszerelve No. 823



4.kép Az első ívpár emelése. Eldőlés ellen a már elkészült lépcsőház-torony biztosít No. 854



5.kép A tervező, Gnädig Miklós mutatja, hogy az ívek végét az emelés során kis kocsi mozgatja a végleges helyére. No. 917



6.kép Az ívek állítása közben, a lépcsőház tetejéről No.924



7.kép A csarnok belső képe építés alatt. A fedés 9,0 m hosszú kispaneljeit az állékonyság biztosítása érdekében és persze a felszabaduló területet kihasználva folyamatosan elhelyezték. No. 942



8.kép Külső kép építés alatt. A kisebb daru a „kiselemek” elhelyezését szolgálja No. 930



9.kép Az elkészült csarnok korabeli képe. No. 1699



Az IPARTERV Archívum metszetei 3.

II. PR eszközök 1. A Fotóarchívum

Folytatom az Archívum anyagának bemutatását. Az építéstechnológiai sorozatot kicsit megszakítva, most más területet mutatok be:

Archívumunk fotókat, kiadványokat őriz. A fotótárban az IPARTERV tervezési munkáinak többsége dokumentálva van. Az egyes épületek építés közbeni és a kész épületet bemutató fotói nyilvánvalóan részei egy tervezővállalati fotóarchívumnak. Fotóarchívumunk ezen kívül további érdekességeket is őriz. A tervezés a koncepció vázlatokkal és tömegmodellek elkészítésével kezdődik. Abban az időben nem lévén se fotórealisztikus látványtervezés, a tervezett épület (változatai, akár belső terei) bemutatását kiváló minőségű grafikák tették lehetővé. Akvarellek, ceruzás rajzok, tollrajzok. Az ötvenes évek elejéről elég sok ilyen munka reprodukciója megtalálható az archívumban.

Egy másik terület a makettfotók sora. Beépítési-, tömeg-, részlet-, végleges modellek fotói is megtalálhatók fotótárunkban. Készültek, a tartószerkezetet, vagy akár az építéstechnológiát láttató makettek is. Az IPARTERV saját modellező műhelyt tartott fenn, néhány név ismert az ott alkotók közül. Hegedűs Péter?, Jahoda Ernő... (bizonyára vannak, akik ki tudnák egészíteni).

A korai időkben fa és papírmockok készültek, sok esetben színes változatban is. Később a makettek anyaga jól megmunkálható plexi lett, melyet egységesen fehér színűre fújtak. A finom kész munkát plexibúrával védték. Makettekből nem egy esetben több példány készült, egy az IPARTERV, egy a megbízó számára. A makettek sora éveken meglepően egységes képet mutat.

Ahogy említettem, a tervezés korai státuszában, tervekhez számos grafika és makett is készült. Egyes esetekben különféle alternatívákat is bemutatva. Érdekes megfigyelni a „stílusváltást” tükröző változásokat. (lásd: <https://epiteszforum.hu/print/a-nagy-epiteszeti-vita-1951--vitak-a-magyar-epiteszettortenetben-i->)

Az Archívum anyagában találunk példát egy-egy létesítmény modern (kozopolita...) és később szocialista realista stílusú bemutatására és megvalósítására.

Az első példa a Berentei Hőerőmű, (Mátrai Gyula, Pászti Károly, *Árkay Bertalan*, Fekete Béla, Vasek László) 1951-1955, melyhez modern makett (-fotó) és grafika és később szocialista realista változat is készül. A megvalósult épületen is rajta a kor lenyomata.

Hasonlóan fontos épület a Ganz-Mávag Hungária körúti Igazgatósági épületének (Palcsik Sándor, Virágh Pál) 1951-1954, hasonló makett és rajz párját. Itt is a szoc-reál változat épült meg.

Színfoltként idézem Csaba László Hollóháza új katolikus templomának (1966-ra lett kész) makettfotóit. Ez is IPARTERV-es munka volt!

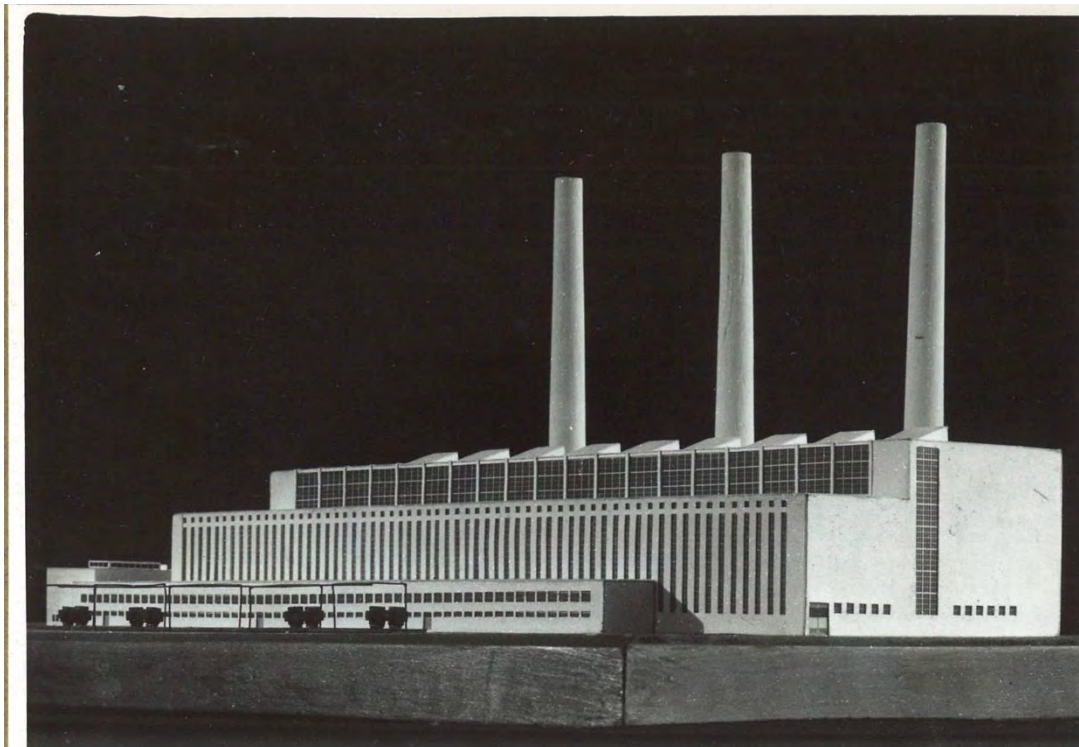
Végül egy érdekes egy fotóval szereplő beépítési terv: Budapest XI. Lágymányos a Budapesti Műszaki Egyetem fejlesztési pályázata. 1951 és 1953 között az IPARTERV állami megbízás keretében foglalkozott a BME fejlesztésével. A beépítési koncepció (házi pályázat is zajlott) egyik változata a képen szereplő makett.

Érdeemes elmerülni a részletekben: az R épület még nem áll (Rimanóczy Gyula legendás épülete, mely 1955-re lett kész), de a fotón látható beépítési koncepció kitűzi a helyét. A Lágymányosi öböl egy része, még a vasúttól északabbra is húzódik.

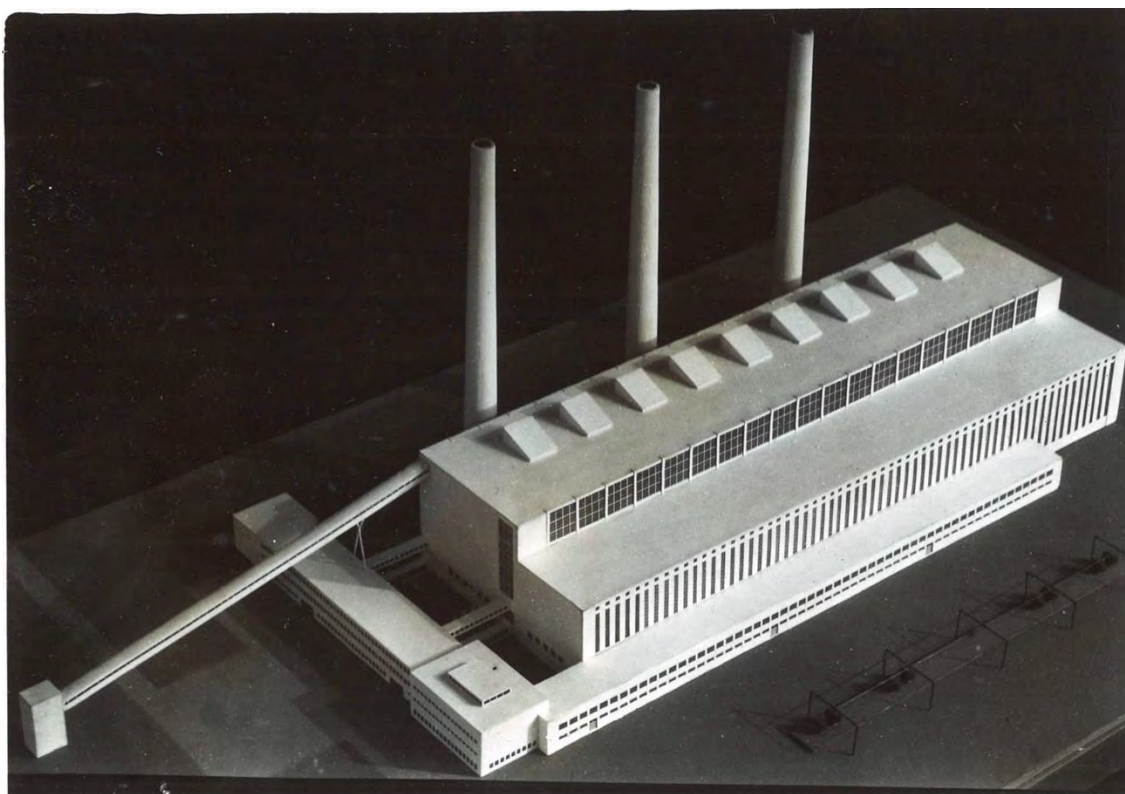
A nagyszabású beépítési koncepció a meglévő nem kis egyetemi épületekhez képest is jelentősebb épületvolumeneket mutat jellegzetes szocialista realista fordulatokkal. Tengelyek, szimmetria, toronyhangsúlyok. További érdekesség: a terv tovább viszi és befejezi a Petőfi híd budai környezetének 30-as években megfogalmazott koncepcióját.

Forrás: <https://miea.hu/fototar.html>

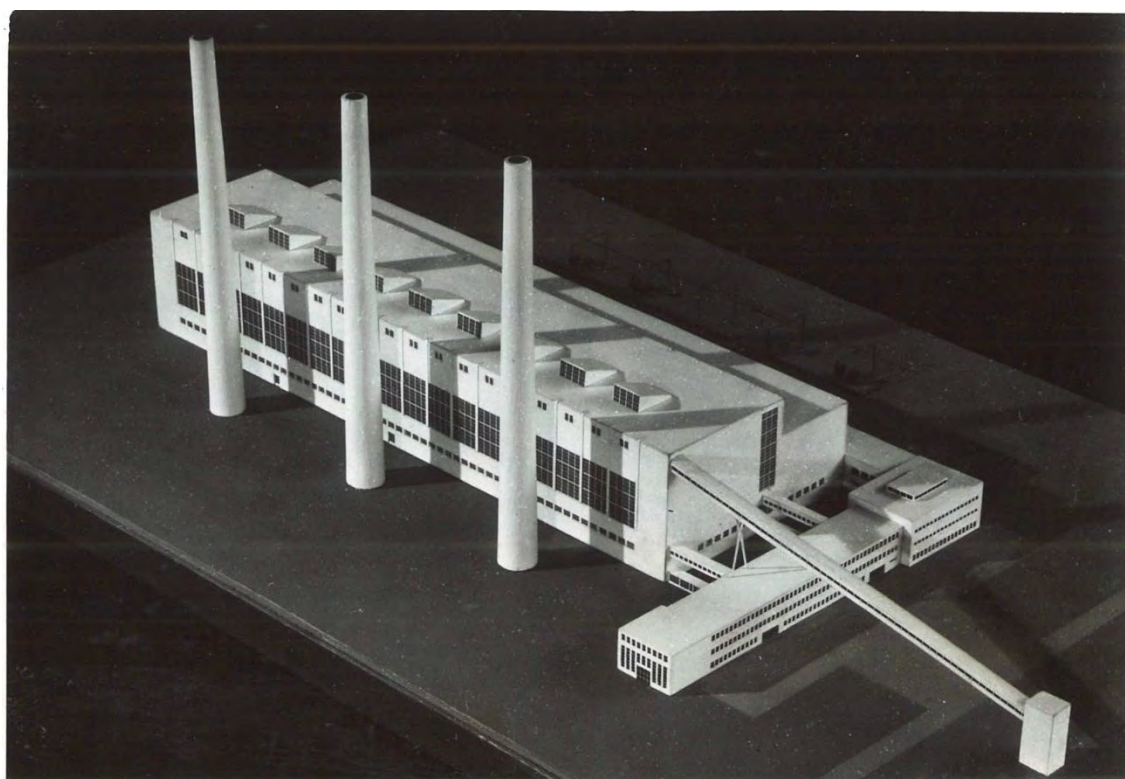
Képek:



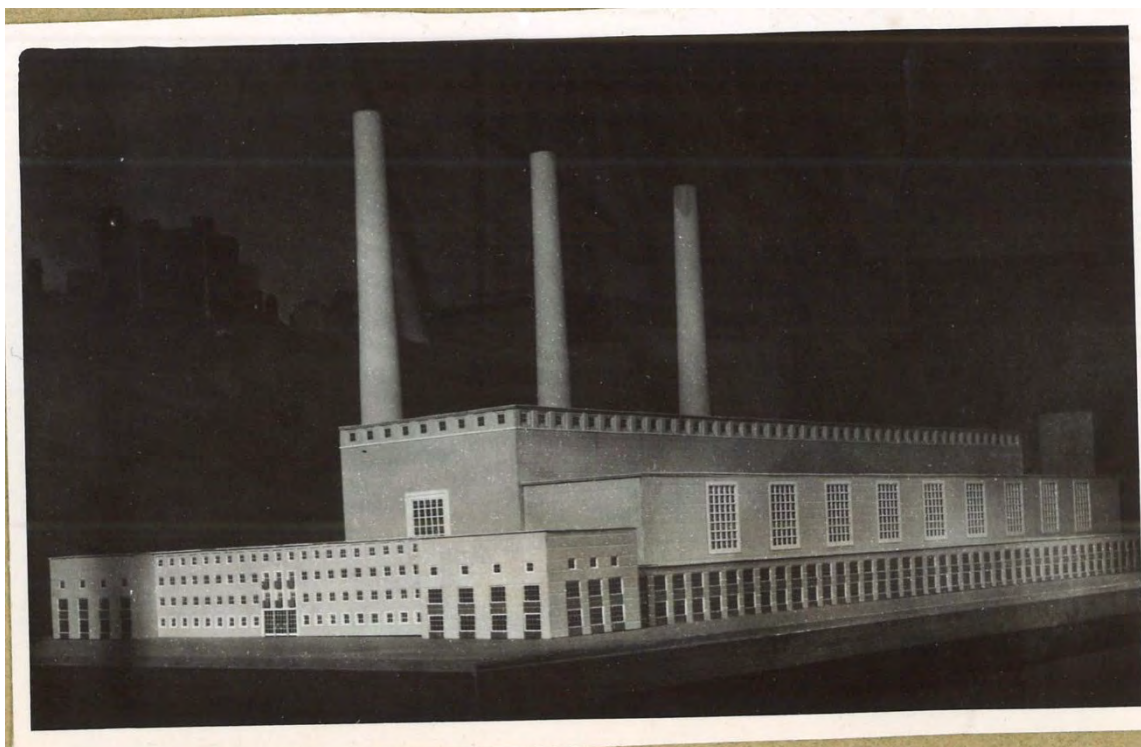
1.kép: A Borsodi (berentei) Hőerőmű „modern” változata, makettfotó, nézet dél felől No.185



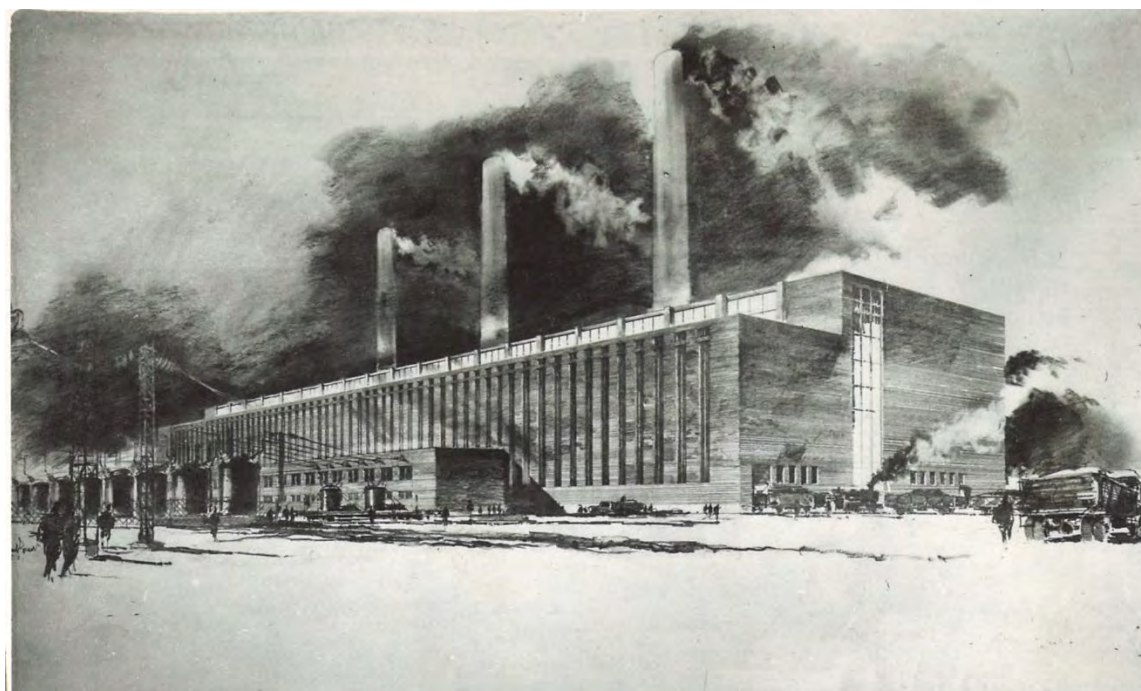
2.kép: A Borsodi Hőerőmű „modern” változata, makettfotó, madártávlat, nézet nyugat felől
No. 186



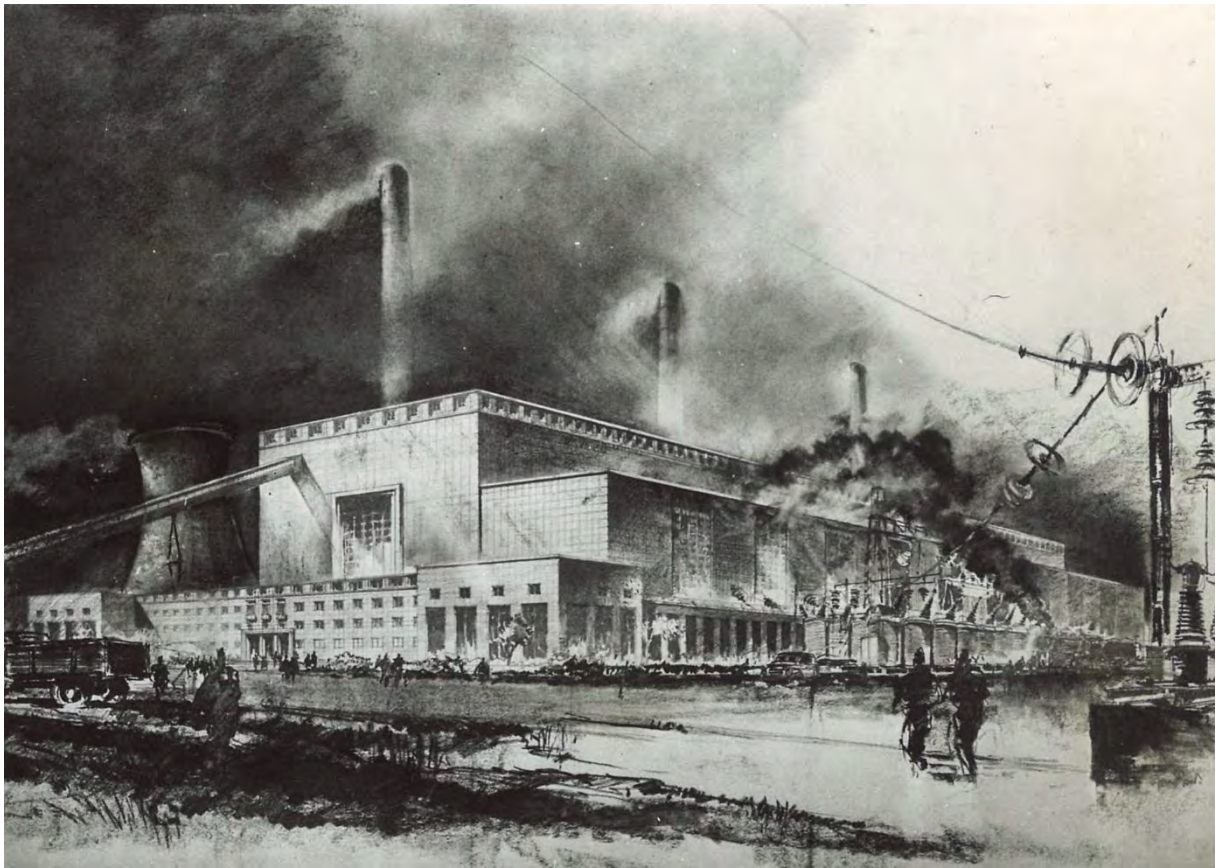
3.kép: A Borsodi Hőerőmű „modern” változata, makettfotó, madártávlat, nézet észak felől No.
187



4.kép: A Borsodi Hőerőmű „szocialista-realista változata, makettfotó, nézet nyugat felől No. 208



5.kép: A Borsodi Hőerőmű „modern” változatának ceruzával készült látványterve, nézet dél felől No. 250



6.kép: A Borsodi Hőerőmű „szocialista-realista változata, ceruzával készült látványterv, nézet nyugat felől No. 257



7.kép: A Borsodierőmű megépülte után, nézet dél felől No.2703



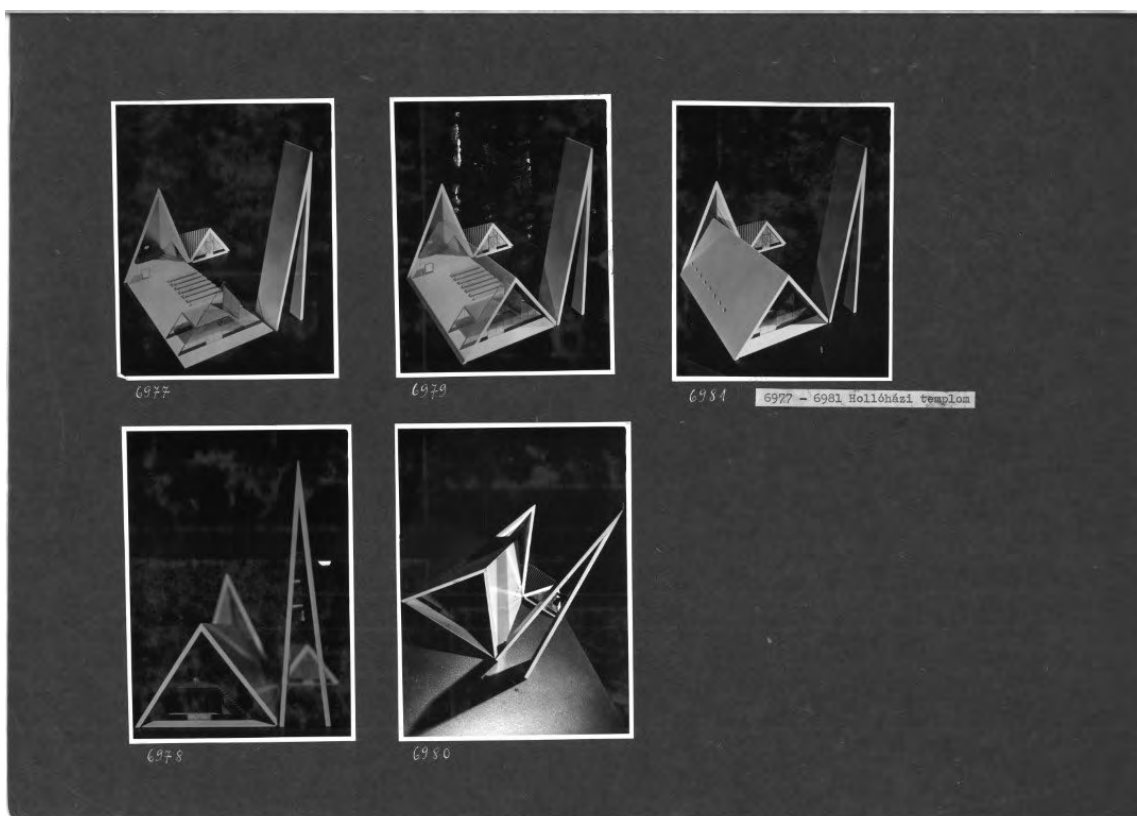
8.kép: A Ganz Mávag Igazgatósági épület „modern változata” akvarell No. 261



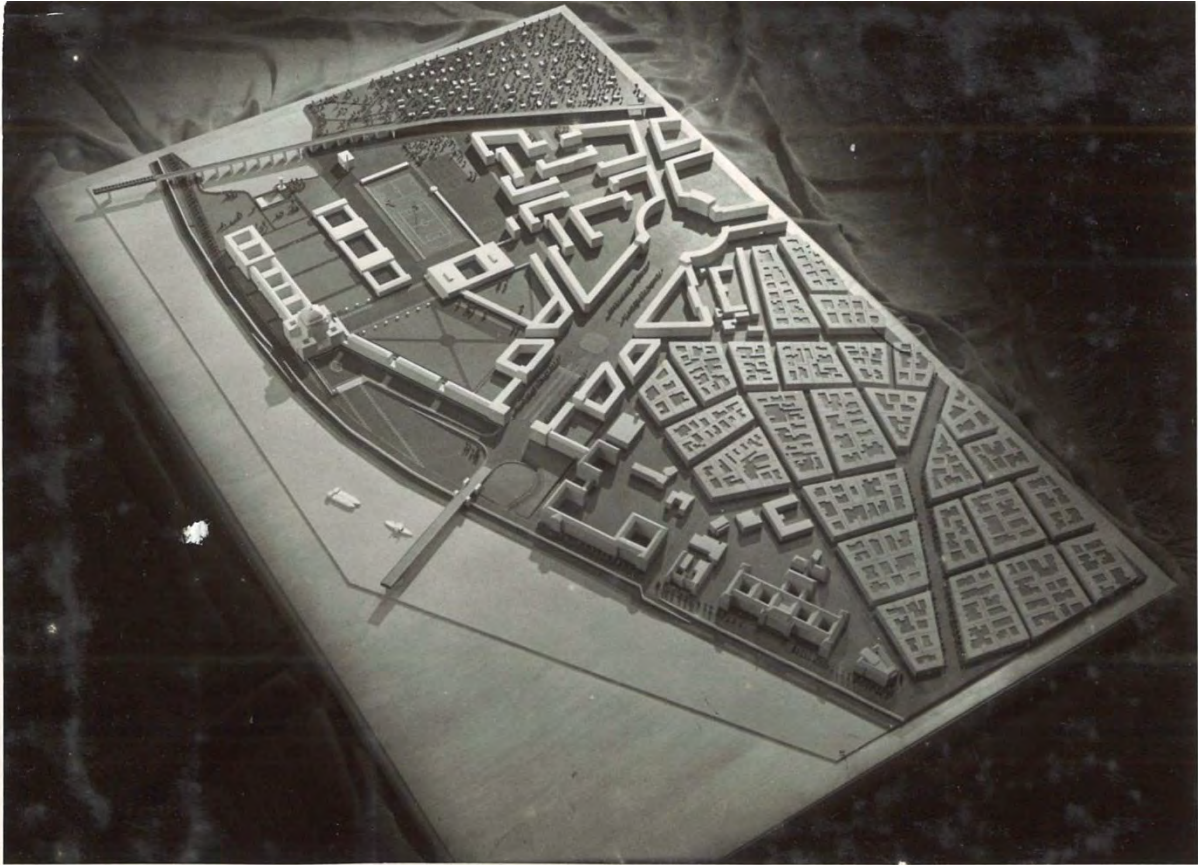
9.kép: A Ganz Mávag Igazgatósági épület „szocialista-realista” változata, akvarell No. 2063



10.kép: A Ganz Mávag Igazgatósági Épület megvalósult, ma is álló „szocialista-realista” változata No. 1119



11.kép: Hollóháza új katolikus templomának (építész Csaba László) makett fotói a 10. album egy lapján No. 6977-6982



12.kép: A Budapesti Műszaki Egyetem fejlesztése beépítési terv, makettfotó No. 1186

Az IPARTERV Archívum metszetei 4.

