



DIPLOMOVÁ PRÁCE

ANOTACE:

Obsahem diplomové práce je návrh Moravské galerie v Brně, který navazuje na studentskou architektonickou soutěž na stejné téma. Zadáním je navrhnout novou budovu pro umístění sbírek současného výtvarného umění v lokalitě Brno - střed.

ANNOTATION:

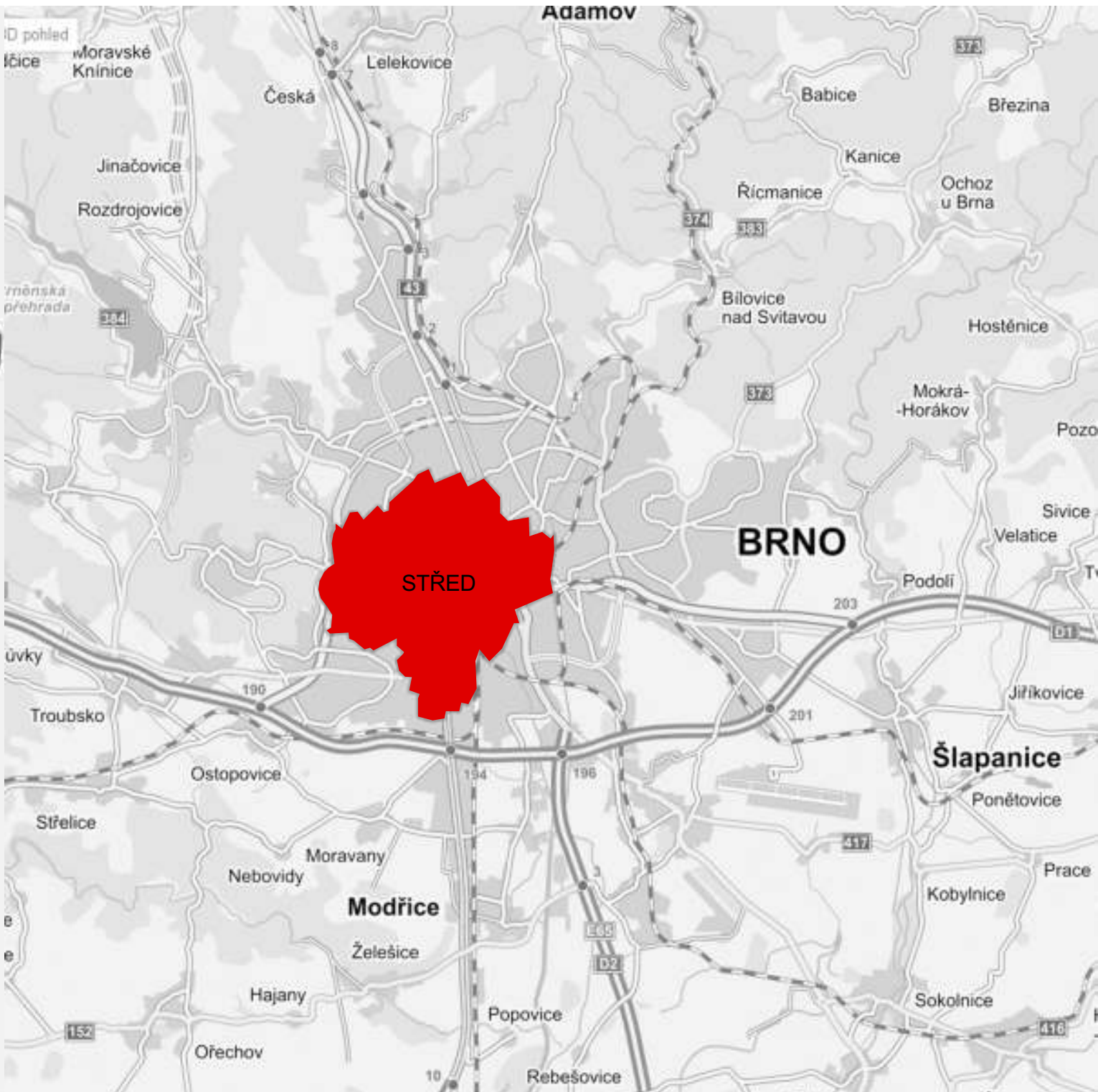
The thesis deals with the design of an art gallery in the city of Brno, which is also the topic of a student architecture competition.

The task is to design a new building to store and exhibit contemporary fine art collections in the location of Brno - Střed.

OBSAH:

- 01 OBSAH DIPLOMOVÉ PRÁCE
- 02 OBSAH DIPLOMOVÉ PRÁCE
- 03 MÍSTO BRNO - STŘED
- 04 HISTORIE MÍSTA
- 05 HISTORIE MÍSTA
- 06 HISTORICKÉ MAPY
- 07 HISTORICKÉ MAPY
- 08 HISTORICKÉ DOKUMENTY
- 09 HISTORICKÉ DOKUMENTY
- 10 ANALÝZA GALERIE BRNO
- 11 ANALÝZA BUDOVY BRNO
- 12 SITUACE STÁVAJÍCÍHO STAVU
- 13 ROZBOR MÍSTAA ÚKOLU
- 14 STUDIJNÍ CESTA VÍDEŇ
- 15 INSPIRACE - BUDOVY
- 16 INSPIRACE - BUDOVY
- 17 INSPIRACE - BUDOVY
- 18 INSPIRACE - BUDOVY
- 19 INSPIRACE - BUDOVY
- 20 INSPIRACE - VÝSTAVNÍ PROSTOR
- 21 INSPIRACE - SVĚTLO A STÍN
- 22 INSPIRACE - SCHODIŠTĚ
- 23 INSPIRACE - PARK A NÁMĚSTÍ
- 24 KONCEPT
- 25 PRŮVODNÍ ZPRÁVA
- 26 PRŮVODNÍ ZPRÁVA
- 27 TECHNICKÁ ZPRÁVA
- 28 TECHNICKÁ ZPRÁVA
- 29 SITUACE FOTOMAPA
- 30 SITUACE ŠIRŠÍCH VZTAHŮ
- 31 CELKOVÁ SITUACE ŘEŠENÉ LOKALITY

32	2.PP
33	1.PP
34	1.NP
35	2.NP
36	3.NP
37	4.NP
38	5.NP
39	STŘECHA
40	VARIANTY EXPOZICE
41	VARIANTY EXPOZICE
42	ŘEZ E/E
43	ŘEZ A/A, ŘEZ B/B
44	ŘEZ C/C, ŘEZ D/D
45	POHLED SEVEROVÝCHODNÍ
46	POHLED JIHOZÁPADNÍ
47	POHLED JIHOVÝCHODNÍ
48	POHLED SEVEROZÁPADNÍ
49	POHLED - OKOLÍ
50	KONSTRUKČNÍ ŘEŠENÍ - 3DMODEL
51	KONSTRUKČNÍ ŘEŠENÍ - 3DMODEL
52	KONSTRUKČNÍ ŘEŠENÍ - ŘEZ
53	DETAIL SVĚTLÍKU A FASÁDY
54	FASÁDNÍ SYSTÉM
55	VIZUALIZACE - 3DMODEL
56	VIZUALIZACE EXTERIÉRU
57	VIZUALIZACE EXTERIÉRU
58	VIZUALIZACE NOČNÍ POHLED
59	VIZUALIZACE NOČNÍ POHLED
60	VIZUALIZACE NOČNÍ POHLED
61	VIZUALIZACE INTERIÉRU
62	VIZUALIZACE INTERIÉRU
63	VIZUALIZACE INTERIÉRU
64	SEZNAM POUŽITÝCH ZDROJŮ
65	PODĚKOVÁNÍ



MÍSTO BRNO - STŘED:

Brno střed se stalo od 24. listopadu 1990 součástí 29 městských částí města Brna. Tato městská část je rozložena přibližně uprostřed města na obou březích řek Svitavy a Svatky. Lokalita má plochu 1503 ha a tvoří vnitřní část města Brna, která obsahuje celá katastrální území: Město Brno, Staré Brno, Štýřice, Veverí a Stránice. Oblast Brno střed je tvořena poměrně nepravidelnou řadou čtvrtí z rozmanitou a zahuštěnou zástavbou, která obsahuje historické kořeny města. Mezi hlavní dominanty této části patří především katedrála svatého Petra a Pavla, která je také označována jako Petrov a nachází se na kopci Petrově. Najdeme zde také hrad Špilberk, který vytváří další důležitou výškovou stavbu v této historické lokalitě. Tato poloha obsahuje historické centrum města Brna, které je díky své poloze nejvýznamnější městskou částí Brna a vytváří jeho kulturní, hospodářské a administrativní centrum celého města. V této části najdeme důležité městské instituce, například: úřady, kulturní stavby, hlavní nádraží, školy, parky, náměstí a další důležité stavby pro fungování celého města.



Brno, Lazanskyplatz, 1899



Brno (Brünn), Lazanského náměstí, kolorovaná, 1899



Brünn. — Lazansky-Platz.

Brno Lazanského náměstí DA cca 1902



Brno - Brünn, Lazansky - Platz, 1902



Brno (Brünn), Lazanského náměstí, kolorovaná, 1910



Brno, Lazanskyplatz, 1910



Brno (Brünn), divadlo a kostel Sv. Tomáše, tramvaj, 1914



BRNO 1914



LAŽANSKÉHO NÁMĚSTÍ, 1929



Brno (Brünn), partie Náměstí Lazanského, kolorovan, 1922



Brno - Lazanského náměstí - kostel sv. Tomáše, 1935



BRNO - KOSTEL SV. TOMÁŠE - 1939



BRNO - KOSTEL SV. TOMÁŠE - TRAMVAJ - 1943

HISTORIE MÍSTA

Moravské náměstí

Lokalita:

Moravské náměstí se nachází v brněnské městské části Brno - střed, které je rozprostřeno na severovýchodním okraji katastrálního území s názvem Město Brno. Na severní části této oblasti nalezneme dva parky, které jsou rozděleny silniční a tramvajovou komunikací. Na západní straně parku se cesty střetávají k centrální kašně. Ve východní části nalezneme sochařský pomník Vítězství Rudé armády nad fašismem od známého sochaře Vincence Makovského. Na jižní straně Moravského náměstí najdeme kostel Zvěstování Panny Marie a svatého Tomáše apoštola s navazující budovou Místodržitelského paláce.

Historie:

Do 19. století

V historii se na tomto místě nacházelo opevnění středověkého města, které patřilo k nejlepším na Moravě. Bylo na místě nynější jižní části náměstí s kostelem sv. Tomáše a místodržitelského paláce, které se nacházeli uvnitř hradebního opevnění, pak vznikly rozsáhlé plochy parku, které byly vytvořeny až po zbourání celého opevnění.

Kostel svatého Tomáše

Tento kostel pochází ze 14. století, založen Janem Jindřichem zároveň s augustiniánským kláštelem. Současný vzhled objektu pochází ze 17. století, kdy proběhla barokní přestavba. Objekt kláštera byl po vystěhování Josefem II. od roku 1783 používán jako zemský úřad.



Lažanského náměstí, 1945



1971



BRNO NÁMĚSTÍ RUDÉ ARMÁDY



BRNO NÁMĚSTÍ RUDÉ ARMÁDY



BRNO - TRAMVAJ - KOSTEL SV. TOMÁŠE



Brno (Brünn), partie kostel, Lažanské náměstí



Brno (Brünn), Lažansky - Platz, DA



Brno (Brünn), Lažanské náměstí, TRAMVAJ



Brno Brünn, Lažanské náměstí



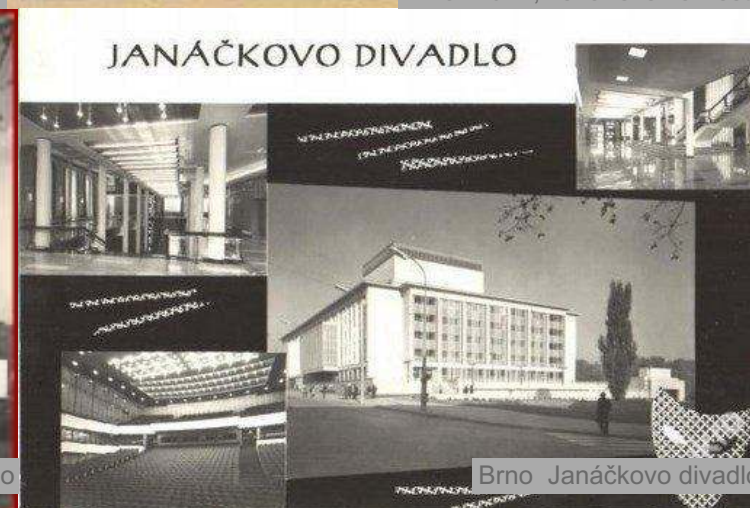
BRNO BRÜNN - kostel z parku



Brno Janáčkovovo divadlo



Brno Janáčkovovo divadlo



Brno Janáčkovovo divadlo

Do první republiky

Po rozebrání městských hradeb a opevnění bylo následně rozšířeno náměstí a vznikly nové parkové plochy. V tomto období bylo vytvořeno největší náměstí v celém Brně. Císař Napoleon I. roku 1809 nechal rozebrat vnější bastionový pás města. V roce 1852 přestalo být Brno vojenským městem za éry Františka Josefa I. Roku 1891 byl v severní části parku otevřen Německý dům, který tvořil ústřední místo pro činnost německých obyvatel města. Budova v historizujícím stylu se nacházela v ose dnešní Rašínovy ulice. Po zavedení tramvajové dopravy, byl výrazně narušen ráz náměstí. Nejdříve tramvajová doprava byla tvořena koněspřežkou, která byla vedena od východní části náměstí, a to od roku 1869. Roku 1901 byla zprovozněna první etapa dvojkolejné elektrické tramvajové tratě přes Moravské náměstí.

Od 2. světové války

V tomto období bylo místo označováno jako náměstí Adolfa Hitlera, přesto měl být původní název náměstí Svobody. Po ukončení 2. světové války, a to v srpnu 1945 byl odstraněn velmi poškozený Německý dům. Byl zde také postaven pomník T. G. Masaryka dle návrhu architekta Jaroslava Fragnera a sochaře Vincence Makovského, který stojí na místě pomníku Josefa II. po odstranění v roce 1919.

21. století

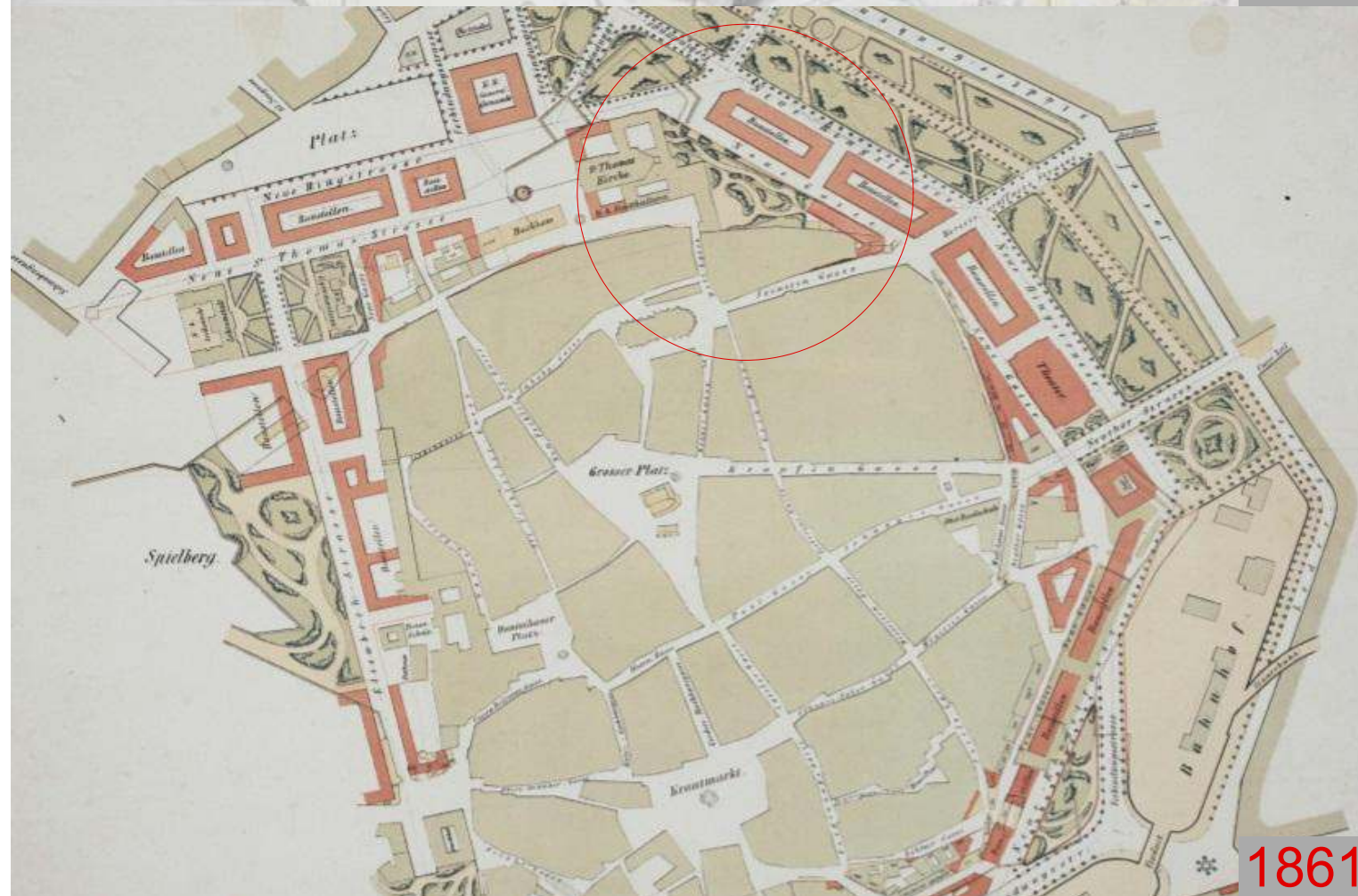
V období 2009 - 2010 proběhla revitalizace jižní části náměstí před místodržitelským palácem a kostelem sv. Tomáše. Projekt rekonstrukce vytvořil Ateliér Brno ve složení: Petr Hruša, Lukáš Pecka a Vít Zenkl. Dokončené náměstí bylo předáno 15. září 2010.



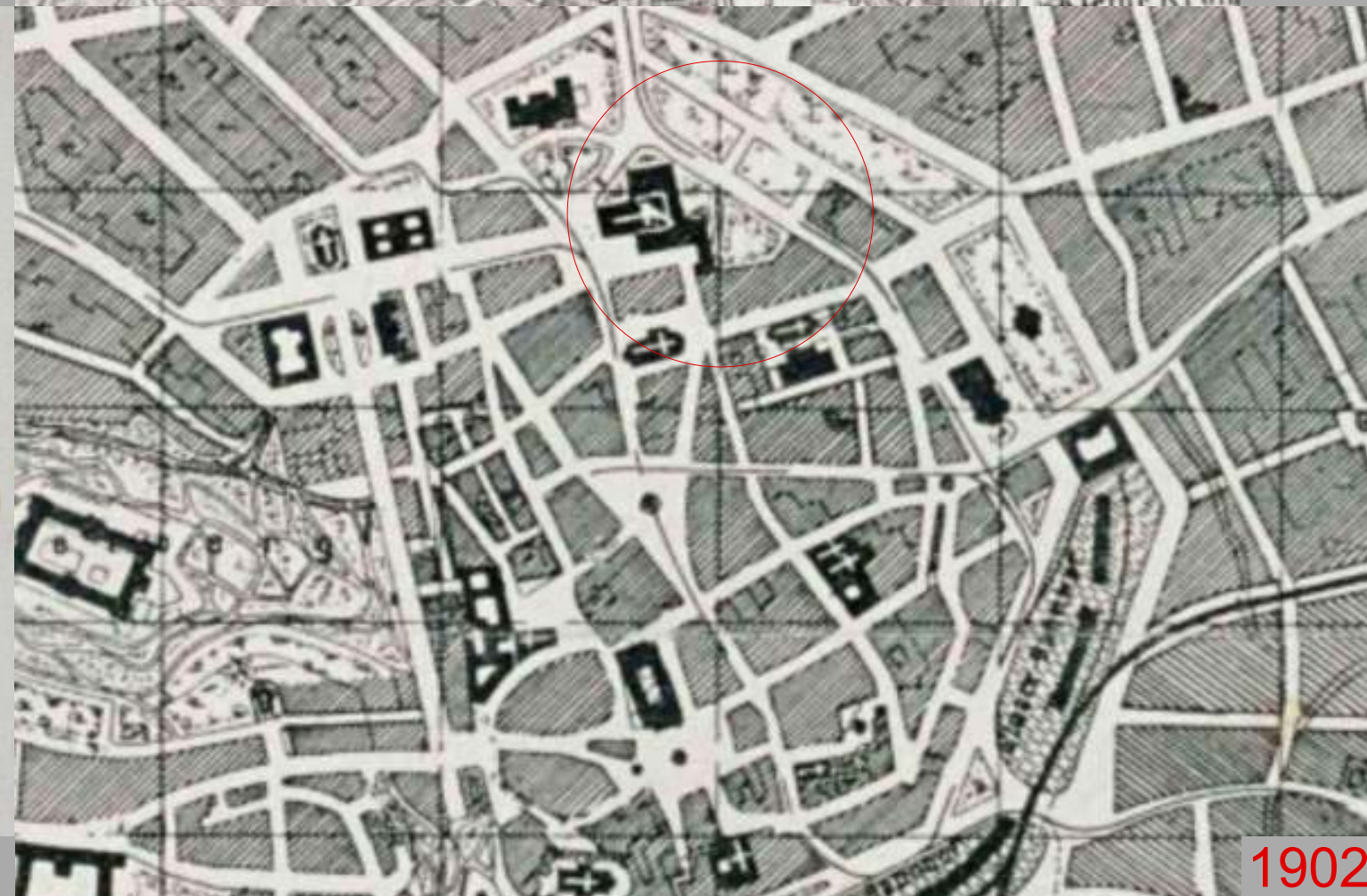
1754



1815



1861



1902





KLÁŠTER NA HISTORICKÉ VEDUTĚ BRNA PŘI OBLÉHÁNÍ MĚSTA ŠVÉDY, 1645



KLÁŠTER NA HISTORICKÉ VEDUTĚ MĚSTA BRNA



Veduta (MZM) – pohled na město 1736



Nákres – jak Švédové dobývali Brno (z roku 1672)



HISTORICKÁ MAPA MĚSTA BRNA, 1835



Město Brno – 1843



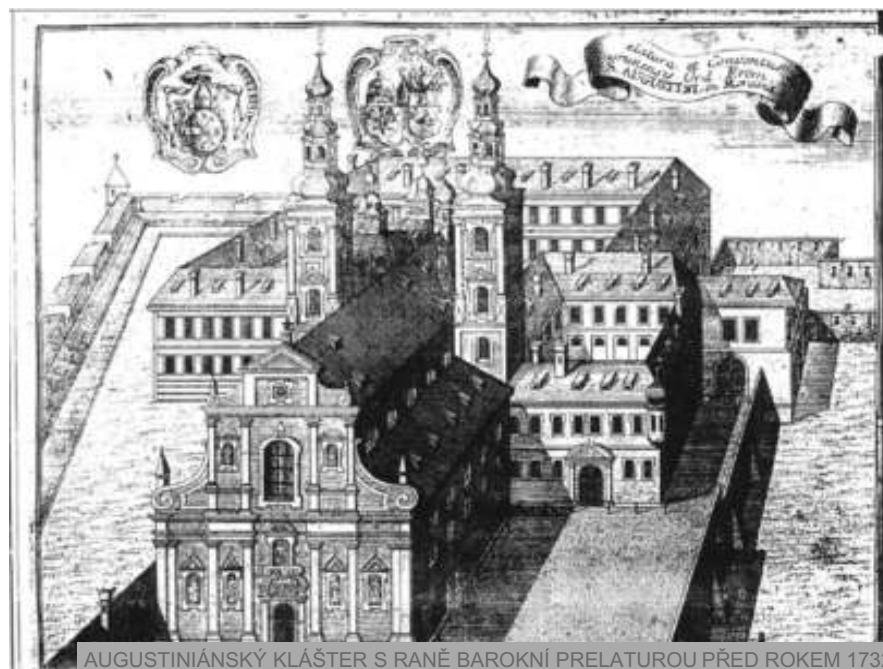
Jan A. Kržaupal Pohled na svatotomášský klášter za švédského obležení Brna 1645, 1695, lavírovaná kresba tuší na papíře



Jan A. Kržaupal Pohled na svatotomášský klášter za švédského obležení Brna 1645, 1695, lavírovaná kresba tuší na papíře2



Augustiniánský klášter u sv. Tomáše – dle obrazu v klášteře na Starém Brně



AUGUSTINIÁNSKÝ KLÁŠTER S RANĚ BAROKNÍ PRELATUROU PŘED ROKEM 1732



Anonym Prospekt augustiniánského kláštera v Brně podle leptu Martina Gottfrieda Crophia, 2. pol. 18. stol., kresba temperou na papíře



Karel Würbs Svatotomášský klášter v Brně, 1842, rytí M. Kolb, ocelorytina kolorovaná



Martin Gottfried Crophius Prospekt augustiniánského kláštera, 1. pol. 18. stol., lept, papír



