



MATEŘSKÁ ŠKOLA ROKYTKA

Diplomová práce | Bc. Sandra Halmlová | Ateliér Sedlák a Hnízdil

České vysoké učení technické v Praze | Fakulta architektury | LS 2023/24

Mateřská škola Rokytka

Typ práce:
Diplomová práce

Autor:
Bc. Sandra Halmlová

Vedoucí ateliéru / konzultanti:
Ing. arch. Jan Sedlák
Ing. arch. Ivan Hnízdil

Fakulta architektury ČVUT v Praze
Ateliér Sedlák a Hnízdil
15129 Ústav navrhování III

LS 2023/24



Poděkování

Ráda bych poděkovala svým vedoucím práce panu architektovi Janu Sedlákovi a panu architektovi Ivanu Hnízdilovi za odborné vedení mé práce, za jejich vřelý přístup a jejich cenné poznámky a rady na konzultacích.

Dále bych chtěla poděkovat své rodině, která mě velmi podporovala během vytváření závěrečné práce, všech mých školních projektů a během celého studia.

OBSAH

Úvod

1. Analytická část

1.1. Typologie mateřské školy

Definice

Typy mateřských škol

Historie mateřských škol

Architektonická typologie

Základní právní předpisy a normy

Příklady referencí

Analýza současné situace mateřských škol v Praze

Tato část byla zpracována v zimním semestru 2023/24 v rámci předmětu Diplomní seminář.

1.2. Analýza lokality

Historie Hloubětína

Dominanty

Analýza oblasti Harfa_Hloubětín

Údaje o pozemku

Územně analytické podklady

2. Návrhová část

2.1. Průvodní zpráva

2.2. Stavební plán

SWOT analýza

Funkční schéma

2.3. Koncept

Hmotové a funkční řešení projektu

2.4. Architektonický návrh

Prostorové uspořádání

Třidy

Provozy

Zahrada

Pěší zóna a parkování

Fasáda

2.5. Stavebně konstrukční řešení

2.6. Požárně bezpečnostní řešení

2.7. Technické zařízení budovy

3. Výkresová část

4. Vizualizace

Závěr

Přílohy a zdroje

ÚVOD

Předmětem diplomové práce je architektonický návrh novostavby mateřské školy umístěné v Praze 9, Vysočany. Mateřská škola má být navržena pro přibližně 100 dětí od 3 do 6 let.

Nejprve se práce zabývá analytickou částí, která sestává z obecné typologie mateřských škol, historie, prostorového uspořádání, potřebných právních předpisů a norem, které jsou potřebné a jsou použity v samostatném návrhu mateřské školy. Dále je zpracována analýza současné situace mateřských škol v Praze sloužící k zjištění v jaké části Prahy je největší kapacitní nedostatečnost mateřských škol. Po provedení analýzy a objevení vhodné lokality je provedena analýza místa, z které je vybrán vhodný pozemek pro umístění mateřské školy. Dále jsou uvedeny údaje o pozemku a územně analytické podklady potřebné pro návrh objektu.

Poté je zpracována návrhová část, která se zabývá architektonickým návrhem mateřské školy, konceptem školní zahrady, vnitřním uspořádáním, interiérovým řešením a stavebně konstrukčním řešením. Na závěr jsou zobrazeny výkresy objektu, celkové zobrazení mateřské školy v daném prostředí a vizualizace interiéru.

1. ANALYTICKÁ ČÁST

x

1.1. Typologie mateřské školy

Definice

Mateřské školy jsou instituce, které zajišťují předškolní vzdělávání. Předškolní vzdělávání je upraveno zákonem č. 561/2004 Sb., o předškolním, základním, středním, vyšším odborném a jiném vzdělávání. Předškolní vzdělávání je určeno pro děti ve věku od 2 do 6 let. „Předškolní vzdělávání podporuje rozvoj osobnosti dítěte předškolního věku, podílí se na jeho zdravém citovém, rozumovém a tělesném rozvoji a na osvojení základních pravidel chování, základních životních hodnot a mezilidských vztahů.“¹

Typy mateřských škol

Veřejné mateřské školy

Veřejné mateřské školy jsou zřizované státem, obcí, krajem nebo svazkem obcí a podléhají školskému zákonu č.561/2004 Sb. a souvisejícím předpisům. Jsou financované z Ministerstva školství, mládeže a tělovýchovy, další financování přichází z kraje, obce či města.

