

ZÁKLADNÍ ŠKOLA
ZÁPADNÍ MĚSTO

Diplomní projekt
Bc. Lucie Sejkorová
letní semestr 2015/2016
ateliér Stempel & Beneš

České vysoké učení technické v Praze, Fakulta architektury
2/ ZADÁNÍ diplomové práce
 Mgr. program navazující

jméno a příjmení: Lucie Sejkorová

datum narození: 31.5.1990

akademický rok / semestr: 2015/2016 / letní

obor: Architektura a urbanismus

ústav: 15127 Ústav navrhování I

vedoucí diplomové práce: prof. Ing. arch. Ján Stempel

téma diplomové práce: Základní škola Západní Město
 viz přihláška na DP

zadání diplomové práce:

1/ popis zadání projektu a očekávaného cíle řešení
 Základní škola pro 810 žáků (3x9 tříd) na Praze 13 – Západním Městě.

2/

Pro AU/ součástí zadání bude jasně a konkrétně specifikovaný stavební program
 Pro DI/ součástí zadání budou jasně a konkrétně specifikované jednotlivé fáze projektu, které jsou nezbytnou součástí řešení
 Škola nadimenzovaná pro 810 žáků a školní personál: kmenové učebny, univerzální učebny, specializované učebny, prostory vedení školy, komunikační prostory, haly, jídelna, knihovna, studovna, tělocvična a hygienická zařízení. Součástí bude i venkovní areál se sportovištěm, parkoviště a veřejný prostor před vstupem do budovy.

3/ popis závěrečného výsledku, výstupy a měřítka zpracování
 Situace (1:1000 – 1:5000), půdorysy, řezy, pohledy (1:50 – 1:500), vizualizace, model

4/ seznam dalších dohodnutých částí projektu (model)
 2x kniha formátu A3, plachta (výkresy celkové plochy 4x A1), model, 2x CD

Datum a podpis studenta 1.3.2016 Sejkorová

Datum a podpis vedoucího DP Stempel

Datum a podpis děkana FA ČVUT

registrováno studijním oddělením dne

A. B. 2016

ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V PRAZE	
FAKULTA ARCHITEKTURY	
AUTOR, DIPLOMANT: Lucie Sejkorová AR 2015/2016, LS	
NÁZEV DIPLOMOVÉ PRÁCE: (ČJ) Základní škola Západní Město (AJ) Západní Město Primary School	
JAZYK PRÁCE: český	
Vedoucí práce:	prof. Ing. arch. Ján Stempel Ústav: 15127 Ústav navrhování I
Oponent práce:	Ing. arch. Jiří Bužek
Klíčová slova (česká):	Základní škola, Západní Město
Anotace (česká):	Předmětem diplomního projektu je návrh základní školy v Praze – Západním Městě. Škola by měla obohatit novou čtvrť – kromě vzdělávání poskytuje sportovní areál, jídelnu a dílny pro užití veřejností. Návrh školy umožňuje svými dispozicemi nové a alternativní způsoby výuky.
Anotace (anglická):	The subject of the diploma thesis is the design of primary school in Prague – Západní Město. The school should enrich the new neighborhood - except education provides sports facilities, dining and workshops for public use. The disposition of the school allows range of new and alternative ways of teaching.

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 26.5.2016

podpis autora-diplomanta

Sejkorová

Tento dokument je nedílnou a povinnou součástí diplomové práce / portfolia a CD.

OBSAH

Zadání diplomní práce	1
Prohlášení autora	1
Téma diplomní práce	3
Metodika a cíle diplomní práce	3

1 ANALÝZY

Úvod - nová škola	5
Západní Město	5
Vybavenost a dostupnost	6
Okolí lokality	7
Údaje o pozemku + fotodokumentace	8
Stavební program	10
Schéma	12
Typologie	13

2 NÁVRH

Urbanistické a architektonické řešení	15
Základní členění hmot	16
Situace širších vztahů	17
Situace 1:1000	18
Půdorys 1PP 1:300	19
Půdorys 1NP 1:300	20
Půdorys 2NP 1:300	21
Půdorys 3NP 1:300	22
Řez A-A', řez B-B' 1:300	23
Pohledy	24
Detail fasády	25
Vizualizace - vstup do školy	26
Vizualizace - pohled ze zahrady	27
Vizualizace - třída 1. stupeň	28
Vizualizace - chodba s šatnou	29
Vizualizace - vstupní hala	30
Vizualizace - jídelna	31

Zdroje	32
--------	----

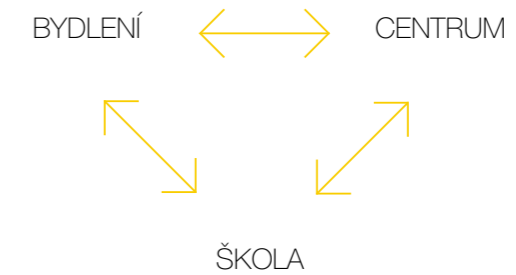
TÉMA DIPLOMNÍ PRÁCE

Tématem mé diplomní práce je návrh základní školy pro nově vznikající Západní Město. Vzhledem k plánovanému přírůstku v dané lokalitě bude potřeba dvě základní školy po 3 x 9 třídách. Navrhuji školu pro 3 x 9 tříd (810 žáků).

Cílem je škola, která poskytne nejen vzdělávání, ale zároveň obohatí novou městskou čtvrť svými službami - ve specializovaných a variabilních učebnách a prostorách školy budou probíhat kurzy pro děti i veřejnost (hudební, taneční, herecké, výtvarné, řemeslné, jazykové). Tělocvičny s venkovním sportovním areálem nabídnou nové využití a jídelna přístupná veřejnosti poslouží místním obyvatelům či blízkému administrativnímu centru v době obědů.

Prostory budovy umožní alternativní způsoby výuky - dané proporcemi místností, plochou, pracovními kouty, víceúčelovými halami, obyvatelnými komunikačními prostory, velkorysou jídelnou, propojením se zahradou a možností výuky venku.

Svou polohou a dobrou pěší dostupností i napojením na městskou hromadnou dopravu má potenciál obohatit místní centrum a být využíván v průběhu celého dne.



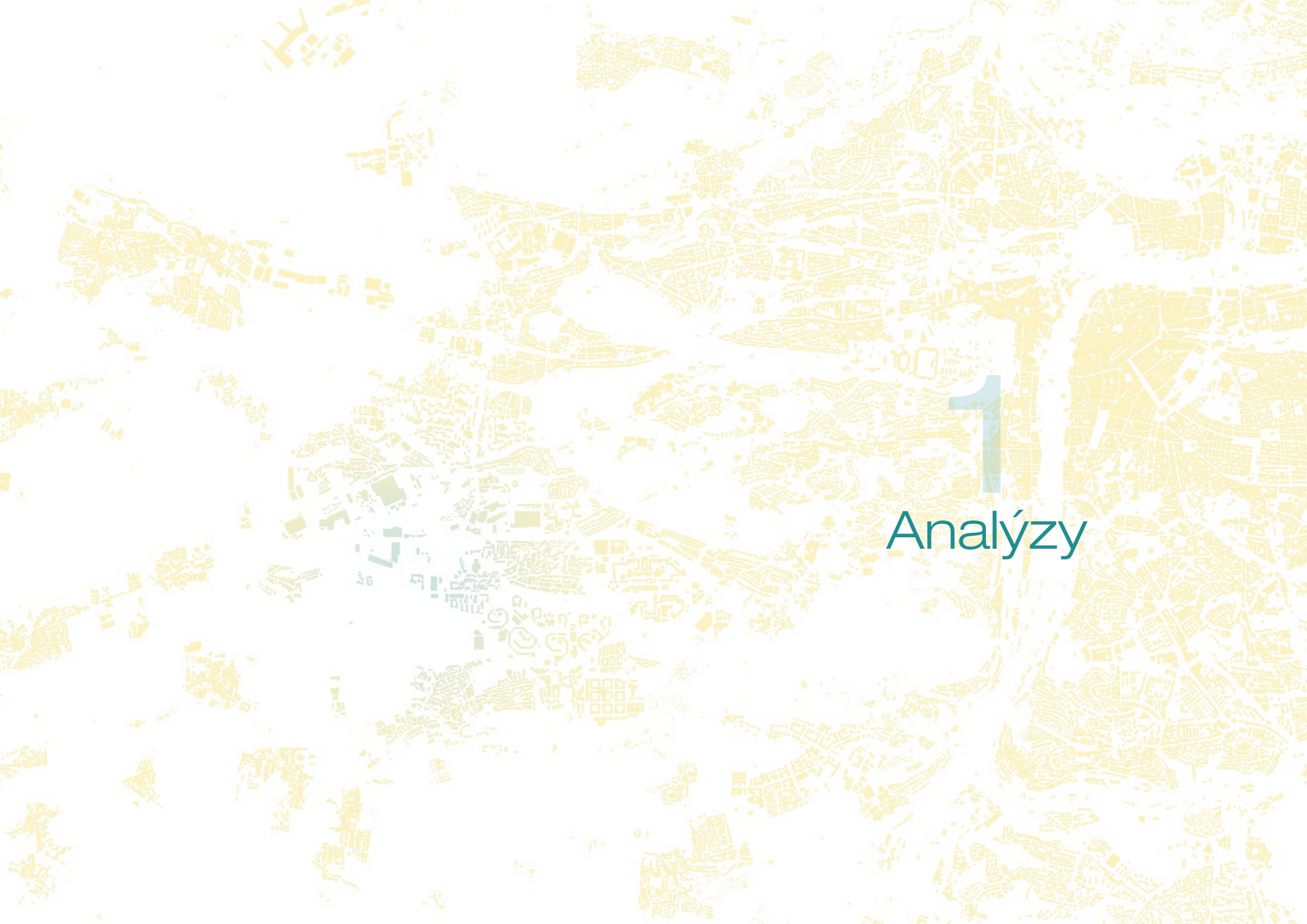
METODIKA A CÍLE DIPLOMNÍ PRÁCE

Cílem diplomní práce je architektonická studie základní školy v Praze - Západním Městě.

Při návrhu bylo postupováno takto:

1. analýza deficitů základních škol, jejich příčiny
2. hledání vhodné lokality s potřebou nové školy
3. studium lokality
4. studium typologie školských staveb a referenčních škol
5. stanovení kapacity školy na základě předpokládaného přírůstku obyvatel
5. sestavení stavebního programu odpovídajícího stanovené kapacitě
6. návrh budovy





Analýzy

ÚVOD - NOVÁ ŠKOLA

Výstavba škol je spojena s demografickým růstem způsobeným bytovou výstavbou a migrací obyvatel. V dnešní době se projevuje nejvíce ve Středočeském kraji a na periferiích Prahy a Brna.