II. PR eszközök 2.

Az IPARTERV kiadványai, az Ipari Építészeti Szemle

Az 50-es évek elejének iparépítési feladatainak sokasága új helyzetet teremtett az építőiparban. A lassan kikristályosodó tervezőirodai szervezetebe tömörülő (jó, tömörített) szakemberek információhiánnyal szembesültek. Az aktív mérnökség kevésbé volt gyakorlott az ipari technológiák világában, az ipari építési feladatok megoldásában. A Műegyetemen (BME) az ipari- és mezőgazdasági építész tervezői képzés az Ipartanszék 1950-es létrehozásával (<https://www.explorativ.bme.hu/bemutakozas.php>) vett csak nagy lendületet.

Az IPARTERV a szakismeretek terjesztésében, az ország előtt álló ipari építési feladatok megfelelő szakmai színvonalon való megoldásához is segítséget nyújtott. Az IPARTERV Műszaki Osztálya erőteljes szervezatként szolgálta az információk terjesztését.

Ennek egyik, de nem egyetlen eszköze az 1951-től megjelent Ipari Építészeti Szemle, az IPARTEV közleményei című kiadványsorozat. Az átlagosan 1000-1200 példányban megjelenő kiadvány eljutott a fővárosi és vidéki tervezővállalatokhoz, oktatási helyekhez, szakkönyvtárakhoz.

A 30 füzetből álló, mintegy 1500 oldal összterjedelmű kiadványsorozat külleme és persze sokkal inkább a belső tartalma sok felfedezni valót nyújt.

Az következő képen látható az összes füzet. Érdekesség, hogy 1951-és 56 között a Szemle az első kivételével egységes tipográfiájú, de eltérő színezésű címlappal jelent meg. 1956 után minden lapszám eltérő címlapot kapott. A 16. és 29. szám közöttiek címlapját Gulyás Zoltán tervezte. A 30. Szász László munkája (1988).

A belső tartalom struktúrája is változott a közel negyven év alatt. Az első lapszámok elején külön fejezet foglalkozik a szovjet ipari építészettel.

Az első lapszámok tematikusak, így a hangsúly egy-egy iparág ipari építészeti és technológia bemutatása: textilipar, vaskohászat, cementgyártás, élelmiszeripar stb. Ezeken kívül eleinte az aktuális vállalati eseményekről is készült beszámoló.

Később az IPARTEV készülő ipari építészeti tervezési segédletéből (mint a Neufert) kerülnek részletek a füzetekbe. Tervkatalógus kerül egy-egylapszámba, melyben különféle csarnokok, technológiai és segédüzemi épületek sokasága jelenik meg.

A 10. lapszám (1954.) elejére szocialista realista ipari építészeti iránymutatás kerül szovjet szerző tollából. A következő cikk Major Máté írása az ipari építőművészetről.

1956 után eltűnik a szovjet ipari építészet című fejezet, de szakterületi tematika megmarad még.

A 21. szám az exportmunkákkal foglalkozik,

A 22. és 23. szám a Magyarországon megtartott UIA (Union Internationale des Architectes) kongresszushoz kapcsolódó tematikájú. (az IPARTERV akkor az UIA Auguste Perret díját kapta meg az ipari épületek előregyártott szerkezeteinek fejlesztésében kifejtett munkásságáért 1961-ben)

Később a tematikus tartalom helyét mindinkább átveszi az elkészült épületek sokaságának szűkszavú bemutatása.

Ki kell emelni az késői lapszámok fegyelmezett tipográfiáját is. A lapszámok eleinte orosz, majd 1956 után négy nyelvű tartalomjegyzékkel jelennek meg.

Felfedezni való teljes tartalom itt: <https://miea.hu/dokumentumok.html>

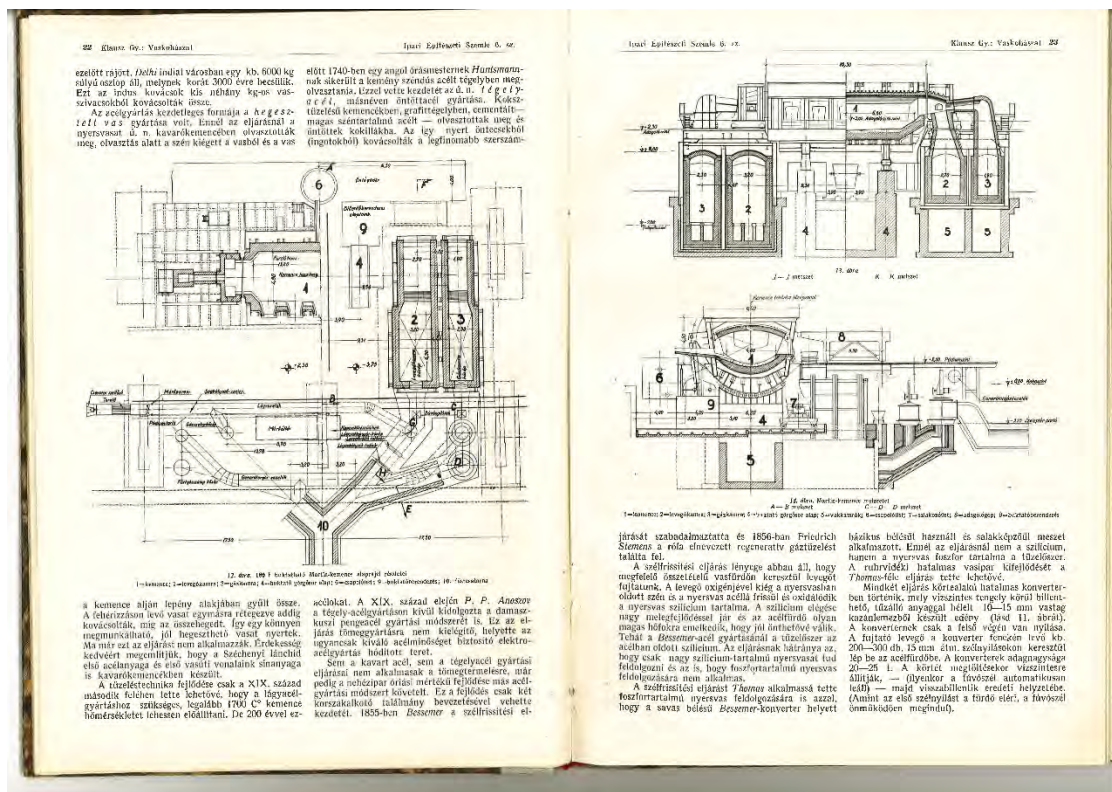
Képek:



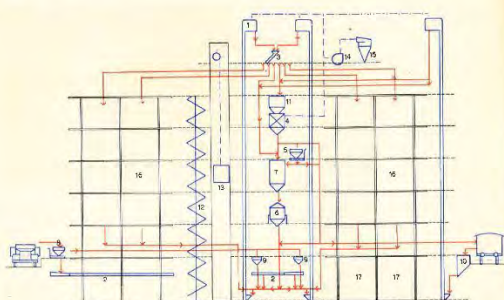
1.kép: Ipari Építészeti Szemle, a 13. szám címlapja



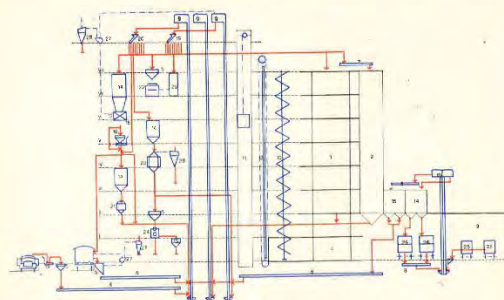
2.kép Az összes lapszám



3.kép A 6. szám vaskohászattal foglalkozó részének idézete



6. ábra. 200 v típus begyűjtőtárház működési sémája



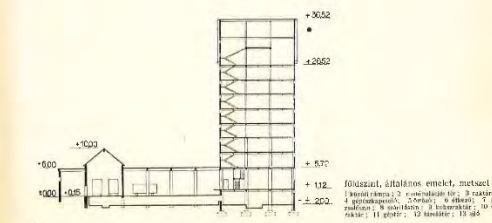
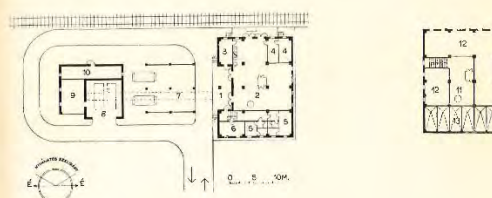
7. dbm. 303 w típus begyűjtésének működési sémája

A közúti rámpához csatlakozáson került előhelyezésre a fedett szén- és szénkukorika tárolására.

A tervnél kialakítatlannak tekintendő rész a kukorika kezelő része és raktár kapcsolata, amelyben a tervezésnél elrendezésben a morzsált lenyervek a raktárba való beállításával kb. 20 m hosszú szállítórészen alkalmasan megfordulnak. Ennek kiküszöbölésére a jelenlegi gondolat a szárítónak sorosan a raktárhoz való csatlakoztatása, amikor is a szárítólépcső a raktár és morzsolt-raktár szén közé helyezhető. Amellett, hogy az ilyen elrendezésben a vizsínhez szállításhoz mutatókózi dőnyöt vitetni lehetne, megfontolandónak tartom a következőket: módosítás esetén elvész a raktári és kukorika kezelő üzemszámok az együttes áttekinthetősége.



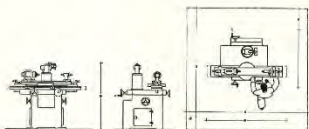
3. ábra. 300 w típus begyűjtőház,
(modell 300)



4.kép Egy másik tematika: mezőgazdasági tároló épületek. 13. szám

39. Egyetemes szeszámológép

39. Egyetemes számszámjelző



19. EGYETEMES KÉPZÉSMÓDSZOR

Asztalméret (szé x mé)	Méreték cm						Terület m ²	Hely 1	Áram- szedővel kör	Alapozás	Eszel- berendezés t	Kivétel személy
	a	b	c	d	e	m						
70 x 260	100	90	160	220	30	140	3,5	0,3	1,4	158	—	1
140 x 930	190	150	290	370	50	140	8,7	1,0	1,0	168	—	1

40. Csizsfürő Elek

Élettlen, vagy eltört csigaférőknak nagy mennyiségben való igen gyors élezésre alkalmas gép. A készülékbe be-
fogott fűrészt a forgó köbökkelapajával érinti, miközben vízszintes alternáló mozdulatokat végez. A befogókészülék
a köb helyzetéhez képest minden szükséges irányban beállítható és a fűrészforgatást is biztosítja.



49. **CONGRATULATIONS** TO THE

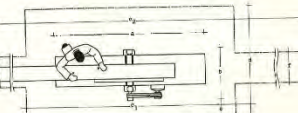
Fibres in mesh	Mesh in cm						Tensile in lb	Sily in lb	Average strength in lb	Alkaline resistance	Compressive strength	Kilowatt consumption
	a	b	c	d	e	m						
0.5—1.3	60	50	180	130	30	130	2.3	270	0.4	153	—	1
10—80	130	20	250	180	30	130	4.5	220	0.1	162	—	1

FAMEGMUNKÁLÓ GÉPEK

[illegible]

41. Egyengető gyalu

A munkafeladatnak az asztalon belüli árnyék végett, felülről látszólagos. A radialisan elhelyezett kézikörgő forgó hengercik vannak beágyazva, mely vízszintes az asztal közepén hártyánál, s a súlyt vízszintes helyekre kényszeríti. A kézikörgő az asztal felületétől kis távolságra (megfigyeléshez) és a külső csúszkákhoz, és a vízszintes.

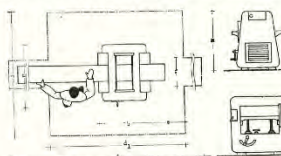


41. EOVFNORTO CYALU

Анализ cm, % cm	Метод cm								Температура °C	Соль кг	Атомный вес	Анализ	Кислотность моль/л	Титрование мл/мл
	a	b	c	d	e	f	g							
255 x 50	280	90	380	900	230	5	50	90	11.3	100	4.5	RO	—	1—2

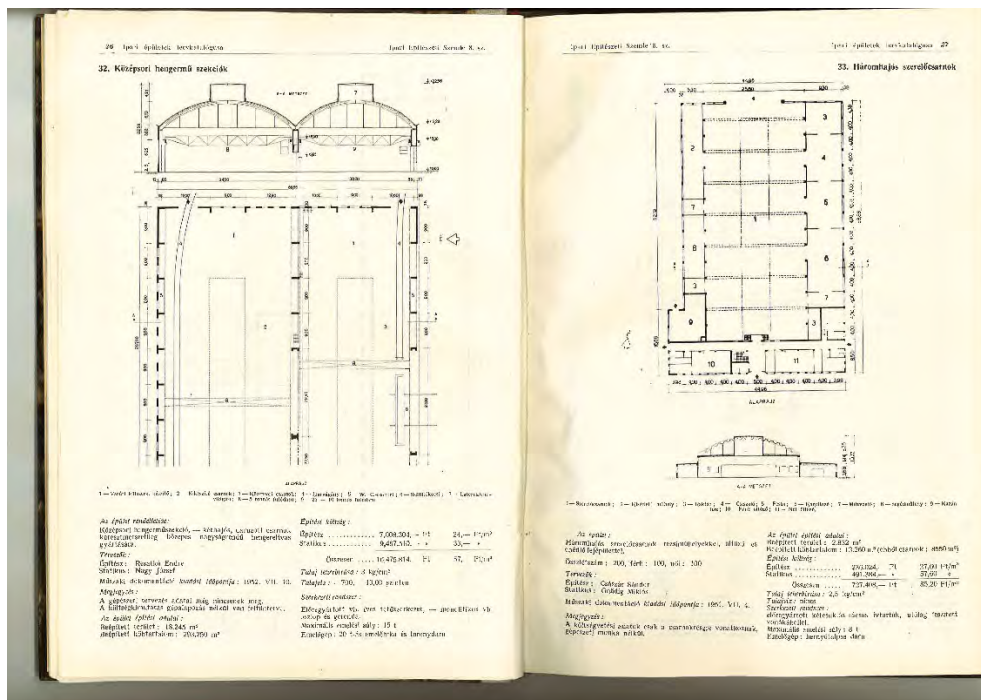
42. Vastagsággyalu

Mékködei étv az egyenlő gyaluival azonos. Ehéért
csupán az, hogy a késhenger felett egy azzal párhuzamos
szabadonálló henger van, melynek a késhengertől való
távolsága állítható. Illy módon a munkadarabok, teljes



Dr. VASTAGSÓGYALU

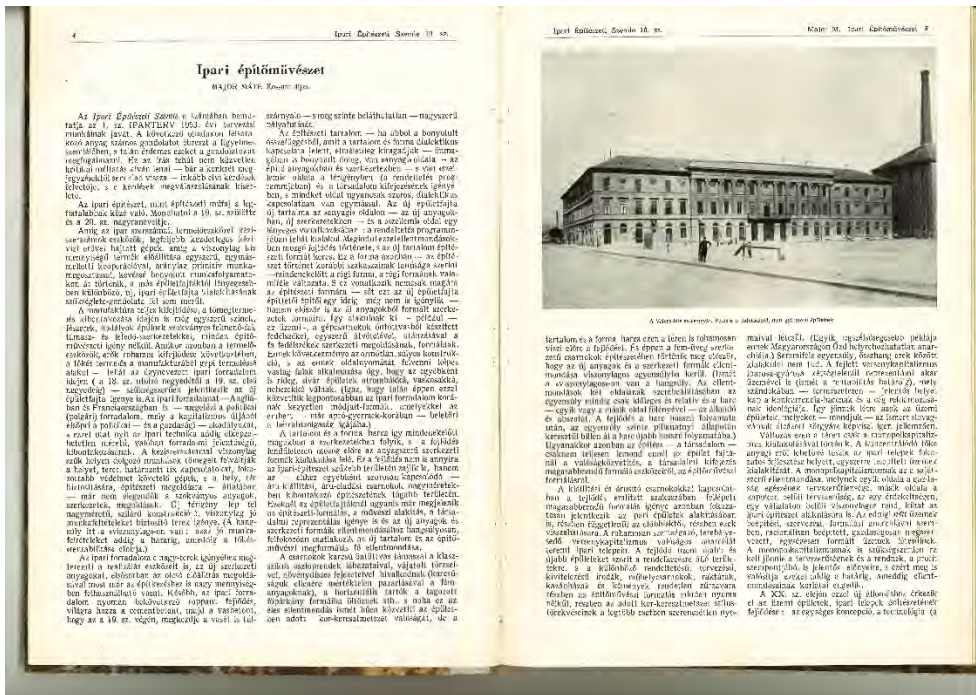
Munkaidő helyszíne kísérleti szám	Méret: cm								Távolság m	Szék sz	Árny- ékelés W	Alapanyag	Kérell- berek %	Hő- vezet.
	a	b	c	d	e	f	g							
21 x 25	110	90	230	240	900	60	60	105	9,5	1000	7,8	RO	—	1—



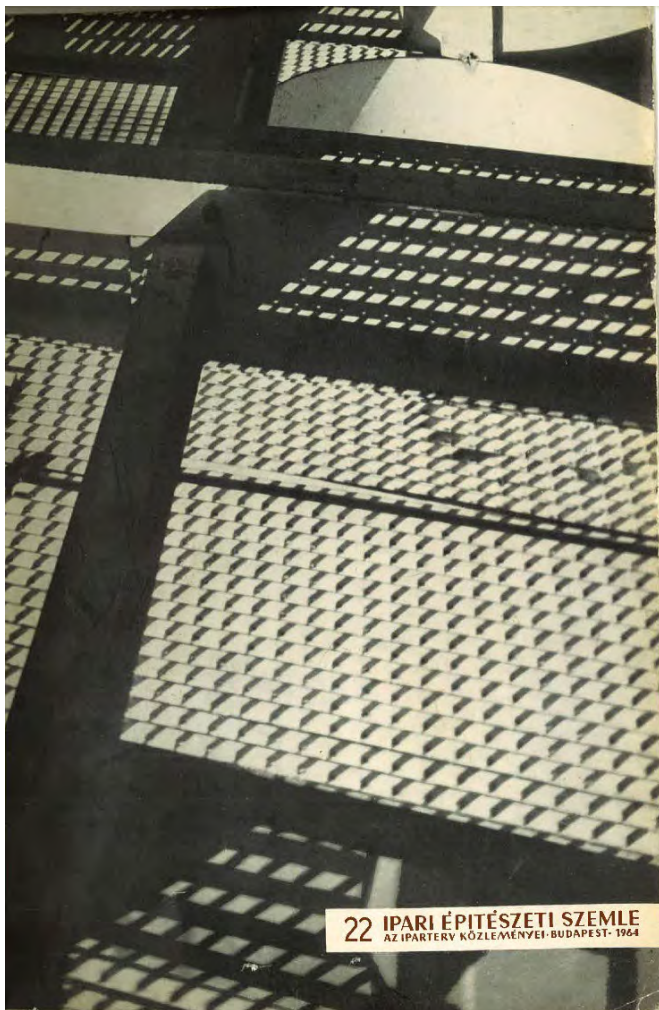
6.kép A tervkatalógus idézete a 8. számból



7.kép Szovjet példa... 10. szám



8.kép Major Máté cikke 10. szamban (részlet)



9.kép Az új címlap (Gulyás Zoltán) egy példája

Az IPARTERV Archívum metszetei 5.

I. Műszaki Innováció. Nagyelemes helyszíni előregyártás 3.

Az Ikarus és a Kábelgyár csarnoka

Folytatom az IPARTERV (Ipari Épülettervező Vállalat) tevékenységének bemutatását. Az MIEA (A (Modern) (Ipari) Építészetért Alapítvány) archívumának fotótárából <https://miea.hu/fototar.html> , elindított tematika.

Ahogy említettem és Szabó Ottó kollégám is kiemelte, nagyelemes helyszíni előregyártás technológiája is folyamatosan fejlődött. Szép példái ennek a folyamatnak az azonos funkciójú nagyerművek fejlődő szerkezete. Az első nagyermű az Inotai November 7. Hőermű pillérei és főtartói négyszög keresztmetszetű tagolatlan keresztmetszetűek. A következő, a Berentei Erőmű pillérei és főtartói tagoltabbak, keresztmetszetükkel jobban követik a belső erőjátékot. a tiszapalkonyai erőmű, pillérei úgynevezett Vierendeel rendszerűek, a főtartók pedig rácsos kialakításúak. Ezek a változások a szerkezetek elkészítéséhez szükséges anyagokban (acélban és betonban) jelentős megtakarításokat jelentettek.

A negyedik nagy erőmű szerkezete azonban jelentősen eltér majd ezektől. Az oda vezető út közbelső állomásaként most két jelentős ipari csarnokot mutatok, ezúttal 18 képpel.

A térelhatárolás kialakítása része a fejlődésnek. Az első erőműnél (Inota) a pillérek között monolit beton koszorúkkal merevített téglafal képezi a homlokzatot. A Berentei erőműnél a pillérekre szerelt vízszintes helyzetű előregyártott betonpanelel készül a homlokzat. A Tiszapalkonyai erőmű is előregyártott betonelem homlokzatú, azonban a panelek ebben az esetben függőlegesek. Látható azonban, hogy a szerkezet és a homlokzat építése időben, térben leválik egymástól. A nagyszerkezet nagyteherbírású darukat, a homlokzat sok kisebb eleme pedig más emelési technológiát kíván. Több idő, kettős felvonulás, nagyon eltérő emelési súlyok. Ugyanez figyelhető meg a tetőn, a vízszintes térelhatárolás kialakításánál: a nagyméretű főtartók között kispanelek sora képezi a tetősíkot.

A fejlődés abban az irányban indult el, hogy hogyan lehet a térelhatárolás elemeit úgy kialakítani, a fő elemek súlyaihoz közelítsenek, és egyszerűbb építéstechnológiával hatékonyabban építhessenek. A megoldás végül is a primer és szekunder elemek összevonása lett.

A mátyásföldi IKARUS gyár és a Budafoki úti Kábelgyár csarnokai mutatják a fejlődés ezen lépcsőfokát.

Ezeknél a pillér-főtartós kialakítás helyett a csarnok teljes magasságú, összetett geometriájú, kazettás faltartókra támaszkodó vonórúddal stabilizált dongaívkből áll. Az óriási előregyártott elemek közel egyező súlyúak. Tehát a csarnok egyfajta emelési technológiával épülhetett fel.

Érdekes még megfigyelni a csarnok természetes megvilágításának megoldását is. Mindkét csarnok háromhajós. Mindkét esetben a középső főhajót bazilikális elrendezésben hasonló kialakítású (dongafödémes), de alacsonyabb oldalhajók kísérik. A Kábelgyárnál az oldalhajók helyenként közbelső födémmel is osztva vannak. A széles középső hajó bevilágításhoz

kevés a bazilikális szerkesztésből adódó oldalfelület, ezért a tetőmező közepén, a dongák áttörésével felülvilágítókat alakítottak ki.

IKARUS 35. csarnok. Budapest, XVI. Mátyásföld, 1958, Mátrai Gyula, Pászti Károly

Kábelgyár, csarnok Budapest, XI. Budafoki út, 1959, Mátrai Gyula, Pászti Károly

Irodalom: Ipari Építészeti Szemle 18.szám 33.o és 20. szám 55.o.

https://miea.hu/pdf/SZLE/szemle_18.pdf

https://miea.hu/pdf/SZLE/szemle_20.pdf

A következő részben a nagyelemes helyszíni előregyártás technológiai fejlődésének csúcspontját és egyben az utolsó állomását a Pécsújhelyi Hőerőmű szerkezetét mutatom be.

