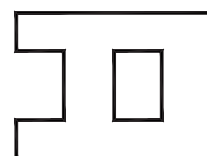




ZÁKLADNÍ ŠKOLA
KVĚTNICE



DIPLOMOVÁ PRÁCE FA ČVUT V PRAZE



Architektura a urbanismus
Fakulta architektury
České vysoké učení technické v Praze
zimní semestr 2018/2019
vedoucí práce: doc. Ing. arch. Hana Seho
15128 Ústav navrhování II

autorka práce: **Anna Bredová**
téma práce: **Základní škola Květnice**



PODĚKOVÁNÍ



Děkuji paní docentce Haně Seho a panu architektovi Janu Světlíkovi za jejich neskonalou trpělivost během našich společných konzultací, za jejich laskavý a přátelský přístup, a též za podanou pomocnou ruku či za pomyslný „kopanec“ v dobách mé krize. Práce s nimi mi byla velkou inspirací a vzorem, a jsem vděčná, že jsem měla tu možnost být součástí jejich týmu.

Děkuji své rodině za jejich bezmeznou podporu v těžkých chvílích, kterých, přiznejme si, nebylo málo. Je mi jasné, že být se mnou na této šílené cestě po horské dráze nebylo jednoduché, a jsem moc ráda, že jsme ji všichni společně ve zdraví přežili.

OBSAH



Zadání diplomní práce	10
Prohlášení autora	11
Úvod	13
I. ANALÝZY (výběr z diplomního semináře)	15
System školství v ČR	17
Škola a vývoj jedince	18
Edukační prostředí	19
Typologie školských budov	20
Reference	21
II. ANALÝZY - ŘEŠENÉ MÍSTO A JEHO OKOLÍ	23
Širší vztahy a popis obce Květnice	24
Vybavenost, dostupnost a okolí lokality	25
Fotodokumentace	26
Informace o pozemku a jeho okolí	28
Stavební program	29
III NÁVRH	31
Urbanistické a architektonické řešení	32
Situace širších vztahů 1:1000	33
Schéma návrhu a stavební program	34
Půdorys 1NP 1:500	36
Půdorys 2NP 1:500	38
Půdorys 3NP 1:500	40
Půdorys 1PP 1:500	42
Vizualizace - pohledy z náměstí	44
Řezopohled A-A' 1:200, řez B-B', řez C-C' 1:500	46
Vizualizace - pohledy z jiných stran	48
Pohledy na fasádu a její řešení	50
Vizualizace interiérů	56
Závěr	63
Zdroje	65

České vysoké učení technické v Praze, Fakulta architektury

2/ ZADÁNÍ diplomové práce

Mgr. program navazující

jméno a příjmení: Anna Bredová

datum narození: 14.3.1992

akademický rok / semestr: ZS 2018/19

obor: Architektura a urbanismus

ústav: Ústav navrhování II

vedoucí diplomové práce: doc. Ing. arch. Hana Seho

téma diplomové práce:

Základní škola

zadání diplomové práce:

1/ popis zadání projektu a očekávaného cíle řešení

Obsahem diplomové práce je projekt základní školy v obci Květnice. Součástí zadání je i řešení veřejného prostoru v centrální části obce, jehož součástí bude objekt školy. Úkolem není pouze správné architektonické, technické a provozní řešení školského objektu, ale i vytvoření iniciační architektury v obci bez veřejné vybavenosti.

2/ Pro AU/ součástí zadání bude jasně a konkrétně specifikovaný stavební program

Stavební program školy je určen typologií a předpisy pro základní školu. Součástí objektu školy bude tělocvična a jídelna s kuchyní. Kromě „povinného“ programu by měl projekt vytvářet prostředí, formující osobnosti žáků a vytvářející pozitivní prostředí pro práci pedagogů a kolektivní život dětí. Urbanistické řešení předmětné části obce je součástí projektu a bude vypracováno do detailu městského interiéru. Bude řešen prostor pro setkávání a veřejný život obyvatel obce, případně další veřejné objekty v měřítku a podrobnosti urbanistického návrhu (hmotově).

3/ popis závěrečného výsledku, výstupy a měřítko zpracování

Výkresová část – postery dle požadavků FA: situace širších vztahů 1:1000, situace a 3D zobrazení řešeného území 1: 500 (nebo menší dle dohody), půdorysy, řezy a perspektivní řezopohled objektů 1:200, provozní a konstrukční schémata, min. 4 zákresy do fotografií (nebo vizualizace). Detaily konstrukce a interiéru. Interiér zobrazen i ve vizualizacích.

Textová část: popis řešení urbanismu a samotného domu, jeho architektury, konstrukce. Zhodnocení stávající situace a přínosu předmětného projektu. Popis dosažení míry udržitelnosti navrženého řešení. Východiska projektu navazující na předdiplomní seminář.

Součástí odevzdání budou 2 portfolia a CD, práce bude zveřejněna na webových stránkách fakulty nejpozději 7 dní před termínem obhajoby.

4/ seznam dalších dohodnutých částí projektu (model)

Fyzický model 1:200 včetně řešeného nejbližšího okolí.

Vedoucí práce může během zpracovávání projektu měřítko a rozsah mírně modifikovat.

Datum a podpis studenta 12.10.2018

Datum a podpis vedoucího DP

Datum a podpis děkana FA ČVUT

registrováno studijním oddělením dne

ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V PRAZE

FAKULTA ARCHITEKTURY

AUTOR, DIPLOMANT: Bc. Anna Bredová

AR 2018/2019, ZS

NÁZEV DIPLOMOVÉ PRÁCE:

(ČJ) ZÁKLADNÍ ŠKOLA KVĚTNICE

(AJ) PRIMARY SCHOOL IN KVĚTNICE

JAZYK PRÁCE: ČESKÝ

Vedoucí práce:

doc. Ing. arch. Hana Seho

Ústav: 15128 / Ústav navrhování II

Oponent práce:

Ing. arch. Pavla Kordovská

Klíčová slova
(česká):

základní škola, obec Květnice, urbanismus obce, místo u rybníka

Anotace
(česká):

Diplomní práce řeší projekt Základní školy v obci Květnice. Součástí práce je i návrh urbanismu centra obce, která je v současné době zcela bez občanské vybavenosti.

Anotace (anglická):

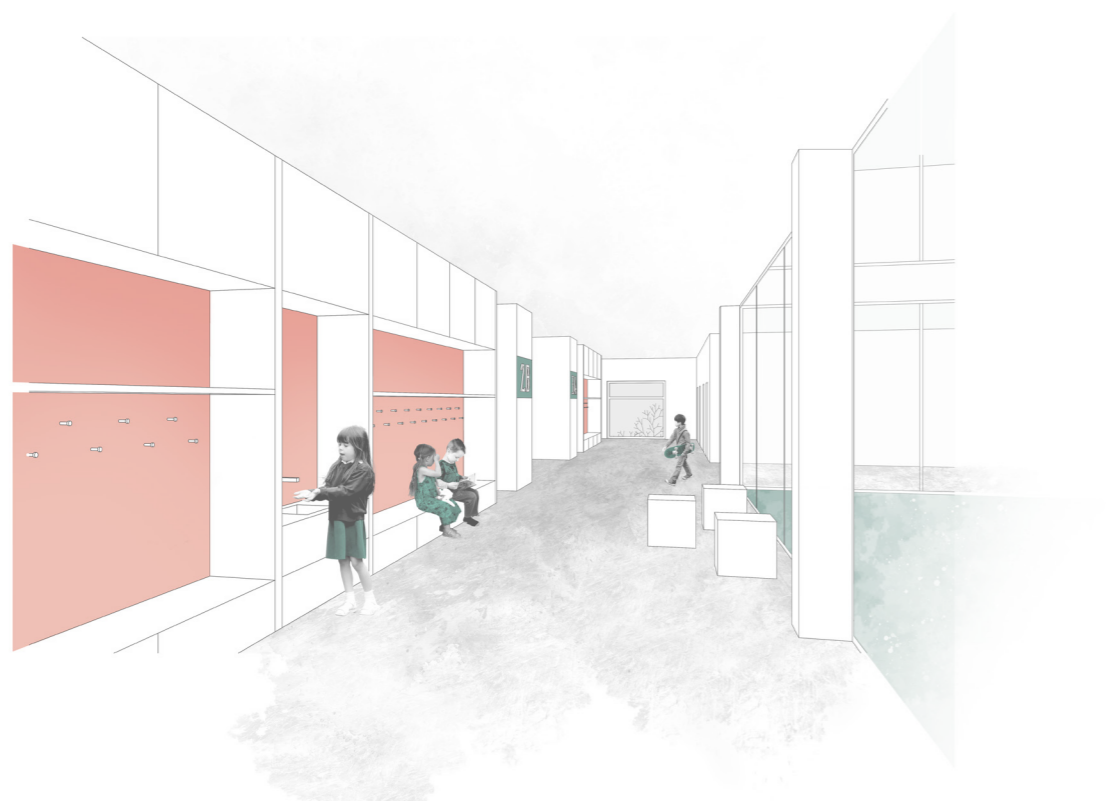
This diploma thesis deals with the project of the elementary school in the village of Květnice. Part of the project is also the urban design of the village center, which is recently completely free of civic amenities.

Prohlášení autora

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

V Praze dne

podpis autora-diplomanta



ÚVOD ŠKOLA, ZÁKLAD ŽIVOTA

Základní škola je pilířem sociální struktury společnosti a součástí života všech generací lidí. Zabezpečuje rozumovou výchovu a poskytuje výchovu mravní, estetickou, tělesnou, pracovní, zdravotní i ekologickou. Žáci zde získávají znalosti a dovednosti, osvojují si vzorce chování a hodnoty důležité pro život. Základní škola má devět ročníků, každý ročník tvoří třídy (z pravidla 1–2 třídy na ročník), které jsou základními kapacitními jednotkami školy. V jedné třídě je obvykle až 30 žáků. Školy jsou děleny na dva stupně. První stupeň navazuje na předškolní výchovu, tvoří jej 1. až 5. třída. Výuka žactva probíhá v kmenových učebnách, ve kterých se vyučují veškeré předměty.

Druhý stupeň je tvořen 6. až 9. třídou. Zde se rozvíjí učivo a dovednosti z prvního stupně. K výuce slouží univerzální nebo specializované učebny, mezi kterými se žáci během dne přesouvají. Vnitřní prostředí školy je zásadním faktorem ovlivňujícím kvalitu práce školy. Jde o takové prostředí, kam by měli žáci chodit rádi, kde by se jim mělo líbit. Tvoří je vzájemně propojené složky jako je kultura školy, mezilidské vztahy a materiálové vybavení školy.



SYSTÉMY ŠKOLSTVÍ V ČR:

A. KLASICKÝ SYSTÉM

MEZINÁRODNÍ KLASIFIKACE ŠKOLSTVÍ A LEGISLATIVNÍ RÁMEC

Vzdělávací soustavy vycházejí z tradic, u nás od středověku. Dnes ve většině zemí školní docházka do věku okolo 18 let. Z hlediska zahraniční spolupráce je nutné definovat společné prvky, abychom mohli školy porovnávat.

Mezinárodní označení stupňů podle ISCED (nezahrnuje J- jesle - 6měs. až 3roky)

ISCED0 - MS první dva ročníky mateřské školy, MP posl.ročník mateř.školy (5-6 až 6-7 let)

ISCED1 - primární stupeň P1 - první stupeň základní školy (6-7 až 10-12 let)

ISCED2 - sekundární stupeň - S2 druhý stupeň ZŠ, S3 střední škola - ukončeno maturitou

ISCED4 - sekundární stupeň - S4 pomaturitní studium ukončené maturitou (18-19 až 21-22 let)

ISCED5 - terciární stupeň - T5 bakalářské a magisterské studium (18-19 až 21-22 let)

ISCED6 - terciární stupeň - T6 doktorandské studium (23-25 let)

- poslední ročník mateřské školy je v některých zemích spojen se základní školou

- pomaturitní studium nemá vlastní budovy, využívá budov středních škol a gymnázií

- jednotlivé stupně nejsou v praxi samostatné, dochází k různému sdružování (např. šestiletá a osmiletá gymnázia propojují druhý stupeň základní školy a středoškolské studium).

Základní vzdělávání zahrnuje primární a nižší sekundární vzdělávání. Účastí v základním vzdělávání žáci plní povinnou školní docházku.

Základní vzdělávání navazuje na předškolní vzdělávání a na výchovu v rodině, žákům má pomoci utvářet a postupně rozvíjet klíčové kompetence a poskytnout spolehlivý základ všeobecného vzdělání orientovaného zejména na situace blízké životu a na praktické jednání.

Poskytování základního vzdělávání upravuje školský zákon (č. 561/2004 Sb. zákon o předškolním, základním, středním, vyšším odborném a jiném vzdělávání) schválený s platností od 1. 1. 2005. Organizaci základního vzdělávání, počty žáků ve školách a třídách, podmínky pro poskytování učebnic a školních potřeb upravuje vyhláška ministerstva školství o základním vzdělávání (č. 48/2005 Sb. vyhláška o základním vzdělávání a některých náležitostech plnění povinné školní docházky). Vyhláškou ministerstva školství je upravena také organizace školního roku.

Od roku 1996/1997 činí délka povinné školní docházky i základního vzdělávání 9 let. Děti ve věku povinné školní docházky (6-15 let) navštěvují převážně základní školu. Základní škola má dva stupně: první stupeň tvoří 1.-5. ročník (odpovídá ISCED 1) a druhý stupeň 6.-9. ročník (odpovídá ISCED 2). Žáci, jejichž rodiče o to požádají a kteří vyhoví podmínkám přijímacího řízení, mohou počínaje 6. nebo 8. ročníkem plnit povinnou školní docházku na víceletém gymnáziu, popř. na osmileté konzervatoři. Úspěšným ukončením povinné školní docházky (vzdělávacího programu základní vzdělávání) dosahuje žák od r. 2005 stupně základní vzdělání (ISCED 2A). Vysvědčení jsou od tohoto roku opatřena doložkou o získání tohoto stupně vzdělání.

B. ALTERNATIVNÍ ŠKOLY V ČR

Alternativní školy jsou někdy nazývány školy hrou, protože jsou to školy s jinými metodami a organizací výuky a obvykle se skutečně snaží o přiblížení učiva formou hry, diskuse, problémových úkolů a podobně. Stejně jako ostatní školy, i alternativy mají povinnost plnit závazný rámcový vzdělávací program.

U nás existuje několik typů alternativ, které však mají často společné znaky:

- snaha neudusit přirozenou touhu poznávat nové věci a jevy
- přátelský vztah mezi učitelem a dítětem, ochota a schopnost učitele pozitivně děti motivovat podporovat jejich kvality i originalitu a respektovat vývojové zvláštnosti (chyba je stupeň učení, ne přestupek)
- spolupráce s rodinou dítěte (učitel zná možnosti pedagogiky, rodiče nejlépe znají své děti)
- co nejaktivnější zapojení dítěte ve výuce, podpora spolupráce a rozvoj komunikace
- pěstování odpovědnosti spoluúčastí dětí na rozhodování
- propojování předmětů (k pochopení souvislostí a využitelnosti poznatků)
- prostředí uzpůsobeno dětem (pomůcky snadno přístupné v nízkých policích, dětská výzdoba)
- vyučování bez zvonění, ale podle momentálního zaujetí či únavy dětí (proč končit uprostřed zajímavé činnosti a proč nedopřát oddech tam, kde je třeba)
- slovní hodnocení

John Holt, ve své knize Jak se děti učí, píše:

„Vzdělávání je pro mnohé chození na místo, kterému se říká škola, a kde je někdo nutí naučit se něco, co se moc učit nechťejí, pod hrozbou, že se stane něco zlého, když to neudělají – spousta lidí takové hry nemá ráda a ukončuje je co nejdřív. Někdy děti nemají školu rády proto, že je zajímá spousta věcí, na které jim nikdo neodpoví, protože nejsou ve školním rozvrhu.“

Přehled alternativ dostupných v ČR:

1) reformní školy vznikající ve světě v 1. pol. 20. stol.