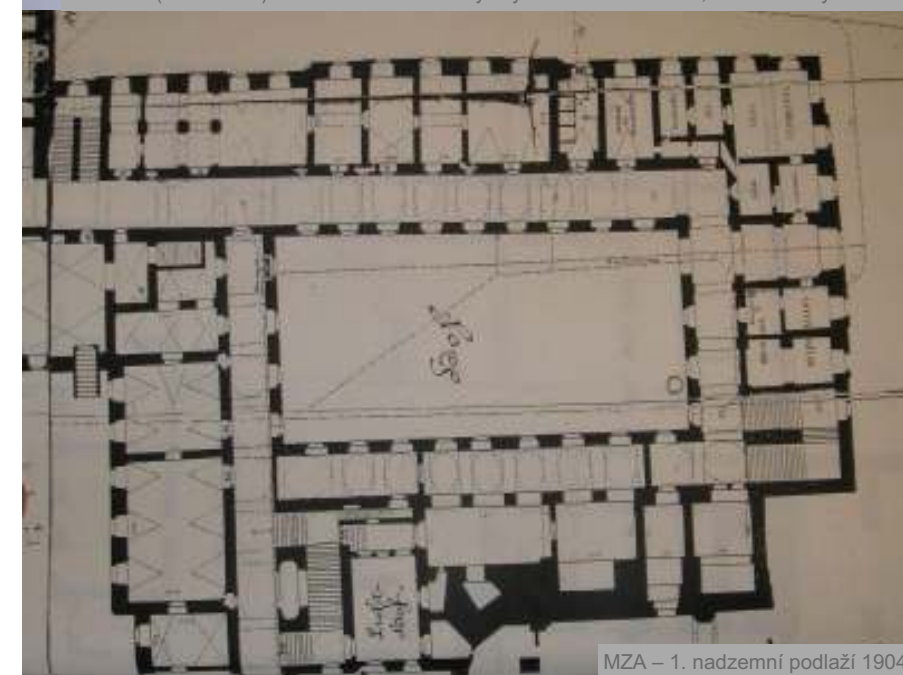
Karel Vik (1883-1964) Kostel sv. Tomáše s bývalým místodržitelstvím, list č. 14 z cyklu Brno



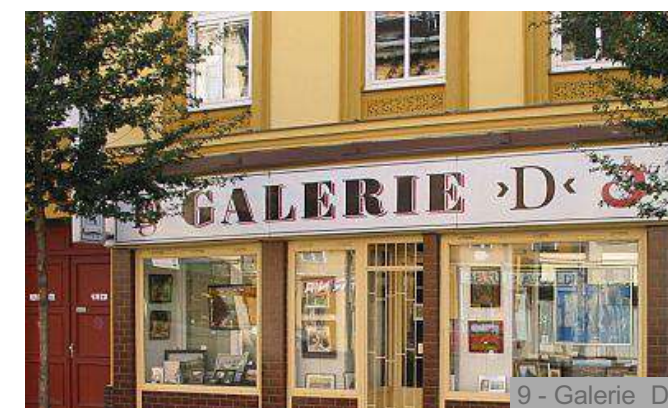
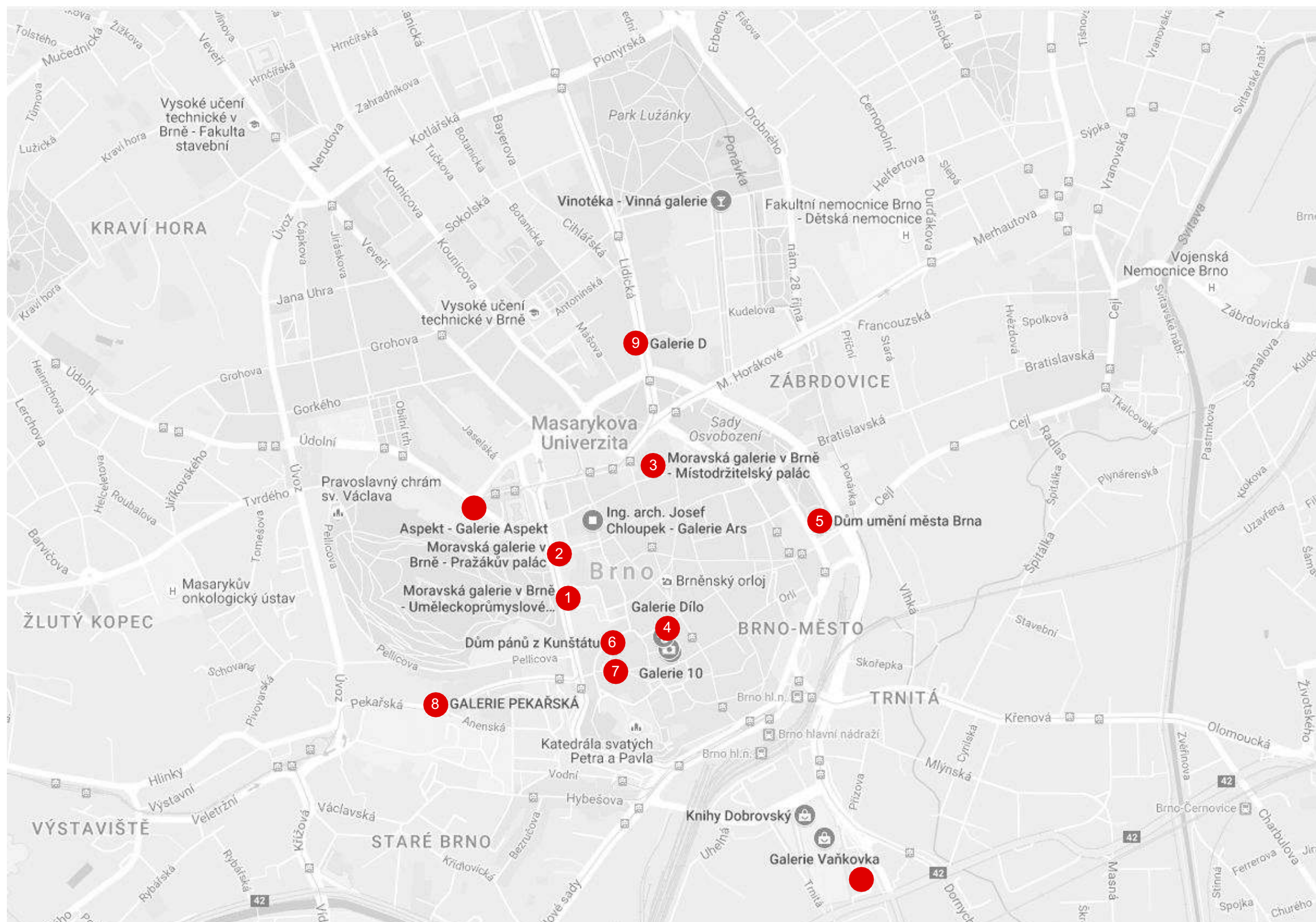
Samuel Brunner (1859-1939) Augustiniánský klášter v Brně, 1913, akvarel na papíře



Bývalý augustiniánský klášter po požáru v roce 1945, NPÚ, stará fototéka - křídlo do Běhounské ulice



MZA – 1. nadzemní podlaží 1904



9 - Galerie D



8 - Galerie Pekařská



7 - Galerie Architektury Brno



6 - Dům pánů z Kunštátu



1 - Moravská galerie v Brně
Uměleckoprůmyslové muzeum



2 - Moravská galerie v Brně - Pražákův palác



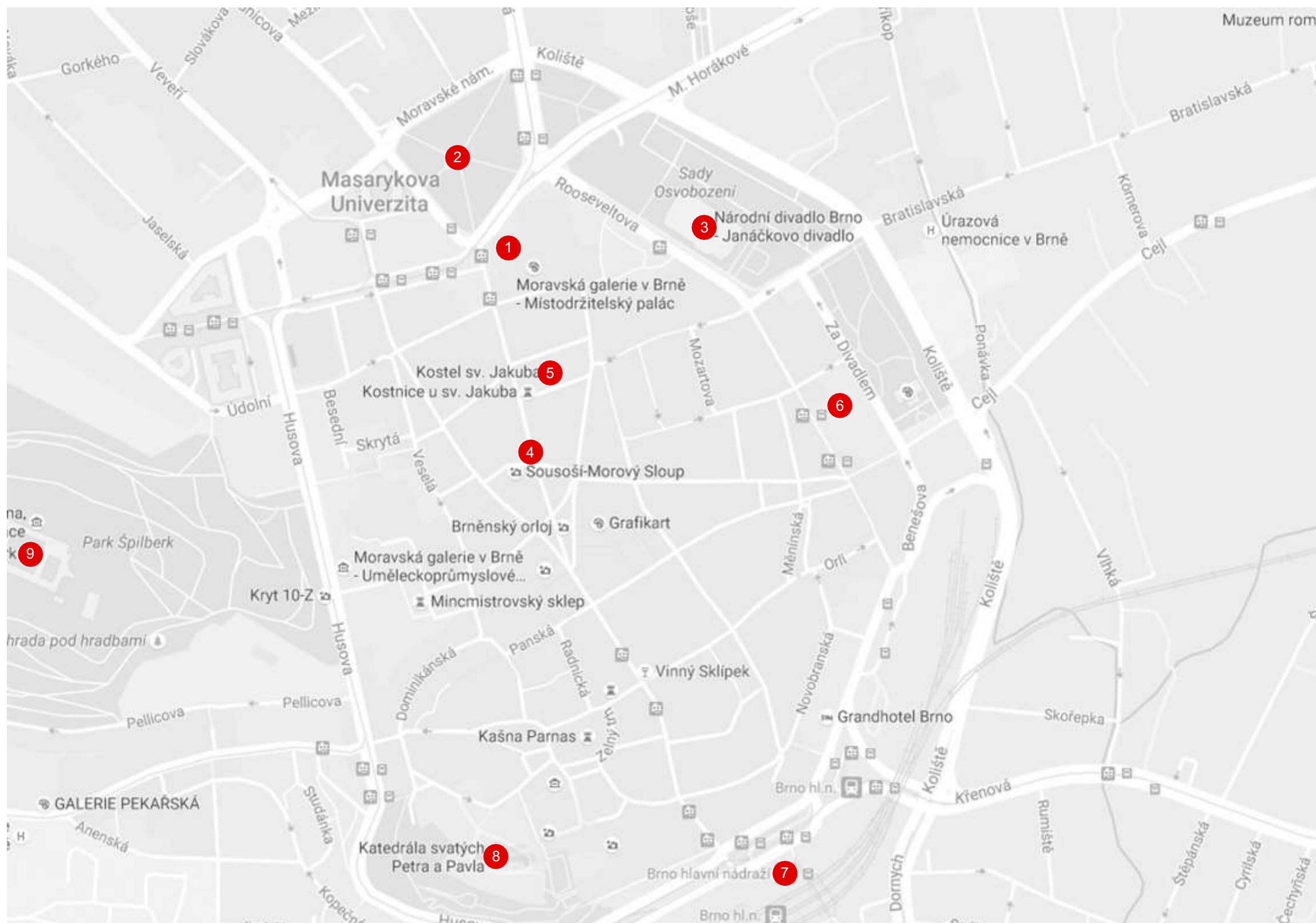
3 - Moravská galerie v Brně - Místodržitelský palác



4 - Galerie Dílo



5 - Dům umění města Brna



9 - Špilberk



8 - Katedrála svatého Petra a Pavla



7 - Brno hlavní nádraží



6 - Mahenovo divadlo



1 - Kostel svatého Tomáše



2 - Moravské náměstí



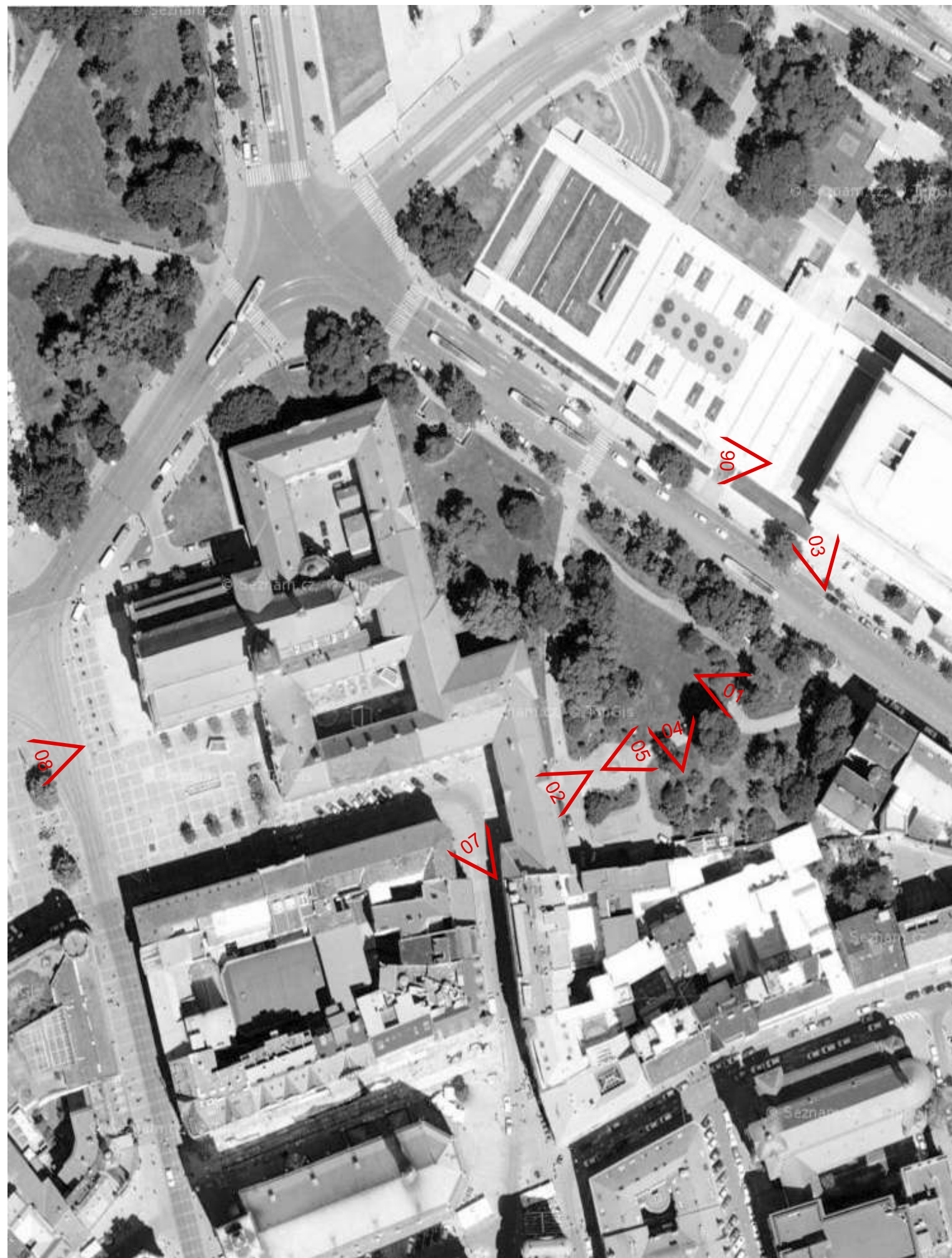
3 - Janáčkovovo divadlo

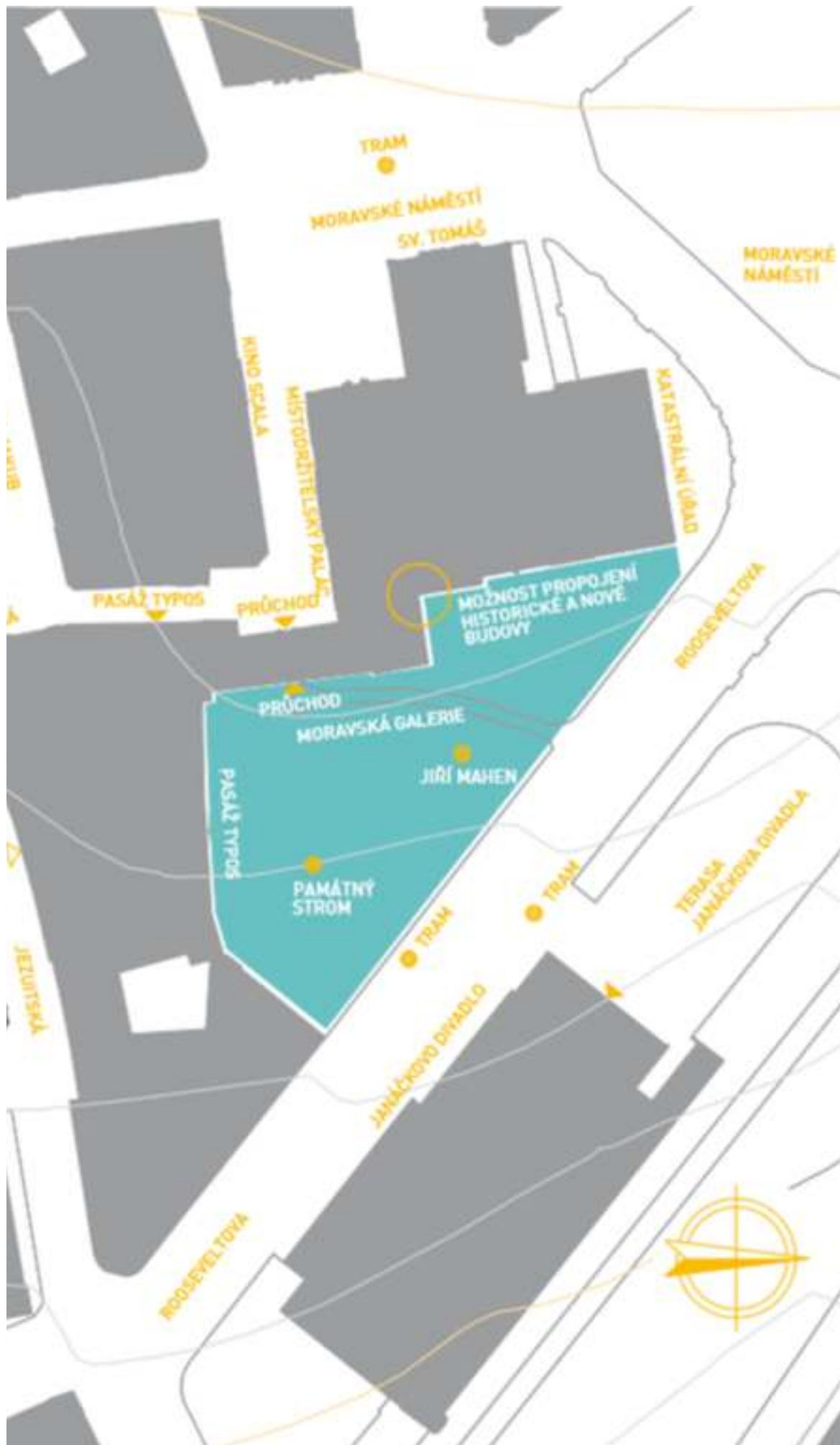


4 - Náměstí Svobody



5 - Kostel sv. Jakuba





ROZBOR MÍSTAA ÚKOLU:

Zadání diplomové práce navazuje na vypsanou studentskou architektonickou soutěž na novostavbu Moravské Galerie v Brně, kterou vypsala společnost Xella Group jako 22. ročník Mezinárodní studentské soutěže. Podklady určené pro soutěžící obsahovaly všechny potřebné informace pro tvorbu diplomové práce, a to především: stavební program, situace, fotografie, historické dokumenty, regulace, důležité informace o dané lokalitě.

Místo určené pro vytvoření nového objektu jsem osobně navštívil a prošel okolní zástavbu. Parcela je velmi dobře situována a má velký význam pro město Brno.

Brno patří mezi významná města s velikou uměleckou tradicí a to především s moderním uměním a architekturou (funkcionalismus). Na severovýchodě města můžeme nalézt velikou koncentraci objektů spojených s uměním, například: Moravskou galerii v Brně - výtvarné umění, Janáčkovo divadlo - operní a baletní tvorba, Univerzitní kino Scala - filmová umělecká tvorba, Divadlo Bolka Polívky - experimentální divadelní tvorba, Ambrosiina - galerie současného umění. Místo určené k soutěžnímu záměru patří k jedné nejvýznamnější volné ploše v historickém centru.

Záměrem projektu je navázání na již započatou uměleckou tradici v Brně a vytvoření centrální budovy pro umístění sbírek současného výtvarného umění a pro pořádání výtvarných projektů. Hlavním cílem je vytvořit krásný a funkční objekt obsahující krásné umění.

Stavební program

Výstavní prostory:

- jeden velký výstavní prostor - významné výstavní projekty, plocha cca 1 200 m², výška 5-6 m
- dva střední výstavní prostory - střednědobé výstavní projekty, plocha 2 x cca 500 m², výška 4-5 m
- dva malé výstavní prostory - krátkodobé výstavní projekty, plocha 2 x cca 200 m², výška 3-4 m

Reprezentační a komunikační prostory:

- přednášková místnost/hudební sál pro cca 150 osob
- kavárna/občerstvení - vnitřní a venkovní prostor
- rautová místnost pro VIP hosty a donátory
- vstupní a komunikační prostory
- hygienická zázemí pro návštěvníky, včetně zařízení pro zdravotně a tělesně postižené

Administrativní a provozní prostory:

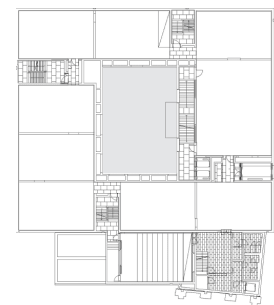
- depozitář stálý, plocha cca 1000 m²
- depozitář tranzitní, plocha cca 400 m²
- administrativní prostory pro vedení galerie

Technické zázemí:

- strojovna klimatizace a vytápění
- rozvodna elektrické energie včetně náhradního zdroje
- osobní výtah pro návštěvníky
- nákladní výtah z depozitářů do výstavních prostor



Leopold museum, Museumsplatz 1 im MQ, 1070 Wien, Ortner & Ortner, 1990



Leopold Museum

Leopold Museum

Leopoldovo muzeum obsahuje díla vídeňské secese, vídeňských uměleckořemeslných dílen a expresionismu. Tato budova patří mezi nejvíce navštěvovaná muzea ve Vídni. Nalezneme zde díla Egona Schieleho, Gustava Klimta a unikáty vídeňských uměleckořemeslných dílen od Josefa Hofmanna až po Kolomana Mosera, která jsou považována za vrchol mezinárodního designu.



Mumok museum, Museumsplatz 1, Vídeň, Rakousko, Ortner & Ortner, 2001



Muzeum moderního umění - Mumok

Muzeum moderního umění v Muzejní čtvrti MuseumsQuartier je zaměřeno na umění 20. a 21. století. Konfrontuje umění Pabla Picassa, Yoko Ono, Andyho Warhola. Sbírky jsou zaměřeny na pop art a fotorealismus a fluxus. Sbírky obsahují 9000 děl, kterými jsou obrazy, sochy, instalace, kresby, fotografie a videa.



21er Haus, Wien, Rakousko, Architekt: Karl Schwanzer, 1954

21er Haus

Muzeum 21er Haus patří mezi architektonicky zajímavou stavbu, která obsahuje rakouské umění 20. a 21. století. Budova byla navržena architektem Karlem Schwanzerem jako pavilon Rakouska pro Světovou výstavu, která se konala v roce 1958 a v roce 1962 byla ve Vídni otevřena jako Muzeum umění 20. století.