Zvolila jsem lokalitu v Praze 13 - Stodůlkách, v nově vznikající čtvrti nazývané Západní Město. Mezi lety 2008 až 2015 zde vyrostlo administrativní centrum City West a obytná Britská čtvrť. V současné době probíhá výstavba rodinných domů na severu lokality a bytových domů na jihu. Postupně by se mělo přistěhovat více jak 10 000 nových obyvatel.

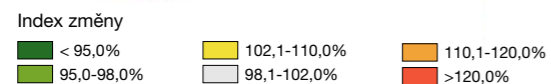
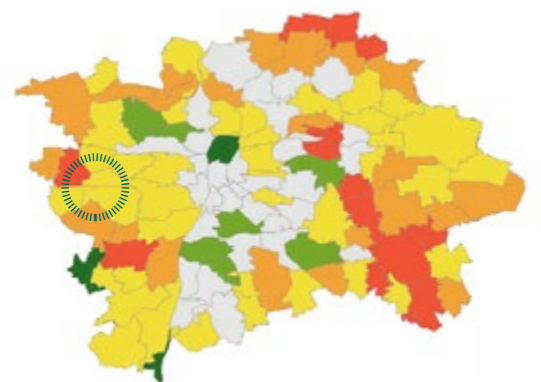
Plocha je vymezená v územním plánu hlavního města Prahy pro veřejné vybavení, konkrétně školské zařízení. Navazuje jednak na nově vzniklé centrum (administrativa, obchody, služby, metro "B" Stodůlky), tak na bytovou zástavbu (zatím z větší části nerealizovanou).

ZÁPADNÍ MĚSTO PRAHA 13 - STODŮLKY

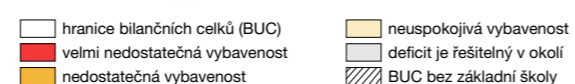
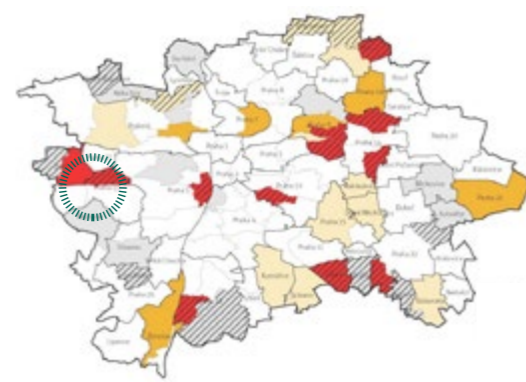
Západní Město je plánovaná a nově budovaná čtvrť v Praze, která se má nacházet na pláni kopce Kopanina (390 m) na katastrálních územích Stodůlek a Třebonic západně od stanice metra Stodůlky a Jeremiášovy ulice, jižně od Rozvadovské spojky. Jižní hranice plánované zástavby vede od Krtně podél Dalejského potoka a poté k Jeremiášově ulici cestou nad skanzenem Řepora. Západní hranice vede od obchodního areálu Avion Shopping Park přes Chaby ke Krtni. Do těchto oblastí bylo původně v 80. letech 20. století plánováno další rozšiřování Jihozápadního Města, proto také stanice metra Stodůlky byla vybudována i se západním vstupem, který však byl zprovozněn až v roce 2010. Po roce 1989 bylo od původních plánů upuštěno.

https://cs.wikipedia.org/wiki/Západní_Město

Prognóza vývoje indexu změny počtu obyvatel pražských bilančních územních celků mezi lety 2020 a 2014



Analýza deficitů > 50 míst ZŠ v bilančních územních celcích (vybavenost 2014, obyvatelstvo 2020)



<http://www.iprpraha.cz>



Pohoda v Praze

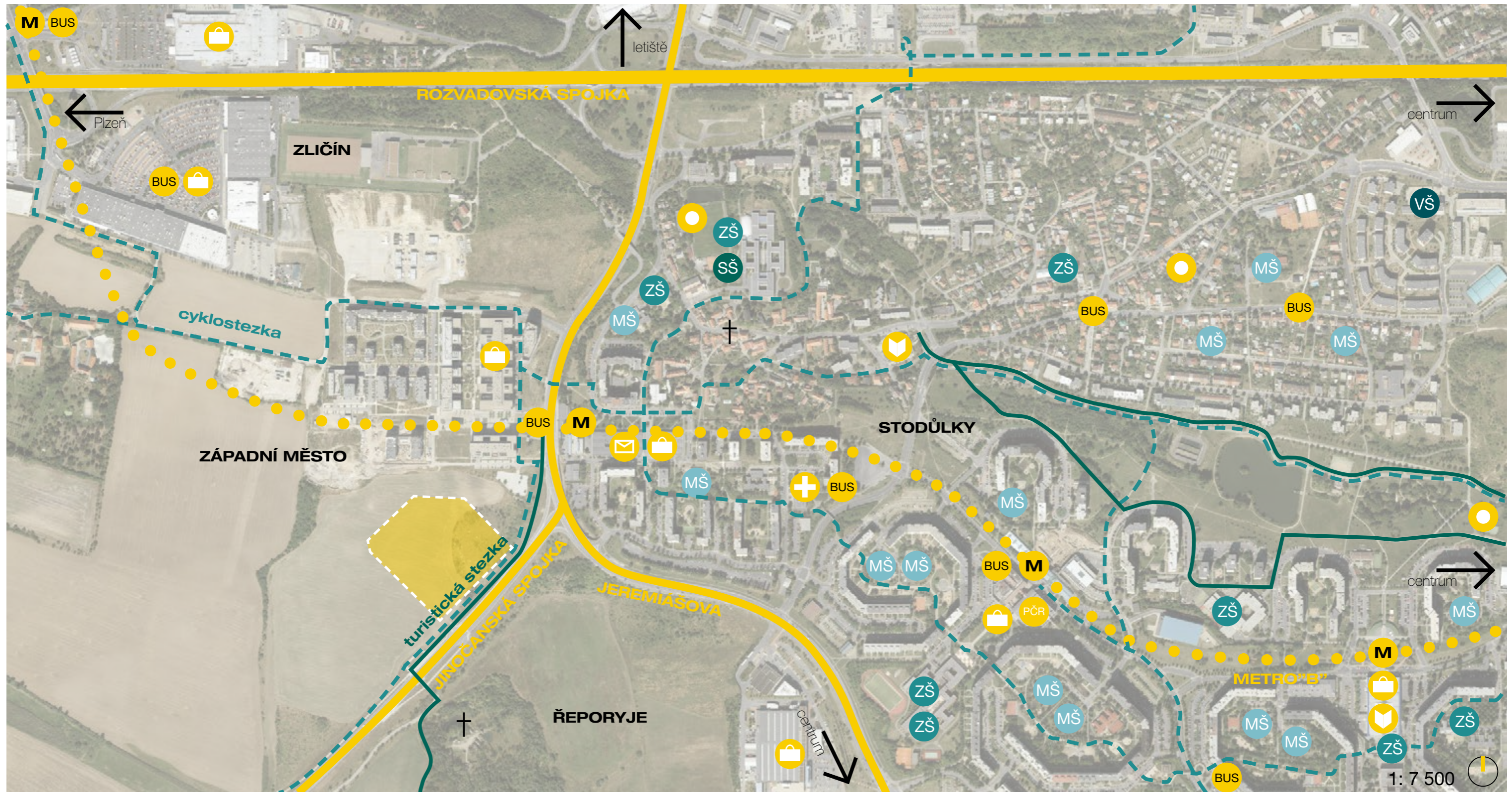


Vymezení pozemku

ANALÝZA

VYBAVENOST A DOSTUPNOST

- | | | |
|--------------------------|--------------------|-----------------------------|
| MŠ mateřská škola | M metro | + poliklinika |
| ZŠ základní škola | BUS bus | 📖 městská knihovna |
| SŠ střední škola | PČR policie | 🏊 sportovní zařízení |
| VŠ vysoká škola | ✉️ pošta | 🛍️ obchodní centrum |



ANALÝZA OKOLÍ LOKALITY

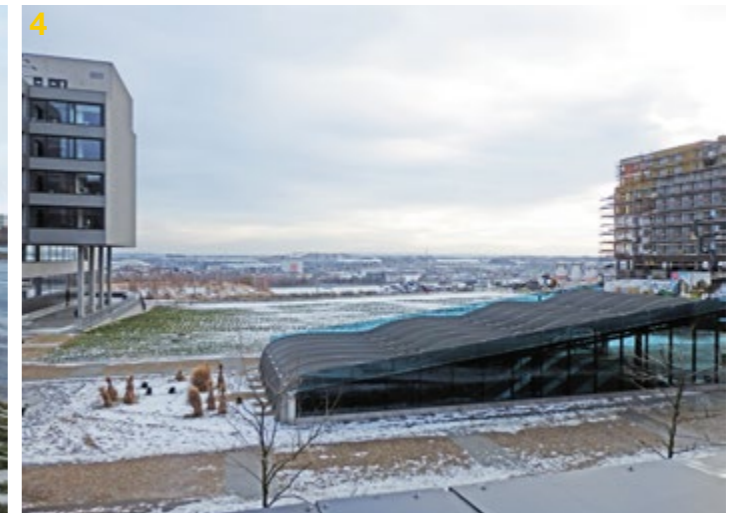
Nově vzniklá čtvrť se nachází na rozmezí mezi městskou a vesnickou zástavbou. Východně jsou staré Stodůlky a panelová sídliště Stodůlky, Luka, Lužiny a Nové Butovice z druhé poloviny 80. let 20. století (Jihozápadní město). Všechna propojuje rozlehlý Centrální park. Jižně vznikl středověký skanzen Řepora na místě stejnojmenné zaniklé vesnice. Jihozápadně se nachází osamocený kostel se hřbitovem ze zaniklé obce Krteň. Západně leží osada Chaby s několika památkově chráněnými statky a jezdeckým oddílem. Následuje vesnice Třebonice s kořeny ve 13. století. Severozápadně se rozléhají obchodní centra Avion Shopping Park a Metropole Zličín. Na severu vede rozvadovská spojka, za kterou následuje Zličín.



