

HALA 18

diplomová práce | Diana Švec-Billá

vedoucí práce: prof. akad. arch. Vladimír Soukenka
České vysoké učení technické v Praze
Fakulta architektury
Květen 2018

OBSAH

05	ÚVOD
06	PŘÍLOHY zadání diplomové práce prohlašení autora
08	KONTEXT
	LOKALITA
10	čtvrť Vysočany
12	areál Pragovka
18	stavba Haly 18
22	FUNKCE New media art
24	REFERENCE Multifunkční prostor Medialab Kulturní centrum Zázemí Instalace Náměstí
34	NÁVRH
46	VÝKŘESY
	Situace 1:1000
	Situace 1:500
	Půdorysy 1:250
	Řezy 1:250
	Pohledy 1:250
	Detail 1:10, 1:2
68	ZÁVĚR

ÚVOD

Předmětem této diplomové práce je konverze industriální haly v pražských Vysočanech na občanskou stavbu. Stavba se nachází v areálu bývalé továrny Praga, který je v současnosti zchátralý a majitelé ho plánují proměnit v art district. Projekt je již v současnosti zpracováván architektonickou kanceláří Jakub Cigler architekti. Za téma pro konverzi haly jsem si vybrala umění nových médií, protože to je něco, co by v artdistrictu, žijícím v přítomnosti nemělo chybět. Návrh jsem se ale snažila koncipovat tak, aby byl schopen posloužit i jiným účelům. Má pozornost byla v prvním řadě obrácena k stavbě haly samotné. Právě poznámka paní architektky Senešiové, že hala architektonicky připomíná katedrálu, mně inspirovala a pomohla mi uvědomit si její nadčasovou hodnotu. Hierarchizace prostoru ve třech lodích, čistý skelet a bohaté osvětlení skrz stovky skleněných tabulí dodávají pocit velkorysosti prostoru a vzbuzují v člověku vznešenost. Jak tedy přivést stavbu zpět k životu, aniž by se narušila její krása? Zde jsem si vzpomněla na podmořské korálové útesy, které vznikají postupným vrstvením. Jednotlivé vrstvy vycházejí ze stejných principů, co způsobuje vznik jednotného organismu, přičemž čas obohacujícím elementem. Nalézt a vytvořit analogicky novou časovou vrstvu jsem si vytyčila za úkol.

České vysoké učení technické v Praze, Fakulta architektury

2/ ZADÁNÍ diplomové práce

Mgr. program navazující

jméno a příjmení: DIANA ŠVEC - BILLÁ

datum narození: 22. 8. 1993

akademický rok / semestr: **Semestr letní 2018**
 obor: **Architektura a urbanismus**
 ústav: **Interiéru a výstavnictví**
 vedoucí diplomové práce: **prof. akad.arch. Vladimír Soukenka**

téma diplomové práce: **Pragovka – Institut nových médií**
 viz přihláška na DP

zadání diplomové práce:

1/ popis zadání projektu a očekávaného cíle řešení:

V rámci zveřejněného konceptu revitalizace vysočanské Pragovky navrhnout adaptaci průmyslové haly č. 18 pro kulturní účely. Zároveň upravit volné plochy v sousedství haly pro scénografii veřejného prostoru v návaznosti na plánovaný „bulvár“. V souvislosti se vstupem nových médií do kultury koncipovat formu dostaveb.

2/

Pro AU/ součástí zadání bude jasně a konkrétně specifikovaný stavební program
 Pro D/ součástí zadání budou jasně a konkrétně specifikované jednotlivé fáze projektu, které jsou nezbytnou součástí řešení:

- ***Multifunkční řešení adaptace průmyslové haly č. 18***
- ***Dostavba provozního zázemí Institutu..***

3/ popis závěrečného výsledku, výstupy a měřítko zpracování

Situace širších vztahů	1 : 2000
Situace a dopravní řešení	1 : 1000
Půdorysy	1 : 300
Řezy	1 : 300
Pohledy	1 : 300
Architektonický detail	1 : 10
Specifikace užitých materiálů a barevnosti	
Prostorová zobrazení s včleněním do fotografie	

4/ seznam dalších dohodnutých částí projektu (model)

Hmotový model 1 : 500

Datum a podpis studenta

2.3.2018

Švec-Billá

Datum a podpis vedoucího DP

2.3.2018

Soukenka

Datum a podpis děkana FA ČVUT

2.3.2018

yyl

registrováno studijním oddělením dne

2.3.2018

K

ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V PRAZE
FAKULTA ARCHITEKTURY

AUTOR, DIPLOMANT: Diana Švec-Billá
AR 2017/2018, LS

NÁZEV DIPLOMOVÉ PRÁCE: Hala 18
(ČJ)

(AJ) Hall 18

JAZYK PRÁCE: český

Vedoucí práce: prof. akad. arch. Vladimír Soukenka

Ústav:

Oponent práce: M. Arch. Lucie Senešiová

Interiér a výstavnictví

Klíčová slova
(česká): industriální objekt, umění nových médií, kulturní stavba

Anotace
(česká):

Předmětem této diplomové práce je konverze industriální haly v pražských Vysočanech na občanskou stavbu. Stavba se nachází v areálu bývalé továrny Praga, který je v současnosti zchátralý a majitelé ho plánují proměnit v art district. Za tému pro konverzi haly jsem si vybrala umění nových médií, protože to je něco, co by v art districtu, žijícím v přítomnosti nemělo chybět. Konečný výsledek je avšak spíše platforma pro kulturní činnosti, kde se funkce/obsah jednotek stále dokáže proměňovat v čase, dokáže reagovat na poptávku a potřeby okolí.

Anotace (anglická):

The subject of this diploma thesis is the conversion of the industrial hall to a cultural institution. The building is located in the place of the former Praga factory, which is currently planned to be turn into the art district. I chose the art of new media as a theme for the conversion, because it is something that should not be missing in the art district living in the present. However, the result is rather a platform for cultural activities where the function/content of the units can be transformed over time, responding to the demand and needs of the environment.

Prohlášení autora

Prohlašuji, že jsem předloženou diplomovou práci vypracoval samostatně a že jsem uvedl veškeré použité informační zdroje v souladu s „Metodickým pokynem o etické přípravě vysokoškolských závěrečných prací.“

V Praze dne

podpis autora-diplomanta

23. 5. 2018

Švec-Billá

Tento dokument je nedílnou a povinnou součástí diplomové práce / portfolia a CD.





KONTEXT

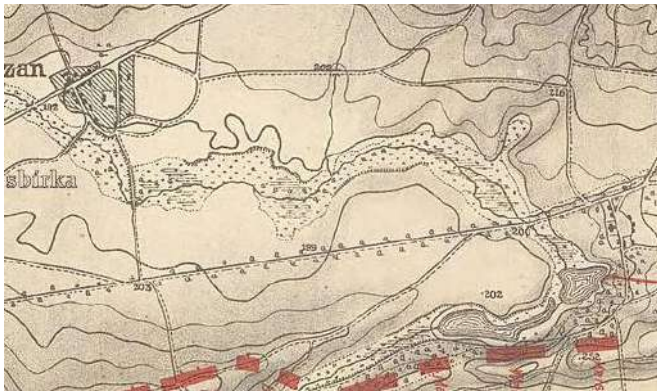
čtvrť Vysočany

Vysočany, jedno z rodných míst českého průmyslu, jsou v rámci Prahy známé jako historická industriální čtvrť na okraji širšího centra. Městské struktury Vysočan dominují tovární areály, dopravní uzly a fragmenty logisticko-industriální krajiny mísící se s původní blokovou a novodobou zástavbou. Vysočany jsou původně stará románská osada, připomínaná již v roce 1239 jako soukromý majetek. Vysočanské statky byly předmětem neustálého střídání majitelů když se v různých dobách dělili nebo ji postupně získávali Staroměstští, Novoměstští, úřad hor viničných nebo kapitula sv. Apolináře v Praze II.

Ještě na počátku 19. století byly Vysočany idylickou vesnicí s tvrzí z 15. století, která je zachována ve dvoře č. p. 52. Již tedy vedla územím železniční trať s dnešním nádražím Praha-Vysočany. V roce 1902 byly Vysočany dekretem Františka Josefa I. povýšeny na město s právem užívat městský znak a v roce 1922 se Vysočany staly součástí tzv. Velké Prahy. Postupně tvář Vysočan změnilo průmyslové podnikání. Na konci druhé světové války, 25. března 1945, byly Vysočany částečně poničeny spojeneckým náletem na Prahu. No komunismus obnovil průmyslovou pověst čtvrti několika továrnami ČKD.

Dnešní podoba městské části Praha 9, které jsou Vysočany součástí je od roku 1990, kdy bylo také sem zavedeno metro. Od té doby je zdejší průmysl v postupném útlumu. Obytné oblasti se v současnosti nacházejí kolem Vysočanského náměstí, východní části Sokolovské ulice a Na Klíčově, kde je vilová oblast. Nachází se tu taky průmyslová a administrativní zóna kolem ulic K Žižkovu a Pod Šancemi. Vysočany zatím nemají jednotnou charakteristickou zástavbu, protože jsou tu stále přítomné pozůstatky rozsáhlé průmyslové oblasti podél ulic Kolbenovy a Poděbradské. Dlouho to tak ale možná nebude, protože v místě se začínají činit developeri a plánují vybudovat novou čtvrť k bydlení a práci.





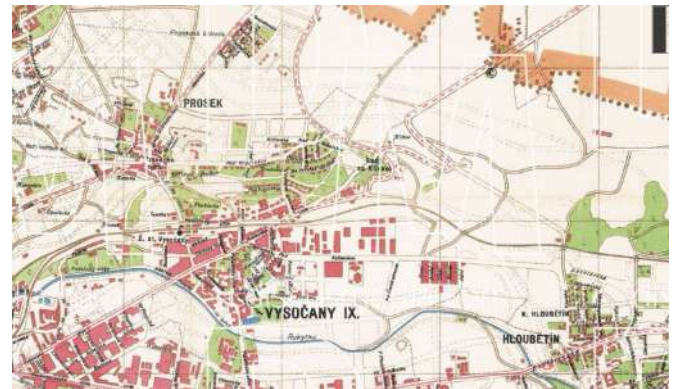
vojenské mapování 1757



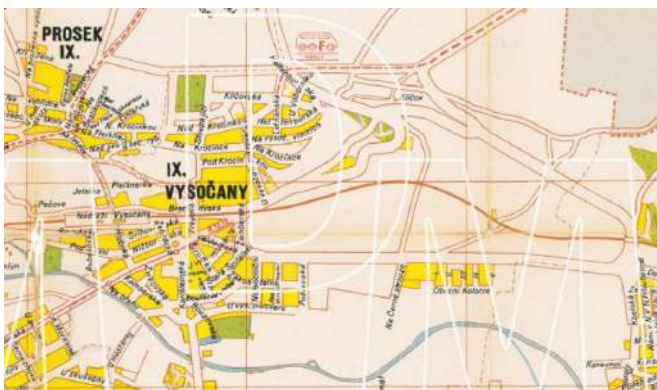
II. vojenské mapování 1836-1852



III. vojenské mapování 1877-1880



Praha 1939



Praha 1944



Výškopisný plán Prahy 1926-1953



Ortofoto 1975

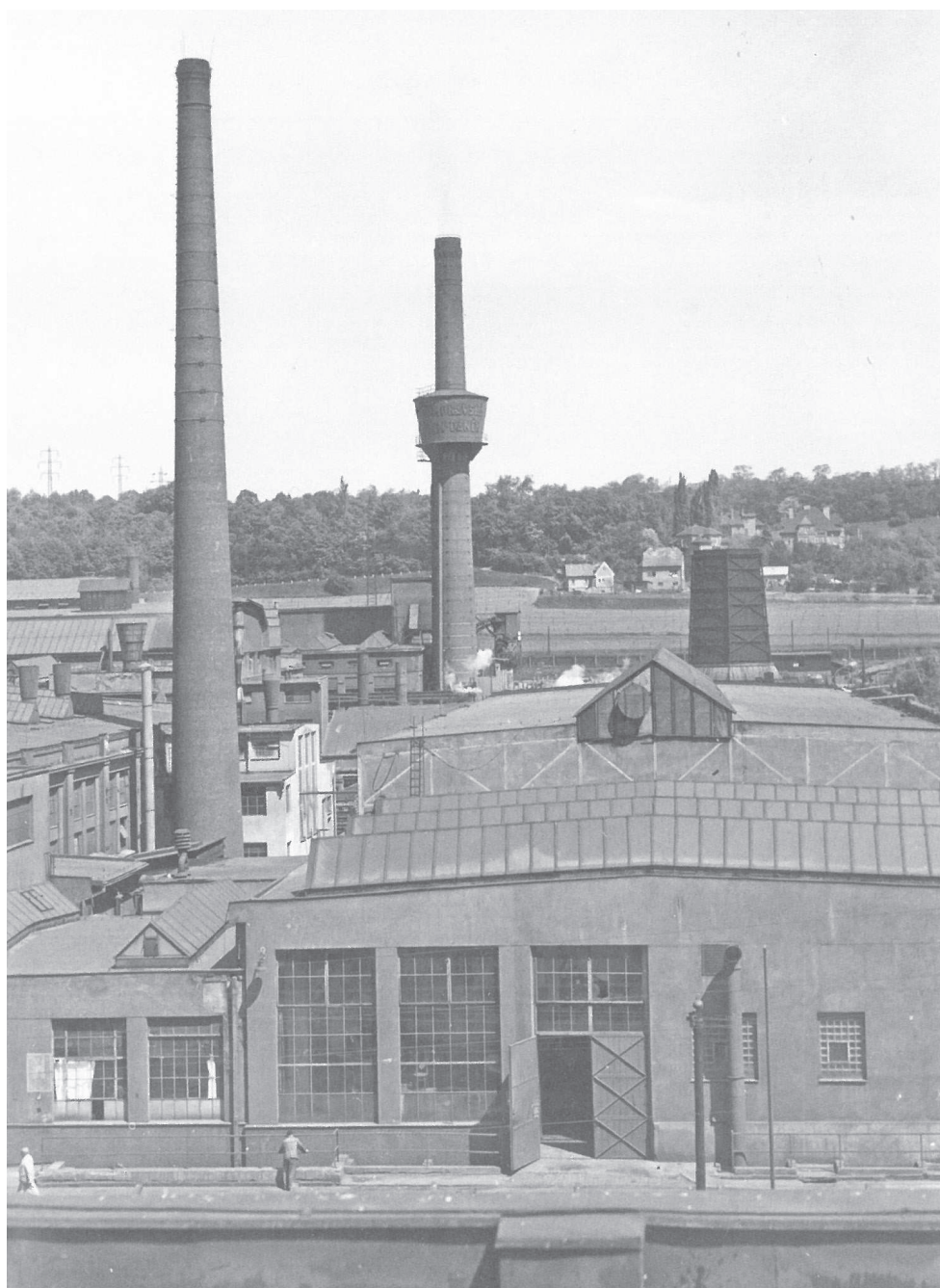
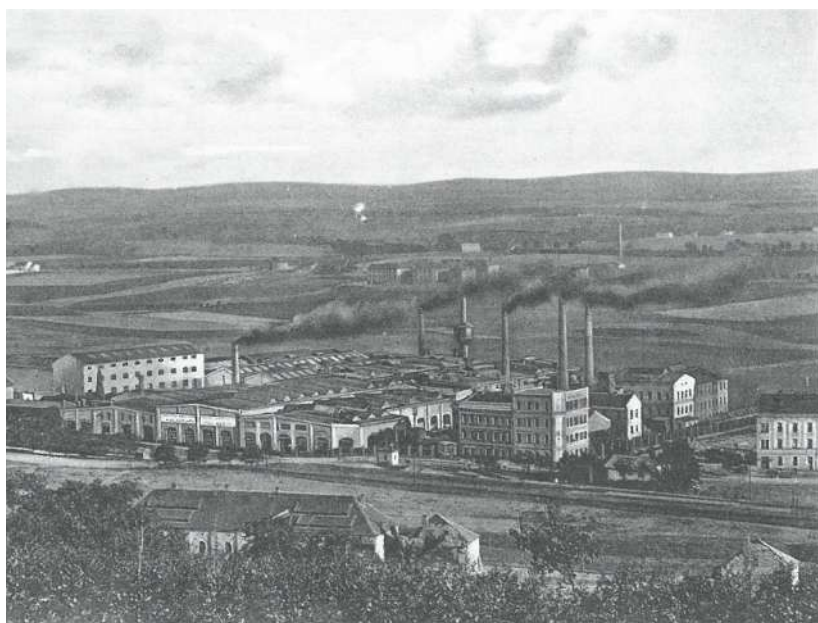


Ortofoto 2018

areál Pragovka

minulost

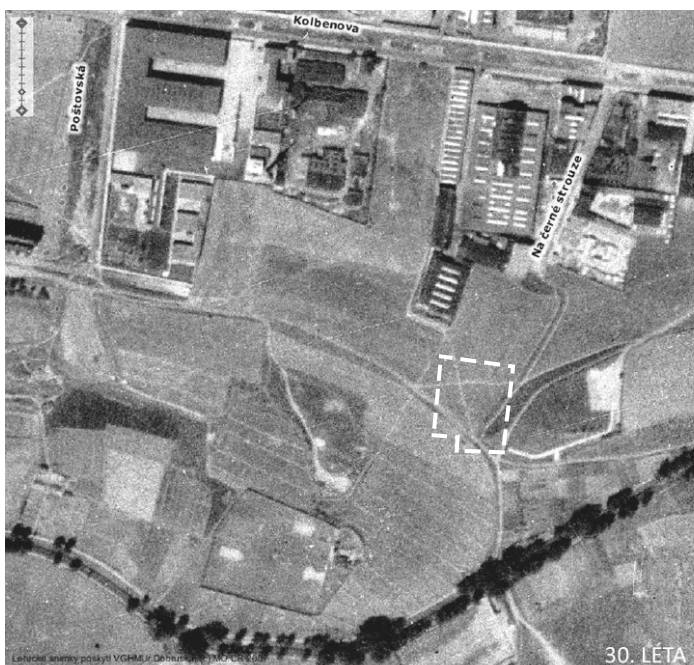
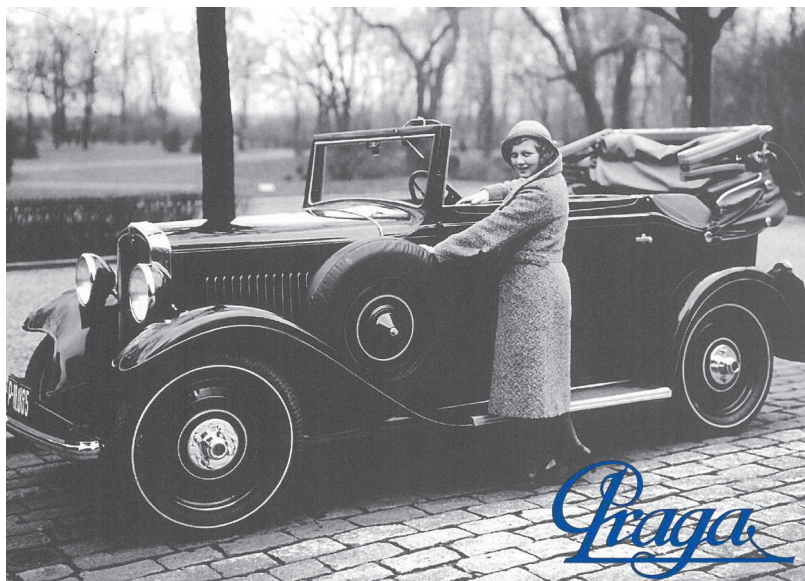
Jako první se na místě objevila **Kolbenova Elektrotechnická továrna**. Její založení bylo chytře vybráno, neboť územní rezerva pro následné rozšiřování směrem k východu byla takřka neomezená. Pohlednice z roku 1910 dokládá rozsah továrny po prvním desetiletí její existence. Při jižní straně je patrný nejstarší komínový vodojem s válcovým prstencem, který se stal symbolickou vizuální dominantou Kolbenky, později ČKD.



Jako třetí zde fungovala zmiňovaná **ČKD (Česko-moravská-Kolben-Daněk)**. Z výpovědi pamětníka:

Málo peněz a je tady sranda." Lidé nadávali, že musí povinně na 1. máje, že musí zamést dvůr - ale jejich to sbližovalo. Tedy bylo plnění plánu důležitější než kvalita výrobku. Tátové i mámy přiváděli své děti do své práce. V tom byla ta tradice. Pragovka měla učiliště, ale neměla ho jenom pro sebe - byli tam sdruženy vícero fabrik. Každý rok přicházelo 20-40 učňů."

Jako druhá se v místě vyskytla proslulá **Pražská továrna na automobily**. Značka automobilů Praga vznikla až o dva roky později. V průběhu období první republiky podnik začal vzkvétat díky příchodu českého konstruktéra Františka Kece. Ten zde zahájil výrobu osobních automobilů vlastní konstrukce. Po druhé světové válce, během níž téměř celou automobilku zničil nálet, byl areál znárodněn na jednu z největších konstruktérských a inženýrských společností tehdejšího Československa – ČKD. Pracovalo a žilo zde více než 3 500 lidí, kteří areálu začali přezdívat „Pragovka“. A tak tomu je až do dnešních dní.