- Waldorfská škola (MŠ, 1. i 2. stupeň ZŠ, SŠ)
- Montessori (MŠ, 1. i 2. st. ZŠ)
- Daltonská škola (MŠ, 1. i 2. st. ZŠ, SŠ)
- Jenská škola (1. st. ZŠ)

2) školy vznikají v posledních desetiletích a často staví na zkušenostech reformních škol a na nových vědeckých poznacích z psychologie, pedagogiky apod.

- Začít spolu (MŠ, 1. st. ZŠ)
- Zdravá škola (MŠ, 1. i 2. st. ZŠ, SŠ)
- Integrovaná tematická výuka (MŠ, 1. st. ZŠ)
- Lesní / přírodní škola (MŠ, SŠ)

„Alternativní školy jsou ty, které pracují na základě partnerského přístupu k dětem a respektu k jejich individuálním potřebám.

Jde tedy o školy, které se vyznačují jistou pedagogickou specifičností ve srovnání s většinou škol běžných.“ - Vališová, Pedagogika pro učitele, Praha 2007

ŠKOLSKÁ ZAŘÍZENÍ ...A VÝVOJ JEDINCE

PSYCHICKÁ STRÁNKA VÝVOJE:

Období na prvním i druhém stupni ZŠ je pro vývoj jedince zcela určující a významné. Během studia na základní škole si mladý jedinec utváří vlastní identitu, začíná si poprvé doopravdy uvědomovat, kdo je a co vlastně chce. To by se mělo odrazit v návrhu školského zařízení, které by mělo podpořit bouřlivý vývoj dítěte správným směrem, pomoci mu se v tomto období zorientovat a dát mu dobrý a solidní základ do jeho dalších životních etap.

Škola by měla kromě podpory jedince jako takového poskytovat i možnost včlenění se do společenství ostatních jedinců, umožnit nenásilné zapojení do skupiny vrstevníků a jejich sblížení. Vztah dítěte ke skupinám v jeho okolí může jeho další vývoj dále výrazně ovlivnit.

U žáků na prvním stupni je hlavní potřebou bezpečí a pocit domova, přehlednost a snadná orientace, omezená velikostí skupiny, intimita měřítka i chráněné polohy v prostoru. Proto je standardní školní třída největší skupinou, ve které jsou schopni mladší žáci komunikovat, a to ještě spíše děleně podle pohlaví.

U žáků na druhém stupni (rané dospívání a puberta), přežívá potřeba identifikovat se s menší skupinou, než je celý ročník. Jde opět spíše o třídu v tomto případě již nedělenou dle pohlaví, a v této skupině se učí mezilidským vztahům. Přesto však často dochází k výraznému přerůstání kontaktů i mimo tuto uzavřenou skupinu.

TĚLESNÁ STRÁNKA VÝVOJE:

Při běžné školní výuce, a to i vedené aktivně a neformálně, se nemůže, s výjimkou využití zlepšující se motoriky rukou při psaní a dalších rukodělných činnostech, projevit vzrůstající tělesná aktivita, proto je nutnou součástí pobytu ve škole i tělesná výchova, ale i neorganizované pohybové aktivity dětí. Pro projevy aktivity slouží nejen formální prostory pro pohyb (tělocvičny apod.) ale zejména u menších dětí i víceúčelové halové prostory, které mohou posloužit jako krytá hřiště pro nepříznivou počasí.

Prudký tělesný vývoj je spojen se základní potřebou pohybu, pohybových a soutěživých her. Tato potřeba je největší, prakticky dominantní u nejmenších dětí, v rámci dospívání její podíl klesá.

U mladších žáků se již objevuje potřeba organizovanějšího pohybu, ať již formou hravého cvičení, tak míčovými hrami s jednoduchými pravidly jako je vybíjená, dětský basketbal nebo fotbal na zmenšeném hřišti. Zde již nastupuje i atletika s její možností objektivizovat a porovnávat výkony, a to i ve velkých skupinách a bez přímého souběžného soutěžení.

U starších žáků je již potřeba aktivity, která se dá objektivně hodnotit a srovnávat. Jsou to cvičení, běhy a sportovní hry na úrovni rekreačních pravidel – basketball, volejbal, házená, fotbal na zmenšeném hřišti. Zde již nastupuje i atletika s její možností objektivizovat a porovnávat výkony, a to i ve velkých skupinách a bez přímého souběžného soutěžení.



EDUKAČNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO VLIV NA VÝVOJ DÍTĚTE

Vliv školního prostředí na psychiku se vyvíjí s věkem. Vnitřní prostředí školy význačně ovlivňuje i vztahy mezi osobami v edukačním prostředí – tj. i edukační klima a edukační atmosféru.

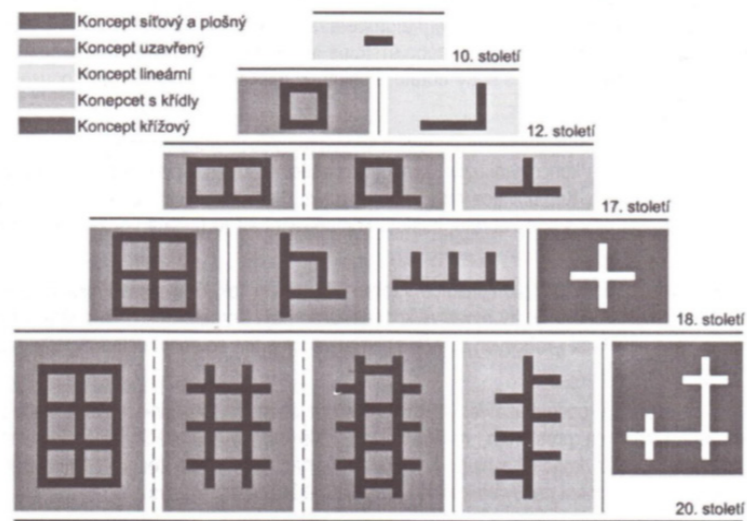
Na prvním stupni základní školy je třeba pro malé žáky umožnit při zachování jednoty školy určitou samostatnost a odlišnost denního režimu. Tomu odpovídá členění a postupné využívání prostorů různé funkce a měřítka. Toto měřítka musí u malých dětí respektovat jejich drobnou velikost a pohledový horizont. Všechny prostory pro činnost mimo učebnu 1. stupně mají být využívány k výuce i pro potřeby školní družiny.

Pro starší děti na druhém stupni, které, na rozdíl od prvního stupně se statickou organizací pohybu, tráví čas v různých prostorech specializovaných na výuku určitého školního předmětu a přestávky přesunem mezi nimi ve škole s dynamickou organizací pohybu ve škole, je důležitá potřeba konkrétního menšího prostoru se kterým se mohou identifikovat a tím se identifikovat se skupinou, která se v tomto prostoru poměrně přirozeně vytváří. Tento prostor může být buď organizovaně přidělen pro školní třídu, nebo dětmi svobodně a neformálně z možné nabídky příležitostí poskytovaných uspořádáním budovy školy vyhledán.

„Škola sama má být místo příjemné, vábící uvnitř i vně očí. Uvnitř budiž světlý, čistý pokoj, ozdobený všude obrazy, ať už jsou to obrazy znamenitých mužů, ať zeměpisné mapy, ať památky historických událostí nebo nějaké emblémy. Venku pak budiž u školy nejen volné místo k procházkám a společným hrám (poněvadž to se nesmí mládeži odírat, jak ukážeme níže na příslušném místě) nýbrž i nějaká zahrada, do níž by byli časem pouštěni a naváděni těšit se pohledem na stromy, kvítí a byliny.“
- J. A. Komenský, Velká didaktika, 1657



**TYOLOGIE ŠKOLSKÝCH BUDOV
ZAMĚŘENO NA AMBITOVÝ KONCEPT**



koncepty ambitové – vychází z tradice klášterních ambítů, školy s živější formou výuky a vnitřního života

A) budova ambitová, atriová

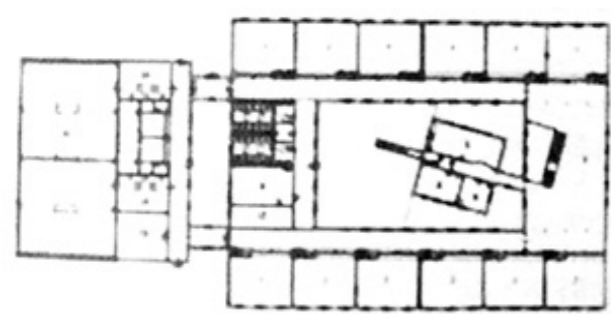
atrium poskytuje prostor pro společný život školy, možnost členění budovy podle funkce a věku žáků, vhodná i pro více stupňů školy v jedné budově, menší až středně velké školy, snadná vazba na okolí, nejdůležitější je řešení vnitřního atria (oddělen x propojen s vnějším prostorem), často na volném prostoru, přesto soustředění do dvora (jistá ochrana)

př. Základní škola ve Vídni (učebny okolo atria)

B) budova ambitová, atriová s více prostory

využívalo se ke zvýšení prostorové kapacity, vzniká spojením 2 nebo 3 centrálních prostorů, vznikne více atrií, střední či velké školy

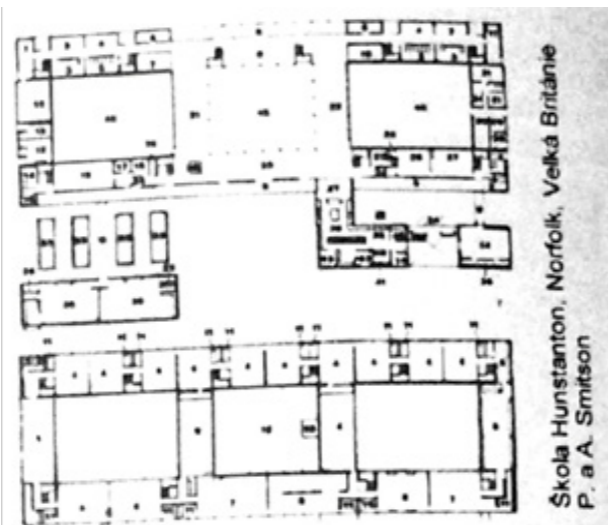
př. Škola v Norfolku ve Velké Británii (má 3 atria)



Základní škola Otto Probst Strasse,
Wien, Rakousko
G. Peichl



Die neue
Schullbauten



Škola Hunstanton, Norfolk, Velká Británie
P. a A. Smitson

Brutalismus in der Architektur
R. Banham

REFERENCE, INSPIRACE:





KVĚTNICE VESNIČKA V BLÍZKOSTI PRAHY

Obec Květnice se nachází v okrese Praha-východ ve Středočeském kraji. Počátky obce jsou nejasné, roku 1352 se uvádí spolu s obcí Sibřinou pod jménem Plumau. Leží na obou březích potoka Výmola v ploché krajině na východ od Prahy, přibližně 2,5 km východně od Koloděj a 2,5 km jihozápadně od Úval. Uprostřed obce se nad potokem zvedá nízký, ale příkrý skalnatý pahorek, jehož vrchol zaujímal ve středověku hrádek. Potok vytéká z nevelkého, ale malebného rybníka ležícího uprostřed obce. Na jeho hrázi lze nalézt zrekonstruovaný mlýn.

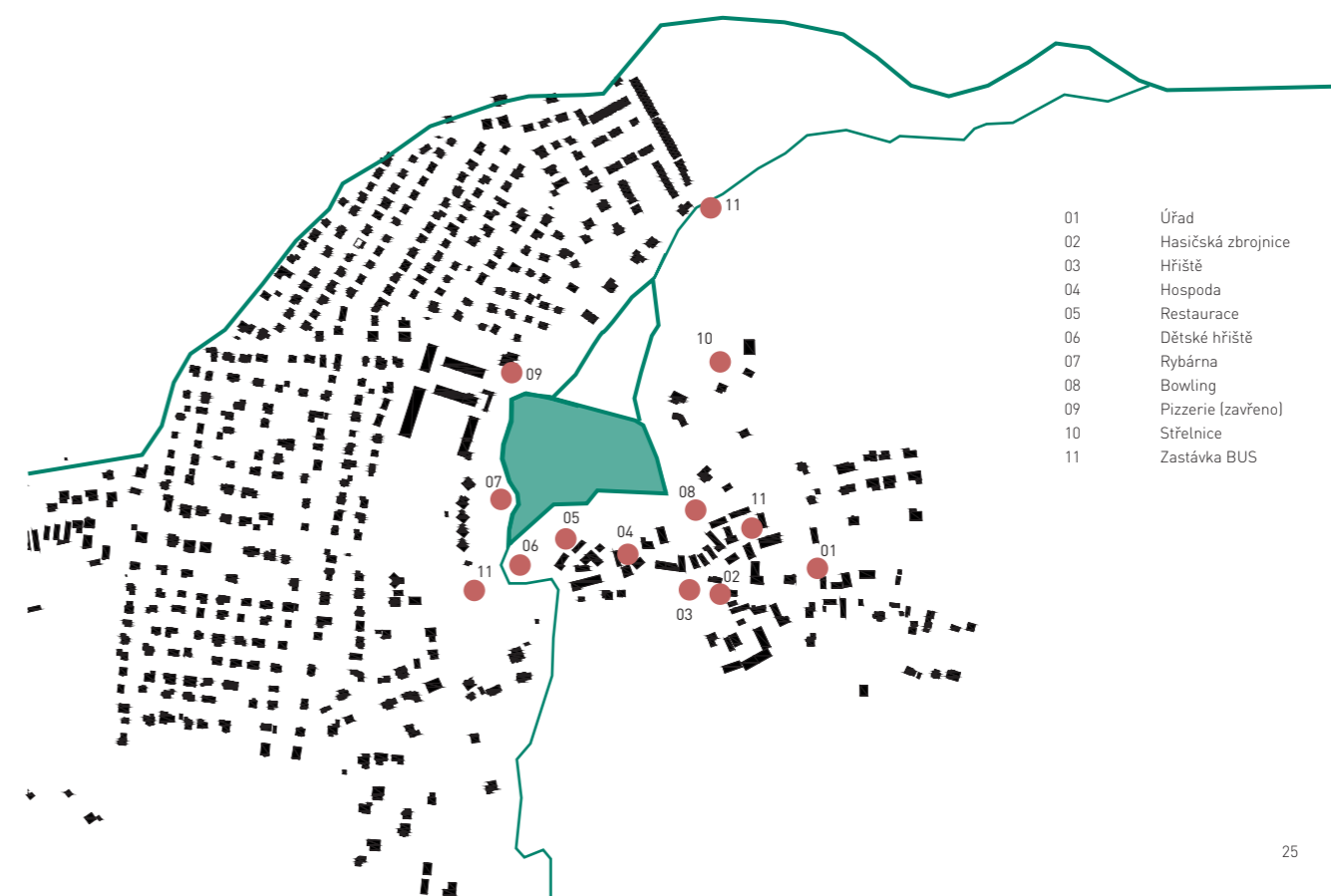
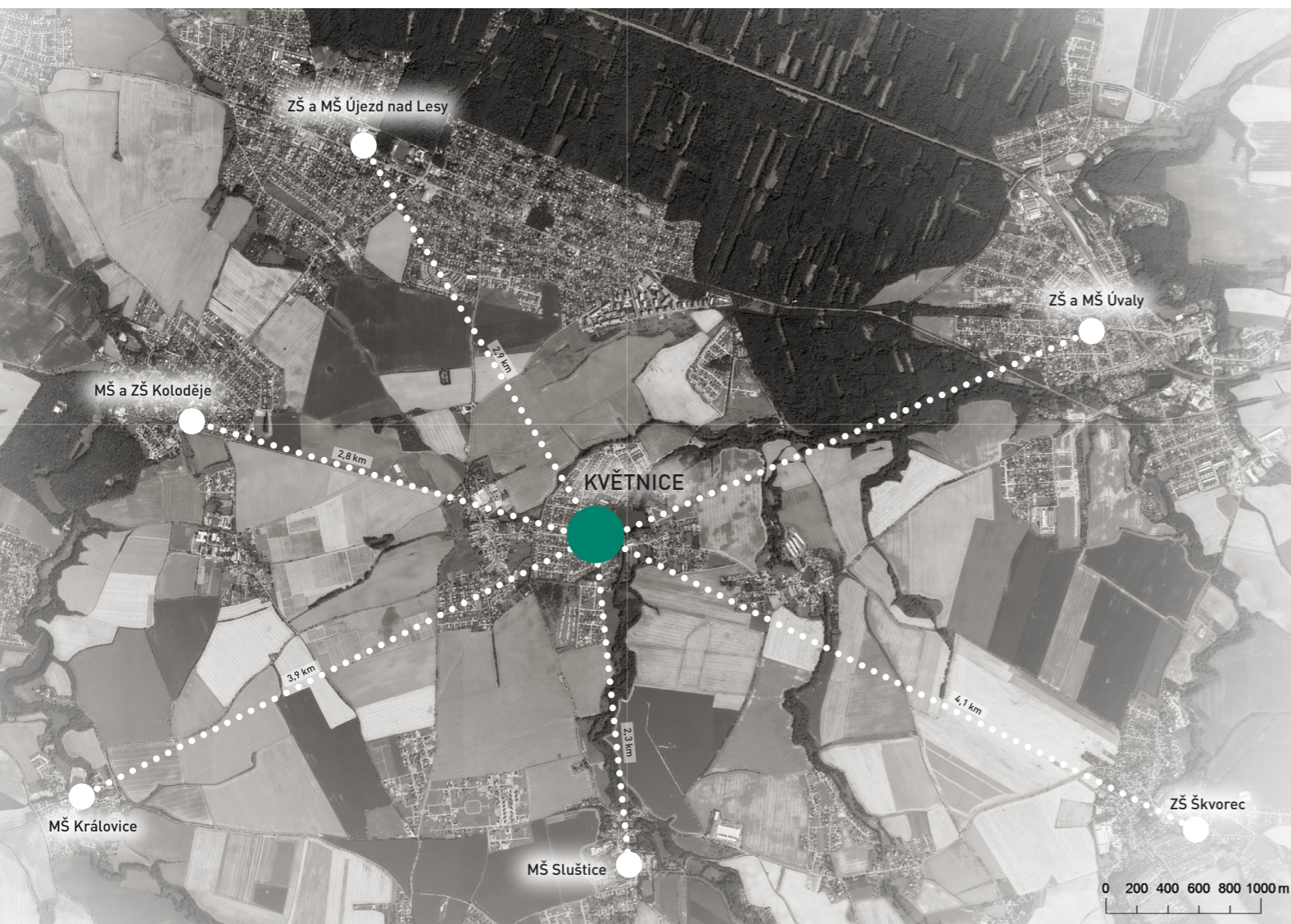
Jak už bylo řečeno, obec se nachází těsně za hranicí hlavního města Prahy – konkrétně městské části Újezd nad lesy. Díky této blízkosti prochází prudkým demografickým rozvojem. Květnice je typický příklad suburbie v okolí Prahy, která se potýká s problémy sociálního a ekonomického charakteru.

