

**ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V PRAZE
FAKULTA ARCHITEKTURY**

AUTOR, DIPLOMANT: Jan Mastník
AR 2013/2014, LS

NÁZEV DIPLOMOVÉ PRÁCE: SEMILY – ŘEKY – MEZI MĚstem a KRAJINOU
(ČJ)

(AJ) SEMILY – ŘEKY – BETWEEN CITY AND LANDSCAPE

JAZYK PRÁCE: ČEŠTINA

Vedoucí práce:	Ing. Arch. Akad. Arch. Jan Šépka , Ing. Arch. Mirka Tůmová
Oponent práce:	Ústav: 15129 – Ústav Navrhování III
Klíčová slova (česká):	ostrov, industriální, konverze, adaptace, textilní továrna, charakter, využití, dědictví,
Anotace (česká):	Tématem práce je revitalizace sídliště Řeky v Semilech a především přilehlého průmyslového areálu textilní továrny, který je svojí velikostí a zachovalým stavem unikátním dokladem textilní výroby druhé poloviny 19. století. Diplomový projekt se snaží pomocí analýz aktuálních potřeb města najít pro areál nové funkční využití a citlivě z něj vytvořit funkční součást města a zajistit tak jeho přežití do budoucna.
Anotace (anglická):	The theme of this project is revitalization of settlement unit Řeky in Semily and adjacent textile factory, which by its size and state of preservation serves as an unique evidence of textile manufacturing industry of the second half of 19th century. This dissertation project is trying to find new function for the factory through deep analysis of the city's needs and this way ensure it's survival.

Prohlášení autora

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

(Celý text metodického pokynu je na www.fakulta.vut.cz/studium/ke-stazeni)

V Praze dne

podpis autora-diplomanta

**České vysoké učení technické v Praze, Fakulta architektury
2/ ZADÁNÍ diplomové práce**

Mezinárodní program studií

jméno a příjmení: JAROMÍR PIASTHUS

datum narození: 24.6.1982

akademický rok / semestr:

cestav: 199/2009 - 2010/2011 - 2011/2012

vedoucí diplomové práce: JAKUB ŠPINDL

tema diplomové práce: GEOTEXTIL - KLEXY

ve středních školách

zadání diplomové práce:

Komentář zadání pracovního a plánovacího času studenta:
Zpravidla zvládne využít všechny výhody a možnosti zprovoznění
zadaném dočasném dobu zpracování této práce.

1) ANALÝZA: SPOLEČNÉ VÝKUPLY A PLÁNOVACÍ PERIODIZACE - 1000,-

2) - PLÁN VÝKONU PRACOVNÍHO DÍLA: 1000,- KOMATU

3.-4) REPREZENTACE VÝKONU: VÝKONOVÝ ATTESTATEK (VÝKONOVÝ OHLAS)

- CERTIFIKACE: 800,- (1000,-)

- KOMATU: PERIODIZACE VÝKUPLY 1000,-

- OFICIÁLNÍ VÝKANOVÝ VÝKON: 1000,-

- ZDOKUMENTOVÁNÍ: 500,-

- ČERPAČKA: GEOTEXTIL - TETRAFIL, AKCE: 1000,- KOMATU

- AUTORIZACE: ČERPAČKA

- ZAKLÁDKA: KOMATU: V NĚKTERÝCH VÝKONOVÝCH KOMATU: 1000,- KOMATU: 450,- KOMATU: 1000,-

- VÝKONOVÝ ATTESTATEK: 1000,- KOMATU: 1000,-

Datum a podpis studenta: 4.7.2009

Datum a podpis vedoucího DP: 11.2.2010 J. Špindl

Datum a podpis děkana FA ČVUT

později podepsáno studentem početním dnem

SEMILY



Status: město
Kraj: Liberecký
Okres: Semily (CZ0514)
Katastrální výměra: 16,31 km²
Obyvatel: 8764 (k 01.01. 2013)

Zeměpisná šířka: 50° 36' 15"
Zeměpisná délka: 15° 20' 27"
Nadmořská výška: 340 m
Místní části: 4
Katastrální území: 3
Vodní tok: řeka Jizerá

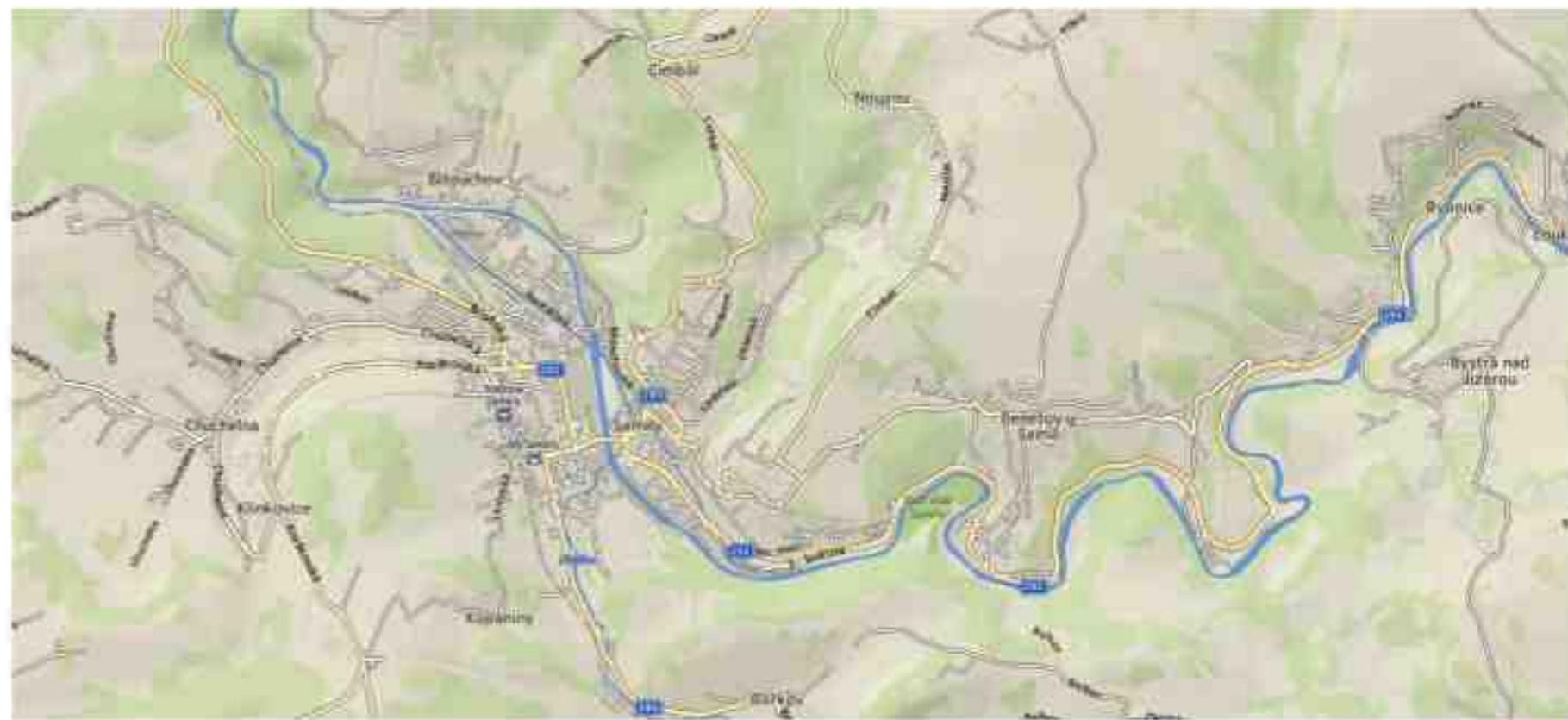
Městské části:
Semily, Bitouchov, Podmoklice a Spálov.

<http://www.semily.cz>

Semily se nachází v Libereckém kraji na severovýchodě Čech. Leží mezi dvěma významnými přírodními útvary, pohořím Krkonoše a Českým rájem. Město je výrazně ovlivňováno řekou Jizerou, která tudy protéká. Vytváří jednak nádherné scenérie, ale znamená i výrazné povodňové nebezpečí přímo uprostřed města.

Semily jsou okresní město, kde sídlí mnoho úřadů a institucí, ale nejsou městem největším. Jejich struktura je velice roztríštěná a fiktivní. Skládá se z několika částí: původní město Semily, sídliště v Podmoklicích a několika satelitních osad.

V minulosti se zde dařilo zejména průmyslu, který využíval potenciálu řeky. Jednalo se zejména o textilní průmysl, výrobu příze a plátna. V současné době je řeka využívána především pro vodní elektrárny, které mají kvůli regulaci vodního toku neblahý vliv na své okoli.



HISTORIE SEMIL

První písemná zmínka o Semilech pochází z roku 1352, ale protože se týká farního kostela, můžeme právem předpokládat, že Semily existovaly již delší dobu před tímto letopočtem. Semily byly sídlem šlechty, která zde postavila tvrz, později zámek. K ustálení majetkových poměrů došlo až po roce 1542, kdy se Semily dostaly do vlastnictví Smilických, poté přešly do správy Albrechta z Valdštejna a po jeho smrti se dostaly do držení cizích šlechtických rodů. Zámek, pivovar, lesy a další pozemky odkoupilo město Semily od francouzského šlechtického rodu Rohanů v roce 1899. V roce 1850 byly vytvořeny orgány státní správy a poddani se stali svobodními občany. V Semilech bylo zřízeno okresní hejtmanství, později okresní úřad. Okresním městem byly Semily až do konce roku 2002, kdy byly okresní úřady zrušeny a Semily se staly pověřenou obcí 3. stupně s 21 společnými obcemi.

Název Semily se ustálil až v polovině 19. století, kdy se také Semily staly městem. Na starších mapách a dokumentech najdeme i tvary Semil, Semill, Semile či Señille. Od čeho je jméno odvozeno, můžeme se jen dominovalat – podle jazykovědců by mělo označovat osadu „semili“, tj. lidi, kteří jsou milí nebo kteří se libí. To by nám lichotilo, vidíte? Městský znak tvoří modrý štít s Jelenem, lípou, trávníkem a šesti zlatými šesticípými hvězdami v oblouku. V roce 1992 byla městu Semily schválena Českou národní radou městská vlajka, jejíž barevné řešení vychází z barev znaku.

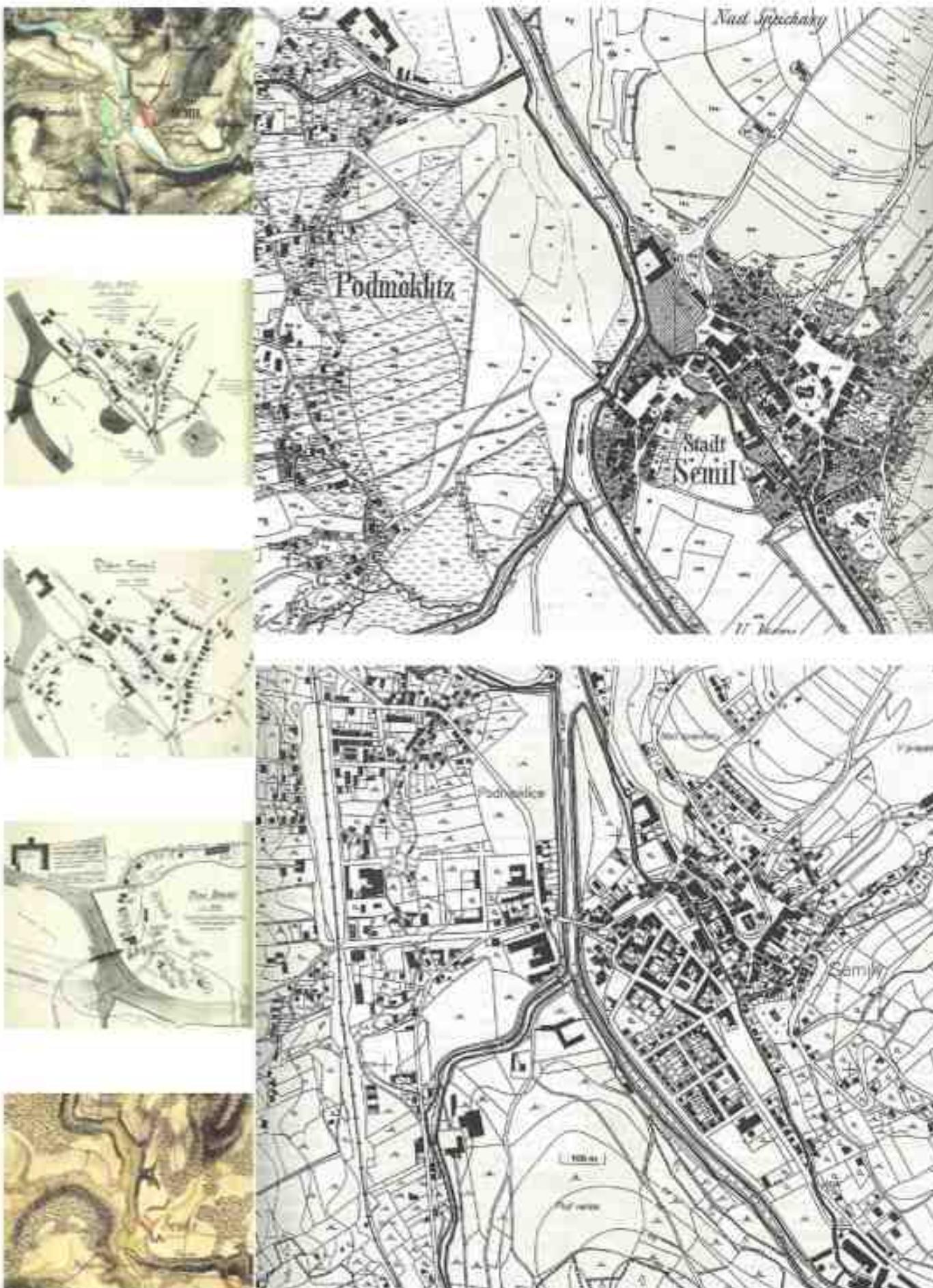
Semilská kotlina byla často zaplavována rozvodněnou Jizerou, jejíž vody v době tání a vydavnějších dešťů nestačily odtekat úzkou skalní soutěskou pod městem. Proto bylo městečko původně položeno mnohem výše než v době pozdější – kolem dnešního Komenského náměstí. Blíže k řece stály jen vrchnostenské budovy a pivovar. Dnešní Riegrovo náměstí až na několik stodol nebylo zastavěno, právě tak ani v Podmoklicích nebyla při Jizeře žádná jiná zástavba.

V roce 1620 byly Semily vypáleny vojskem a roku 1691 vyhořely znovu. Požár zničil oba kostely, faru, školu, pánské budovy, dvůr, radnici a většinu domů. Vrchnost však pomohla s obnovou a v roce 1713 mělo městečko již 68 domů, více než před požárem. Místo pánských budov poblíž dnešního muzea byl o něco dálé k Bitouchovu postaven zámek, aby nebyl bezprostředně ohrožován požáry. Domky byly většinou dřevěné, nepravidelně řazené, se zahrádkami, cesty mezi nimi úzké, křivozláčné a za deště blátiče.

V letech 1856 až 1858 byla postavena železniční trať Pardubice – Liberec, se stanicí Semily, což způsobilo, že se o Semilsku začal zajímat podnikatelé. Průmyslový rozvoj od poloviny minulého století pak přispěl k tomu, že se Semily i Podmoklice začaly výrazněji rozrůstat. Na místě někdejší vrchnostenské papírny vystoupila velká textilní tiskárna (pozdější Technometra), v Řekách byla pro roce 1861 vybudována rozlehlá textilní továrná s dělnickou obytnou čtvrtí. Později byly v Semilech a Podmoklicích postaveny další průmyslové závody, většinou textilní, ale i dřevozpracující. V roce 1900 bylo v Semilech již 370, v Podmoklicích 180, v Bitouchově a Spálově 164 domů.

V prvním desetiletí 20. století se začalo víc dbát na vzhled města. Mnohé dřevěné, nevhledné nebo dopravě překážející domky byly odstraněny a vznikla řada architektonicky zajímavých staveb, zejména novorománský kostel sv. Petra a Pavla a secesní Dědičkův dům (později sokolovna), hotel Okresní dům, rohový dům v Husově ulici nad pivovarem, vila u nádraží, tovární vila v Nádražní ulici a nemocnice. Na Kruhách, kde se dosud rozprostíraly jen louky, bylo postaveno osmnáct rodinných domků. I když v této době došlo k řadě demolic a při požárech shořelo do základů přes dvacet domů, činil čistý přírůstek 115 domů.

Po první světové válce výstavba pokračovala. Na Kruhách bylo postaveno dalších 26 domů, nová čtvrť se 46 domky vznikla na Letné, v Semilech vystoupila učňovská škola, druhá budova nemocnice, hospodářská záložna (nyní spořitelna), krematorium, v Podmoklicích škola, sokolovna, sbor církve husitské. V důsledku války byly stavby omítnuty, přesto v prvním období Na Kruhách vystoupila moderní továrná na výrobu plitěného zboží (pozdější Kolora 03), obytné domy pro zaměstnance, dva činžovní domy pro uprchlíky ze zabraného pohraničí a budova finančního úřadu.



KULTURNÍ A ARCHITEKTONICKÉ PAMÁTKY

Semily jsou tvořeny několika historicky samostatnými částmi. K původnímu okresnímu městu byly v roce 1938 připojeny Podmoklice, později Blítochov a Spálov. Hlavní dominanty města tvoří několik historických a kulturních objektů.

- ① Pomník F.L. Riegra na Riegrově náměstí z roku 1928 je dílem sochaře Ladislava Šalouna
- ② Roubené chalupy v Jilovecké ulici čp. 102, 103, 104. Původní zástavba města z přelomu 19. a 20. století.
- ③ Kašna (1857) se sochou sv. Václava dokončena v roce 1885
- ④ Kostel sv. Jana Křtitele
- ⑤ Mariánský sloup, uprostřed Komenského náměstí je nejvýznamnější umělecko-historická památka Semil
- ⑥ Kostel sv. Petra a Pavla. Postaven v roce 1908 v novorománském stylu
- ⑦ Budova radnice z roku 1874 podle návrhu Vojtěcha Hanče
- ⑧ Dům čp. 74 v Husově ulici
- ⑨ Hotel Obecní dům z roku 1908. Projektoval jej architekt dr. Jan Vejrych
- ⑩ Sousedství Otec a syn. Antal Stašek se synem Ivanem Olbrachtem zdobené sochařem J. Malejovským
- ⑪ Barokní dům čp. 2. Dnes Muzeum a Pojizerská galerie. Rodný dům Antala Staška a Ivana Olbracha
- ⑫ Krematorium z roku 1937. První v České republice zřízené na spalování elektrikou
- ⑬ Zámek pravděpodobně vystavěn za Caretto-Millesimu (1748-1810). Poničen požárem. Dnes úřad
- ⑭ Husův sbor z roku 1938 podle návrhu Vladimíra Kryše. Moderní architektura z betonu a skla
- ⑮ Palackého sady založeny Spolkem pro okrášlení města Semil koncem 19. století
- ⑯ Státní okresní archiv v Semilech z roku 1995. ABM architekti
- ⑰ Městský úřad Semily, arch. studio ARTIKL, 2005



STATISTICKÉ ÚDAJE - LIBERECKÝ KRAJ - OKRES SEMILY

Administrativní členění Libereckého kraje

Administrative breakdown of the Liberecky Region



Geografická mapa Libereckého kraje

Geographical map of the Liberecký Region



ADMINISTRATIVNÍ ROZDĚLENÍ OKRESU SEMILY

Počet obyvatel v obci



Symptomatik

Transcript ID: 10000000000000000000



OKOLNÍ VESNICE



SOCIÁLNĚ DEMOGRAFICKÁ ANALÝZA

Ke komunitnímu plánování v regionu Semilsko se připojilo všech 13 obcí:

Benešov u Semil, Božkov, Bystrá nad Jizerou, Háje nad Jizerou, Chuchelna, Jesenný, Příkry, Roprachtice, Roztoky u Semil, Semily, Slaná, Vysoké nad Jizerou, Záhoří.

Obyvatelstvo

31. 12. 2009 žilo na rozloze 127,23 km² území 15 632 obyvatel, hustota osídlení dosáhla 122,8 obyvatel na km². Průměrný věk činil **41,6 let**. Oproti roku 2006 došlo v roce 2007 k navýšení celkového počtu obyvatelstva o více než 300. V dalších letech se počet obyvatel postupně snižuje.

Průměrná míra nezaměstnanosti v %

	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Okres Semily	7,3	7,3	7,0	6,1	5,7	9,0	9,6
Liberecký kraj	8,4	7,8	7,4	6,5	6,0	10,0	10,6
Celkem CR	9,2	9,0	8,1	6,6	5,4	8,0	9,6

Zdroj: UP Semily

Statistika - čítání lidu, domů a bytů

Liberecký kraj (R)	432 443	211 539	220 904	301 257	99 136	82 558
Česká Lípa	100 750	49 481	51 277	71 439	23 057	16 750
Jablonec nad Nisou	58 199	42 934	45 265	61 076	19 580	16 405
Liberec	159 881	83 004	86 877	116 380	39 132	33 395
Semily	73 605	36 120	37 485	49 972	17 381	14 008



Souhrnné demografické údaje regionu Semilsko k 31. 12. 2009

OBEC, MĚSTO	Rozloha v km ²	Počet obyvatel	Průměrný věk	Hustota osídlení na km ²	Souhlasné usnesení zastupitelstva
BENEŠOV U SEMIL	5,46	871	38,7	159,5	21.7. 2009
BOŽKOV	6,80	572	41,1	84,1	3.6. 2010
BYSTRÁ N. JIZEROU	5,62	112	42,6	19,9	25. 7. 2010
HÁJE NAD JIZEROU	11,74	667	39,5	56,3	26. 11. 2009
CHUCHELNA	10,78	948	40,2	87,9	18. 3. 2010
JESENÝ	7,84	482	42,9	61,4	11. 2. 2010
PŘÍKRY	7,20	245	43,6	34,0	23.6. 2010
ROPRACHTICE	11,60	278	41,8	23,9	19.2. 2010
ROZTOKY USEMIL	4,42	124	49,1	28,0	1. 3. 2006
SEMILY	16,31	8 830	41,3	541,3	16. 6. 2005
SLANÁ U SEMIL	10,27	689	39,1	67,0	23. 11. 2009
VYSOKÉ N. JIZEROU	20,66	1 304	41,7	63,1	15.3. 2010
ZÁHORÍ	8,53	510	40,4	59,7	16.12.2009
REGION CELKEM	127,23	15 632	41,6	122,8	

Celkový počet obyvatel v obcích regionu Semilsko v letech 2006

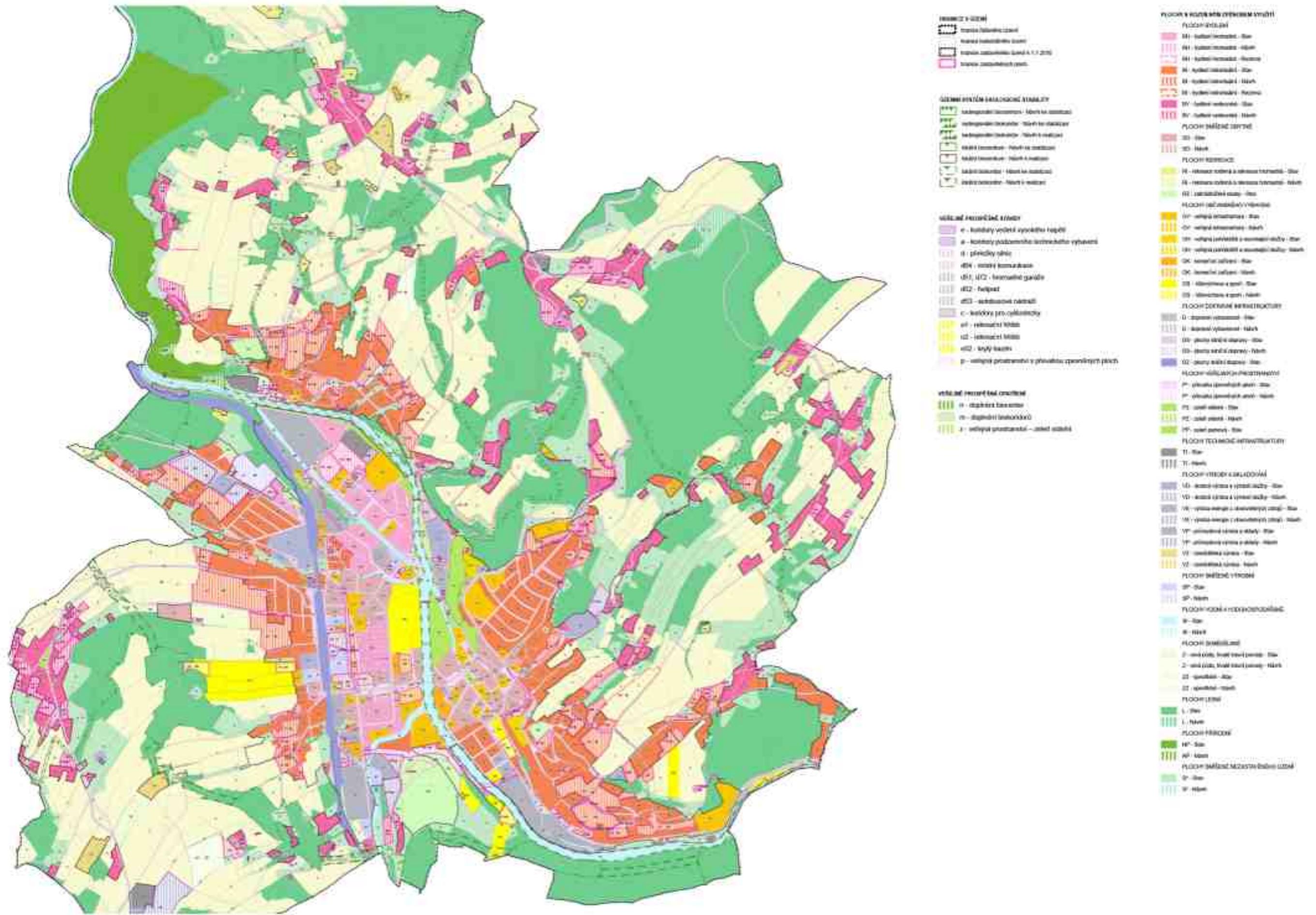
OBEC, MĚSTO:	2006		2007		2008		2009	
	Počet obyvatel	Prům. věk						
BENEŠOV U S.	822	38,4	838	38,6	842	38,6	871	38,7
BOŽKOV	577	40,8	578	40,8	569	41,1	572	41,1
BYSTRÁ N. J.	117	44,9	113	44,5	117	43,4	112	42,6
HÁJE N. J.	641	40,1	648	40,1	669	39,8	667	39,5
CHUCHELNA	923	39,7	928	40,2	928	40,2	948	40,2
JESENÝ	495	43,4	500	43,7	491	42,6	482	42,9
PŘÍKRY	243	42,3	240	42,5	240	42,8	245	43,6
ROPRACHTICE	269	41,8	269	42,0	271	42,6	278	41,8
ROZTOKY U. S.	127	48,5	128	48,5	125	49,8	124	49,1
SEMILY	8 886	40,5	8 944	40,7	8 919	41,0	8 830	41,3
SLANÁ U SEMIL	647	39,7	684	49,1	688	39,0	689	39,1
VYSOKÉ N. J.	1 343	40,7	1 329	41,2	1 306	41,4	1 304	41,7
ZÁHORÍ	513	40,3	502	40,9	503	40,7	510	40,4
REGION CELKEM	15 383		15 701		15 668		15 632	