Museum of Energy, Arquitecturia Tarragona, Spain, 2010



The MA Andalusia's Museum of Memory, Alberto Campo Baeza, Granada, Spain, 2009



Univerzitní muzeum v Alicante, Javier Garcia-Solera
Javier Garcia-Solera, Alicante, Španělsko, 1985-96



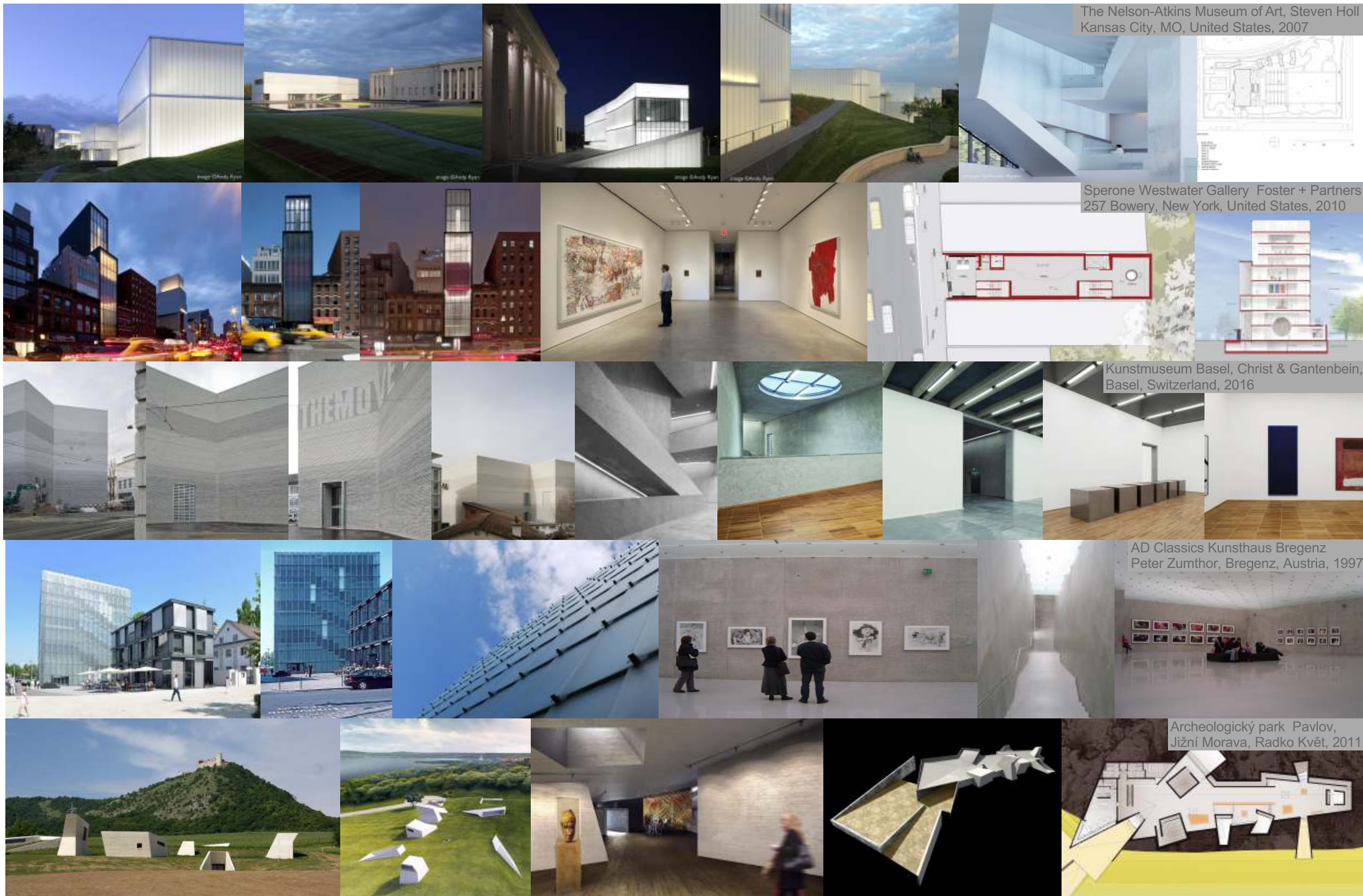
Nadir Afonso Contemporary Art Museum, Álvaro Siza Vieira, Chaves, Portugal, 2015



Saleh Barakat Gallery, L.E.F.T Architects
Beirut, Lebanon, 2016

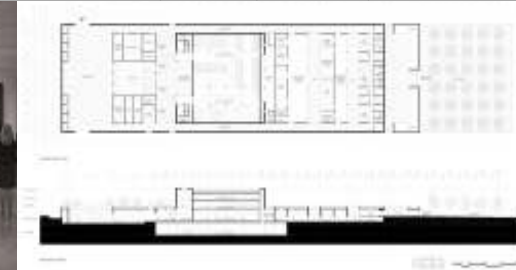




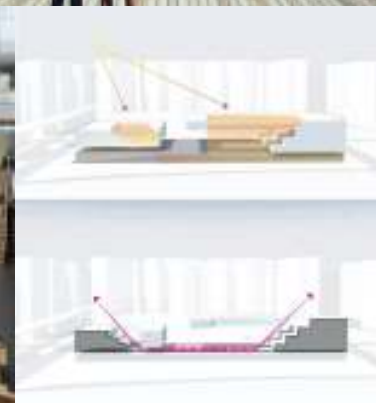




Alberto Campo Baeza and Raphaël Gabrion s Louvre
Design Ties for First Place, Liévin, France, 2015



Competition Entry Moscow's National Centre for Contemporary
Arts UNK Project Architects, Rusko, Moskva, 2014



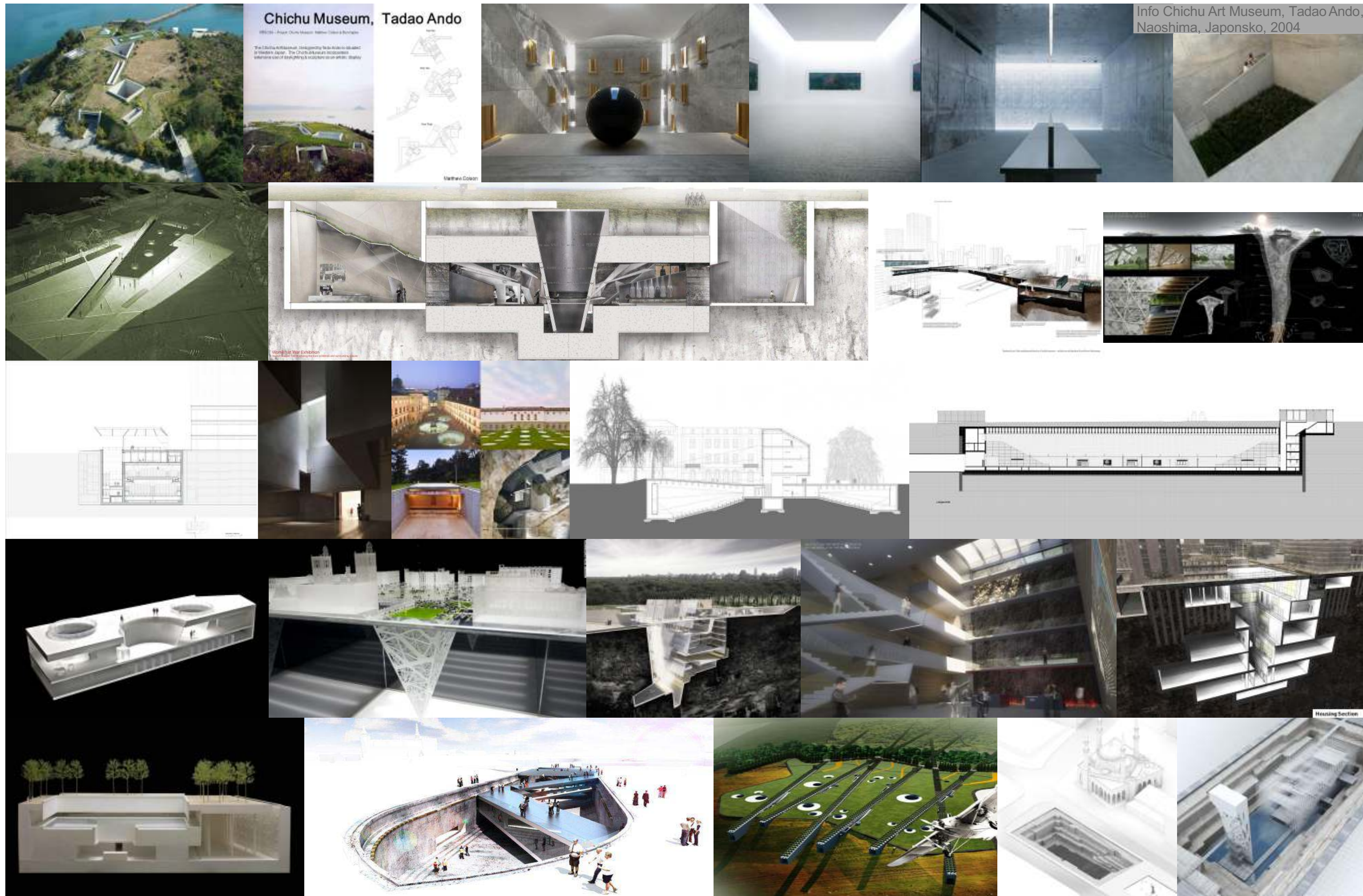
KSP Jürgen Engel Wins Competition for
New Shenzhen Art Museum and Library
Shenzhen, Guangdong, China, 2015

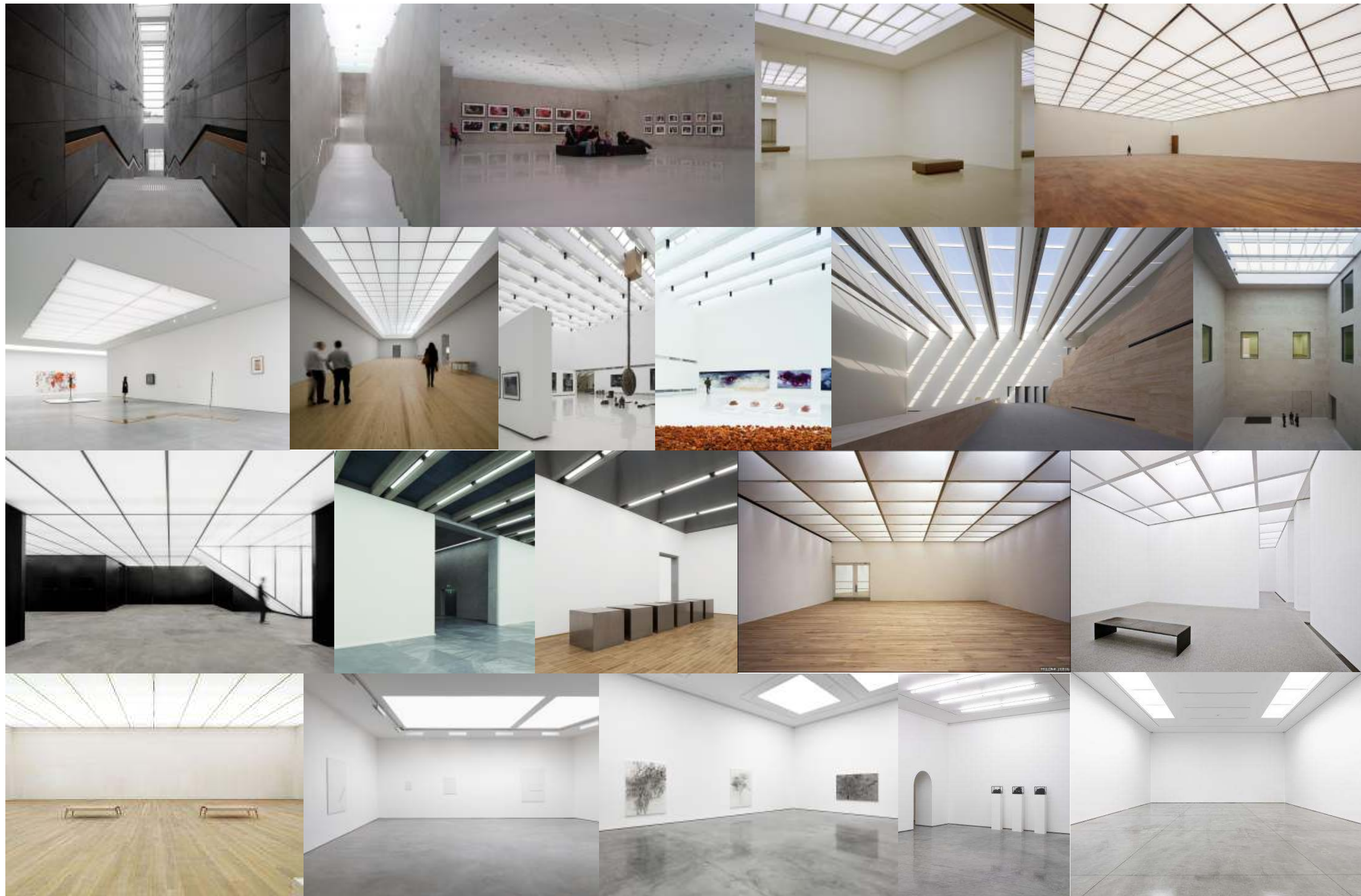


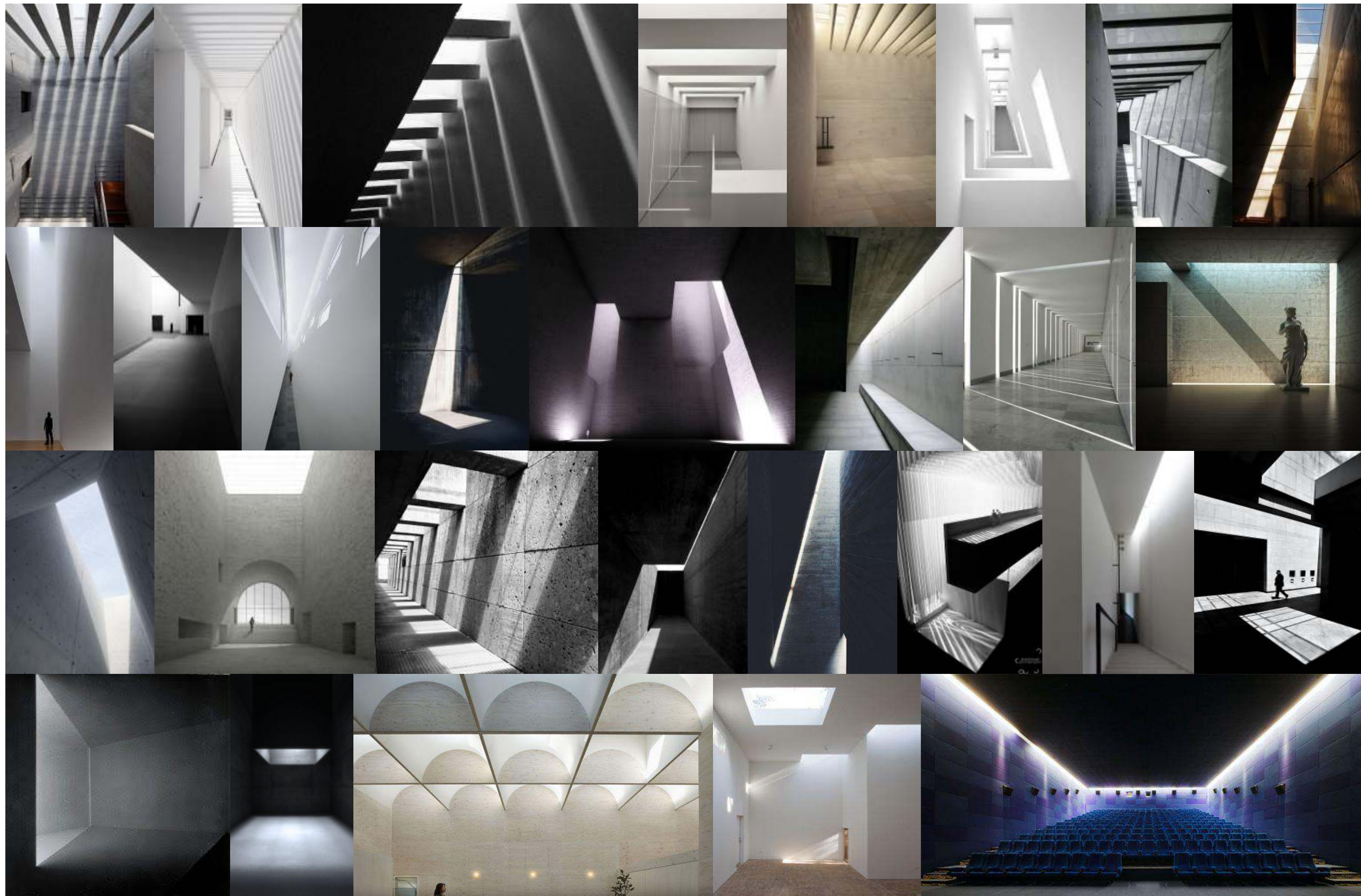
EM2N to Build Basel's New Museum
of Natural History and State Archives,
Basel, Switzerland, 2016

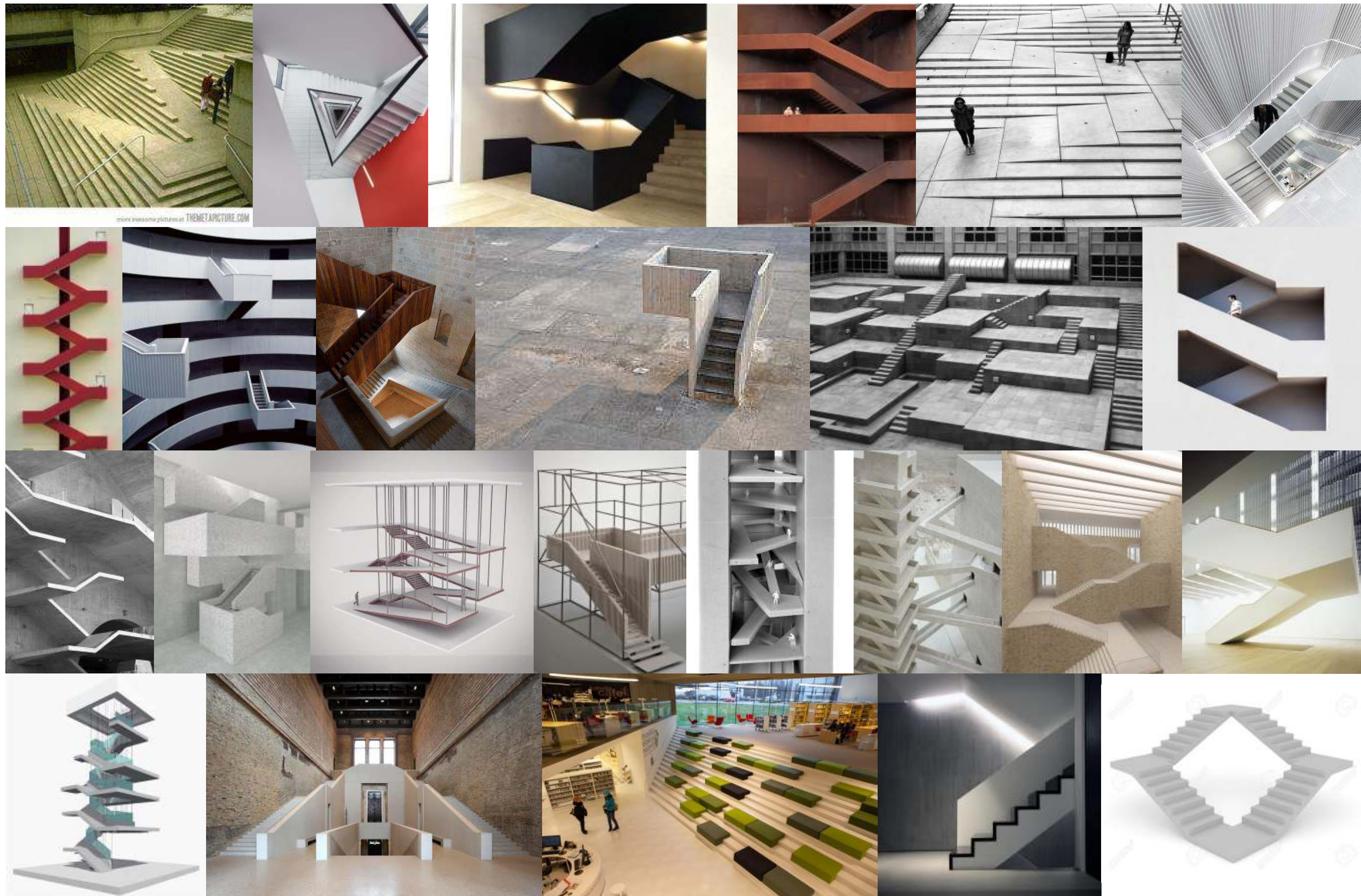


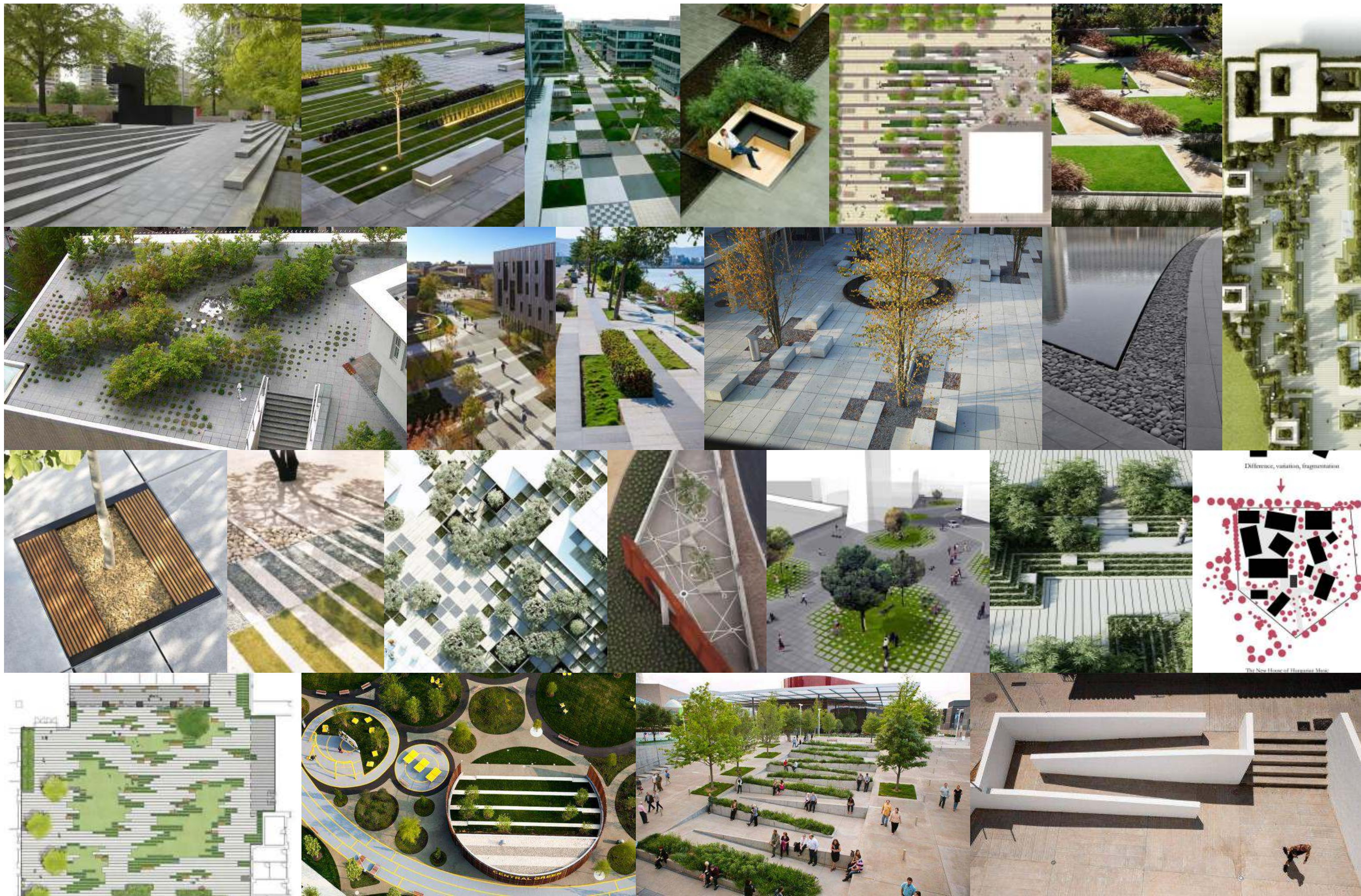
AD Classics New Museum SANAA,
35 Bowery, New York, NY 10002, USA, 2007



