





VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ

BRNO UNIVERSITY OF TECHNOLOGY

FAKULTA ARCHITEKTURY

FACULTY OF ARCHITECTURE

ÚSTAV PAMÁTKOVÉ PÉČE

DEPARTMENT OF MONUMENT CARE

KONVERZE BÝVALÉ TEXTILNÍ TOVÁRNY V BRNĚNCI

CONVERSION OF THE FORMER TEXTILE FACTORY IN BRNĚNEC

DIPLOMOVÁ PRÁCE

MASTER'S THESIS

AUTOR PRÁCE

AUTHOR

Bc. Dominik Handl

VEDOUCÍ PRÁCE

SUPERVISOR

prof. Ing. arch. Helena Zemánková, CSc.

BRNO 2021

OBSAH

SEZNÁMENÍ S OKOLÍM

Brněnec	4
Popis areálu	5
Aktuální podoba továrny	6
Historie továrny	7-8

ŠIRŠÍ VZTAHY

Urbanistická koncepce	10
Analýza zeleně	11
Analýza dopravy	12
Limity	13
Nové funkce v bývalé výrobní hale	14
Parkování & cyklostezky	15
Situace + pohyb návštěvníků	16-17

URBANISMUS

Koncept hmoty	19
Postupné narůstání zelených ploch	20
Materiálové a tvarové řešení	21
Postupná přeměna areálu	22
Původní konstrukce	23
Dělení areálu	24
Zásobování	25

MUZEUM HOLOKAUSTU

Úvod k muzeu	27-28
Nepřímé oslunění	29
Osvětlení expozice	30
Půdorysy	31-32
Řezy + Detaily	33-35
Nosná schémata	36-38
Pohledy	39
Vizualizace	40-45

NOVÉ FUNKCE V BÝVALÉ VÝROBNÍ HALE

Muzeum textilu	47-48
Infopoint	49
Tech. zázemí + bufet	50
Výkres základy + střechy	51-52
Řez muzeem textilu	53
Vizualizace	54-55

ZÁVĚR

Shrnutí	57
---------	----

SEZNÁMENÍ S OKOLÍM

Brněnec

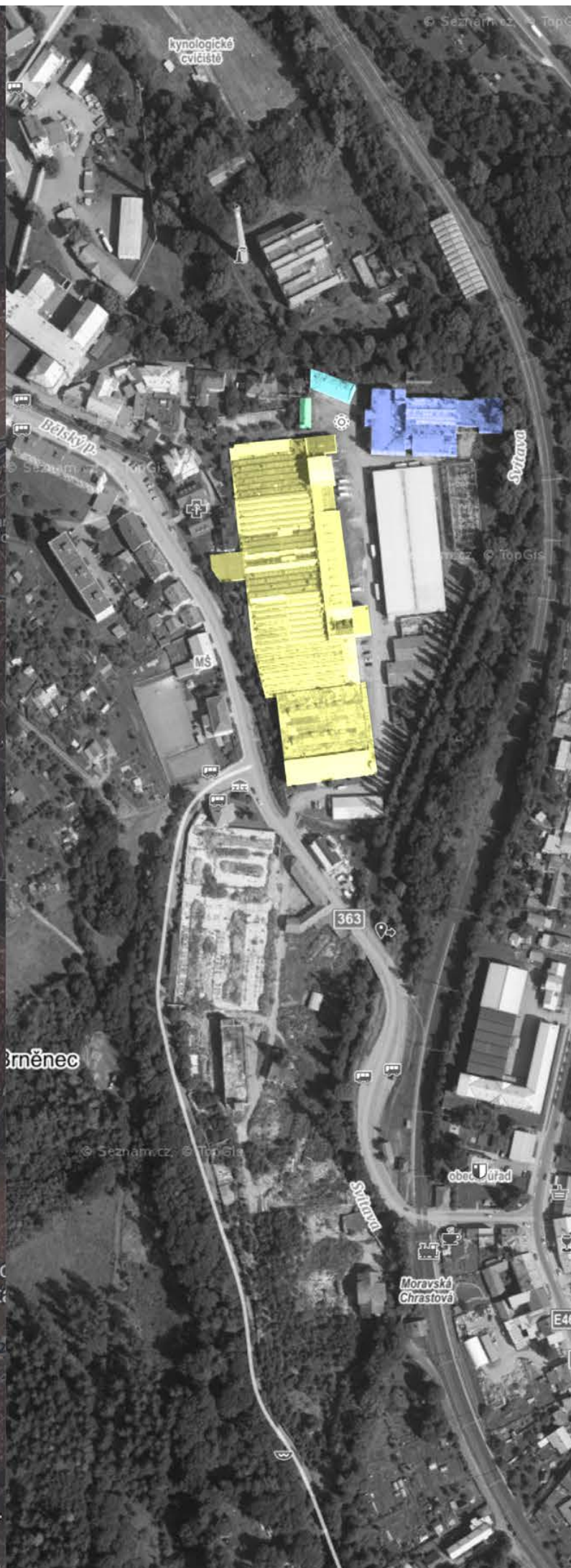
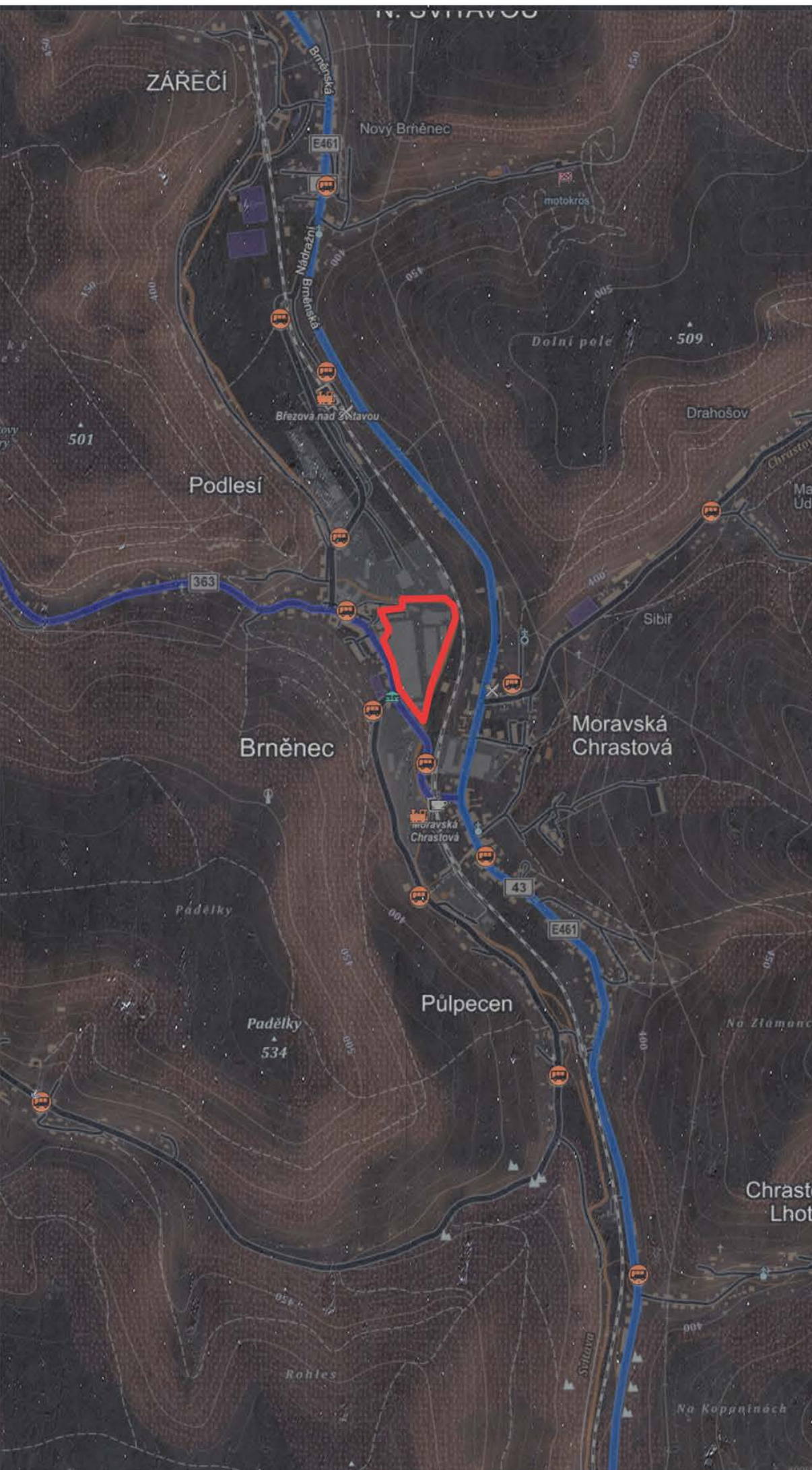
Obec Brněnec se nachází přibližně 15 km jihovýchodně od Svitav, v kotlinovitém údolí vytvořeném řekou Svitavou, která zde tvoří historickou zemskou hranici mezi Čechami a Moravou. Obec vznikla sloučením dvou původně samostatných vsí, Brněnce a Moravské Chrastové, a dnes ji tvoří místní části Brněnec, Moravská Chrastová, Podlesí a Chrastová Lhota s celkovou katastrální rozlohou 629 ha. Na území s průměrnou nadmořskou výškou 370 m žije v současnosti 1305 obyvatel.

Anotace

Diplomová práce se věnuje konverzi zchátralého průmyslového objektu v obci Brněnec. Součástí areálu je Schindlerova továrna, kde stovky židů přežili holokaust. Bohatá a zajímavá historie otevírá dveře nezměrnému množství specifických funkcí, které můžou navrátit areálu určité uplatnění. Kritické je ovšem umísťovat novotvary do původní struktury a kontextu, tak abychom svoji činnosti naprosto nepohřbili „ducha místa“. Proto se nové objekty postupně objevují až s narůstající vzdáleností od původní Schindlerovy továrny. Dlouho se „skrývají“ za původní obvodovou zdí nejnovější části průmyslového objektu, která si drží výrazný profil po pilové střeše, která zde byla.

Hlavním bodem diplomové práce je vytvoření muzea Holokaustu, které navazuje na historii a využívá okolí jako součást své expozice.





Popis areálu

Jádrem hodnoty souboru budov bývalé Löw-Beerovy textilní továrny je hmotné svědectví pracovního tábora Gross-Rosen-Brünnitz ze 40. let 20. století, jejichž hlavním nositelem jsou budovy kolem shromažďovacího prostoru se vstupní bránou. Soubor budov je zlomkem z rozsáhlého areálu bývalé textilní továrny Löw - Beerů v Brněnci. Výběrem, který má nejpřímější historickou spojitost s pobočkou koncentračního tábora Gross Rosen v Brněnci, který se nacházel v severní části areálu. Jádrem hodnoty areálu jsou tři dochované objekty: budova čp.23 (laboratoře, budova č.e.5 (posukovaná přádelna a sklad chemikálií, domek čp.29 (sklad, kancelář) a vstupní brána. Budovy obklopují ze tří stran prostor shromaždiště tábora.

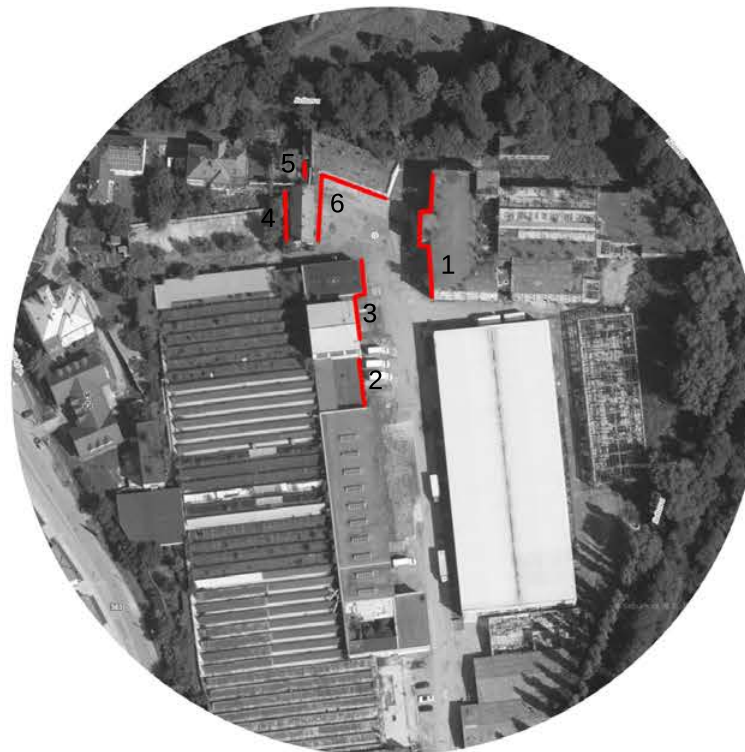
Stavba vznikla v poslední čtvrtině 19. století. Jde o dispozici typizovaného dělnického dvojdomku. Budova byla při celkové rekonstrukci areálu přizpůsobena a adaptována pro nové požadavky. Od západu uzavírá prostranství tábora. Současně ke stavbě patří původní brána závodu. Na objekt a taky vedlejší bránu se vztahuje památková ochrana.

Bývala ubytovna žen. Po válce sloužila jako laboratoř. Vznikla zároveň s prádelnou kolem roku 1839. Na jižní straně se částečně dochovala dřevěná pavlač s velkým množstvím detailů. Budova je na seznamu památkově chráněných objektů.

Budova do aktuální podoby se dostala srze hned několik podstatných úprav. Původně se v těchto místech nacházela valcha, která brzy přestala stačit. Tak roku 1839 došlo k podstatnému rozšíření budovy. V roce 1902 ovšem budova vyhořela a na místě vnikla víceméně budova taková, jak ji známe nyní. Pozdější změny proběhly z důvodu přemístění ubytovny mužů a nahrazení výrobních funkcí. Ubytování bylo přemístěno do nejvyššího podlaží, ve kterém spali Schindlerovi židé (kvůli bezpečnosti umístěné přímo nad pracovištěm vězňů, aby nemuseli procházet kolem nebezpečných příslušníků SS). Budova není zcela památkově chráněna. Směrem na východ se nachází přistavěná část bez památkové ochrany. Nejvýznamnější je hmota budovy a fasáda.

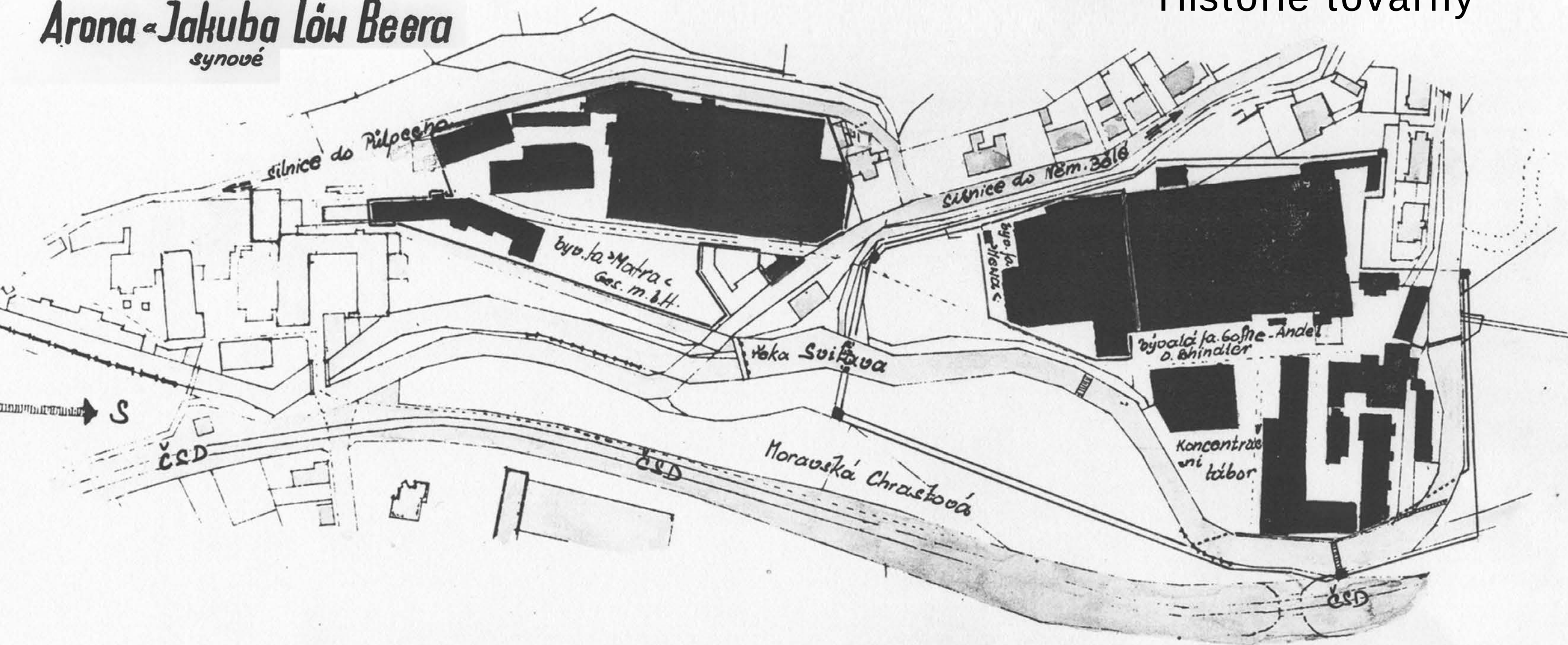
Nejnovější část areálu sloužící v šedesátých letech jako „závod 03“ pod Vlněnou.

Aktuální podoba továrny

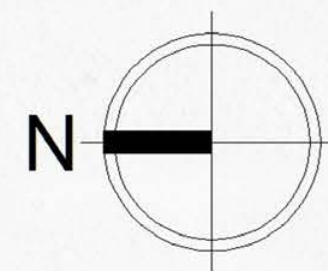


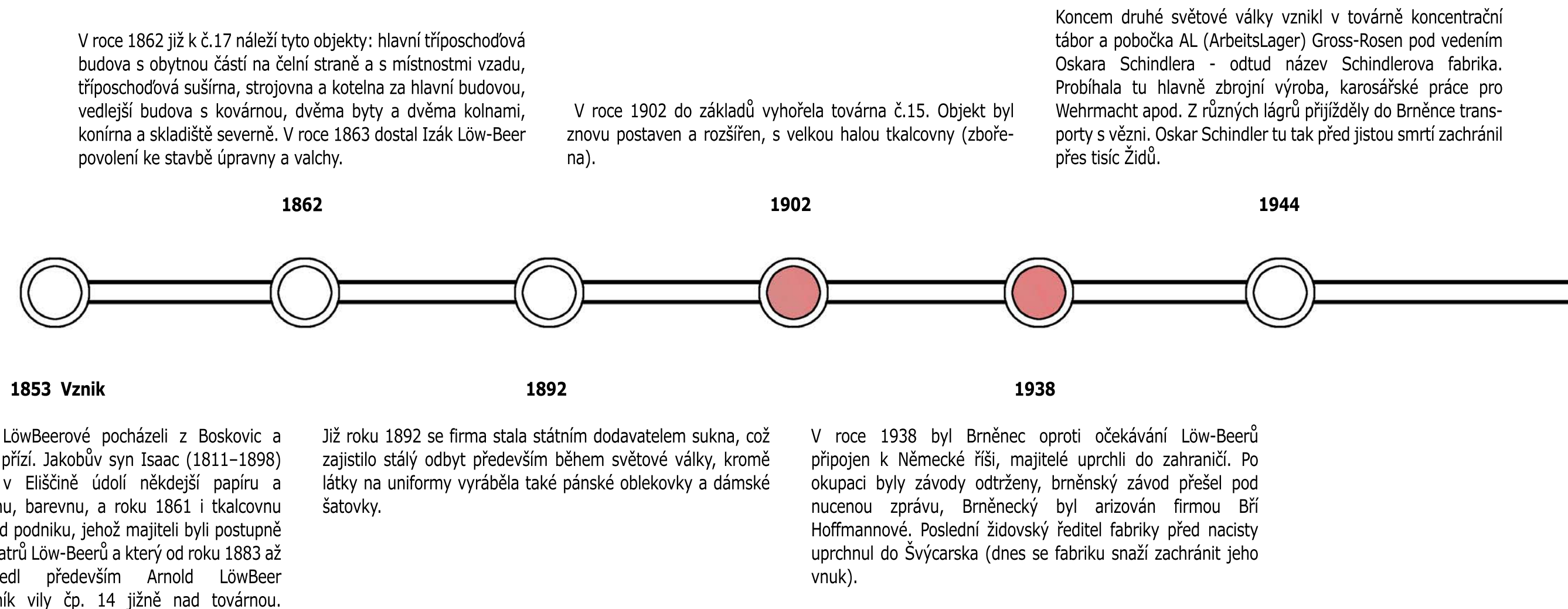
Textilní továrna
Arona a Jakuba Löw Beera
synové

Historie továrny

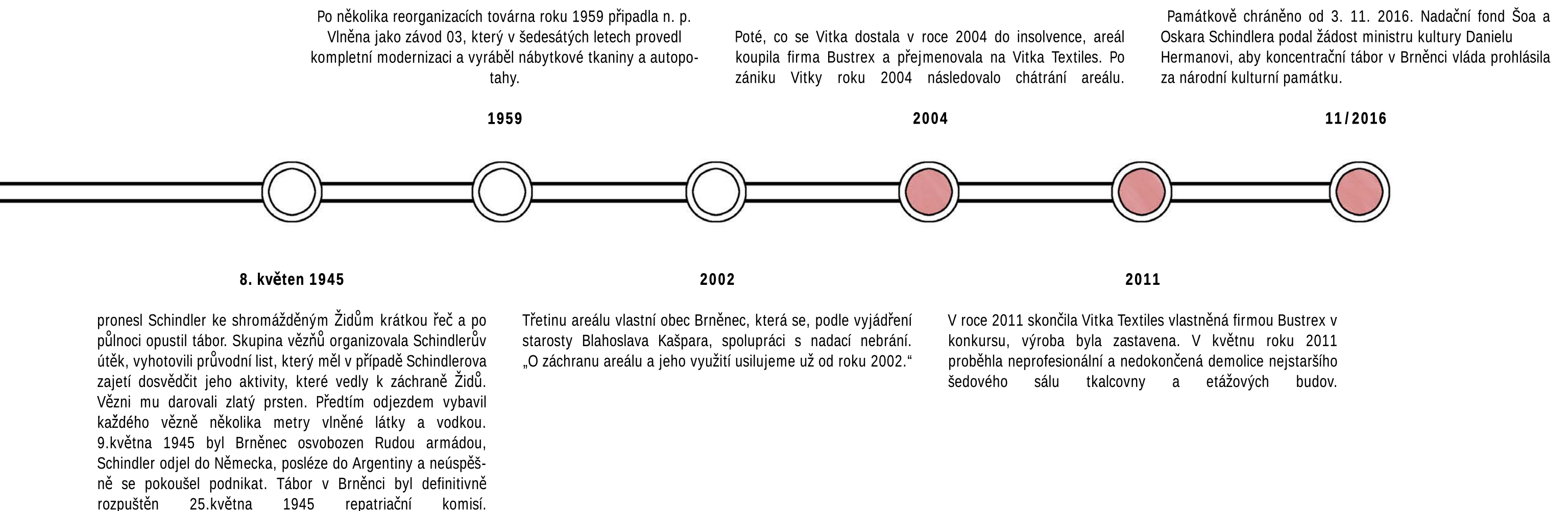


Situační plán objektů, které byly zabrány po dobu německé okupace pro zbrojní výrobu.





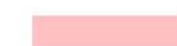
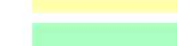
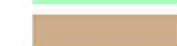
Historie továrny



ŠIRŠÍ VZTAHY

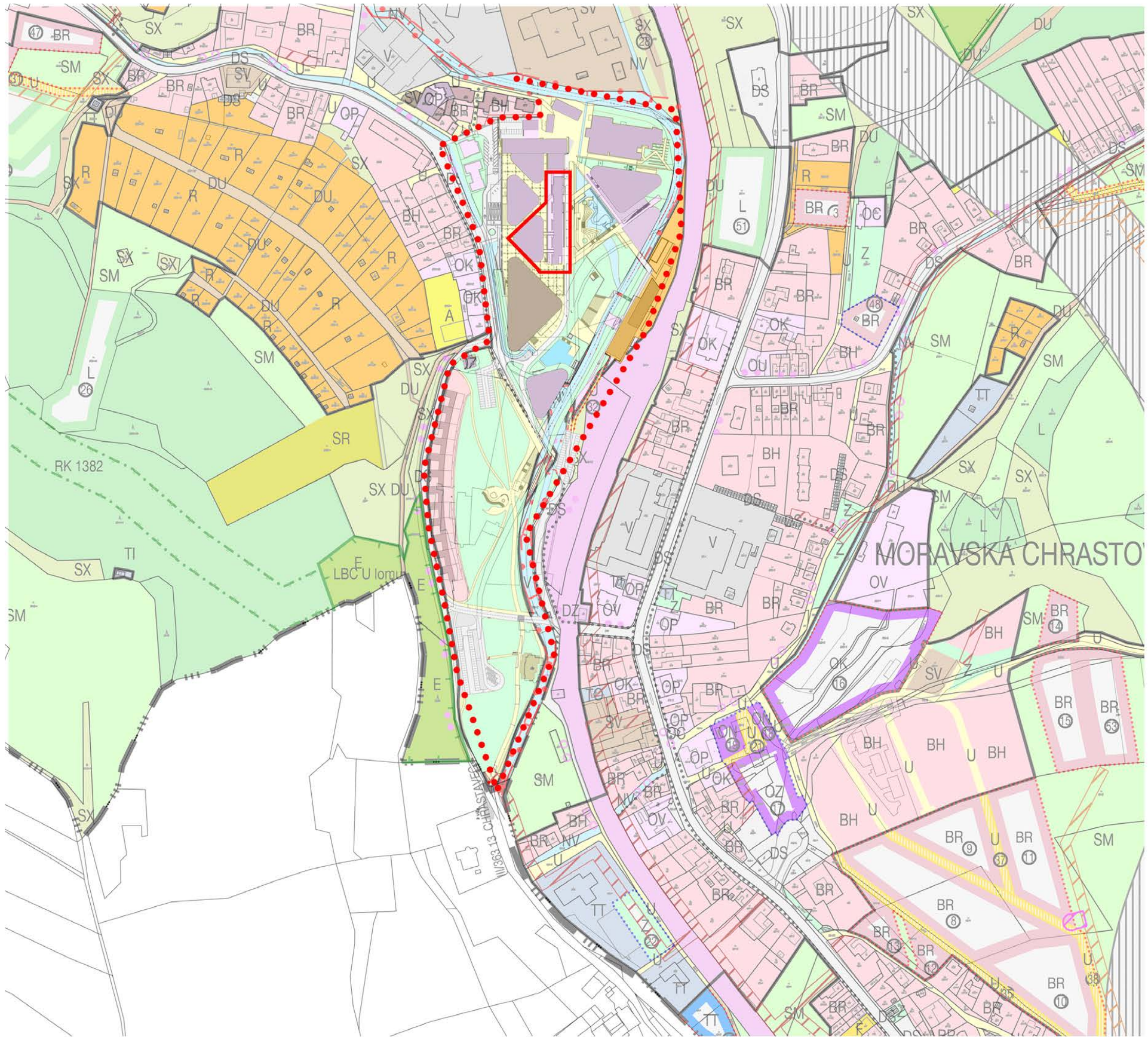
Urbanistická koncepce, koncepce uspořádání krajiny

