

TECHNICKÁ UNIVERZITA V LIBERCI

FAKULTA UMĚNÍ A ARCHITEKTURY

Katedra architektury

Akademický rok 2007/08

ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

pro:

Petru Matuszkovou

obor:

architektura

UNIVERZITNÍ KNIHOVNA
TECHNICKÉ UNIVERZITY V LIBERCI



3146114178

Vedoucí katedry Vám ve smyslu zákona o vysokých školách č. 111/1998 Sb. určuje tuto bakalářskou práci:

Název tématu:

Gymnázium s uměleckým zaměřením v Hradci Králové

zásady pro vypracování:

Komentář:

Úkolem je navrhnout budovu gymnázia s rozšířeným zaměřením (literárně dramatické, výtvarné a hudební oddělení). Budova by měla poskytovat nejen prostory pro výuku, ale i pro prezentaci školy (výstavy, divadelní a hudební představení pro veřejnost), měla by plnit i osvětovou a kulturní funkci části města. Součástí návrhu je začlenění objektu do stávající struktury města.

Lokalita pro gymnázium je v Hradci Králové, v návaznosti na stávající školské stavby, sídliště Moravské předměstí a volnou parkovou plochu.

TECHNICKÁ UNIVERZITA V LIBERCI
Univerzitní knihovna
Voroněžská 1329, Liberec
PSČ 461 17

V 29/08 Av

1/1s.
Bb. gju

KAR

GYMNÁZIUM S UMĚLECKÝM ZAMĚŘENÍM

Období práce, atelier ing.arch. akad.arch. Jana Hendrycha
Vypracovala Petra Matuszková, Is 08

- MŠ
- ZŠ
- ZUS
- SS
- gymnázium
- VŠ

Moravská předměstí

Moravská předměstí

Rozbor města

- kulturní školy
- knihovny



Situace 1:10 000

Ortofoto mapa
řešeného území



Situace
širších vztahů



Podklady:

Výkresové, textové a fotografické podklady poskytnuté jsou uloženy na serveru FA.

Požadované výkony pro odevzdání BP:

- A - Seznam příloh
- B - Rozbor místa a úkolu

Poznámka:

Předpokládán je esej s obrazovým doprovodem, dokládající autorovo vnímání a interpretaci daného místa a úkolu.

- C - Návrh (povinný minimální rozsah, možno doplnit o další části)

část návrhu

- C.1 - situace širších vztahů
- C.2 - situace řešeného území
- C.3 - půdorysy všech úrovní
- C.4 - řezy
- C.5 - pohledy
- C.6 - vybraný architektonický detail řešení
- C.7 - interiérové perspektivy
- C.8 - exteriérové perspektivy a zákresy do fotografií
- C.9 - model

měřítko

- M 1: 2000 – 1: 500
- M 1: 500
- M 1: 200
- M 1: 200
- M 1: 200
- M 1: 10 - 1: 50
- min. 2x
- min. 2x
- M 1: 200

- D - Průvodní zpráva a technická zpráva s bilancí ploch a dosažených parametrů využití území

- E - 1x sada zmenšených výkresů pro archivaci ve formátu A3

Elektronická podoba všech částí bakalářské práce na CD-ROM

Vedoucí bakalářské práce:

Ing.arch.akad.arch. Jan Hendrych

Zadání bakalářské práce:

18.2. 2008

Termín odevzdání bakalářské práce:

26.5.2008 do 15:00 na děkanátě FUA



Jan Hendrych
vedoucí katedry

Jan Hendrych
děkan

V Liberci dne 18.2.2008

Prohlášení

Byl(a) jsem seznámen(a) s tím, že na mou bakalářskou práci se plně vztahuje zákon č. 121/2000 Sb. o právu autorském, zejména § 60 – školní dílo.

Beru na vědomí, že Technická univerzita v Liberci (TUL) nezasahuje do mých autorských práv užitím mé bakalářské práce pro vnitřní potřebu TUL.

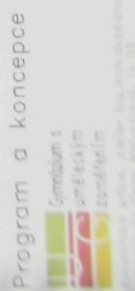
Užiji-li bakalářskou práci nebo poskytnu-li licenci k jejímu využití, jsem si vědom povinnosti informovat o této skutečnosti TUL; v tomto případě má TUL právo ode mne požadovat úhradu nákladů, které vynaložila na vytvoření díla, až je jejich skutečné výše.

Bakalářskou práci jsem vypracoval(a) samostatně s použitím uvedených materiálů a na základě konzultací s vedoucím bakalářské práce a konzultantem.

tum 26. května 2008

dpis

Jan Hendrych



cestičky v zahradě,
pískovec

Legenda



Legend:

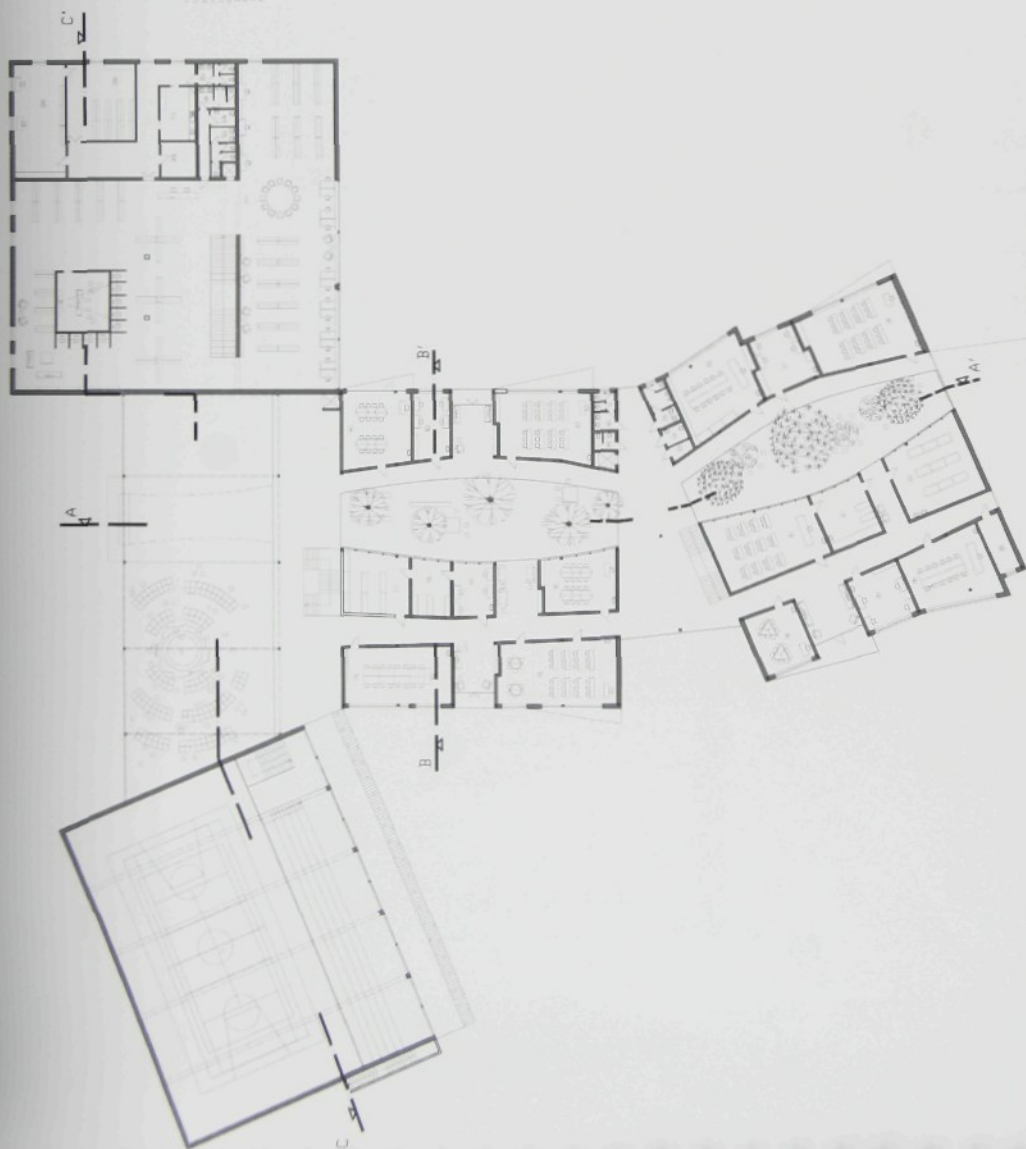
- 1990-1994
- 1995-1999
- 2000-2004
- 2005-2009

[illegible]

Legend:

- 1990-1994
- 1995-1999
- 2000-2004
- 2005-2009

Provozní schémata

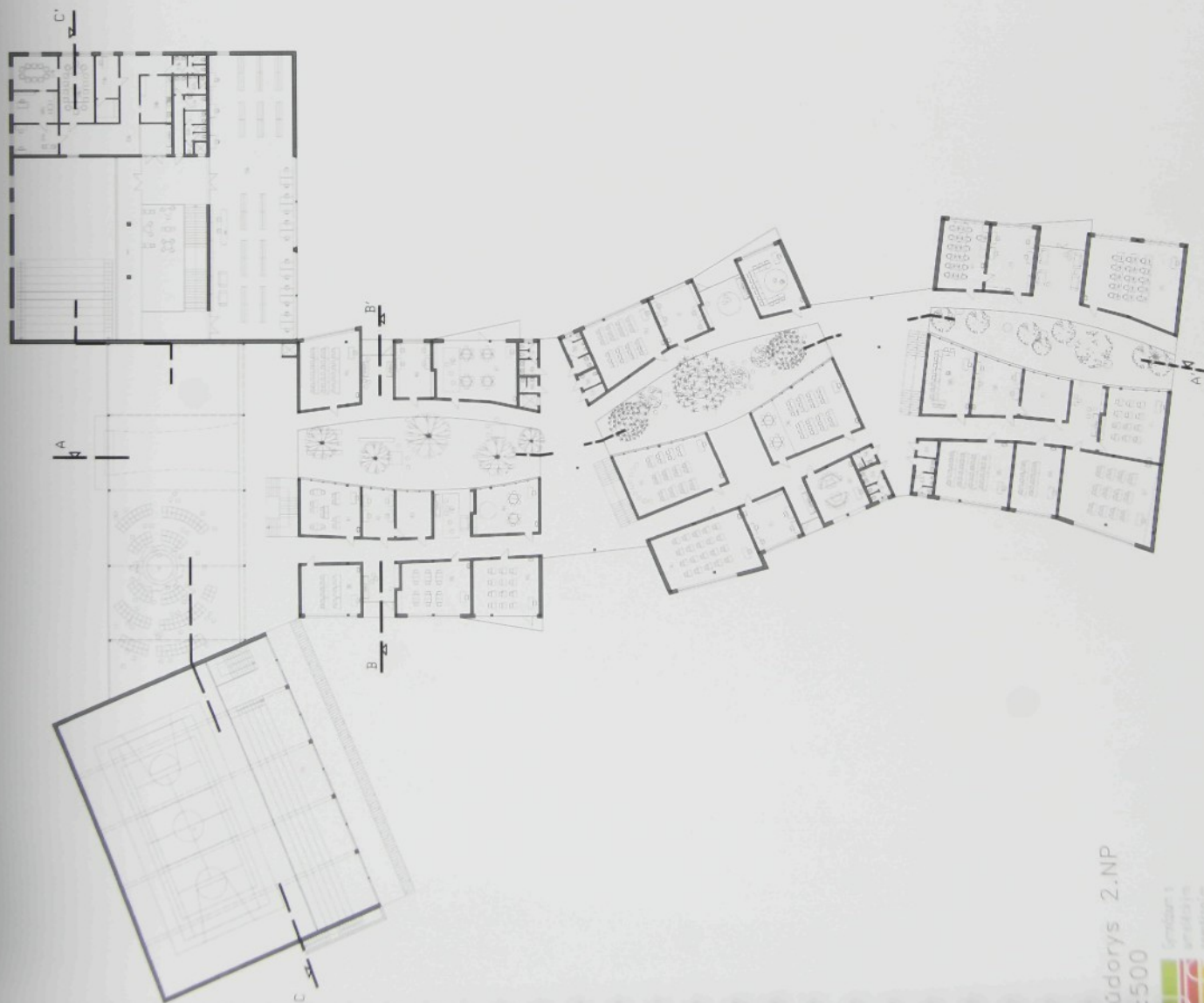


Plochy

Legenda



Provozní schémata



Plochy



Legenda



Půdorys 2.NP

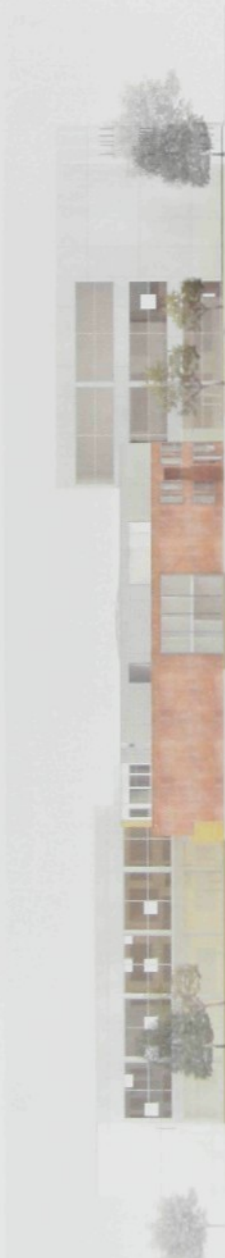
1:500



Projekt: ...
 Autor: ...
 Datum: ...