Soukromé mateřské školy

Soukromé mateřské školy jsou zřizované právníckými osobami/fyzickými osobami, účelem je poskytování vzdělání a školských služeb.

Církevní mateřské školy

Církevní mateřské školy splňují běžný vzdělávací program doplněný o základní náboženská fakta. Přihlásit se může jakékoliv dítě bez ohledu na vyznání.

Lesní mateřské školy

Lesní mateřské školy nemusejí splňovat požadavky na vybavení, osvětlení, zásobování, provoz; jejich zázemí - maringotky, chatky, jurty, stany, vybavení z přírodních materiálů a s přírodními barvami.

EKO mateřské školy

EKO mateřské školy představují spojení běžného systému s častějším pobytem v přírodě a zvýšené povědomí dětí o ekologii. Klade důraz na využívání přírodních materiálů a využití zahrady. Většina dětských aktivit se odehrává venku.

Alternativní mateřské školy

Mezi alternativní mateřské školy patří Montessori mateřská škola, Waldorfská mateřská škola a Daltonská mateřská škola. Vyznačují se ustálenými programy s různými specifikacemi a dovednostmi, které přirozeným způsobem formují osobnost, kreativitu a talent dítěte.

Univerzitní mateřské školy

Univerzitní mateřské školy nemají specifickou výchovnou metodu. Výchova je vedena ve smyslu zaměření univerzity, ke které je mateřská škola přidružena. Slouží pro děti zaměstnanců a studentů dané univerzity.

Firemní mateřské školy

Firemní mateřské školy jsou zřizovány jako školy při zaměstnání u větších podniků nebo u nemocnic.

¹ ČESKO. Zákon č. 561/2004 Sb. ze dne 24. září 2004, o předškolním, základním, středním, vyšším odborném a jiném vzdělání (školský zákon). In: Sběrka zákonů České republiky. 2004, částka 190, strana 10262-10324. ISSN 1211-1244. Dostupné z: <https://www.aspi.cz/products/lawText/1/58471/1/2?vtextu=z%C3%A1kon%20561/2004#lema0>

Historie mateřských škol

Historie mateřských škol začíná počátkem 19. století v Německu. Anglický pojem „kindergarten“ pro mateřskou školu znamená v němčině „dětská zahrada“, který vytvořil německý pedagog a filozof Friedrich Froebel.

Froebelova mateřská škola

Založena Friedrichem Froebelem v Německu roku 1837. Její učení je založené na přirozeném vývoji dítěte, důraz na dětskou hru, tvořivost a sebevyjádření. Pro hru se používala stavebnice, písek a hlína.



Montessori mateřská škola

Roku 1907 založena Marií Montessori v Římě. Její učení je založené na samostatném učení dítěte. Děti si vybírají samy a pracují vlastním tempem. Pro hru se používaly puzzle, korálky a kostky. Splňuje školský zákon a jeho předpisy. Má smíšené třídy s rozdílným věkem dětí, které se učí navzájem. Je charakteristická nábytkem pro samovolné používání dětí bez pomoci, vše v zorném poli dítěte, rozdělení prostoru na sekce (kuchyňské kouty, koutek s dílnou a manuálními dovednostmi), prostředí vzdušné s klidnými přírodními barvami, znak elipsy pro cvičení a hru, matrace pro spaní, zahrada s prvky dřeva, žádné kovové předměty, smyslový chodník, záhony pro péči o rostliny a dům pro hmyz.



Waldorfská mateřská škola

Založena Rudolfem Steinerem v Německu roku 1919. Její učení je založené na intelektuálním a emocionálním rozvoji, použití příběhů, písní a her pro rozvíjení představivosti a kreativity. Vývoj a styl učení je uzpůsobeno každému dítěti. Splňuje školský zákon a jeho předpisy. Je charakteristická přírodními materiály - dřevo, len, 100% bavlna, hedvábí, vlna a jiné přírodniny, jemné pastelové barvy pro různé tvary či nepravidelné výmalby, hračky z přírodních materiálů a přírodnin, kuchyňky pro pečení chleba a roční stůl ve třídách pro znázornění daného ročního období.



Daltonská mateřská škola

Daltonský plán vytvořila Helen Parkhurstová a první škola dle jejího plánu byla otevřena roku 1919 v americkém městě Dalton. inspirovala se Montessori mateřskou školou. Není to hlavní vzdělávací program, pouze doplněk k základnímu vzdělávacímu programu. Děti si určují své tempo a samy se rozhodují.