Képaláírások:



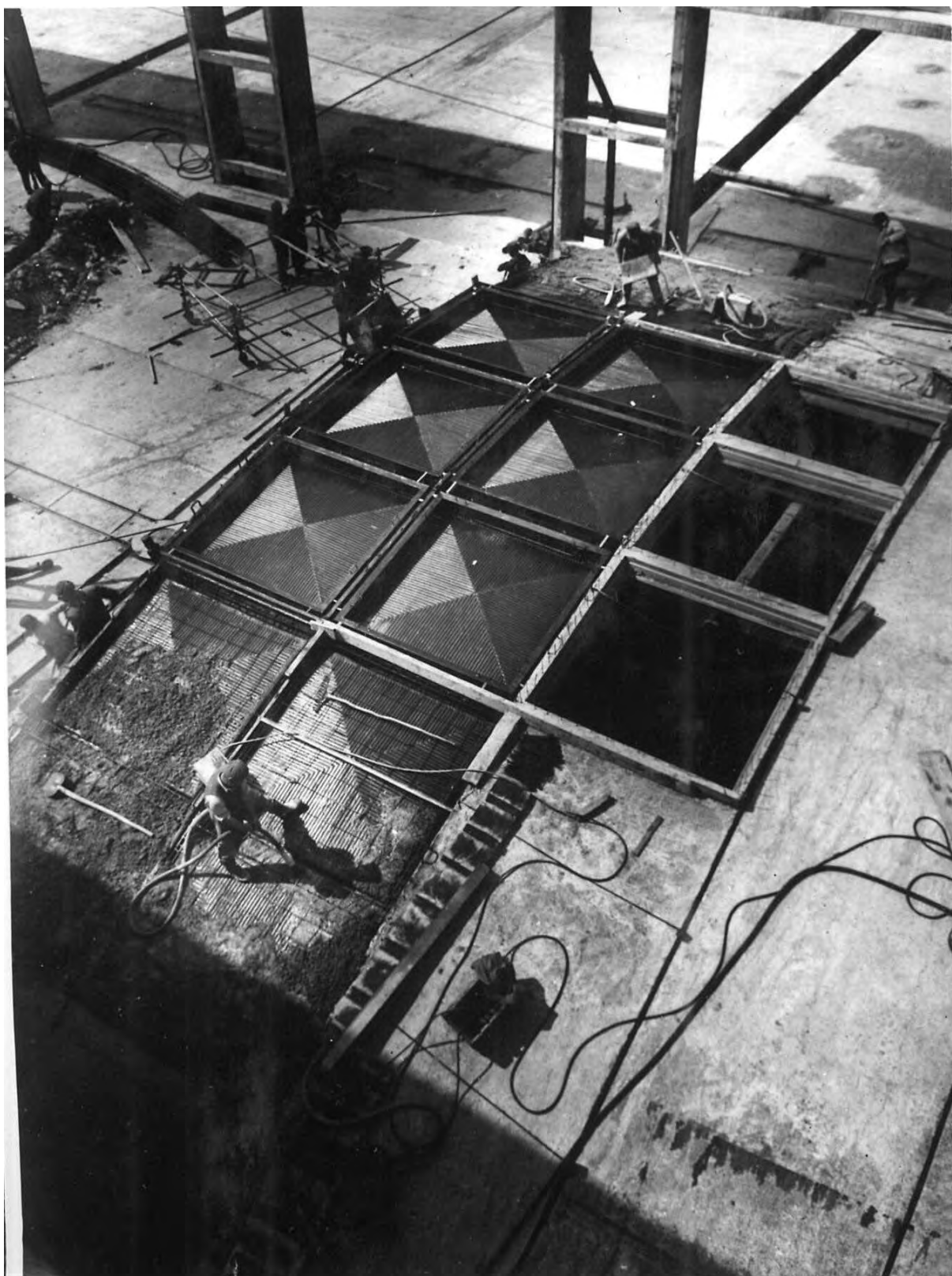
1.kép: IKARUS építkezés, a kazettás falpillérek gyártása és felállítása No. 3190



2.kép: IKARUS, a kazettás falpillérek felállítása No. 3193



3.kép: IKARUS, a középső hajó vasbeton vonórudas dongaeleme (20,64 m) No. 3419



4.kép: IKARUS, a középső hajó dongaelemének betonozása, figyeljük meg az alátámasztó vázra helyezett acél zsalumezők kialakítását. A hullámos lemez mintázatot képez, mely majd a csarnok belterében jelenik meg. Nincs információnk arra nézve, hogy ez pusztán esztétikai, vagy más, mondjuk akusztikai (a visszhang csökkentése) szerepet töltené be. No. 3423



5.kép: IKARUS, a főhajó dongái a helyükön. Jól látható, hogy a falpillérek közé, hasonlóan összetett formájú előregyártott vasbeton ablak és kiváltóelemek kerültek. No. 380



6.kép: IKARUS, a donga zsaluzatának váza No. 3881



7.kép: IKARUS, a donga zsaluzatának váza alulnézetben, a rájuk helyezett zsalumezőkkel
No. 3885



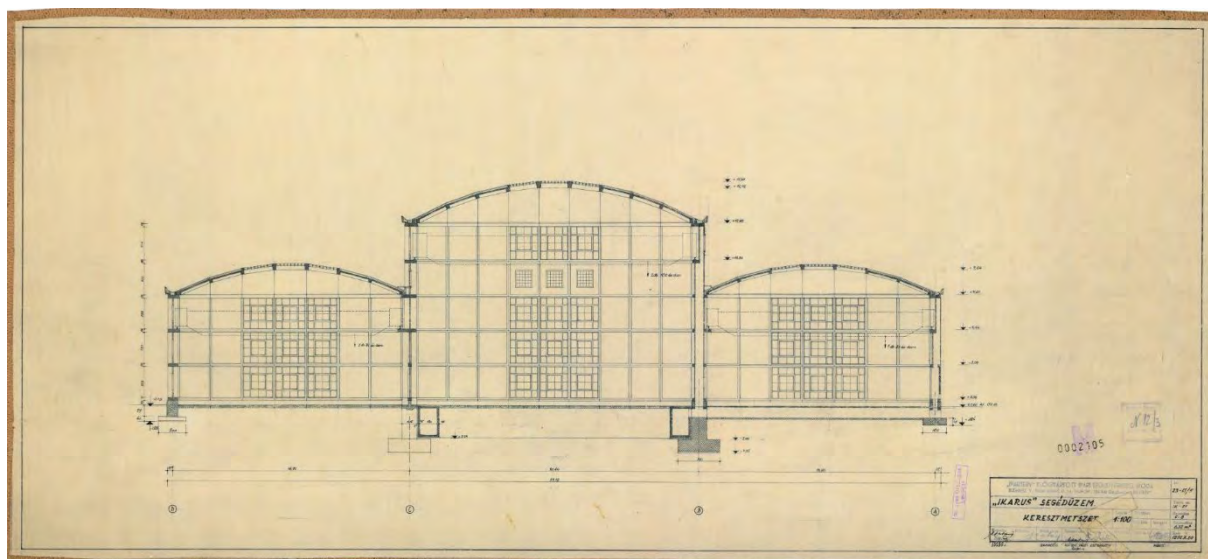
8.kép: IKARUS, a dongaelemek emelése, az elem stabilitásához a vonórudakra is szükség van No. 3899



9.kép: IKARUS, a csarnok belső képe a szerkezet elkészülte után No. 4090



10.kép: IKARUS, a csarnok külső képe, megegyezik a jelenlegi állapottal. No. 6350



11.kép: IKARUS, keresztmetszeti terv. Az eredeti az Országos Levéltárban. (ceruza és tus, bőrpauzson) Forrás: MIEA



12.kép: Kábelgyár építkezés, egyszerűbb pillérek, nagyobb fesztávolságú domba (32,00 m)
No.5013



13.kép: Kábelgyár, az elkészült domba próbaterhelése (előkészület) No. 5448



14.kép: Kábelgyár, az első donga emelése No. 5463



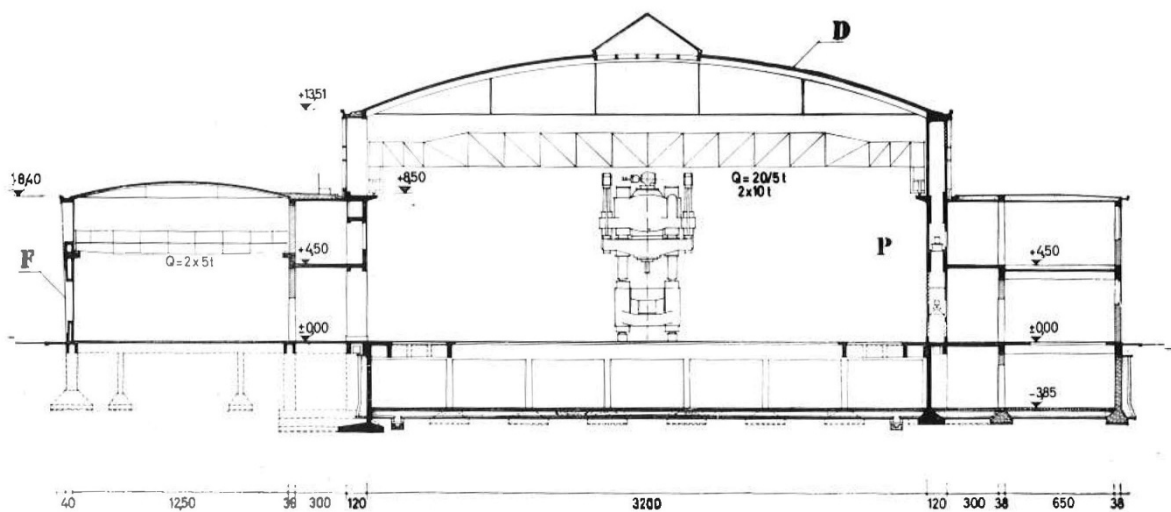
15.kép: Kábelgyár, a főhajó. Figyeljük meg, hogy a pillérek közé itt is vasbeton ablakkeretek kerültek No. 5466



16.kép: Kábelgyár, a főhajó belső képe a technológiai szerelés közben No.5825



17.kép: Kábelgyár, amíg a főhajó mentén, a mellékrajzok irányába történő szabad átjárás biztosítása érdekében kis alaprajzi kiterjedésű (tömör) pillérek állnak, addig az oldalhajók homlokzatait kazettás beton falpillérek képezik No. 5828



18.kép: Kábelgyár, keresztmetszeti rajz Forrás: IÉSZ 20. 58. o.

Az IPARTERV Archívum metszetei 6.

I. Műszaki Innováció. Nagyelemes helyszíni előregyártás 4. Pécsújhelyi Hőerőmű

Folytatom az IPARTERV (Ipari Épülettervező Vállalat) tevékenységének bemutatását. Tematikus sorozat az MIEA (A (Modern) (Ipari) Építészeti Alapítvány) IPARTERV Archívumának anyagából. <https://miea.hu/archivum.html>.

A korábbi részekben leírt fejlődő építéstechnológia utolsó eleme a Pécsújhelyi Hőerőmű építése.

Az előző részben, mely az IKARUS és a Kábelgyári csarnok építésével foglalkozott, a szerkezetépítés fejlesztésének újabb lépcsőfokát mutattam be. A Pécsújhelyi Erőmű szerkezetének építésével a nagyelemes helyszíni előregyártás technológiája szinte már meg nem haladható csúcspontjához érkezett.

Ezt követően sok körülmény és feltétel változott a csarnoképítés világában. Új megoldások születtek, melyeket a következő részben fogok ismertetni.

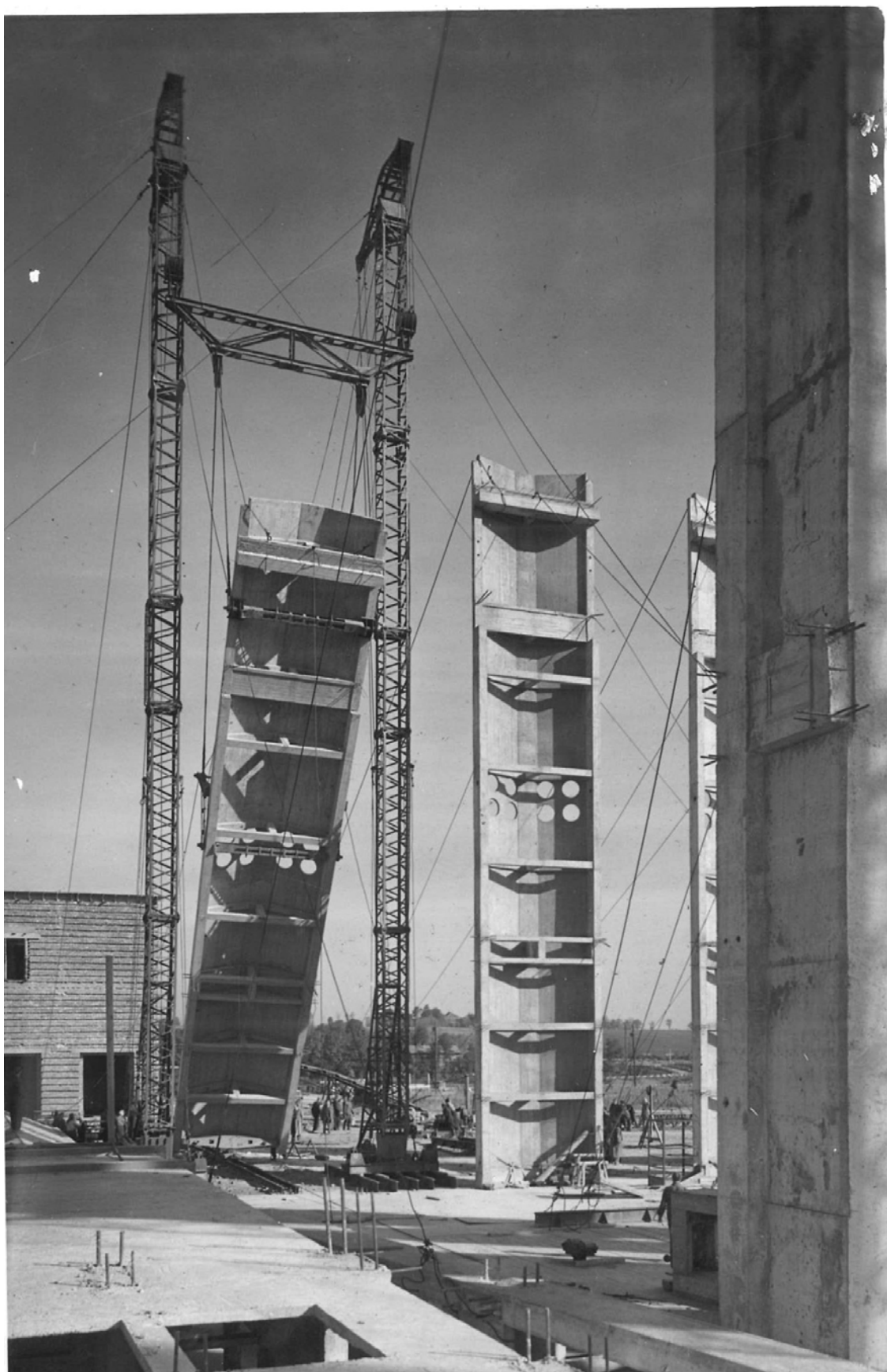
Visszatérve tehát az erőmű szerkezetire: itt minden korábbinál összetettebb és nagyobb falpillérek készültek a talajon. A dimenziók lenyűgözőek: az elemek 33 méter hosszúak-magasak- és 2,25 méter szélesek, súlyuk 53 és 55 tonna között változott. A közökkel felállított falpillérek sorára (mint függőleges teherhordó szerkezetekre) az előző posztban bemutatott két példához hasonlóan elkészített aláfeszített donga födémelemeket helyeztek. A fesztávok 24,8 és 17,5 m, a technológiai igényeknek megfelelően. A falelemek közé előregyártott vasbetonrács ablakkeret-elemet elemeket építettek.

Irodalom: Haba Péter: Magyar Ipari Építészet 1945-1970 230-233 o. A történeti pontosság az épületek keletkezésének sorrendjét a valóságnak megfelelően mutatja be.

Azonban a látszólagos fejlődés (az egyszerűtől a bonyolultig), a posztok sorában ezt a bejegyzési rendet igényelte. A valóságban a szinte túlbonyolított pécsújhelyi megoldás tisztult le az IKARUS és Kábelgyári csarnok tervezése során.

Pécsújhelyi Hőerőmű 215 MW, Mátrai Gyula, Pászti Károly, Szécsi Árpád, Szakács Ödön, 1955-59,

Képaláírások:



1.kép A turbinacsarnok homlokzati „panelváz” elemének felállítása No. 2772



2.kép Építési helyszín a már álló teherhordó homlokzati elemekkel. Jobbra a kisebb belmagasságú turbinacsarnok, a készülő a földémdongával. Balra a négyhajós kazáncsarnok épülő részlete No. 2773



3.kép A kazáncsarnok vonórudas tetőpaneljének elhelyezése No. 2945



4.kép Az épülő kazáncsarnok. A kiszolgáló sávok közötti hajó között a födémet a homlokzathoz hasonló szerkesztésű bonyolult geometriájú ún. csőpillérek támasztják. A pillérek között szintén áttört, darupályát is tartó gerenda feszül. No. 2951



5.kép Az épülő erőművi főépület most a turbinacsarnok felől nézve. Itt a fesztáv 24,8 m. No. 2955



6.kép Nézet a kazáncsarnok felől. A falpanelek között szintén előregyártott vasbeton keretes üvegfelület épül. A homlokzat mögött felsejlik a szénbunkerek monolit technikával épülő sora. No. 3380



7.kép A panelváz elemek még a földön. Megfigyelhető az elem léptéke a mellette álló munkáshoz hasonlítva. A panelek „kavicsolt” homlokzati felületűek. No. 3383



8.kép A kazáncsarnok belső képe, még a technológiai szerelés megkezdése előtt. No. 3385



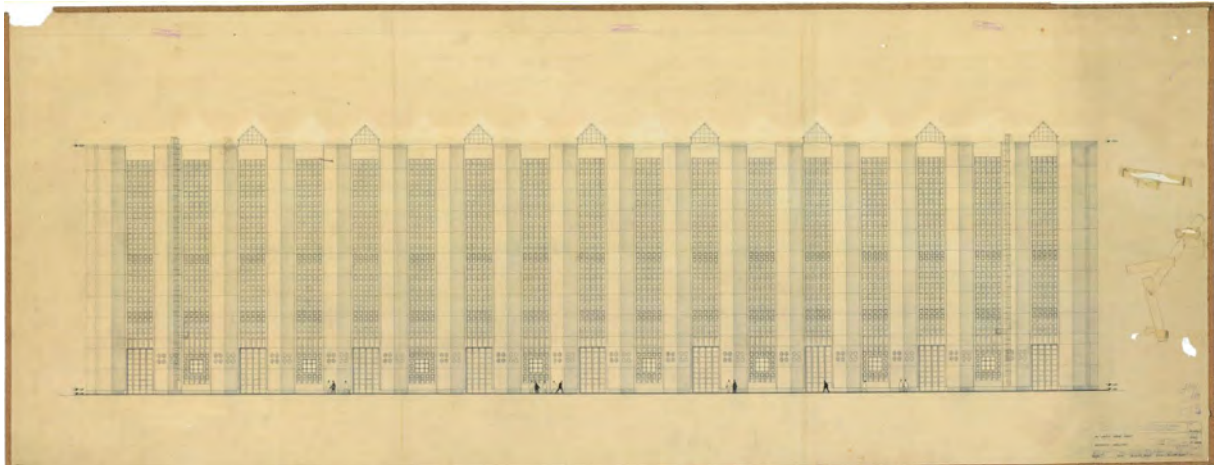
9.kép A kazáncsarnok a közbenső „csőpillér” sorral. No. 3394



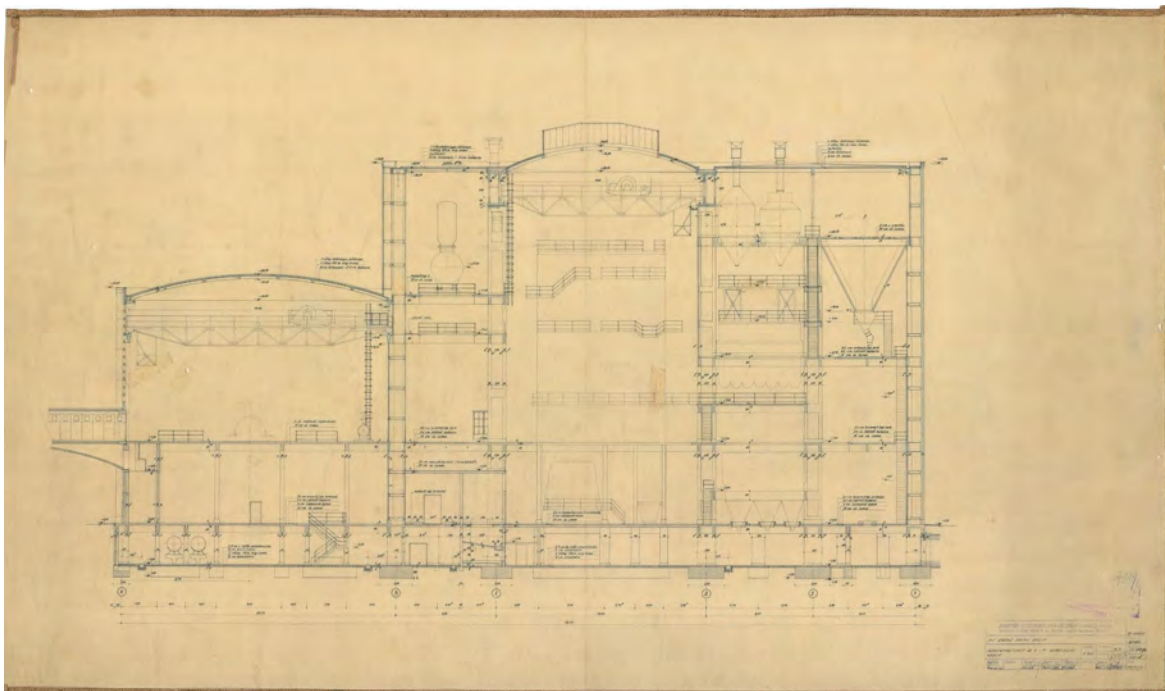
10.kép A már működő erőmű képe a turbinacsarnok felől nézve. No. 4548



11.kép A kazáncsarnok homlokzati részlete No. 4551



12.kép A kazáncsarnok homlokzati terve (bőrpauzsz, ceruza) az eredeti az ONL-ban. A szkennelt kép: MIEA.



13.kép Keresztmetszet terve. Jól látható a (szén-) erőművi technológia elrendezése. Balra a turbinacsarnok, jobbra a négyhajós szén-mű. Balra az első a tápvízkezelés sávja, ezt követi a magas kazántér, majd a szénőrlők sávja és legkívül a szénbunkerek sora. Ide érkezik szállítószalagon a széndepóról a darabos fűtőanyag. Megfigyelhető az is, hogy az erőmű alapsíkja jelentősen el van emelve a terepszinttől, melyet a technológiai berendezések megfelelő hozzáférési igénye indokolt, sőt még pince is létesült (bőrpauzsz, ceruza) az eredeti az ONL-ban. A szkennelt kép: MIEA.

Folytatás következik. Köszönöm, ha megosztod.

Az IPARTERV Archívum metszetei 7.

III. Mesterek 1.

Gulyás Zoltán építész (1930-2000) 1.

Folytatom A (Modern) (Ipari) Építészeti Alapítvány IPARTERV archívuma egyes területeinek bemutatását. Most a még folytatandó korábban megkezdett tematikák (Szerkezeti innováció-helyszíni előregyártás, PR eszközök) mellé egy újat indítok, mesterek címmel.

Az IPARTERV-ben a kor kimagasló építészei tevékenykedtek, munkáik és példamutatásuk máig meghatározó. A feltételek kedvezőek voltak. Szendrői Jenő igazgatói, majd főmérnöki vezetői habitusa, szakmai nyitottsága és éleslátása megfelelő közeget teremtett. Fontos megjegyezni, hogy az építészek több generációja működött az IPARTERV-ben.

Első generációnak tartom azokat a kiváló építészeket, akik a háború előtt kezdték pályájukat különféle, jellemzően magán szervezetekben és idős korukban kerültek az IPARTERV, vagy még inkább a korai elődszervezetei kötelékébe. Közülük többen a bontakozó modern magyar építészet jelentős alkotói voltak. Árkay Aladár, Gerlóczy Gedeon, Lauber László, Rácz György, Rimanóczy Gyula, Schall József... és mások.

A következő generáció már a korai 50-es években végzett, többen közülük a Mesteriskola 1953-60 közötti három ciklusának hallgatói voltak A hatvanas évek számukra jelentős munkákat hozott, az 50-es évek szocialista realista építésze után újult erővel kibontakozó modern építészet mesterei. Arnóth Lajos, Böjthe Tamás, Bajnay László, Callmayer Ferenc, Csaba László, Csics Miklós, Földesi Lajos, Gulyás Zoltán, Kévés György, Mináry Olga, Mészöly Miklós, Rimanóczy Jenő, Rácz Endre, Szekeres József, Tokár György, Virág Csaba...

A 70-es évek elejétől egy újabb generáció érkezik. Közülük többen az újraindított (1970-) Mesteriskola (eleinte: Fiatal Építészek Köre), első ciklusainak hallgatói. Kezük nyomán sok jelentős épület jött létre. Szerepük, mint ahogy az előző generációé is, az építész oktatásban is jelentős. Dobó János, Hőnich Henrik, ifj. Janáky István, Lázár Antal, Magyar Péter, Patonai Dénes, Reimholz Péter, Sylvester Ádám, Ungár Péter, Vonnák János

A 70-es évek vége és a 80-as évek elejére érkező generációnak kevés kimagasló munka jutott, de számukra az előző évek-évtizedeinek mesterei körüli épülés egész életre kiható útravalót jelentett. Az ezekben az években érkező posztmodern végkép szétzilálta az IPARTERV építészeti karakterét.

A sok kiváló építész közül először mesterem, két-két munkáját mutatom be.

Gulyás Zoltán (1930-2000) 1.

Két irodaház. Az IPARTERV természetesen számos irodaházat tervezett a különféle ipari együttesek, telephelyek, vagy intézmények számára. Ezek közül kiemelkedik a következő két példa.

Chemolimpex irodaház Budapest, V. Deák Ferenc utca 7-9. 1960-1963, építész: Gulyás Zoltán, tartószerkezet: Nagy József. Sajnos átépítve 1988-ben.

A budapesti belvárosban, a Bécsi utca és a Deák Ferenc utca sarkán álló sarokfoghíj beépítése. Figyeljük meg, hogy a zárt sorú beépítés helyett, Gulyás levegősebb U alakú

beépítést tervezett, melynek eredményeképpen minden iroda kitekinthet az utcára. Az első emelet „lepénye”, melynek kontúrjai a telekhatáron futnak, bravúros szerkezetű banki pénztártermet tartalmazott. A homlokzat mellvédsávjait eredetileg az Erzsébet híd romjaiból kinyert szürke gránitlapok borították. Az épület, mely a 60-as évek európai mércével is kiemelkedő építészeti alkotása, lebontás veszélyébe került a Csipak-féle Zeppelin Projekt kapcsát. Mára fővárosi helyi védelmet élvez.

Lásd még: Magyar Építőművészet 1954/1 24-35. o

Míg a „Chemol” a hatvanas évek európai áramlatainak része, addig a következő épület teljesen egyedi volt:

Medicor Központ (irodaház) Budapest XIII. Visegrádi utca 49. 1967-1973, építész: Gulyás Zoltán és Reimholz Péter, tartószerkezet: Dr. Pozsgai Lajos, Nagy Bence. Sajnos átépítve 1990-ben.

Az akkori magyar ipar prominensének számító Medicor orvosi eszközökkel foglalkozó cég székháza a Visegrádi utcaára csatlakozó keskeny telektömb végére került. Gulyás a programot három feszes tömegre tagolta. A főtömeget jelentősen hátra húzta a Visegrádi utca beépítési vonalától ezzel a megoldással kiemelte az együttest a környezetéből (akárcsak a Seagram Building New Yorkban). Az eredmény egy nagy erejű kompozíció, melyet tovább fokozott a tiszta üveg homlokzat és a csatlakozó belső részletek példátlanul nagyvonalú kiképzése (1967-73!). A részleteket nagyrészt a diploma után Gulyás irodájában induló Reimholz Péter (1942-2009) kezelte. (RP. az Iparművészeti Főiskola a formatervező stúdiumáról váltott az építész pályára).

A cég karakterére utaló dizájn-tárgy-ság, melyet a tehát a határozott beépítés és tömegformálás, valamint a homlokzat két karakterének (az üvegkristály és a puha szellőzőrészletek) feszültsége jellemez, példa nélkül állt (szerintem) a magyar építészetben.