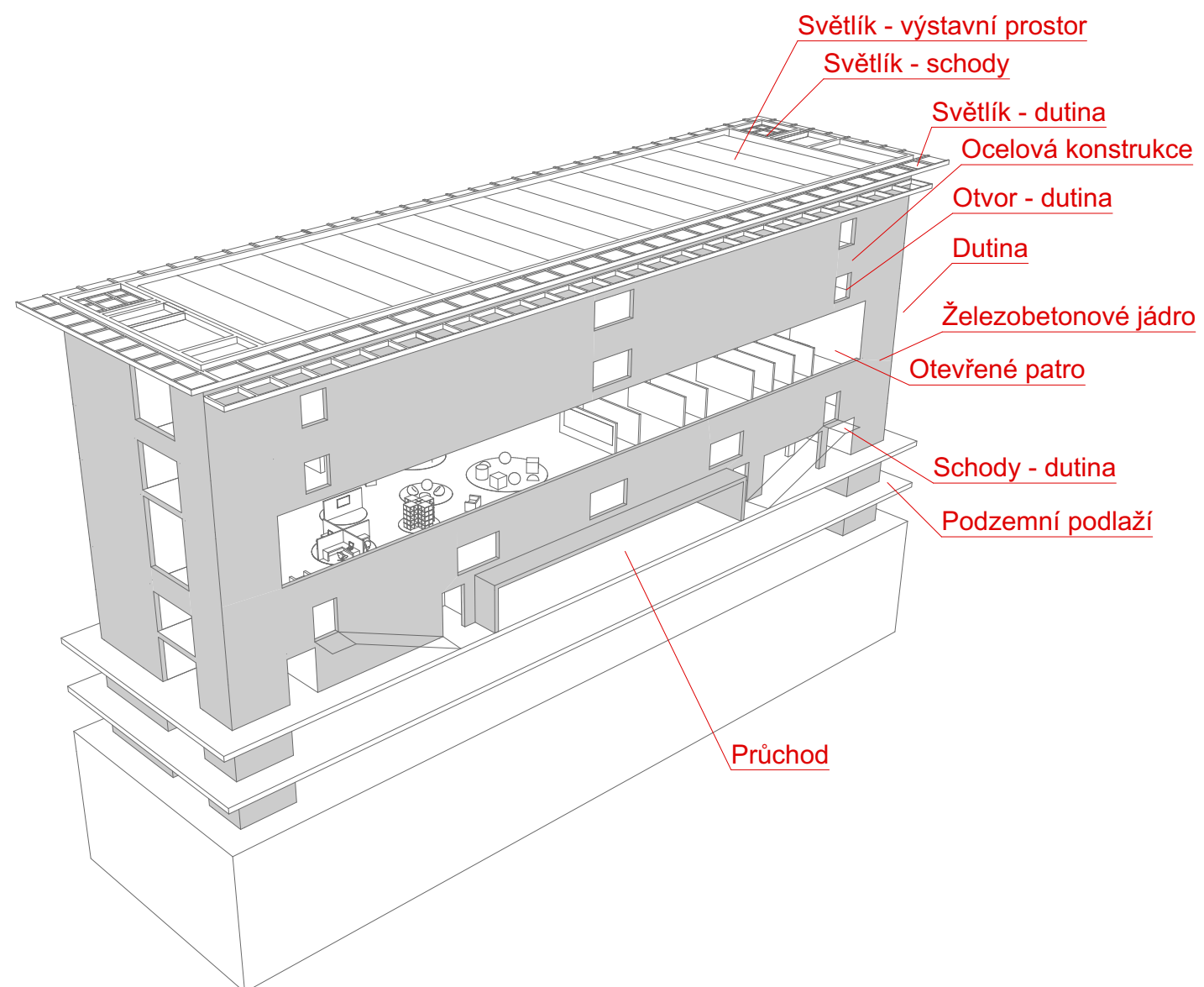




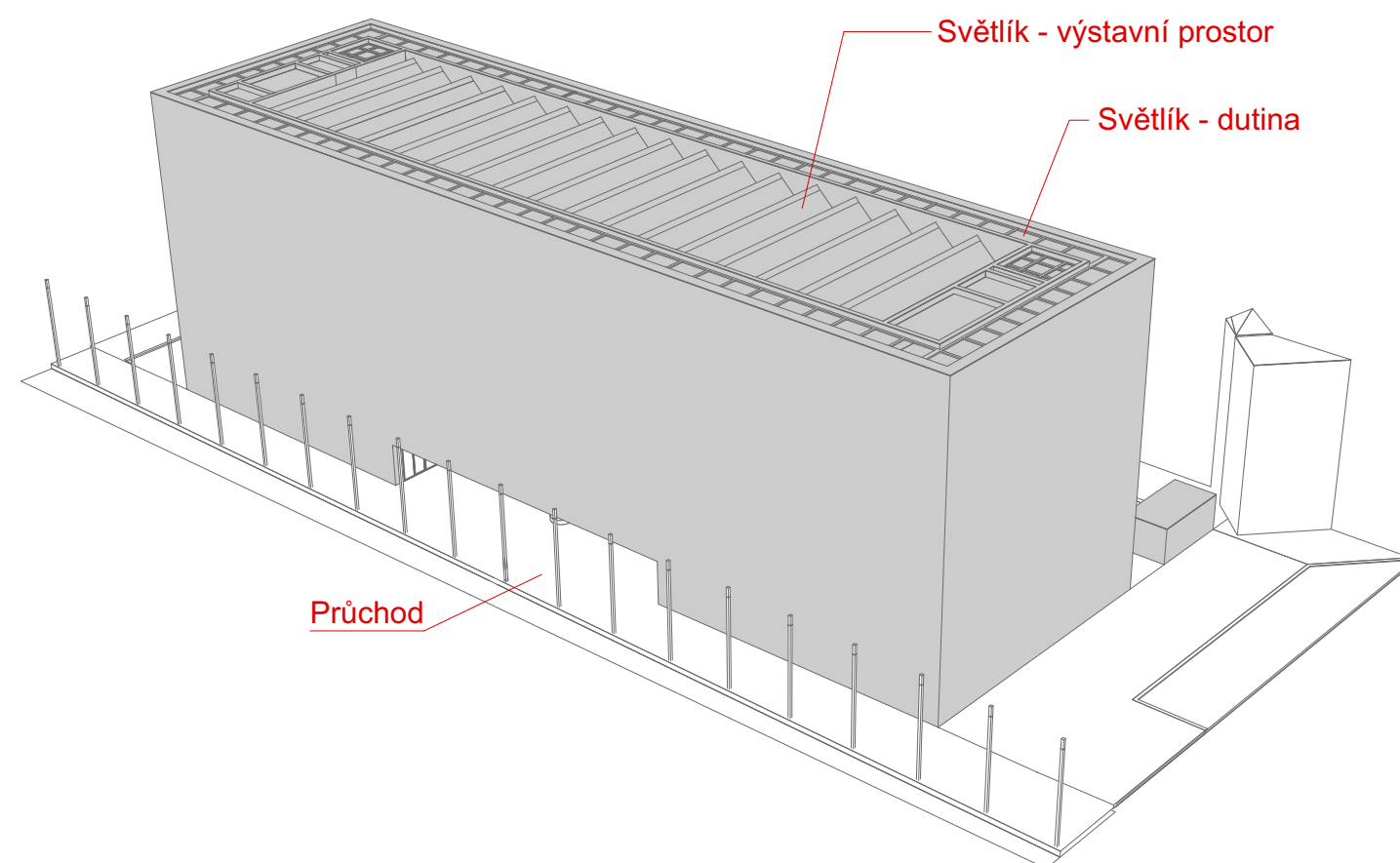




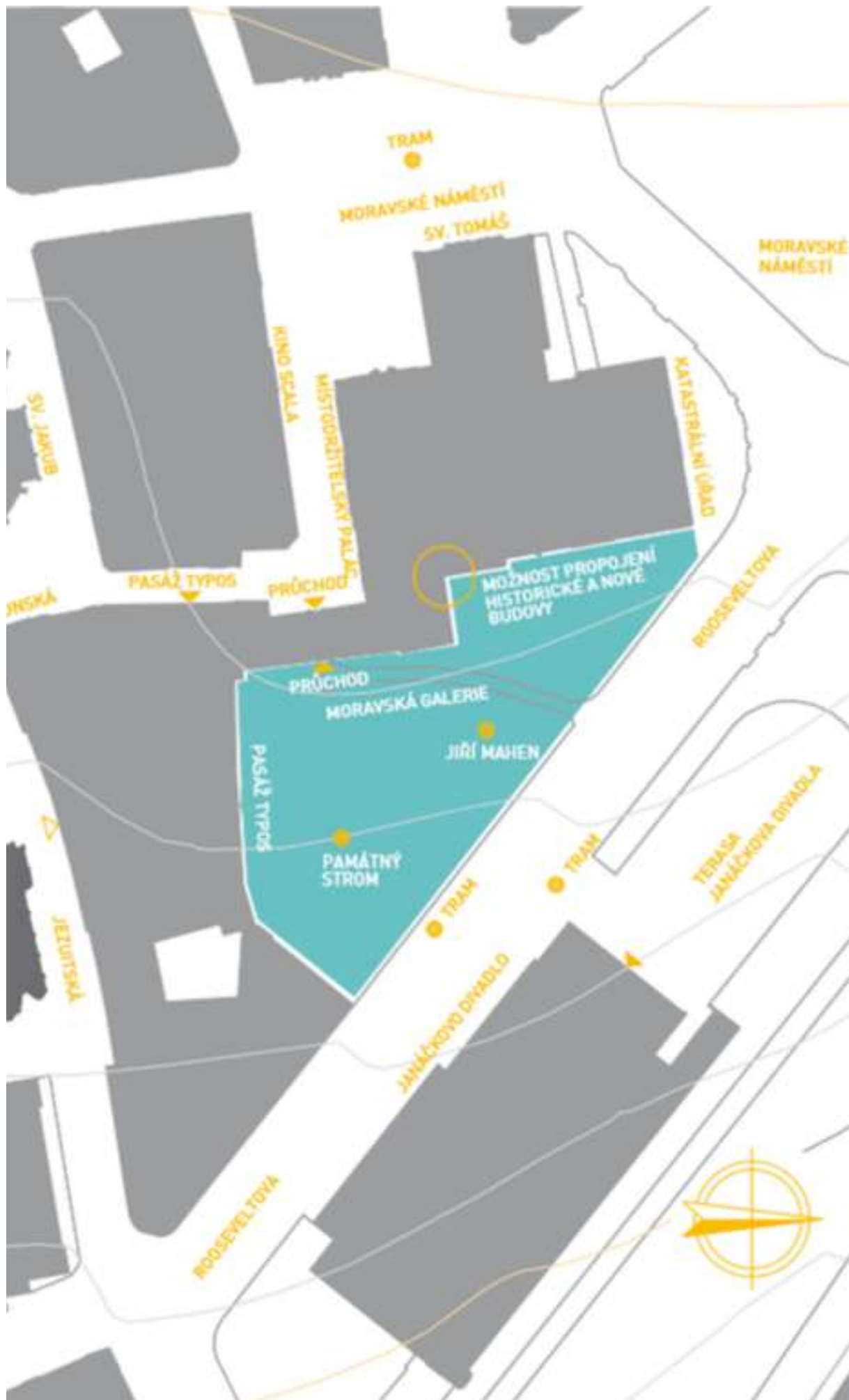
Vnitřní hmota



Venkovní hmota



Koncept budovy galerie je vytvořen jednoduchým kvádrovitým objemem, který je v přízemní části uprostřed průchozí do městského prostoru a navazujících průchodů. Kvádr obsahuje uvnitř další kvádrovitý objem (tzv. krabice v krabici), který vytváří zázemí galerie a je v dutině nasvícen světlíky ze střešního prostoru. Hlavním konceptem budovy je jednoduchý tvar z venku, který v sobě ukrývá svůj architektonický svět, za použití světla a stínu. Hra světla a stínu je ve vnitřním prostoru proměnlivá až různorodá.



Místo stavby a vymezení:

Brno - centrum, Rooseveltova ulice, Moravské náměstí.

Jedná se o volné plochy v severovýchodní části historického centra, které hraničí s jednou z nejvýznamnější dominantou Moravského náměstí, barokním Místodržitelským palácem. Hranice území pro určený záměr jsou vymezeny takto: ze západní strany východní fasádou Místodržitelského paláce, z jižní strany zadními trakty domů Rooseveltovy a Jezuitské ulice, ze severovýchodní strany opěrnou zídkou u chodníku podél Rooseveltovy ulice. Území pro záměr zahrnuje tři parcely v katastru nemovitostí v katastrálním území Město Brno : p.p.č. 3, městská zeleň, plocha 2 574 m², p.p.č. 4, komunikace, plocha 343 m², p.p.č. 5, městská zeleň, plocha 6 059 m². Vymezená plocha má celkovou velikost 8796 m² a má charakter městského parku, který je tvořen převážně listnatými stromy a zpevněnými plochami.

Účel stavby:

Vytvoření krásného objektu pro krásné umění a povznesení dané lokality na hodnotný městský prostor. Nové umělecké centrum bude obsahovat prostory pro umístění sbírek a výstavních projektů současného výtvarného umění Moravské galerie v Brně, bude se jednat o prostory pro pořádání krátkodobých a dlouhodobých výstav.

Urbanistické řešení:

Urbanisticky nový objekt galerie navazuje na uliční čáru Rooseveltovy ulice, se kterou je rovnoběžně zalícován. Objekt výškově neruší okolní zástavbu a je do ní správně zasazen v jednoduché kvádrovité hmotě, která je v přízemní části průchozí do městského prostoru. Budova galerie je v kontrastu ze stávající historickou zástavbou a zachovává pohledy na barokní fasády místodržitelského paláce. V řešeném území nyní existuje několik stávajících a používaných pěších tras, které jsou v novém návrhu zachovány. Jedná se především o zastávku tramvaje z Rašínovy ulice, o průchod v budově Moravské galerie ze stávajícího parku, o průchod z Běhounské ulice pasáží Typos do nynějšího parku.

Regulační podmínky:

Umístěním stavebního projektu na území městského parku dojde ke zredukování stávající zeleně. Úbytek zeleně bude vynahrazen stavbou galerie a novými plochami celoměstského významu. Bude dodrženo vymezení hranic pro projekt galerie (p.p.č. 3,4,5, k.ú Město Brno). Nová budova nebude umístěna na celkovou plochu stavebního záměru a zároveň ji nebude přesahovat. Z nezastavěných ploch se stanou nové městské veřejné prostory, které budou plnit účel pro využití obyvatel a návštěvníků města. Budou zachovány stávající urbanistické a prostorové pěší trasy v území. Dále bude v parku zachován památný strom a průchody do pasáží.



Architektonické řešení

Koncept budovy galerie je vytvořen jednoduchým kvádrovitým objemem, který je přízemní části uprostřed průchozí do městského prostoru a navazujících průchodů. Kvádr obsahuje uvnitř další kvádrovitý objem (tzv. krabice v krabici), který vytváří zázemí galerie a je v dutině nasvícen světly ze střešního prostoru. Hlavním konceptem budovy je jednoduchý tvar z venku, který v sobě ukrývá svůj architektonický svět, za použití světla a stínu. Hra světla a stínu je ve vnitřním prostoru proměnlivá až různorodá.

Venkovní půdorysné rozměry galerie jsou 86 x 25,5 m a na výšku 29 m. Budova nezasahuje výškově do okolní zástavby a nenarušuje zároveň historicky cenné okolní stavby. U galerie je vytvořeno náměstí čtvercového půdorysu, které navazuje na přízemní průchod novou budovou. Náměstí je napojeno na stávající průchody Místodržitelským palácem a pasáží Typos. Nový městský prostor obsahuje kašnu, která má čtvercový tvar a je umístěna ve středu náměstí. Prostranství dále obsahuje prvky určené k sezení nebo odpočinku a obohacující umělecké prostředí. Na fasádě galerie navazují k náměstí je možnost promítat ve večerních hodinách umělecké videoprojekce, které budou obohacovat kreativní prostředí v okolí galerie.



Dispoziční řešení:

2.PP - Suterénové podlaží obsahuje: komunikační, výtahové a TZB šachty, depozitář stálý (1050 m²), TZP prostory (vytápění, vzduchotechnika, atd.), kancelářské prostory, zázemí pro kanceláře (kuchyně, zasedačka, sklad, šatna), prostory pro uměleckou tvorbu a sociální zařízení

1.PP - Suterénové podlaží obsahuje: komunikační, výtahové a TZB šachty, depozitář tranzitní (810 m²), TZP prostory (vytápění, vzduchotechnika, atd.), kancelářské prostory, zázemí pro kanceláře (kuchyně, zasedačka, sklad, šatna), prostory pro uměleckou tvorbu a sociální zařízení

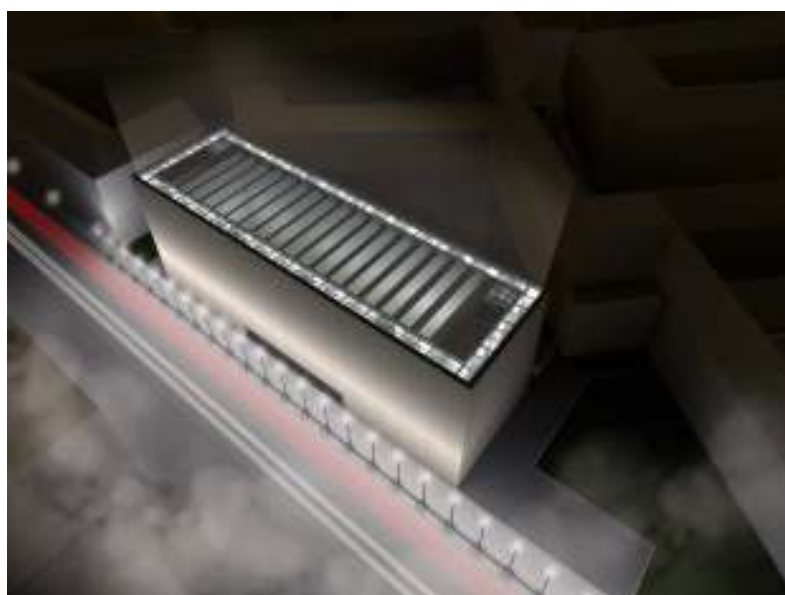
1.NP - Podlaží obsahuje: vstupní zádveří, halu, zázemí pro ochranku, odpočinkové prostory, zázemí depozitáře, kavárnu, sociální zařízení, komunikační, výtahové a TZB šachty

2.NP - Podlaží obsahuje: šatnu, shop, přednáškovou místnost (hudební sál) s kapacitou 150 osob, rautovou místnost, odpočinkové prostory, sociální zařízení, komunikační, výtahové a TZB šachty

3.NP - Podlaží obsahuje: prostor pro výstavu krátkodobých projektů (2x200 m²), odpočinkové prostory, dětský koutek, video, internetový koutek, místo pro přednášky menšího rozsahu, komunikační, výtahové a TZB šachty

4.NP - Podlaží obsahuje: dva střední výstavní prostory (2x500 m² - výška 4 m), odpočinkové prostory, komunikační, výtahové a TZB šachty

5.NP - Podlaží obsahuje: velký výstavní prostor (1200 m² - výška 5m), odpočinkové prostory, komunikační, výtahové a TZB šachty



Konstrukční řešení

Konstrukční systém budovy je částečně vytvořen jako železobetonový (podzemní podlaží, nosné věže, schodišťové jádro, šachty) a ocelový (příhradovina, vierendeelův nosník, stěnové a stropní konstrukce). Objekt v nadzemních podlažích je vytvořen jako mostní konstrukce z příhradoviny nebo vierendeelových nosníků, které jsou zavěšeny na nosná železobetonová jádra (věže).

Geologické podloží:

- podloží na pozemku určeném pro výstavbu galerie je tvořeno antropogenními uloženinami, ty se nacházejí na celé části parcely

Základové konstrukce:

- základová konstrukce je tvořena bílou vanou, kdy základová deska má tloušťku 2000 mm. Samotné založení bude vytvořeno pilotami, dle podrobného prozkoumání geologického podloží.

Stěnové konstrukce:

- vnější nosná železobetonová a tepelně izolační stěna se zavěšeným kamenným obkladem (viz. stavební detail) - nosná stěna tl. 800 mm + 200 mm tepelná izolace + vzduchová mezera + kamenný obklad tl. 30 mm (bílý vápenec)
- vnitřní stěnové konstrukce ze železobetonu, tl. 400 mm (podzemní podlaží a nosné jádro)
- nosné železobetonové pilíře o rozměrech 600x600 mm (podzemní podlaží)
- nenosná železobetonová stěna (příčka), tl. 150 mm
- stěny a příčky v nadzemních podlažích vytvořeny ze sádkartonu (například opláštění příhradové konstrukce), kromě komunikačních a tzb věží (jader)

Stropní konstrukce:

- podzemní podlaží - vytvořeny ze železobetonových desek, tl. 500 mm a železobetonových trámů
- nadzemní podlaží - stropní konstrukce vytvořena z ocelových I profilů (viz. konstrukční schéma), které jsou vloženy do příhradových konstrukcí nebo vierendeelových nosníků

Schodiště:

- stupně a podesty vytvořeny z železobetonu

Střešní konstrukce:

- střešní konstrukce nad hlavním, výstavním prostorem je tvořena sedlovým světlíkem, který je vytvořen mléčným sklem a obsahuje osvětlovací systém (viz. stavební detail). Střešní konstrukce je ocelová a ztužena deskami. Střešní systém obsahuje žlaby pro odvod dešťové vody (viz. výkres střechy)

- střešní konstrukce nad vnitřní dutinou je vytvořena čirým skleněným světlíkem s mírným spádem a odvodem dešťové vody

Materiálové řešení:

- venkovní fasády galerie jsou obloženy bílým vápencem, tl. 30 mm, který je zavěšen na fasádní systém (viz. detail nebo katalogový list systému)



BÍLÝ VÁPENEC

Technické zázemí (TZB):

Budova galerie bude napojena na rozvody elektrické, kanalizační, vodovodní a plynové sítě. Splašková a dešťová voda bude odvedena do městského kanalizačního řádu. Rozvody vody v objektu budou napojeny na místní vodovodní rozvod.

V podzemním podlaží objektu se nachází zázemí pro TZB, které je rozvedeno do celé budovy pomocí instalačních šachet.

Zázemí pro TZB obsahuje: strojovnu klimatizace a vytápění a rozvodnu elektrické energie včetně náhradního zdroje.

Střešní systém obsahuje žlaby a svody na odvod dešťové vody (viz. stavební detail nebo výkres střechy).

Bilance ploch:

Zastavěná plocha:

- celková: **3267 m2**

Městské prostory

- celková: **6863 m2**

- průchod budova galerie: 765 m2
- čtvercové náměstí s kašnou: 900 m2
- napojení na průchody: 396 m2
- zpevněné plochy okolí budovy: 1573 m2
- plochy okolního parku: 3229 m2

Užitná plocha:

2.PP: 2274 m2

1.PP: 2318 m2

1.NP: 938 m2

2.NP: 1239 m2

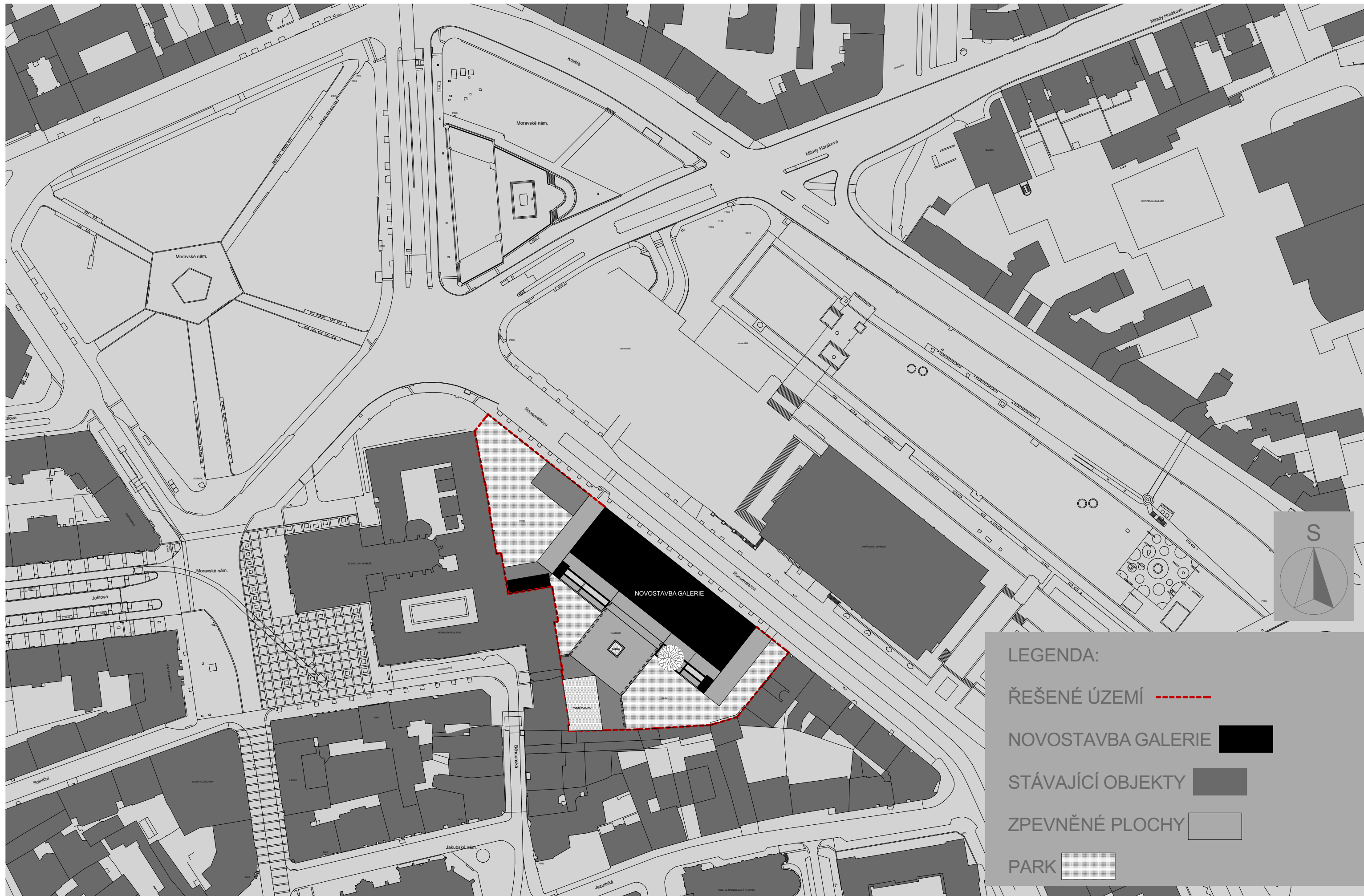
3.NP: 1270 m2

4.NP: 1257 m2

5.NP: 1257 m2

Plocha celkem: **10553 m2**





LEGENDA:

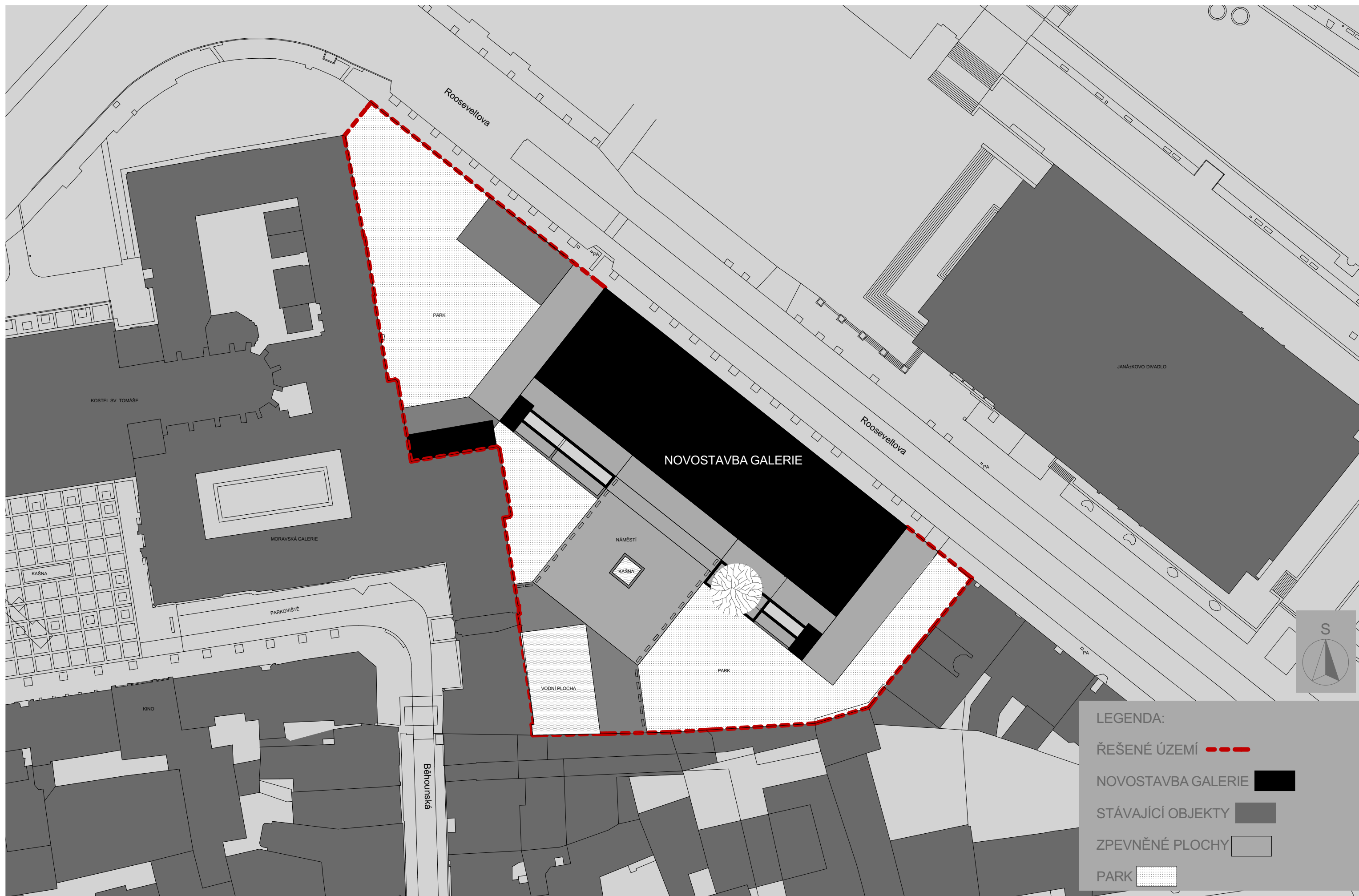
ŘEŠENÉ ÚZEMÍ -----

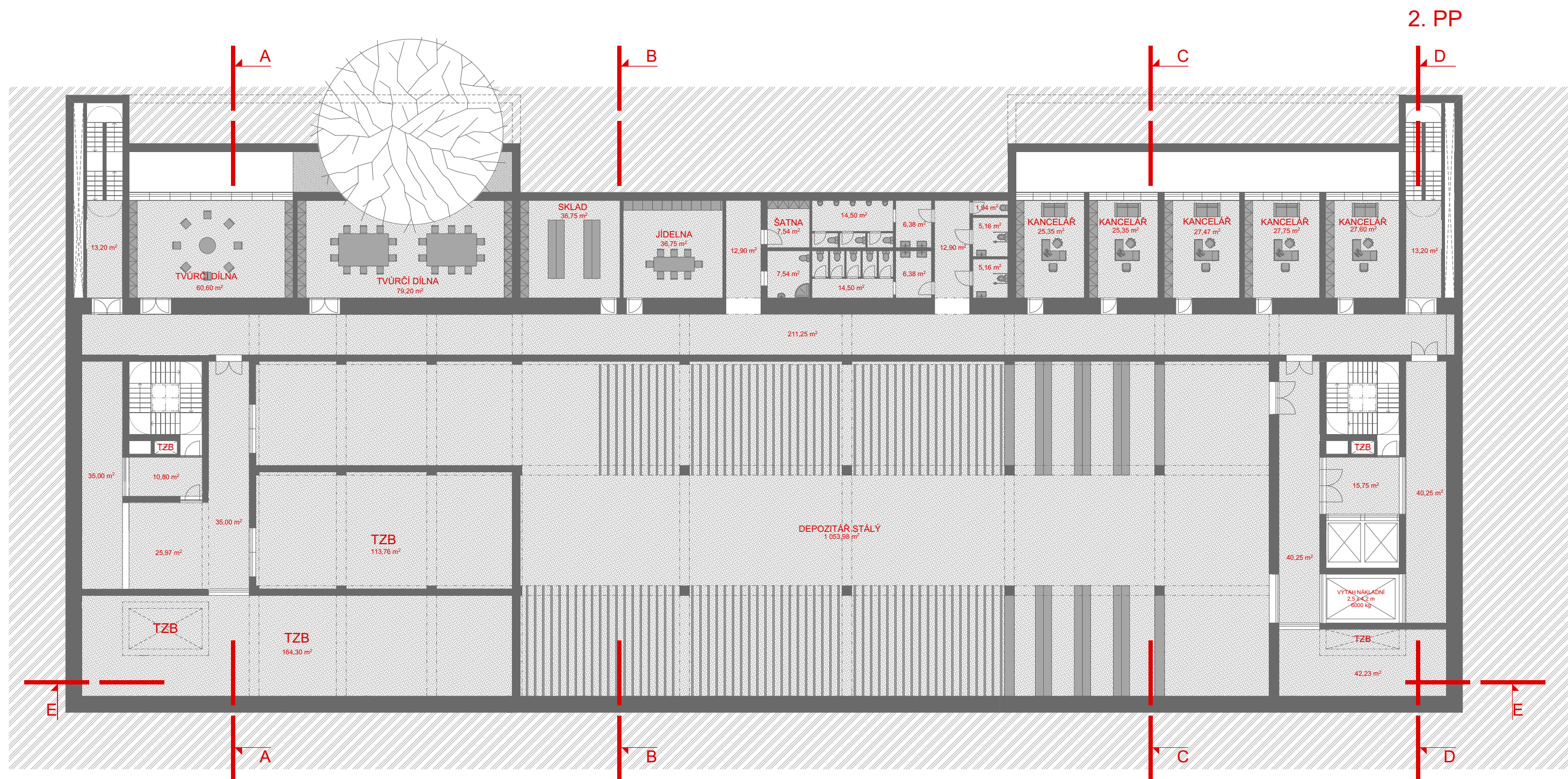
NOVOSTAVBA GALERIE

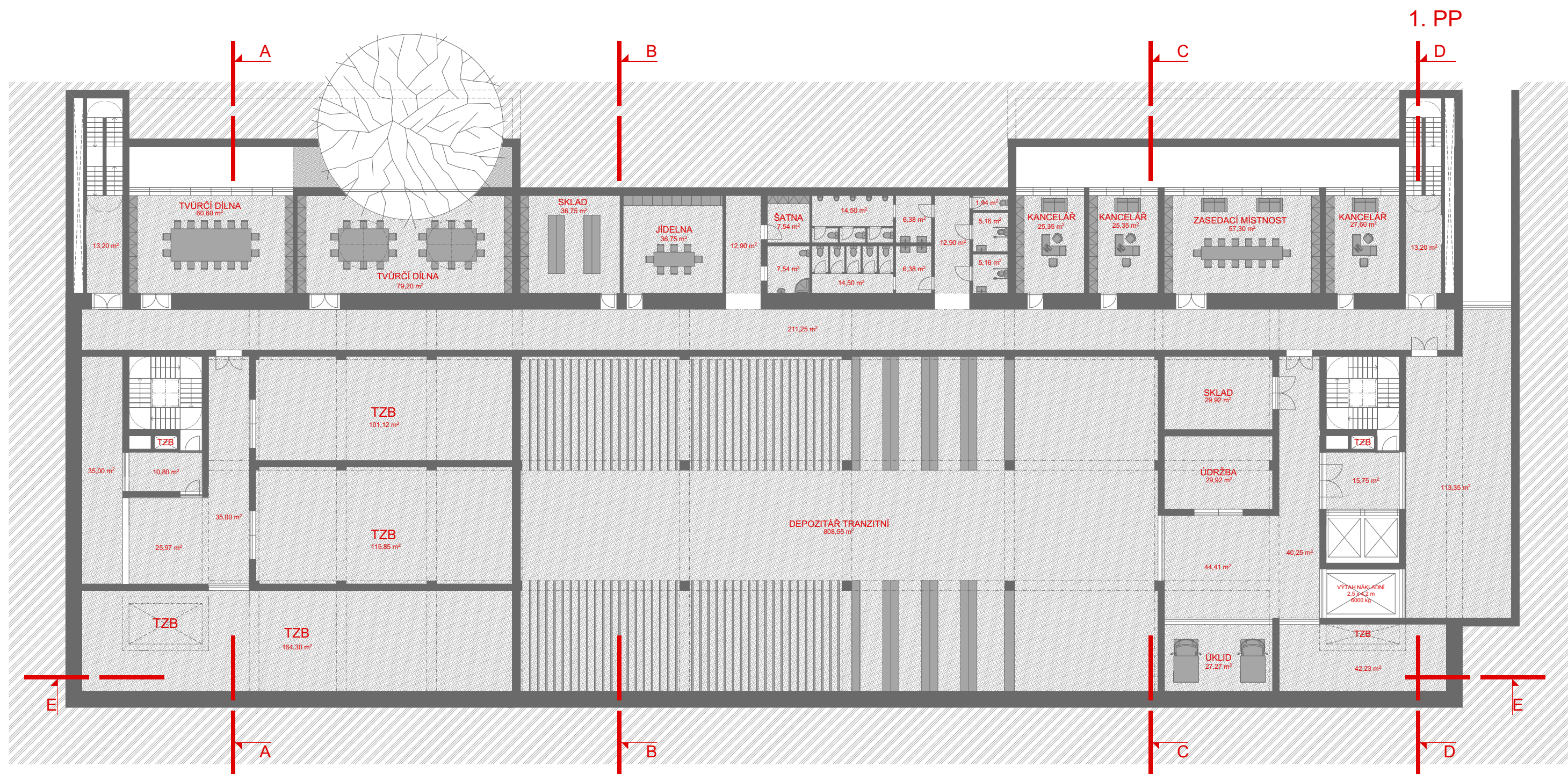
STÁVAJÍCÍ OBJEKTY

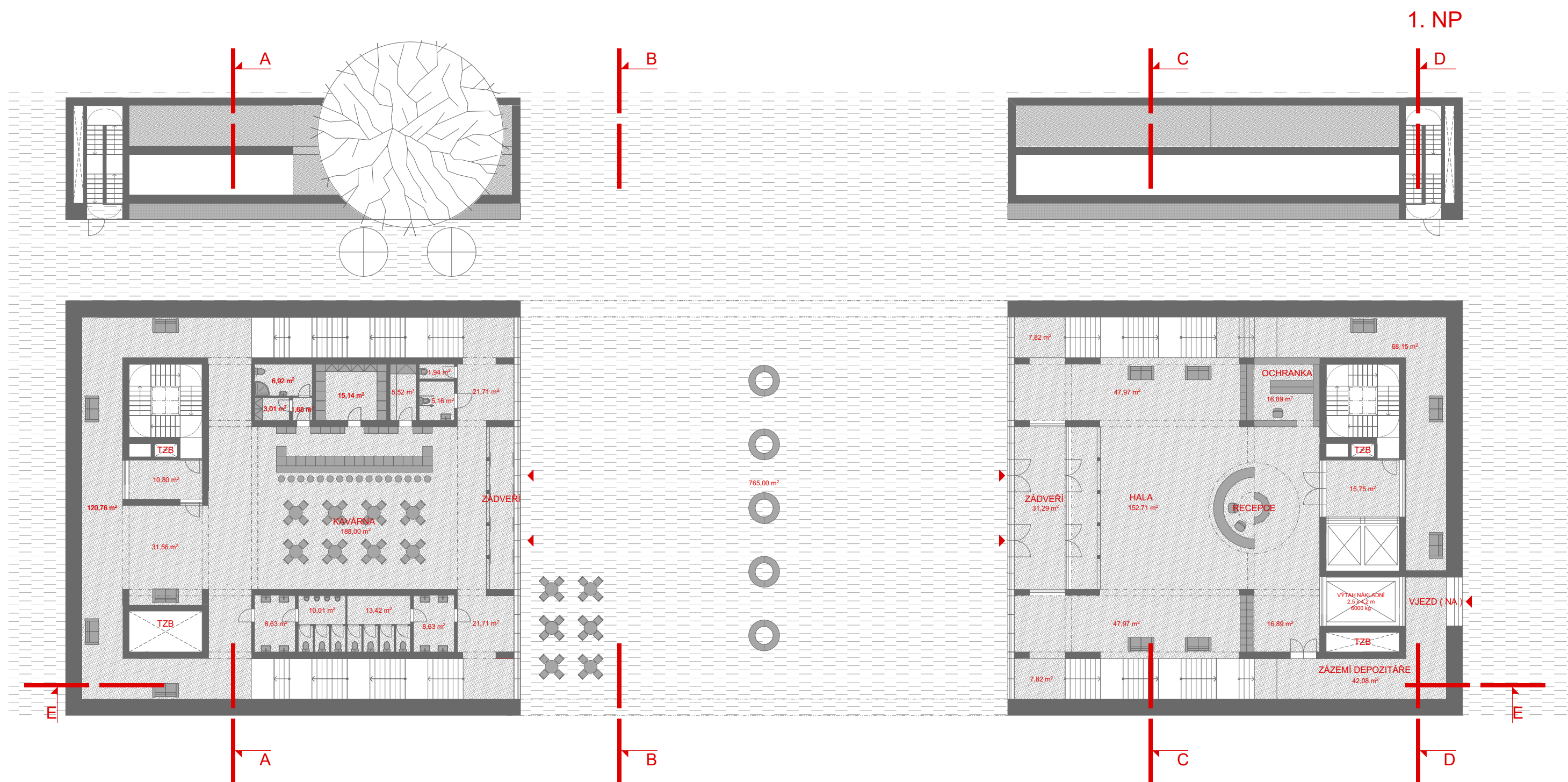
ZPEVNĚNÉ PLOCHY

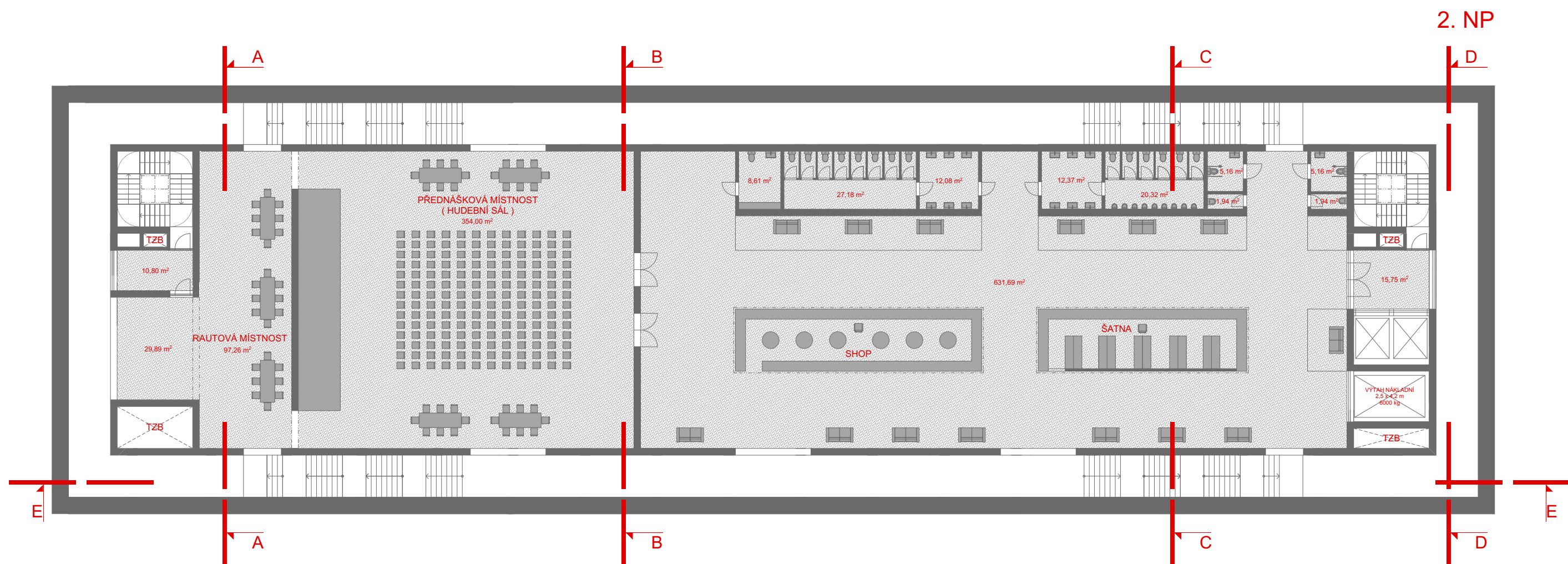
PARK

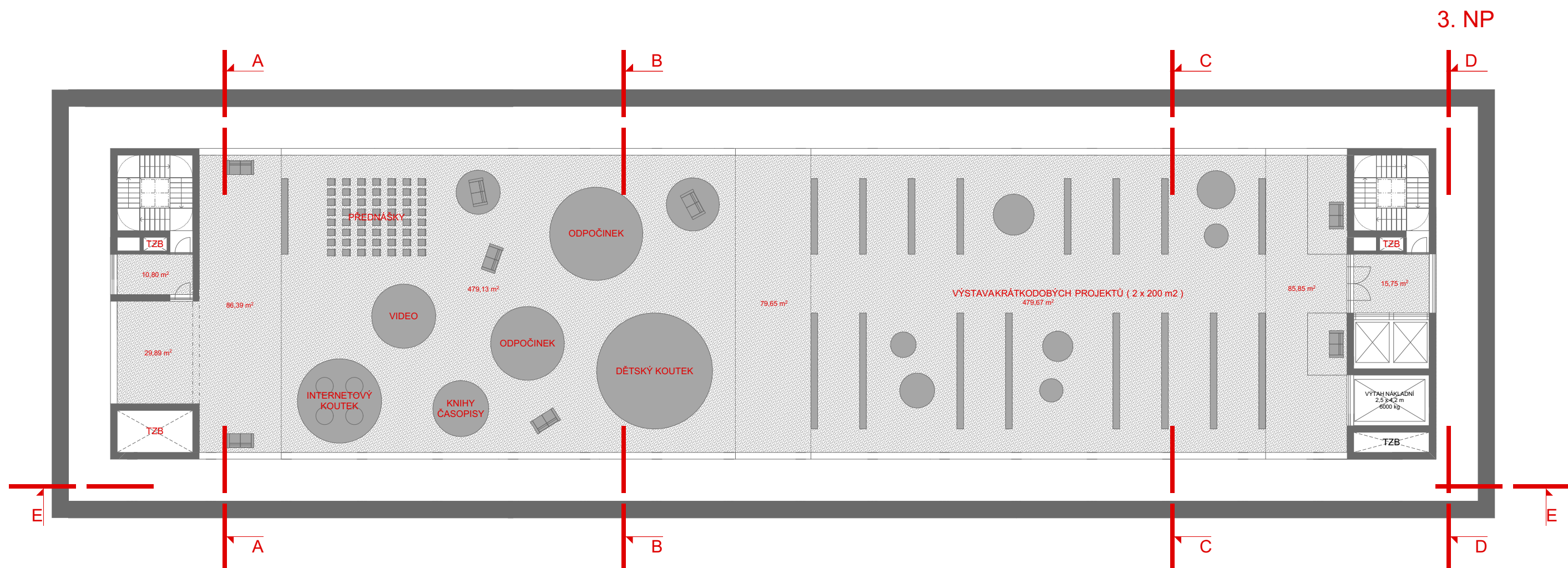


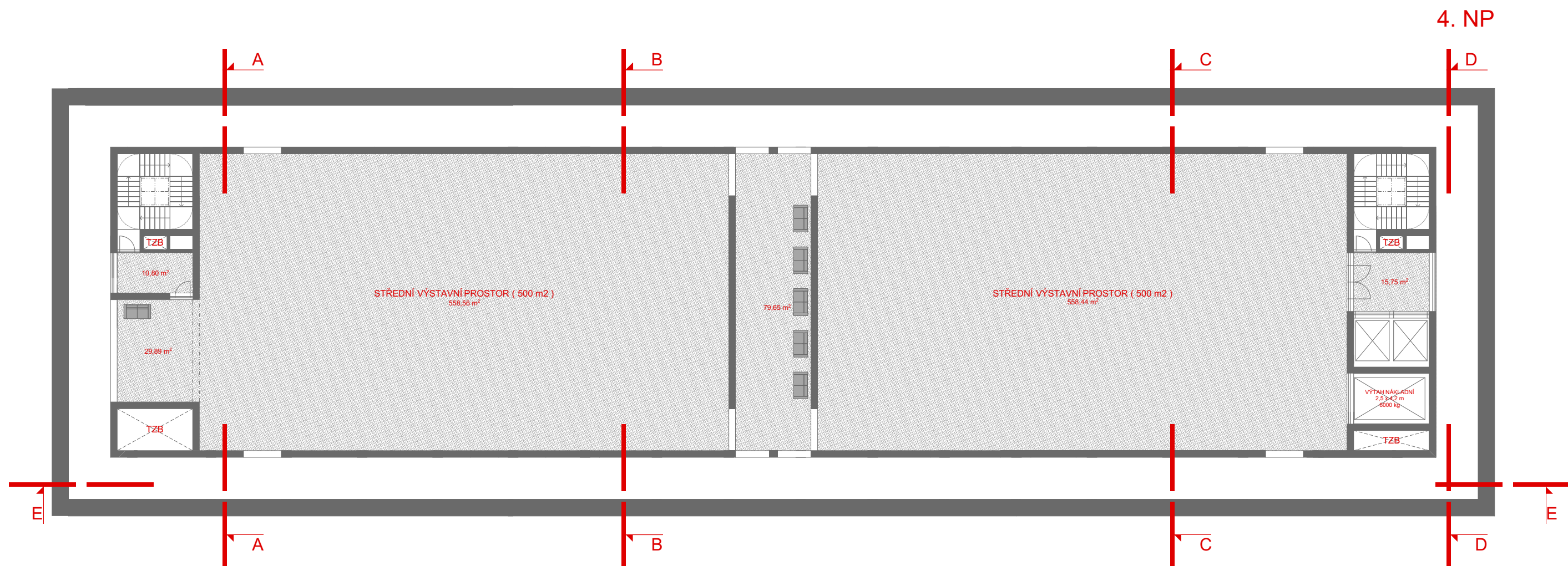


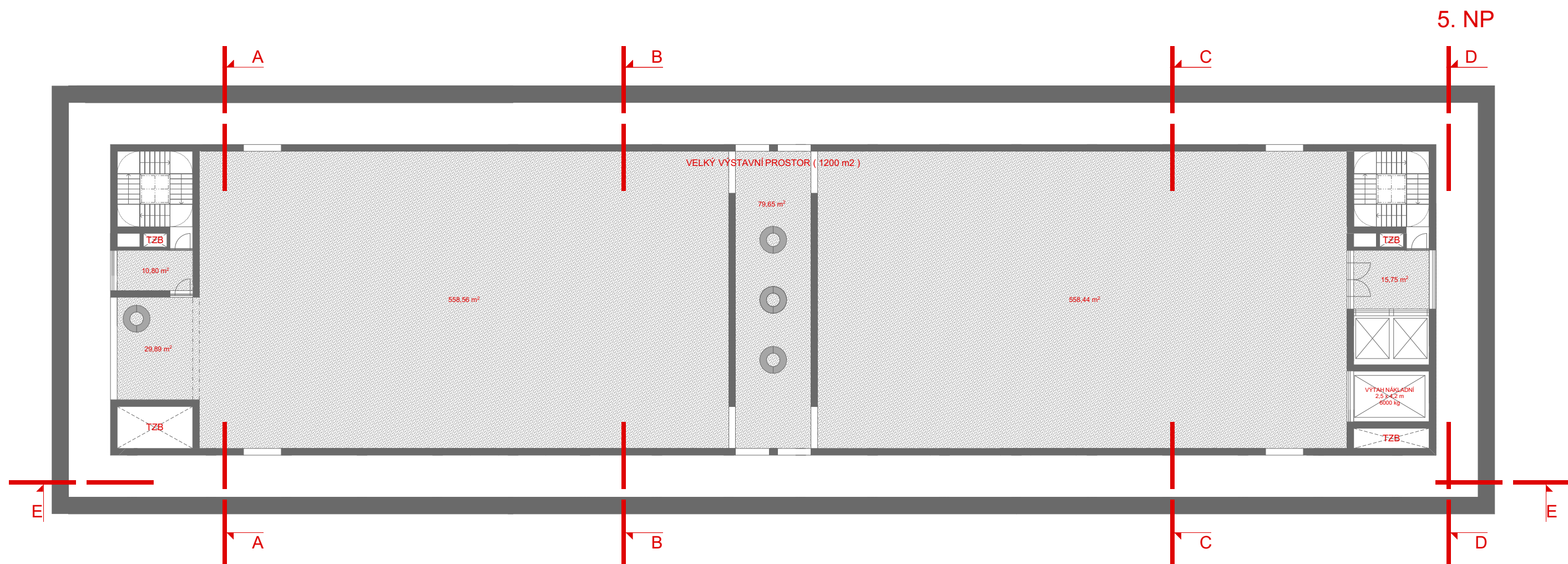