Věková struktura obyvatel k 31.12.2009

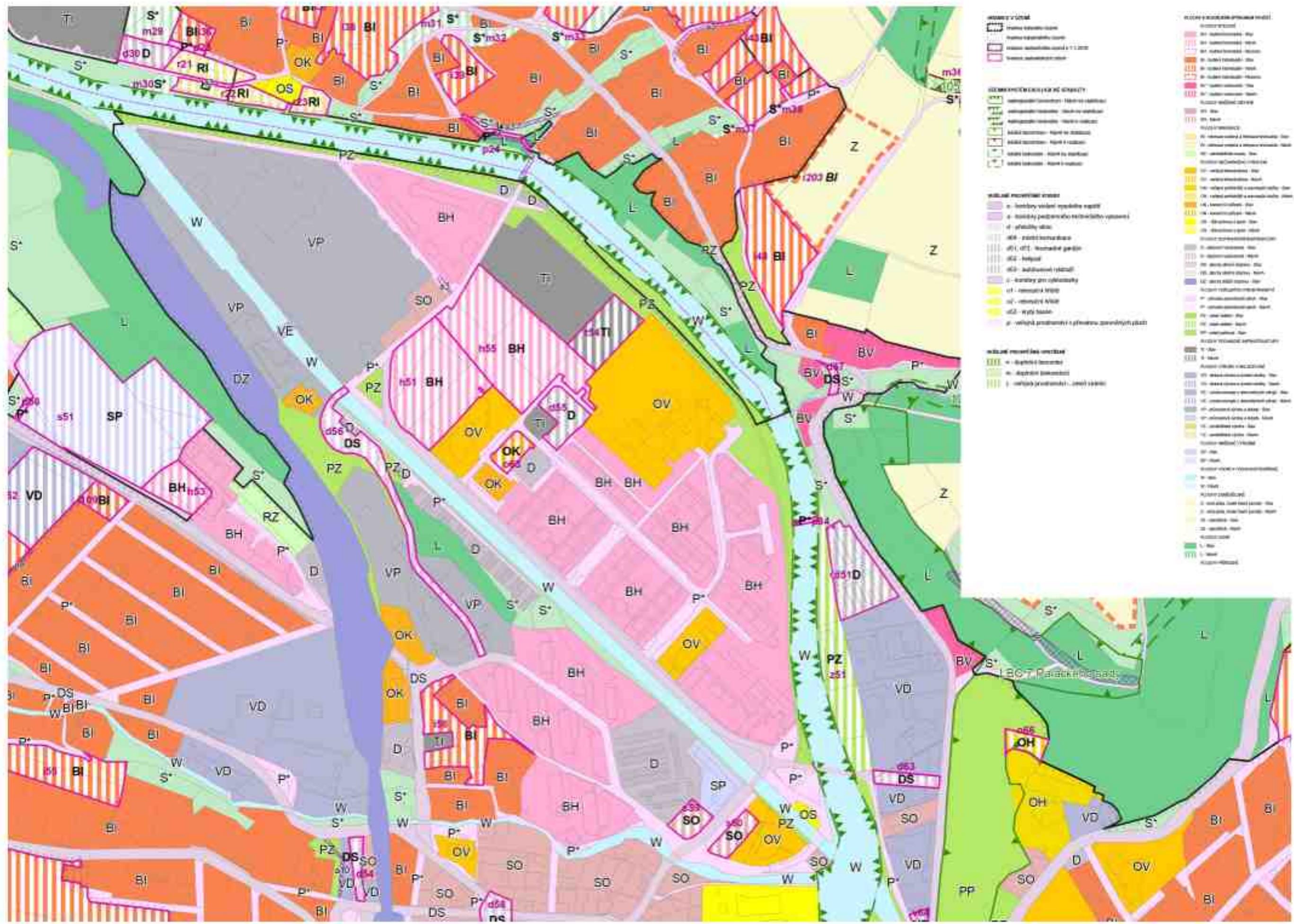
OBEC, MĚSTO	0 – 14 let	15 – 24 let	25 – 44 let	45 – 64 let	65 a více let
BENEŠOV U SEMIL	154	112	267	223	115
BOŽKOV	84	71	171	159	87
BYSTRÁ N. JIZEROU	15	14	30	29	24
HÁJE NAD JIZEROU	103	110	179	172	103
CHUCHELNA	132	129	293	243	151
JESENÝ	60	58	139	135	90
PŘÍKRY	37	27	72	53	53
ROPRACHTICE	36	33	83	78	48
ROZTOKY U. S.	10	12	36	23	43
SEMILY	1246	1130	2526	2438	1490
SLANÁ U SEMIL	118	93	204	169	105
VYSOKÉ N. JIZEROU	182	179	377	340	226
ZÁHORÍ	90	50	155	141	74
	2 267	2 018	4 532	4 203	2 612

Zdroj: ČSÚ

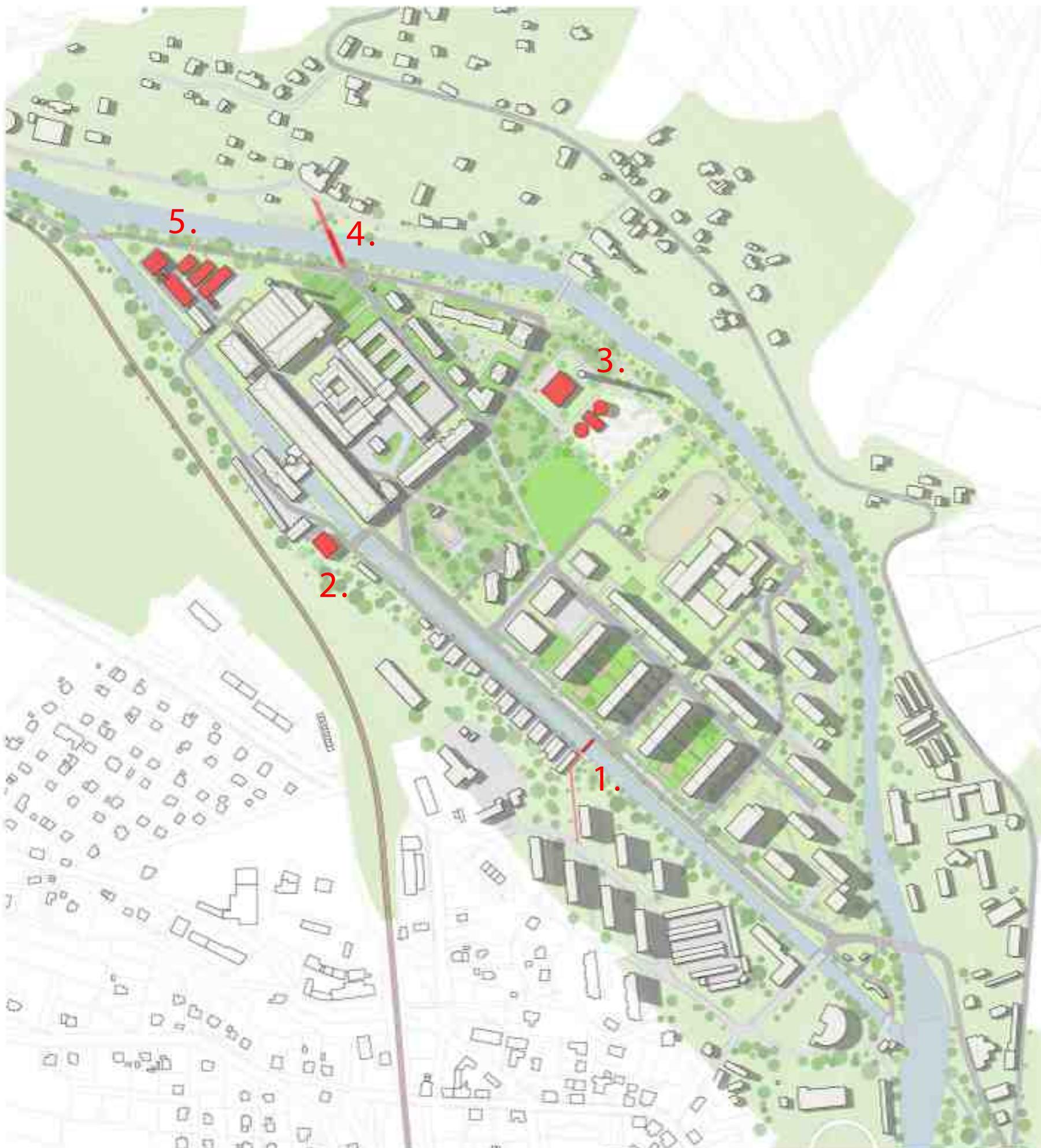
ÚZEMNÍ PLÁN SEMILY - HLAVNÍ VÝKRES



ÚZEMNÍ PLÁN SEMILY - ŘEŠENÉ ÚZEMÍ - HLAVNÍ VÝKRES



SITUACE ZADANÉHO ÚZEMÍ - NAVROVANÉ ÚPRAVY MIMO AREÁL TEXTILNÍ TOVÁRNY



1. LÁVKА PŘЕS NÁHON JIZERY

Pro zjednodušení přístupu ke garážím na levém břehu bude zbudována pěší lávka přes náhon Jizery k sídlišti Řeky, usnadňující majitelům aut lepší přístup ke svým vozidlům a ulehčí také parkovacím místům přímo mezi panelovými domy.

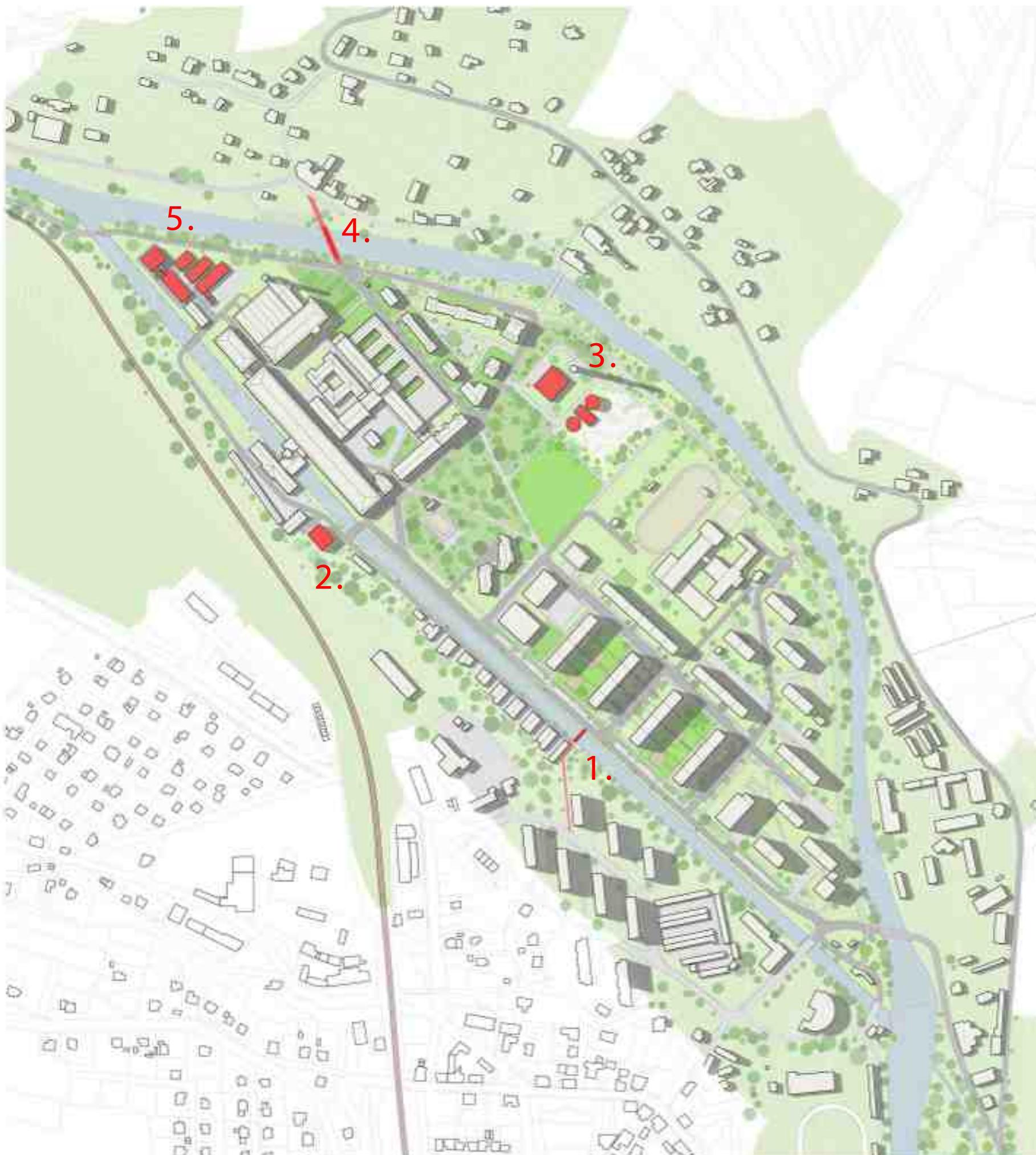


2. REKONSTRUKCE KLUBU SEMILY

Budova bývalé závodní jídelny byla postavena v rámci rozšiřování areálu textilní továrny na konci 19. století a je v současnosti jedinou fungující restauraci / klub na území rešeného uzemí (mimo Bíťouchov), vzhledem k atraktivní poloze podél turistické stezky bude objekt rekonstruován a rozšířen o letní venkovní terasu u náhonu přes řeku Jizeru.



SITUACE ZADANÉHO ÚZEMÍ - NAVROVANÉ ÚPRAVY MIMO AREÁL TEXTILNÍ TOVÁRNY



3. SKATEPARK + BIKEPARK

V prostoru bývalé mazutové kotelny vznikne nenákladnou adaptací skate/bike park pro místní mládež. Prostor je částečně vybetonovaný a pod úrovní okolního terénu, čímž vzniká "bazének" pro tyto sporty ideální. V budově bývalé přečerpávací stanice vznikne malá klubovna a půjčovna vybavení, prázdné skruže olejových nádrží poslouží jako základny pro skokanské překážky.



4. NOVÁ LÁVKA PŘES JIZERU

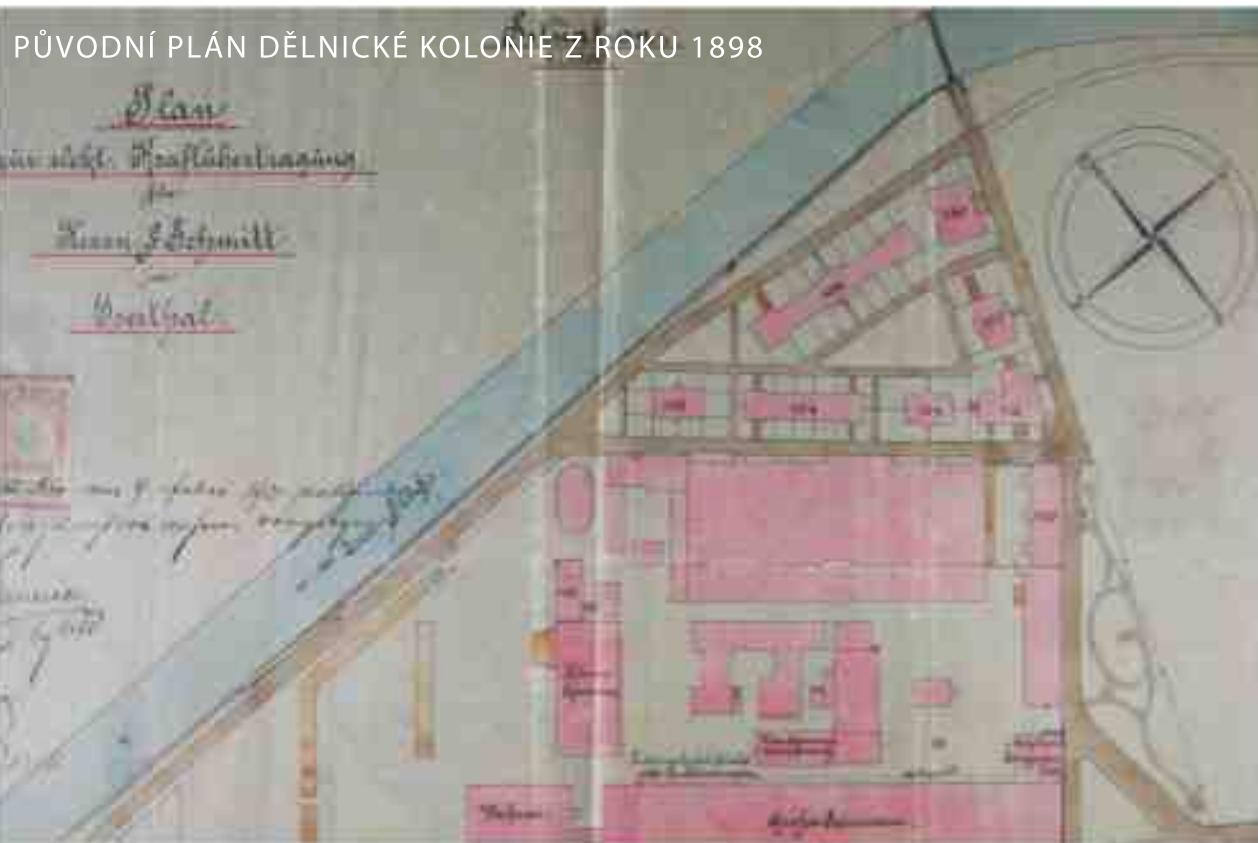
Vzhledem k nevhodnému umístění i stavu současné lávky přes Jizeru mezi ostrovem a Bíťouchovem bude zbudována nová lávka/cyklolávka jako prodloužení ulice mezi nově budovaným komunitním skleníkem a domy dělnické kolonie. V tomto místě je možno lávku zbudovat jako bezbariérovou, vhodnou pro cyklisty a přímo na ose mezi sídlištěm a Riegrovou stezkou

5. GEOTERMÁLNÍ ELEKTRÁRNA

V severozápadním cípu ostrova bude zbudována geotermální elektrárna s vzduchovým chlazením oběhové vody a instalovaným výkonem 7-10MW podle parametrů vrtu. Zbytkové teplo z čerpané vody může být použito k vytápění areálu textilní továrny, případně také domů v dělnické kolonii.



DĚLNICKÁ KOLONIE



Zároveň se stavbou samotné textilní továrny byla na konci 19stol. postavena severně od budovy tkalcovny kolonie dělnických domů pro zaměstnance továrny. Kromě bytových jednotek zde byla i ordinace lékaře, lékárna, obchod s potravinami a v rohovém objektu č. 110 také základní škola.

V současné době je více než polovina objektů neobývaná a jedná se vyloučenou lokalitu s nevhovujícími hygienickými podmínkami pro bydlení a bez jakýchkoliv navazujích služeb.

Návrh počítá s přestavbou prázdných domů na asistované bydlení pro seniory ze Semil a okolí, vyčištěním malého centrálního náměstí i mezi prostor jednotlivých bytových domů od přístavek, skladů, garáží a náletové zeleně. Objekt bývalé školy bude přestavěn na kavárnu výhodně umístěnou na turistické trase k Riegrově stezce.



103 - Bytový dům

104 - Bytový dům

105 - Domov pro seniory

108 - Bytový dům

109 - Asistované bydlení pro seniory

110 - Kavárna Kolora

150 - Asistované bydlení pro seniory

110 - Kavárna Kolora

150 - Asistované bydlení pro seniory



DĚLNICKÁ KOLONIE - OBJEKT Č. 110 - KAVÁRNA KOLORA

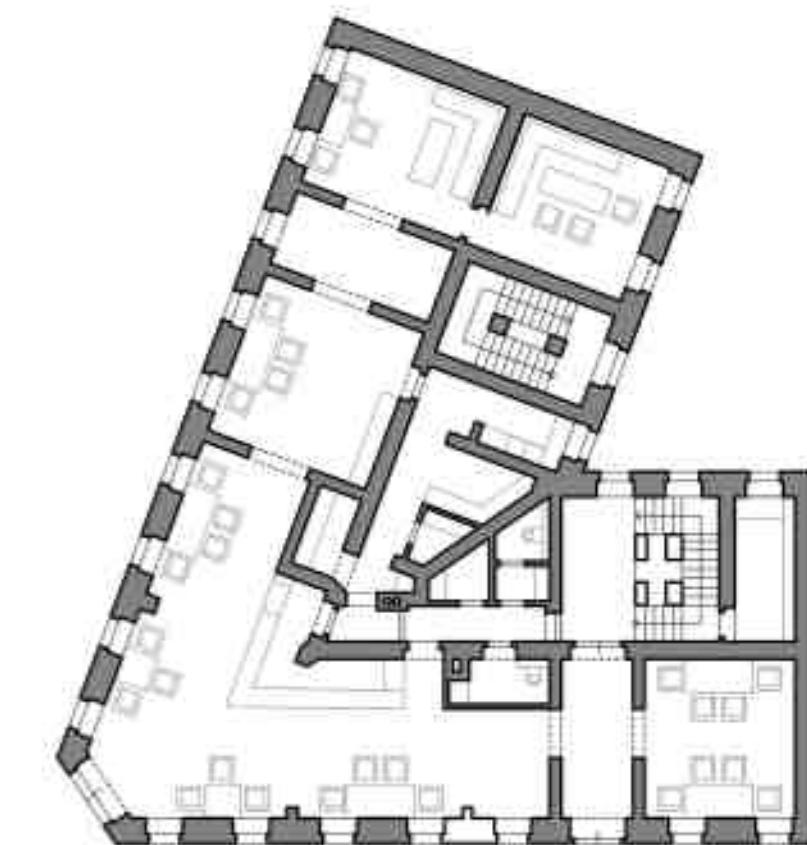
Objekt č. 110 sloužil až do 50.let 20.století jako škola pro děti zaměstnanců textilní továrny. Později byl přestavěn na bytový dům. Vzledem ke svému nárožní poloze na cestě k Riegrově stezce bude zde vybudována kavárna pro turisty i obyvatele okolních domů. V prvním patře vzniknou dvě bytové jednotky pro zaměstnance alternativně ubytování pro turisty.



PŮDORYS 2.-3.NP M = 1:200



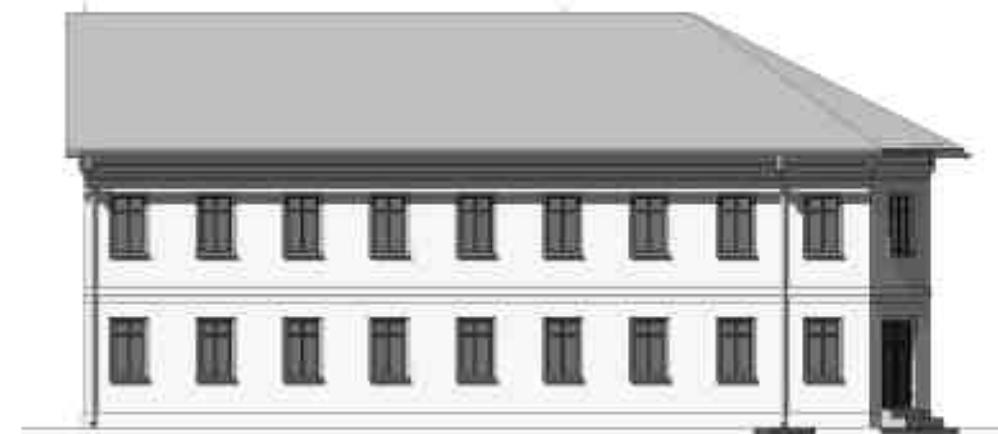
PŮDORYS 1.NP M = 1:200



POHLED VÝCHODNÍ M = 1:200



POHLED JIŽNÍ M = 1:200



DĚLNICKÁ KOLONIE - OBJEKT Č. 105 - ASISTOVANÉ BYDLENÍ PRO SENIORY

Bytový dům č. 105 byl postaven v závěrečné fázi stavby dělnické kolonie v roce 1903. Objekt bude rekonstruován na celkem 6 bytových jednotek s výtahem vedle centrálního schodiště, umožňující dům využít pro asistované bydlení seniorů.

Jednotlivé byty 2+KK mají užitnou plochu 71-93m²



PŮDORYS 2.-3.NP M = 1:200



PŮDORYS 1.NP M = 1:200



POHLED VÝCHODNÍ M = 1:200



POHLED JIŽNÍ M = 1:200



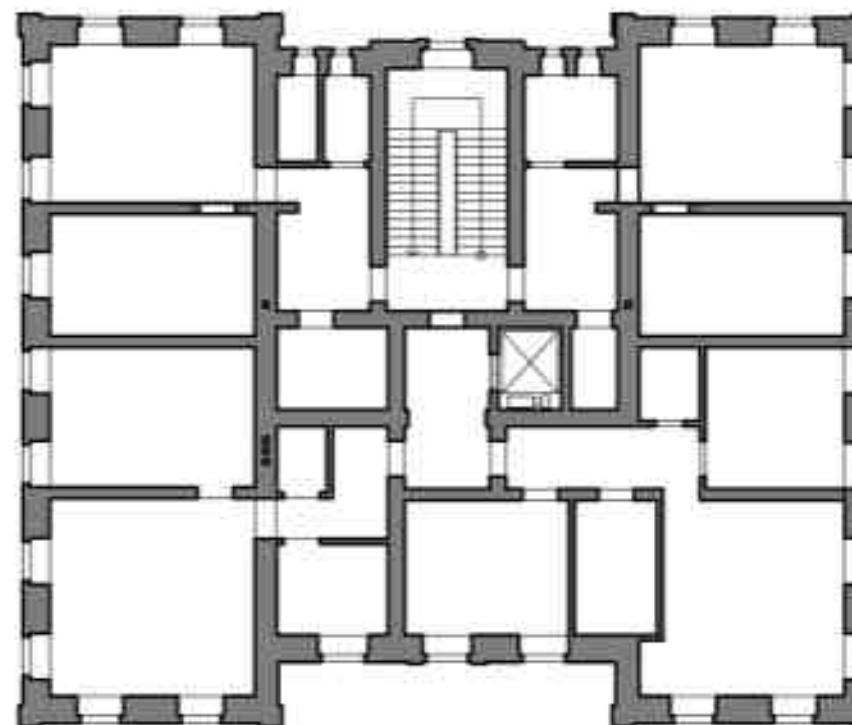
DĚLNICKÁ KOLONIE - OBJEKT Č. 150 - ASISTOVANÉ BYDLENÍ PRO SENIORY

Objekt č. 150 je nejvyšší stavbou v celé kolonii s celkovým počtem 12 dvanácti bytových jednotek. Byty budou rekonstruovány pro potřeby samostatného ubytování seniorů s denní asistenční službou z nedalekého domova důchodců.