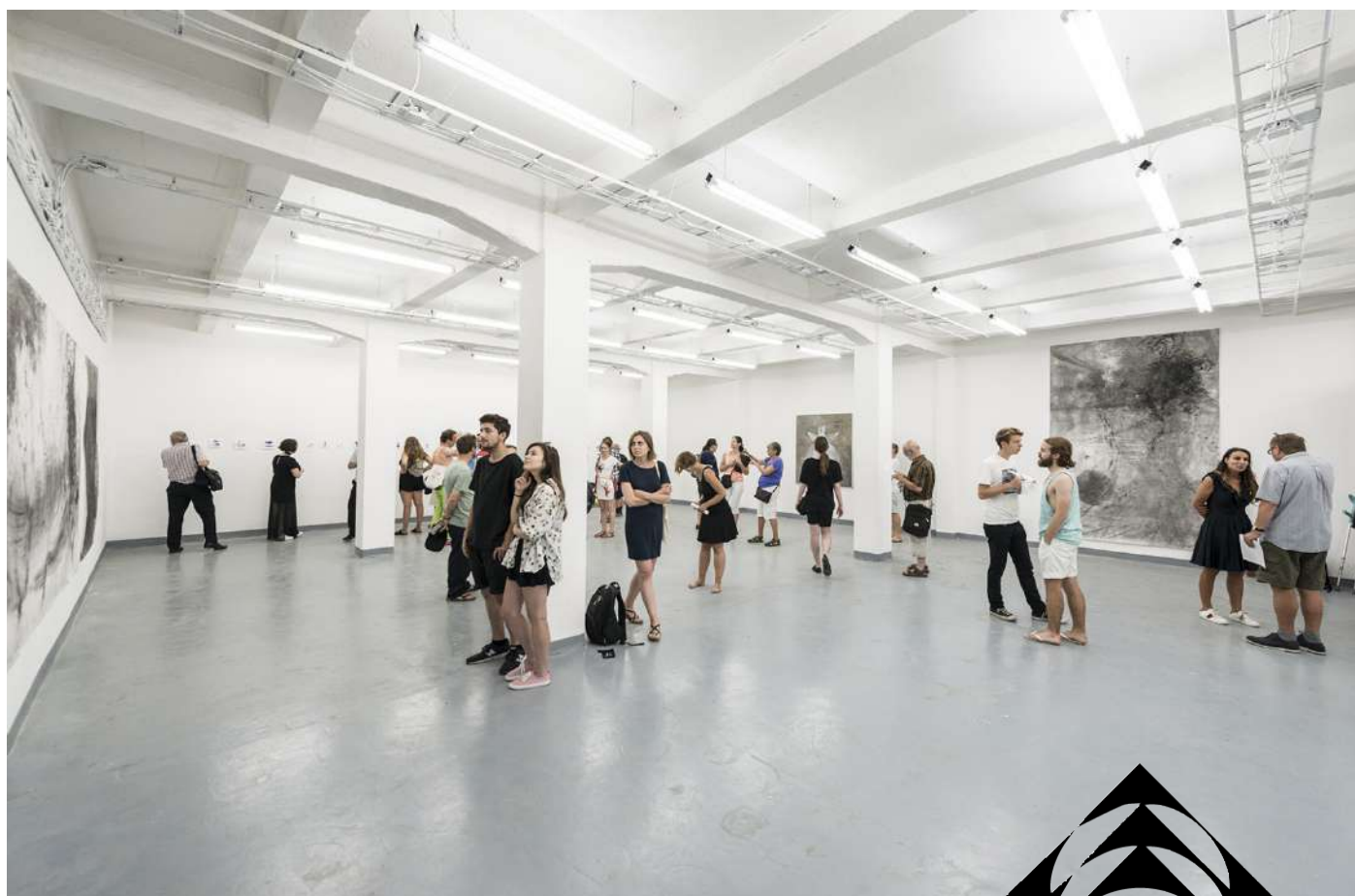
areál Pragovka

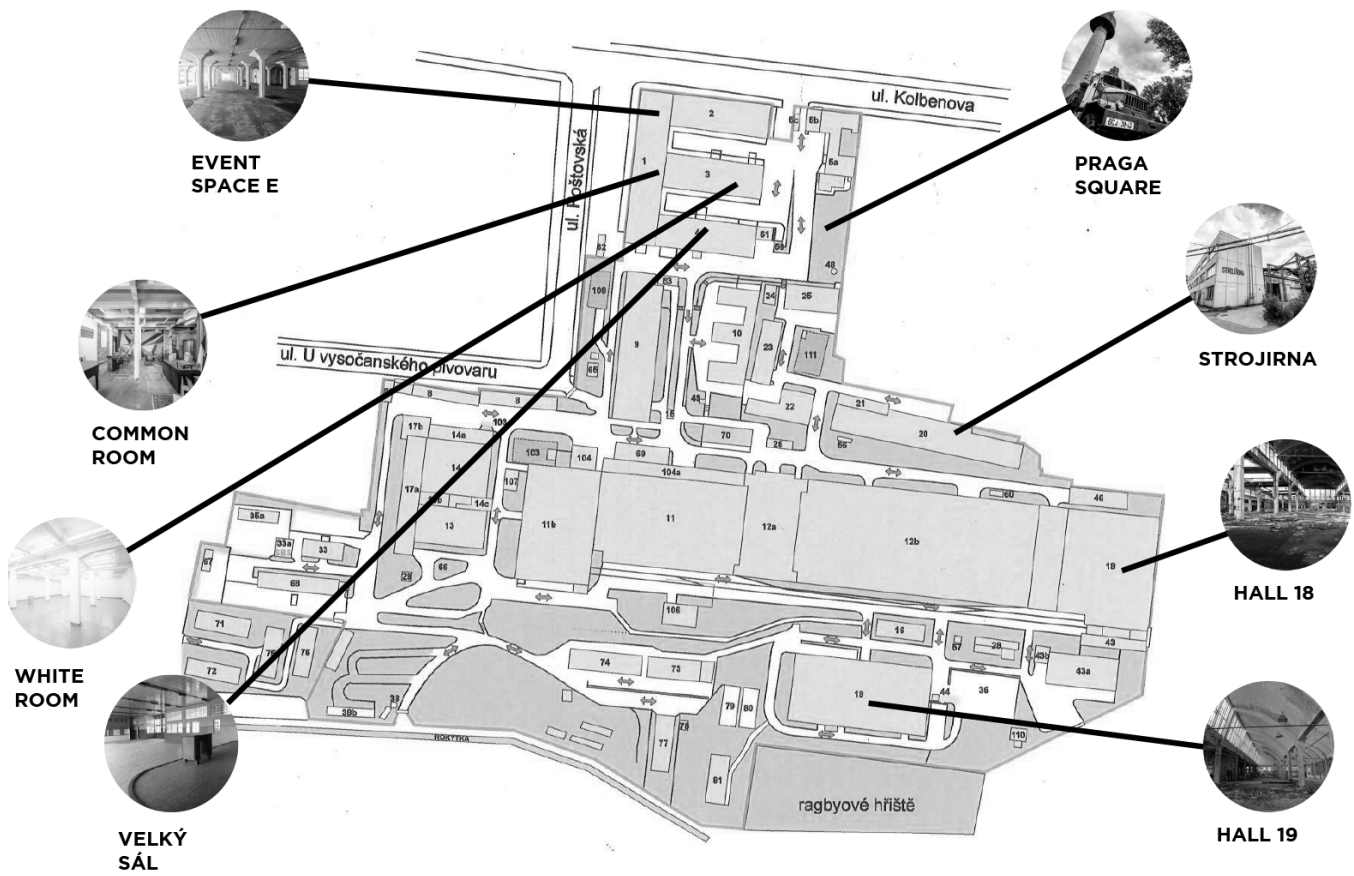
současnost

Na jaře roku 2016 vznikl nový koncept Pragovky- postupný přerod továrny do uměleckého centra s názvem Pragovka Art District., který znovu vzkřísil k životu tuto legendární prvorepublikovou továrnu ležící v centru industriální části Prahy 9. Návštěvy uměleckých ateliérů a příležitostné výtvarné akce z minulých let podnítily vznik nového příběhu, který se zapíše do historie tohoto věhlasného areálu. Pragovka se dnes stává živým multikulturním centrem a uměleckou čtvrtí, která poskytuje inspirativní prostředí pro spolupráci i prostor pro plodnou výměnu myšlenek mezi různými uměleckými uskupeními.

Pragovka je současným domovem mnoha tvůrců z různých oblastí – od malířů, sochařů, fotografů, módních návrhářů, designérů po nábytkáře a čalouníky.

Jejich cílem je vytvářet pulsující prostředí, které podněcuje ke spolupráci a sdílení různých uměleckých přístupů mezi tvůrčími komunitami. Aspirací je stát se extatickým místem, na jehož území se může svobodně potkávat a navzájem obohacovat široká veřejnost se současnou uměleckou scénou

**PRAGOVKA**



areál Pragovka

budoucnost

Majitelé areálu developerská společnost Mount Capital pověřili společností Jakub Cigler Architekti vytvořením nové podoby místa. Cílem urbanistického řešení je revitalizace území bývalých průmyslových závodů, tzv. brownfields. Výrazným bodem je navržení severo-j jižního bulváru. Zde cituji vizi:

“Areál bývalé Pragovky má ambici se stát novým srdcem Vysočan. Velikost území, jeho centrální poloha a spolupráce mezi městskou částí, Magistrátem, investory a architekty mají za cíl v území vytvořit příkladnou městskou čtvrť podle urbanistických principů tzv. “Kreativní čtvrti.”

Termín “kreativní” není vázán pouze na přítomnost uměleckých ateliérů, přítomnost galerií a umění. Není také myšlen jako marketingová nálepka, do které lze vměstnat libovolný obsah nejisté kvality. Kreativní přístup definujeme jako ten, který integruje sociální, ekologické a ekonomické aspekty k výstavbě celistvého a komplexního městského prostoru. Kreativní přístup definuje kvality (kompaktnost, variabilita typologií, smíšené funkce, přednost chodců a MHD před automobilovou dopravou, zachování historických objektů a kvalitní různorodé veřejné i poloveřejné prostory), ale zároveň umožňuje flexibilní budoucí rozvoj reagující na poptávku, společenské změny a ekonomický vývoj.

Vize budoucí výstavby je motivovaná vytvořením kvalitních veřejných prostorů propojující kompaktní blokový urbanismus s konvertovanými industriálními památkami a budovami celoměstského významu (muzea, školy, galerie a veřejná vybavenost). Součástí budoucího areálu bude například muzeum automobilů Praga ve zrekonstruované Hale 20 nebo kulturní centrum celoměstského významu – Kunsthalle v Hale 19. Obě navrhované funkce pomohou čtvrt zapsat do mentální mapy širší Prahy, vzbudí zvýšený zájem o oblast a příznivě ovlivní kvalitu života současných i budoucích obyvatel a návštěvníků.”



LEGENDA

-  hranice areálu
-  industriální stavby
-  nové stavby
-  řešená stavba
-  silnice
-  zeleň
-  potok Rokytka



stavba Haly 18

minulost

V hale 18 se nacházela lisovna a malá kalírna. Z výpovědi pamětníka:

“Malé lisy o hmotnosti sto tun u kterých seděly většinou ženy a neustále jely stejný postup. Vytvářely malé součástky pro auta. Zároveň tam byla i údržba všech nástrojů – co se mohlo opravit v dané hale, opravilo se tam. V hale bylo 20 malých lisů – různé varianty a typy. Tisíce nástrojů a tisíce druhů lisovaných typů. Hned vedle malé lisovny byla velká lisovna – 500t, 1000t, 5000t – ty musely vylisovat celou střechu nebo dveře na auto nebo i celé auto. Tyto lisovny a nástroje na ně se vyráběly rovnou v hale 18 – hned u okna. Kopírovací fréza, výroba modelů pro kopírování. V některých případech byla potřeba být v práci i přes noc, kdy se zkoušely nové nástroje, které byly další den používány naostro.

V hale 18 bylo 5 sektorů: lisovna, sklad plechu, stříhárna plechu, nástrojárna velkých nástrojů, malá sekce, sklad nástrojů a údržba. V každé hale byly rudé koutky- kuřárna, školení, přesvědčování, svačárna. V každé hale si dílovedoucí hlídali aby do jejich haly nechodili cizí z jiných hal (například na montáži se báli aby jim lidi nekradli šrouby nebo náhradní díly) Dnes se to řeší “barvou monterek”. Tedy všichni měli montérky jaké chtěli, ale dílovedoucí si své lidé znal. V 1 hale bylo 200 lidí a 6 dílovedoucích. “





V současnosti je hala 18 zchátralá a majitelé (Pragovka Art District) ji pronajímají pro photo&video shooting, sportovní akce a teambuildingy.



Hala leží na východním okraji bývalého průmyslového areálu. V současné době je k budově zajištěn komplikovaný přístup přes několik dalších rozlehlých výrobních hal ze severní strany. Ze západní strany je hala stavebně propojena se sousedící halou č.12. Ta, ale není zahrnuta do nového masterplanu a pravděpodobně směřuje k demolici. Z východní strany, přes hranici areálu je v současnosti stavební činnost se záměrem bytového domu. Stavbu obklopuje neudržovaná zeleň a zchátralé provozní objekty. Terén je v místě budovy rovinatý, jenom na východní straně, přes zmíněnou hranici areálu je navážka zeminy ve výši 7m.





Hala č. 18 byla postavena mezi lety 1938-1942. Jedná se o železobetonovou monolitickou tři-loďní halu. Její konstrukce byla na svoji dobu pokroková. Prostřední loď horního patra je zaklenutá tenkou železobetonovou skořepinou. Hala je principiálně jednopodlažní ale pozdější přístavby, které na ni navazují obsahují v severní části druhé patro a v jižní části podzemní patro. Do podlahy byly vyryty kanály pro potřeby provozu továrny.



NEW MEDIA ART

Pojem new media art (nová média) vznikl jako protiklad ke klasickým, starým médiím – tisk, televize a rozhlas, a přestože je toto označení odsuzováno jako nevhodné (vhodnější označení digitální), v neodborném diskurzu se ustálilo právě adjektivum nová. Právě označení nová média je paradoxně také velmi problematické z hlediska charakteru oné „novosti“, dnes nová média jednoho dne zastarají, už i tak o nových médiích mluvíme o technologiích starých desítky let.

Kromě médií zprostředkovávající komunikaci a technologie se tento termín ustálil také jako synonymum pro **umělecké projevy využívající moderní technologie (interaktivní instalace, virtuální umění, robotika, videoart, TV art, audio art, happening, performance..)**

Umění nových médií obsahuje nespočet konkrétních druhů, z nichž se může uvést i počítačové umění, Net art, PC hry, digitálně manipulované fotografie, robotické umění a mnoho dalších. V knize New Media Art, Mark Tribe a Reena Jana pojmenovala několik témat, kterými se New Media Art zabývá, včetně počítačového umění, spolupráce, identity, přivlastnění, otevřeného zdroje, telepresence, sledování, firemní parodie, stejně jako intervence a hacktivismus.

Kumuluje se to kolem tří hlavních prvků:

- 1) umělecký systém
- 2) vědecký a průmyslový výzkum
- 3) politický a kulturní mediální aktivismus.



LIGHT ART

Yayoi Kusama_installation_Infinity Mirrored Room- Filled With the Brilliance of Life



VIDEO ART
Bohuslav Woody Vašulka+ Brian O'Reilly_Daniel 304



INTERACTIVE ART
Wayne Garrett+Caitlind Brown_CLOUD, Singapore



VIDEO ART
SonjaHinrichsen_The Three Gorges, Organhaus Gallery, China 2011

Dalším z teoretiků, kteří definovali principy nových médií je Lev Manovich, který ve své publikaci *The Language of New Media* (2001) určil následujících pět vlastností:

numerická prezentace: médium je programovatelné a algoritmicky manipulovatelné

modularita: jednotlivé části nových médií (např. webové stránky) si udržují svoji oddělenou identitu, se kterými lze manipulovat, stejně jako vyšší struktury (World Wide Web)

automatizace: automatizace různých operací, čímž se člověk částečně vyřazuje z tvůrčího procesu

variabilita: novomediální objekt může existovat v téměř nekonečném množství verzí, je nestálý a proměnlivý

kulturní transkódování: poslední a podle Manovich nejzásadnější vlastností nových médií je tzv. komputelizace kultury – převod informací do jiného formátu.

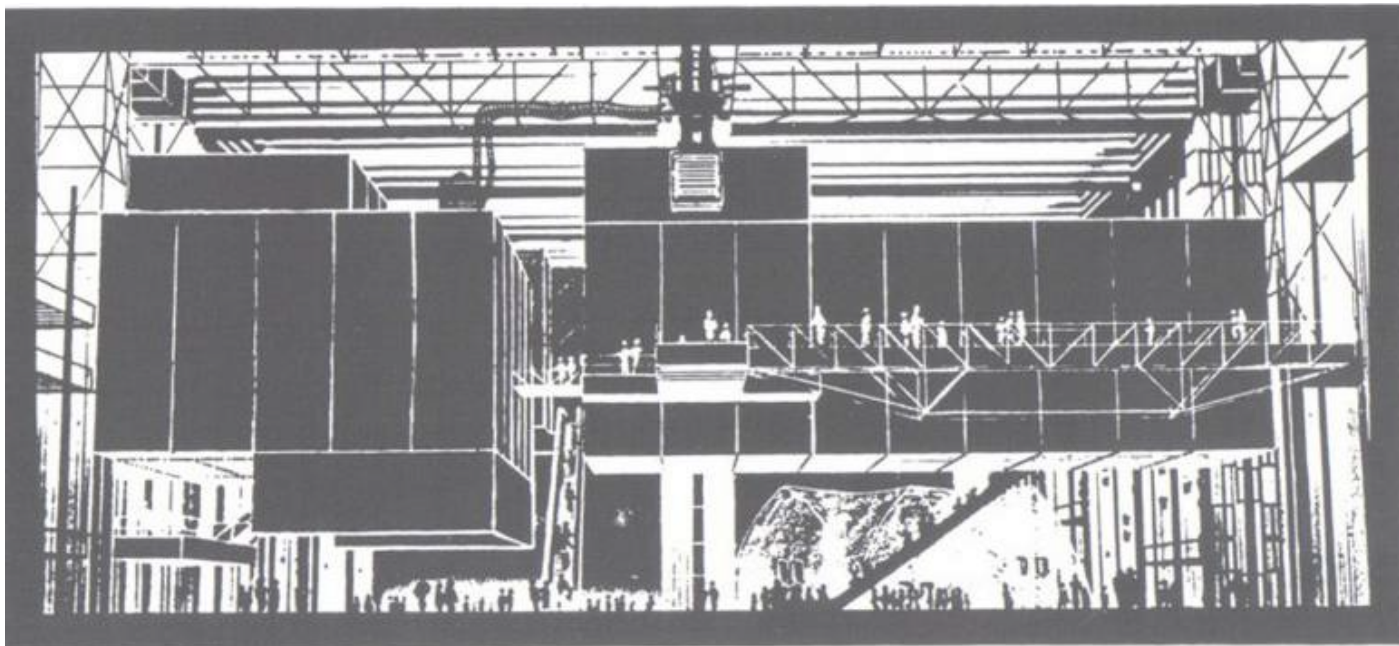
Umění nových médií zahrnuje “průzkumy kódu a uživatelského rozhraní; práce s archivy, databázemi a sítěmi; výroba prostřednictvím automatizované deformace, filtrace, klonování a rekombinace; aplikace vrstev obsahu generovaného uživatelem (UGC); publikování nápadů na platformách sociálních médií; omezování digitálních textů na “bezplatných” webových stránkách, která požadují autorská práva; a provokativní výkony, které zahrnují diváky jako účastníky. “

Jedním z klíčových témat v oblasti nových médií je vytvoření vizuálních pohledů na databáze. Mezi průkopníky v této oblasti patří Lisa Strausfeldová, Martin Wattenberg a Alberto Frigo. Estetika databáze má přinejmenším dvě elementy pro nové mediální umělce: formálně jako nová variace nelineárních vyprávění; a politicky jako prostředek k vyvrácení toho, co se rychle stává formou kontroly a autority.

Nakonec vznik trojrozměrného tisku zavedl nový most do nového mediálního umění, který se připojuje k virtuálním i fyzickým světem. Vzestup této technologie umožnil umělcům splynout výpočetní základnu nového mediálního umění s tradiční fyzickou formou sochy. Průkopníkem v této oblasti byl umělec Jonty Hurwitz, který tuto techniku vytvořil jako první známou sochu anamorfózy.

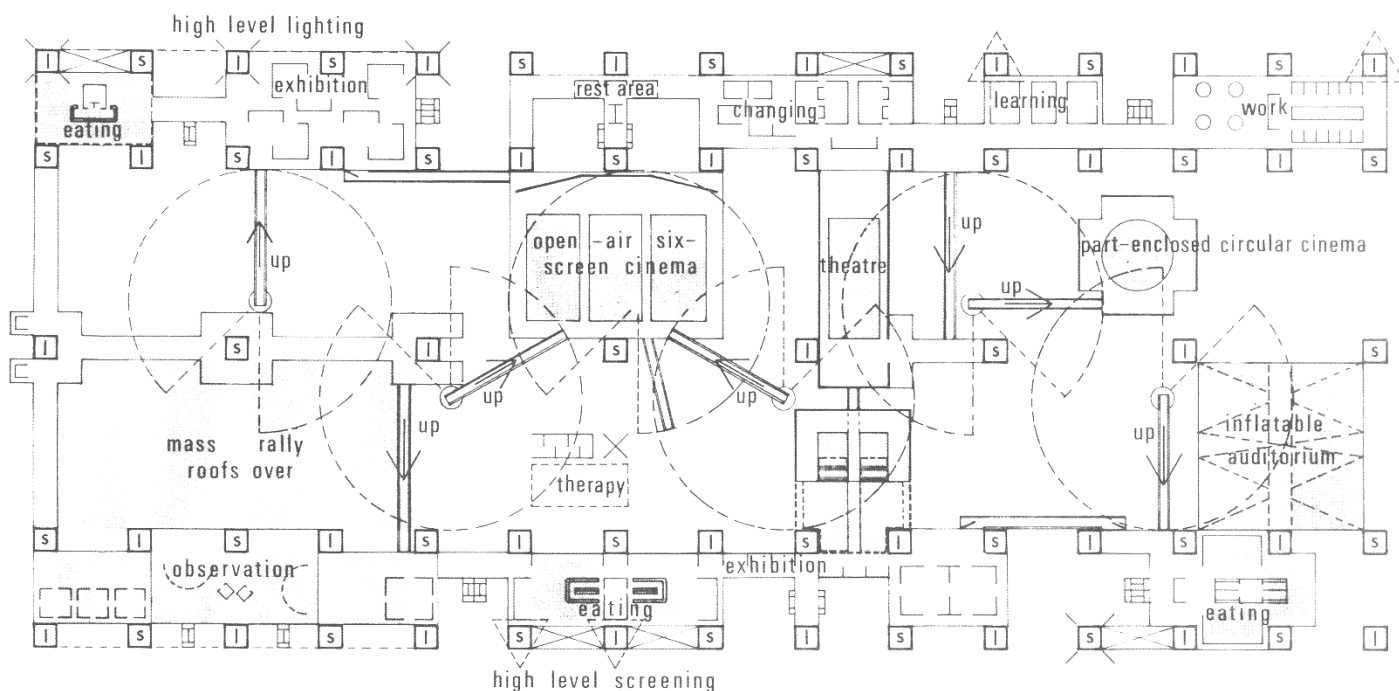
MULTIFUNKČNÍ PROSTOR

Cedric Price: Fun palace



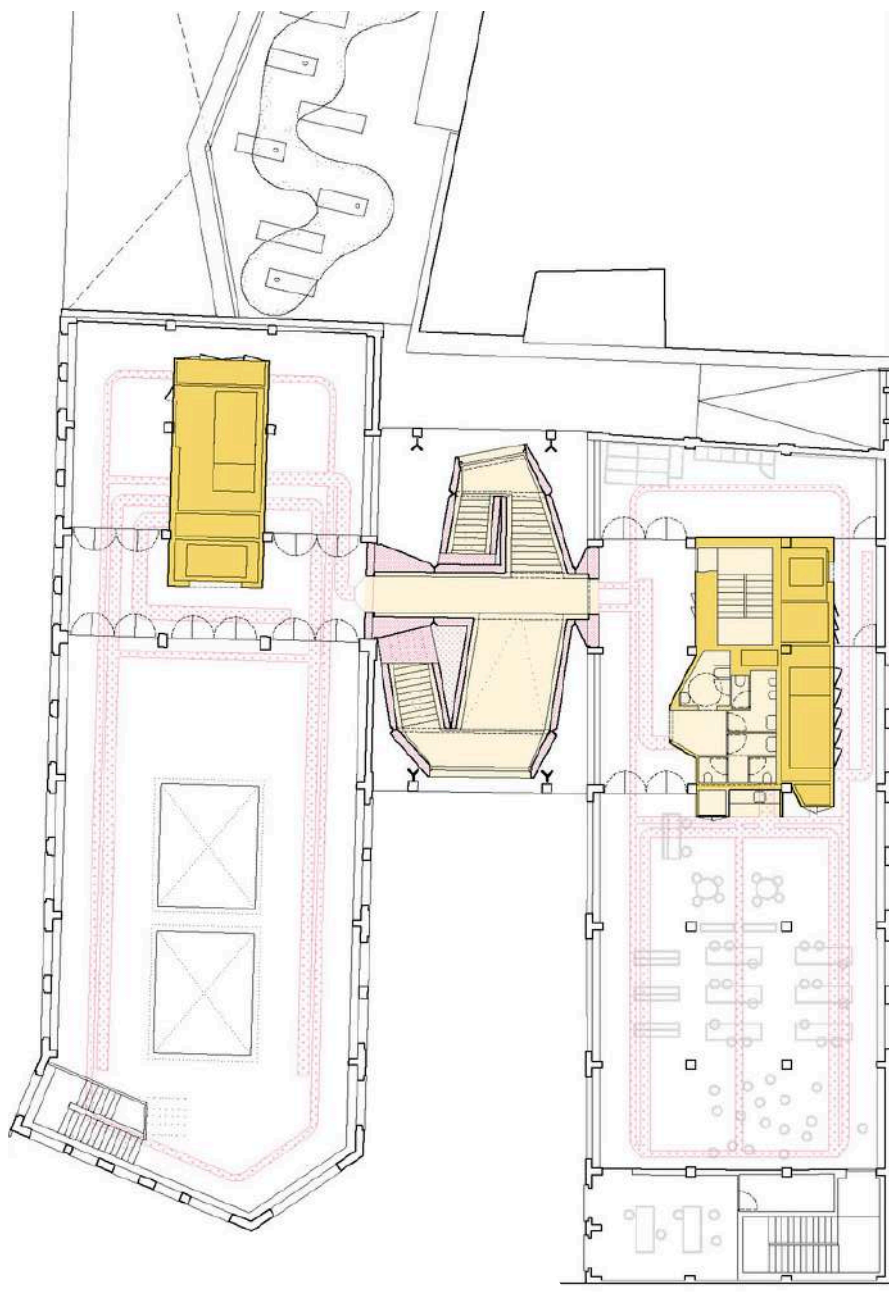
Ideí Fun palace bylo vybudování “laboratoře zábavy” s prostorem pro tanec, hudbu, drama a ohňostroje. Ústředním bodem byla víra, že správným používáním nových technologií by veřejnost mohla mít nebývalou kontrolu nad svým prostředím, což by vedlo k budově, která by odpovídala potřebám návštěvníků a četným aktivitám, které by se tam uskutečňovaly.