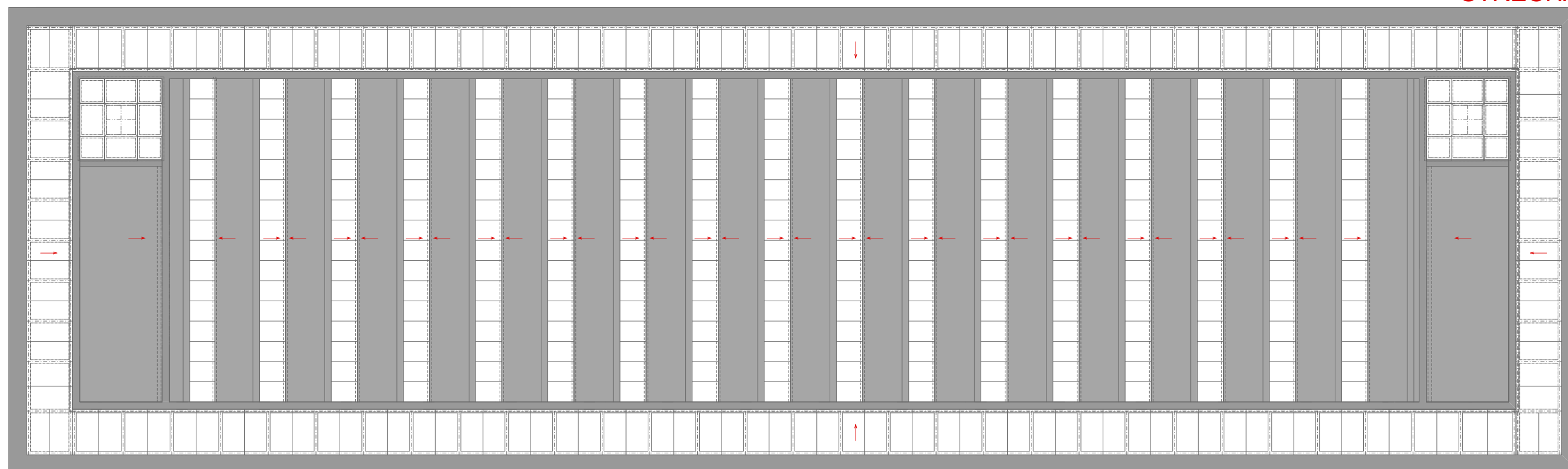




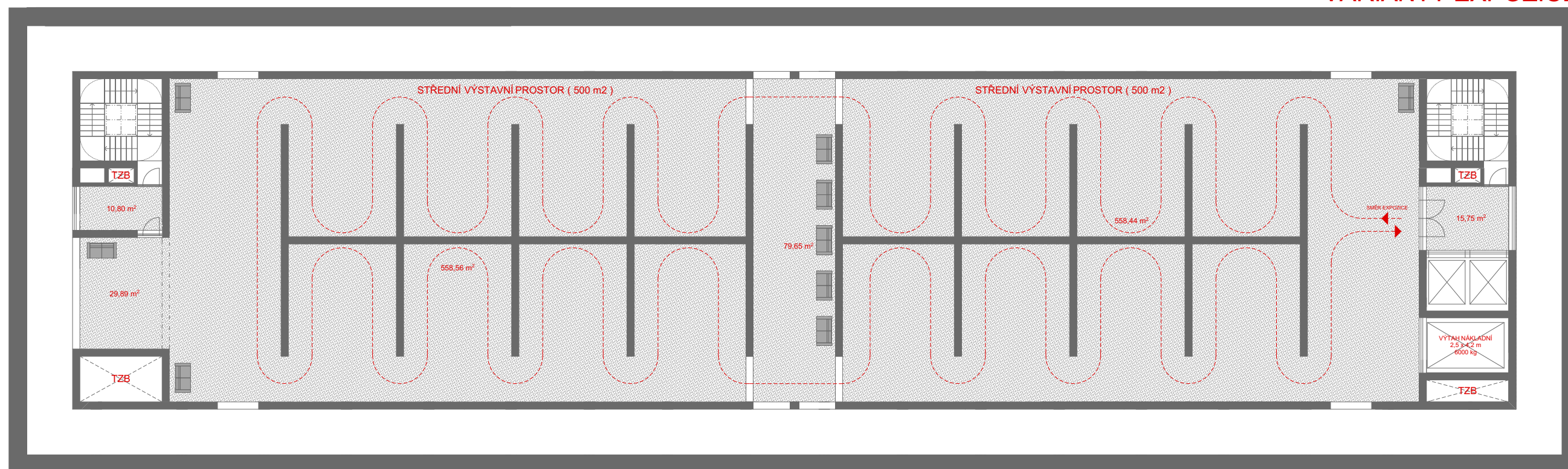




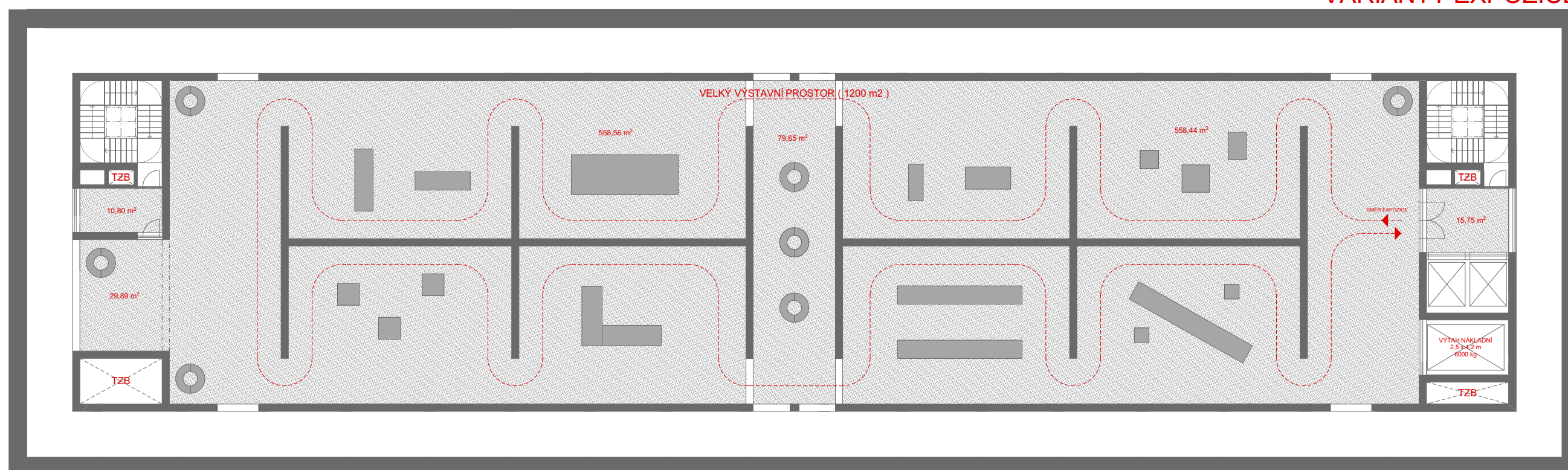
STŘECHA



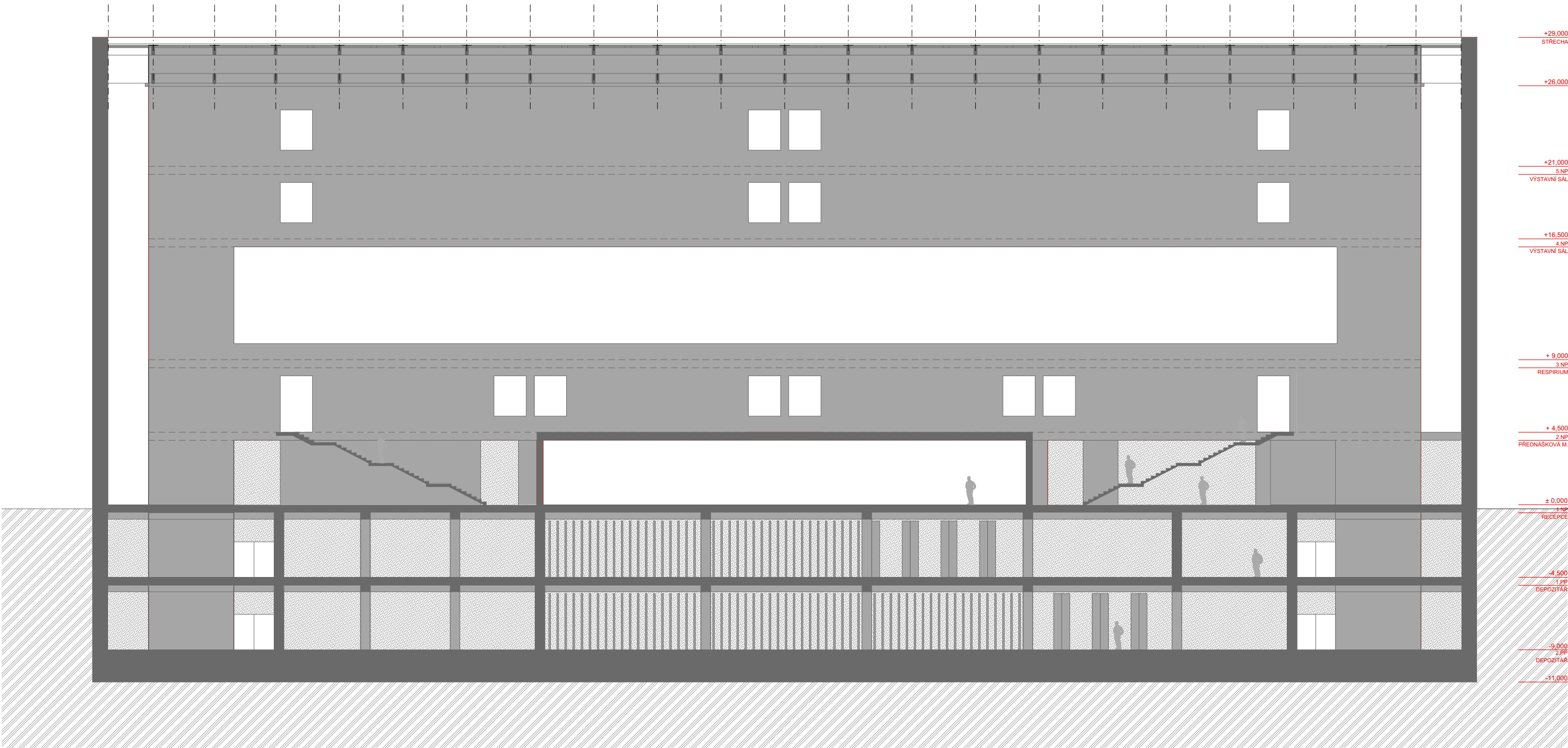
VARIANTY EXPOZICE



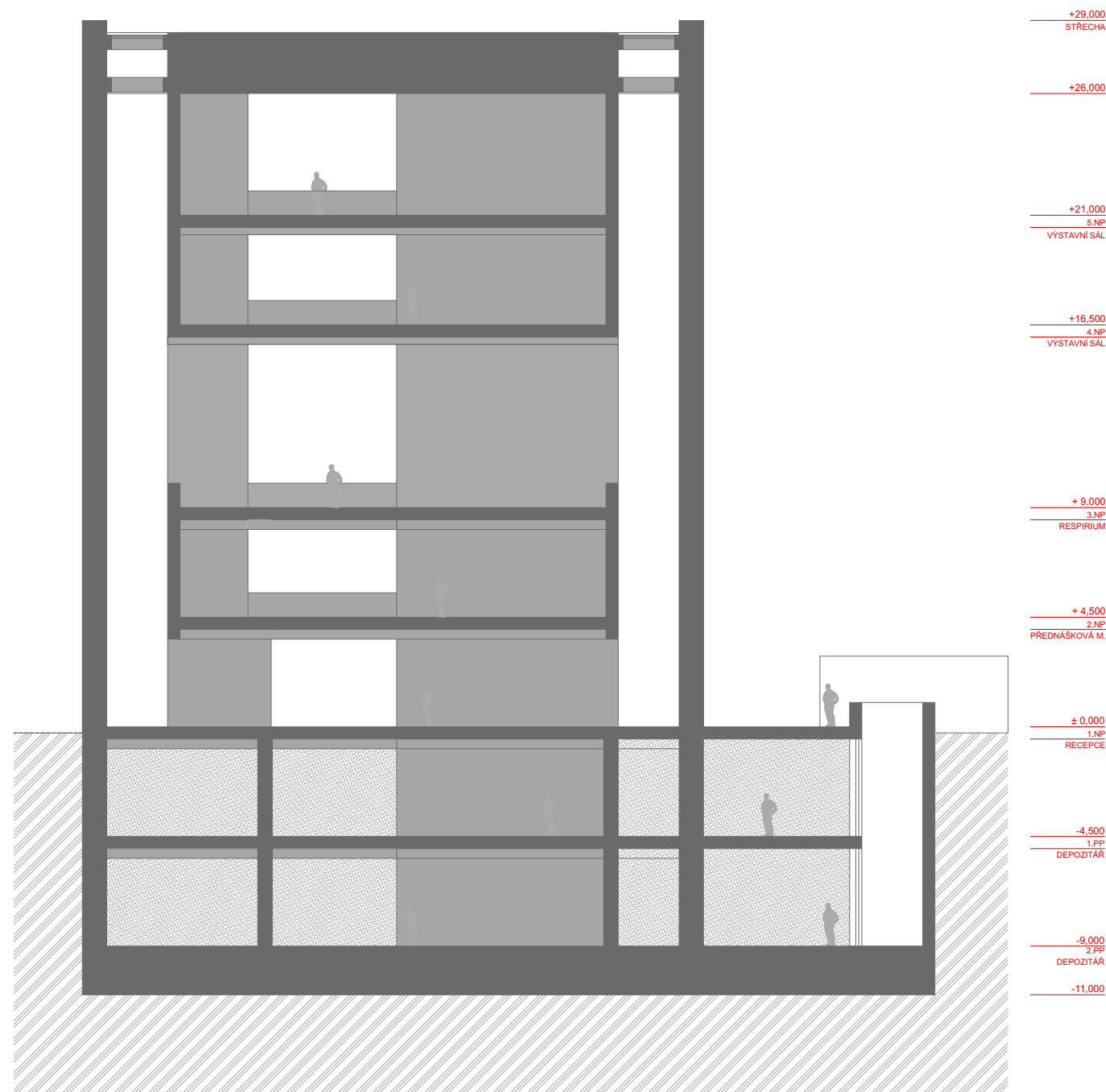
VARIANTY EXPOZICE



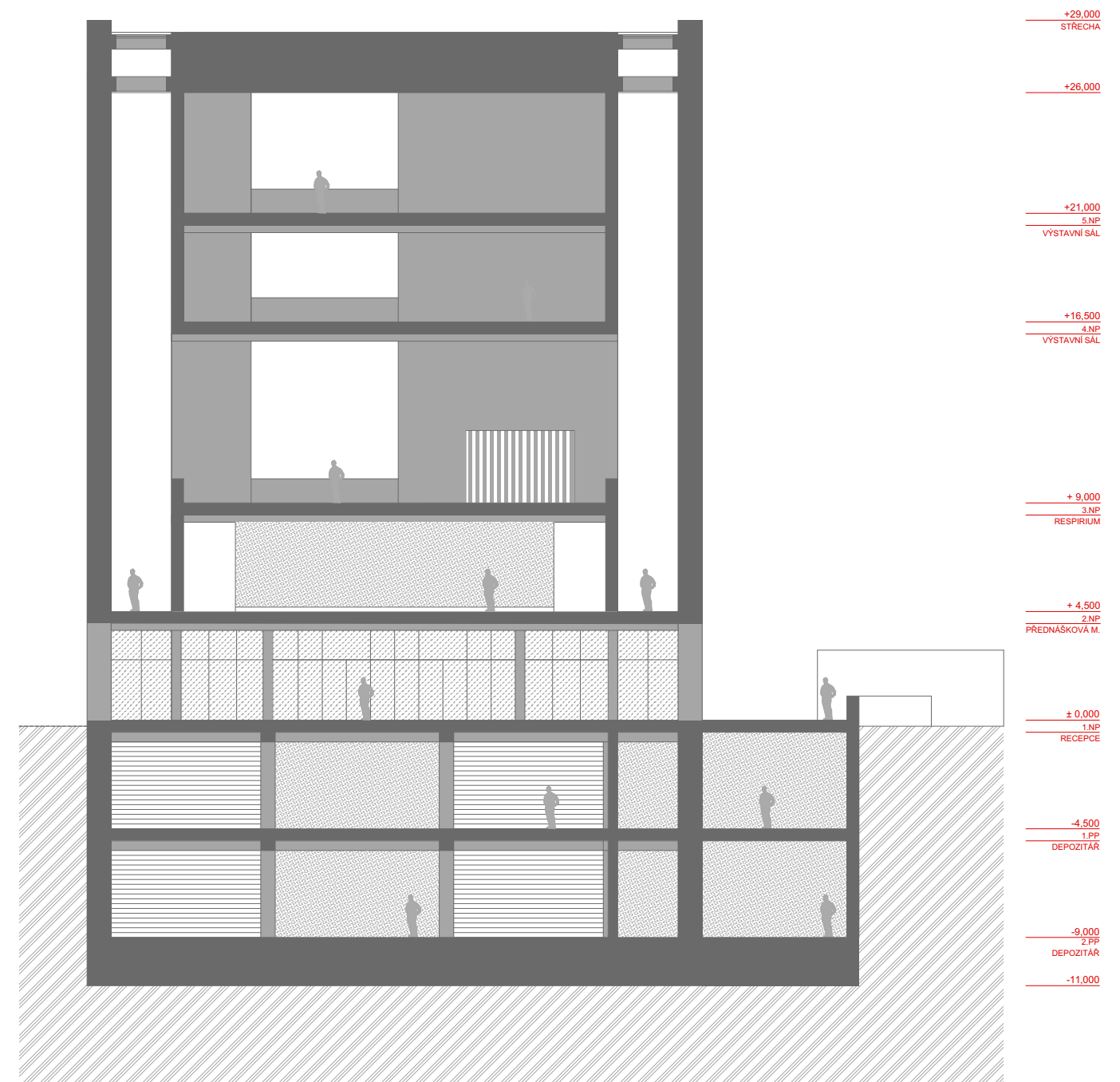
ŘEZ E/E



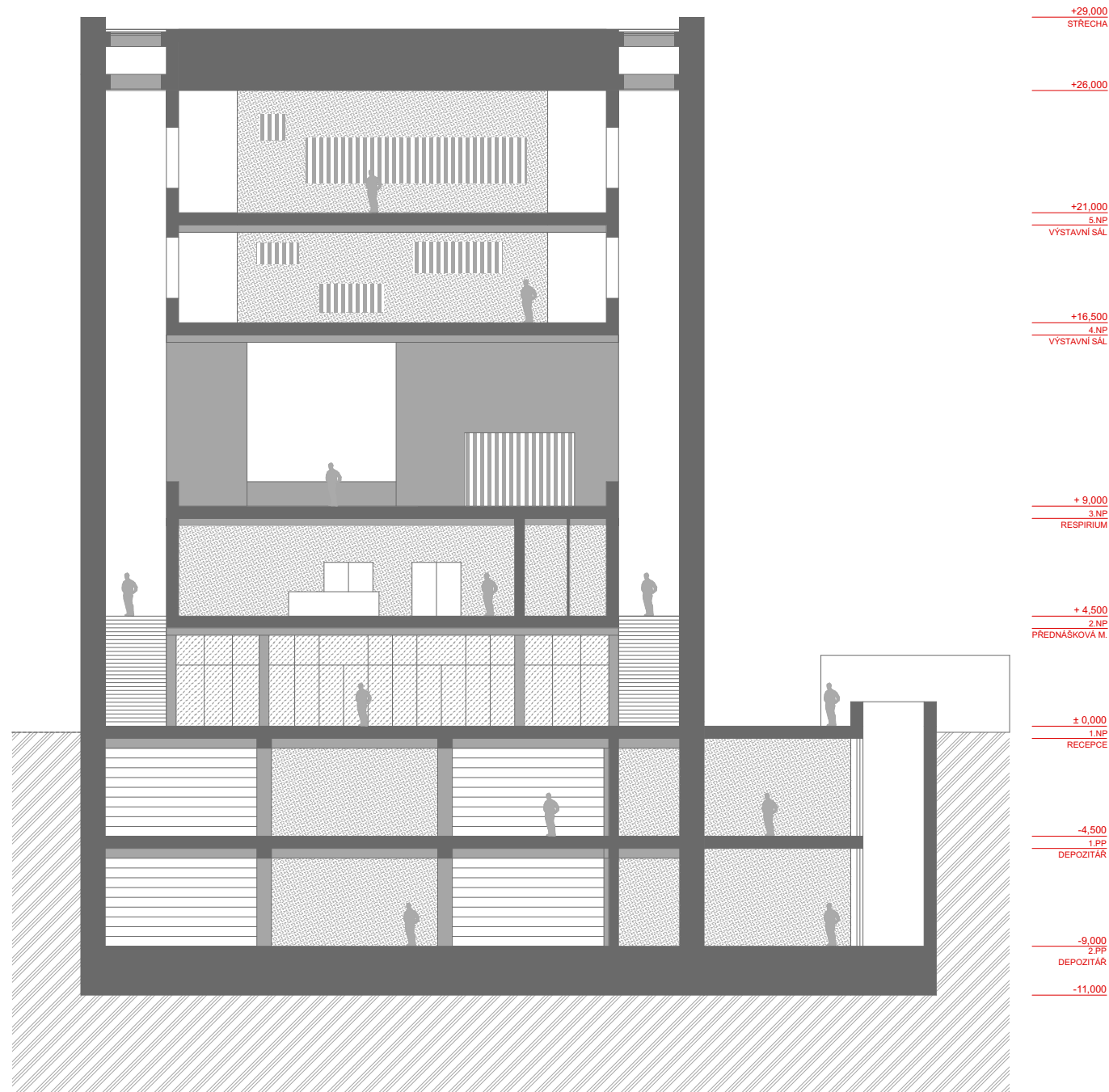
ŘEZ A/A



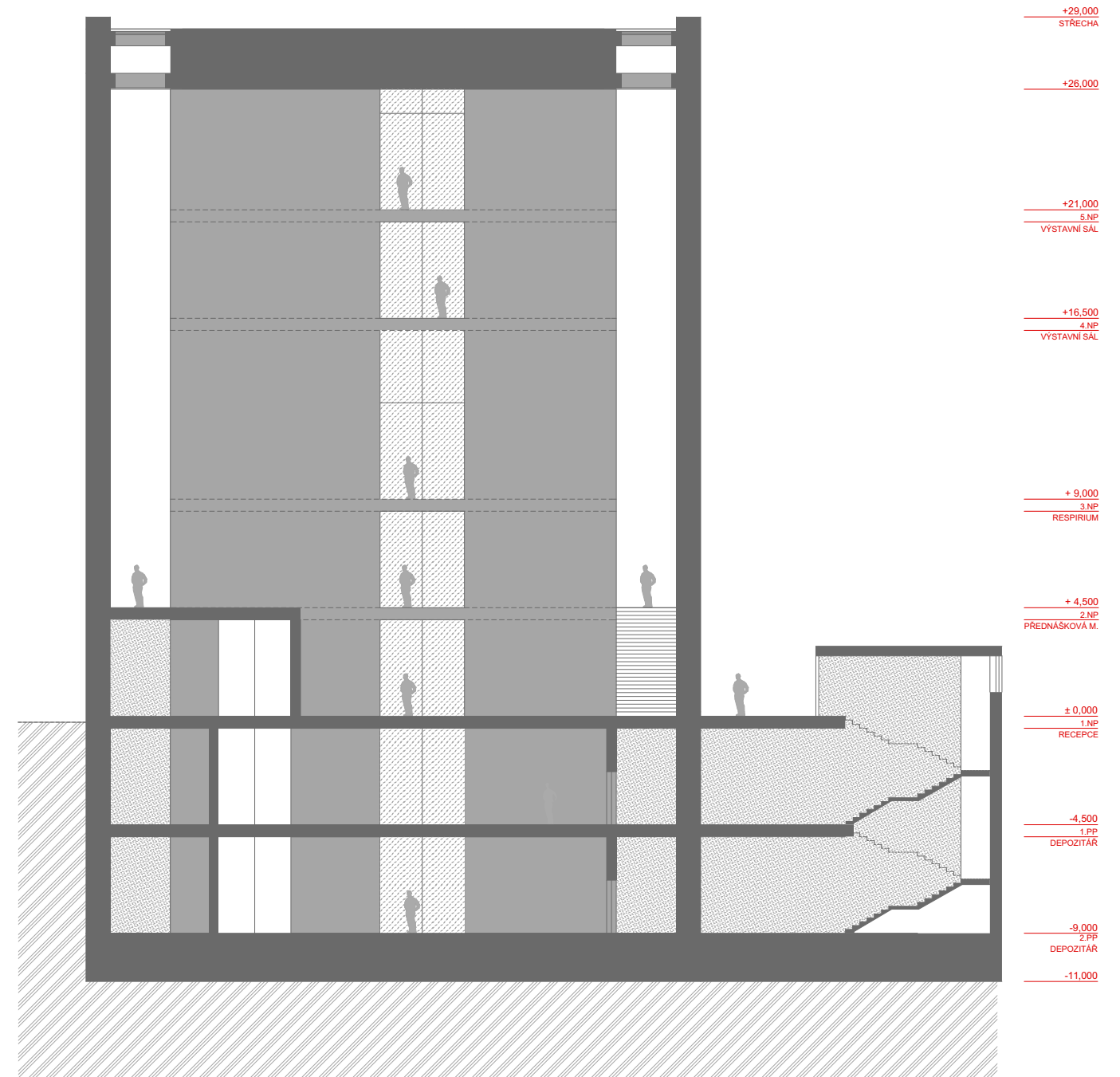
ŘEZ B/B