Žije zde přibližně 1 600 obyvatel, jejich počet však s trendem stěhování se z města na vesnici roste - mladí lidé odcházejí z pronajatých bytů do vlastních rodinných domů, kde zakládají rodiny. Tento jev má za následek nedostatek míst nejen v mateřských, ale i v základních školách v blízkosti těchto suburbií.

Na svou vzrůstající velikost obec nedisponuje dostatečnou občanskou vybaveností, kromě základní a mateřské školy zde chybí nejrůznější služby, které by bylo možné nejen občanům Květnice, ale i okolním menším vesničkám, nabídnout. Mezi tyto služby a občanskou vybavenost patří například reprezentativní budova obecního úřadu (ten se v současné době nachází v rodinném domě ve „staré části“ obce), pošta, ordinace lékaře, obchody, obecní byty, prostor pro konání veřejných akcí, knihovna apod.

Je jasné, že bez dostatečné občanské vybavenosti a pevného, a přitažlivého jádra obce nemůže Květnice dále prosperovat, Tomu nasvědčuje i restaurace nacházející se na břehu rybníka: Ač se nachází ve zdánlivě lukrativní oblasti, již několikrát změnila svého majitele a v současné době je zavřená.

Z dopravního hlediska je obec Květnice nejlépe dostupná osobním automobilem, dále pak příměstskými autobusy napojenými na pražskou integrovanou dopravu (metro Skalka) a vlaky linky S (nádraží Praha – Klánovice).





ŘEŠENÝ POZEMEK ROZHRAŇÍ MEZI DVĚMA SVĚTY

Řešený pozemek o rozloze cca 3,5 ha se nachází v těsné blízkosti rybníka ve středu obce Květnice, ke kterému se mírným spádem svažuje. V současné době je pozemek v soukromém vlastnictví, což má také za následek jeho úpadek a nevyužitý potenciál, který tato lokalita skýtá. Na severní části pozemku se nachází chátrající a polorozpadlý areál bývalého statku s budovami z různých období. Jižní část vybraného pozemku je prázdná - jedná se pozůstatek louky a pole okolo původní vesnice. Obě tyto části, které byli kdysi okrajové, dnes leží téměř v centru obce - na rozhraní mezi rybníkem, mlýnem, oborou a novou zástavbou, mezi dvěma zcela odlišnými charaktery.

Jedná se tedy o významnou lokalitu v rámci celé obce, která je vhodná k vytvoření jádra s iniciační architekturou, která obci schází. Květnice nemá žádné náměstí či jiné důležité prostory, kde by se mohl odehrávat život obce. Lidé nemají možnost se potkávat, trávit více času na veřejném prostoru, bavit se zde a relaxovat. Místo toho jezdí za zábavou do okolních větších měst nebo tráví veškerý čas na svém soukromém pozemku za plaňkovým plotem.

V rámci diplomního projektu proto navrhuji nejen samotný objekt školy, ale novou náves s okolní občanskou vybaveností. Cílem projektu je vytvořit přístupnou a propustnou lokalitu z bariéry, kterou pozemek tvoří, kde se budou lidé zastavovat a kde se budou cítit příjemně.



PROGRAM URBANISMU A ZÁKLADNÍ ŠKOLY

KVĚTNICE

hlášený počet obyvatel (k 1.1.2018)
1600

odhadovaný počet obyvatel
2800

počet obyvatel pro výstavbu školy v r. 2022
max 3500

z toho dětí školního věku
350 - 380

SIBŘINA

hlášený počet obyvatel
870

odhadovaný počet obyvatel
950

počet obyvatel v r. 2022
1100

z toho dětí školního věku
90 - 110

SLUŠTICE

hlášený počet obyvatel
495

odhadovaný počet obyvatel
530

počet obyvatel v r. 2022
600

z toho dětí školního věku
60 - 75

DOBROČOVICE

hlášený počet obyvatel
295

odhadovaný počet obyvatel
310

počet obyvatel v r. 2022
330

z toho dětí školního věku
35 - 45

celkem dětí v r. 2022:

535 - 610

děti do ZŠ Květnice: **540**

ZŠ

ZŠ KVĚTNICE 540 dětí
maximální obsazení:

I. stupeň 300 = 60 žáků v ročníku = 2 třídy na ročník po 30 žácích
II. stupeň 200 = 50 žáků v ročníku = 2 třídy na ročník po 25 žácích
celkový počet tříd... 18 (2x5 + 2x4)
540 dětí

Stavební program školy je určen typologií a předpisy pro základní školu. Součástí objektu školy je kromě učeben i tělocvična a jídelna s kuchyní. Kromě tohoto „povinného“ programu obsahuje škola prostory pro trávení volného času.

**VEŘEJNÁ
VYBAVENOST**

ÚP: funkční využití pozemku **SK**
= plochy smíšené komerční a obytné
můj názor: využít ve větší míře pro komerci a veřejnou vybavenost

chybí dostatečná VV:
(možnosti kromě školy)

(veřejný prostor)
služby, obchůdky
radnice
zdravotní středisko
reprezentativnější OÚ
knihovna
obecní byty
mateřská škola
tělocvična
parkoviště K+R
parkoviště dlouhodobá stání

**VEŘEJNÁ
PROSTRANSTVÍ**

Květnice nemá žádné náměstí, kde by se mohly odehrávat veřejné akce, kde by probíhal život vesnice
krásné veřejné prostory v blízkosti rybníka
- potenciál napojení pozemku na tyto plochy
--> vytvoření větší flexibilní plochy
--> vytvoření přehledného prostoru pro setkávání
--> vytvoření místa pro posezení a relaxaci

promyslet napojené zástavby RD
na veřejný prostor a na rybník

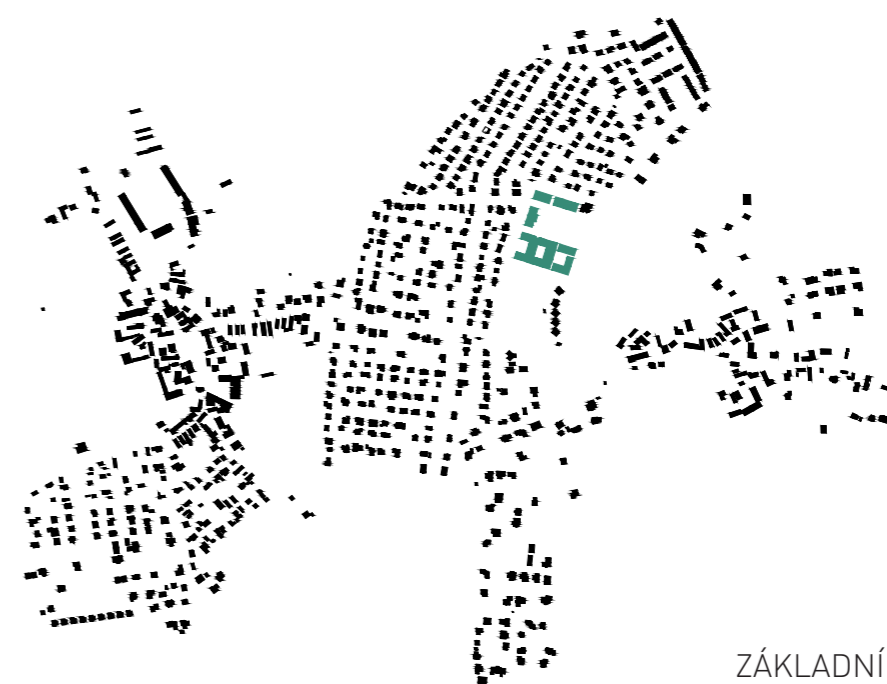
?! BYDLENÍ ?!

nyin pouze nesourodá zástavba jednotlivých RD s malými zahrádkami

rozšířit možnosti bydlení
- větší rozmanitost -

BYTOVÉ DOMY
jako přechod / předěl mezi zástavbou RD a veřejným prostorem

NÁVRH DO BUDOUCNA
V JIŽNÍ ČÁSTI POZEMKU - NERĚŠÍM V DP



III. NÁVRH
ZÁKLADNÍ ŠKOLA V KVĚTNICI

SITUACE NÁVRH NÁMĚSTÍ S BUDOVOU ŠKOLY

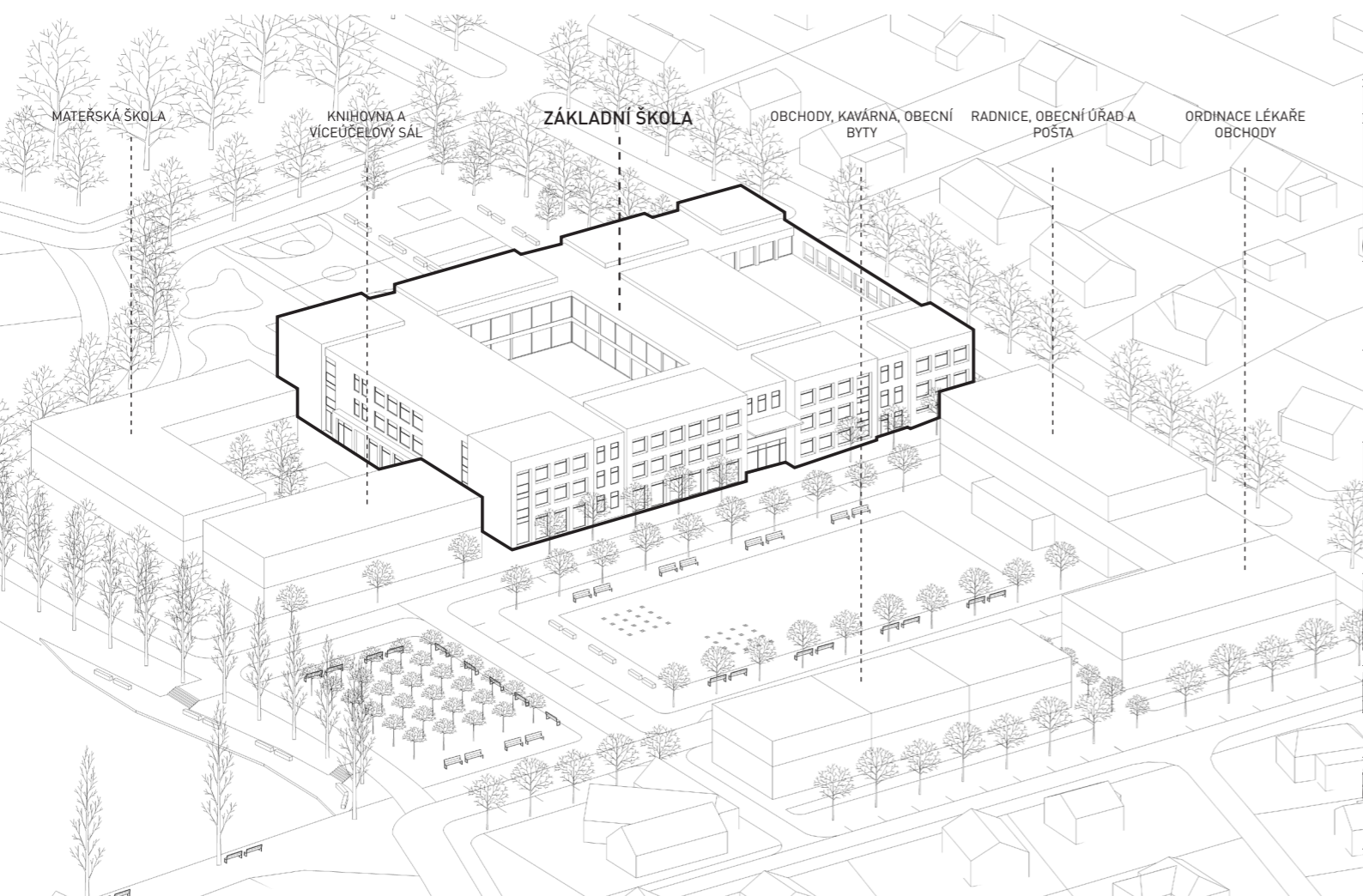
Jak již bylo výše řečeno, pro návrh školní budovy v obci jsou důležité i její vazby na okolní prostory. Nemohla jsem tedy školu jen tak vzít a umístit ji do neartikulovaného prostoru stávající situace. Bylo nutné navrhnout i část urbanistickou.

