PERFORM

DIPLOMOVÝ PROJEKT

AKADEMICKÝ ROK_2018/19

TEREZA STAMBOLIJSKÁ

PODPIS:

EMAIL: t.stambolijska@gmail.com

UNIVERZITA:
ČVUT V PRAZE

FAKULTA STAVEBNÍ
THÁKUROVA 7, 166 29, PRAHA 6

STUDIJNÍ PROGRAM:
ARCHITEKTURA A STAVITELSTVÍ

STUDIJNÍ OBOR:
ARCHITEKTURA A STAVITELSTVÍ

ZADÁVACÍ KATEDRA:
K129 – KATEDRA ARTCHITEKTURY

VEDOUCÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE:
PROF. ING. ARCH. TOMÁŠ ŠENBERGER

CENTRUM PERFORMATIVNÍCH UMĚNÍ

A

ÚVOD

1 ANOTACE
2 PŘEDDIPLOM
3 HISTORIE
4 KONCEPT

B

TEXTOVÁ ČÁST

1 PRŮVODNÍ ZPRÁVA
2 SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA
3 POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ZPRÁVA

C

SITUAČNÍ VÝKRESY

1 SITUACE ŠIRŠÍCH VZTAHŮ
2 ARCHITEKTONICKÁ SITUACE
3 DETAIL PARTERU

D

ARCHITEKTONICKÁ ČÁST

1 PŮDORYSY
2 ŘEZY
3 KOMPLEXNÍ ŘEZ
4 POHLEDY
5 VIZUALIZACE INTERIÉRU
6 EXTERIÉR

E

STAVEBNÍ ČÁST

1 PŮDORYS
2 ŘEZ
3 DETAILY

F

STATICKÁ ČÁST

1 TECHNICKÁ ZPRÁVA - VÝPOČET
2 VÝKRESOVÁ DOKUMENTACE

G

TZB ČÁST

1 TECHNICKÁ ZPRÁVA
2 VÝKRESOVÁ DOKUMENTACE

A

ÚVOD

Identifikační údaje

Vypracovala: Tereza Stambolijská
Email: t.stambolijska@gmail.com
Telefon: + 420 773 794 743

Název diplomové práce: PERFORM - Centrum performativních umění

Vedoucí diplomové práce: prof. Ing. arch. Tomáš Šenberger

Konzultanti
Konstrukce pozemních staveb: prof.Ing. Jan Tywoniak, CSc.
Statika - ocelové konstrukce: Ing. Břetislav Židlický
Technické zařízení budov: Ing. Miroslav Urban, Ph.D.

Anotace:
Diplomová práce zpracovává objekt bývalé továrny Nitridace s přilehlým skladem v areálu Poldi Kladno. Jedná se o konverzi historických výrobních hal, které jsou využity pro Centrum performativních umění. Práce navazuje na předdiplomní projekt, který řešil urbanistickou studii pro území Poldi Kladno. Nové urbanistické řešení umožňuje otevření a napojení areálu na centrum Kladna ale rovněž díky vlaku napojení na Prahu.

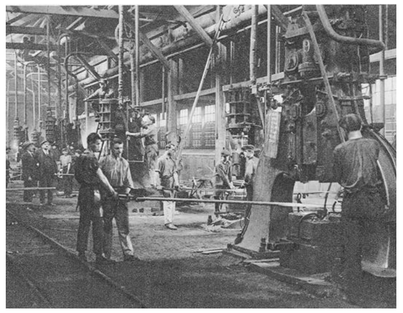
Důležité bylo zachovat významné objekty dokládající průmyslovou činnost v území a tyto objekty vhodně revitalizovat. Prvkem, který by tyto objekty propojoval a zároveň by přinášel do území lidi a s tím spojený rozvoj, je navržená nadzemní dráha, která by z počátku sloužila jako linka, po které by se lidé mohli dostat pěšky, či samotným monorailem do dříve tak významného území z centra Kladna a seznámit se s jeho historií, architekturou a stavem, ve kterém se v současnosti Poldi nachází. Dráha by nabízela jistý distanc, bezpečí a zároveň umožnovala jasnější přehled a průhled krajinou. Byla by horizontální rozhlednou. Návrh chce zachovat původní objekty, ale i plochy, kde se nedochované objekty nacházely. Respektuje současný stav, včetně kontaminace a podoby celého brownfieldu, který by z velké části měl v krajině zůstat, jako otisk doby minulé, do které se v částech, výsecích, formou jednotlivých, na dráhu kolmo navazujících objektů, zařezává do krajiny nikoho. Samotné budovy mají též různorodé funkce, od bydlení, přes vzdělání, výzkum, administrativu až po výrobu. Návrh je to svou formou netradiční, nicméně do území, které je ze severní strany odříznuté vlakovou dráhou, z druhé strany navazující na stále průmyslově aktivní komplex a Vojtěšskou huť, adekvátní.

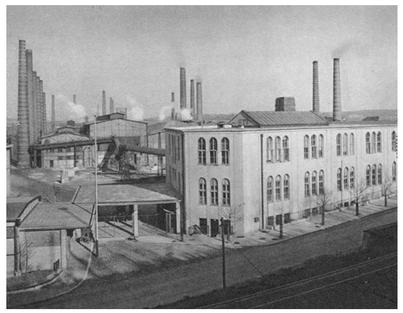
Návrh má za cíl podporovat myšlenku Peformance Art, nechce klást umělcům překážky, má za cíl je v jejich experimentech co nejvíce podporovat. Předprostor hal je pojat jako velký Open-air, místo pro konání různých eventů. K rekonstrukci návrh přistupuje s respektem, nesnaží se za každou cenu potlačit dobu minulou, architektura je odraz společnosti, chce vést dialog a klást různé otázky. Návrh má vzbuzovat dialog mezi starým a novým a podněcovat umělce, ale i širokou veřejnost k vzájemné interakci. Měli bychom si vážit toho, co doba minulá zanechala a přistupovat k tomu s respektem a tolerancí. To je moto, které má návrh odrážet.

Annotation:
This dissertation aims to the refurbishment of a former factory building with an adjoining store in a site called Poldi Kladno. It is about the conversion of the historical producing halls being used for the centre of performance art. This work follows the pre-dissertation project showing a urban planning for the area of Poldi Kladno. The new urban planning solution enables an opening and connecting the area with the centre of Kladno and as well the convenient connection to Prague due to the railway availability.

It was highly important to maintain the essential objects proving an industrial activity in this area and revitalize them appropriately. The connecting element of all these aspects is the proposed aboveground railway which would be used as a line by people walking to the centre of Kladno or going by monorail. Thus people could get acquainted with history architecture and condition of current Poldi Kladno. In addition to this general development for a population is guaranteed. The monorail would offer a particular distance, safety and enable a brighter round-up and a new view over the landscape. The proposal intends to save the original objects and as well the areas where the original ones have not survived. It keeps the respect to the contemporary condition including a contamination and scheme of the whole brownfield which should stay in the scenery as a print of the past time. Every single part, sector and vertically one to another connecting objects is spreading to the landscape of nobody. The buildings themselves have their own functions from housing, education, research, administration to production. From the sense of form this proposal is untraditional. Nevertheless, it is adequate for the area which is cut away by the railway from the northern side and from the southern it is followed by complex that is still active and Vojteska´s smeltery.

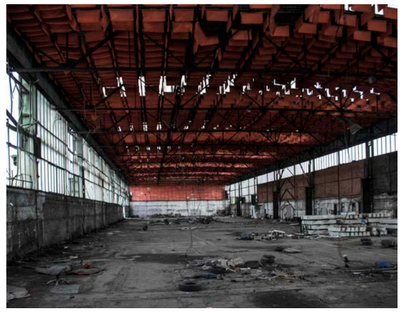
This proposal aims to support the idea of performance art. It does not intend to be a hindrance to artists. Its target is to encourage them in their experiments as much as possible. The front space is meant as a huge open-air place for different events. The suggestion approaches the reconstruction with respect and does not pursue to restrain the past times. Architecture reflects a society and means to lead a dialogue and give questions. The proposal is to arouse a dialogue between old and new and encourage not only artists but also general public to mutual interaction. We should be grateful for what the past times have left us and tolerant and respectful to it. This is the motto that this proposal reflects.

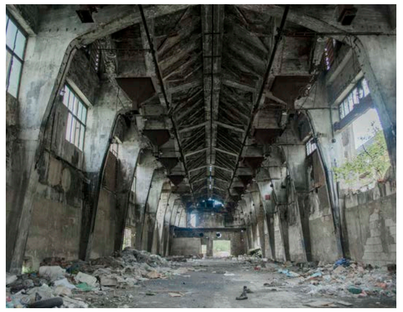


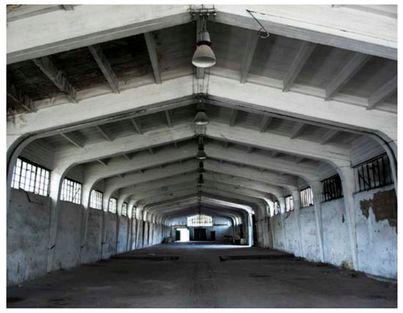


HISTORIE

Uhlí, železo, prach, popel a stíny minulosti. Seznamte se. Poldi Kladno je zpustošený industriál, který datuje něco přes 200 let.
V době svého rozmachu Poldi zaměstnávala 20 000 lidí, nyní jen 150.

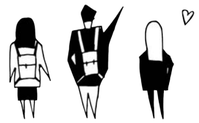


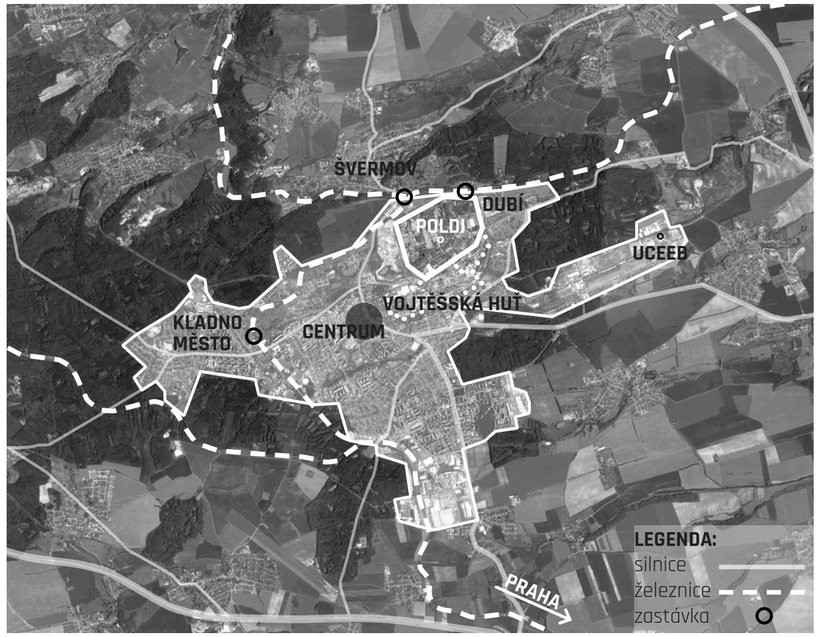




GENIUS LOCI HAL

Každá hala je svým způsobem jedinečná.
Už od prvního korku se tu smutná nostalgie vrývá pod kůži.





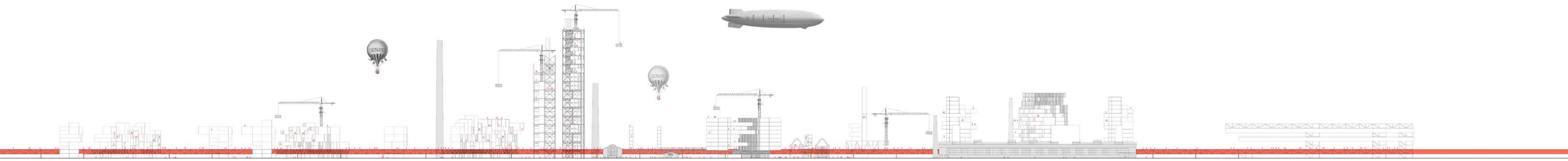
ŠIRŠÍ VZTAHY

Poldovka se nachází v industriální části Kladna, je přímo propojená železniční dopravou s Prahou. Vlakem to trvá cca 30 minut. V jižní části je stále aktivní elektrárna a Vojtěšská huť, která bude brzy revitalizována.

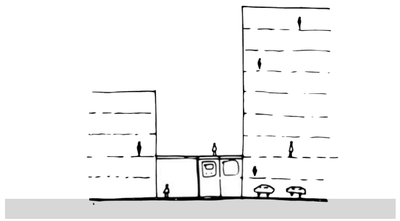
SOUČASNÝ STAV

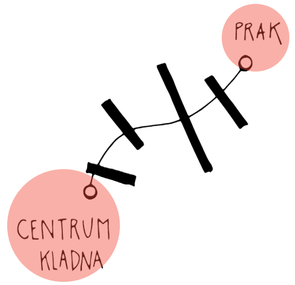
Území Poldovky je zdevastované. Nyní probíhají bourací práce hal. Ruiny přibývají postupem času a území je již nefunkční.

Jsme z toho smutní.



VIZE MONORAIL





KONCEPT

Monorail Kladno je dopravní automatický systém řízený z dispečinku. Díky Kladno Monorail území prokrvíme a přivedeme život.

FÁZE I.

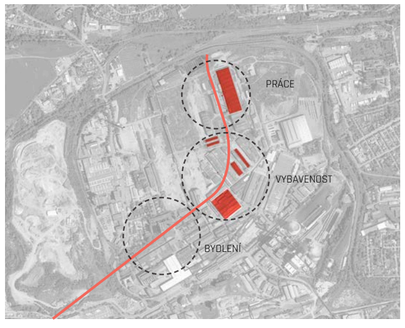
- konverze vybraných hal
- dopravní linka - obslužnost hal
- život do území
- určení zastávek monorailu

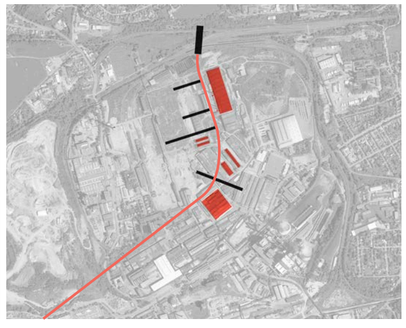
FÁZE II.

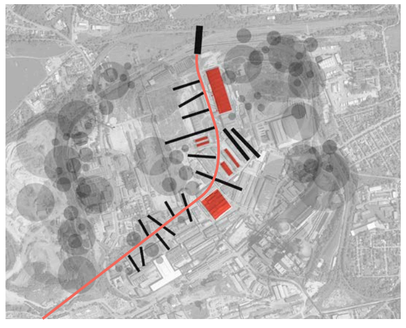
- pracovní místa - růst od linky
- postupné rozrůstání města od linky
- vkládání nových funkcí
- tvorba veřejných prostor

FÁZE III.

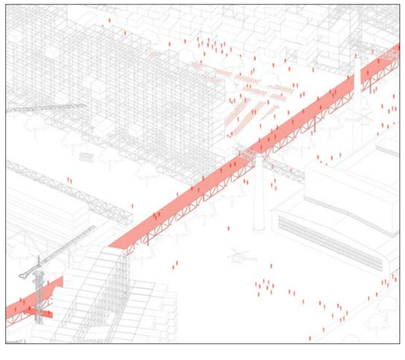
- malá zastavěná plocha
- kompaktní, vertikální město
- prostor pro zeleň, obnova půdy
- postupné rozrůstání



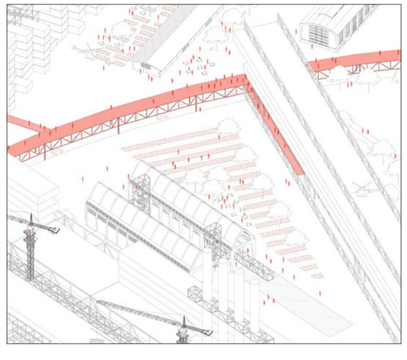




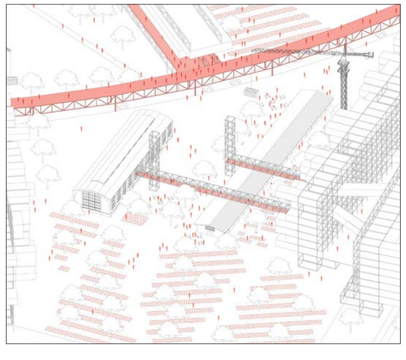
DETAIL PARTERU I.



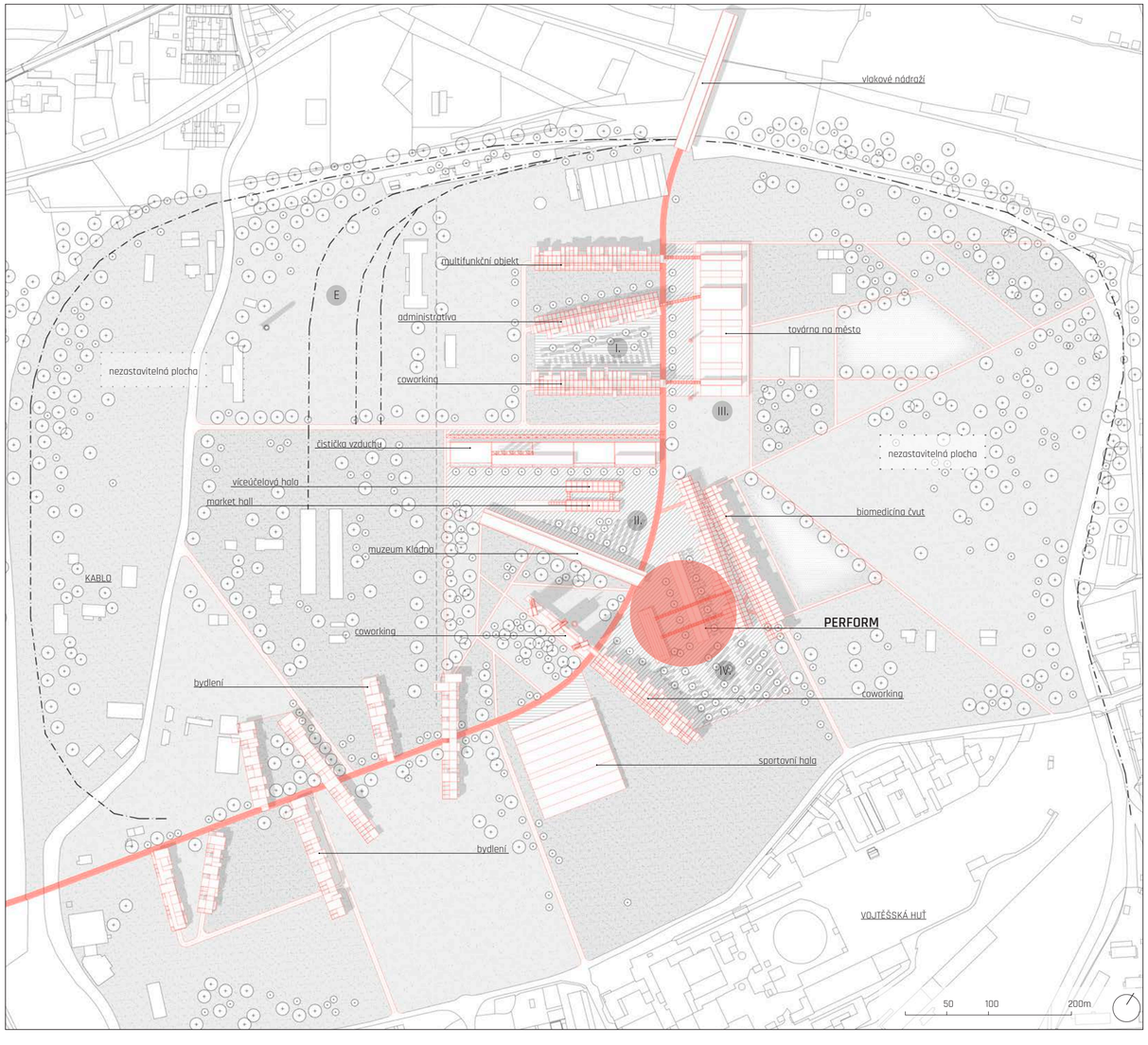
DETAIL PARTERU II.



DETAIL PARTERU III.



SITUACE



na tržiště

Původní industriální objekty mají různé funkce a jsou začleněny do veřejného prostoru jako dominantní prvky.

A

do práce

V původní i nové zástavbě je navrženo mnoho nových pracovních příležitostí,nabízí mnoho příležitostí pro obyvatele nového města.

B

z letadla

Město je tvořeno řadou různorodých forem zástavby, které však tvoří ucelený a moderní charakter.

C

cestou domů

Nadzemní cesta spojuje všechny části města do jedné linky, kdy se obyvatelé z práce či školy dostanou bezpečně domů.

D

do parku

Upravená zeleň, travnaté plochy a vodní prvky zajišťují potřebný standart všem obyvatelům.

H

za přírodou

Okolí je do jisté míry ponecháno přírodě a času, který postupně okolí sám, nezávisle na činnosti člověka, přetvoří.

E

za vzděláním

Návrh taktéž počítá s přesunem a rozvojem vědy a výzkumu v nových prostorách určených nejen pro Fakultu biomedicíny ČVUT.

F

pěšky do centra

Nadzemní linka nabízí pohodlný a bezpečný způsob přesunu mezi jednotlivými částmi nově navrženého města na území Poldi.

G

Kladno má jako město velmi dlouhou industriální historii. Jako průmyslové centrum se rozvíjelo od 19. století zakládáním dolů až po ocelovou výrobu nejen pro středočeský kraj, ale pro celou Evropu, zejména okolní země, v té době společně s Českou republikou součástí Rakouskouherské říše. Výroba byla pestrá. Od ocelových stavebních prvků, přes části určené pro lodní, či vlakovou dopravu, včetně samotných lokomotiv, po komplikované mechanické součástky typické pro industriální dobu 19. a začátku 20. století. Samotná Poldi Kladno zažila největší rozvoj v průběhu druhé světové války, kdy ocelářská výroba byla potřeba pro nacistický válečný kolos okupující Československo.