LEGENDA ŠRAF

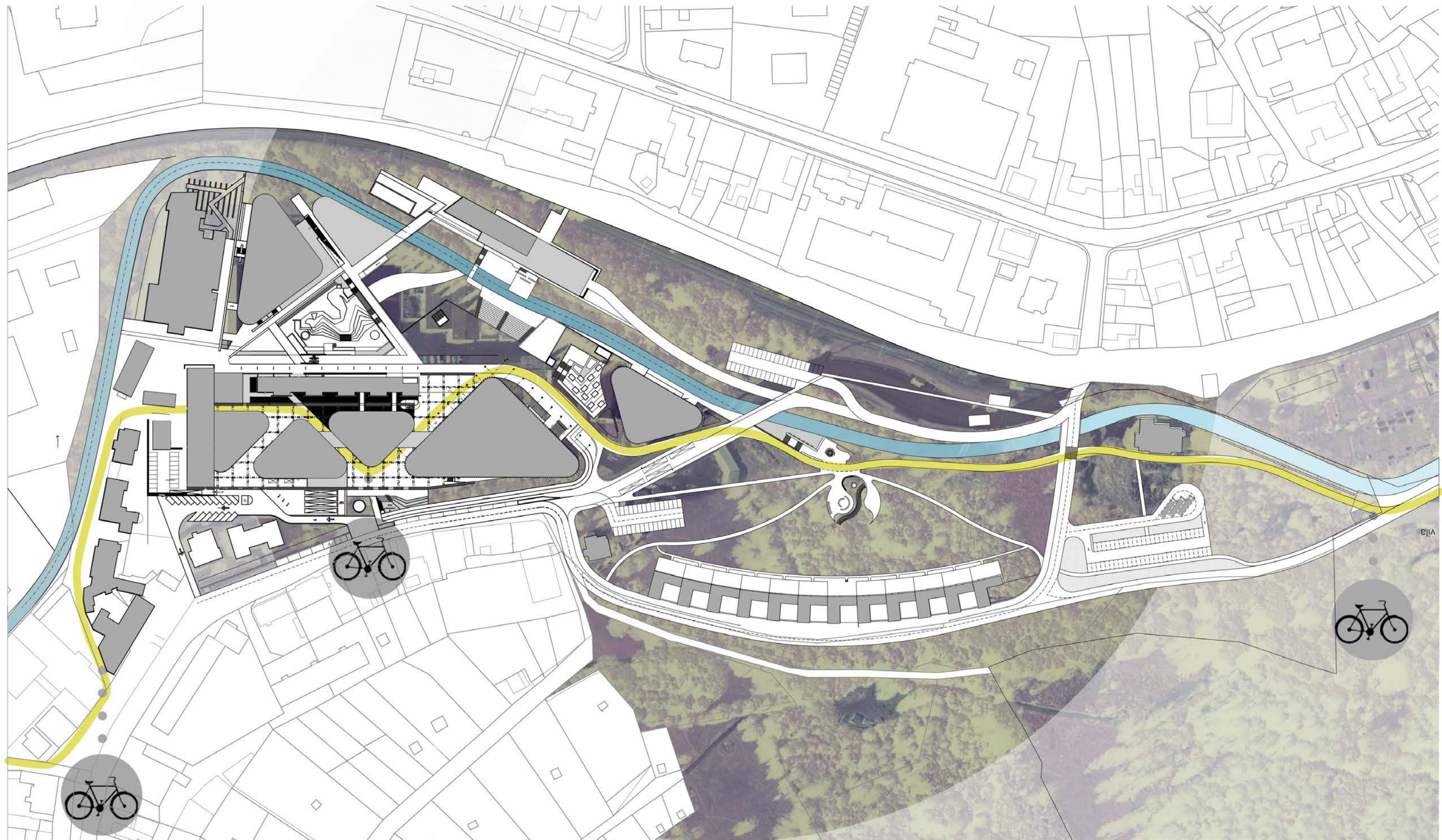
	PLOCHY BYDLENÍ
	PLOCHY REKREACE
	PLOCHY OBČANSKÉHO VYBAVENÍ
	PLOCHY SPORTU
	PLOCHY VEŘEJNÝM PROSTOR
	PLOCHY SÍDELNÍ ZELENĚ
	PLOCHY SMÍŠENÉ VÝROBNÍ
	PLOCHY VÝROBNÍ A SKLADOVACÍ
	DOPRAVNÍ INFRASTRUKTURA
	ÚČELOVÁ KOMUNIKACE
	INFRASTRUKTURA ŽELEZNIČNÍ
	PLOCHY TECHNICKÉ INFRASTRUKTURY
	PLOCHY VODNÍ
	PLOCHY PŘÍRODNÍ
	PLOCHY ZEMĚDĚLSKÉ
	PLOCHY LESNÍ
	PLOCHY REKREAČNÍ
	PLOCHY SPECIFICKÉ

LEGENDA ČAR

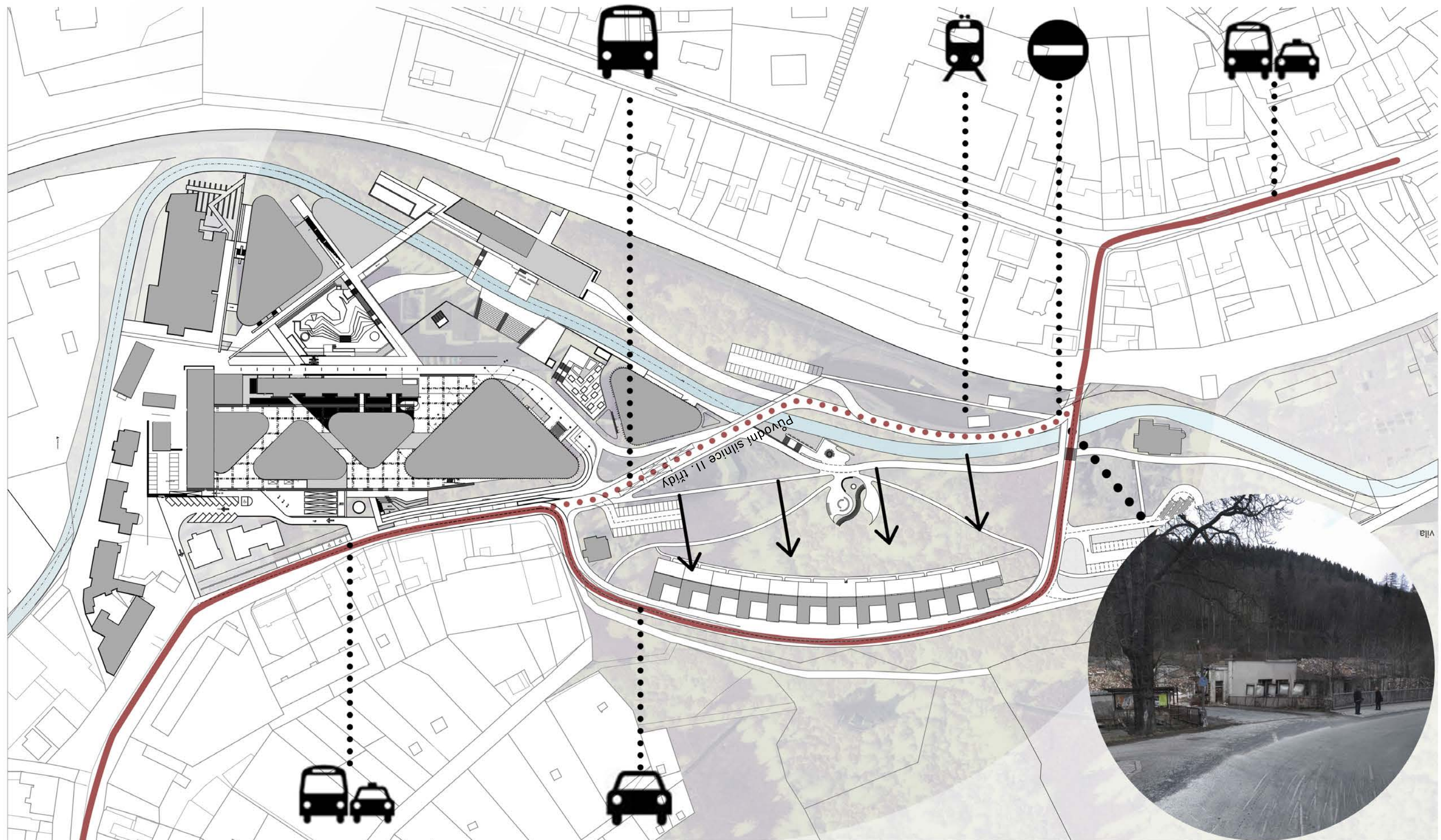
	V RÁMCI URBANISMU ŘEŠENÉ ÚZEMÍ
	DETAILNĚJI ŘEŠENÝ OBJEKT - MUZEUM HOLOKAUSTU



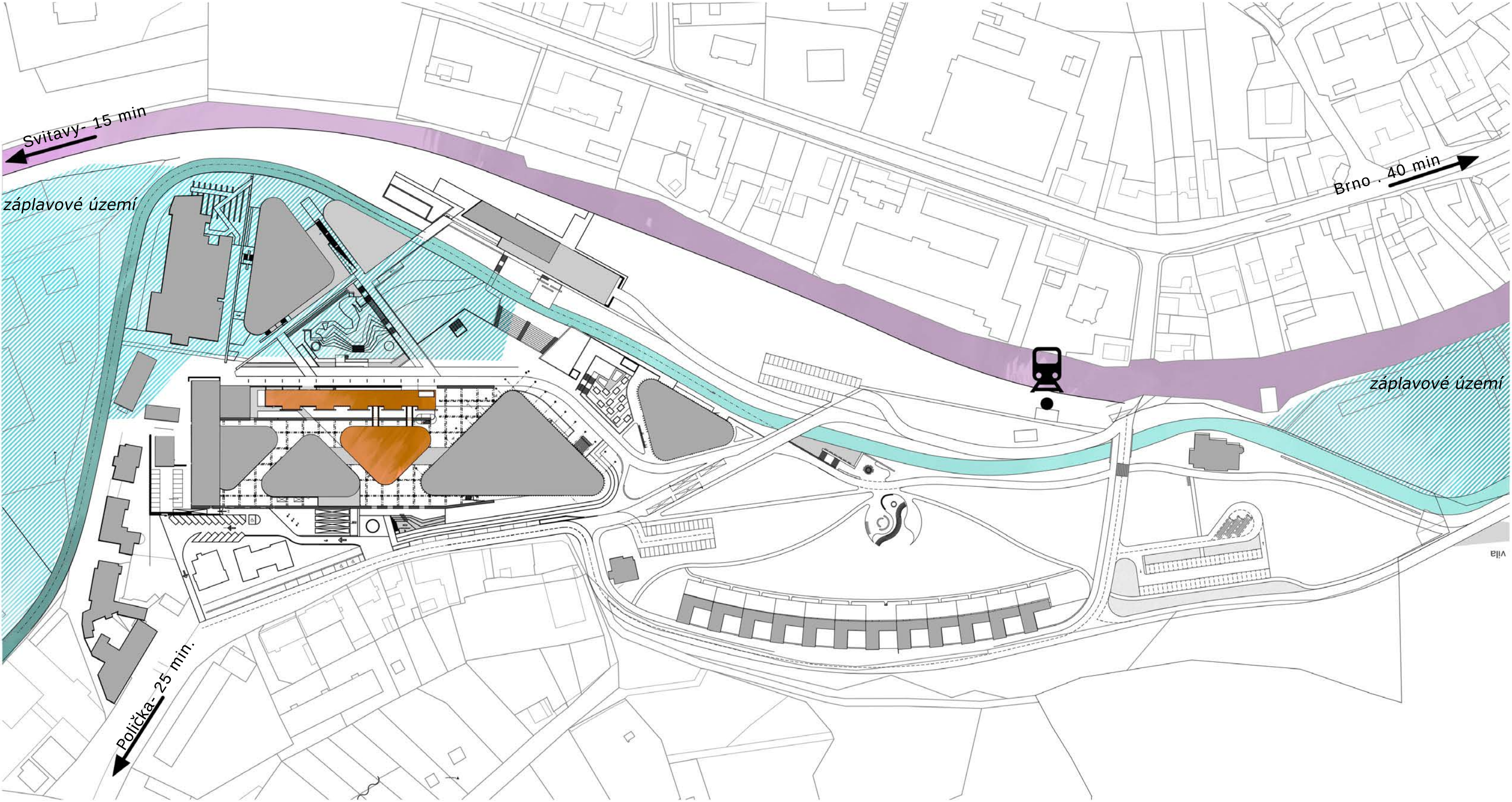
Analýza zeleně



Analýza dopravy

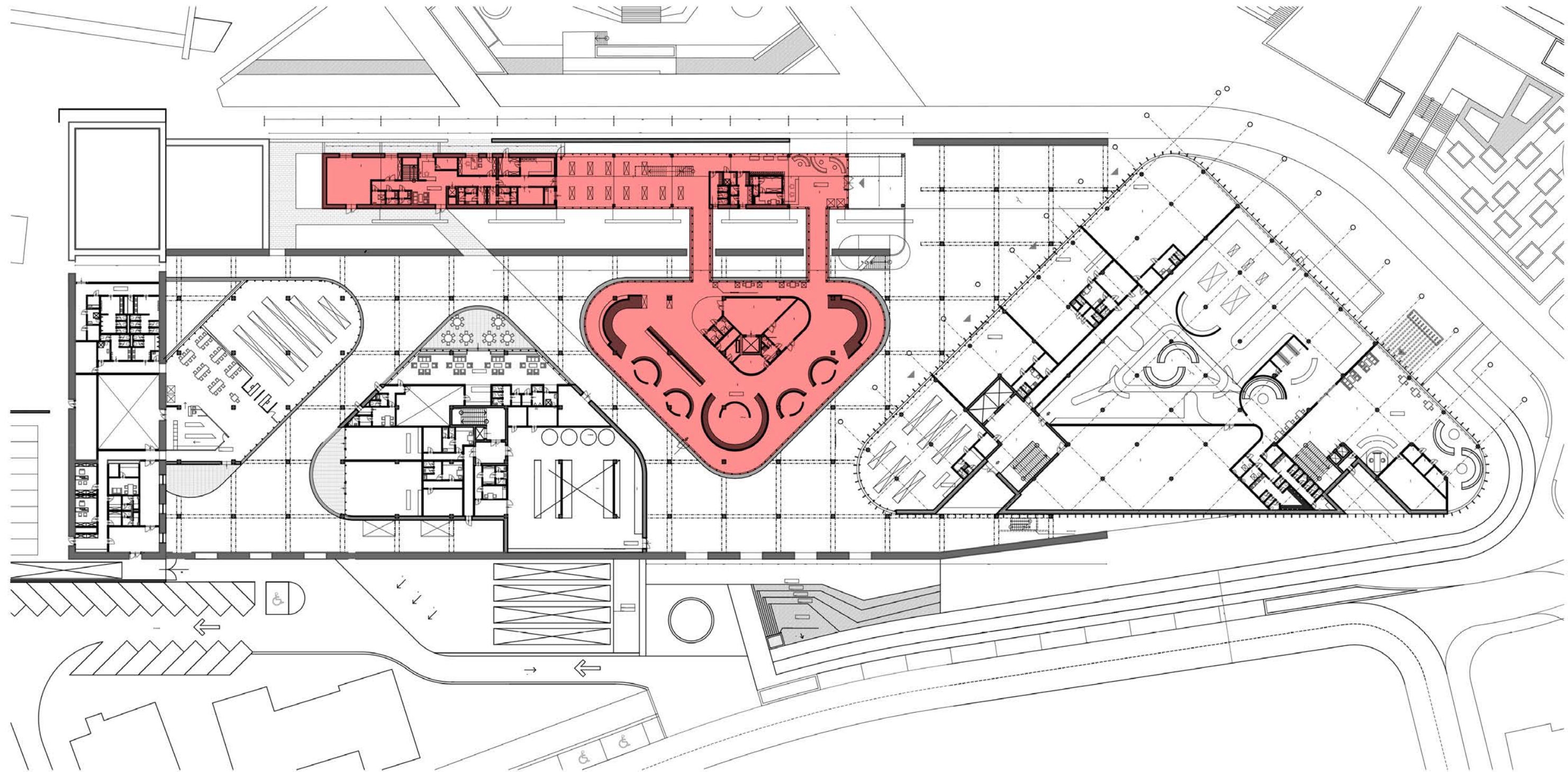


ŠIRŠÍ VZTAHY



KONVERZE BÝVALÉ TEXTILNÍ TOVÁRNY V BRNĚNCI		FA VUT	
DIPLOMOVÁ PRÁCE		DATUM :	4 / 2021
STUDENT :	Bc. Handl Dominik	MĚŘÍTKO :	1 : 2000
VEDOUCÍ PRÁCE :	prof. ing.arch.Helena Zemánková, CSc	Č. VÝKRESU :	D01
NÁZEV VÝKRESU :	Širší vztahy		
ROČNÍK :	2. ročník, 2. stupeň		

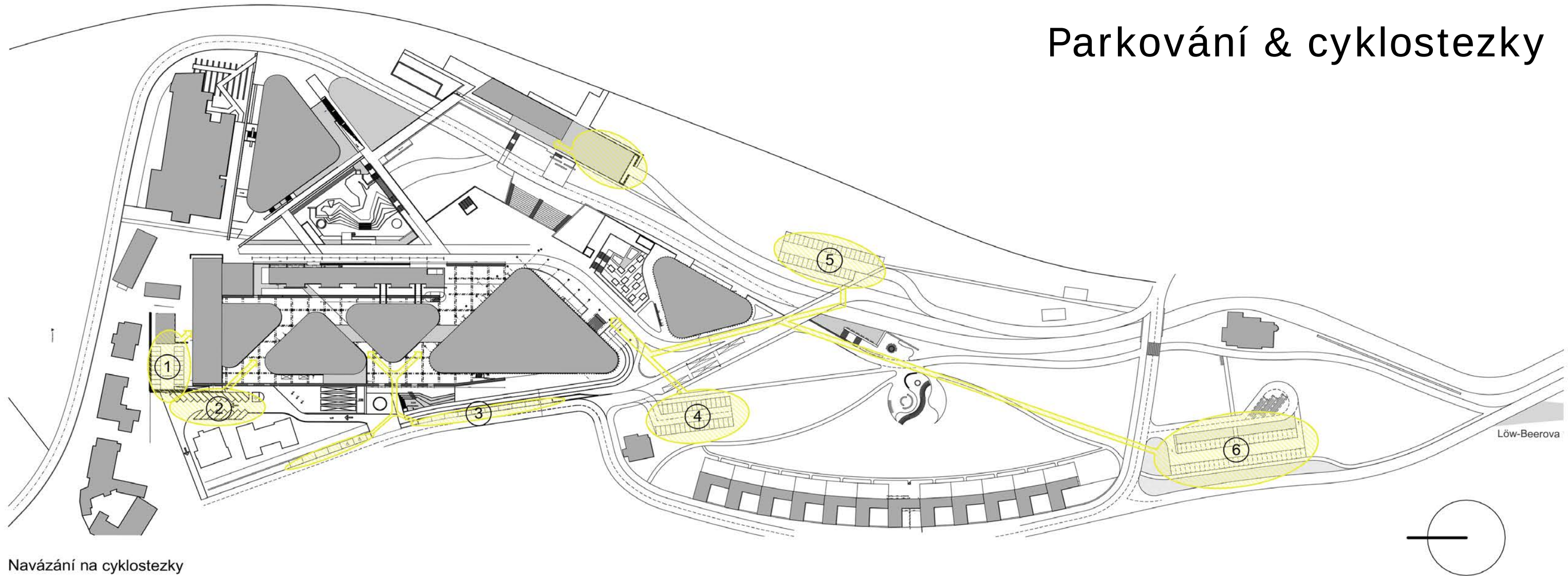
Konverze výrobní haly



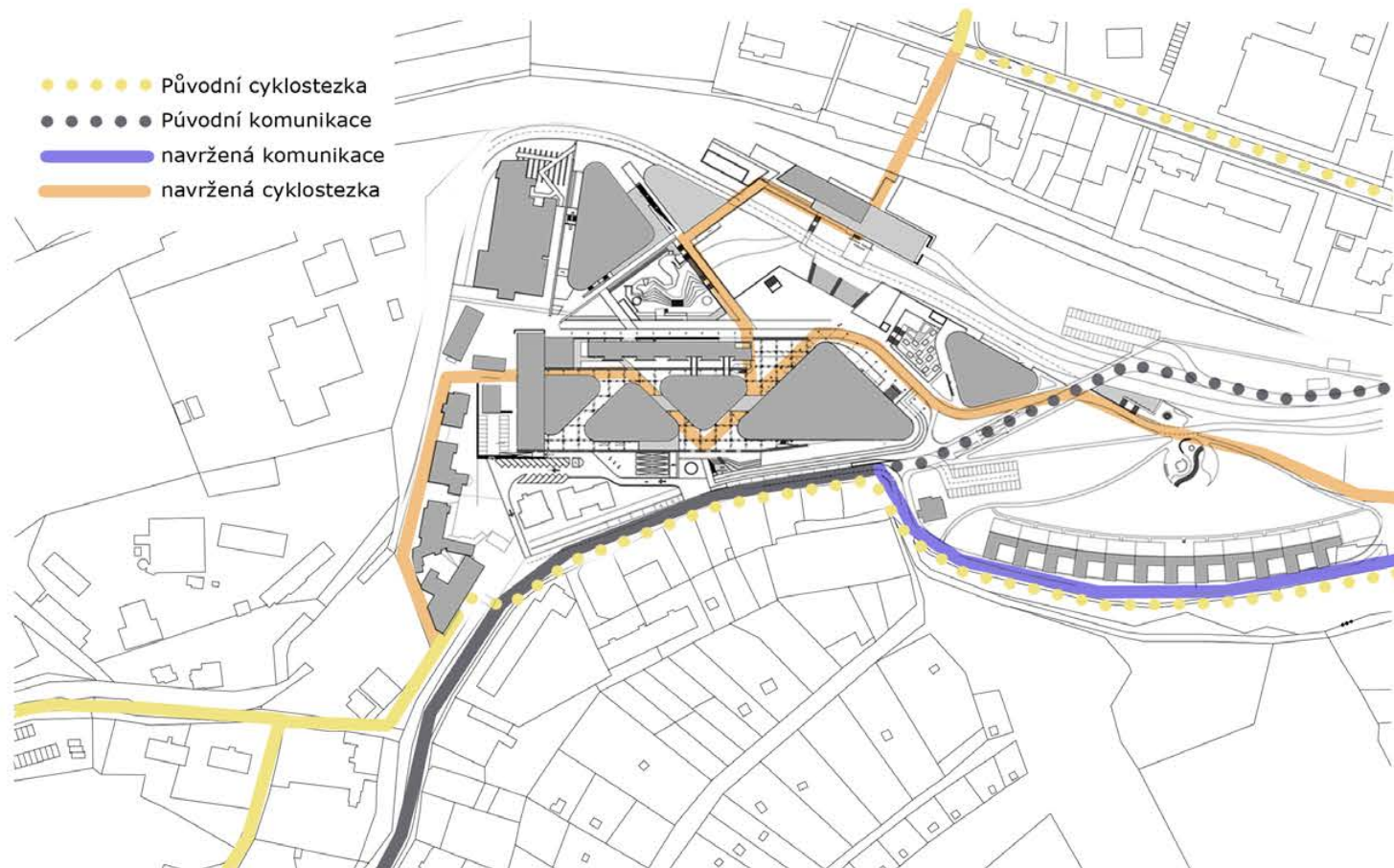
- Zatrávněné plochy
- Původní zděná struktura
- Původní skelet továrny
- Plochy expozice
- Zpevněné plochy - kočičí hlavy
- Obvodové zdivo - keramické tvárnice s kameným obkladem
- vnitřní nenosné SDK příčky
- vnitřní nosné zděné zdivo

KONVERZE BÝVALÉ TEXTILNÍ TOVÁRNY V BRNĚNCI		FA VUT	
DIPLOMOVÁ PRÁCE		DATUM:	4 / 2021
STUDENT:	Bc. Handl Dominik	MĚŘÍTKO:	1 : 600
VEDOUcí PRÁCE:	prof. ing.arch.Helena Zemánková, CSc	Č. VÝKRESU:	D02
NÁZEV VÝKRESU:	Přehled 1NP		
ROČNÍK:	2. ročník, 2. stupeň		

Parkování & cyklostezky



Navázání na cyklostezky



Odstavné a parkovací plochy - Výpočet celkového počtu stání

označení parkoviště	určení parkoviště	maximální délka stání	celkový počet parkovacích stání pro posuzovanou stavbu	Zohlednění parkovacích stání pro tělesně postižené	Docházková vzdálenost
1	parkování pro zaměstnance	-----	18	1	50 m
2	bufet, obchody a komerční plochy	90 min.	20	1	25 m
3	K + R, taxi a tělesně postižené	15 min.	17	3	50 m
4	muzeum holokaustu, muzeum rodiny Löw-Beer	-----	30	0	100 m
5	muzeum textilu	-----	40	2	160 m
6	turistické centrum, cyklotrasy	-----	54	3	300 m
Celkem			179	10	

KONVERZE BÝVALÉ TEXTILNÍ TOVÁRNÝ V BRNĚNCI

DIPLOMOVÁ PRÁCE

STUDENT : Bc. Handl Dominik
 VEDOUCÍ PRÁCE : prof. ing.arch.Helena Zemánková, CSc
 NÁZEV VÝKRESU : Schéma parkování
 ROČNÍK : 2. ročník, 2. stupeň

FA VUT

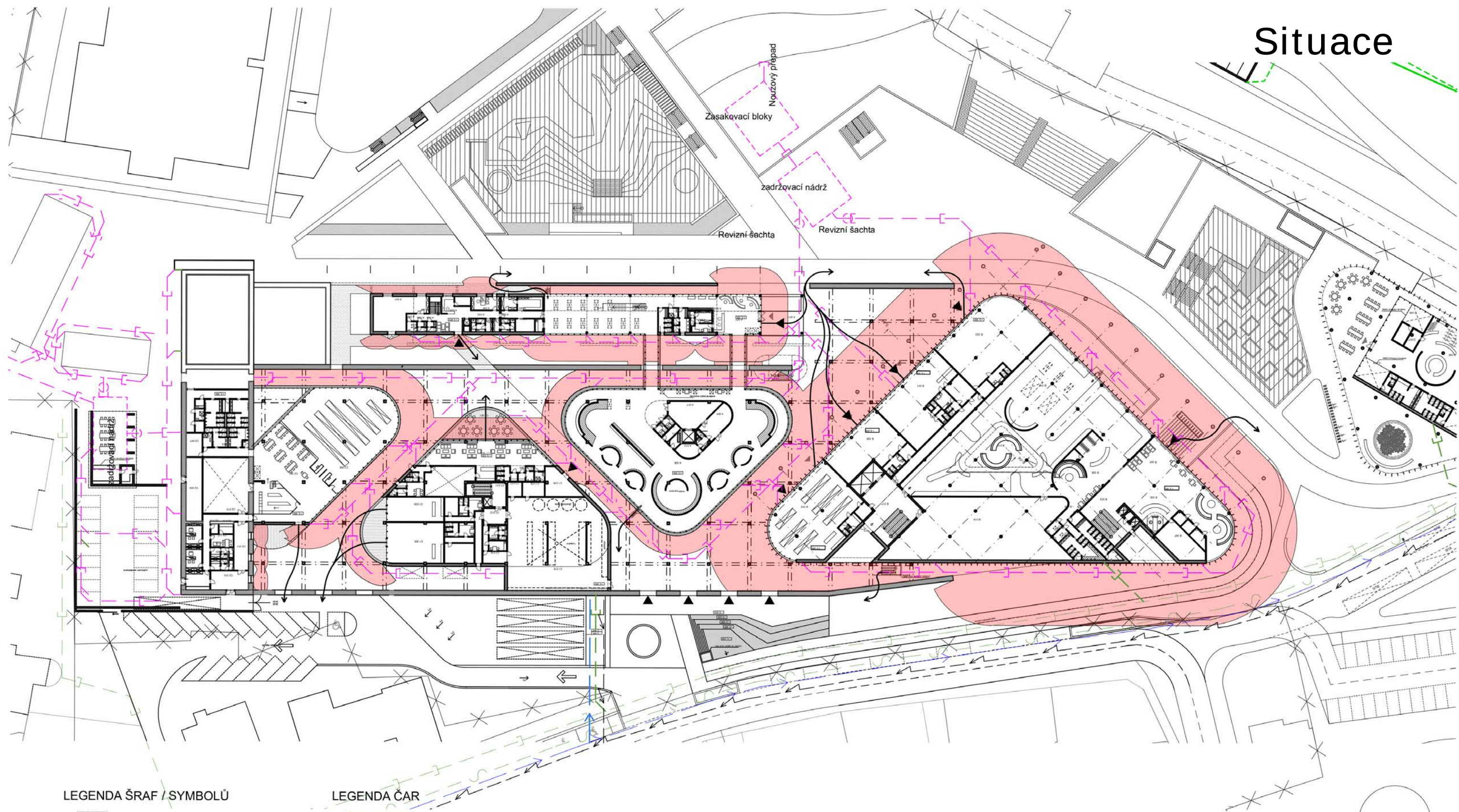
DATUM : 4 / 2021

MĚŘÍTKO : 1 : 2000

Č. VÝKRESU :