ÚDAJE O POZEMKU

+ FOTODOKUMENTACE

- Rozloha:** 4,1365 ha
- Parcely:** 155/64, 155/82, 155/91, 155/93, 157/7, 157/10, 157/11, 157/23, 157/37
- Vlastnické právo:** 155/91, 155/93 - Hlavní město Praha, 155/64, 155/82, 157/7, 157/10, 157/11, 157/23, 157/37 - fyzické osoby
- Vymezení:** S - ulice Klementova + plánovaná administrativní budova, V - Jeremiášova + zelený pás, J - Jinočanská spojka + zelený pás
- Napojení na uliční síť:** na SZ a JZ vzniknou nové komunikace, ze kterých bude přístup na pozemek
- Funkční využití:** W - veřejné vybavení (VPS 55VSI13 - Praha 13 - Západní město - střední škola, základní škola, mateřská škola)
- Stávající využití území:** ZL - louky, pastviny, travnatá lada, PLP pole produkční
- IS:** na SJ a JZ vede po obvodu pozemku přiváděcí vodovodní řad, na V zasahuje bezpečnostní pásmo VTL plynovodu, nad pozemkem vede radioreléový spoj
- Terén:** svažuje se na jih, nejnižší bod - 349 m n.m., nejvyšší bod - 364 m n.m. (rozdíl 15 m na 250 m délky)





STAVEBNÍ PROGRAM

Počet nových obyvatel (celkem): cca **10 000**

Počtu obyvatel odpovídají přibližně **2 základní školy s 3x9 třídami**.

Plocha pozemku: **4,14 ha**

Návrh školy pro 675-810 (890) žáků:

odpovídá 3 třídám na ročník, optimální počet žáků na třídu 25, výpočet s 30, rezerva 10%

A) Plochy

Pozemek (minimální plochy)	plocha na žáka	celkem
celková plocha	34,0 m ²	2,8 ha
zastavěná plocha	4,6 m ²	0,2 ha
tělovýchovná zařízení	16,0 m ²	1,3 ha
přestávkové plochy (25-30% kryto střechou) + rozptylová plocha před školou	4,0 m ²	0,3 ha

Venkovní plochy pro tělovýchovu

zhruba 50% pozemku

250 m ovál na lehkou atletiku, hřiště, toalety...

2,1ha

Plochy pro dopravu

Parkoviště pro žáky a pedagogy + příjezdová komunikace

Parkovací místo 1 na 5 žáků, z toho 90% krátkodobých na 10-15 minut

Plocha pro odstavení jízdních kol

Zásobovací dvůr

162 míst

Parkově upravené plochy

na zbývajících plochách pozemku

je vyžadováno oplocení školního pozemku (parková část nemusí být oplocena)

Celý areál bude řešen bezbariérově, budovy budou vybaveny výtahy.

Prosklené stěny jen z bezpečnostního skla se zvýšenou akustickou neprůzvučností.

B) Místnosti

I. STUPEŇ

450 žáků

Učebny	typ	plocha	počet
Kmenové		70 m ²	15
Specializované	jazyková	40 m ²	3
	počítačová	40 m ²	1
	výtvarná dílna	100 m ²	1

	typ	plocha	počet
Víceúčelová hala	s vypravěčským koutem pohybová	100 m ² 100 m ²	1 1
Tělocvičny a sportoviště	malá tělocvična + kabinety, hygienická zařízení, sprchy, šatny, nářadovny	18 x 12m	1
Jídlna	pro 1/3 strážníků, min 1,2 m ² /strážník pro 150 žáků + pítka	180 m ²	1 3
Školní družina	v rámci víceúčelových hal		
Šatny			15
Hygienická zařízení	1 záchodová kabina na 20 dívek 1 záchodová kabina na 80 chlapců 1 pisoár na 20 chlapců bezbariérové záchody - vždy 1 dívky, 1 chlapci (započítané) umývadla		12 3 12 24
Sborovna		80-100 m ²	1

II. STUPEŇ

360 žáků

Učebny

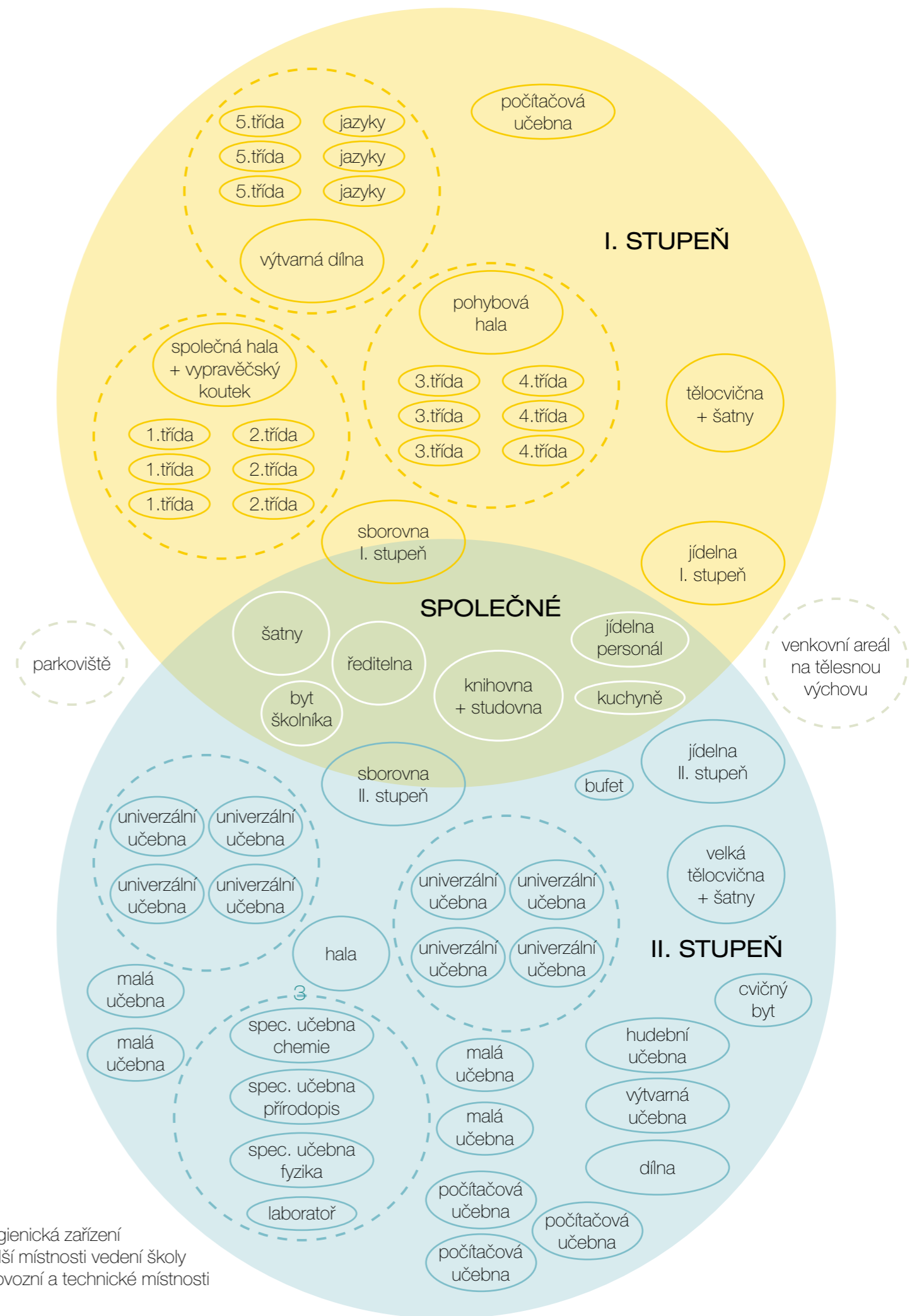
Univerzální	> 55 m ²	8
Specializované	jazyková 40 m ²	4
	počítačová 40 m ²	3
	chemie + kabinet > 73 m ²	1
	přírodopis + kabinet > 73 m ²	1
	fyzika + kabinet > 73 m ²	1
	laboratoř	1
	výtvarná dílna 100 m ²	1
	dílna > 73 m ²	1
	hudební > 73 m ²	1
	cvičný byt 40 m ²	1

Víceúčelová hala	> 60 m ²	1
Tělocvičny a sportoviště	velká tělocvična 18 x 30 m + kabinety, hygienická zařízení, sprchy, šatny, nářadovny	1
Jídlna	pro 1/3 strážníků, min 1,2 m ² /strážník pro 120 žáků + pítka + bufet	1 3 1

	<i>typ</i>	<i>plocha</i>	<i>počet</i>
Šatny			12
Hygienická zařízení	1 záchodová kabina na 20 dívek		9
	1 záchodová kabina na 80 chlapců		3
	1 pisoár na 20 chlapců		9
	bezbariérové záchody - vždy 1 dívky, 1 chlapci (započítané)		
	umývadla		18
Sborovna		80-100 m ²	1
SPOLEČNÉ 810 žáků + 60 zaměstnanců			
Knihovna (+ čítárna a studovna)			1
Tělocvičny a sportoviště	atletický ovál s hřištěm	250 m	1
Jídelna	pro 1/3 strážníků, min 1,2 m ² /strážník pro 60 zaměstnanců	72 m ²	1
Kuchyně			1
Hygienická zařízení	pro zaměstnance		
	1 záchodová kabina na 20 osob		3
	1 umývadlo na 20 osob		3
Vedení školy	pracovna ředitele		1
	pracovna zástupce ředitele		1
	pracovna hospodářky		1
	zasedací místnost		1
	serverovna / rozhlas	6-8 m ²	1
	archiv		1
	čajová kuchyňka		1
	úklidová komora		1
Provozní prostory	úklidové komory (min.1/NP)		
	slad úklidových prostředků		1
	údržba vnějších prostor		1
	prostor pro ukládání nářadí		1
	sklady		
	technické prostory		
	byt školníka / samostatný domek		1

SCHÉMA

Schéma znázorňuje základní provozní dělení na I. a II. stupeň a na společné prostory určené oběma stupňům. Zároveň slučuje vhodné učebny na principu "small learning communities" určené pro menší skupiny do 150 žáků.



- + hygienická zařízení
- + další místnosti vedení školy
- + provozní a technické místnosti

TYOLOGIE

Jednotlivé místnosti svými dispozicemi podněcují kreativitu dětí, soustředěnost, samostudium, hravost, interakci, diskuzi... Mezi dva nejdůležitější prvky patří **komunikační prostory** a **učebny**.