I v této době ovšem vzniklo mnoho zajímavých industriálních objektů, které ať už svou jedinečností, nebo naopak jako typičtí zastupitelé industriální halové architektury, stojí za zachování, popřípadě konverzi. Zadáním úlohy bylo navrhnout přístup k revitalizaci území, které se potýká od 90. let 20. století s ekonomickým úpadkem způsobeným postupným odumíráním průmyslové výroby v této lokalitě. To, co v území po více jak sto letech zůstalo, je komplex více, či méně opuštěných a zdevastovaných hal a kontaminace způsobená výrobou v těchto objektech.

Počáteční představa a přístup bylo navrhnout tradiční městskou zástavbu s využitím některých architektonicky a historicky atraktivních industriálních objektů, jakožto ohnisky území. Návrh se opíral o osy a průhledy územím s důrazem na tvorbu veřejných prostor právě v okolí původních objektů. Samotné funkce v městě byly smíšené, kdy by zahrnovaly jak bydlení, tak i práci, vzdělání a výzkum, což by ve spojení s návazností na železnici Kladno-Praha a centrum města, zajistilo rozvoj a udržitelnost nové náplně území. Problémem tohoto přístupu byla ale právě kontaminace území a především celoplošná, tradiční forma v netradičním území, obkloněným stále ještě aktivní průmyslovou výrobou společně s vizuálně dominantní elektrárnou s dvěma chladícími věžemi.

Proto byl další přístup poměrně odlišný. Stále bylo důležité zachovat významné objekty dokládající průmyslovou činnost v území a tyto objekty vhodně revitalizovat. Prvkem, který by tyto objekty propojoval a zároveň by přinášel do území lidi a s tím spojený rozvoj, je navržená nadzemní dráha, která by z počátku sloužila jako linka, po které by se lidé mohli dostat pěšky, či samotným monorailem do dříve tak významného území z centra Kladna a seznámit se s jeho historií, architekturou a stavem, ve kterém se v současnosti Poldi nachází. Dráha by nabízela jistý distanc, bezpečí a zároveň umožnovala jasnější přehled a průhled krajinou. Byla by horizontální rozhlednou. Návrh chce zachovat původní objekty, ale i plochy, kde se nedochované objekty nacházely. Respektuje současný stav, včetně kontaminace a podoby celého brownfieldu, který by z velké části měl v krajině zůstat, jako otisk doby minulé, do které se v částech, výsecích, formou jednotlivých, na dráhu kolmo navazujících objektů, zařezává do krajiny nikoho. Samotné budovy mají též různorodé funkce, od bydlení, přes vzdělání, výzkum, administrativu až po výrobu. Návrh je to svou formou netradiční, nicméně do území, které je ze severní strany odříznuté vlakovou dráhou, z druhé strany navazující na stále průmyslově aktivní komplex a Vojtěšskou huť, adekvátní.

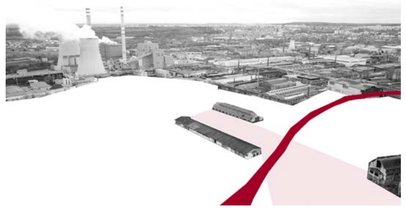
Současný stav Poldovky 1

Současný stav Poldovky 2

Současný stav Poldovky 3

Odstranění a očištění hal

Odstranění chátrajících hal



Vyčištěné území

Podle Trancikovy knihy Finding Lost Space jsou ztracená místa (prostory) nežádoucí městské oblasti, které nutně potřebují redesign. Anti-místa/anti-prostory nevytvářejí žádné pozitivní hodnoty nebo přínos pro své okolí nebo uživatele. Jsou špatně definované, bez měřitelných hranic a nespojují rozdílné články (prvky) soudržným způsobem.

Kladno by se za svou historii spojenou s industriální výrobou nemělo stydět a rozhodně by se, k tomuto období a jeho fyzickým pozůstatkům v podobě industriálních komplexů, či samostatných hal a budov, nemělo otáčet zády. Naopak. Jednou z cest je těmto místům dát nový smysl, novou náplň tak, aby industriální pozůstatky, dříve průmyslově významné lokality, byly nejen mementem doby minulé, ale také součástí doby budoucí.

Co je performance art?

Performativní umění je umění, kde činnost jednotlivce a nebo skupiny na určitém místě v určitém čase představuje dílo. Umění performance může být jakákoliv situace, která obsahuje tyto čtyři základní elementy: čas, prostor, umělcovo tělo a vztah mezi umělcem a publikem. Umělci vidí smysl v tom, že jsou v přímém kontaktu s publikem, což vylučuje potřebu prostor, agentů, daňových poradců a další aspekty kapitalismu. Je to jistý společenský výklad čistoty umění. Od té doby co existuje Performance Art ještě nikdy nebyly dvě představení stejné. Typické znaky Performance Art, je živé, nemá pravidla ani pokyny, je to umění, jelikož umělec řekl, že je to experiment. Performance Art není na prodej. Performance Art může zahrnovat malbu, sochu, dialog, poezii, hudbu, tanec, operu, film, světla, zvířata etc. Performance Art může být zábavné, humorně, šokující anebo děsivé. Nezáleží jaké přídavné jméno platí, hlavně musí být zapamatovatelné.

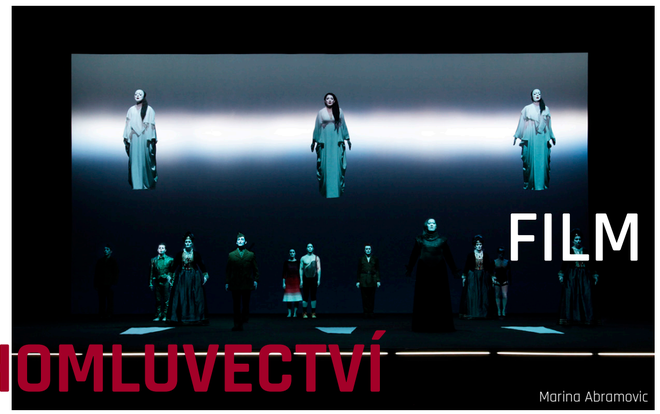
Termín “Performance Art” se začal používat v 60. letech 20. století v USA. Původně bylo používané k pojmenování jakéhokoliv živého představení, živé poezii, hudby, filmu atd. ve spojení s vizuálním uměním. Předchůdci Performance Art tu ale byli ještě před rokem 1960. Živé představení dadaistů zahrnovali jak poezii tak vizuální umění. Německý bauhaus, založený roku 1919, využíval divadelní workshop k hledání vztahu mezi prostorem, zvukem a světlem. Univerzita Black Mountain v USA slučovala divadelní studia s vizuálním uměním, 20 let předtím než se začal používat termín Performance Art. Samotné pojmenování neexistovalo, ale hnutí už tu dávno bylo.

THEATRE

VIDEO

VISUAL ART

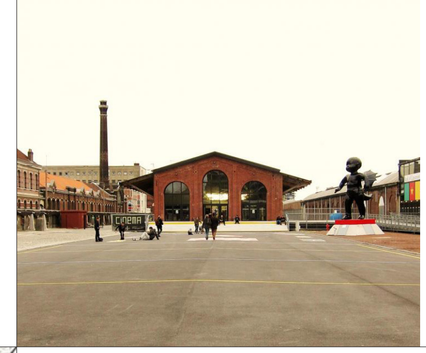
AKROBACIE



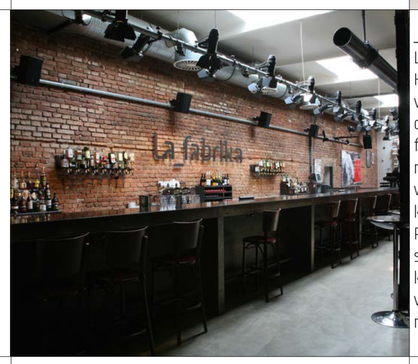
BŘICHOMLUVECTVÍ

LOUTKOVÉ DIVADLO

Jak fungují podobné koncepty?

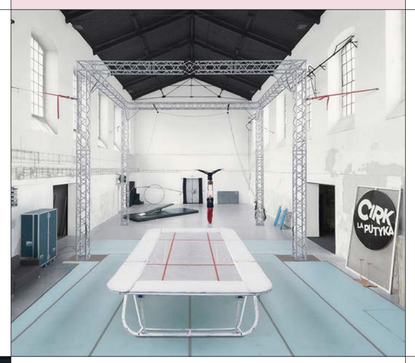


_studio ALTA
Studio ALTA je multikulturní centrum se zaměřením na současný tanec. Ve čtyřech industriálních halách v Holešovicích se nachází divadlo, dvě zkušebny pro umělecký výzkum a tvořivé workshopy, ateliéry i sdílené kanceláře. Neformální kavárna – Obývák – se stala místem konání diskuzí a mezioborových a komunitních setkání pro všechny generace. V programu Studio ALTA dominují odvážná, inovativní díla, jejichž cílem je inspirovat k angažovanosti, kreativitě, sdílení a konstruktivnímu dialogu s jinakostí, která je základem otevřené a zdravé společnosti. Kavárna? Pracovna? Ateliér? Bar? Čítárna? Zasedačka? Koncertní sál? Hřiště? Zašívárna? Vše, co chcete mít.



_La Fabrika
La Fabrika je kulturní centrum v pražských Holešovicích. Již od počátku byl koncipována jako víceúčelový prostor, vhodný pro vznik a prezentací audiovizuálních projektů, divadelních a tanečních forem vyžadující netradiční prostorové řešení, multimediální expozice, performance, přednášky, workshopy, ale i společenská setkání, výstavy, koncerty i divadelní představení klasického typu. Prostor vznikl dostavbou továrního dvoru a spolu s přilehlým barem byl otevřen v roce 2007. Sál je koncipován jako tzv. black box, umožňující variabilní využití jak pro divadlo, taneční vystoupení, koncerty, i mnoho dalších aktivit všemožných žánrů.

_studio ALTA
_Gare Saint Sauveur
_Jatka 78
_La Fabrika

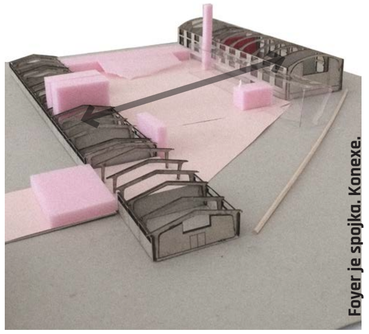


_Gare Saint-Sauveur
Gare Saint-Sauveur se nachází na severu Francie. V regionu, který byl až do konce 20. století převážně industriální. Nyní tovární haly neplní svou funkci, tudíž jsou využity jako prostory pro umělce. Gare Saint-Sauveur je bývalé nádraží, které sloužilo k transportu všech výrobků do zbytku Evropy. Nyní slouží jako multifunkční prostor, sjednocující komunitu. Pořádají se tam různé akce, od veletrhů, výstav až k rockovým koncertům. Gare Saint-So funguje téměř nonstop. V zimě se ve vedlejší hae udělá kluziště, letné období zas nabádají k veknovním akcím, vedle je dokonce i komunitní zahrádka, kde si každý občan může vypěstovat svou zeleninu.

JATKA 78
Multifunkční divadelní sál, Malá scéna, tréninková hala, zkušebna, galerie a bar & bistro. Místo s ideálními podmínkami pro nový cirkus, tanec, nonverbální, alternativní a loutkové divadlo, domovská scéna Cirku La Putyka, 11:55 [zapětdvanáct] a 420PEOPLE. Prostor otevřený českým i zahraničním souborům, uzpůsobený pro rezidenční projekty a představení, workshopy, konference, diskuze, přednášky, výstavy a happeningy.

Odstranění nežadoucích nánosů.

Ponechané haly k dalšímu využití



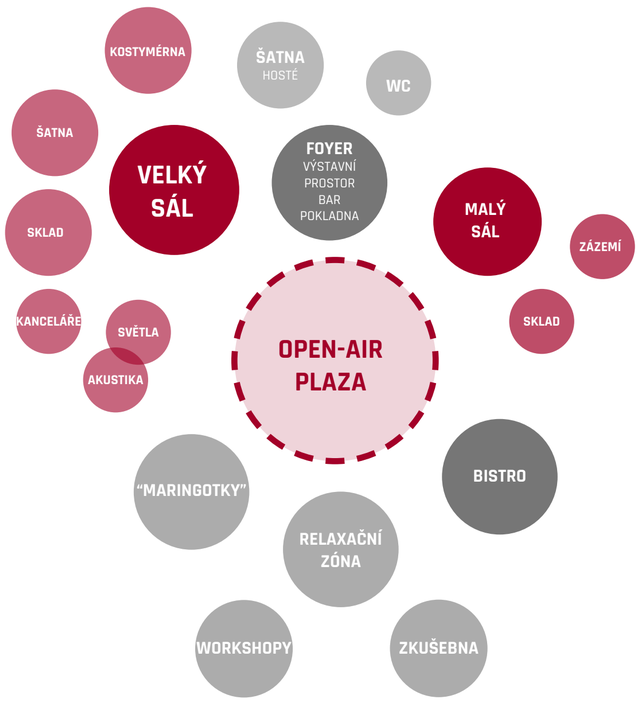
Foyer je spojka. Konexe.

Foyer je transitní prostor mezi open-air plazou a velkou halou.

Nový objem foyer je transparentní hmota, která odkrývá veškeré dění uvnitř.

Fasáda foyer odráží tuto filozofii. Je semitransparentní. Záleží na úhlu sklonu paprsku, který projde fasádou. Je proměnlivá během dne. Tak jako dění uvnitř.

TRANSPARENCE INTERAKCE



jak to funguje?

Cílem bylo vytvořit místo, které bude sjednocovat lidskou komunitu. Bude podporovat angažovanost a bude mít sociální dopad na společnost.

Vzniklo tedy PERFORM - multidisciplinární prostor, který bude přítupný široké veřejnosti, nebude klást žádné limity, ale překračovat je.

PERFORM je prostor, který se bude přizpůsobovat artistům a bude mít možnost se měnit v závislosti na jejich požadavcích.

Jako vhodné považuji umístění PERFORM do ohrožených architektonických objektů, má také za cíl upozornit na ně, jako odkaz doby minulé.

Nová architektura nemá za cíl zastínit pozůstatky doby minulé spíše vést dialog. Je to dialog mezi nepropustnými solitérními halami a transparentním novým objemem foyer.

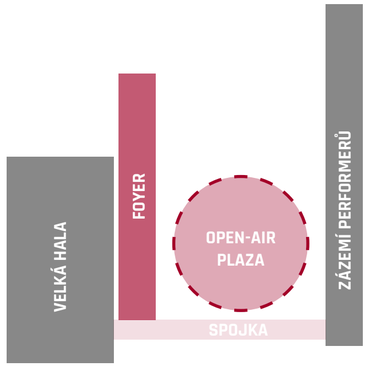
PERFORM bude vítat jak hostující soubory, ale i soubor, který bude domácí.

PERFORM bude vítat experimentátory na poli performence, bude zkoumat jakékoliv spojitosti mezi místem a konečným dílem.

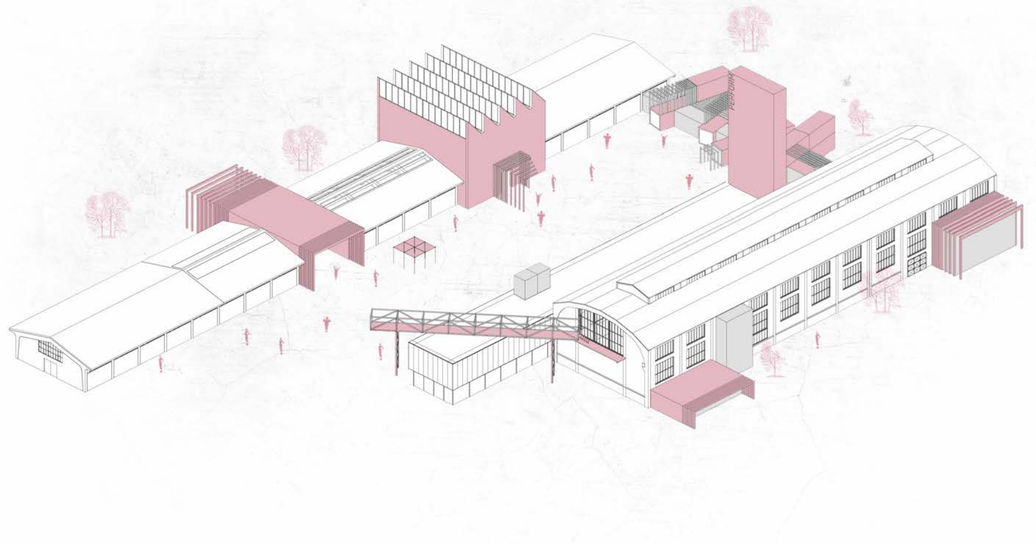
Důležitá je neopakovatelnost a jedinečnost místa.

PERFORM dá možnost oživit nyní nefungující místo a dá život zapomenutým monumentům, které si pozornost zaslouží.

PERFORM bude chtít podněcovat a rozšiřovat prostorové zážitky. Má za cíl vést dialog s divákem. Architektura je rovněž hlavní aktér.



Flexibilita, variabilita. NO LIMITS. Prostory by neměly omezovat umělce. Umělci jsou svobodomyslní kreativci. PERFORM je musí inspirovat.



Performance je umění, kdy umělci interagují s publikem

Vladimír Boudník. Důležitá osoba, přítel Hrabala. Seznámili se na brigádě v kladenské Poldovce. Pro Boudníka byly kladenské továrny obrovskou inspirací. První happeningy na omšelých zdech. Boudník dokresloval motivy zvířat, lidí a tváří. Průkopník Site-specifik na našem území. Oživoval tak staré omšelé zdi. Interagoval s tím, co už tu je.

B

TEXTOVÁ ČÁST

PRŮVODNÍ ZPRÁVA

1 IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

1.1 Údaje o stavbě

a) název stavby: PERFORM - CENTRUM PERFORMATIVNÍCH UMĚNÍ

b) místo stavby: Poldi Kladno

k.ú. Dubí u Kladna (obec Kladno 532053, p.č. 1631/150

c) předmět projektové dokumentace:

Předmětem projektové dokumentace je konverze objektů haly č. 4 na Centrum performativních umění tzn. Multifunkční halu, s různými typy uspořádání, foyer, tréninkovou halu s přidruženými provozy.

1.2 Údaje o stavebníkovi

Stavebník: FER CONSULT

Mariánské náměstí 2/2

Staré Město, Praha 1, 110 00

1.3 Údaje o zpracovateli projektové dokumentace

Projektant : Bc. Tereza Stambolijska

Hlavní projektant: Bc. Tereza Stambolijska

Projektant stavební části: Bc. Tereza Stambolijska

2 SEZNAM VSTUPNÍCH PODKLADŮ

- historické výkresy a historické fotografie

- zaměření části stávajícího stavu

3 ÚDAJE O ÚZEMÍ

3.1 Rozsah řešeného území

Jedná se o konverzi historické výrobní haly v Poldi Kladno, která sloužila k Nitridaci (hala č. 4) . Návrh urbanistického řešení celé oblasti byl stanoven v rámci předdiplomního projektu a je pro účely této studie považován za stav stávající stav.

3.2 Dosavadní využití a zastavěnost území

Pozemek se nachází v průmyslové části města, v lokalitě se smíšenou zástavbou.

3.3 Údaje o ochraně území podle jiných právních předpisů^1) (památková rezervace, památková zóna, zvláště chráněné území, záplavové území apod.)

Celý areál není evidován jako památkově chráněné území. Jde o nemovitou kulturní památku.

3.4 Údaje o odtokových poměrech,

Realizací záměru konverze hal se situace odvodnění ploch mění tak, že je maximum dešťové vody využíváno pro potřeby objektu. Přebytečná dešťová voda je vsakována přímo na pozemku. Nedochází tak ke zhoršení odtokových poměrů.

3.5 Údaje o souladu s územně plánovací dokumentací, nebylo-li vydáno územní rozhodnutí nebo územní opatření, popřípadě nebyl-li vydán územní souhlas

Během zpracování předdiplomního projektu došlo ke změně využití plochy pozemku. Využití území je plánováno jako VS_ všeobecně smíšené.

3.6 Údaje o souladu s územním rozhodnutím nebo veřejnoprávní smlouvou územní rozhodnutí nahrazující anebo územním souhlasem, popřípadě s regulačním plánem v rozsahu, ve kterém nahrazuje územní rozhodnutí, a v případě stavebních úprav podmiňujících změnu v užívání stavby údaje o jejím souladu s územně plánovací dokumentací,

Projektová dokumentace je v souladu s územně plánovací dokumentací.

3.7 Údaje o dodržení obecných požadavků na využití území,

Obecné požadavky na využití území jsou v souladu se stavbou.

3.8 Údaje o splnění požadavků dotčených orgánů,

Stavba bude provedena dle požadavků dotčených orgánů.

3.9 Seznam výjimek a úlevových řešení,

V rámci zpracování návrhu generelu celého území je žádáno o změnu pozice prvků protipovodňových opatření. Vzhledem k památkové ochraně areálu není možné splnit u stávajících objektů požadavky energetické náročnosti budov pro PENB.

3.10 Seznam souvisejících a podmiňujících investic,

Projektová dokumentace nevyžaduje provedení podmiňujících investic.