Mateřská škola Reggio Emilia

V Itálii ve 40. letech 20. století založena Reggiem Emiliem. Její učení je založeno na dětské tvořivosti, zvědavosti a sociální interakci. Učitelé jsou jako instruktoři a spolupracovníci.



HighScope Kindergarten

Založil David Weikart ve Spojených státech v 60. letech 20. století. Její učení je založené na aktivním učení a zkoumání. Proces naplánuj-udělej-zhodnot pomáhá dětem přemýšlet o jejich učení a plánovat další kroky. ²

² PETRŮ PUHROVÁ, Mgr. Barbora. Dějiny předškolní výchovy: Vznik a vývoj institucionalizované předškolní výchovy v 19. a 20. století. Skriptum. Zlín: Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně, 2018.

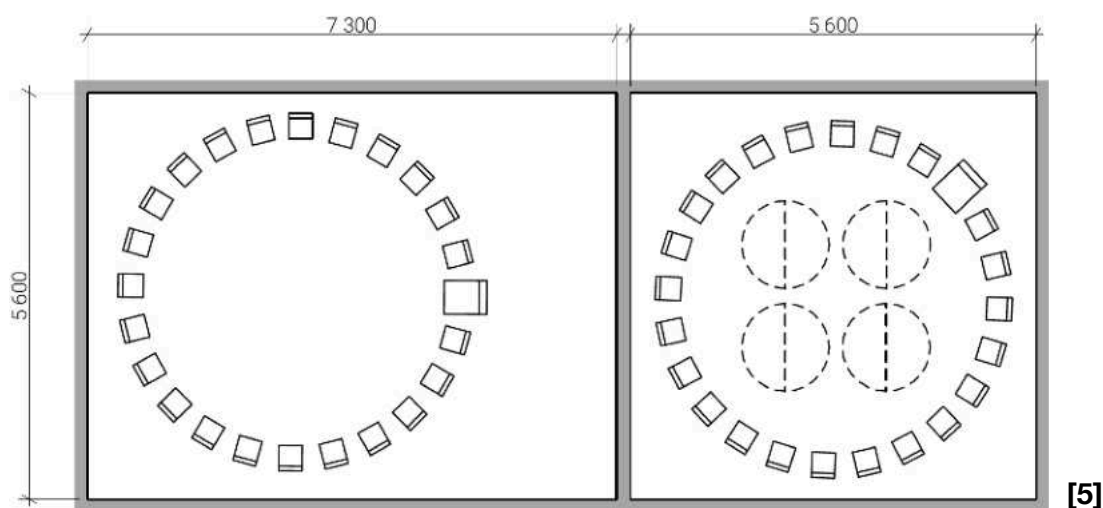
Architektonická typologie

Plocha školského pozemku

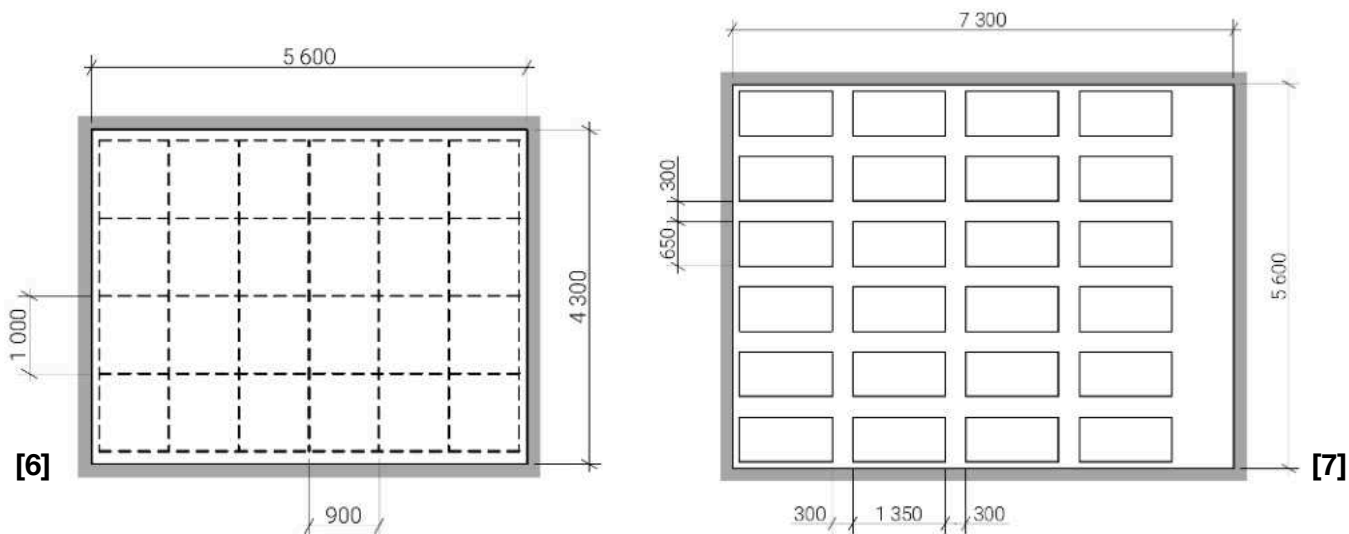
Plocha pozemku činí 30 m² na 1 dítě. Nezastavěná plocha pozemku je 4 m² na 1 dítě. Pozemek musí být oplocen z důvodu bezpečnosti a ochrany dětí. Dřeviny na pozemku nesmí způsobit snížení parametrů denního osvětlení. Sázené dřeviny nesmí být jedovaté a zdraví škodlivé. Vzdálenost sázené dřeviny od obvodové zdi budov musí být stejná jako její maximální výška. V úrovni zahrady musí být sklad hraček pro každou třídu a letní umývárna (2 umyvadla, 1 dětská záchodová mísa). Na ploše pozemku musí být 1 parkovací místo na 5 dětí (90% krátkodobých 10-15 min), dále parkovací místa a místo pro příjezd zásobovacích vozidel. Hřiště musí být vybaveno prvky, které odpovídají věku předškolního dítěte. Součástí hrací plochy pískoviště, které zapojí dětskou kreativitu, brouzdaliště nebo tzv. mlhoviště, které zajišťuje osvěžení v letních měsících.