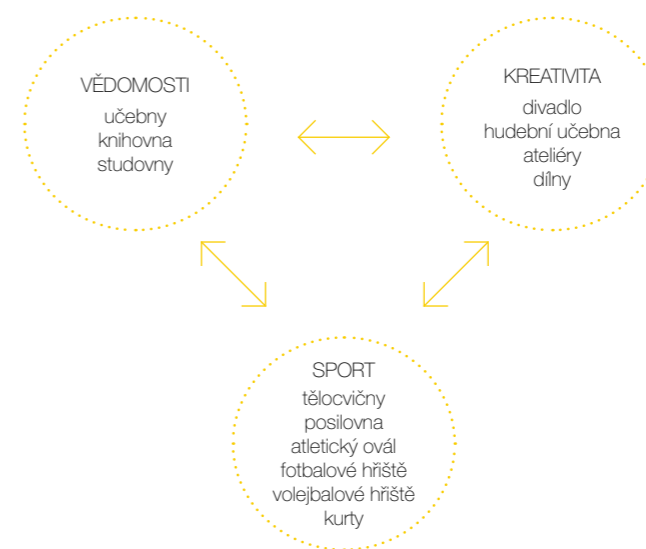
Prostorná **hala** tvoří jádro budovy, kde dochází k setkávání všech studentů, trávení přestávek, hraní, studiu, představením i příležitostné výuce. Je důležité její dostatečné nadimenzování, prosvětlení, oživení, vybavení. Podstatná je i její návaznost na úseky s učebnami a vnější prostor či atrium.

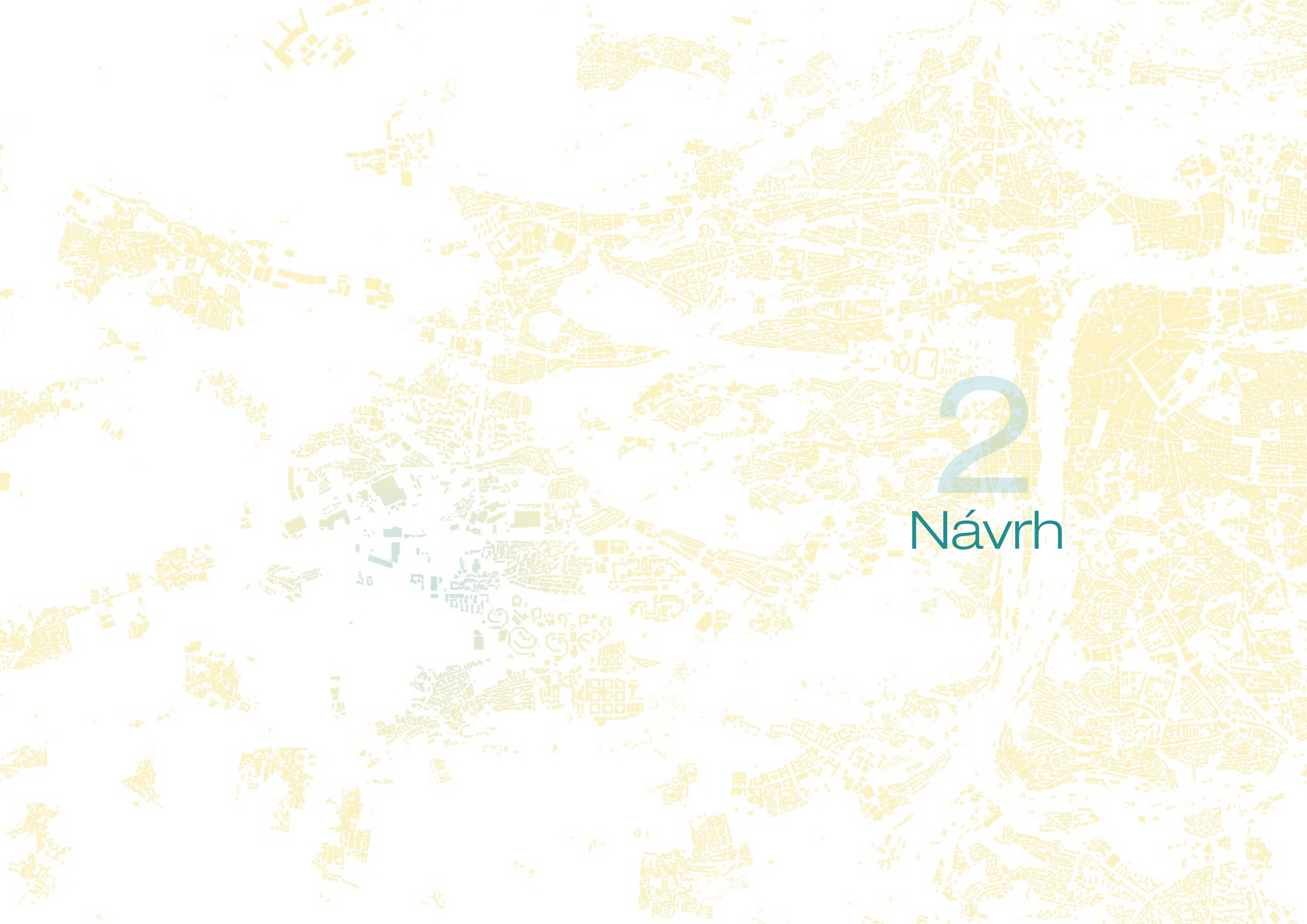
Tvar a velikost **učebny** významně ovlivňuje možnosti jejího využití, flexibilitu, alternativní způsoby výuky. Z tvaru místnosti a umístění oken vychází možnosti rozmístění nábytku a především lavic (výuka frontální, centrální, jiná...). Školní výuka je nyní v přerodu, nelze jasně určit, která dispozice je do budoucna nejvhodnější. Každá má svá pro a proti (flexibilita x specializace, oslunění, možnost umístění skříněk, pracovní kout...). Pro nižší stupně jsou vhodné čtvercové i podélné učebny, a to s výukou v obou směrech (více výuky formou her, sezení v kroužku, sezení na zemi, performance). Druhý stupeň vyžaduje převážně obdélnou učebnu pro frontální výuku (přednáškový charakter).

Ať už je tvar učebny jakýkoli, děti si ji rády samy přizpůsobí - otočením lavic o 90 stupňů, přemístěním lavic do tvaru U, odnesením lavic pryč nebo seskupením lavic na co nejmenší plochu, čímž získají volný prostor pro hry a jiné aktivity :) Vznikne tak odlišné prostředí pro výuku (a pro přestávky) umožňující odlišný vztah mezi učitelem a žákem i dětmi mezi sebou, zvýšenou interakci a smelení kolektivu. Každá změna přinese oživení výuky.

Důležité je i **působení školy navenek** - reprezentativní, otevřené, začleněné do okolní zástavby.

Z provozního hlediska je nezbytné oddělení prvního a druhého stupně a umístění prostorů, které jsou oběma částem společné (jídlna, tělocvična, knihovna, případně hala). Otázkou je oddělení vstupů pro **veřejnost** a možnost nezávislého využívání školních prostor k mimoškolním aktivitám, kurzům, sportům a podobně. S tím souvisí využívání školy veřejností zvěšující integraci školy do obytného celku.





2 Návrh

NÁVRH

Urbanistické řešení

Budova je umístěna v obytné čtvrti s návazností na místní centrum (obchody, administrativa, metro, bus). Pozemek se nachází na hranici Západního Města, kterou tvoří jinočanská spojka. Celý pozemek se svažuje jižně. Budova je posazena v jeho horní (severozápadní) části podél ulice jdoucí po jejím okraji. Hlavní vstup je ze severozápadu, kde leží obytná čtvrť a kudy vede cesta k centru. Zasazení ve svahu umožnilo vstupy ze dvou podlaží. Svou severozápadní stranou se budova přimyká k ulici, jihovýchodní stranou naopak vymezuje školní zahradou a sportovní areál, který se rozprostírá ve svahu pod budovou, a je tak vidět z protějšího svahu. Hmoty budovy je členěna do třech částí, čím se zmenšuje její měřítko a lépe zapadá do roztroušené struktury bytových domů "vyrůstajících" ze zeleně, i mezi hřebenovitě členěné hmoty administrativních budov, společně s kterými lemuje Západní Město. Posazením na horním kraji pozemku a umístěním hřišť a sportoviště hned k budově vzniká ve spodní části pozemku volná zahrada pro školní pěstování rostlin a sad a získává se tak odstup od jinočanské spojky.

Architektonické řešení

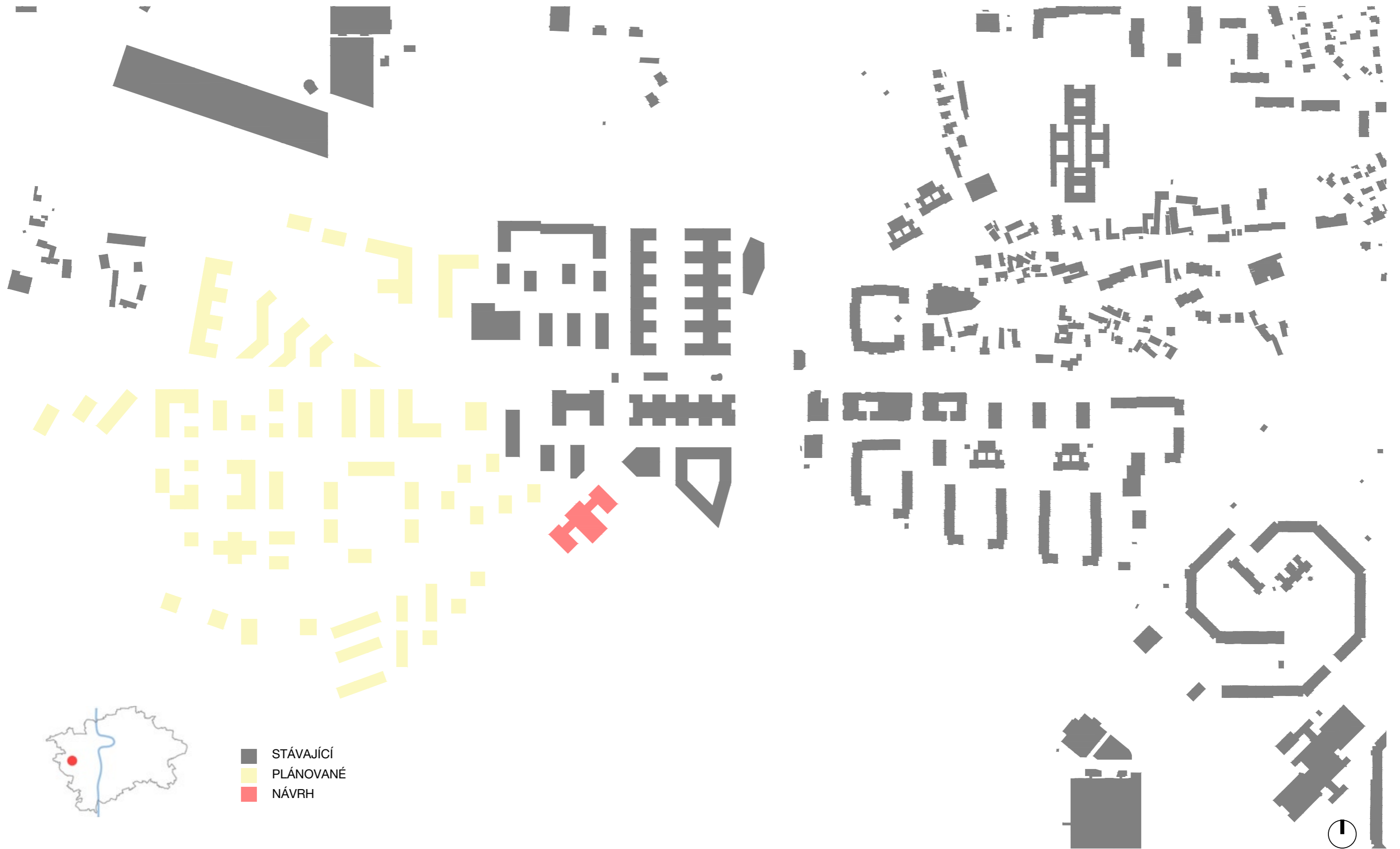
Budovou tvoří tři základní hmoty - pro společnou část školy (vedení, jídelna, tělocvičny, knihovna), pro první a pro druhý stupeň. Vzájemně jsou propojeny prosklenými chodbami s učebnami pro kreativní předměty (pohybová hala, hudební výchova, dílny).