Lásd még: Ipari Építészeti Szemle 29. 64-67o.

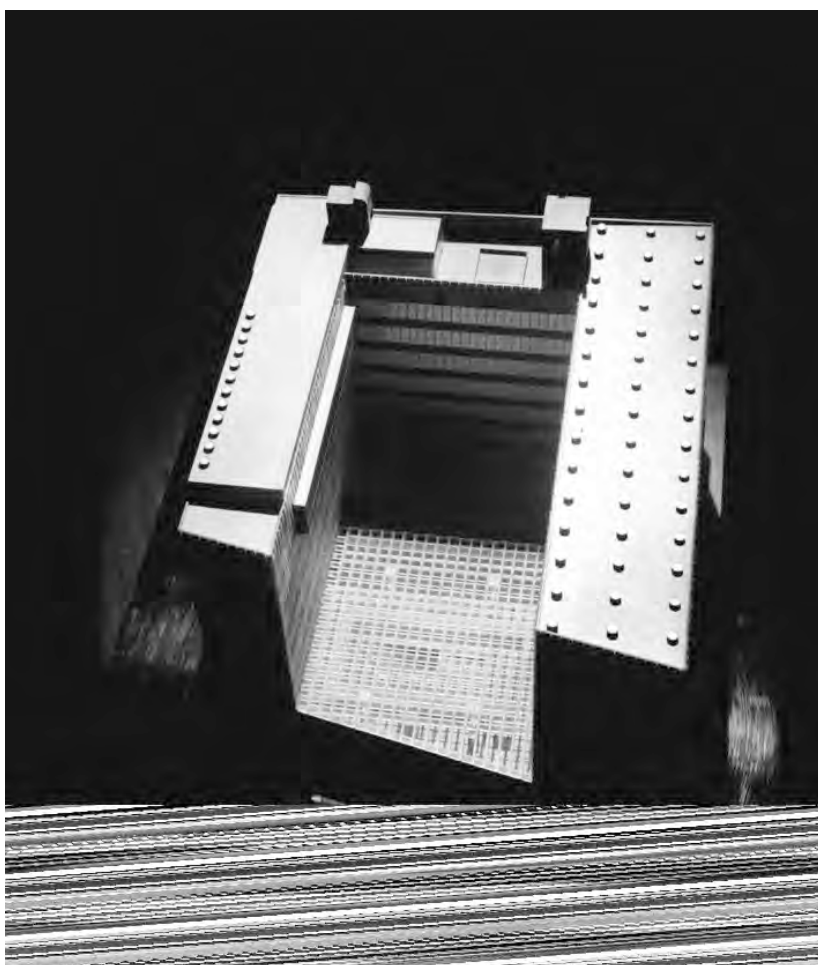
Irodalom: Ferkai András: Gulyás Zoltán építésze, Terc Kiadó 2005.

Az IPARTERV építészeinek periodizációja Dobai János és Lázár Antal.

Képaláírások:



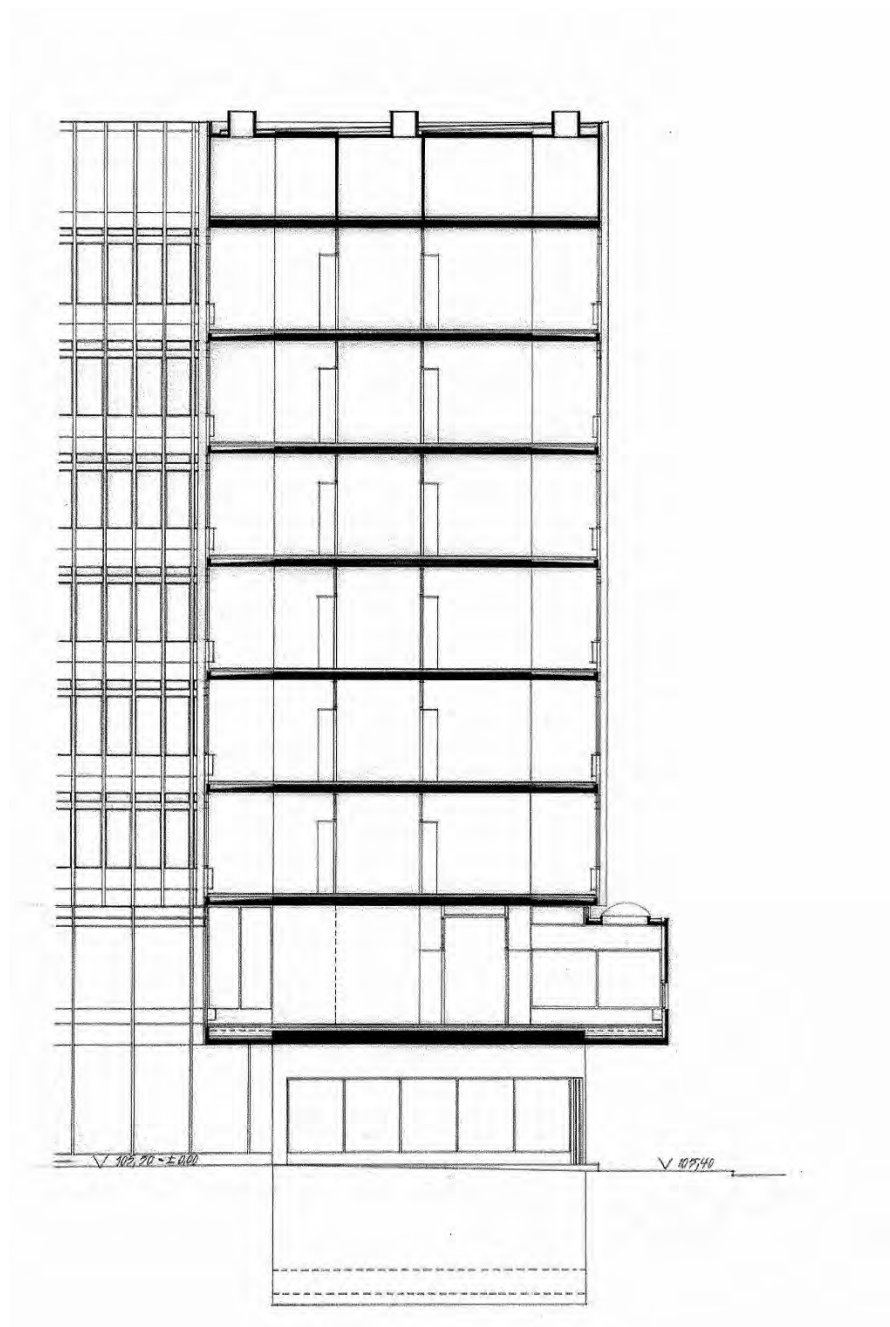
1.kép. Gulyás Zoltán a Chemolimpex ablakában 1963 körül (33évesen!). Gulyás családi archívuma.



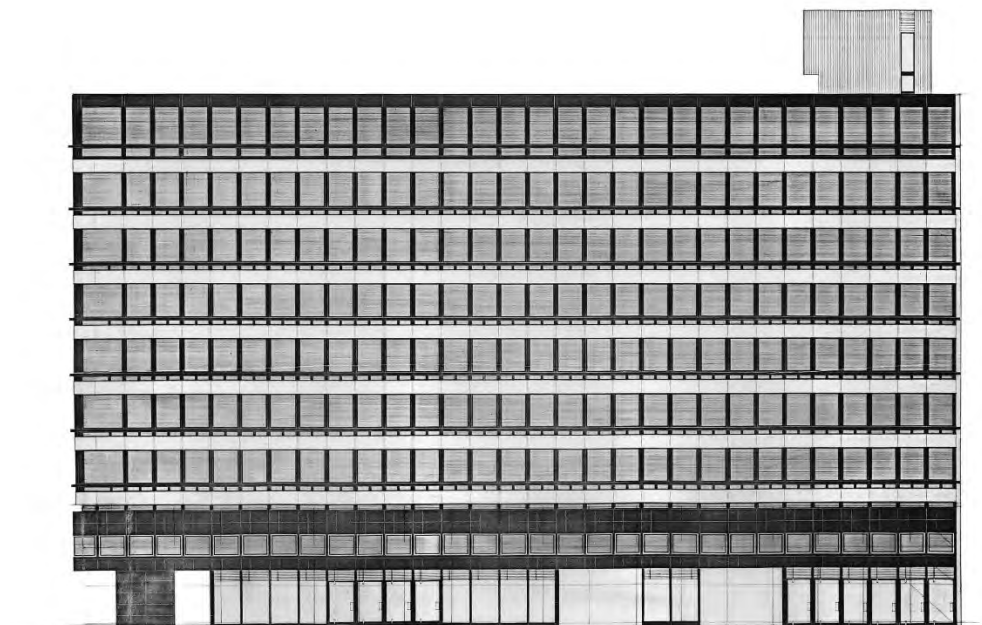
2.kép. Makettfotó. A megépült változathoz nem készült makett. A megelőző változat makettje jól mutatja a telek beépítésének módját. A korai terv csak néhány részletben, pl. ablakosztás tér el a megépülttől,



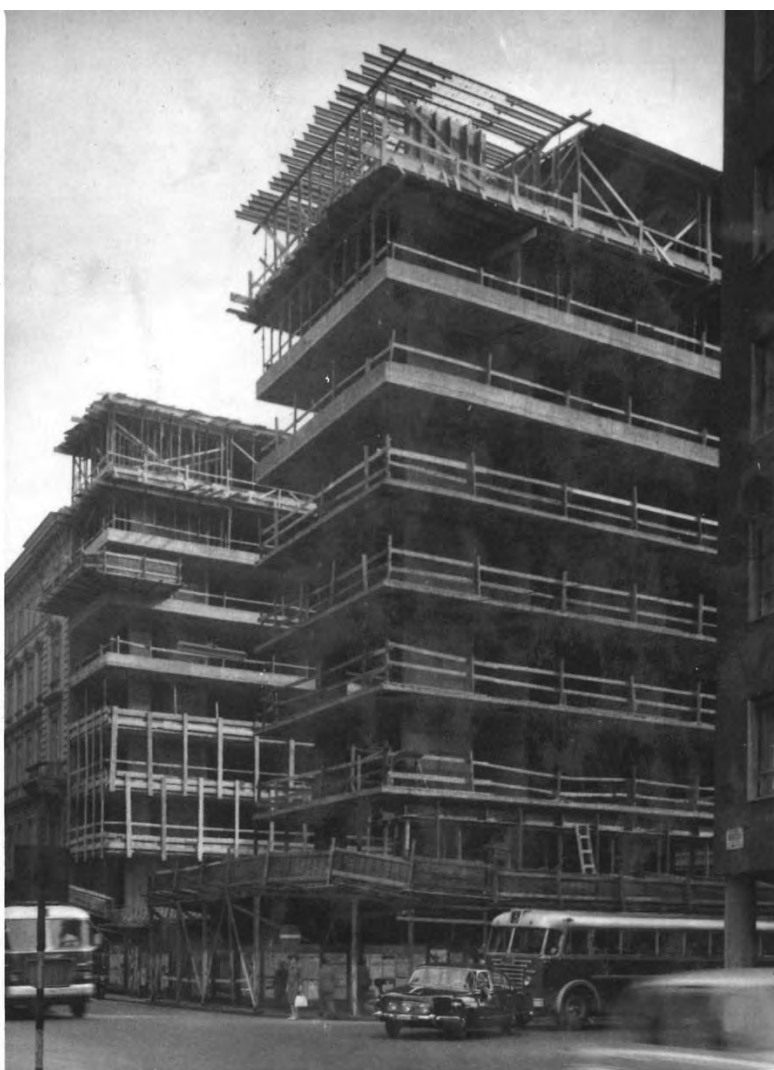
3.kép. Az első változat makettfotója. A pénztárterem lefedése még kialakulatlan.



4.kép. Az első változat metszete. Fontos dokumentum. Igazolja azt a legendát, miszerint Gulyás a legfelső emelet irodáit tömör homlokzati fallal és csak felülvilágítós világítással tervezte. Majd már a szerkezet elkészültekor, kollégái kritikájának hatására, egy hordó bor ellenében, egy hétvégén lebontatta az elkészült tömör homlokzati falat és alakította ki a végleges (láthatóan kicsit eltérő) homlokzatot. Lásd az előző makettfotót is!



5.kép. A Deák Ferenc utcai homlokzat terve, megépült (eredeti állapot).



6.kép. Szerkezetépítés, Bécsi utca felől. No. 5074



7.kép. Szerkezetépítés, Deák Ferenc utcai homlokzat, a Vörösmarty tér felől nézve. No. 5389



8.kép. Szerkezetépítés, udvari oldal, a pénztárterem tetején állva. No. 5849



9.kép. A kész épület, a Bécsi utca felől nézve. Jobbra az IPARTERV épülete. No. 10019



10.kép. A kész épület esti fotón. Az épületszárnyak között az udvarban, az első emeletmagasságában, a pénztárterem van. Melynek kazettás födémét üveg felülvilágítók fedik.



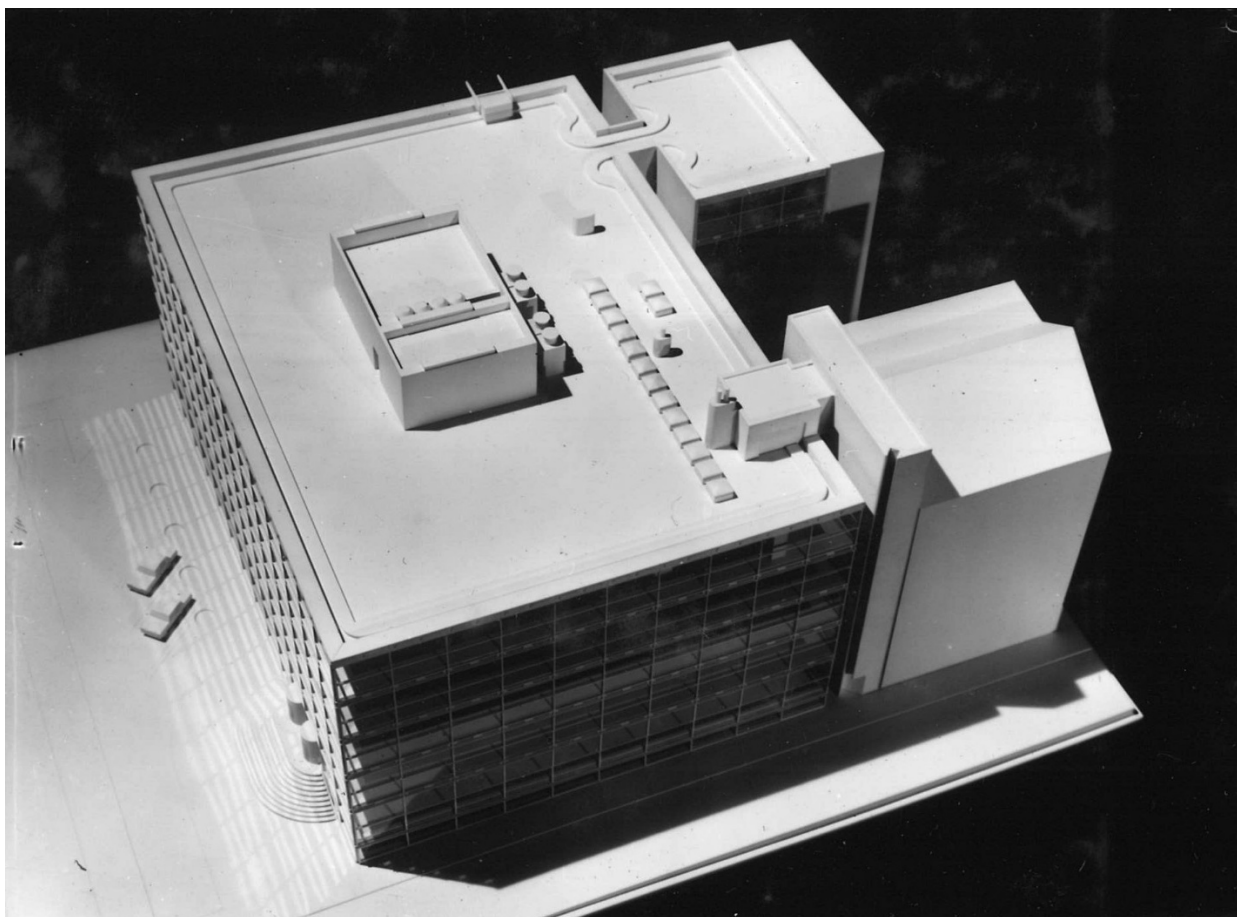
11.kép. A megépült homlokzat részlete. A mellvédsáv a már említett szürke gránit. No. 5891



12.kép. az OTP pénztárterem belső képe. Itt a térlefedés négy pillérre támaszkodó kazettarács födém, mezőiben egy-egy felülvilágító.No. 6448



13.kép. Korabeli színes fotó a pénztárteremről.



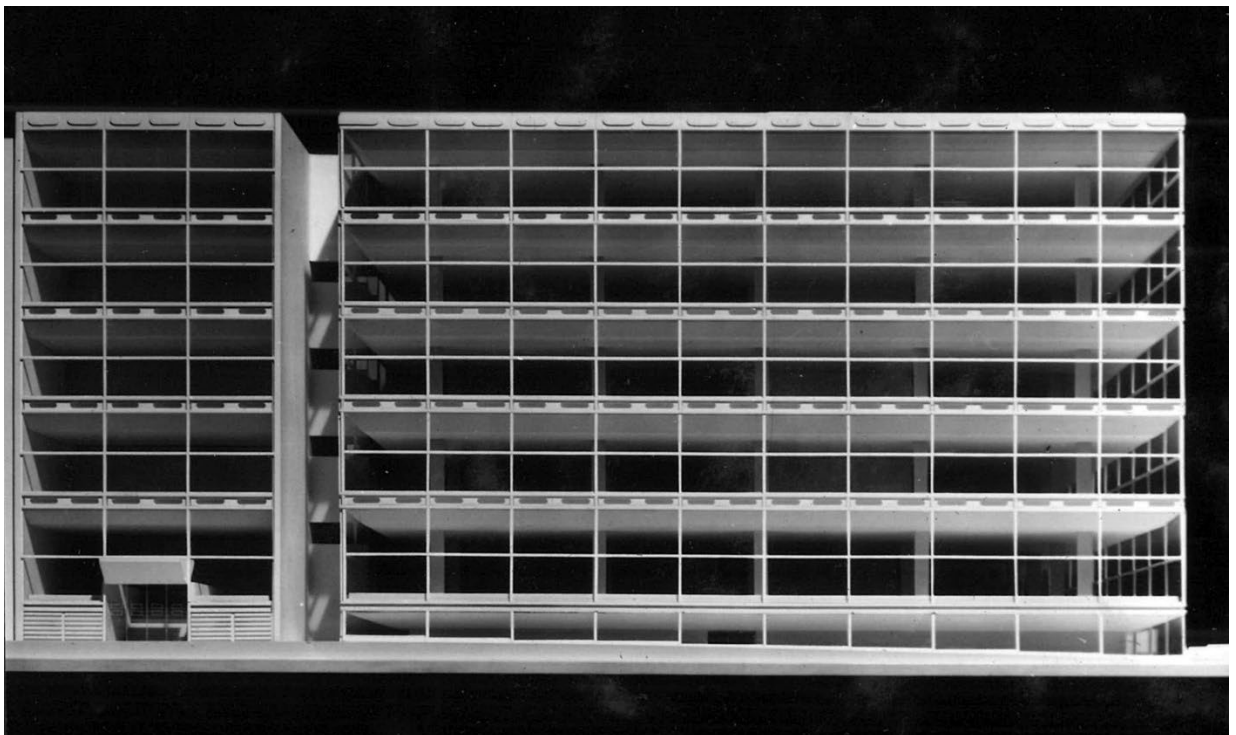
16.kép. Medicor, makettfotó, madártávlat a Röntgen utca felől. No. 11076



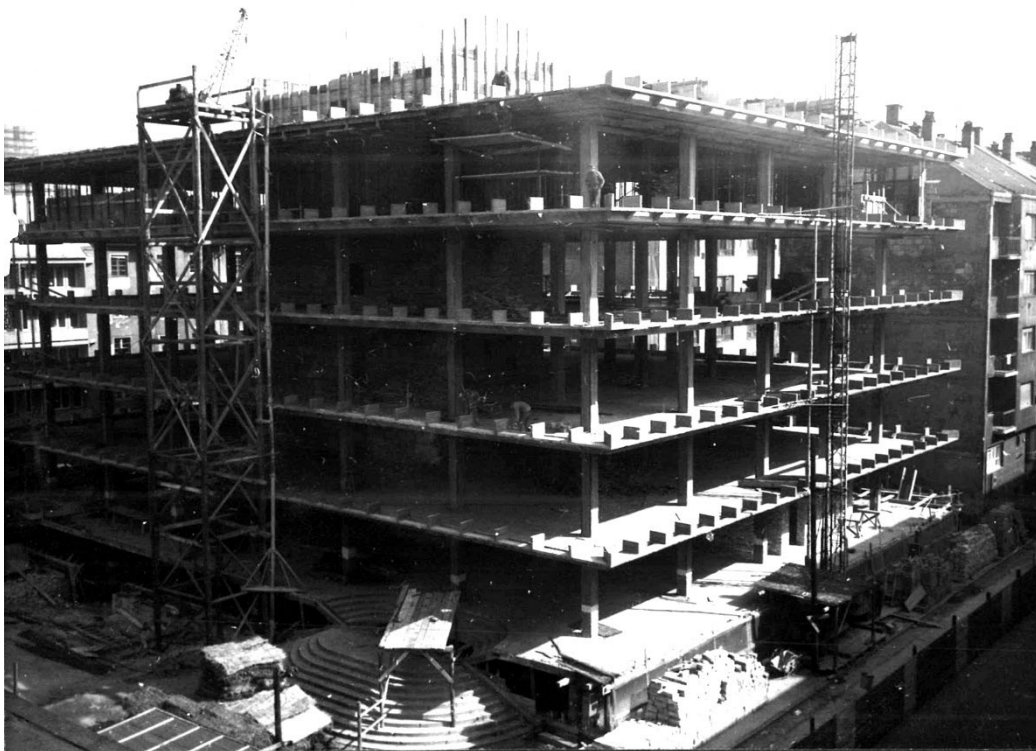
17.kép. Medicor, makettfotó, részlet. No. 11107



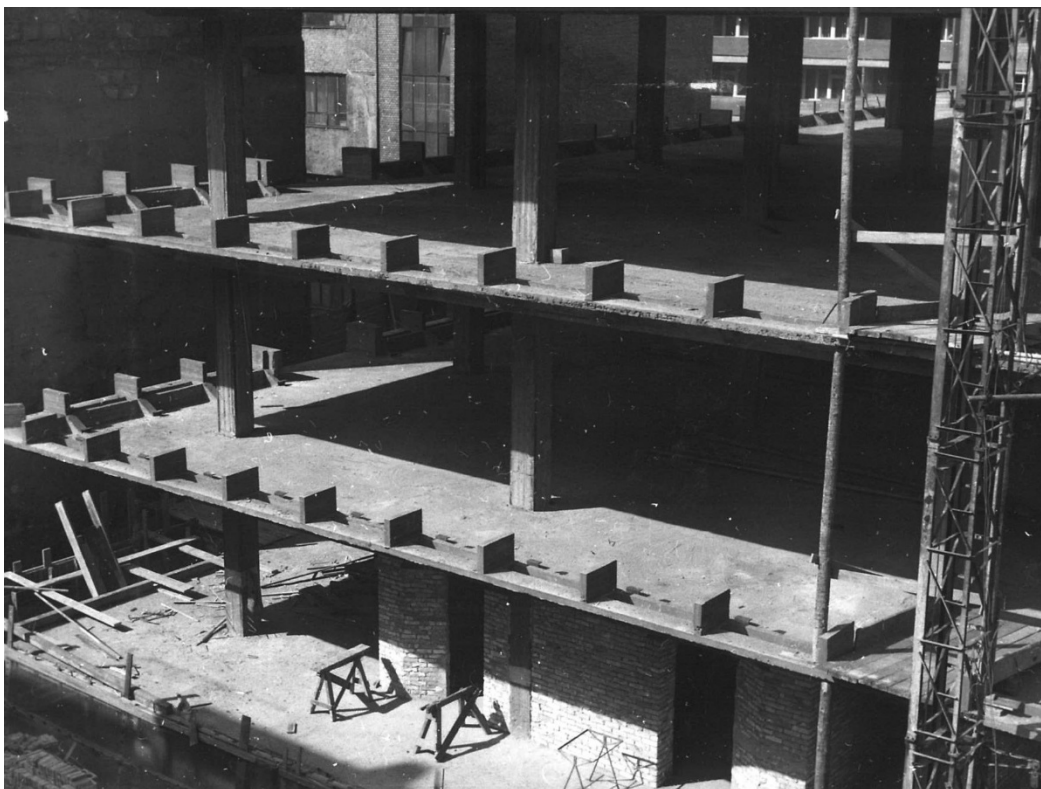
18.kép. Medicor, makettfotó, Visegrádi utcai, nyugati homlokzat. No. 11109



19.kép. Medicor, makettfotó, Ipoly utcai homlokzat. No. 11111



20.kép. Medicor, szerkezetépítés No. 12008



21.kép. Medicor, szerkezetépítés No. 12010b



22.kép. Medicor. Elkészült. Nézet a Visegrádi és Röntgen utca sarka felől. No. 13049



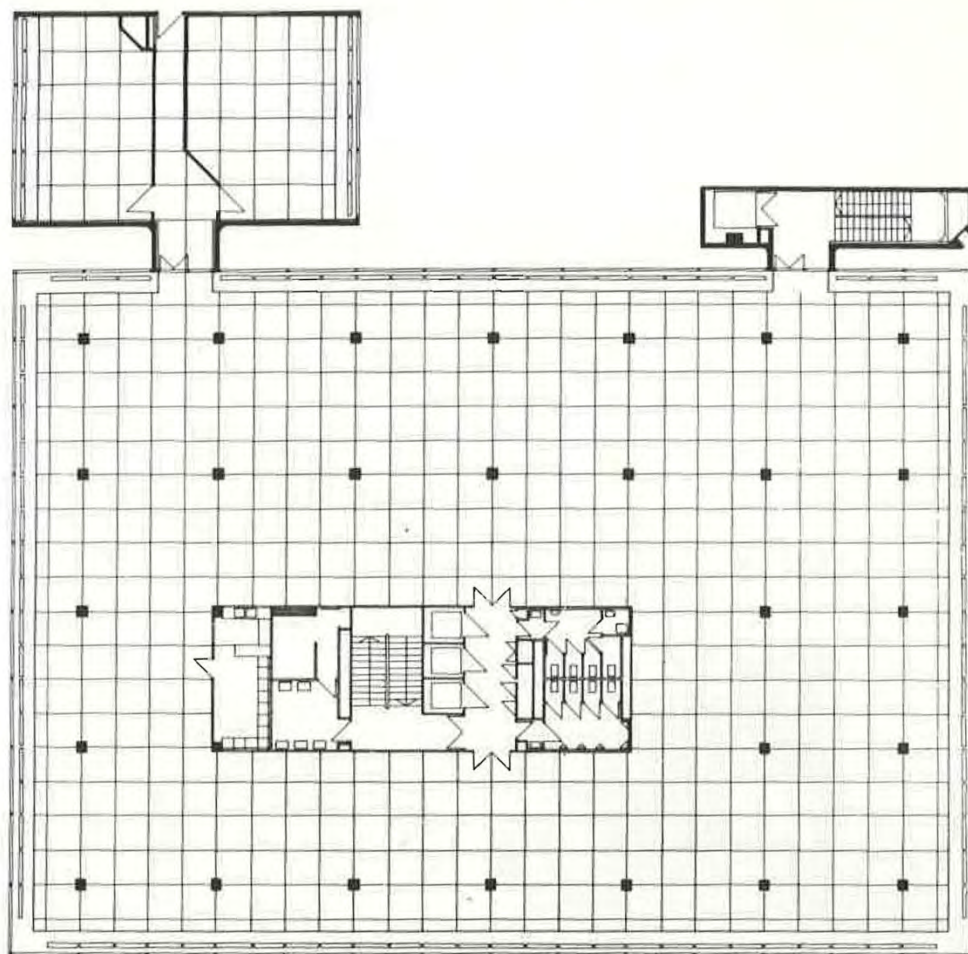
23.kép. Medicor. A szerző felvétele 1974.