Třída

Základní jednotkou mateřské školy je třída pro maximálně 24 žáků (výjimečně 28 žáků). Plocha denní místnosti pro 1 dítě činí 4 m² užívání jako herna a ložnice. Při výšce stropu menší než 3 m je plocha 12 m³ na 1 dítě. Pro odpočinek slouží místo s lehátko o rozměrech 1350 x 650 mm a výšce 25 cm. Lehátka jsou umístěna 30 cm od sebe. Na 1 lehátko připadá plocha 1,7 m². Denní místnost je přímo napojena na terén.

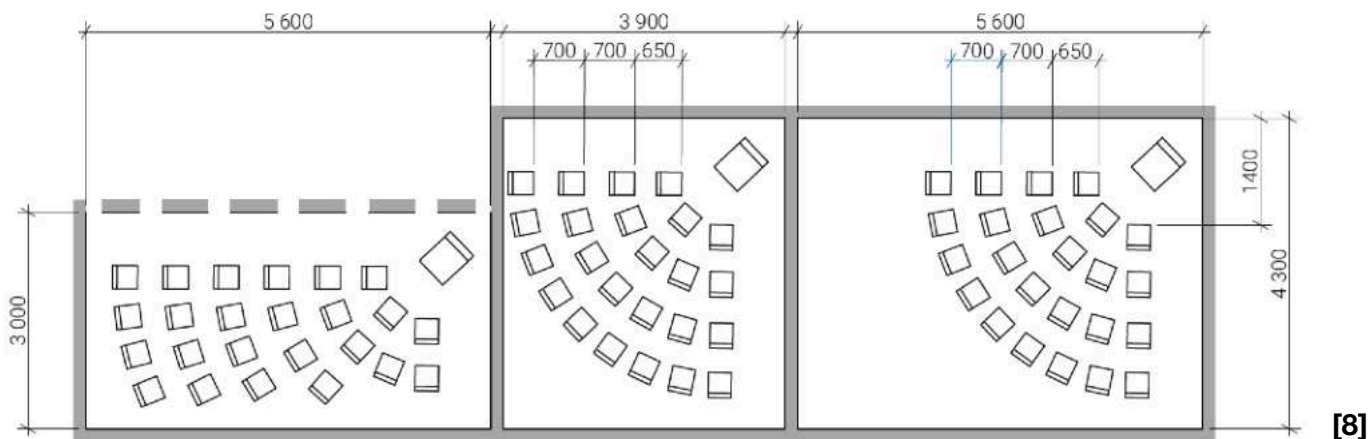


plocha pro kruh, sezení na zemi či lavičích činí 31 m² pro 24 dětí, 1,3 m² na 1 dítě