Centrální prostor tvoří hala se sedacím schodištěm sloužícím jako místo pro setkávání, společné školní akce, vystoupení i trávení přestávek. Sedací schodiště je lemováno hlavním schodištěm, které vede ke třídám ve vyšších patrech a společným prostorám. Centrální prostor je osvětlen světlíkem na atriem. Nad vstupem je umístěno vedení školy a nad ním knihovna se studovny. Z prvního podlaží je vstup do zázemí tělocvičen (šatny, umývárny, kabiny a posilovna). O patro výš se nachází velká a malá tělocvična. Na delší straně velké tělocvičny je tribuna posazená na nářadovně, která slouží oběma tělocvičnám. Ze vstupního podlaží vedou schody do prvního podzemního podlaží, kde je společná jídelna. Jídelna je umístěna přímo na terénu, což umožňuje její přímou vazbu na zahradu. Tři strany jídelny jsou prosklené, s východem na terasu. Kuchyň se sklady a technické místnosti jsou umístěny za jídelnou a mají samostatný vstup od parkoviště a zásobovacího dvora na jihozápadní straně objektu.

Učebny jsou řazeny od nejmladších žáků ve vstupním podlaží až po nejstarší v horním podlaží. Tvoří skupiny nejvýše po pěti kmenových učebnách - na principu "small learning communities" - skupiny do 150 dětí sdílí stejný prostor. Ke každé skupině učeben náleží vždy jedna společenská hala (odlišná zaměření), kabinet a hygienické zázemí. První i druhý stupeň jsou uspořádány obdobně. Na prvním tvoří většinu místností kmenové učebny, na druhém univerzální a specializované učebny (fyzika, chemie, přírodopis, laboratoř, cvičný byt). Chodby mezi učebnami jsou prosvětlené koncovými okny a přes prosklené části stěn v místě vstupních dveří do tříd. Do nik ve vnějších stranách stěn tříd jsou umístěny šatny s háčky, poličkou a boxy na odkládání oděvů. V prvním podzemním podlaží se nachází školní družiny s vazbou na zahradu, zázemí pro venkovní sportoviště a dílna školníka, včetně skladů.

Převážnou část fasády tvoří vodorovné dřevěné lamely. Přírodní lamely jsou místy prostrídány jemně probarvenými lamelami. Struktura fasády vytváří barevné akcenty na nárožích a na velké ploše tělocvičen. Mezi hlavními hmotami budovy jsou celoprosklené chodby umožňující výhled na školní zahradu a dále do kraje. Prosklená je i vstupní část a jídelna. Pro co největší prosvětlení rozdílně velkých učeben se objevuje několik typů oken v modulu po 50 cm v rozmezí šířek 2,5 - 4,5 metru. Okna jsou stíněna venkovními žaluziemi ukrytými v nadpražích oken. Tělocvičny jsou osvětleny pomocí shedových světlíků v celé ploše střechy nad tělocvičnami. Toto řešení umožňuje rovnoměrné neoslňující osvětlení.

SITUACE ŠIRŠÍCH VZTAHŮ



SITUACE

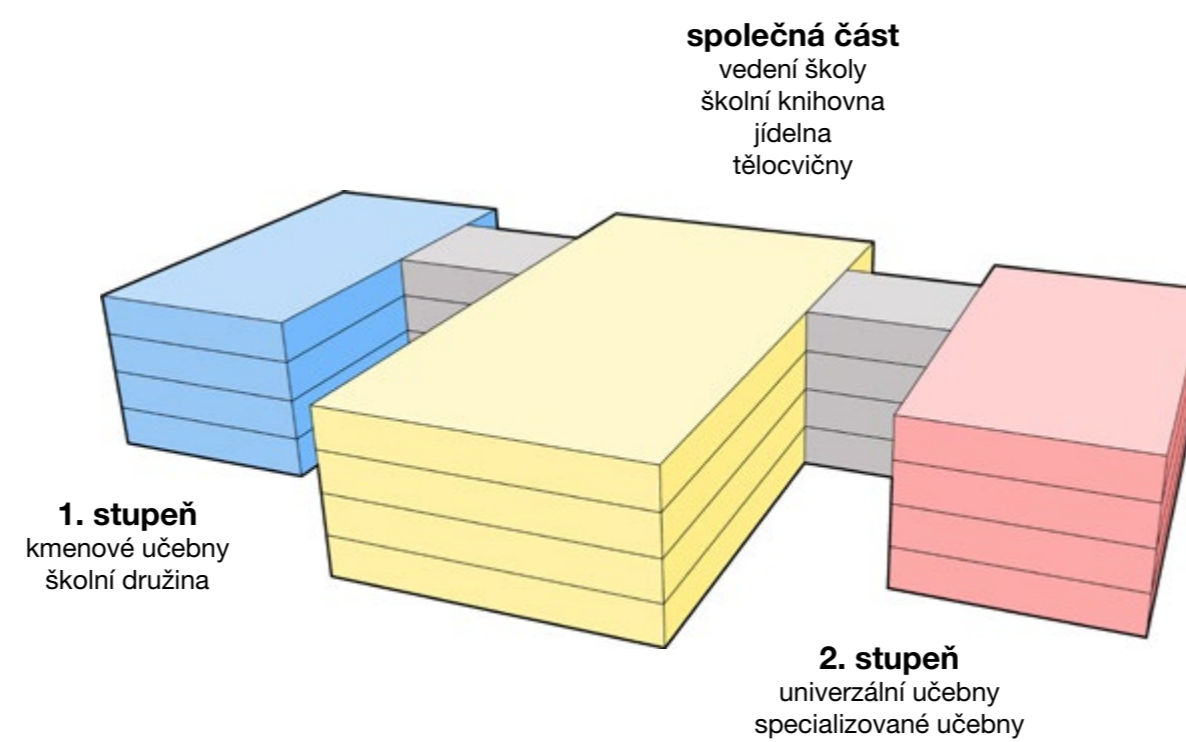
M 1:1000



- 01 BUDOVA ZÁKLADNÍ ŠKOLY
- 02 ROZPTYLOVÁ PLOCHA
- 03 STOJANY NA KOLA
- 04 K+R
- 05 PARKOVIŠTĚ
- 06 ZÁSOBOVACÍ DVŮR
- 07 ŠKOLNÍ ZAHRADA
- 08 TERASA / VENKOVNÍ UČEBNY
- 09 DĚTSKÉ HŘIŠTĚ
- 10 ATLETICKÝ OVÁL
- 11 FOTBALOVÉ HŘIŠTĚ
- 12 HŘIŠTĚ NA BASKETBAL / TENIS
- 13 HŘIŠTĚ NA HÁZENOU
- 14 ODRÁŽECÍ STĚNA / BASKETBAL
- 15 SKLENÍK
- 16 POLÍČKA
- 17 SAD



ZÁKLADNÍ ČLENĚNÍ HMOT



S01 CHODBA
 S02 PŘÍJEM ZÁSOB
 S03 ODPAD
 S04 PRÁZDNÉ NÁDOBY
 S05 CHLAZENÝ ODPAD
 S06 CHODBA
 S07 ŠATNA ŽENY (KUCHYNĚ)
 S08 ŠATNA MUŽI (KUCHYNĚ)
 S09 PRANÍ
 S10 MYTÍ NÁDOBÍ

