



FILOZOFICKÁ FAKULTA  
UNIVERZITY KARLOVY  
V PRAZE



Praha & EU: Investujeme do vaší budoucnosti  
Evropský sociální fond

# Přehled dějin evropského umění

## Evropská architektura po roce 1945

přednášející: doc. PhDr. Marie Klimešová, PhD.

# architektonické úkoly v poválečném západním světě:

## Evropa

- Rekonstrukce Evropy – potřeba nového bydlení – sídliště, řadové domy
- Veřejné stavby, školy
- Nové církevní stavby
- Průmyslové stavby
- Sportovní areály
- Velké urbanistické komplexy (i mimo Evropu)

## USA

- Amerika nebyla nucena rekonstruovat zničená města. Povaha architektonických zakázek se lišila.
- Luxusní individuální zakázky
- Výškové budovy
- Továrny, průmyslové stavby
- Letiště
- Muzea, výstavní pavilony
- Univerzitní komplexy
- Sportovní areály
- Levné individuální bydlení, experimenty

# Mezinárodní styl - poválečný funkcionalismus.

- Důležitou roli v dalším rozvoji stylu sehrál Mies van der Rohe (1886 – 1969), který po uzavření Bauhausu v roce 1938 odešel do USA. K hlavním zásadám jeho poválečné práce patřily tyto:

Forma následuje funkci.

Méně je více: Odmítání výrazných detailů a čistě estetických prvků, ale kvalitní materiály

Viditelný skelet a obal, ocel, sklo, beton

Účelnost, úspornost, jasnost konstrukce a funkce – „autorita architrákové architektury“ (Kenneth Frampton),

V USA Mies van der Rohe realizoval modelové budovy různých typů stavebních zadání: univerzitní areál Illinois Institute of Technology (od 1946 - Alumni, soukromou vilu Farnsworth, obytný komplex Lake Shore Drive v Chicagu a výškovou budovu Seagram v New Yorku. Do Evropy se vrátil svojí poslední realizací – Neue National Galerie v Berlíně (otevřena 1968).

# Brutalismus a nový brutalismus

pojem v souvislosti s architekturou byl poprvé použit až 1954. Le Corbusierovy stavby už ale od třicátých let obsahují prvky, které je možno hodnotit jako brutalistické. Brutalismus je spojován s autory jako byli Alison a Peter Smithsonovi, Louis Kahn, James Stirling

Podle Jamese Stirlinga si brutalisté před sebe nekladli ani tak požadavky estetické, jako především etické. Stavba má mít zapamatovatelný obraz, jasné vyjádření konstrukce a materiálu a má odrážet "realitu daného místa a doby", což je největší posun oproti abstraktnímu mezinárodnímu stylu, který je na kontextu v podstatě nezávislý. Pro formování brutalismu měl význam jak Le Corbusier (Unité d'habitation ad.), tak Mies van der Rohe (kampus IIT).

K důležitým zásadám a prvkům brutalistických architektur v různé míře patřily: antiestetismus, expresivní artikulace mechanických a konstrukčních prvků pohledový beton, kyklopské zdivo, slunolamy, střešní stavby sochařská architektura

Klíčové stavby: Unité d'habitation, Marseille (Le Corbusier), škola v Hunstantonu (Alison a Peter Smithsonovi), budova strojní fakulty univerzity v Leicestru (James Stirling)

# Organická architektura, skořepina, stanová střecha stavba – socha,

V poválečné architektuře sehrála významnou roli organická architektura. Významnou inspiraci nacházela v přírodních tvarech a strukturách, na rozdíl od přísné geometrie mezinárodního stylu byla založena (podobně jako brutalistická architektura) na vztahu k místu, resp. na integraci do místa. Organická architektura měla blízko k dobovému výtvarnému umění (Jean Arp, Isamu Noguchi, Barbara Hepworth, Henry Moore), které rovněž využívalo přírodní organické tvary k formulování abstraktního kánonu, zejm v sochařství.

Ke klasickým dílům poválečné organické architektury patří pozdní práce Franka Lloyda Wrighta nebo stavby Alvara Aalta (integrovaná architektura). Přírodním tvaroslovím se inspirovali i architekti pracující se skořepinou (Eero Saarinen, Felix Candela ad.). V tvorbě těchto autorů se objevuje vedle vztahu k místu zvlhňný půdorys, oblé hrany, přírodní (často s místem svázané) materiály, tvarosloví vycházející z představy růstu.

V padesátých letech se aktualizovaly i nové koncepce střechy – vedle skořepiny to byly i stanové střechy. R.Buckminster Fuller vyvíjel nové typy geodetické kupole, Luigi Nervi už od předválečného období používal k zaklenutí průmyslových staveb betonové konstrukční prefabrikáty.

# Architektura od šedesátých let:

V šedesátých letech se začala – nejprve v tvorbě Roberta Venturiho – formovat postmoderní architektura. Zároveň se v průběhu tohoto desetiletí objevily pozoruhodné utopické projekty (kupř. Archigram) a pop artové experimenty (bublinové skořepiny – Pascal Hausermann, nafukovací architektura ad.).

Koncem šedesátých let se začaly prosazovat projekty, které otevřely problematiku high-tech, jehož první významnou realizací se v polovině sedmdesátých let stalo centre Pompidou (1971–1977) v Paříži.

V následných desetiletích se objevily na scéně další tendence, m.j. dekonstruktivismus nebo nový minimalismus, v zásadě lze pozorovat vzrůstající spektakulárnost individuálních staveb, které se mnohdy dostávají na pomezí architektury a sochy (Gehry: Guggenheim Bilbao; Herzog a de Meuron: Národní stadion v Pekingu; Kaplický: Národní knihovna pro Prahu ad.). Významně se ovšem prosazuje i ekologická a organická (integrovaná) architektura.



# Bibliografie

- Kenneth Frampton, Moderní architektura (Kritické dějiny), Academia, Praha 2004
- Felix Haas, Architektura 20.století, SPN Praha 1980
- Udo Kultermann, Současná světová architektura, Nakladatelství československých výtvarných umělců, Praha 1966
- Peter Gossel, Architektura 20. století, Slovart 2004
- Trewin Copplestone, Twentieth-Century World Architecture, 1. ed. 1992
- Markus Bruderlin (ed.), ArchiSkulpture, Fondation Beyeler, Basel 2004
- Rostislav Švácha, Le Corbusier, Odeon, Praha 1989
- Roberto Venturi, Složitost a protiklad v architektuře, Arbor vitae 2001
- Gabi Dolff-Bonnekamper, Das Hansaviertel (Internationale Nachkriegsmoderne in Berlin), Verlag Bauwesen, Berlin 1999

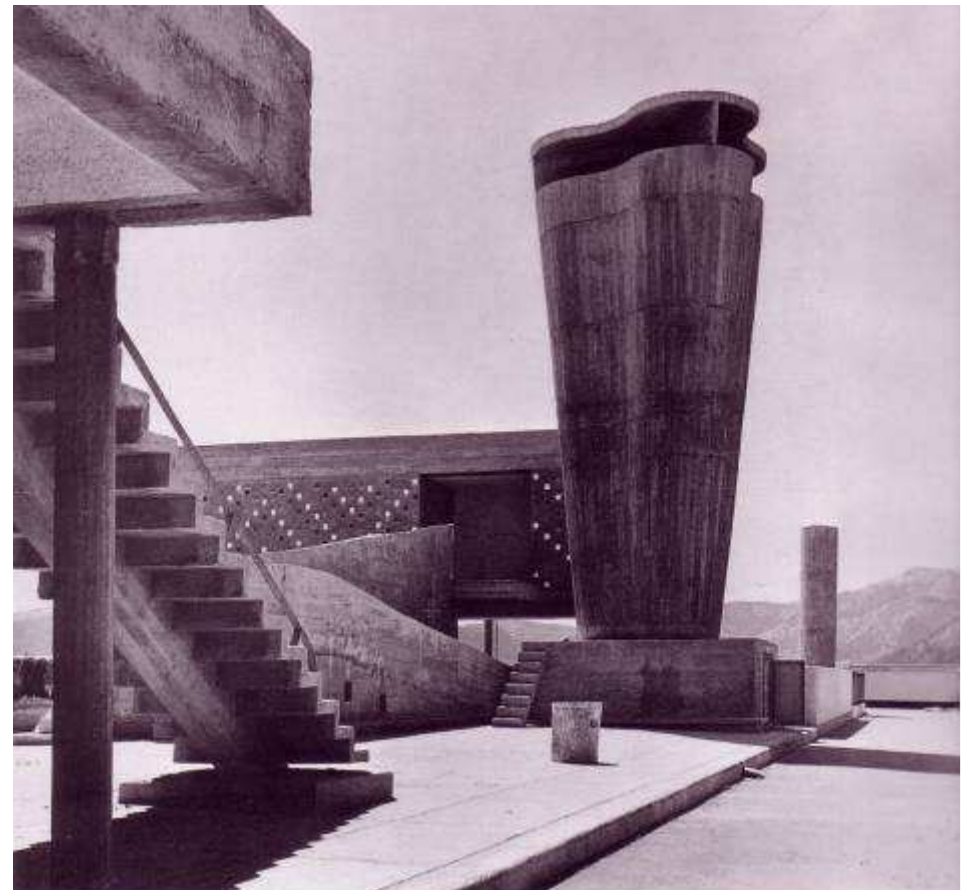


# Le Corbusier (Charles-Édouard Jeanneret, 1887–1965) : kolektivní bydlení

Marseille, Unité d'habitation,  
1947 - 1952

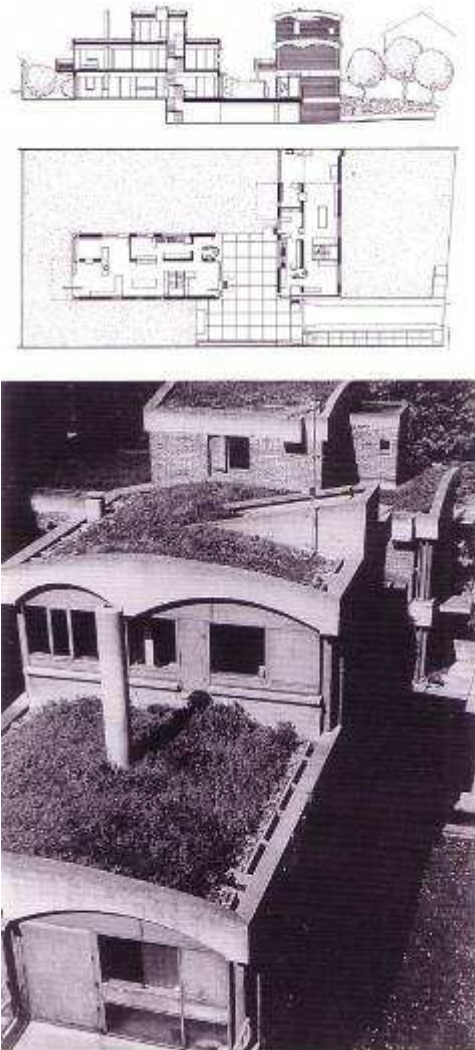


Tamtéž – program střechy



# Le Corbusier: domy Jaoul, Neuilly-sur-Seine, 1954–1956

Domy Jaoul, střechy



Domy Jaoul, interiér

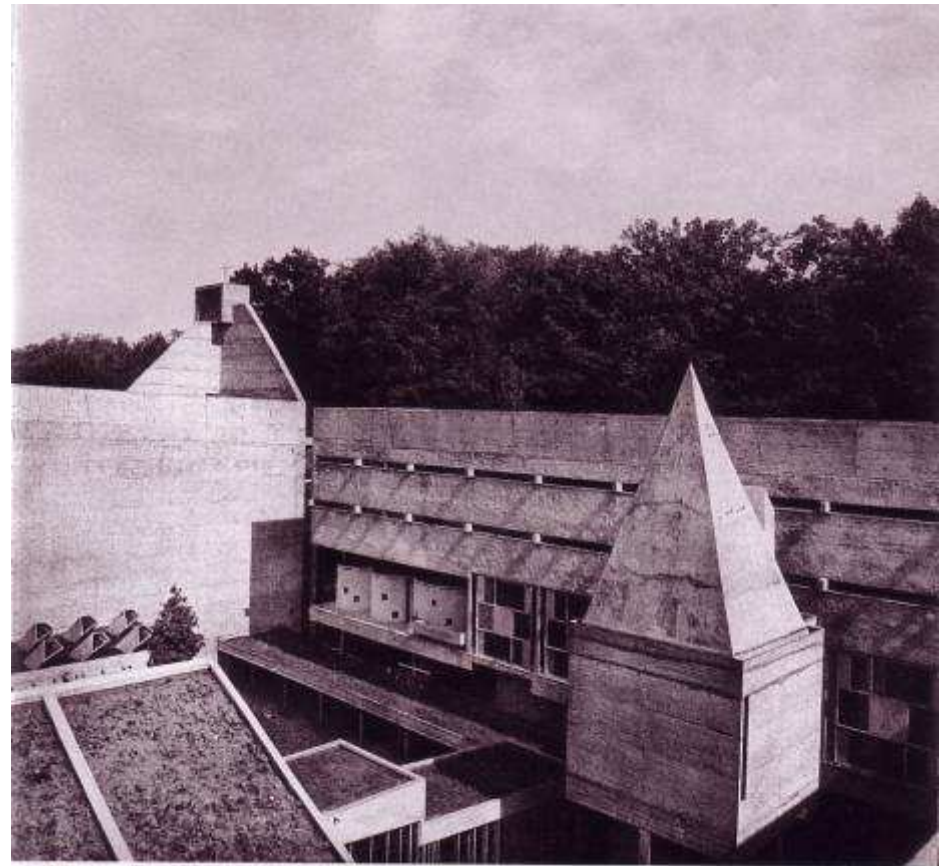


# Le Corbusier, církevní poválečné stavby

**Notre-Dame du Haut, Ronchamp stavba-  
socha, dokončeno 1954**



**Klášter La Tourette, skica 1953,  
postaveno 1956–1960**



# Le Corbusier a Yannis Xenakis: klášter La Tourette

Silueta  
kostela



Fasáda ve svahu  
Vnitřní dvůr  
se spojovacími  
chodbami

# Le Corbusier, Čándighár, 50. léta 20.století, Zákonodárské shromáždění

Principy CIAM :