Použitím neuzavřených ocelových konstrukcí, plně obsluhovaných portálovými jeřáby, budova by obsahovala “soupravu dílů”: prefabrikované stěny, plošiny, podlahy, schody a stropní moduly, které by mohly být posunuty a namontovány jeřáby. Prakticky každá část struktury by byla proměnlivá. “Forma a struktura připomíná velkou loděnici, ve které mohou být nepřetržitě shromažďovány, přemísťovány, přestavovány a vyřazovány přístřešky, jako jsou divadla, kina, restaurace a dílny.” slíbil Price.



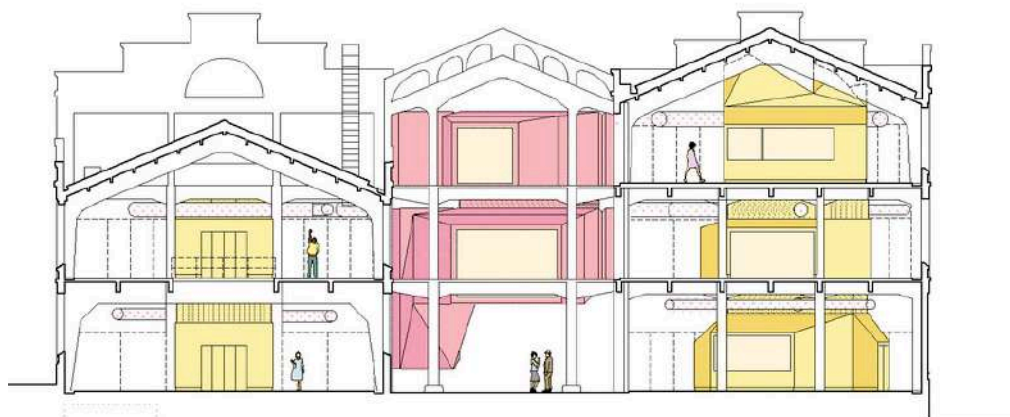
MEDIALAB

Contemporary Arts Center Córdoba
Nieto Sobejano Arquitectos



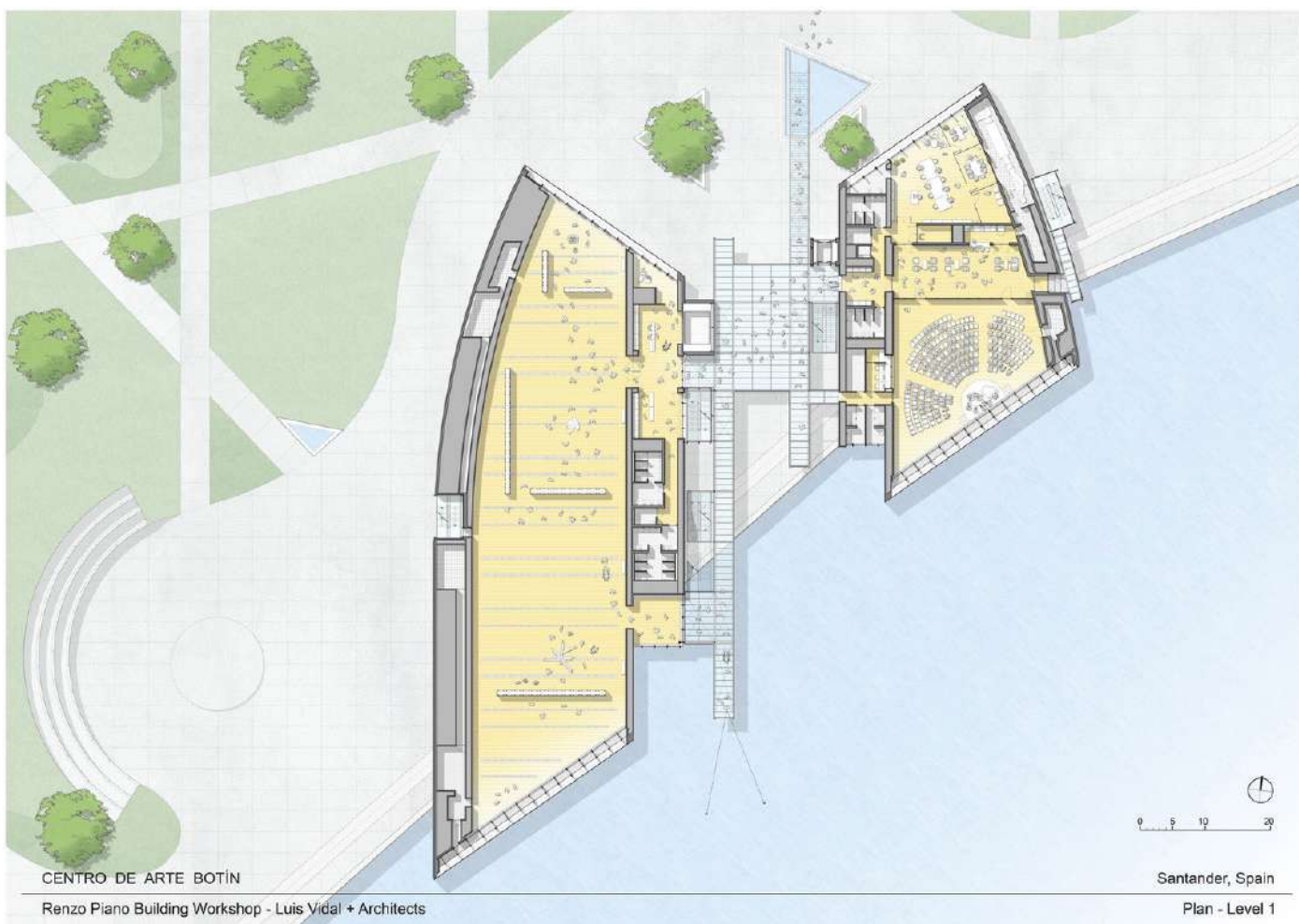
Tento projekt typologicky představuje můj záměr v této diplomové práci. Medialab, který je mimochodem taky konverze historické budovy, nabízí prostor pro výrobu, výzkum a šíření digitální kultury a souvislost mezi uměním, vědou, technologií a společností.

Pro tvorbu jsou tady kromě malých individuálních studií taky tři velké studia na celé patro a specializovaná studia pro tisk, kreslení, malbu, sochařství, fotografování, osvětlení, instalaci a digitální i zvukové média. Pro výzkum, program stavby nabízí menší kanceláře, učebny a jednotlivé studovny podél dvojitě chody. Pro prezentaci slouží galerie a výstavní plochy



KULTURNÍ CENTRUM

Renzo Piano Building Workshop Santander, Cantabria, Spain 2017

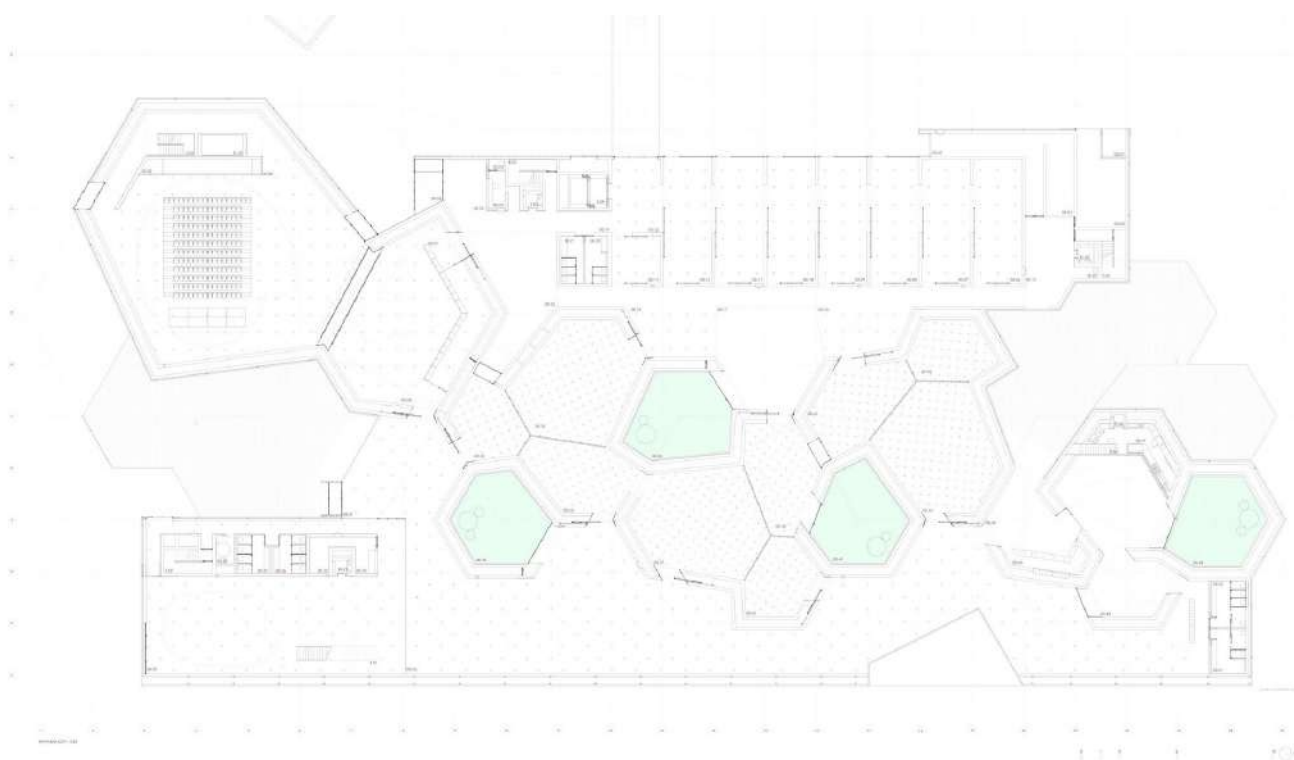


Tento projekt od Renza Piana mně zaujal čistotou svého půdorysu. Uvádí také hlouběji do problematiky programu kulturních center. Kromě jiného projekt obsahuje:

Hlediště- multifunkční box, který může hostit koncerty, četby, přednášky, ale i festivaly a ceremonie.

Edukační centrum- prostory navržené s maximální flexibilitou pro adaptaci na různé workshopy kreativního umění, hudby, tance a kuchařství pro děti i dospělé.

Výstavní prostor na horním patře je osvětlený zenitálně skleněnou střechou skládající se ze čtyř vrstev: vnější úroveň skládající se z malých skleněných lamel ze silikonového skla, které zabraňují přímému vniknutí přímého světla do prostoru galerie; druhá vrstva dvojitého zasklení, která utěšňuje galerii; třetí vrstva sestává z malých hliníkových žaluzií, které jsou automaticky řízeny systémem senzorů, které mohou být použity k zatemnění vnitřku a flexibilnímu osvětlení; a konečně pod hlavními paprsky poloprůhledná bílá tkanina, která vytváří stejnoměrný prostor a rozptyluje světlo a odhaluje složitou strukturu střechy.



Stavba je navržena jako posloupnost místností spojených s veřejnou chodbou, kde se spojují různé funkce budovy. Veřejná chodba, koncipovaná jako křižovatka a místo setkávání- společná oblast pro výstavy a výměnu nápadů, prohlídku instalace, výstavy nebo návštěvu kavárny.

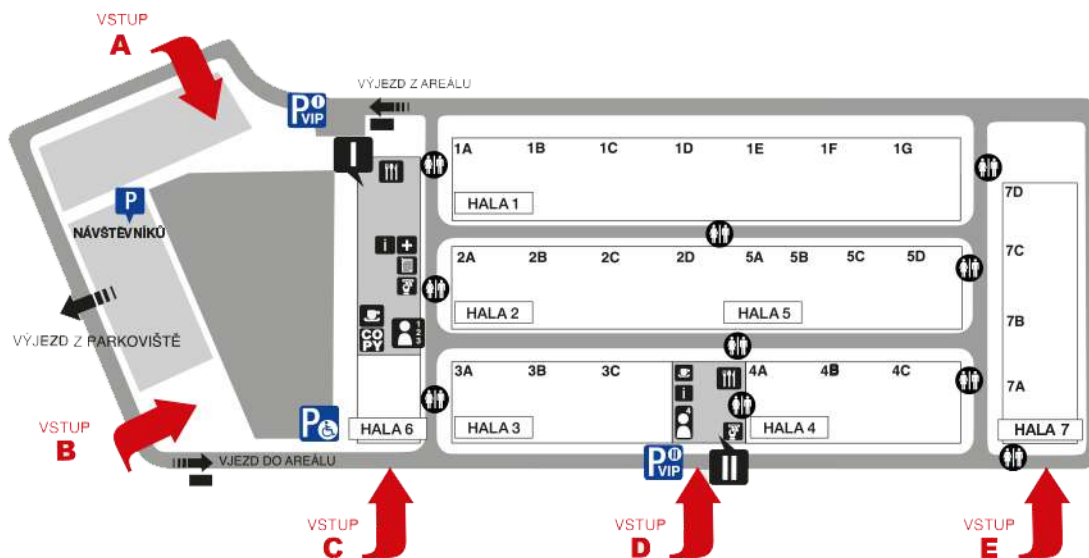
Umělecké dílny v přízemí a laboratoře v horním patře se nacházejí v blízkosti výstavních hal tak, aby nedošlo k zásadnímu rozdílu mezi nimi: umělecká díla mohou být vystavena v dílnách, zatímco výstavní haly mohou být také používány jako oblasti pro uměleckou výrobu.

Zasedací místnost- černá skříňka- je navržena jako scénická plocha vhodná pro divadelní představení, konference, filmové projekce nebo dokonce i pro audiovizuální výstavy.

Fasáda orientovaná k řece je koncipována jako obrazovka perforovaná několika polygonálními otvory s monochromatickými LED mapami. S vhodným počítačovým programem budou video signály vytvářet obrazy a texty, které se budou odrážet na povrchu řeky a umožňovat instalace specificky koncipované pro toto místo. Během dne bude přirozené světlo procházet perforacemi a pronikat do vnitřního krytého chodníku.

ZÁZEMÍ

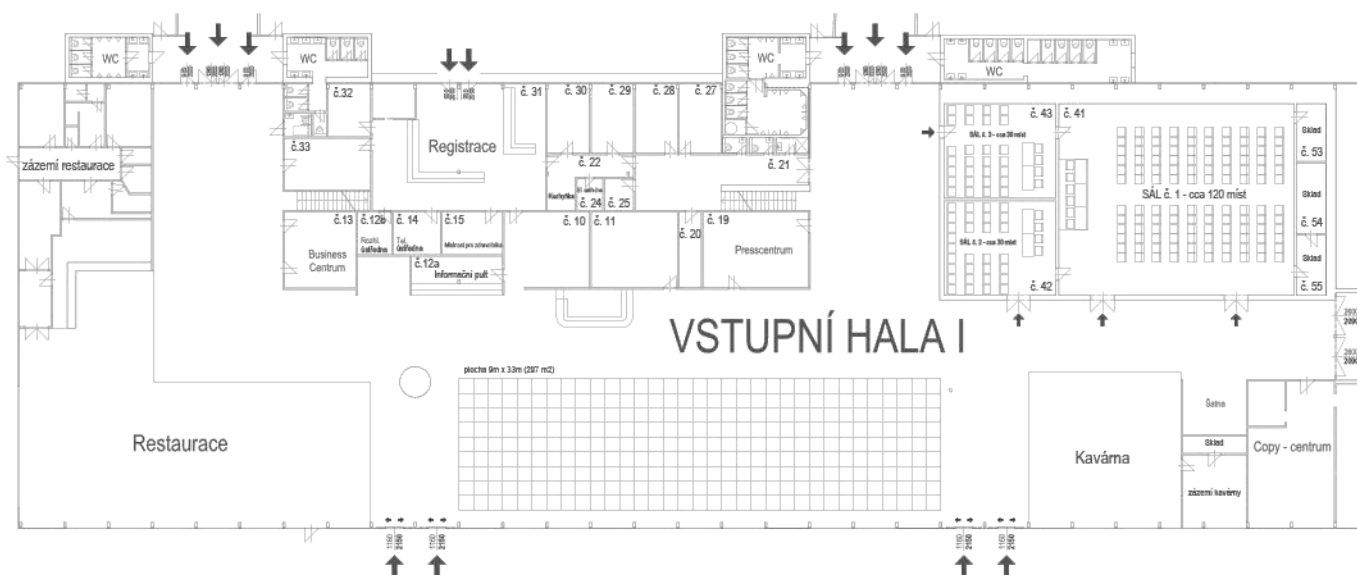
PVA EXPO PRAHA



Výstavní haly v PVA EXPO PRAHA

Objekt	Hrubá plocha	Vnitřní rozměry haly	Vnitřní boční výška haly	Vnitřní střední výška haly
Vstupní hala I	2 700 m ²	30 m x 90 m	3,5 m	7,5 m
Vstupní hala II	1 600 m ²	40 m x 40 m	11 m	vestavěné patro
Hala 1	9 840 m ²	40 m x 246 m	4 m	8,5 m
Hala 2	4 000 m ²	40 m x 100 m	9 m	9 m
Hala 2D	800 m ²	40 m x 20 m	9 m	9 m
Hala 3	4 000 m ²	40 m x 100 m	9 m	9 m
Hala 4	4 200 m ²	40 m x 105 m	9 m	9 m
Hala 5	5 000 m ²	40 m x 125 m	9 m	9 m
Hala 6	1 170 m ²	30 m x 39 m	3,5 m	7,5 m
Hala 7	4 600 m ²	40 m x 115 m	4,5 m	4,5 m

Při uvažování nad potenciálem pronájmu Haly 18 na různé akce jsem se podívala na objekty porovnatelné rozlohy v Praze a na jejich zázemí. Hala 18 se svojí rozlohou přibližuje k Hale 7.



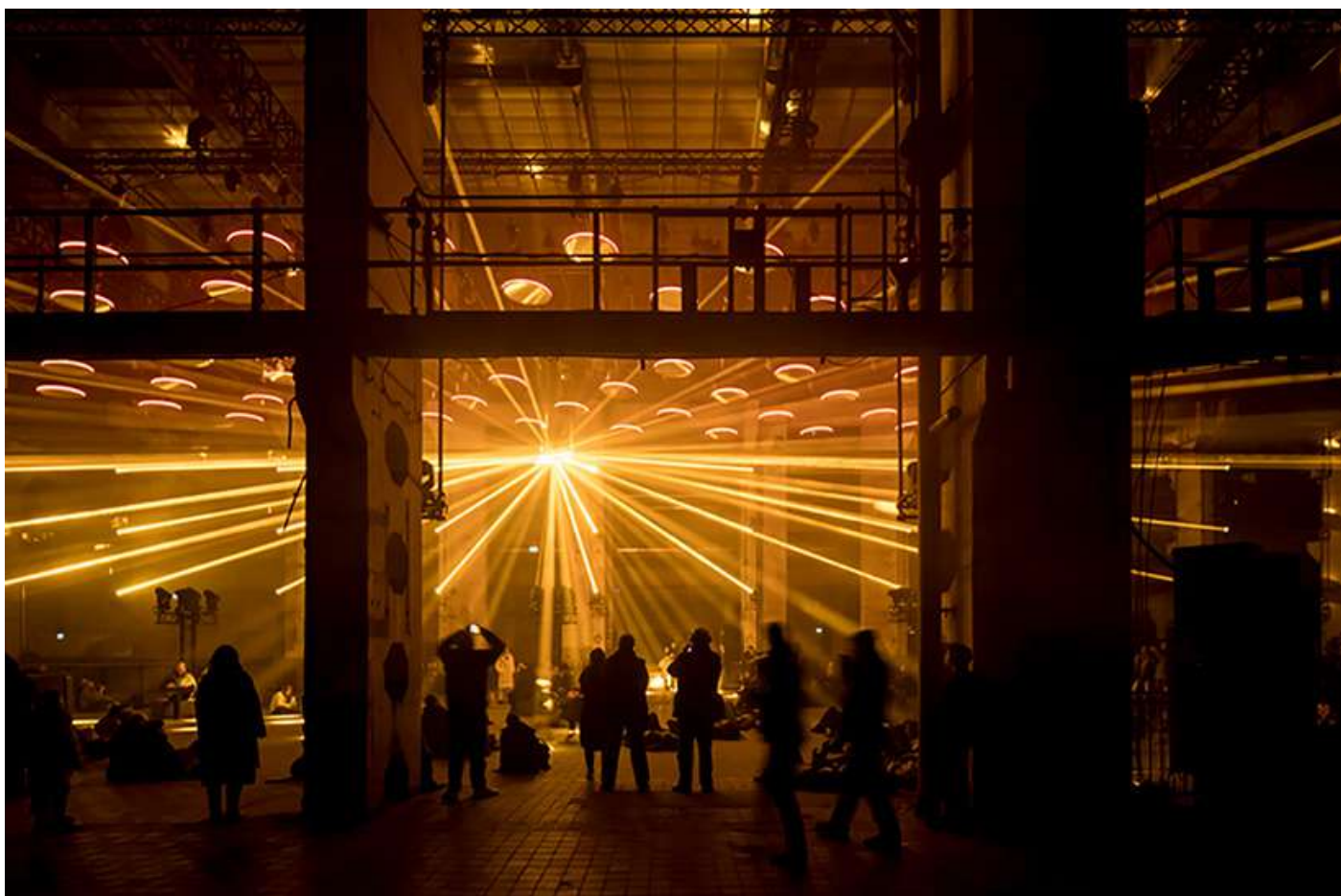
Vstupní hala I:	
Hrubá plocha:	2 700 m ²
Hrubá výstavní plocha:	300 m ²
Světlá výška objektu:	boční 3,5 m, střední 7,5 m
Technický vjezd:	z haly č.6
Personální a návštěvnické vstupy	posuvné a dvoukřídlé dveře
Podlaha:	zámková dlažba, keramická dlažba
Povolená únosnost podlahy:	800 – 1 500 kg/m ² (nosnost lze technologicky zvyšovat, dle požadavku exponátů)
Instalace po konzultaci:	přípojky vody, el. proudu, stl. vzduchu, telefonu, internetu
Osvětlení:	přirozené – prosklenými stěnami, umělé – zářivkové
Vytápění:	teplovodní
Ventilace sálů:	ano
Další vybavení:	pevná vestavba restaurace a snack baru konferenční centrum, press centrum, business centrum šatna informační pulty patrová vestavba kanceláří bankomat copy centrum rozhlasová ústředna pojišťovna ošetřovna