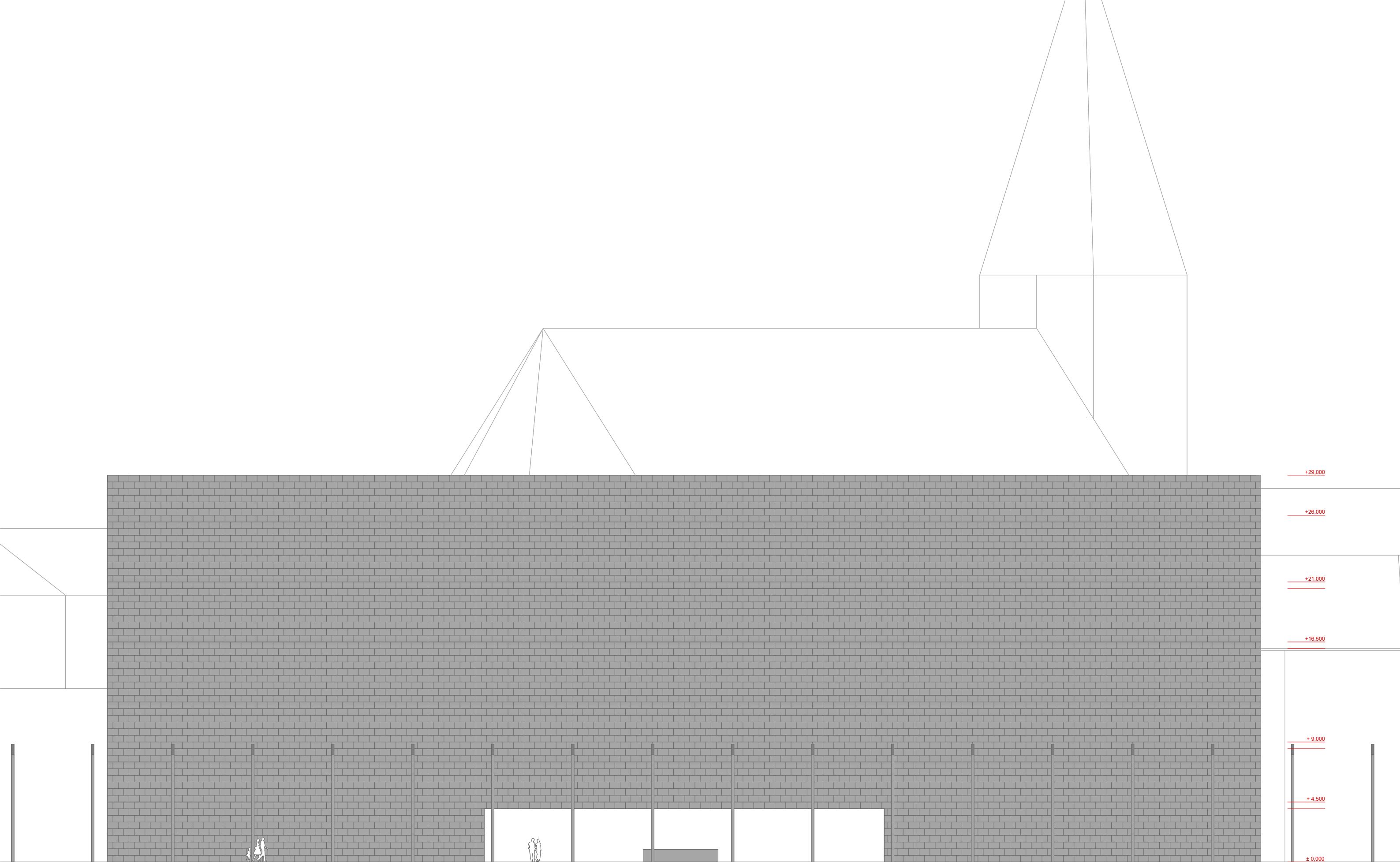


ŘEZ C/C

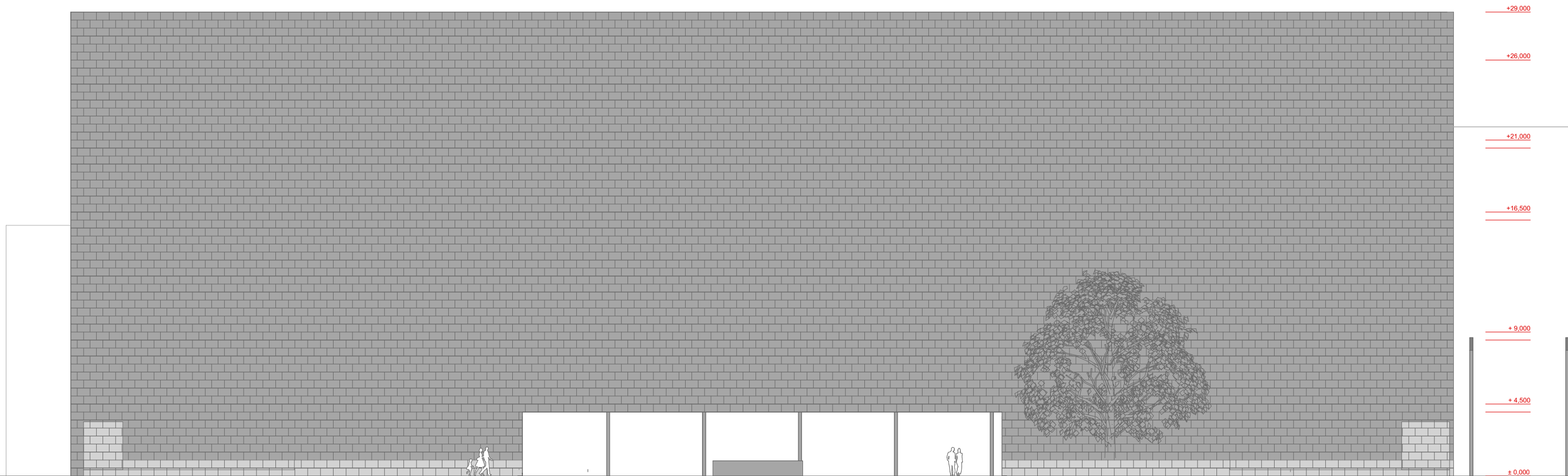


ŘEZ D/D

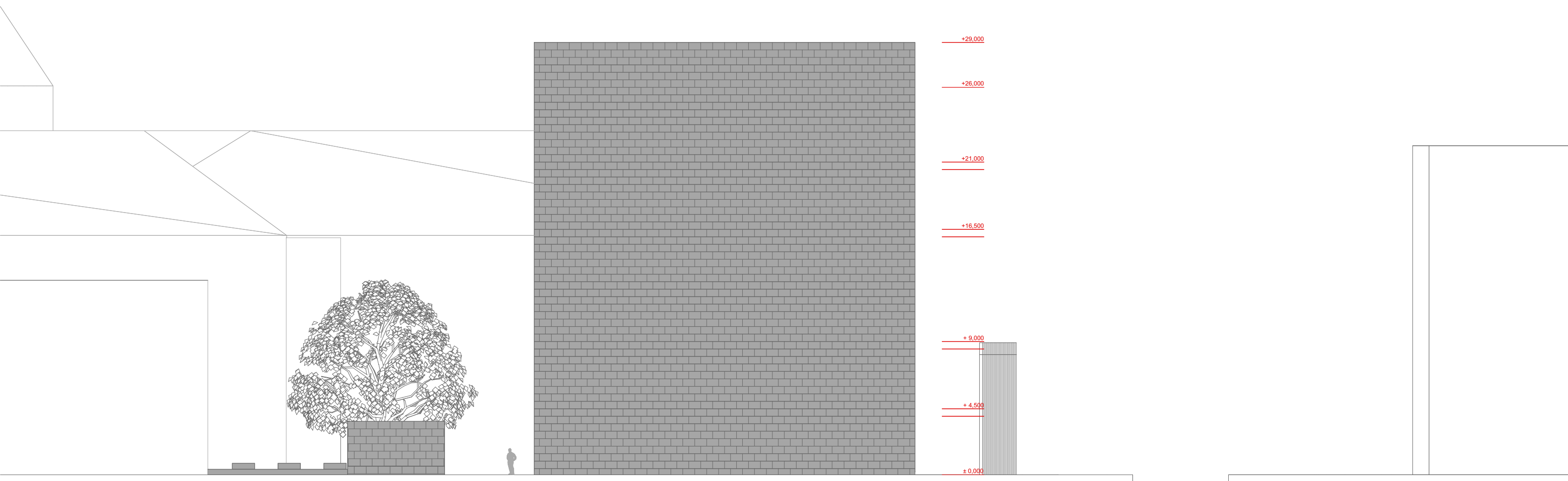


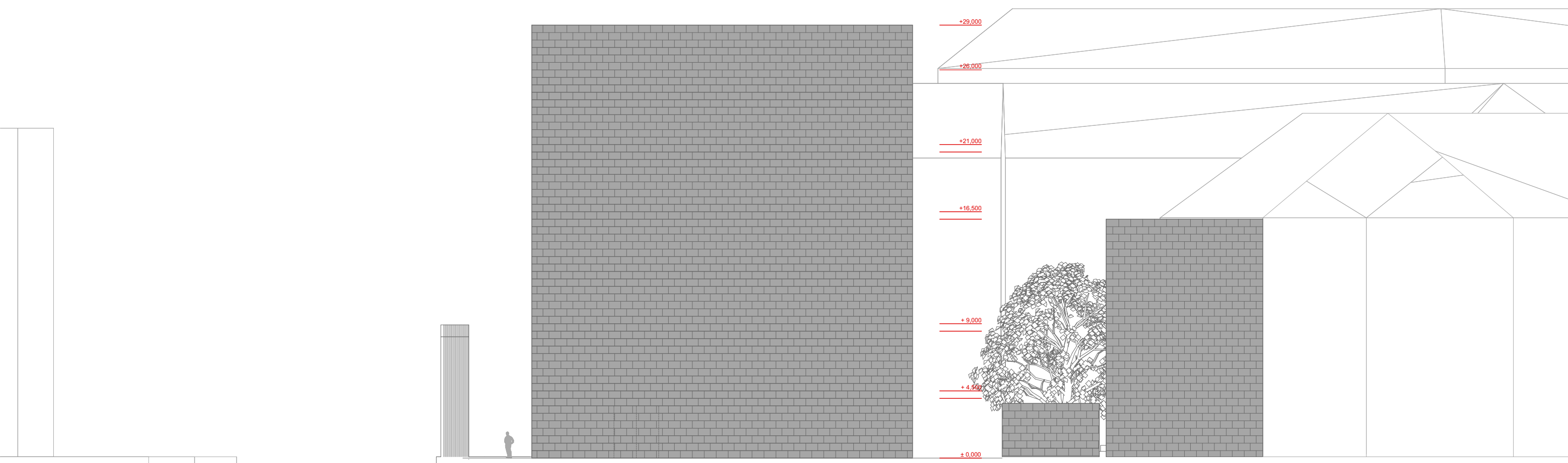


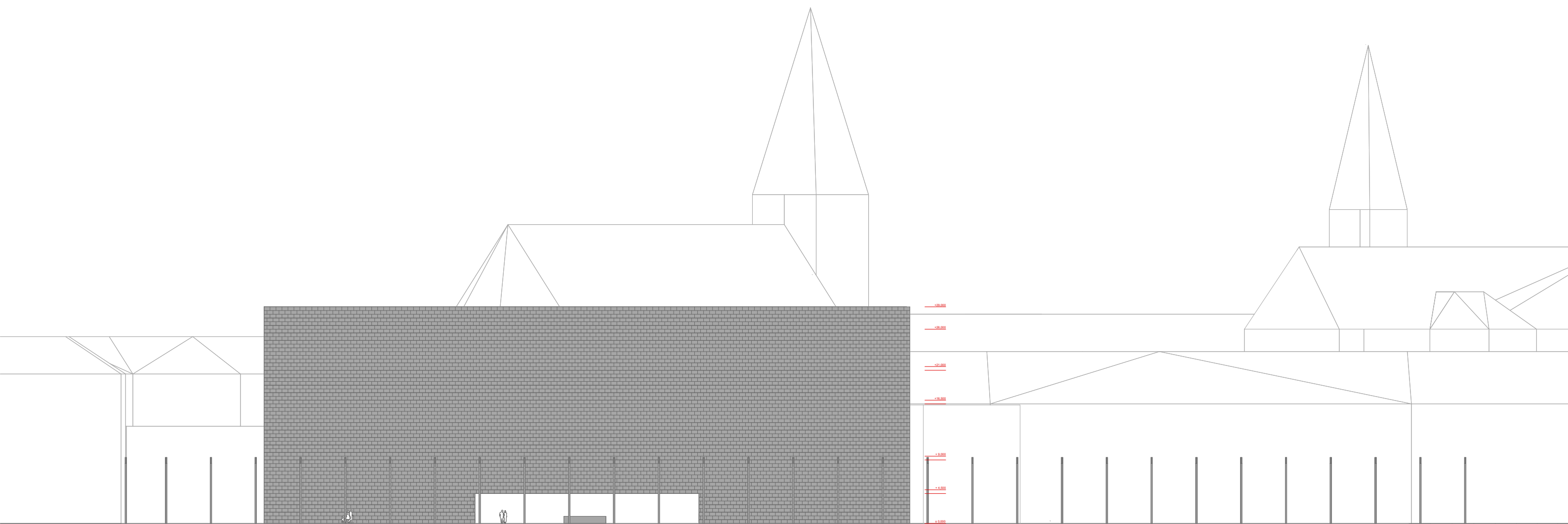
POHLED SEVEROVÝCHODNÍ - M 1:250 45

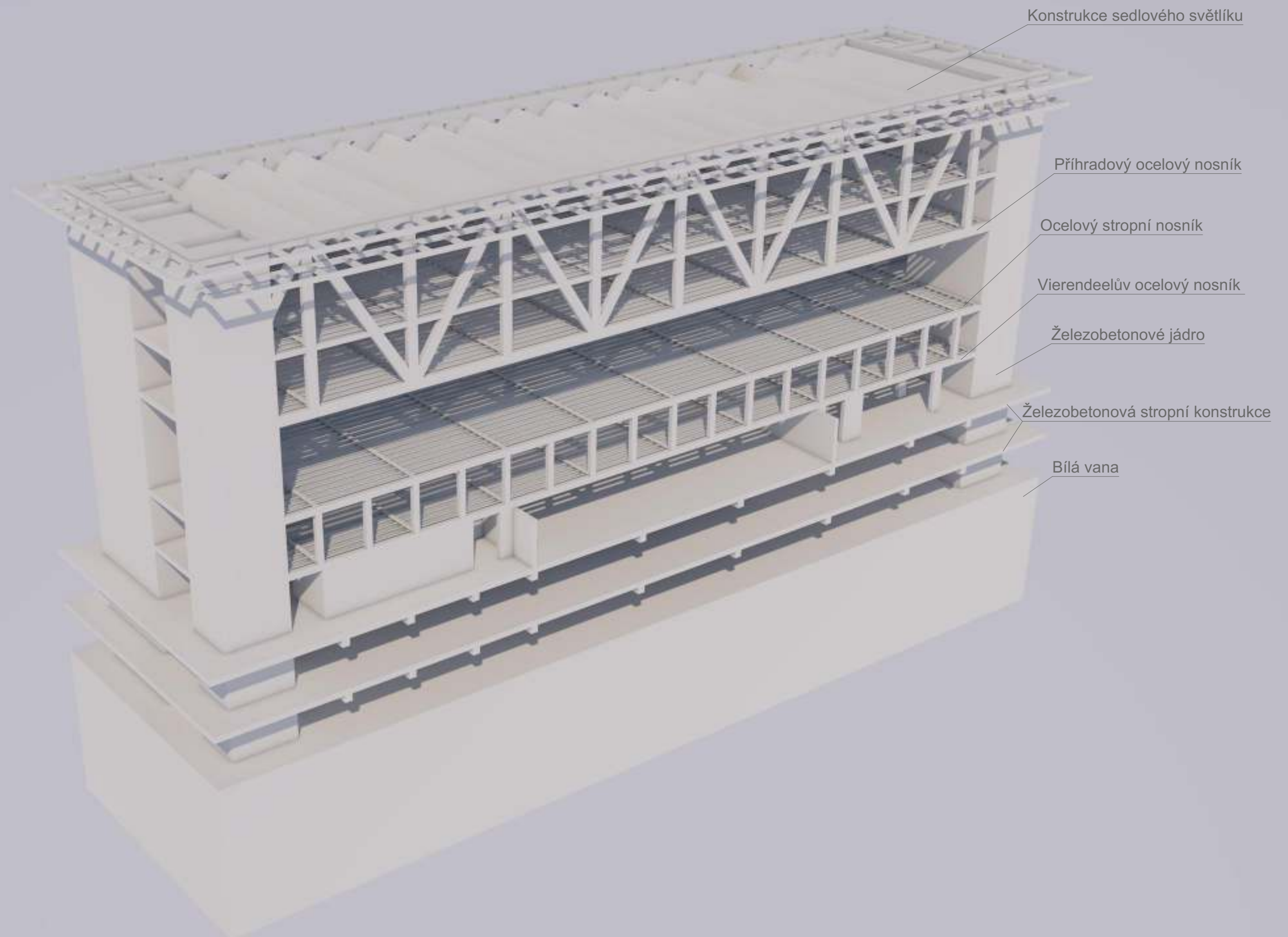


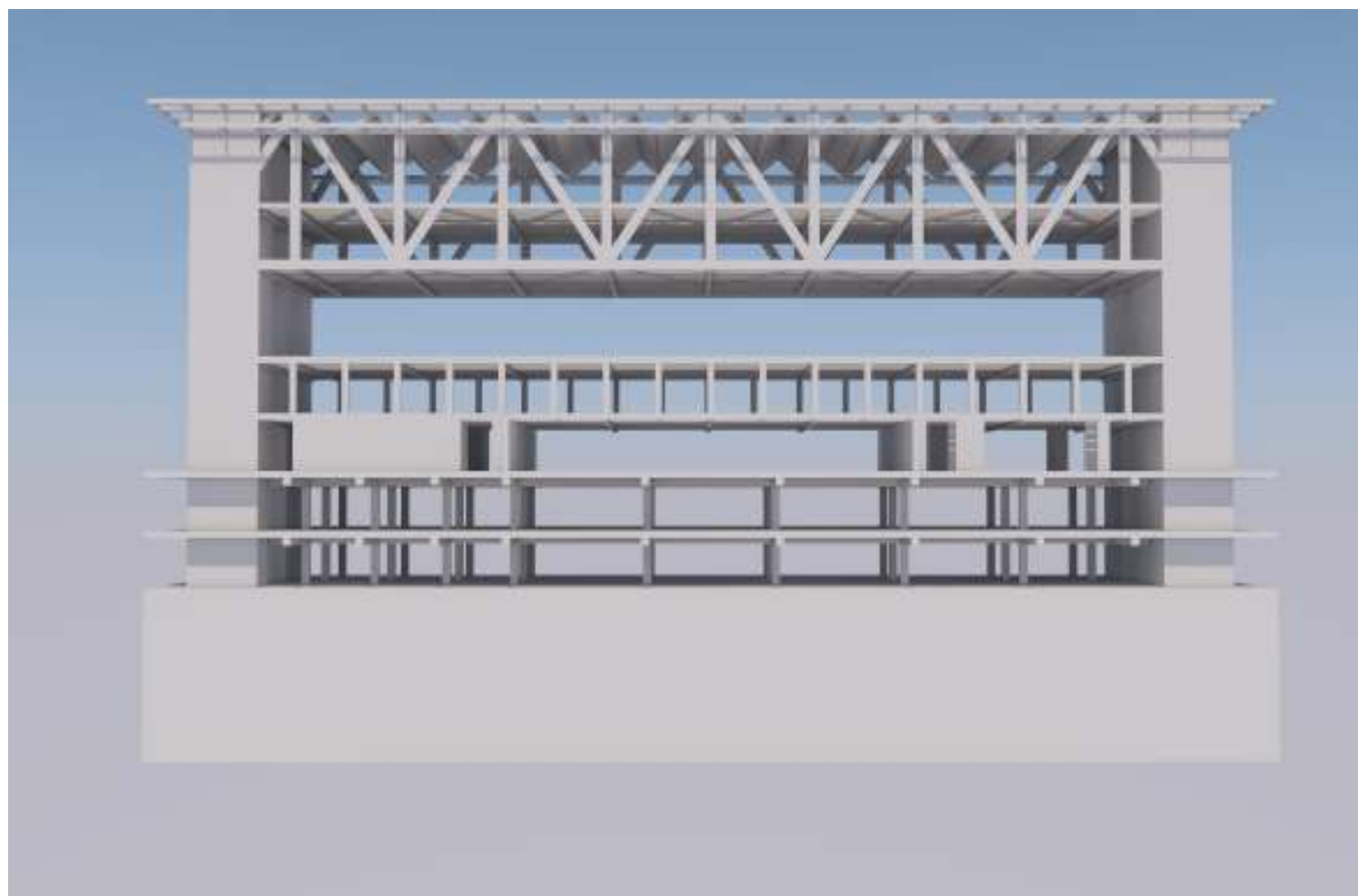
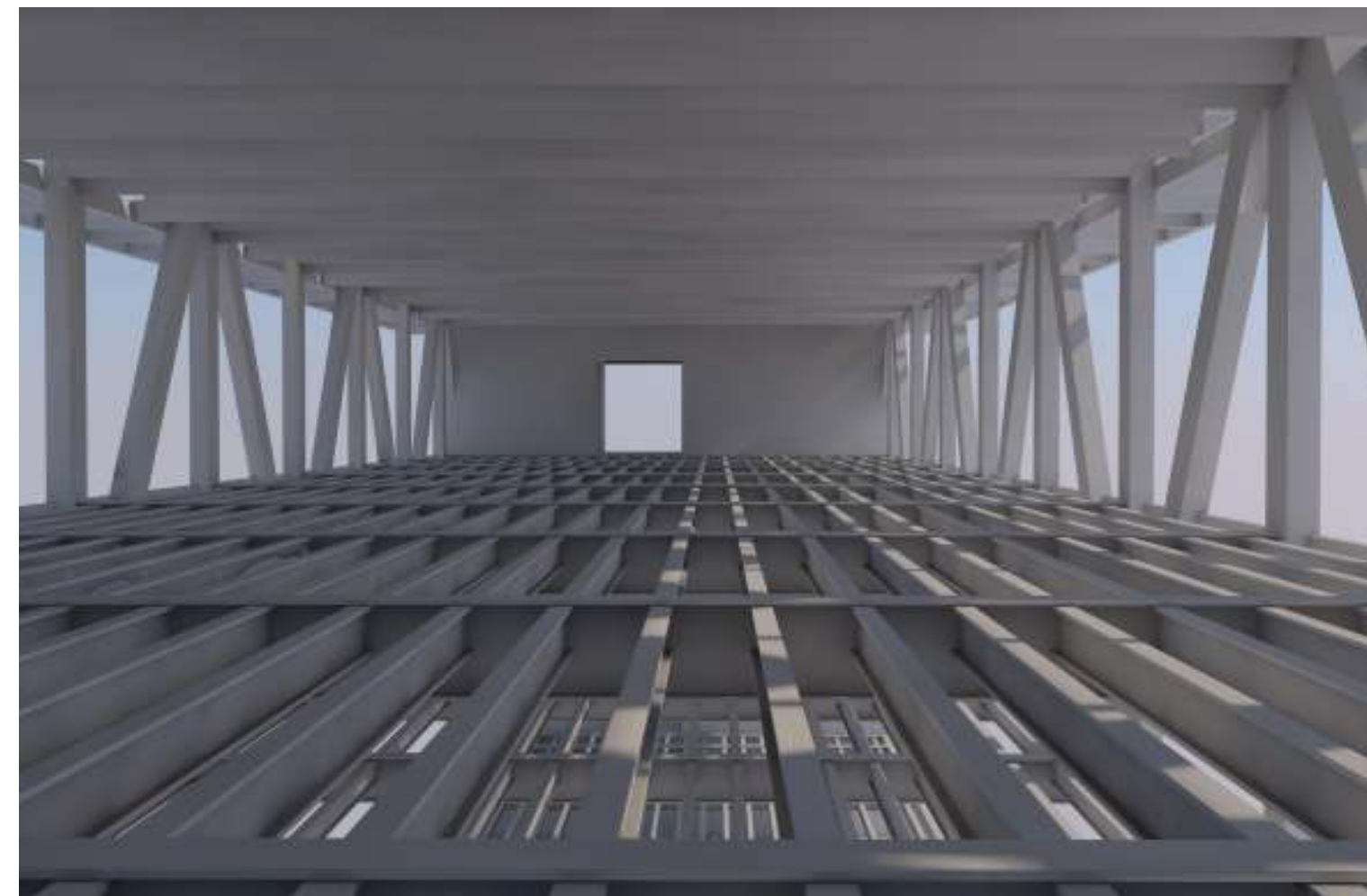
POHLED JIHOZÁPADNÍ - M 1:250 46