oddělení městských funkcí

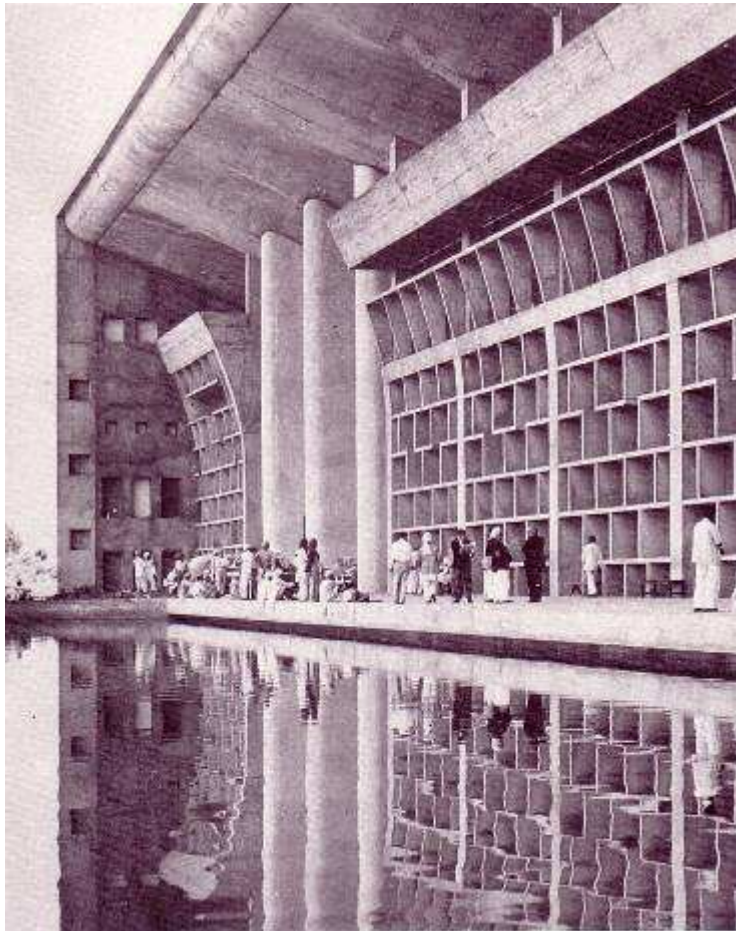
antropomorfní půdorys

hierarchie silnic a pěších sítí



# Le Corbusier, Čándíghár

Nejvyšší soud



Sekretariát

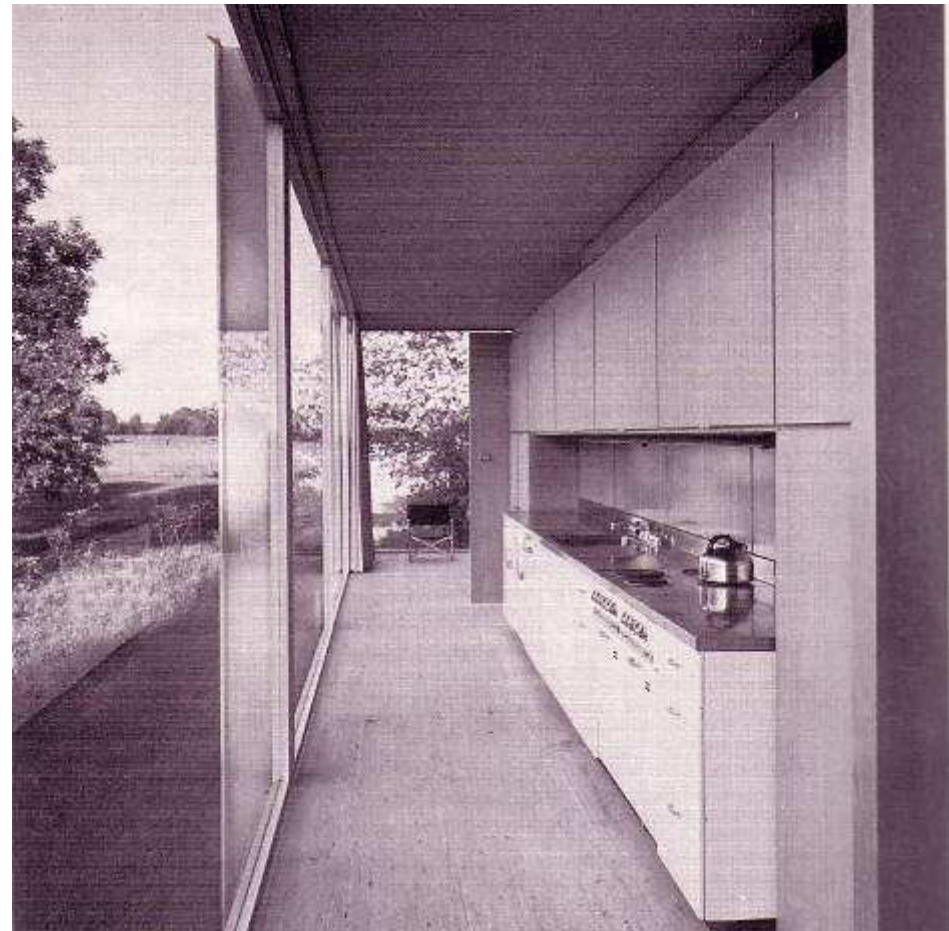


# Mies van der Rohe (1886–1969)

Farnsworth House, Plano,  
Illinois, 1946–1950



tamtěž

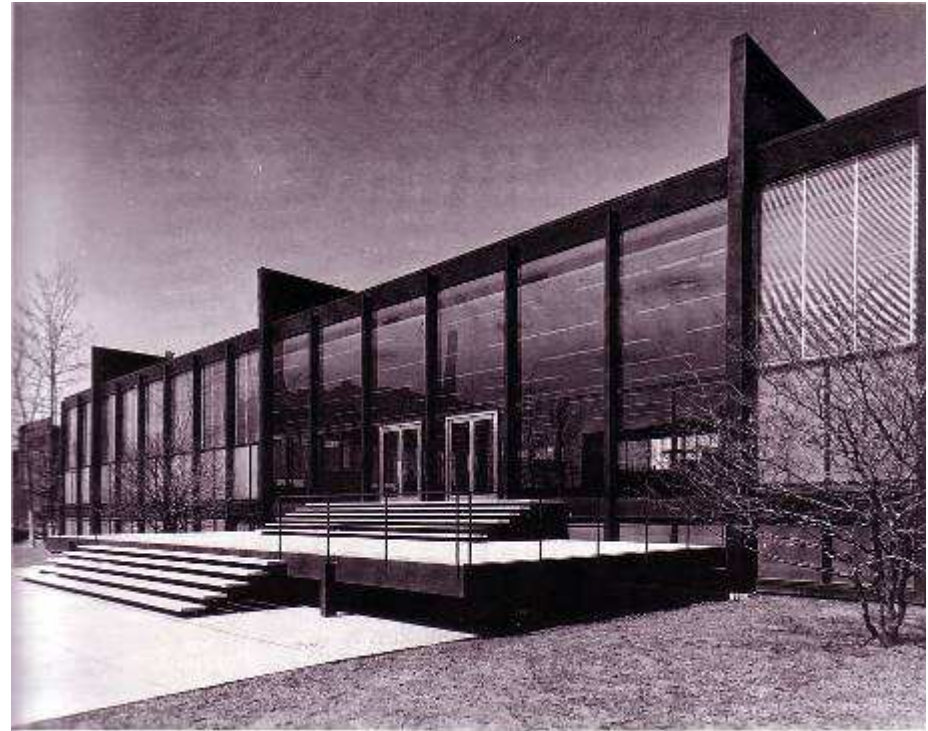


# Mies van der Rohe, Illinois Institute of Technology, Chicago, 40. léta 20. stol.

Alumni Memorial Hall, 1945, Illinois Institute of Technology



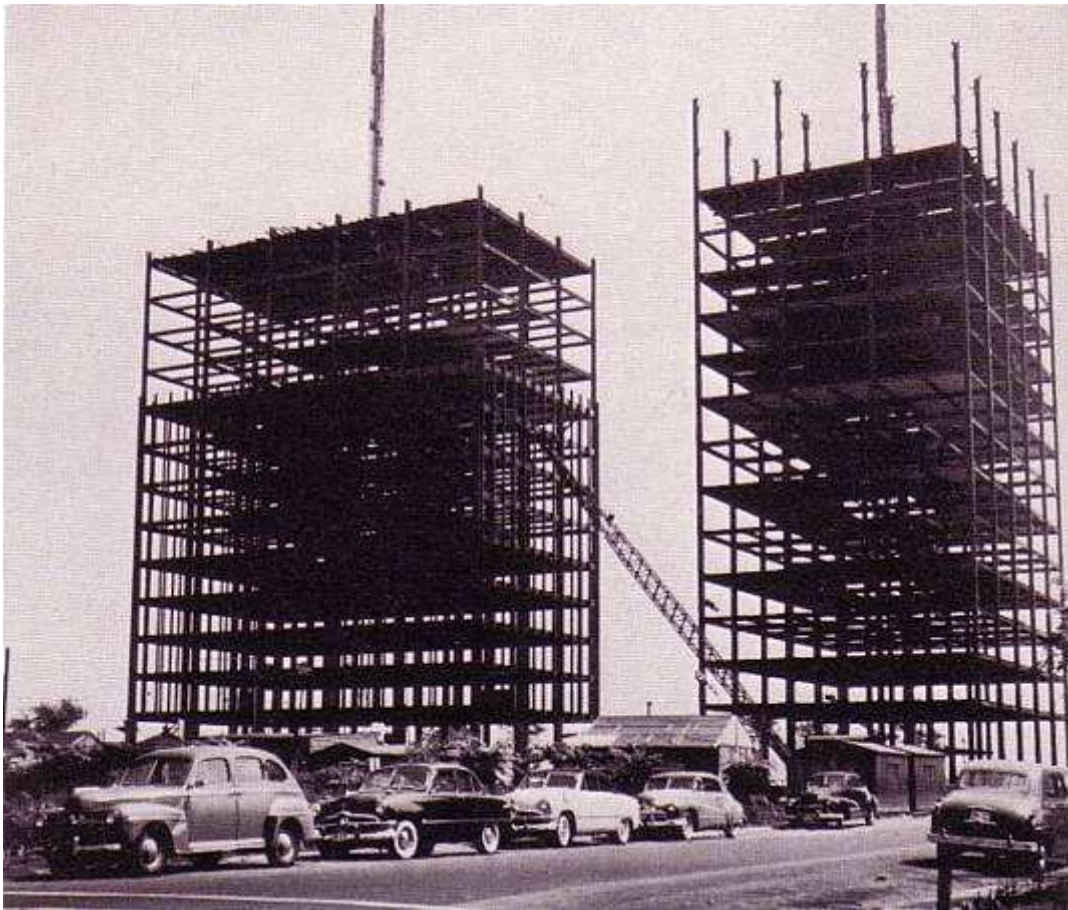
Crown Hall, 1952–1956, IIT



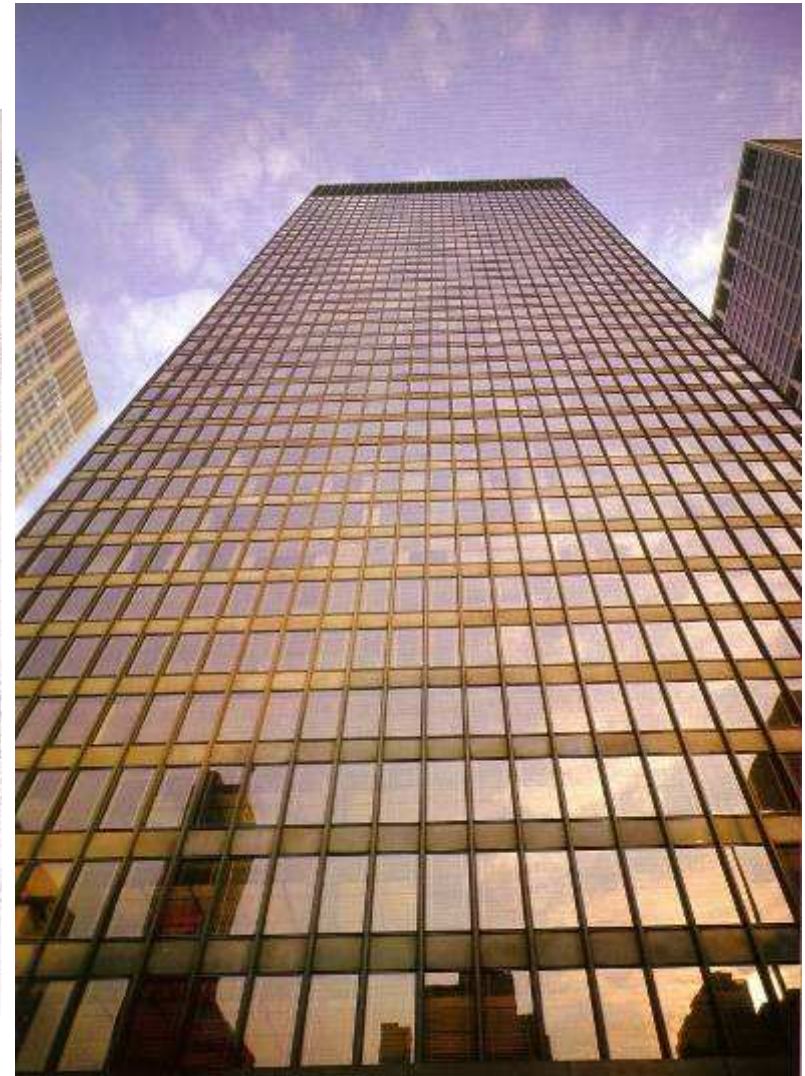