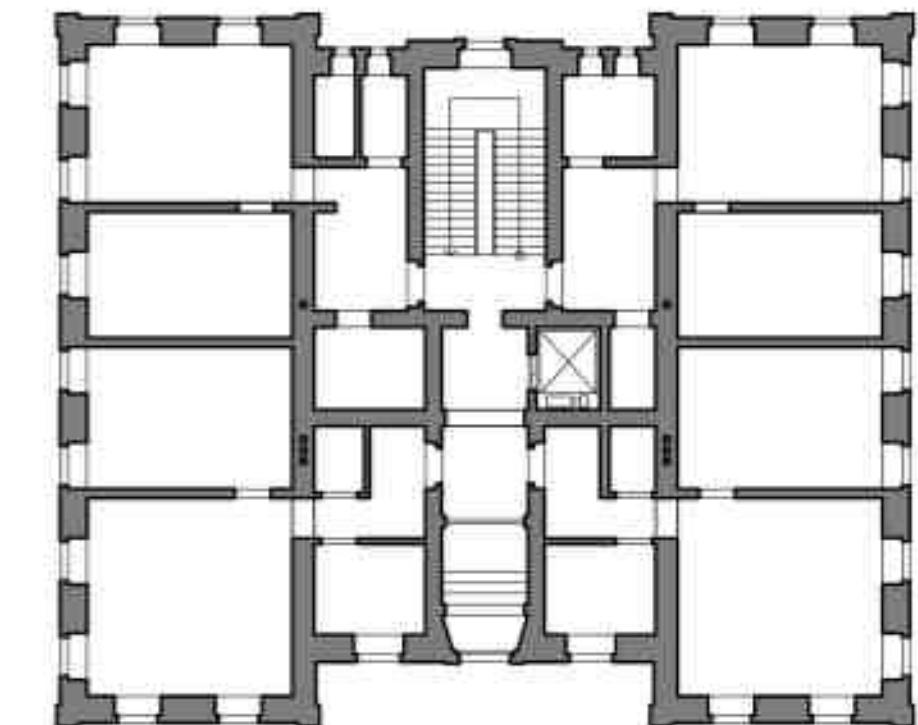
Byty ve třech nadzemních patrech jsou typu 1+KK až 2+KK o průměrné podlahové ploše 67m^2 . V podkroví jsou umístěny dvě klubovny a zázemí pro případného pečovatelský personál.



PŮDORYS 2.-3.NP M = 1:200



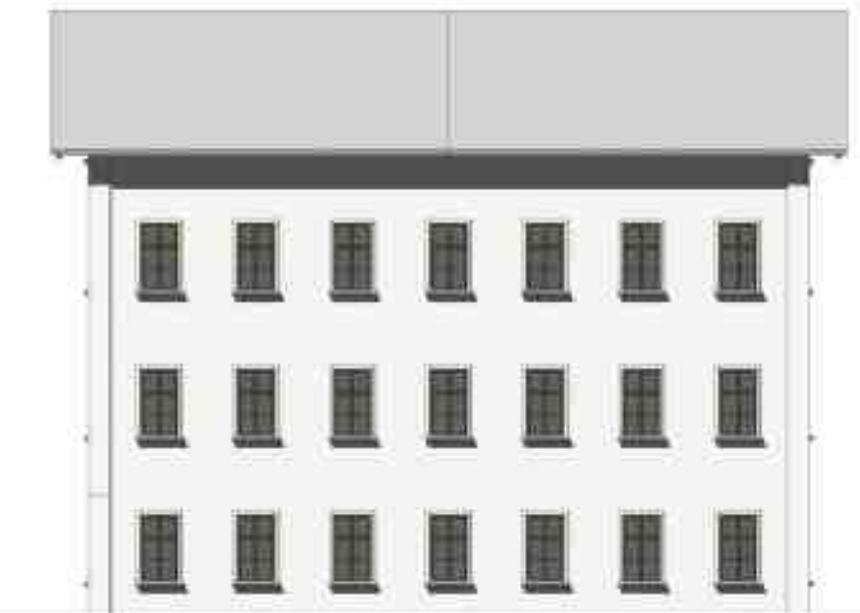
PŮDORYS 1.NP M = 1:200



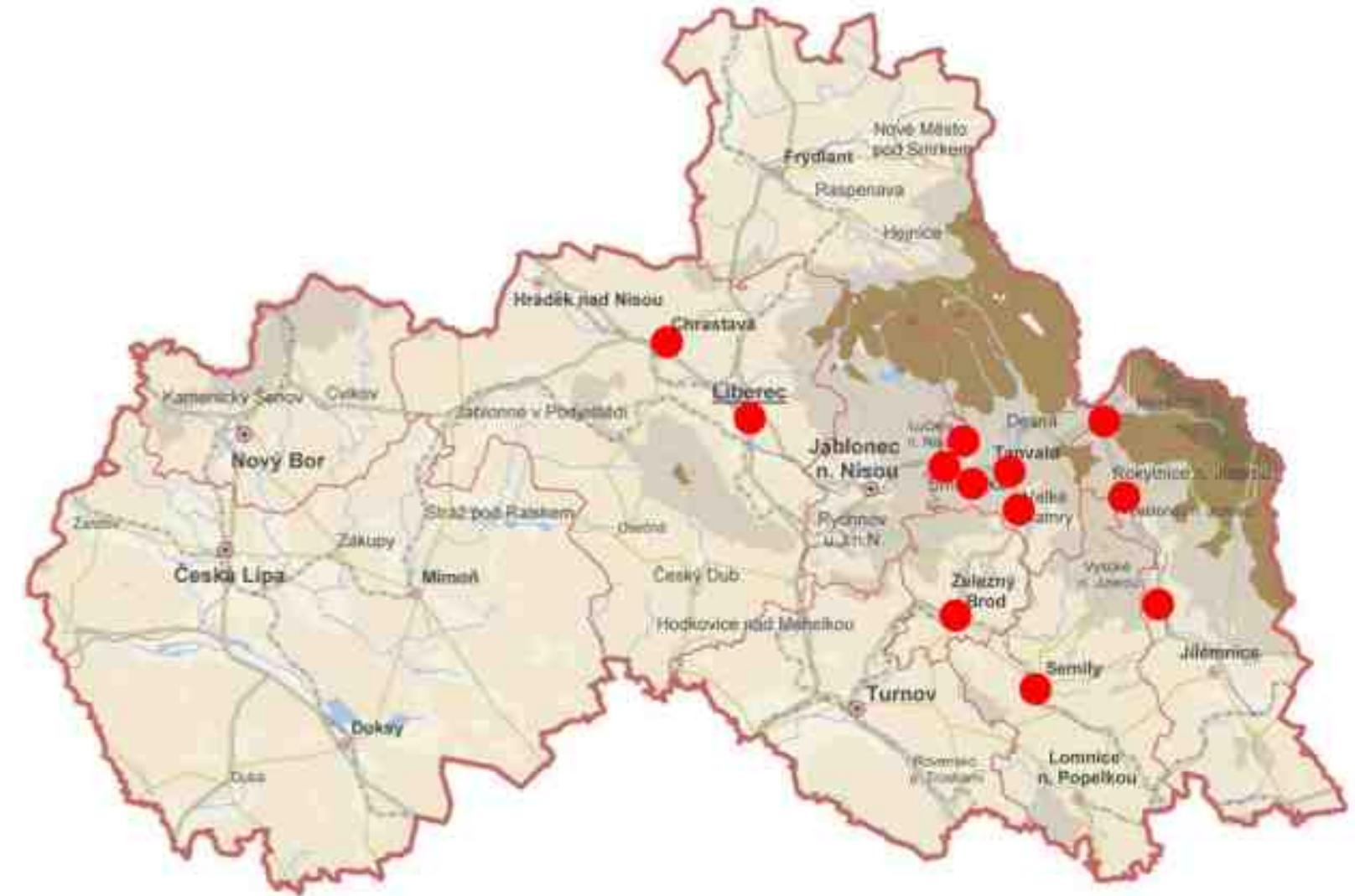
POHLED VÝCHODNÍ M = 1:200



POHLED JIŽNÍ M = 1:200



VÝZNAMNÉ TEXTILNÍ TOVÁRNY V LIBERECKÉM KRAJI



TEXTILNÍ PRŮMYSL V ČR



SCHMITTOVA TEXTILNÍ TOVÁRNA



Areál jedné z největších textilních továren ve Střední Evropě nechal postavit letech 1861-1865 továrník Franz Schmitt jako přádelnu bavlny a mechanickou tkalcovnu. Po dobudování zaměstnával podnik na 1700 lidí. Součástí tohoto továrního areálu byly i obytné domy, škola, pošta, hotel a prodejny. Firma měla svého lékaře, svou nemocnici, požární sbor, tovární kapelu, sportovní střelnici, kuželník a plovárnu.

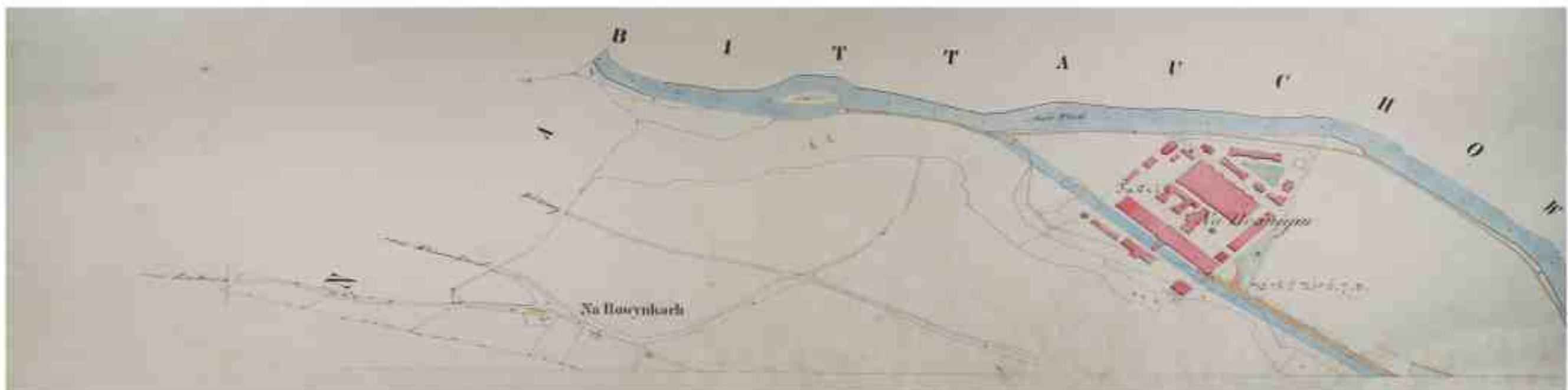
Výrobky firmy Schmitt získaly ve světě dobré jméno a řadu cen na mezinárodních výstavách. Obchodní zastoupení firma měla ve všech světadílech.

Za okupace byla tkalcovna v Řekách vystěhována pro potřebu zbrojní firmy Zittwerke, byl zde místěn sklad oděvů námořnictva a výzkumná stanice kotonizace z Berlína.

V roce 1950 byla zřízena obrubovna plenek a postupně se podnik stává jediným výrobcem dětských plen pro celou republiku. Po reorganizaci československého průmyslu v roce 1958 se stal areál závodem národního podniku Kolora Semily.

V 90. letech se v rámci Velké privatizace stal objekt majetkem akciové společnosti Hybler Textil, která v současné době využívá docela nepatrnou část celého komplexu.

Vzhledem k tomu, že je areál stále částečně využíván, je ve velmi dobrém technickém stavu, připraven pro adaptaci k novému využití.





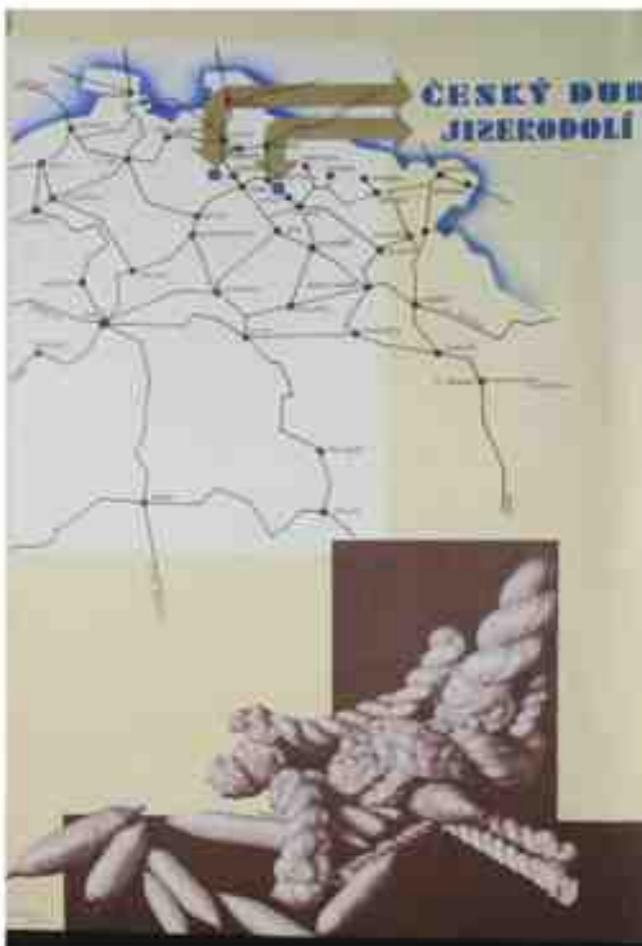
Jizerodolí u Semíl

pohled na tovární komplex od železniční trati

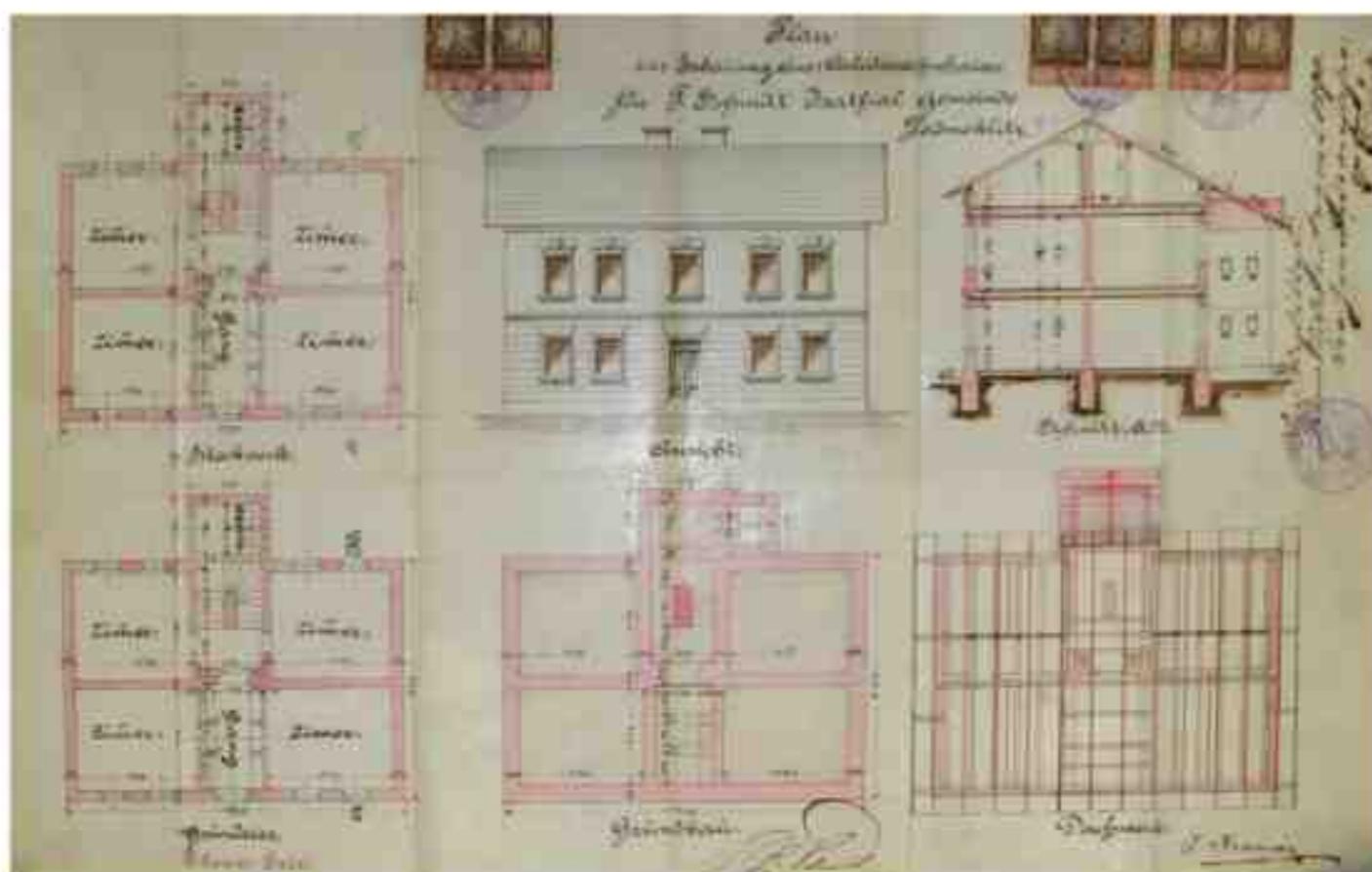


Bítochov – Jizerodolí u Semíl

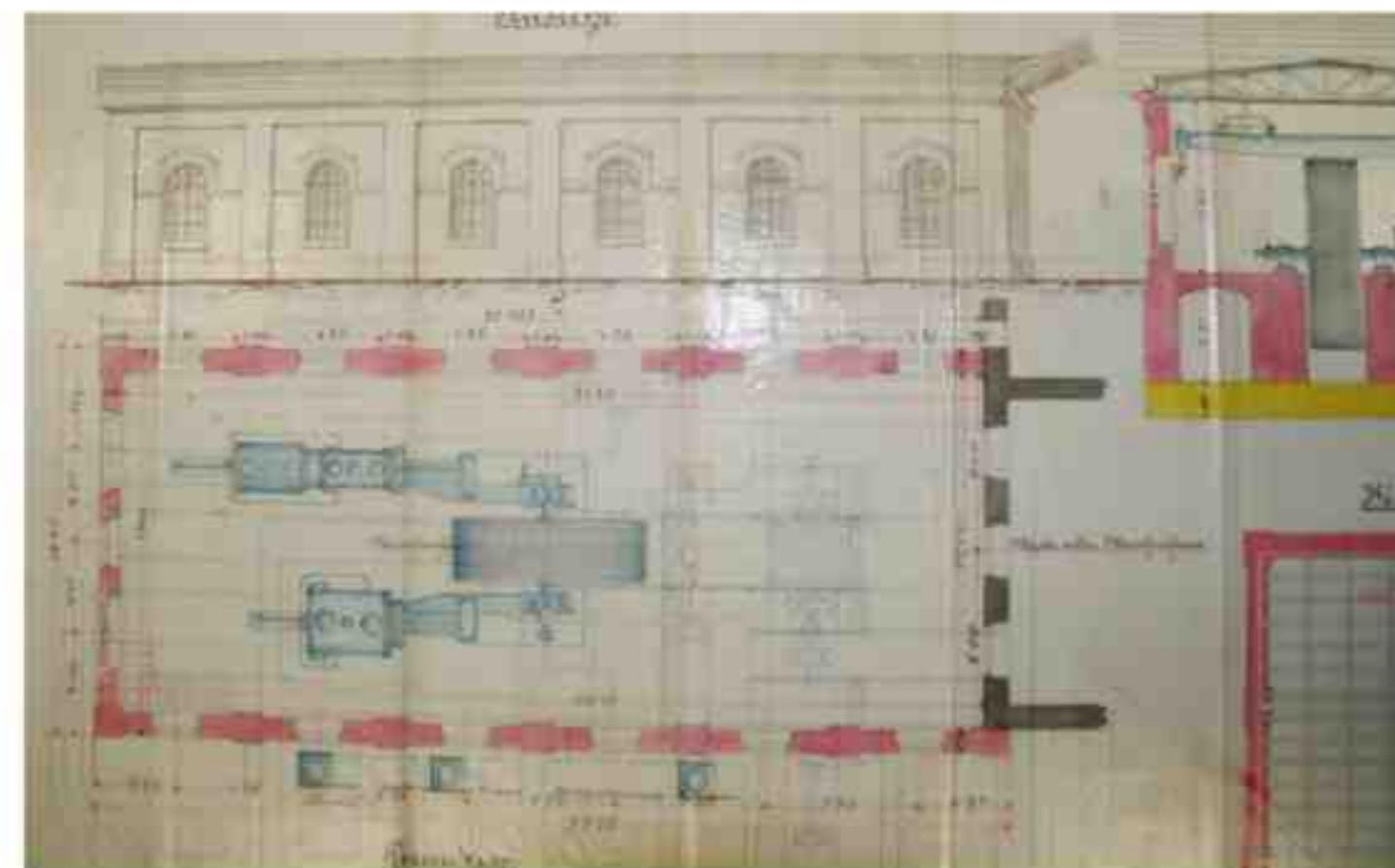
západní cíp ostrova, kotelna továrny s komínem, ze řekou domy v Bítochově, cca 1890



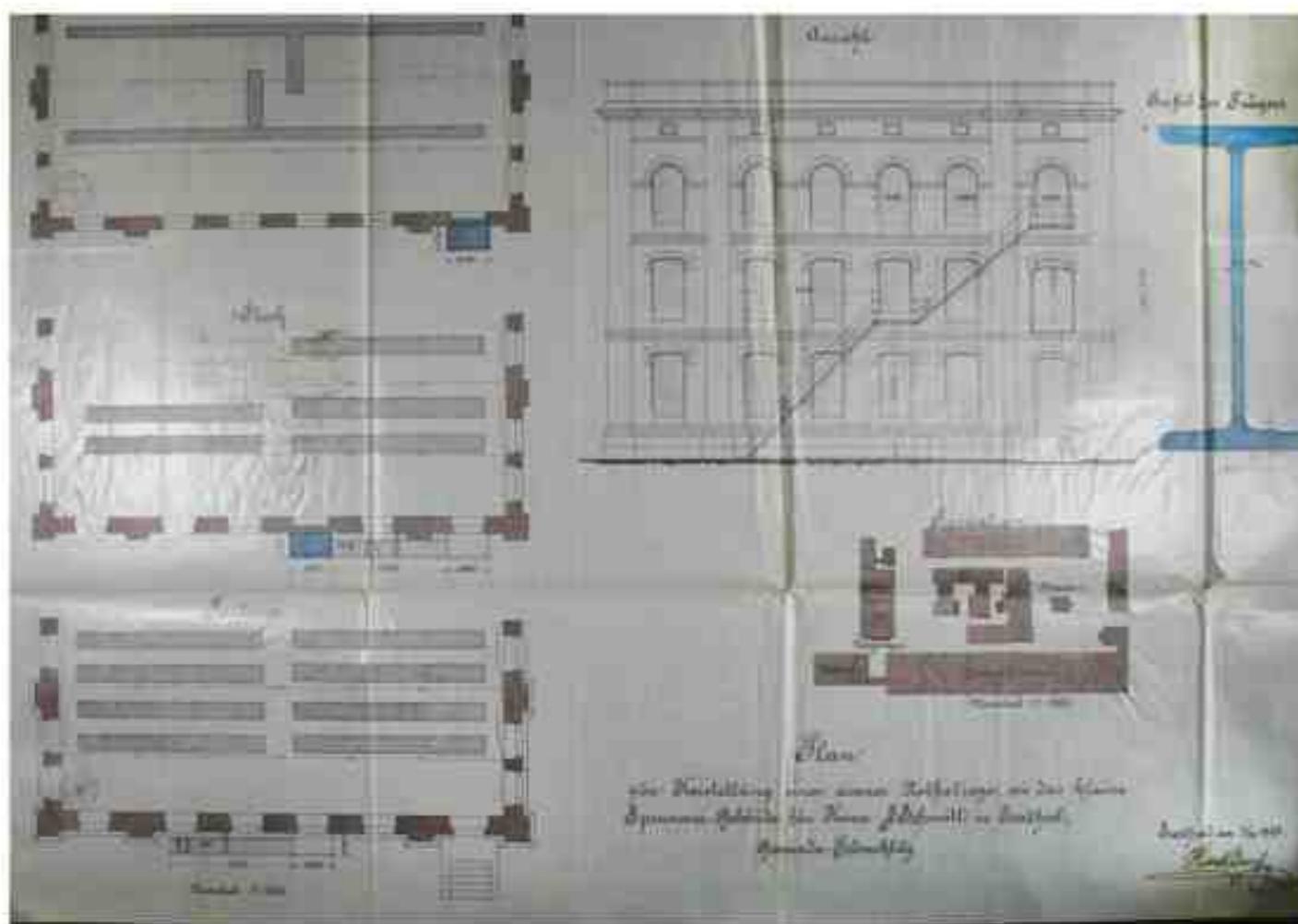
pohled na dělnickou kolonii, začátek 20.století



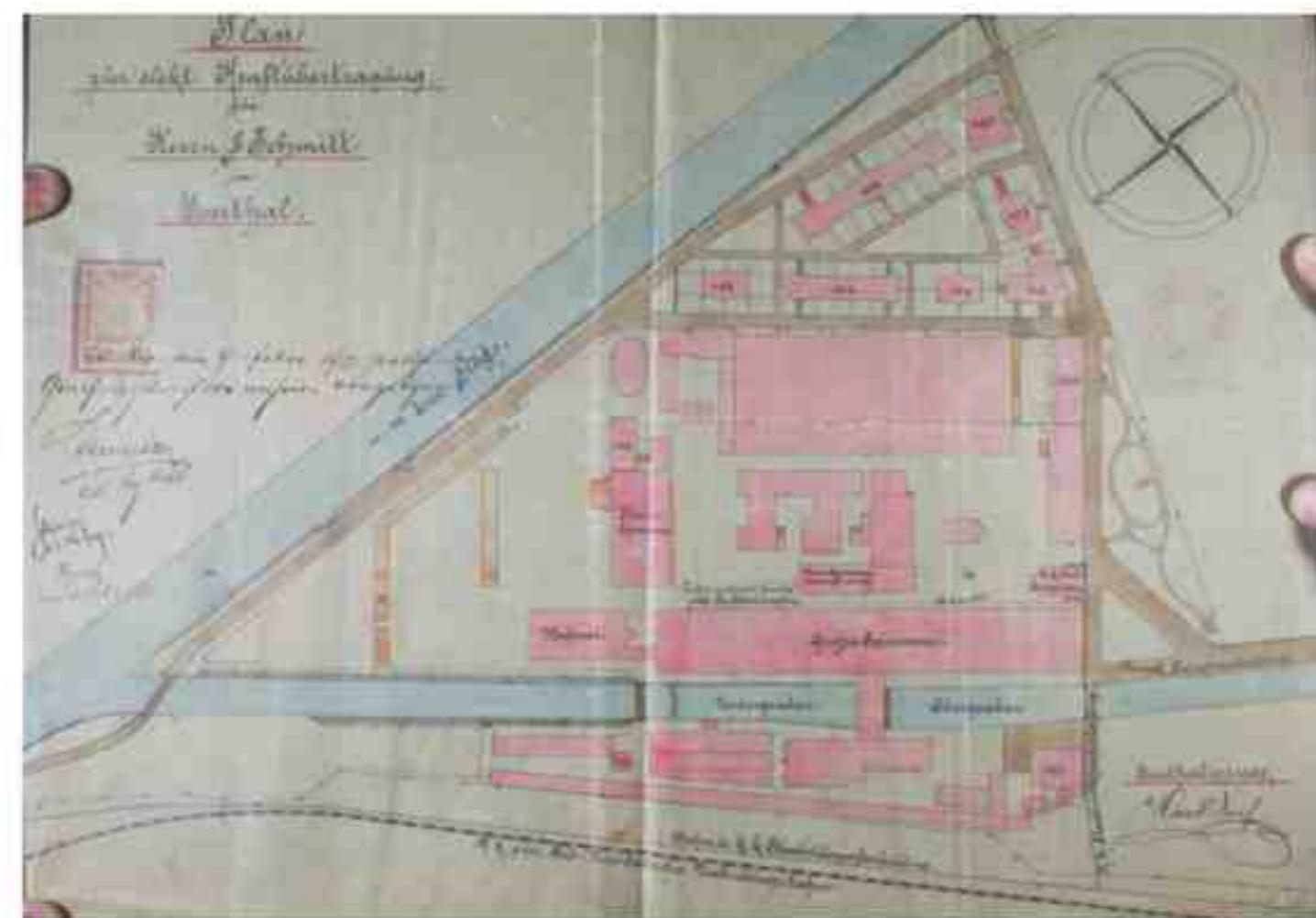
dokumentace objektu č. 105 v dělnické kolonii