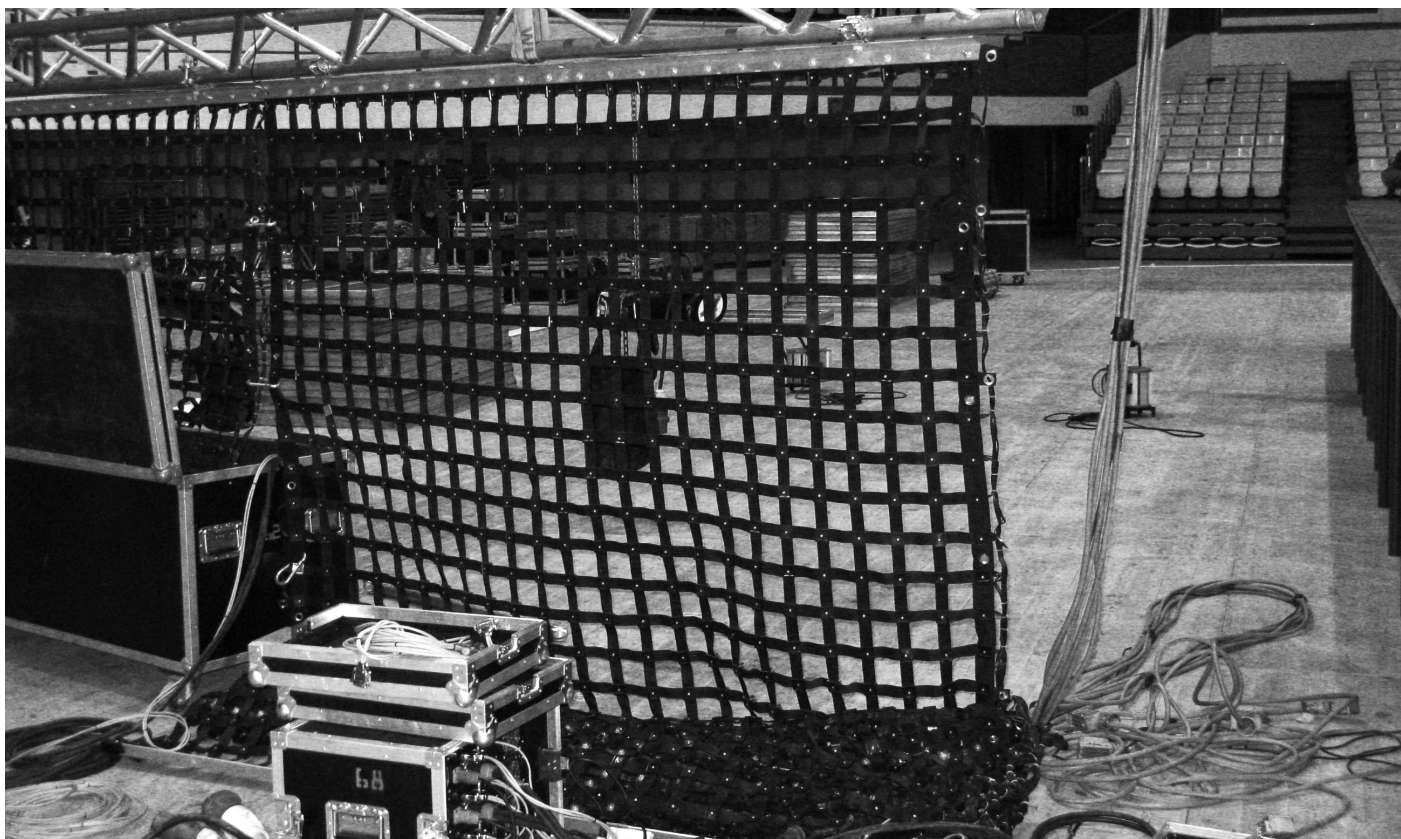
INSTALACE

Christopher Bauder, Kangding Ray: SKALAR



Bývalá berlínska elektrárna Kraftwerk, která byla postavena ve stejnou dobu jako berlínská zeď, ale nyní techno klub byla na krátko místem instalace Skalar, kde se diváci mohli zastavit, poslouchat světlo, vidět zvuk, zaznamenat jejich vlivy a cítit, jak emoce reagují- když se nehmotné věci stávají ohromně hmatatelnými, když se světlo a zvuk považují za pevné materiály.





Existují tři metodiky používané v průmyslu k určení přijatelné vzdálenosti viditelnosti:

Pravidlo 10x

Je to zkratková metoda pro výpočet přibližného odhadu vzdálenosti pro ostrost vidění. Výpočet je: Pixel Pitch x 10 = Přibližná vzdálenost pro sledování v nohách.

Vzdálenost zrakové ostrosti

Je také známá jako vzdálenost sítnice, je to formulovaný výpočet vzdálenosti, kterou se musí člověk s viděním 20/20 pohybovat od LED obrazovky, aby viděl koherentní obraz, který není pixelovaný. Výpočet je: Pixel Pitch x 3438 = Zraková ostrost v nohách

Průměrná pohodlná vzdálenost pro prohlížení

Je to odhad toho, jaká by byla pro většinu lidí pohodlná pozorovací vzdálenost. Jedná se o subjektivní odhad a vezme v úvahu proměnné, jako je pohled člověka, rozlišení obsahu a typ obsahu.

NÁMĚSTÍ

Michel Corajoud, Water Mirror
Bordeaux, France, 2009



Water Mirror nebo Miroir d'Eau byl navržený krajinářem Michele Corajoudem a své jméno získal zrcadlovým efektem, který vytváří 2 cm vody na gigantické žulové desce. Miroir d'Eau se stalo nejen velice oblíbeným místem ale i nejfotografovanějším místem v Bordeaux a je zařazen do seznamu světového dědictví UNESCO.



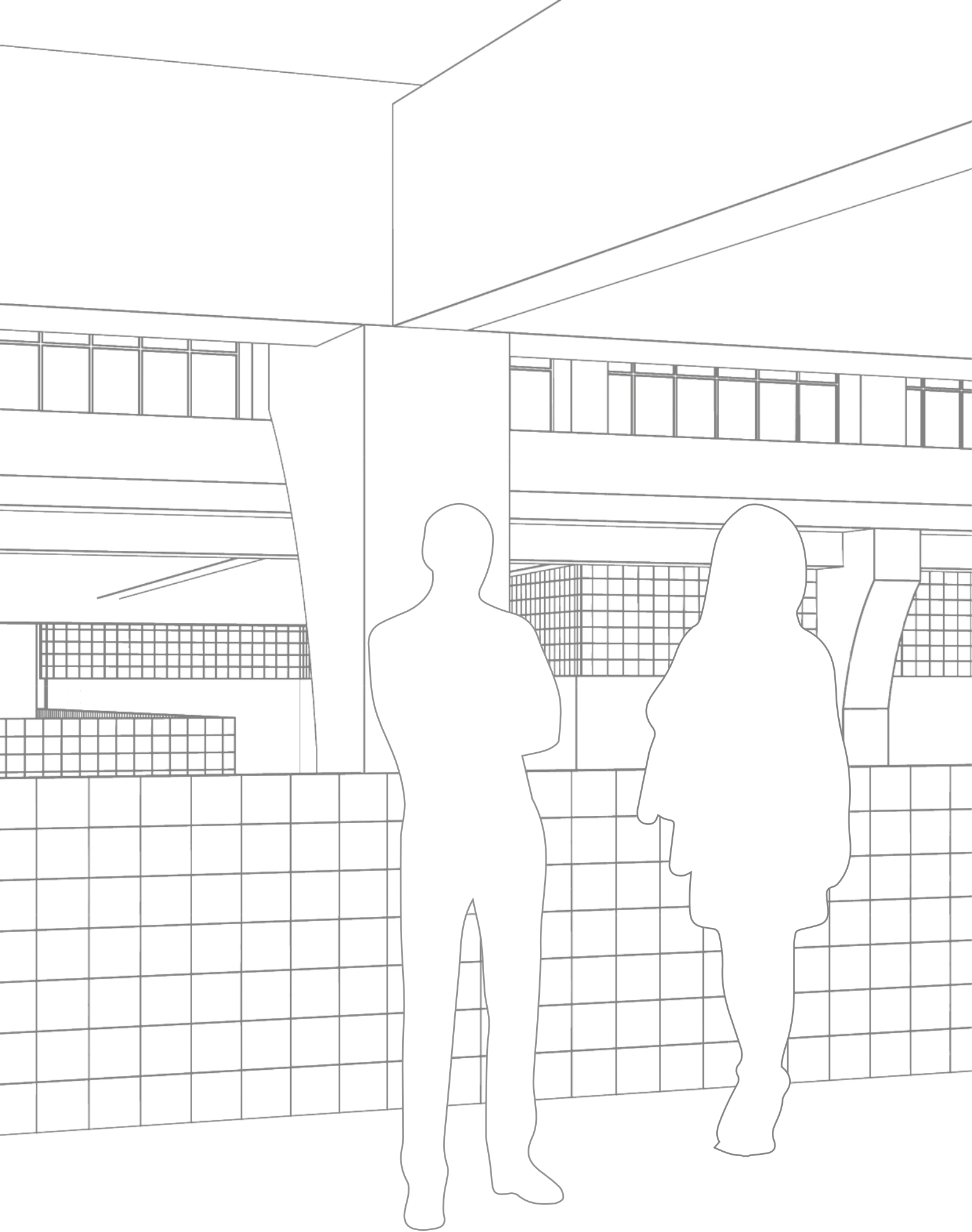


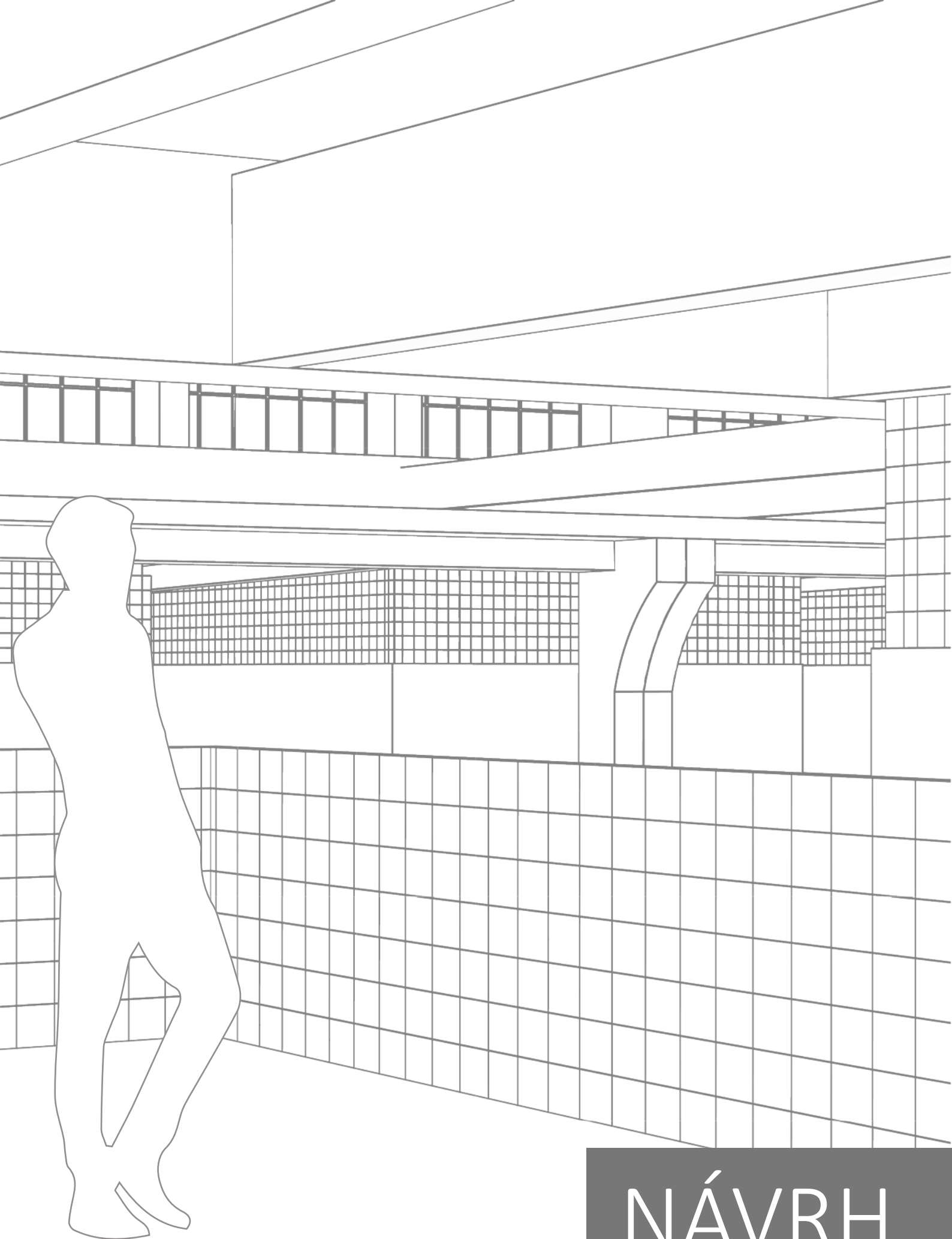
Teddy park, Jerusalem

Jeppe Hein: fontána Appearing Rooms

Labutí jezero







NÁVRH

HMOTA

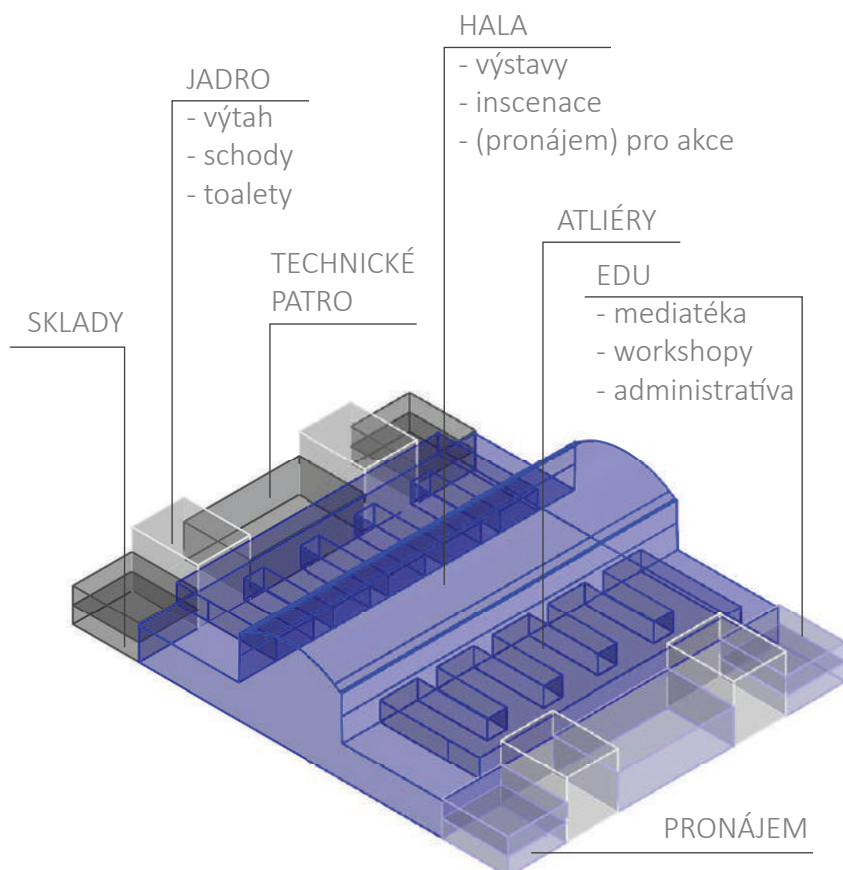
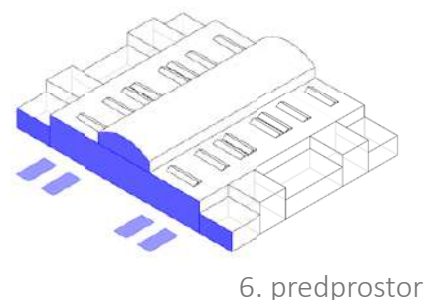
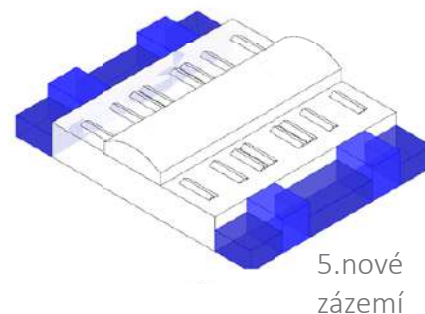
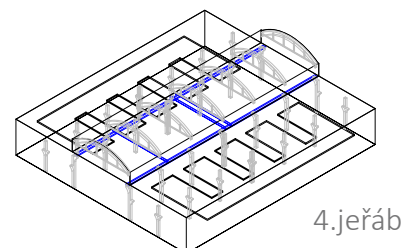
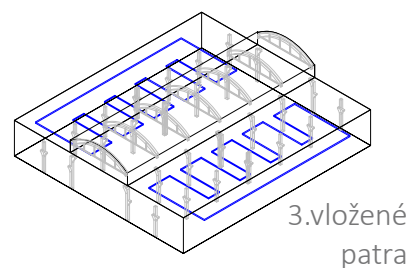
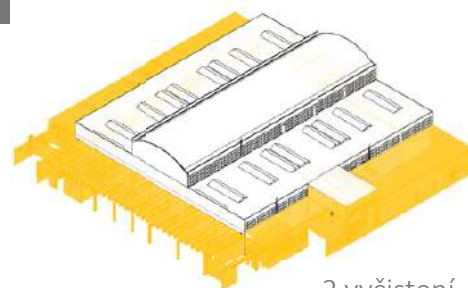
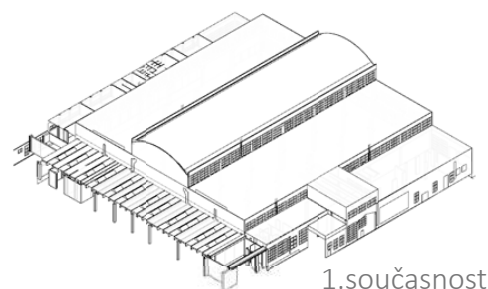
Po vyhodnocení co je architektonický celek a co jsou pozdější utilitární přístavby, jsem. Pro zvýšení užití haly jsem vložila patra přímo do haly, ale tak, že hala si architektonicky zachovává trojlodní hierarchizovaný prostor. Aby přízemí nebylo patry zatemněno, patra jsou tvarované podle pozice střešních světlíků. Ze severní strany a jižní strany jsou k objektu navrženy zázemí a doprovodní funkce edukace.

FUNKCE

S vizí, že chci v hale zachovat otevřenost a jistou univerzalitu, vybrala jsem i konkrétní funkci. Hala by měla sloužit pro umění nových médií. Jakýsi LIVING MATRIX- MEDIALAB = produkce, výzkum a šíření digitální kultury (art/science/tech/society)

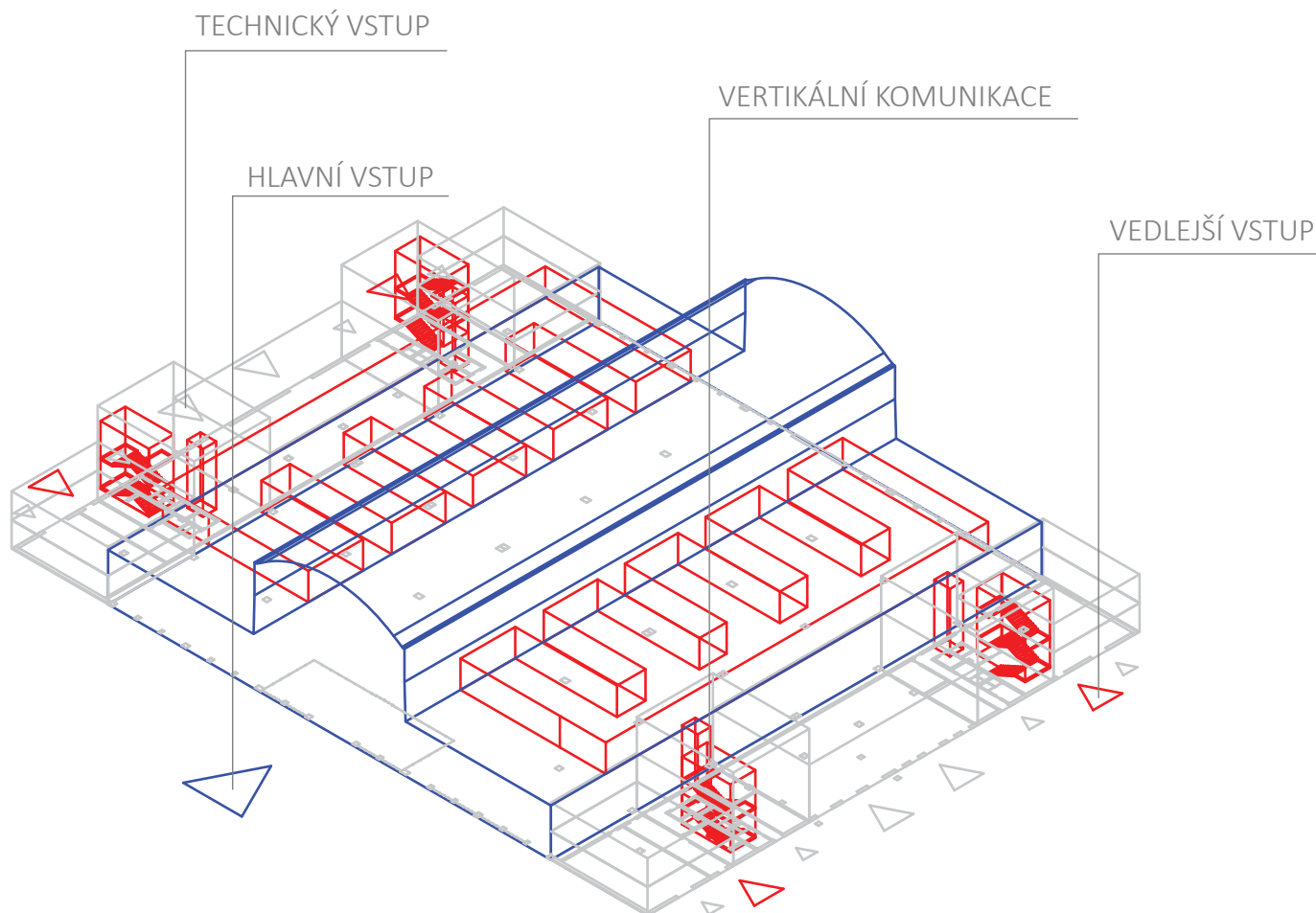
Konečný výsledek je spíše platforma pro kulturní činnosti, kde se funkce/obsah jednotek stále dokáže proměňovat v čase, dokáže reagovat na poptávku a potřeby okolí.

Pro produkci slouží ateliéry včetně specializovaných míst pro tisk, 3D tisk, fotografování, osvětlení, instalaci a digitální i zvukové média. Pro edukaci a šíření digitální kultury slouží jižní přístavba, v které jsou prostory pro semináře, workshopy a mediátka.