D03

Situace



LEGENDA ŠRAF / SYMBOLŮ

- Rkolní zpevněné plochy - štěrk
- Rovná střecha - nepochozí
- Rovná střecha - pochozí
- Plochy rekreace u vodního prvku
- Požárně nebezpečný prostor
- Vstup do budovy
- Revizní šachta
- Úniková cesta v rámci exteriéru

LEGENDA ČAR

- Ochranné pásmo železnice (konec zastavitelné plochy)
- hranice vlastníka pozemku
- telefonní kabel
- el. vedení
- kanalizace splašková
- kanalizace dešťová
- vodovod
- STL plynovodní potrubí
- kanalizace dešťová - navržená
- kanalizace splašková - navržená
- vodovod - navržený

KONVERZE BÝVALÉ TEXTILNÍ TOVÁRNY V BRNĚNCI

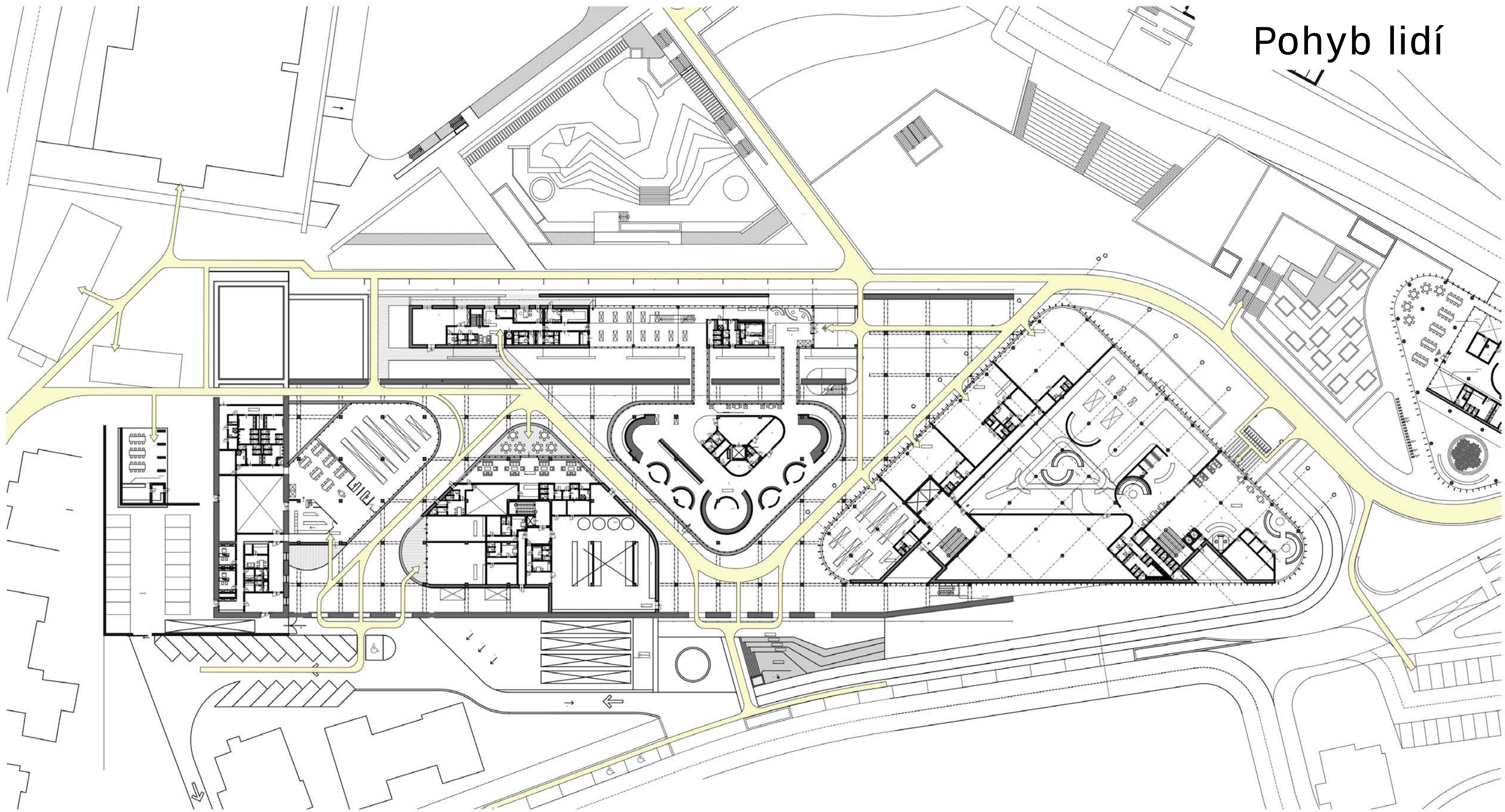
DIPLOMOVÁ PRÁCE

STUDENT :	Bc. Handl Dominik
VEDOUČÍ PRÁCE :	prof. ing.arch.Helena Zemánková, CSc
NÁZEV VÝKRESU :	Situace
ROČNÍK :	2. ročník, 2. stupeň

FA VUT

DATUM :	4 / 2021
MĚŘÍTKO :	1 : 200
Č. VÝKRESU :	D04

Pohyb lidí



KONVERZE BÝVALÉ TEXTILNÍ TOVÁRNY V BRNĚCI		FA VUT	
DIPLOMOVÁ PRÁCE		DATUM :	4 / 2021
STUDENT :	Bc. Handl Dominik	MĚŘÍTKO :	1 : 750
VEDOUCÍ PRÁCE :	prof. ing.arch.Helena Zemánková, CSc	Č. VÝKRESU :	D05
NÁZEV VÝKRESU :	Pohyb lidí		
ROČNÍK :	2. ročník, 2. stupeň		

URBANISMUS

Koncept hmoty

Hmota budov vychází z tvaru trojúhelníku, není to pouze odkaz na symboliku, ale také na měřítko. Současná rozměrná budova nové továrny (nejedná se o původní Schindlerovu) tvoří bariéru pro lidi a svou velikostí nezapadá ani do měřítka obce Brněnec. Při rozdělení továrny do trojúhelníkových oblých pavilonů vzniká diagonální síť pěších cest. Diagonální cesty vytvářejí nejkratší možnou spojnici ke vstupům do objektů pro pohodlnou pěší dostupnost. Tyto nové objekty většinou využívají původní nosnou strukturu továrny ohraničují linie zdí. Tyto zdi zamezují přímým pohledům do interiéru, přímémuslunečnímu záření. Ponechávají autenticitu továrny a vytváří intimní vnitřní prostory lákající k návštěvě.

Opuštěním klasického pravoúhlého systému dostáváme postupně se otvírající veřejné plochy, které se rozevírají směrem k přírodě a zavírají směrem k muzeu holokaustu. Při hlavních pohledech v areálu vnímáme budovy, díky jejich tvaru, jako menší. Tím nenarušují harmonii obce.

Budova původní Schindlerovi továrny zůstává stejná, pouze nově vytvořená ohraničující zeď uzavírá původní nádvoří („buzerplac“), tak jak tomu bylo v době, kdy zde fungoval pracovní tábor (pobočka koncentračního tábora Gross Rosen). Tato stěna zamezuje působení rušivých elementů ze zbytku areálu. Návštěvníci této památky mohou tedy nerušeně rozjímat a prozkoumávat.



Postupné narůstání zelených ploch

Zatímco jih řešeného území je převážně zazeleněný s vodními prvky, sever je bez zeleně s převahou betonu. Jižním parkem vede cyklostezka, která návštěvníka dovede až do středu areálu. Právě v tomto pomyslném středu je nevýraznější práce s vegetací. Na jedné straně vidíme kolem potoka volně rostoucí vegetaci. Kolem nás, ve středu areálu, rostliny sice také vidíme, ale jsou „schované“ v útrokách za zdmi. Toto „skrývání zeleně“ symbolizuje skrytou naději, která přímo souvisí se záchranou židovských obyvatel, zde v továrně (i když se naděje na první pohled vytratila, mi ji vnímáme a cítíme ji za rohem).

Při návštěvě bývalé Schindlerovi továrny návštěvník žádnou zeleň nevidí. Ale jakmile se od ní začne vzdalovat tak se začne postupně ukazovat, až člověk dojde do zeleného parku. Tyto podmínky jsou vytvořeny pro autenticitu a atmosféru pietního místa. Každý člověk zde najde klidné místo, aby na sebe mohl nechat působit a vstřebat zážitky z památníku.

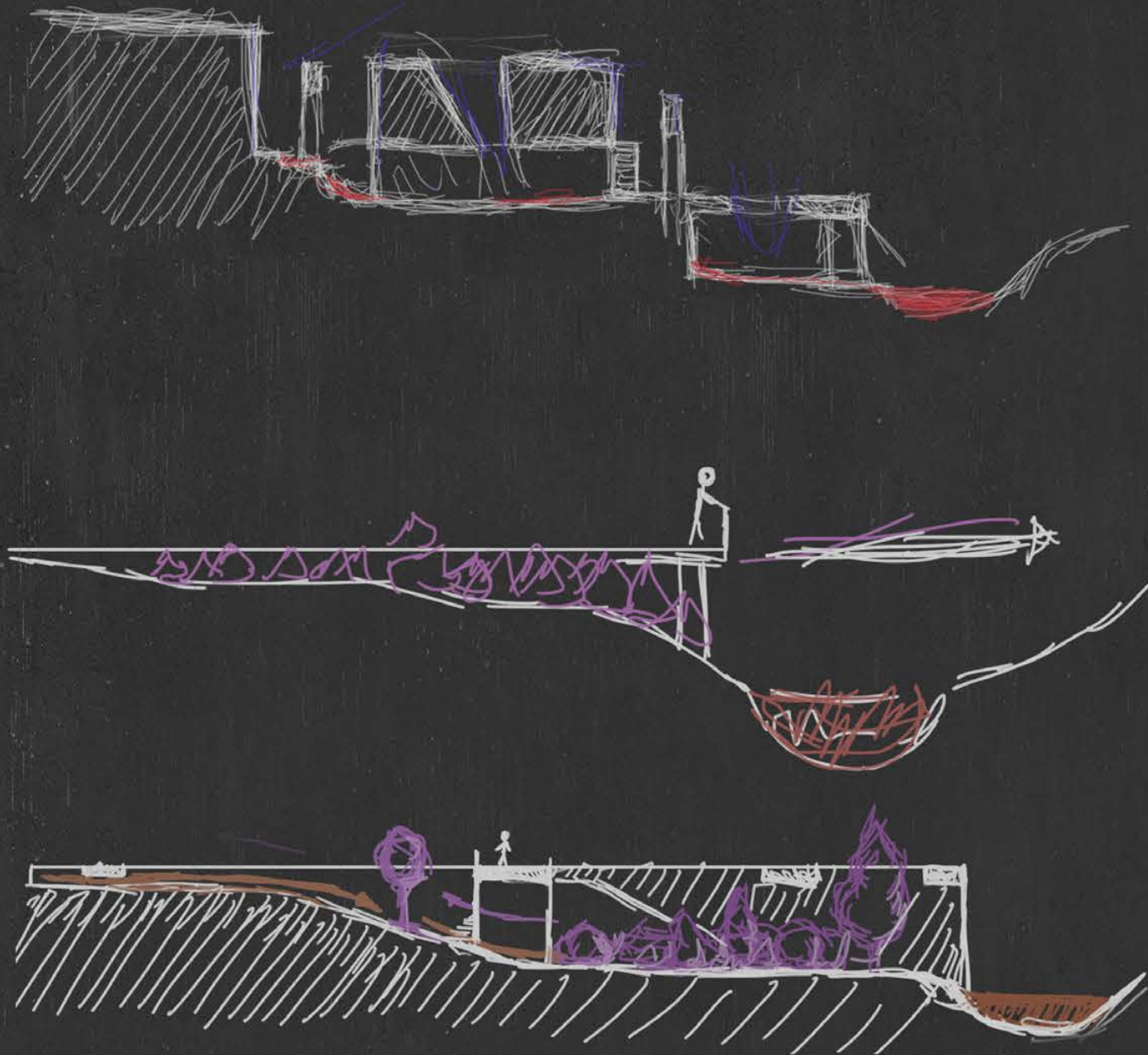


Materiálové a tvarové řešení

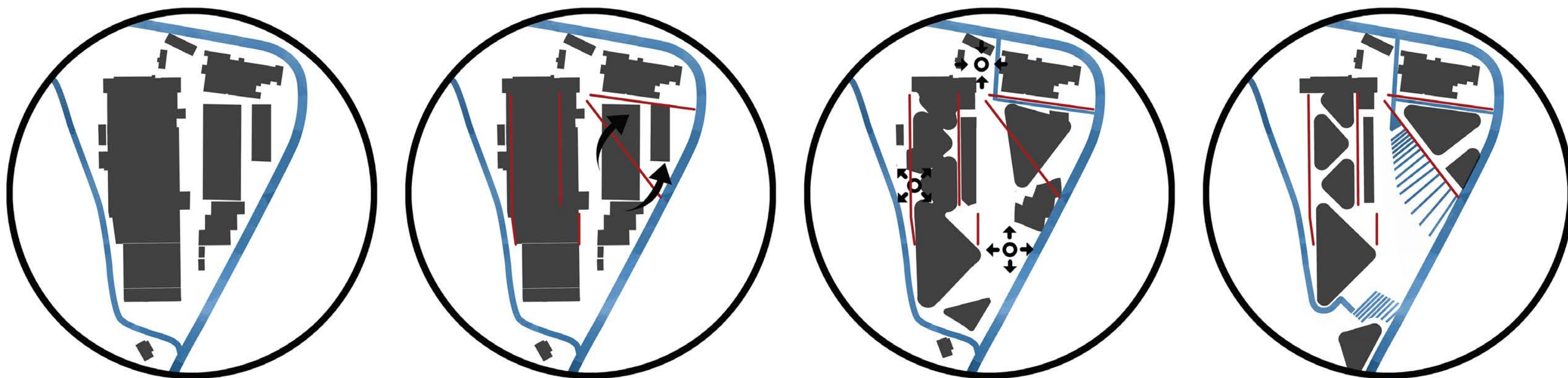
Plynulé materiálové přechody obce směrem k továrně postupně nabývají přímých linií a hran. Čistě přírodní materiály, jako kamen, dřevo, voda a zemina postupně nahrazuje beton a cihla. Linie zdi s výraznou siluetou pilovité střeše bývalé továrny funkčně rozdělují celý areál. I přes dostupnost pro lidi s tělesným postižením je v celém areálu výrazná topologická členitost, které je využito na vodní kaskády nebo na „terasy“ k poležení a odpočinku. Místy pěší cesty ignorují terén a navzdory klesajícímu terénu k okraji řeky cesty pokračují ve stejné výšce a vytvářejí plošiny s výhledem na řeku Svitavu a do přírody.

Ostré rohy směřující směrem do středu nádvoří bývalé továrny se postupně vytrácí a nahrazují je rohy oblé, které jsou místy liniemi dotvořeny tak, aby co nejvíc splývaly s okolím. Budovy jsou umístěny k hlavním pohledům tak, aby vypadaly co nejmenší a svým měřítkem tedy zapadaly do měřítka obce.

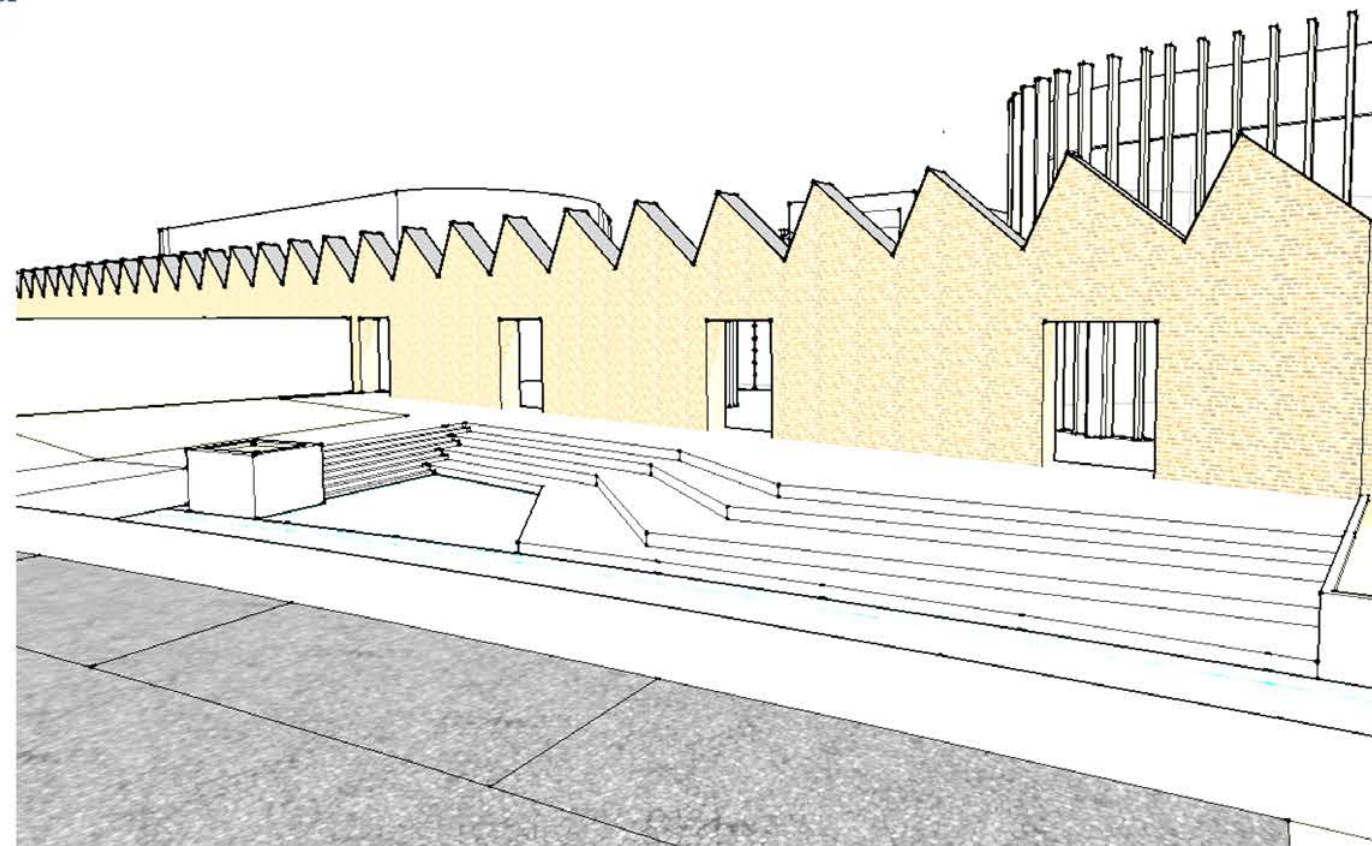
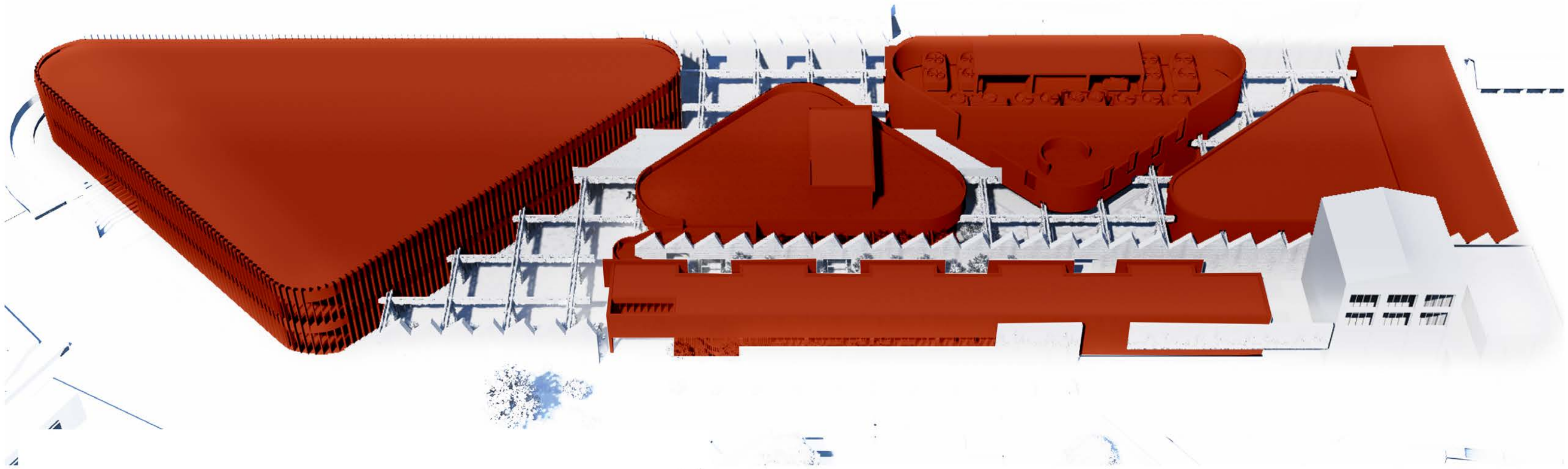
Štěrkový povrch cyklostezky plynule přechází do parků. Jediný „ohraničení zde tvoří občasné umístěné velké kameny, které mohou sloužit i k posezení. První skutečný přechod nastává až u nové továrny, kde se nachází betonová dlažba. Vodní prvky v areálu jsou tvořeny betonem, doplněným o dřevo k posezení. Původní zděné stěny z plných pálených cihel továrny zůstávají nadále s odhalenou vazbou zdiva.



Postupná přeměna areálu



PŮVODNÍ KONSTRUKCE



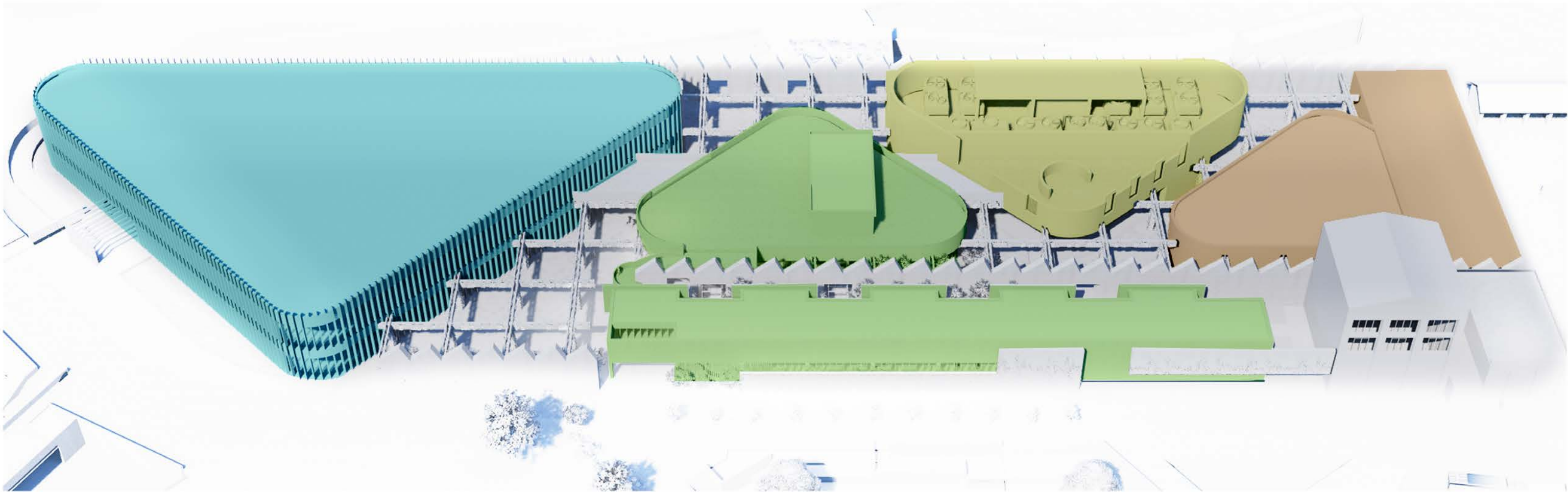
Nové objekty

- Nenásilně vložené pavilóny navzajem nepropojeny ale přesto spolu spolupůsobící



Stávající struktúra

- Původní ponechané nosné prvky bez střešního pláště.
- zachovnění prostředí a atmosféry

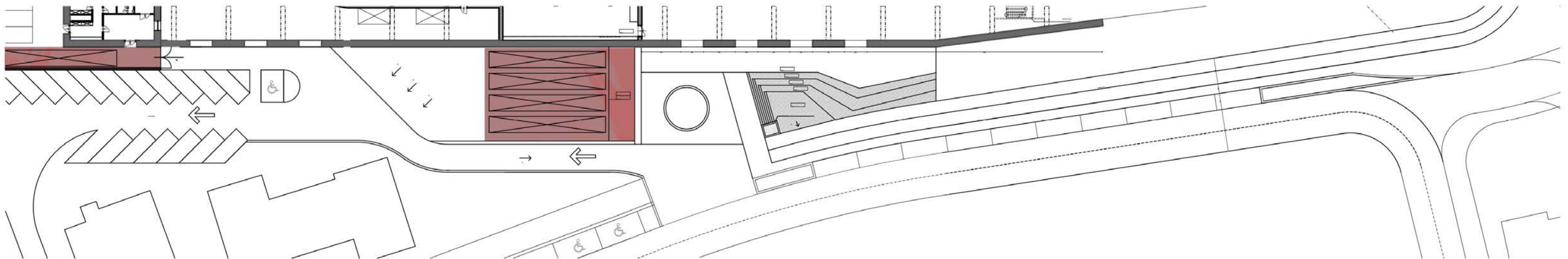


- Obnova textilního průmyslu**
 - navázání na textilní tradici bývalé Schindlerovy továrny
 - muzeum textilního průmyslu, pronajímatelné plochy pro švadleny/ateliéry, obchody s oblečením
- Muzeum holokaustu**
 - posláním je informovat obyvatelstvo o nebezpečí předsudků, nenávisti a násilí spojeného s holokaustem
 - památník holokaustu, pedagogické materiály, dějiny holokaustu, dokumenty, kongresový sál, dílna
- Komerční plochy & technické zázemí celého areálu**
 - zajištění technického zázemí (topení, chlazení, odpady...)
 - pronajímatelné komerční plochy zásobované mimoúrovňově
- Stravování**
 - bufet s vlastním parkovištěm pro místní i návštěvníky areálu
 - ochod s potravinami, pronajímatelný prostor pro uspořádání větších vzdělávacích sešlostí