Pohled severní



Pohled jižní



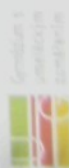
Pohled západní



Pohled východní



Vizuálizace
exteriér



Střední odborná škola stavební a střešní
stavby, s.r.o.
Jiřího Běhounského 10, 250 02, Benešov



Pohled z vedlejší komunikace na západě



Pohled z Benešovy třídy



Pohled z oken protějšího panelového domu



Department of Agriculture

STAVEBNÍ A STATICKÁ KONCEPCE

Gymnázium je rozděleno do čtyř částí, vzájemně oddílatovaných, s odlišným konstrukčním systémem.

1/ vstupní hala – je tvořena rámovou ocelovou konstrukcí s příčně vedenými vzpínadly vynášejícími strukturální zasklení. Pro odstínění možno použít nalepovací fotovoltaické články, které zajistí odstínění a zároveň mohou být využity k výrobě elektrické energie.

2/ hlavní (nejvyšší) kostka – jedná se o konstrukční systém z železobetonu. Stropy jsou železobetonové desky cobiax, vyneseny obvodovými stěnami a dvěma navzájem kolmými nosnými stěnami. Ochoz je umístěn na dvou betonových sloupech, které pomáhají vynášet stropní desku nad sálem a mediatékou. Mediatéka je shora prosvětlená světliky v interiéru přecházející v trychtýře z akustických desek. Podobně je prosvětlen polyfunkční sál, kde se v interiéru na stěně objeví taktéž trychtýře z akustických desek, podobně je tvořen i pohled v sále, kde je umístěna další nezbytná technika včetně osvětlení. V sále se navíc k odpovídajícím akustickým podmínkám využívají i posuvné desky, které mají z každé strany různé akustické vlastnosti ovlivňující délku dozvuku. Takto se dá pomoci zlepšit akustické podmínky podle druhu pořádaného představení. Obvodové stěny jsou tepelně odizolovány a oplášťeny cementotřískovými deskami cetris. Větší prosklené plochy k jihu do zahrady jsou opatřeny mobilními venkovními žaluziemi.

Budova je v místě technického zázemí podsklepená. V suterénu je umístěn plynový kotel pro vytápění, ohřev teplé vody, sklady a vzduchotechnika sloužící pro tuto část školy.

3/ tělocvična – nosné obvodové stěny z železobetonu, ze strany zahrady vystřídány čtyřmi sloupy. Dřevěná stropní konstrukce je vynesena plnými lepenými dřevěnými vazníky vedoucími v příčném směru. Konstrukce tribuny je monolitická železobetonová, z jižní strany vynesena pomocí sloupů. V interiéru jsou stěny obloženy dřevem do výšky 5m. Obvodové stěny jsou tepelně odizolovány a oplášťeny cementotřískovými deskami cetris. Větší prosklené plochy k jihu do zahrady jsou opatřeny mobilními venkovními žaluziemi.

Část tělocvičny je podsklepená. V suterénu se nachází sklady, vzduchotechnika pro tělocvičnu.

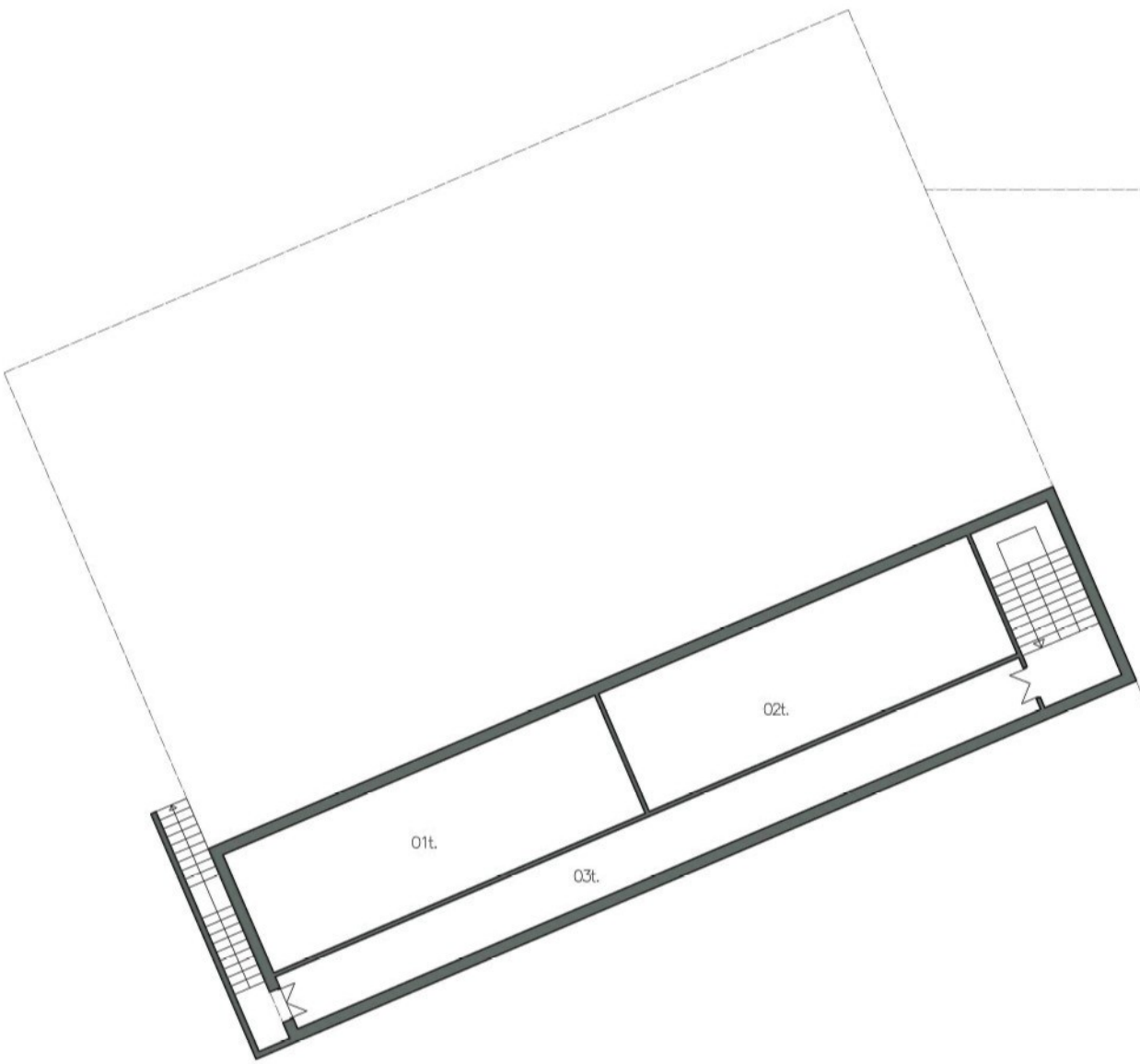
4/ pás učeben – je vynesen ocelovými sloupy, většinou skrytými v příčkách. Sloupy mají protipožární obložení. Stropy jsou z bezprůvlakových železobetonových desek cobiax. Sádrokartonové příčky jsou vyplněny zvukovou izolací pro odhlučnění tříd. Skelet je ztužen v každé z kostek vyzděnými průběžnými příčkami u toalet a jednou vyzděnou průběžnou příčkou naproti, v diagonálním směru. Obvodový plášť je vyzdíván, opatřen tepelnou izolací, oplášťený cementotřískovými deskami cetris, každá ze tří kostek v jiném barevném odstínu. Okna jsou osazena od parapetu až ke stropu, tvoří vodorovné pásy, následně dělené na menší a otevíratelné plochy. Pro odstínění jsou použity mobilní venkovní žaluzie. Zastřešení atria je pomocí nosné ocelové konstrukce vedené příčně, uložené na ocelových sloupech. V případě potřeby opatřené táhly kvůli zachycení vodorovných sil. Odvětrání je přirozené, otevřením zastřešení. V případě nutnosti odsunutí lze natáhnout odrazivou folii. Prosklení učeben směrem do atria je provedeno velkoplošné strukturálním zasklením. Všechny prostory otevřené či prosklené ve 2. a 3. NP jsou opatřeny zábradlím.

Celková zastavěná plocha.....5661 m2

Využitá plocha (bez chodeb)
Tělocvična.....889 m2
Kostka.....2553 m2
Vstupní hala.....753 m2
Pás učeben.....3477 m2

Kapacita polyfunkčního sálu (287m2 sál + 122 m2 zázemí) je 350-400 lidí.
Kapacita školní jídelny (195 m2) je 115 míst. Při počítání trojnásobného prostrfídání vyhovuje kapacitě 345 osob.