CIRKULACE

Hlavní vstup je oddělen lehkou skleněnou konstrukcí pro provozní oddělení ale vizuální propojení. Díky bočním přístavbám může přízemí a poschodí haly fungovat zcela nezávisle.



POŽÁRNÍ BEZPEČNOST

Objekt je dopravně přístupný pro zásahová vozidla ze 3 stran. Ve přízemí je únik zajištěn kromě hlavního vstupu 4 vedlejšími chráněnými únikovými cestami. Protože rozměry prostoru haly překračují povolené hodnoty pro jeden požární úsek, řešení vidím v navrhnutí vodní clony. Schodiště vedoucí na druhé patro splňuje požadavky pro chráněnou únikovou cestu.

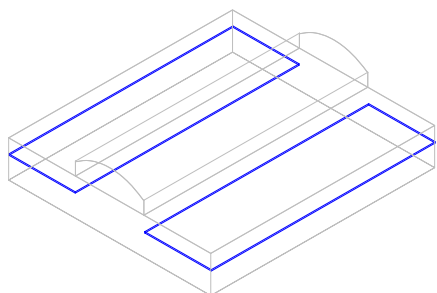
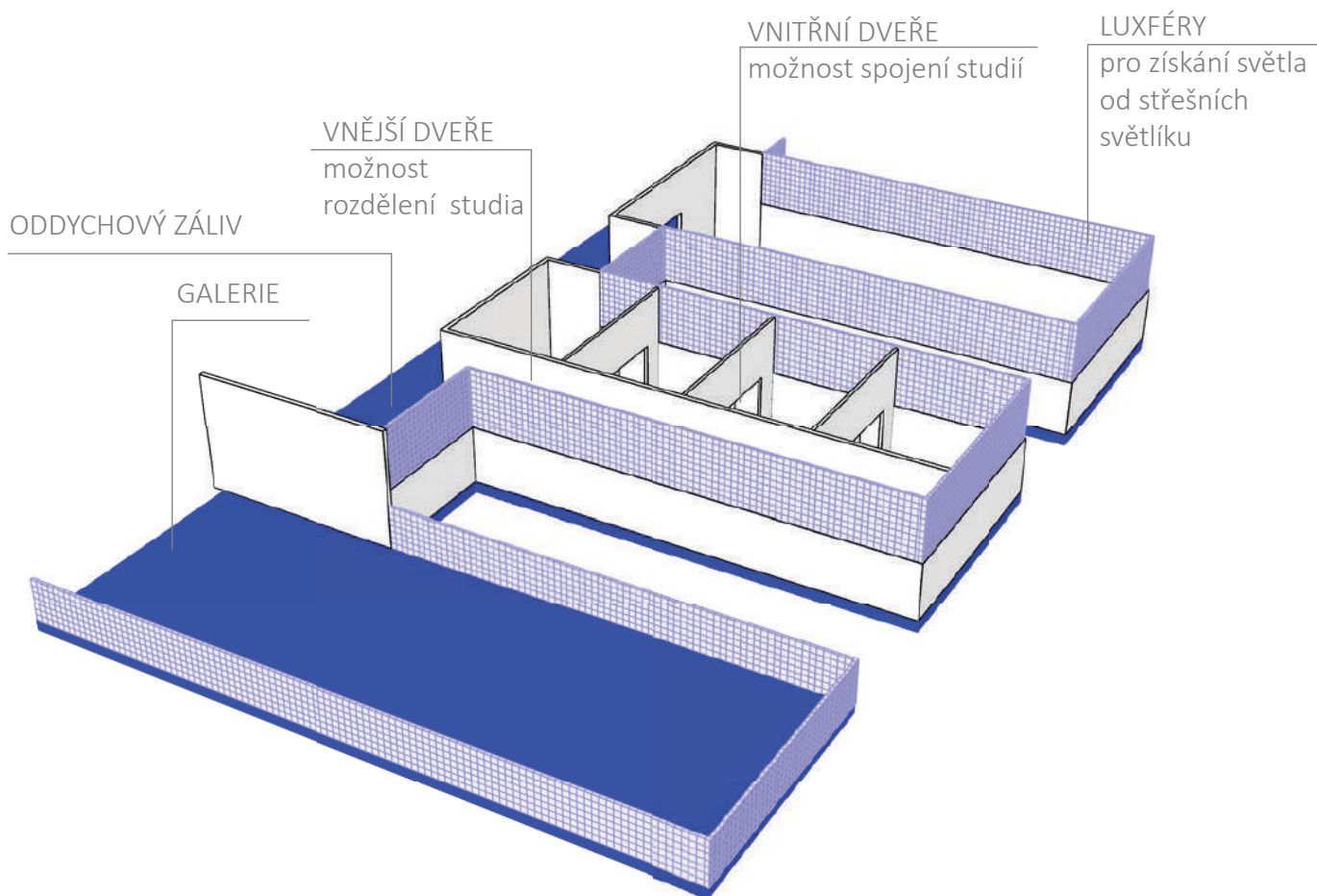
DOPRAVNÍ A TECHNICKÁ VYBAVENOST

Dopravní dostupnost objektu je zajištěna ze 3 stran obslužnými komunikacemi. Kapacita parkovacích míst je vypočítána podle funkce a redukována pražským zónováním. Zásobování probíhá ze severní strany, kde je zřízen technický vstup. V objektu je rezervováno 10% plochy pro technická zařízení.

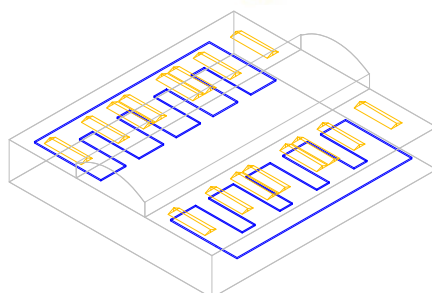
OBJEKT	FUNKCE	HPP [m ²]	UKAZATEL ZÁKLADNÍHO POČTU STÁNIÍ HPP m ² / 1 st.	POČET STÁNIÍ									
				ZÁKLADNÍ					PŘEPOČET DLE ZÓNY č. 2				
				CELKEM*	VÁZANÁ	NÁVŠT.	VÁZANÁ	NÁVŠT.	MIN. 15% (80%)		MAX. 55% (X%)*		
					VÁZANÁ	NÁVŠT.	VÁZANÁ	NÁVŠT.					
HALA 18	SKLADY	1 400	200	7,0	30%	70%	2,1	4,9	0	1	1	3	
	ATELIÉRY	2 397	50	47,9	90%	10%	43,1	4,8	6	1	24	3	
	SLUŽBY	820	40	20,5	10%	90%	2,1	18,5	0	3	1	10	
	KANCELÁŘE	160	50	3,2	90%	10%	2,9	0,3	0	0	2	0	
	GALERIE (MUZEUM)	4 154	120	34,6	20%	80%	6,9	27,7	1	4	4	15	
CELKEM		8 931							7	9	32	31	
									16		63		

MATERIÁLOVÉ A KONSTRUKČNÍ ŘEŠENÍ

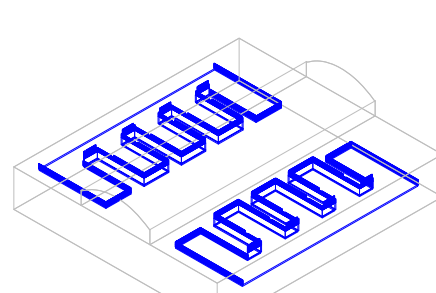
Nosné konstrukce stávající haly jsou v dobrém stavu. Nově bude pouze vloženo patra v bočních lodích s podpurnými žebri nasazenými na výseky v sloupech. Stávající obvodové a stropní konstrukce budou dle tepelně-technických požadavků zatepleny. Otvory budou nově zaskleny stejným způsobem, pouze se dohlédne na to, aby byly splněny požadavky na tepelnou techniku. Povrchová úprava podlah bude zvolena s odkazem na industriální charakter objektu.



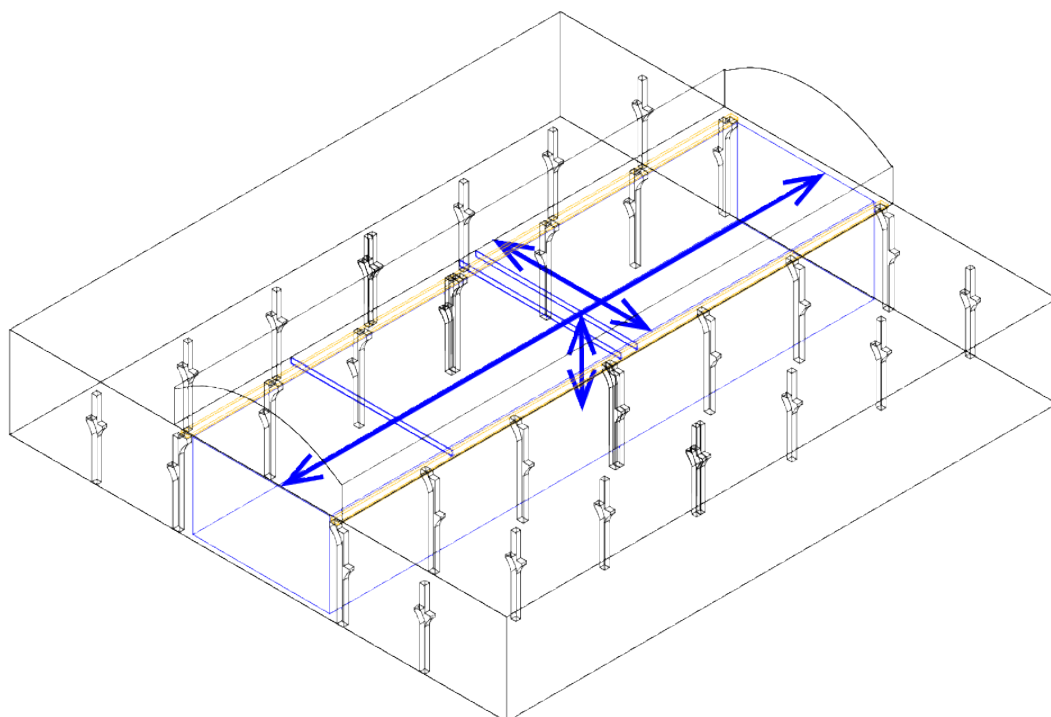
1. vložení pater



2. tvarování pater podle světlíků

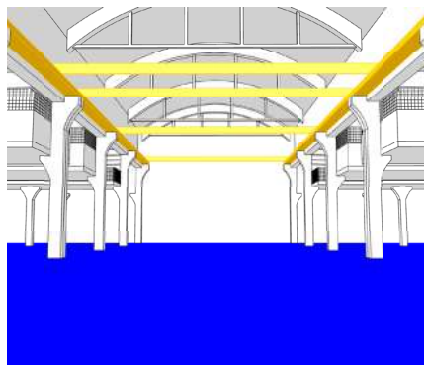


3. přidání luxfér pro soukromí



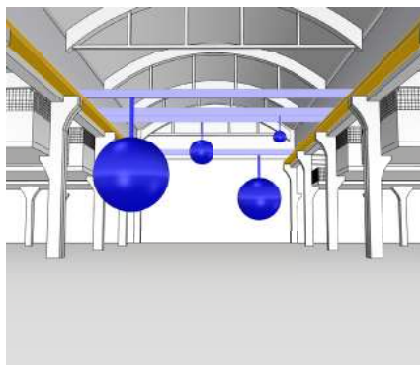
Tvar sloupu naznačuje, že v minulosti ze ve všech lodích nacházel halový jeřáb. Do hlavní lodi jsem se rozhodla jeřáb obnovit, protože v industriálním prostoru je přirozený a zároveň nabízí mnoho možností využití. Využití samotné haly vidím rozmanité. Kromě vlastních projektu a událostí, taky i pronájem na dlouhodobé akce (festivaly, bienále, výstavy...), krátkodobé (konference, performance) nebo jednorázové (veletrhy, eventy) Vybrané funkce lze v čase proměňovat na základě poptávky.

VÝSTAVY



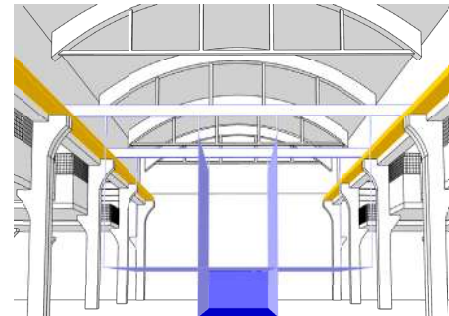
jeden prostor

INSTALACE

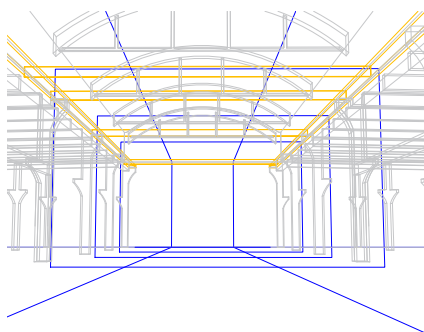


zavěšení těžkých předmětů

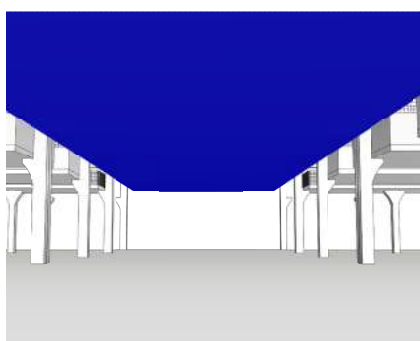
INSCENACE



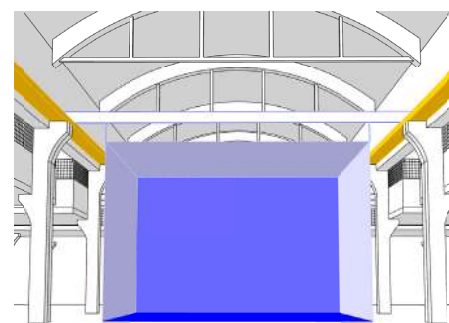
dynamická změna měřítka



dělení prostoru



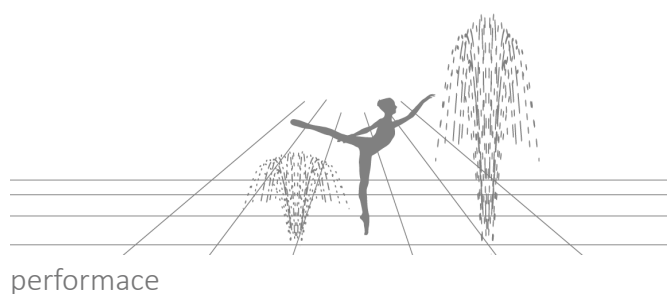
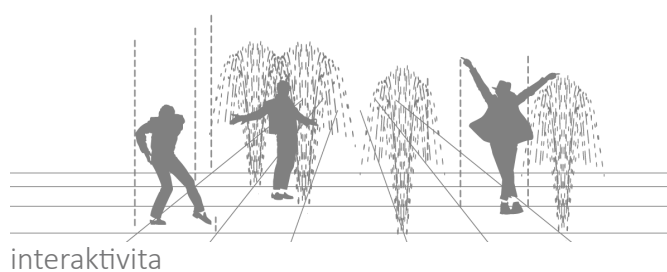
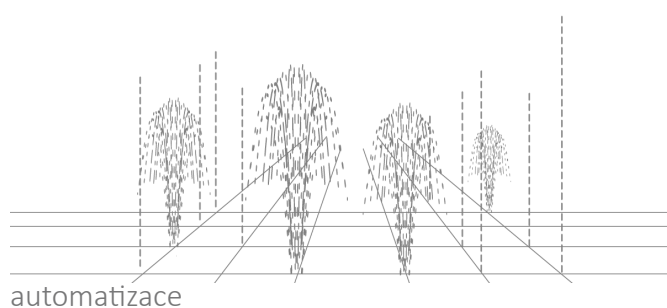
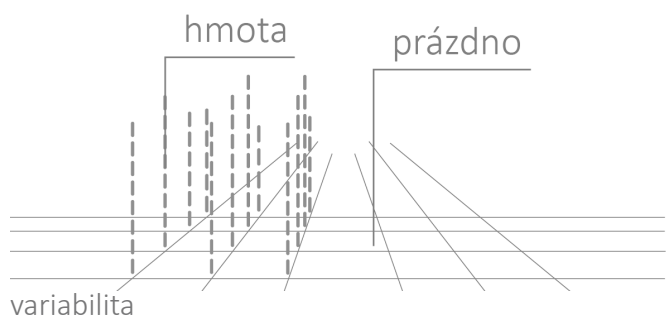
zatemnění pro projekce





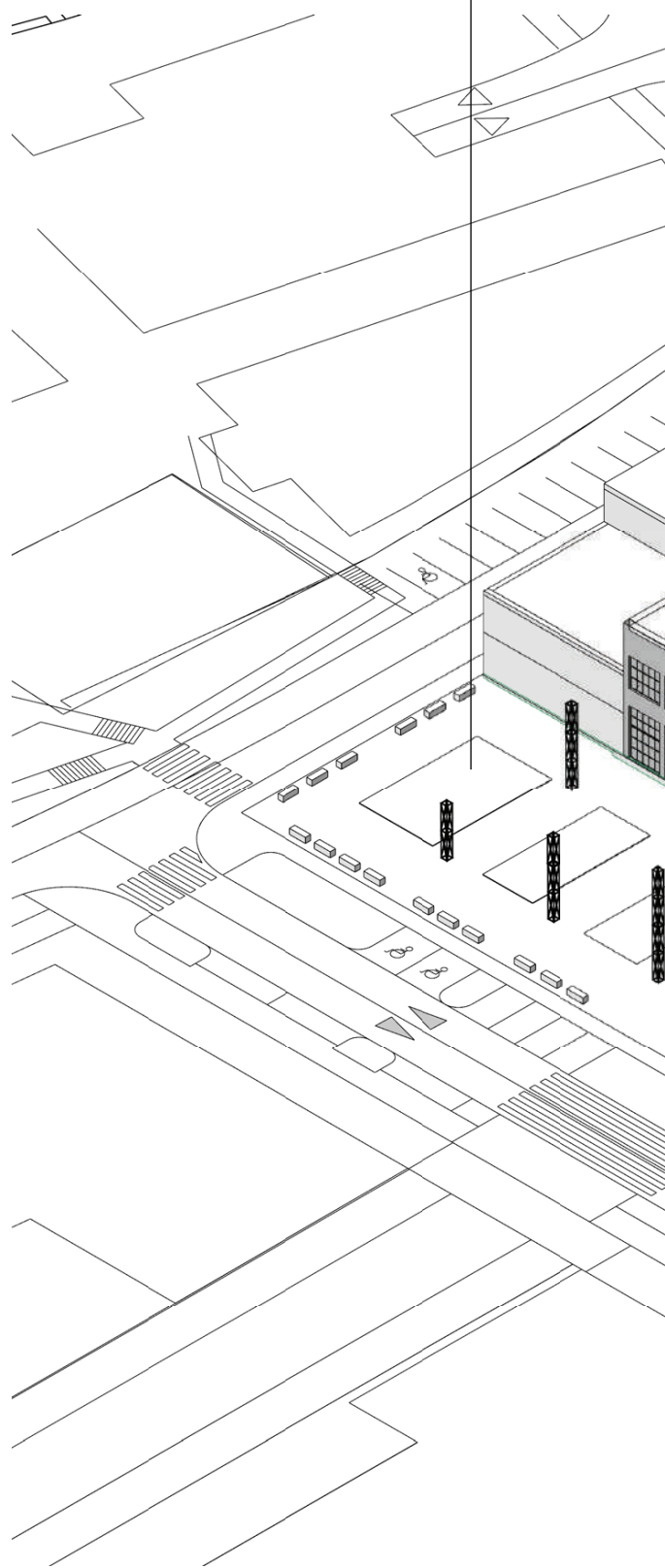


Z urbanistického řešení vyplývá osa, která je sjednocená se západο-východní osou symetrie haly. Proto je zde navrženo náměstí, které akcentuje hlavní vstup. Plochu náměstí a hlavní fasádu jsem vnímala jako příležitost- plátno- pro zdejší umělce nových médií. Proto jsem se rozhodla pro zakomponování 2 konkrétních médií- světla a vody, které zároveň kontrastují se všudepřítomnou racionalitou mřížky.