Hlavní myšlenka mého urbanismu spočívá ve vytvoření solidního centra (nejen) pro obyvatele obce, propojení "satelitní" zástavby na západě a pěkného rybníka s mlýnem na východě pozemku.

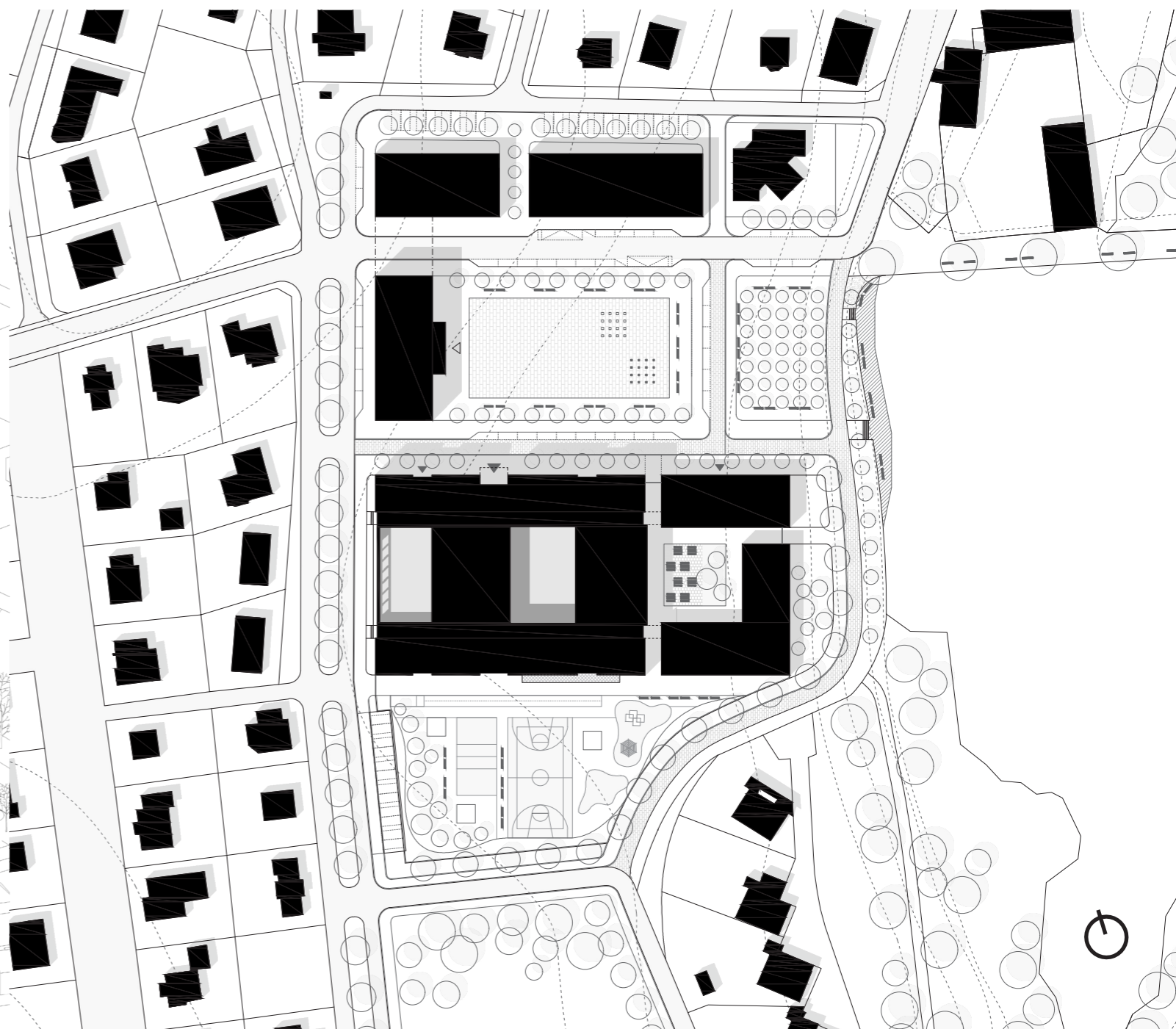
Jejich spojnicí a důležitým jádrem je nově navržené náměstí, které lemují budovy chybějící občanské vybavenosti. V čele náměstí je umístěn obecní úřad s poštou, po jeho stranách pak budova školy, knihovny s víceúčelovým sálem, objekty s možnou ordinací lékaře, obchůdky, či obecními byty. Náměstí na západní straně vyúsťuje bosketem stromů, které vytváří intimnější prostředí pro posezení u rybníka. Pobytové plochy na jeho břehu jsou podpořeny i navrženými moly vznášejícími se nad vodní hladinou. Náměstí tak vytváří kvalitní prostor pro trávení volného času a setkávání, i pro konání možných veřejných společenských akcí.

Náměstí je celé vydlážděné, částečně přístupné pro automobily - je zde snížena rychlost jízdy, kromě jeho severní strany, kudy prochází hlavní silnice vedoucí skrz obec. Ta navazuje na nově navržený "bulvár" se stromořadím na západní straně řešeného pozemku. Tento "bulvár" vychází ze stávající situace, jelikož se v jeho místě již podobné stromořadí nachází.

Silnice do náměstí přináší více života, je zde umístěna i autobusová zastávka a parkoviště pro návštěvníky návsi. Před školou jsou navržena parkovací stání K+R sloužící převážně rodičům při přívozu a odvozu dětí ze školy.

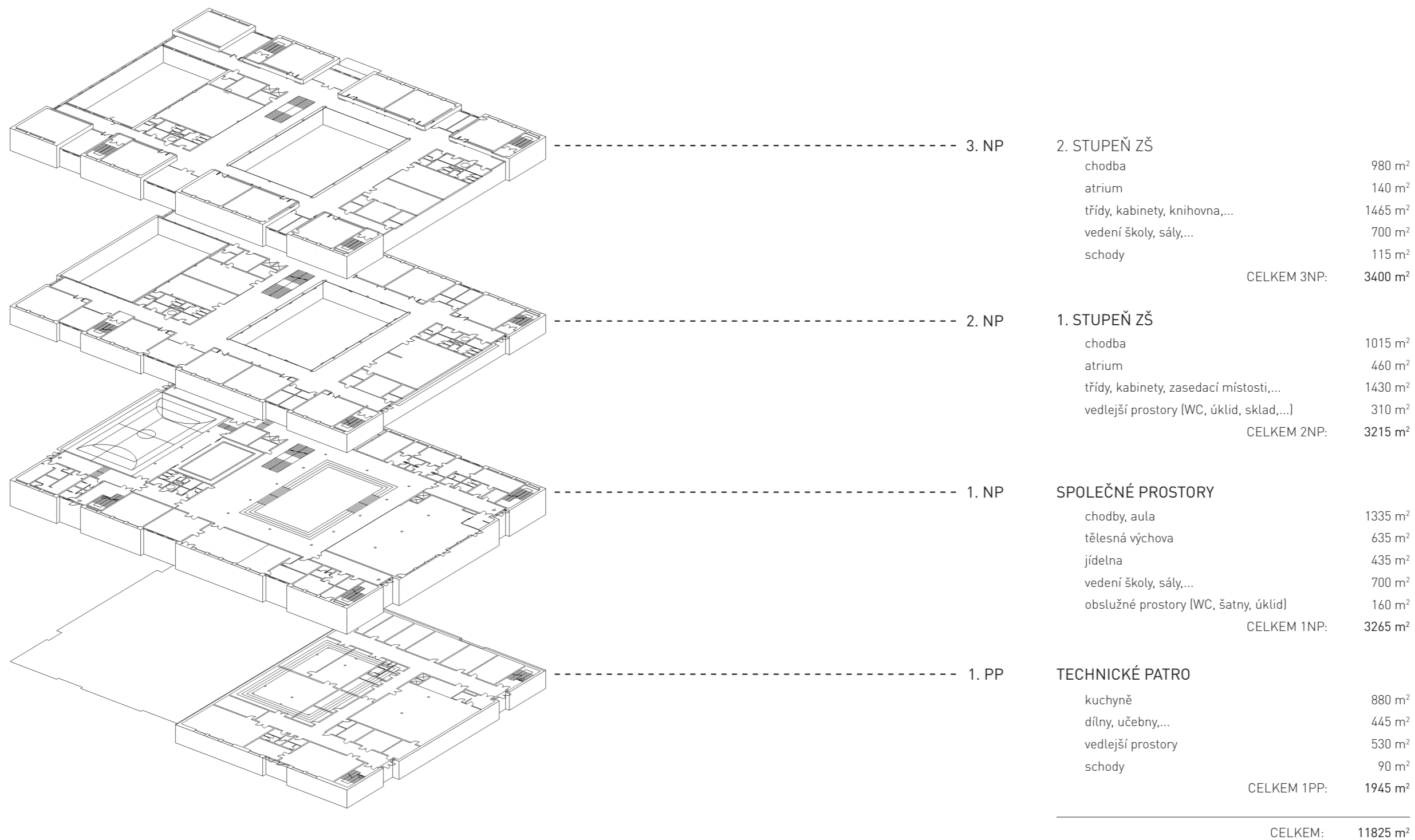


axonometrie návrhu urbanismu - nové náměstí



5 20 50 m

SITUACE, M 1:1000



ZÁKLADNÍ INFORMACE O BUDOVĚ ŠKOLY:

Budova sestává ze 3 nadzemních a 1 podzemního podlaží. Konstrukční výšky pater se mění s důrazem na jednotlivá patra. Vstupní patro je nejvyšší a jeho funkce je nejreprezentativnější, Jeho konstrukční výška je v nejnižším bodě 4,35 m (vyšší je v odstupňované aule - 5,4 m). Ve 2. NP je navržena konstrukční výška 3,7 m, ve 3. NP ve zvýšených učebnách 4,3 m, v 1.PP 3,2 m. Celková výška budovy je v nejvyšším bodě 12,8 m. Půdorysné rozměry jsou 72,8 x 54 m.

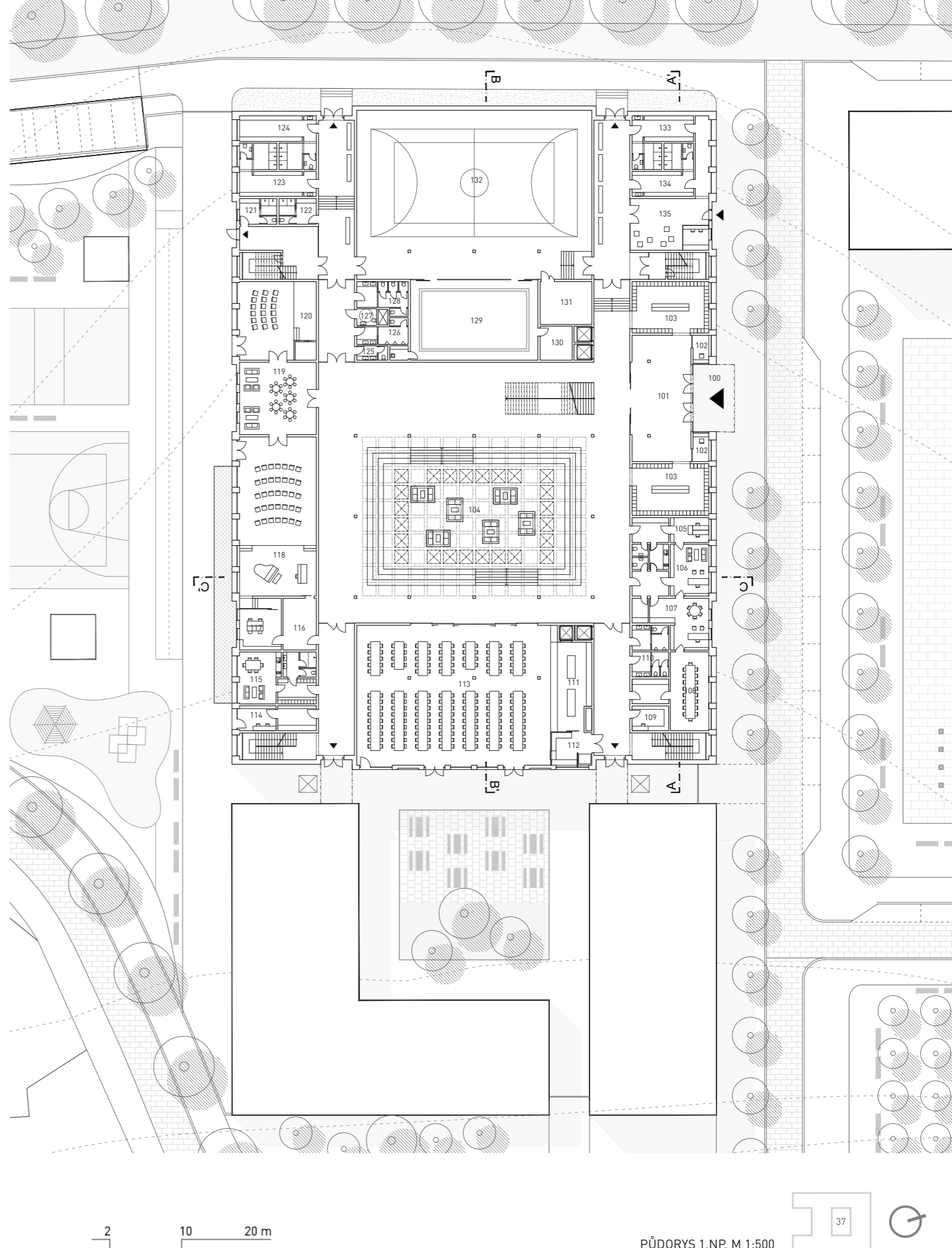
1. NP SPOLEČNÉ PROSTORY

V prvním nadzemním podlaží mého návrhu se nachází vstupní patro. Hlavní vstup je situován z nově navrženého náměstí ležícího před severní stranou budovy. Po vstupu do školy se člověk ocitne ve vstupní hale, ze které je možné jít buď odbočkou do přezouvárny nebo vstoupit přímo do jádra domu. V tomto jádru se nachází rozlehlá školní aula, jejíž důležitost je umocněna odstupňovanou podlahou směrem do jejího středu. S rostoucím počtem schodů roste i světlá výška této auly. Aula je zastřešena nosným kazetovým stropem a je prosvětlena střešními světlíky. Tento prostor je možné využívat jako odpočinkový během běžného školního dne (k odpočinku pomohou i navrhované mobilní "kóje", do kterých je možné si sednout, a které člověku zajistí určitou formu soukromí). tak během významných školních dní, kdy může sloužit jako aula shromažďovací a reprezentativní.

Z této haly se dá pokračovat dále do dalších částí budovy - lze z ní jít přímo do jídelny s výdejnou jídel, do části pro tělovýchovu (hlavní tělocvična svou výškou zasahuje přes 2 patra), hudebních sálů, či do oddělení s vedením školy. Tělovýchovná část je po skončení vyučování přístupná možným zájemcům mimo školu, pro které je navržen samostatný vedlejší vstup na západ od vchodu hlavního.

Toto přízemní patro slouží jako společné prostory pro 1. i 2. stupeň ZŠ. Přímo naproti vchodu je situováno široké schodiště, které vede přímo do 2. nadzemního podlaží, kde se nachází 1. stupeň ZŠ. Z přízemí je také možné jít do přilehlé školní zahrady, které leží na jižní straně budovy. Jsou na ní jednotlivá sportovní hřiště pro venkovní tělesnou výchovu a také dětská hřiště či odpočinkové plochy.