# Mies van der Rohe, výškové stavby v USA

Lake Shore Drive, Chicago, 1949–1951

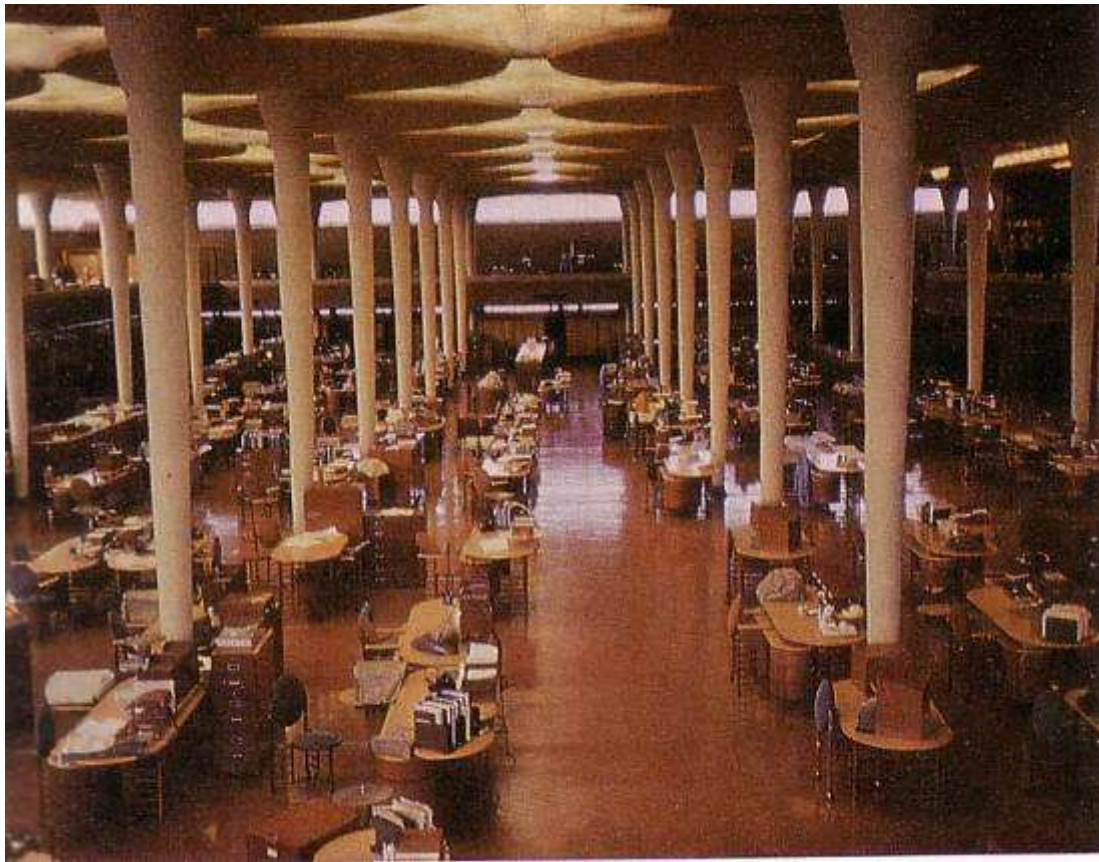


Seagram Building, New York, 1958

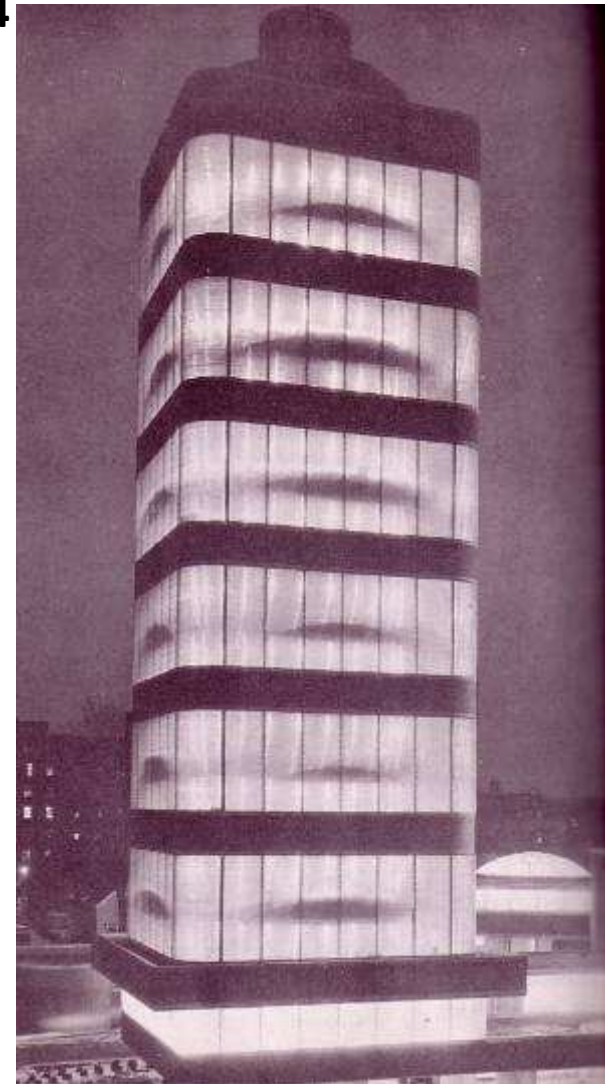


# Frank Lloyd Wright, Racine, Wisconsin

Johnson Wax Company Building, 1936 -  
1939

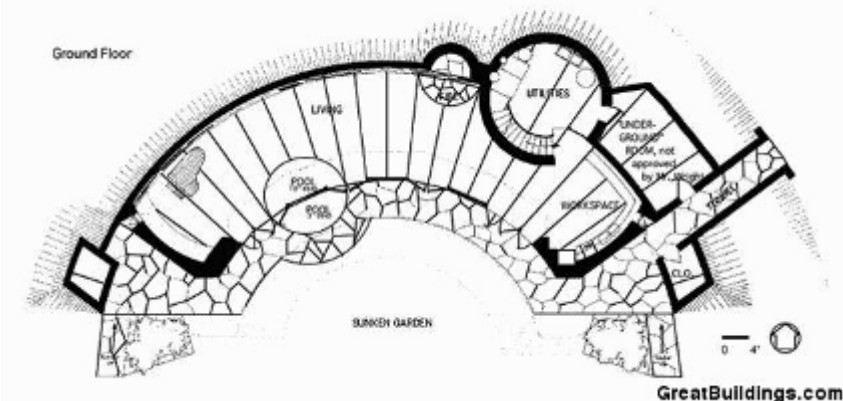


Johnson Wax Company, Laboratory  
Tower, 1944



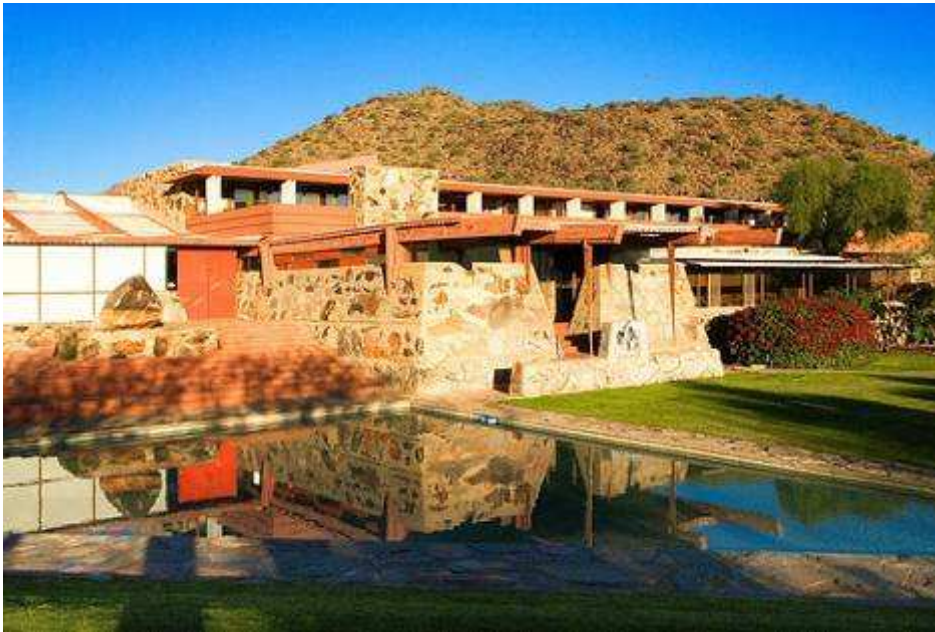
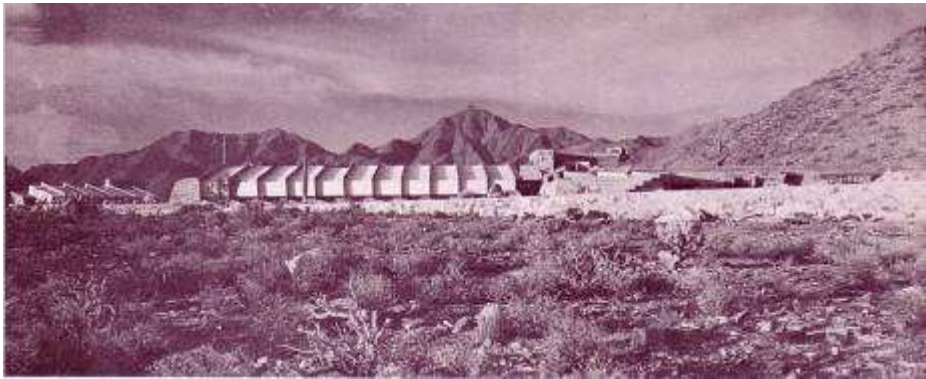
# Frank Lloyd Wright (1867–1959) Second Jacobs House (prototyp Solar Hemicycle), 1944, Middleton, Wisconsin

Jižní průčelí



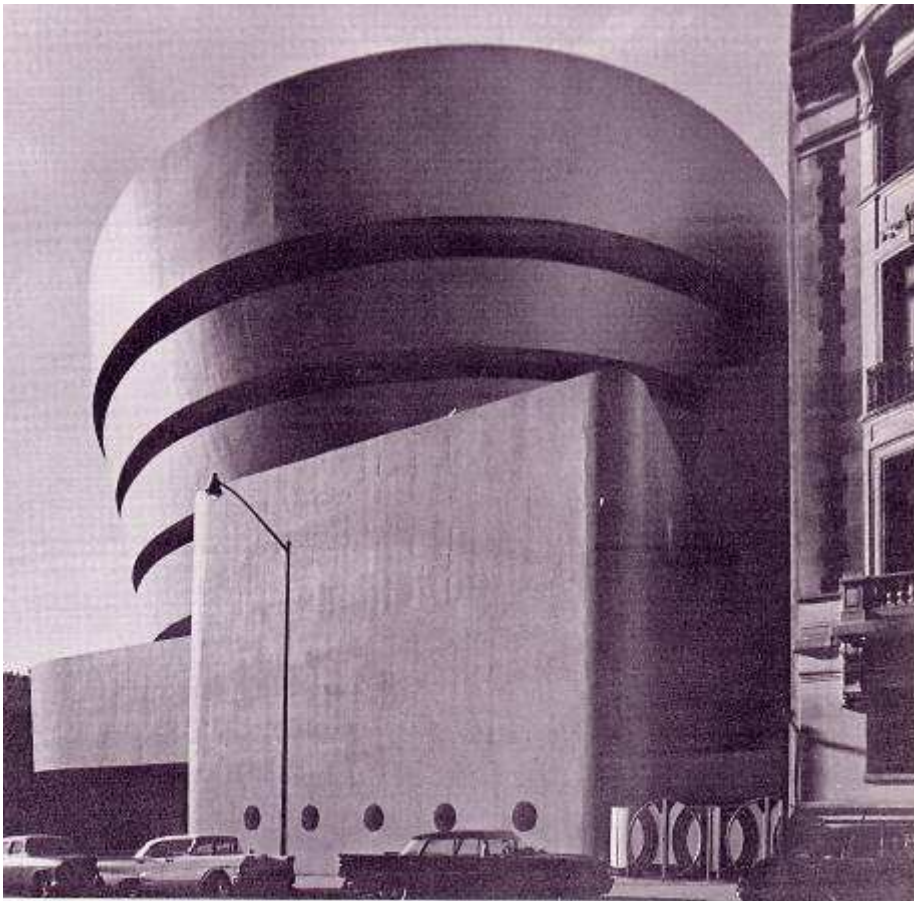
# Frank Lloyd Wright, Taliesin West, 1937 – 1959, Scottsdale, Arizona