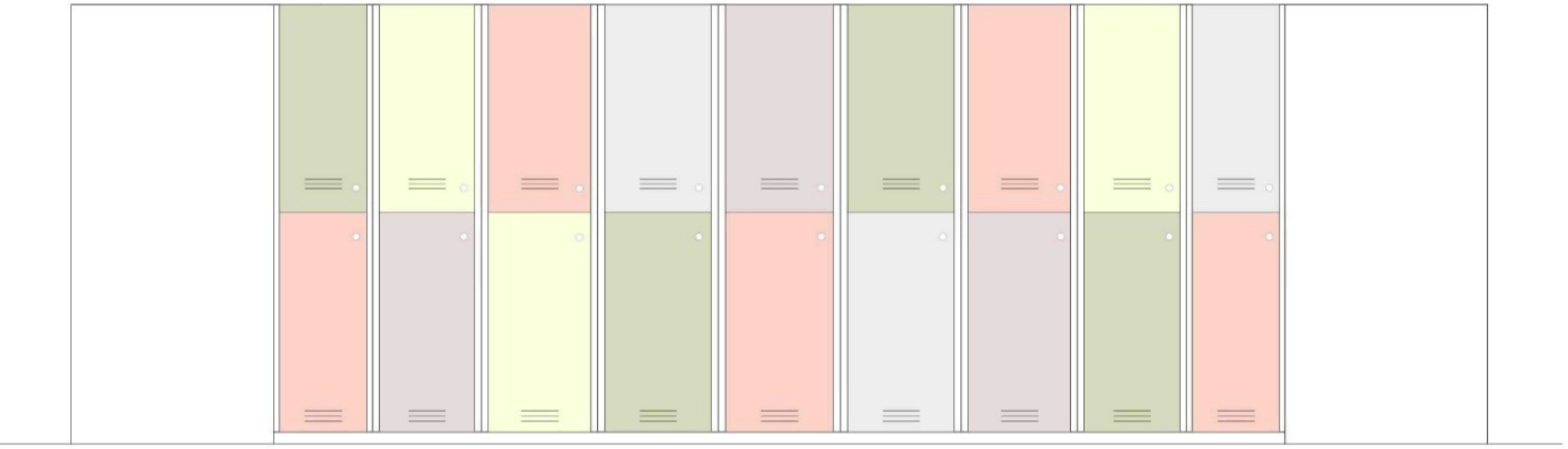
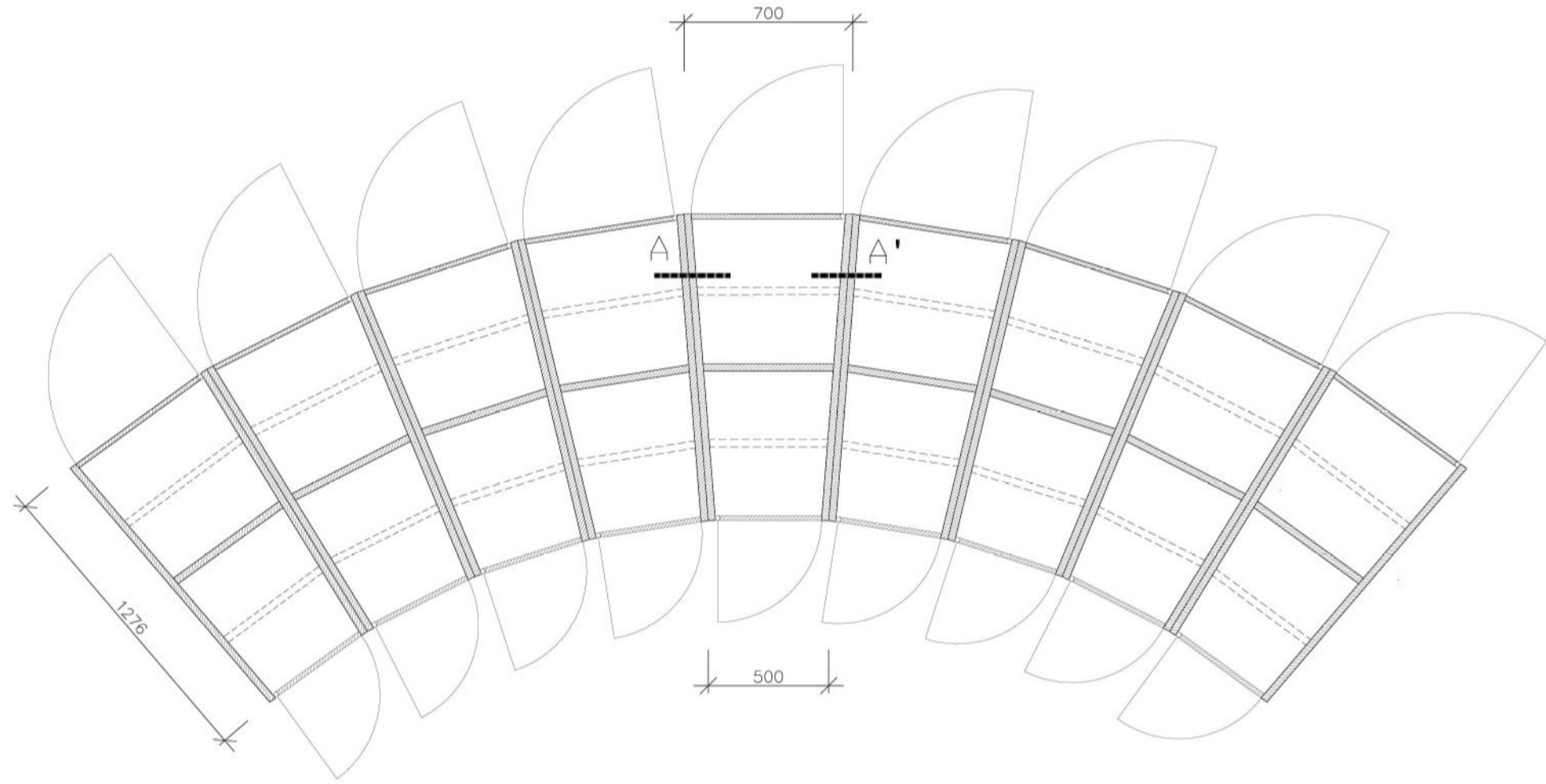
Půdorys 1.PP 1:250



Doplňující výkresy
Technická zpráva



Bakalářská práce, atelier ing.arch.akad.arch Jana Hendrycha
vypracovala Petra Matuszková, Is 08



Detail šatních skříní 1:25

Tělocvična

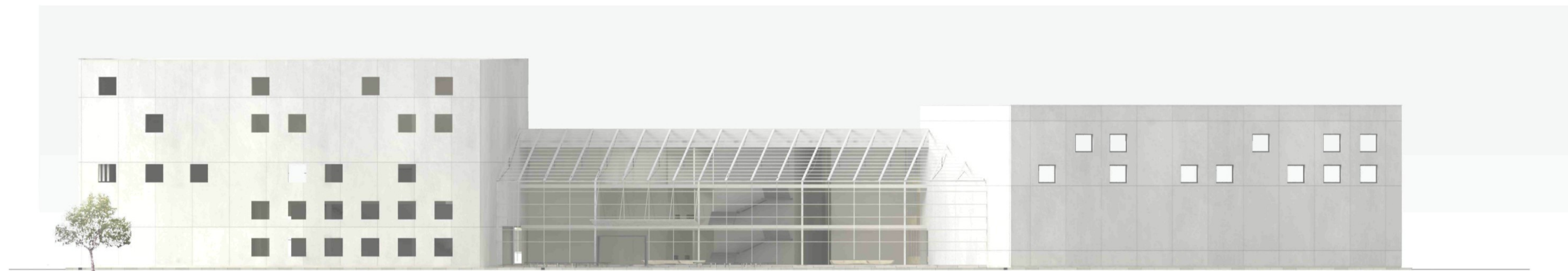
1.PP

01L. vzduchotechnika 67,0 m³
02L. sklad 66,0 m³
03L. chodba 59,9 m³

Kostka

1.PP

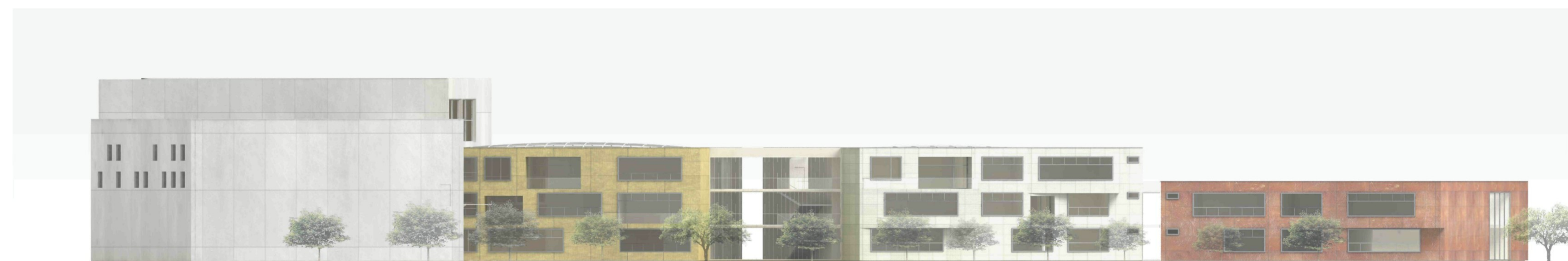
01k. plynový kotel – topení, ohřev vody.....105 m³
02k. vzduchotechnika 62,5 m³
03k. sklad 122,8 m³