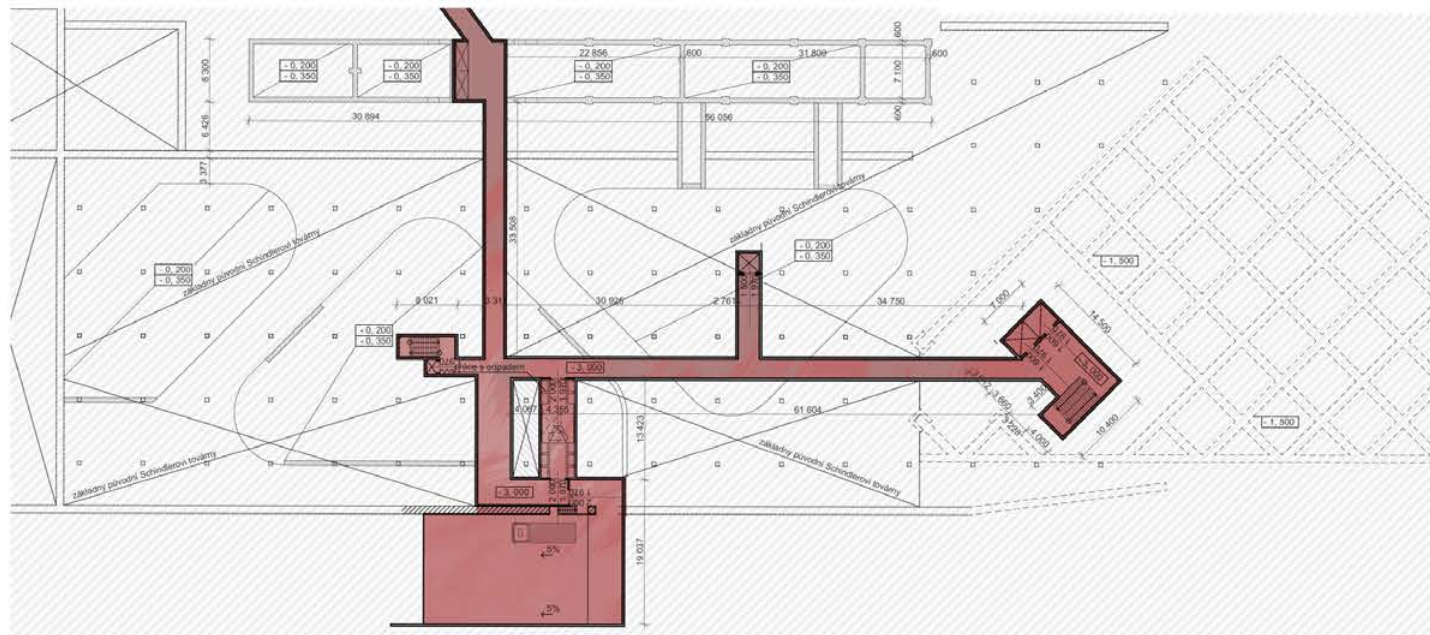
KONVERZE BÝVALÉ TEXTILNÍ TOVÁRNY V BRNĚCI		FA VUT	
DIPLOMOVÁ PRÁCE		DATUM :	4 / 2021
STUDENT :	Bc. Handl Dominik	MĚŘÍTKO:	
VEDOUCÍ PRÁCE :	prof. ing.arch.Helena Zemánková, CSc	Č. VÝKRESU :	
NÁZEV VÝKRESU :			
ROČNÍK :	2. ročník, 2. stupeň		

Mimoúrovňové zásobování

1 NP



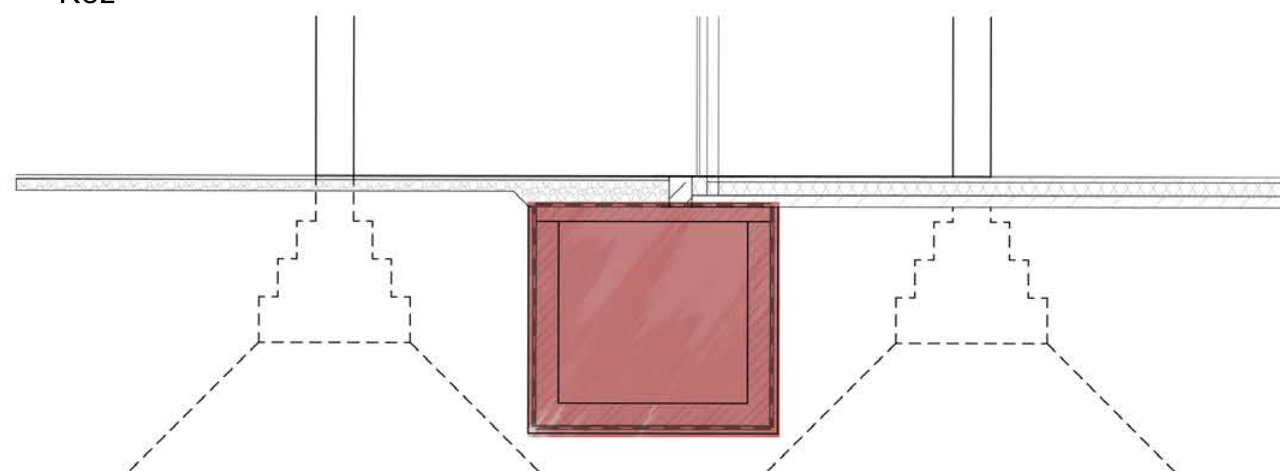
1 PP



využití původního tvaru



Řez

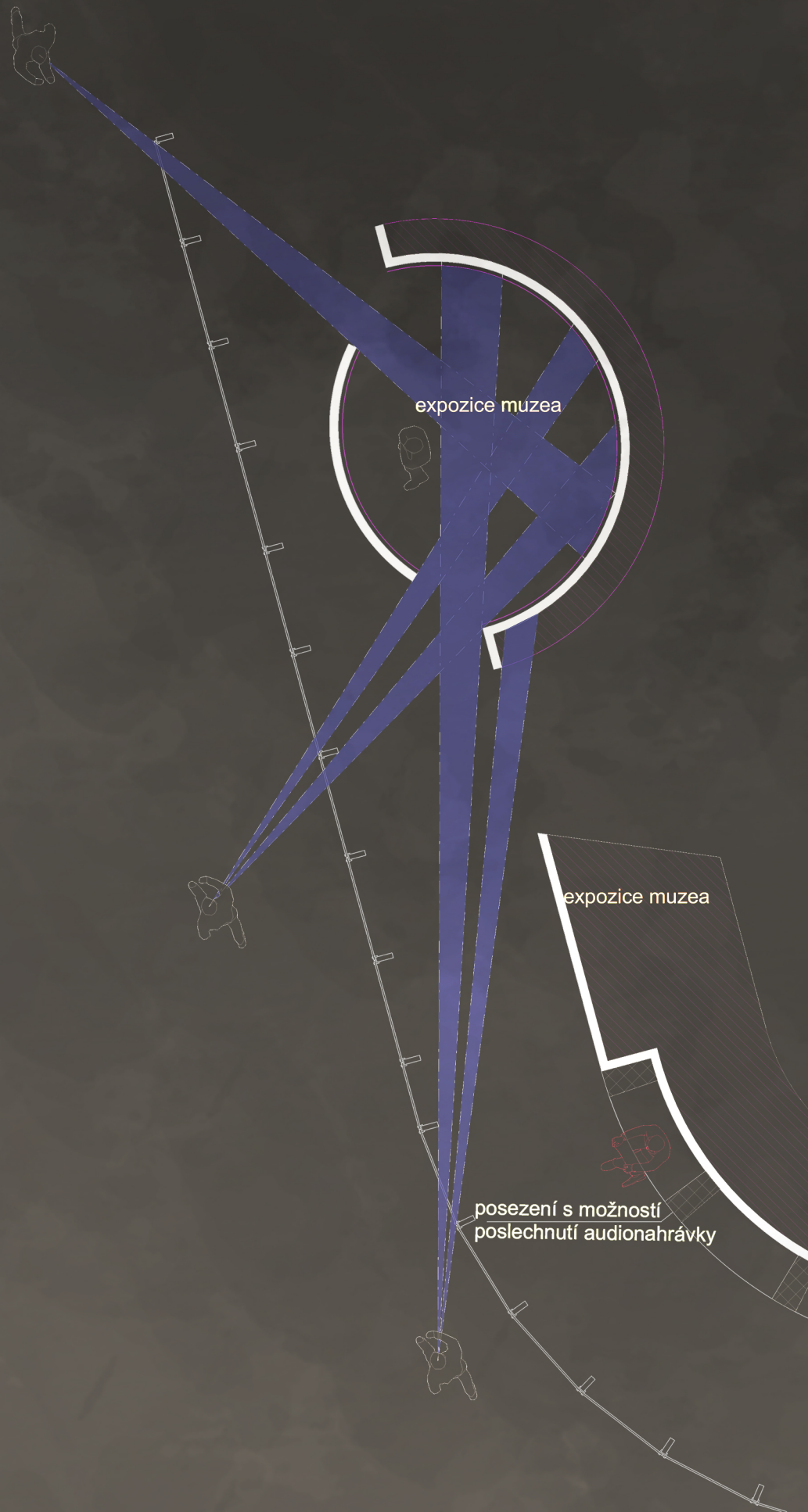


MUZEUM HOLOKAUSTU



STŘÍPKY EXPOZICE

Rozvržení muzea vychází z myšlenky střípků expozice. Jinak řečeno záměrně kolemjdoucím ukázat kousíčky expozice, které samy o sobě bez spojitosti nic neřeknou, ale návštěvníky nalákají k prohlídce. Způsob umístění konvexně a konkávně umístěných příček zároveň prostoru dodává pocit neohrazeného prostoru. Vnější zdi jsou pouze prosklené a doplněné o nosné profily. Přejít takto vytvořený má za úkoly současně s atypicky formovanými zdmi, alespoň částečně vymazat rozdíly mezi exteriérem/interiérem. Do pocitově chladného interiéru vytvářeného z kamene, skla a betonu (pro vytvoření správného prostředí) jsou umístovány po obvodu místa pro posezení a poslechnutí audionahrávky. Tato místa jsou doplněna o zemité barvy a měkčí povrchy. Slouží pro odpočinek jak těla, tak i duše. Trvalá expozice je umístěna v srdci původní továrny. Do této části musí návštěvník projít od recepce skrz zvýrazněnou původní obvodovou stěnu továrny. Ta svým tvarem po pilové střeše a povrchem z řezného zdiva dodává muzeu autenticitu. Tato „bariéra“ z původní obvodové zdi odděluje krátkodobé výstavy od trvalé.



Úvod k muzeu

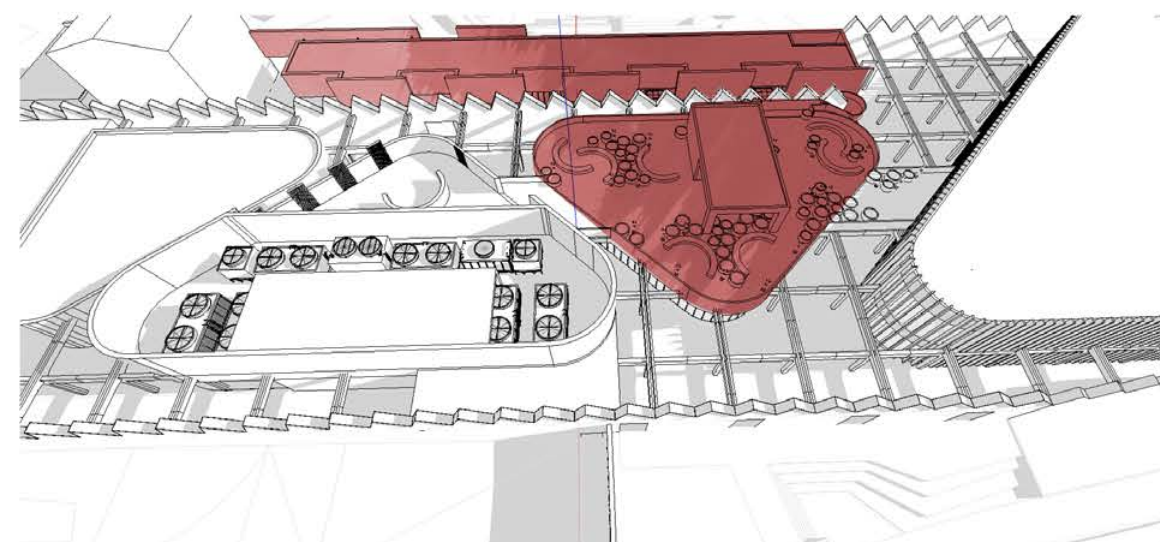
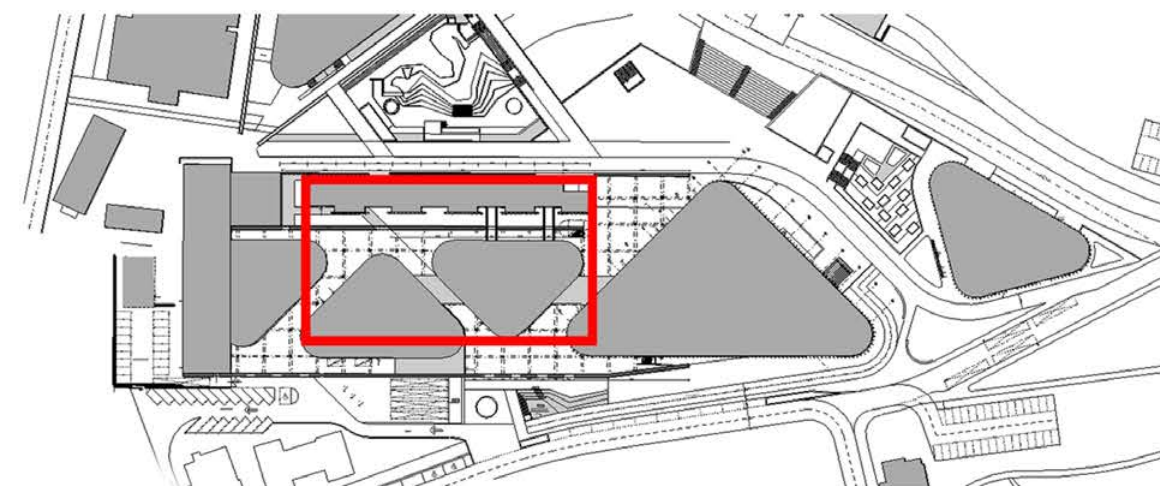
Architektonické a výtvarné řešení

Objekt rozděluje původní výrazná obvodová zeď bývalého průmyslového objektu. Zeď je z režného zdiva a svým profilem po pilové střeše plní funkci ústředního prvku. Svoji orientací přesně na sever funguje jako promítací plátno, po kterém se v průběhu celého dne prohání stíny okolní zeleně. Celkově chladnému interiéru založeném na lesku a difúznímu osvětlení dodává záblesk života, stejně jako tomu bylo v Schindlerově továrně. I přes všechny problémy cítíme, že naděje není daleko. Touto myšlenkou je muzeum spojené s celým areálem, kde je naděje symbolicky umístěna jako zeleň. Tato zeleň na nás vykukuje zpoza rohů za zdmi. Je utlačovaná, ale stejně víme, že tam je.

Výrazná původní zeď tvoří také jasnou hranici mezi dočasnými a trvalými výstavami, skrz kterou se prochází pomocí prosklených tunelů. Zatímco dočasné expozice jsou návštěvníkům mimo muzeum naprosto skryté, trvalé nikoli. Trvalé expozice lákají náhodné kolemjdoucí. Jsou znázorněny jako úzké průhledy dovnitř muzea udělané tak, aby zaujaly, ale nic neprozradily.

Materiálové řešení

Ústředními materiály muzea jsou sklo a beton. Materiály natolik chladné, aby podpořily správné pocity návštěvníků. Chladný beton je doplněn o lesklou keramickou podlahu s jemným zemním nádechem žilkování. Na stěnách v patře najdeme čistě bílou omítku. V místech, která nejsou přímo spojená s výstavou a slouží k odpočinku psychickému i fyzickému najdeme prvky dřeva. Tato místa jsou doplněná o zemité barvy, ale také o měkčí povrchy sedaček a křesel. Veškeré kovové prvky, například konstrukční či rámy oken jsou opatřeny povrchovým nátěrem antracitové barvy.

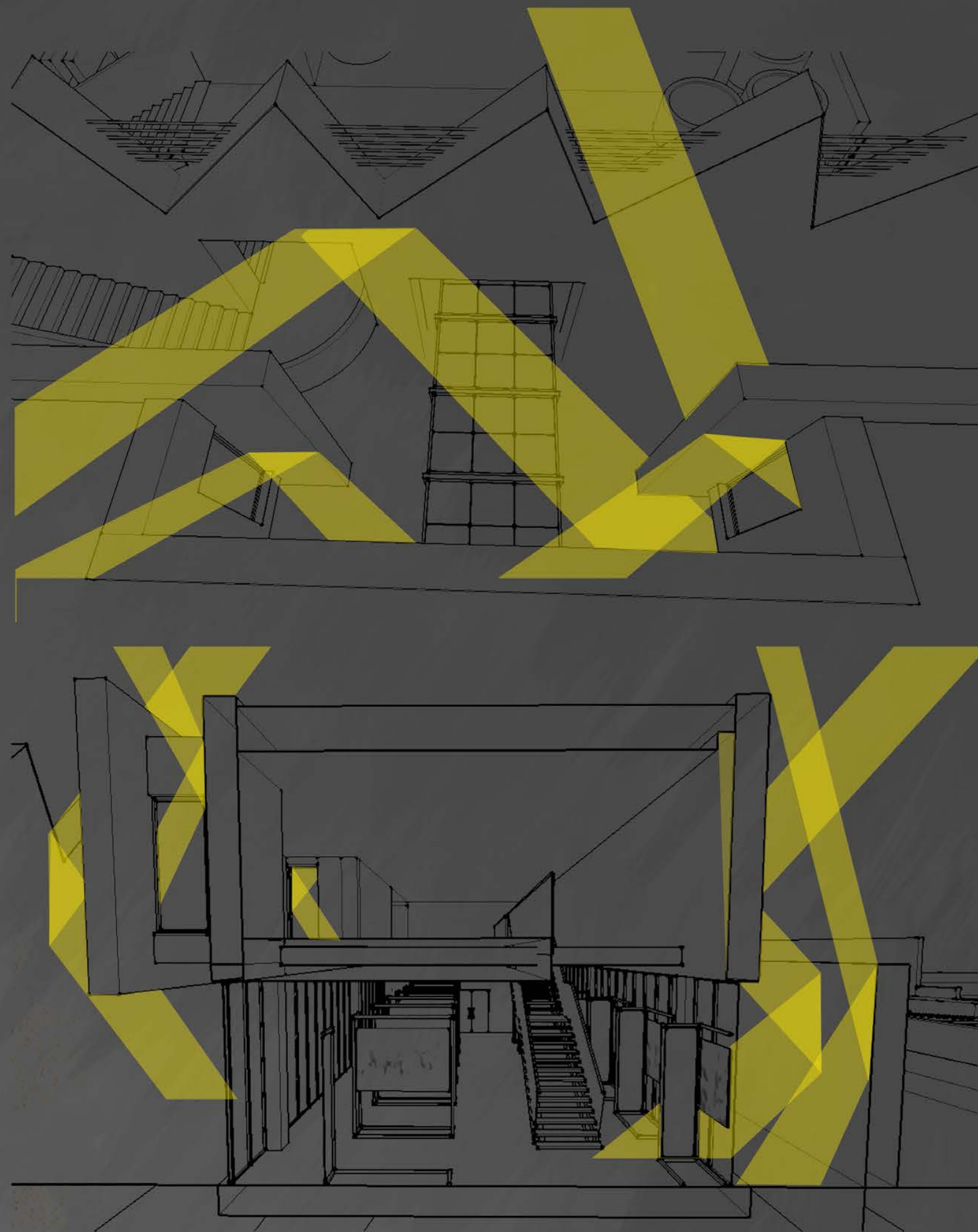


NEPŘÍMÉ OSLUNĚNÍ



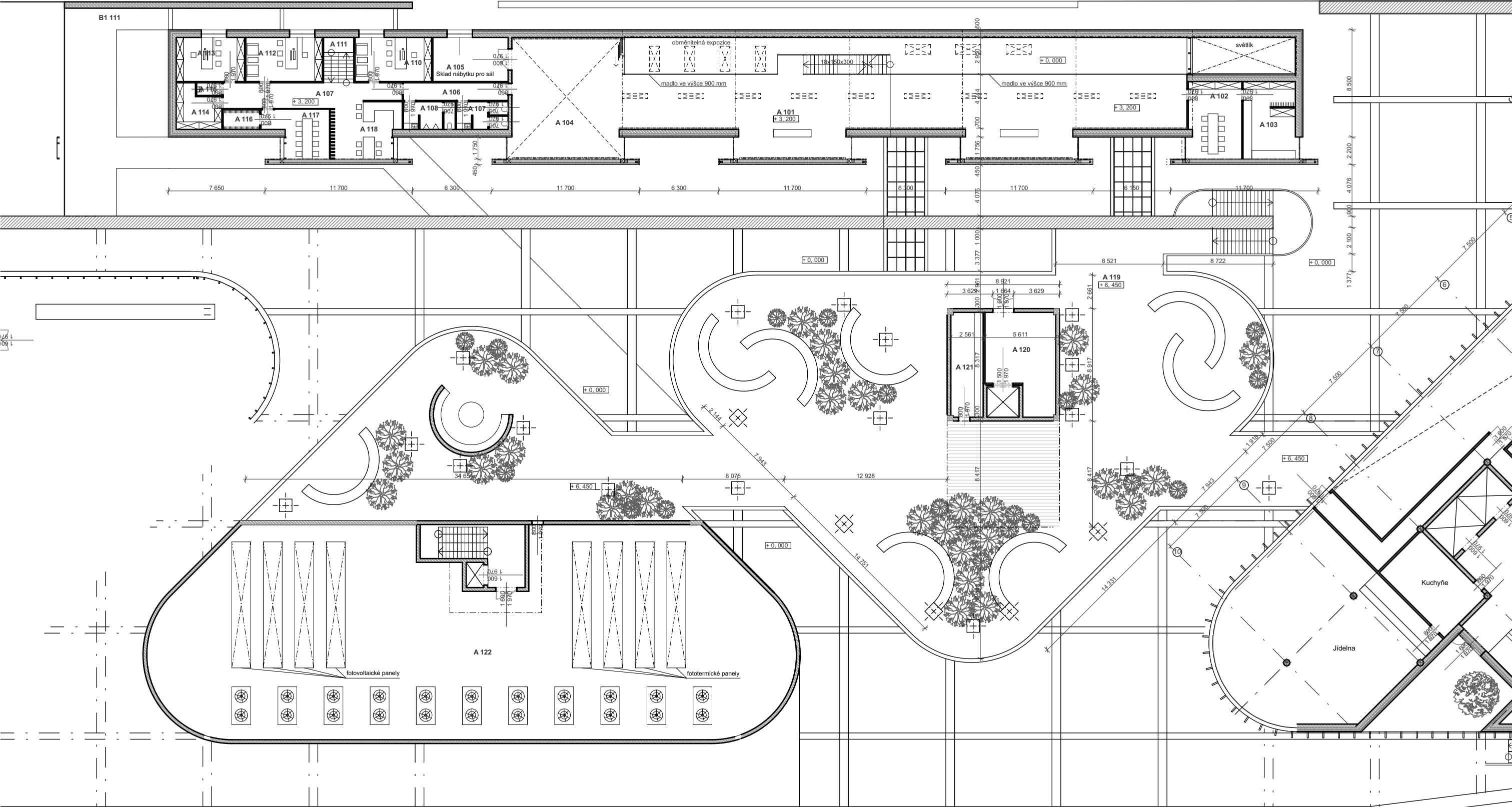
OSVĚTLENÍ EXPOZICE

Osvětlení v rámci návrhu hrálo velice významnou roli. Nejen z důvodu typologického ale také v rámci kompozice. Prozářené plochy exteriérových zdí, které odráží sluneční paprsky do interiéru dodávají muzeu správnou hladinu osvětlení. Přirozené oslunění je doprovázeno osvětlením interiérovým. Ovšem opět difuzně tak, že pásy jsou nasměrovány na plochy a nikoli přímo na exponáty. Odražené světlo je podpořeno dopoledne bazilikálním světlem.



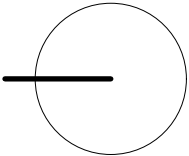


ROČNÍK :	2. ročník, 2. stupeň
----------	----------------------



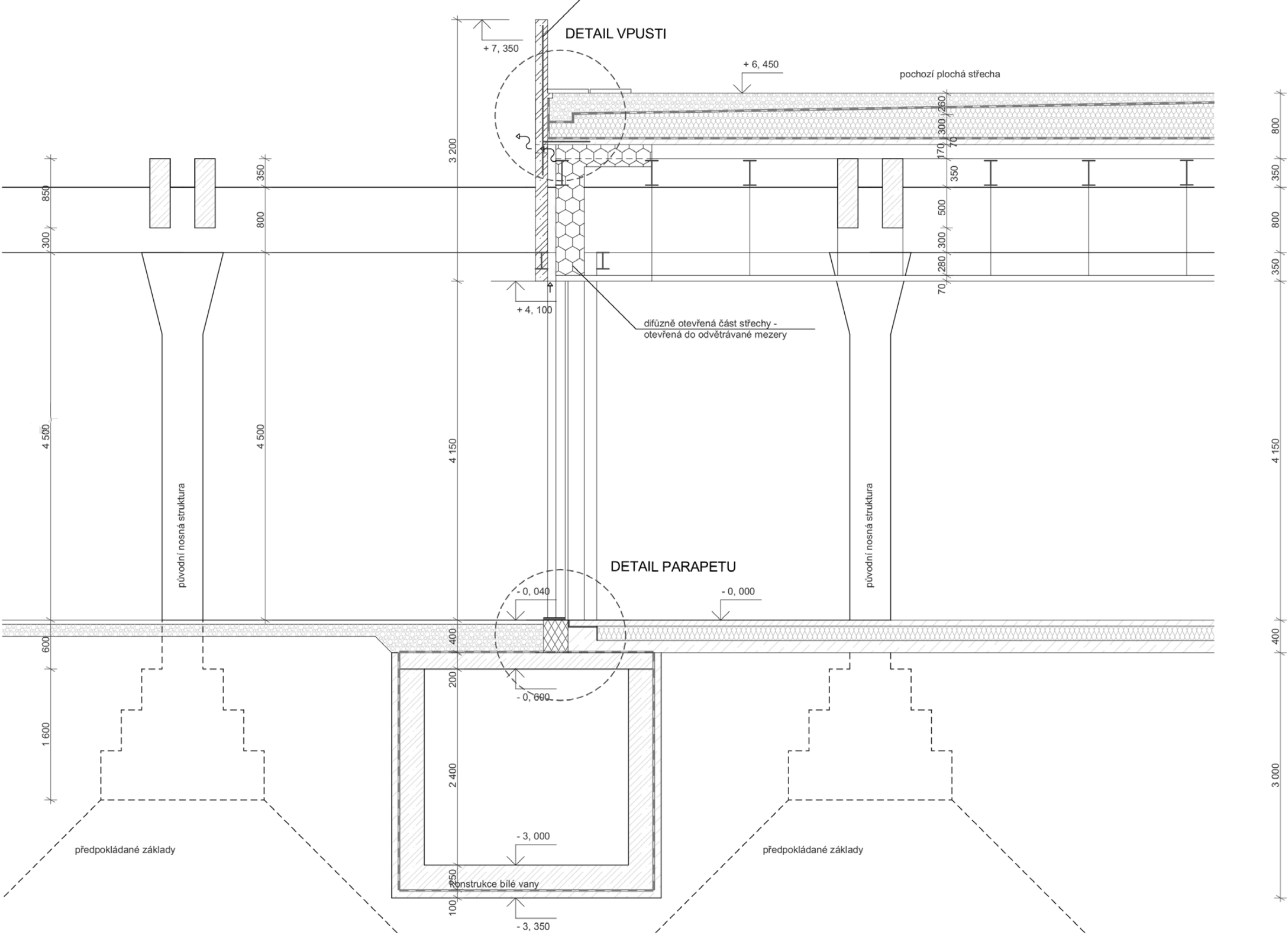
A 101	Výstavní plochy	233,52
A 102	Jednací místnost	25,34
A 103	Šatna /sklad	26,14
A 104	Konferenční sál / Dílna / Výst...	84,50
A 105	Sklad nábytku	20,88
A 106	Chodba	11,62
A 107	Komunikační prostor	25,54
A 107	Šatna - ženy	9,02
A 108	WC - muži	9,02
A 110	Kancelář 3	21,25
A 111	Schodiště	8,70

A 112	Kancelář 2	21,25
A 113	Kancelář 1	19,00
A 114	Servrovna	11,17
A 115	Úklidová komora	2,31
A 116	Šatna	4,58
A 117	Jednací místnost	17,31
A 118	Kuchyň + jídelna	24,16
A 119	Venkovní terasa	1 364,07
A 120	Sklad	38,82
A 121	Prostor pro přípravu venkovn...	21,22
A 122	Technická část střechy	762,51