MÍSTO PRO STÁNKY

- letní café
- dočasní instalace



VODNÍ TRYSKY V DLAŽBĚ

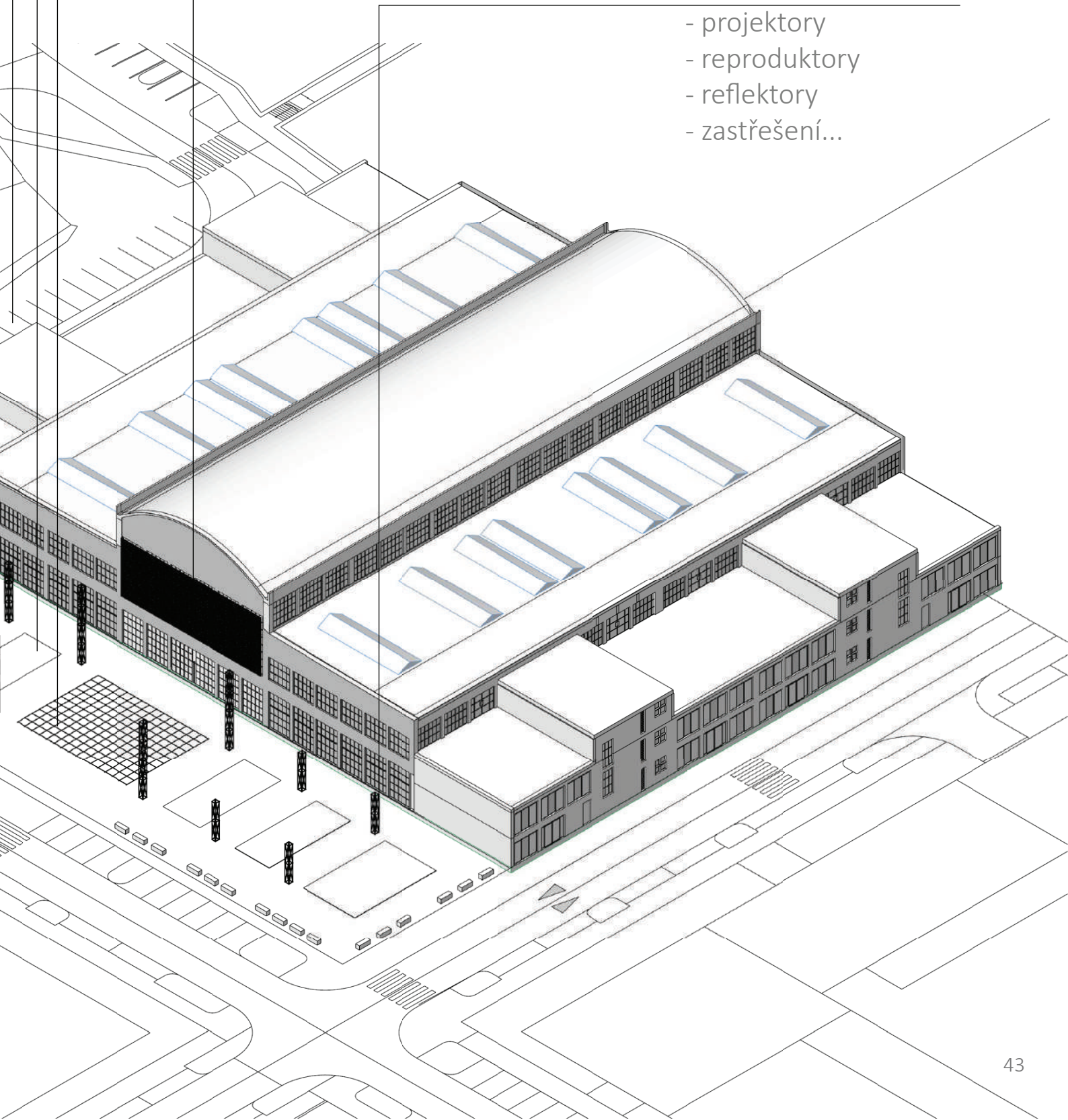
- vodní výtlak 10m
- podlahové osvětlení
- raster 1m

FLEXIBILNÍ LED ZÁVĚS

- obrazové a videové projekce
- ostrost obrazu od 7m
- raster pixelu 7cm

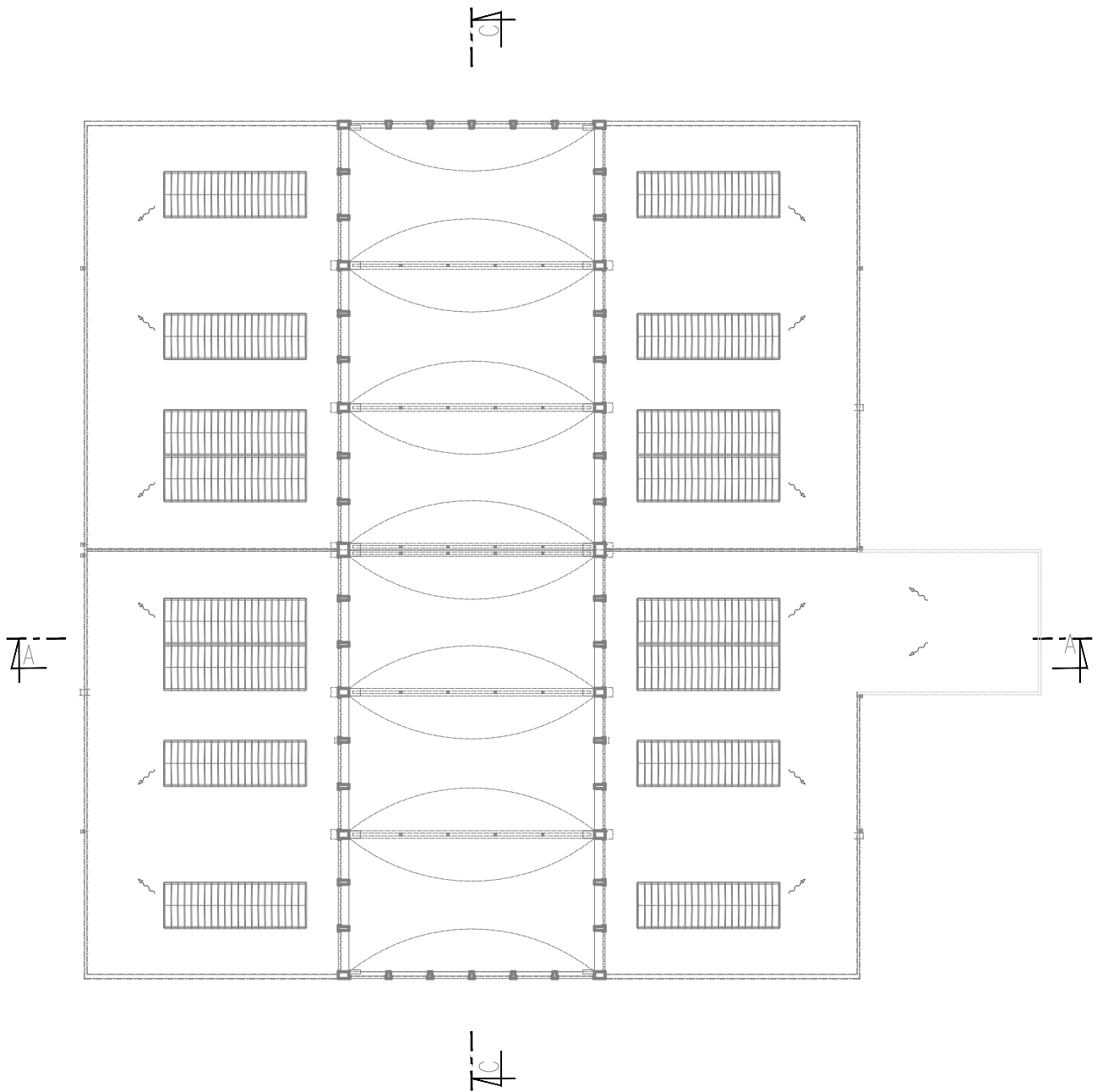
PŘÍHRADOVÉ SLOUPY

- projektory
- reproduktory
- reflektory
- zastřešení...



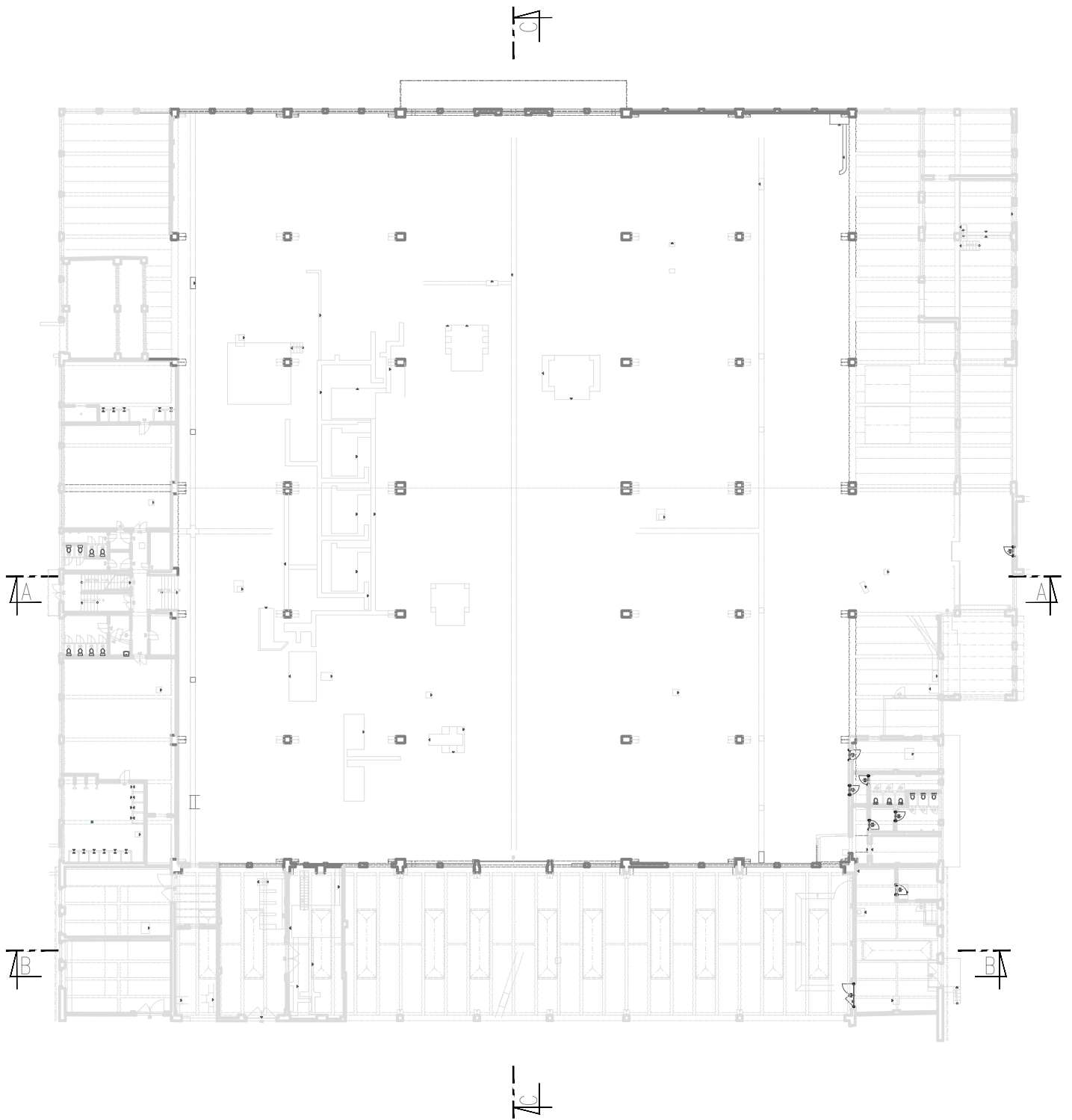






PŮDORYS STŘECHY 1:500

- stávající konstrukce
- bourané konstrukce



PŮDORYS PŘÍZEMÍ 1:500

VÝKŘESY

SITUACE

1:1000 🕒

LEGENDA

- hranice areálu
- industriální stavby
- nové stavby
- řešená stavba
- silnice
- zeleň










SITUACE

1:500



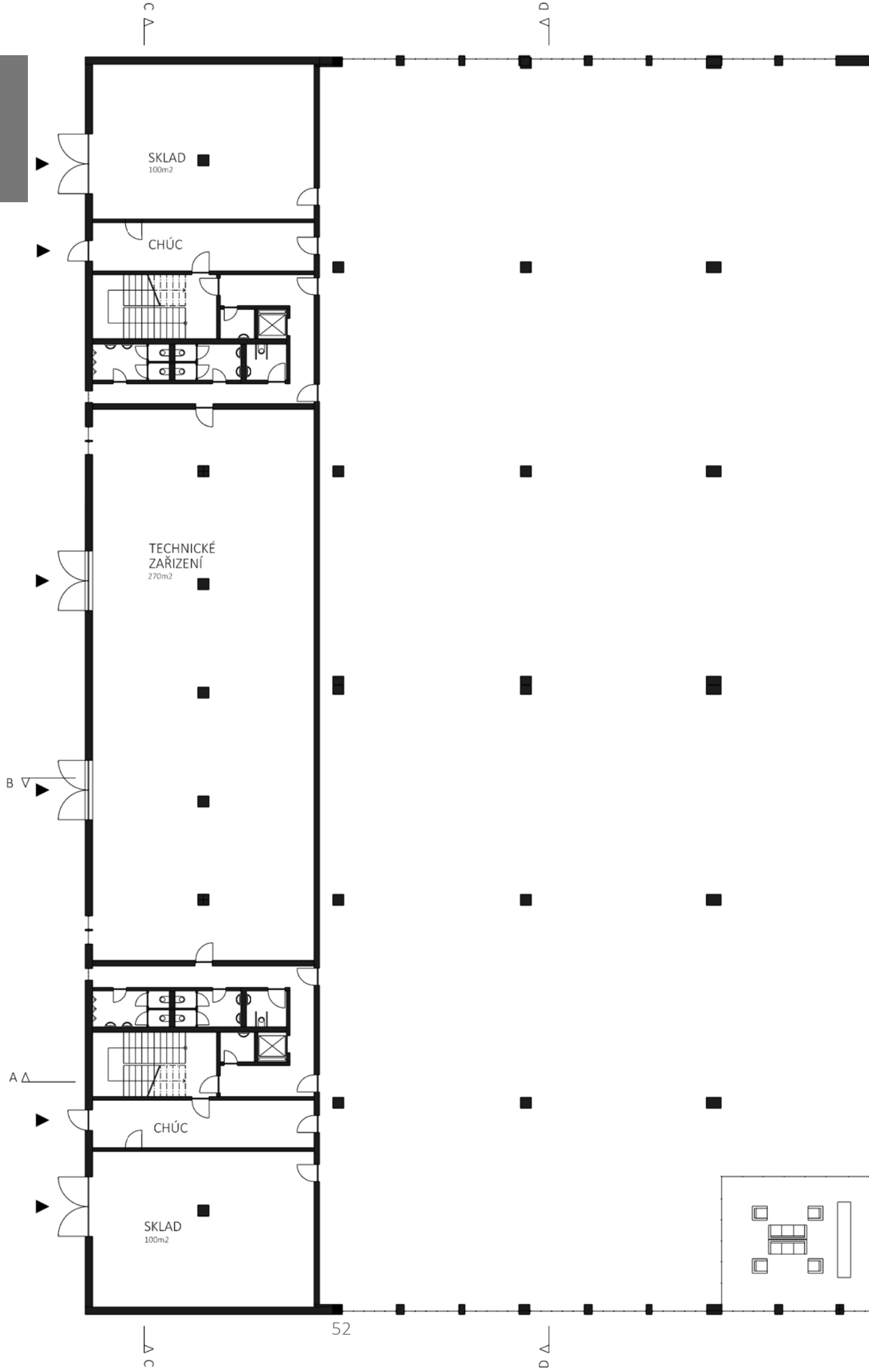
LEGENDA

-  hranice areálu
-  řešená stavba
-  nové stavby
-  plocha pro pěší
-  silnice
-  zeleň