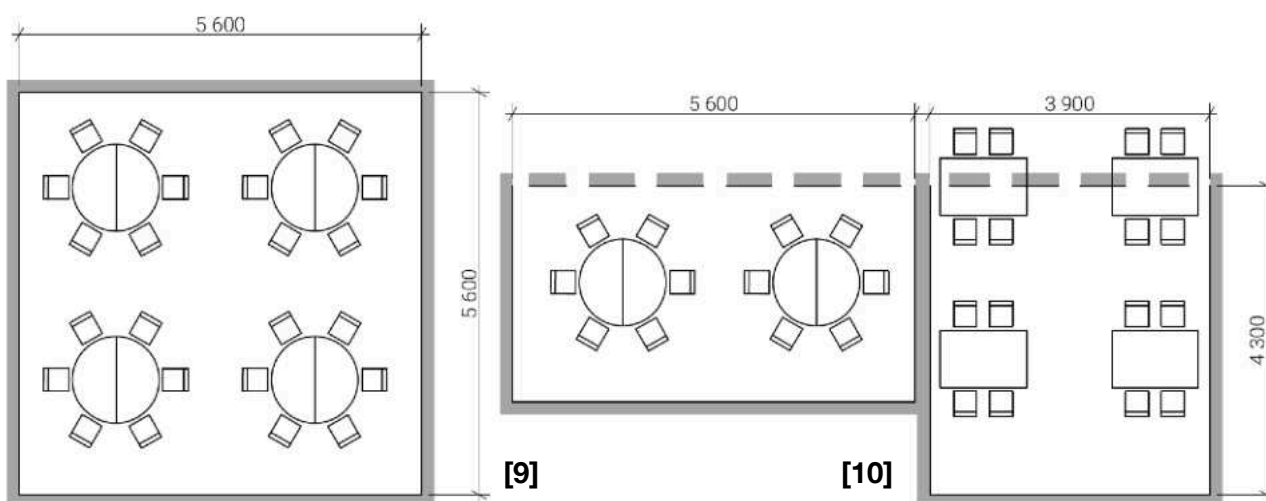


plocha pro hru na podlaze s hračkami a předměty činí 24 m² pro 24 dětí, 1,0 m² na 1 dítě

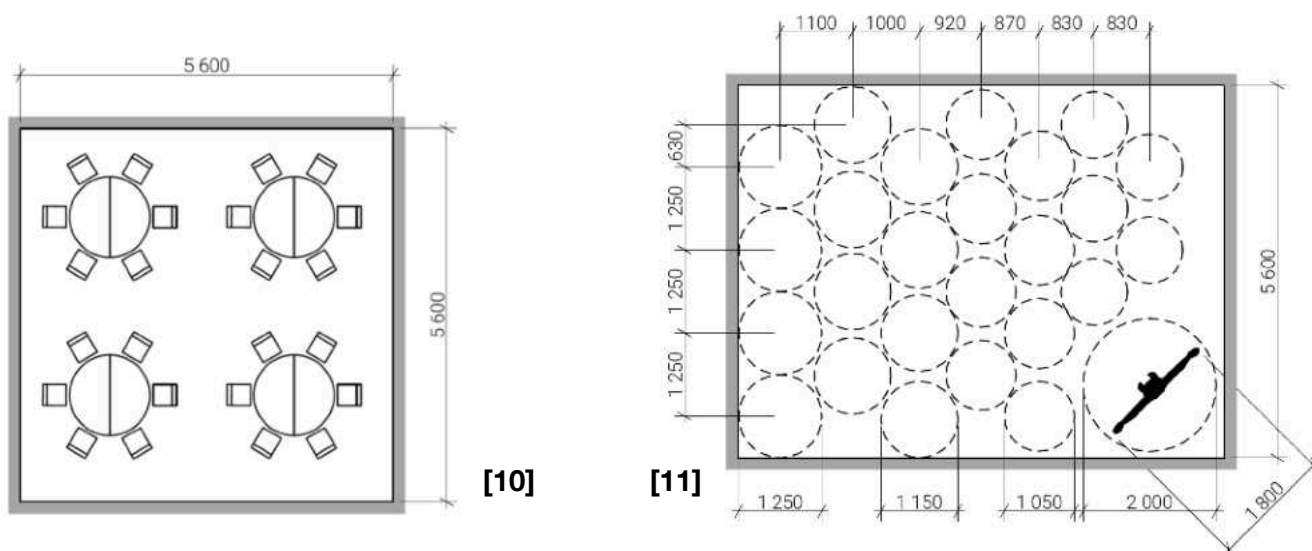
plocha pro spánek činí 41 m² pro 24 dětí, 1,7 m² na 1 dítě