100	krytý vstup	112	mytí jídelního nádobí	124	šatna chlapci
101	zádveří	113	jídelna	125	WC učitelé
102	vrátnice	114	kancelář školníka	126	WC chlapci
103	přezouvárna	115	zázemí pro zaměstnance	127	WC bezbariérové
104	aula	116	sklad rekvizit	128	WC dívky
105	sekretariát	117	kostymérna / šatna	129	cvičební sál
106	zástupce ředitele	118	velký hudební sál	130	sklad
107	ředitelna	119	salónek	131	sklad nářadí
108	sborovna	120	menší sál	132	tělocvična
109	kancelář kuchyně - příjem	121	šatna učitelé ženy	133	šatna ženy
110	WC zaměstnanci	122	šatna učitelé muži	134	šatna muži
111	výdej jídel	123	šatna dívky	135	vstup pro externisty



2. NP

1. STUPEŇ ZÁKLADNÍ ŠKOLY

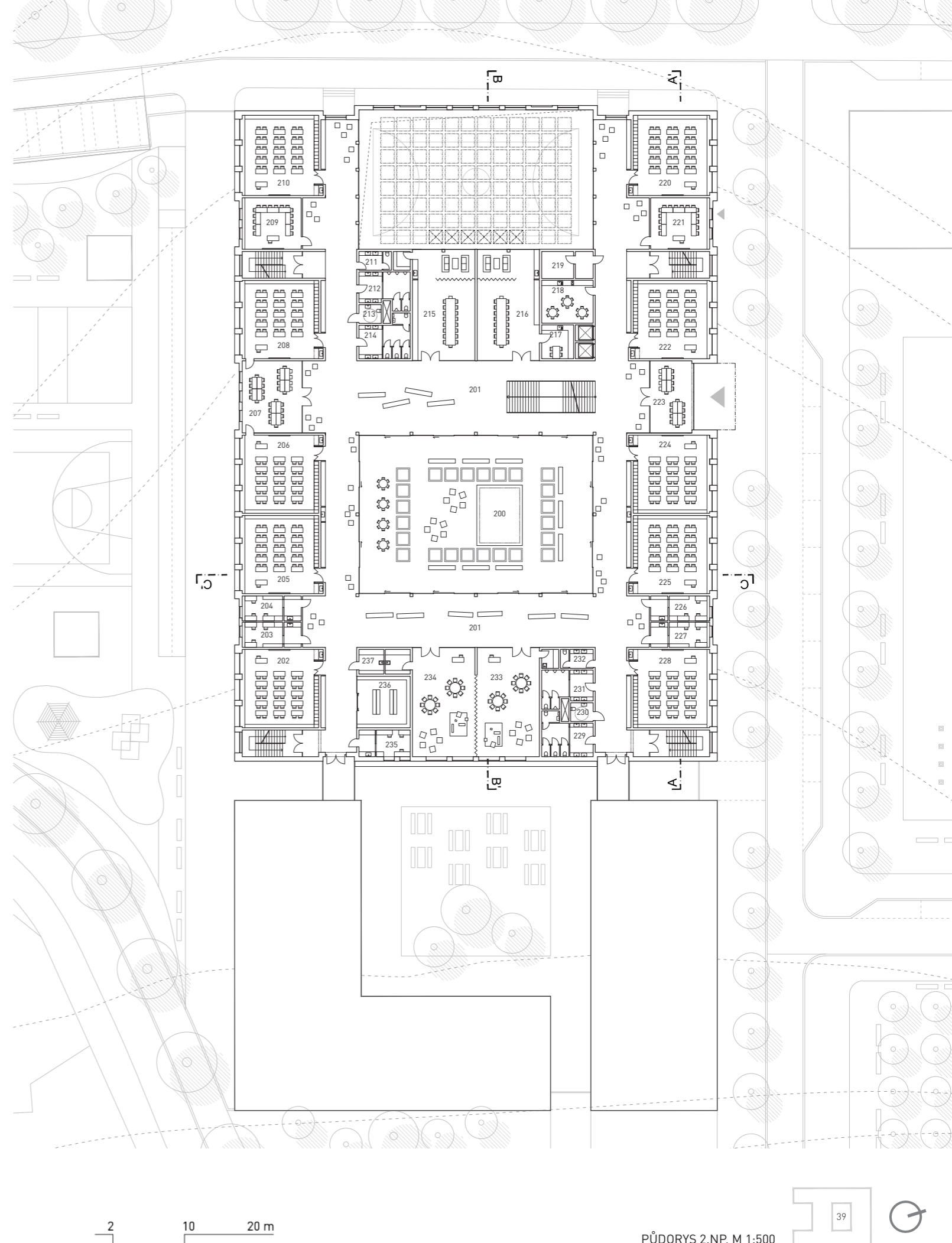
Po výstupu po širokých schodech z přízemí se ocitneme v 2. nadzemním podlaží, ve kterém se nachází první stupeň základní školy. Toto schodiště vyúsťuje do spojitého pobytového prostoru - široké chodby, která slouží jednak jako komunikace mezi jednotlivými třídami, ale zároveň i jako prostor pro trávení volného času o přestávkách a poledních pauzách.

Tento prostor je v budově velmi důležitý, nejedná se totiž jen o strohou komunikaci, ale o prostor, který děti mohou využívat ke hraní a formování své osobnosti. Mohou se zde setkávat s ostatními dětmi a rozvíjet tak své společenské dovednosti i mimo prostory své třídy, ve které by se mohly cítit moc izolovaně. Z pobytové chodby je pak vstup na prostorné venkovní atrium ležící nad společnou aulou v 1. NP. Toto atrium může být během slunných dnů zcela propojeno s interiérem pomocí otvíravých prosklených částí a vytvořit tak jeden vzdušný spojitý prostor pro pobyt dětí.

Na pobytové chodbě jsou umístěny jednotlivé vstupy do všech učeben. Kromě klasických kmenových tříd se zde nachází i učebny pro výuku jazyků, místnosti pro skupinovou práci či místnosti se školní družinou / s hracím koutem. Z chodby jsou též přístupné i toalety, kabinety učitelů a zasedací místnosti. Vše je navzájem propojeno a vytváří společně jakýsi vnitřní svět pro děti v této škole.

Tento vnitřní svět, podobný starým ambitovým klášterům, je důležitý i z hlediska pobytu dětí o poledních pauzách. Jelikož je škola navržena i jako spádová, počítá se v ní i s dětmi nejen ze samotné Květnice, ale i z okolních menších vesniček. Ty jsou často dostupné pouze autem, děti se tak o poledních pauzách nemohou samy vrátit domů a musí trávit svůj volný čas ve škole (či před ní). Z tohoto důvodu jsou tyto prostory velmi důležité a je na ně v návrhu kladen vysoký důraz.

200	volnočasové atrium	213	WC bezbariérové	226	kabinet
201	pobytová chodba	214	WC dívky	227	kabinet
202	kmenová učebna	215	zasedací místnost	228	kmenová učebna
203	kabinet	216	zasedací místnost	229	WC dívky
204	kabinet	217	kuchyňka	230	WC bezbariérové
205	kmenová učebna	218	kuchyňka	231	WC chlapci
206	kmenová učebna	219	sklad / rozhlas	232	WC učitelé
207	místnost pro skupinové práce	220	kmenová učebna	233	družina / hrací místnost
208	kmenová učebna	221	učebna pro výuku jazyků	234	družina / hrací místnost
209	učebna pro výuku jazyků	222	kmenová učebna	235	kabinet
210	kmenová učebna	223	místnost pro skupinové práce	236	knihovna učitelé
211	WC učitelé	224	kmenová učebna	237	úklidová místnost
212	WC chlapci	225	kmenová učebna		



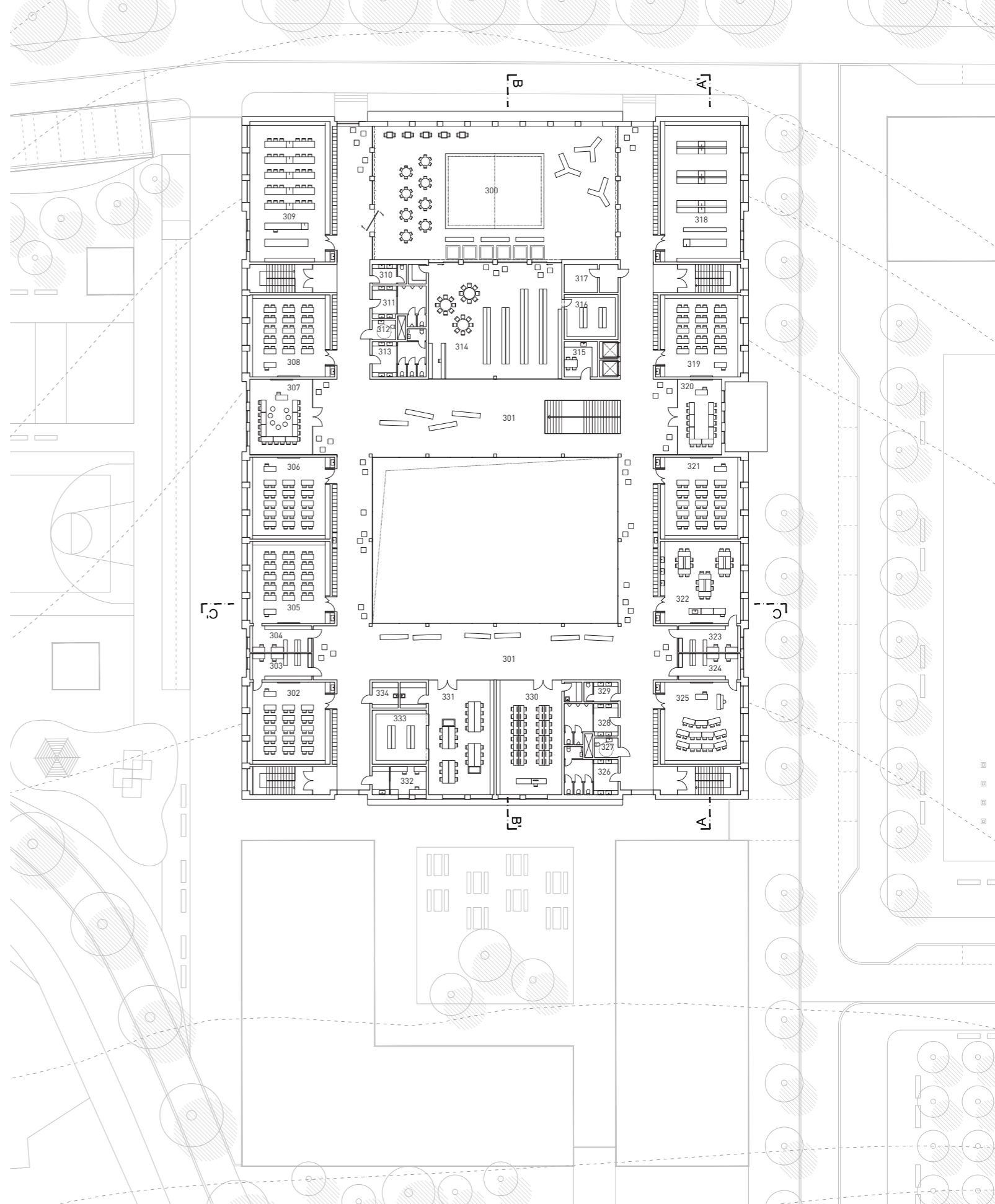
3. NP

2. STUPEŇ ZÁKLADNÍ ŠKOLY

O další patro výše, tedy ve 3. nadzemním podlaží, se nachází 2. stupeň základní školy. Toto patro funguje na podobném principu jako patro pod ním, nemá však přístup do středového otevřeného prostoru atria. Do této střešní "zahrady" však vidí skrze prosklené stěny v pobytové chodbě. Aby nebyla starší mládež ochuzena o čerstvý vzduch a vnější prostory, je zde navrženo druhé nezastřešené volnočasové atrium, a to na střeše hlavní tělocvičny v 1. NP.

V patře se kromě klasických učeben nachází i učebny specializované (učebna fyzikální, chemická či počítačová) a též společná školní knihovna. Z pobytové chodby jsou přístupná i chráněná úniková schodiště vedoucí přes spodní patra do přízemí a na zahradu či jiný venkovní prostor.

Když se více zaměříme na samotný půdorys domu, všimneme si, že vnější i vnitřní stěny domu nejsou v jedné linii, nejsou statické, ale naopak jsou dynamicky rozehrané. Vytváří tak jednotlivé široké pásy s vystupujícími učebnami a atrii, a menší ustoupené pruhy s méně důležitými pomocnými prostorami, jako jsou například kabinety učitelů či menší jazykové učebny. Tento systém se propisuje i do exteriérů a vytváří tak dynamický vzhled fasády, který dělí velké měřítko stavby na menší části a budova díky tomu nepůsobí tak masivním dojmem.



300	volnočasové atrium	313	WC dívky	326	WC dívky
301	pobytová chodba	314	knihovna	327	WC bezbariérové
302	učebna - biologie	315	kuchyňka	328	WC chlapci
303	kabinet	316	archiv	329	WC učitelé
304	kabinet	317	sklad / serverovna	330	počítačová učebna
305	učebna	318	specializovaná učebna - chemie	331	modelárna / dílnička
306	učebna	319	učebna	332	kabinet
307	učebna pro výuku jazyků	320	učebna pro výuku jazyků	333	sklad dílna
308	učebna	321	učebna	334	úklidová místnost
309	specializovaná učebna - fyzika	322	učebna - výtvarná výchova		
310	WC učitelé	323	kabinet		
311	WC chlapci	324	kabinet		
312	WC bezbariérové	325	učebna - hudební výchova		