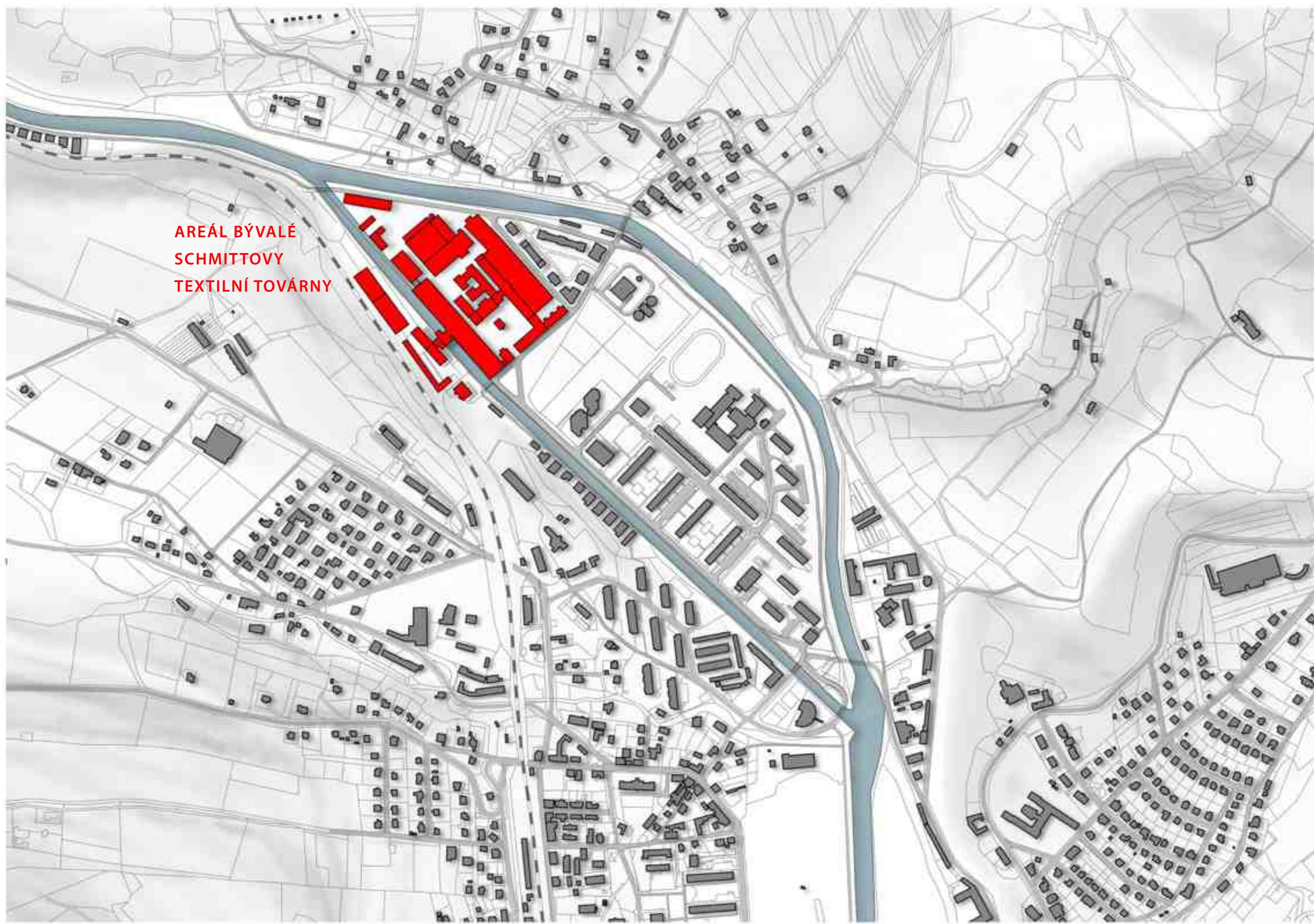
výkresy strojovny



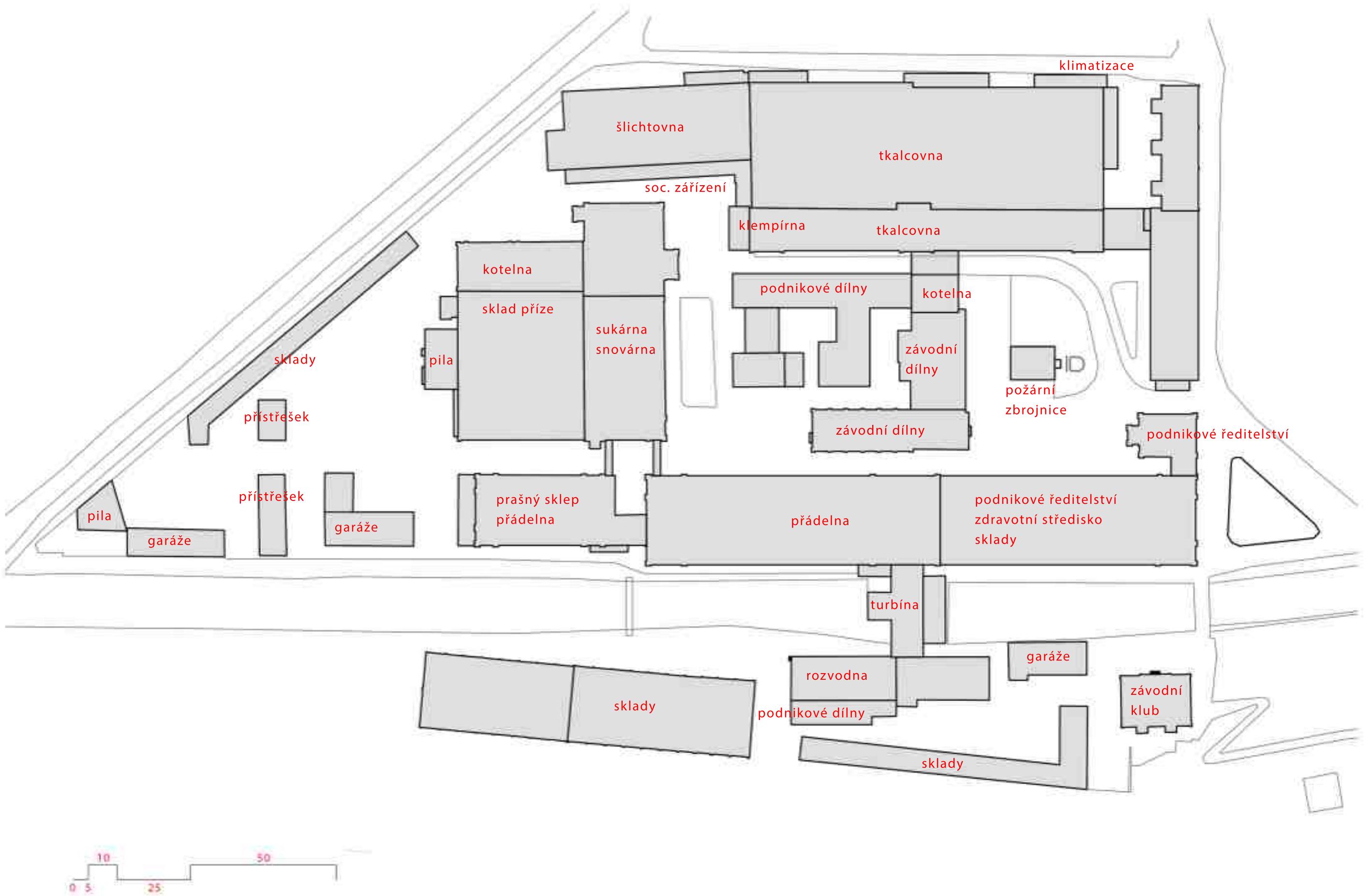
dokumentace budovy tkalcovny z roku 1898



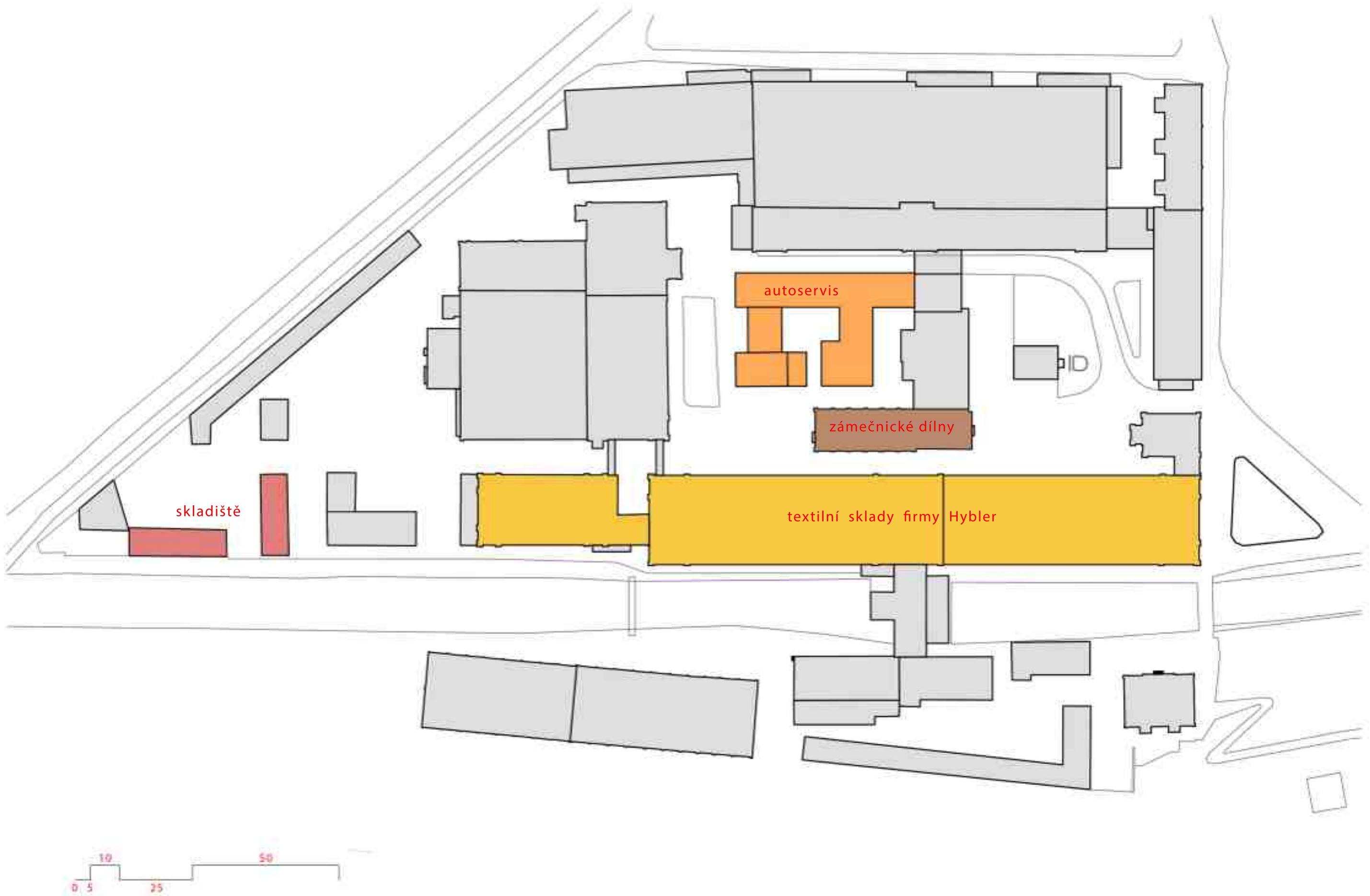
situace areálu, stav v roce 1901



AREÁL TEXTILNÍ TOVÁRNY - PŮVODNÍ FUNKČNÍ SCHÉMA



AREÁL TEXTILNÍ TOVÁRNY - SOUČASNÉ VYUŽITÍ



AREÁL TEXTILNÍ TOVÁRNY - SOUČASNÝ STAV



pohled ze dvora na budovu tkalcovny



věž budovy sukárny a snovárny



západní fasáda objektu bývalého ředitelství firmy



hlavní vstup do podnikových dílen

AREÁL TEXTILNÍ TOVÁRNY - SOUČASNÝ STAV



požární zbrojnice



pohled na pilu a halu pro skladování příze



východní fasáda objektu bývalé kotelny



pohled do dvora na objekty podnikových dílen

AREÁL TEXTILNÍ TOVÁRNY - SOUČASNÝ STAV



interiér prádelny bavlny



dílny ve druhém patře tkalcovny

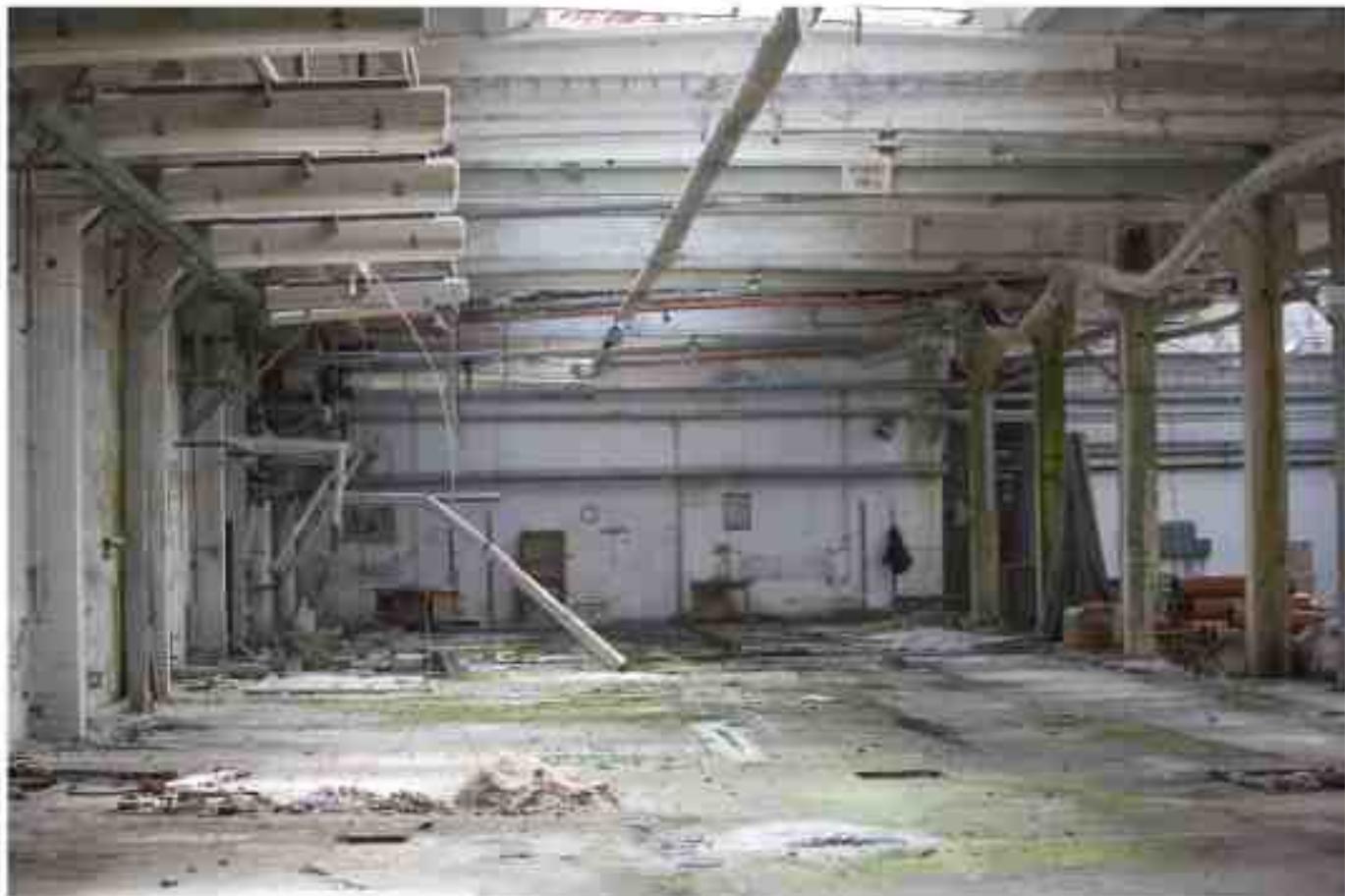


sklad příze



bývalá kotelna

AREÁL TEXTILNÍ TOVÁRNY - SOUČASNÝ STAV



šlichtovna



textilní sklad firmy Hybler



sociální zázemí podnikových dílen



interiér snovárny

AREÁL TEXTILNÍ TOVÁRNY - BOURACÍ A ASANAČNÍ PRÁCE

Navrhované bourací práce odstraňují v areálu všechny přístavby související s modernizací továrny v 60. letech 20. století.

Jedná se většinou o montované železobetonové objekty bez výraznější historické nebo estetické hodnoty.



AREÁL TEXTILNÍ TOVÁRNY - NÁVRH

Hlavním cílem celého návrhu je snaha o nalezení co nejefektivnější a dlouhodobě udržitelné nové funkční náplně pro celý areál textilní továrny a přilehlého okolí. Vzhledem k historické hodnotě areálu, a k tomu v jak dobrém jsou všechny objekty stavu, považuji v daném uzemí za zdaleka nejdůležitější právě oživení továrny novou náplní a začlenit tímto zpátky celé území do struktury města.

Jednotícím motivem, který spojuje většinu nově navržených funkcí je textil. Město Semily bylo od 19. století centrem textilní výroby v regionu Pojizeří, ale i v rámci Rakousko-Uherska a později i první První republiky. Vzhledem k dnešní vysoké koncentraci malých, vysoce specializovaných textilních firem v Libereckém kraji (outdoorové a ochranné oblečení, horolezecké vybavení a vybavení do přírody) je návrat textilní výroby do areálu v konkurenční, moderní podobě reálným a optimálním řešením jeho oživení. Pro podporu specializované textilní výroby bude v areálu umísťena pobočka textilního zkušebního ústavu, sídlícího dnes v Brně. Textilní zkušební ústav bude zajišťovat testování a certifikaci výrobků vyráběných ve výrobní části areálu.

Další funkční náplň areálu bude tvořit umístění sloučené střední textilní školy z Liberce a Jilemnice. Liberecká střední textilní škola v současné době nedisponuje dostatečnými prostory a jilemnické střední textilní škola naopak chybí odpovídající vybavení pro moderní výuku studijního oboru textilnictví. Nově vzniklou školu bude vyučovat dva studijní obory – textilnictví a oděvnictví, celkem 12 školních tříd, cca 240 studentů s dílnami, tělocvičnou a domovem mládeže pro přibližně polovinu budoucích studentů.

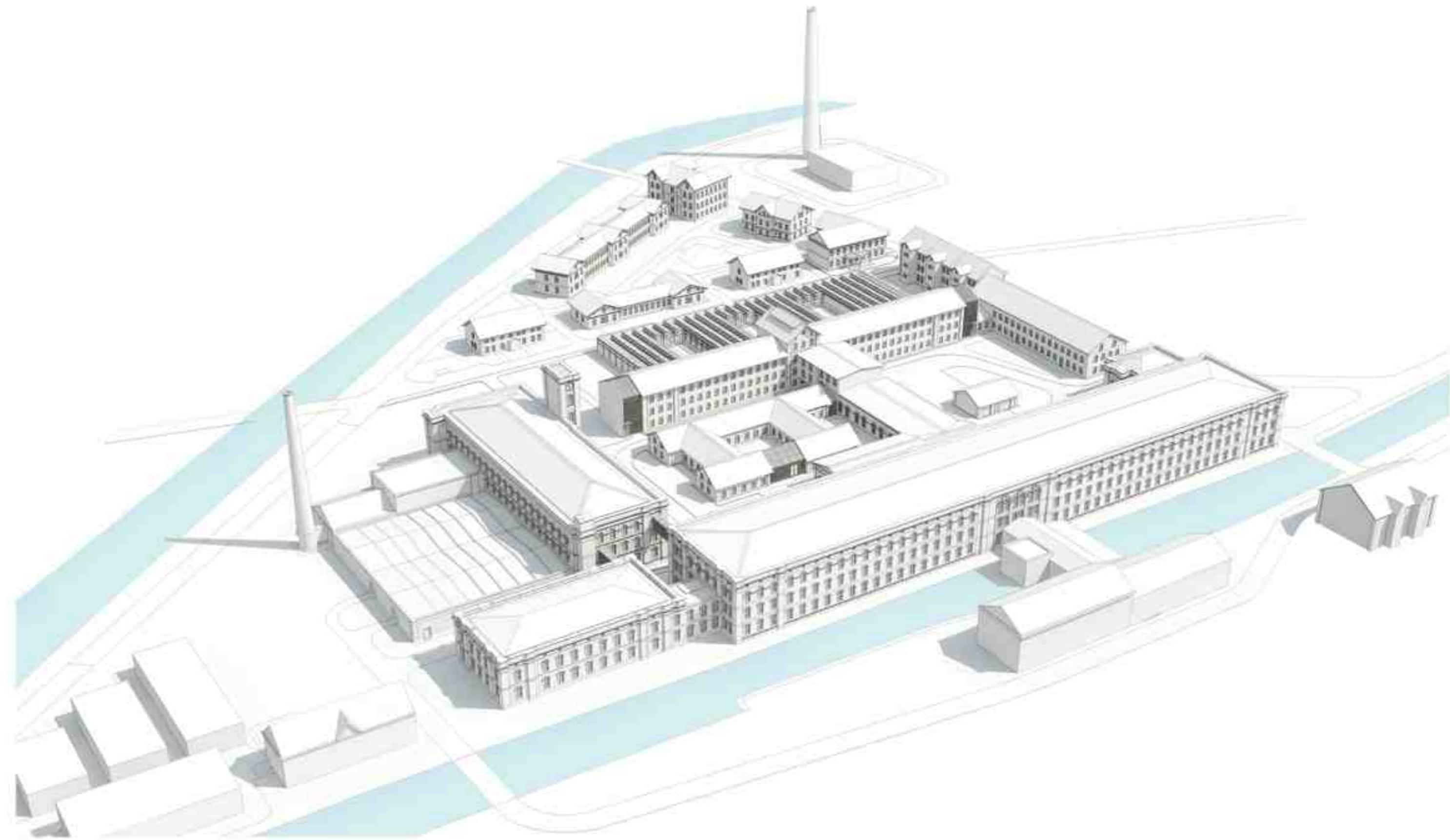
Všechny objekty jsou rekonstruovány s co největším důrazem na zachování původního industriálního rázu v exteriéru i interiéru a jsou adaptovány s ohledem na co nejmenší stavební zásahy. V případech kde původní dispozice nevyhovují nově navrženým účelům z hlediska hygieny, požárních ochrany atd. jsou k objektům přistavěny nová spojovací/komunikační jádra.

Architektonickou částí projektu je návrh konstrukčního textilního panelu, který bude použit na právě na tyto přístavby spojovacích můstků a komunikací v různých částech areálu. Textilní kompozitní panel je zde použit právě proto, že na rozdíl od běžně používaných textilních konstrukcí (v na- prosté většině případů zavěšené /vypnuté membrány) je samonosný – nevyžaduje žádnou další podpůrnou konstrukci, díky svému geometrickému rastru je průhledný a lehký. Jde především o demonstraci nových možností využití textilních materiálů.