KONVERZE BÝVALÉ TEXTILNÍ TOVÁRNY V BRNĚNCI		FA VUT	
DIPLOMOVÁ PRÁCE		DATUM :	4 / 2021
STUDENT :	Bc. Handl Dominik	MĚŘÍTKO:	1 : 200
VEDOUCÍ PRÁCE :	prof. ing.arch.Helena Zemánková, CSc	Č. VÝKRESU :	D07
NÁZEV VÝKRESU :	Muzeum holokaustu - 2NP		
ROČNÍK :	2. ročník, 2. stupeň		

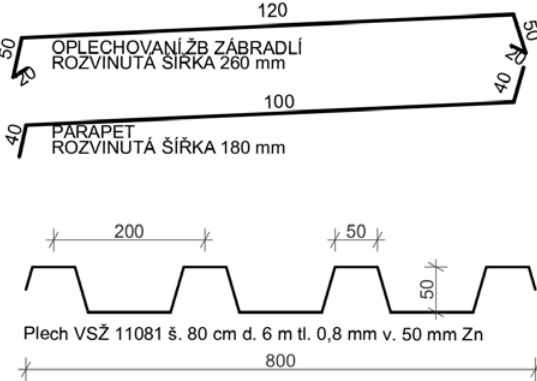
Řez 1



LEGENDA MATERIÁLŮ

- Tvárnice YTONG Standard P2
HMOTNOSTI 24kg / ks; R_w=48 dB
500×250×250 mm; λ = 0,085
- stříkaná tvrdá polyurethanová izolace (PUR)
λ=0,024 W/(mK); μ=4,45
(ETICS StoTherm Classic)
- EPS 200 S 1000×500 (2x160 mm)
λ = 0,034 W/m×K; μ=40-100
(Bachl EPS 200 S StabiL)
- XPS 300
λ = 0,032 W/m×K; μ=40-100
- ŽELEZOBETON C20/25-XC1-CI 0,2-Dmax 22-S5;
OCEL B550B; c=25 mm;
λ=1,58 (W/mK); μ=29;
- TĚŽENÉ KAMENIVO FRAKCE 16/32
- OSB DESKA TL. 22 mm ŠÍŘKY 560 mm
- ASFALTOVÝ MODIFIKOVANÝ PÁS TYPU S SBS

VÝPIS KLEMPÍŘSKÝCH PRVKŮ

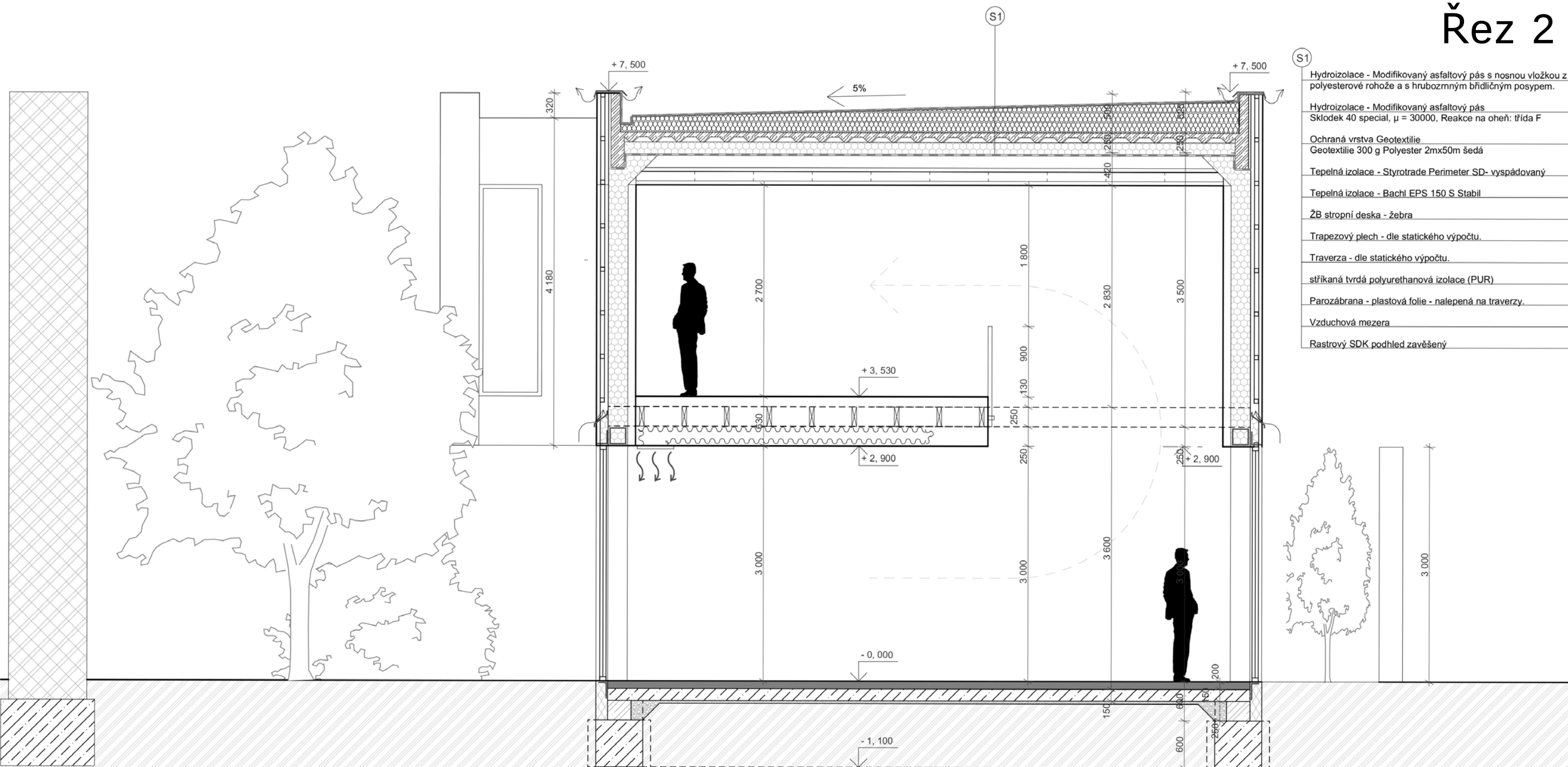


POZNÁMKA

Velikost traverv dle statického bližšího výpočtu

KONVERZE BÝVALÉ TEXTILNÍ TOVÁRNY V BRNĚCI		FA VUT	
DIPLOMOVÁ PRÁCE		DATUM :	4 / 2021
STUDENT :	Bc. Handl Dominik	MĚŘÍTKO:	1 : 50
VEDOUCÍ PRÁCE :	prof. ing.arch.Helena Zemánková, CSc	Č. VÝKRESU :	D08
NÁZEV VÝKRESU :	řez muzeem holokaustu		
ROČNÍK :	2. ročník, 2. stupeň		

Řez 2



LEGENDA MATERIÁLŮ



Původní Cihla plná pálená, 29 cm x 14 cm x 6,5 cm
HMOTNOSTI 1800 kg / m³



stříkaná tvrdá polyurethanová izolace (PUR)
 $\lambda=0,024 \text{ W/(mK)}$; $\mu=4,45$
 (ETICS StoTherm Classic)



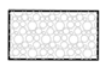
EPS 200 S 1000×500 (2×160 mm)
 $\lambda = 0,034 \text{ W/m}\cdot\text{K}$; $\mu=40-100$
 (Bachl EPS 200 S Stabil)



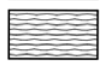
XPS 300
 $\lambda = 0,032 \text{ W/m}\times\text{K}; \mu=40\text{-}100$



ŽELEZOBETON C20/25-XC1-Cl 0,2-Dmax 22-S5;
OCEL B550B; c=25 mm;
 $\lambda=1,58$ (W/mK); $\mu=29$;



TĚŽENÉ KAMENIVO FRAKCE 16/32



OSB DESKA TL. 22 mm ŠÍŘKY 560 mm

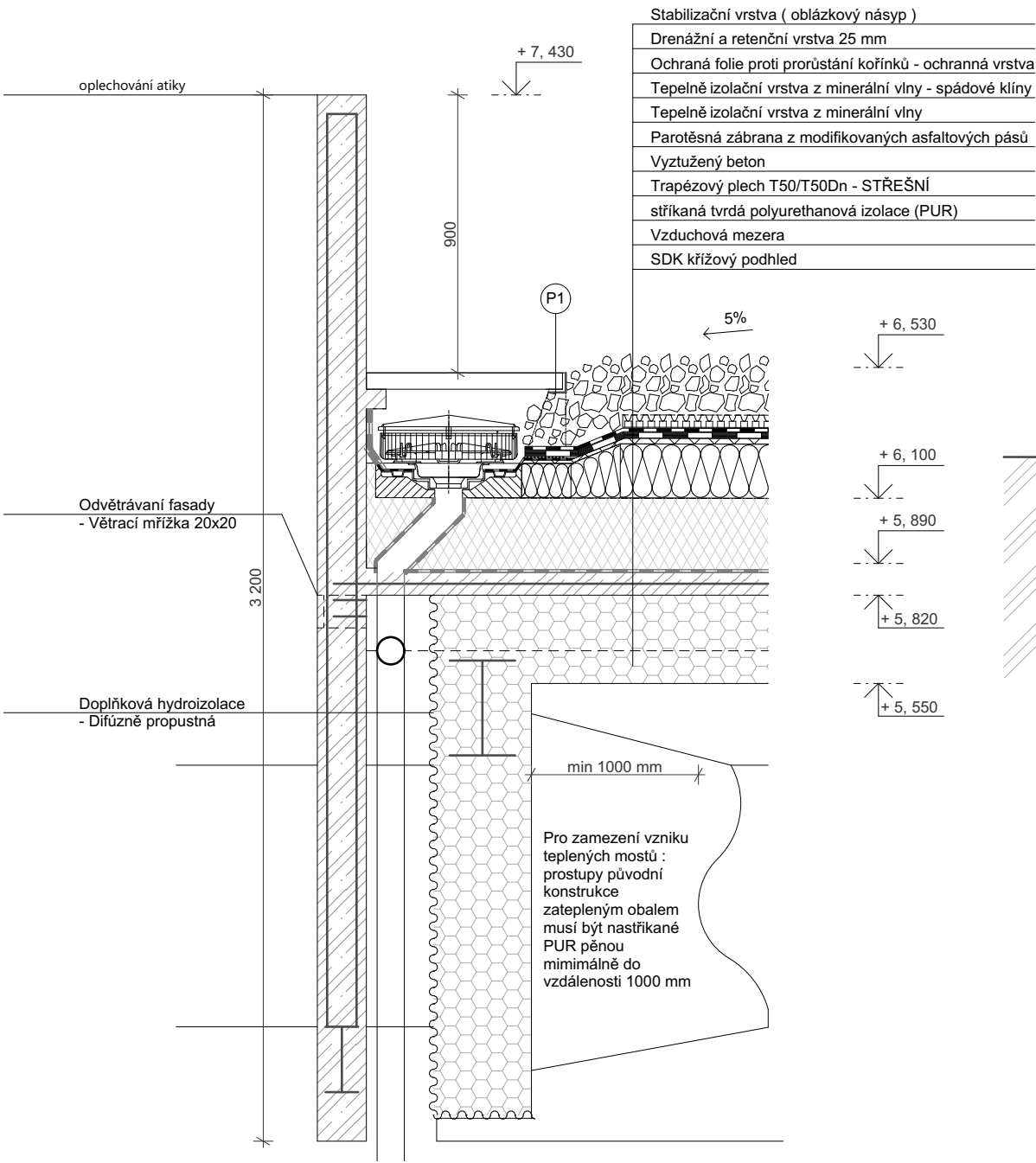


Betonové stropní panely SPIROLL 265/1200/8000 mm
Stropní panely jsou vyráběny z betonu C 25/30, oceli jakosti 10 505
Požární odolnost - REI 90.

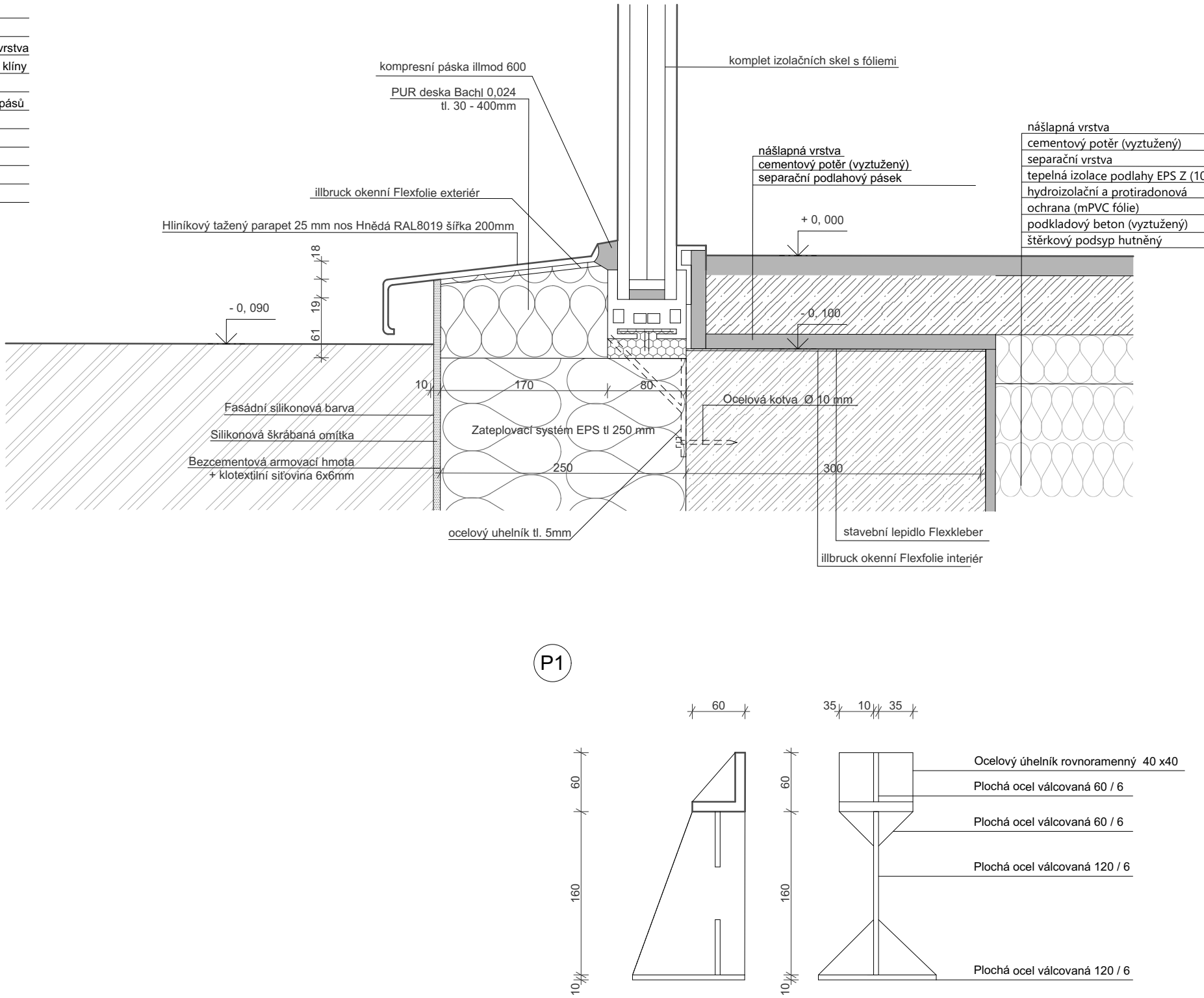
ASFALTOVÝ MODIFIKOVANÝ PÁS TYPU S SBS

KONVERZE BÝVALÉ TEXTILNÍ TOVÁRNY V BRNĚNCI		FA VUT	
DIPLOMOVÁ PRÁCE		DATUM :	4 / 2021
STUDENT :	Bc. Handl Dominik	MĚŘÍTKO:	1 : 50
VEDOUČÍ PRÁCE :	prof. ing.arch.Helena Zemánková, CSc	Č. VÝKRESU :	D09
NÁZEV VÝKRESU :	řez Muzem holkaustu 2		
ROČNÍK :	2. ročník, 2. stupeň		

Detail atiky



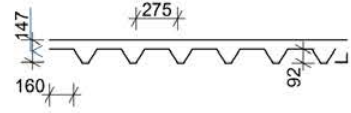
Detail soklu

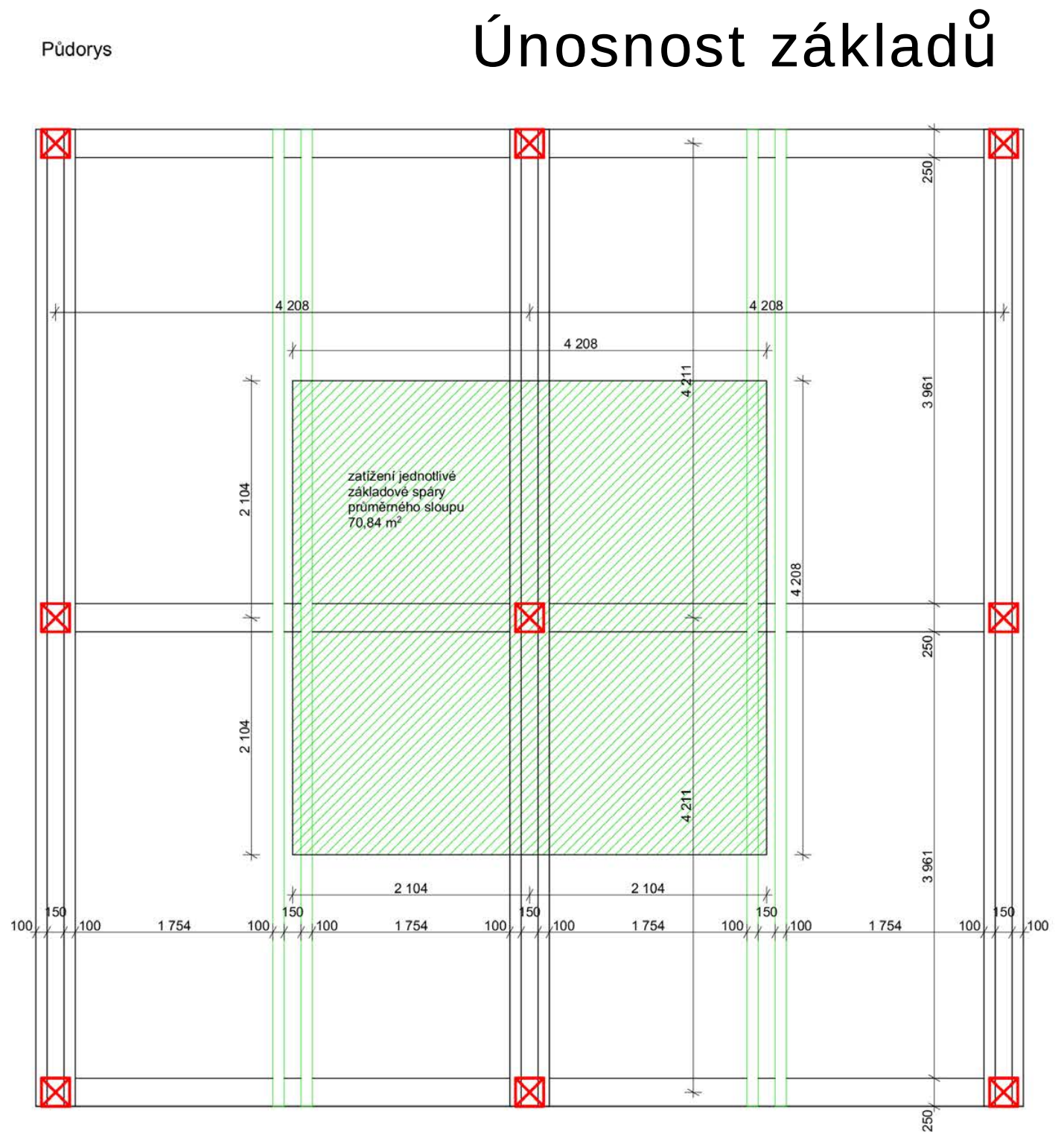


LEGENDA MATERIÁLŮ

	Původní Cihla plná pálená, 29 cm x 14 cm x 6,5 cm HMOTNOSTI 1800 kg / m ³		TĚŽENÉ KAMENIVO FRAKCE 16/32
	stříkaná tvrdá polyurethanová izolace (PUR) λ=0,024 W/(mK); μ=4,45 (ETICS StoTherm Classic)		OSB DESKA TL. 22 mm ŠÍŘKY 560 mm
	EPS 200 S, 1000x500 (2x160 mm) λ = 0,034 W/m×K; μ=40-100 (Bachl EPS 200 S Stabíl)		Betonové stropní panely SPIROLL 265/1200/8000 mm Stropní panely jsou vyráběny z betonu C 25/30, oceli jako: Požární odolnost - REI 90.
	XPS 300 λ = 0,032 W/m×K; μ=40-100		ASFALTOVÝ MODIFIKOVANÝ PÁS TYPU S SBS
	ŽELEZOBETON C20/25-XC1-CI 0,2-Dmax 22-S5; OČEL B550B; c=25 mm; λ=1,58 (W/mK); μ=29;		

KONVERZE BÝVALÉ TEXTILNÍ TOVÁRNY V BRNĚNCI		FA VUT	
DIPLOMOVÁ PRÁCE		DATUM :	4 / 2021
STUDENT :	Bc. Handl Dominik	MĚŘÍTKO:	1 : 50
VEDOUCÍ PRÁCE :	prof. ing.arch.Helena Zemánková, CSc	Č. VÝKRESU :	D10
NÁZEV VÝKRESU :	Detaily		
ROČNÍK :	2. ročník, 2. stupeň		

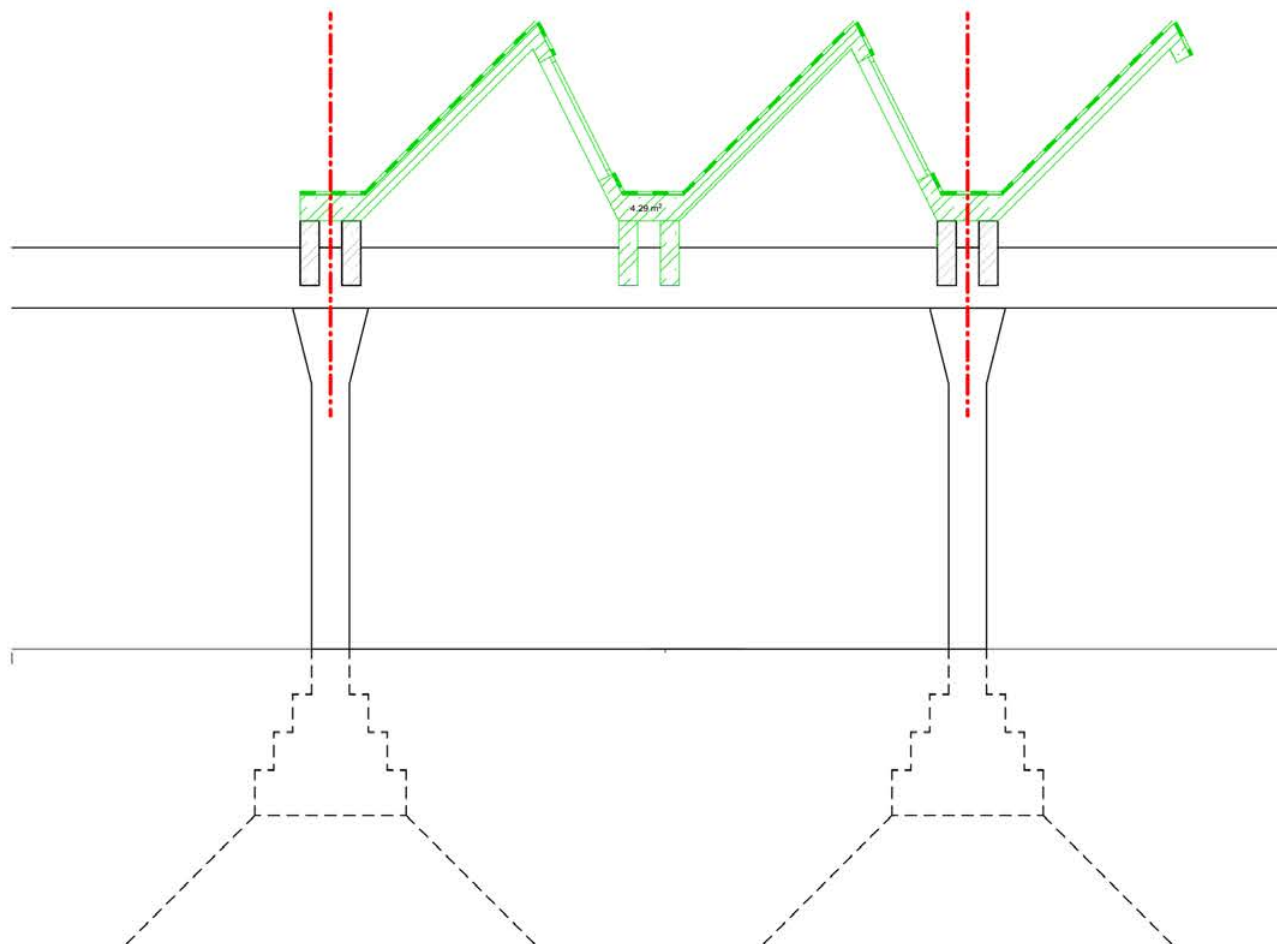
původní zatížení před rekonstrukcí zatížení (70,84 m²)	zatížení navržené střechy (70,84 m²)
Hmotnost ŽB původní střechy plocha v řezu = 4.29 m² hloubka řezu = 8.4 m² objemová hmotnost betonu = 2150 kg / m³ 4.29 x 8.4 = 35.95 m³.... Objem betonu připadající na jeden sloup. 35,950 x 2150 = 77 297 kg hmotnost betonu připadající na jeden sloup. Hmotnost zasklení původní střechy hmotnost zasklení = 20 kg/m² výška okna = 1.5 m Delka okna nad sloupem = 8.4 m 1.5 x 8.4 = 12,6 m² plocha zasklení. 6.2 x 15 = 189 kg hmotnost zasklení celkové zatížení střechy součet Hmotnost betonu + hmotnost zasklení + klempířina (77 297 + 189) x 1,01 = <u>78 260 kg</u> profil trapezových plechů 	Hutnní materiál : nosník I 280 : 5 x 8.4 m = 42 m Hmotnost I 280 = 47,9 kg / m 42 x 47,9 = <u>2 012 kg</u> trapézový plech : TR 92/275 plocha : 70,84 m² váha : 10,7 kg/ m² 70,84 x 10,7 = <u>758 kg</u> betonová výplň trapézových plechů : TR 92/275 plocha v řezu = 0.76 m² hloubka řezu = 8.4 m² objemová hmotnost betonu = 2150 kg / m³ 0.76 x 8.4 = 6.3 m³.... Objem betonu připadající na jeden sloup. 6,3 x 2150 = <u>13 545 kg</u> hmotnost betonu připadající na jeden sloup. zateplení střechy EPS plocha : 70,84 m² mocnost : 30 cm objemová hmotnost : 20 kg/m² 70,84 x 0.3 x 20 = <u>415 kg</u> štrůrková pochozí střecha (štrůrk 16/32) plocha : 70,84 m² mocnost : 25 cm objemová hmotnost : 1700 kg/m² 70,84 x 0.25 x 1700 = <u>30 107 kg</u> celkem.....33 297 kg