plocha pro čtení, vhodné i pro sezení na zemi či stupních činí 17 m² pro 24 dětí, 0,7 m² na 1 dítě



plocha pro jídlo činí 31 m² pro 24 dětí, 1,3 m² na 1 dítě



plocha pro práci činí 31 m² pro 24 dětí, 1,3 m² na 1 dítě

plocha pro pohyb činí 41 m² pro 24 dětí, 1,7 m² na 1 dítě

Nábytek

Výška dítěte: 88 - 100 cm

Výška desky stolu: 44 cm

Výška sedáku židle: 24,5 cm

Výška dítěte: 100 - 112,5 cm

Výška desky stolu: 46 cm

Výška sedáku židle: 26 cm

Výška dítěte: 112,5 - 127,5 cm

Výška desky stolu: 52 cm

Výška sedáku židle: 30 cm

Šatna

Minimální velikost šatny pro každou třídu je 16 m² a musí umožňovat pomoc rodičů při převlékání. Na 1 dítě připadá minimálně 30 cm převlékací lavičky.

Hygienické zázemí

Plošná výměra je minimálně 12m² s 5 umyvadly umístěnými ve výšce 500 mm a jedno umyvadlo pro učitelku umístěné v normální výšce. Záchody se zřizují společné s 1 záchodovou mísou na 5 dětí. Místo 2 záchodových mís lze instalovat dětské pisoáry ve výšce 40 cm. Záchody bývají spojeny s umývárnou, pro osvojení základních hygienických návyků. Do mateřských škol se vyrábějí speciální zmenšené záchodové mísy pro děti. Záchodové mísy mohou být děleny přepážkami výšky 1,2 m. Umývárny a záchody musí být řádně osvětleny a větrány. Stěny a podlahy musí být omyvatelné a snadno dezinfikované do výšky min. 1,5 m. Hygienické zázemí musí být přístupné ze šatny a denní místnosti.

Jídelna

Jídelna může být jedna společná pro celou mateřskou školu nebo oddělená v jednotlivých třídách. Plocha pro jídlo činí 31m² pro 24 dětí, 1,3 m² na 1 dítě. Centrální kuchyně je oddělena od společného zázemí kvůli zamezení pronikání pachů do tříd. Pokud není ve školce společná jídelna, zřizuje se na každém oddělení přípravná pokrmů. V přípravě se rozděluje jídlo dopravené z kuchyně a je tam skladováno a myto i stolní nádobí. Strava pro děti, obědy a svačiny se připravují v kuchyni, která je napojena na hospodářský příjezd. Potřeba pitné vody u předškolních zařízení – 60 l vody na 1 dítě na 1 den.

Požární bezpečnost

Světlá výška místnosti činí minimálně 3 m. Šířka únikových cest, výšky místností, rozměry schodů a dveří jsou navrhovány stejně jako v budově určené pouze pro dospělé lidi. Maximální podlažnost budovy jsou dvě nadzemní podlaží.

Základní právní předpisy a normy

Zákon č. 500/2004 Sb., Správní řád

Zákon č. 561/2004 Sb. Zákon o předškolním, základním, středním, vyšším odborném a jiném vzdělání

Zákon č. 183/2006 Sb., O územním plánování a stavebním řádu (Stavební zákon)

Vyhláška č. 43/2006 Sb., Vyhláška, kterou se mění vyhláška č. 14/2005 Sb., o předškolním vzdělávání

Vyhláška č. 23/2008 Sb. o technických podmínkách požární ochrany staveb

Vyhláška č. 43/2006 Sb., Vyhláška, kterou se mění vyhláška č. 14/2005 Sb., o předškolním vzdělávání

Vyhláška č. 268/2009 Sb. o technických požadavcích na stavby

Vyhláška č. 343/2009 Sb., kterou se mění vyhláška č. 410/2005 Sb., o hygienických požadavcích na prostory a provoz zařízení a provozoven pro výchovu a vzdělávání dětí a mladistvých

Vyhláška č. 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb

Vyhláška č. 410/2005 Sb. o hygienických požadavcích na prostory a provoz zařízení a provozoven pro výchovu a vzdělávání dětí a mladistvých

Vyhláška č. 499/2006 Sb., O dokumentaci staveb

Vyhláška č. 500/2006 Sb., O územně analytických podkladech, územně plánovací dokumentaci a způsobu evidence územně plánovací činnosti