Taliesin West



# Frank Lloyd Wright, Guggenheim Museum New York, 1956–1959

Pohled z 88. ulice

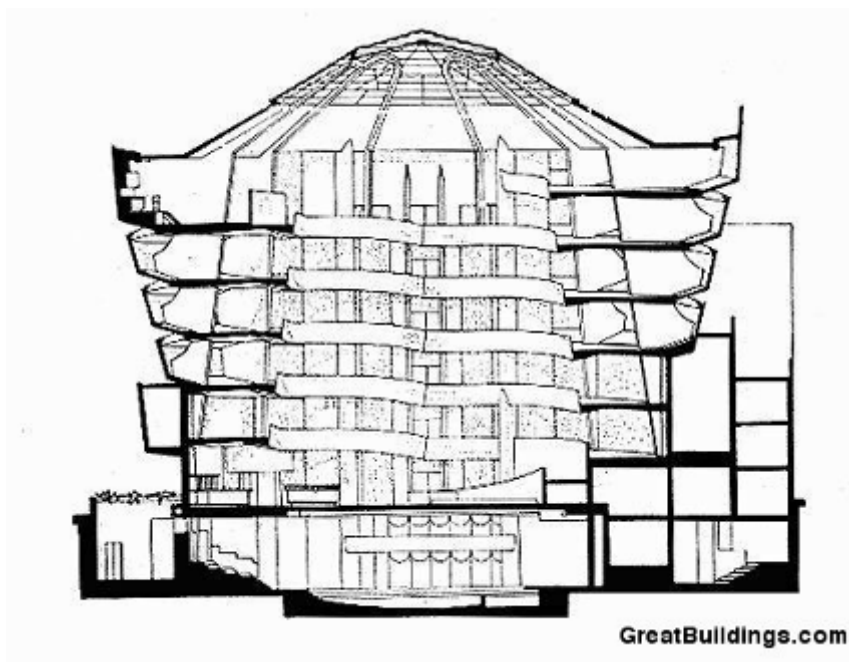


Dvorana

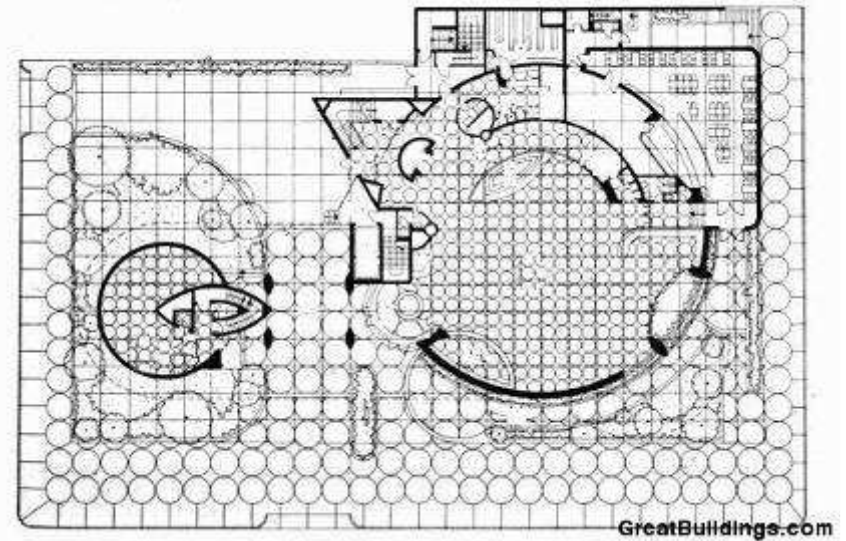


# Frank Lloyd Wright, Guggenheim Museum New York, 1956 - 1959

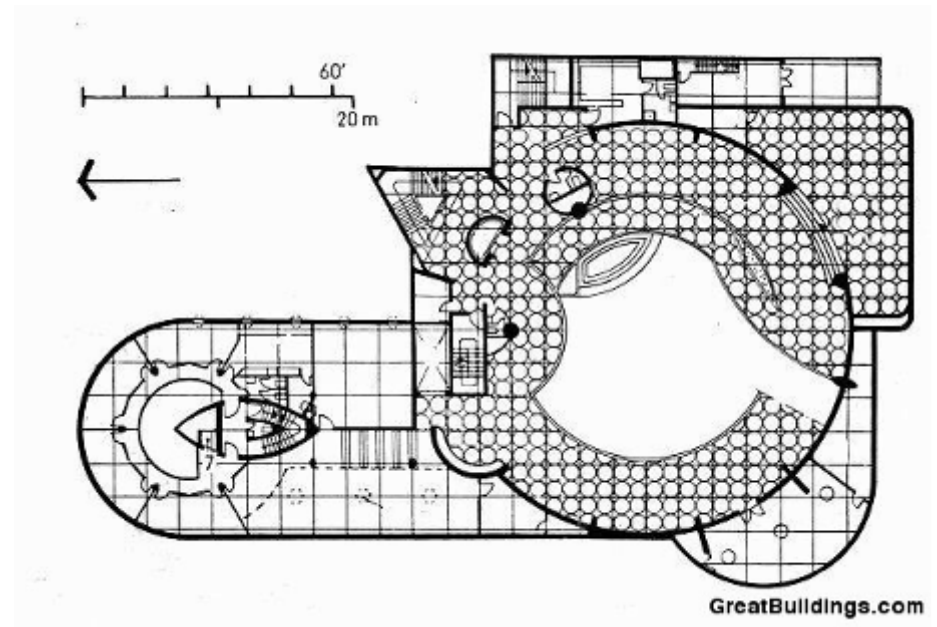
Průřez stavbou



Plan, ground floor



Půdorys přízemí a patra s terasou

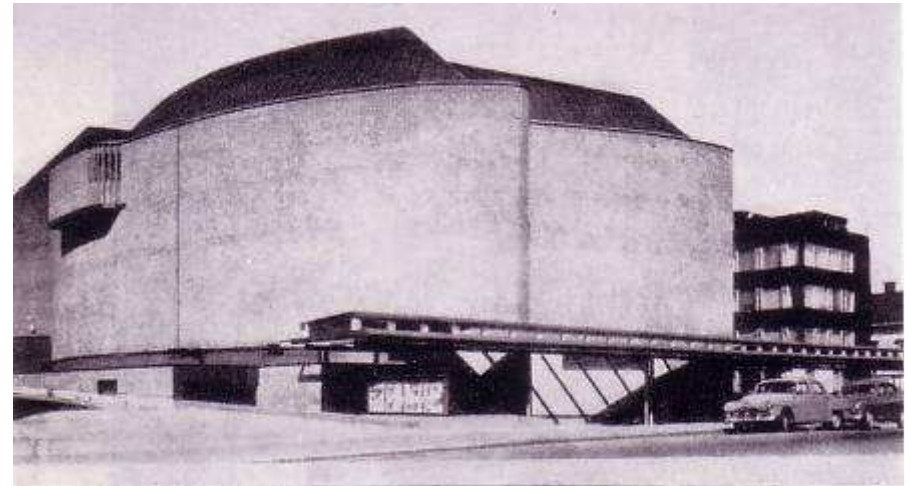


# Alvar Aalto (1898 – 1976)



**Baker Dormitory, Cambridge,  
Massachusetts, 1947–1948**

**Dům kultury, Helsinki, 1955-  
1958**



# Alvar Aalto, Dům kultury, Helsinki





# Alvar Aalto, kliky

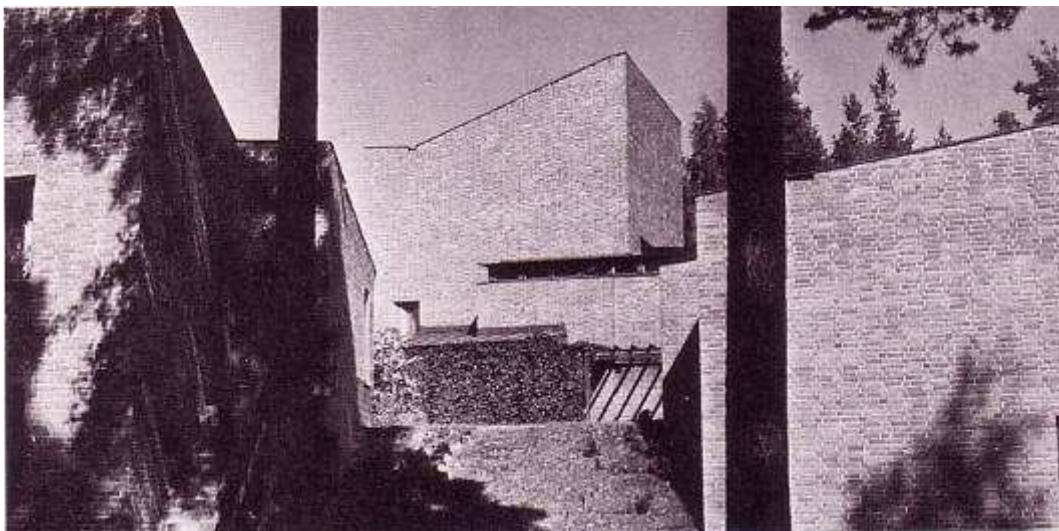
Městské centrum v Säynätsalo, 1949–1952



Kancelářská budova Rautatalo, 1953 – 1955, Helsinki



# Alvar Aalto, Městské centrum v Säynätsalo, 1949–1952



léto

zima



# Alvar Aalto, Säynätsalo

Schůzovní sál s obrazem Fernanda  
Légera



Slunolamy v chodbě

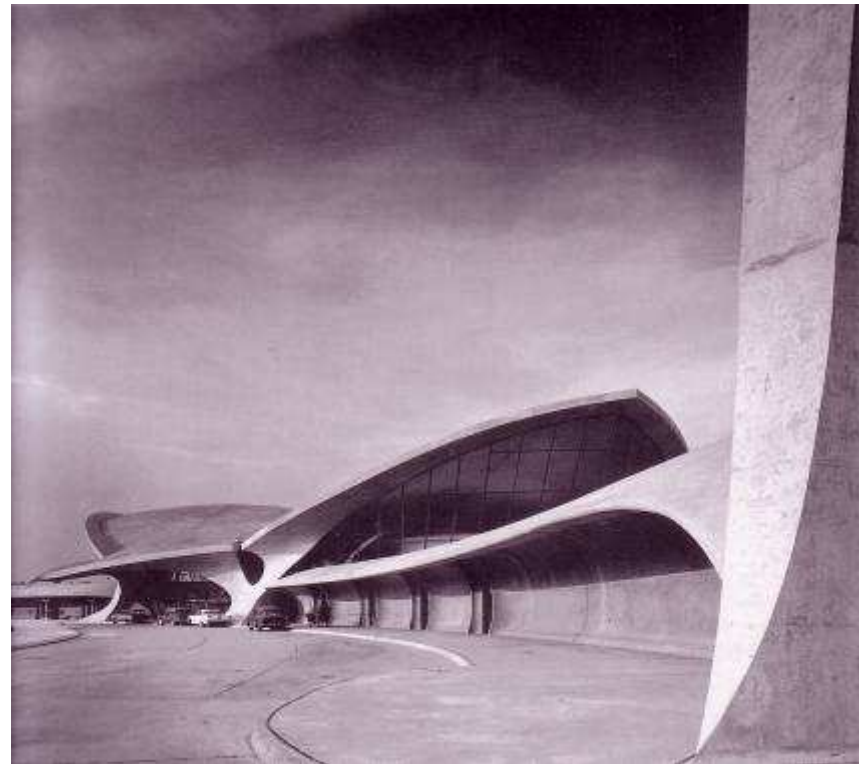


# Skořepiny

**Bernard Louis Zehrfuss (s R. Auzellem)  
CNIT (centre national des industries  
techniques) - La Défense, Paříž, 1956-  
58 (podíl i Jeana Prouvé)**



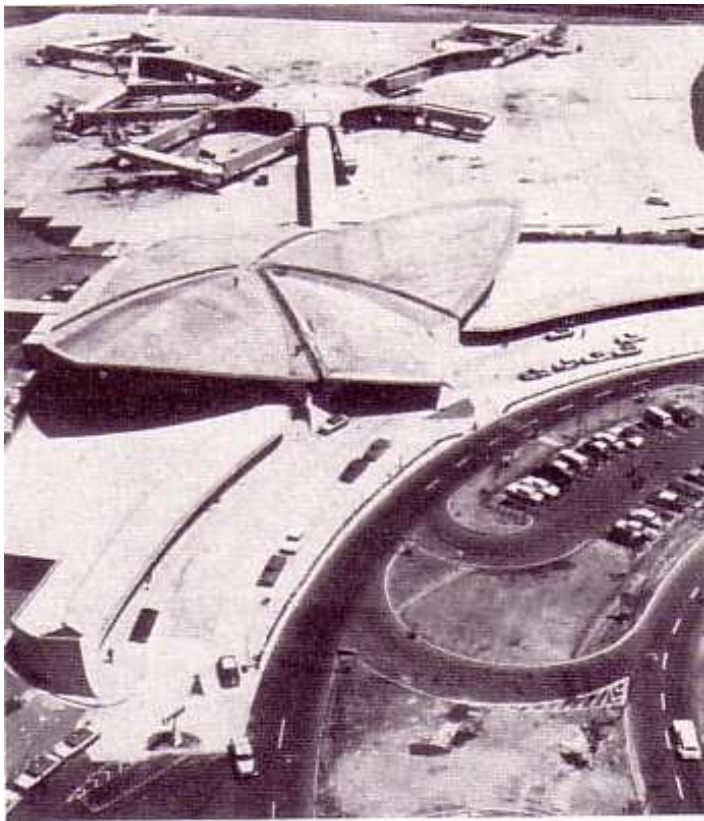
**Eero Saarinen (1910 – 1961), TWA  
Terminal  
John F. Kennedy International Airport  
(formerly Idlewild)  
New York NY, 1956–1962**



# Eero Saarinen, TWA Terminal

John F. Kennedy International Airport (původně Idlewild)  
New York NY, 1956–1962

Terminál New York Airport

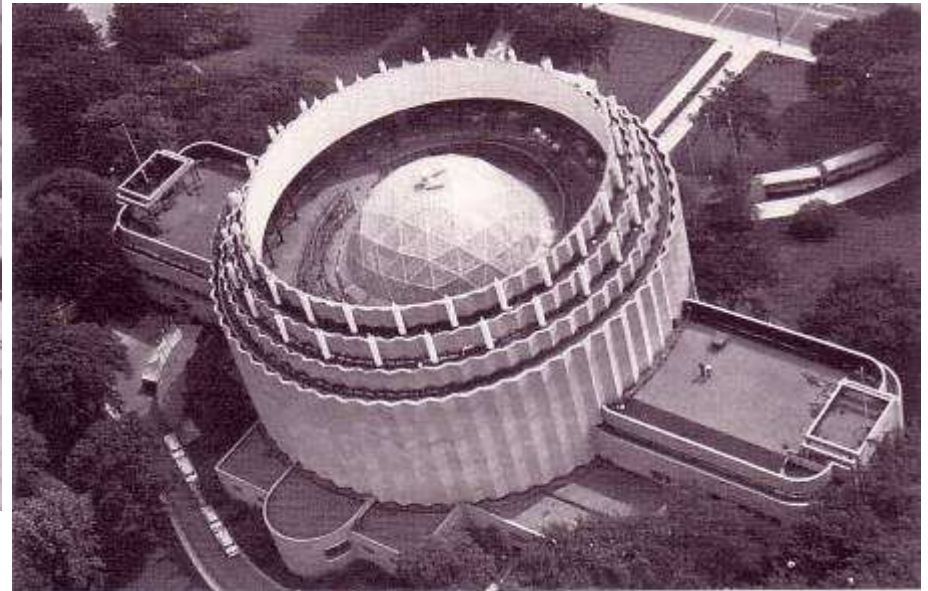


# Richard Buckminster Fuller (1895 – 1983), geodetická kupole

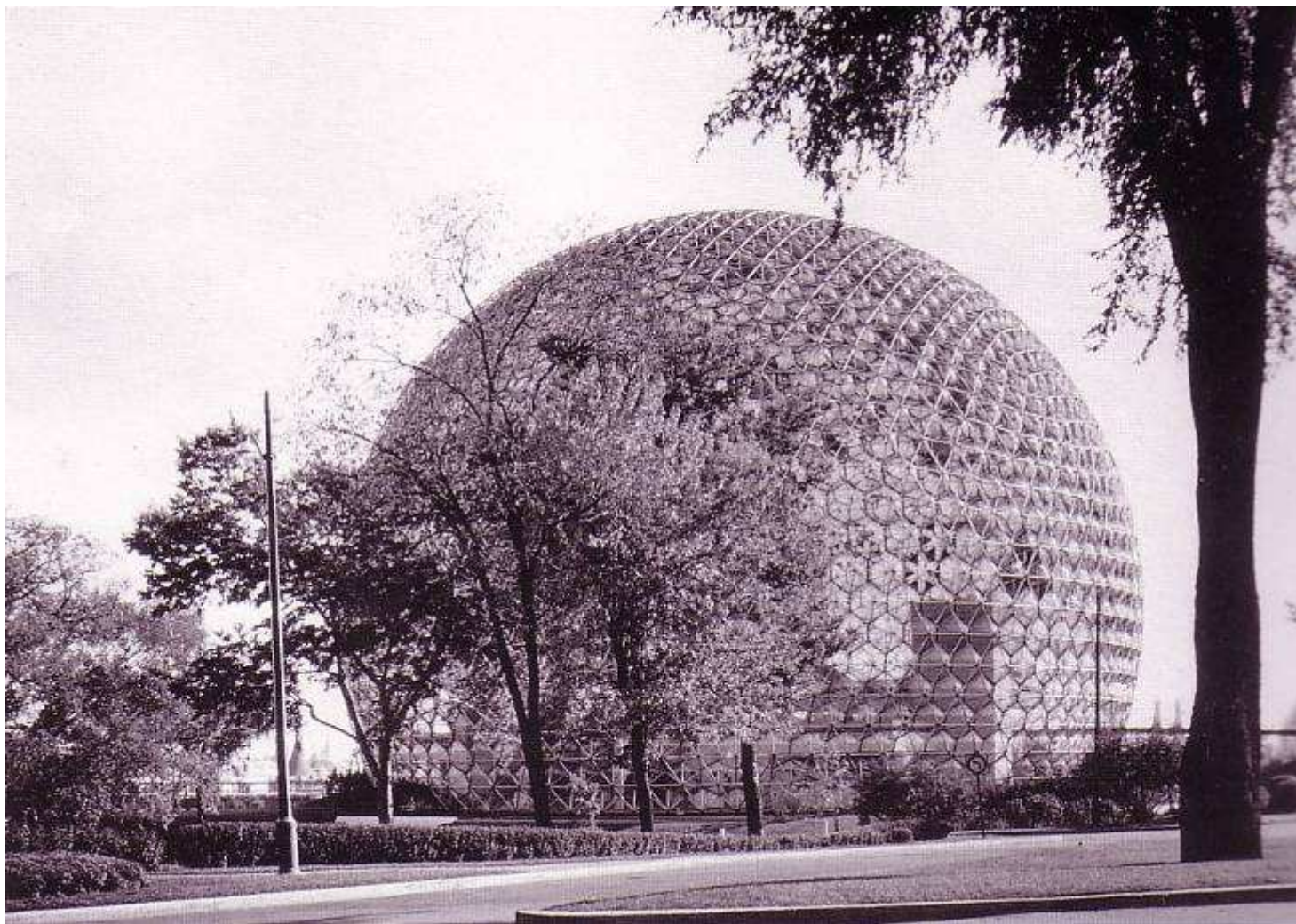
**Batton Rouge Union Tank Car  
Maintenance Facility: Baton Rouge,  
Louisiana USA, 1938. 117 m (384 ft),  
zničeno v listopadu 2007.**



**Ford Rotunda Dome I Geodesic  
dome for Ford Motor Company  
(1953)**



# Richard Buckminster Fuller, pavilon USA na Světové výstavě v Montrealu, 1965



# Rekonstrukce Evropy po válce

První poválečná obchodní  
ulice Lijnbaan v  
Rotterdamu, 1951–1953



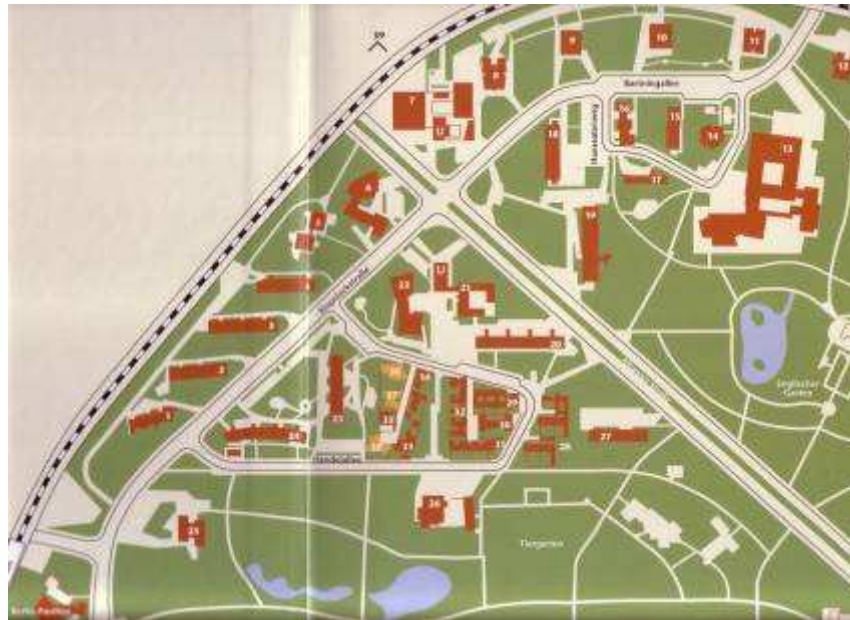
Architekti Jo van den Broek a Jacob B.  
Bakema.





# Berlin, Interbau 1957 - Hansaviertel

Hansaviertel, Berlin



Walter Gropius, deskový dům v Hansaviertel



# Berlin, Interbau 1957 - Hansaviertel

**Egon Eiermann, Akademie der  
Kunste**



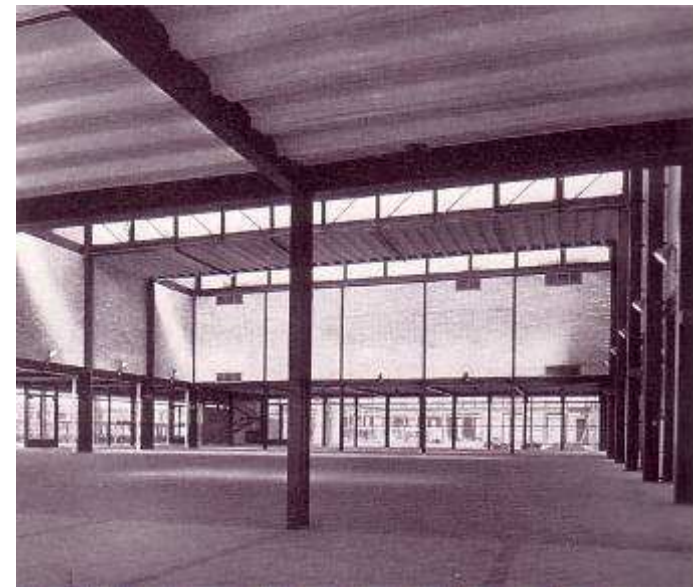
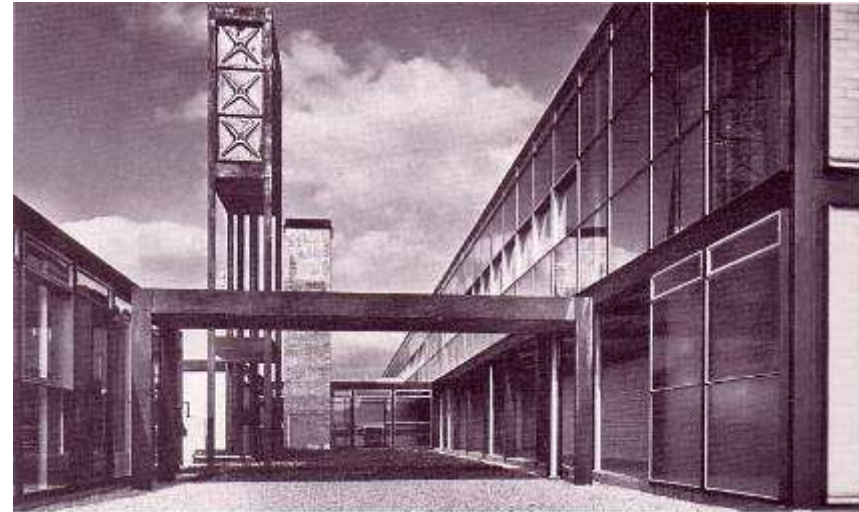
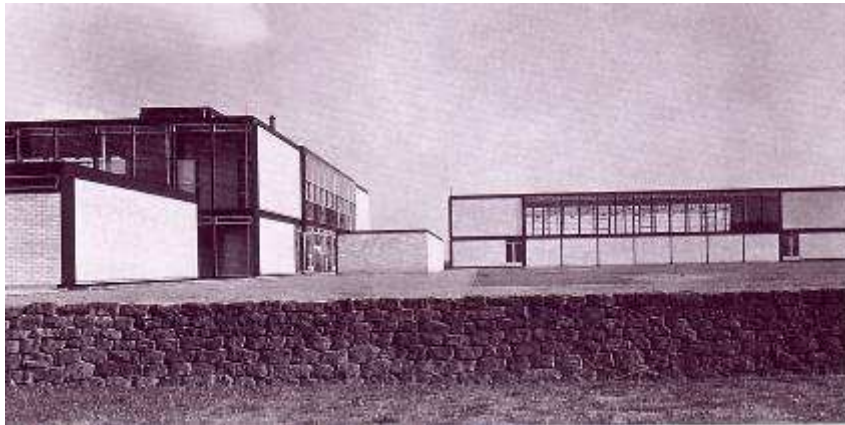
**Egon Eiermann,  
Hansabucherei**