Pohled severní



Pohled jižní

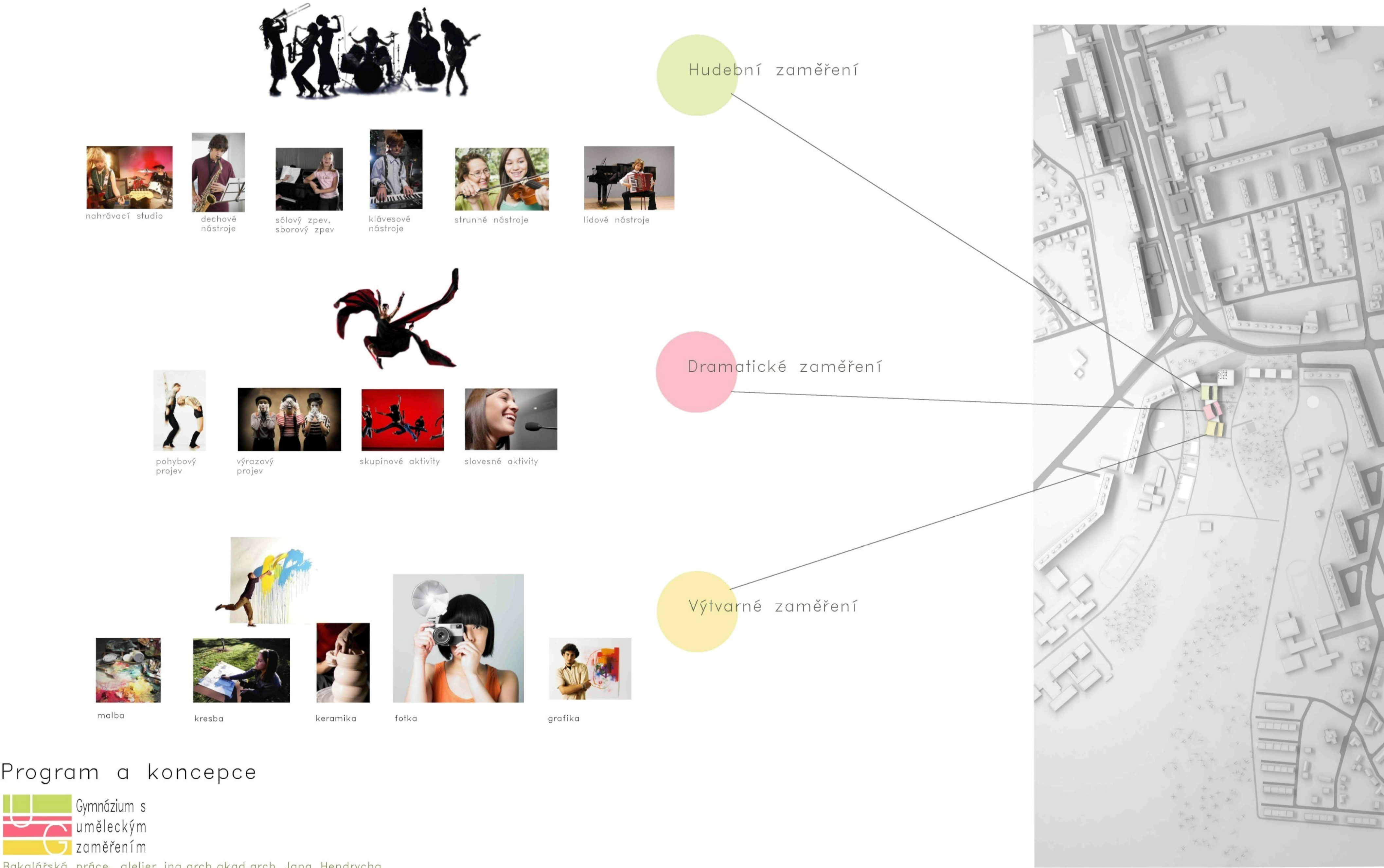
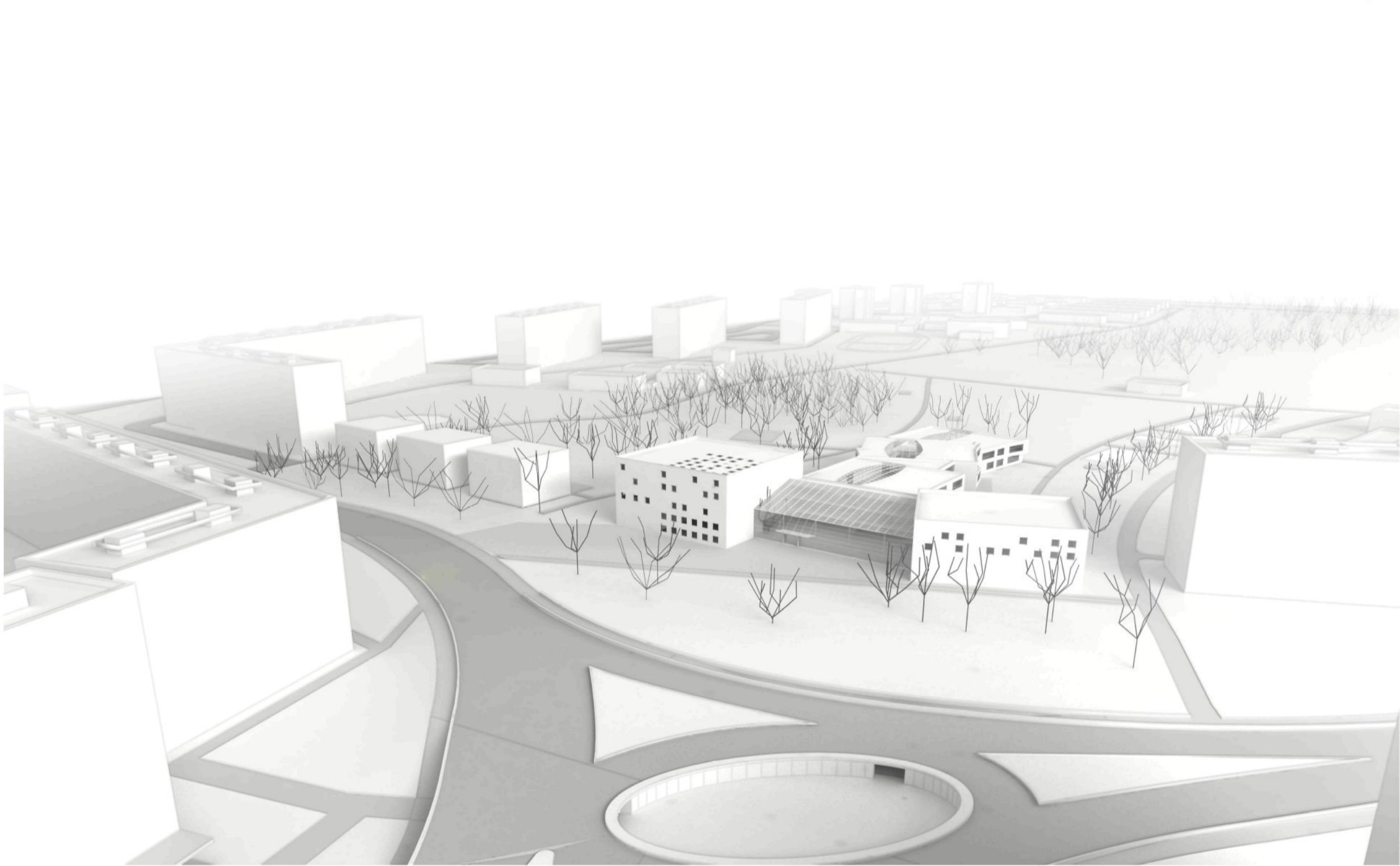
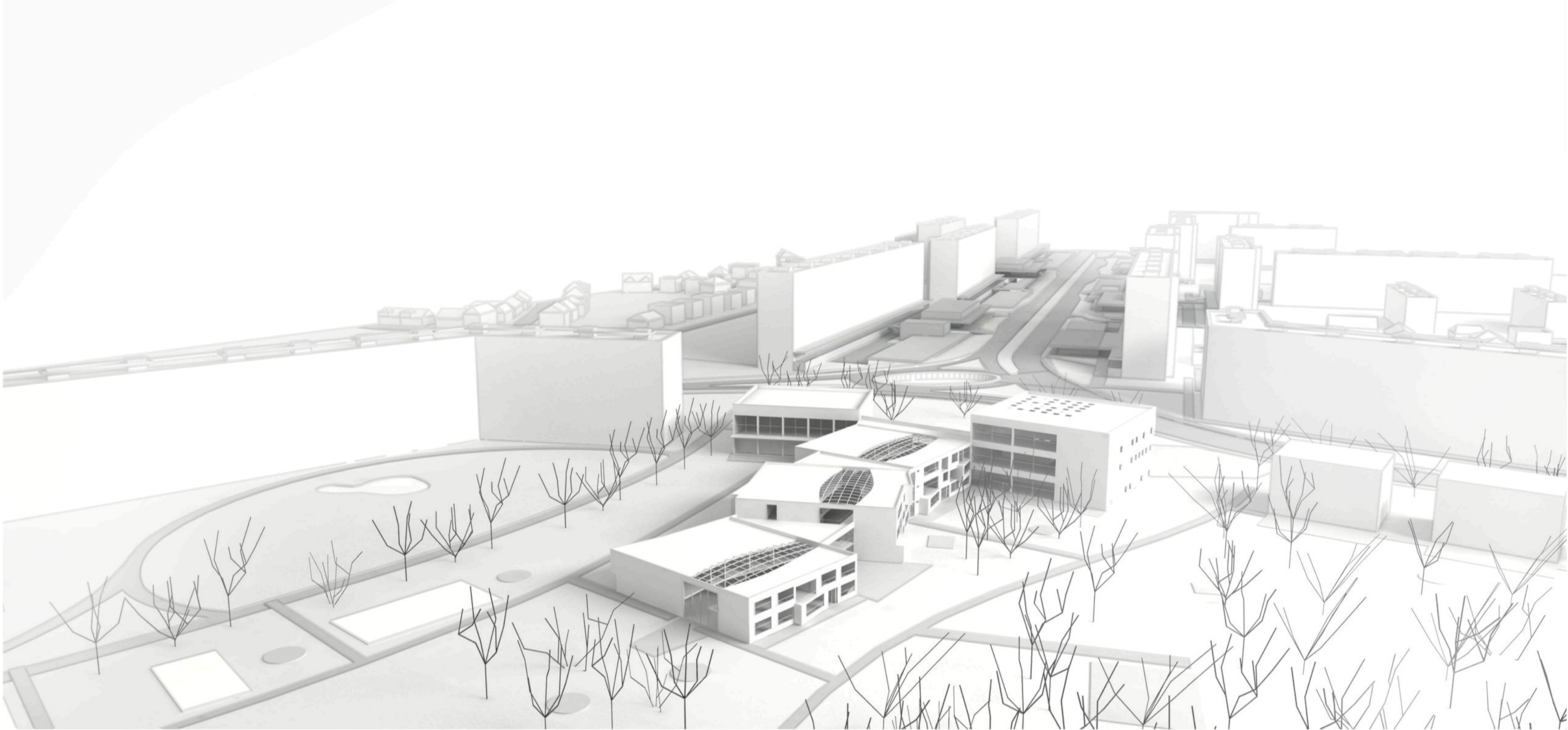


Pohled západní



Pohled východní

Pohledy 1:250



ARCHITEKTONICKÁ KONCEPCE

Škola je místem vzdělávání a místem, kde studenti rádi tráví volný čas zájmovou činností.

Škola není svému okolí uzavřená. Naopak - škola doplňuje svým kulturním, společenským a zájmovým potenciálem to, co v dané oblasti chybí. Je do jisté míry otevřená veřejnosti. Díky tomu nachází své využití konstantně v průběhu celého roku.

Koncept se rozvíjel v reakci na přirozeně zarostlý pozemek s cílem využít této jeho přednosti a zároveň vhodně se začlenit do zajímavého urbanistického plánu. Zelen, která je podstatou koncepce, školu obklopuje a proniká až do ní. Uvnitř vytváří zelenou cestu, jenž se přirozeně viní a prochází celou školou. Je hlavní komunikační osou a vytváří odpočinkové prostory. Je osázena zelení různého charakteru, shora kryta skleněným zastřešením.

Školu můžeme rozdělit na čelo, reagující na stávající zástavbu a působící jako jakýsi filtr a na pás učeben, který se volně vnojuje do zeleně směrem k jihu. Čelo budovy tvoří dva největší objemy. Jedním je tělocvična a ve druhém je umístěna jídelna, kavárna, polyfunkční sál, vedení školy a knihovna s mediátekou. Oba objemy se směrem k rušné komunikaci uzavírají a fasádu oživuje hra oken sjednocené velikosti, jako reakce na panelákovou uniformitu rozměrů, včetně oken. Zahradu je jiný svět, do ní se hmoty otevírají skrze velkorysá prosklení, s možností vstupu na dřevěné terasy. Prostorná skleněná vstupní hala, vklíněná mezi dvě hlavní čelní kostky, je prosvětlenou vstupní branou. Přímou v ní jsou kruhovitě umístěny šatní skřínky. Odtud je přístup do všech důležitých součástí školy - jídelny, kavárny, vedení školy, knihovny s mediátekou, tělocvičny a učeben. Začíná zde hlavní motiv, zelená cesta, která procházejícího provede skrze celou školu a dovede jej až ven, kde se vnoří zpět do zeleně. Cesta se rozšiřuje do tří po sobě jdoucích atrií. Každé je v přízemí obklopeno dílnami jiného oboru. Každému atriu přísluší odlišný charakter zeleně. V prvním, hudebním atriu jsou stromy výrazné svou křivolakou siluetou a hrubou rozbrázděnou kůrou, např. olivovník evropský, a elegantními vysokými travinami. Následuje dramatické atriium, pro které jsou charakteristické květy. Vysázeny jsou zde např. magnólie, rododendrony plus další výrazné kvetoucí rostliny. V posledním výtvarném atriu rostou stromy jejichž hl. rysem jsou plody, např. jablono, hrušeň. Studenti je mimo jiné mohou využívat ke kresbě zátiší.

Tři kostky tvořící pás učeben jsou vzájemně propojeny komunikačními krčky se schodišti, vedou odtud vstupy na venkovní terasy do zahrady. Uvnitř kostek jsou učebny rozděleny do tří traktů, mezi nimiž prochází jedna hlavní komunikační osa - zelená cesta, a druhá vedlejší komunikační chodba. Učebny postranních traktů mají okna vedena do zahrady, prostřední pás učeben je osvětlen skrz atria. Forma kostky odráží geometričnost okolní zástavby, zatímco vnitřní svět učeben je rozeltrán v reakci na zelený organický pás vníká zeleně. Téměř každá učebna je trochu odlišná od ostatních. Chodba procházející podél celé školy se zalomuje a misty rozšiřuje, v některých místech přechází ve výklenky s výhledy do zahrady či atrií, opatřenými sedačkami, křesly, knihovničkami. Tímto se chodba prosvětluje a zároveň přispívá svými zákoutími k pestrosti a rozmanitosti školy, s množstvím zákoutí, kde se studenti scházejí, odpočívají, diskutují a sebevzdělávají.

Škola do zeleně vstupuje, je jí obklopená, prostoupená a do ní otevřená. Množství menších venkovních teras roztroušených po zahradě přispívá k počtu míst určených k relaxaci mezi stromy a umožňuje příležitostné hodiny výuky pod širým nebem. Zahradu je také obohacena o venkovní amfiteátr, kde se mohou mezi stromy konat nejružnější akce (otevřené i veřejnosti) - koncerty, divadelní představení, promítání, malé festivaly.

PROVOZNI A DISPOZIČNÍ ŘEŠENÍ

Gymnázium s uměleckým zaměřením je výběrovou školou, s nižším počtem žáků v jednotlivých třídách než je běžné. Navštěvují jej studenti, kteří se mimo běžnou gymnaziální výuku chtějí rozvíjet v některém z uměleckých oborů a mají pro toto nadání, plní a nadšení. Studenti probírají základní gymnaziální látku pospolu, ve třídě o počtu 20-24 žáků, nebo v poloviční skupině o 10 až 12 studentech. Na další předměty dle svého zaměření se pak třída rozdělí do menších skupin nebo zcela jednotlivě dle potřeb výuky daného předmětu. Činností vybraného zaměření je vždy věnován samostatný úsek, kde se mohou lépe soustředit na svou práci. Zde se potkávají všichni stejného oboru, mohou spolu diskutovat či spolupracovat i meziročníkově. Vzniká takto úsek hudební, výtvarný, dramatický. Běžné předměty jsou vyučovány ve třídách ke svému účelu vybavených. Studenti proto nemají jednu svou kmenovou třídu, ale přemísťují se během přestávek do příslušných učeben.