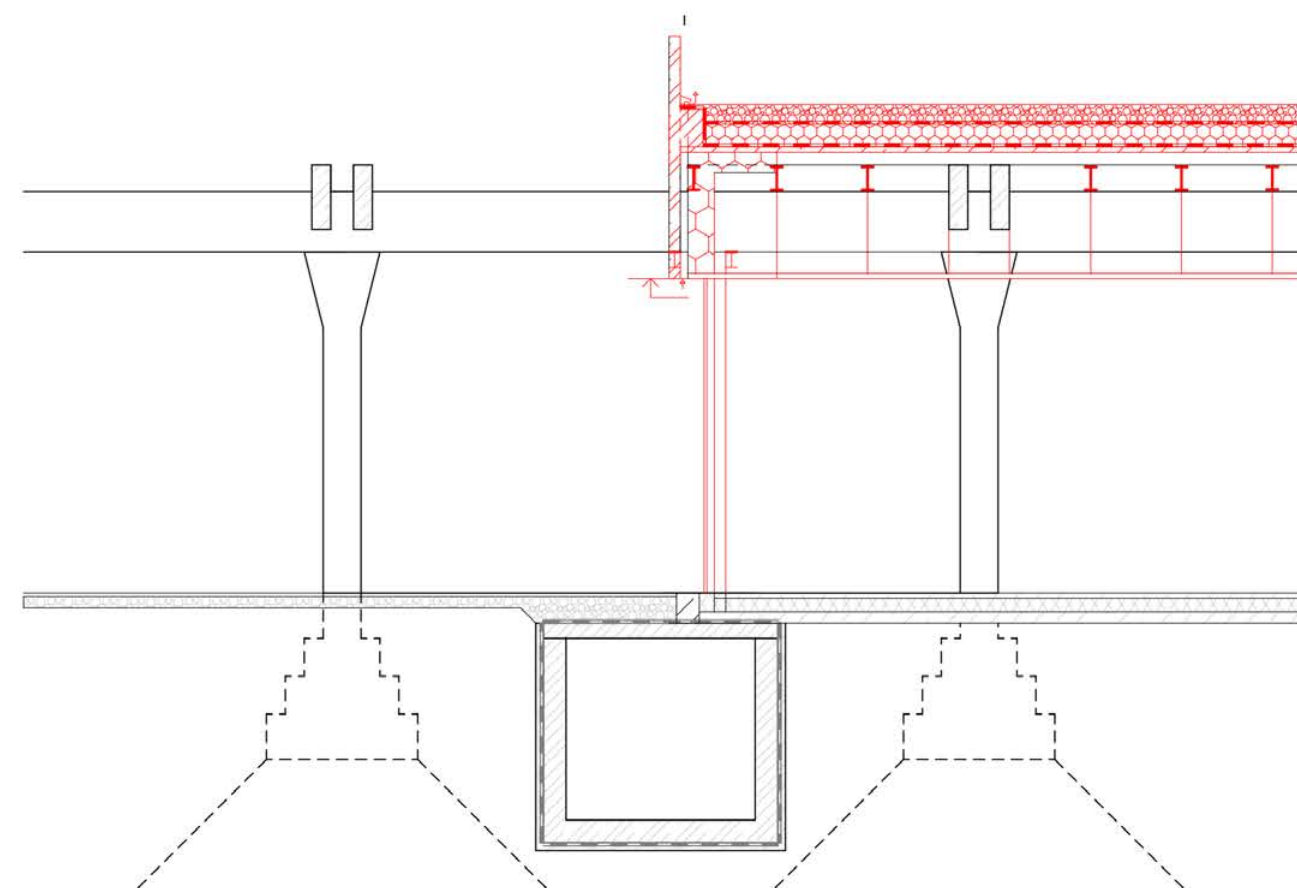
KONVERZE BÝVALÉ TEXTILNÍ TOVÁRNY V BRNĚNCI		FA VUT	
DIPLOMOVÁ PRÁCE		DATUM :	4 / 2021
STUDENT :	Bc. Handl Dominik	MĚŘÍTKO:	1 : 50
VEDOUCÍ PRÁCE :	prof. ing.arch.Helena Zemánková, CSc	Č. VÝKRESU :	D11
NÁZEV VÝKRESU :	únosnost základů 1		
ROČNÍK :	2. ročník, 2. stupeň		

Únosnost základů

Původní stav



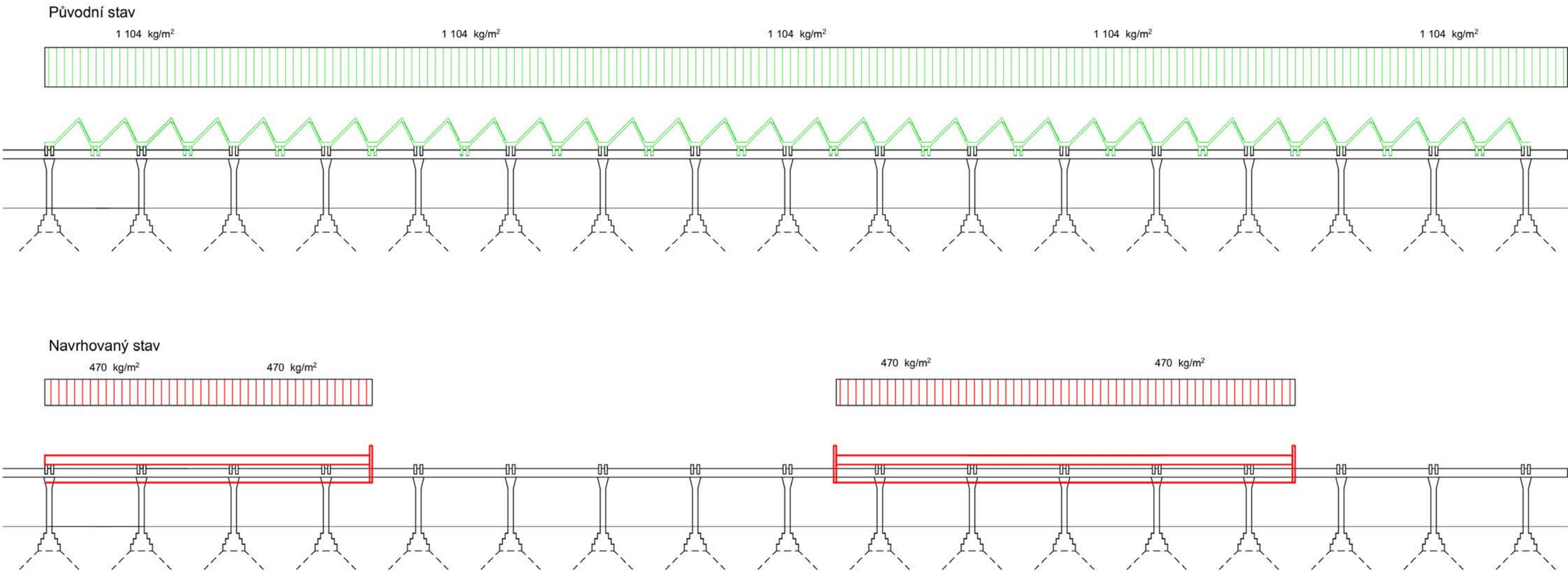
Navrhovaný stav



KONVERZE BÝVALÉ TEXTILNÍ TOVÁRNY V BRNĚNCI		FA VUT	
DIPLOMOVÁ PRÁCE		DATUM :	4 / 2021
STUDENT :	Bc. Handl Dominik	MĚŘÍTKO:	1 : 50
VEDOUCÍ PRÁCE :	prof. ing.arch.Helena Zemánková, CSc	Č. VÝKRESU :	D12
NÁZEV VÝKRESU :	únosnost základů 2		
ROČNÍK :	2. ročník, 2. stupeň		

Únosnost základů

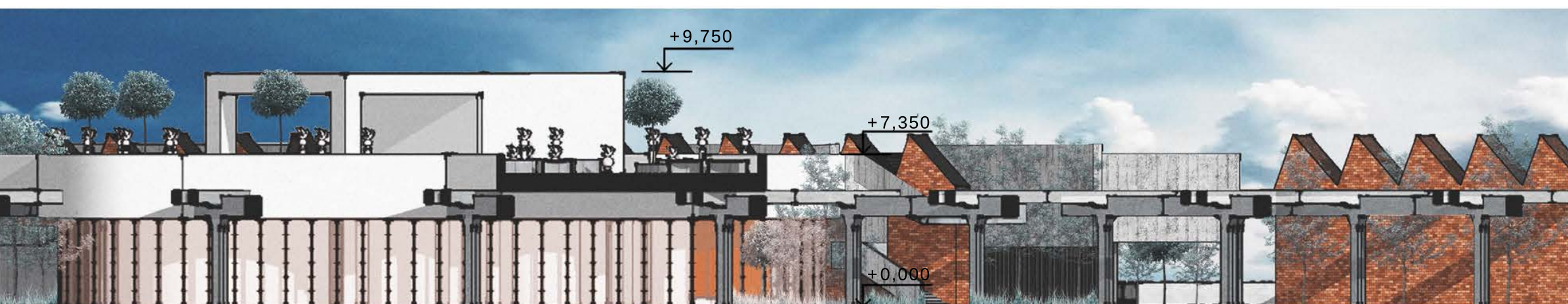
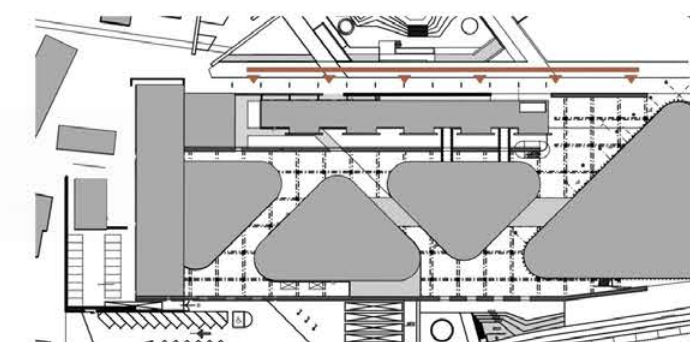
10



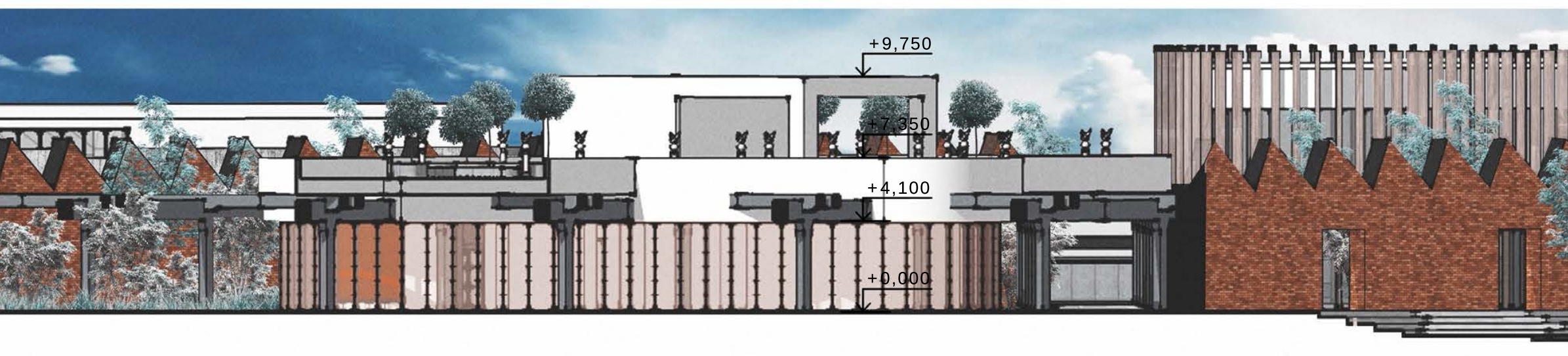
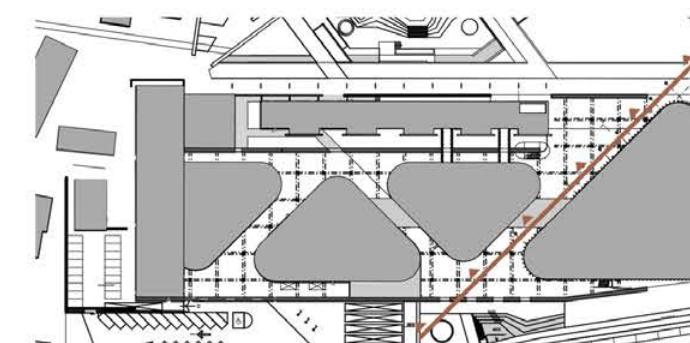
KONVERZE BÝVALÉ TEXTILNÍ TOVÁRNY V BRNĚNCI		FA VUT	
DIPLOMOVÁ PRÁCE		DATUM :	4 / 2021
STUDENT :	Bc. Handl Dominik	MĚŘÍTKO:	1 : 50
VEDOUCÍ PRÁCE :	prof. ing.arch.Helena Zemánková, CSc	Č. VÝKRESU :	D13
NÁZEV VÝKRESU :	únosnost základů 3		
ROČNÍK :	2. ročník, 2. stupeň		



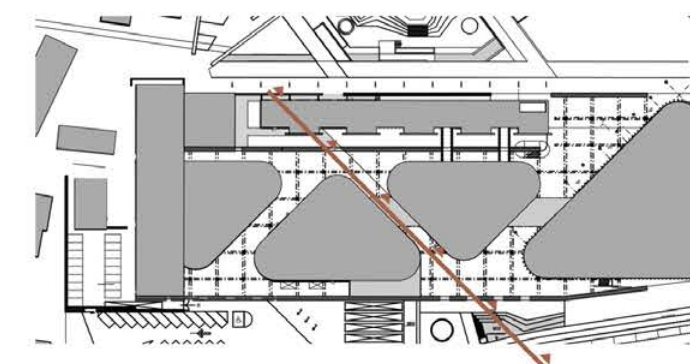
Pohled 1



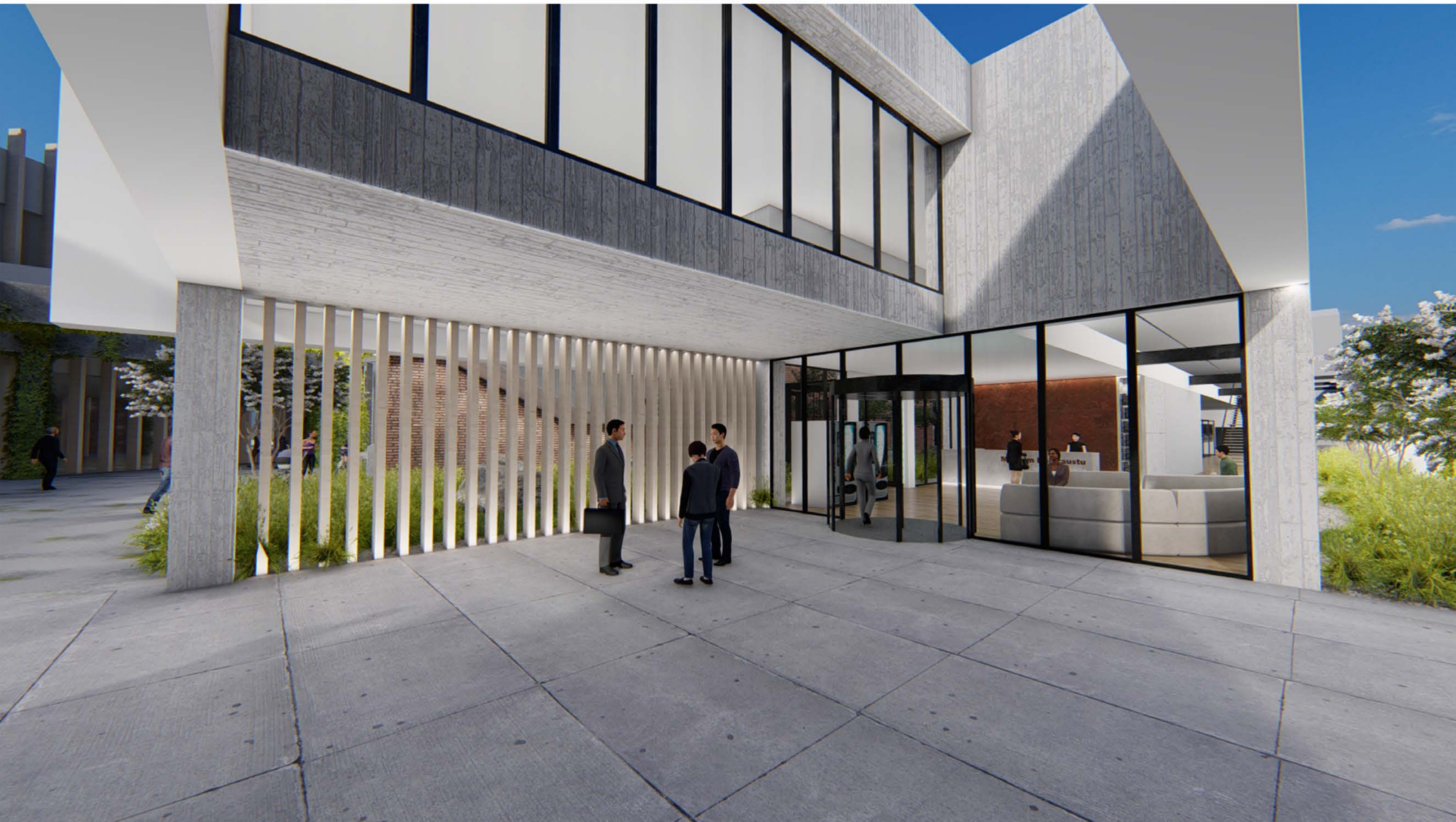
Pohled 2



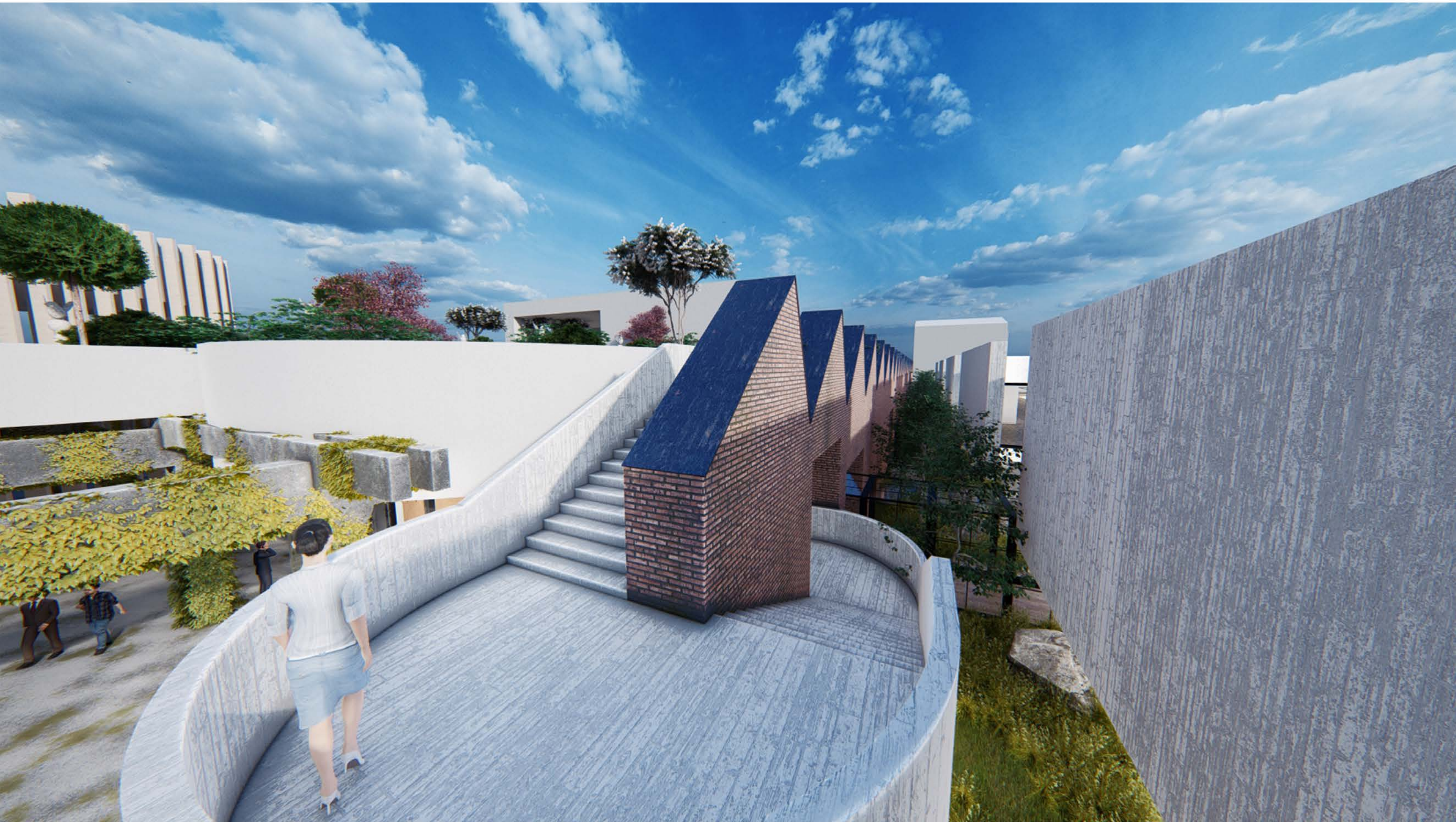
Pohled 3









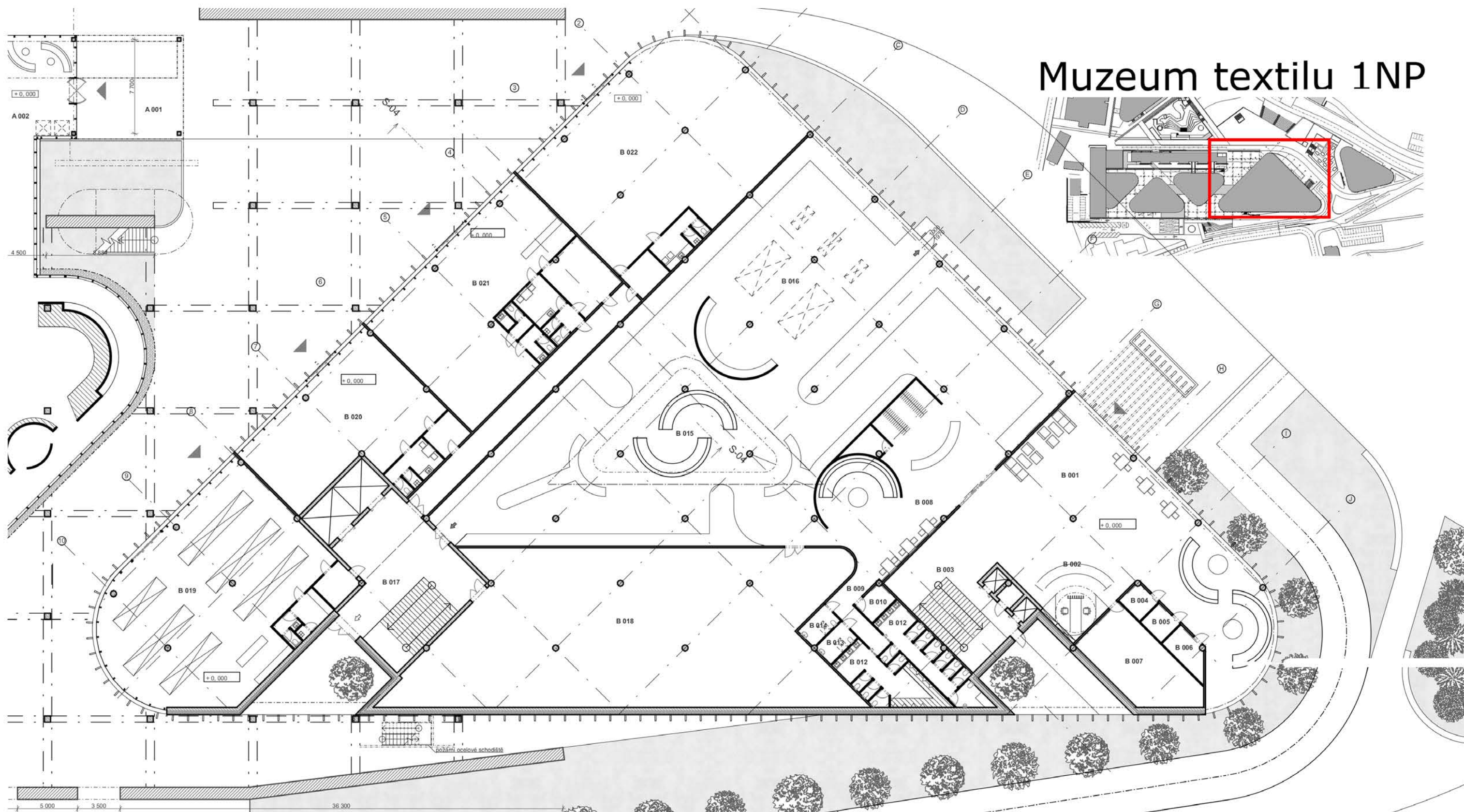






NOVÉ FUNKCE V BÝVALÉ VÝROBNÍ HALE

Muzeum textilu 1NP



LEGENDA MÍSTNOSTÍ

B 001	Lobby	258,92
B 002	Recepce	57,04
B 003	Recepce	66,82
B 004	WC pro tělesně postižené	5,28
B 005	Místnost s přebalovacím pult...	5,28
B 006	Úklidová komora	8,23
B 007	Zázemí pro zaměstnance	47,91
B 008	Foyer + Šatna	131,93
B 009	Chodba	14,90
B 010	Úklidová komora	5,60

B 012	WC muži	58,98
B 013	WC pro tělesně postižené	5,85
B 014	WC pro tělesně postižené	5,85
B 015	trvalá expozice muzea textiln...	738,67
B 016	expozice muzea textilního pr...	133,67
B 017	Zásobovací a monunikační já...	126,14
B 018	skaldy muzea + technické zá...	420,28
B 019	Prodejna oblečení	276,63
B 020	komerční plocha 1	144,83
B 021	komerční plocha s textilní díl...	215,10
B 022	komerční plocha 2	272,90

KONVERZE BÝVALÉ TEXTILNÍ TOVÁRNY V BRNĚNCI

DIPLOMOVÁ PRÁCE

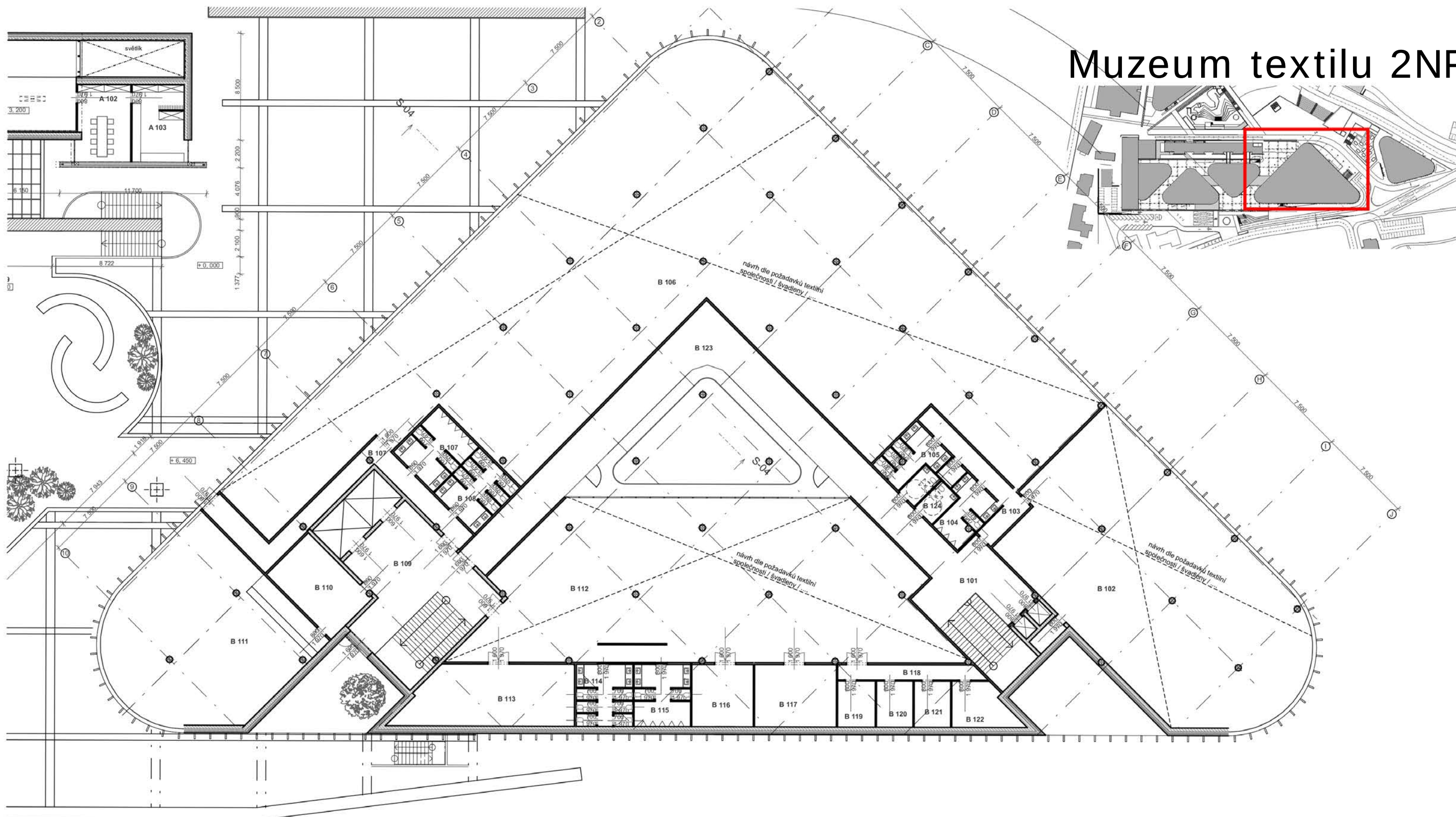
STUDENT :	Bc. Handl Dominik
VEDOUcí PRÁCE :	prof. ing.arch.Helena Zemánková, CSc
NÁZEV VÝKRESU :	předběžný návrh budovy textilu
ROČNÍK :	2. ročník, 2. stupeň