# Alison a Peter Smithsonovi

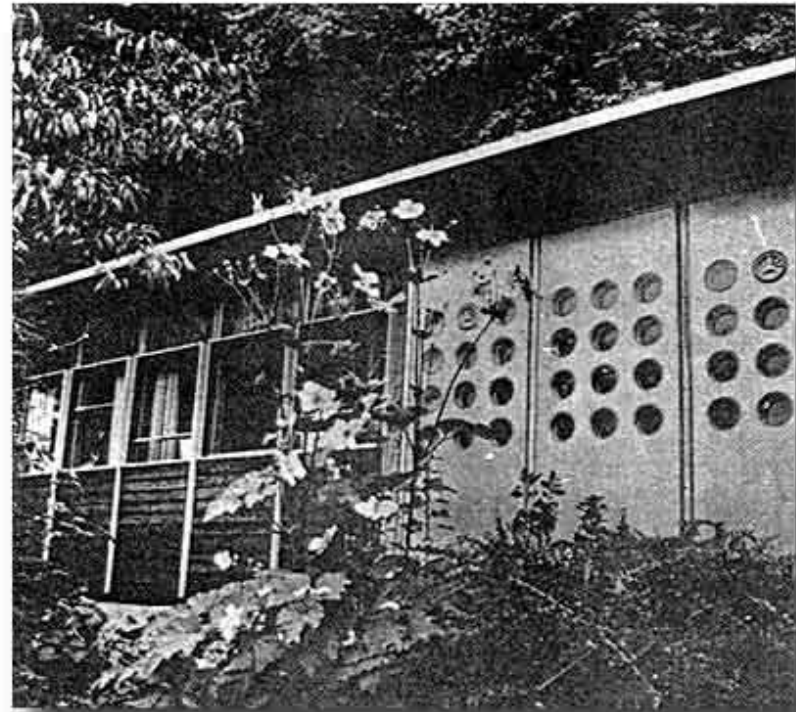
Škola v Hunstontonu,  
dokončeno 1954

- Brutalismus, pop art a  
minimalismus



# Jean Prouvé (1901–1984) – počátky high tech architektury

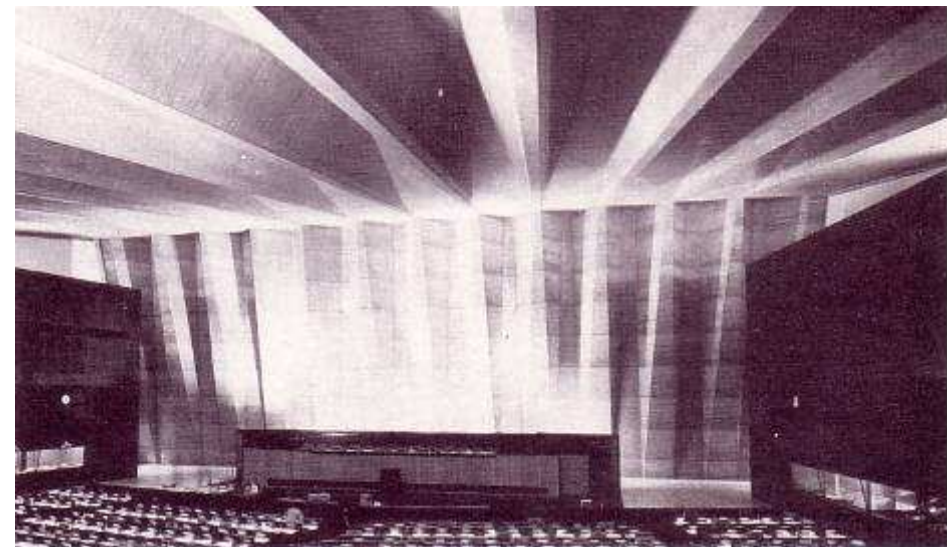
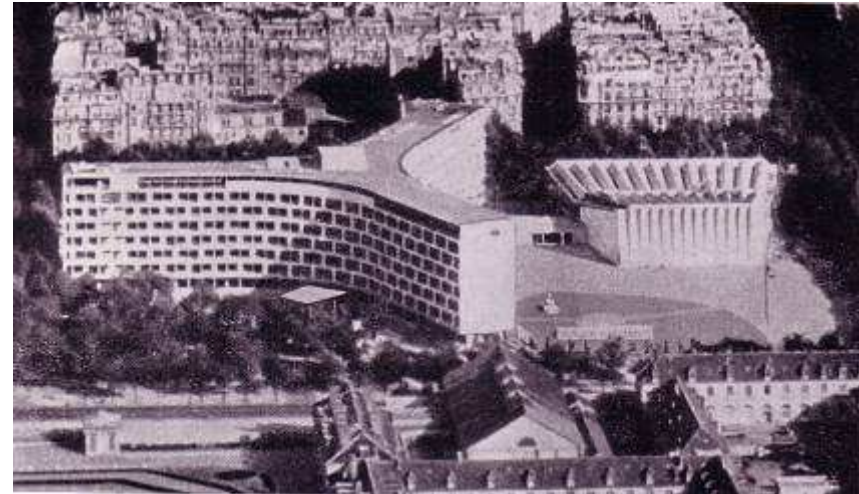
prototypy