2 10 20 m

PŮDORYS 3.NP, M 1:500

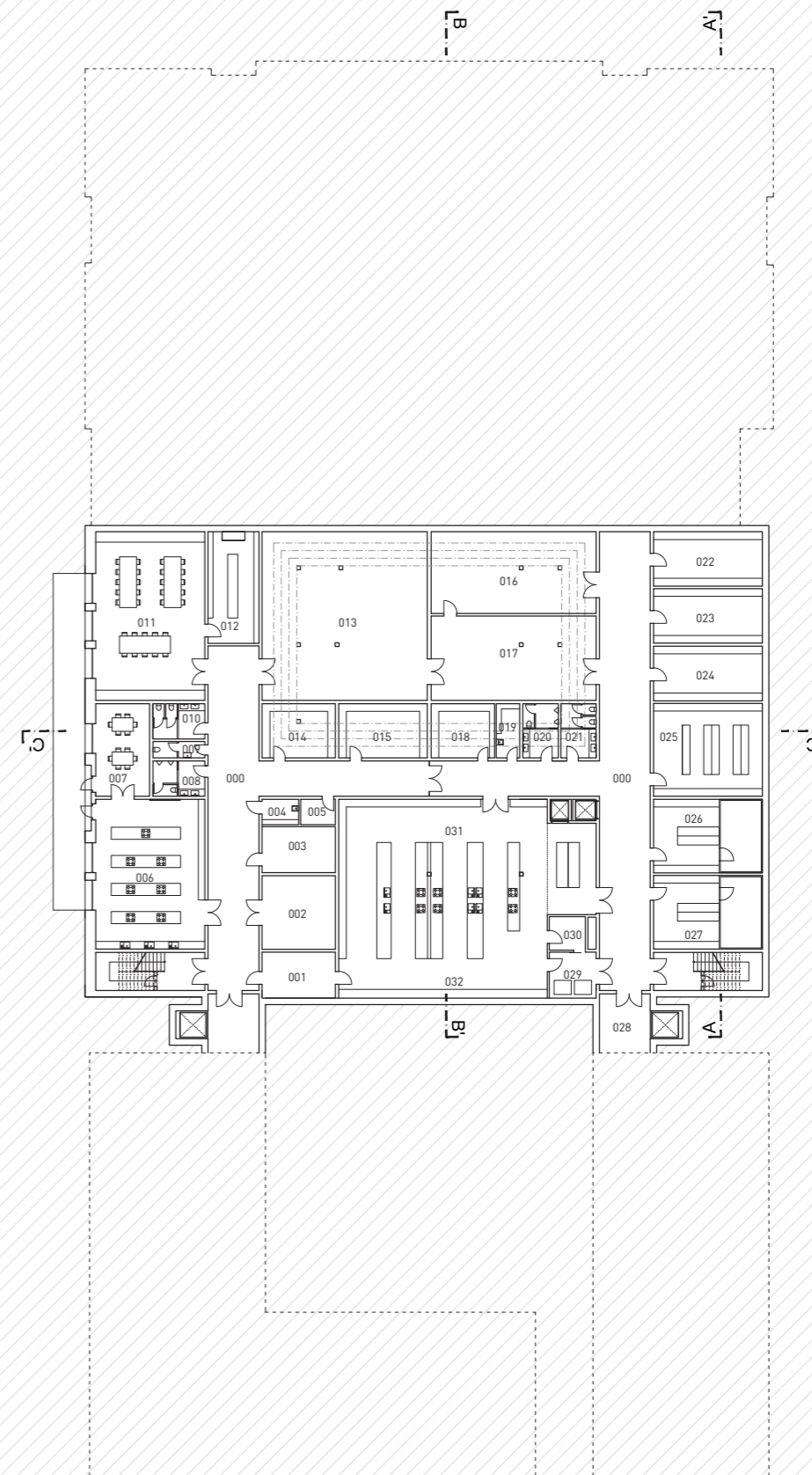


1. PP SUTERÉN

První podzemní podlaží je navrženo pouze pod polovinou pater horních. Nachází se pouze pod východní částí budovy, je zde situována varna jídel pro školní děti, která zahrnuje, kromě samotného prostoru pro vaření a mytí nádobí, i nejrůznější sklady a samostatné přípravné na maso a zeleninu. Část kuchyně je umístěna na severní straně suterénu, je zásobována pomocí nákladního výtahu z přízemí, ke kterému je možné krátce zajet uličkou z nového náměstí. Druhá část suterénu slouží pro potřeby a zařízení školy (VZT, TZB apod.), můžeme zde nalézt například cvičební kuchyňku s učebnou pro nácvik stolování či dílnu pro praktickou výuku různých řemesel. Tyto prostory jsou prosvětleny pomocí oken v anglickém dvorku směrem do zahrady.

Suterén je pomocí tunelu propojen s přílehlými budovami mateřské školy a navrhované obecní knihovny s víceúčelovým sálem (přístup do nich je možný i pomocí spojovacího můstku ve 2. NP).

000	obslužná chodba	011	dílna	022	mrazárna
001	přechodová místnost	012	sklad dílny	023	chladárna
002	sklad cvičné kuchyně	013	strojovna VZT	024	sklad zeleniny
003	sklad - škola	014	sklad - škola	025	sklad suchých potravin
004	úklidová komora	015	sklad - škola	026	příprava masa + chladicí box
005	malý sklad	016	kotelna	027	příprava zeleniny + chl. box
006	cvičná kuchyně	017	strojovna	028	zásobování
007	nácvik stolování	018	sklad - kuchyně	029	sklad odpadu
008	WC chlapci	019	úklidová komora	030	prázdné nádoby
009	WC zaměstnanci	020	WC zaměstnanci - muži	031	varna
010	WC dívky	021	WC zaměstnanci - ženy	032	mytí kuchyňského nádobí



2 10 20 m

PŮDORYS 1.PP, M 1:500





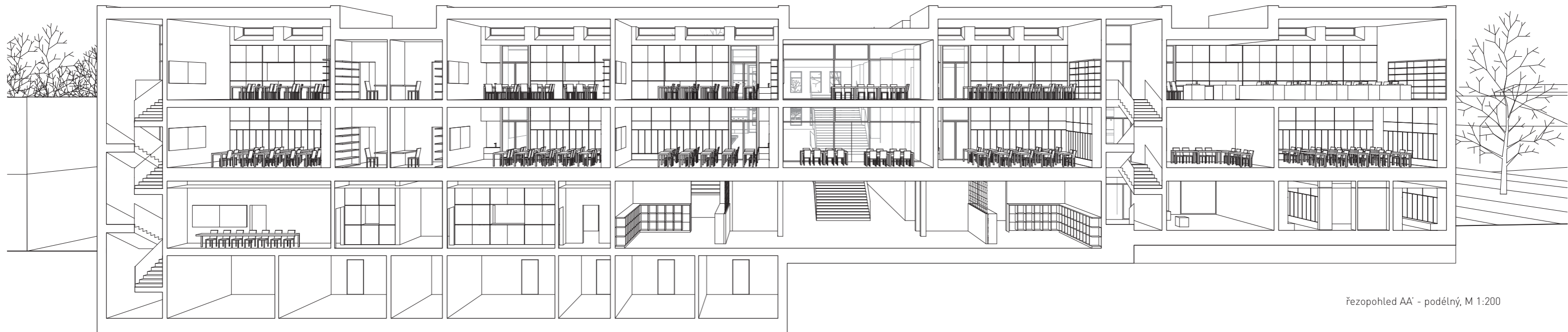
pohled na vstup do školy z strany od rybníka



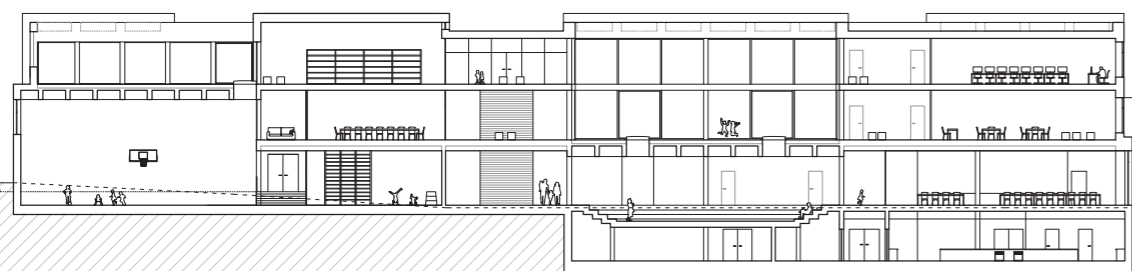
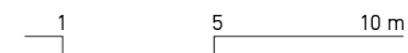
pohled na vstup do školy od obecního úřadu



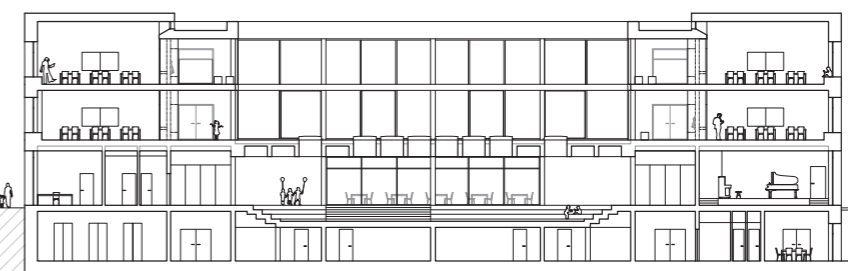
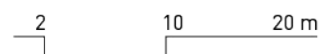
pohled na vstupní fasádu směrem dolů od "bulváru"



řezopohled AA' - podélný, M 1:200



řez BB' - podélný, M 1:500



řez CC' - příčný, M 1:500



pohled na roh budovy školy z "bulváru"



pohled na venkovní dvůr a východní fasádu školy z budovy knihovny



pohled na jižní fasádu ze zahrady školy

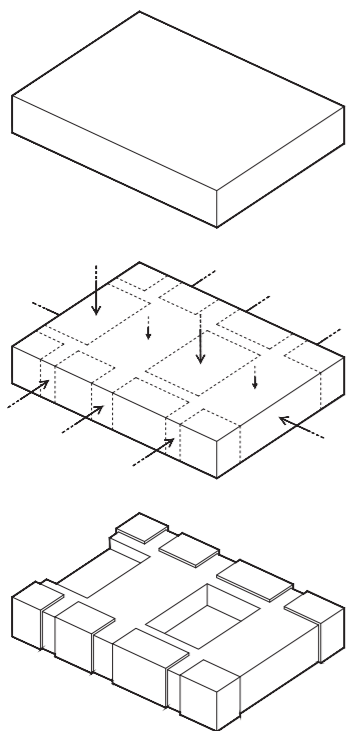
KONSTRUKCE A FASÁDA DYNAMICKÁ, NE STATICKÁ

Konstrukce domu je navržena jako železobetonový nosný skelet s využitím nosných zdí i sloupů. Jak již bylo řečeno výše, jednotlivé stěny v interiéru i exteriéru jsou rozehrané, nejsou v jedné linii a vytváří tak dynamický vzhled celé budovy. Vystupující třídy a ustupující pomocné prostory navazující na chodby. Vysunutá fasáda pak spolu s okny vytváří jakési niky, které díky své hloubce mohou sloužit částečně i jako stínění před přímým jižním sluníčkem.

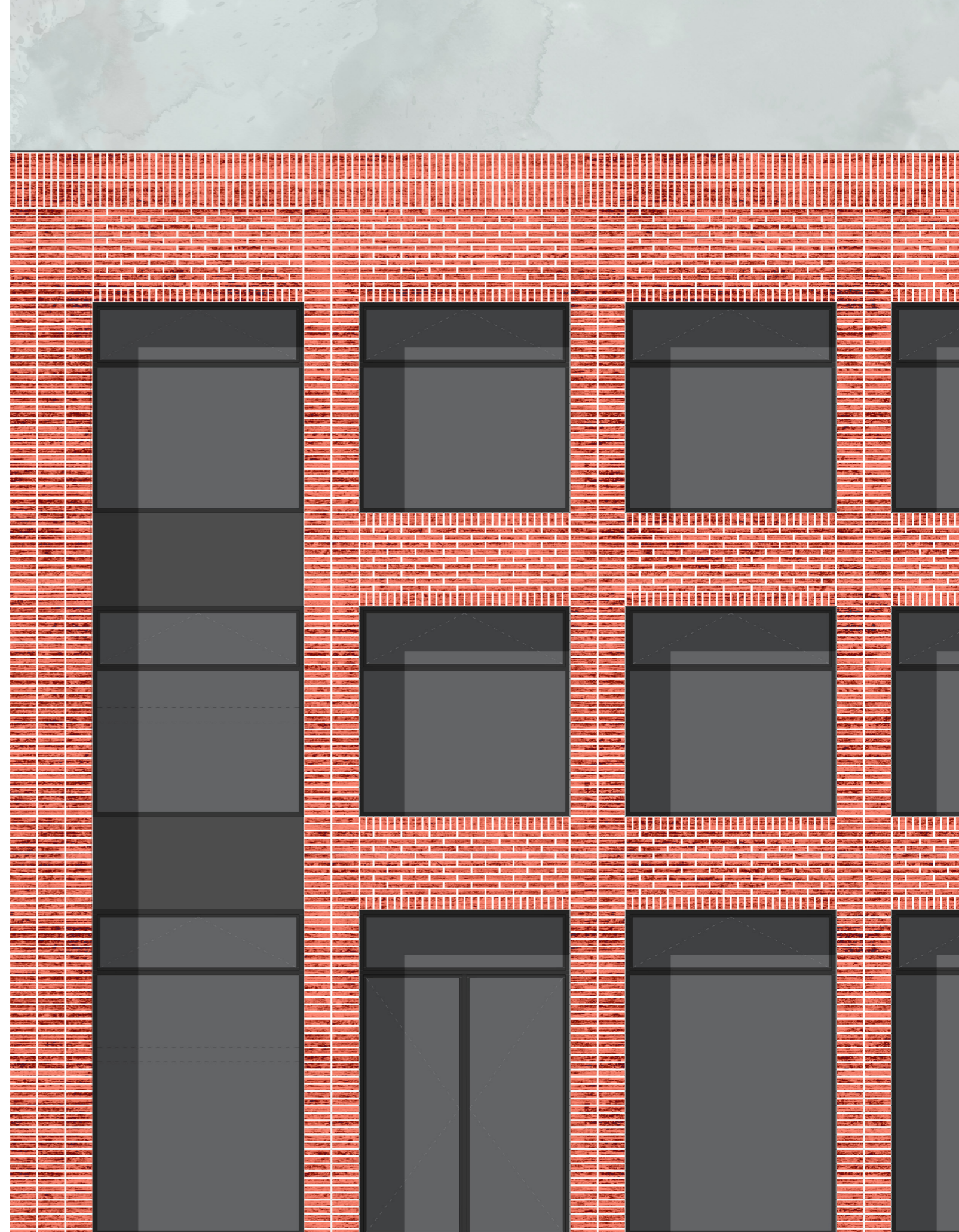
Důležitost tříd je podpořena i zvýšením konstrukční výšky nad učebnami ve 3. NP, jejich prosvětlením "bazilikálními" okny, a též i skladbou fasády na jejich vnějších stěnách.

Fasáda domu je navržena z obkladu podlouhlých lícových cihel terakotové barvy. Tyto cihly mají na ustupujících částech domu klasickou střídavou skladbu, na významnějších předsazených částech jsou však uspořádány přímo vertikálně nad sebou a vytváří tak dojem určitého řádu či sloupů. Tato skladba vyzdvihuje důležitost těchto prostor, zároveň dodává domu dojem seriózní a vážené instituce, kterou budova základní školy bezesporu je. Tuto skladbu je možné vidět na přiložené ilustraci.

Dynamiku fasády podporuje i mírně se svažující terén, který fasáda kopíruje. Terén klesá od západu na východ a s ním klesá jak fasáda a výška okenních parapetů v přízemí. Západní část domu je dokonce částečně zasazena pod úroveň terénu tak, aby se do domu bylo možné dostat u hlavního vstupu bez zbytečných bariér.