3.11 Seznam pozemků a staveb dotčených prováděním stavby (podle katastru nemovitostí).

Stavba se nachází na zastavěném pozemku p.č. 1631 v Dubí u Kladna

Parcela č. 1631/147 – druh pozemku – zastavěná plocha a nádvoří, vlastník - FER CONSULT s.r.o, Praha - Nové Město, Na příkopě 859/22, PSČ 110 00

Parcela č. 1631/148 – druh pozemku – zastavěná plocha a nádvoří, vlastník - FER CONSULT s.r.o, Praha - Nové Město, Na příkopě 859/22, PSČ 110 00

Parcela č. 1631/149 – druh pozemku – zastavěná plocha a nádvoří, vlastník - FER CONSULT s.r.o, Praha - Nové Město, Na příkopě 859/22, PSČ 110 00

Parcela č. 1631/150 – druh pozemku – zastavěná plocha a nádvoří, vlastník - FER CONSULT s.r.o, Praha - Nové Město, Na příkopě 859/22, PSČ 110 00

Parcela č. 1631/151 – druh pozemku – zastavěná plocha a nádvoří, vlastník - FER CONSULT s.r.o, Praha - Nové Město, Na příkopě 859/22, PSČ 110 00

Parcela č. 1631/152 – druh pozemku – zastavěná plocha a nádvoří, vlastník - FER CONSULT s.r.o, Praha - Nové Město, Na příkopě 859/22, PSČ 110 00

Parcela č. 1631/160 – druh pozemku – zastavěná plocha a nádvoří, vlastník - FER CONSULT s.r.o, Praha - Nové Město, Na příkopě 859/22, PSČ 110 00

Na pozemcích nejsou evidované BPEJ.

4 ÚDAJE O STAVBĚ

4.1. Stavba, účel užívání a údaje o ochraně

Jedná se o změnu stávající stavby doplněnou o nové objekty. Navrhovanou konverzí vznikne Centrum Performativních umění. Centrum Performativnách umění je prostor shromažďující podobně angažované lidi. Je to flexibilní a variabilní prostor, kde se mohou konat různé akce. Velká hala obsahuje provozy Performance, jedná se o dva sály - malý a velký s kapacitou 340 lidi při klasickém uspořádání, dále pak zázemí performerů, zázemí techniků a sklad praktikáblů. Performance prostor navazuje na foyer, transparentní, lehkou hmotu. Foyer je jakýsi předprostor obsahující prodej vstupenek, bar, je to prostor shromažďující lidi. Dále se v objektu nachází zázemí umělců - tréninková hala je umístěna do nového objemu, relaxační zóna, výrobna kulis, workshopy, bistro a ubytování - maringotky pro hostující umělce. Celý předprostor - Openair Plaza tak navazuje na centrální část a doplňuje tak svou náplní různorodost města.

4.2. Informace o dodržení obecných požadavků na výstavbu

Projekt je vypracován v souladu s vyhláškou O obecných technických požadavcích na výstavbu.

4.3. Informace o splnění požadavků dotčených orgánů a správců sítí

Není předmětem řešení.

4.4. Navrhované kapacity stavby (zastavěná plocha, obestavěný prostor, užitná plocha, počet funkčních jednotek a jejich velikosti, počet uživatelů / pracovníků apod.),

Obestavěný prostor 44 676 m^3

Hrubá podlažní plocha 5 276,8 m^2

Zastavěná plocha 3 723,7 m^2

4.5 Základní předpoklady výstavby (časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy),

Není předmětem diplomové práce

4.6. Orientační náklady stavby

Není předmětem diplomové práce

5 ČLENĚNÍ STAVBY NA OBJEKTY A TECHNICKÁ A TECHNOLOGICKÁ ZAŘÍZENÍ

SO 01 Konverze haly č.4

SO 02 Konverze haly č.5 A

SO 03 Novostavba Foyer

SO 04 Novostavba - tréninková hala

SO 05 Novostavba - ubytovací jednotky

SO 06 - Vertikála

SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

1 POPIS ÚZEMÍ

1.1. Charakteristika stavebního pozemku
Dané objekty se nacházejí na pozemku p.č. 1631 Dubí u Kladna. Urbanistické řešení bylo řešeno v rámci předdiplomního projektu. Nová Poldovka je nyní propojena Monorailem s centrem Kladna. Pozemek je v samém centru a navazuje na prostor Muzea Kladna. Objekt je na východní straně obklopen kampusem ČVUT, na západní navazuje na coworking centrum a jižní část volně přechází v park. Dále je území podrobně řešeno v Předdiplomním projektu.

1.2. Výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů
Podkladem pro diplomní práci byly pouze průzkumy a rozbory oblasti provedené autorem v rámci předdiplomního projektu.

1.3. Stávající ochranná a bezpečnostní pásma, záplavová území
Území není památkově chráněnný a zároveň se nenachází v záplavové území.

1.4. Vliv na okolní stavby a pozemky
Navrženým řešením nebudou ovlivněny okolní pozemky a stavby.

1.5. Územně technické podmínky_napojeni na dopravní a technickou infrastrukturu
Objekt bude napojen na dopravní infrastrukturu pomocí veřejných komunikací. Napojovací místa na technickou infrastrukturu jsou v souladu se stávajícím řešením. Jde o rozvody vody a elektřiny, Napojení na CZT není s ohledem na užití obnovitelných zdrojů nutné.

1.6. Věcné a časové vazby, podmíněné a vyvolané investice
Není předmětem řešení diplomové práce.

2 POPIS STAVBY

2.1. Účel užívání stavby
Zachované haly mají v souladu s architektonickou kvalitou vnitřního prostředí volnou náplň, tak, že vestavování nových konstrukcí je omezeno na nutné minimum. Velká hala SO 01 slouží jako multifuknkční prostor jak pro performery, tak pro konání různých akcí. Obsahuje velký a malý sál a k tomu přidružené provozy. Druhá hala SO 02 obsahuje doplňkové provozy pro umělce - relaxační zónu, tréninkovou halu, která má stejnou světlou výšku jako velký sál. Důležitý je Openair Plaza, na které se koncentruje veškeré dění , na to navazuje prostor foyer SO 03 - transparentní objem, variabilní prostor podle druhu konané akce. Obsahuje provoz baru a pokladnu se vstupenkami. Haly jsou propojeny můstkem SO 05, na který navazují ubytovací jednotky umělců. Klidové části směřují do přilehlého parku.

2.2. Urbanistické řešení
Urbanistické řešení oblasti bylo řešeno detailně v předdiplomu, viz situace a nadhledové perspektivy v úvodní části tohoto projektu. Návrh chce zachovat původní objekty, ale i plochy, kde se nedochované objekty nacházely. Respektuje současný stav, včetně kontaminace a podoby celého brownfieldu, který by z velké části měl v krajině zůstat, jako otisk doby minulé, do které se v částech, výsecích, formou jednotlivých, na dráhu kolmo navazujících objektů, zařezává do krajiny nikoho. Samotné budovy mají též různorodé funkce, od bydlení, přes vzdělání, výzkum, administrativu až po výrobu. Návrh je to svou formou netradiční, nicméně do území, které je ze severní strany odříznuté vlakovou dráhou, z druhé strany navazující na stále průmyslově aktivní komplex a Vojtěšskou huť, adekvátní.
Zpracovávané území navazuje na linku Monorailu, je v blízkosti zastávky a těží z výhpdy uměstění poblíž samotného centra.

2.3. Architektonické řešení
Původní objekty jsou očištěny od nánosů doby a jsou konvertovány tak, aby byla zachována jejich nesporná estetika, ale zároveň, aby byly jasným dokladem soudobých architektonických principů. Nová architektura vede dialog s tou pozůstalou, nesnaží se ji napodobovat ani konkurovat, je v symbióze. Koncept architektonického řešení vychází ze samotné filozofie Performance art, kdy je publikum na stejné úrovni jako performer. Snaha interagovat, reagovat - to se odráží i v samotném návrhu. Hala č. 4 je zachována v celé míře, je využita pro Performance, její objem je ideální pro tento typ provozu. Hala je doplněna o transparentní objem Foyer, který vytváří protipól k masivní architektuře industriální haly. Nad kládou foyer je umístěna příhradová lávka, prvek který narušuje paralelní řád hal. Foyer navazuje na Openairplazu = náměstí, které koncentruje veškeré dění. Druhá hala je doplněna o nové objemy, tréninkovou halu, která má stejné kvality jako velký sál.

Nově pojatá šedová střecha odpovídá na industriální minulost Poldovky. Východní strana směřující ke kampusu biomedicíny je pojata jako komunitní zahrádka. Ta je propojena skrze nový objem - Portál, který vede lidi skrz halu. Obě dvě haly jsou propojeny skrze spojovací můstek , na který navazují obytné buňky směřující svou klidovou částí do přírody. Performeři mají přímý přístup jak do Velké haly, tak i do menší haly s přidruženými provozy jako je relaxační zóna, tréninkový hala, výrobna kulis a bistro. Tyto prostory jsou umístěny do původní haly, jsou osvětleny novými okenními otvory ve střeše.

Nové objekty i stávající objekty jsou navrženy v souladu s konceptem celého území, tedy v dynamické jednostranně orientované kompozici, která je tvořena volným prostorem a podlouhlými vloženými elementy.

2.4 . Technické řešení s popisem pozemních staveb, inženýrských staveb a vnějších ploch

Historické objekty jsou částečně odbourány, konkrétně úsek uvnitř haly číslo SO 02. Vybrané části obvodových stěn jsou vybourány a nahrazeny novým objemem Tréninkové haly. SO 04 je navržena jako železobetonová monolitická konstrukce. Nové objekty SO 03 a SO 06 jsou navrženy jako ocelové konstrukce.

2.4.1. Výkopy a zemní práce
Výkopy budou provedeny v rozsahu nutném pro vybudování komunikačních jader nových objektů. Část vytěžené zeminy bude použita pro zemní práce v areálu a pro zarovnání terénu po odstraněných konstrukcích. Zbytek bude umístěn na skládku.

2.4.2. Základy
Objekt foyer bude založen pomocí železobetonových patek do nezámrzné hloubky. Nezávislá konstrukce lávky má vlastní železobetonové patky. Objekt tréninkové haly bude založen na ŽB pasech do nezámrzné hloubky. Spojovací můstek s buňkami = kontejnery vlastní základová železobetonová deska.

2.4.3. Hydroizolace spodní stavby
U historických objektů budou provedeny průzkumy zaměřené na stav a existenci hydroizolací. Konstrukce budou sanovány a budou obnoveny hydroizolační vlastnosti. Hydroizolace SO 01 a SO 02 řešena pomocí asfaltových pásů.
Hydroizolace SO 03 a SO 04 bude realizována pomocí vodostavebného betonu tzv. bílých van.

2.4.4. Svislé nosné konstrukce
Stávající svislé nosné konstrukce budou staticky zajištěny a zachovány. Konstrukce vybrané v projektu budou vybourány. Nové konstrukce jsou s výjimkou ŽB jader tvořené ocelovými systémy a lehkými plášti. .

2.4.5. Vodorovné nosné konstrukce
Stávající vodorovné nosné konstrukce budou zachovány a staticky zajištěny. Konstrukce střech budou staticky posouzeny a v maximálním možném rozsahu zachovány. V případě pokročilé degradace některých prvků budou tyto přednostně protézovány a až v krajním případě nahrazovány prvky novými.
Nové konstrukce jsou tvořeny převážně ocelovými konstrukcemi u objektu SO 03 Foyer. Objekt SO 04 je monolitická železobetonová konstrukce. Nové vložené patra do Objektu SO 01, jsou železobetonové desky. Pochozí lávka spojující ve Foyer je vetknutá do nosných ocelových sloupů. Lávka v hale SO 01 - konstrukce vetknutá do nosných svislých prvků haly.

2.4.6. Schodiště
Schodiště uvnitř haly SO 01 - ocelová stavebnicová schodiště protipožárním nástřikem
SO 03 - ocelová stavebnicová schodiště s protipožárním nástřikem.
Do Objektu SO 01 vede exteriérové požární ocelová stavebnicová schodiště protipožárním nástřikem.

2.4.7. Výtahy
Výtahy jsou navrženy do komunikačních jader Velké haly. Jde o výtahy bez strojovny. V každém jádru s výtahy bude vždy jeden řešen jako evakuační.

2.4.8. Střecha_hydroizolace
Střešní krytiny historických budov budou narazeny novými krytinami z falcovaného plechu a to proto, že stávající stav je pouze improvizovaný a plechová krytina nezpůsobí takové přitížení, které by nebyly střešní konstrukce schopné přenést.
Střechy nových objektů jsou navrženy ze systémových PUR panelů s hydroizolační vrstvou z plechu.

2.4.9. Obvodové stěny
Stávající historické zachovávané obvodové konstrukce budou ponechány v aktuálním stavu. Obvodové stěny nových objektů budou řešeny pomocí systémových Cembrit desek. Foyer má lehký obvodový plášť - systémové řešení Okalux.

2.4.10. Tepelné a zvukové izolace
Stávající konstrukce nebudou s ohledem na historickou hodnotu izolovány. Podmínky vnitřního prostředí užívání a vytápění v nich umístěných provozů jsou definovány ve zprávě tzb, Nově budované konstrukce budou izolovány tak, aby splnily aktuální normové požadavky. Nově navržené konstrukce budou navrženy tak, aby splnili požadavky na akustickou neprůzvučnost konstrukcí. Speciální akustické řešení vypracované specialistou bude nutné v objektu SO 01.
Objekt foyer SO 03 je řeše lehkým obvodovým pláštěm Okalux, difuzní sklo mezi které je vložena tepelná izolace, má výborné tepelně izolační vlastnosti.

2.4.11. Podlahy
Stávající konstrukce podlah budou v maximálním možném rozsahu zachovány, případně sanovány a doplněny.
Nášlapná vrstva nových podlah bude řešena pomocí průmyslového drátkobetonu SO 01, SO 02, SO 03.

2.4.12. Vnější povrchy
Původní povrchové úpravy budou rekonstruovány. Nepůvodní nátěry a omítky budou odstraněny a nahrazeny novými dle konzultací s NPÚ. Nové objekty jsou opatřeny PUR panel s plechovou vrstvou směrem do exteriéru. Ta bude realizována v odstínech afro black a pearl white.

2.4.13. Vnitřní povrchy
Vnitřní omítky jsou s ohledem na skladby konstrukcí navržené jako sádrové. Volba materiálu omítek stávajících objektů bude v dalších fázích projektu konzultována s NPÚ. Stávající historické materiály budou repasovány. Prostory hygienických zázemí budou opatřeny stěrkami. Gastroprovozy budou opatřeny keramickými obklady.
Objekt SO 01 je řešen s odborníkem na akustiku. Na stěnách budou akustické panely Baux.

2.4.13 Výplně otvorů
Okenní otvor osazen novými okny. Změněné otvory budou osazeny novými výplněmi, které budou řešeny s odkazem na výplně původní. Veškeré další otvory budou osazeny hliníkovými výplněmi v rámech s přerušeným tepelným mostem v světle šedé barvě. Původní rámy ponechány předsazeny na fasádě, aby měl objekt původní charakter.

2.4.15. Klempířské práce
Původní klempířské prvky budou repasovány. Nové budou realizován z TiZn plechu v odstínech šedé barvy (specifikace dle konkrétního místa použití).

2.4.16. Komíny
V objektech se nenachází žádné komíny.

2.4.17. Venkovní plochy
Venkovní plochy jsou navrženy z probarvené betonové čtvercové dlažby. Povrch z exteriéru přechází do interiéru. Vybrané povrchy budou opatřeny maltovým souvrstvím. Další nezpevněné plochy budou zatravněny pomocí systémů pro pobytové trávníky.

2.5. Provozní řešení a technologie výroby
Projektem nejsou navržena výrobní zařízení.

2.6. Bezpečnost a bezbariérové užívání stavby
Návrh je vypracován tak, aby splňoval všechny požadavky na bezbariérové užívání staveb v celém rozsahu. Návrh je zároveň vypracován tak, aby neohrožoval osoby na zdraví a životech a aby nehrozilo zřícení konstrukcí. V místech, kde je to vyžadováno jsou umístěna bezpečnostní zábradlí o výšce dle požadavků norem. Povrchy vnitřních komunikací splňují protiskluzové požadavky.

2.7. Mechanická odolnost a stabilita

Mechanická odolnost a stabilita je prokázána pomocí statického výpočtu. Konstrukce jsou navrženy tak, aby nemohlo dojít k zřícení stavby, nebo její části, většímu než přípustnému přetvoření konstrukcí, poškození instalovaného vybavení nebo technických zařízení, poškození, kdy je rozsah následků neúměrný původní příčině.

2.8. Základní charakteristika technických a technologických zařízení
Charakteristika technologických zařízení není předmětem diplomové práce.

2.9. Požárně bezpečnostní řešení
Viz samostatná část PD.

2.10. Zásady hospodaření s energiemi
Historické objekty není možné s ohledem na památkovou ochranu opatřit zateplovacími systémy. Požadovaných hodnot bude dosaženo u všech dalších konstrukcí. Nově navrhované skladby byly posuzovány na požadovaný součinitel prostupu tepla a požadavky splnily.
Objekty jsou navrženy s maximálním důrazem na využívání obnovitelných zdrojů energie a pokročilých systémů technických zařízení budov. Snižování energetické náročnosti je zajišťováno již samotnou formou návrhu.

2.11. Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí
Stavba je navržena tak, aby neohrožovala život, zdraví, zdravé životní podmínky jejich uživatelů ani uživatelů okolních staveb a aby neohrožovala životní prostředí nad limity obsažené ve zvláštních předpisech.

2.12. Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí
Nově navržené konstrukce a skladby splňují veškeré požadavky na ochranu před negativními vlivy vnějšího prostředí.

3 PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU
Připojení na technickou infrastrukturu bude dle stávajícího řešení. Jednotlivé provozní celky budou napojeny samostatně.

4 DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ

4.1. Popis dopravního řešení
Dopravní řešení bylo navrženo v rámci předdiplomního projektu. Lze tedy konstatovat, že je beze změny.

4.2. Doprava v klidu
Doprava v klidu byla v rámci předdiplomního projektu koncipována pro celé území. Vlivem faktu, že se jedná o konverze historických objektů doplněné o novostavby, bylo rozhodnuto o umístění parkovacích kapacit pod zcela nově budované objekty. Pro případ etapizace výstavby bylo navrženo pouze dílčí podzemní parkoviště s kapacitou 220 parkovacích stání situované ve vedlejších objektech. Objekt SO 01 a SO 02 napojen na manipulační plochy a plochy pro zásobování.Parkovací stání na povrchu jsou navržena rovněž pro celý komplex.

5 ŘEŠENÍ VEGETACE
Řešení vegetace bude obsahem dokumentace sadových úprav.

6 POPIS VLIVŮ STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ
Vzhledem k charakteru záměru a jeho umístění nelze očekávat významné střety s požadavky ochrany životního prostředí. Stavba je navržena tak, aby potenciálně negativní vlivy navrhované stavby na životní prostředí byly již eliminovány při samotném návrhu stavby.

7 OCHRANA OBYVATELSTVA
Objekty nejsou deklarovány jako improvizovaný úkryt obyvatelstva.

8 ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY
Není předmětem zpracování diplomního projektu.

POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ STAVBY

Návrh byl zpracován s využitím následujících materiálů:
ČSN 73 0818 – Požární bezpečnost staveb – Obsazení objektů osobami
ČSN 73 0802 – Požární bezpečnost staveb – Nevýrobní objekty
ZOUFAL R. a kolektiv. Hodnoty PO stavebních konstrukcí podle Eurokódu PAVUS a.s. Praha, 2009. 128 s. ISBN 978-80-904481-0-0

Podrobnější návrh bude součástí dalších stupňů PD a bude zpracován autorizovanou osobou v oblasti Požárního zabezpečení staveb.

1 POPIS OBJEKTU
Velká hala SO 01 slouží jako multifuknkční prostor jak pro performery, tak pro konání různých akcí. Obsahuje velký a malý sál a k tomu přidružené provozy. Druhá hala SO 02 obsahuje doplňkové provozy pro umělce - relaxační zónu, tréninkovou halu, která má stejnou světlou výšku jako velký sál. Důležitý je Openair Plaza, na které se koncentruje veškeré dění , na to navazuje prostor foyer SO 03 - transparentní objem, variabilní prostor podle druhu konané akce. Obsahuje provoz baru a pokladnu se vstupenkami. Haly jsou propojeny můstkem SO 05, na který navazují ubytovací jednotky umělců. Klidové části směřují do přilehlého parku.
Objekt SO 01 je rozdělen na čtyři požární úseky: malý sál, vstup + šatnu, velký sál + toalety, zázemí performerů a techniků.
Objekt SO 02 je rozdělen na tři požární úseky: bistro, dílna, tréninková hala + relaxační zóna.
Objekt SO 03 je samostatný požární úsek - PÚ 30 minut.
Objekt SO 04 je samostatný požární úsek - PÚ 30 minut.

Objekt SO 01 má v úrovni 1PP pouze místnosti technického zařízení budovy. Úroveň 1NP slouží jako sál + zázemí herců. 2NP a 3NP obsahuje doplňkové provozy jako kanceláře techniků, garderobiéra, maskérna, kancelář ředitele.
Vzduch do podzemního podlaží je přiváděn nuceně. Zbytek objektu je tvořen ocelovým skeletem, který je opláštěn z interiéru nehořlavými Okalux okny. Prvky, které nejsou opatřeny SDK kapotáží budou opatřeny protipožárním nátěrem.
Provoz velkého sálu je třípodlažní s výškou 12,40m. Požární výška je 9,2 m. Požární hloubka je 18 m.

Provoz foyer je dvoupodlažní s výškou 8,5 m. Požární výška je 3,0m. Požární hloubka je 7,2m. Objekt má v úrovni 1PP pouze místnosti technického zařízení budovy. Úroveň 1NP slouží jako bar, pokladna nebo výstavní část pro exponáty, které nemají vysoké nároky na kvalitu prostředí a zároveň jako vstup do objemu nad halami. Jde o otevřený prostor s možností otevření se jak do haly, tak i do openair náměstí.
Prvky, které nejsou opatřeny SDK kapotáží budou opatřeny protipožárním nátěrem.

2 POŽÁRNÍ ÚSEKY
Objekty jsou navrženy tak, aby jednotlivé požární úseky nepřekračovaly normou požadované délky. V obou provozech bude vzhledem k využití instalováno SHZ. V souvislosti s instalací SHZ je nutno umístit v technologických místnostech v 1PP nádrž s trvalou zásobou vody pro požární zásah s ovládáním ve strojovně PBS. Podzemní garáže, předávací stanice, strojovny VZT a další technické místnosti jsou navrženy jako samostatné požární úseky.