Hlavním vstupem se přichází dostane do prostorné vstupní haly, kde si odloží obuv a oděv v jedné z šatních skříněk na klíč. Z tohoto prostoru se pak může dostat kamkoliv ve škole potřebuje. Na vstupní halu přímo navazují oba čelní objemy a směrem dozadu zároveň i pás učeben a hlavní schodiště. Proto se přímo odtud napravo dá vejít do tělocvičny a skrz navazující schodiště na její tribunu nebo nalevo do školní jídelny, kavárny (v případě potřeby foyer navazujícího polyfunkčního sálu), či po schodišti nahoru do úseku vedení školy a do knihovny s mediátekou v nejvyšším podlaží hlavního kostky.

Hlavní kostka, která je nejvyšší ze všech objemů tvořících školu, je třípodlažní. V přízemí se nachází školní jídelna propojená s kavárnou, obě mají společné toalety. Kavárna malých rozměrů, dá se říci také školní bufet, slouží během konání představení v navazujícím polyfunkčním sále jako foyer. Prostor pod schody se při této příležitosti může využívat pro odkládání oděvů. Foyer je od samotného sálu jdoucího přes dvě podlaží odděleno soustavou posuvných desek. Ty umožňují proměnu prostoru dle potřeb konané akce, takto může foyer se sálem splynout v jeden prostor. Vysokou míru variability prostoru zajišťuje také výsuvací hlediště. Předpokládá se využití sálu ke koncertům, hře na hudební nástroje, zpěv, dále k mluvenému slovu, divadelním hrám, pohybovému projevu, výtvarným výstavám a společenským příležitostem, jako např. maturitní ples apod. Tyto akce budou otevřeny nejen pro studenty ale i pro širší veřejnost. Schodiště umístěné v kavárně vede do 2.NP, kde se dá vstoupit na ochoz sálu, do úseku vedení školy (ředitelna, zástupce ředitele, kancelář školy, konferenční místnost, sborovna, školní), či do knihovny s mediátekou, která pak skrze schodiště vede až do 3.NP, které je specializováno na umění, drama a tanci. Jsou zde také k dispozici také audio a video záznamy. Prostor je vybaven studijními stoly, poslechovými boxy, temným promítacím boxem, počítači a příslušnou technikou. Dá se uvažovat také o zpřístupnění tohoto úseku veřejnosti. Veškeré zázemí - zázemí a sklady sálu, kuchyně jídelny (určena pouze k ohřevu), příprava kavárny a zázemí knihovny jsou umístěny ve východní části kostky. Právě z této strany v 1.NP probíhá zásobování.

Tělocvična napojená ke vstupní hale ze západu o velikosti 18x32 m umožňuje hrát volejbal, basketbal, fotbal, badminton. Je k ní připojena nářadovna a po celé její délce vede tribuna. Pod ní jsou umístěny rozdělené šatny, umývárny, kabinet tělesné výchovy s dělenou umývárnou a chodba, po celé své délce prosklená do zahrady s možností vstupu na venkovní dřevěnou terasu. Odtud vede zpevněná cestička podél školy k venkovním hřištím pro volejbal, basketbal a fotbal. V těsné blízkosti gymnázia se nachází tři školy s vlastní atletickou dráhou, kterou by studenti mohli využívat k hodinám atletiky. Předpokládá se také, že i tělocvična by měla být otevřena zájmové činnosti veřejnosti.

Úsek učeben - jenž přímo navazuje na vstupní část je rozdělen vertikálně do tří objemů pootočených kostek propojených dvěma krčky se schodišti a horizontálně do dvou až tří podlaží (poslední kostka je nejnižší). V 1. NP se nacházejí hudební, dramatické a výtvarné dílny (v každé kostce jiné zaměření) spolu se sklady a kabinety. Takže v každém ze tří atrií je vyšší koncentrace studentů určitého oboru. Ve 2.NP se nacházejí univerzální učebny velké (pro celou 1 třídu), a malé (pro polovinu třídy). Tyto učebny slouží pro předměty: matematika, český jazyk, dějepis, základy společenských věd. Dají se dle potřeby školy zaměřovat. Jsou zde také specializované pracovny pro IVT a výuku jazyků. Ke každému předmětu je v návaznosti na třídu určen jeden kabinet pro vyučující daného předmětu a sklad pomůcek. Ve 3. NP jsou umístěny učebny přírodovědných předmětů a jejich laboratoře, plus malá a velká univerzální učebna pro zeměpis. Navazují na ně kabinety, přípravný, sbírky, sklady.

Třídy jsou záměrně menších i větších velikostí umožňujících výuku studentů v menších i větších skupinách. Některé učebny větších rozměrů jsou vybaveny i posuvnými deskami pro možnost členění prostoru. Také lavice jsou použity takové, které umožňují různá kreativní uspořádání třídy oproti klasickému sezení v řadách po dvou. Učitelé tak mohou používat nové metody výuky, práci ve skupinách a seberealizovat se, tak aby nejen studenti, ale i je práce bavila.

Jelikož se škola snaží být zájmové činnosti veřejnosti otevřená, aby byla do největší míry využita, je ve vstupní části nezbytná vřátice a také určitá kapacita šatních skříní pro veřejnost. Přístupný by měl být pro dané příležitosti polyfunkční sál, dále tělocvična. Dá se uvažovat i o zpřístupnění knihovny a dílen zájmovým skupinám.



Půdorys 1.NP
1:250



Bakalářská práce, atelier ing.arch.akad.arch Jana Hendrycha
vpracovala Petra Matuszková, Is 08

Provozní schémata



Plochy

Učebny v 1.NP – dílny dle zaměření

0. vstřížnice.....	11,5 m²
1. učebna smyčkových nástrojů.....	17,7 m²
2. učebna smyčkových nástrojů.....	16 m²
3. učebna hudební nauky.....	42,0 m²
4. zkušebna sboru.....	60,0 m²
5. učebna klavírových nástrojů a slovního zpěvu.....	39,5 m²
6. učebna dechových a lidových nástrojů.....	18,7 m²
7. učebna slovního zpěvu.....	18,8 m²
8. nahrávací studio.....	34,5 m²
9. kabinet hudební výchovy.....	40,0 m²
10. učebna dechových a lidových nástrojů.....	31,5 m²
11. zkušebna orchestru.....	71,0 m²
12. toaleta – učitelé.....	3,7 m²
13. toalety – dívky.....	9,5 m²
14. učebna pohybového projevu se zrcadlem.....	60,0 m²
15. kabinet.....	24,0 m²
16. učebna pro skupinové aktivity a slovního činnosti.....	31,0 m²
17. toalety – dívky.....	9,5 m²
18. toaleta – učitelé.....	4,1 m²
19. promítací místnost.....	71,0 m²
20. učebna pro skupinové aktivity a slovního činnosti.....	50,8 m²
21. úklidová místnost.....	1,5 m²
22. toaleta – vozíčkáři.....	3,8 m²
23. toalety – chlapci.....	9,5 m²
24. učebna pohybového projevu.....	53,5 m²
25. sklad rekvizit kulisy a kostýmů.....	29,0 m²
26. mají sídlo.....	27,0 m²
27. toalety – chlapci.....	9,5 m²
28. úklidová místnost.....	4,0 m²
29. kabinet.....	32,8 m²
30. sklad barvy, materiálů.....	34,8 m²
31. atelier kresby a malby.....	157,0 m²
32. černá komora.....	20,0 m²
33. předstírní fotoateléru.....	20,5 m²
34. atelier folky.....	30,8 m²
35. atelier grafiky (přprava).....	37,4 m²
36. atelier grafiky (tisk).....	61,0 m²
37. atelier keramiky.....	87,3 m²

Kostka

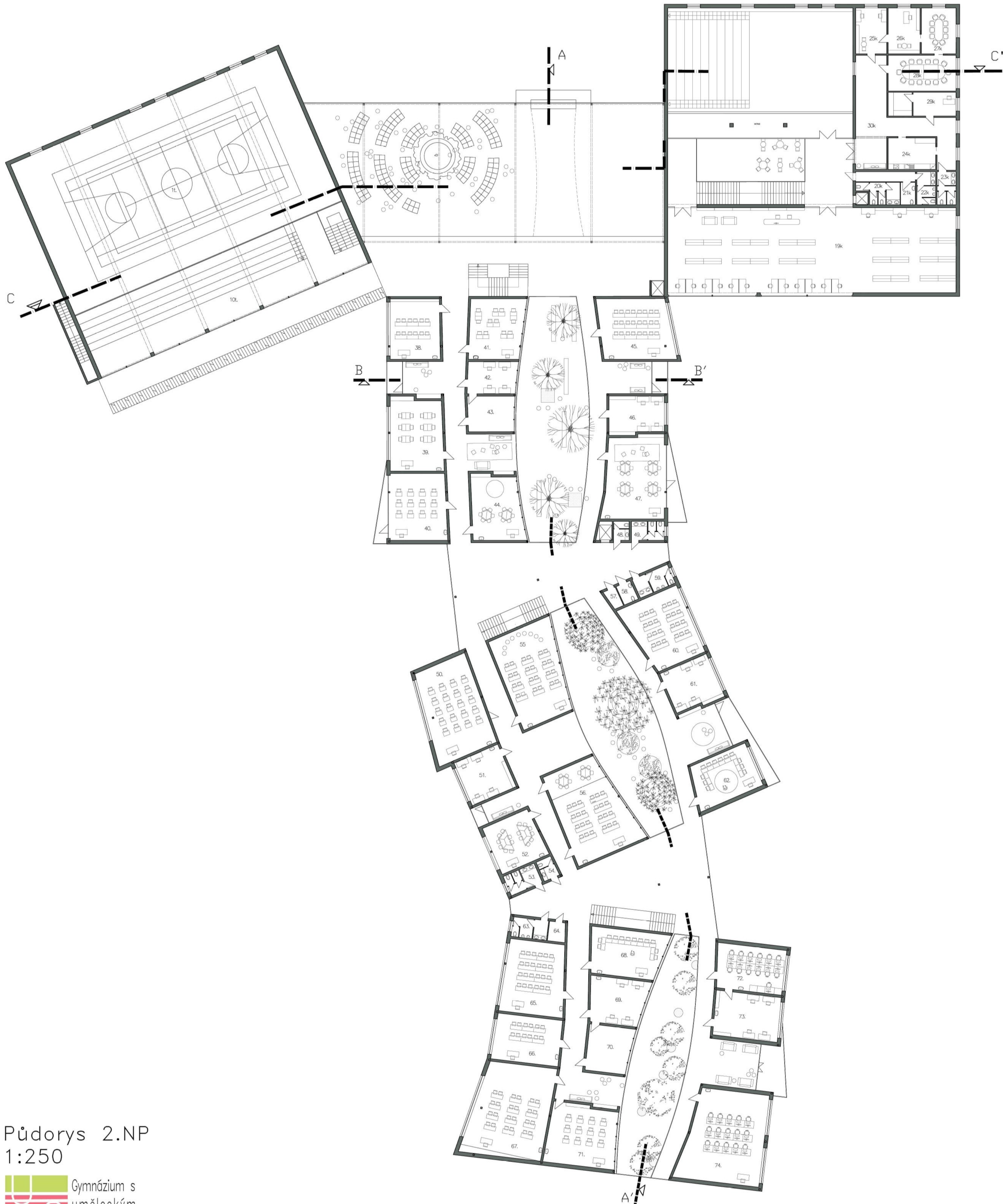
1.NP.....	194,0 m²
1k. jídelna.....	13,0 m²
2k. výdejna.....	15,2 m²
3k. spíňové nádobí.....	25,0 m²
4k. příprava (ohřev).....	12,5 m²
5k. sklad.....	7,8 m²
6k. odpad.....	20,5 m²
7k. zázemí pro kuchyň.....	122,0 m²
8k. kávuárna/foyer.....	16,0 m²
9k. příprava.....	3,6 m²
10k. sklad.....	1,9 m²
11k. toaleta pro zaměstnance kavárny.....	7,7 m²
12k. spojovací chodba.....	8,5 m²
13k. toalety chlapci.....	10,0 m²
14k. toalety dívky.....	4,2 m²
15k. toalety – vozíčkáři.....	35,0 m²
16k. technické zázemí.....	287,0 m²
17k. polyfunkční sídlo.....	122,0 m²