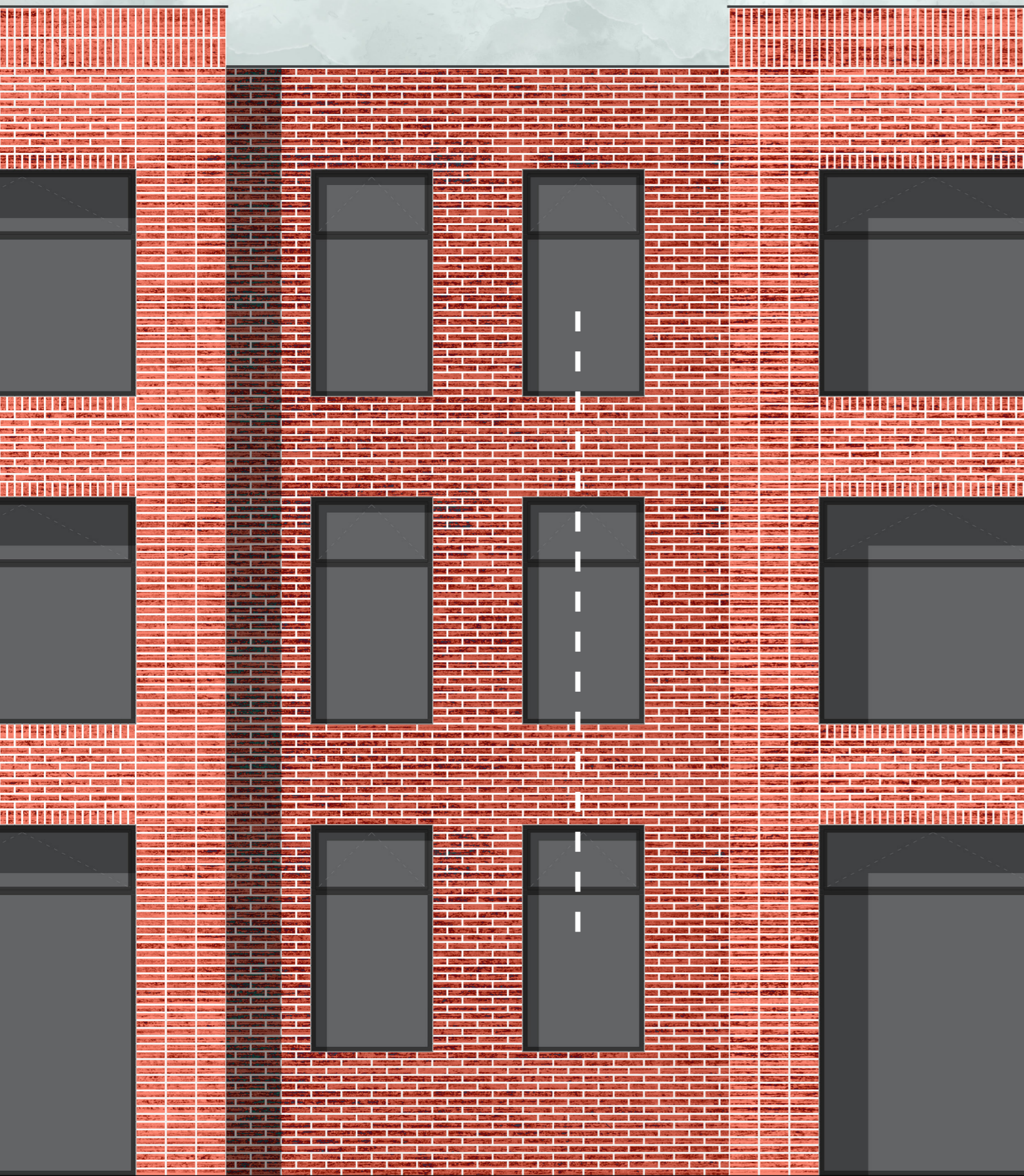


hmotové schéma návrhu fasády



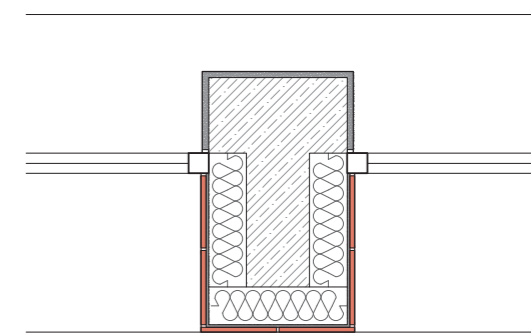
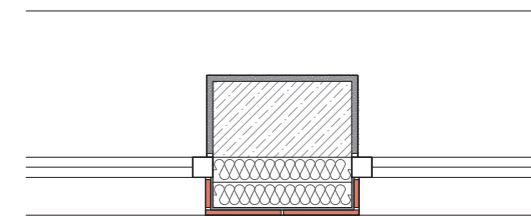
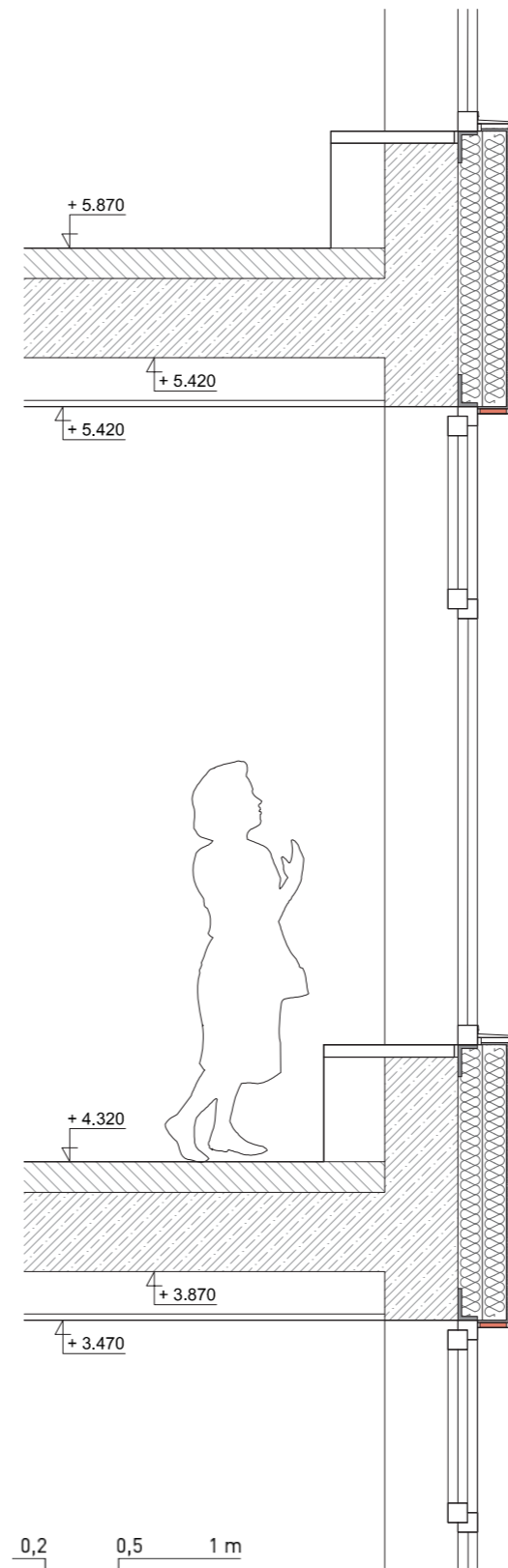
pohled na fasádu, M 1:50

0,5 1 2 m



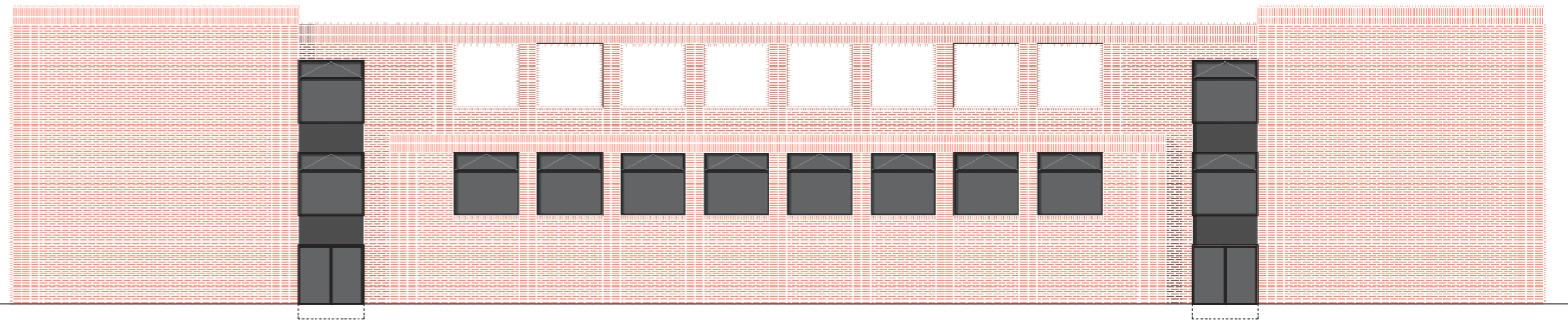
pohled na fasádu, M 1:50

0,5 1 2 m

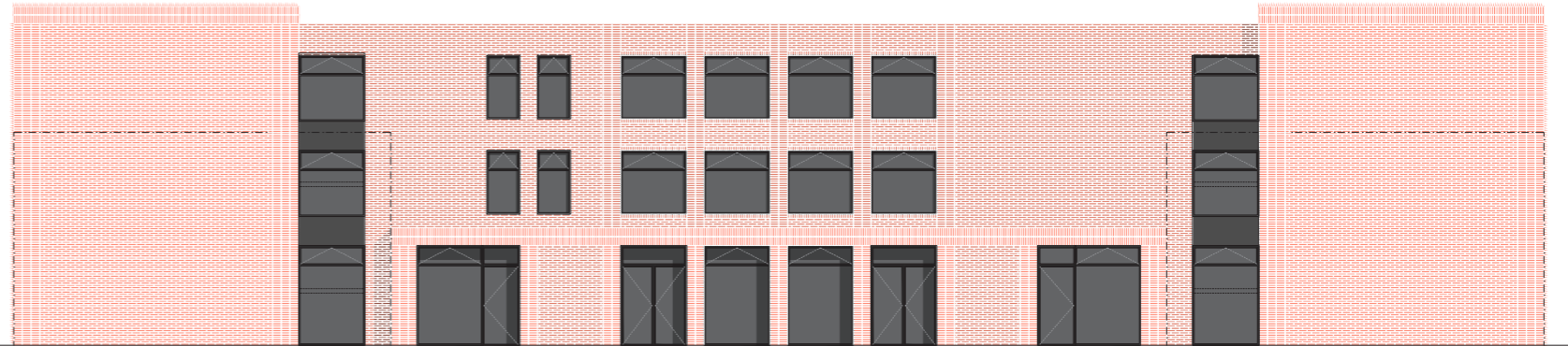


detail fasády, M 1:30

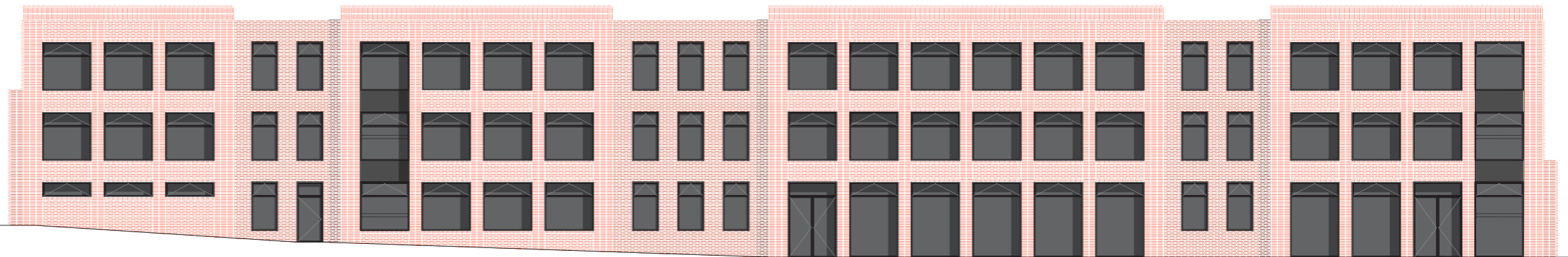
západní fasáda



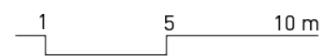
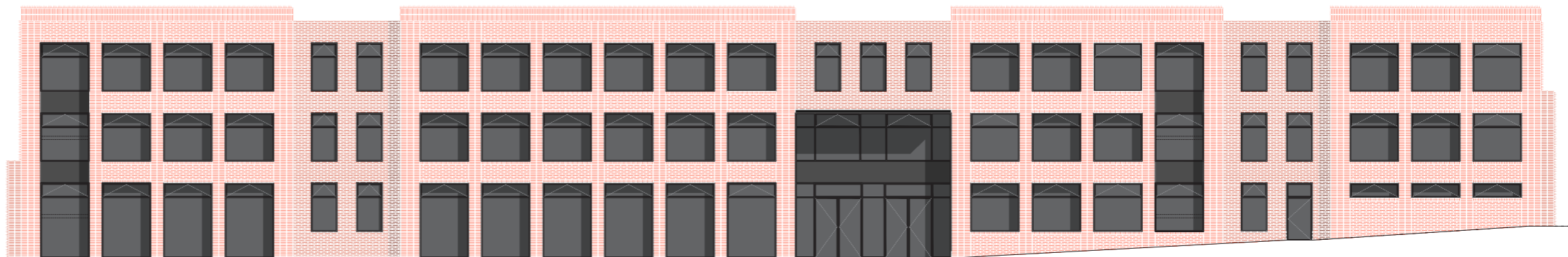
východní fasáda

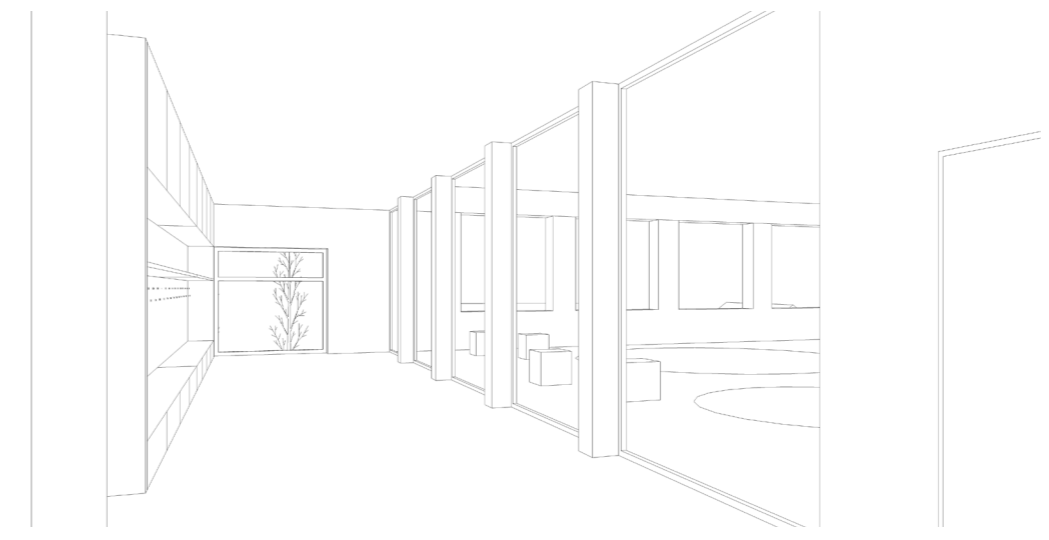
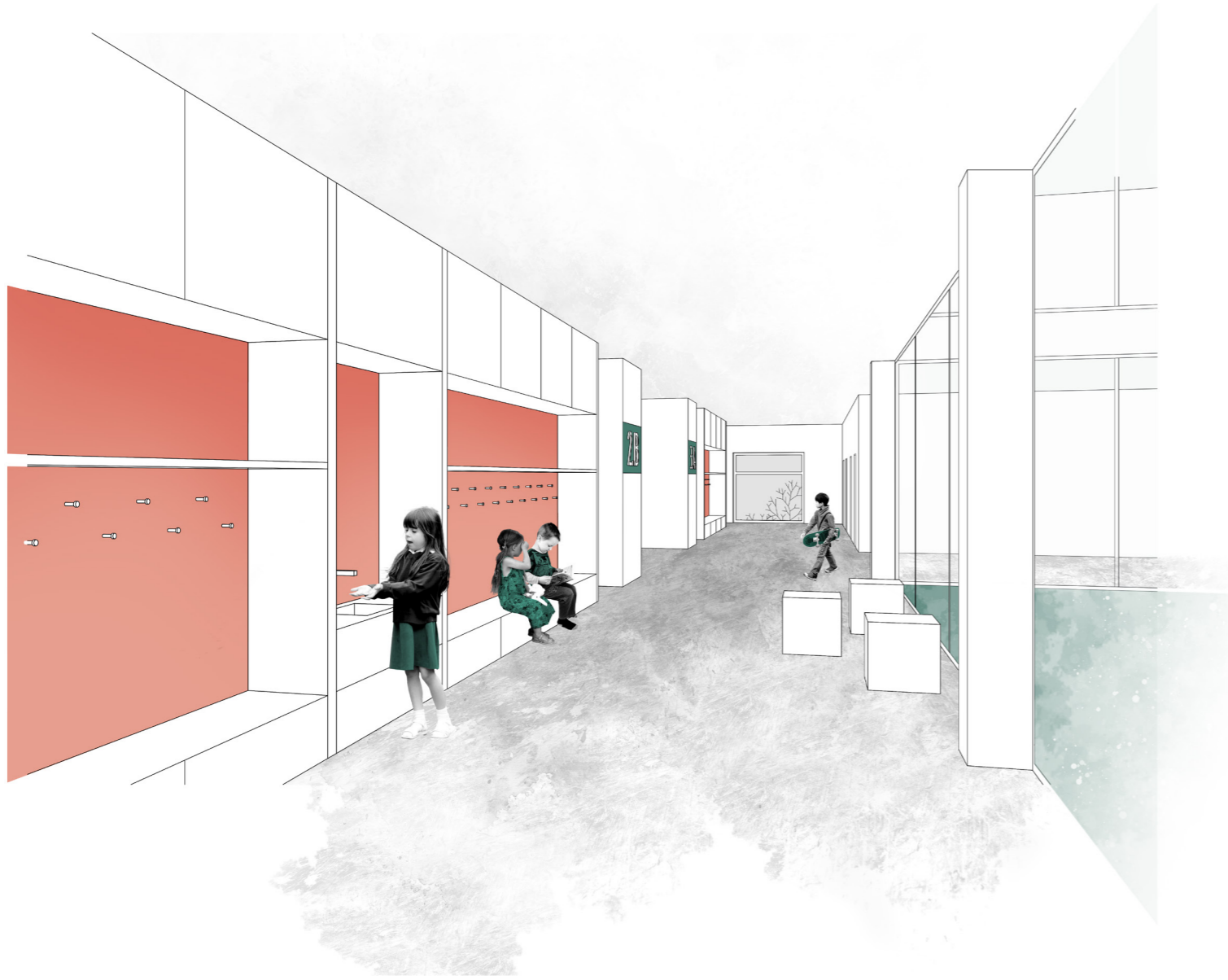