3 STAVEBNÍ KONSTRUKCE A POŽÁRNÍ ODOLNOST
Stanovení požární odolnosti konstrukcí není předmětem diplomové práce.
3.1. Nosné konstrukce
Požárně dělící nosné konstrukce jsou navrženy jako monolitické železobetonové tloušťky 350mm. Obvodové stěny jsou tvořeny ocelovým skeletem a jsou opatřeny protipožárním nástřikem.
3.2. Schodiště
Schodiště, která jsou součástí CHÚC jsou navržena z konstrukce typu DP1.
3.3. Požární uzávěry otvorů
Otvory v požárních stěnách a stropech musí být během požáru uzavřeny. Dveře do CHÚC jsou navrženy typu DP1.
3.4. Výtahové šachty
Šachty procházející přes více požárních úseků jsou navrženy jako samostatné požární úseky s dveřmi jako požárními uzávěry.
3.5. Instalační šachty
Jsou řešeny jako samostatné PÚ s dveřmi jako požárními uzávěry. Veškeré instalace prostupující mezi požárními úseky budou opatřeny protipožární manžetou.
3.6. Protipožární pásy
Protipožární pásy nejsou umístěny na obvodové konstrukci, která je řešena jako LOP a budou řešeny instalováním speciálních profilů.

4 ÚNIKOVÉ CESTY

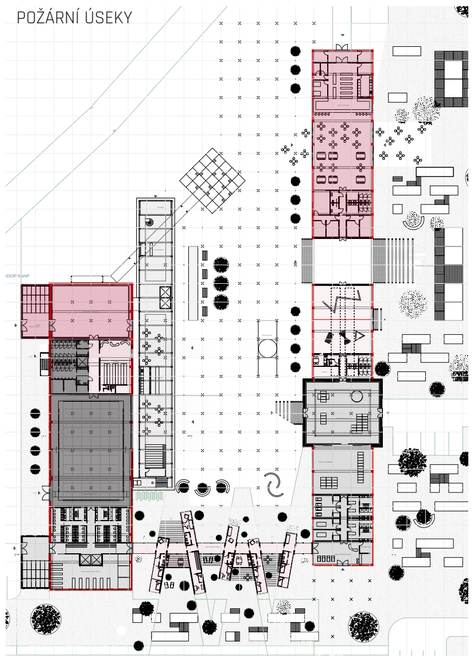
V objektu SO 01 jsou navrženy 2 CHÚC typu A. V objektu SO 02 jsou navrženy 2 CHÚC typu A. Mezní délky únikových cest podle koeficientu a pro jednotlivé provozy nejsou překročeny. Veškeré dveře do CHÚC jsou otevírány ve směru úniku.
Bude instalováno nouzové osvětlení a směry úniku budou náležitě označeny.
Podrobné výpočty, stanovování požárního zatížení ani stanovení doby zakouření nejsou předmětem diplomové práce.

5 ODSTUPOVÉ VZDÁLENOSTI A POŽÁRNĚ NEBEZPEČNÝ PROSTOR

Výpočty odstupových vzdáleností a vymezení požárně nebezpečného prostoru není předmětem zpracování diplomové práce a byly by stanoveny projektantem PBŘ.

6 ZAŘÍZENÍ PRO POŽÁRNÍ ZÁSAH

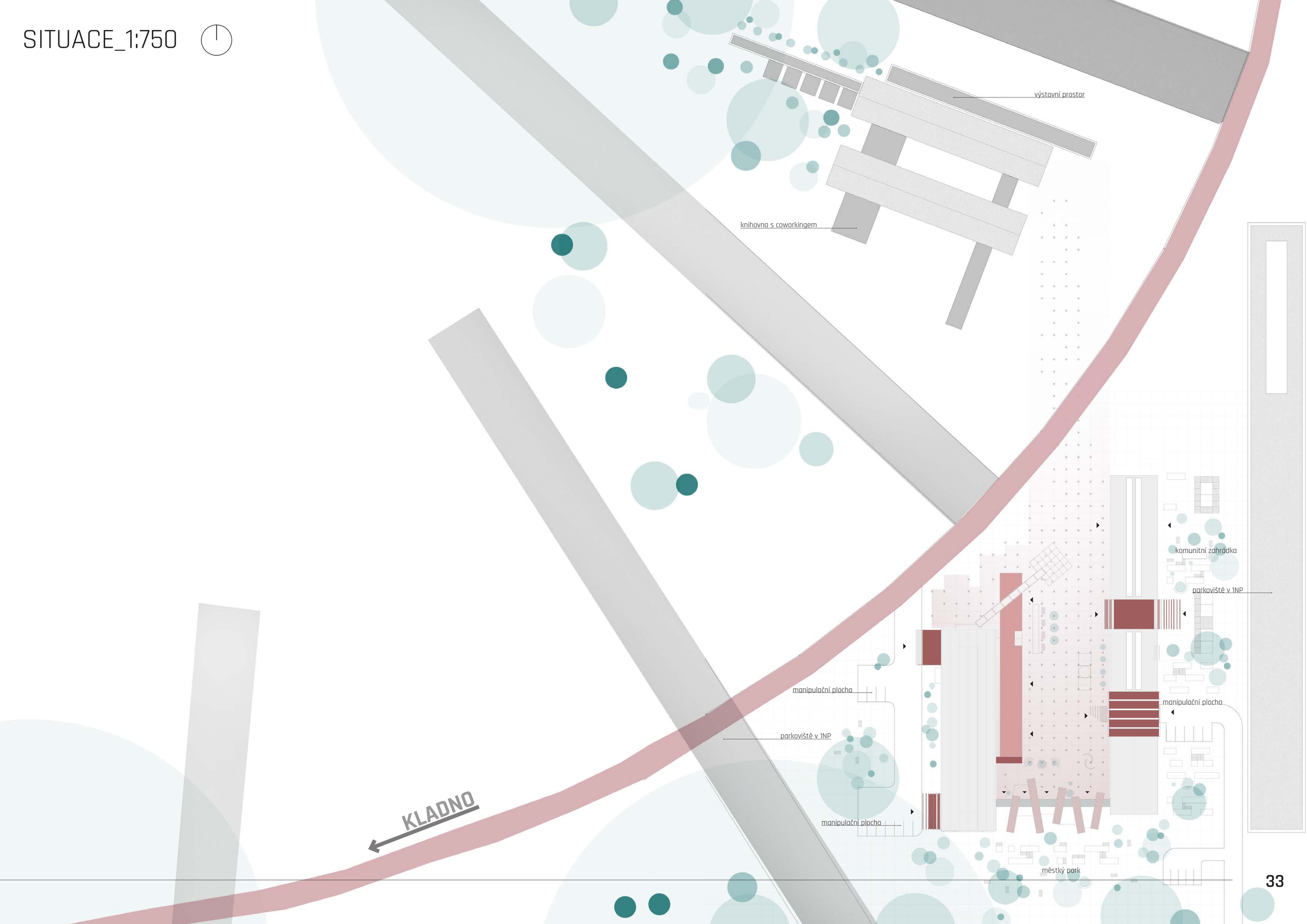
Požární zásah bude probíhat přes vstupy do jednotlivých provozních částí objektů, ke kterým je zajištěn příjezd vozidel HZS pomocí pozemních komunikací dle návrhu z předdiplomního projektu. Na plochách okolo objektu budou jasně vyhrazena místa pro hasičskou techniku. Tyto plochy budou zároveň splňovat požadovanou únosnost a podélný i příčný sklon. V interiéru budou v každém podlaží umístěny hydranty a hasicí přístroje dle detailního návrhu PBŘ. Přístup na střechu je realizován přes střešní výlezy z CHÚC. Pro případ požáru budou objekty napojeny na nezávislý zdroj elektrické energie dle návrhu PBŘ. Primárně jsou jako záložní zdroj preferovány baterie. Ve všech provozech bude instalováno SHZ a požární větrání. Sprinklerový systém bude trvale zavodněn. V sprinklerové technické místnosti se nachází nádrž zajišťující tlakové poměry v systému. Podrobný výpočet dimenzí a umístění jednotlivých prvků, odběrových míst a návrh EPS a SHZ budou zpracovány projektantem PBŘ.



C

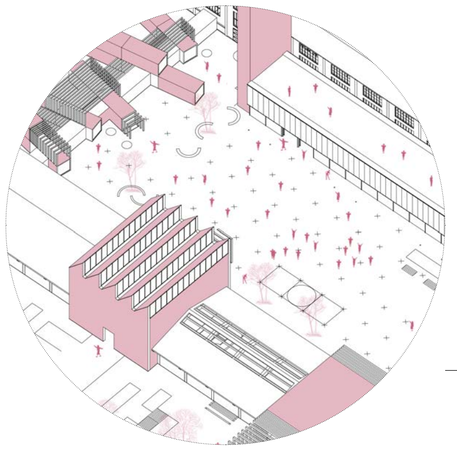
SITUAČNÍ VÝKRESY

SITUACE_1:750

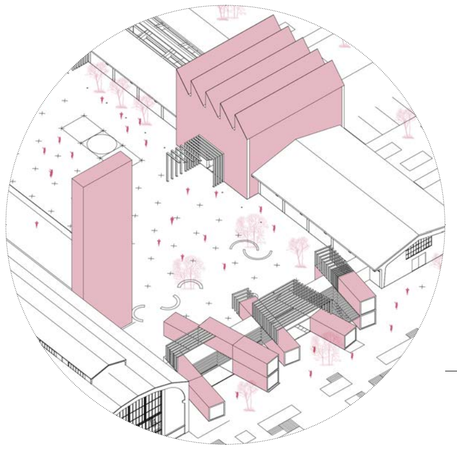


D

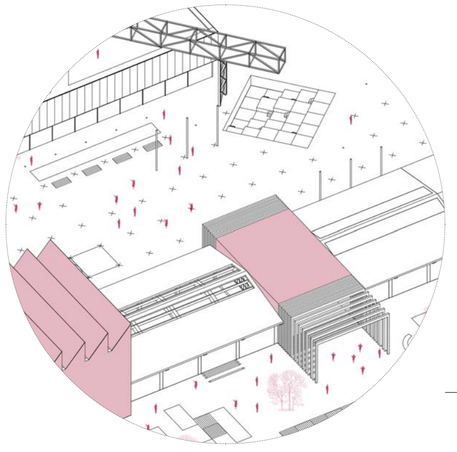
ARCHITEKTONICKÁ ČÁST



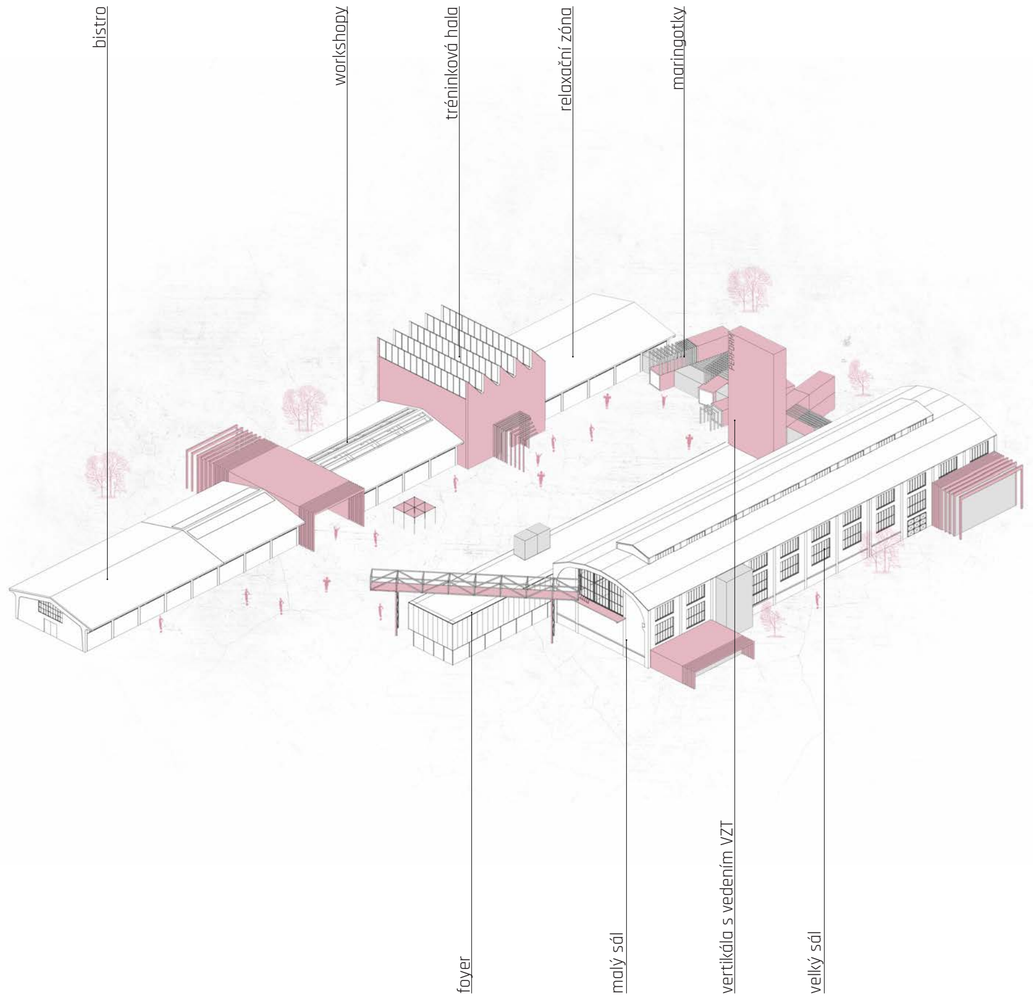
Předprostor a jeho dění

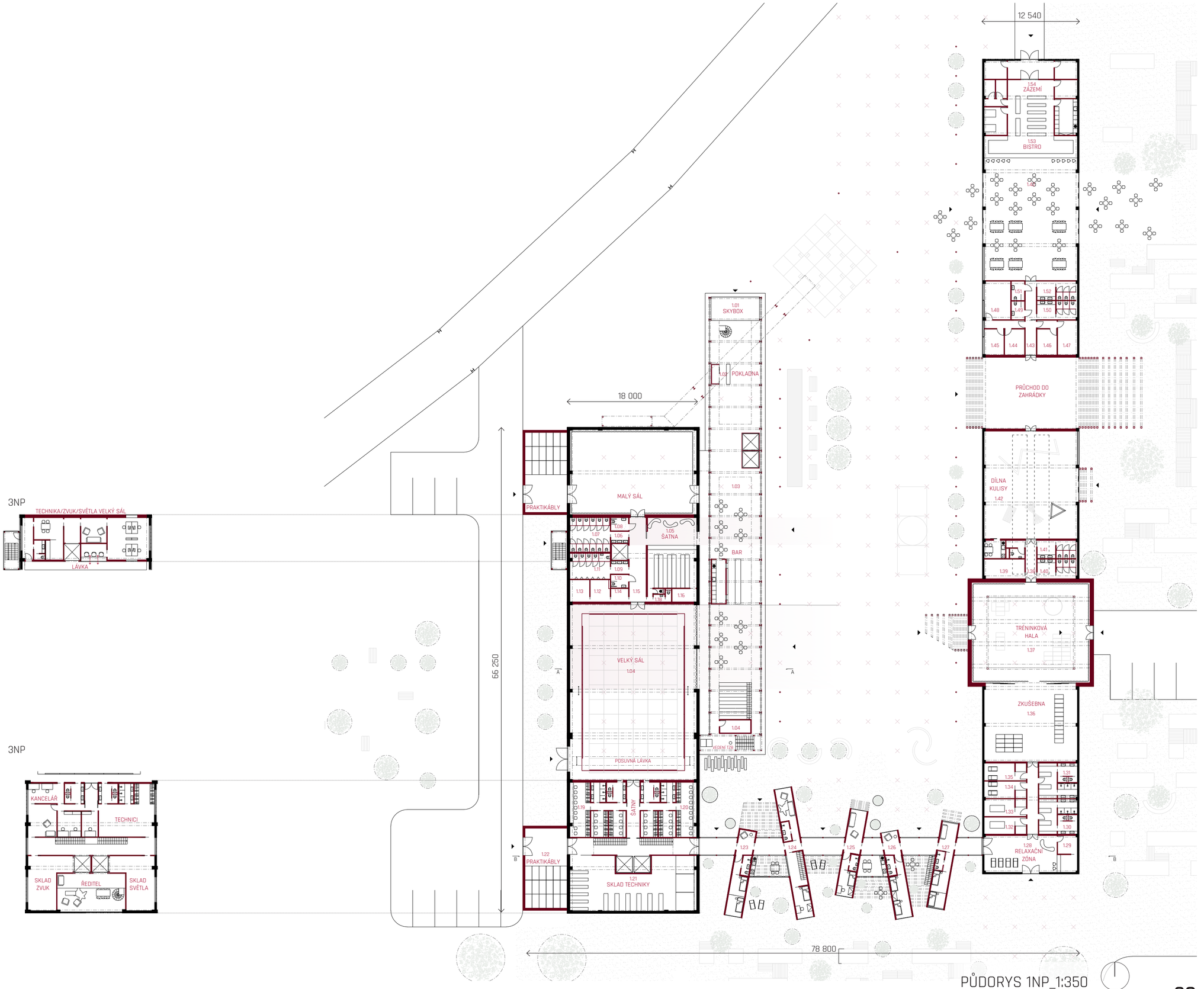


Maringotky pro umělce

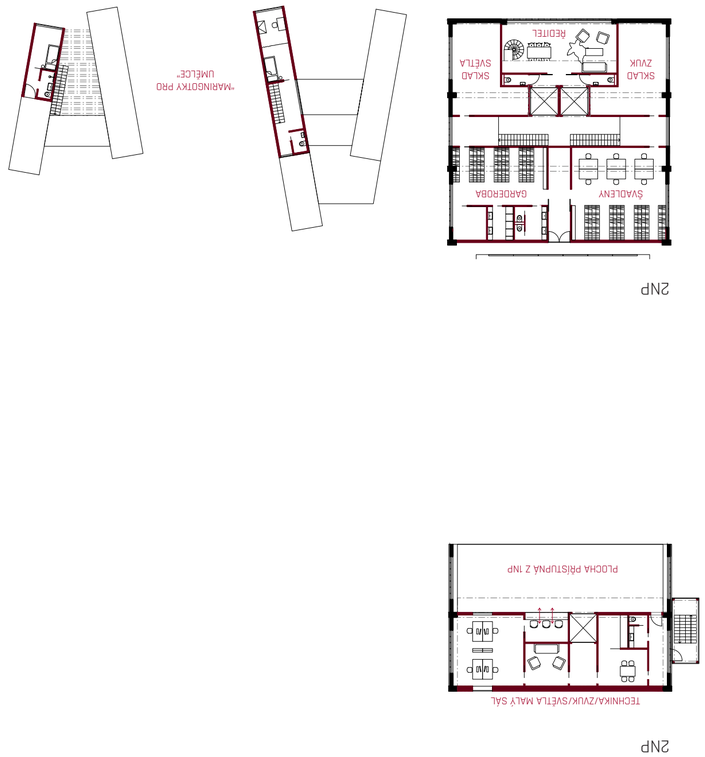


Portál propojující zahradu a náměstí





PŮDORYS 1NP_1:350


"MARINGOTKY PRO UMELCE"
SKLAD SVETLA
REDITEL
SKLAD ZVUK
GARDEROBA
ŠVADLENY
2NP
PLOCHA PŘÍSTUPNÁ Z 1NP
TECHNIKA/ZVUK/SVĚTLA MALÝ SÁL
2NP

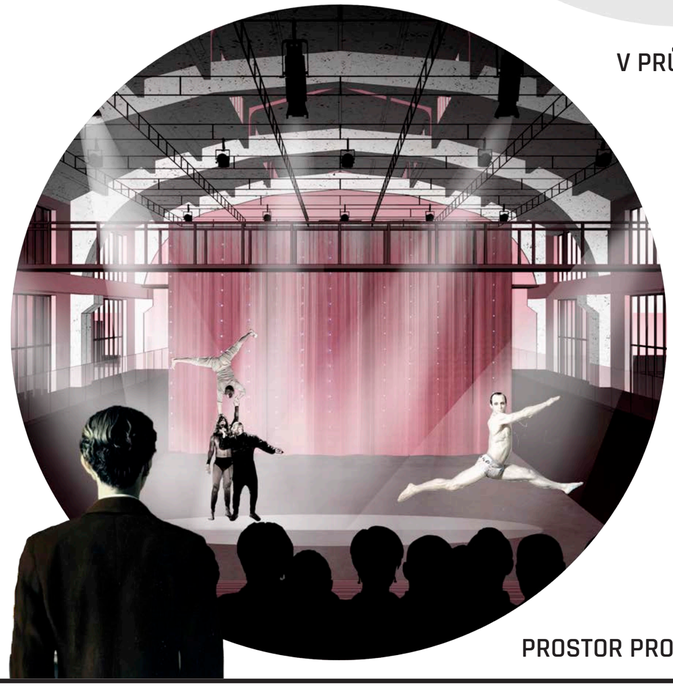
INTERIÉR VELKÉHO SÁLU

Divadelní sál jako Black Box. Jedná se o obdélníkový prostor o poměru 1:1,6. Ideální poměr stran pro šíření zvuku v prostoru.

Tento sál nabízí hercům široké možnosti, jak v uspořádání hlediště, tak v otevřenosti vzhledem k foyer.