Navržený panel je tvořený prostorovým rastrem šestiúhleníkových pláství o velikosti hrany 200mm a hloubce 350mm. Materiál je tvořen jádrem z polyamidové tkaniny zalité v UV odolné pryskyřici. Celý panel je samonosný do výšky jednoho typického patra a nemá izolační funkci. Materiál je možno vyrábět přímo v areálu na strojích výrobní části továrny



AREÁL TEXTILNÍ TOVÁRNY - NÁVRH

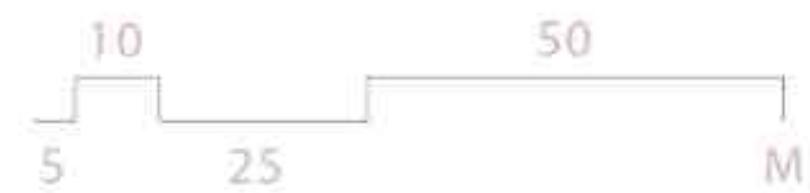
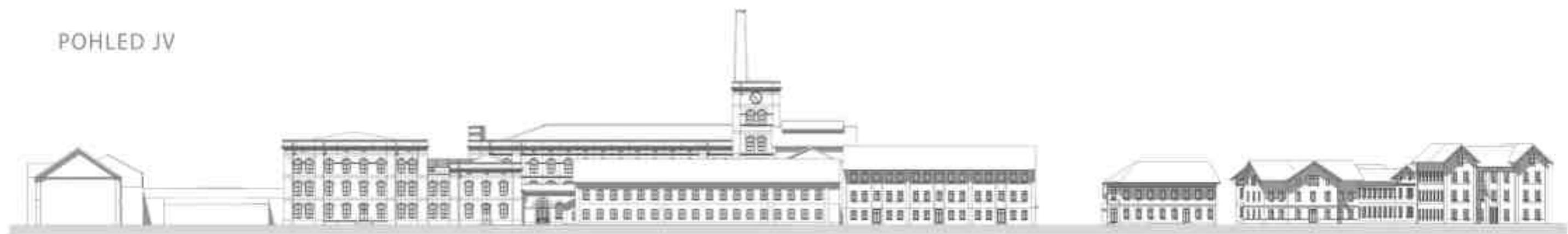


POHLEDY NA AREÁL

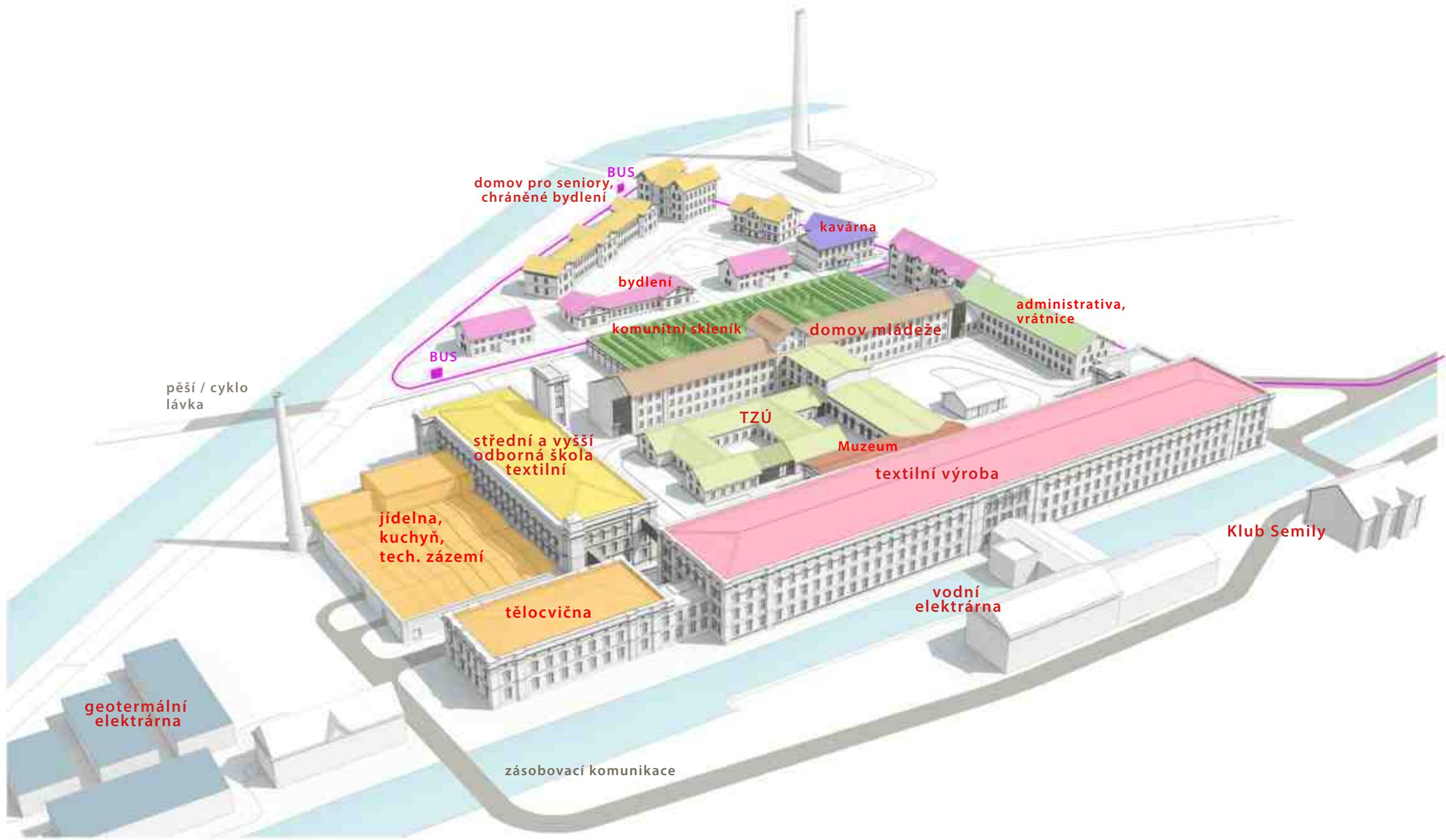
POHLED SV



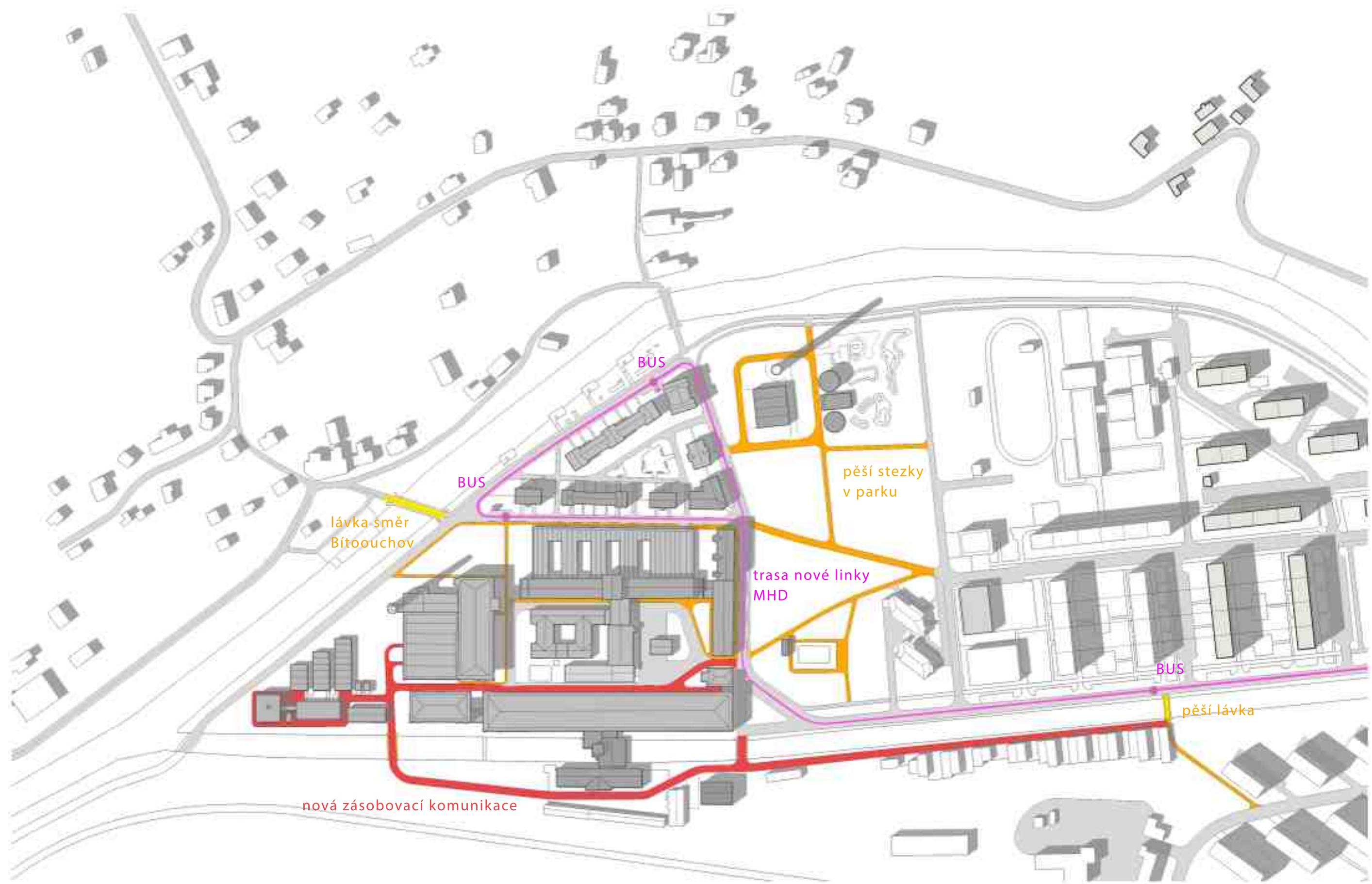
POHLED JV



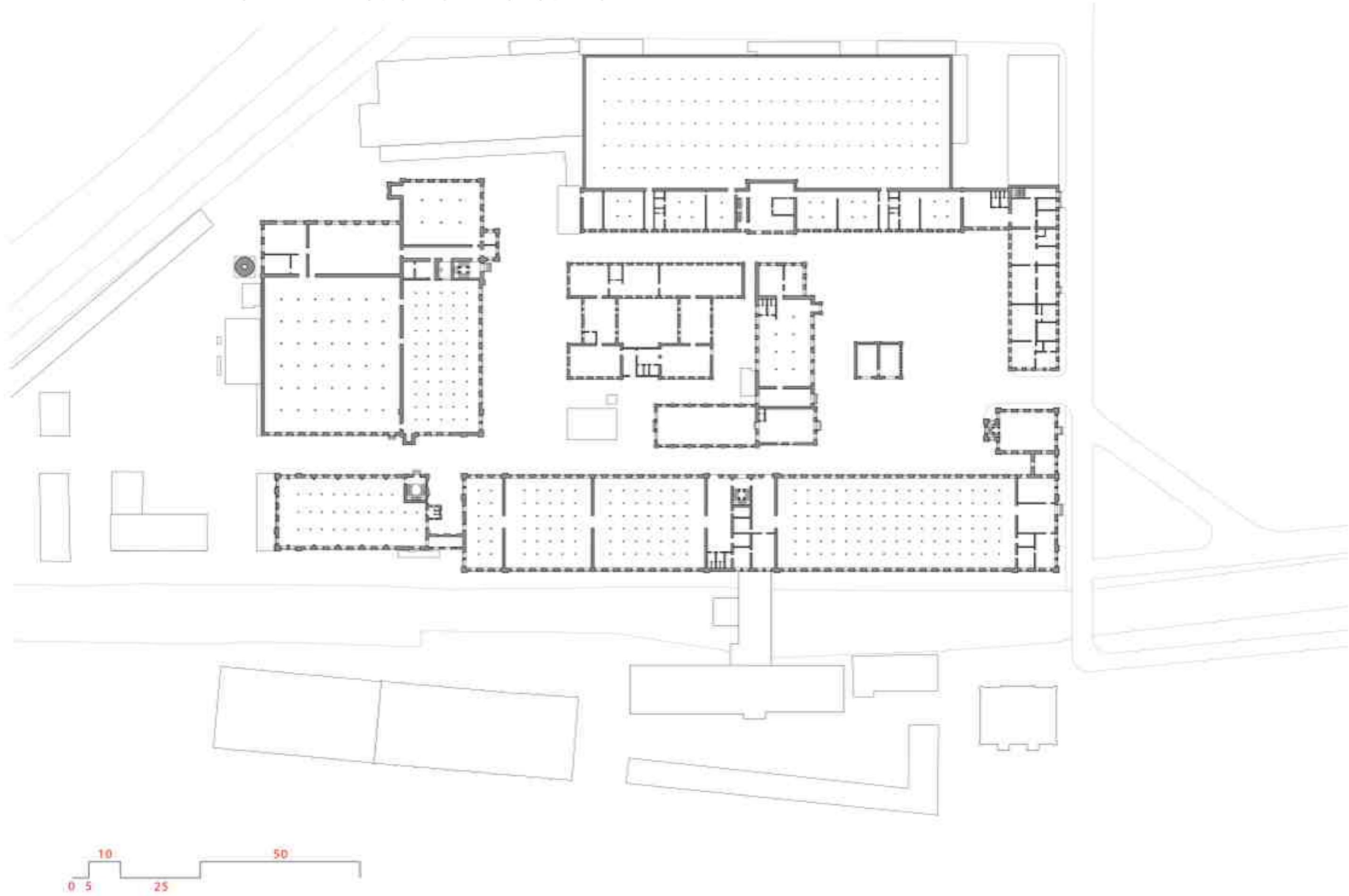
AREÁL TEXTILNÍ TOVÁRNY - NÁVRH - FUNKČNÍ SCHÉMA



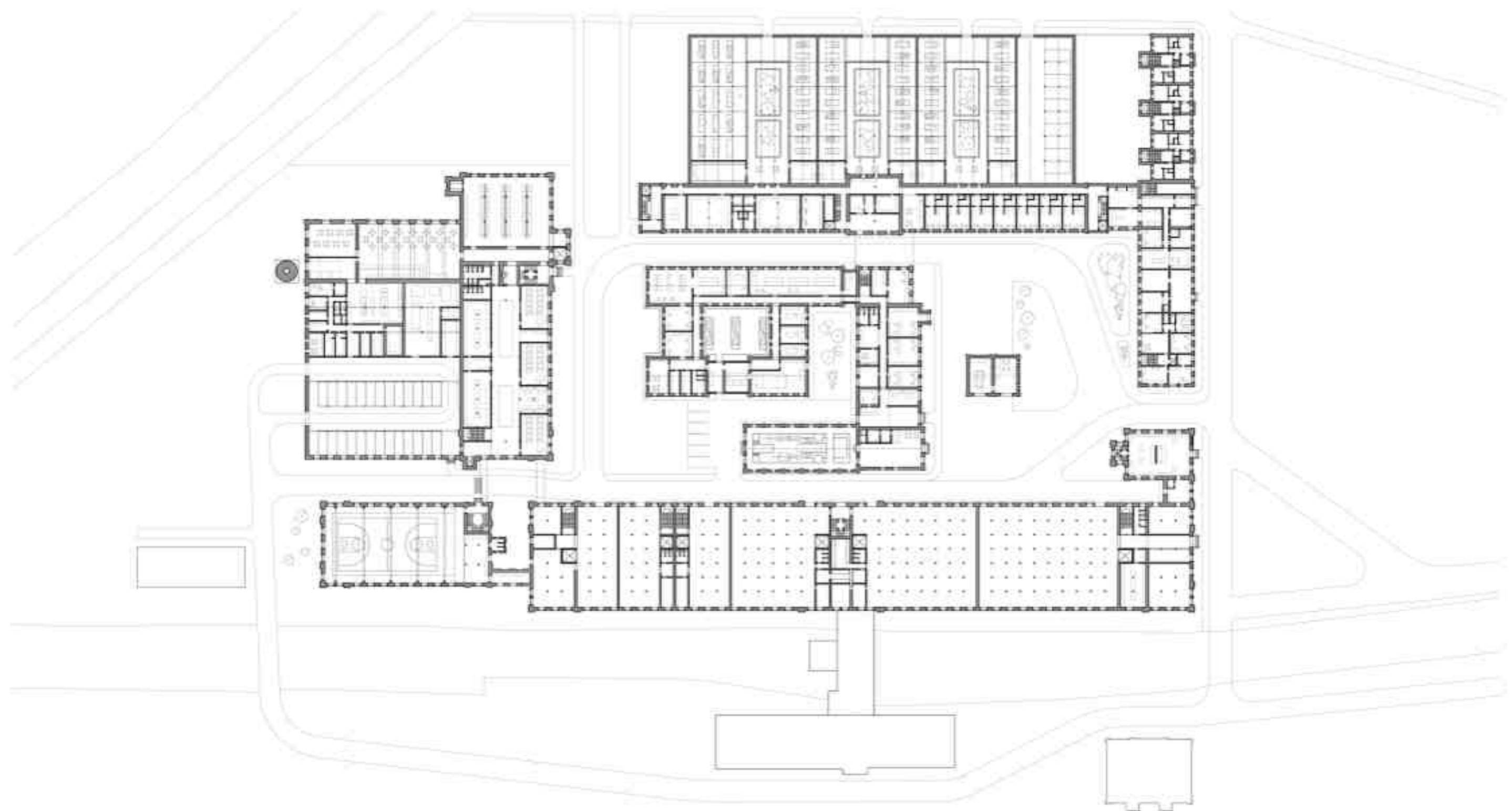
DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ



AREÁL TEXTILNÍ TOVÁRNY - PŮDORYSY - PŮVODNÍ STAV

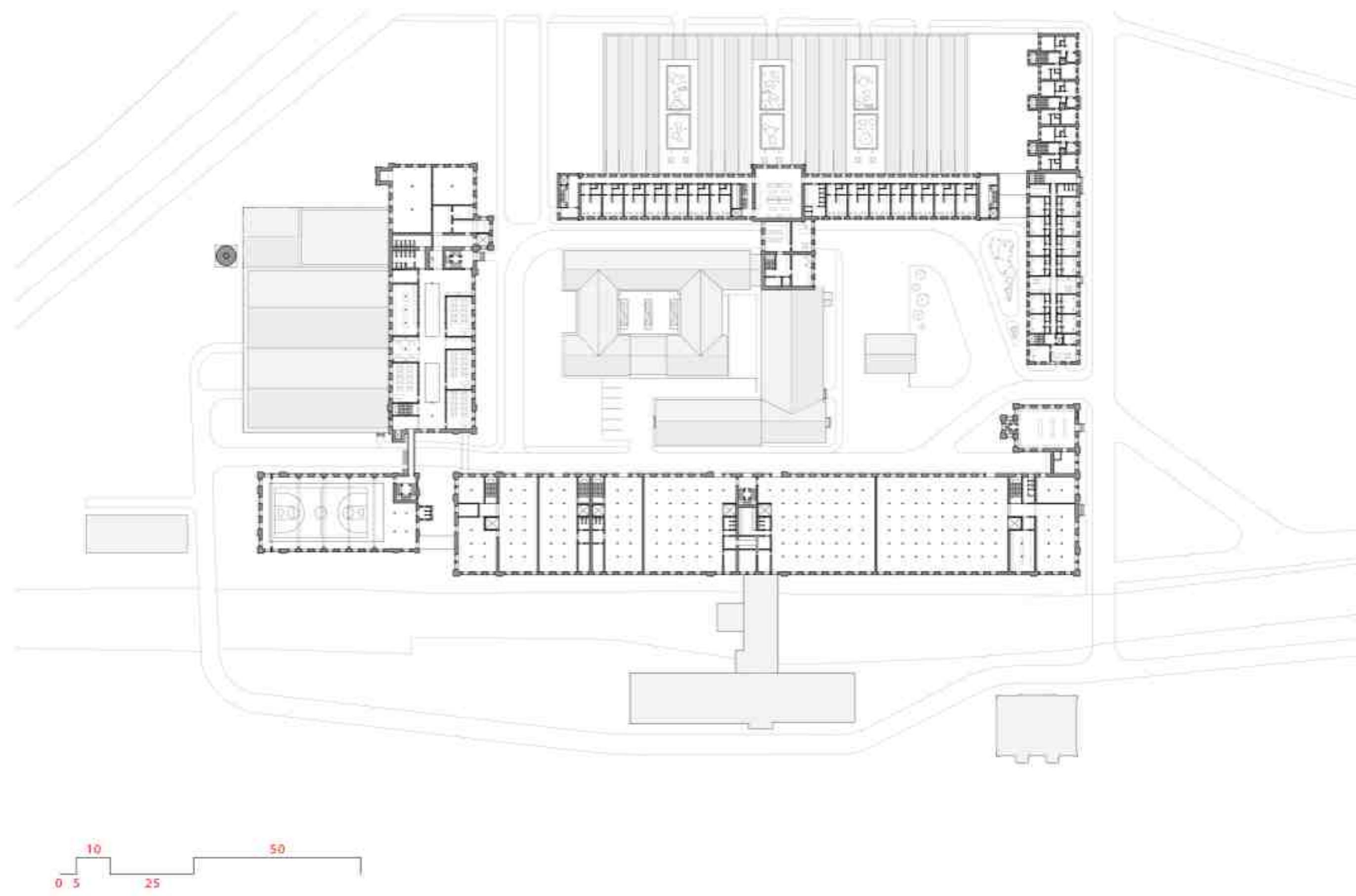


AREÁL TEXTILNÍ TOVÁRNY - PŮDORYSY 1.NP

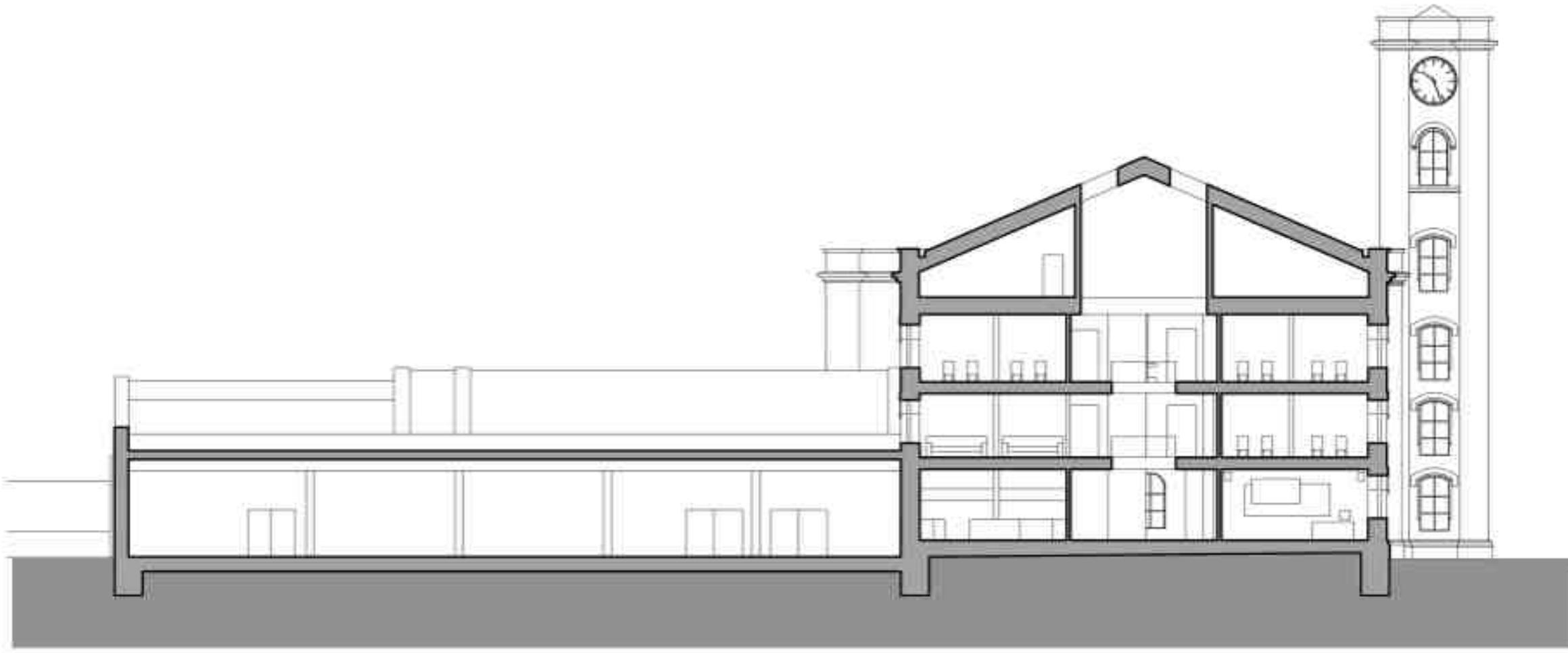


0 5 10 25 50

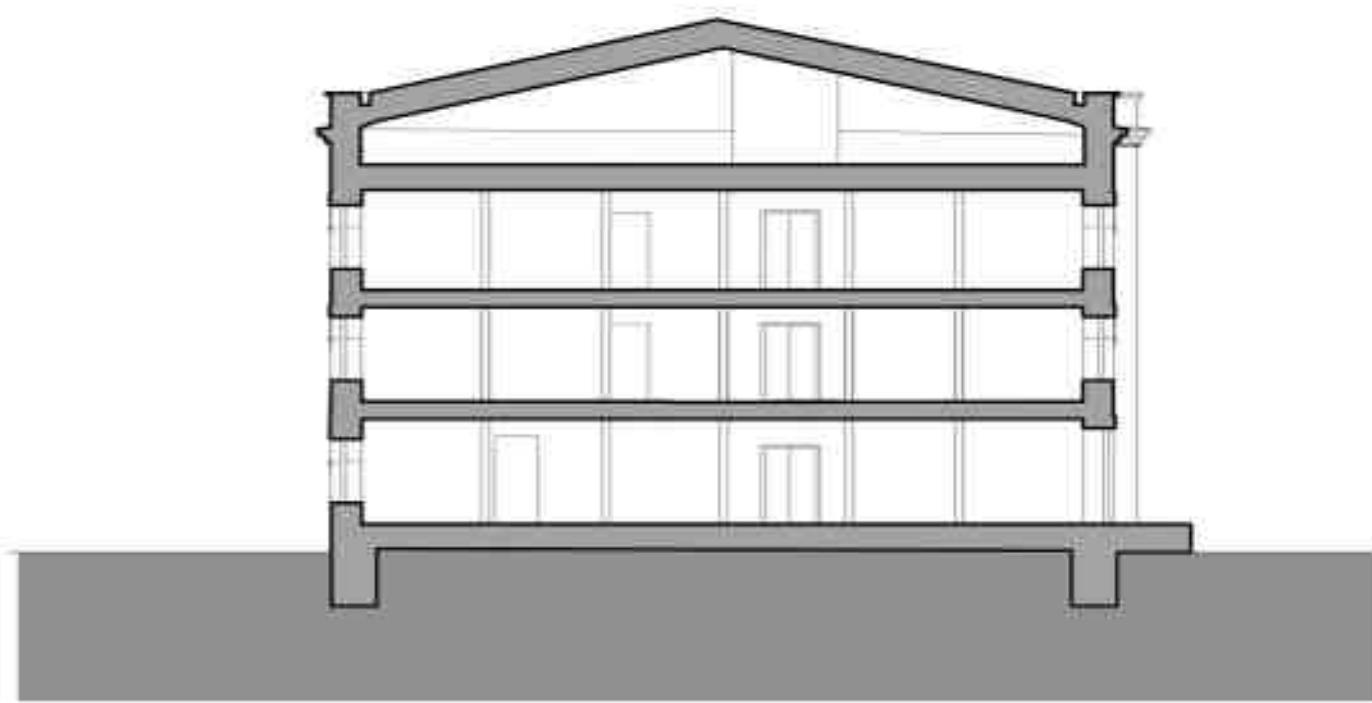
AREÁL TEXTILNÍ TOVÁRNY - PŮDORYSY 1.NP



TYPICKÉ ŘEZY M=1:350



STŘEDNÍ TEXTILNÍ ŠKOLA



VÝROBNÍ HALA

STŘEDNÍ TEXTILNÍ ŠKOLA ODĚVNICTVÍ A TEXTILNICTVÍ



STŘEDNÍ TEXTILNÍ ŠKOLA ODĚVNICTVÍ A TEXTILNICTVÍ - FUNKČNÍ SCHÉMA 1.NP

V budově bývalé tkalcovny a snovárny a přilehlých skladů bude umístěna střední textilní školy, jež vznikne sloučením textilních škol z Liberce a Jilemnice. V nově vzniklé škole se budou vyučovat dva studijní obory – textilnictví a oděvnictví, celkem 12 školních tříd, cca 240 studentů s dílnami, tělocvičnou a domovem mládeže pro přibližně polovinu budoucích studentů.