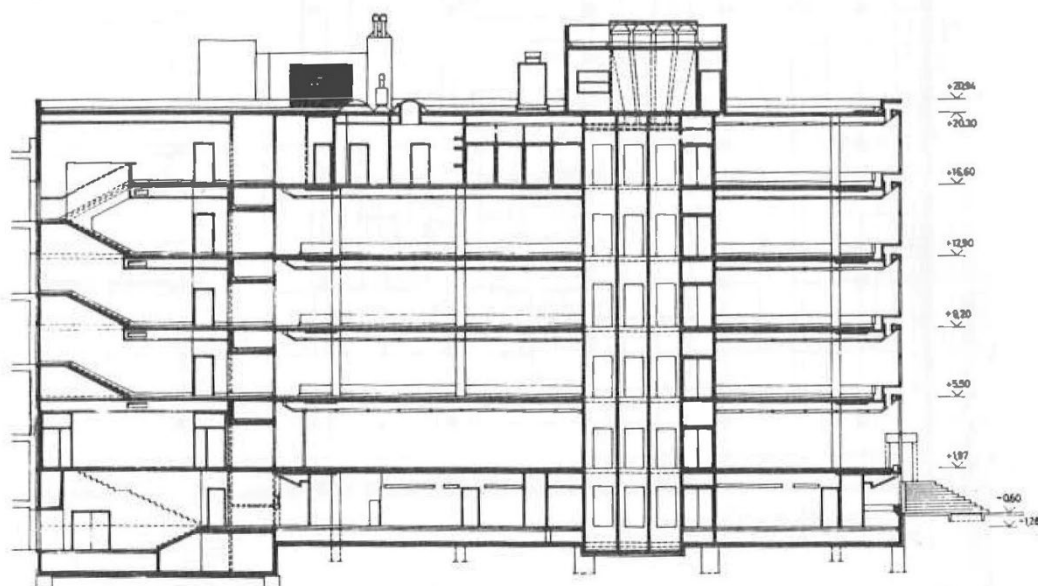
24.kép Medicor. A homlokzat (sarok) részlete



25.kép. Medisor. A Röntgen utcai lépcsőház részlete, „kapart” műkő felület, üvegtégla betét.



26.kép. Medcor, általános emeleti alaprajz



27.kép. Medcor jellemző metszet.

Az IPARTERV Archívum metszetei 8.

III. Mesterek 2.

Gulyás Zoltán építész (1930-2000) 2.

Ezzel a résszel folytatom a mesterek sorozatot, Gulyás Zoltán építész munkásságának bemutatását. Míg az előző részben két, ma már sajnos nem eredeti képét mutató irodaház (Chemolimpex és Medicor) volt a téma, most más, sokkal kevésbé ismert munka következik. Gulyás Zoltán és alkotótársa, Rimanóczy Jenő két, tervpályázaton nyert nagyszabású tervét ismerhetik meg a következőkben.

BNV, Budapesti Nemzetközi Vásár új főépülete, Lágymányos 1963.

A Petőfi hídtól a Kopaszi-gátig terjedő, feltöltött földrész jelentős fejlődési potenciállal bíró területe volt a fővárosnak. Hasznosítására sokféle terv született. Például a metszetek sorozat 3. részében (PR eszközök 1.) már bemutatott 1950-es évekbeli Műegyetemi bővítés.

Az 1960-as években, mivel a városligeti helyszínen a Nemzetközi Vásár helyzete már tarthatatlanná vált, került szóba a Lágymányosi terület felhasználása.

Az érdekelt hatóságok, intézmények úgy gondolták, hogy hasonlóan a korábbi helyszínhez, egy sereg pavilon létesül majd a különféle kiállítók számára. Azonban itt is, hasonlóan a Városligeti néhai Iparcsarnokhoz, szükség van egy központi pavilon építésére is. A tervezett főépületnek többféle funkciót szántak: legyen óriási kiállítóterem, kongresszusi és sportesemények színhelye. Befogadóképességet a sportpálya mérete és a tervezett kongresszusi létszám (10 000 fő) szabta meg.

A tervezés előkészítését 1962-ben az IPARTERV-re bízta. Egyelőre nem ismert ki készítette a terveket. Az előkészített program 1963-ban országos tervpályázat alapja lett.

A pályázatra 66 tervet adtak be, melyen első díjat a Gulyás Zoltán, Rimanóczy Jenő építészek, Nagy József szerkesztőtervező és Egyedi András épületgépészből álló pályázócsoporthoz nyerte.

A Magyar Építőművészet 1963/5. száma beszámol a tervpályázat eredményéről. A „sárga lapokon”, mely akkoriban a tervpályázatok eredményeit ismertette, szerepelnek a pályázat tervlapjai (a további nyertesekkel és értékeléssel együtt).

Nem sokkal később az IPARTERV Gulyás vezette részlege kapott megbízást a továbbtervezésre.

A MIEA IPARTERV Archívuma őrzi e munka fotódokumentumait.

A makettfotókon jól látszik a pályázati terv tovább fejlődése. A nagyvonalú téri gondolat (impozáns térlefedés, kristálytisza alaprajz) finomodott. A csarnok felett lebegő két-két pilonon támaszkodó lapos párnaszerű burkolatba zárt 100 méternél is nagyobb fesztávolságú szerkezet lényegében nem változott. A küzdőtéri szint a talajszinten van, körülötte a lelátó ferdén felfutó fix részének négyszöge és széles galéria, melyet a homlokzat vonalán túl kifelé földrészű keretez. A földrészű lehetőséget biztosít a nagy helyigényű segédfunkciók (öltözők, raktárak, gépházak) elhelyezésére is. A galéria a fix nézőtér fölé épített mobil padló- felületekkel kiterjeszthető. A galéria felett két, az alaprajzi tengelyre szimmetrikusan elhelyezett, kétszintes tolmács-közvetítő helyiségcsoportot tartalmazó, szoborszerűen formált tömege lebeg, A pályázati terv még faltest-szerűen megoldott, talán téglával burkolt faltestbe szervezte ezeket a funkciókat. A makettfotókból nem derül ki

egyértelműen, hogy a homlokzat hogyan alakult. A pályázati terv kis szoknyával kibővített zárt felületet mutat, mely a galériaszinten körben, nem túl magas üvegfallal nyílik a külvilágra. A makettfotók közül néhány a homlokzatfelület tartóizénáit is mutatja, de a részletek nem derülnek ki a képekből. Mintha a sarkok „kihúzása” lekoppott volna a tervről.

Budapest Sportcsarnok 1966.

A fővárosi szerep betöltéséhez nagy létszámot igénylő eseményeket befogadó létesítmények szükségesek. Mára ezek nagy része már megvalósult, sőt egyes területeken (például a stadionok terén), mintha túlkínálat is mutatkozna. Akkoriban azonban nagyon hiányzott egy nagy, tömegrendezvények megtartására is alkalmas (sport-) csarnok.

Így a Budapest Sportcsarnok tervezési programja is bővebb lett a főfunkciónál. Az országos pályázatot is ennek a szempontnak a figyelembevételével írták ki 1966 elején. Tervezési helyszín a Dózsa György út, Istvántelki út, Thököly út csatlakozásánál elhelyezkedő, közel háromszög alakú, saroktelek, a Rimanóczy Gyula által tervezett, 1941-ben megépült Nemzeti Sportcsarnok szomszédságában

A tervezési program tehát a BNV főépülete programjával szinte megegyező. A léptéket a 60/30 m-es jégkorong pálya elhelyezési igénye szabta meg, mely így 40/20 m-es kézilabdapálya elhelyezését is biztosította. A küzdőtérre 200 (150) hosszúságú futópályát is el kellett helyezni terematlétikai rendezvények számára. A kiírás a lelátókon 5000 néző számára fix ülőhely és 2000 néző számára állóhely elhelyezését írta elő. A csarnokban azonban a küzdőtér részleges berendezésével további 3000, így összesen 10 000 fő néző számára kell végül helyet biztosítani. Ezen kívül öltözőket, szertárakat, tolmács és TV közvetítő helyiségeket és önálló megközelítésű VIP páholyok és területek is szükségesek voltak.

Az pályázatra 27 terv érkezett.

Az első díjat Gulyás Zoltán, Rimanóczy Gyula és Rimanóczy Jenő építészek, Kollár Lajos és Hegedűs István szerkezettervezők, Egyedi András és Busch Béla gépészt tervezők alkotta csapat nyerte. A nyertes pályázatot itt is megbízás követte.

A tervezőket bizonyára inspirálta a kijelölt telek háromszög alaprajzú volta. Az óriási terem lefedéséhez a BNV-hez hasonló nagyvonalúsággal oldották meg. Itt háromszög alaprajzra illesztett 100 méternél is nagyobb (112,8 méter nyílásközű) gömbfelületű dongahéjat szerkesztettek. A dongahéjat a nagy fesztávból adódó hatalmas súly csökkentése érdekében könnyűszerkezettel, szellemes kétrétegű térrácsként alakították ki.

A koncepcióval kapcsolatban két megjegyzés:

1. A tervezők, talán a telek alakjától inspirálva, de ügyesen oldották meg a „sportcsarnok dilemmát”. A hatalmas téglalap alakú pálya köré elrendezendő lelátók és az egy főbejáratról érkező nézők belső mozgásának problémáját. A körgyűrű alakú előcsarnok „pólusosítása” a háromszög alakzat alatt szerintem gyönyörű megoldás.
2. A városi helyszín, gondoljunk csak a Thököly út és a Dózsa György út fél-térfalára nehezen visel olyan hatalmas csarnoktömeget, melyet az előírt tartalom megkövetel. A hatalmas belső tartalomhoz terjedelmes nagyszerkezetekhez tartozik. A tervezők a lapos gömbhéjjal a lehető legkisebb térfogatigényű szerkezetet választottak, mely pont a szélein alacsony, így, ha az egész objektum nagy is, de összképében nem ormóttan.

A magyar Építőművészet 1966/6-ban pályázati értesítőjében leközölt tervlapok és az 1967/6-ban szereplő tervismertetés tervlapjai megegyeznek. A tervismertető közli az időközben elkészült makett fotóit is. Az Alapítvány Fotóarchívumában további makettfotók találhatók. A fotósorozat képei az eredeti terv változását is rögzítik. A II. alternatíva címet viselő albumlap a VIP részleg két részre bontását és kisebb alakítását dokumentálja.

A terv végül is két okból hiúsult meg akkor: a kivitelezés 350 millió forintba került volna (Sass Tibor - Császár Béla szerk.: A magyar sport évkönyve, 1982 Budapest, 1983). ennyi a MTSZ-nak (Magyar Testnevelési és Sport Hivatal nem volt. Kérdés persze, hogy egy nemzeti feladat megoldása miért csak az ő feladatuk lett volna. A másik: szakmai „fúrás”. A Kollár Lajos tervezte szerkezet megvalósíthatóságában kételkedett a szakma egy része. Persze, akár okkal is tehette, hiszen ilyen szerkezet még Magyarországon nem készült. Ilyesmire, megfelelő bizalom mellett, modellkísérletek, szerkezeti minták, próbaszerelés stb. szokott lenni a megoldás (pl. Otto Frei szerkezetei).

Bizonyára emlékeznek az olvasók, hogy helyette később, „megbízható” szovjet függesztett szerkezetű Körcsarnok épült meg.

A kiviteli terv készítésekor az akkor éppen pályakezdő Patonai Dénes, Lázár Antal, majd egy év múlva Reimholz Péter építészek kapcsolódtak be a munkába. A hatalmas méretű pallértervek végül is a szokásos 1:50 lépték helyett 1:75-ben készültek, az alaprajz 1-1 negyedét ábrázolva. Az ehhez szükséges felületet két hosszú oldalával egymáshoz rögzített 150/100 cm-es rajztábla biztosította.

Két ilyen fontos épület tervének elkészítése az építész számára kivételes lehetőség. Meg nem valóságuk azonban nem csak személyes kudarc, hanem látva a megoldások kivételes szépségét, veszteség mindnyájunk számára.

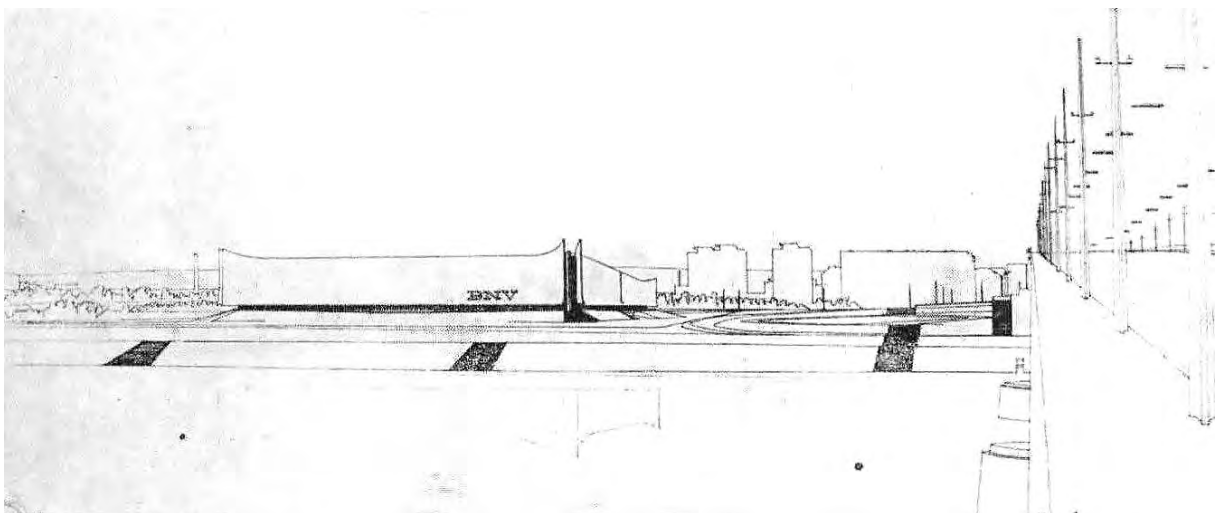
Irodalom: Ferkai András: Gulyás Zoltán építésze, Terc Kiadó 2005.

BNV: Magyar Építőművészet 1963/5

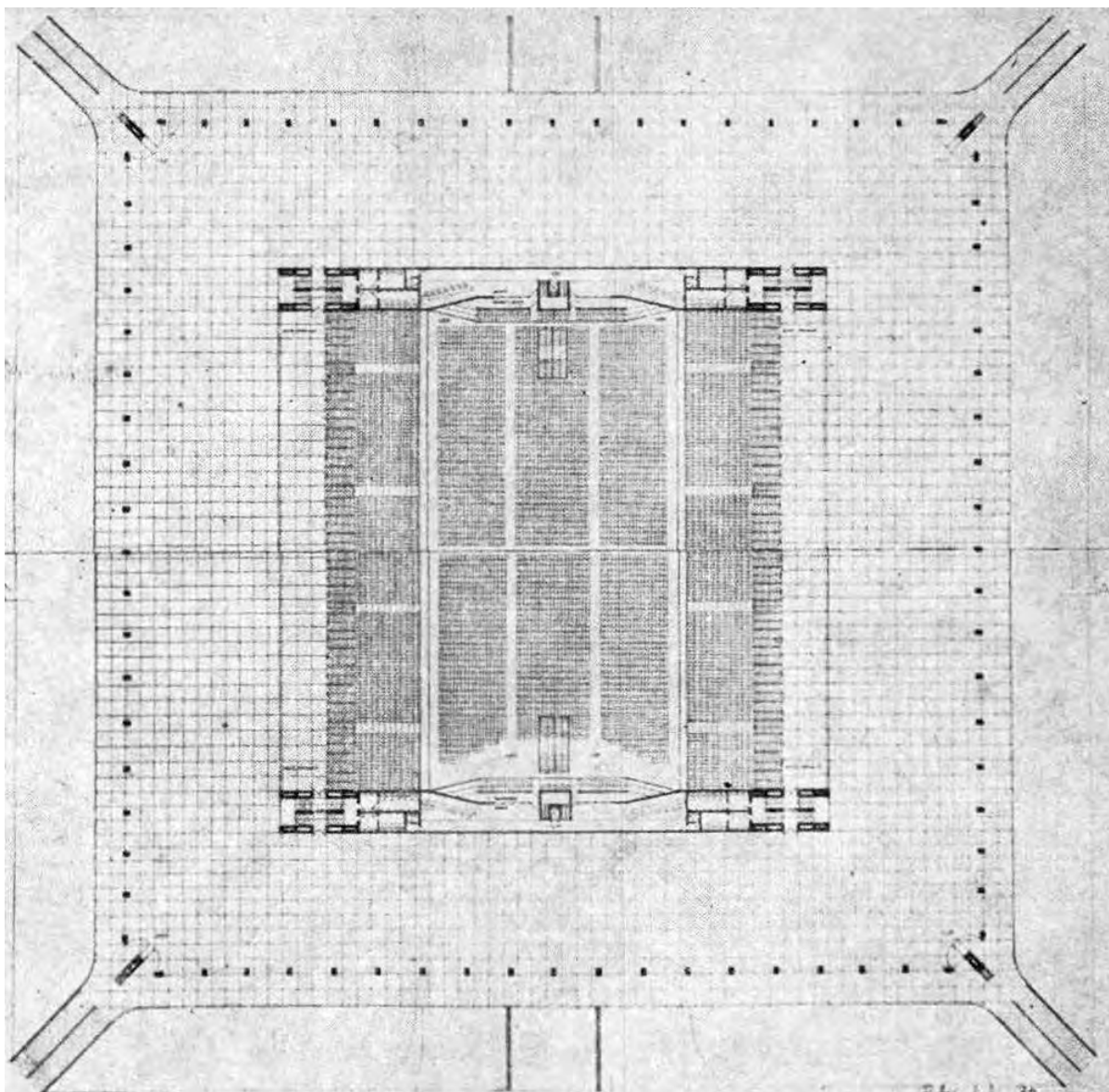
Budapest Sportcsarnok: Magyar Építőművészet 1966/6, 1987/6

Műszaki Tervezés 1967/5. (Kollár Lajos cikke a szerkezet kialakításáról)

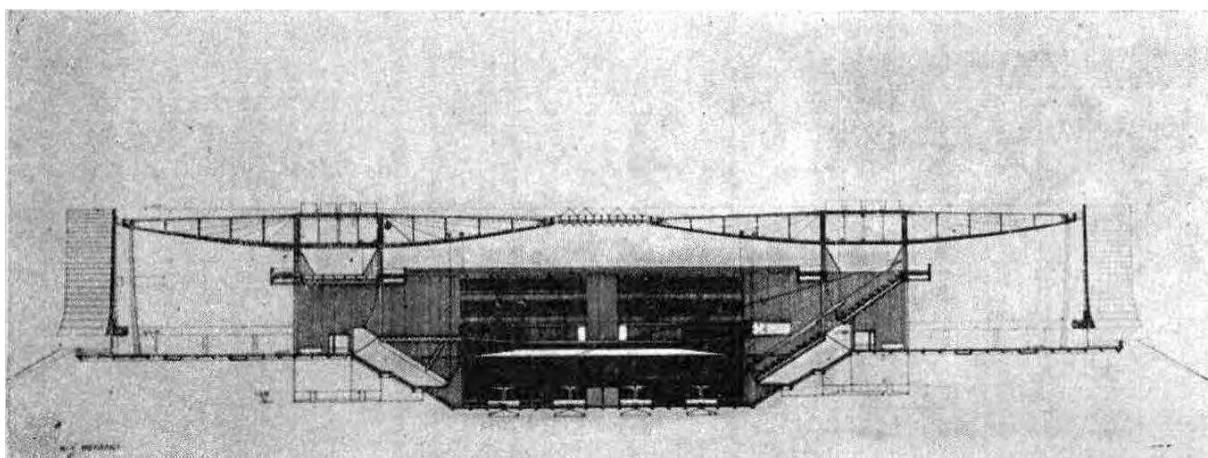
Képaláírások:



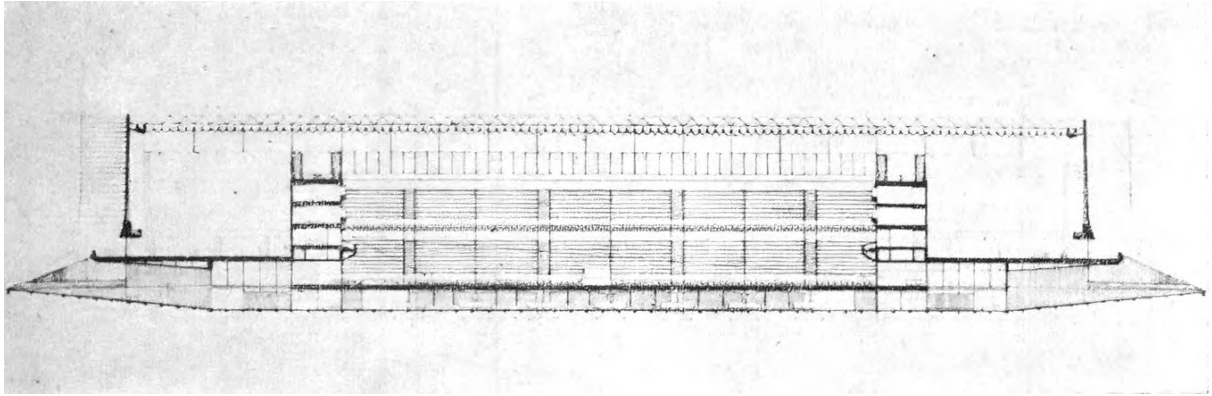
1.kép. BNV, perspektíva, Petőfi híd pesti oldali hídfőjéről nézve. MÉ1963/5



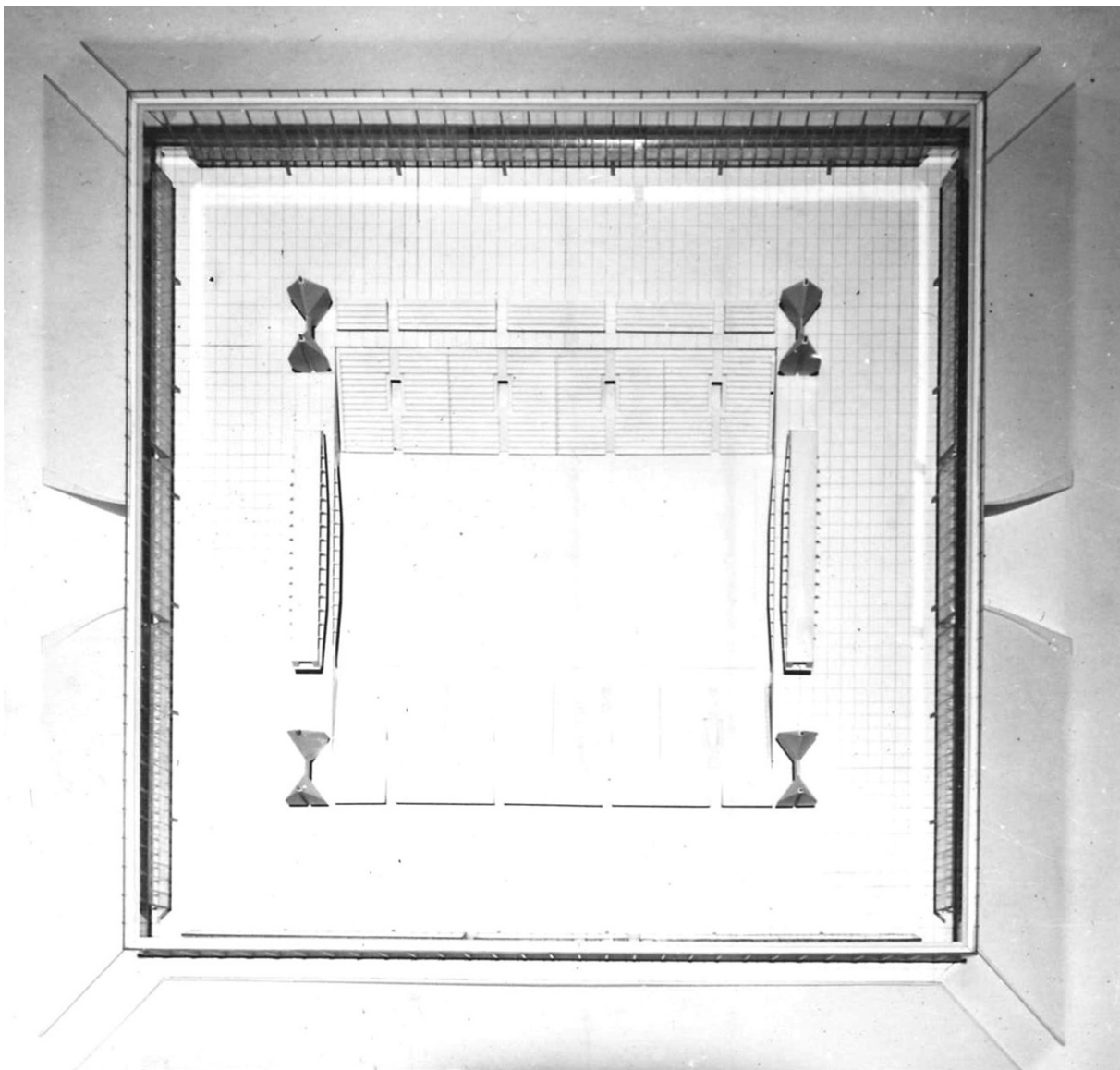
2.kép. BNV, galéria alaprajz (pályázati terv). MÉ 1963/5