FA VUT

DATUM :	4 / 2021
MĚŘÍTKO :	1 : 300
Č. VÝKRESU :	

D16

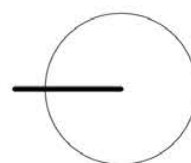
Muzeum textilu 2NP



LEGENDA MÍSTNOSTÍ

B 101	Komunikační prostor	65,32
B 102	Pronajimatelná plocha 1	361,31
B 103	chodba	20,81
B 104	WC - muži	15,72
B 105	WC - ženy	17,27
B 106	Pronajimatelná plocha 2	1 125,31
B 107	Komunikační prostory	46,04
B 107	WC - muži	23,17
B 108	Zásobování	23,12
B 109	WC - ženy	125,79
B 110	Kuchyň	34,31
B 111	Jídelna	195,69

B 112	Jídelna	429,78
B 113	Sklad	63,93
B 114	WC - ženy	22,23
B 115	WC - muži	22,21
B 116	Jídelna	24,83
B 117	Zasedací místnost	32,28
B 118	Zasedací místnost	14,00
B 119	Kancelář 1	10,96
B 120	Kancelář 2	10,62
B 121	Kancelář 3	10,61
B 122	Kancelář 4	15,76
B 123	Hlavní komunikační prosotr / ...	163,54
B 124	WC - invalidé	11,10



KONVERZE BÝVALÉ TEXTILNÍ TOVÁRNY V BRNĚNCI

DIPLOMOVÁ PRÁCE

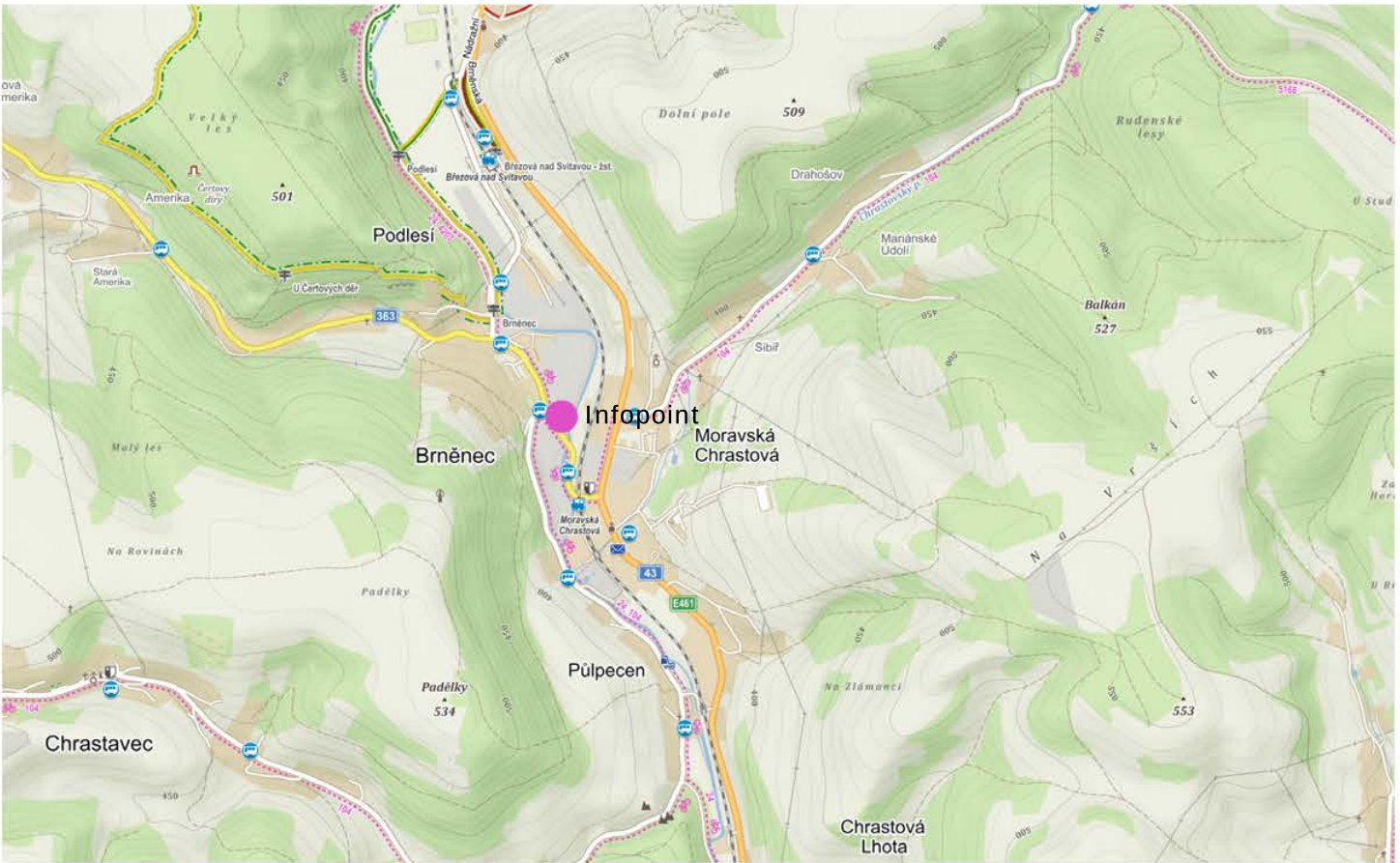
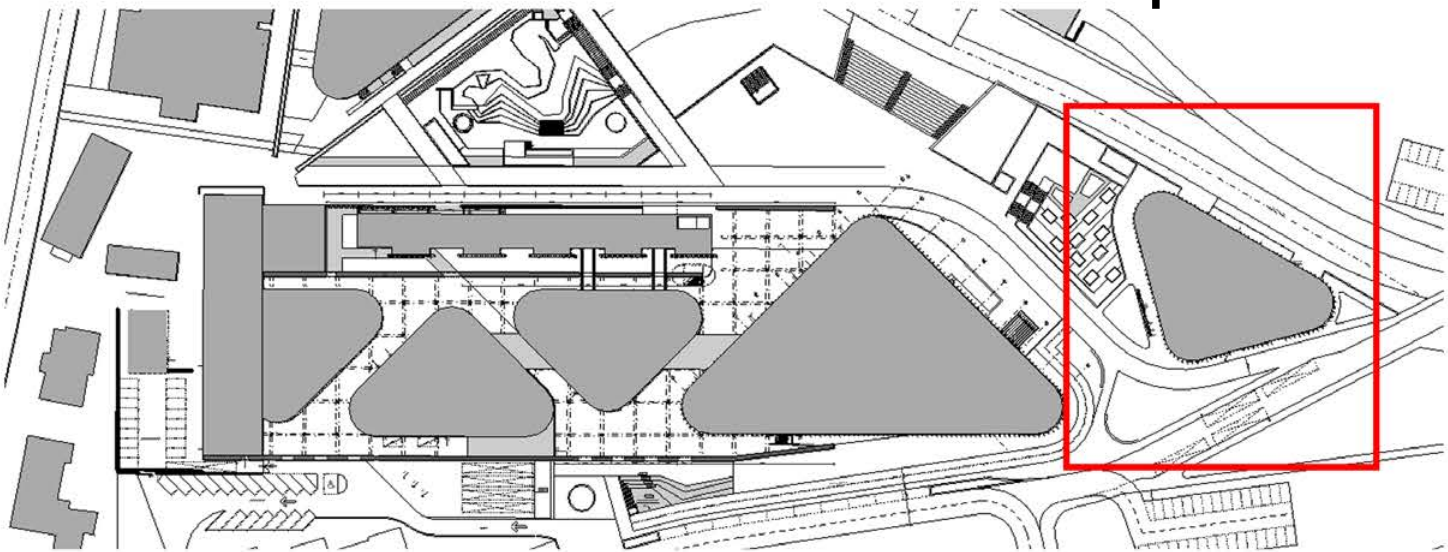
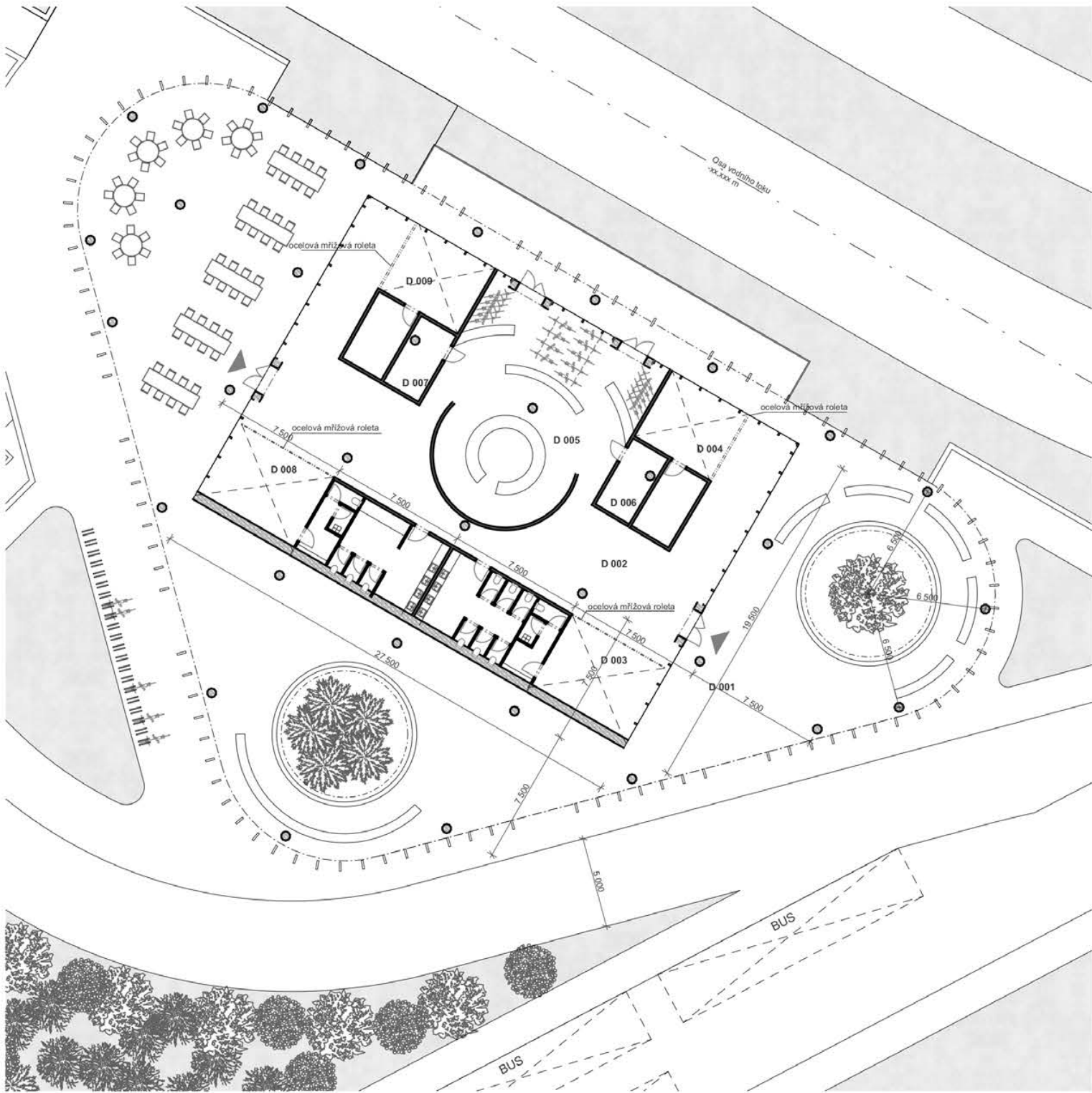
STUDENT :	Bc. Handl Dominik
VEDOUCÍ PRÁCE :	prof. ing.arch.Helena Zemánková, CSc
NÁZEV VÝKRESU :	předběžný návrh budovy textilu 2NP
ROČNÍK :	2. ročník, 2. stupeň

FA VUT

DATUM :	4 / 2021
MĚŘÍTKO :	1 : 300
Č. VÝKRESU :	

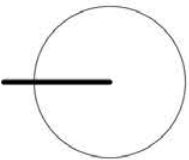
D17

Ifopoint



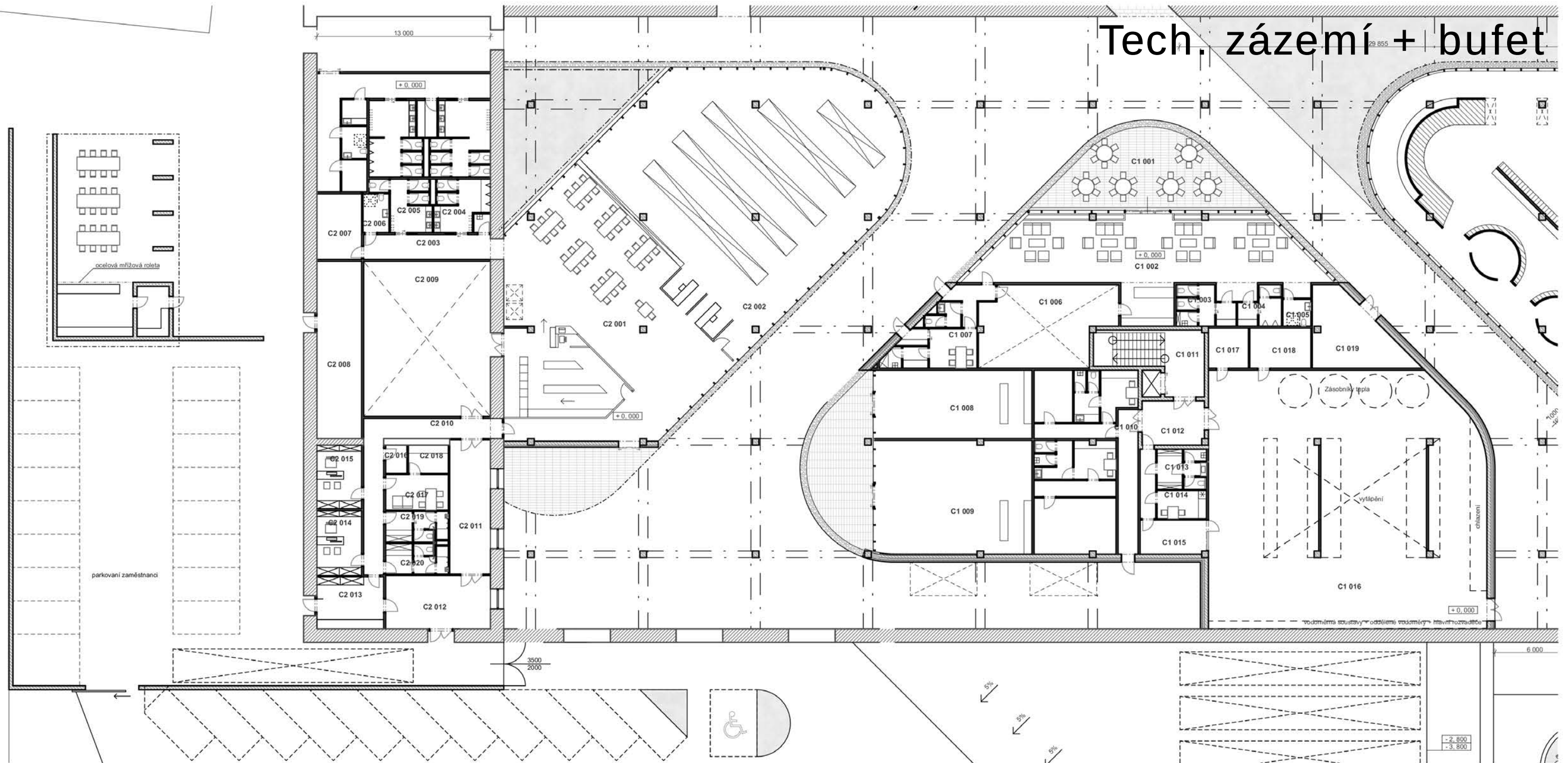
LEGENDA MÍSTNOSTÍ

C1 001	Venkovní terasa	64,49
C1 002	Kavárna	117,06
C1 003	WC - ženy	11,79
C1 004	WC - muži	8,17
C1 005	WC - invalidé	4,20
C1 006	Kuchyň	58,84
C1 007	Zázemí pro zaměstnance	30,94
C1 008	Komoerční plocha 1 + zázemí	100,99
C1 009	Komoerční plocha 2 + zázemí	155,44



KONVERZE BÝVALÉ TEXTILNÍ TOVÁRNY V BRNĚNCI		FA VUT	
DIPLOMOVÁ PRÁCE		DATUM :	4 / 2021
STUDENT :	Bc. Handl Dominik	MĚŘÍTKO :	1 : 300
VEDOUCÍ PRÁCE :	prof. ing.arch.Helena Zemánková, CSc	Č. VÝKRESU :	D18
NÁZEV VÝKRESU :	infopoint		
ROČNÍK :	2. ročník, 2. stupeň		

Tech. zázemí + bufet



LEGENDA MÍSTNOSTÍ

C1 001	Venkovní terasa	64,49
C1 002	Kavárna	117,06
C1 003	WC - ženy	11,79
C1 004	WC - muži	8,17
C1 005	WC - invalidé	4,20
C1 006	Kuchyň	58,84
C1 007	Zázemí pro zaměstnance	30,94
C1 008	Komoerční plocha 1 + zázemí	100,99
C1 009	Komoerční plocha 2 + zázemí	155,44
C1 010	Úniková chodba	16,55
C1 011	Zásobování	33,94
C1 012	K omunikační prostor	16,12
C1 013	Šatna + sprchy + WC	11,01
C1 014	Denní místnost	7,95
C1 015	Kancelář	12,71
C1 016	Tech. zázemí	391,16
C1 017	Úklidová komora	9,00
C1 018	Sklad nářadí	13,74
C1 019	Sklad	32,51

C2 001	Bufet	244,80
C2 002	Prodejna potravin	330,97
C2 003	Chodba	17,57
C2 004	WC - muži	14,97
C2 005	WC - ženy	14,30
C2 006	WC - invalidé	5,66
C2 007	Sklad k bufetu	16,42
C2 008	Sklad k venkovnímu posezení	45,42
C2 009	Sprcha	112,44
C2 010	Chodba - zaměstnanci	32,63
C2 011	Sklady	31,63
C2 012	Zásobování	31,40
C2 013	zadvěří	20,08
C2 014	Kancelář 1	16,50
C2 015	Kancelář 2	16,64
C2 016	Úklidová komora	3,57
C2 017	Denní místnost	12,47
C2 018	Kuchyň	6,30
C2 019	Šatna + sprcha + WC - muži	11,05
C2 020	Šatna + sprcha + WC - ženy	11,52

KONVERZE BÝVALÉ TEXTILNÍ TOVÁRNY V BRNĚNCI

DIPLOMOVÁ PRÁCE

STUDENT :	Bc. Handl Dominik
VEDOUcí PRÁCE :	prof. ing.arch.Helena Zemánková, CSc
NÁZEV VÝKRESU :	technické zázemí + bufet
ROČNÍK :	2. ročník, 2. stupeň

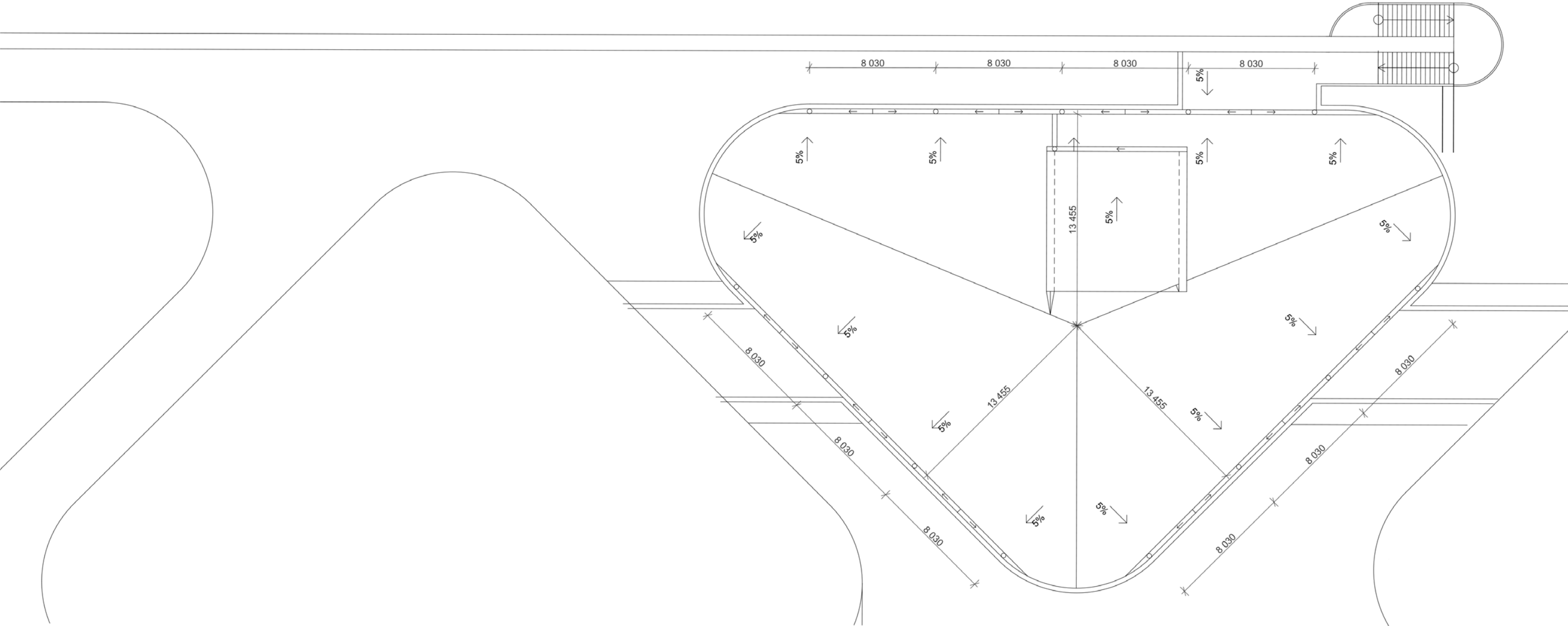
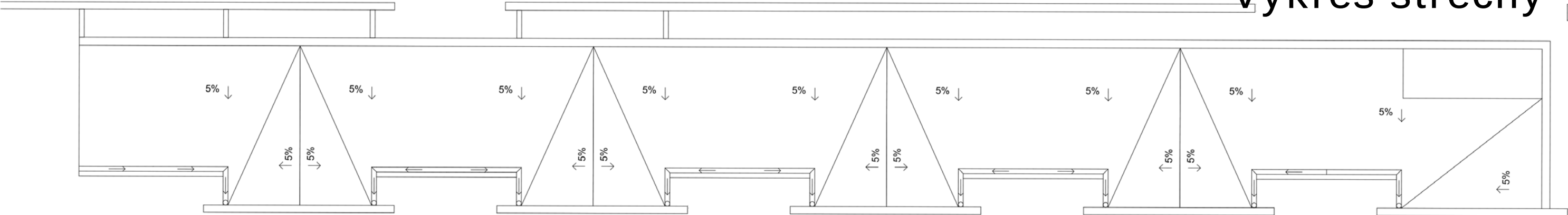
FA VUT

DATUM :	4 / 2021
MĚŘÍTKO :	1 : 300

Č. VÝKRESU :

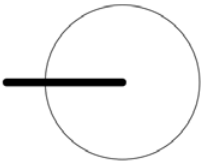
D20

Výkres střechy



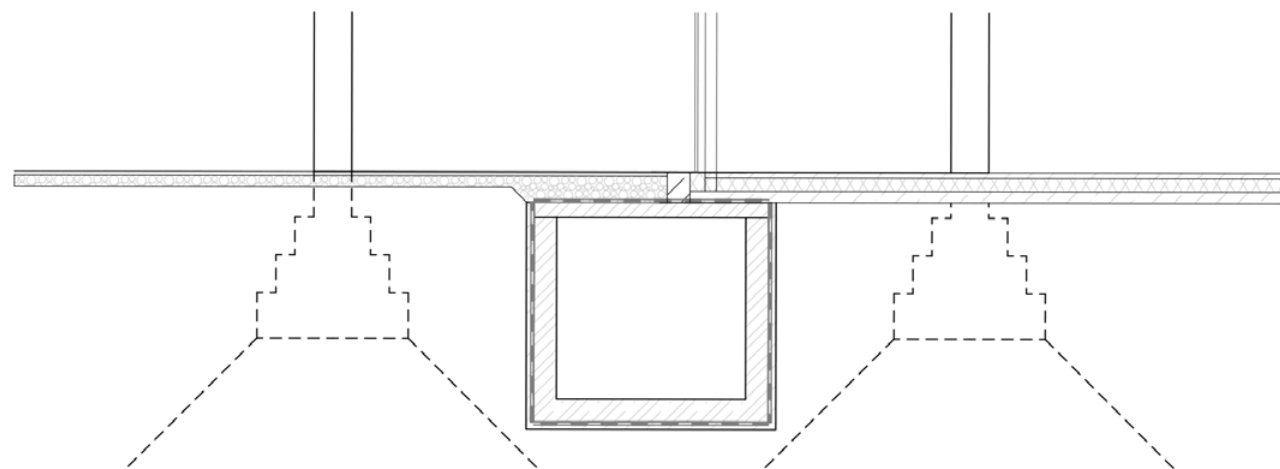
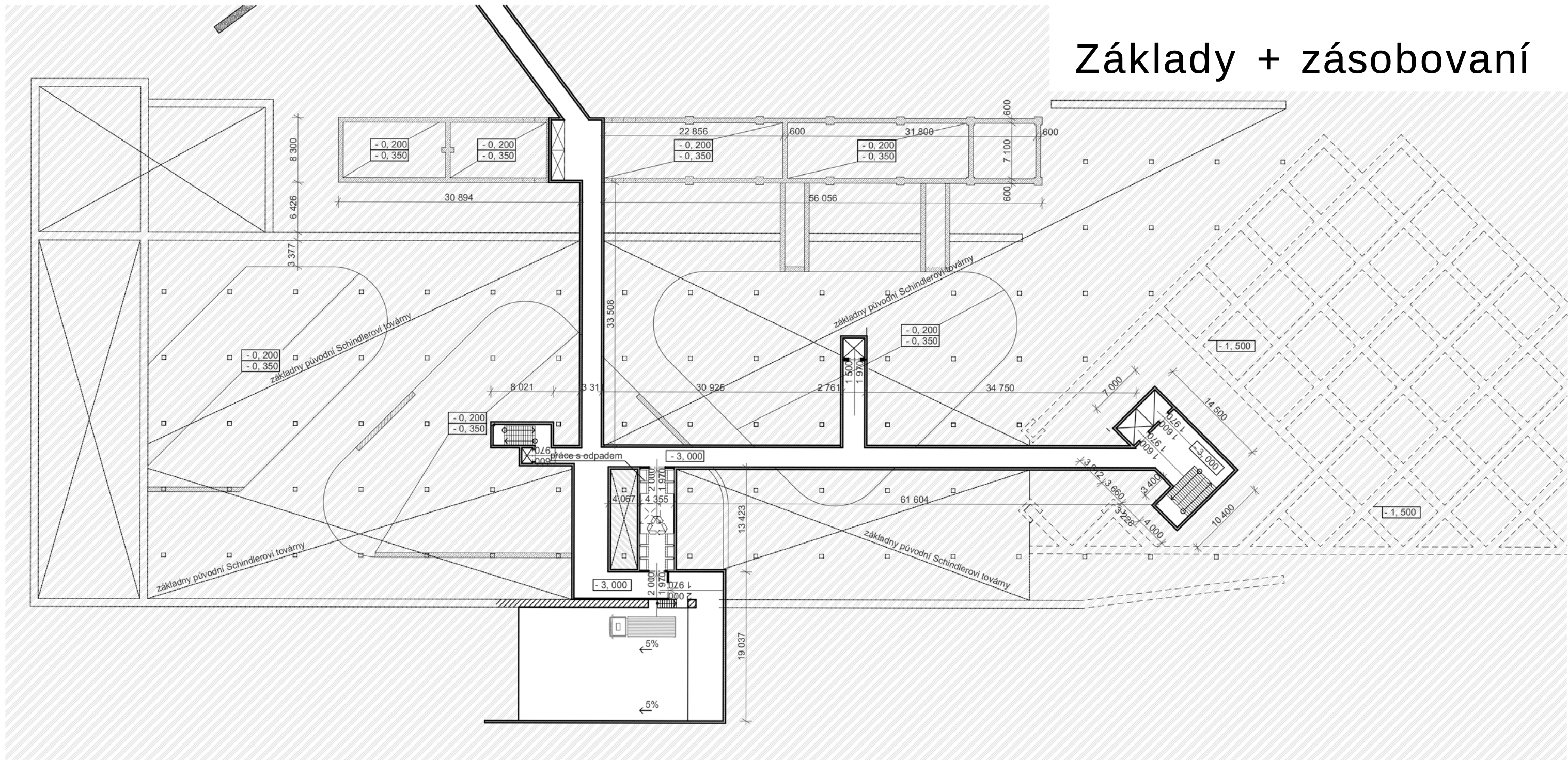
POZNÁMKA

Spád střechy je zajištěn spádovými klíny z EPS 100. První vrstva asfaltových pásů musí být samolepící. V případě montáže hydroizolační vrstvy mechanicky kotvené (např. z jednoho mechanicky kotveného asfaltového pásu ELASTEK 50 SOLO nebo z mechanicky kotveného pásu GLASTEK 40 SPECIAL MINERAL a na něj celoplošně nataveného pásu ELASTEK 40 SPECIAL DEKOR), je nutné povrch EPS chránit před plamenem hořáku při svařování přesahů asfaltového pásu. K tomu je vhodné použít např. asfaltový pás typu R13 pokládany v celé ploše, nebo alespoň v pruzích pod svařovanými spoji.