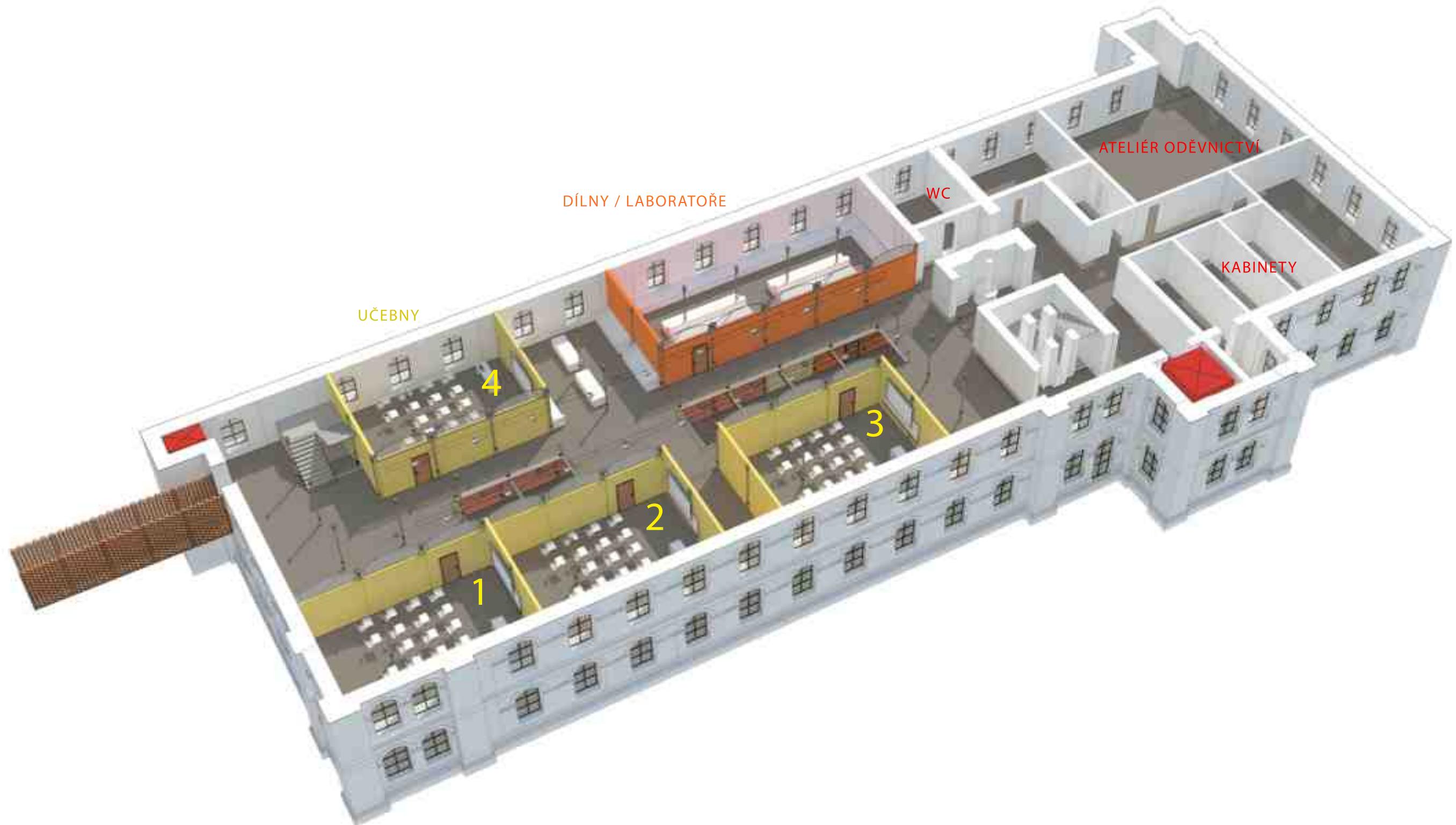
V hlavní budově školy vzniknou třídy rozdělením volného prostoru mezi sloupy, které jsou umístěny v rastru 4x4m. Každá třída bude mít rozměry 8x12m a mezery o šířce jednoho nebo dvou modulů budou sloužit jako odpočinkový prostor pro studenty.

Školní jídelna vznikne na místě skladovací haly bývalé kotelny. Tělocvična v bývalém skladu příze je spojena s hlavní budovou můstekem v úrovni prvního nadzemního podlaží.

- [Orange] - učebny - obor textilnictví a oděvnictví
- [Yellow] - textilní dílny
- [Red] - komunikace - schodiště výtahy
- [Blue] - sociální zázemí, WC
- [Grey] - tělocvična
- [Light Brown] - šatny
- [Light Blue] - technické zázemí
- [Dark Blue] - kuchyně
- [Pink] - školní jídelna/ jídelna pro zaměstnance



STŘEDNÍ TEXTILNÍ ŠKOLA ODĚVNICTVÍ A TEXTILNICTVÍ



STŘEDNÍ TEXTILNÍ ŠKOLA ODĚVNICTVÍ A TEXTILNICTVÍ



učebna střední textilní školy

STŘEDNÍ TEXTILNÍ ŠKOLA ODĚVNICTVÍ A TEXTILNICTVÍ



interiér školní jídelny

DOMOV MLÁDEŽE



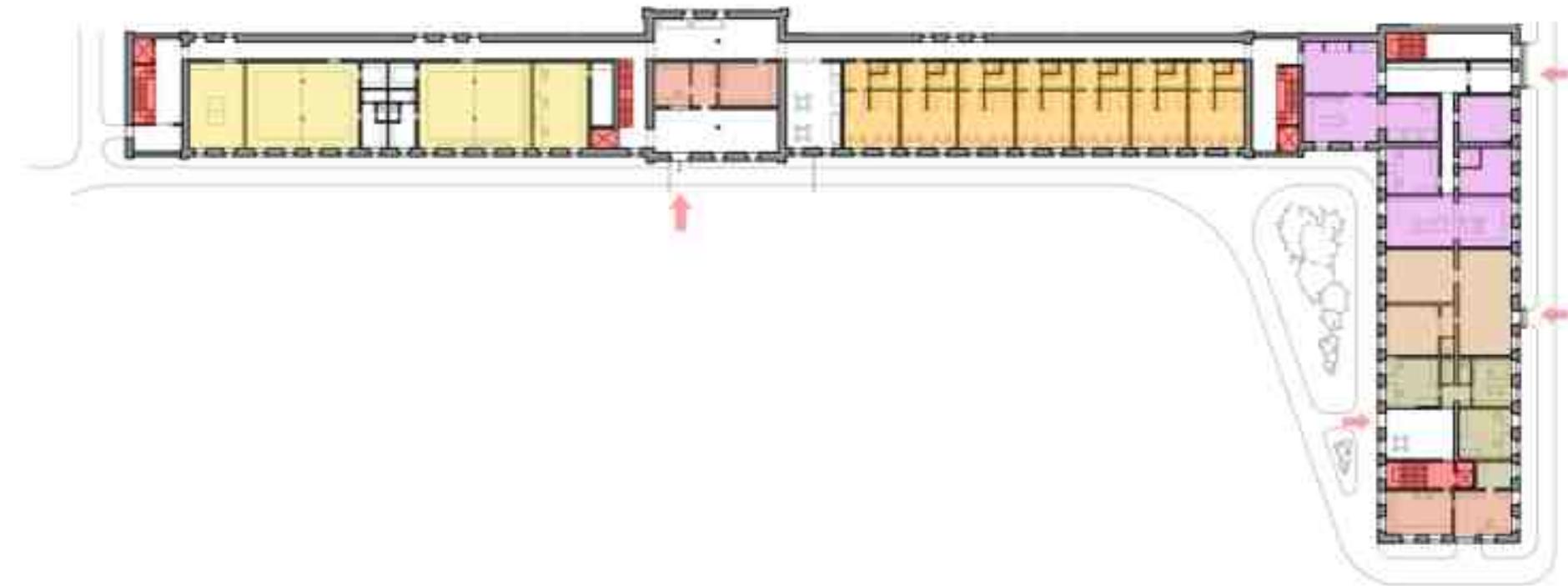
DOMOV MLÁDEŽE

Domov mládeže bude sloužit žákům střední technické školy. Je navržen pro maximální kapacitu 124 lůžek -tedy polovinu žáků kterí můžou navštěvovat školu. Stavba je rozdělena na dívčí a chlapecou část v oddělených budovách s vlastním vstupem a sociálním i volnočasovým zázemím - hudební hernou, posilovnou a klubovnou v přízemí budov. V přízemí budovy přiléhající k silnici je volný prostor k pronájmu - ideálně pro studentský či zaměstanecký bufet.

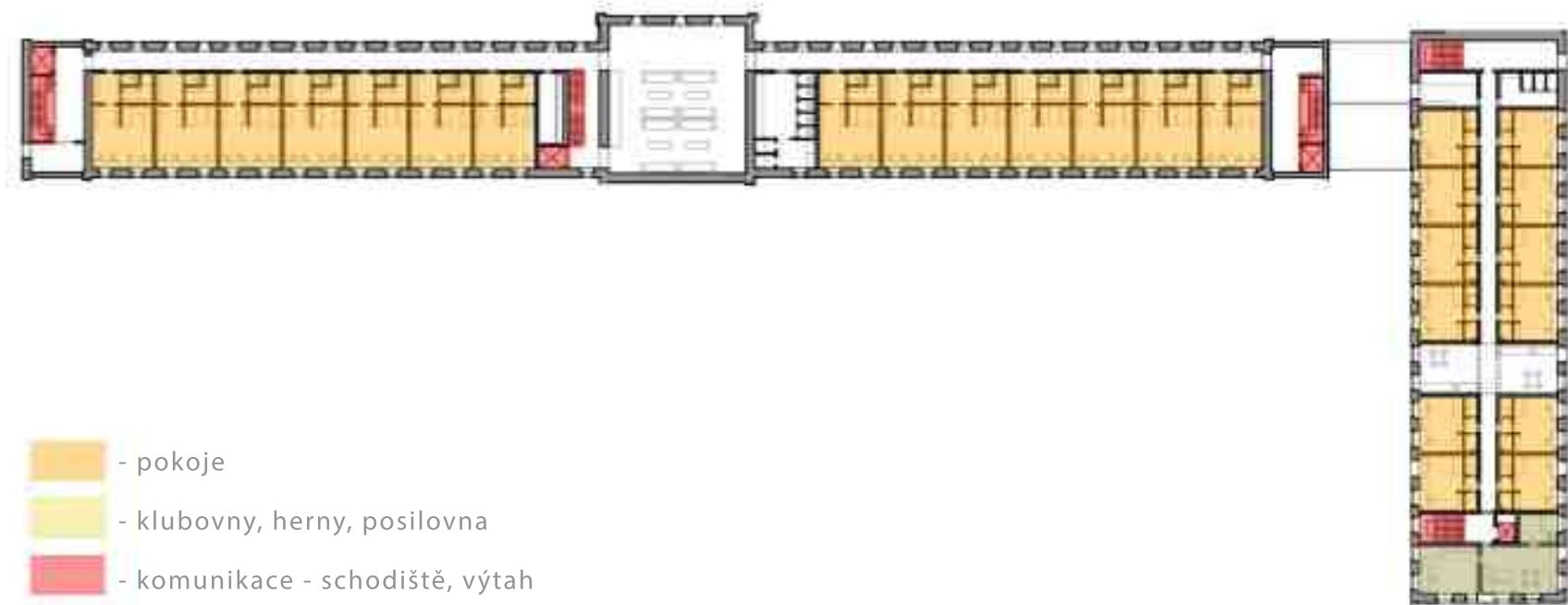
Samotné pokoje pro studenty v 2. a 3. nadzemním podlaží mají kapacitu 3-4 lůžka a vlastní koupelnu a WC. Na obou koncích hlavní / severovýchodní budovy jsou přistavěna oddělená požární schodiště a výtahy na jejichž konstrukci byl použit konstrukční textilní panel

Užitná plocha všech budov je celkem 6088m²

DOMOV MLÁDEŽE - 1.NP

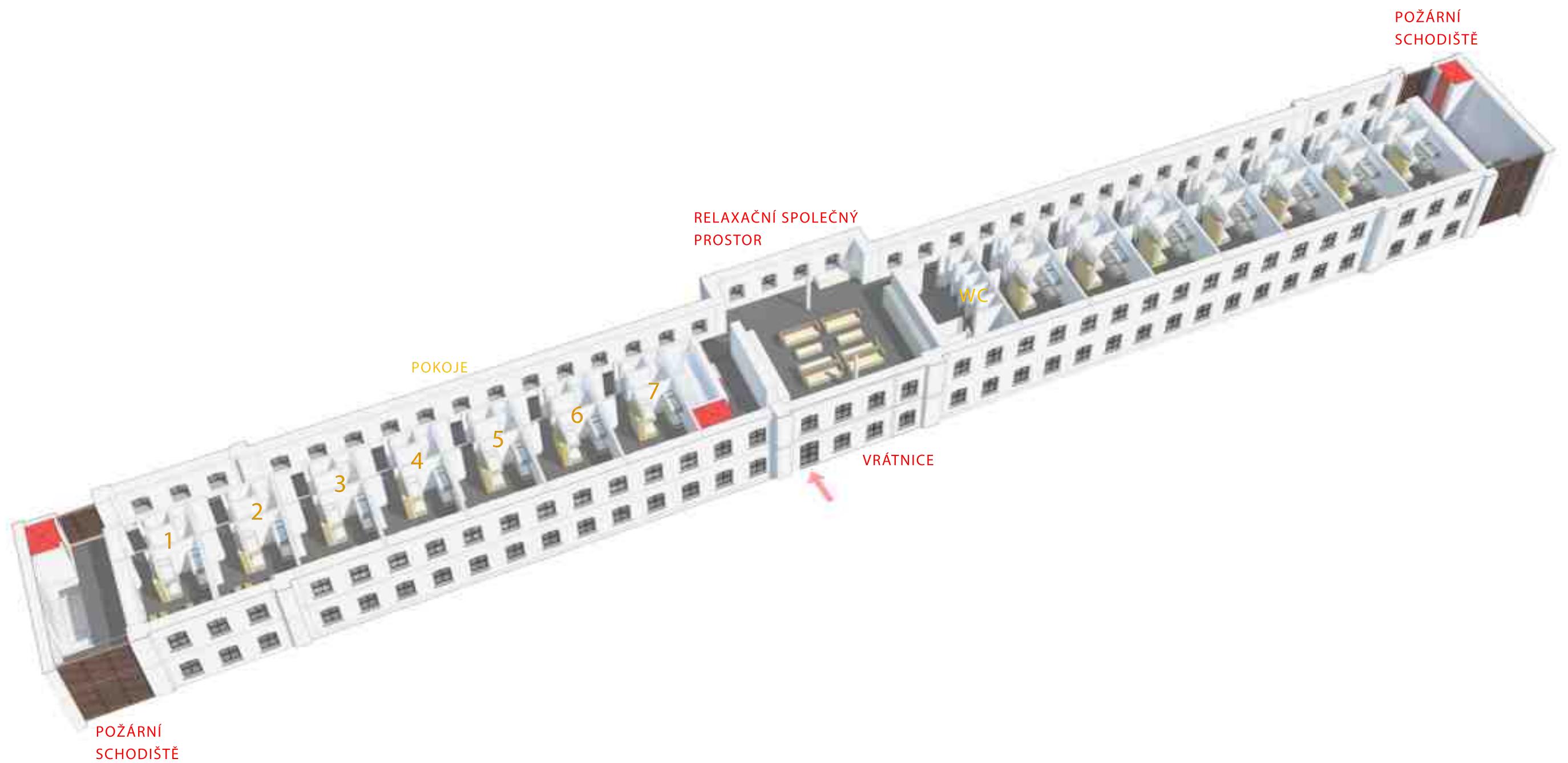


DOMOV MLÁDEŽE - 2.NP

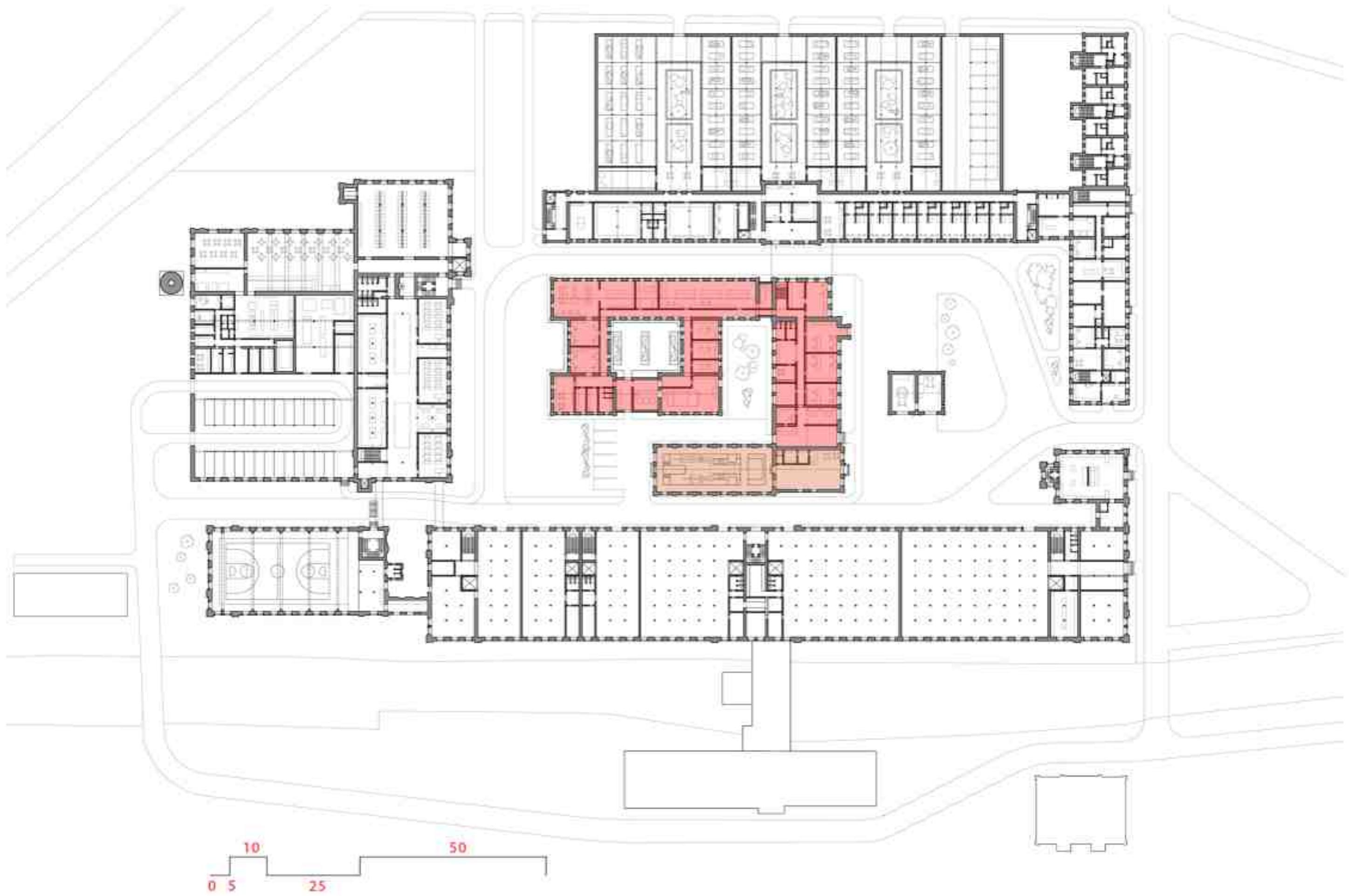


- pokoje
- klubovny, herny, posilovna
- komunikace - schodiště, výtah
- zázemí internátu, prádelna, údržba
- prostor k pronájmu - potraviny/bufet
- administrativa, ubytovací kancelář
- vrátnice

DOMOV MLÁDEŽE



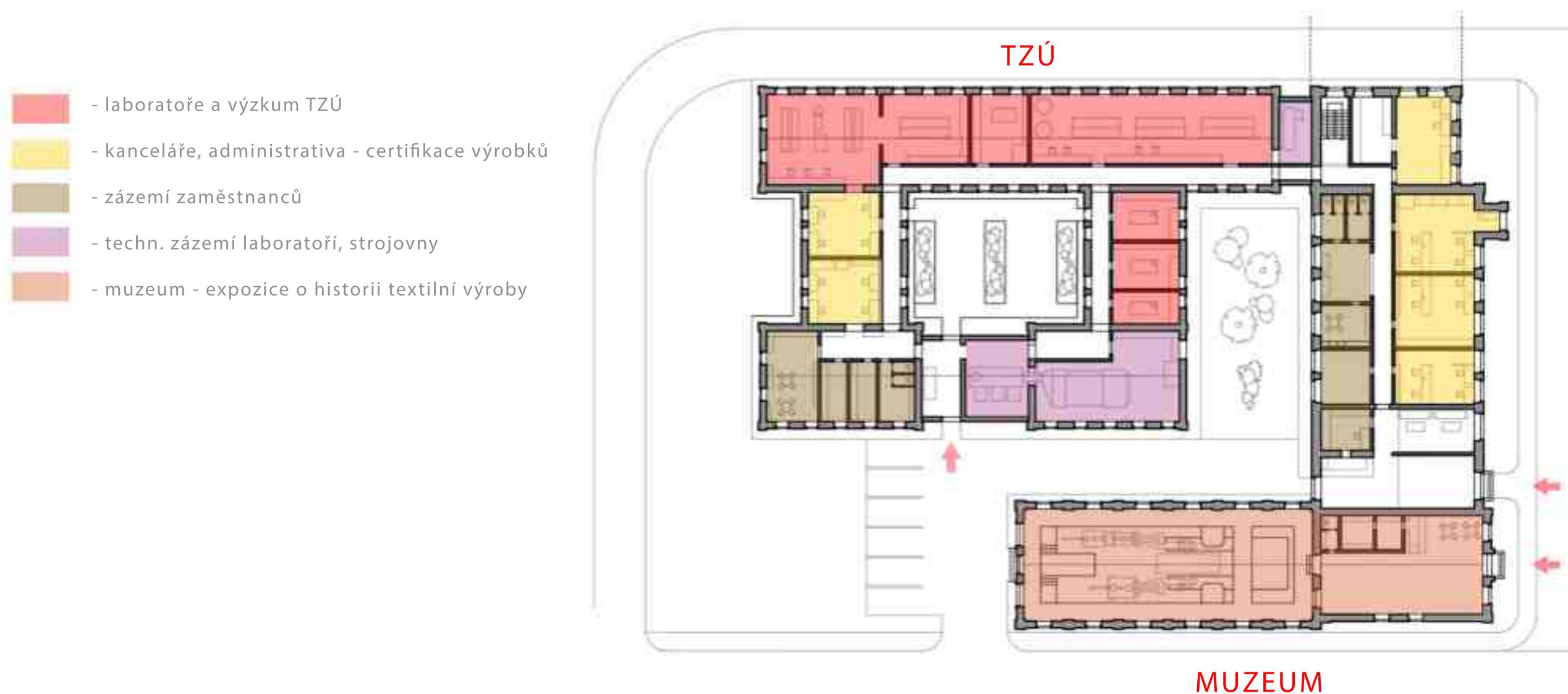
ZKUŠEBNÍ ÚSTAV TEXTILNÍ A MUZEUM TEXTILNÍ VÝROBY



ZKUŠEBNÍ ÚSTAV TEXTILNÍ A MUZEUM TEXTILNÍ VÝROBY

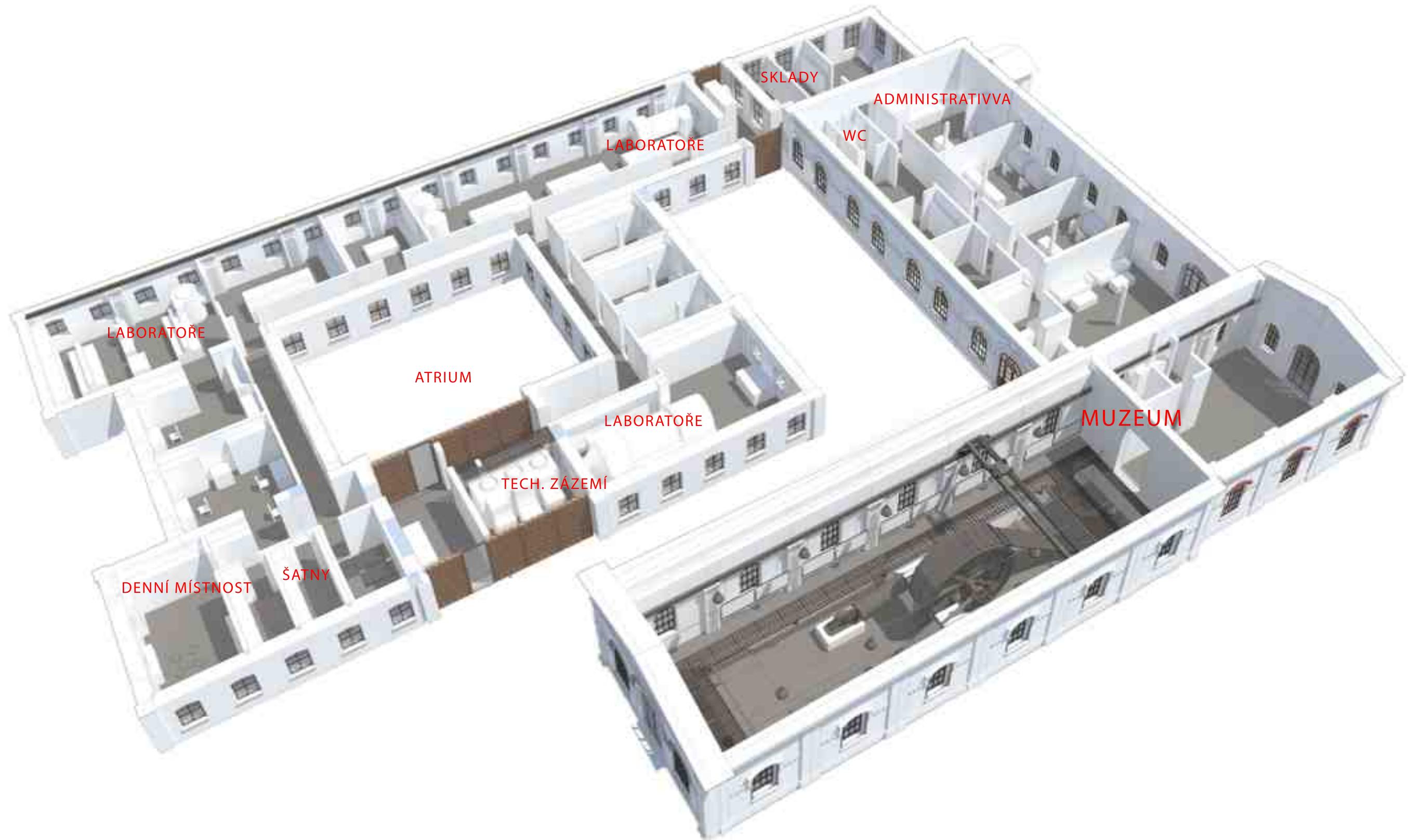
Pro podporu specializované textilní výroby bude v areálu umíslena pobočka textilního zkušebního ústavu, sídlícího dnes v Brně. Textilní zkušební ústav bude zajišťovat testování a certifikaci výrobků vyráběných ve výrobní části areálu. Kromě certifikace materiálů a výrobků zde bude možné zkoušet různé technické vlastnosti vyráběných výrobků - např. např. nehořlavost, mechanická odolnost, odolnost proti oděru, nepropustnost vůči vodě atd. Ústav bude využívat prostory bývalých servisních dílen textilní továrny. Vzduchotechnické zařízení pro potřeby laboratoří (nasávání větrného tunelu, vývěvy atd.) je umístěno v přistavbě mezi původními budovami v JZ části ústavu.

V budově bývalé strojovny textilní továrny, bude zrekonstruováno převodové zařízení, které rozvádělo pohon do tkalcovských strojů z vodní elektrárny a parních strojů. Dále bude v interiéru vytvořena expozice o historii Schmittovy textilní továrny a obecně historii textilní výroby na Semilsku.