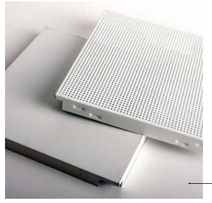
Jednotlivá uspořádání hlediště jsou tvořena pomocí zvedacích stolů a praktikáblů o rozměrech 2x1m

V PRŮBĚHU VÝSTAVY

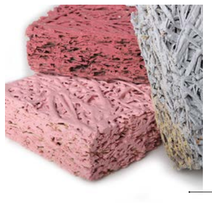


PROSTOR PRO PERFORMANCE

_MATERIÁLY



akustické panely



akustické panely BAUX

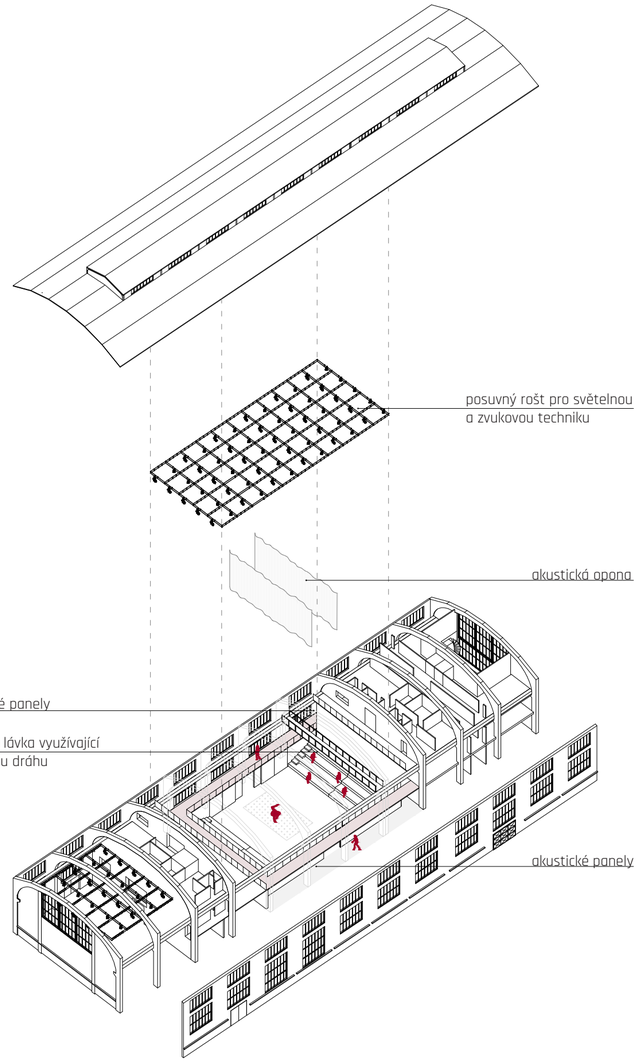
akustické panely

pororošt velikost ok 1x1 cm

průmyslová podlaha drátkobeton

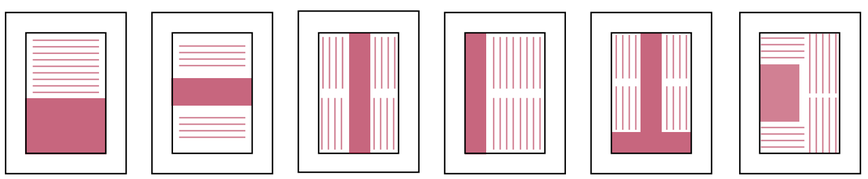
akustická opona

Pro vytvoření divadelního prostředí je akční část sálu vybavena elektromechanicky rozhrnovanou a zároveň zvedanou oponou.Tahová jednotka se skládá z rámu a na něm umístěného lanového bubnu vetknutého do převodovky, která je poháněna elektrickým motorem.



Světelná režie bude vybavena osvětlovacím pultem s bezdrátovým dálkovým ovládáním, který umožňuje až 32 možných relací. Scénická svítidla jsou navržena v několika typech z důvodu co největší variabilnosti řešeného prostoru.

_USPOŘÁDÁNÍ SÁLU



_USPOŘÁDÁNÍ 1
340 míst + ochoz

_USPOŘÁDÁNÍ 2
260 míst + ochoz

_USPOŘÁDÁNÍ 3
240 míst + ochoz

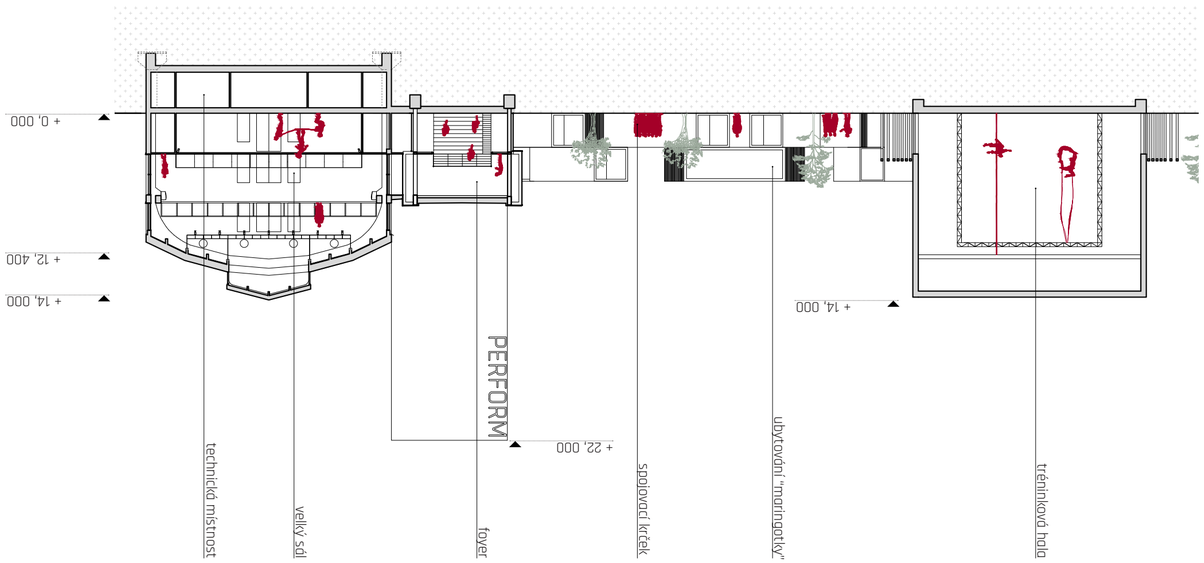
_USPOŘÁDÁNÍ 4
320 míst + ochoz

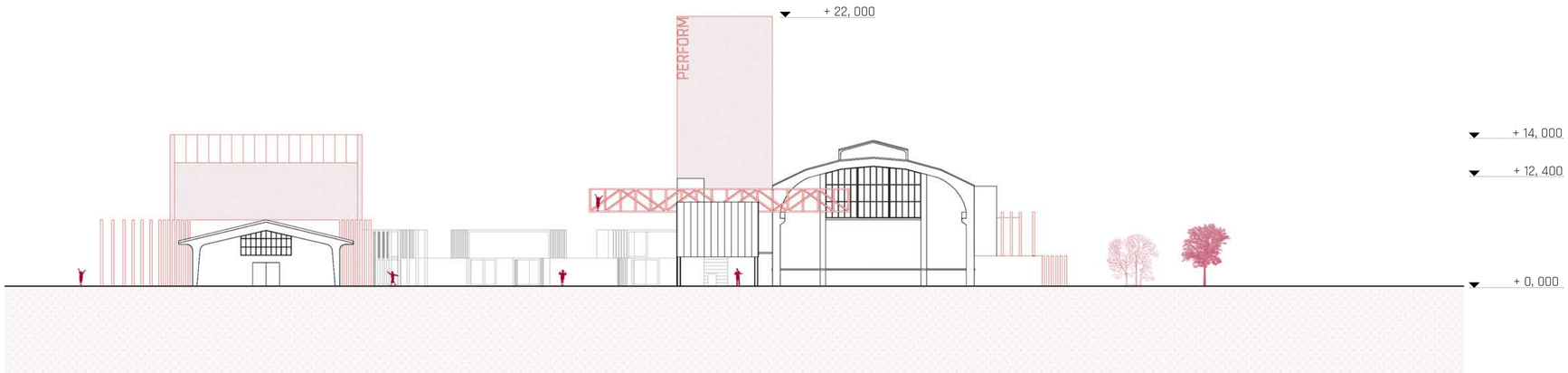
_USPOŘÁDÁNÍ 5
300 míst+ ochoz

_USPOŘÁDÁNÍ 6
270 míst + ochoz

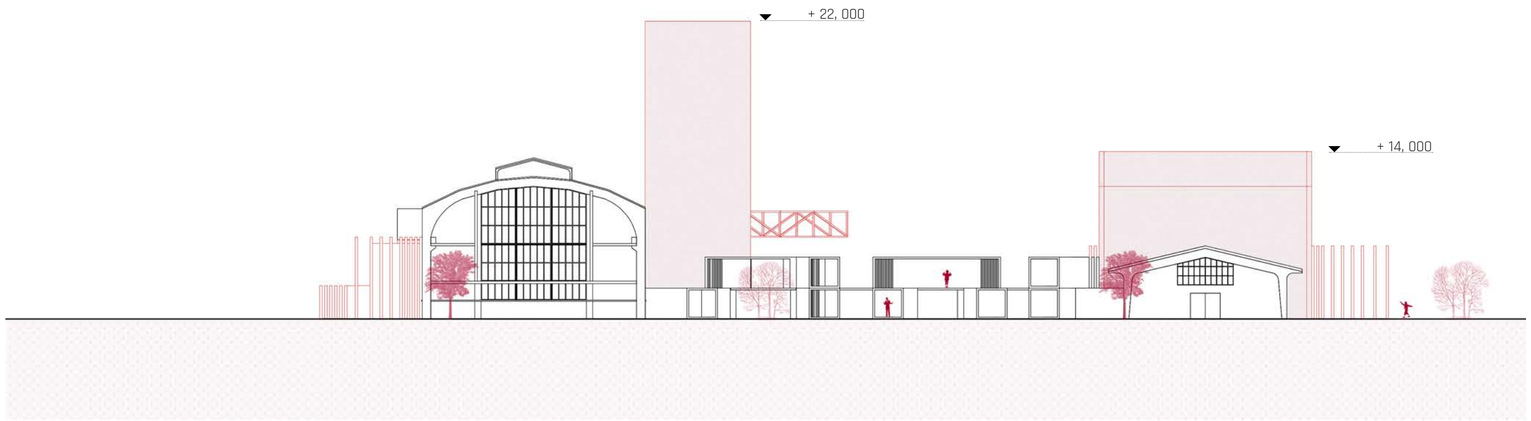
ŘEZ BB´ _1:350

ŘEZ AA´ _1:350

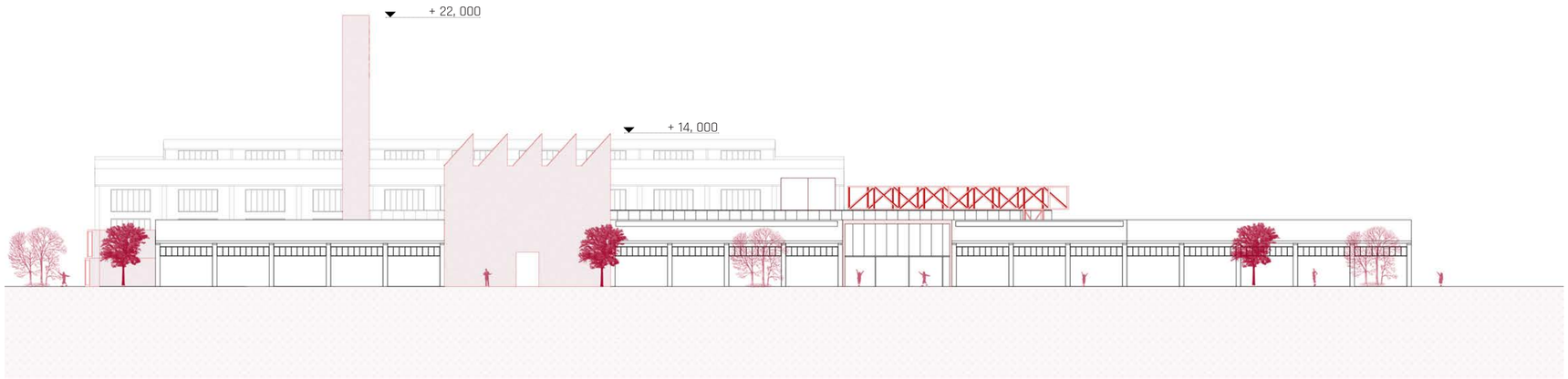




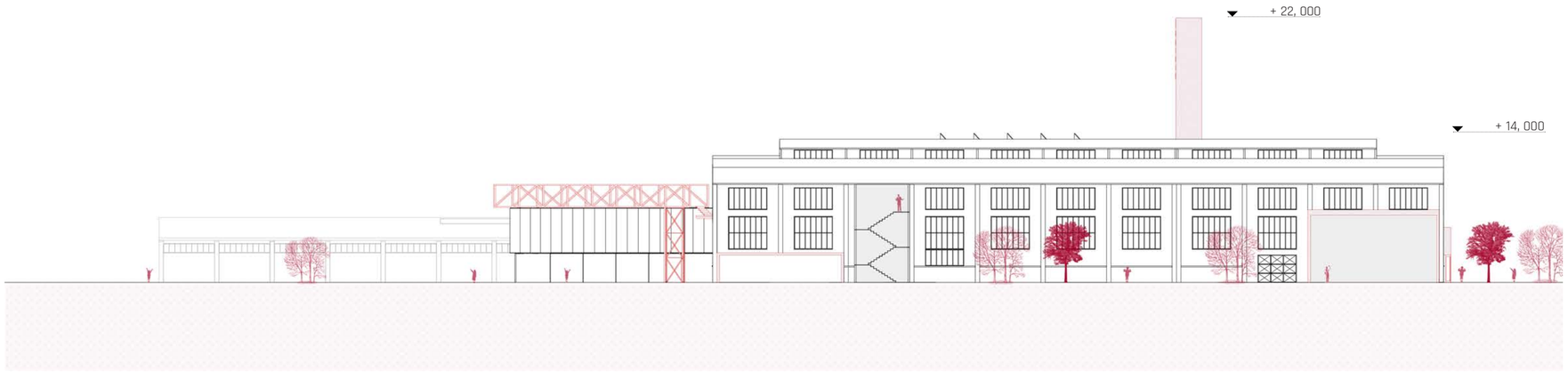
POHLED SEVERNÍ_1:350



POHLED JIŽNÍ _1:350

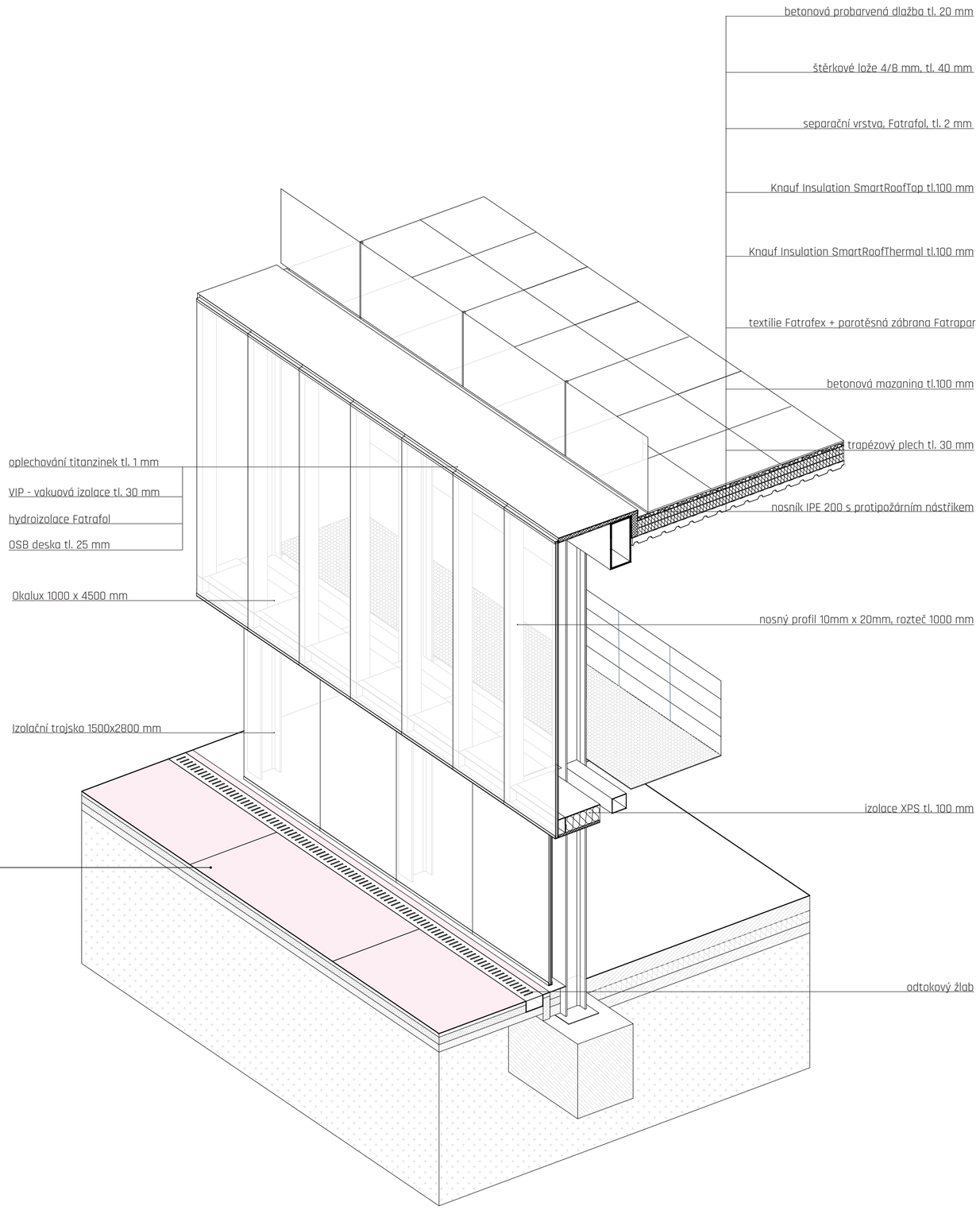


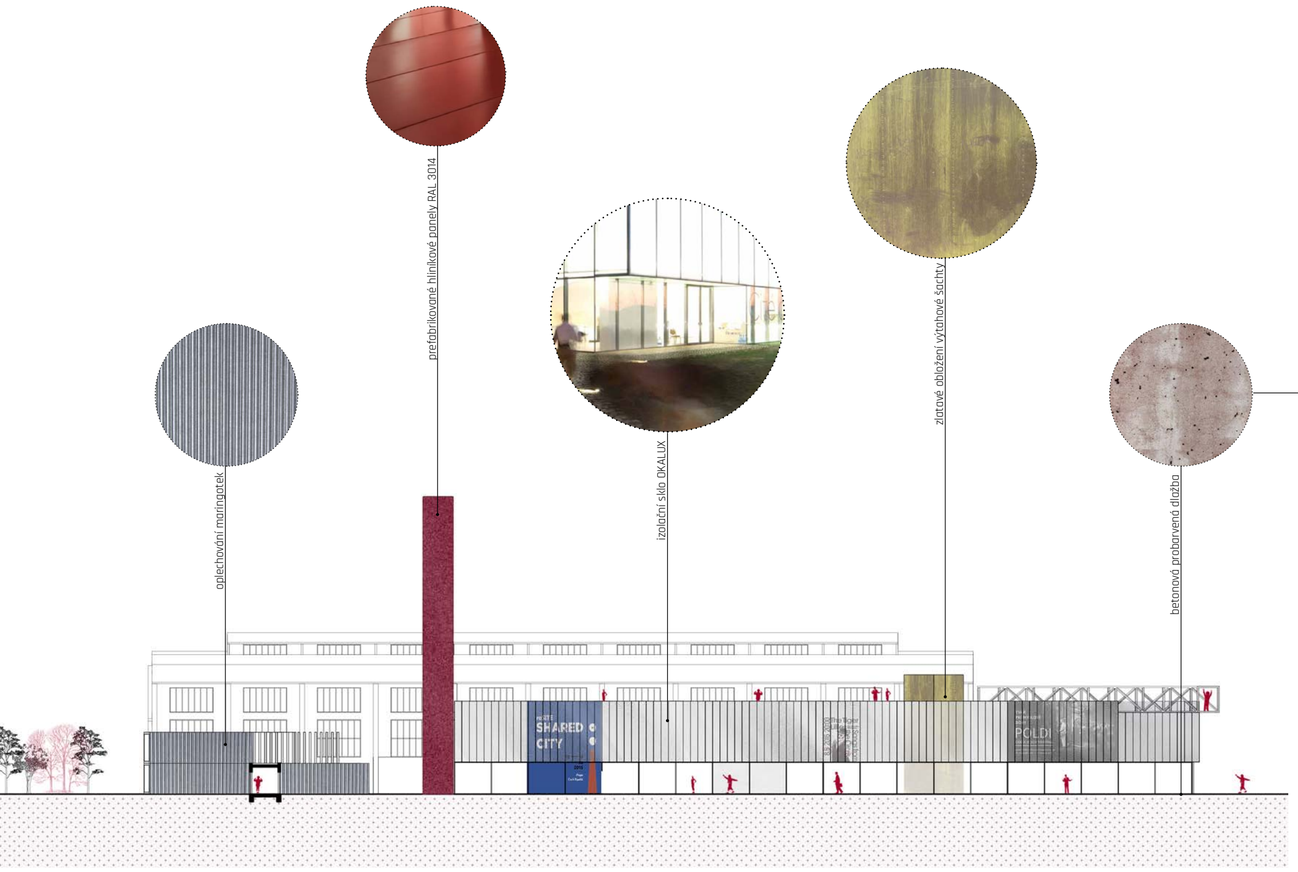
POHLED VÝCHODNÍ_1:350



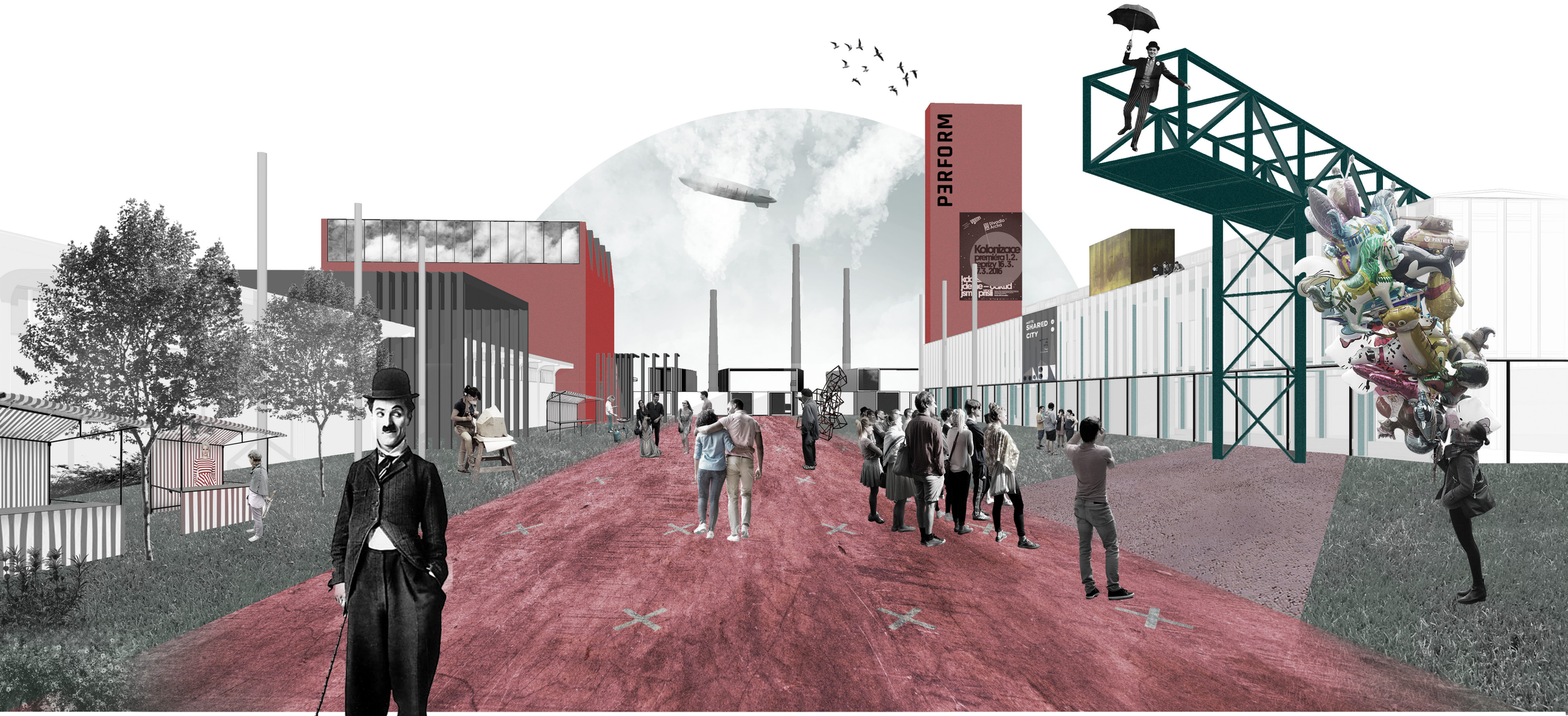
POHLED ZÁPADNÍ_1:350

AXONOMETRICKÝ ŘEZ_1:20





ŘEZOPOHLED CC` _1:350


PERFORM
Divadlo Archa
Kolonizace
premiéra 1.2.
repríza 16.3.
7.3.2016
SHARED
CITY