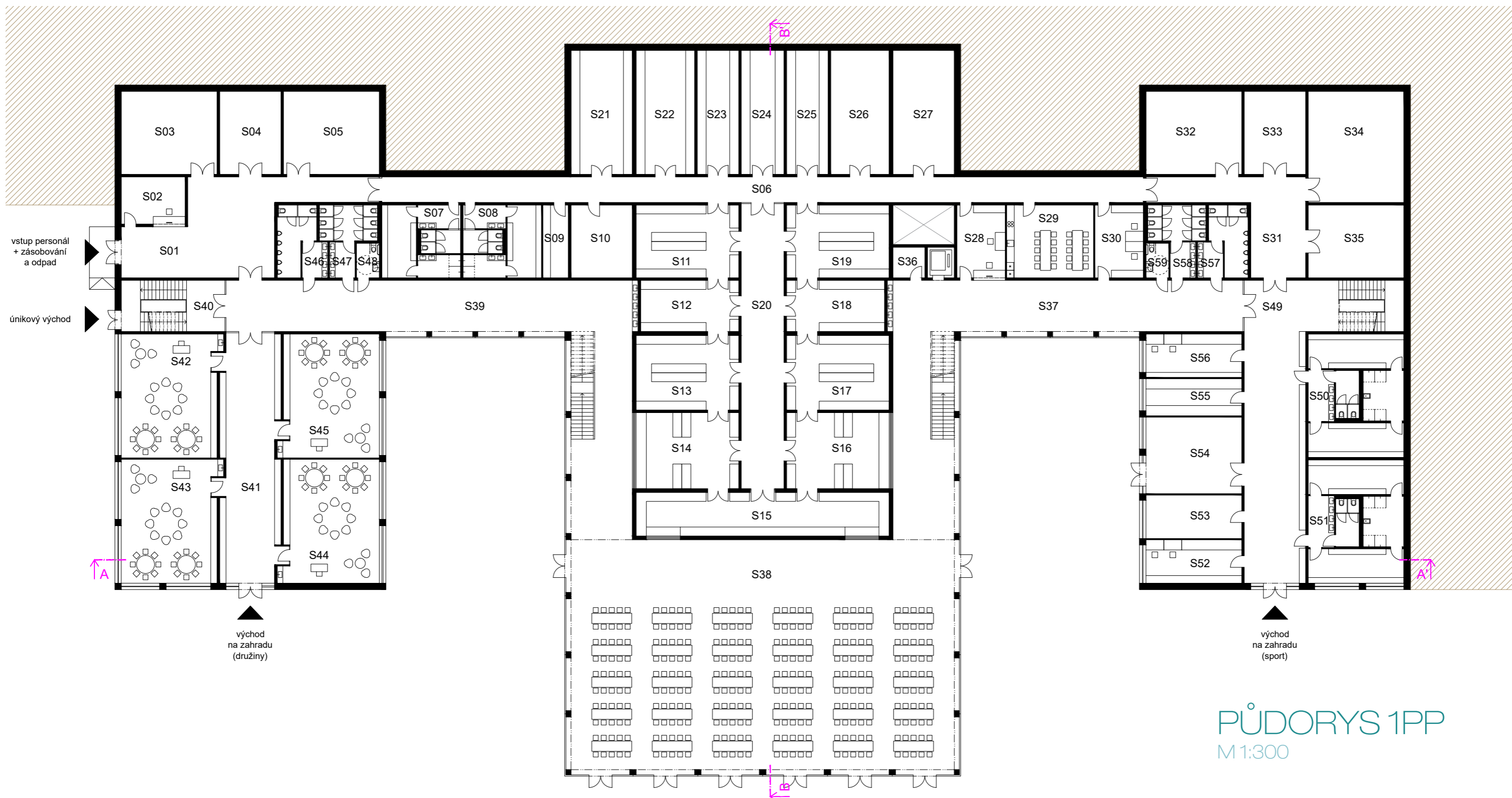
S11 PŘÍPRAVA ZELENINY
 S12 DENNÍ SKLAD - ZELENINA
 S13 KUCHYNĚ - VAŘENÁ
 S14 VÝDEJ JÍDEL
 S15 VRACENÍ + MYTÍ NÁDOBÍ
 S16 VÝDEJ JÍDEL
 S17 KUCHYNĚ - VAŘENÁ
 S18 DENNÍ SKLAD - MASO
 S19 PŘÍPRAVA MASA
 S20 CHODBA

S21 SUCHÝ SKLAD
 S22 SKLAD OVOCE A ZELENINY
 S23 PŘEPRAVKY, OBALY
 S24 CHLADÍRNA
 S25 MRAZÁK
 S26 VZDUCHOTECHNIKA
 S27 VZDUCHOTECHNIKA
 S28 PRODEJ STRAVENEK
 S29 DENNÍ MÍSTNOST
 S30 VEDENÍ KUCHYNĚ

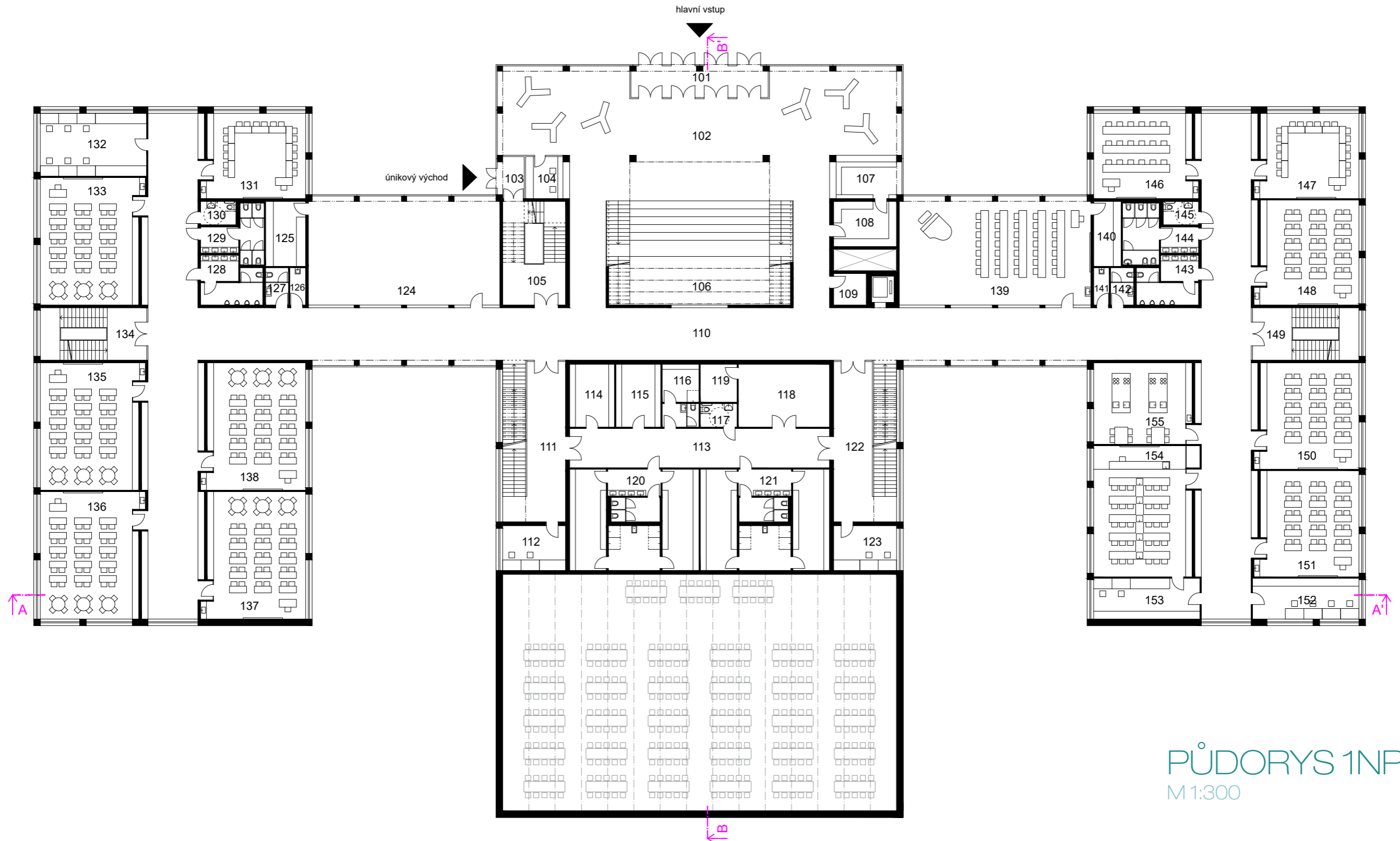
S31 CHODBA
 S32 SKLAD NÁBYTKU (JÍDELNA)
 S33 SKLAD UČEBNIC
 S34 SKLAD NÁBYTKU
 S35 KOTELNA
 S36 STROJOVNA
 S37 CHODBA
 S38 JÍDELNA
 S39 CHODBA
 S40 ÚNIKOVÝ VÝCHOD

S41 CHODBA
 S42 ŠKOLNÍ DRUŽINA
 S43 ŠKOLNÍ DRUŽINA
 S44 ŠKOLNÍ DRUŽINA
 S45 ŠKOLNÍ DRUŽINA
 S46 WC CHLAPCI
 S47 WC DÍVKY
 S48 WC BEZBARIÉROVÉ
 S49 CHODBA
 S50 ŠATNA DÍVKY

S51 ŠATNA CHLAPCI
 S52 KANCELÁŘ (SPORTOVIŠTĚ)
 S53 SKLAD SPORT. VYBAVENÍ
 S54 SKLAD ÚDRŽBY ZAHRADY
 S55 SKLAD ŠKOLNÍKA
 S56 PRACOVNA ŠKOLNÍKA
 S57 WC CHLAPCI
 S58 WC DÍVKY
 S59 WC BEZBARIÉROVÉ



- | | | | | | |
|-----------------------|------------------------------|--------------------------------|-----------------------|------------------------|------------------------|
| 101 ZÁDVEŘÍ | 111 CHODBA | 121 ŠATNY CHLAPCI - TĚLOCVIČNY | 131 UČEBNA JAZYKOVÁ | 141 ÚKLID | 151 UČEBNA UNIVERZÁLNÍ |
| 102 VSTUPNÍ HALA | 112 KABINET | 122 CHODBA | 132 KABINET | 142 WC UČITELÉ | 152 KABINET |
| 103 ÚNIKOVÝ VÝCHOD | 113 CHODBA | 123 KABINET | 133 UČEBNA KMENOVÁ | 143 WC CHLAPCI | 153 KABINET |
| 104 VRÁTNICE | 114 ŠATNA DÍVKY - HALA | 124 POHYBOVÁ HALA | 134 ÚNIKOVÉ SCHODIŠTĚ | 144 WC DÍVKY | 154 UČEBNA FYZIKY |
| 105 ÚNIKOVÉ SCHODIŠTĚ | 115 ŠATNA CHLAPCI - HALA | 125 SKLAD POMŮCEK | 135 UČEBNA KMENOVÁ | 145 WC BEZBARIÉROVÉ | 155 CVIČNÝ BYT |
| 106 ŠATNA | 116 ŠATNA UČITELÉ | 126 ÚKLID | 136 UČEBNA KMENOVÁ | 146 UČEBNA POČÍTAČOVÁ | |
| 107 BUFET | 117 WC BEZBARIÉROVÉ | 127 WC UČITELÉ | 137 UČEBNA KMENOVÁ | 147 UČEBNA JAZYKOVÁ | |
| 108 SKLAD BUFETU | 118 POSILOVNA | 128 WC CHLAPCI | 138 UČEBNA KMENOVÁ | 148 UČEBNA UNIVERZÁLNÍ | |
| 109 ÚKLID | 119 SKLAD POSILOVNY | 129 WC DÍVKY | 139 UČEBNA HUDEBNÍ | 149 ÚNIKOVÉ SCHODIŠTĚ | |
| 110 CHODBA | 120 ŠATNY DÍVKY - TĚLOCVIČNY | 130 WC BEZBARIÉROVÉ | 140 SKLAD POMŮCEK | 150 UČEBNA UNIVERZÁLNÍ | |