Tělocvična

1t. tělocvična.....	586 m²
2t. nářadovna.....	30,2 m²
3t. šatna dívky.....	11,4 m²
4t. umývárna dívky.....	11,4 m²
5t. umývárna chlapci.....	14,7 m²
6t. šatna chlapci.....	14,5 m²
7t. kabinet tělocvičny.....	7,0 m²
8t. umývárna – ženy.....	7,0 m²
9t. umývárna – muži.....	7,0 m²

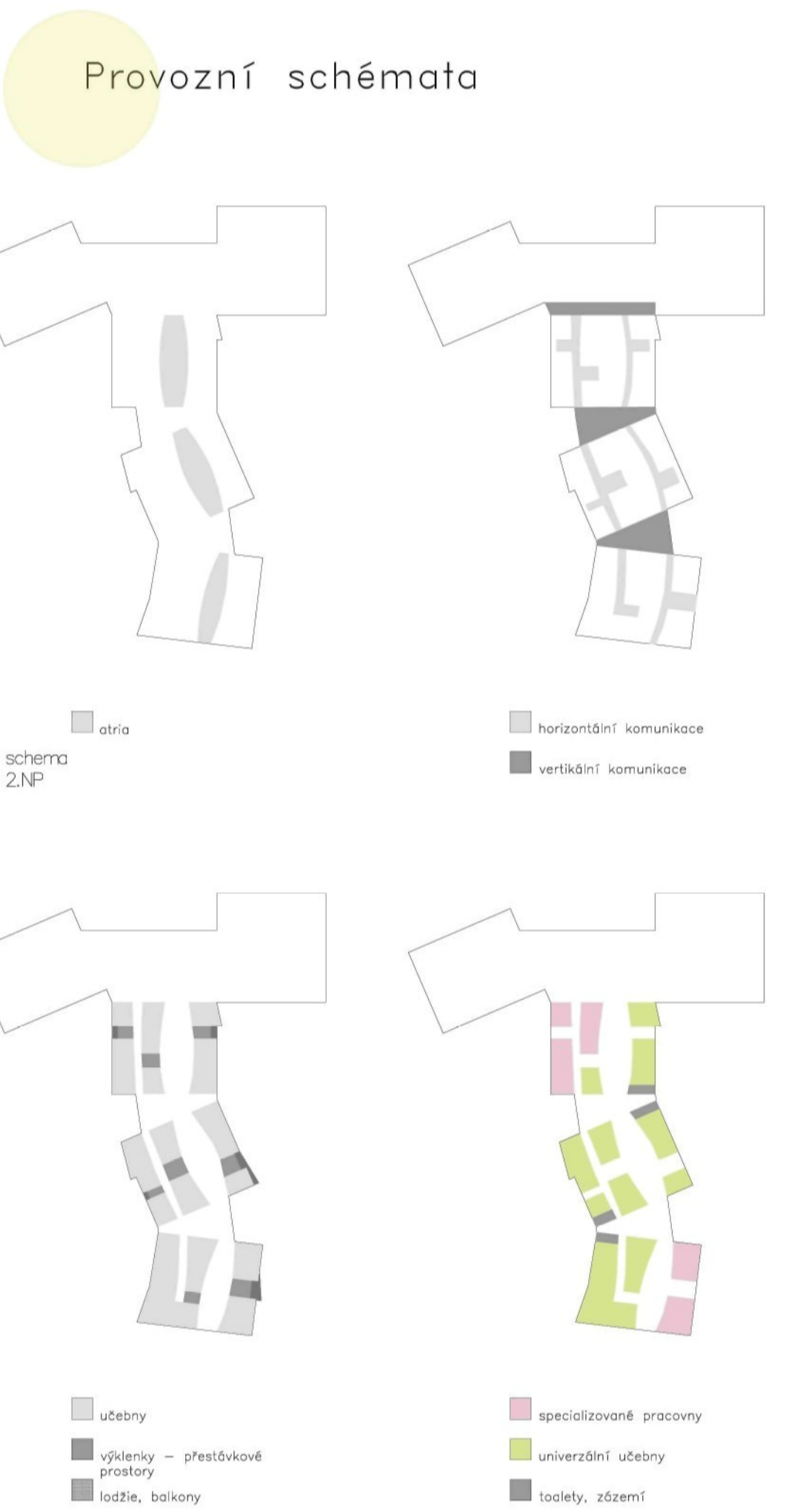
Legenda





Púdorys 2.NP
1:250

Gymnázium s
uměleckým
zaměřením
Bakalářská práce, atelier ing.arch.akad.arch Jana Hendrycha
vypracovala Petra Matuszková, Is 08



Plochy

Učebny ve 2. NP – univerzální učebny, specializované pracovny

38. pracovna – jazyk	37,0 m²
39. pracovna – jazyk	47,0 m²
40. pracovna – jazyk	46,0 m²
41. pracovna – jazyk	40,0 m²
42. kabinet	19,5 m²
43. sklad pomůcek	20,4 m²
44. pracovna jazyk	39,3 m²
45. univerzální učebna velká – dějepis	53,0 m²
46. kabinet dějepisu + sklad pomůcek	25,5 m²
47. univerzální učebna velká – dějepis	50,0 m²
48. toaleta pro učitele	3,7 m²
49. toalety – dívky	9,5 m²
50. un. učebna velká – čeština	68,5 m²
51. kabinet – čeština + pomůcky	27,0 m²
52. un. Učebna malá-čeština	31,0 m²
53. toalety – dívky	9,5 m²
54. toaleta pro učitele	4,1 m²
55. un. Učebna velká – čeština	70,0 m²
56. un. Učebna velká-čeština	76,5 m²
57. komora	2,8 m²
58. toaleta – vozíčkáři	3,8 m²
59. toalety – chlapci	9,5 m²
60. un. učebna-ZSV velká	52,0 m²
61. kabinet – ZSV malá	27,8 m²
62. un. učebna-ZSV malá	36,2 m²
63. toalety – chlapci	9,5 m²
64. dělostřevčí místnost	4,0 m²
65. un. učebna střední – matika	54,0 m²
66. un. učebna malá – matika	39,0 m²
67. un. učebna velká – matika	67,0 m²
68. un. učebna malá – matika	41,0 m²
69. kabinet	31,0 m²
70. sklad pomůcek	24,5 m²
71. un. učebna střední-matika	50,5 m²
72. pracovna IVT malá	37,5 m²
73. kabinet	36,0 m²
74. pracovna IVT velká	66,5 m²

Kostka

2.NP

19k. knihovna-studovna	302,0 m²
20k. toalety dívky	10,0 m²
21k. toalety – vozíčkáři	4,2 m²
22k. toalety chlapci	8,5 m²
23k. toalety pro učitele	7,8 m²
24. kuchyňa	18,5 m²
25k. kancelář školy+zástupce	17,8 m²
26k. ředitelna	18,0 m²
27k. konferenční místnost	19,6 m²
28k. sborovna	30,0 m²
29k. školník + sklad	19,8 m²
30k. chodba	68,0 m²

Tělocvična

10t. tribuna	188 m²
--------------	--------





Legenda

- osazení lubřími květinami (větš msk, kapretny, zvony)
- osazení květinami s výraznými květy
- osazení okrasnými trávami
- stromy s výraznou krou, tvarem (olivovník, evropský)
- stromy s výraznými květy (magnolia)
- stromy s výraznými plody (jablko, hruška)
- řepa malolistá

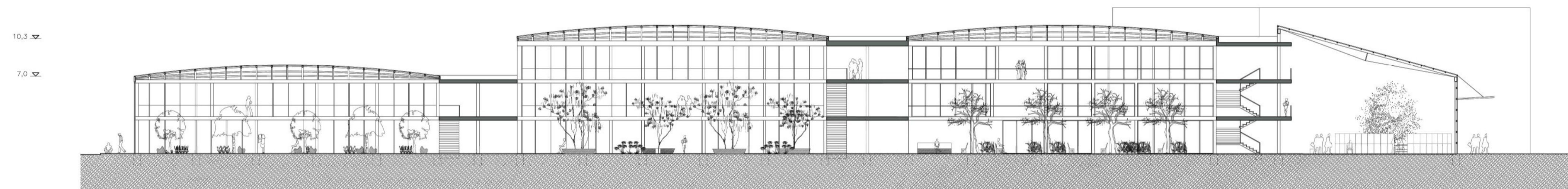
Plochy

Učebny ve 3. NP – učebny a laboratoře přirodovědných předmětů

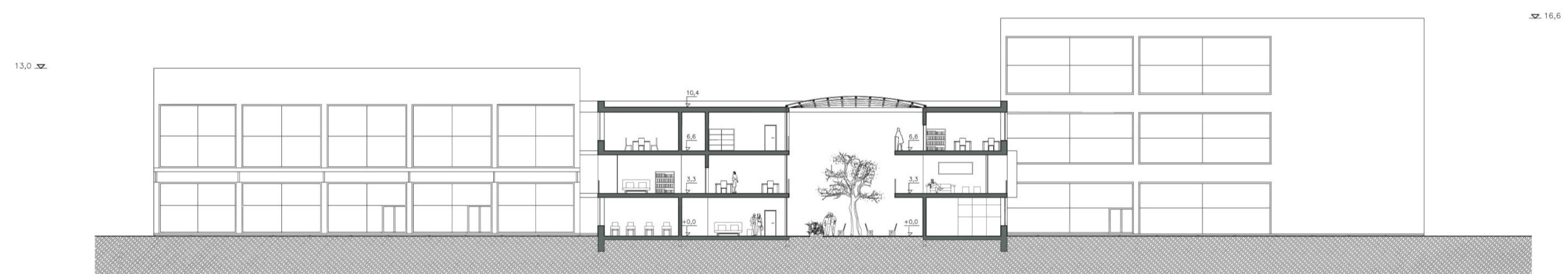
75. laboratoř – biologie	58,5 m²
76. učebna biologie velká	70,8 m²
77. sálky – biologie	38,3 m²
78. pomůcky – biologie	21,0 m²
79. kabinet biologie	20,5 m²
80. učebna biologie malá	40,0 m²
81. univerzální učebna malá – zeměpis	48,0 m²
82. kabinet + pomůcky	23,0 m²
83. univerzální učebna velká – zeměpis	60,0 m²
84. toaleta pro učitele	3,7 m²
85. toalety – dívky	9,5 m²
86. učebna chemie malá	30,0 m²
87. kabinet chemie	27,2 m²
88. pracovní chemie	52,0 m²
89. úkládová komora	4,0 m²
90. učebna chemie velká	68,0 m²
91. přípravná chemie + sálky	30,0 m²
92. laboratoř chemie	60,0 m²
93. dílna mistra	2,8 m²
94. toaleta vozíčkáře	3,8 m²
95. toalety – chlapci	9,5 m²
96. pracovní fyziky velká	60,0 m²
97. kabinet + pomůcky	29,0 m²
98. učebna fyziky velká	67 m²