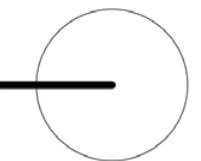


KONVERZE BÝVALÉ TEXTILNÍ TOVÁRNY V BRNĚNCI		FA VUT	
DIPLOMOVÁ PRÁCE		DATUM :	4 / 2021
STUDENT :	Bc. Handl Dominik	MĚŘÍTKO :	1 : 250
VEDOUCÍ PRÁCE :	prof. ing.arch.Helena Zemánková, CSc	Č. VÝKRESU :	D15
NÁZEV VÝKRESU :	Výkres střechy		
ROČNÍK :	2. ročník, 2. stupeň		

Základy + zásobování



-  Původní zemina
-  opěrná zeď
-  nové pásové základy



KONVERZE BÝVALÉ TEXTILNÍ TOVÁRNY V BRNĚCI		FA VUT	
DIPLOMOVÁ PRÁCE		DATUM :	4 / 2021
STUDENT :	Bc. Handl Dominik	MĚŘÍTKO:	1 : 500
VEDOUCÍ PRÁCE :	prof. ing.arch.Helena Zemánková, CSc	Č. VÝKRESU :	D14
NÁZEV VÝKRESU :	základy + zásobování		
ROČNÍK :	2. ročník, 2. stupeň		

řez muzeem textilu

S1		
	Substrát pro extenzivní zelené střechy Florcom SSE	200 mm
	filtrační vrstva Geotextilie 500 g PES 2mx50m šedá	-----
	drenážní vrstva Lomová drť pro odvodnění a vyrovnání - Drť 8/16	0 - 200 mm
	hydroakumulační vrstva Nopová folie DEN BRAVEN N 400, 1,5 m	20 mm
	Ochrana vrstva Geotextilie Geotextilie 300 g Polyester 2mx50m šedá	-----
	Hydroizolace - Modifikovaný asfaltový pás s nosnou vložkou z polyesterové rohože a s hrubozrným břídlíčným posypem. Proti prosrustání kořínků, ELASTEK 50 SPECIAL DEKOR červený, μ = 20000, Reakce na oheň: třída E	5 mm
	Hydroizolace - Modifikovaný asfaltový pás Sklodek 40 special, μ = 30000, Reakce na oheň: třída F	4 mm
	Ochrana vrstva Geotextilie Geotextilie 300 g Polyester 2mx50m šedá	2 mm
	Tepelná izolace - Styrotrade Perimeter SD Součinitel tepelné vodivosti: 0,035 W/m K, Napětí v tlaku CS(10): 200 kPa,	75 mm
	Tepelná izolace - Bachi EPS 150 S Stabil Součinitel tepelné vodivosti: 0,035 W/m K, Napětí v tlaku CS(10): 150 kPa,	250 mm
	Parozábrana - Asfaltový pás GLASTEK AL 40 MINERAL, μ = 370000	3 mm
	Penetrační nátěr - Asfaltový penetrační lak DEN BRAVEN DenBit BR ALP	-----
	Lehčený beton - Liapor Mix k vytvoření spádu ploché střechy, objemová hmotnost 600 kg/m³, součinitel tepelné vodivosti 0,14 W/mK	300 - 50 mm
	ŽB stropní deska Dle statického výpočtu.	250 mm
	Vzduchová meza Využita ke skrytí veškerých instalizací.	400 mm
	Rastrový pohled zavěšený (Profili z pozinkované lakované oceli, tl. 0,3 mm) zavěšený na rychlozávěsách cd pérových čtyřbodých. kazetový minerální podhled	50 mm
S2		
	PVC Podlaha Xtreme Mira 909L	2 mm
	Disperzní lepidlo Disperzní lepidlo na PVC Bralep FIX 400	-----
	samonivelační stěrka fermacell Mapei Planolit 315 23 kg PLANOLIT315	5 mm
	roznášecí vrstva - Drátkobeton Použité množství drátků = 20 kg/m3	180 mm
	Separační vrstva - Pe fólie 100M2 LDPE STÁVEBNÍ FÓLIE 0,3MM PRAXA	2 mm
	Tepelná izolace - Bachi EPS 150 S Stabil Součinitel tepelné vodivosti: 0,035 W/m K, Napětí v tlaku CS(10): 150 kPa,	140 mm
	ŽB stropní deska Dle statického výpočtu.	250 mm
	Vzduchová meza Využita ke skrytí veškerých instalizací.	400 mm
	Rastrový pohled zavěšený (Profili z pozinkované lakované oceli, tl. 0,3 mm) zavěšený na rychlozávěsách cd pérových čtyřbodých. kazetový minerální podhled	50 mm

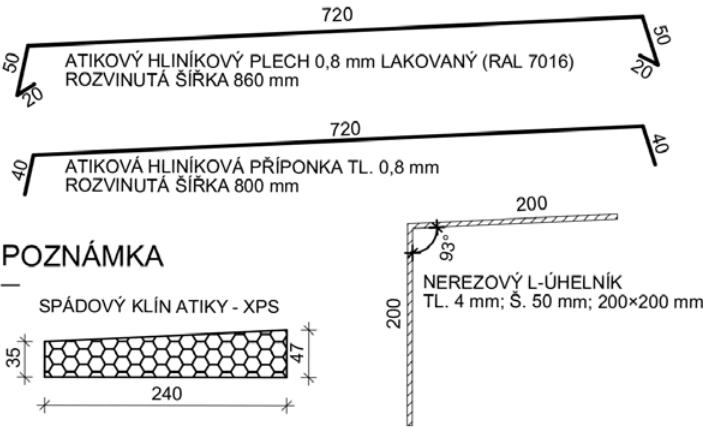
S3		
	Keramická dlažba Dlažba Porcelaingres Urban grey 75x75 cm mat X7575292	32 mm
	Lepicí vrstva- Lepidlo Ceresit CM 11, šedá, C1T CM1125	5 mm
	Penetrační nátěr - Asfaltový penetrační lak DEN BRAVEN DenBit BR ALP	-----
	Roznášecí vrstva - anhydrid	40 mm
	systémové desky pro podl. topení Systémová deska STIROTERMAL DUO 50	50 mm
	Tepelná izolace - Bachi EPS 150 S Stabil Součinitel tepelné vodivosti: 0,035 W/m K, Napětí v tlaku CS(10): 150 kPa,	200 mm
	Ochrana vrstva Hydroizolace - beton C 16/20, pevnostní třídou B5 - B60	50 mm
	Hydroizolace - Modifikovaný asfaltový pás GLASTEK 40 SPECIAL MINERAL, ochrana proti radonu, výztužná vložka skleněná tkanina, Natavitelný	3 mm
	Podkladový beton - C 30/37 - XC4, XD3, XM1, XF1, XA2	140 mm
	Štěrkové lože - První vrstva drcené kamenivo frakce 16-32, zhutněné, Druhá vrstva drcené kamenivo frakce 4-8, znovu zhutněné	-----
S4		
	Fasádní silikonová barva (bílá) + Silikonová škrábaná omítka zrnitost 2 mm; λ=0,70 W/(mK); μ=35	2 mm
	Bez cementová armovací hmota + Sklotextilní síťoviny 6×6 mm	5 mm
	Šedý EPS 70 F - 1000×500 mm λ=0,031 W/(mK); μ=50	250 mm
	Lepicí pěna jednosložková STO-TURBOFIX; λ=0,04 W/(mK);	8 mm
	Tvárnice YTONG Standard P2-400 PDK součinitel prostupu tepla UU = 0,294 W/m2.K	300 mm
	Lepicí hmota STO-BAUKLEBER λ=0,89 W/(mK); μ=25	10 mm
	XPS 300 λ=0,032 W/(mK); μ=40-100	100 mm
	Hydroizolace - Modifikovaný asfaltový pás Sklodek 40 special, μ = 30000, Reakce na oheň: třída F	4 mm
	Hydroizolace - Modifikovaný asfaltový pás s nosnou vložkou z polyesterové rohože a s hrubozrným břídlíčným posypem. Proti prosrustání kořínků, ELASTEK 50 SPECIAL DEKOR červený, μ = 20000,	4 mm

LEGENDA MATERIÁLŮ

	Tvárnice PORFIX P2-440 PDK HMOTNOSTI 20kg / ks; R'w=48 dB 300×249×599 mm; λ = 0,085
	Tvárnice YTONG Standard P2 HMOTNOSTI 24kg / ks; R'w=48 dB 500×250×250 mm; λ = 0,085
	Lehčený beton (kamenivo z liaporu); μ=11; 750 kg/m3; λ = 0,17 W/m×K (Liapor mix final)
	Intenzivní vegetační střešní substrát 800-1600 kg/m3; vlhkost. max 40 %pórovitost 55-75 % (ACRE)
	LEPÍČÍ HMOTA STO-BAUKLEBER λ=0,89 W/(mK); μ=25 PRO LEPENÍ POLYSTYRENU
	Fasádní silikonová barva (bílá) + Silikonová škrábaná omítka zrnitost 2 mm; λ=0,70 W/(mK); μ=35
	ŠEDÝ EPS 70 F; 1000×500 λ=0,031 W/(mK); μ=50 (ETICS StoTherm Classic)
	EPS 200 S 1000×500 (2x160 mm) λ = 0,034 W/m×K; μ=40-100 (Bachi EPS 200 S Stabil)
	XPS 300 λ = 0,032 W/m×K; μ=40-100
	ŽELEZOBETONOVÁ DESKA C20/25-XC1-CI 0,2-Dmax 22-S5; OCEL B550B; c=25 mm; λ=1,58 (W/mK); μ=29;
	TĚŽENÉ KAMENIVO FRAKCE 16/32
	OSB DESKA TL. 22 mm ŠÍŘKY 560 mm

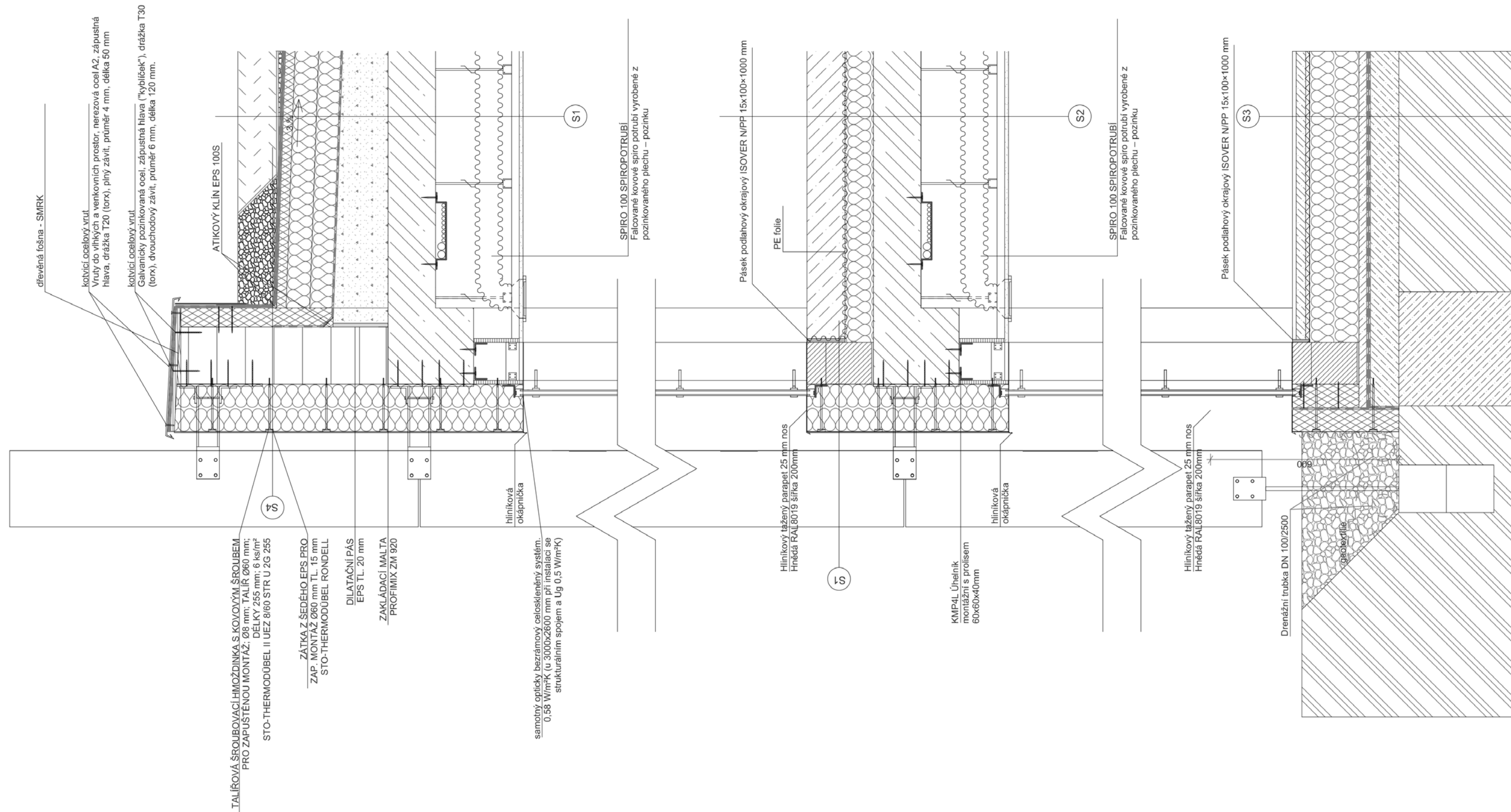
ASFALTOVÝ MODIFIKOVANÝ PÁS TYPU S SBS

VÝPIS KLEMPÍŘSKÝCH PRVKŮ



POZNÁMKA

KONVERZE BÝVALÉ TEXTILNÍ TOVÁRNY V BRNĚNCI		FA VUT	
DIPLOMOVÁ PRÁCE		DATUM :	4 / 2021
STUDENT :	Bc. Handl Dominik	MĚŘÍTKO:	1 : 20
VEDOUCÍ PRÁCE :	prof. ing.arch.Helena Zemánková, CSc	Č. VÝKRESU :	D19
NÁZEV VÝKRESU :	řez muzeem textilu		
ROČNÍK :	2. ročník, 2. stupeň		







ZÁVĚR

D.1 Zadaní, účel objektu, funkční náplň,

D.1.1 Zadaní

Diplomová práce navazuje na předcházející semestr, kde bylo v rámci urbanismu předběžně vyřešeno okolí muzea. Diplomová práce se zabývá architektonickým a provozním řešením hlavních nových funkcí s důrazem na nové Muzeum holokaustu.

D.1.2 Účel objektu a funkční náplň

Objekt bude rozšiřovat občanskou vybavenost obce Brněnec. Mimo Muzea holokaustu areál nabízí stravování, obchody, kavárnu, pronajímatelné plochy a zároveň nabídne nová pracovní místa v rámci obnovy textilního průmyslu, který měl v rámci obce dlouholetou tradici.

Důležitou součástí činnosti muzea je vzdělávací program sloužící k erudici studentů i učitelů. Muzeum pomocí trvalé expozice doplněné o dočasné výstavy seznamuje návštěvníky s problematikou holokaustu. Posláním je informovat obyvatelstvo o nebezpečí předsudků, nenávisti a násilí spojeného s holokaustem. Muzeum využívá okolí jako součást expozice, doplňuje tak výstavu o možnost propojení příběhů s reálným děním a místem, kde se koncentrační tábor nacházel. Při propojení muzea a historicky cenné části Schindlerovy továrny bylo potřeba předem jasně stanovit hranice a požadavky tak, aby novotvar nijak nenarušoval cennou část. V místech bývalého koncentračního tábora se nesmí nacházet žádný novotvar. Součástí objektu jsou sklady a technické zázemí na údržbu jak samotného objektu, tak i okolí.

D.2 Urbanistické řešení, koncept prostoru, hmoty, Zeleně, dopravy

D.2.1 Urbanistické řešení

Areál o ploše 109 108 m² je rozdělen na 3 části. Nejmenší východní část odděluje od zbytku areálu vodní tok. V nejvýchodnější části můžeme kromě hotelu najít parkoviště a vlakovou stanici.

Na druhé straně toku najdeme dvě části oddělené probíhající komunikací. Jižnější část doplňuje zastavitelnou plochu obce a vytváří park kolem cyklostezky. Dál na jih najdeme skryté parkoviště sloužící celému areálu i Vile Löw-Beer.

Severní část areálu rozšiřuje občanskou vybavenost obce. Kromě vybavenosti, která v obci chyběla, se zde objevuje zaměření na vzdělání a kulturu. Neméně důležité je obnovení textilního průmyslu držíci v Brněnci dlouholetou tradici.

D.2.2 Koncept prostoru

Areál Schindlerovy továrny je koncipován jako prostorově různorodý. Najdeme zde dva různé přístupy k rozvrhovanému prostoru. Na jedné straně stísněné prostory původní továrny a na straně druhé vzdušné rekreační plochy kolem vodního toku. Zastavěnost se směrem k původní továrně tedy postupně zvětšuje. Odlišný přístup k vytváření prostoru je zřejmý z jejich využití. Původní nádvoří bylo „propichováno“ hned sedmi rohy budov. Tato skutečnost, která se podle mého dost podstatně podílí na psychologickém vnímání prostoru, byla velmi důležitá. Nedávnou sanační aktivitou se

nádvoří otevřelo směrem na jih, proto byl v rámci návrhu poslední roh znovu opraven pro obnovení pocitu stísnění. Cílem je nechat nádvoří přesně takové jaké bylo.

Naopak dál od továrny vytvořit plochy příjemné pro psychickou relaxaci a vstřebávání zážitků z továrny. Velmi zajímavý je přechod mezi těmito prostory. Otevřené plochy kolem vodních toků se postupně zužují, vytrácí se světlo a zeleň až se návštěvník najednou ocitne v původní továrně koncentračního tábora. Postupný přechod a zakomponování až skrývání novotvaru do útrob původní struktury je ústřední myšlenkou celého areálu.

D.2.2 Koncept hmoty

Brněnec je menší obec s přibližně 1 300 obyvateli. Svým měřítkem tedy aktuální podoba velkého průmyslového objektu vůbec nezapadá. Ovšem rozdělit původní budovu na více malých částí bez vazby na minulost je také chyba. Pro hmota funguje s menšími celky, které spolu přímo komunikují. Zároveň jejich tvar oblého trojúhelníku vycházejícího ze symboliky místa nepomáhá správnému měřítku. Oblé rohy jsou orientované směrem k exponovaným pohledům. Díky tomuto natočení a perspektivě se objekty zdají mnohem menší, než ve skutečnosti jsou. Tím pádem jsou i adekvátnější pro prostředí.

D.2.3 Koncept zeleně

Stejně jako hlavní myšlenka „naděje“ skrývající se zmenšující se vzdáleností od továrny i zeleň postupně ustupuje a je vytlačena do různých zákoutí. Vylézá částečně zpoza rohů. Jakmile se však návštěvník vzdaluje od původního tábora, okolí se začíná postupně zelenat až podél vody dojdeme do parku.

D.2.4 Koncept dopravy

Silnice II. třídy procházející areálem byla přesunuta tak, aby nenarušovala hlukem pietní místo muzea a v rámci celého areálu dovolila vytvořit klidné prostředí ušetřené od automobilové dopravy. Na místě původní cesty zbude pouze místní komunikace s autobusovou zastávkou u muzea.

Cyklostezka je ze silnice II. třídy přesunuta dovnitř areálu. Na konci a na začátku areálu se cyklostezky opět napojují na původní již existující.

Pro přerušení velké bariéry vlakové přejezdu je v místech základní školy udělán podchod. Průchod slouží jak chodcům, tak cyklistům z nedaleké cyklostezky.

D.3 Architektonické, výtvarné, materiálové a dispoziční řešení, bezbariérové užívání stavby

D.3.1 Architektonické a výtvarné řešení

Objekt rozděluje původní výrazná obvodová zeď bývalého průmyslového objektu. Zeď je z režného zdiva a svým profilem po pilové střeše plní funkci ústředního prvku. Svojí orientací přesně na sever funguje jako promítací plátno, po kterém se v průběhu celého dne prohání stíny okolní zeleně. Celkově chladnému interiéru založenému na lesku

a difúznímu osvětlení dodává záblesk života, stejně jako tomu bylo v Schindlerově továrně. I přes všechny problémy cítíme, že naděje není daleko. Touto myšlenkou je muzeum spojené s celým areálem, kde je naděje symbolicky umístěna jako zeleň. Tato zeleň na nás vykukuje zpoza rohů za zdmi. Je utlačovaná, ale stejně víme, že tam je.

Výrazná původní zeď tvoří také jasnou hranici mezi dočasnými a trvalými výstavami, skrz kterou se prochází pomocí prosklených tunelů. Zatímco dočasné expozice jsou návštěvníkům mimo muzeum naprosto skryté, trvalé nikoli. Trvalé expozice lákají náhodné kolemjdoucí. Jsou znázorněny jako úzké průhledy dovnitř muzea udělané tak, aby zaujaly, ale nic neprozradily.

D.3.2 Materiálové řešení

Ústředními materiály muzea jsou sklo a beton. Materiály natolik chladné, aby podpořily správné pocity návštěvníků. Chladný beton je doplněn o lesklou keramickou podlahu s jemným zemním nádechem žilkování. Na stěnách v patře najdeme čistě bílou omítku. V místech, která nejsou přímo spojená s výstavou a slouží k odpočinku psychickému i fyzickému najdeme prvky dřeva. Tato místa jsou doplněná o zemité barvy, ale také o měkčí povrchy sedaček a křesel. Veškeré kovové prvky, například konstrukční či rámy oken jsou opatřeny povrchovým nátěrem antracitové barvy.

D.3.3 Dispoziční řešení

D.3.3.1 1NP

Objekt můžeme rozdělit na dva jednoduché tvary spojené ve dvou místech průchodů. Trojúhelník s oblými rohy, ale také obdélník. Hlavní vstup se nachází na nejnižší části obdélníku. Před vstupem se vyskytuje převis prvního nadzemního patra vytvářející krytí rozptylové plochy. Skrz otočné dveře se návštěvník dostane do lobby s recepcí. Nachází se zde infopoint, WC, prodej vstupenek a skříňky pro odložení batohů či tašek. Od recepcie jsou možné tři směry, kudy se vydat.

Prvním směrem je trvalá expozice. Ta se nachází v již zmíněném oblém trojúhelníku. Součástí tohoto bloku je i zásobování, prostor pro přípravy výstav, manipulační prostor, ochranka, strojovna, úklidová komora a WC pro tělesně postižené. Výstava je ve dvou rozích doplněna o relaxační zóny sloužící k poslechu audionahrávek, vstřebávání zážitků nebo jen k odpočinku.

Druhý směr vede k jednoramennému schodišti směřující do vrchního patra.

Třetí a poslední směr vede k dočasným výstavám. Tento prostor je ovšem uspořádán a připraven pro konání výstavních **fundů**. Proto tuto příležitost je prostor doplněn o čajovou kuchyňku a soubor místností pro catering a zázemí zaměstnanců. Zásobování je usnadněno umístěním jednoho parkovacího místa pro catering přímo u kuchyňky. Pro zásobování cateringem se může použít samostatný vstup nebo přímo únikový východ muzea.

Na severu budovy se nachází zázemí zaměstnanců. Vstup zaměstnanců je na druhé straně budovy oproti vstupu pro návštěvníky. Součástí je i sklad pro nářadí a stroje na údržbu venkovních ploch. Mimo kanceláře tato část nabízí sociální zázemí pro zaměstnance, šatny, recepci a vstupní foyer.

D.2.3.2 2NP

Druhé nadzemní podlaží se nachází pouze nad východní částí. Zde můžeme najít výstavní plochy, které se dají ovšem i zavřít a mohou sloužit jako konferenční sál nebo dílna. Jižní strana dále nabídku rozšiřuje o jednací místnost s šatnou a skladem.

Nad zaměstnaneckou částí se dostaneme k dalším třem kancelářím a to kuchyňce, jídelně, serverovně, jednací místnosti s šatnou a sociálním zázemím. Obě části jsou propojeny a na jejich hranici můžeme najít velký sklad, kde je možno uložit nábytek pro multifunkční využití horních ploch.

D.3.3.3 Bezbariérové užívání

Objekt splňuje požadavky pro bezbariérové užívání stavby dle vyhlášky č. 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb. Z hlediska dispozice jsou návštěvníkům určeny i bezbariérové WC. V objektu je výtah splňující bezbariérový přístup do všech podlaží objektu. Schodiště splňuje požadavky na prostory v bezbariérově užívaných stavbách dle ČSN 73 4130.

D.4 Celkové provozní řešení, technologie výroby

Provozy jsou striktně odděleny. Provoz zaměstnanců se na rozdíl od provozu návštěvníků odehrává v severní části. Provozy se míjí jen v nejnezbytnějším rozsahu. Zásobování výstav je mimoúrovňové a přímo na něj navazují přidružené funkce např. manipulační prostor či přípravná. Zásobování cateringu je možné přímo v úrovni muzea.

Poděkování za pomoc při tvorbě diplomové práce patří paní profesorce Ing. Arch Heleně Zemánkové CSc.. Děkuji za váš čas, důvěru, vstřícnost a hlavně za vaši trpělivost.