Vyhláška č. 501/2006 Sb., O obecných požadavcích na využívání území

Nářízení č. 10/2016 Sb. hl. m. Prahy, Nářízení, kterým se stanovují obecné požadavky na využívání území a technické požadavky na stavby v hlavním městě Praze (Pražské stavební předpisy)

Příklady referencí

Mateřská škola Větrník, Říčany; Architektura s.r.o., David Kraus; 2022



Mateřská škola, Dolní Břežany, Praha_Západ; S.H.S architekti; 2020



Mateřská škola Astra, Klecany; No Architects, Jakub Filip Novák, Daniela Baráčková; 2019



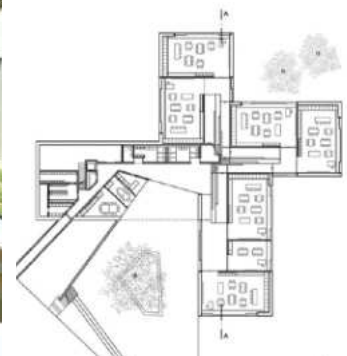
Mateřská škola Hana Daycare Center, South Korea, ISON Architects, 2021



Mateřská škola Taika, Seinäjoki, Finland; OOPEAA; 2017



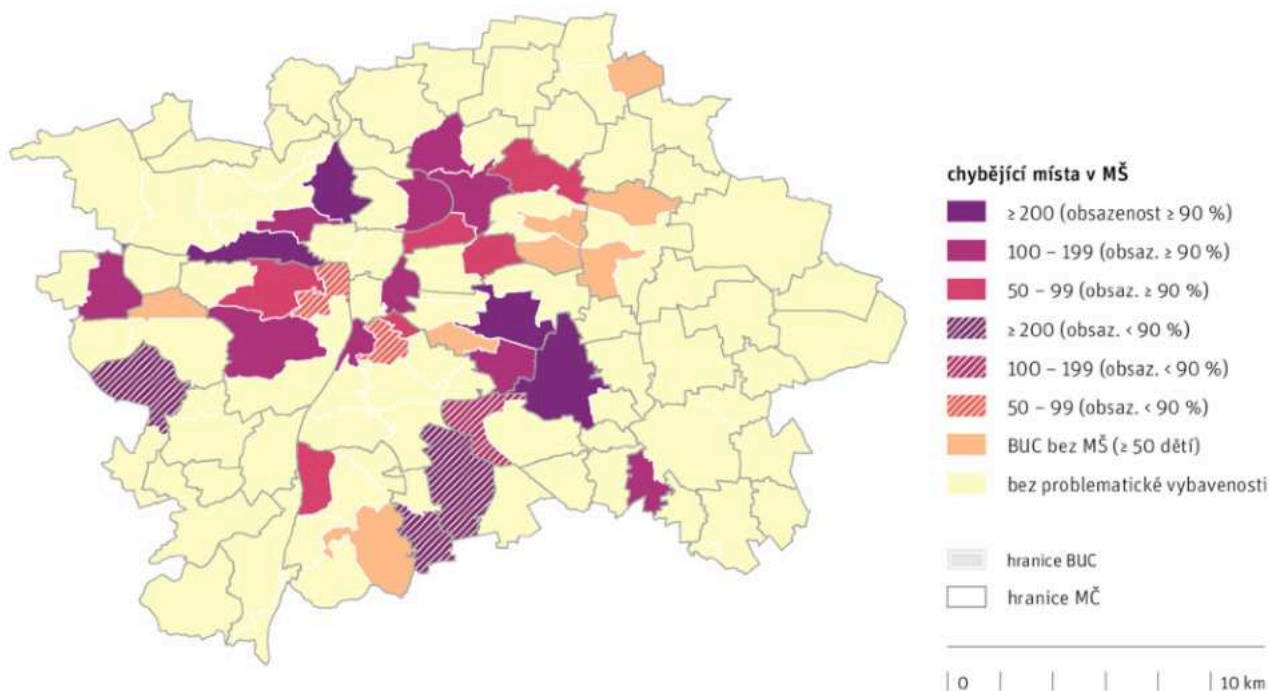
Mateřská škola Prangins, Switzerland, Pierre-Alain Dupraz, 2015