Kostka

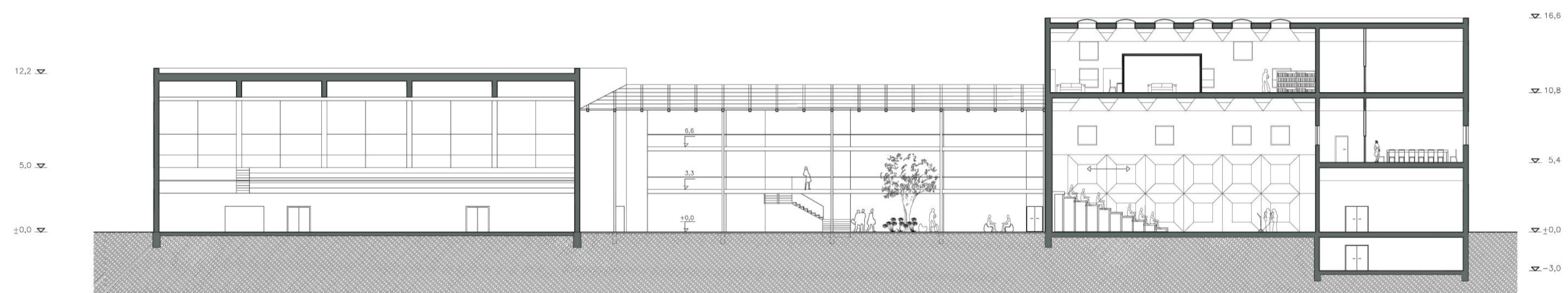
3.NP	756,0 m²
31k. knihovna/mediatka	10,0 m²
32k. toalety dívky	4,2 m²
33k. toalety – vozíčkáři	8,5 m²
34k. toalety chlapci	7,8 m²
35k. toalety pro učitele	12,0 m²
36k. komora	18,5 m²
38k. sklad knih	51,0 m²
39K. kancelář a 39K. kancelář a pracovní personál knihovny	57,0 m²



Řez AA'



Řez BB'

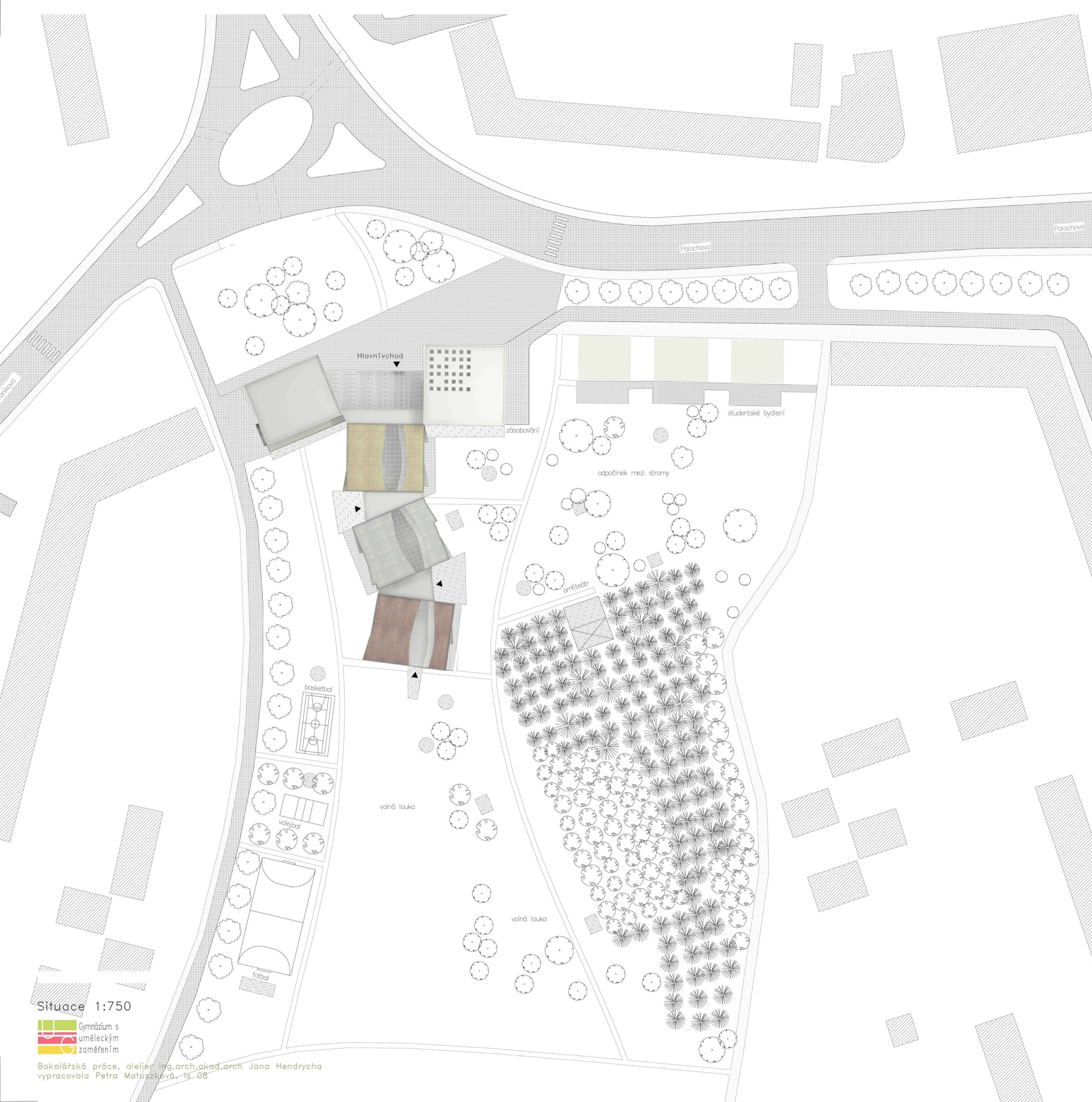


Řez CC'

Řezy 1:250



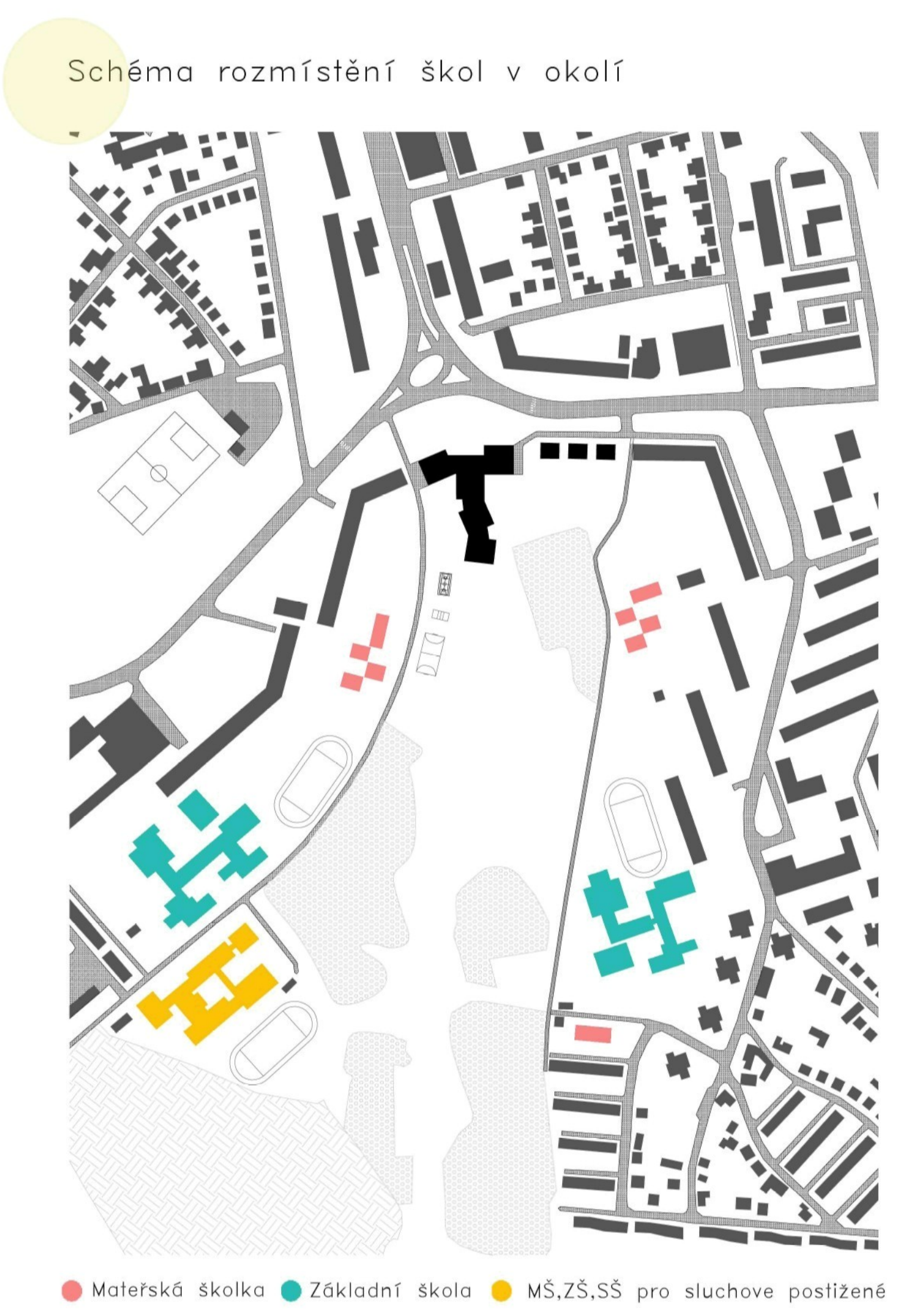
Bakalářská práce, atelier ing.arch.akad.arch Jana Hendrycha
vypracovala Petra Matuszková, Is 08



Situace 1:750



Bakalářská práce, atelier ing.arch.akad.arch Jana Hendrycha
vypracovala Petra Matušková, 15_08





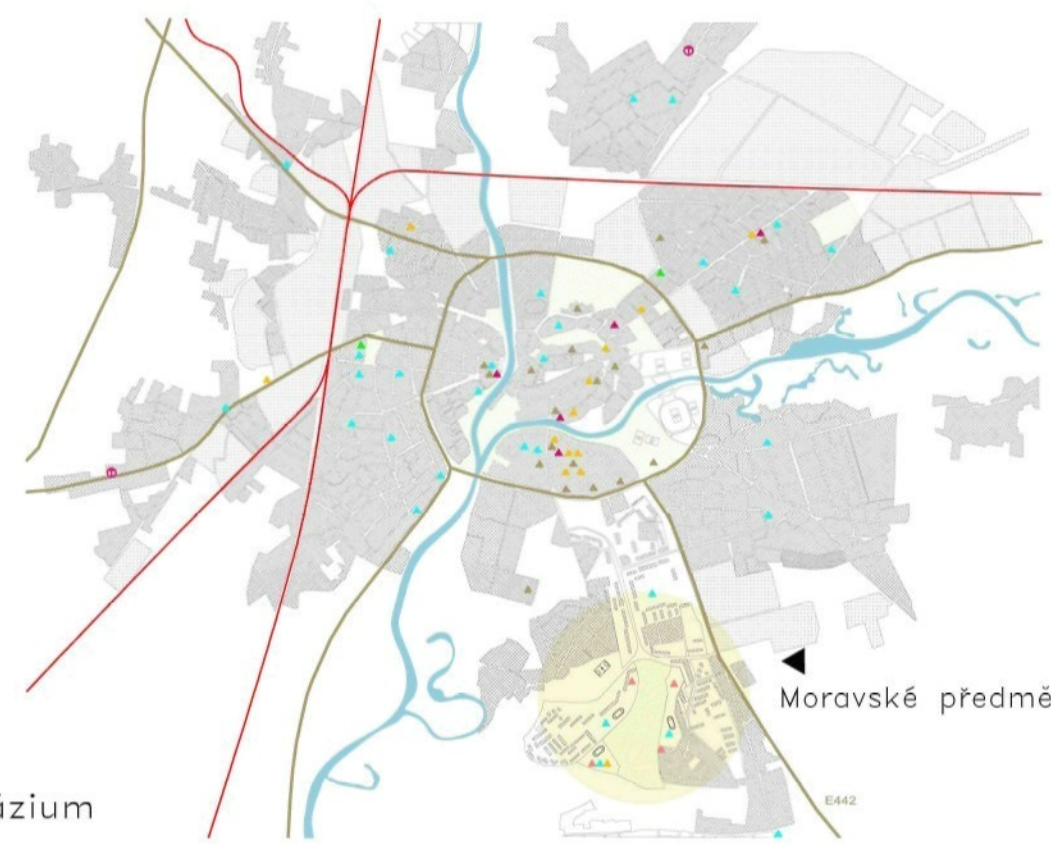
Situace širších vztahů



Bakalářská práce, atelier Ing. Ondřejka a arch. Jana Hendrycha
výtvarníka Petra Matušíka, listopad 2014