**Maison Prouvé, 1954, Nancy;  
Maison Tropicale, 1951**

# Budova Unesco, 1955–1958, Paříž

Marcel Breuer, Bernard  
Zehrfuss a Luigi Nervi

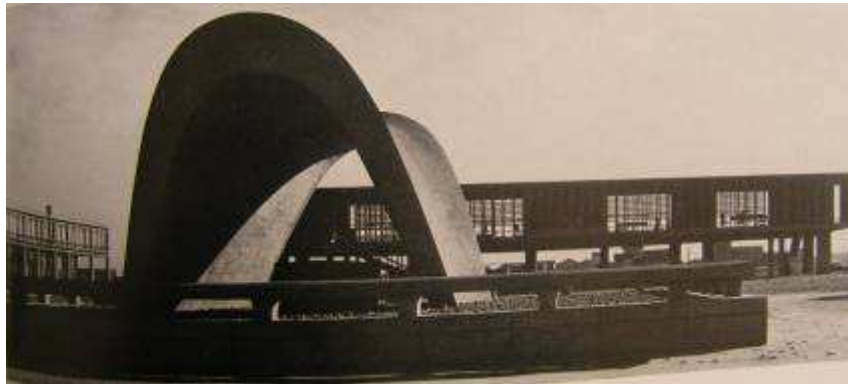


# Hans Scharoun, Berlínská filharmonie, 1962

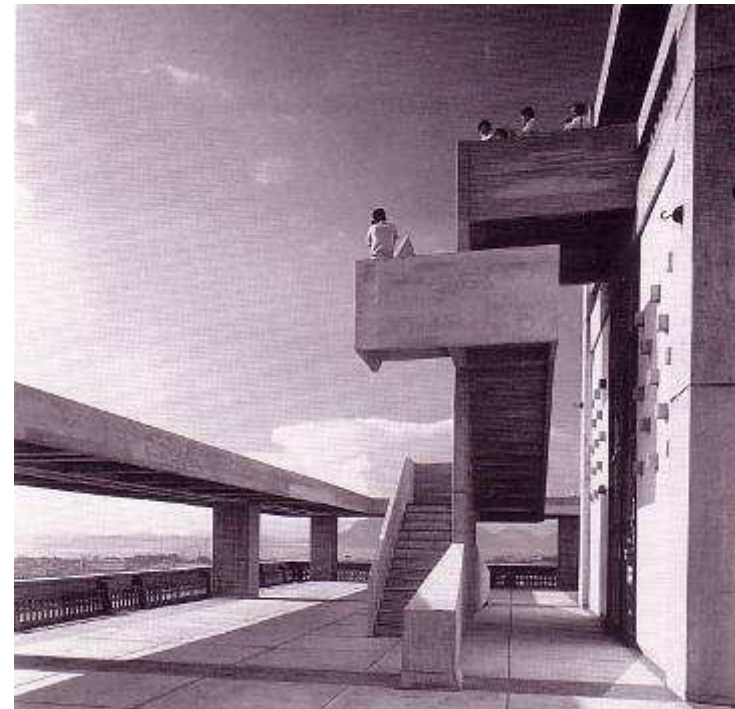


# Kenzo Tange (1913–2005)

památník v Hirošimě, 1955



Kagawa *Prefectural* Government Office v Takamatsu, 1964



# Kenzo Tange

**Sportovní hala v Tokiu, 1964**



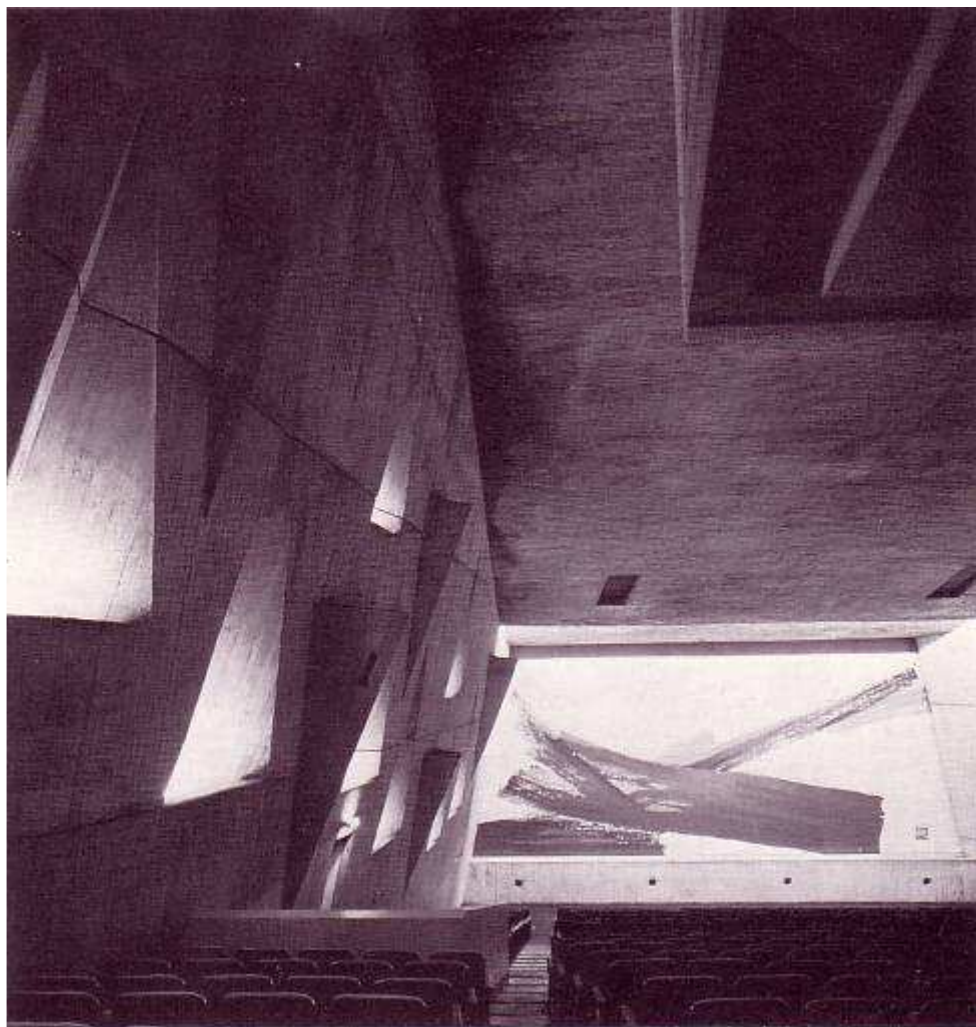
**Středisko Jamanaši v Kofu, 1964**





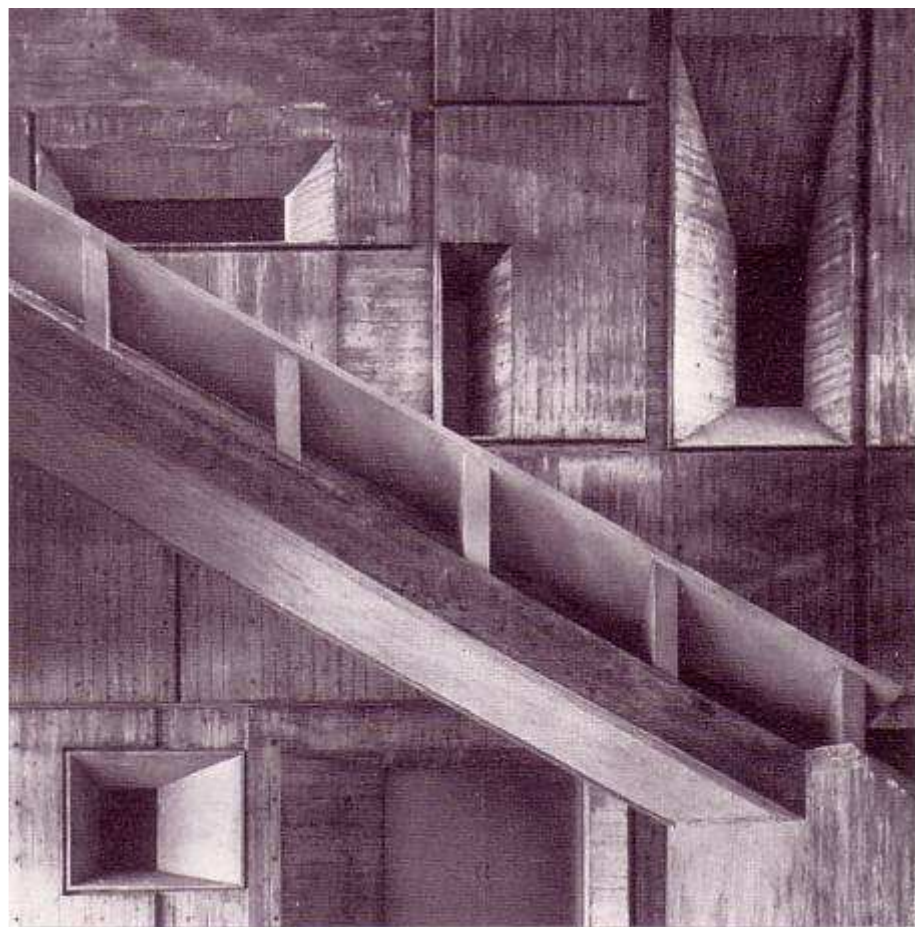
# Kenzo Tange

Ničinan, kulturní centrum, 1963



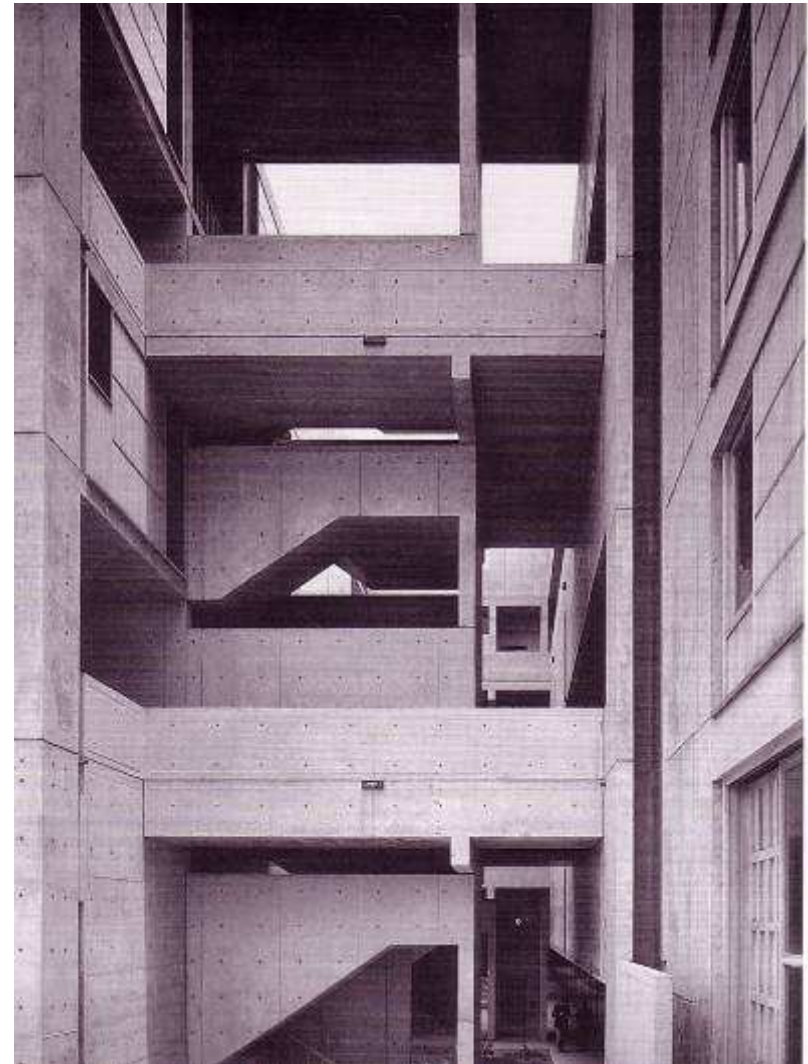
# Kenzo Tange

Radnice v Kurašiki, 1960



# Louis Kahn (1901–1974)

Salk Institute for Biological Studies, 1959



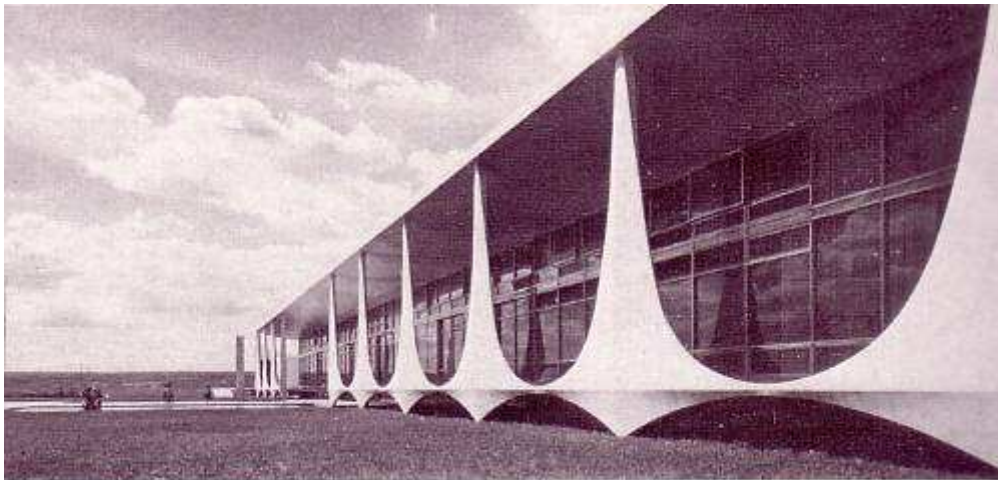
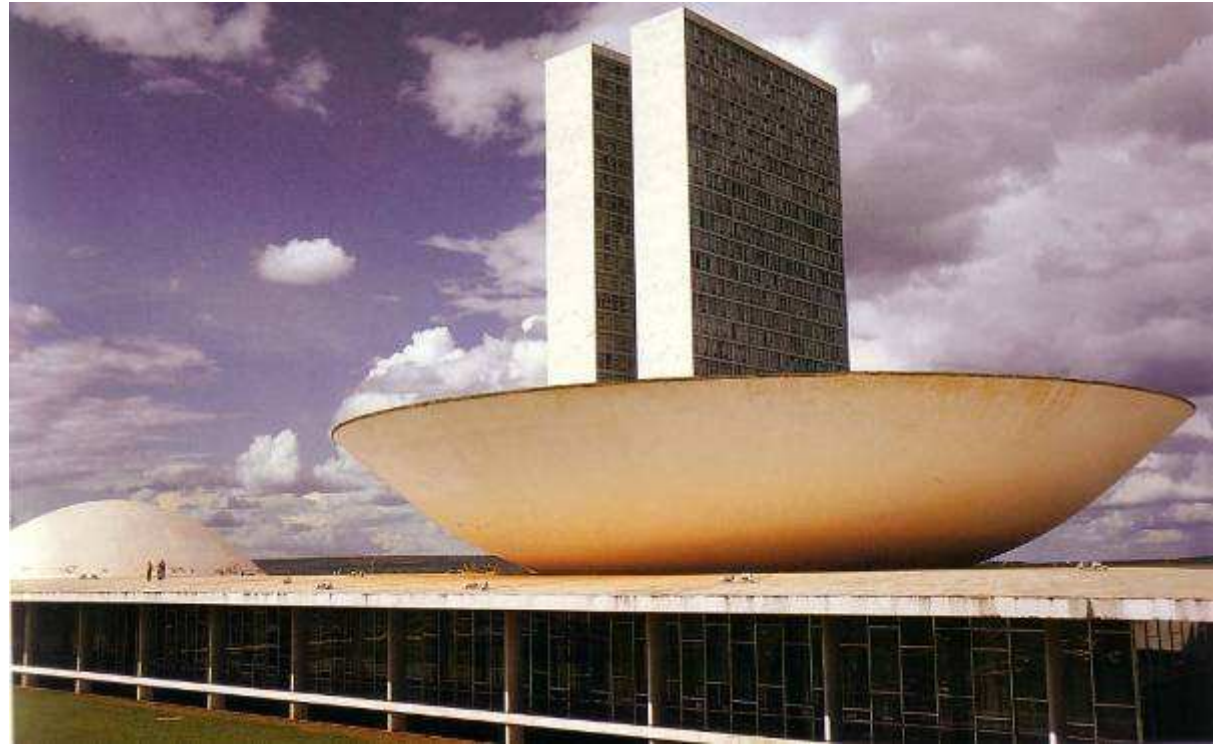
# Louis Kahn

Dháka, Národní shromáždění, 1962–1974)



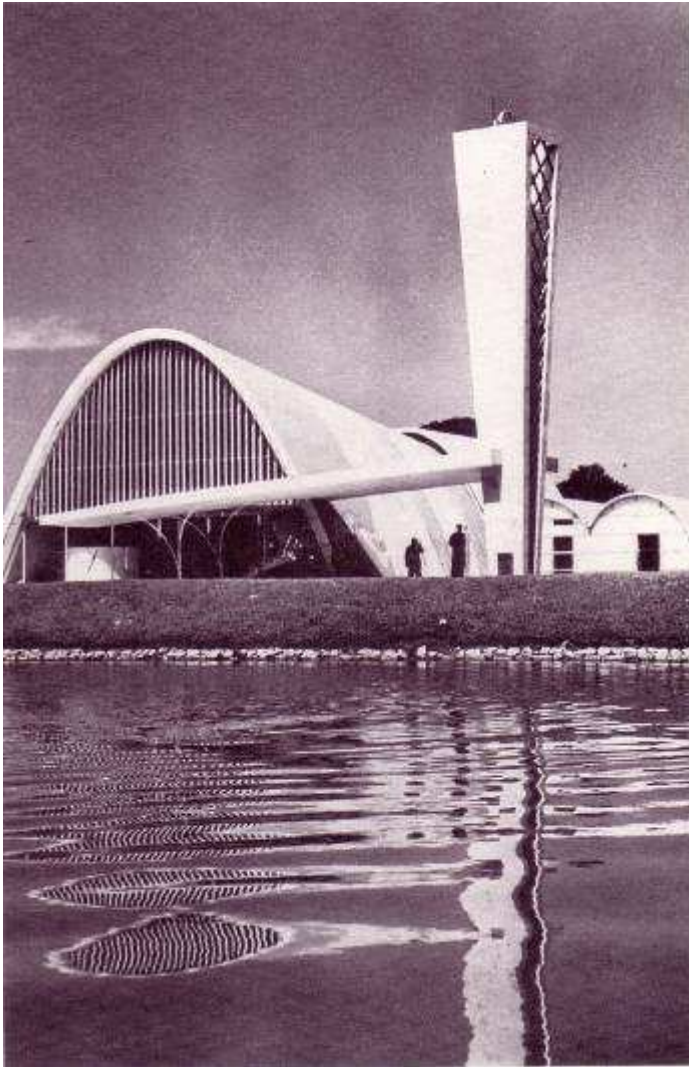
# Oscar Niemeyer (1907)

Brasília

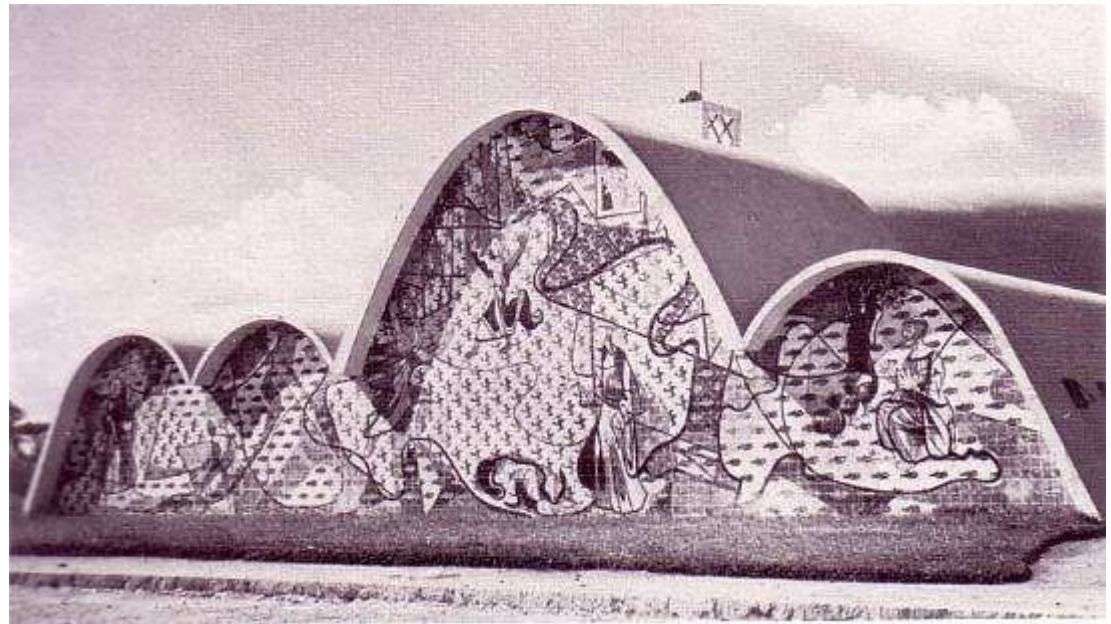


# Oscar Niemeyer

## Pampulha



## Pampulha – azulejos Candido Portinari



# James Stirling (1926–1992)

Inženýrská fakulta univerzity v  
Leicestru, 1959



Fakulta historie v Cambridge,  
1968



# James Stirling

**Giardini pubblici, Venezia,  
knihkupectví**



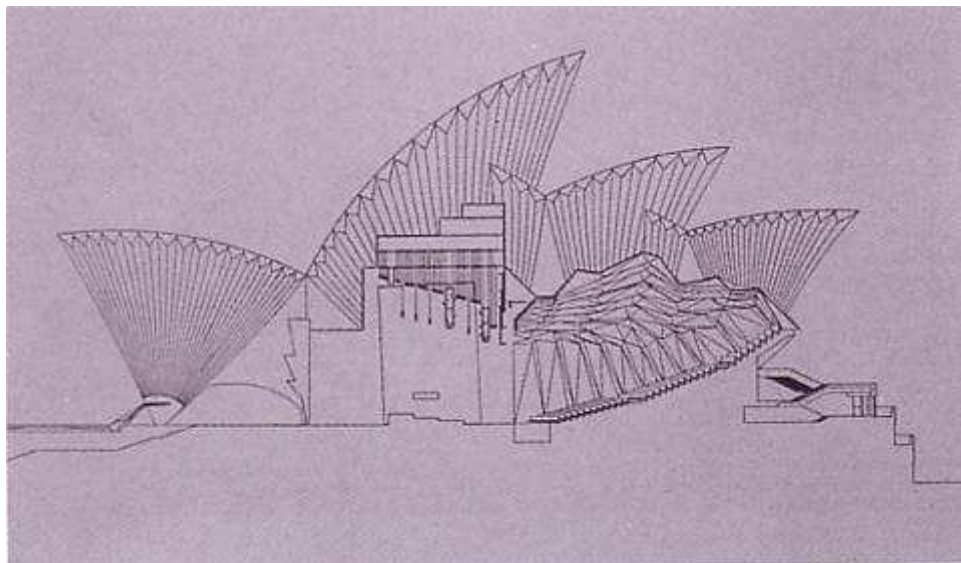
**Fakulta historie, Cambridge**



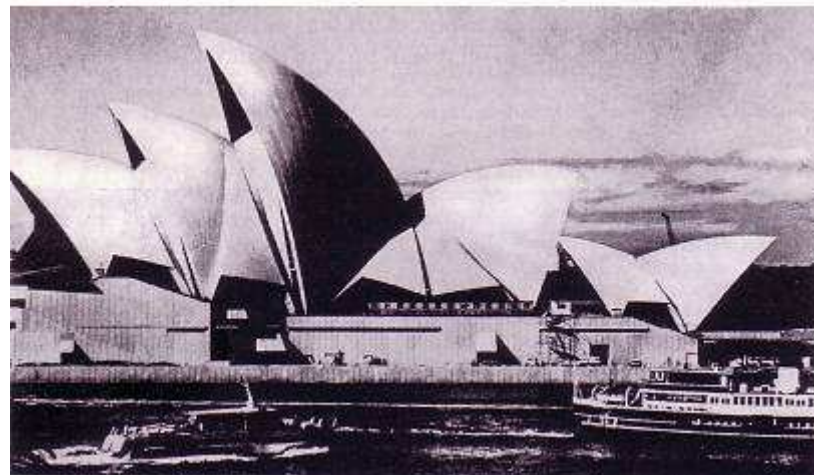
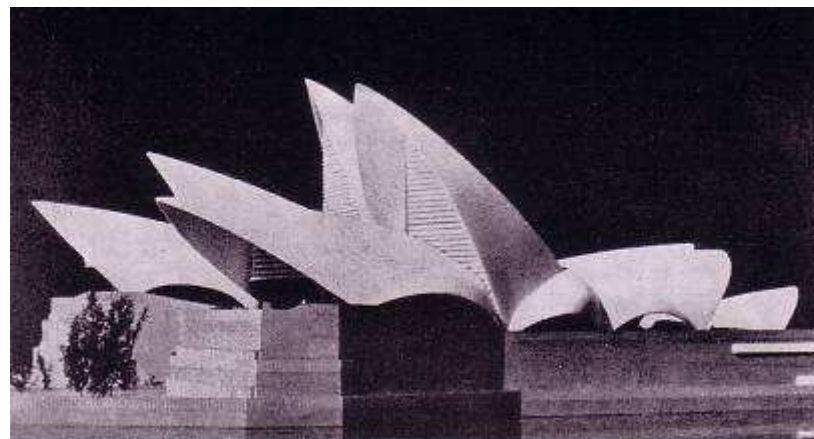