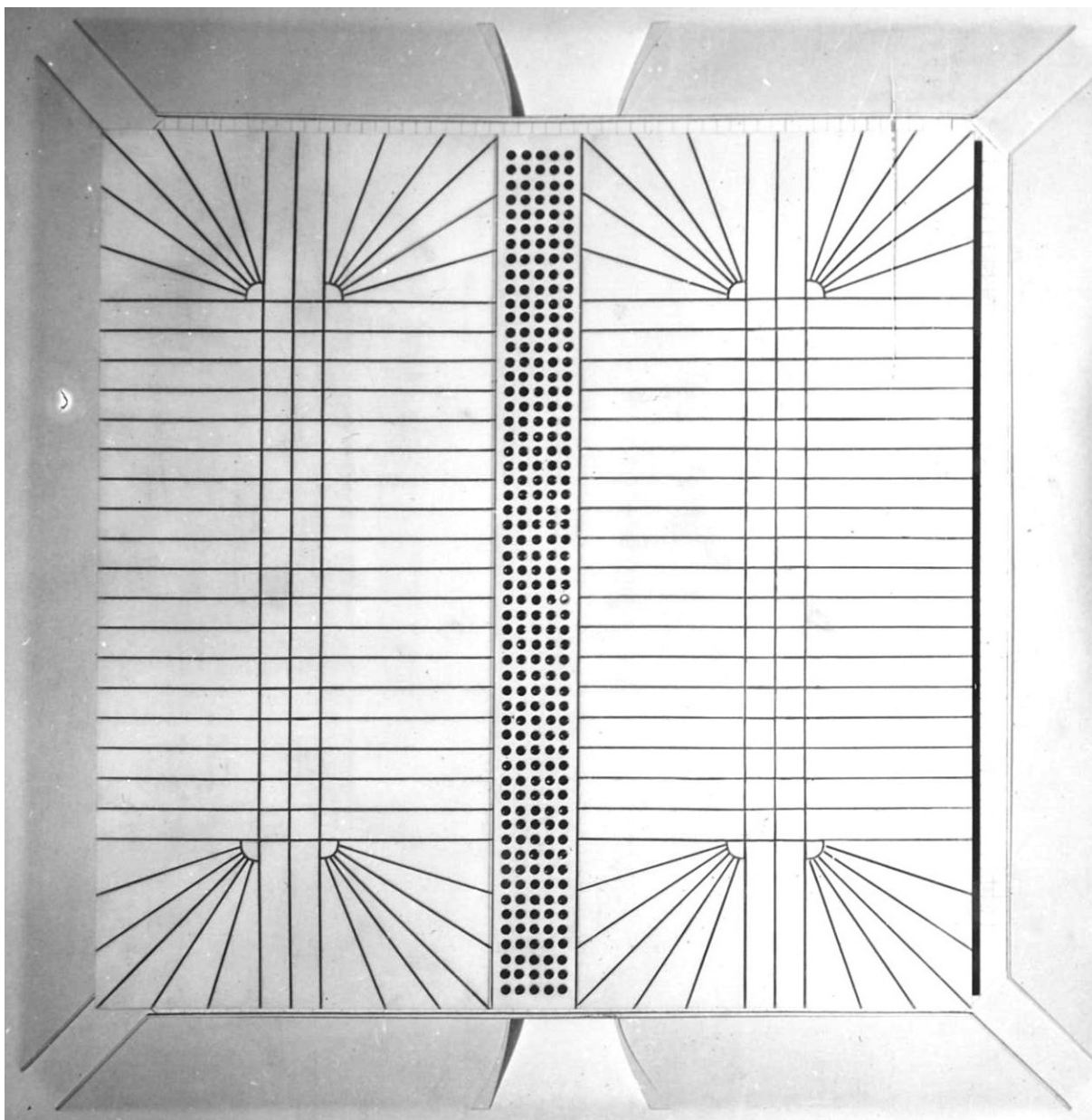
3.kép. BNV, keresztmetszet, a Dunával párhuzamosan felvéve (pályázati terv), itt még a tetőszerkezetet tartó faltestbe integrálták a VIP, és közvetítő helyiségcsoportot. MÉ 1963/5



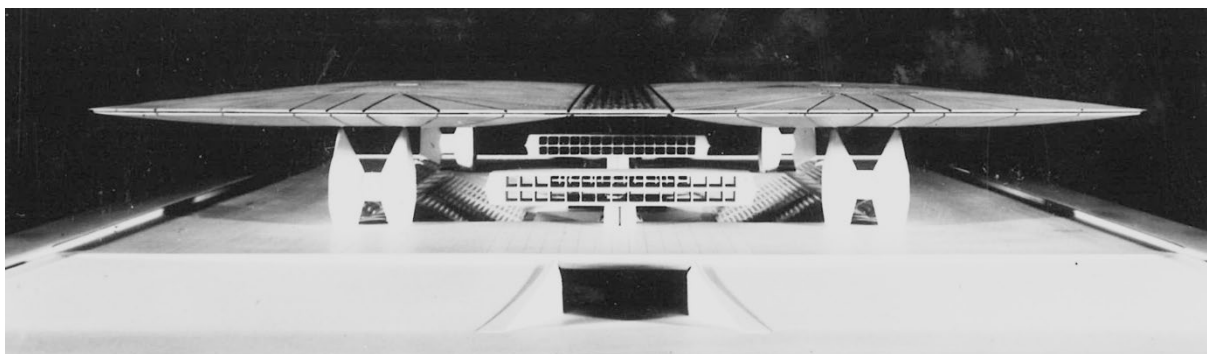
4.kép. BNV, keresztmetszet, az épület tengelyében a felülvilágító sáv alatt felvéve MÉ 1963/5



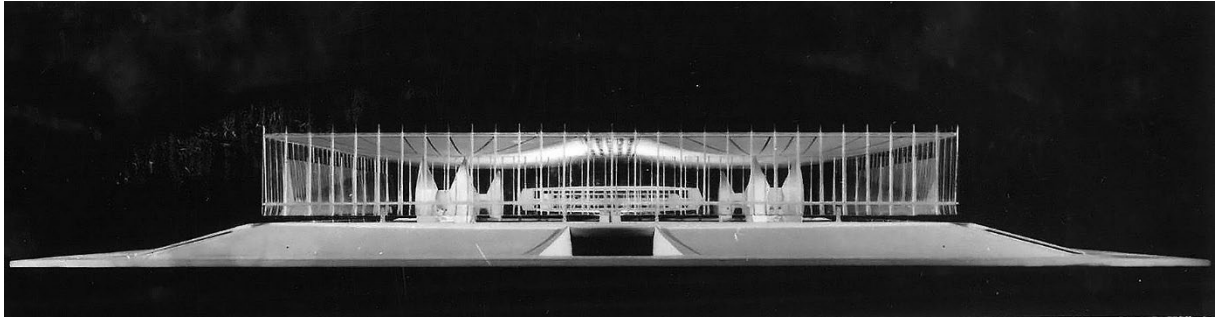
5.kép. BNV, galéria szint, makettfotón. itt már látszik, hogy a tető 2-2 „lába” kiszabadul. 6669



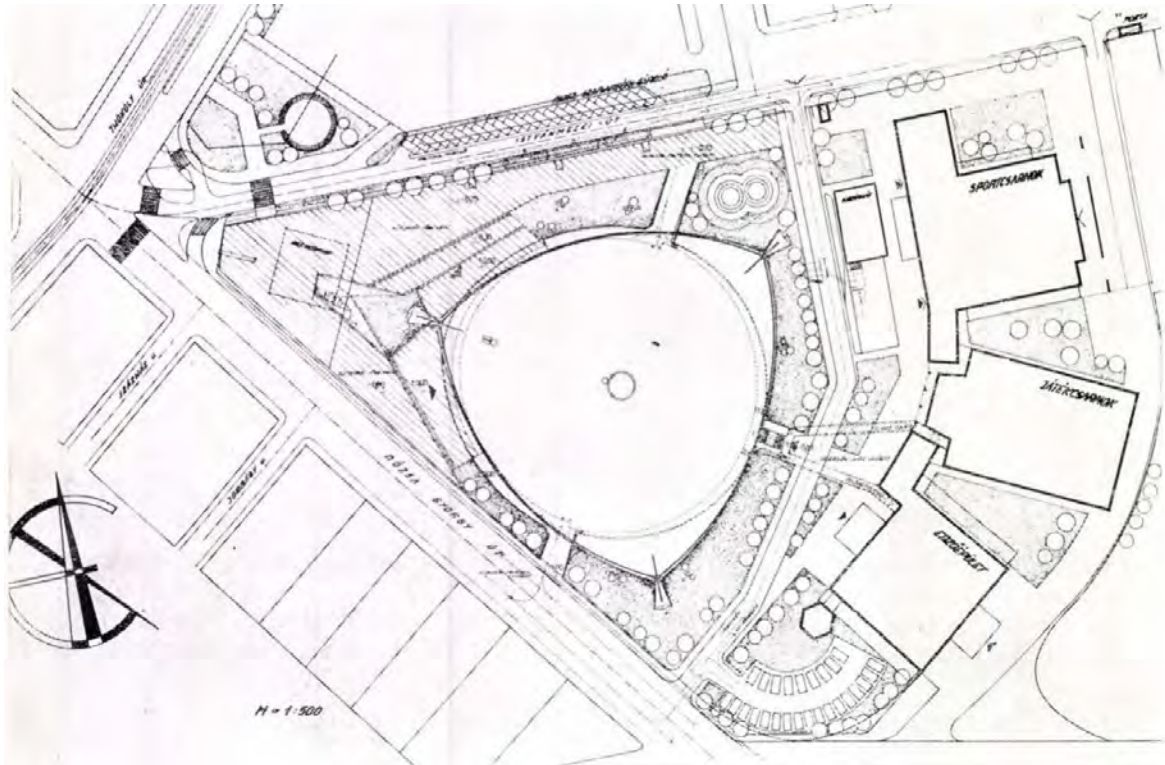
6.kép. BNV, a tetőszerkezet makettfotón. Jól látszik a két lapos „párna” és a teherhordási irányokat kirajzoló hálózat, valamint a közöttük lévő felülvilágító sáv. 6667



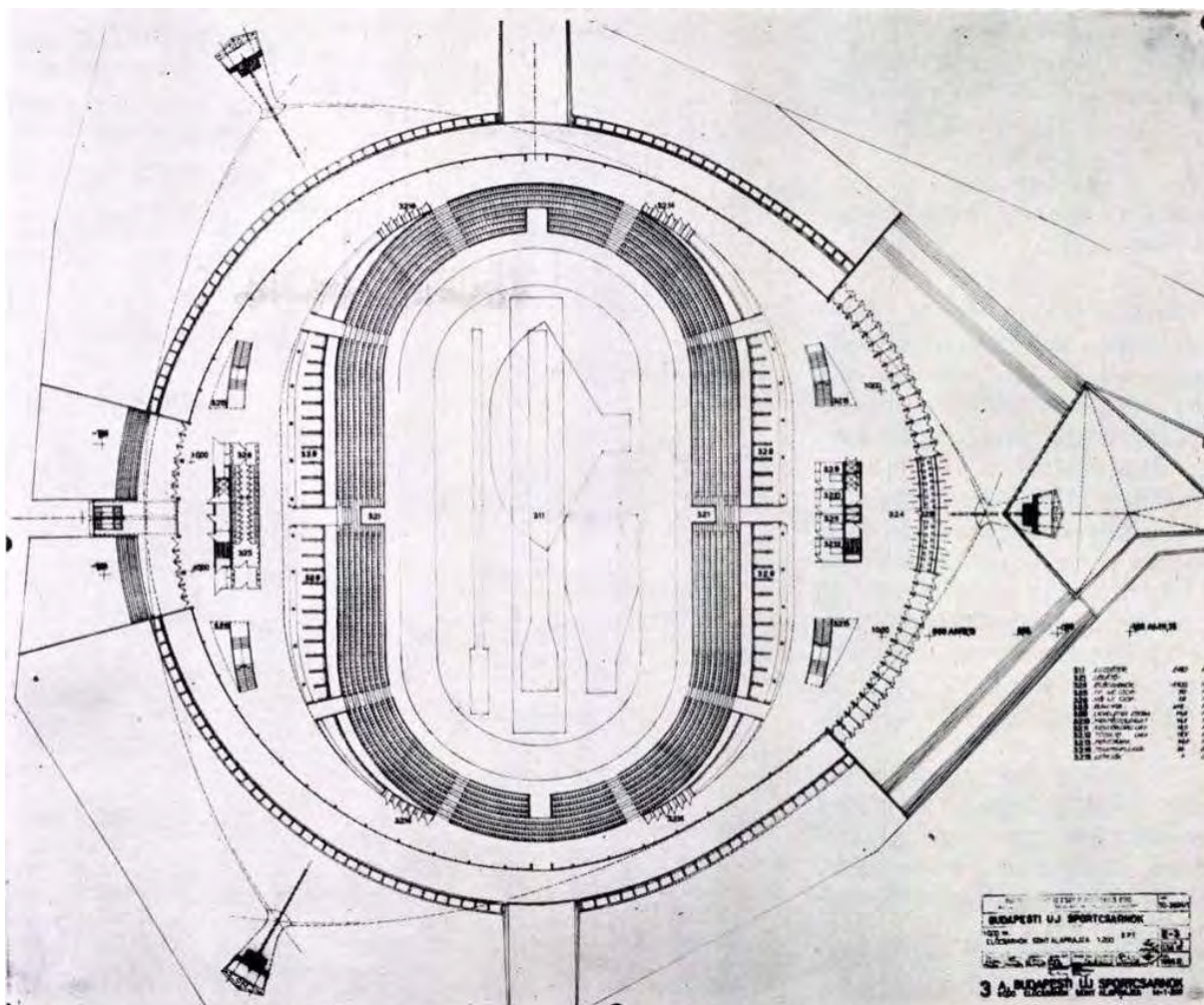
7.kép. BNV, külső kép, makettfotó. Itt látszik a kiszolgáló (VIP, tolmács, közvetítés, világítás...) kétszintes lebegő tömegbe szervezése. A homlokzat itt hiányzik. 6670



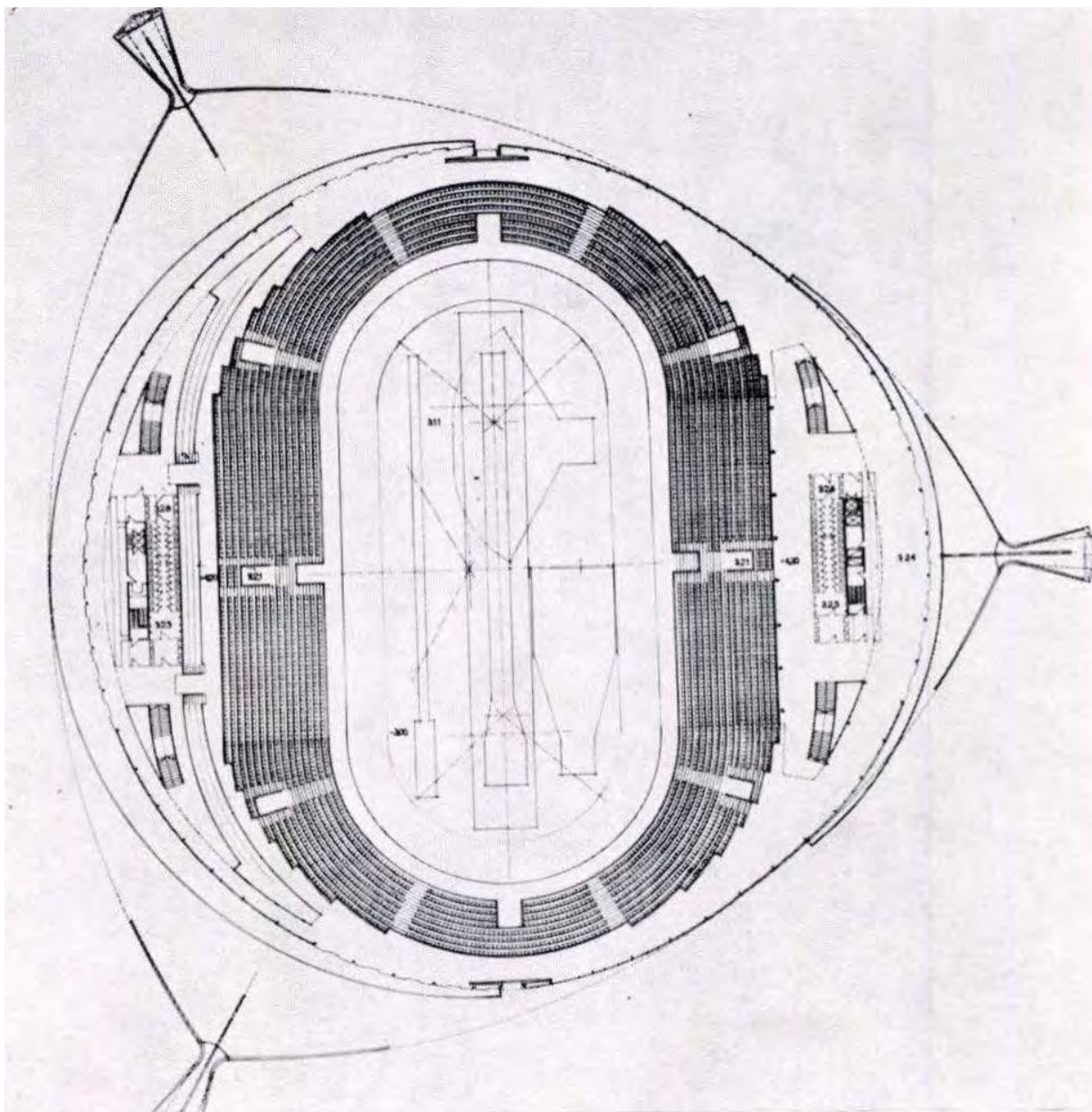
8.kép. BNV, külső kép, ortogonális makettfotó. A homlokzat lizénáival. 6672



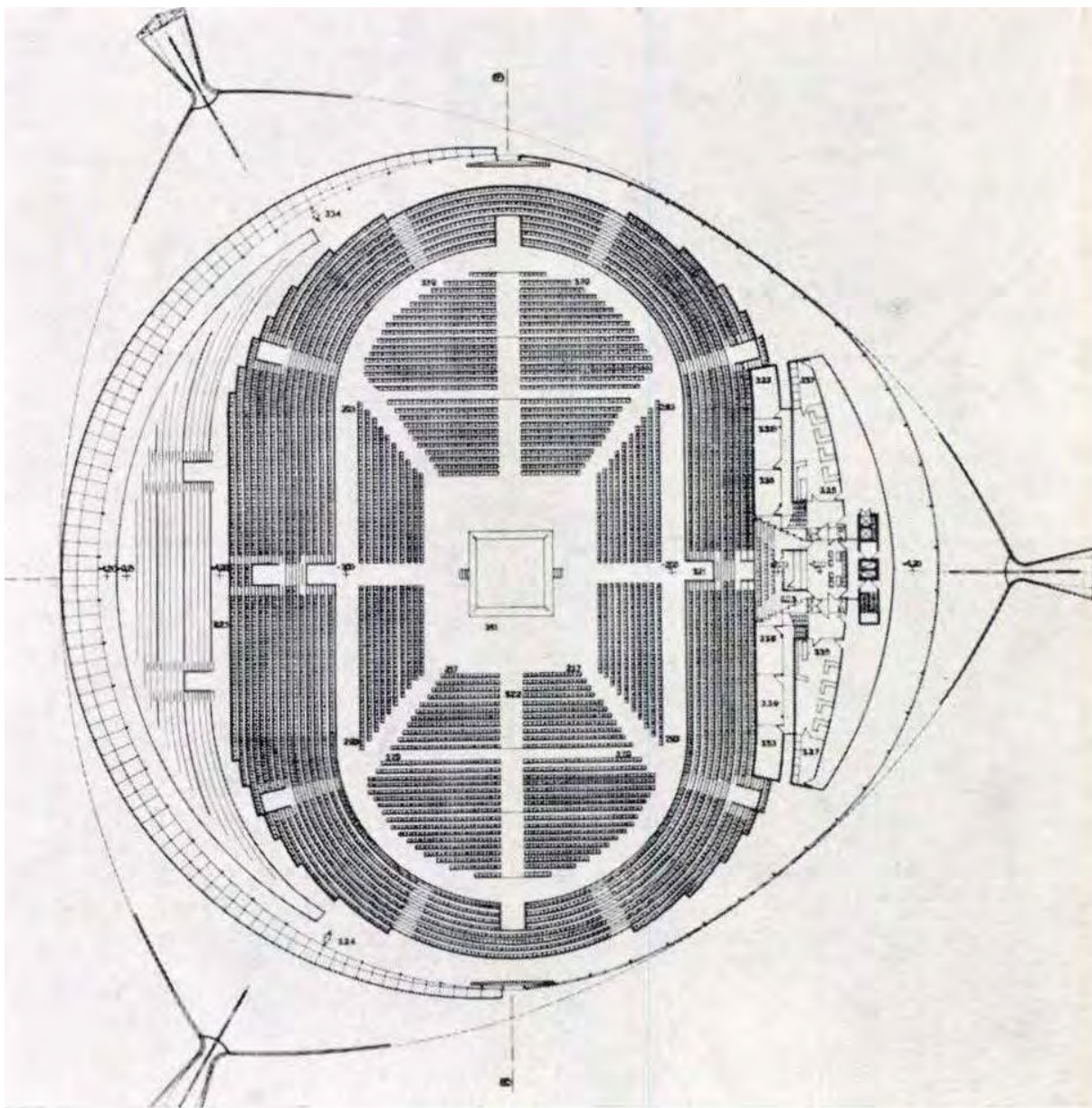
9.Kép. Sportcsarnok, helyszínrajz (pályázati terv) MÉ 1966/6



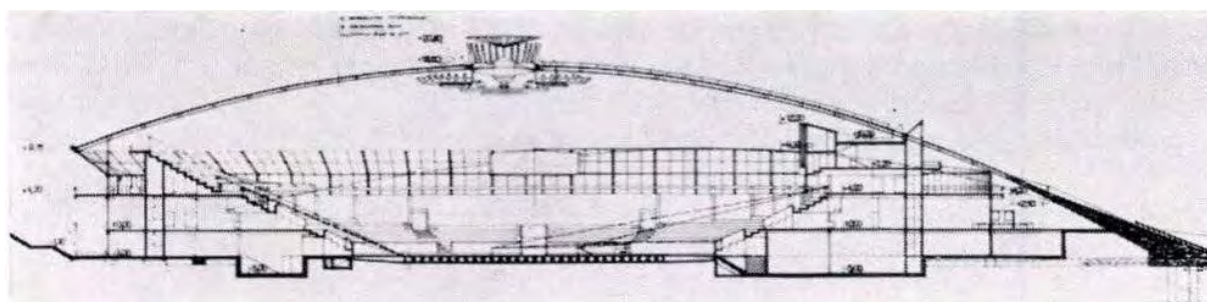
10.kép. Sportcsarnok, -4,20 szint (küzdőtér) alaprajza. (pályázati terv) MÉ 1966/6



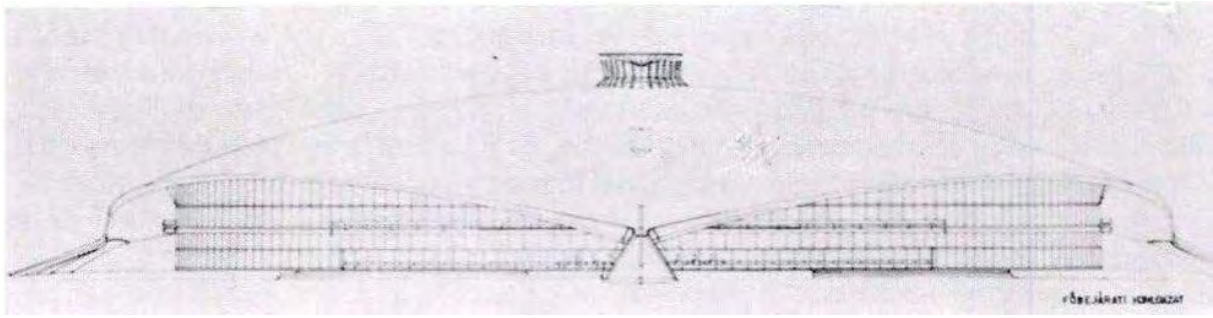
11.kép. Sportcsarnok, 0,00 szint (galéria szint) alaprajza (pályázati terv) MÉ 1966/6



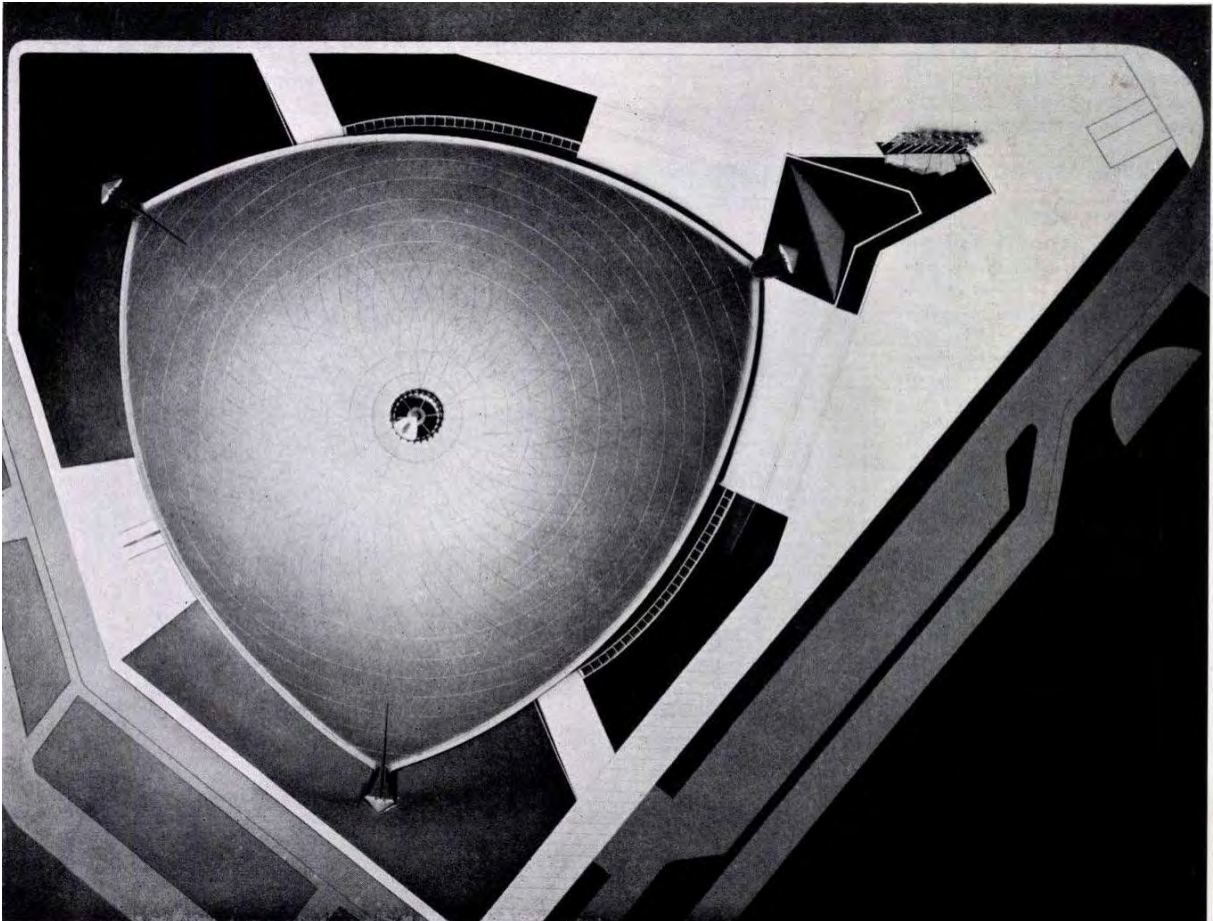
12. kép. Sportcsarnok teljes ülésrend és VIP szekció alaprajza (pályázati terv) MÉ 1966/6