1.NP

1:250

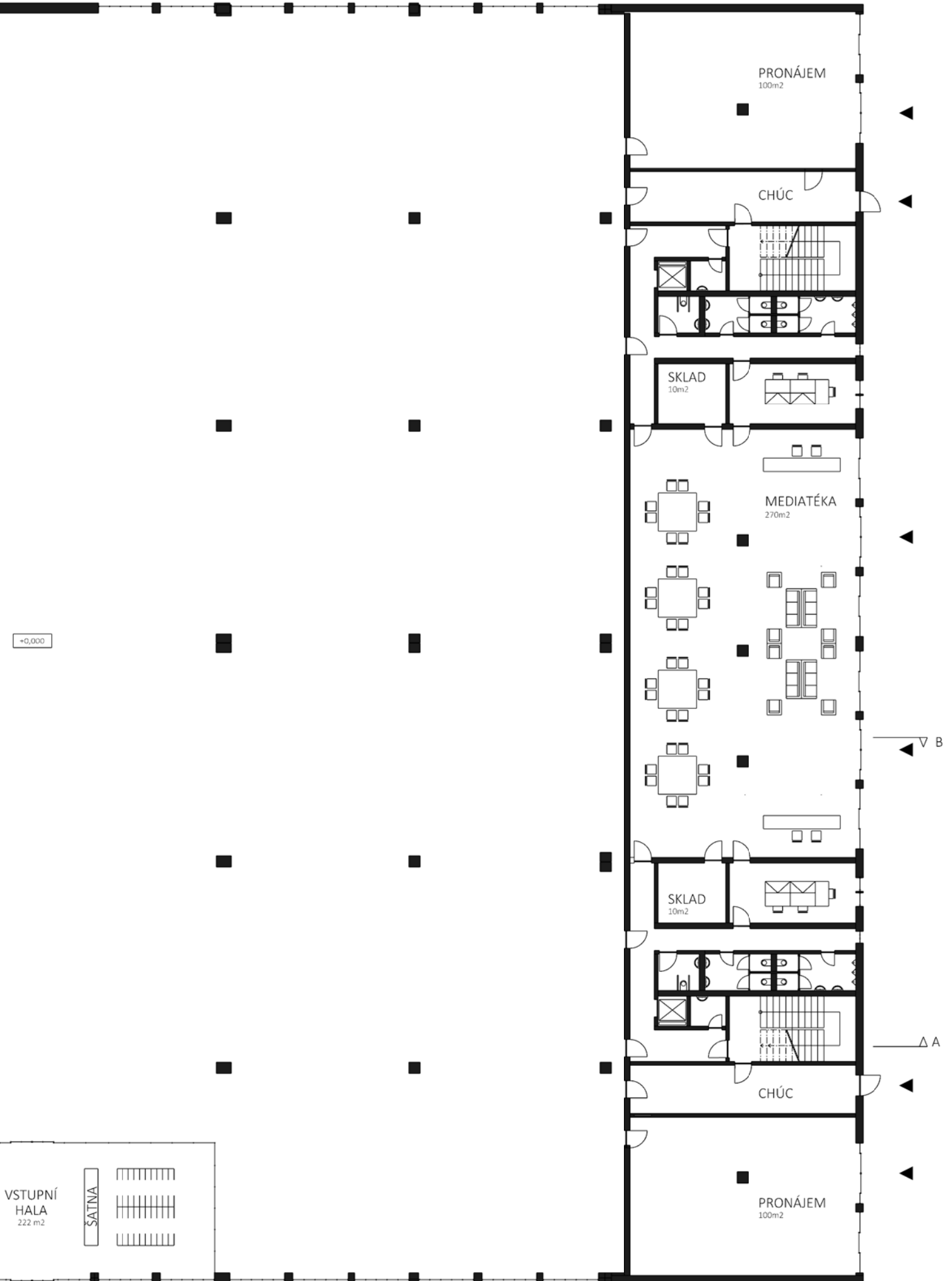


SKLAD
100m²

CHÚC

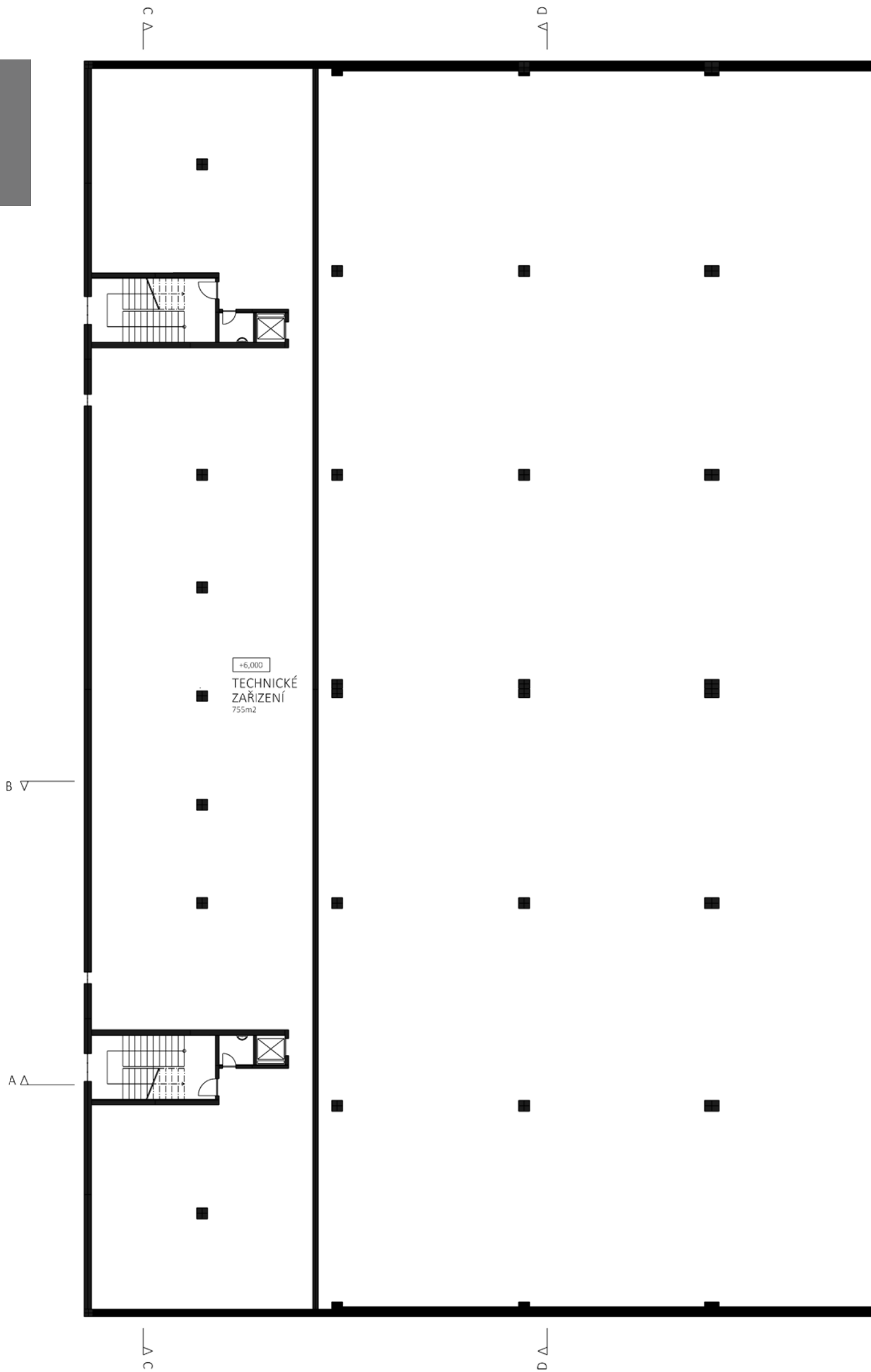
TECHNICKÉ
ZAŘÍZENÍ
270m²

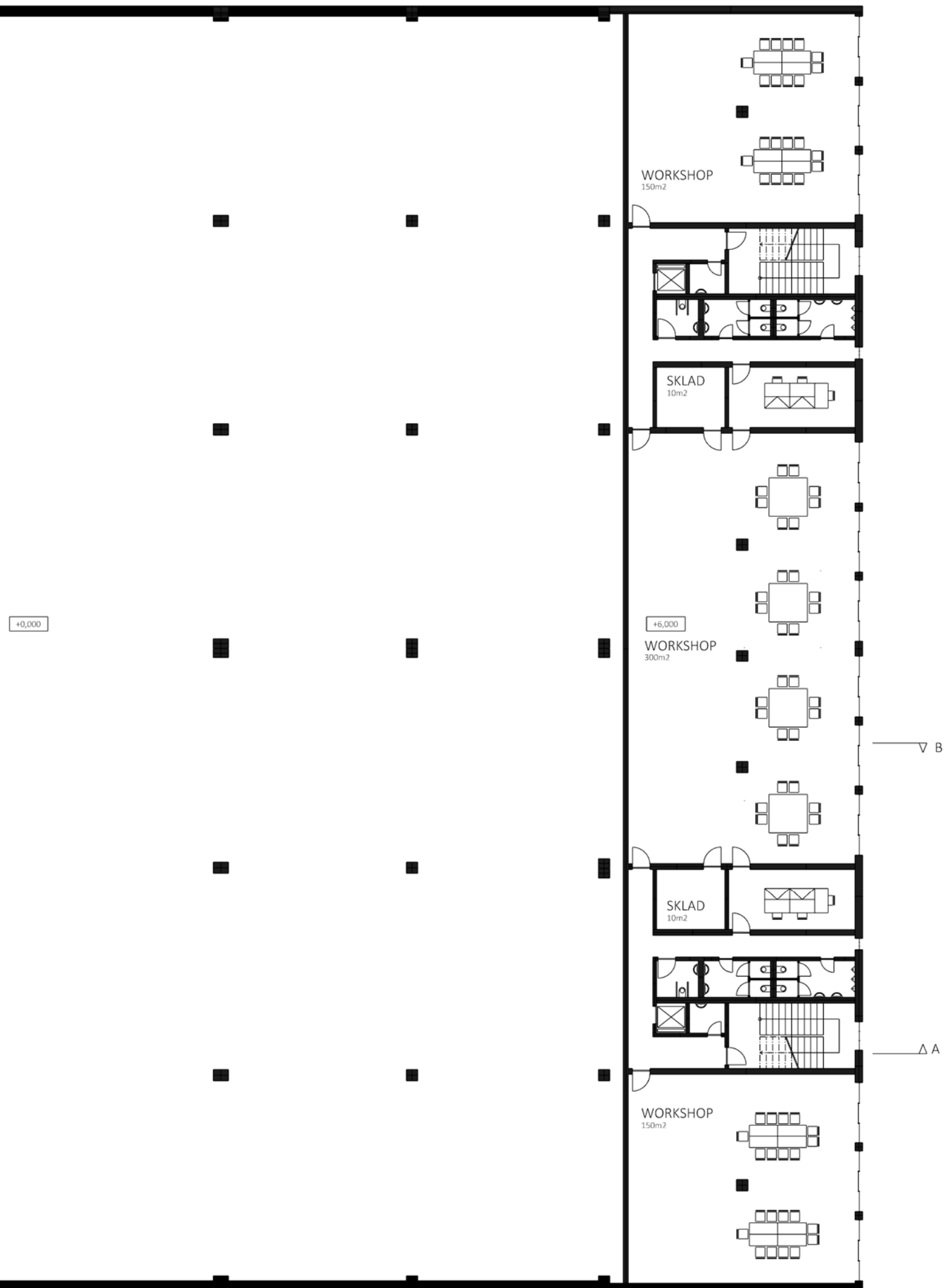
SKLAD
100m²



2.NP

1:250





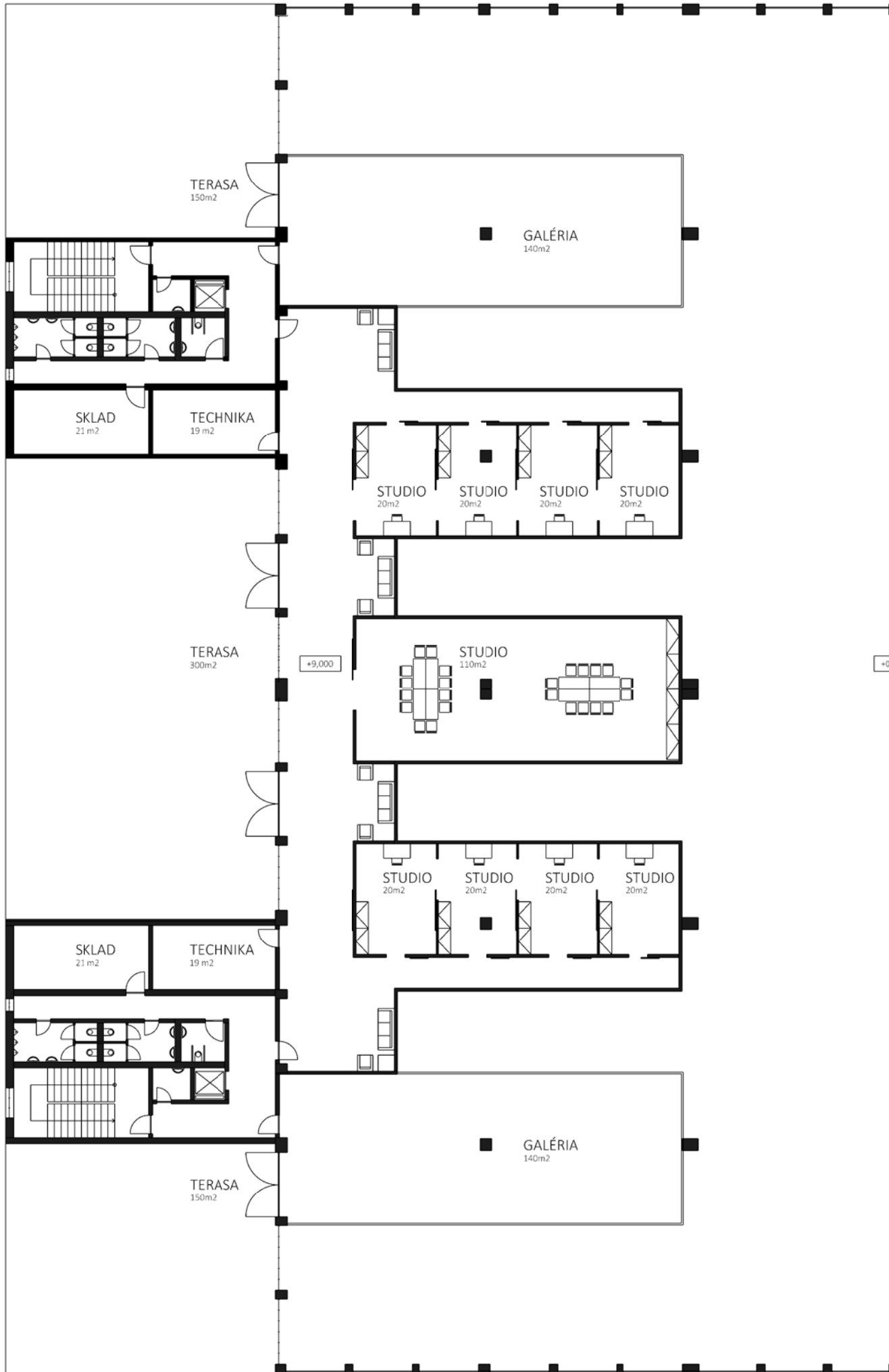
3.NP

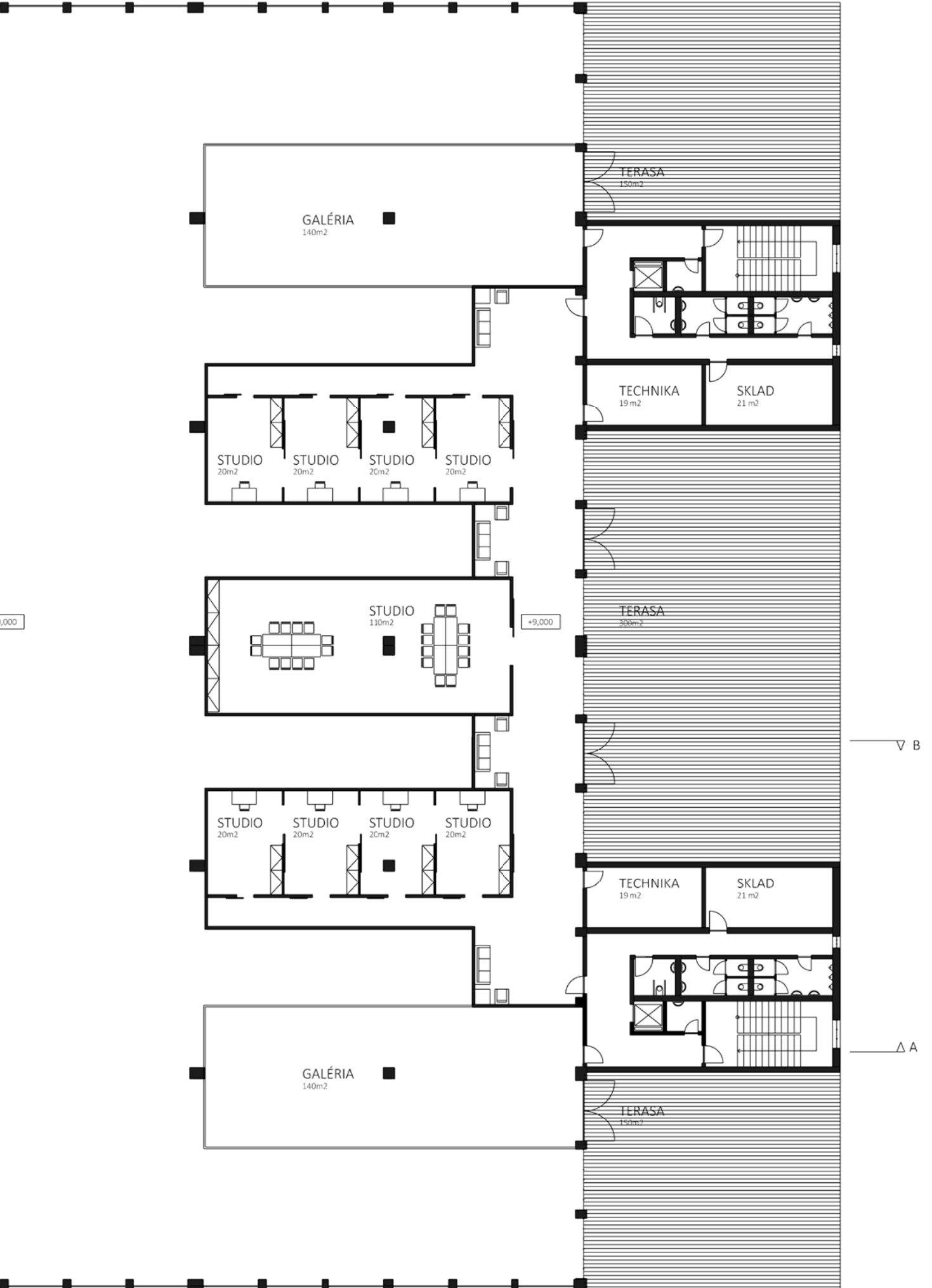
1:250



B ▽

A ▲





ŘEZY

1:250

+11,070 ↓

+7,020 ↓

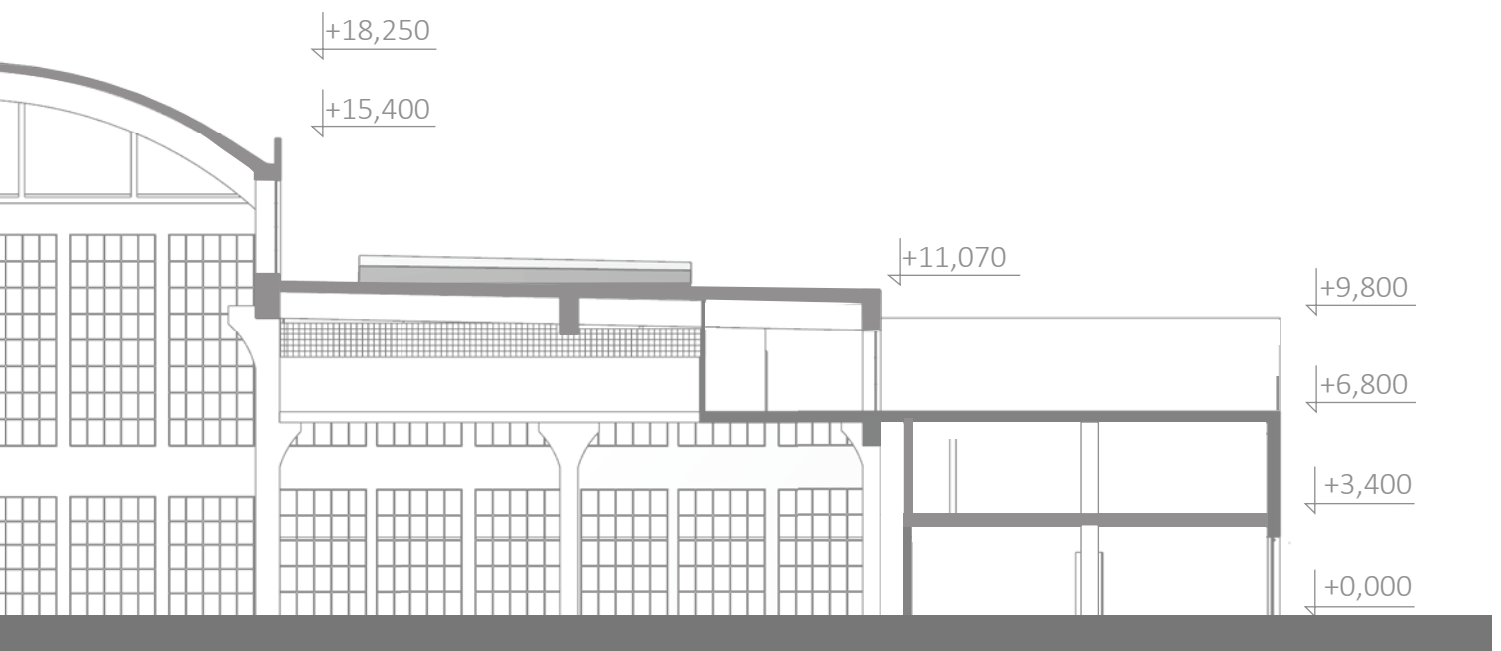
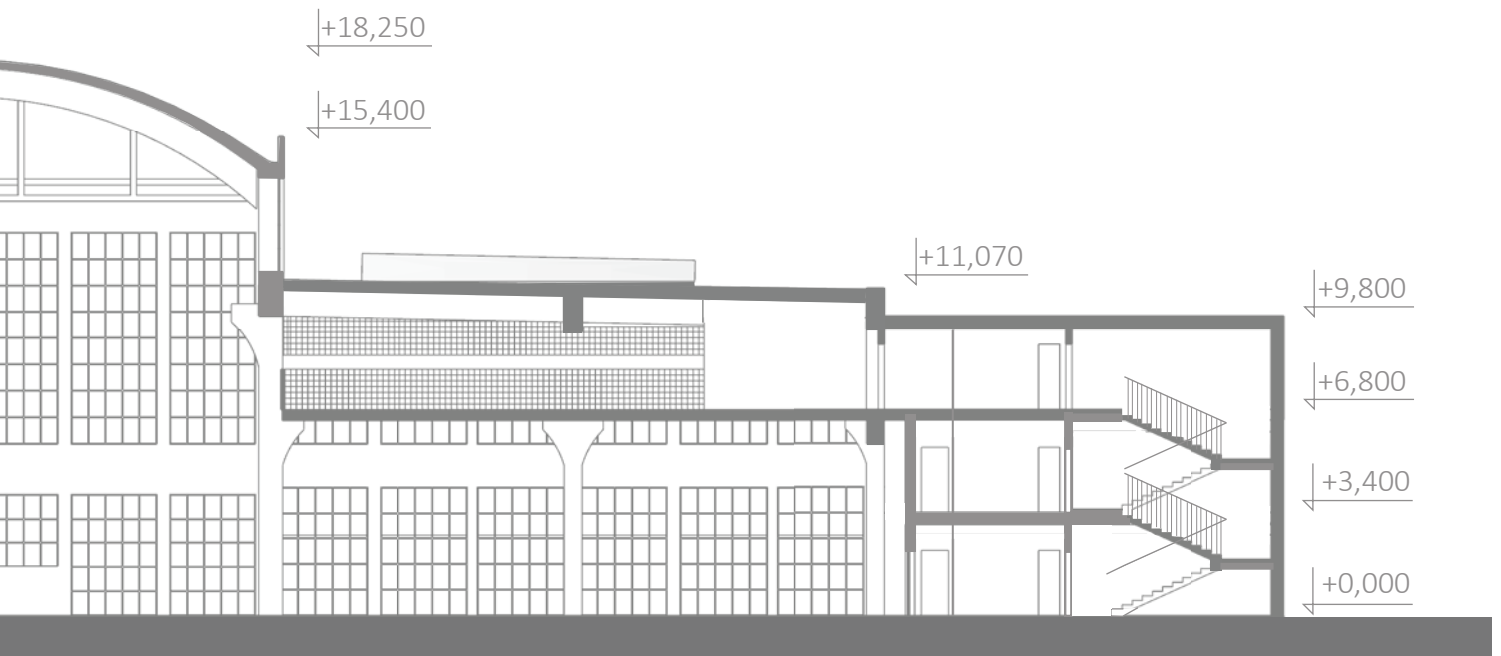
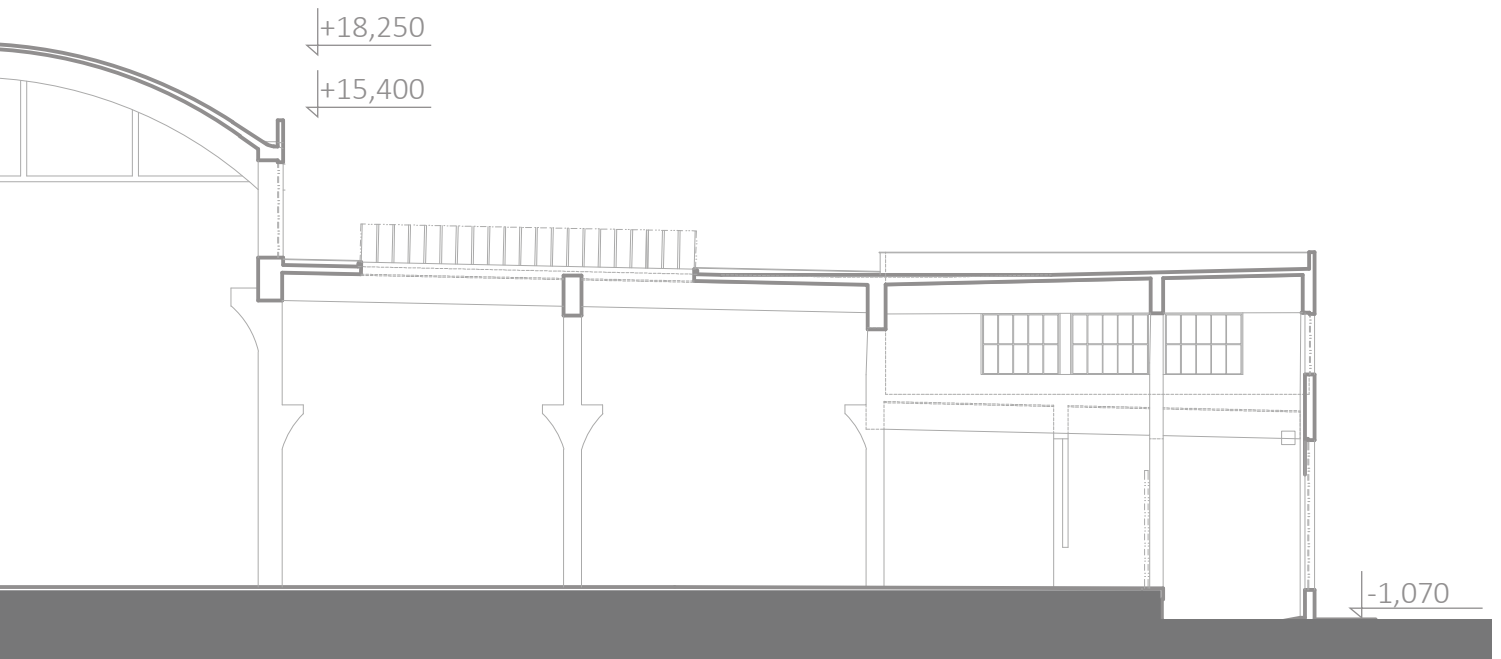
+2,740 ↓