Bistro

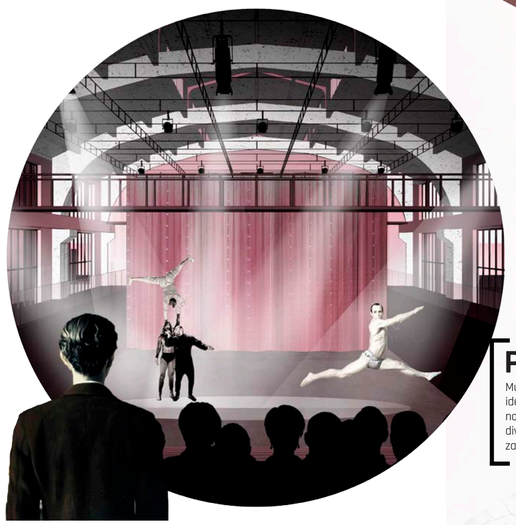
Bistro s vlastní pekárnou je v návaznosti na komunitní zahrádku, kde se sklízí bio vypěstované plodiny.

C

Maringotky

Ubytování pro performery je umístěno jak v návaznosti na velkou halu ale i na doplňkové provozy jako například relaxační zóna.

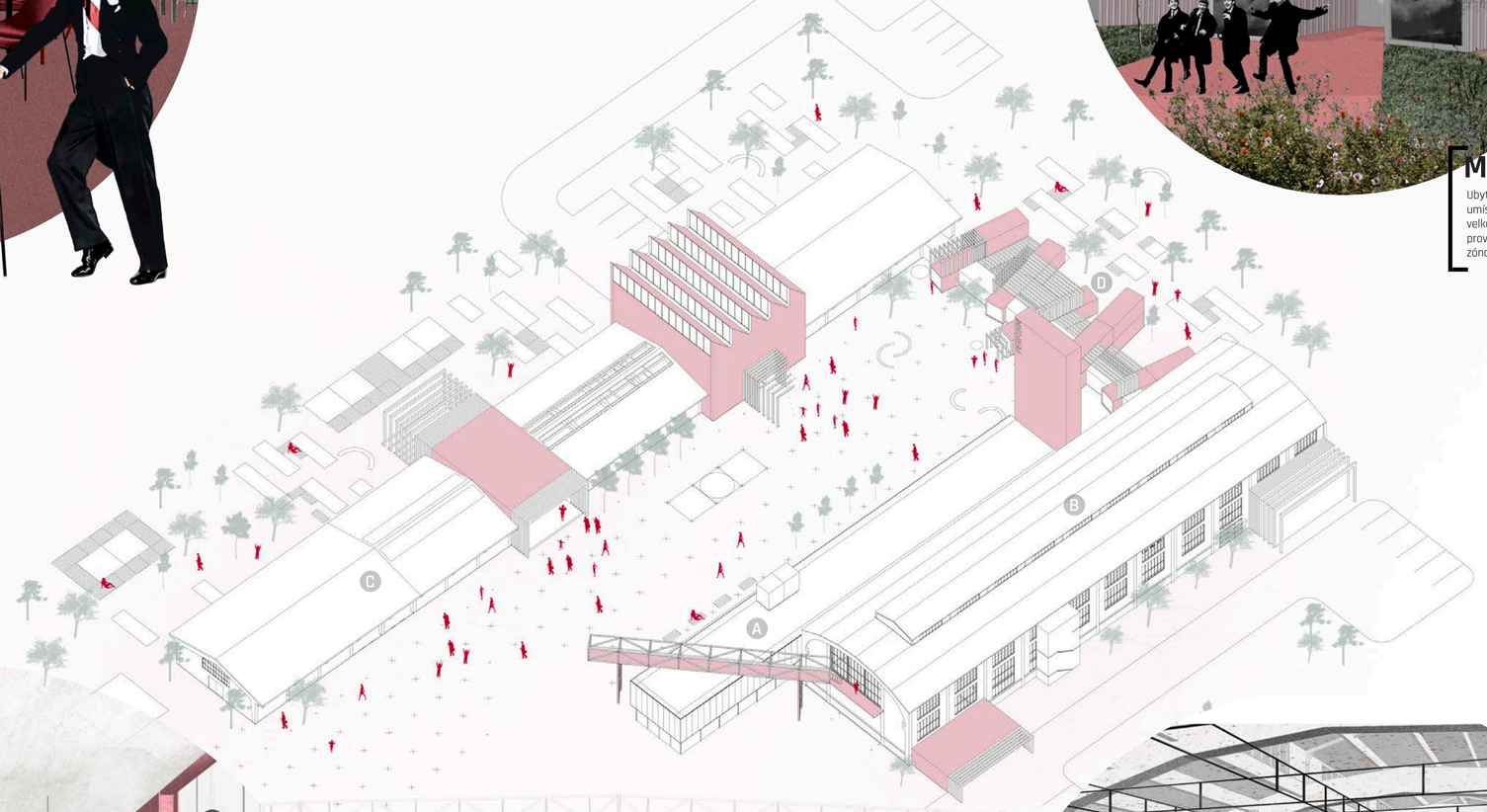
D



Perfomance

Multifunkční divadelní sál je místo s ideálními podmínkami pro nový cirkus, nonverbální, alternativní a loutkové divadlo. prostor otevřený českým ale i zahraničním souborů.

B



Foyer

Prostor foyer je meziprostor mezi Openair náměstím a samotným prostorem haly. Může fungovat nezávisle na dění ve velkém sálu, ale je možnost i propojení.

A

Flexibilita

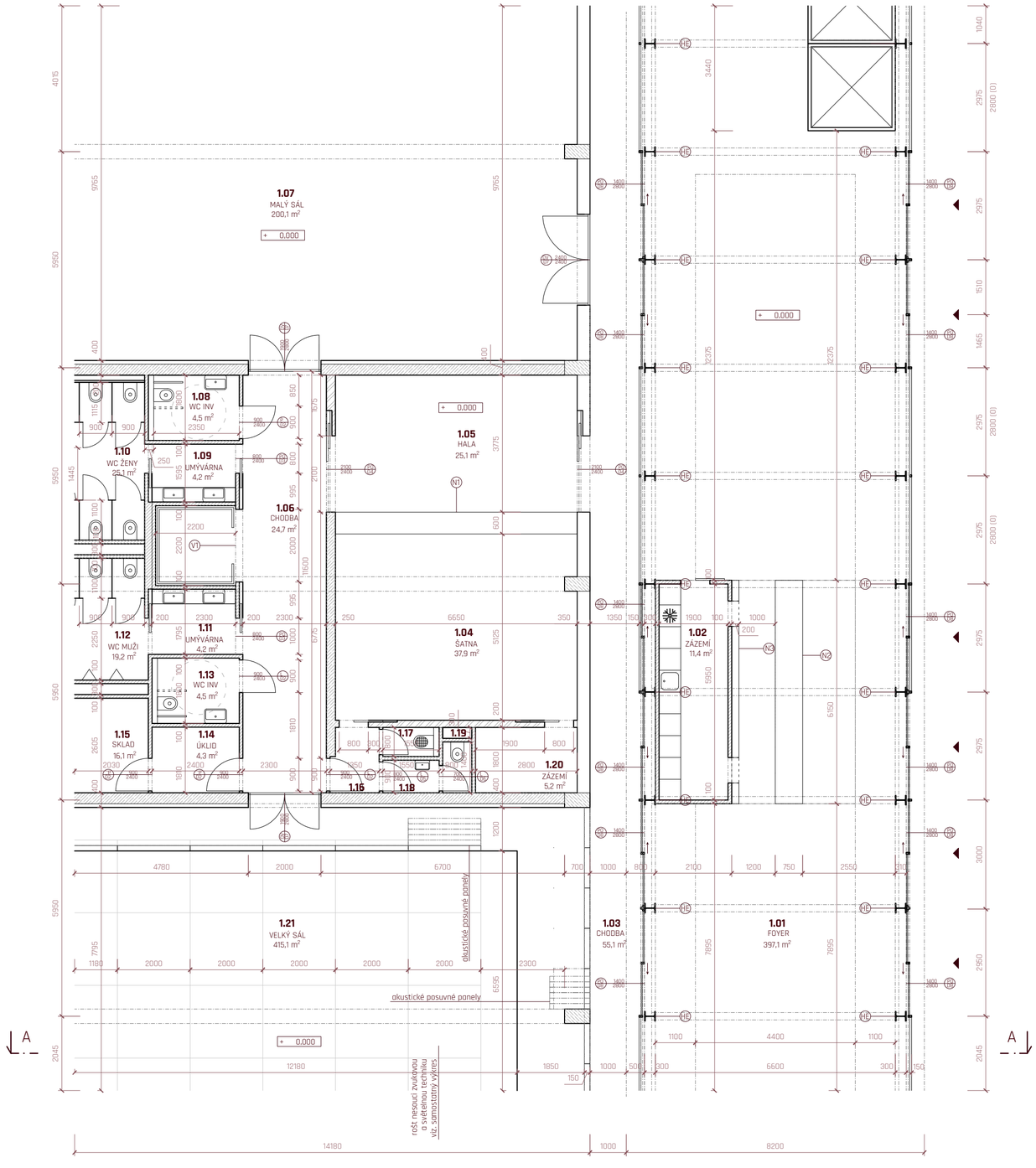
Velký sál nabízí flexibilitu pro konání různých akcí. Nemusí zde probíhat nutně performance, ale i různé akce jako Designblok, bienále grafického desgnu atp.

B

E

STAVEBNÍ ČÁST

PŮDORYS M 1:100



LEGENDA MATERIÁLŮ

- Stávající konstrukce
- Žb stěna + akustická předstěna 300 mm + 100 mm Porotherm AKU 200 mm
- Příčkovky SDK 100 mm

TABULKA MÍSTNOSTÍ

Číslo	Název	Plocha	Podlaha	Strop
1.01	Foyer	397,1 m²	Betonová stěrka	Nástřik
1.02	Zázemí	11,4 m²	Betonová stěrka	SDK
1.03	Chodba	55,1 m²	Betonová stěrka	SDK
1.04	Šatna	37,9 m²	Betonová stěrka	SDK
1.05	Hala	25,1 m²	Betonová stěrka	SDK
1.06	Chodba	24,7 m²	Betonová stěrka	SDK
1.07	Malý sál	200,1 m²	Betonová stěrka	SDK
1.08	WC Bezbariérové	4,5 m²	Betonová stěrka	SDK
1.09	Předsíň ženy	4,2 m²	Betonová stěrka	SDK
1.10	WC ženy	25,1 m²	Betonová stěrka	SDK

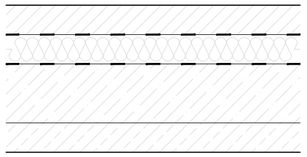
TABULKA MÍSTNOSTÍ

Číslo	Název	Plocha	Podlaha	Strop
1.11	Předsíň muži	4,2 m²	Betonová stěrka	SDK
1.12	WC muži	19,2 m²	Betonová stěrka	SDK
1.13	WC Bezbariérové	4,5 m²	Betonová stěrka	SDK
1.14	Úklid	4,3 m²	Betonová stěrka	SDK
1.15	Sklad	16,1 m²	Betonová stěrka	SDK
1.16	Předsíň	2,2 m²	Betonová stěrka	SDK
1.17	Úklid	1,2 m²	Betonová stěrka	SDK
1.18	Umyvárna	4,5 m²	Betonová stěrka	SDK
1.19	WC	4,2 m²	Betonová stěrka	SDK
1.20	Zázemí šatny	25,1 m²	Betonová stěrka	SDK
1.21	Velký sál	415,1 m²	Betonová stěrka	AKU panely

ŘEZ AA` M 1:100

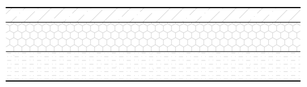
SKLADBY PODLAH A STŘEŠNÍHO PLÁŠTĚ

P1



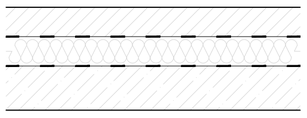
- Epoxidová stěrka finální nátěr AST 330
- Nosná vrstva AST 330 celoplošný prosyp pískem
- Penetrace AST 105 prosyp pískem
- ISOVER EPS tl. 100 mm
- Hydroizolace Fatrafol 1,5 mm
- ŽB konstrukce tl. 200 mm
- Podkladní beton tl. 100 mm

P2



- Velkoformátová betonová dlažba 4x4 m tl. 50 mm
- Hutněný štěrkopísek tl. 100 mm
- Hutněný zásyp 100 mm

P3

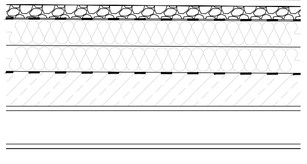


- Epoxidová stěrka finální nátěr AST 330
- Nosná vrstva AST 330 celoplošný prosyp pískem
- Penetrace AST 105 prosyp pískem
- ISOVER EPS tl. 100 mm
- Hydroizolace Fatrafol 1,5 mm
- ŽB konstrukce tl. 200 mm

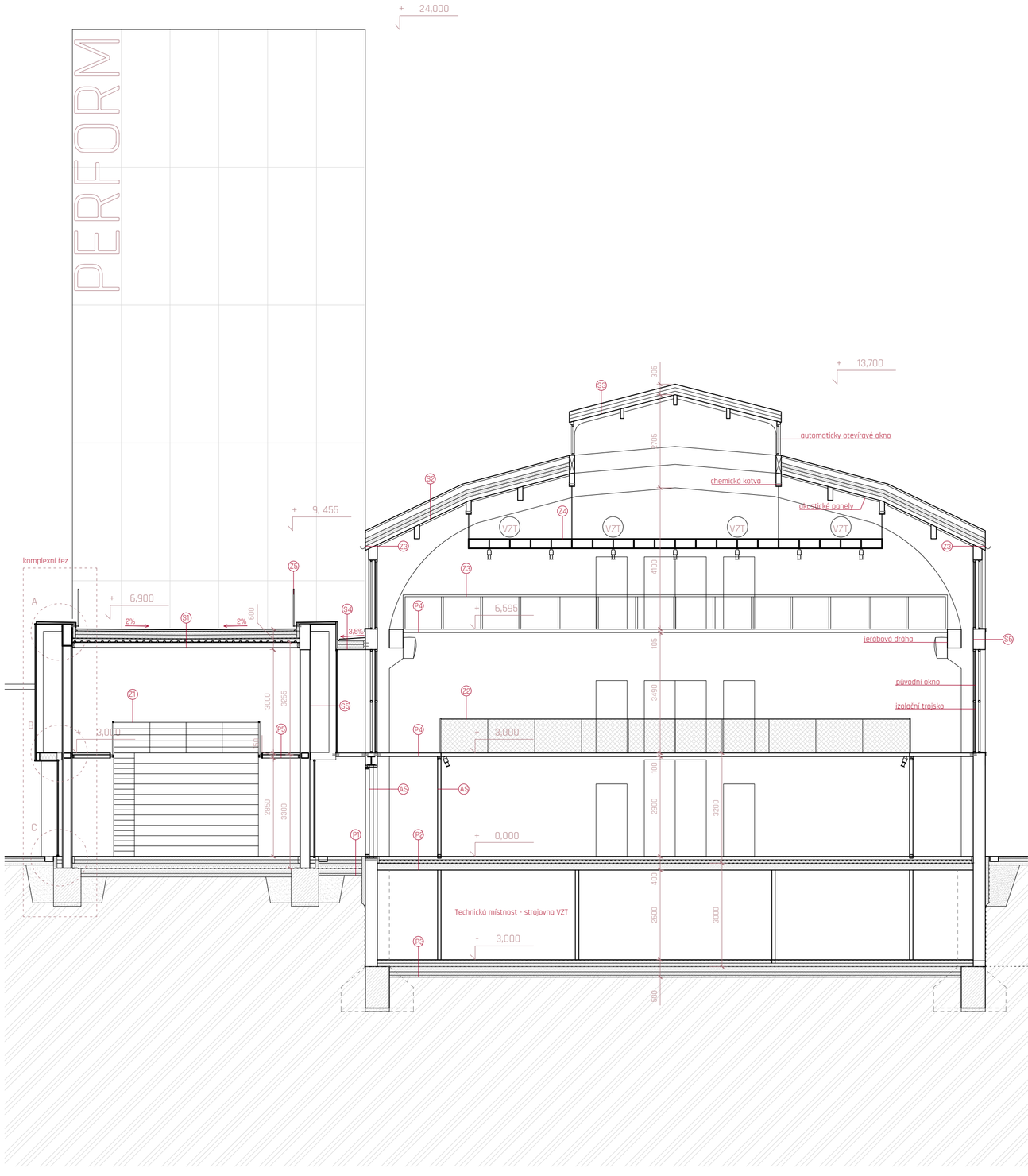
P3

- Ocelový rošt velikost oka 20x20 mm
- Nosník IPE 100

S1



- betonová dlažba tl. 20 mm
- podkladní štěrk tl. 40 mm
- hydroizolace Fatrafol tl. 2 mm
- tepelná izolace + minerální vata
- podkladni textilie Fatrafex
- paratěsná zábrana Fatrapar
- paratěsná zábrana Fatrapar
- betonová mazanina tl. 100 mm
- trapézový plech tl. 30 mm
- nosník IPE 200
- podhled protipožární SDK