13.kép. Sportcsarnok, metszet (pályázati terv) MÉ 1966/6



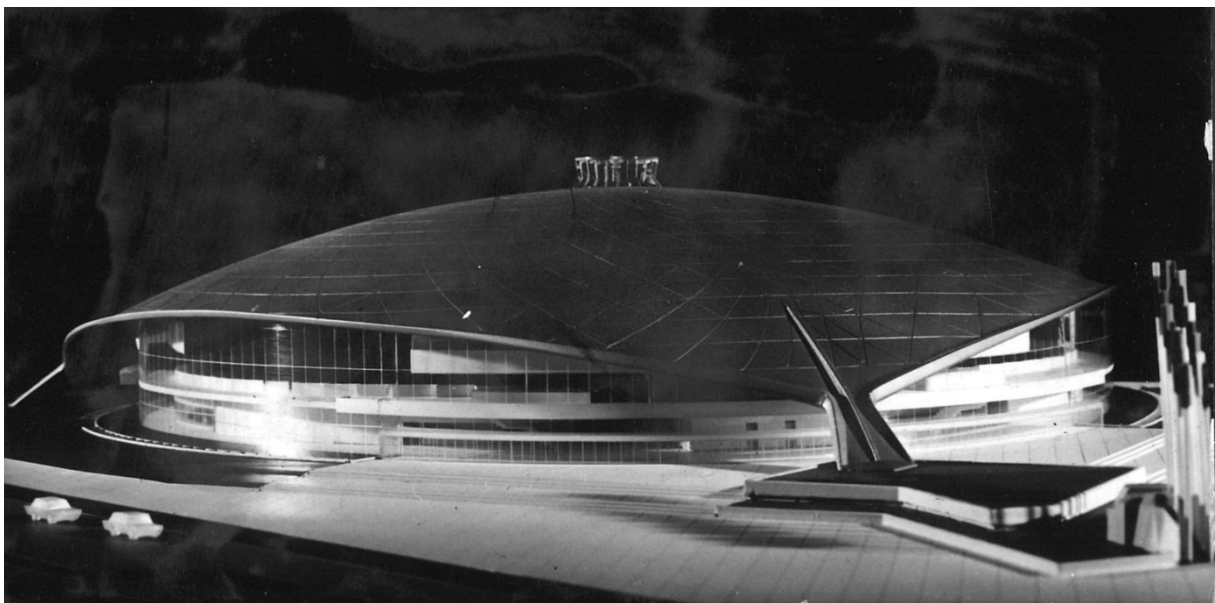
14.kép. Sportcsarnok, homlokzat (pályázati terv) MÉ 1966/6



15.kép. Sportcsarnok, tetőfelülnézet, helyszín. Makettfotó 8681



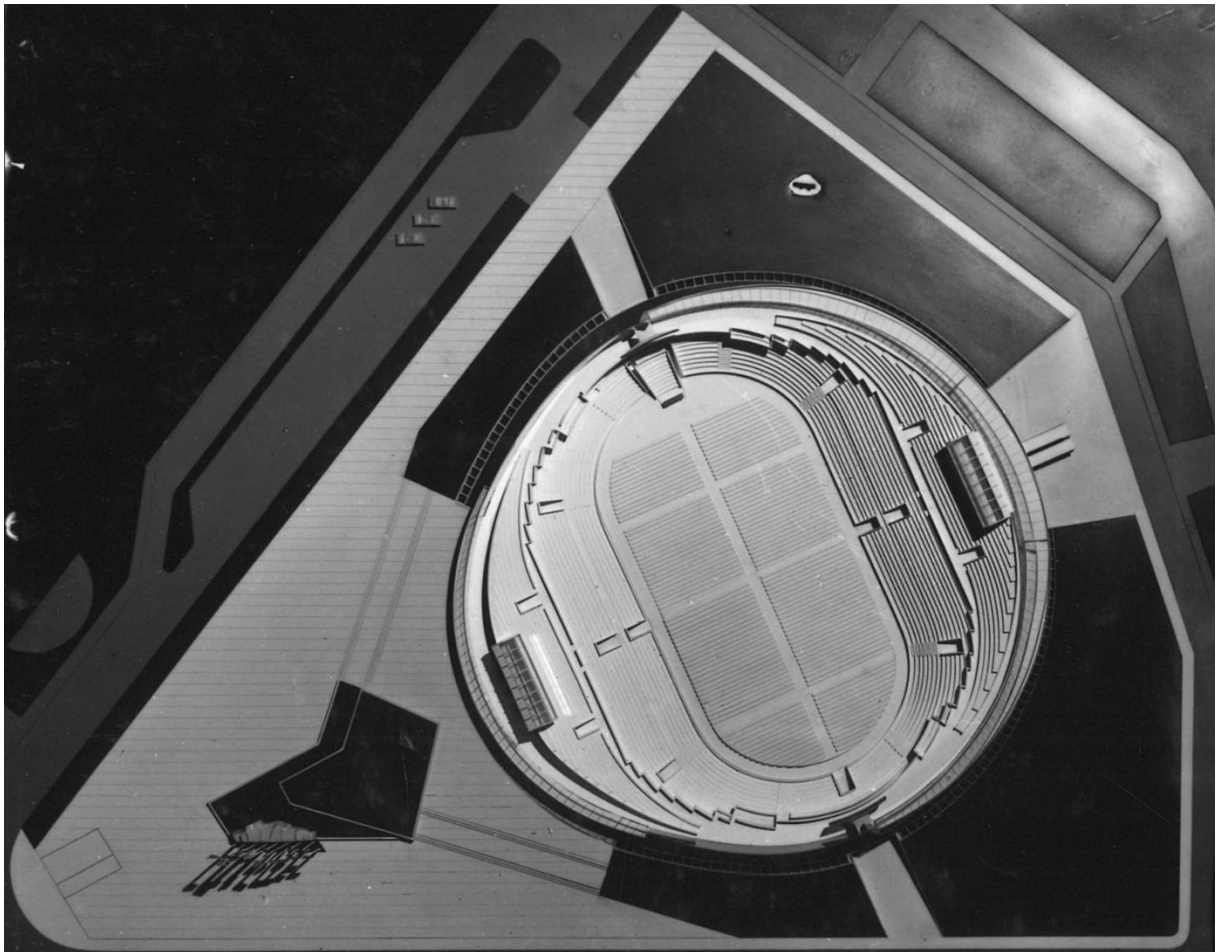
16.kép. Sportcsarnok, belső kép madártávlatból jégkorongpályával, tető nélkül. Itt még a „nagy” VIP részleggel. Makettfotó 8681



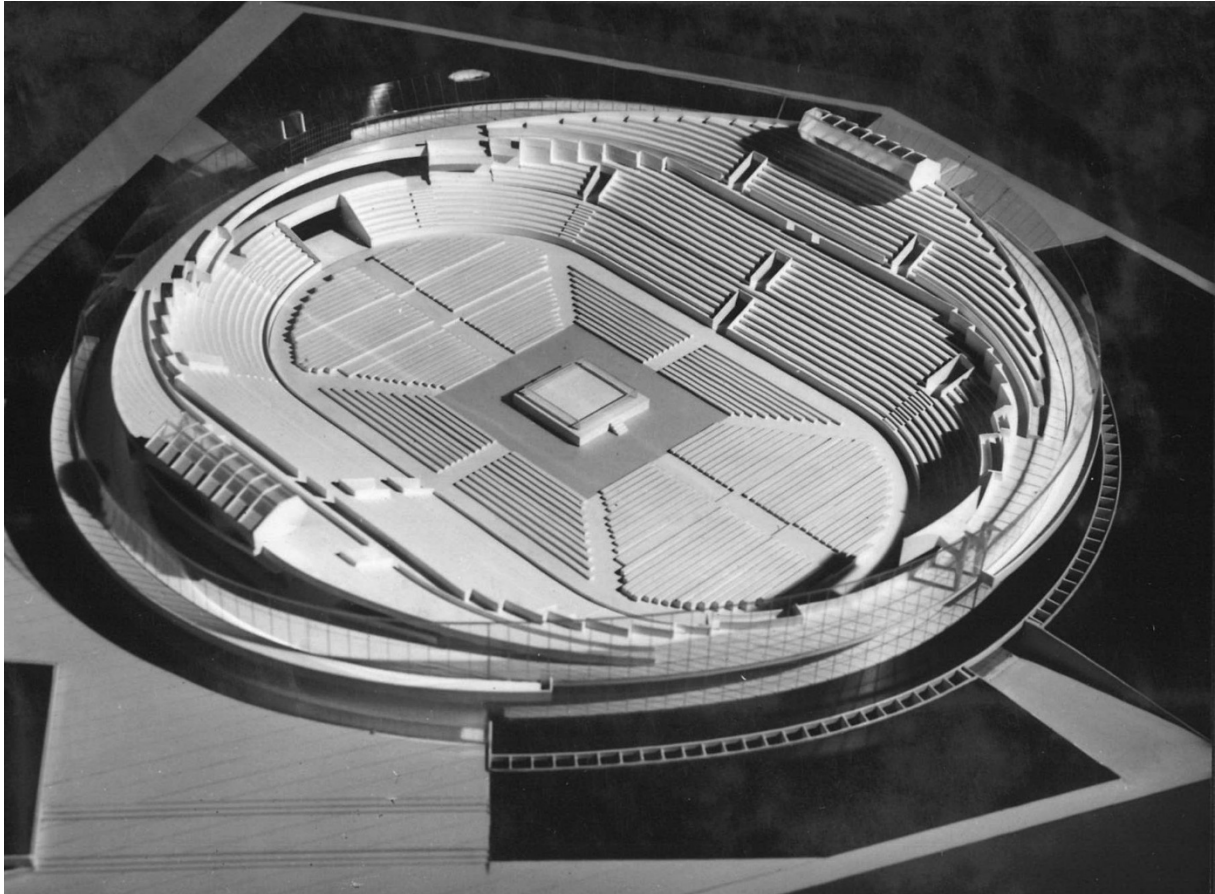
17.kép. Sportcsarnok, madártávlati kép a főbejárat irányába nézve. makettfotó 8676



18.kép. Sportcsarnok, ortogonális homlokzati makettfotó, az előzővel ellentétes irányból nézve 8678



19.kép. Sportcsarnok, teljes ülésrend, itt kongresszusi 10 000 ülés hely berendezéssel. II. változat, a VIP részleg szétbontásával. Makettfotó 9932



20.kép. Sportcsarnok, belső kép madártávlatból ökölvívó mérkőzéshez berendezve. II. változat. Makettfotó 9936.

Az IPARTERV Archívum metszetei 9.

III. Mesterek 3.

Földesi Lajos építész (1927-2015)

Ezt a rész tegy kis magántörténettel kezdem. Diplomázásom után, 1977 nyarán, az IPARTERV A irodájának 1. építész osztályára kerültem egyetemi konzulensem Gulyás Zoltán mellé, a 707 szobába. Mindezt talán kivételes szerencsémnek (vagy szorgalmamnak) és persze az Ipartanszék akkori tanszékvezetője: Szendrői Jenő támogatásának köszönhettem.

Ez egy viszonylag kis szoba volt, ablaka a Bécsi utcára nézett, aminek a túlsó oldalán akkor a Metro felvonulási területe állt. Az asztalon a révfülöpi 8 tantermes általános iskola kiviteli tervei voltak, melynek a részlettervezési munkáiba kapcsolódtam be, velem együtt érkező kollégámmal M.Lacival. A munka a korábbi posztban említett Sportcsarnok asztalokon folyt.

Mindezt csak indításként említem és a környezettel szeretném folytatni. A folyosón sorakozó szobákban ismert építészek végezték napi munkájukat. A közvetlenül szomszédos szobában (érdekes, az IPARTERV-ben nem használták a fellengzős műterem szót): Földesi Lajos, akkorra már kétszeres Ybl díjas építész mellett Tóth Tamás, Hajnal Zsolt, Szűts Zsuzsa dolgozott. Két kiváló szerkesztő segítette a munkát: R. Á és L. Á.

A következő szoba, már a beforduló folyosó végén, udvari szoba volt. Itt Lázár Antal (Reimholzzal Ybl díjas a Domus áruházak után), pont a Budapesti Szemétegetőn dolgozott munkatársaival Dobó Mártonnal, Gyalai-Korpos Gyulával Rex-Kiss Béla és F.Á. szintén kiváló szerkesztő segítségével. A nagy szoba túlsó végén Patonai Dénes éppen befejezve a Balatonfűzfői Uszoda tervét, az Árpád híd közelében álló OTP irodaház tervein dolgozott. Segítsége a szintén kiváló R. Á. szerkesztő volt. A szoba középső ablakánál Rajk László, akkor a Szemétegető Munkásszállásának kiviteli terveit készítette.

A folyosó másik irányában mellettünk a költségvetés készítő szobája volt. De egy névre itt is emlékszem: Magyar János, építész, aki akkor SOTE Nagyváradi téri épületének kiviteli terveit gondozta. (Az eredeti tervezők: Gerlőczy Gedeon, Südi Ernő és Wagner László).

A következő szoba szintén viszonylag kis szoba volt. Itt akkor Földesi mellől önállósodott Ungár Péter, a Vérhalom téri MHE számítóközpont tervén dolgozott, melyért hamarosan (1979) Ybl díjat kapott statikus tervezőtársával Nagy Bencével. Mellette Solta József működött.

Az udvari szobák egyike az irodavezető szobája volt. Akkor Rimanóczy Jenő vezette az A irodát. Ő később az ÁÉTV iskolateremtő főmérnöke lett.

Az emelet többi szobáját statikusok, gépészek és elektromos tervezők foglalták el. De a VI. és a VIII. emelet építészgárdája sem maradhat ki az A iroda akkori építészeinek említéséből. Itt azonban már emlékeim nem olyan élesek. A VI.-on az udvari szobában Reimholz Péter akkor a VOK tervén dolgozott, Szász László és Maczelka László volt a segítsége. A többiek csak felsorolni tudom: Szekeres József, Mülbacher István, Vajai Tamás, Demény Tamás, Dobó János, Hönich Henrik, Novák Miklós neve jut eszembe. De Wéber József és Koltai Tamás, előttem két évvel végzett kollégáim is mellettük végezték munkáikat.

A VIII. emelet építészei közül szintén csak néhány név jut eszembe: Kévés György, Kapitány József, Kapy Jenő, König Tamás, Szentai Judit, Varga Lea és Wágner Péter.

Az IPARTERV-ben akkor három komplex iroda működött. A B és C irodák építései hasonlóan erős csapatot alkotnak.

Egyszer majd érdekes lenne ezt a névsort összevetni a Mesteriskolát végzett és/vagy az Ybl díjasok listájával.

A sok kiváló építész bemutatása meghaladja lehetőségeimet. De fontosnak tartom, hogy néhány mester szerepeljen ebben a sorozatban.

Földesi Lajos építész (1927-2015)

Földesi Lajos 35 éves IPARTERV-es pályafutásához (1952-87) jelentős ipari épületek, fontos közösségi épületek és néhány emblemikus lakóépület fűződik. Ezek fényképei közül több Archivumunkban is megtalálható.

A korai Mesteriskola második ciklusának (1955-58) volt hallgatója, ők szinte valamennyien a szocialista realizmustól megszabaduló, a modern építészet fő vonulatába visszatérő magyar építészet kimagasló alkotói lettek. Mestere Szendrői Jenő volt. Később, a 70-es évektől már Ő is mester, egyetemi konzulens.

Munkásságát fáradhatatlan munkával végletekig kicsiszolt alaprajzok, kiegyensúlyozott, szűkszavú homlokzatok, minimalista csomópontok fémjelzik.

Néhány korai 1(950-as évek vége) ipari-technológiai épület után a Balaton program keretében tervez épületeket, mely közül a Siófoki Vénusz szálló egyből (1963) Ybl díjat hoz számára.

Néhány munkája konzervgyárak specialistájává teszi: Nyíregyháza és Debrecen. Számos más helyszínre különféle státuszú előkészítő terveket készít (Debrecen, Dunakeszi, Szigetvár, Nagyatád).

A 60-as évek közepén két jelentős lakóházzal. (Fehérvári út és József nádor tér), hívja fel ismét a figyelmet

Csalogány utcai irodaháza már kicsit a klasszikus modern utáni világra céloz. Munkatársa: Ungár Péter.

Majd visszatérve saját hangjához megtervezi szülővárosában a Gépipari Technikumot. Melyet kb. 10 éve lebontottak.

Hatalmas munka volt a 4.-es Metró Kőér utcai szerviz-kocsiszín együttese.

Ezt követően épül meg végre a korábban sok-sok változatban megközelített Prométheusz telephely a Gyömrői úton.

Nyugdíjba menetele előtt utolsó IPARTERV-es munkájaként még befejezi a Posta Központi Hírlapelosztó Orczy téri együttesét.

Munkássága évtizedi alatt meghatározó építészek mestere: Lázár Antal, Ungár Péter, Hőnrich Henrik, Hajnal Zsolt, Wéber József, Tóth Tamás és többen mások dolgoztak szárnyai alatt.

Pályáját szép összeállítás rögzíti:

https://www.kozep.bme.hu/wp-content/uploads/2013/08/F%C3%B6ldesi-Lajos-interj%C3%BA_teljes.pdf

Képaláírások:



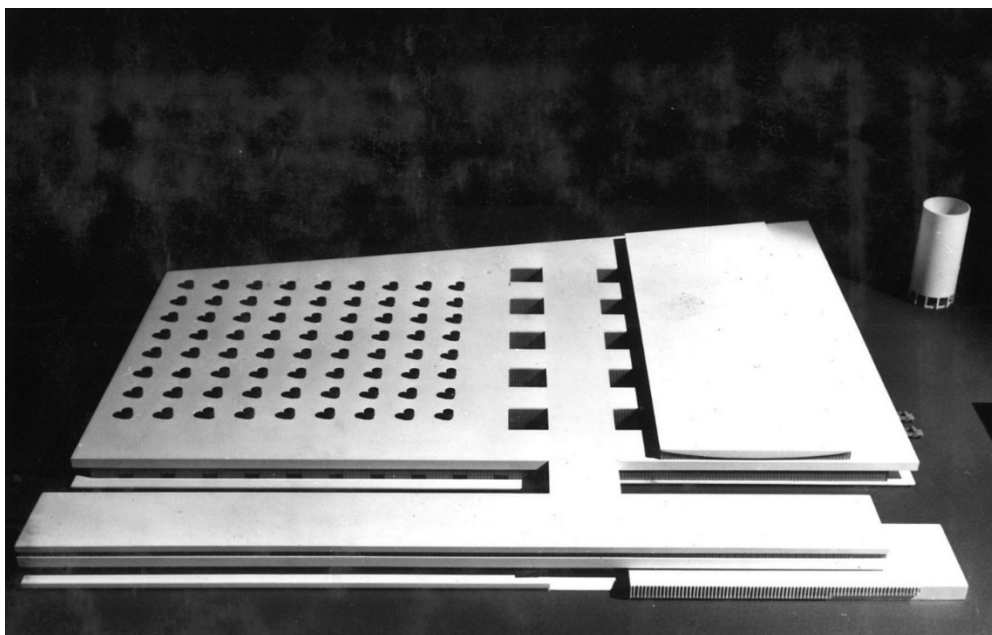
1.Kép. Földesi Lajos (Dobai, Hajnal, Wéber) 2007.01.10. a MOME-én, a Gulyás Zoltán emlékezete előadás (Lázár Antal és Reimholz Péter) után. <https://epiteszforum.hu/gulyas-zoltan-epiteszre-emlekeztek-a-mome-n>



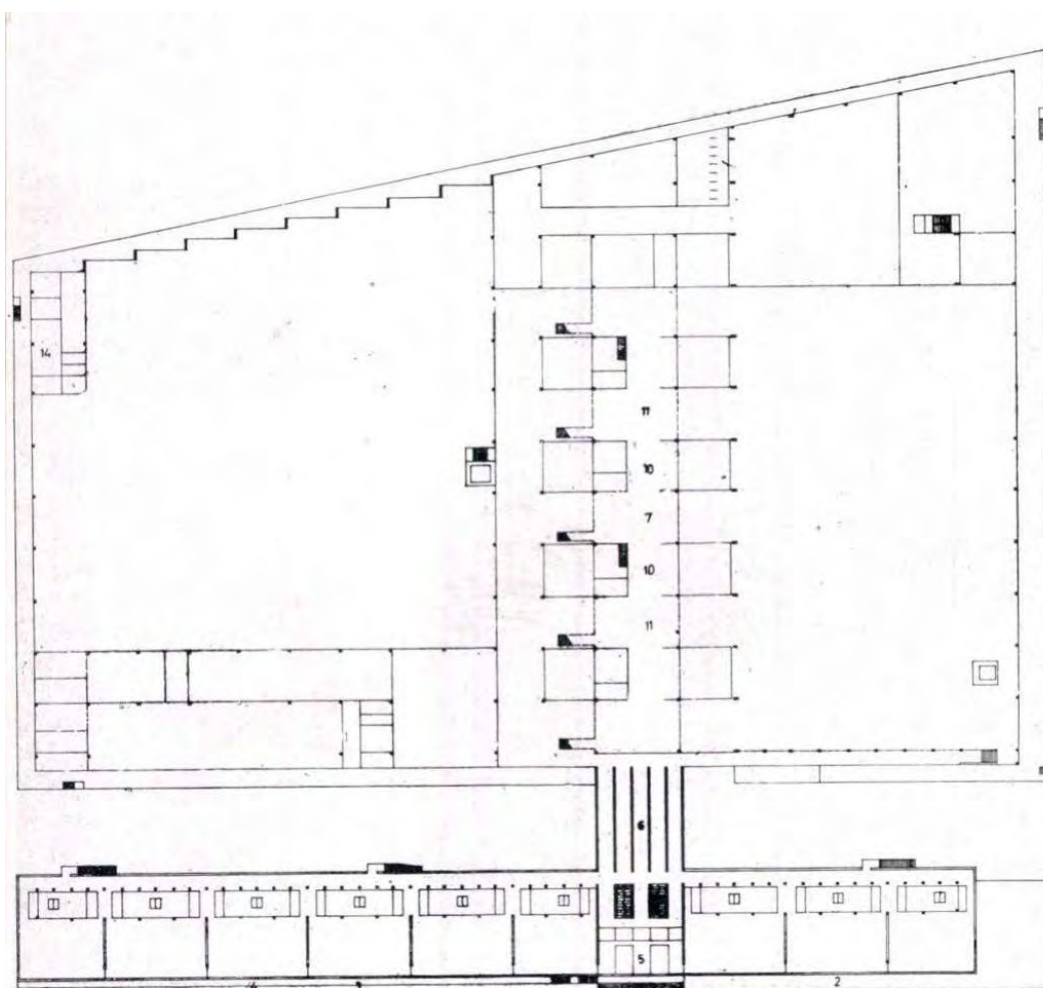
2.Kép. A siófoki Venus Szálló emblemikus képe (1960-1961) 5286



3.kép. OTP lakóház, Bp. XI. Fehérvári út.(1962) 6810



4.Kép. Nyíregyházi Konzervgyár makett (1963) 5510



5.Kép. Nyíregyházi Konzervgyár alaprajz (1963) Magyar Építőművészet 1964/2



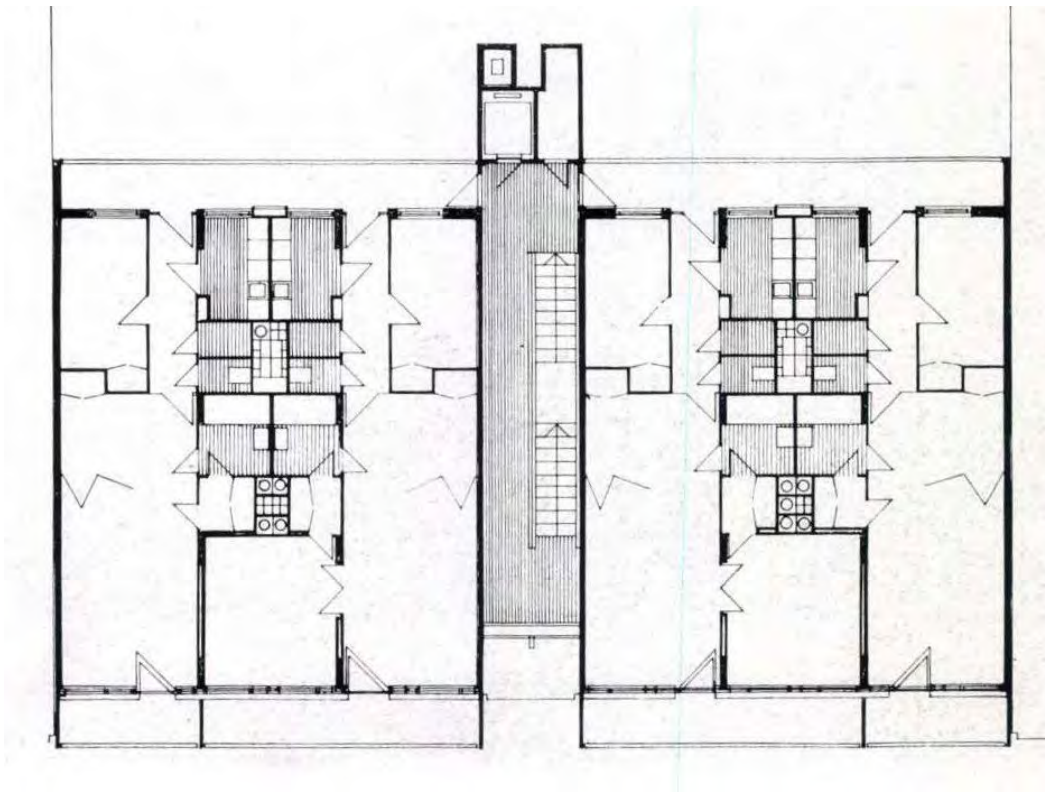
6.Kép. Nyíregyházi Konzervgyár szerkezetépítés. A feldolgozó munkatér az idényjellegű alapanyagokhoz igazodó változó gépesítésének átrendezhetősége miatt 40,00 m fesztávolságú csarnok. A szerkezet speciális: a két egyenes gerendából készült, közepén csuklóval összefogott vasbeton gerenda, az aláfeszítő acélszerkezettel lesz teljes. Nagy József szerkezettervező egyedi konstrukciója.



7.Kép. Nyíregyházi Konzervgyár (1963) homlokzat jellemző fotó, érdemes megfigyelni a kiérlelt 60-as évek építészetére jellemző fordulatokat.