TEXTILNÍ ZKUŠEBNÍ ÚSTAV

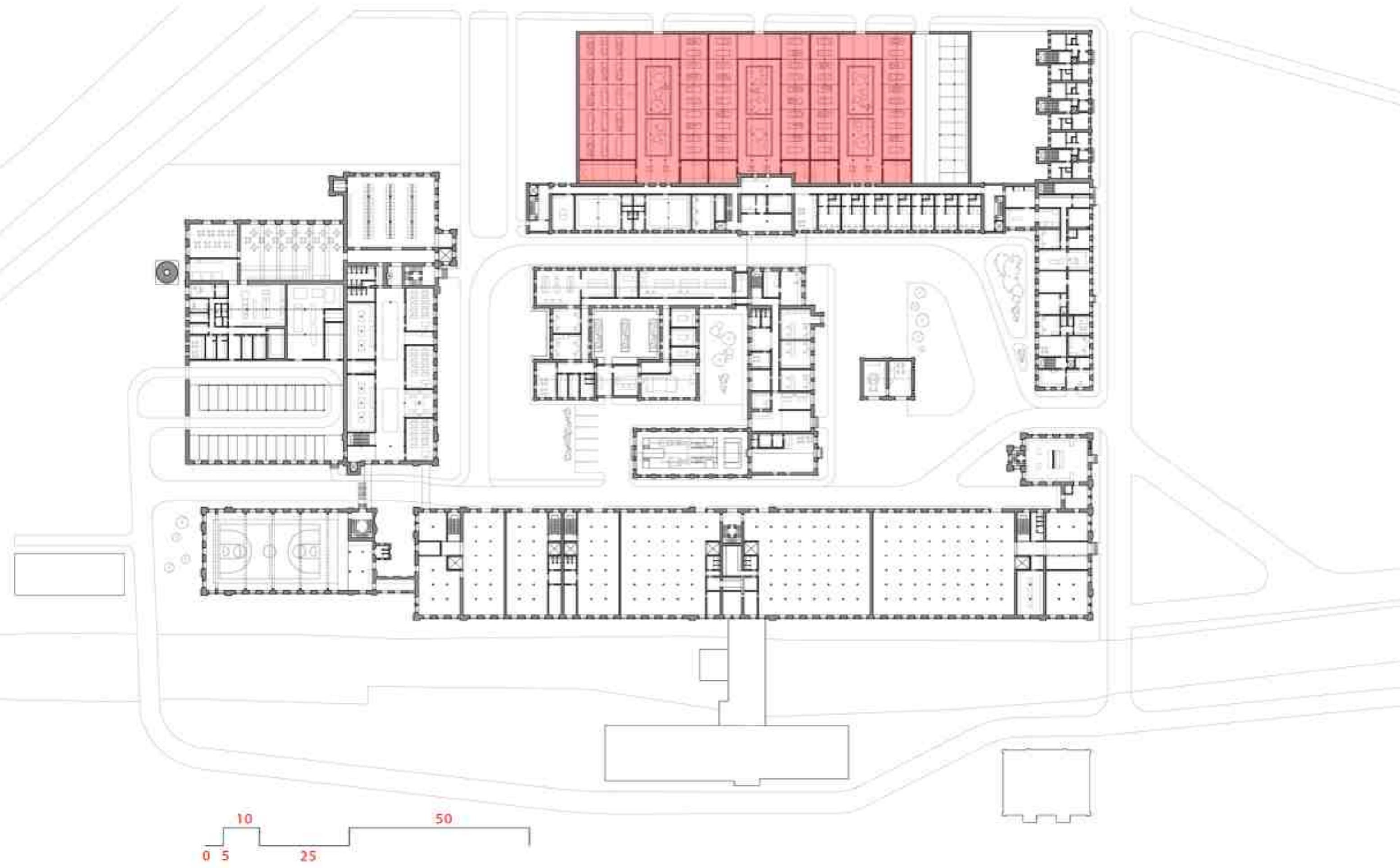
MUZEUM - EXPOZICE HISTORIE TEXTILNICTVÍ V POJIZEŘÍ



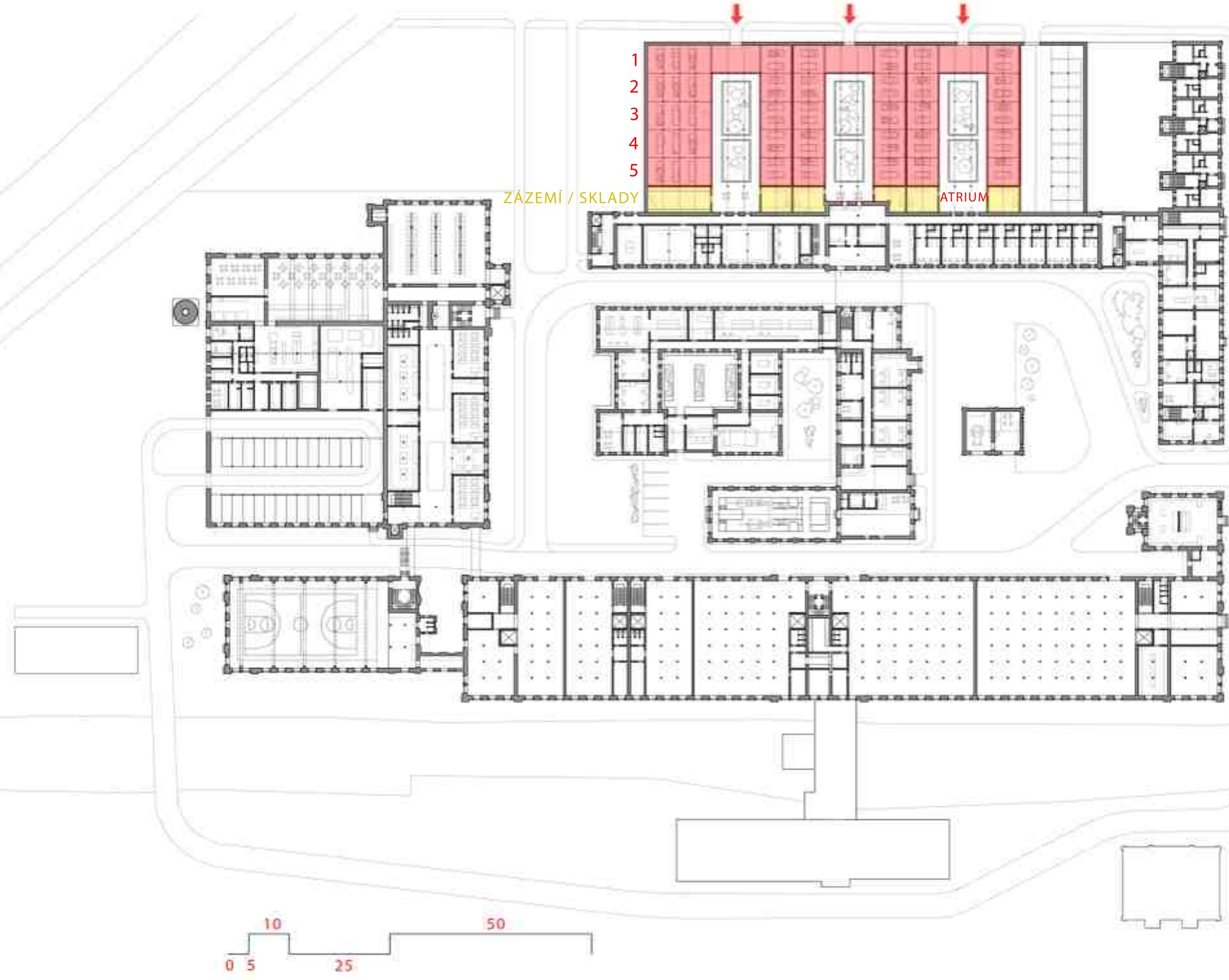
MUZEUM - EXPOZICE HISTORIE TEXTILNICTVÍ V POJIZEŘÍ



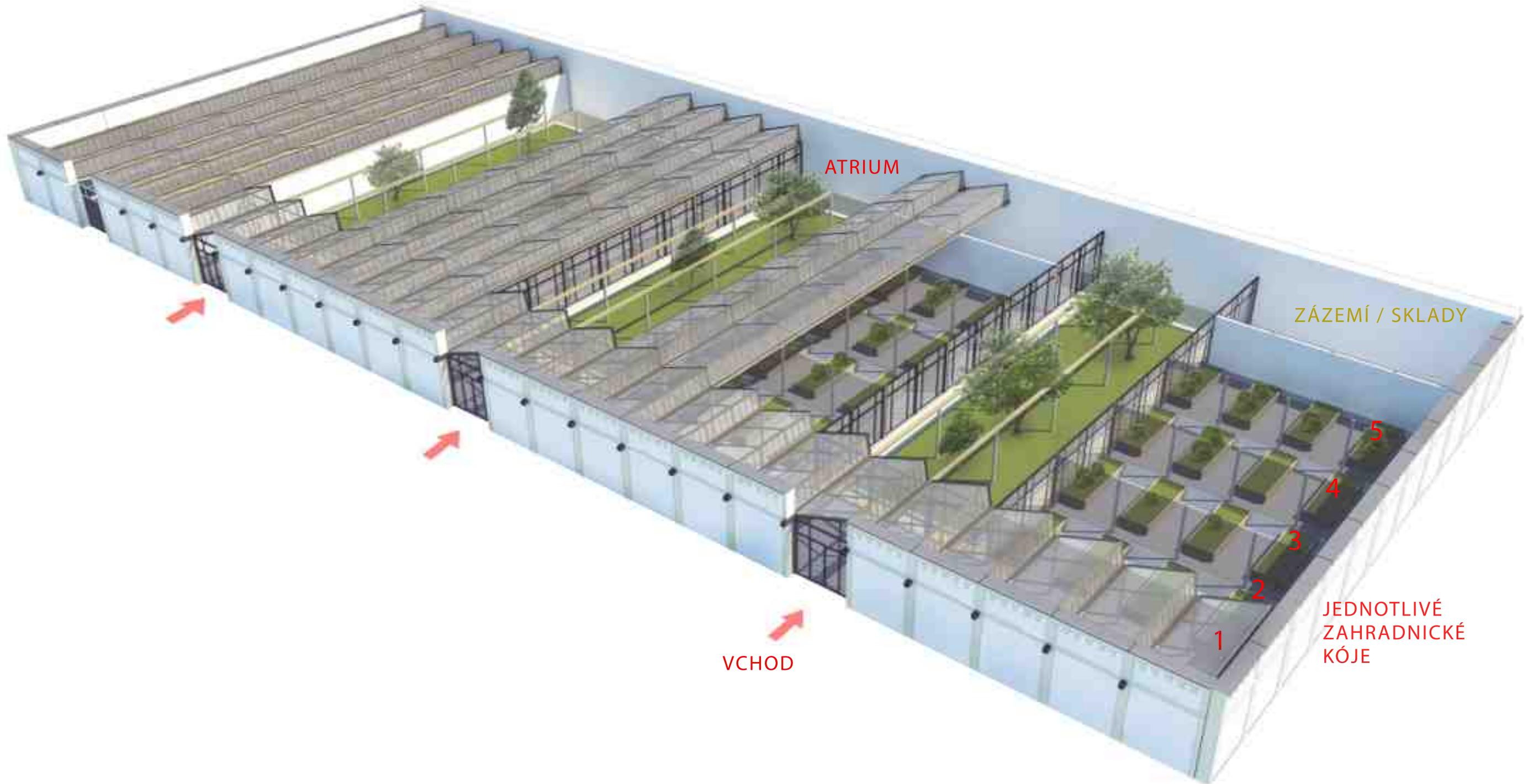
KOMUNITNÍ SKLENÍK



KOMUNITNÍ SKLENÍK



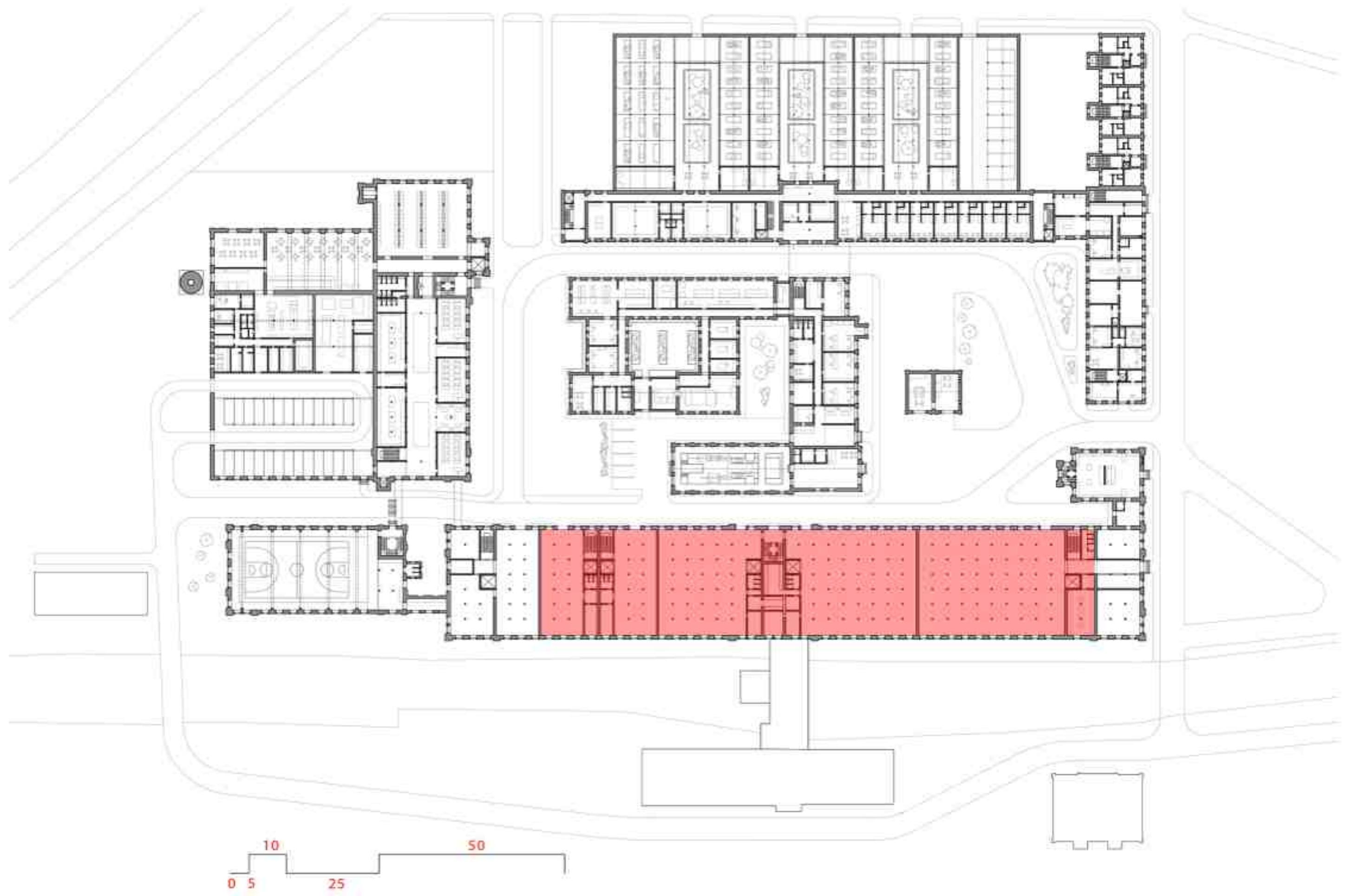
KOMUNITNÍ SKLENÍK



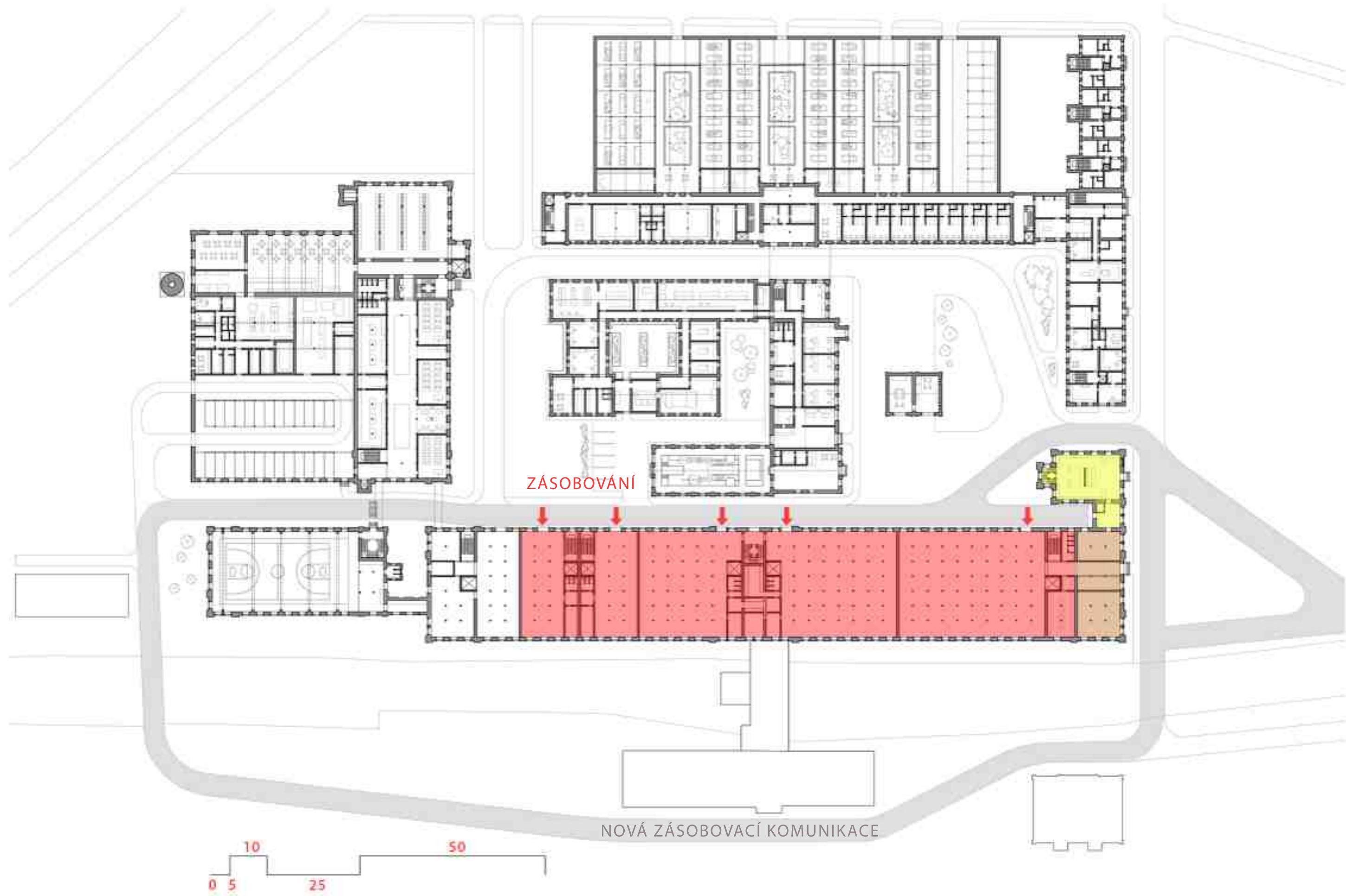
KOMUNITNÍ SKLENÍK



TEXTILNÍ VÝROBA



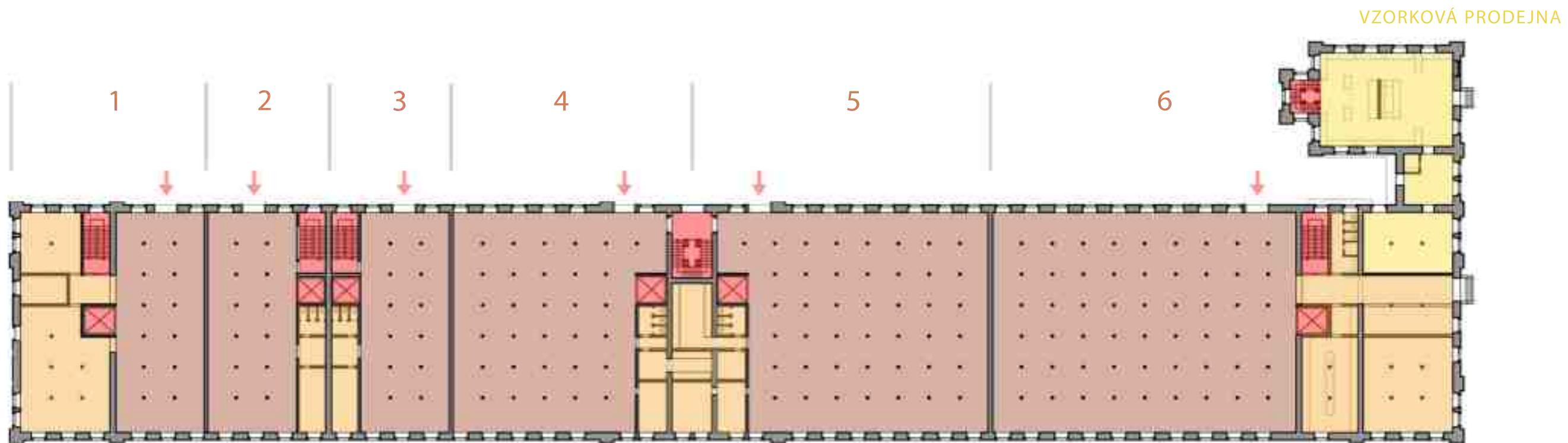
TEXTILNÍ VÝROBA



TEXTILNÍ VÝROBA - FUNKČNÍ SCHÉMA

Budova bývalé tkalcovny bude nově využívána pro textilní výrobu. Objekt je rozdělen do samostaných sekcí, které budou pronajímány jednotlivým výrobcům. Každá sekce má vlastní komunikační jádro a zázemí pro zaměstnance. Velikost jednotlivých sekcí odpovídá násobkům průměrné výrobní plochy referenčních textilních firem.

Největší sekce na jihovýchodní straně budovy navazuje na vzorkovou prodejnu zboží vyráběného v areálu.



SEKCE 1 - výrobní prostory střední textilní školy

výroba - 1 480m²
celková plocha - 1 770m²

SEKCE 2 - výrobní prostory textilní výroby

výroba - 930m²
celková plocha - 1250m²

SEKCE 3 - výrobní prostory textilní výroby

výroba - 930m²
celková plocha - 1250m²

SEKCE 4 - výrobní prostory textilní výroby

výroba - 2 100m²
celková plocha - 2 430m²

SEKCE 5 - výrobní prostory textilní výroby

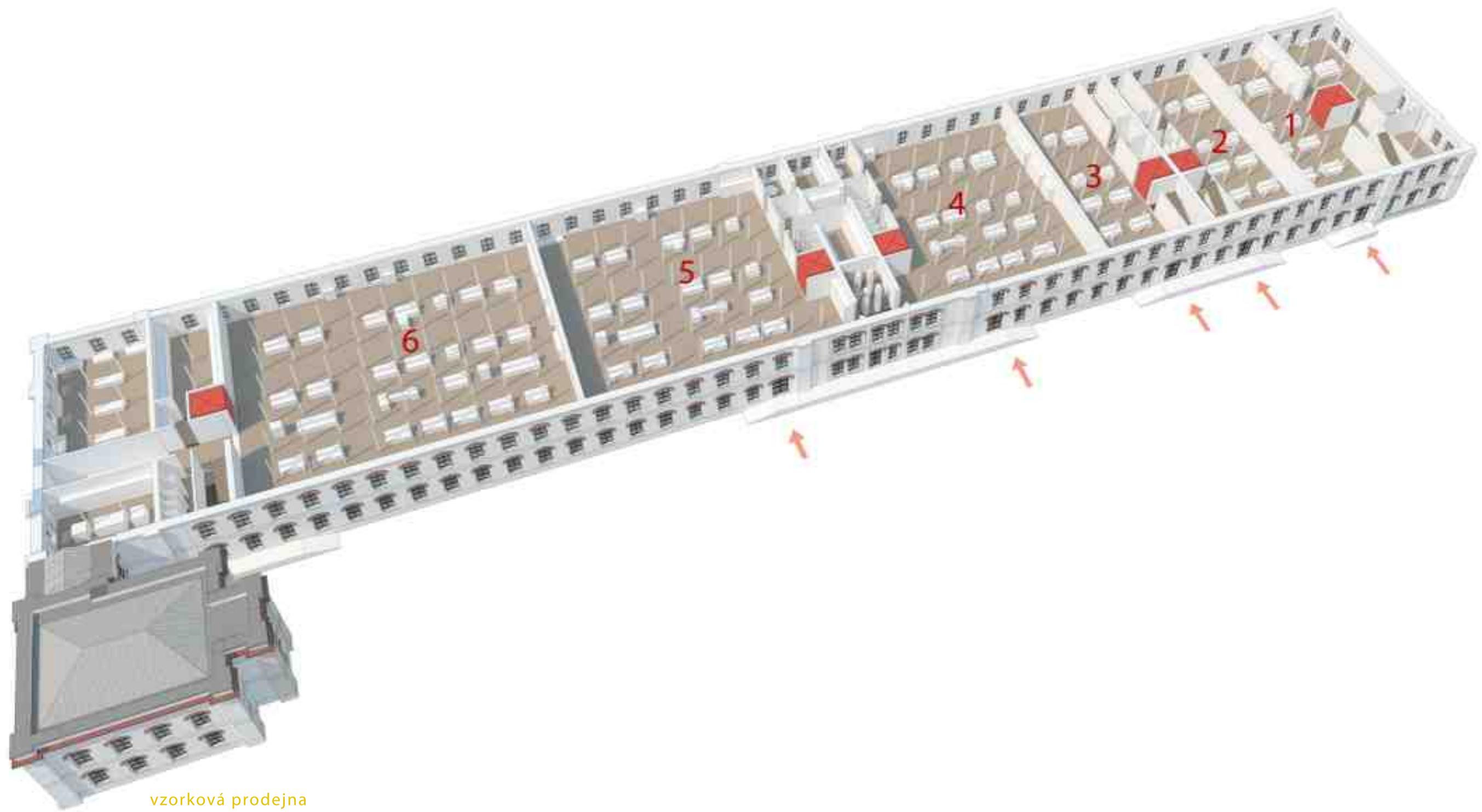
výroba - 2 600m²
celková plocha - 3 040m²