+0,000 ↓

ŘEZ původní

ŘEZ A

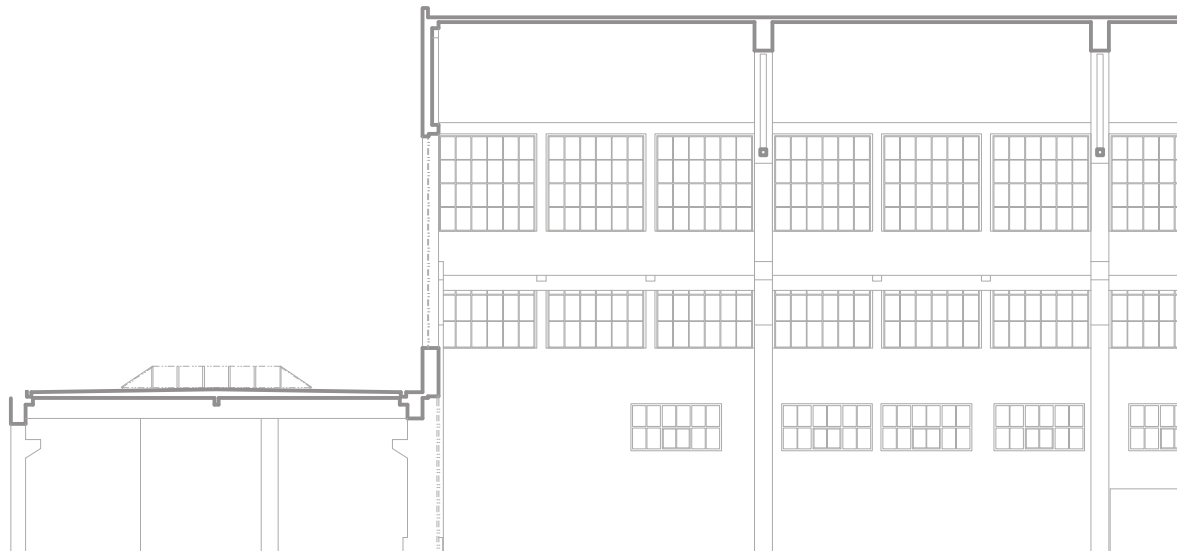
ŘEZ B



ŘEZY

1:250

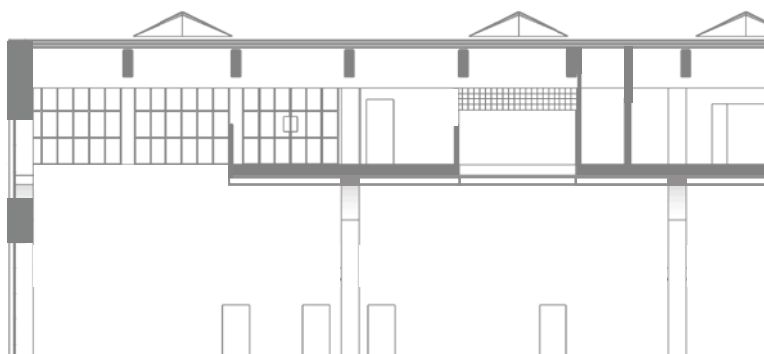
+5,660



ŘEZ původní



ŘEZ C

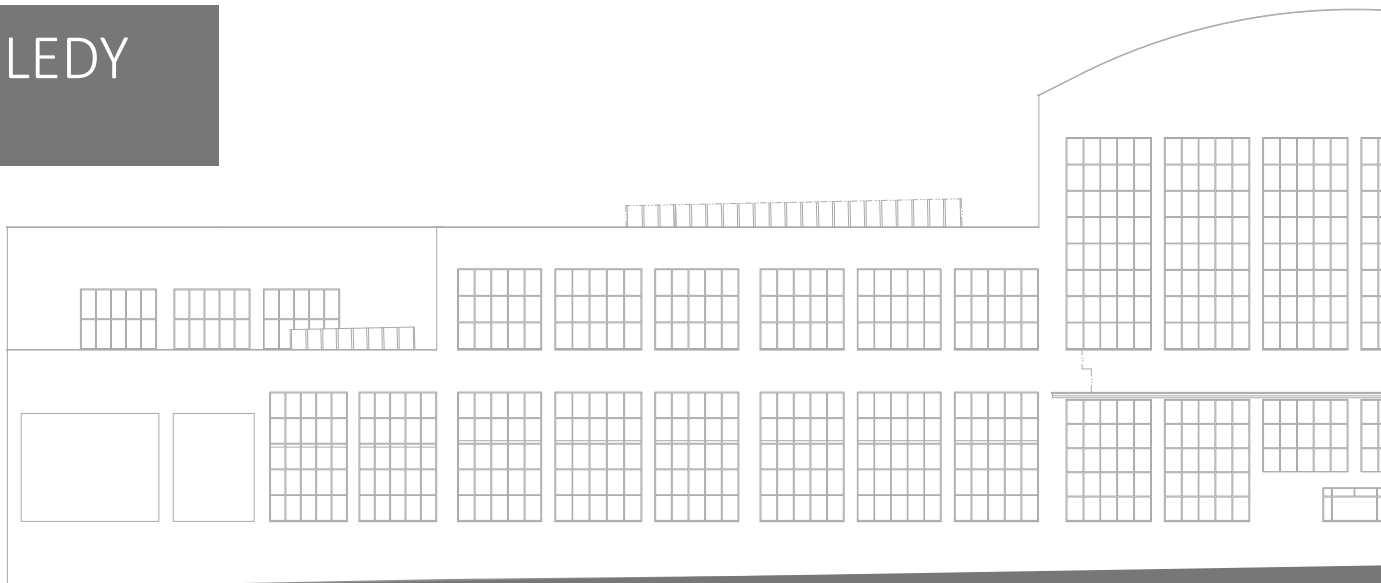


ŘEZ D



POHLEDY

1:250



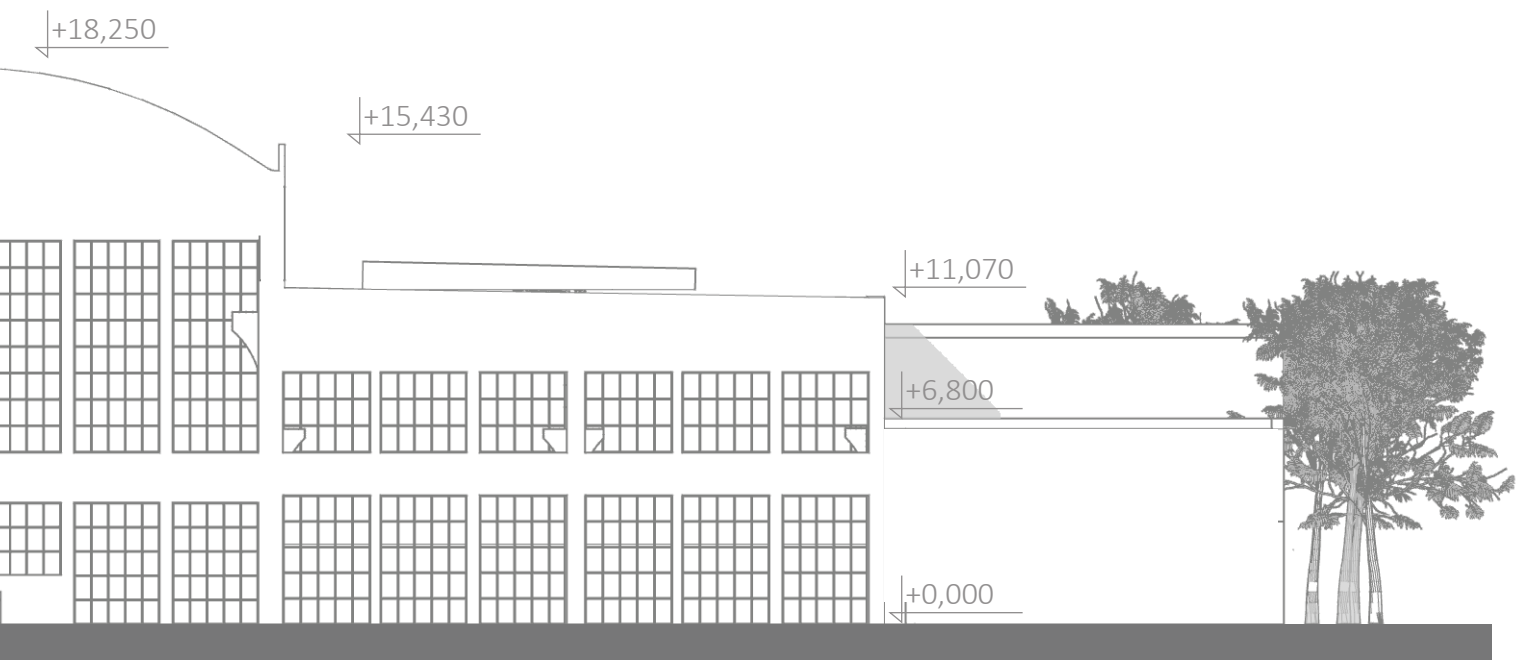
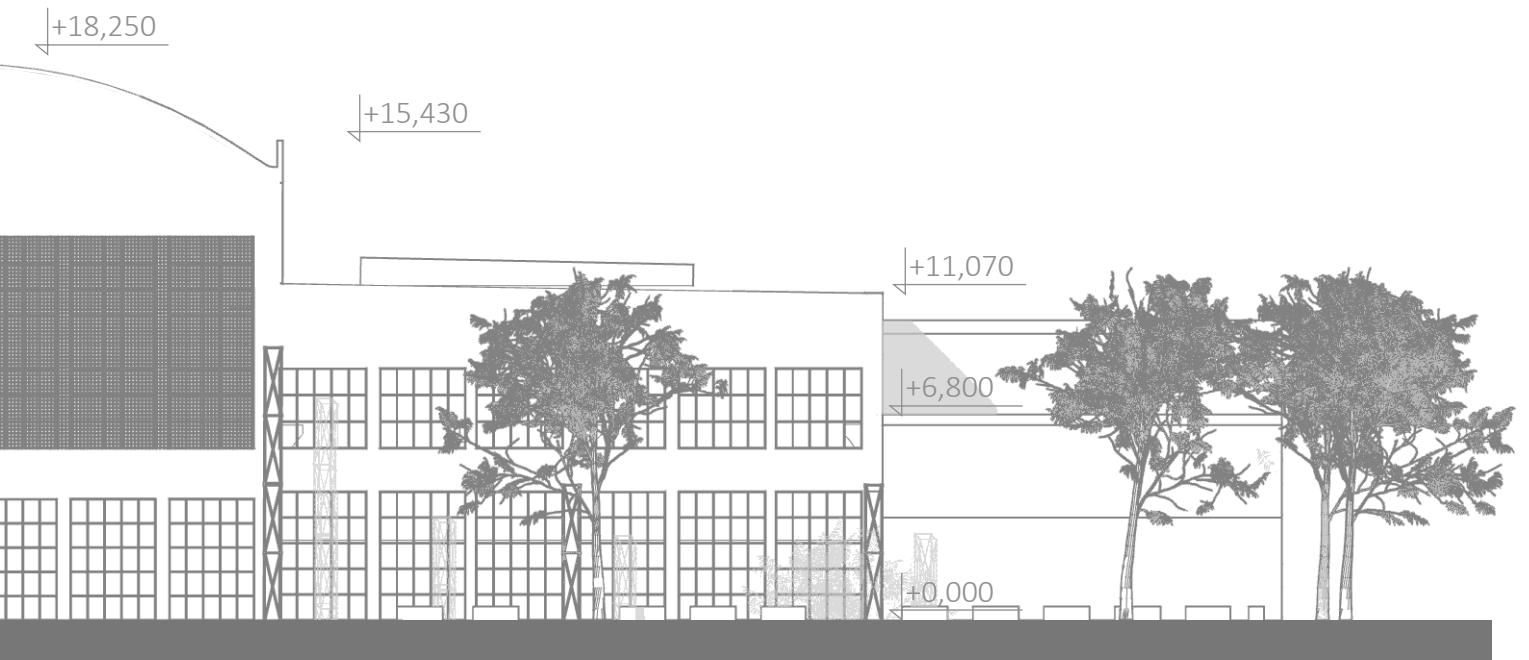
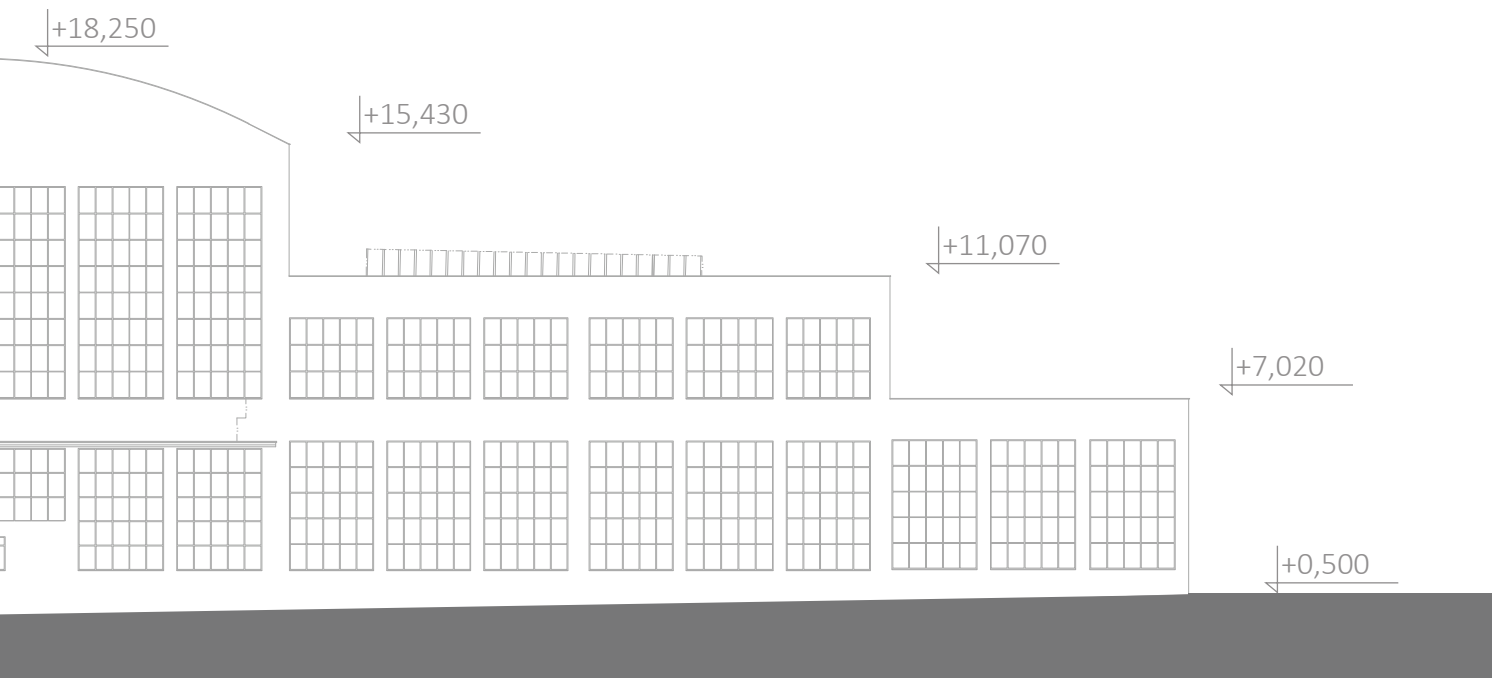
POHLED VÝCHODNÍ původní



POHLED ZÁPADNÍ



POHLED VÝCHODNÍ



POHLEDY

1:250

+5,660



POHLED JIŽNÍ původní

+18,250

+11,070

+6,800

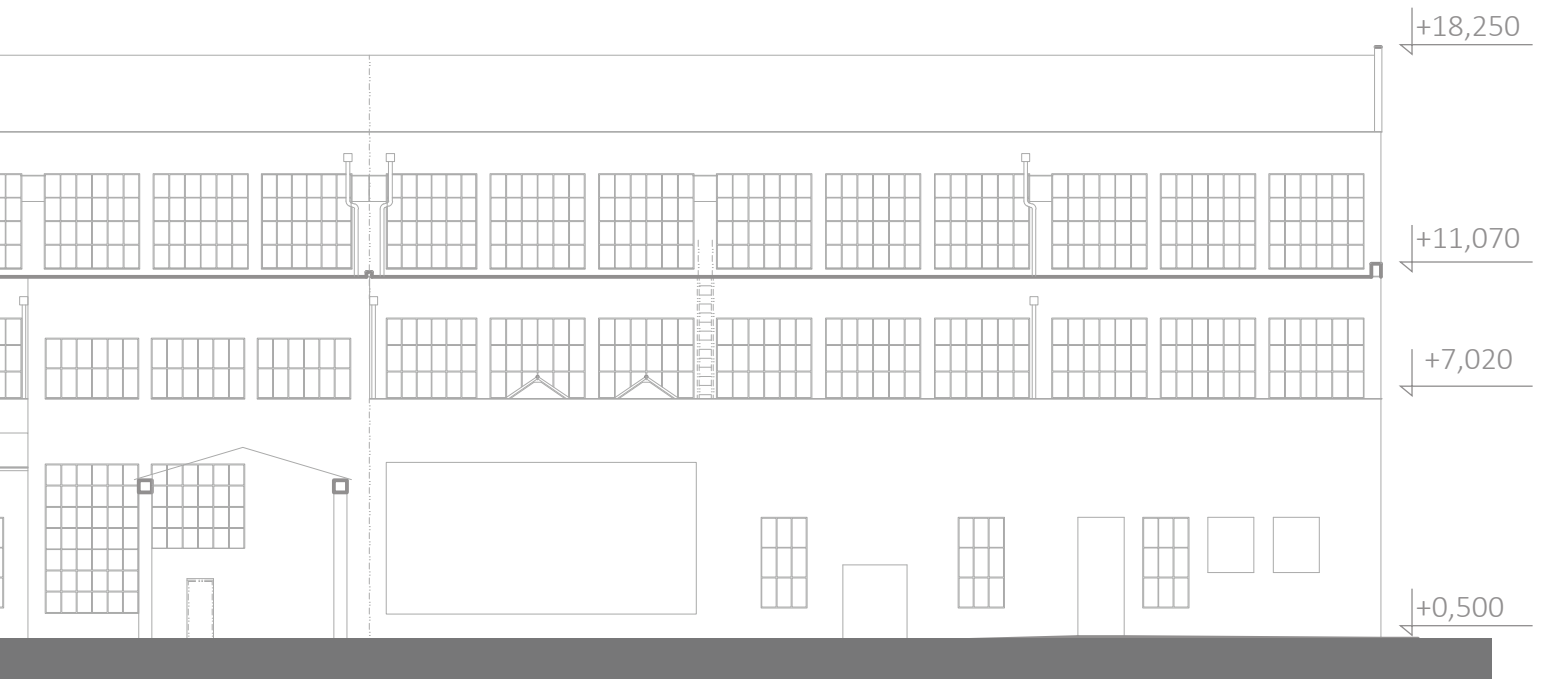
+0,000



POHLED SEVERNÍ

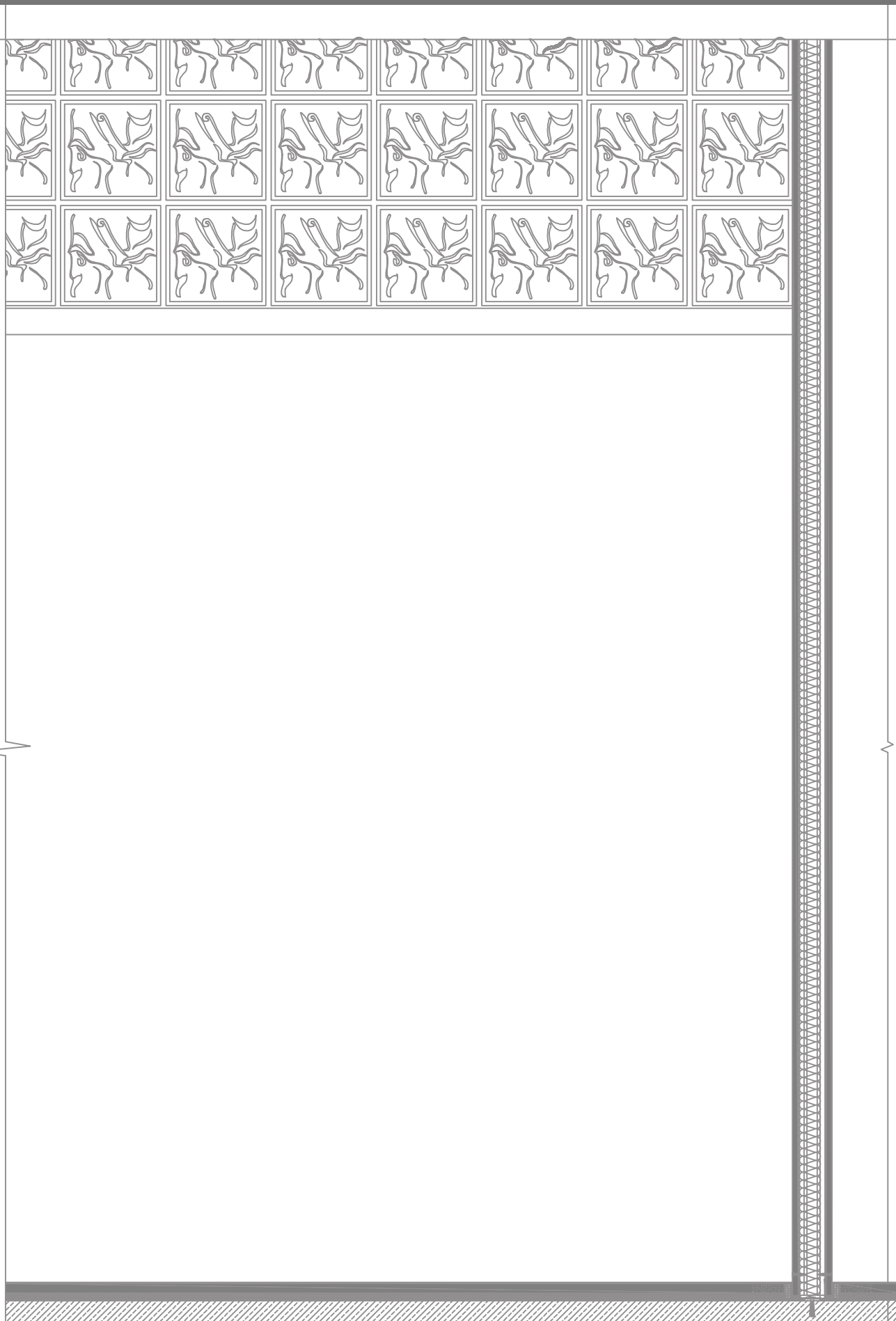


POHLED JIŽNÍ

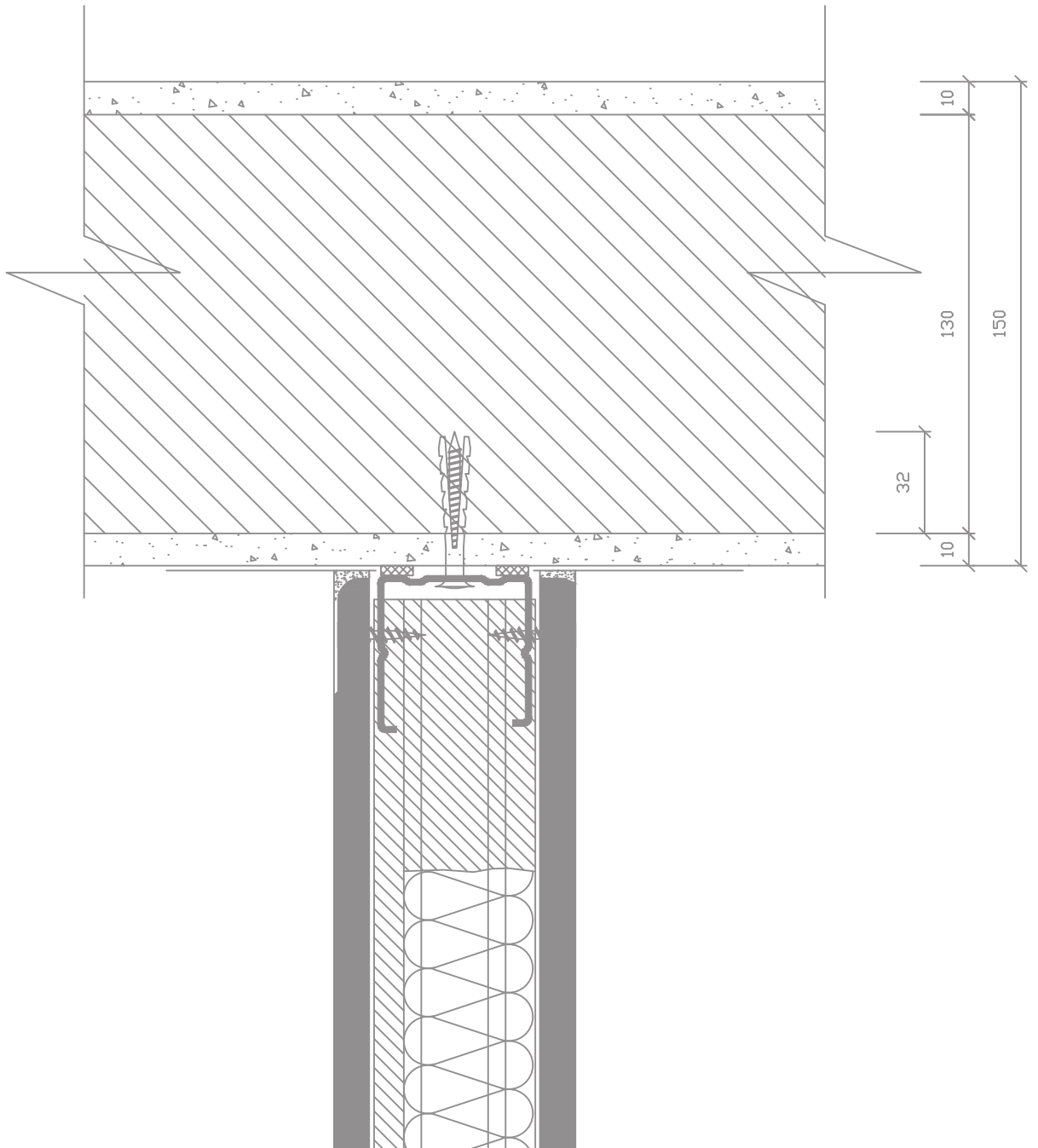


DETAIL 1:10

NAPOJENÍ SADROKARTÓNOVÉ DELÍCI PŘÍČKY NA KOMBINOVANOU S LUXFÉRAMI



o



PŪDORYS 1:2

ZDROJE

geodetické zaměření haly 18 od developerské společnosti Mount Capital
masterplan areálu od Jakub Cígler architekti
vlastní fotografie

Literatura:

NEUFERT, Ernst, Navrhování staveb, Praha 2000

BEČKOVÁ, Kateřina, Zmizelá Praha – továrny a tovární haly 2.díl, Praha 2014

ŠAROCHOVÁ, Eva, PRAGovka science centre, Praha 2011

URL:

<http://www.iprpraha.cz/>

<https://www.wikipedia.org/>

<http://www.staremapy.cz/>

<https://www.google.com/maps>

<https://www.archdaily.com/>

<http://www.pragovka.com/>

<http://www.jakubcigler.archi/>

<http://www.interactivearchitecture.org/>

<https://www.moma.org/>

<http://pvaexpo.cz/>

<http://www.knauf.cz/>

<http://www.sklobeton.sk/>

KONZULTACE

vedoucí práce | prof. akad. arch. Vladimír Soukenka

statika | doc. Ing. Martin Pospíšil, Ph.D.

požární bezpečnost | Ing. Daniela Bošová, Ph.D.

technické zařízení budov | Ing. Zuzana Vyoralová, Ph.D.

PODĚKOVÁNÍ

Chtěla bych velice poděkovat Vladimírovi Soukenkovi za odborné vedení diplomové práce. Taky bych se chtěla poděkovat všem konzultantům, Lucii Senešiové, Anthony Caine, Tomášovi Jurankovi a pánu Večeři za spolupráci a poskytnutí podkladů.

A především děkuji Bohu za pomoc a inspiraci i své rodině za laskavou podporu během celého studia.

Tvorba diplomové práce byla pro mně obohacující zkušeností. Díky tomu, že jsem si hned na začátku správně určila vodící principy a klíčová slova, cesta navrhování byla pro mne spíše prostupným objevováním, než chaotickým hledáním nebo točením se v kruhu.

Dovolila jsem si použít slovo správně, protože empirie mi ukázala, že nesprávné nebo žádné určení vodících principů a klíčových slov generuje nové a nové problémy v dalších fázích navrhování. Mne však jednotlivé rozhodnutí zapadali do sebe jako puzzle po funkční, provozní i architektonické stránce.

Samozřejmě vím, že vždy se dá nalézt lepší řešení, ale s přihlédnutím na mé původní záměry, které jsou zachyceny v úvodu, myslím, že se to celkem povedlo. A za to jsem chválabohu vděčná.

ZÁVĚR