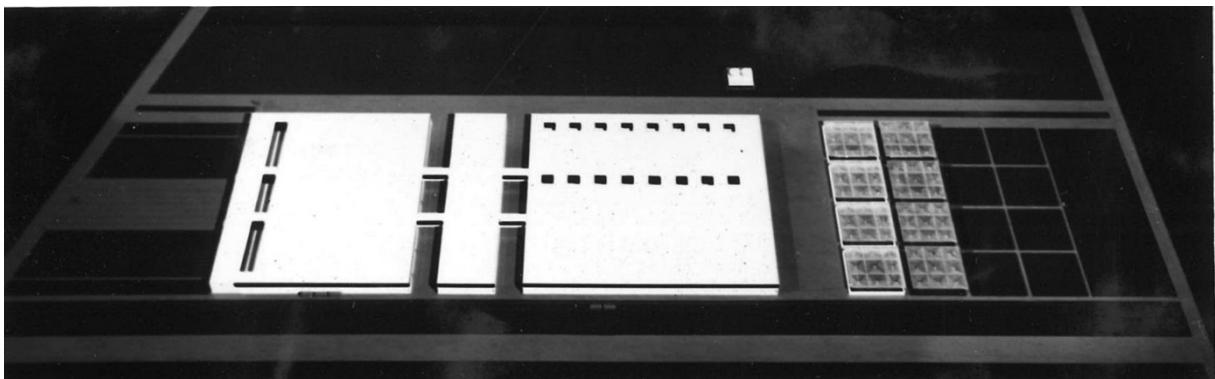
8.Kép. OTP lakóház. (1966) Bp. V. József nádor tér, nyugati homlokzat 8708



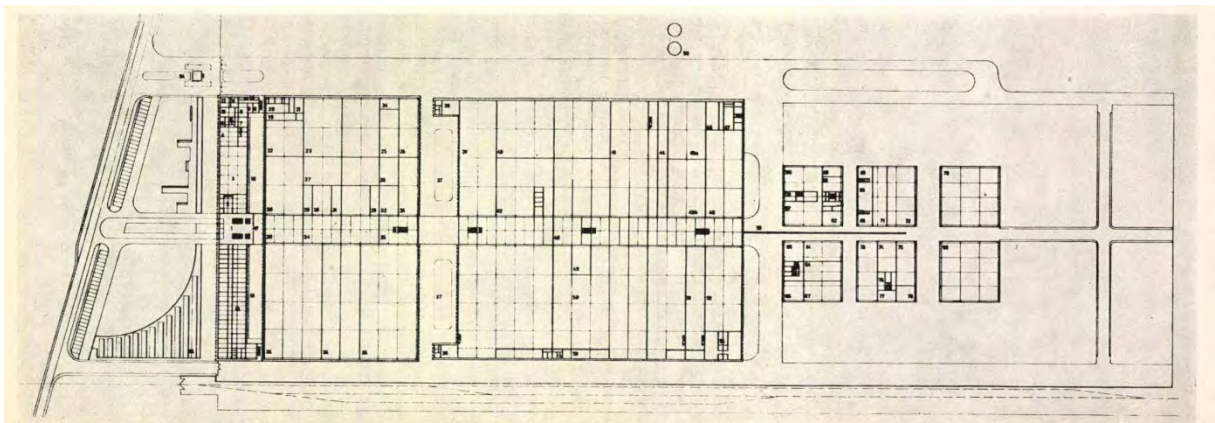
9.Kép. OTP lakóház. (1966) Bp. V. József nádor tér, alaprajz. Földesi alaprajztervezési gyakorlata jól látható a feszes terven. Mely azután teljesen szinkronban van a homlokzat arányrendszerével. Magyar Építőművészet 1968/2



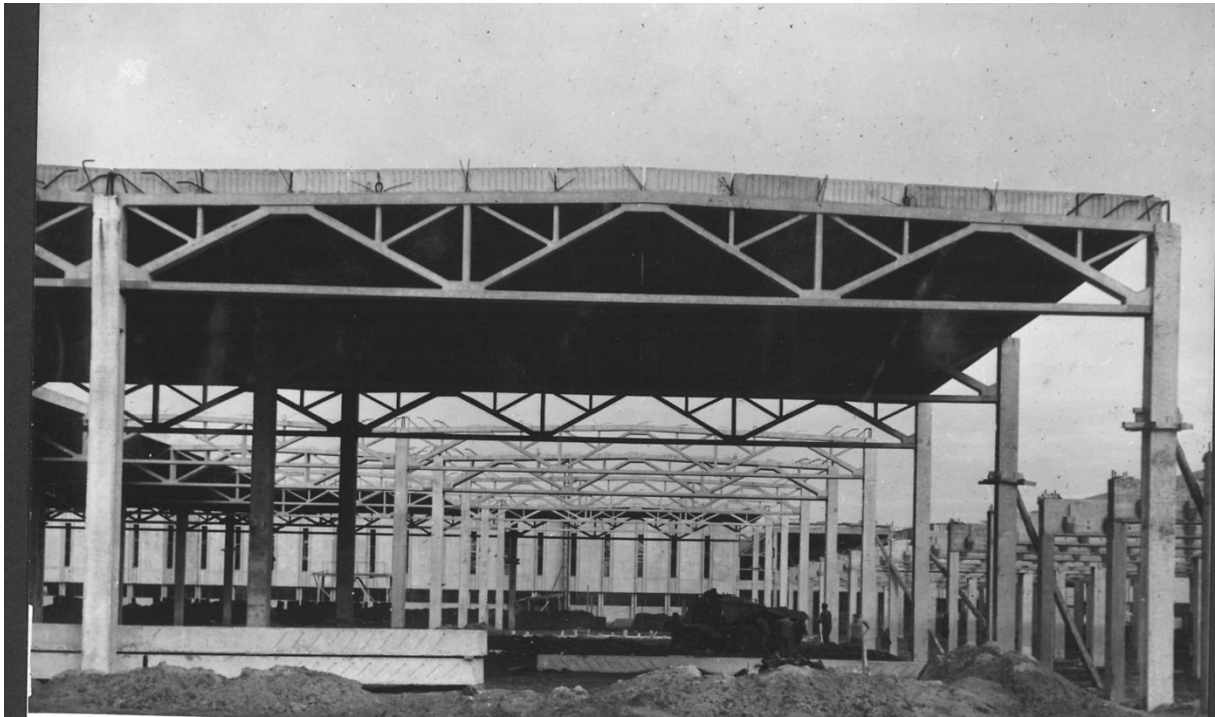
10.Kép. OTP lakóház. (1966) Bp. V. József nádor tér, nyugati homlokzat. Kapart működő felület. Színes dia 0132



11.Kép. Debreceni Konzervgyár (1970) makettfotó. 7155



12.Kép. Debreceni Konzervgyár (1970) alaprajz. Magyar Építőművészet 1966/6



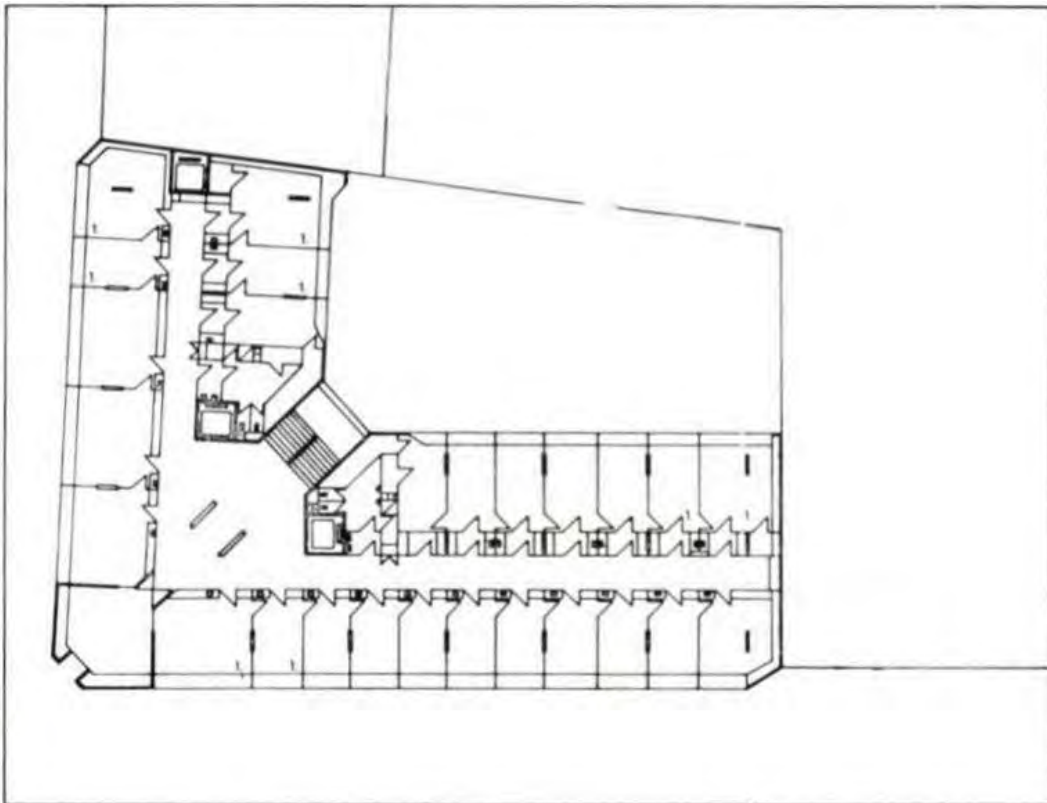
13.Kép. Debreceni Konzervgyár (1970) szerkezetépítés. Míg a Nyíregyházi Konzervgyár lényegében egyedi szerkezetekkel valósult meg, addig a ez teljesen iparosított tartószerkezettel (12/18 m-es vb. típusváz épült).



14.Kép. Debreceni Konzervgyár (1970) homlokzatrészlet. Egyedi előregyártású vasbeton homlokzati panelekkel épült homlokzat. Földesi megtalálta a módját, hogy a rendszeren belül az eltérő funkciókhoz finoman differenciált homlokzati paneleket rendeljen.



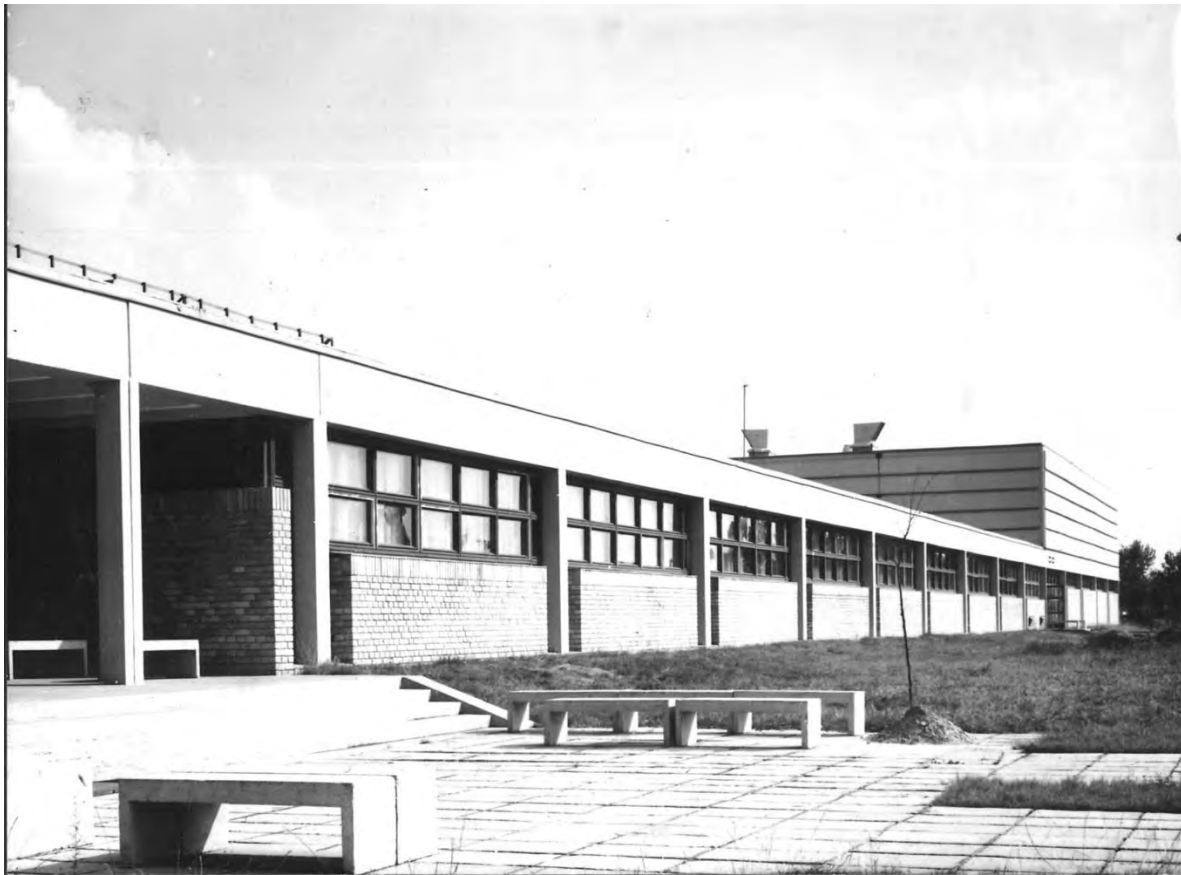
15.Kép. Építésgazdasági és Szervezési Intézet, ÉGSZI (1976) Bp. I. Csalogány utca. Utcakép. 16141



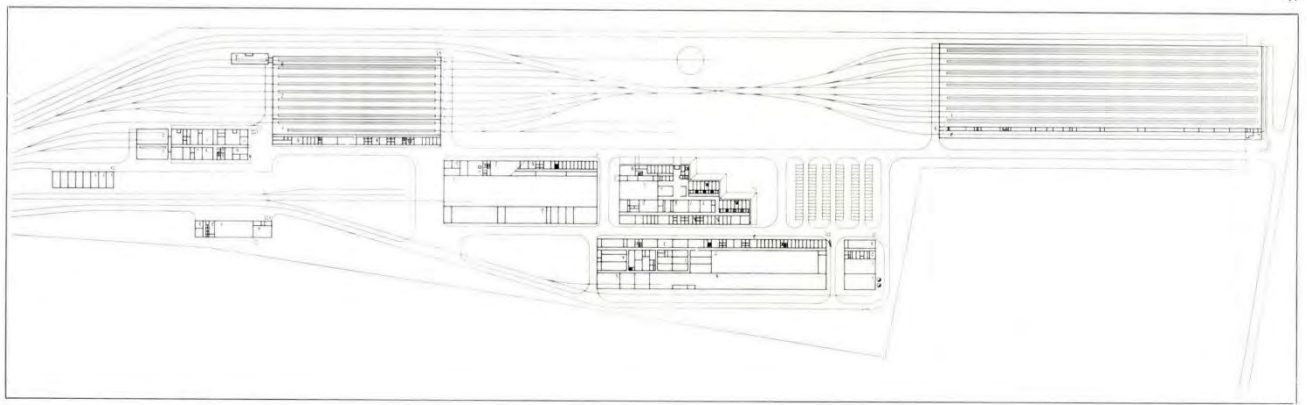
16.Kép. Építésgazdasági és Szervezési Intézet, ÉGSZI (1976) Bp. I. Csalogány utca. Általános emeleti alaprajz. Magyar Építőművészet 1978/6



17.Kép. Építésgazdasági és Szervezési Intézet, ÉGSZI (1976) Bp. I. Csalogány utca.
Bejárat részlet. 16138



18.Kép. Gépipari szakközépiskola, Hódmezővásárhely (1977) homlokzatrészlet. Az épület mára lebontva? 16561



19.Kép. 4. Metró Központi Járműtelep (1982) Bp. X. Kőér utca. Alaprajz. A bonyolult és kötött vágányrend adott volt. Az épületek ennek ellenére pontosan koordináltak és hozzák a már megszokott pontos alaprajzi rendet. Magyar Építőművészet 1978/6



20.Kép. 4. Metró Központi Járműtelep (1982). Bp. X. Kőér utca. Homlokzatrészlet. Színes dia 0016



21.Kép. 4. Metró Központi Járműtelep (1982) Bp. X. Kőér utca. Kocsiszín, belső kép. A tartószerkezet un, KIPSZER-térrács. Színes dia 0002



22.Kép. Prométheusz Tűzeléstechnika Székhelye, X. Budapest, Gyömrői út. (1980)
Alaprajz. Magyar Építőművészet 1984/6



23.Kép. Prométheusz Tűzeléstechnika Székhelye, X. Budapest, Gyömrői út. (1980)
Homlokzati részlet. Színes dia 0022



23.Kép. Posta Központi Hírlapfeldolgozó Üzem. Budapest X. Orczy tér (1989) Orczy téri homlokzat. Színes Dia 0026



24.Kép. Posta Központi Hírlapfeldolgozó Üzem. Budapest X. Orczy tér (1989)
Homlokzatrészlet. A teherautóval érkező újság és folyóiratkötegek szortírozás átcsomagolás után postavonatokra kerülnek. 204

Az IPARTERV Archívum metszetei 10.

IV. Budapesti lakóépületek

Egy újabb szelet.

Az IPARTERV alapvető küldetése ipari létesítmények tervezése. Természetesen a különféle technológiákat szolgáló épület, telephely, üzem, csarnok stb. mellett még számos más feladat is jelentkezett. Különféle szociális, kulturális létesítmények az adott ipari feladattal összefüggésben, vagy sok esetben önállóan. Igyekszem majd ezek közül is bemutatni néhányat.

Azonban a mostani téma ennél szűkebb: az 1960-as, 70-es évek budapesti lakóépületei.

Az IPARTERV törzsszámlistája (még nem teljesen feltárt, de kincseket rejtő dokumentum), 1956 után, körülbelül egy-két évig, feltűnően sok lakóépülettel kapcsolatos feladatot rögzít. Nem lehet tudni és a Fotóarchívumban sincs adat, hogy a sok József körúti, Rákóczi úti munka pontosan mi lehetett, de alappal feltételezzük, hogy a forradalom eseményeivel összefüggő épületkárok körüli mérnöki feladatokat regisztrálja.

Archívumunk fotótára (<https://miea.hu/fototar.html>) őrzi a Korvin-köz és az Üllői út sarkán álló szétlőtt lakóépület helyére épült, a 60-as évek jellegzetes karakterjegyeit viselő, ház építési fázisait. (Csics Miklós 1958)

Pár lépésnyire, az Üllői út és Futó utca sarkán is épült új épület. A ház tervezője Schall József építész.

Újabb körét jelentik a lakóházépítés területének az úgynevezett OTP lakóházak. Ezek döntően foghíjbeépítésként valósultak meg, A speciális beépítési, illeszkedési körülményekre hivatkozva, az akkori lakótelepek átlagát meghaladó méretű és minőségű lakások megépítésére lett lehetőség, melyet azután kiemelt „ügyfelek” kaphattak meg

A lakóház feladatok két további témakörben is tartalmaznak érdekes munkákat: az Óbudai Kísérleti Lakótelep egyes (igen sikeres) épületének tervezését és a vállalati és a magánszféra határterületen elhelyezkedő magánérős, vagy/és vállalati finanszírozású társasházak terveinek elkészítését, jellemzően majd a 70-es, 80-as években. Ezen a téren Mináry Olga és Kévés György építész munkásságát külön is ki kell emelnünk.

Még egy unikum: a Vár egyes foghíjainak vagy romos telkeinek beépítésének feladata két neves építész számára jelentett lehetőséget.

Képaláírások:



1.kép Budapest VIII. József körút 86. A szétlőtt sarokház. MIEA 3743



2.kép Budapest VIII. József körút 86. Az új lakóépület 1959. Csics Miklós építész. MIEA 4606



3.kép Budapest VIII. József körút 86. korabeli színes dián. MIEA SZ0042



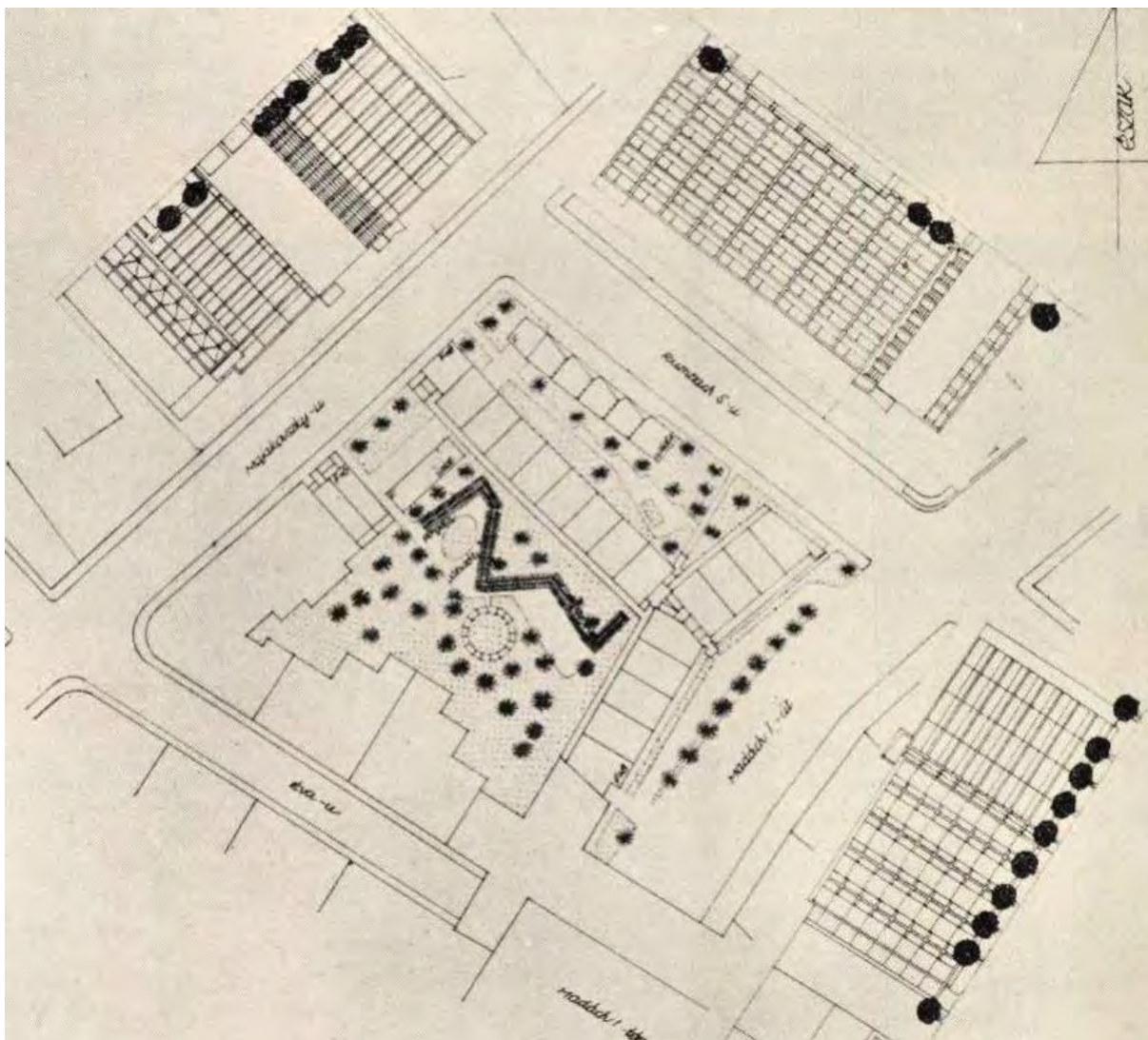
4.kép Budapest IX. Üllői út 60-62. Lakóház. 1958. Schall József építész. MIEA 4489, MÉ 1959/5-6 terv



5.kép Budapest XI. kerület Fehérvári út 17. OTP lakóház, Eszék utcai sarok. Gulyás Zoltán építész 1959. A klinkertéglával burkolt épület minősége kimagaslik kortársai közül. MIEA 4460, MÉ 1961/6



6.kép A Fehérvári út 17. lakóépület homlokzati részlete. MIEA 10003



7.kép A „Madách Házak” épületegyüttes. A Madách térre kinéző telektömb „belső” oldalának beépítésére még 1954-ben írtak ki tervpályázatot. Az indulók között a kor meghatározó építészei: Farkasdy Zoltán, Kiss László, Hofer Miklós, Gulyás Zoltán és Lőrincz József voltak., A nyertes Gulyás beépítési koncepciója lett, amely a bonyolult helyzetet, a tervezett Madách tengely a kapu alól induló, elgörbülő indítását, a Király (akkor Majakovszkij) utca és a Rumbach Sebestyén utcai sarokhelyzetet jól tagolt épülettömbökkel oldotta meg. MÉ 1957/5-6



8.kép Az épületegyüttes 1961-re lett kész.146 Lakás található benne, fogatos elrendezésben. MIEA 5783, MÉ 1963/3



9.kép Madách Házak, Nézet a Király utca (akkor Majakovszkij) utca felől, a mára beépített telekről. MIEA FF0001



10.kép Madách Házak, nézet a Madách tér felől. MIEA 5782



11.kép Budapest V. Széchenyi rakpart 6. Lakóház, 1960. Építész: Molnár Péter és Mülbacher István. A kor jegyeit viselő épület pontosan illeszkedik a Lipótváros klasszicista házsorába. MIEA 6156



12.kép Budapest V. Apáczai Csere. János u. 5. Lakóház, 60 lakás, 1960. Építész: Cs. Juhász Sára és Rácz György. MIEA 4721, MÉ 1959/5-6 (terv)



13.kép Budapest XI. Fehérvári út 21/a, OTP lakóház 24 lakás, 1962. Építész: Földesi Lajos. Homlokzatán eredetileg, a Gulyás házához és a Szendrői-Lévai féle rendelőintézethez (1949) hasonlóan, klinkertégla burkolat lett volna. MIEA 6815, MÉ1964/6



14.kép Budapest XI. Bocskay út 3-5. OTP lakóház 35 lakás. 1961. Építész: Bíró Márton, MÉ 1964/4, MIEA 6991



15.kép Budapest. XII. Maros utca 13., OTP Lakóház 25 lakás. Építész: Rimanóczy Jenő MIEA 10013, MÉ 1968/5



16.kép Budapest. Hajnóczy utca 4. OTP lakóház 24 lakás, Építészek: Tokár György, Emődy Attila. MIEA 8269, MÉ 1965/3



17.kép Óbudai Kísérleti lakótelep, 527. számú épület, 16 lakás, 1960 Mináry Olga. MIEA 4959, MÉ 1961/1



18.kép Óbudai Kísérleti Lakótelep, T520. számú épület, garzonház 1959 Építész: Rimanóczy Jenő, id, és ifj. Rimanóczy Gyula. MÉ 1961/1



19.kép Budapest. II. Lóránt utca 8. Társasházak, két épületben összesen 27 lakás. Építész: Mináry Olga MIEA 13089, MÉ 1974/5



20.kép Budapest. II. Hankóczy utca 30-32. Társasházak, két épület, összesen 17 lakás.
Építész: Mináry Olga. MIEA 13099, MÉ 1974/5



21.kép Társasházak Bp. XII. Meredek utca 50-56. 1971. Kévés György építész. A jellegzetes Kévés-féle téglaburkolatos társas-teraszházak egyike. MÉ 1971/1 Hanula Endre felvétele



22.kép Budapest I. Szentháromság tér 9-11.Fehér Galamb étterem és lakások. Építész: Virág Csaba MIEA 10251, MÉ 1969/6



23.kép Budapest I. Tárnok utca 15. Lakóház, Építész: Gulyás Zoltán, munkatárs: Reimholz Péter



24.kép A Tárnok utcai lakóház udvari oldala. Az épület földszintjén gótikus maradványok