**Jørn Utzon (1918 – 2008)**  
**opera v Sydney: projekt 1956, dokončeno 1973**

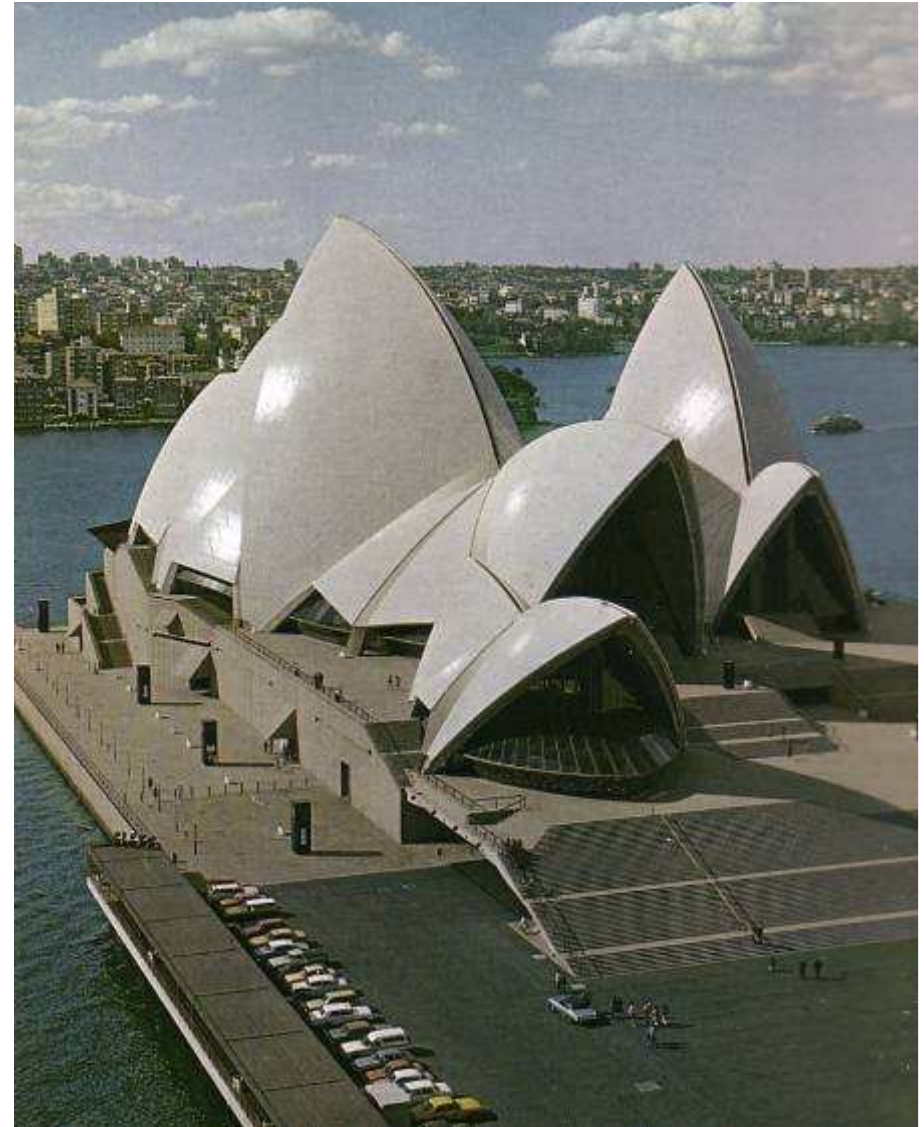
**skica**



**Model a koláž**



# opera v Sydney – realizace, 1973

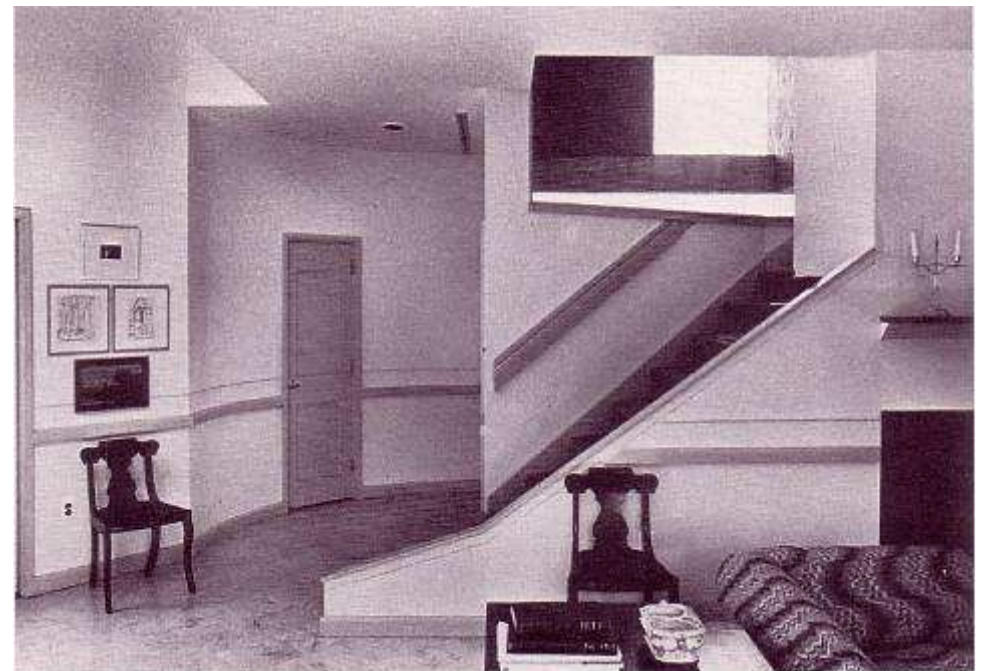


# Robert Venturi (1925)



**Chestnut House,  
1962**

**Chestnut House - hala**



# Annibale Vitellozzi a Luigi Nervi (1891–1979)

Palazetto dello sport, 1960, Roma



interiér



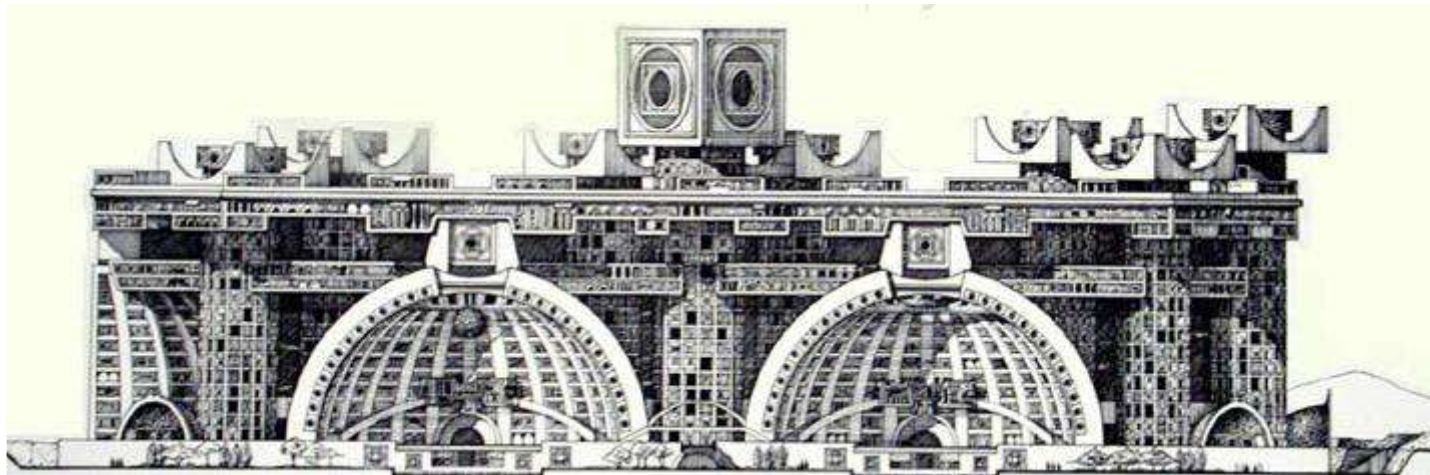
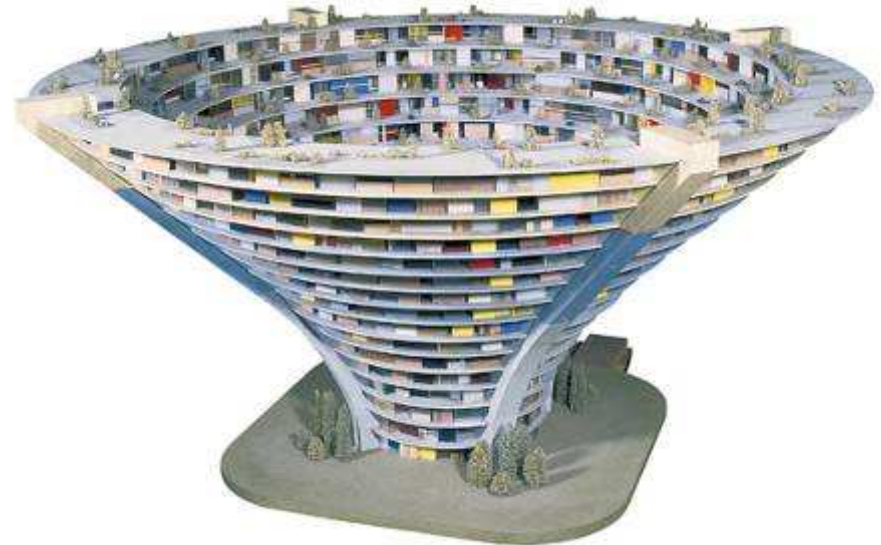
# Vitelozzi a Luigi Nervi, Palazetto dello sport, Řím, detail konstrukce



# Utopie



Walter Jonas (1910–1979), Intrapolis,  
1960 – 1965



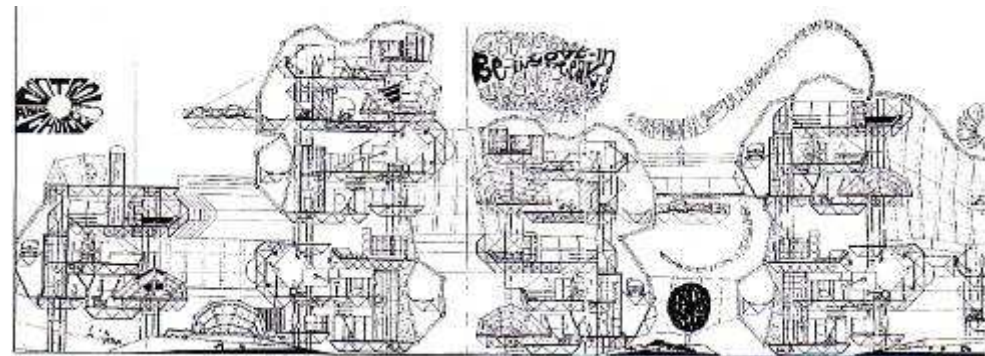
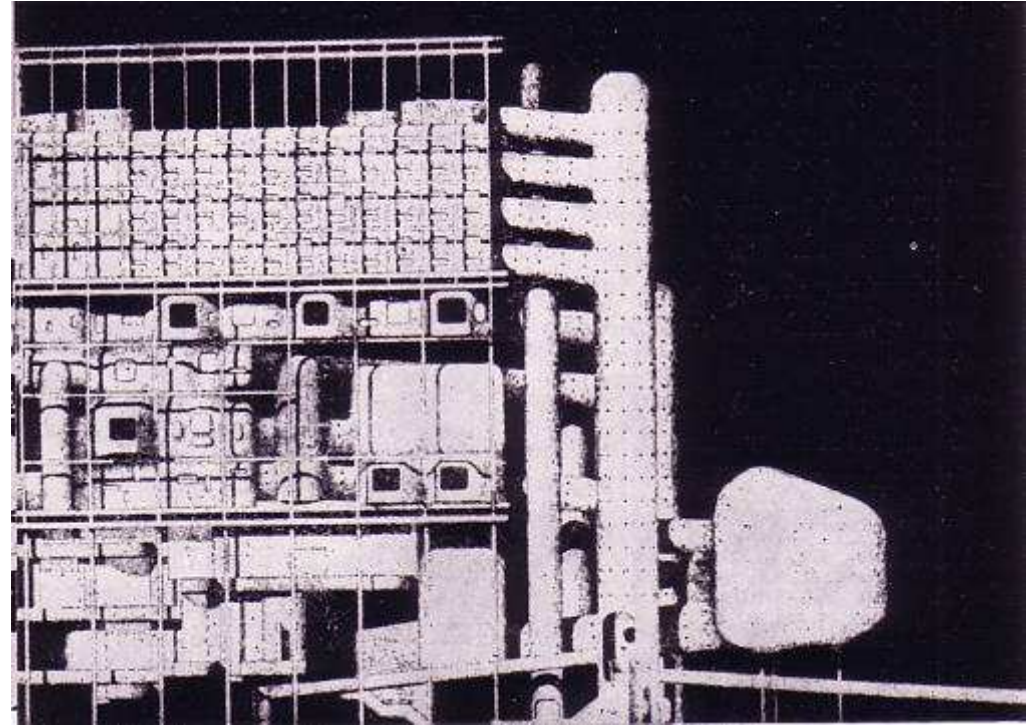
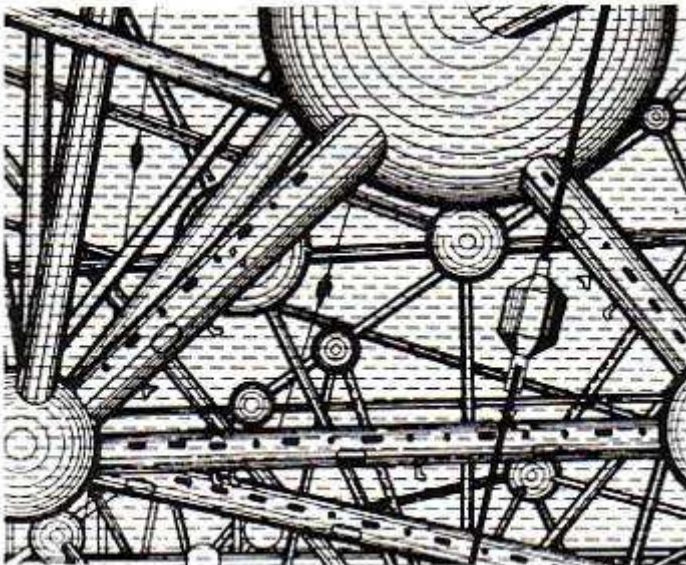
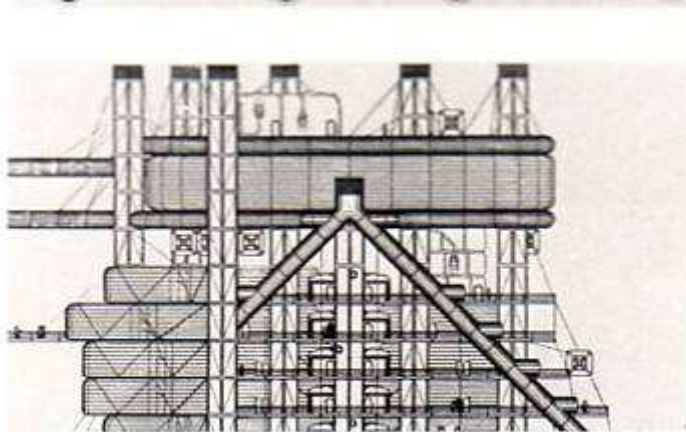
Paolo Soleri (1919)  
Arcosanti, 1969