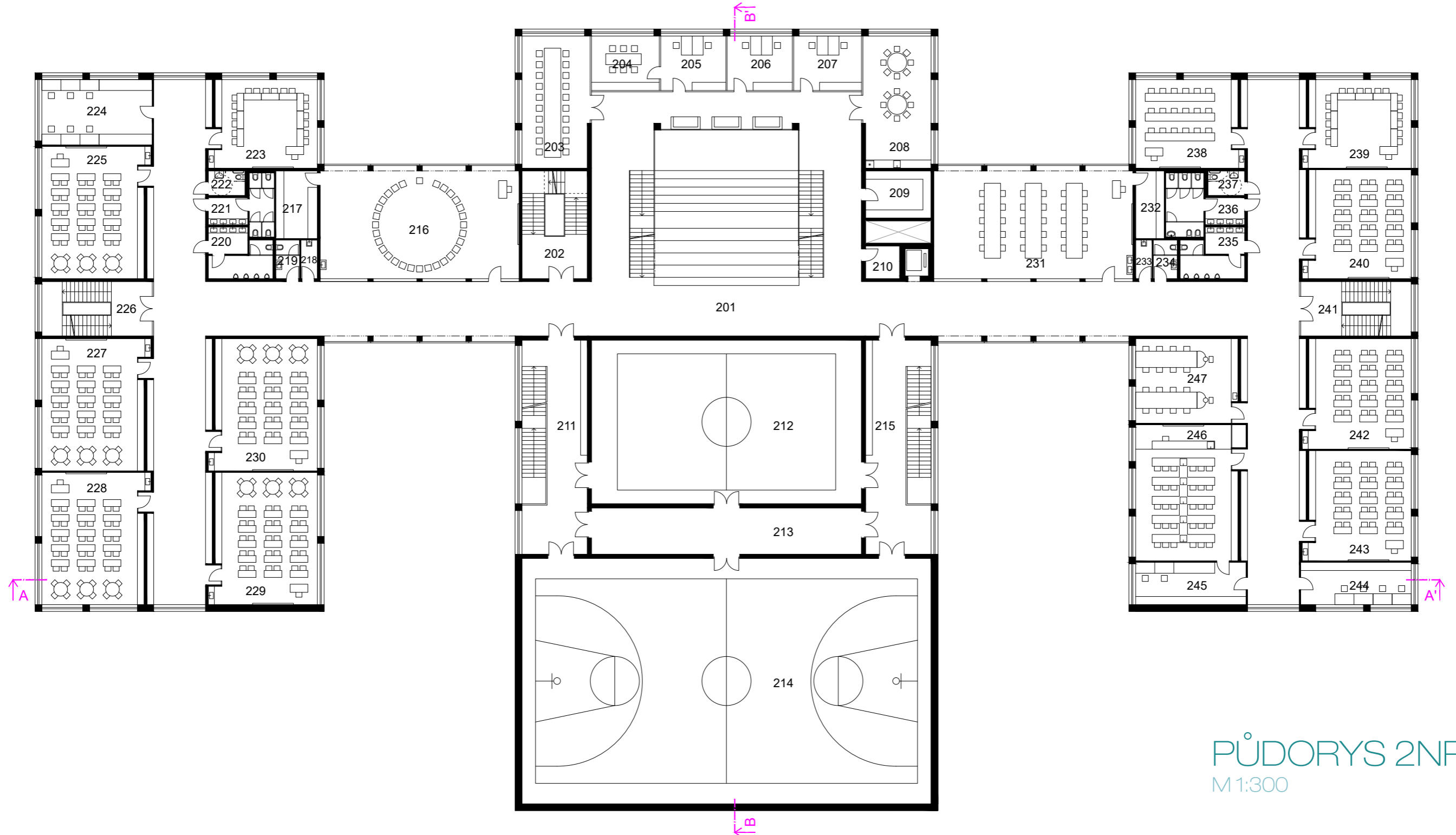
201 CHODBA
 202 ÚNIKOVÉ SCHODIŠTĚ
 203 ZASEDACÍ MÍSTNOST
 204 MALÁ ZASEDAČKA
 205 ŘEDITELNA
 206 SEKRETÁŘKA
 207 HOSPODÁŘKA
 208 KUCHYŇKA
 209 ARCHIV
 210 SERVROVNA, ROZHLAS

211 CHODBA
 212 MALÁ TĚLOCVIČNA
 213 NÁŘAĎOVNA
 214 VELKÁ TĚLOCVIČNA
 215 CHODBA
 216 ČTECÍ HALA
 217 SKLAD POMŮCEK
 218 ÚKLID
 219 WC UČITELÉ
 220 WC CHLAPCI

221 WC DÍVKY
 222 WC BEZBARIÉROVÉ
 223 UČEBNA JAZYKOVÁ
 224 KABINET
 225 UČEBNA KMENOVÁ
 226 ÚNIKOVÉ SCHODIŠTĚ
 227 UČEBNA KMENOVÁ
 228 UČEBNA KMENOVÁ
 229 UČEBNA KMENOVÁ
 230 UČEBNA KMENOVÁ

231 DÍLNA
 232 SKLAD POMŮCEK
 233 ÚKLID
 234 WC UČITELÉ
 235 WC CHLAPCI
 236 WC DÍVKY
 237 WC BEZBARIÉROVÉ
 238 UČEBNA POČÍTAČOVÁ
 239 UČEBNA JAZYKOVÁ
 240 UČEBNA UNIVERZÁLNÍ

241 ÚNIKOVÉ SCHODIŠTĚ
 242 UČEBNA UNIVERZÁLNÍ
 243 UČEBNA UNIVERZÁLNÍ
 244 KABINET
 245 KABINET
 246 UČEBNA PŘÍRODOPISU
 247 KERAMICKÁ DÍLNA



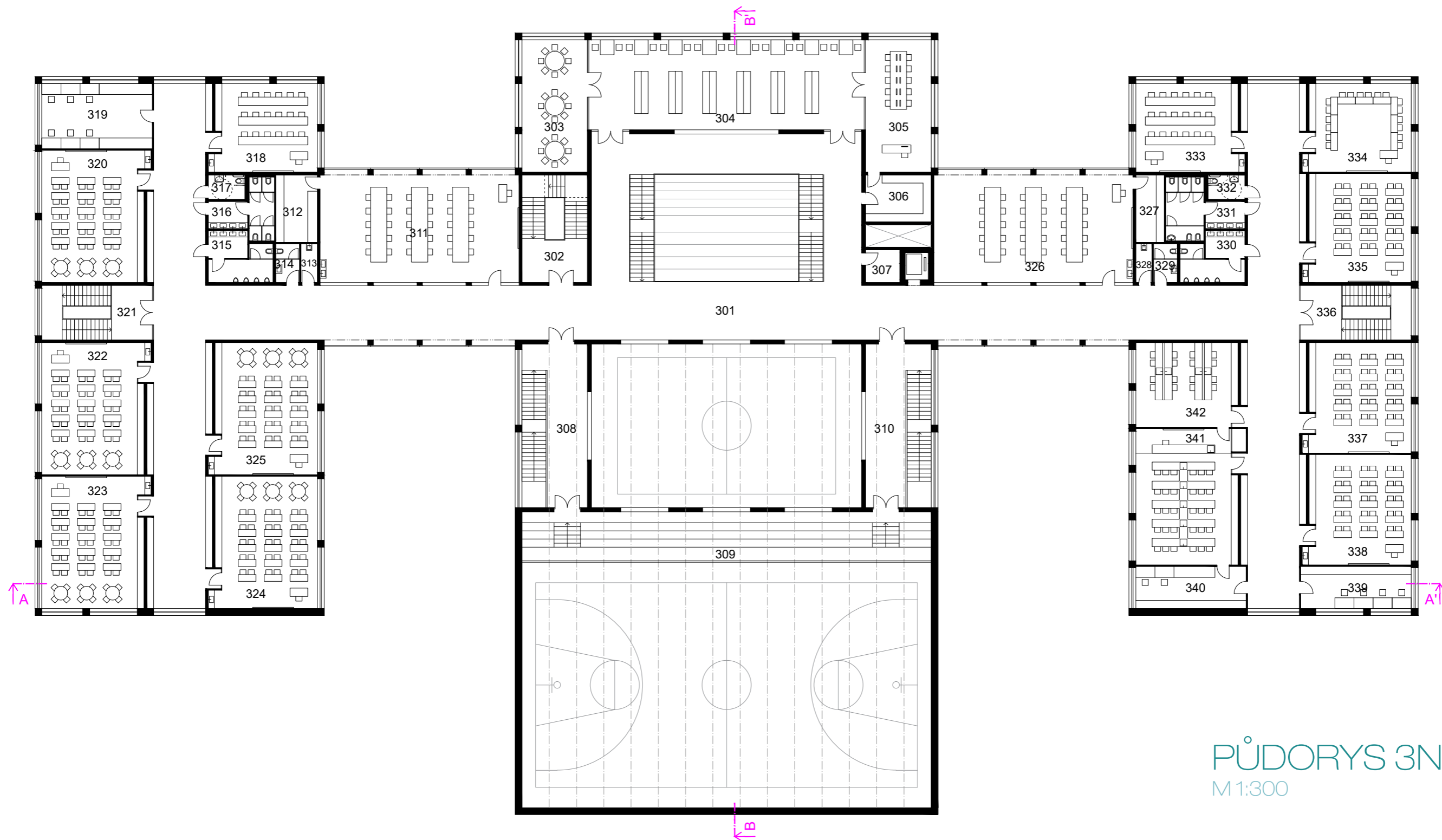
301 CHODBA
 302 ÚNIKOVÉ SCHODIŠTĚ
 303 STUDOVNA
 304 KNIHOVNA
 305 STUDOVNA
 306 SKLAD KNIH
 307 SKLAD
 308 CHODBA
 309 OCHOZ / TRIBUNA
 310 CHODBA

311 VÝTVARNÁ DÍLNA
 312 SKLAD POMŮCEK
 313 ÚKLID
 314 WC UČITELÉ
 315 WC CHLAPCI
 316 WC DÍVKY
 317 WC BEZBARIÉROVÉ
 318 UČEBNA POČÍTAČOVÁ
 319 KABINET