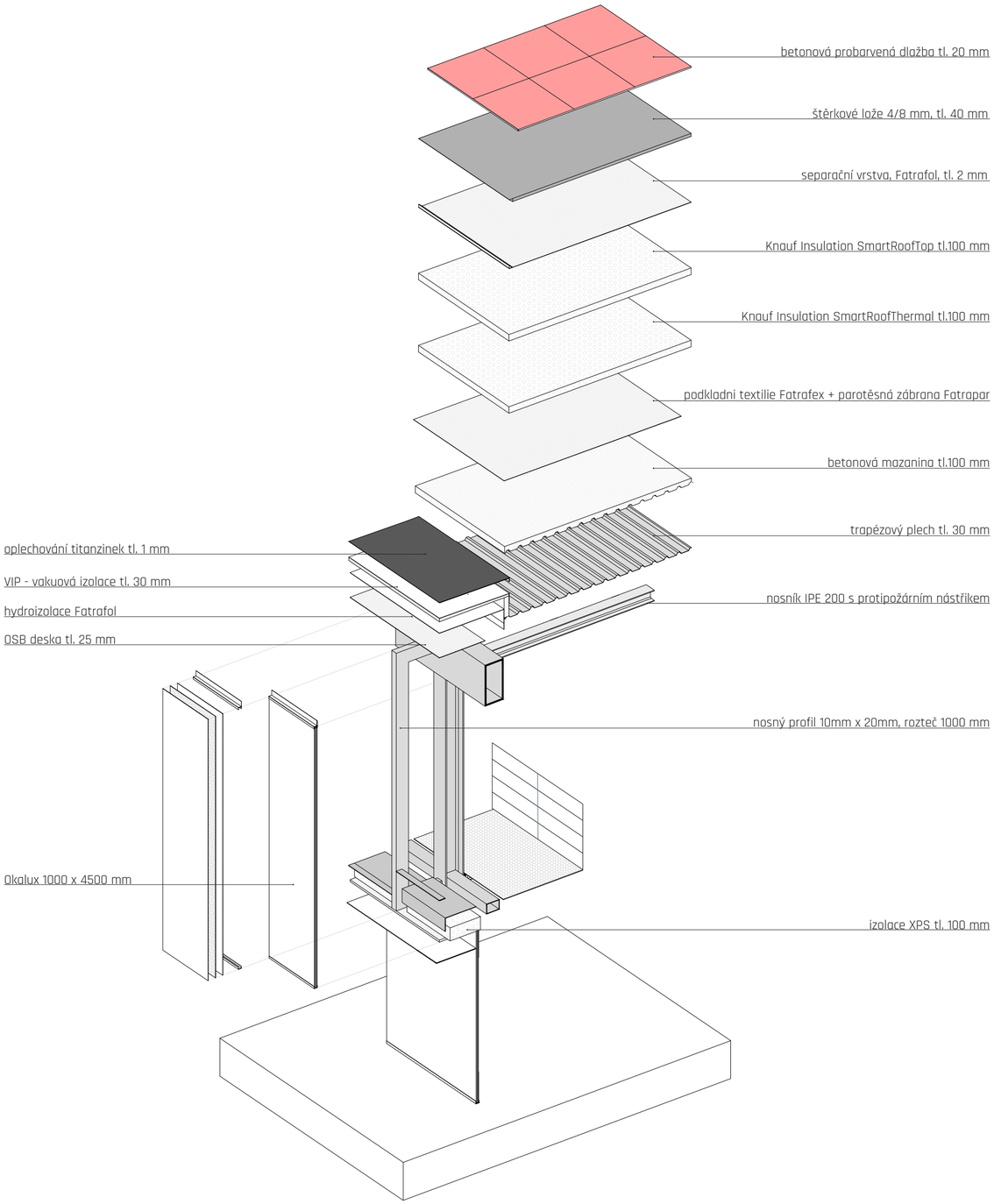


LEGENDA MATERIÁLŮ

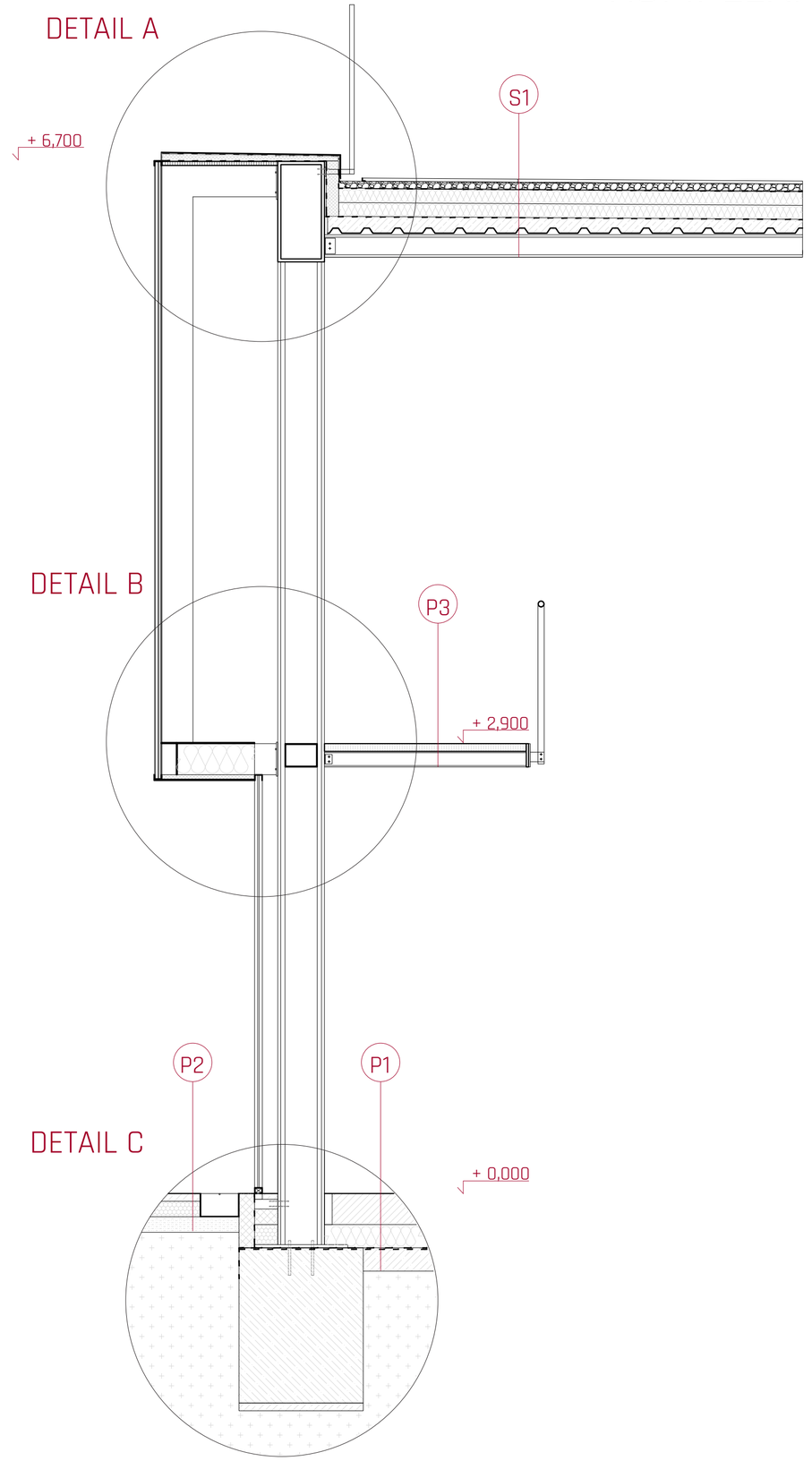
- Stávající konstrukce
- Zemina původní
- Zemina nasypaná
- Hutněný štěrkopísek
- Nosná vrstva drátkobeton probarvený RAL3014
- Velkoformátová betonová dlažba
- Podkladní beton
- Železobeton C25/30, ocel B500B
- Hydroizolace Fatrafol
- Tepelná izolace EPS
- Tepelná izolace XPS

- (S1) Skladba střechy viz. detail A
- (S2) Skladba střechy Haly
- (S3) Skladba střechy světlíku
- (S4) Skladba střechy spojovacího krčku
- (S5) Skladba stěny Foyer viz. detail B
- (S6) Skladba stěny Hala
- (Px) Podlahy viz. samostatný list

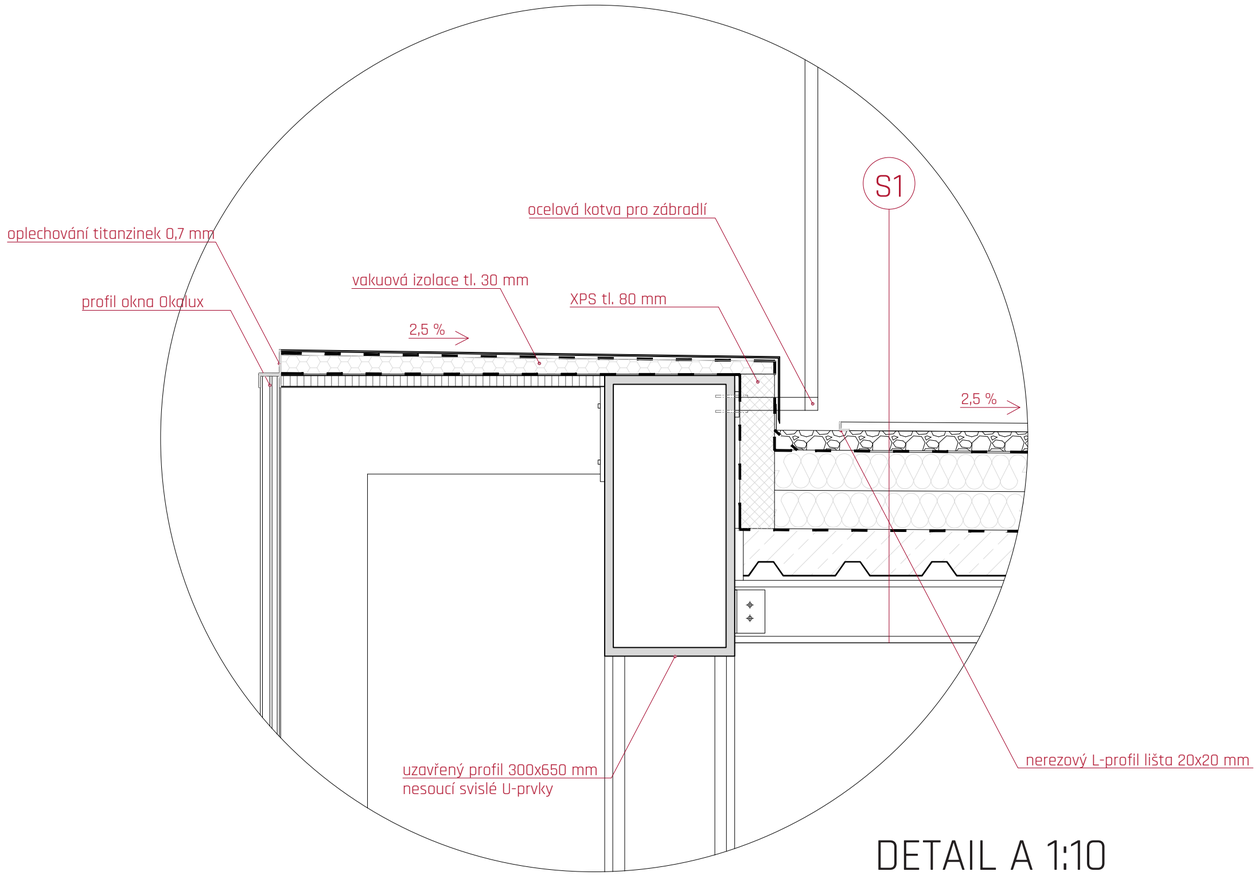
AXONOMETRIE SKLADBY FASÁDY



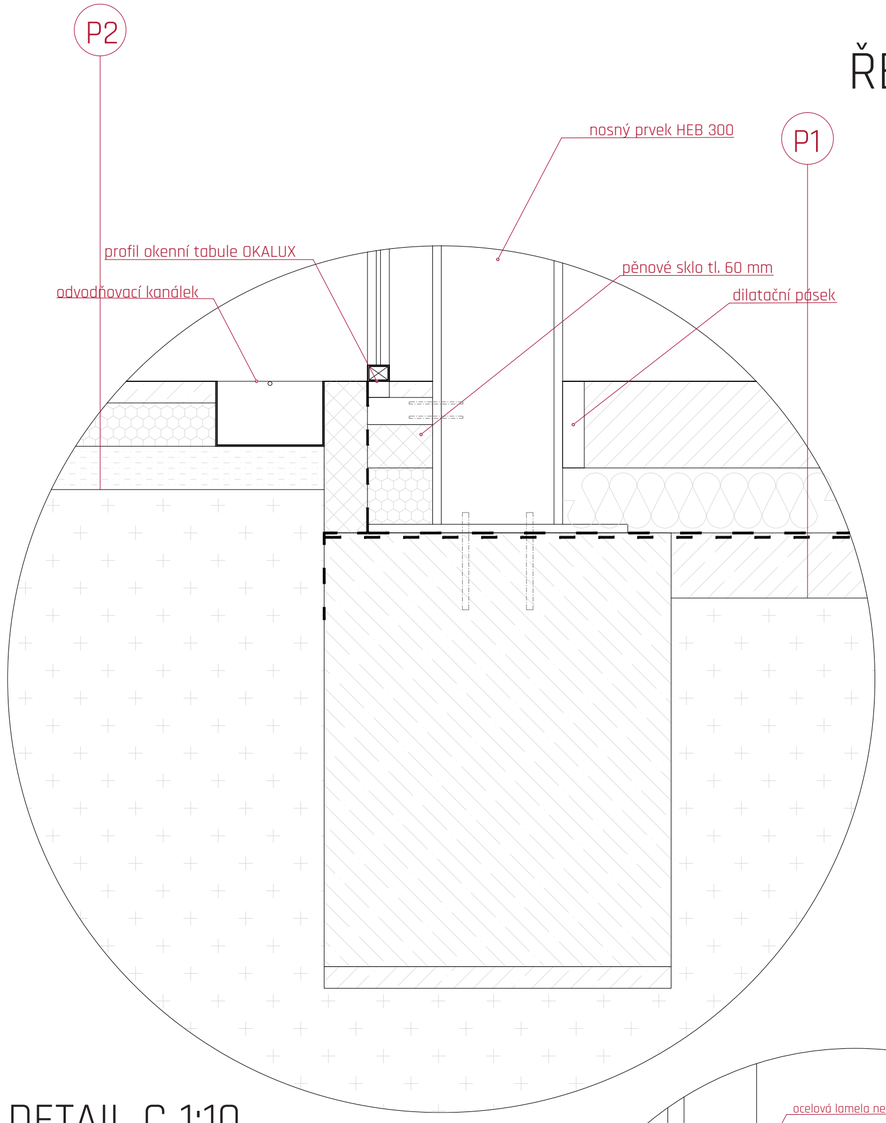
KOMPLEXNÍ ŘEZ 1:25



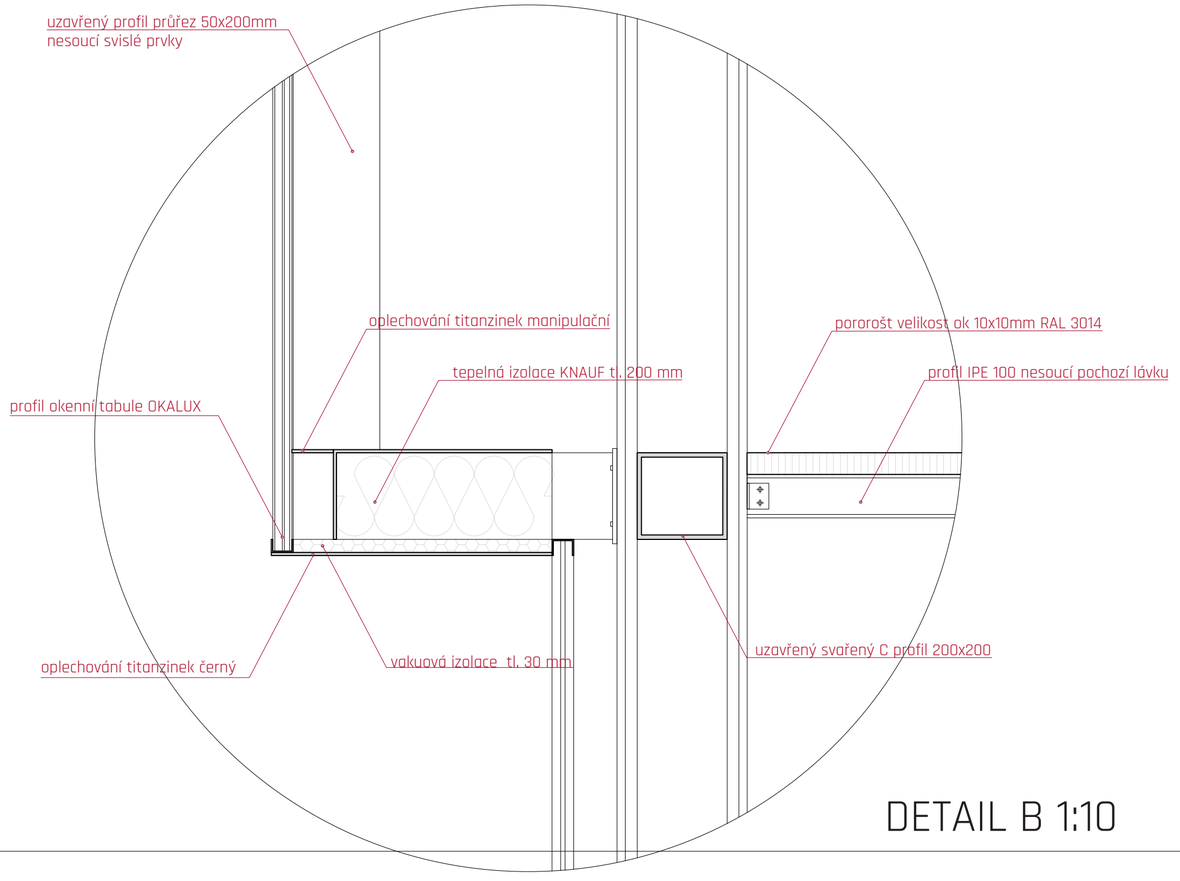
ŘEŠENÉ DETAILY



DETAIL A 1:10

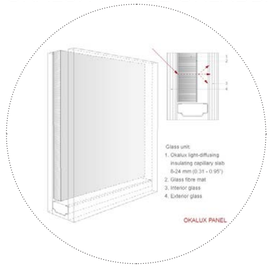


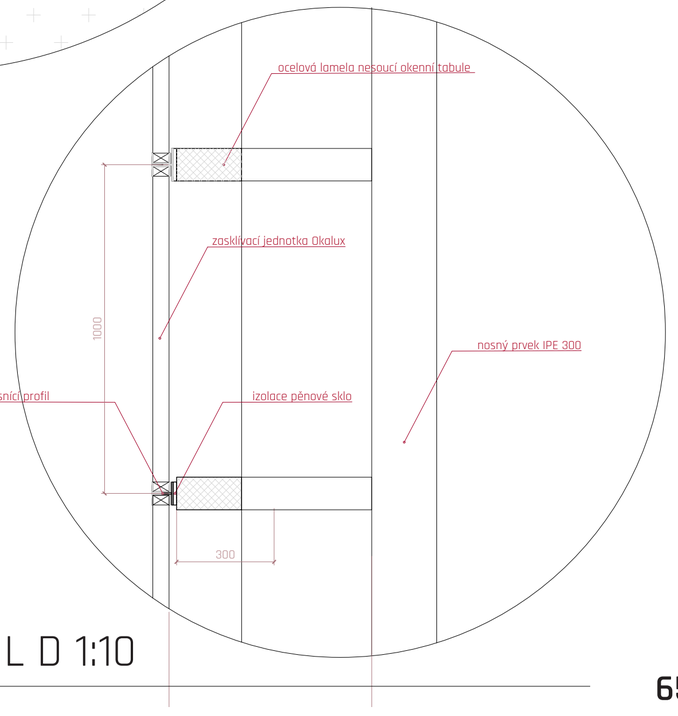
DETAIL C 1:10



DETAIL B 1:10

OKALUX PANEL SKLADBA



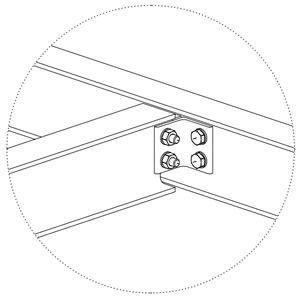


DETAIL D 1:10

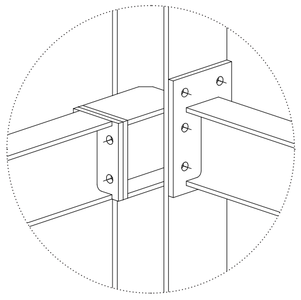
F

STATICKÁ ČÁST

ŘEŠENÉ DETAILY



DETAIL NAPOJENÍ PROFILŮ IPE



DETAIL NAPOJENÍ PROFILŮ IPE NA HEB

KONSTRUKCE

Foyer je nový transparentní objem, který navazuje na samotnou cihlovo - betonovou halu. Podmínkou je zachování viditelnosti celé konstrukce přes lehký obvodový plášť, který je tvořen difuzními panely Kapilux. Konstrukce je tvořena ocelovými nosníky HEB 300, které podpírají svařené nosníky C 300. Střecha je pochozí, je řešena trapézovým plechem. Nad objemem foyer se vznáší konstrukce lávky, která je tvořena příhradovým nosníkem svařena z nosníků HEB 200 a IPE 200.

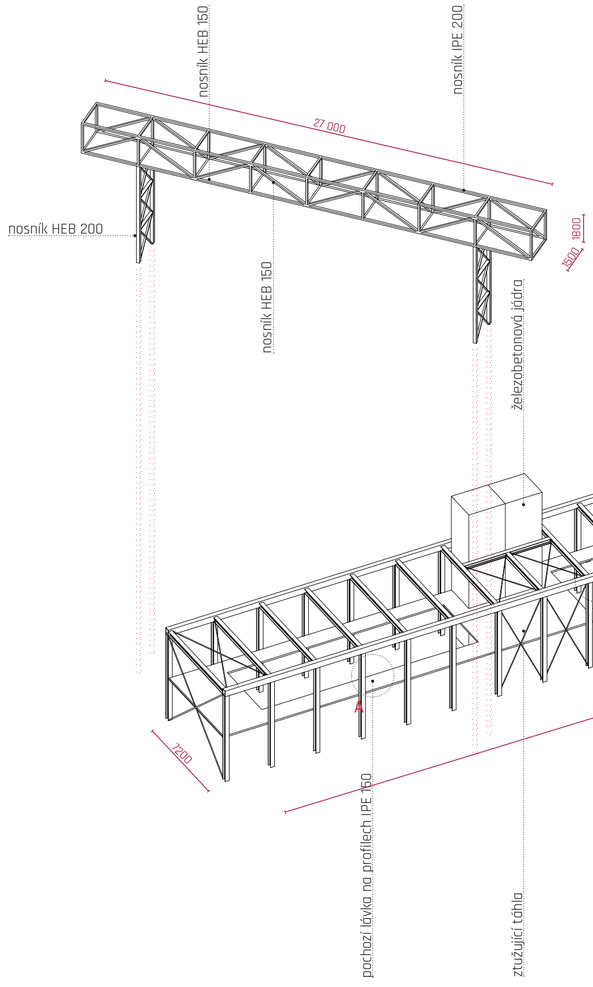


SCHÉMA OCELOVÉ KONSTRUKCE FOYER

G

TZB ČÁST

TECHNICKÁ ZPRÁVA TZB ČÁSTI PROJEKTU

1 POPIS OBJEKTU, KONCEPCE TZB

Centrum Performativních umění je rozděleno na 4. úseky. Každý úsek má nezávislou technickou místnost se strojovnou VZT. Úseky 1-3 je navržen systém řízeného větrání s rekuperací. Koncepce větrání přivádí do prostoru vždy minimální množství vzduchu závislé na minimálních potřebách čerstvého vzduchu pro jednotlivé prostory.
Zachované haly mají v souladu s architektonickou kvalitou vnitřního prostředí volnou náplň, tak, že vestavování nových konstrukcí je omezeno na nutné minimum. Velká hala SO 01 slouží jako multifuknkční prostor jak pro performery, tak pro konání různých akcí. Obsahuje velký a malý sál a k tomu přidružené provozy. Druhá hala SO 02 obsahuje doplňkové provozy pro umělce - relaxační zónu, tréninkovou halu, která má stejnou světlou výšku jako velký sál. Důležitý je Openair Plaza, na které se koncentruje veškeré dění , na to navazuje prostor foyer SO 03 - transparentní objem, variabilní prostor podle druhu konané akce. Obsahuje provoz baru a pokladnu se vstupenkami. Haly jsou propojeny můstkem SO 05, na který navazují ubytovací jednotky umělců. Klidové části směřují do přilehlého parku.