SEKCE 6 - výrobní prostory textilní výroby

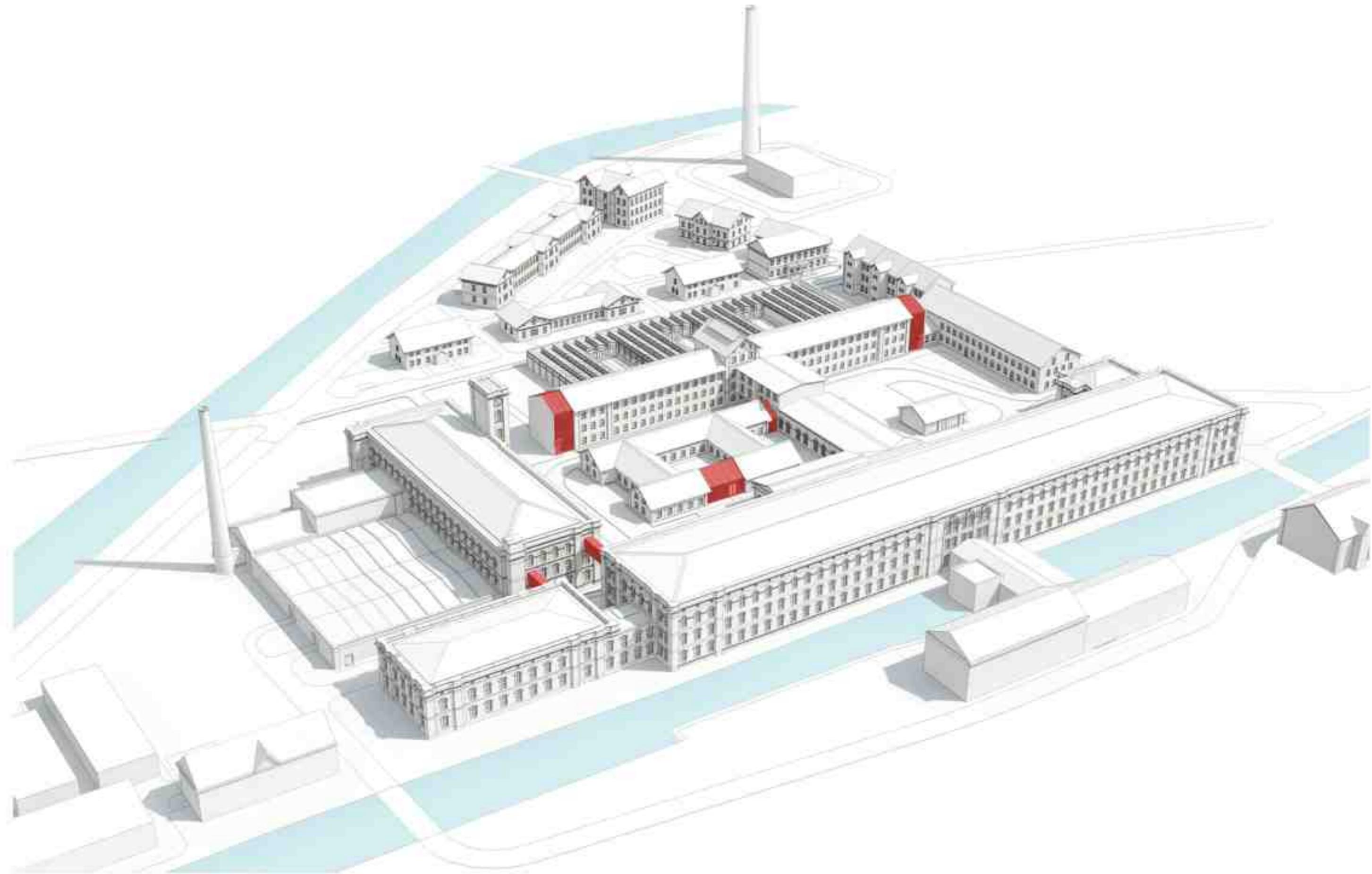
výroba - 3 450m²
celková plocha - 4 400m²

- výrobní plochy
- administrativa, zázemí zaměstnanců
- komunikace - schodiště, výtahy
- vzorková prodejna

TEXTILNÍ VÝROBA



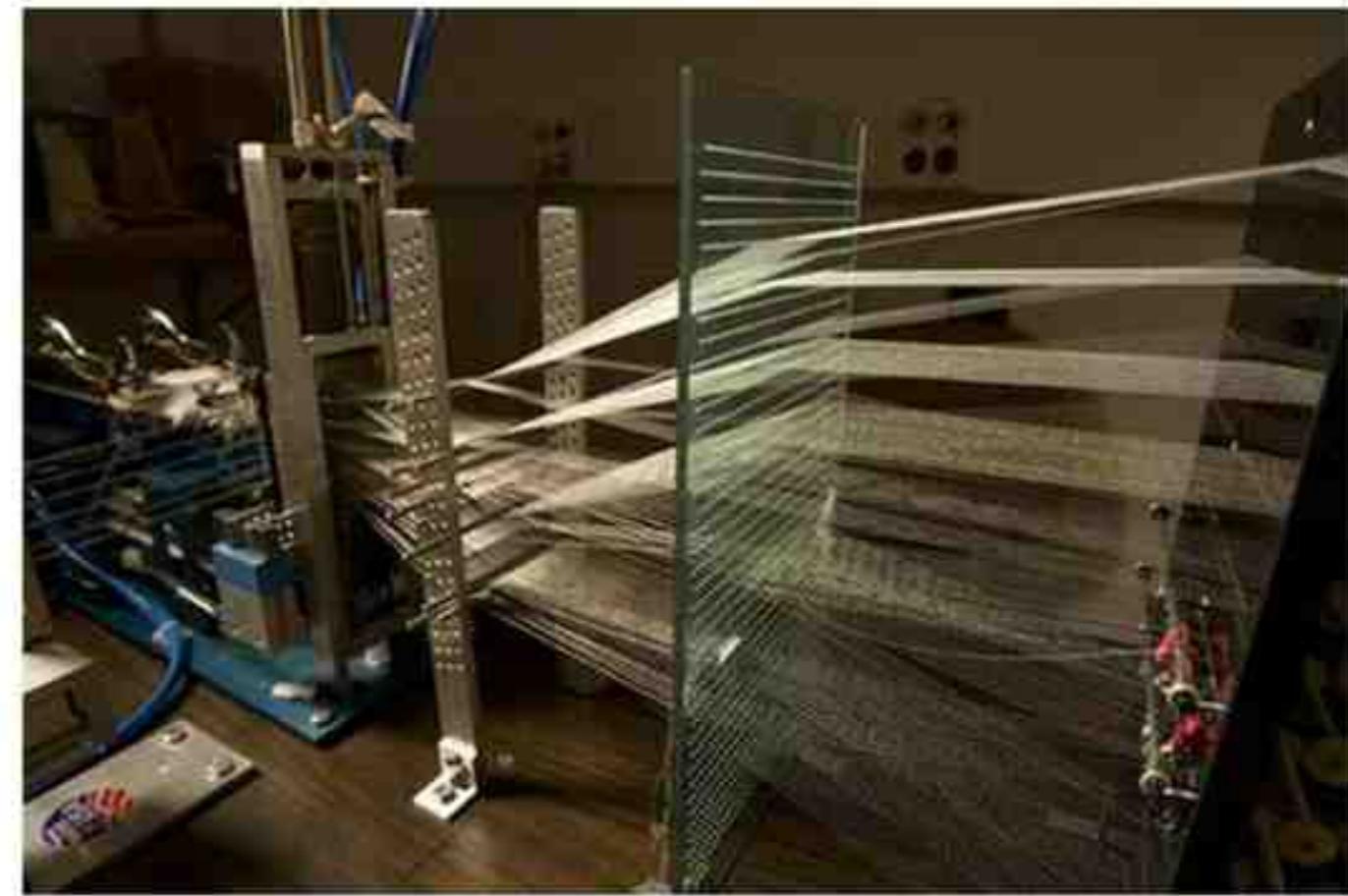
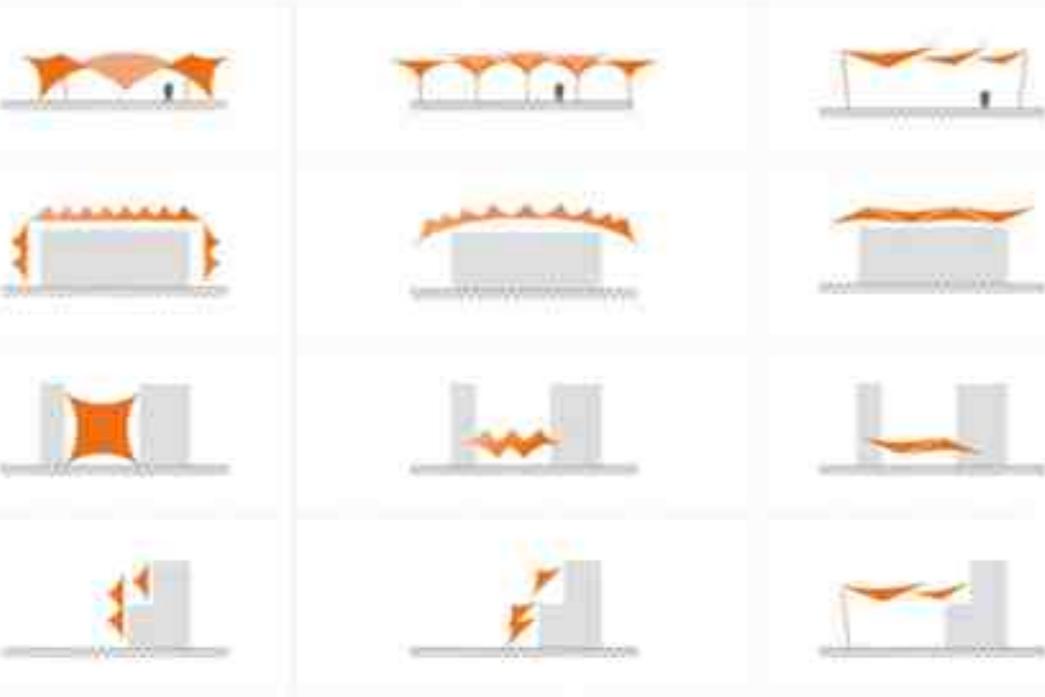
ARCHITEKTONICKÉ ŘEŠENÍ NAVRHOVANÝCH PŘÍSTAVEB V AREÁLU TOVÁRNY



3D TKACÍ STAVY - VÝROBA PROSTOROVÝCH TEXTILNÍCH KOMPONENT



MOŽNOSTI POUŽITÍ TEXTILNÍCH MATERIÁLŮ



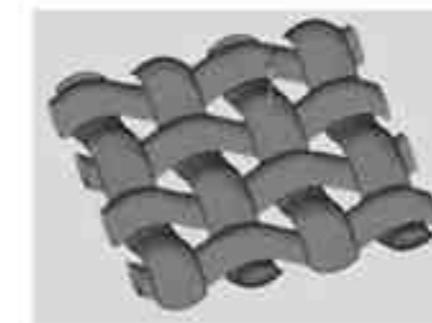
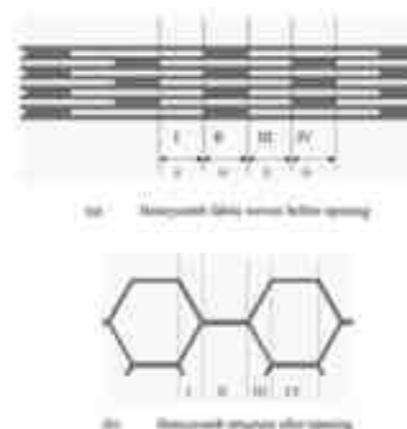
TEXTILNÍ KOMPOZITNÍ PANEL

Při adaptaci vybraných objektů továrny byl použit jako lehký konstrukční prvek textilní kompozitní panel, tvořený prostorovým rastrem šestiúhleníkových pláství o velikosti hrany 200mm a hloubce 350mm. Materiál je tvořen jádrem z polyamidové tkaniny zalité v UV odolné pryskyřici. Celý panel je samonosný do výšky jednoho typického patra a nemá izolační funkci.

Materiál je možno vyrábět přímo v areálu na strojích výrobní části továrny. Jde především o demostraci nových možností využití textilních materiálů.

technologie výroby

1. - počítačový návrh prostorové struktury



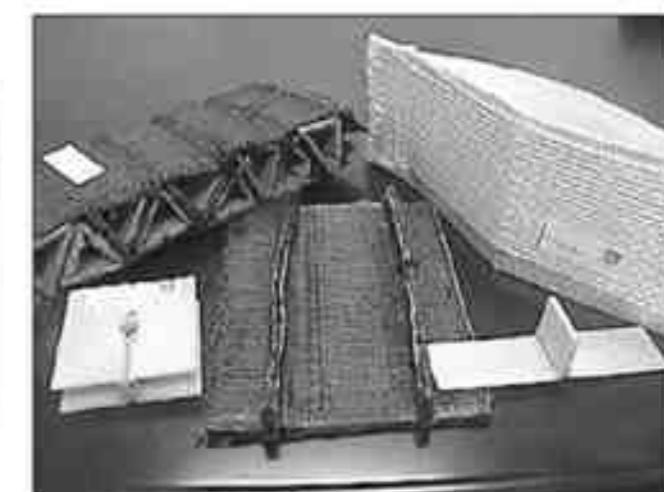
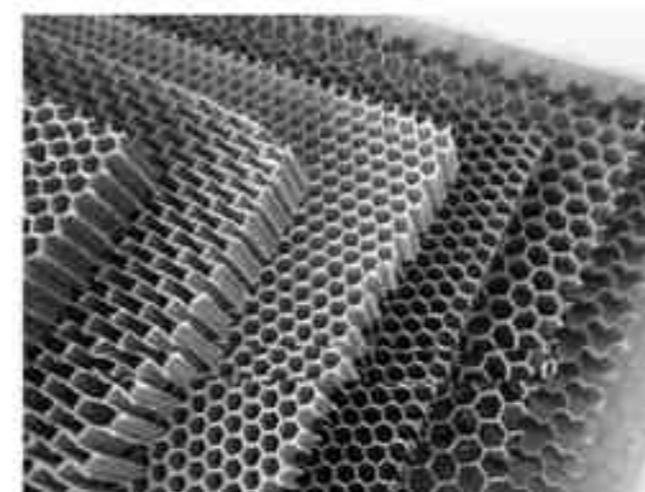
(a) plain weave for single layers

(b) layer joining

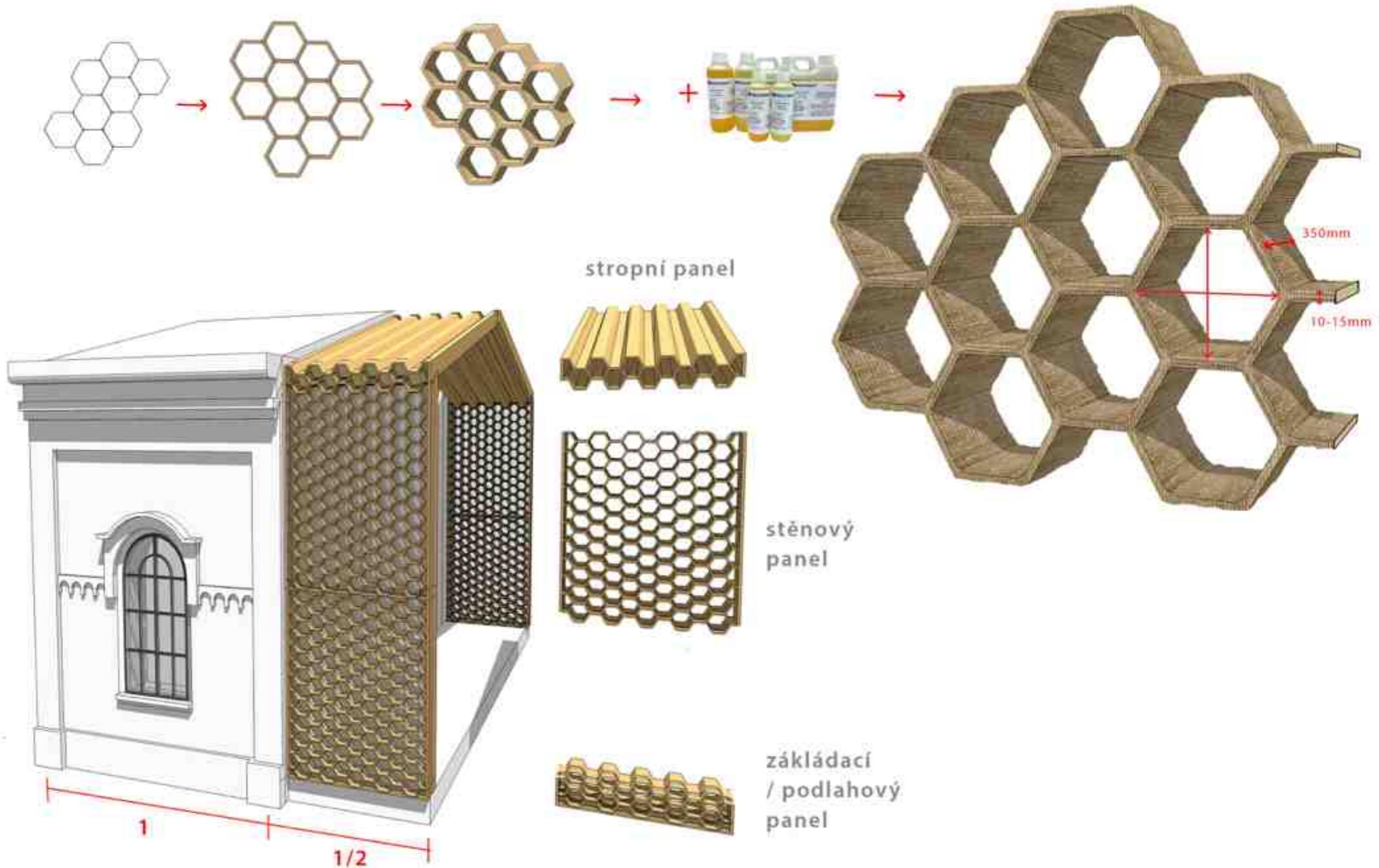
2. - tkání jednotlivých vrstev kompozitu na 3D tkalcovském stavu, nebo proplétáním matrice



3. - vytváření panelu zalitím do polyuretanové pryskyřice, případně barvení a povrchové úpravy



NÁVRH TEXTILNÍHO KOMPOZITNÍHO PANELU



TEXILNÍ KOMPOZITNÍ MATERIÁLY - NOSNÁ FUNKCE BEZ NUTNOSTI PODPŮRNÉ KONSTRUKCE

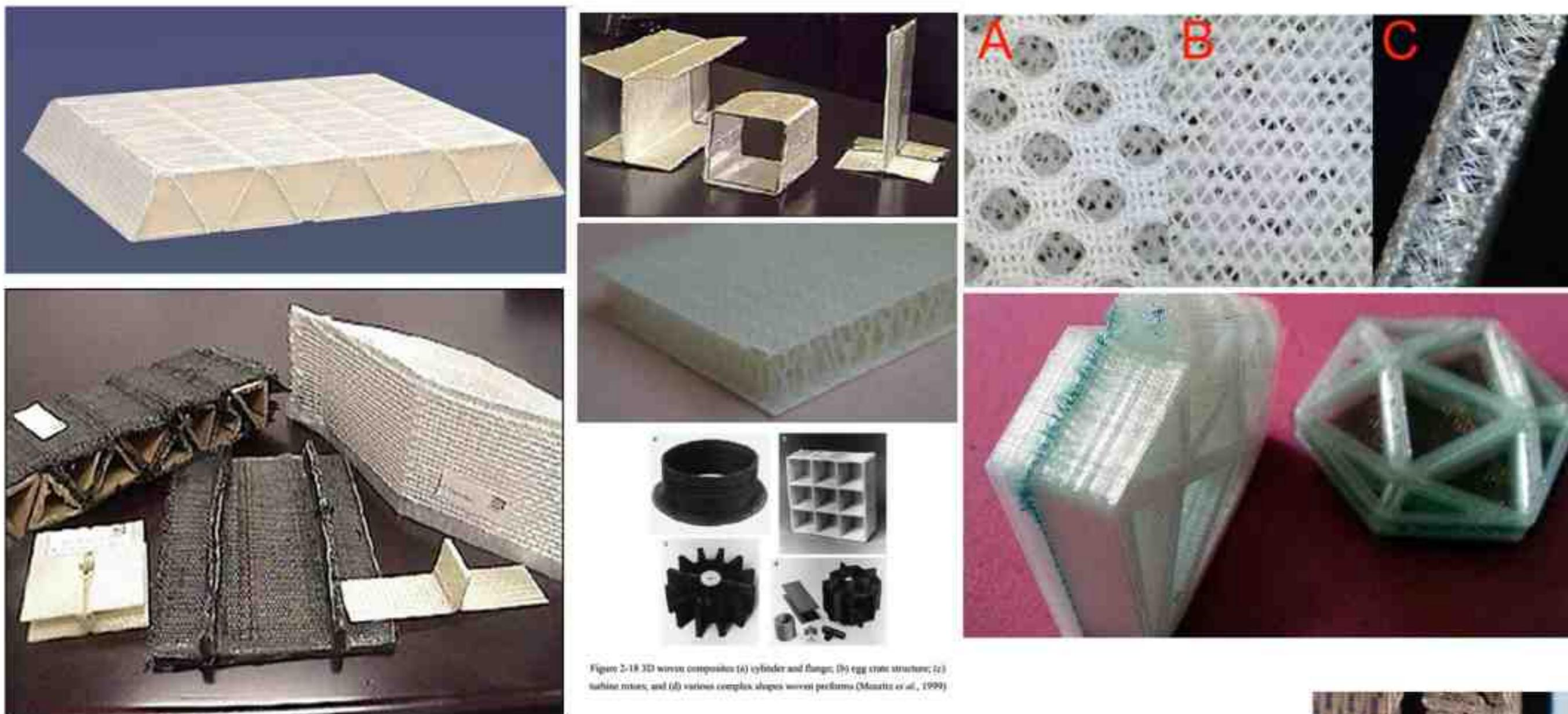
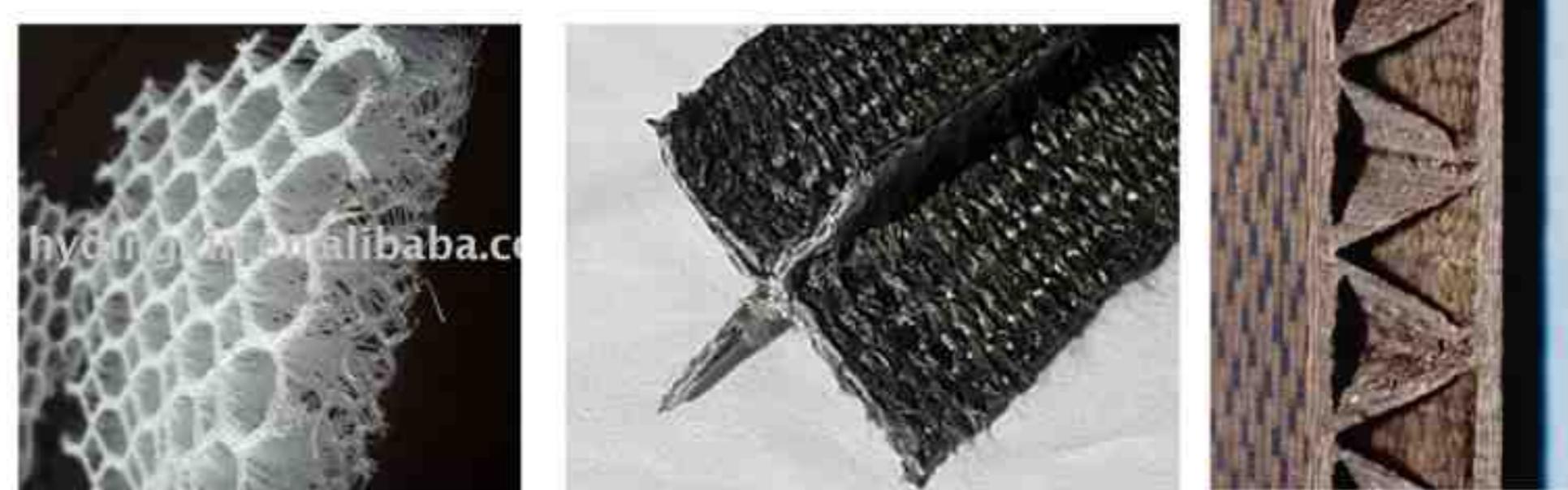
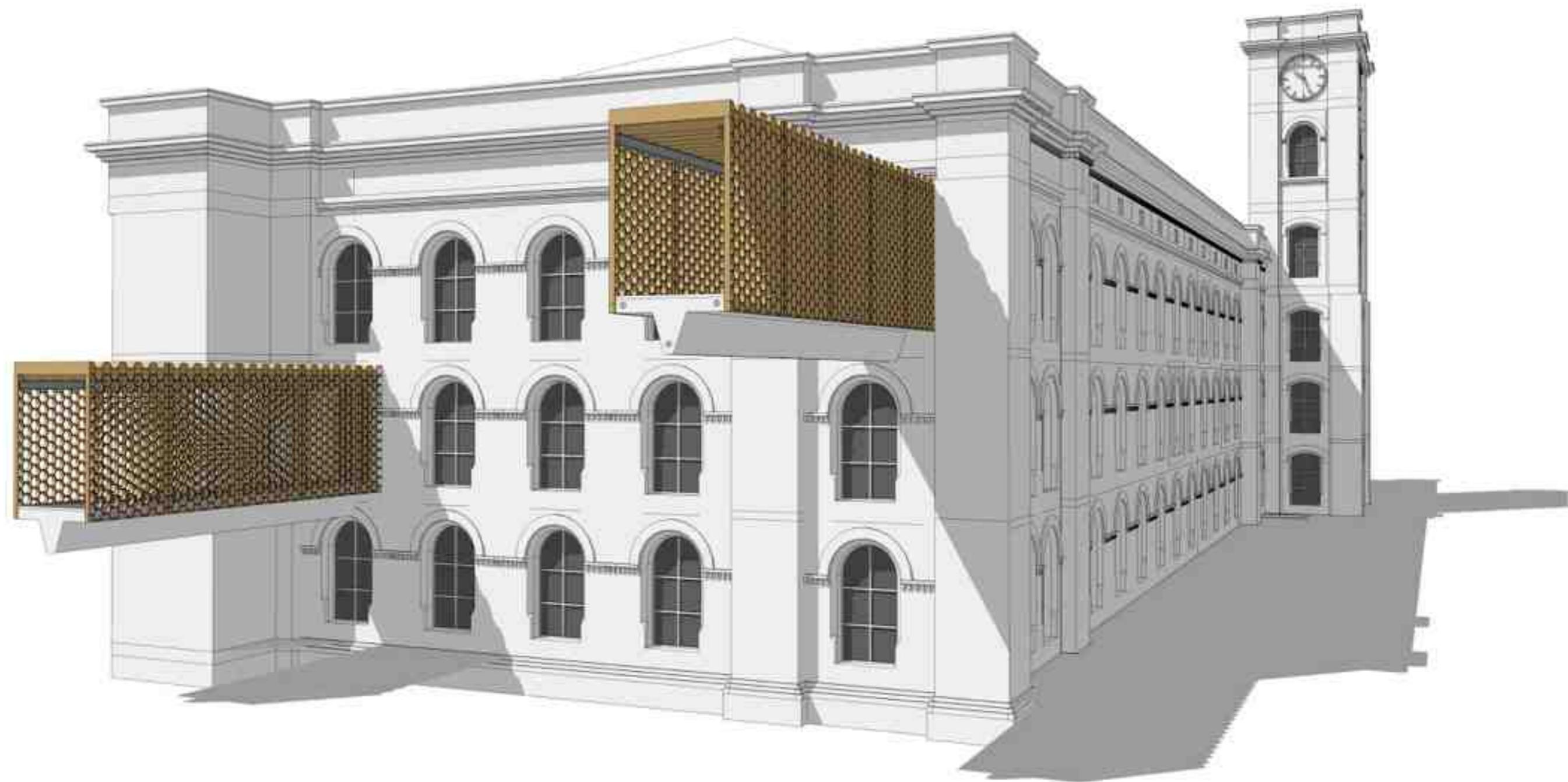


Figure 2-18 3D woven composites (a) cylinder and flange; (b) egg crate structure; (c) turbine blades; and (d) various complex shapes woven preforms (Mauritz et al., 1999)



TEXTILNÍ PANELY NA SPOJOVACÍCH MŮSTCÍCH STŘEDNÍ TEXTILNÍ ŠKOLY



TEXTILNÍ PANELY NA MŮSTCÍCH STŘEDNÍ TEXTILNÍ ŠKOLY ODĚVNICTVÍ A TEXTILNICTVÍ



POHLED NA REKONSTRUOVANÝ AREÁL