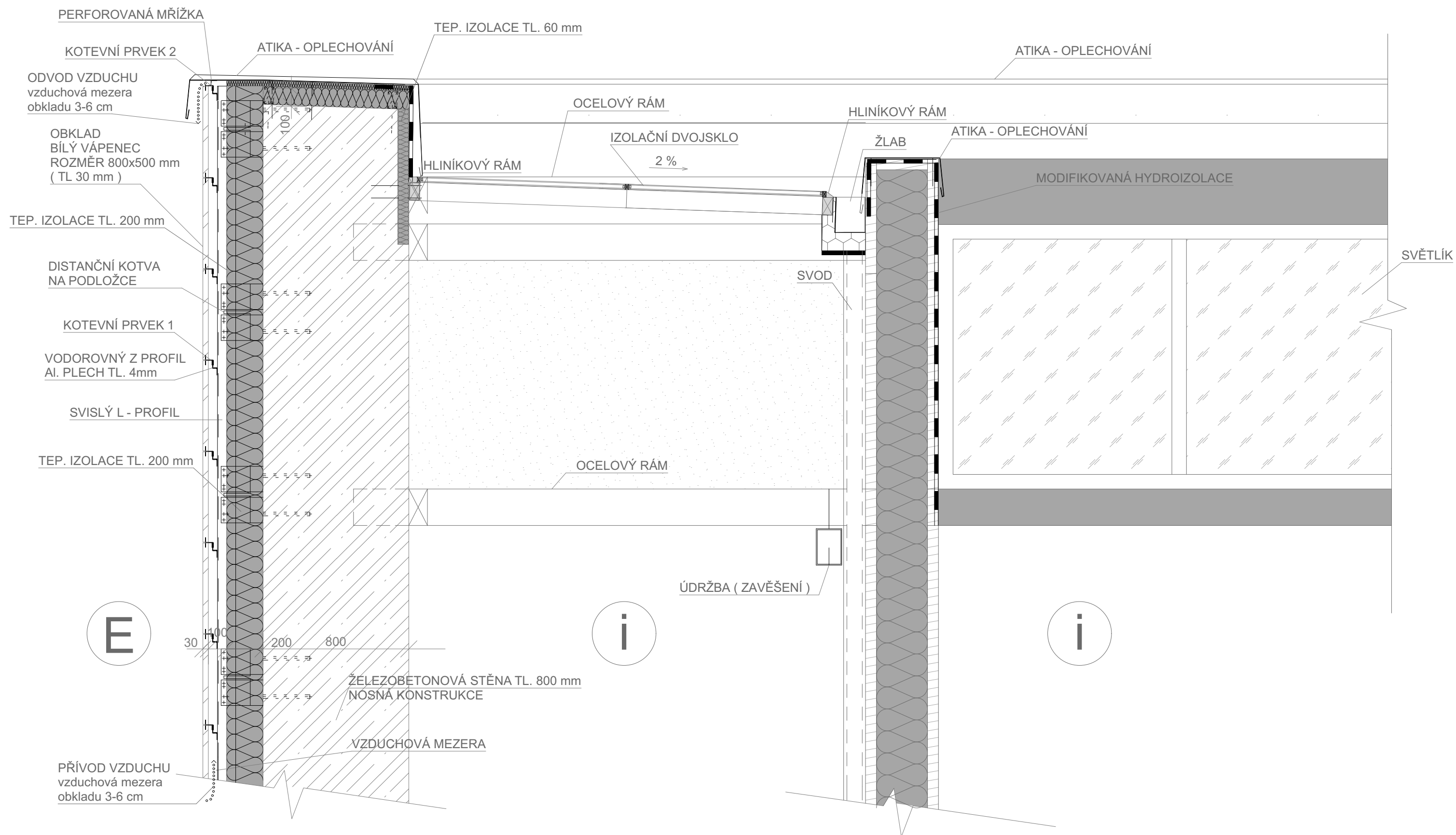


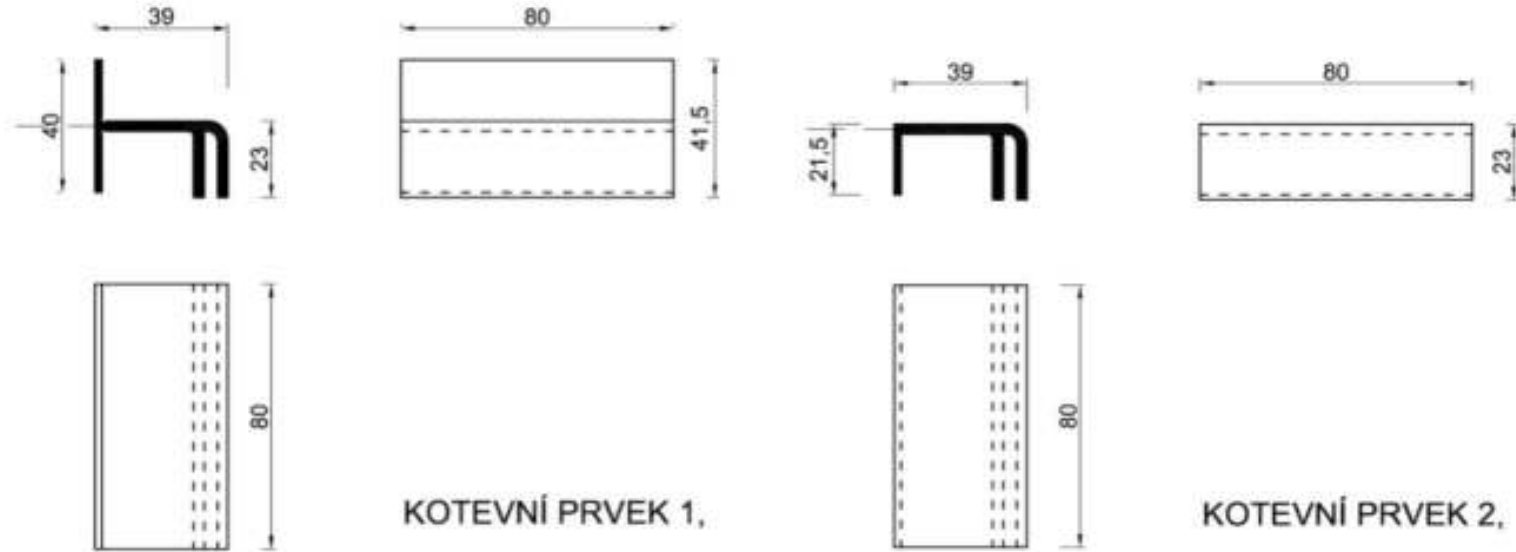
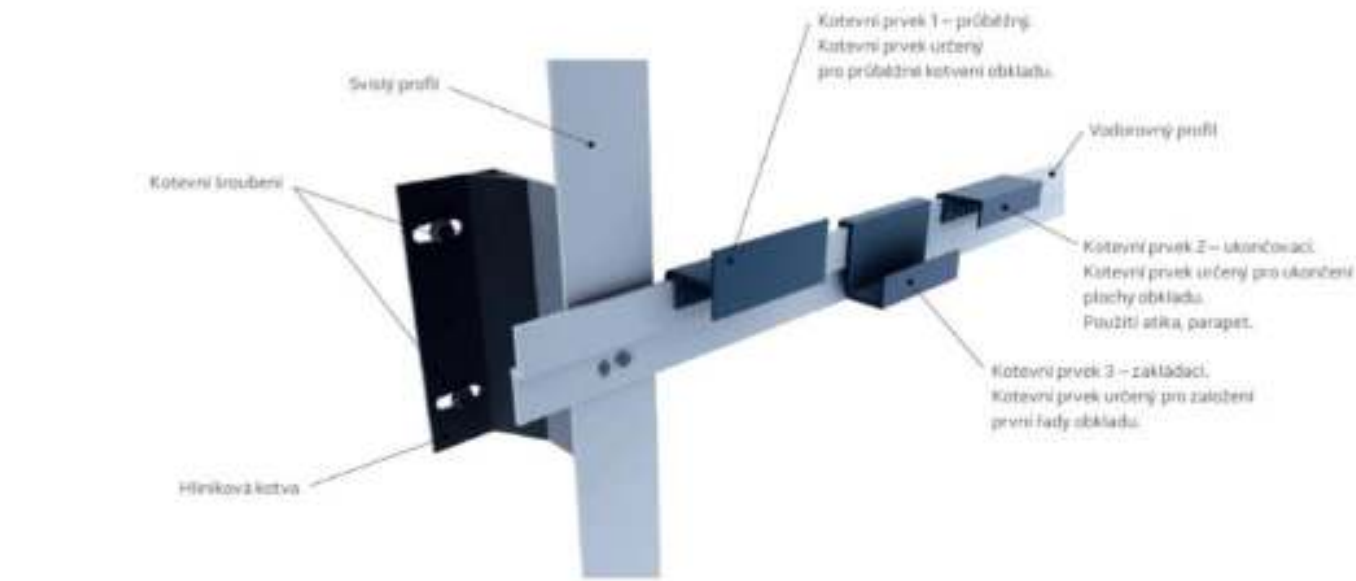




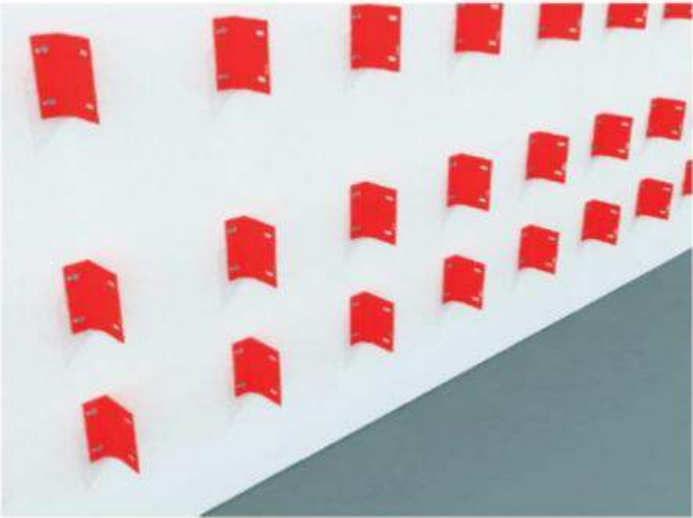




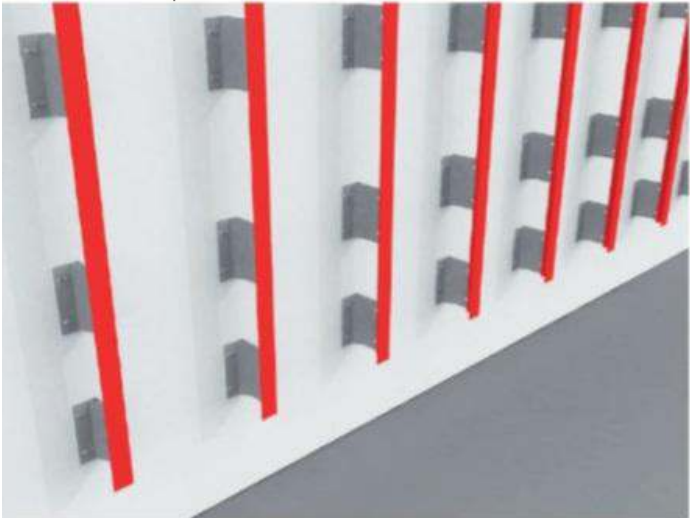




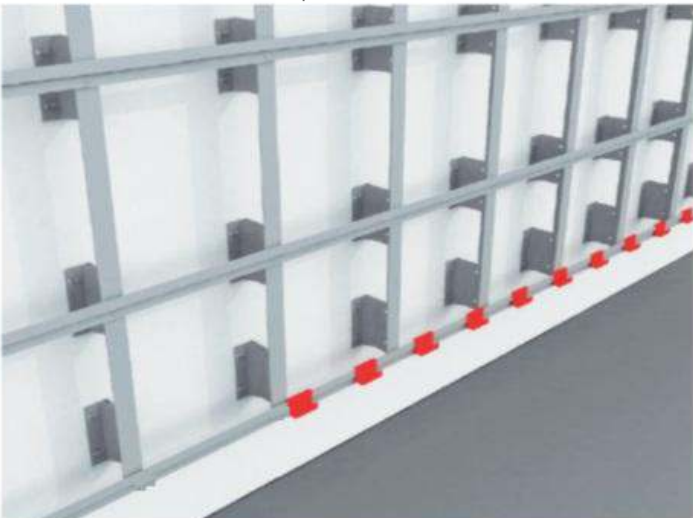
Rozměření a rozmístění kotevních prvků



Montáž svislého L profilu



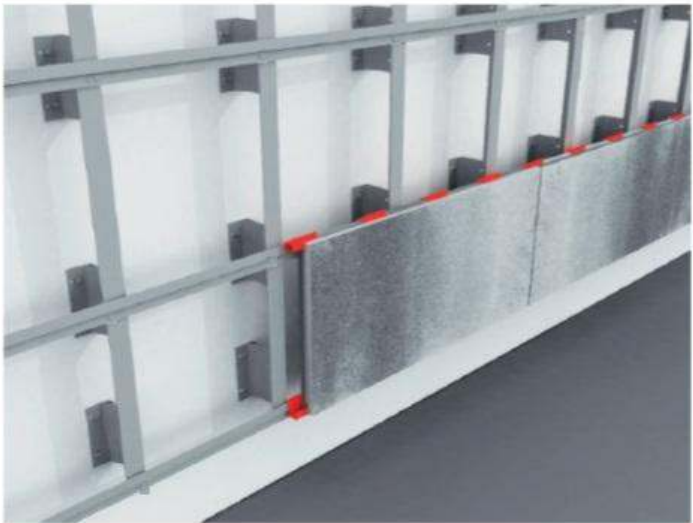
Zavěšení základacích kotevních prvků



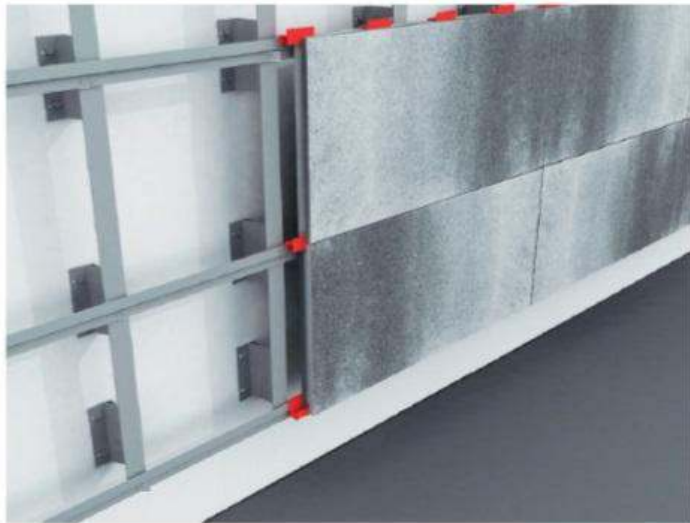
Osazení obkladové desky do základacích kotevních prvků



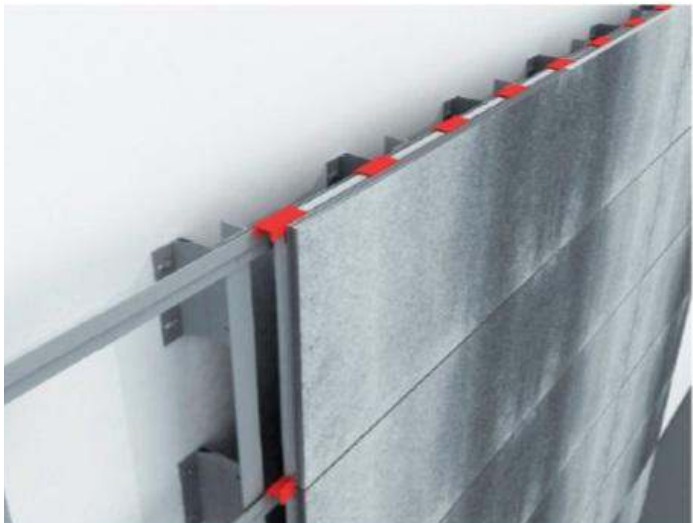
Postup osazení obkladových fasádních desek



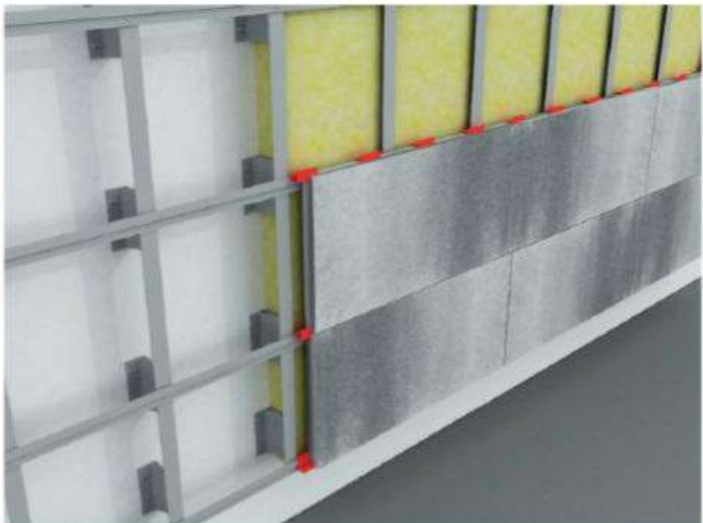
Postup osazení obkladových fasádních desek

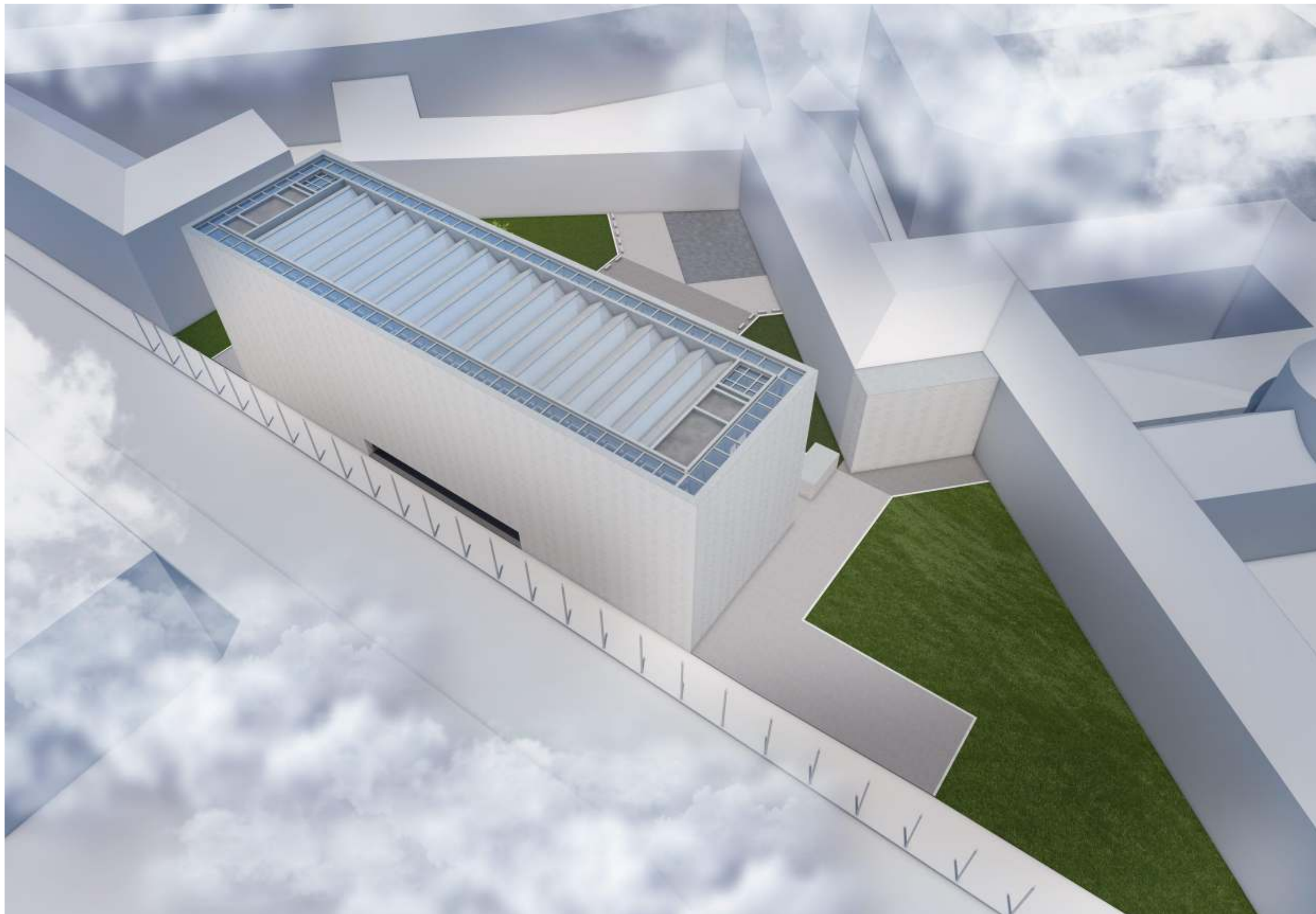


Osazení ukončovacích prvků



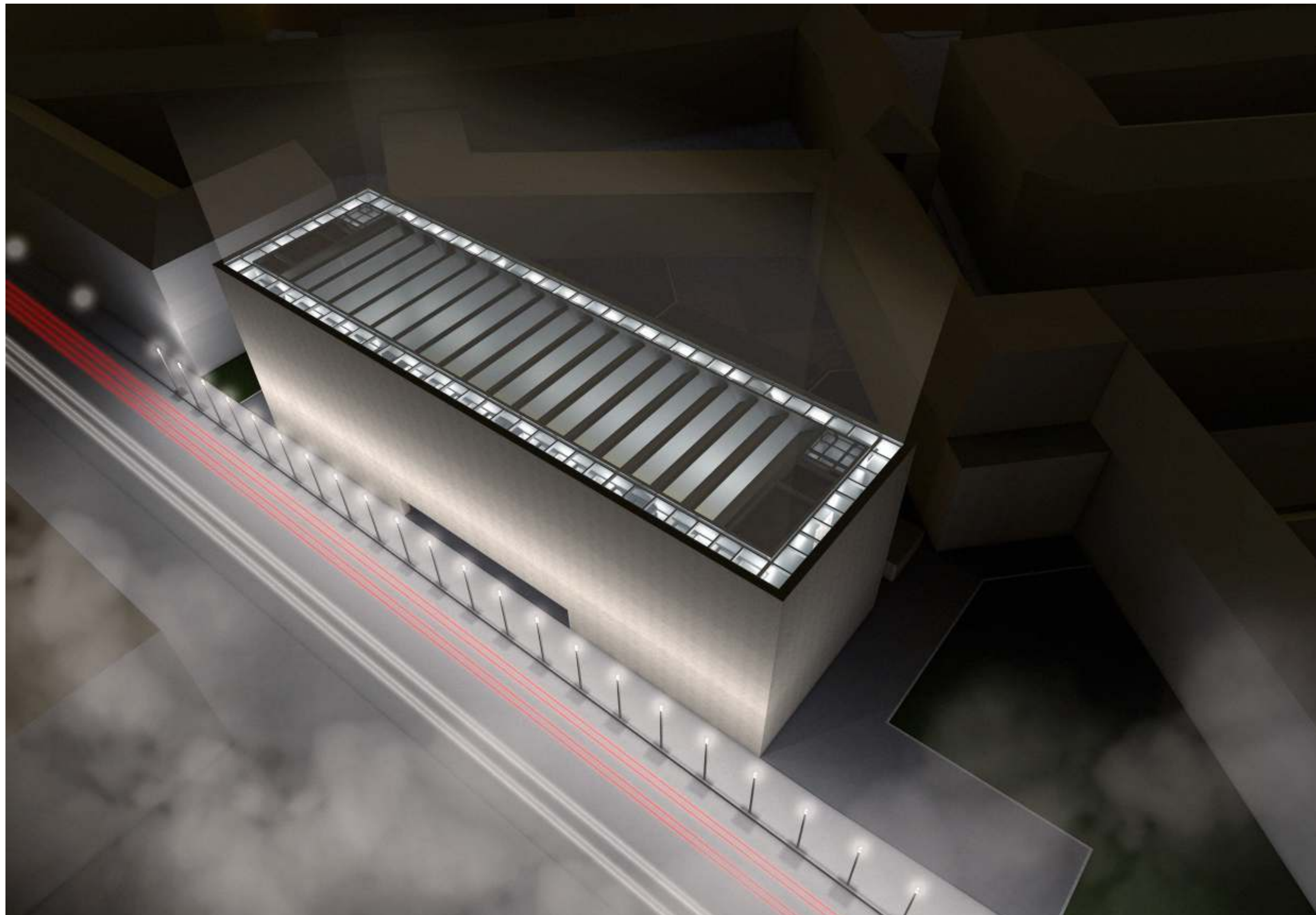
Osazování fasádních desek s vloženou tepelnou izolací

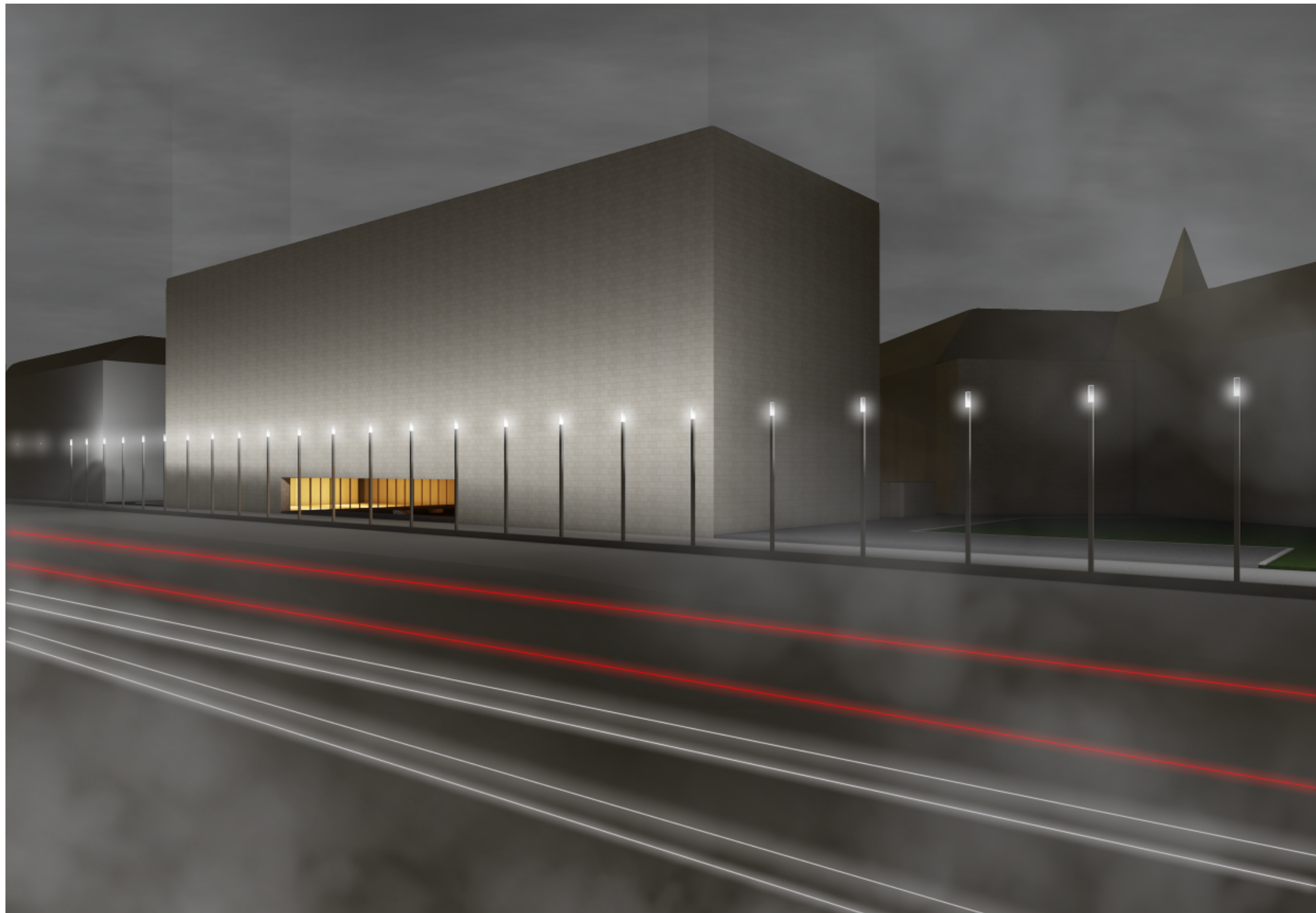




















SEZNAM POUŽITÝCH ZDROJŮ

Knihy:

MODERNÍ ARCHITEKTURA, Jonathan Glancey, 2004

Internet:

<http://archiweb.cz>

<http://archdaily.com/>

<https://cz.pinterest.com/>

<http://earch.cz/cs>

<http://xella.cz/>

<http://mapy.cz>

<http://google.cz>

<https://cs.wikipedia.org/wiki/Brno-st%C5%99ed>

PODĚKOVÁNÍ

Velmi bych chtěl poděkovat svému vedoucímu diplomové práce doc. Ing. arch. Jiřímu Bučkovi.

Dále všem ostatním konzultujícím vždy pro danou problematiku za dobré rady a řešení.

Ještě jednou všem velmi děkuji!

Konzultace:

Ateliér (architektura):

doc. Ing. arch. Jiří Buček (vedoucí diplomové práce)

Ing. arch. Filip Horatschke (asistent)

Ing. arch. Michal Bogár (oponent diplomové práce)

Stavitelství:

doc. Ing. Eva Burgetová, CSc.

Ing. Jana Košťálová

Ing. Stanislav Staněk, CSc.

Ing. Ivan Sýkora

Ing. Jiří Rozkovec

Statika:

Ing. Vladislav Bureš

Ing. Martin Vlček

Ing. Jan Suchánek

TZB:

Ing. Jaroslav Peterka, CSc.