Pro 3. úsek je největší zátěží multifunkční sál, který koncentruje velké počty osob. Špičkový stav je návrh na maximální kapacitu tedy 300 osob hlediště + 30 jeviště. (13 200 m^2/h) .

Parkovací kapacity byly navrženy v rámci celého areálu pod nově budovanými objekty, avšak pro případ realizace v dřívější etapě je navrženo podzemní parkování mezi jednopodlažní halou a sousedním objektem na severu.

Komplexnost funkční náplně vyžaduje i komplexnost návrhů systémů TZB, které musí pokrývat potřeby každého z provozů.

Při návrhu byl kladen důraz na co největší využití jak pasivních tak aktivních ekologických systémů, pro zajištění trvalé udržitelnosti.

Předmětem zpracování návrhu TZB v diplomové práci je pouze předběžná rozvaha jednotlivých systémů.

2 VODOVOD

2.1 ZÁSOBOVÁNÍ OBJEKTU VODOU

Objekty budou napojeny na nově vybudovaný rozváděcí vodovodní řad od dodavatele ALPIQ.

2.2 PŘÍPOJKA

Přípojky k objektům budou realizovány PVC potrubím vedeným v nezámrzné hloubce.

2.3 VNITŘNÍ VODOVOD

Vnitřní vodovod bude realizován pomocí polyuretanového potrubí, které bude opatřeno tepelnou izolací. Stoupací potrubí bude vedeno v instalačních šachtách uvnitř betonových jader nových objektů. Ležaté potrubí bude vedeno v konstrukcích dvojitých podlah.

2.4 POŽÁRNÍ VODOVOD

Vzhledem k funkční náplni objektů je navržen SHZ. Sprinklerový systém bude trvale zavodněn. Sprinklerové systém je doplněn o systém požárního větrání. Objekt SO 01 bude mít automaticky otevíravá střešní okna. V sprinklerové technické místnosti se nachází nádrž zajišťující tlakové poměry v systému. Na schodišťových podestách budou dále osazena napojovací místa suchého požárního vodovodu.

3 KANALIZACE

3.1 ODVÁDĚNÍ ODPADNÍCH VOD Z OBJEKTŮ

Kanalizace je navržena v celém rozsahu oddílná. Kanalizační rozvody jsou navrženy pomocí PVC trubek. Splašková kanalizace se napojuje na kanalizační sběrač. Po každých maximálně 18m bude na ležatém potrubí vybudována betonová revizní šachta s čistící tvarovkou.

3.2 VNITŘNÍ ROZVODY A DEŠŤOVÁ KANALIZACE

Veškerá hygienická zázemí a části gastroprovozů opatřené zařizovacími předměty napojenými na kanalizace budou odkanalizovány odpady vedenými v šachtách. Veškeré dimenze a přesné trasování odpadních potrubí bude řešeno v dalších fázích dokumentace.

Dešťová kanalizace je navržena samostatně. Šedá voda z dvojice nových objektů bude jímána do nádrží, které jsou navrženy pod střechou v jádrech s hygienickými zázemí. Tato voda bude distribuována samospádem k toaletám v celém objektu a bude sloužit pro splachování WC. Zbývající šedá voda bude jímána v retenčních nádržích v zeleném pásu jižně od řešených objektů směrem k parku, kde bude vsakována.

4 VYTÁPĚNÍ, ZDROJE TEPLA

4.1 ZÁSOBOVÁNÍ OBJEKTŮ TEPLEM

Pro pokrytí potřeby ohřevu TV a vytápění jsou navržena jednak kondenzační plynové kotle, které budou napojeny na blízkou teplárnu ALPIQ. Vytápění je děleno podle jednotlivých úseků.

Úsek 1 - Bistro a toalety jsou řešeny sálavými prvky a radiátory

Úsek 2 - Dílna na rekvizity řešena pomocí sálavých prvků, tréninková místnost řešena VZT + sálavé prvky, relaxační zóna řešena pomocí podlahového vytápění

Úsek 3 - Velký a malý sal + foyer řešeno VZT a sálavými prvky

Úsek 4 - Ubytovací jednotky - podlahové vytápění

4.2 ZÁSOBOVÁNÍ JEDNOTLIVÝCH FUNKČNÍCH CELKŮ TEPLEM

Velký sál - vzhledem k charakteru provozu osazena sálavá otopná tělesa napojená na teplovodní systém a doplňkově bude vytápění zajišťováno pomocí VZT vzhledem k proměnným nárokům během představení.

V části zázemí divadla jsou navržena desková otopná tělesa napojená na dvoutrubkovou soustavu.u.

Vytápění provozu malého sálu je navrženo pomocí VZT s ohledem na proměnné nároky během představení a k nárazovému provozu. Zároveň budou vzhledem k charakteru využívání instalována sálavá otopná tělesa. V části zázemí divadla jsou navržena desková otopná tělesa napojená na dvoutrubkovou soustavu.

Pokrytí požadavků na zdroj tepla pro systémy vytápění pomocí VZT bude částečně realizováno využitím odpadního tepla z místností, kde vzniká teplo jako odpadní produkt a musí být odváděno. Jde o místnosti jevištní techniky například nebo bistro.

4.3 OHŘEV TV

Pro pokrytí části potřeby ohřevu TV jsou navrženy kondenzační plynové kotle. Přívod plynu je z blízké teplárny ALPIQ.

Potřeba teplé vody bude vzhledem k rozsahu objektu minimální. Teplá voda bude používána pouze v nutných pozicích, jako jsou umyvadla hygienických zázemí (směšovací baterie), gastroprovozy či úklidové místnosti.

VÝKRESOVÁ DOKUMENTACE TZB

5 VĚTRÁNÍ, VZDUCHOTECHNIKA, CHLAZENÍ

Objekty jsou navrženy tak, aby bylo možné v co největší míře uplatnění přirozeného větrání a byly tak sníženy požadavky na vzduchotechniku. Dochází tak rovněž k minimalizaci požadavků na klimatizaci, která bude činná jen v místnostech, kde je její použití nutné. Přehřívání objektů je však eliminováno použitím fasádních panelů Okalux, které díky jejich vlastnostem regulují vnik slunečních paprsků podle úhlu sklonu. To znamená, že propouští zimní paprsky a naopak blokuje letní slunce.

Strojovna VZT je umístěna v 1 PP, kde jsou umístěny VZT jednotky. Do VZT jednotky přivádí a odvádí vzduch potrubí, které je umístěno do vertikály.

V letních měsících bude využíváno samočinné větrání pro předchlazení objektů nočním vzduchem.

Veškerá hygienická zázemí budou větrána nuceně v podtlakovém režimu s přívodem čerstvého vzduchu infiltrací z okolního prostoru.

Větrání a chlazení Objektu SO 01 a SO 02 je vzhledem k charakteru využití objektu navrženo nucené. VZT jednotky totiž jako jediné mohou zajistit splnění požadavků na stálost teploty a vlhkosti.

VZT jednotky budou osazeny rekuperací pro snížení tepelných ztrát objektu větráním. Pro chlazení bude využíván systém s fan-coily, kdy dojde v centrální jednotce pouze k úpravě minimálního množství vzduchu a výsledná úprava bude probíhat až v lokálních jednotkách jednotlivých zón. Toto řešení zajistí optimální využití s ohledem na mnoho rozdílných funkčních zón a tím i mnoho různých požadavků.

Větrání CHÚC je navrženo přirozené pomocí automaticky otvíravých světlíků.

6 ZDROJE EL. ENERGIE

Objekty jsou napojeny na venkovní vedení ALPIQ.

Centrum Performativních umění je rozděleno na 4. úseky. Každý úsek má nezávislou technickou místnost se strojovnou VZT. Úseky 1-3 je navržen systém řízeného větrání s rekuperací. Koncepce větrání přivádí do prostoru vždy minimální množství vzduchu závislé na minimálních potřebách čerstvého vzduchu pro jednotlivé prostory.

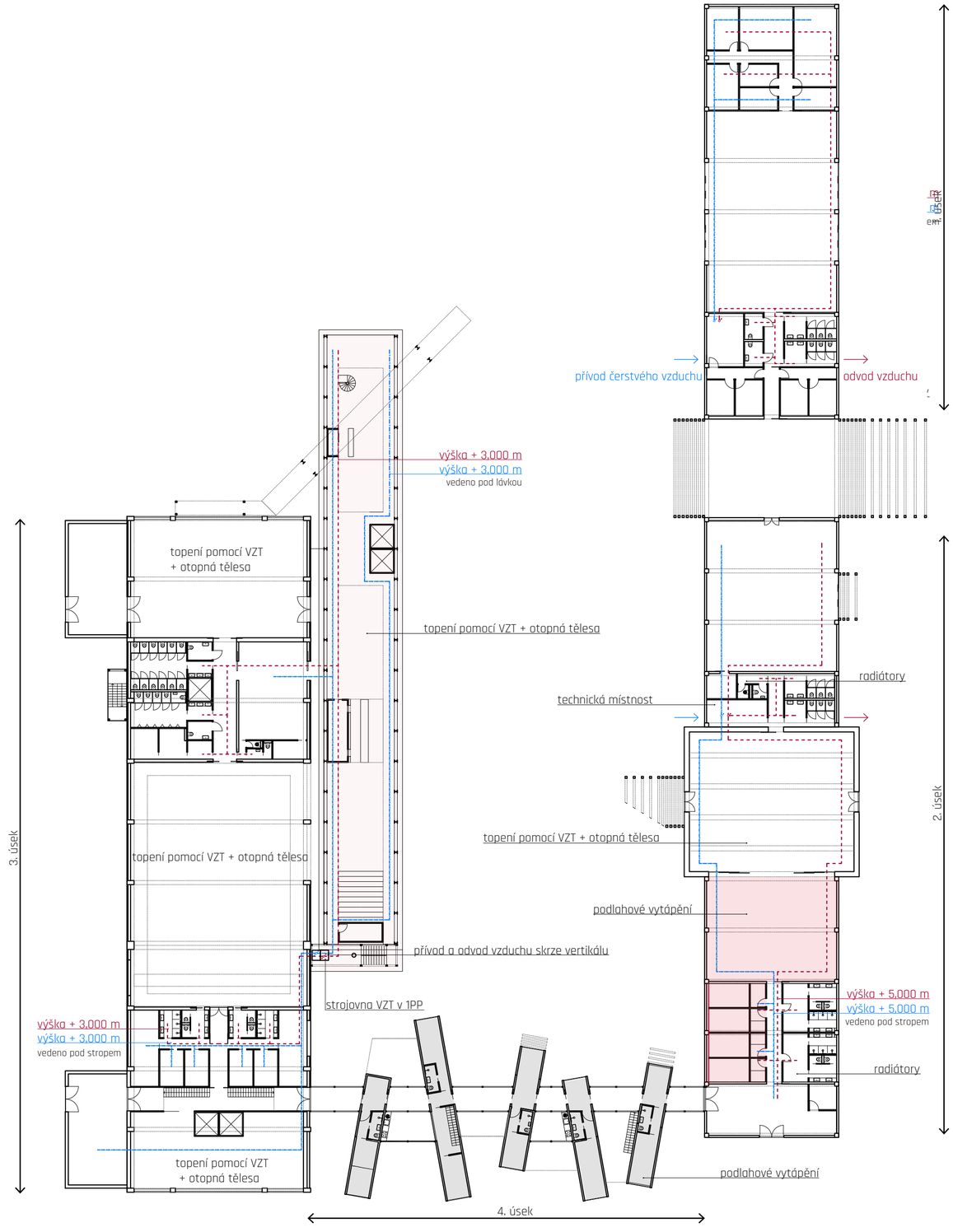
Pro 3. úsek je největší zátěží multifunkční sál, který koncentruje velké počty osob. Špičkový stav je návrh na maximální kapacitu tedy 300 osob hlediště + 30 jeviště. (13 200 m^2/h)

Potrubí musí splňovat akustické požadavky např. SONOFLEX.

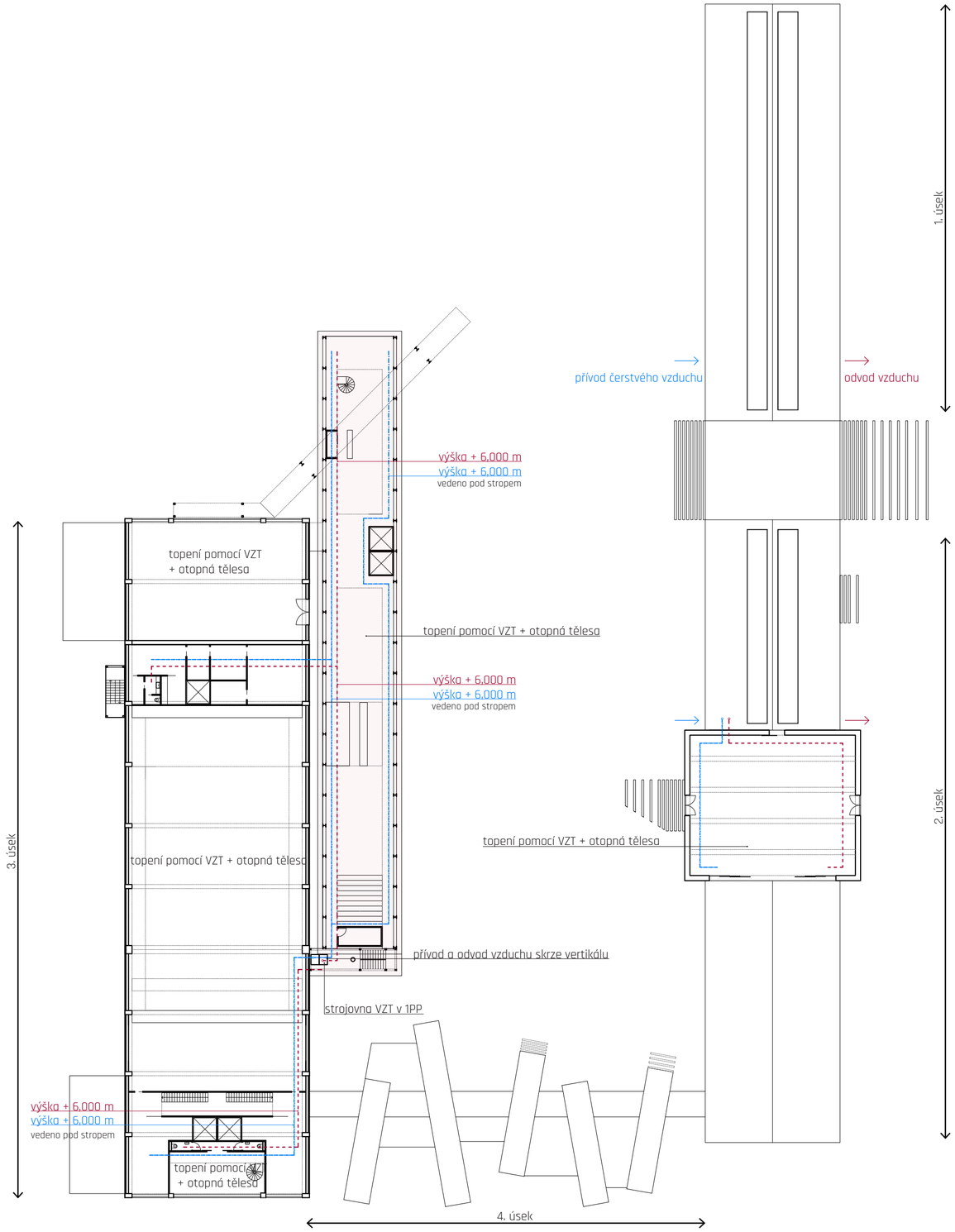
Systém nuceného větrání je dimenzovaný na zásobování hlavních objemů čerstvým vzduchem.
Velký sál 5620 m^3
Malý sál 2160 m^3
Foyer 3900 m^3

POTŘEBY VÝMĚN ČERSTVÉHO VZDUCHU
Sál 30 AŽ 60 m^3 / os
Jeviště 50 m^3 / os

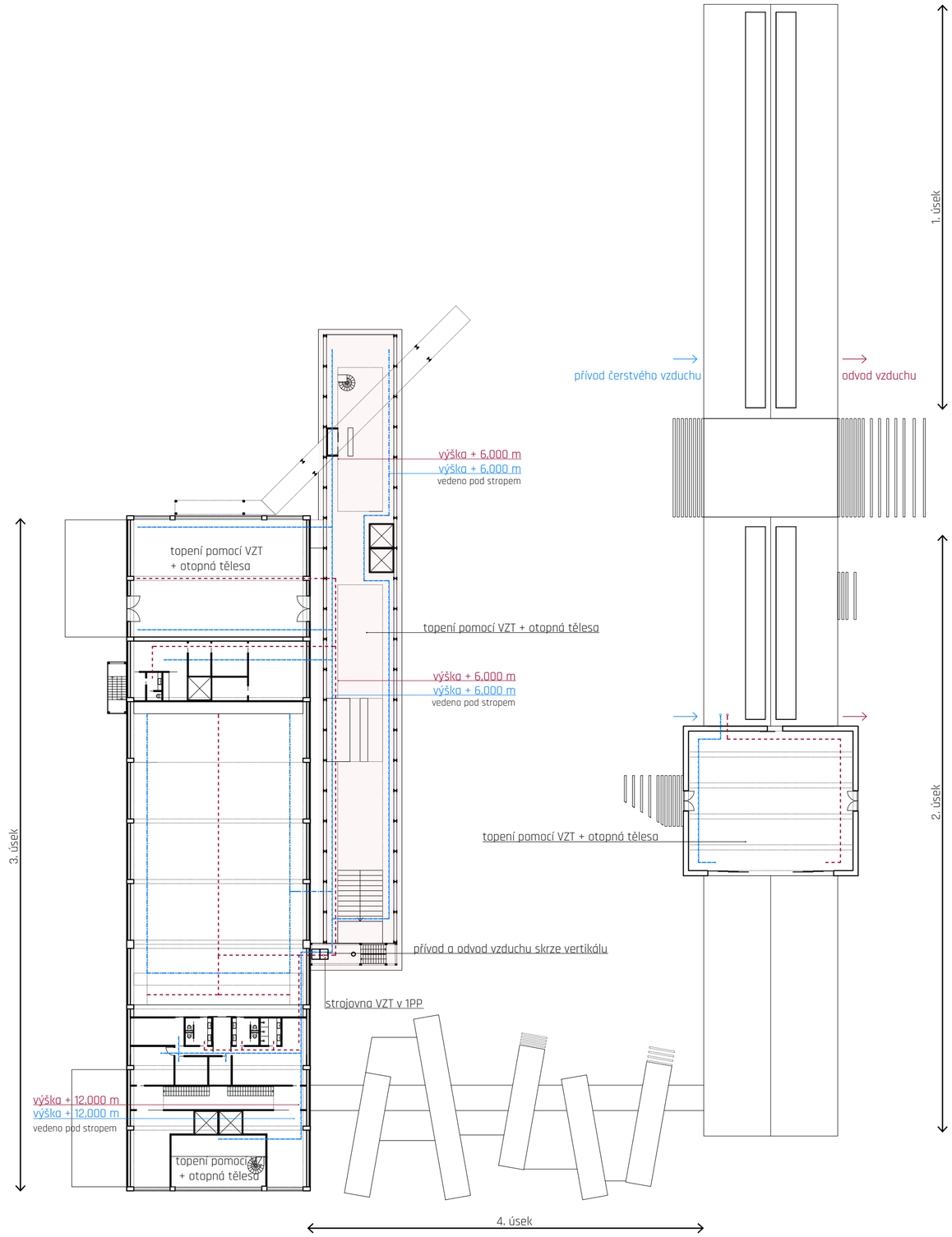
HYGIENICKÉ POTŘEBY
WC nárazově 25 m^3
Šatny nárazově 50 m^3



PŮDORYS 1NP M 1: 350



PŮDORYS 2NP M 1: 350



PŮDORYS 3NP M 1: 350

PRAMENY A ZDROJE:

Divadlo v netradičním prostoru, performance a site specific současné tendence - Radoslava Schmelzová (ed.)

Site specific - Denisa Václavová, Tomáš Žižka a kol.

Svět architektury a divadla : Architekt Ivo Klimeš - Lenka Popelová, Eva Špačková

Casa da Musica - Marc Wigley

REFLEXE

Diplomní projekt vnímám jako syntézu všech nasbíraných zkušeností a poznatků nejen během šesti let studia architektury, ale i celého života. Architektura, kterou produkuji, odráží moji osobnost a přemýšlení. Umění a kultura je odvětví, ke kterému mám velmi blízko. Proto jsem ráda, že jsem se této problematice mohla věnovat při zpracování Diplomové práce.

PODĚKOVÁNÍ

Závěrem bych chtěla poděkovat vedoucímu práce panu prof. Ing. arch. Tomáši Šenbergerovi a všem konzultantům za podnětné konzultace a cenné připomínky při zpracování diplomního projektu. V neposlední řadě musím také poděkovat Martnovi a Aničce, kteří postavili základní kámen pro Centrum performativních umění při zpracovávání předdiplomního projektu.

Bylo to fajn.

© 2018