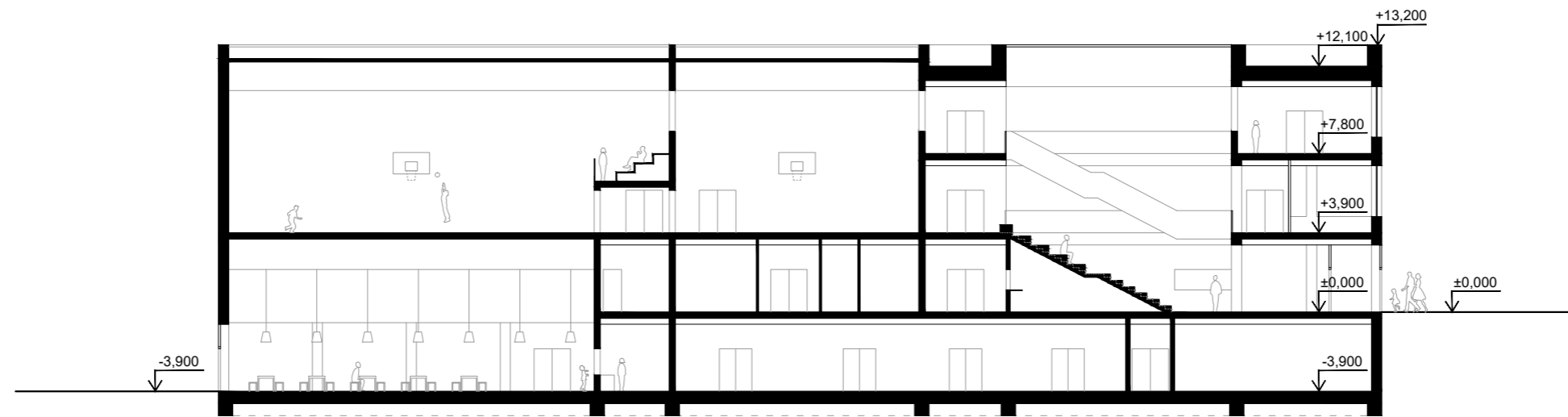
321 ÚNIKOVÉ SCHODIŠTĚ
 322 UČEBNA KMENOVÁ
 323 UČEBNA KMENOVÁ
 324 UČEBNA KMENOVÁ
 325 UČEBNA KMENOVÁ
 326 DÍLNA
 327 SKLAD POMŮCEK
 328 ÚKLID
 329 WC UČITELÉ
 330 WC CHLAPCI

331 WC DÍVKY
 332 WC BEZBARIÉROVÉ
 333 UČEBNA POČÍTAČOVÁ
 334 UČEBNA JAZYKOVÁ
 335 UČEBNA UNIVERZÁLNÍ
 336 ÚNIKOVÉ SCHODIŠTĚ
 337 UČEBNA UNIVERZÁLNÍ
 338 UČEBNA UNIVERZÁLNÍ
 339 KABINET
 340 KABINET

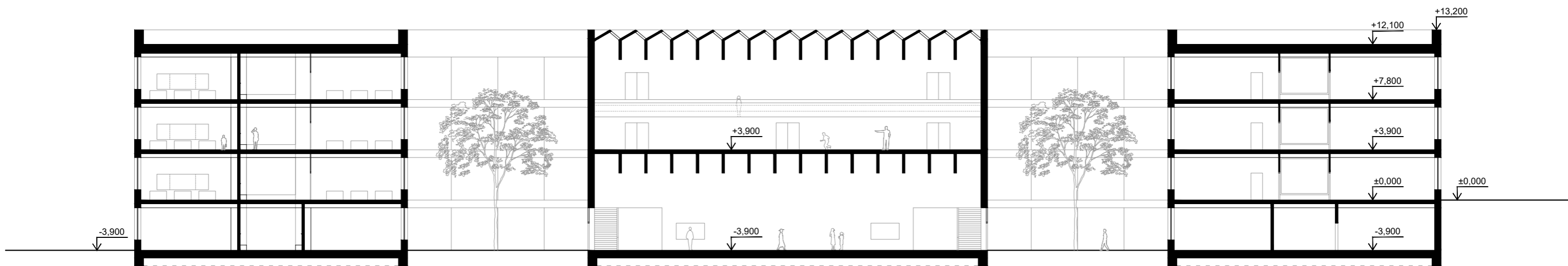
341 UČEBNA CHEMIE
 342 LABORATOŘ



ŘEZ A-A'
M 1:300

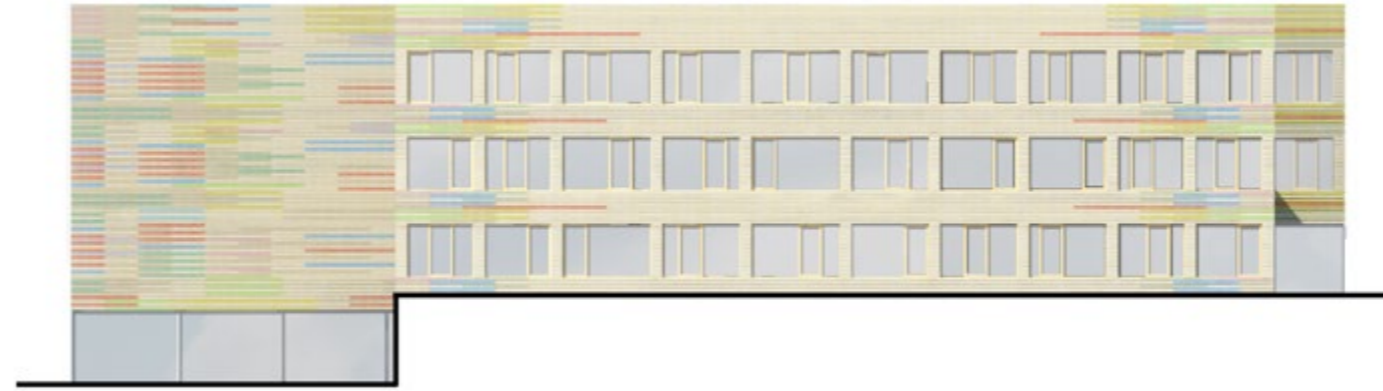


ŘEZ B-B'
M 1:300



POHLEDY

POHLED SEVEROVÝCHODNÍ



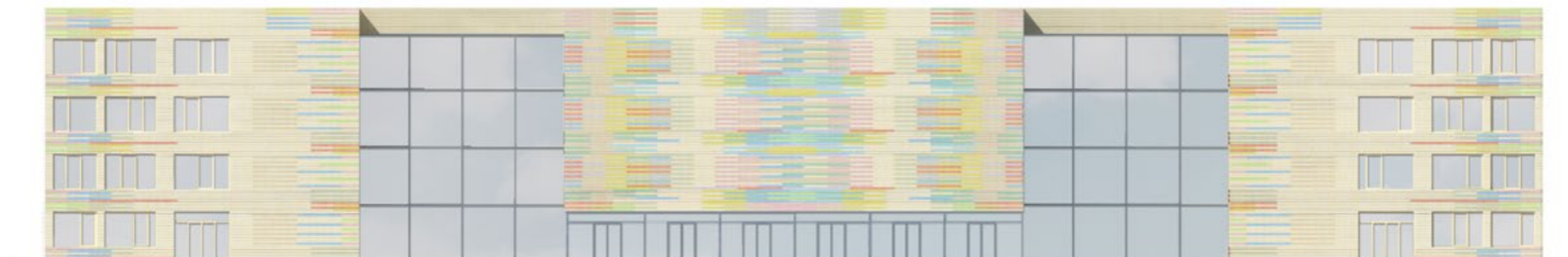
POHLED JIHOZÁPADNÍ



POHLED SEVEROZÁPADNÍ

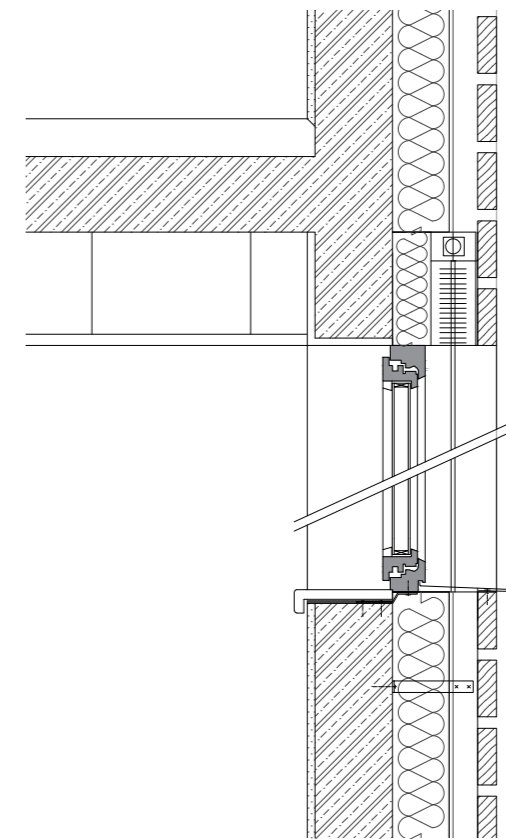


POHLED JIHOVÝCHODNÍ



DETAIL FASÁDY

M1:20



VSTUP DO ŠKOLY



POHLED ZE ZAHRADY



TŘÍDA 1. STUPEŇ



CHODBA S ŠATNOU



VSTUPNÍ HALA



BUFET

Tělocvičny

JÍDELNA



ZDROJE

Bibliografie

- STÝBLO, Zbyšek, **Nauka o stavbách: Školské stavby**, Praha: České vysoké učení technické v Praze, 2010
BRUBAKER, C. William, **Planning and Designing Schools**, New York : Osborne-McGraw-Hill, 1998
BUDDE, Ferdinand, THEIL, Hans Wolfram, **Schulen: Handbuch für die Planung und Durchführung von Schulbauten**, München: Callwey, 1969
DUDEK, Mark, **Architecture of Schools: The New Learning Environments**, Oxford : Architectural Press, 2000
EHMANN, Sven, BORGES, Sofia, KLANTEN, Robert, **Learn for life: New architecture for new learning**, Berlin: Gestalten, 2012
HILLE, R. Thomas, **Modern Schools: A Century of Design for Education**, Hoboken : Wiley, 2011

Konzultace

- Prof. Ing. arch. Ján Stempel
Ing. arch. Ondřej Beneš, Ph.D.
Doc. Ing. arch. Zbyšek Stýblo
Ing. Jan Žemlička
Ing. Daniela Bošová, Ph.D.
Ing. Miloslav Smutek, Ph.D.