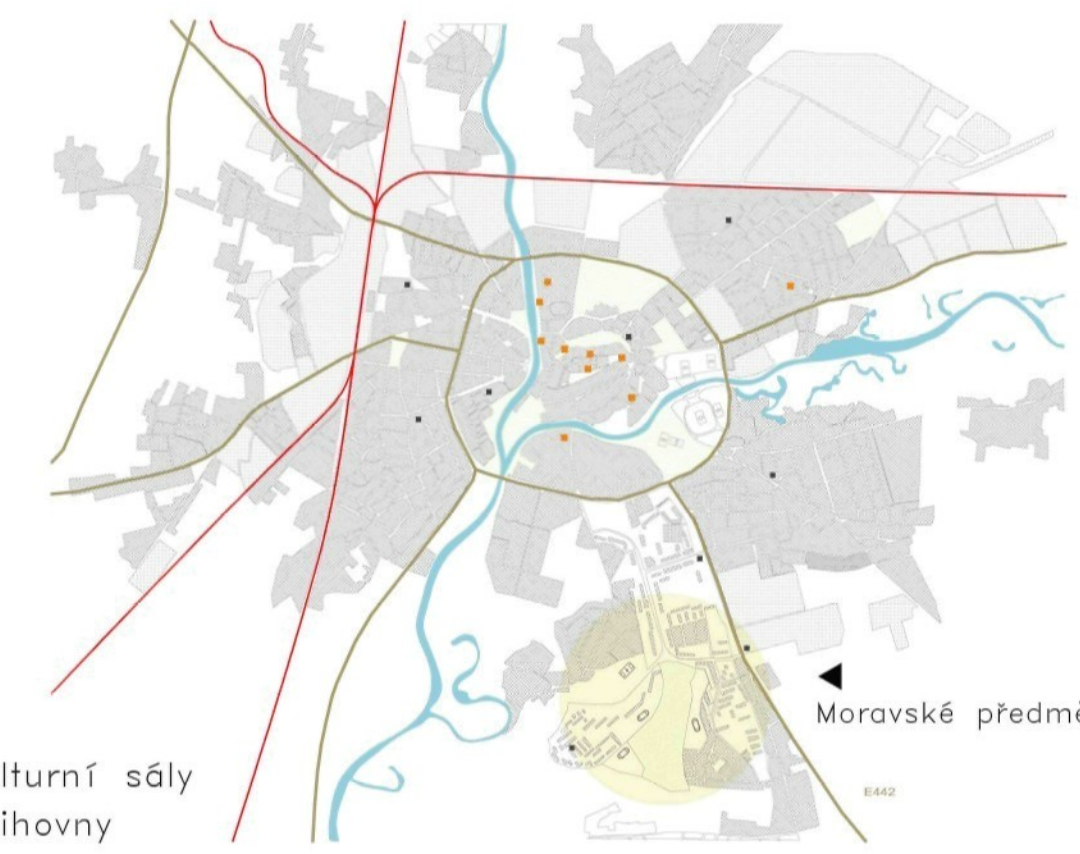
Hradec Králové

- ▲ MŠ
- ▲ ZŠ
- ▲ ZUŠ
- ▲ SŠ
- ▲ gymnázium
- ▲ VŠ



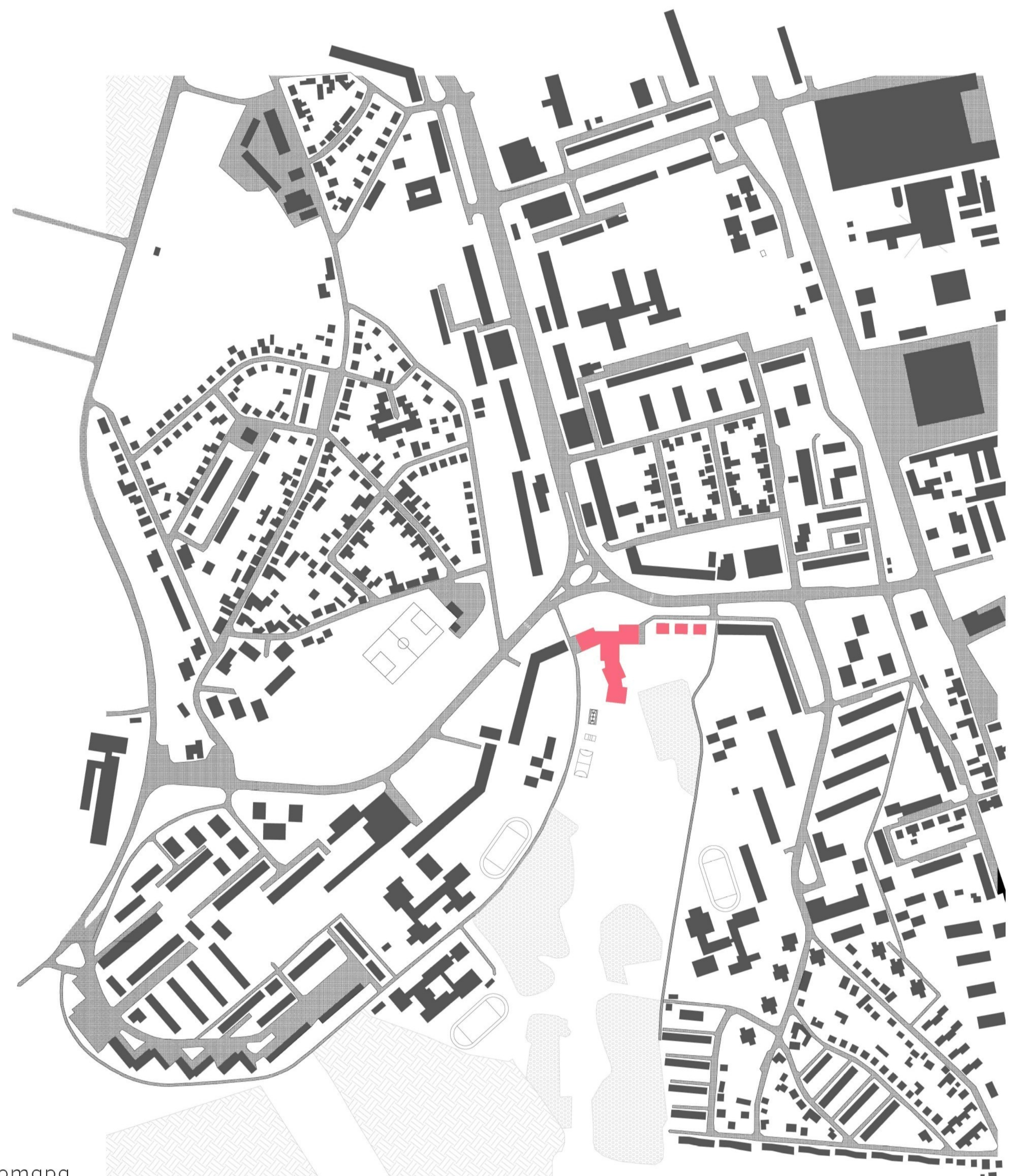
Moravské předměstí

- kulturní sály
- knihovny



Moravské předměstí

Rozbor města



Ortofotomapa řešeného území

Situace 1:10 000

GYMNÁZIUM S UMĚLECKÝM ZAMĚŘENÍM



Bakalářská práce, atelier ing.arch.akad.arch Jana Hendrycha
vypracovala Petra Matuszková, Is 08



Divadelní atrium



Atrium

Ve škole jako říši prostorů, kde je dobré se učit, by se hala, stanovená institucí jako tolik a tolik metrů čtverečních, stala velkorysým prostorem podobným Pantheonu, do kterého je příjemné vstoupit. Chodby by se proměnily v učebny patřící samotným studentům tím, že by se rozšířily a opatřily výklenky s výhledem do zahrady. Staly by se místem, kde se chlapec setká s dívkou, kde studenti rozmlouvají o práci profesora. Tyto prostory by už nebyly jen místem na cestě mezi třídami, nýbrž by se do nich přesunul čas výuky, staly by se na rozdíl od pouhých chodeb místem setkávání, místem které umožňuje sebevzdělávání. Staly by se třídou, jež patří studentům. Učebny by měly nabízet využití své prostorové rozmanitosti a nepřipomínat kasárenskou jednotvárnost, neboť jedním z nejkrásnějších pocitů onoho muže pod stromem je poznání, že každý člověk je jedinečný.

L.I. Kahn, Ticho a světlo, str. 37–38,
Dr. Eduard Grégr a syn, sro., Praha 1999

Vizualizace interiéru



Bakalářská práce, atelier ing.arch.akad.arch Jana Hendrycha
vypracovala Petra Matuszková, Is 08



Vstupní prostor a šatny



Hlavní vstup do školy



Vizualizace exteriéru



Gymnázium s
uměleckým
zaměřením

Bakalářská práce, atelier ing.arch.akad.arch Jana Hendrycha
vypracovala Petra Matuszková, Is 08



Pohled z vedlejší komunikace na západě



Pohled z Benešovy třídy

CHARAKTER ÚZEMÍ

Pozemek se nachází na Moravském předměstí, jižní části Hradce Králové. Se svým počtem 6 tisíc obyvatel zahrnuje Benešovu třídu a přilehlé ulice. Spolu s Novým Hradcem činí počet obyvatel této oblasti 30 tisíc. Největší stavební akce za posledních 30 let vytvořila velkorysou panelovou zástavbu s 12-ti patrovými panelovými domy, jejichž hl. prostorovou osu tvoří právě Benešova třída. V těsném sousedství vysokých panelových domů se nachází původní zástavba rodinných domů. Vybrané místo má charakter dlouhého zeleného klínu velkou částí do celku sídlíšť. Ze severu do něj ústí Benešova třída, přecházející v ulici Palachovou, ze západu je vymezen ulicí Štefánikovou, z východu ulicí Milady Horákové a jižně přechází pozemek v zemědělsky obdělávanou půdu. Podél tohoto území jsou osově rozmístěny dvě mateřské školky, dvě základní školy a škola mateřská, základní a střední pro sluchově postižené. Pozemek vybízí k doplnění školských zařízení gymnáziem, které v této části Hradce schází. Gymnázium s uměleckým zaměřením, do jisté míry otevřeným i zájmové činnosti veřejnosti, by byl pro tuto oblast určenou pouze k bydlení přínosem.

V současném stavu je severní část – u ústí Benešovy třídy – zarostlá náletovou zelení a roztroušenými ovocnými stromy, které zde zbyly po dřívějších zahradách. Po 150 metrech od hl. komunikace je zde vysazena již vzrostlá škálka borovic a dubů tvořící téměř pravidelný obdélník. Pozemek se táhne dál k jihovýchodu jako travnatý a částečně zarostlý stromy. Místními obyvateli je využíván k venčení psů a běhání.

URBANISTICKÁ KONCEPCE

Budova Gymnázia je umístěna v severní části pozemku. Její celková forma je vytvářena dvěma kostkami a vstupem vklíněným mezi němi, tvořícími čelo budovy, jenž navazuje na uliční řády stávajících panelových domů, a vnějším se pásem učeben, který vybohá k jihu do zeleně. Čelo pozemku je doplněno o třemi hmotami určenými k bydlení pro studenty. Tímto je celkově souměrná zástavba doplněna a uzavřena. Učebny jsou tímto odděleny od rušné komunikace na severu a získávají klidná zákoutí v zeleni. Zdravě vzrostlé stromy jsou na pozemku ponechány v nejvyšší možné míře. Přirozeně vzniklá zelen tak nabízí odpočinek od uvědomělé plánovitosti sídliště.



Pohled z oken protějšího panelového domu

Zákresy do fotografií



Gymnázium s
uměleckým
zaměřením

Bakalářská práce, atelier ing.arch.akad.arch Jana Hendrycha
vypracovala Petra Matuszková, Is 08