Peter Cook, Plug-in-City, 1964

Ron Herron, The Walking City,  
1964

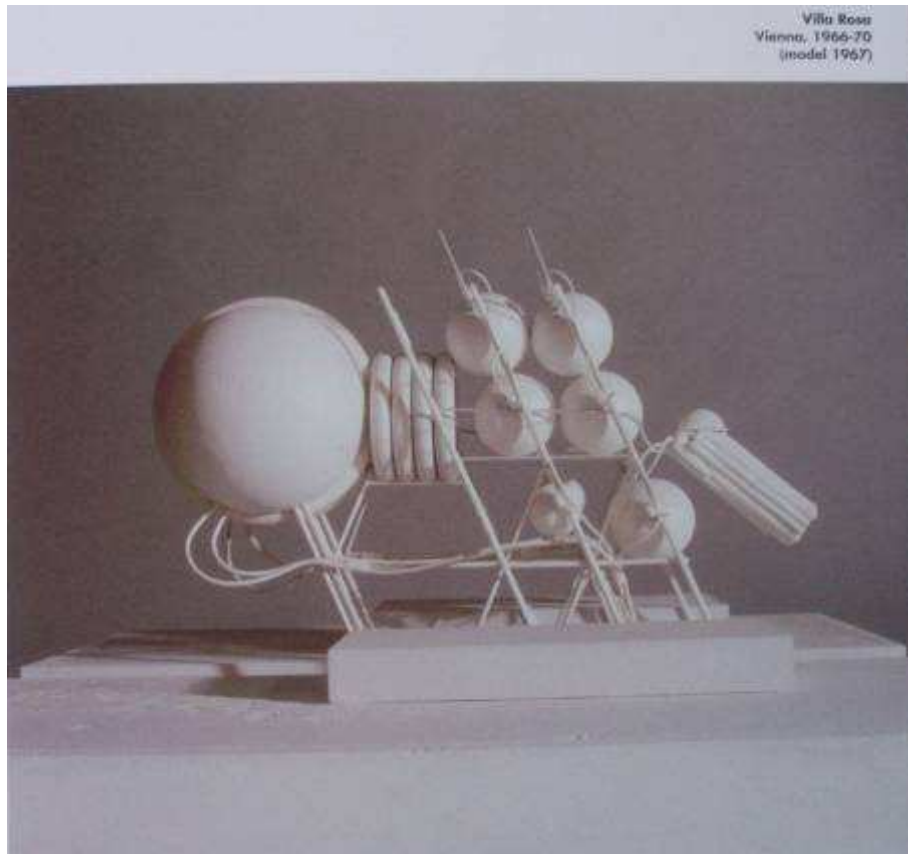
Instant City

# Archigram

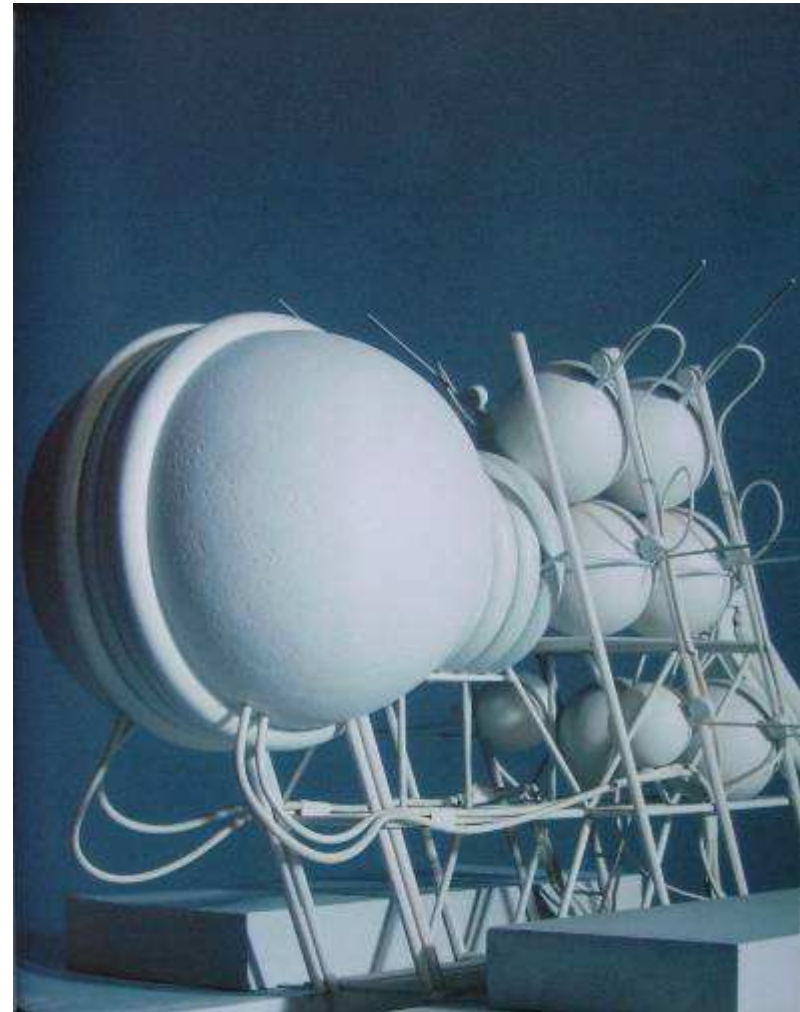


# Coop Himmelbau, založeno 1968 (Wolf Prix, Helmut Swiczinsky a Michael Holzer)

Villa Rosa, I, 1966–1970



Villa Rosa II, 1967 prototyp





# André Bloc (1896–1966)

La Casa El Laberinto, 1964,  
Carboneras



Poblíž Carboneras



# Pascal Hausermann (1936)

Domobiles, 1971; Raon, motel de l'Eau vive, 1965–1966 – bublinové domy



Cell, 1960



# Nafukovací architektura

Hans Rucker Co, Oasis 7, Documenta 5, 1972



David Geiger (1935– 1989)

Pavilon USA, Ósaka, Expo 1970



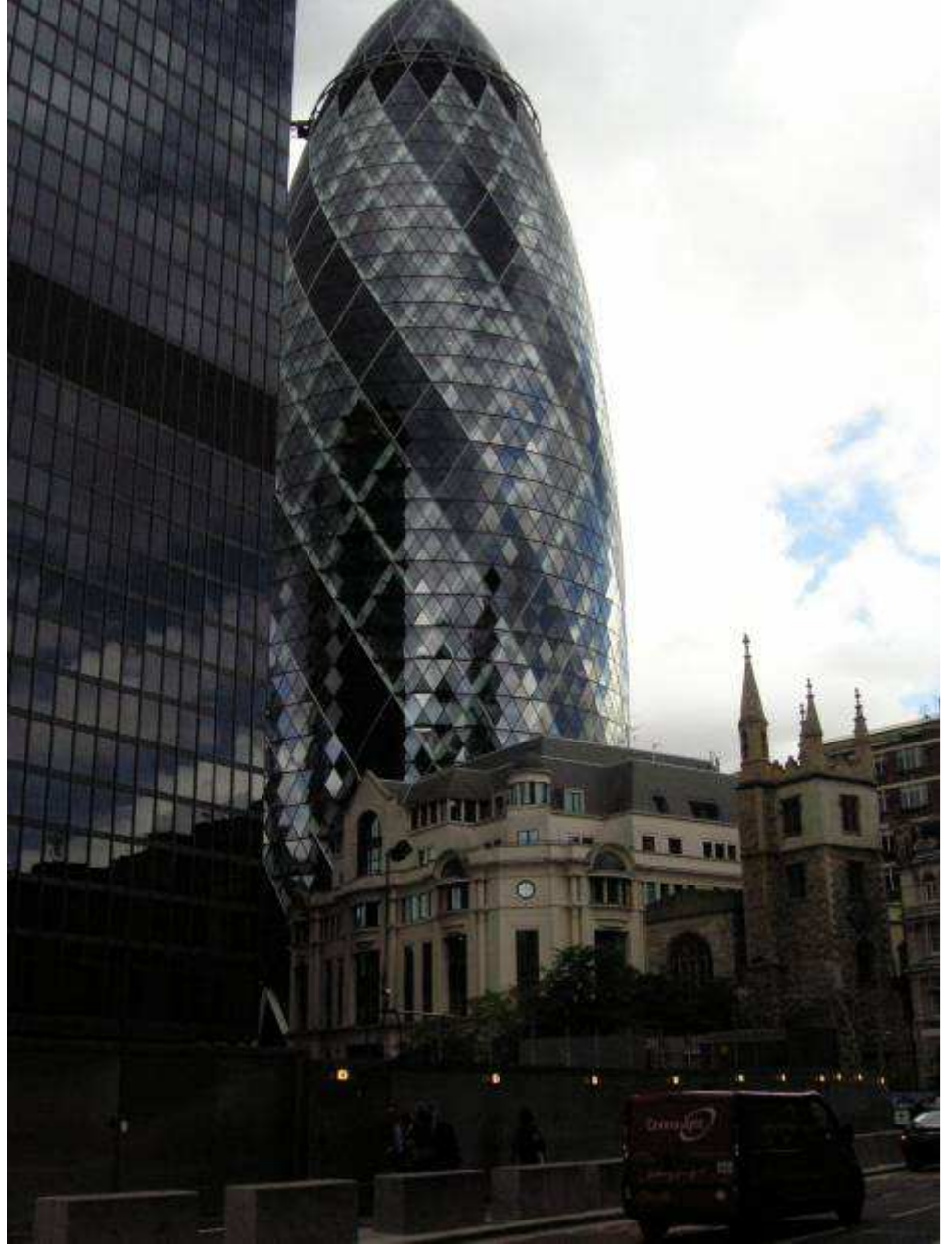
# Norman Foster (1935)

Millau Viaduct, kraj Aveyron (výška 340 metrů) - Architekt Lord Norman Foster - France (c) Yann Arthus-Bertrand /1993–2004



30 St Mary Axe, the Swiss Re Building (hovorově *Gherkin* nebo *Cucumber Building* = *Okurka*), 2001–2003, London





# Richard Rogers (1933) a Renzo Piano (1937)



Richard Rogers a Renzo Piano, Centre Pompidou, Paris, 1977

Renzo Piano, Centrum Tjibaou, Nouméa, Nová Kaledonie, 1998

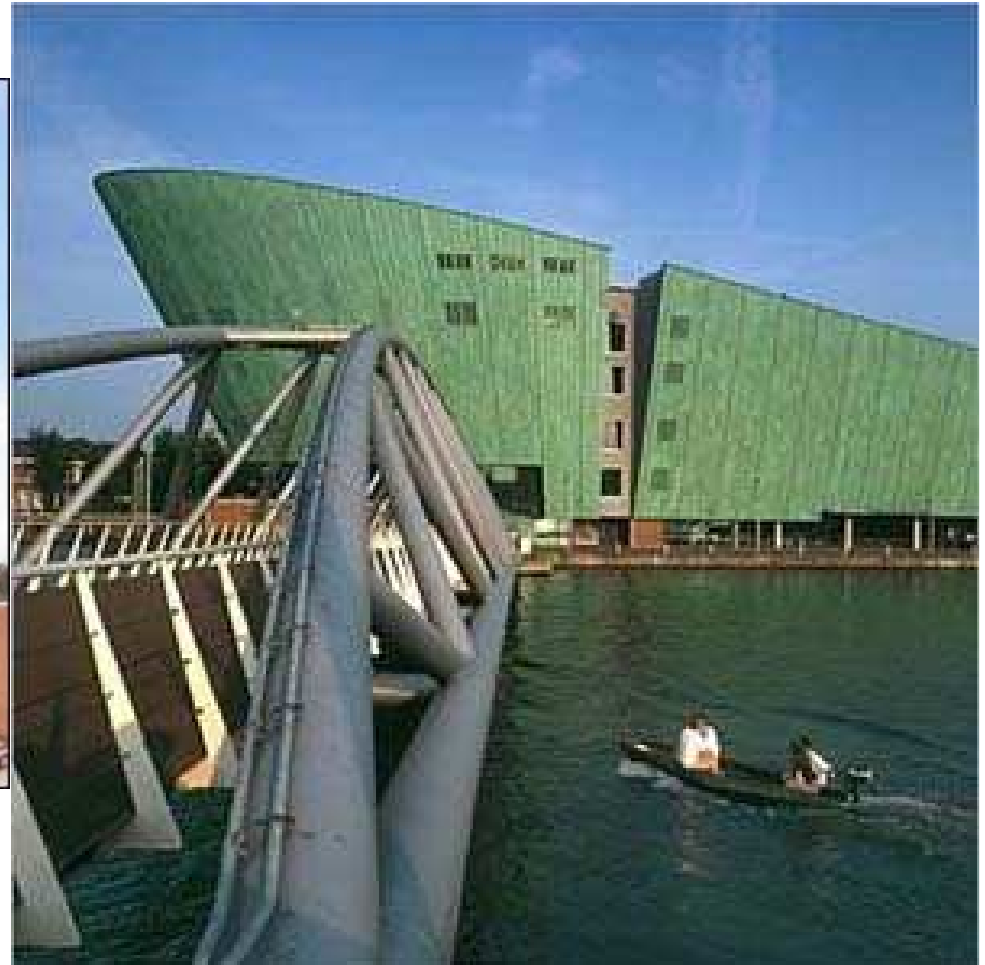


# Renzo Piano

Auditorium, 2002, Řím



Nemo Building, Amsterdam



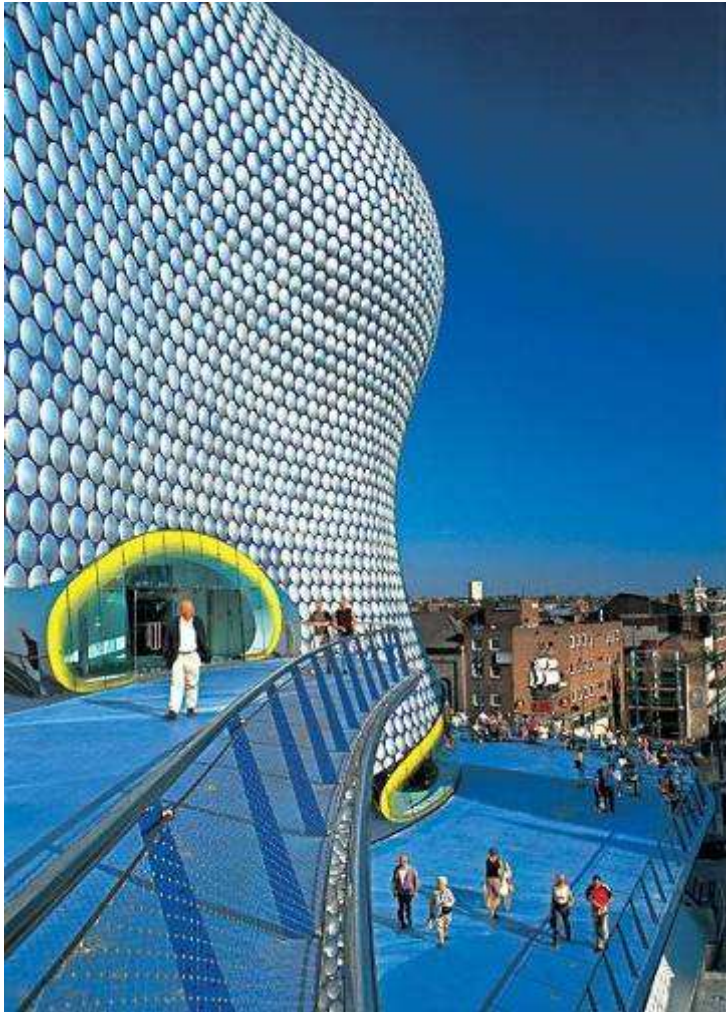
# Richard Rogers

Lloyd's Building, London, 1984





# Future Systems



am;  
mediální centrum pro  
kriketové hřiště Lords v  
Londýně

monte sant'angelo station' by  
anish Kapoor/future systems



**Frank Gehry (1929)**  
**Guggenheim Bilbao, 1997**



# Jacques Herzog et Pierre de Meuron (oba naroz.1950)

Elbphilharmonie

Peking, Národní stadion, 2008



# Herzog et de Meuron

Espacio de las Artes at Santa Cruz, 2009, Tenerife



# Snøhetta



**Oslo Opera House,  
2007**

**Hlavní sál**



**Musée des arts premiers, Paris, 2006**



# Jean Nouvel (1945)

**Arab World Institute, 1987, Paris**



# Jean Nouvel

projekt Národního muzea v Kataru

Dispozice kolem historické budovy



# Daniel Liebeskind (1946)

**Orion Building -Post  
Graduate Centre of London  
Metropolitan University,  
2001–2004**



**Židovské muzeum, 1989 –  
1999, Berlín**





# Tadao Ando (1941)

**Tadao Ando, Church of the  
Light, Osaka, Japan  
Year Completed: 1989**



**temporary structure for HH  
Style / Armani Casa, 2006**



# Kazuyo Sejima (1956) and Ryue Nishizawa (1966)

Rolex Learning Center, 2010, Lausanne