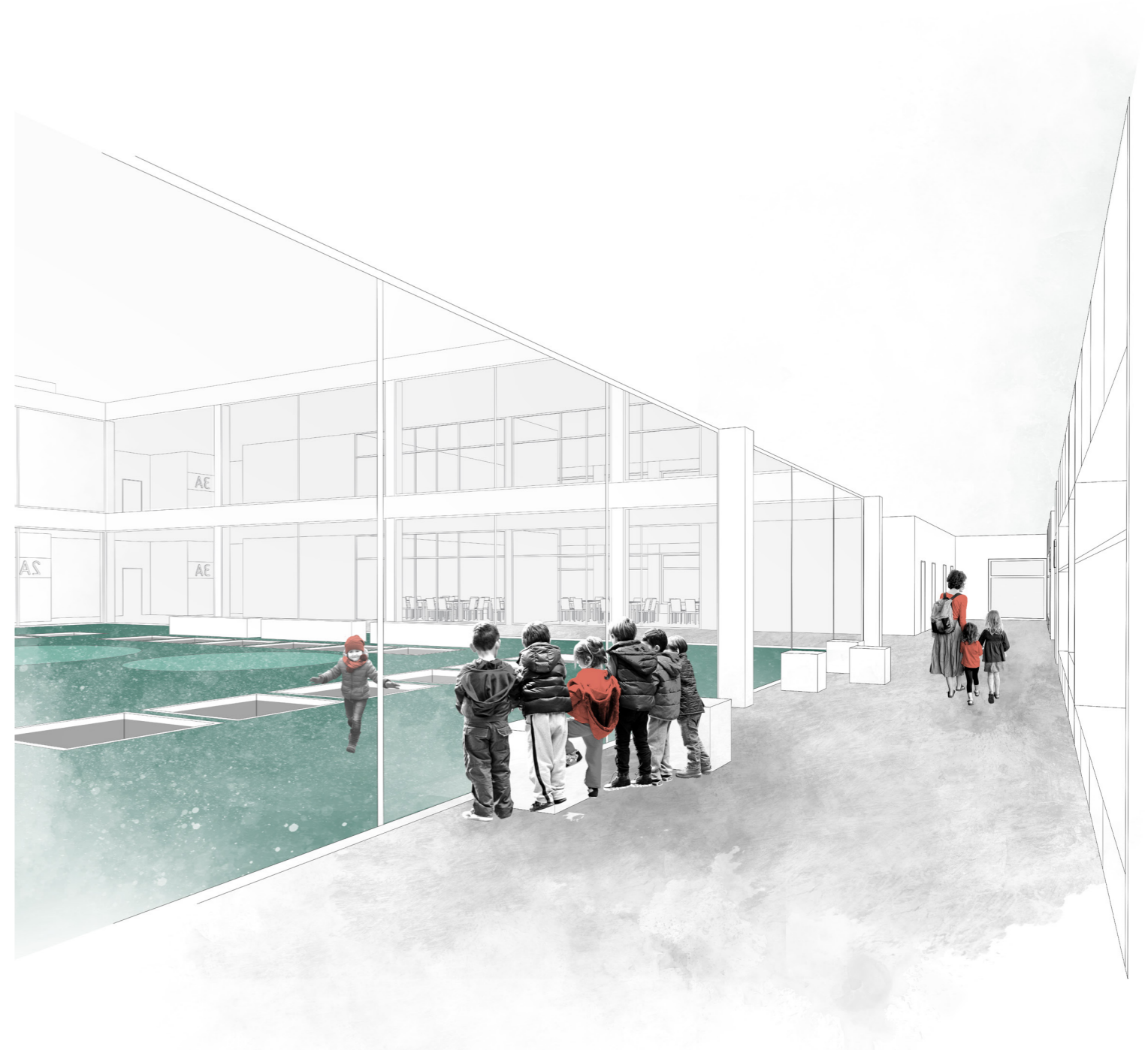
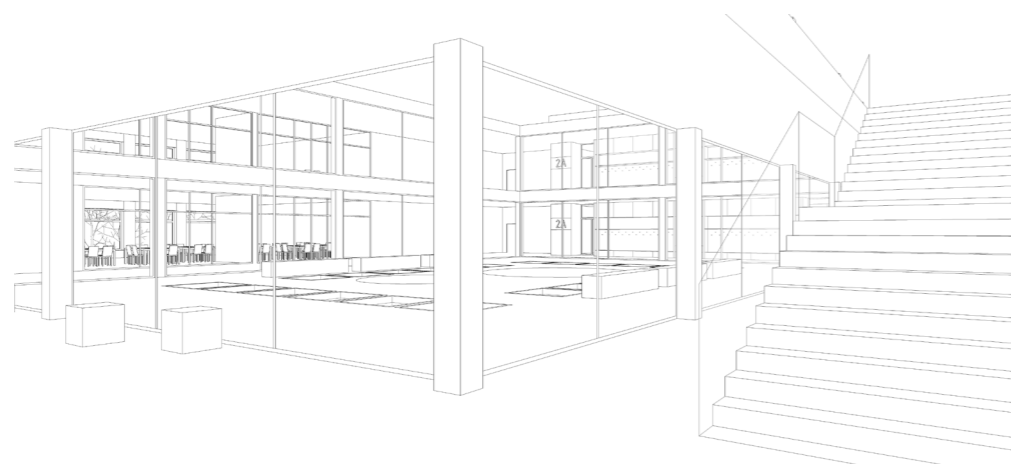
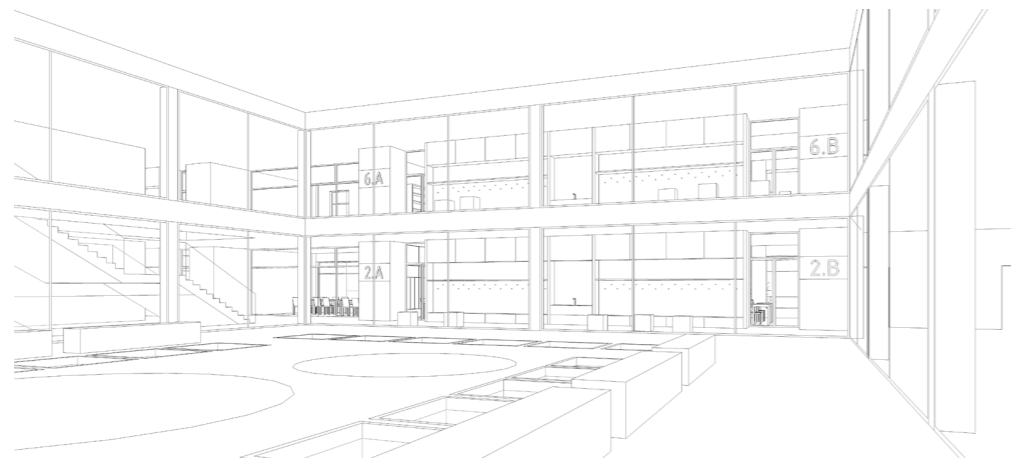
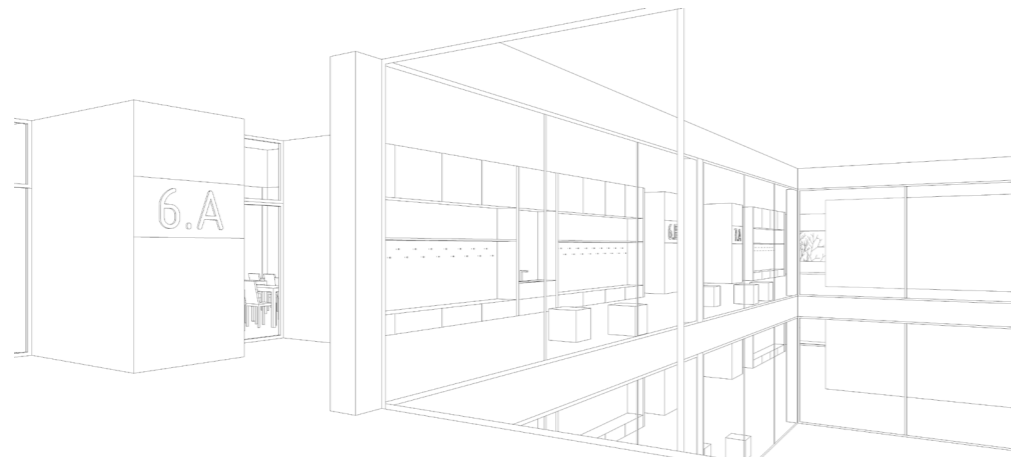
jižní fasáda

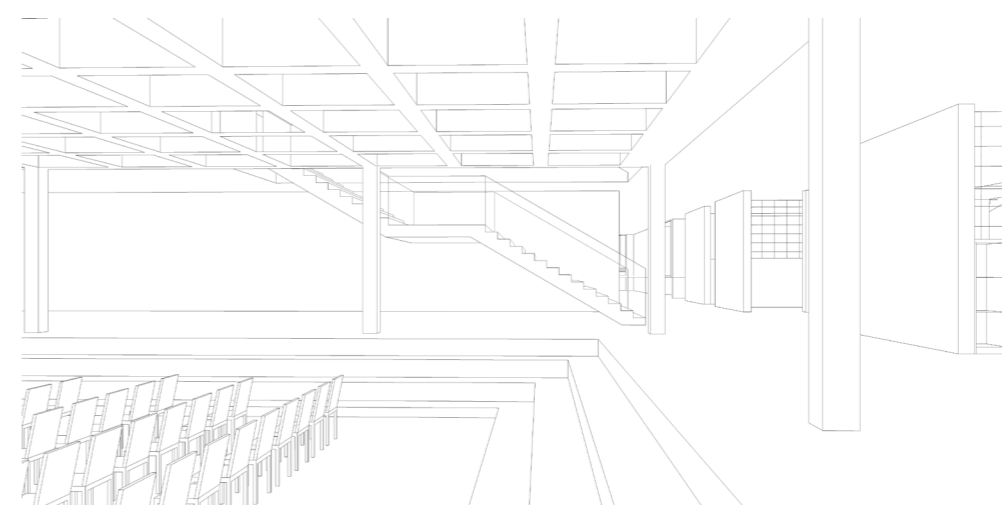
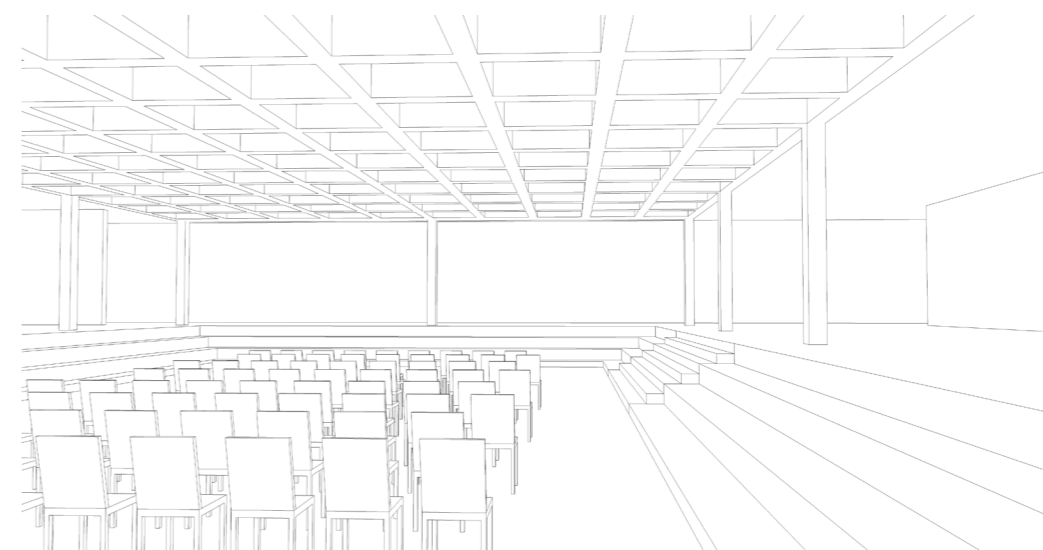


severní fasáda - vstup









SHRNUTÍ SLOVO NA ZÁVĚR

Z diplomové práce, ale i z dříve nasbíraných zkušeností, je jasné, že objekt školy není možné postavit jen sám o sobě. Je důležité, ne-li nutné, vytvořit návaznosti na širší okolí a pevné jádro obce. To však v Květnici chybí. Z důvodu soukromého vlastnictví pozemku a tendence jeho majitele tíhnout k developerským projektům za účelem zisku, není v současné době možné toto centrum v obci vytvořit. Návrh školy je tedy spíše teoretický a není pravděpodobné, že by ho bylo možné v blízké době případně realizovat. Přesto doufám, že bude má diplomní práce sloužit jako inspirace vhodného návrhu veřejného prostoru obce Květnice, jak pro její občany, tak i pro širokou veřejnost.

www.archiweb.cz
www.archdaily.cz
www.alternativniskoly.cz
www.studium-psychologie.cz
www.edu.cz
spa-fa.cz
www.kvetnice.eu/
www.wikipedia.org

Nauka o stavbách: školské stavby [Zbyšek Stýblo, ČVUT Praha 2010]

Technické podklady pro zpracování stavebních programů k rekonstrukci a modernizaci škol a školských zařízení, Část I. [J. Ach, J. Hájek, A. Studený, ACTRA, Praha 1998]

Univerzální prostor pro výuku, jeho vývoj a tendence [Zbyšek Stýblo, ČVUT]

Občanské stavby pro výchovu a vzdělávání [Frolíková Palánová, Ph.D., 2013]

DP Škola architektury [Radka Kuchařová, FA ČVUT, 2015]

RAUMPILOT Lernen [Lederer, Pampe, Wüstenrot Stiftung, Ludwigsburg, 2012]

GRUNDRISSEFIBEL Schulbauten (30 Architekturwettbewerbe, in der Schweiz, 2001 - 2015)

Herman Hertzberger [Robert McCarter, 2015]