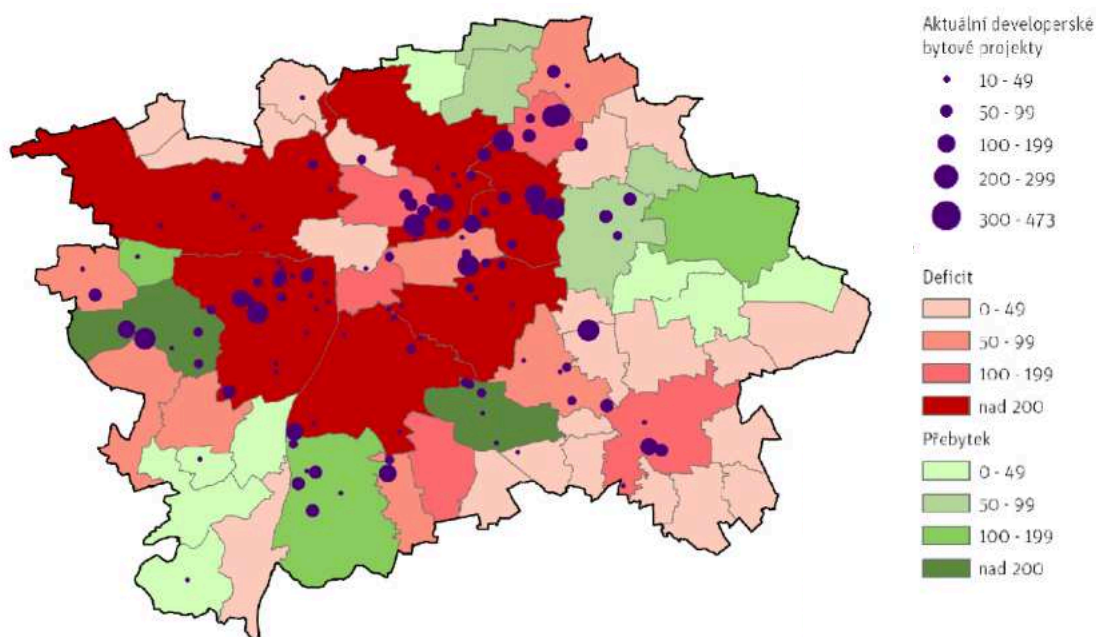
Analýza současné situace mateřských škol v Praze

Současná kapacita mateřských škol, které jsou zřizované městskými částmi, je nižší než počet dětí ve věku 3 až 5 let. Tyto mateřské školy jsou obsazeny z 90%. V městských částech **Praha 9, Praha 5, Praha 6 a Praha 10** je situace nejkritičtější a nyní je nedostatek míst v mateřských školách vyšší než 250 míst.³

[18] Zhodnocení vybavenosti mateřskými školami zřizovanými MČ v BUC



[19] Kapacitní (ne)dostatečnost mateřských škol ve vztahu k nové bytové výstavbě realizované prostřednictvím aktuálních developerských projektů



³ Mgr. Nina Dvořáková, Ph.D. Prognóza obyvatel a veřejné vybavenosti v Praze v roce 2022. Online. IPR Praha, 2023. Dostupné z: <https://iprpraha.cz/assets/files/files/66ecd51af6ff7f8dfa600cac4d0e567f.pdf>. [cit. 2024-05-23].

Potřeba nových MŠ v Praze dle jednotek BUC pro roky 2020, 2025 a 2030

Na základě teoretické kapacitní (ne)dostatečnosti byla sestavena stupnice pro vyjádření potřeby nové mateřské školy v jednotlivých bilančních územních celcích. Červená barva signalizuje hodnoty -100 a vyšší a znamená potřebu výstavby nové školy. Oranžová barva znázorňuje deficit -99 až -50 a označuje situace pro zvážení nové školy dle konkrétní situace. Bílá barva označuje hodnoty -49 až +49 a reprezentují území bez potřeby výstavby nové mateřské školy. A zelená barva označuje přebytky kapacit 50 a více. ⁴

číslo	BUC	Přebytek/deficit				
		2020	2025	2030	2035	2040
01_1	Praha 1 - levý břeh	17	73	93	87	61
01_2	Praha 1 - pravý břeh	35	60	122	145	93
02_1	Praha 2 - západ	47	-25	-29	29	25
02_2	Praha 2 - východ	-222	-111	-12	56	-11
03_1	Praha 3 - západ	-128	-262	-127	19	-26
03_2	Praha 3 - východ	-25	64	65	4	-119
04_1	Praha 4 - Pankrác	-334	-369	-332	-273	-260
04_2	Praha 4 - Nusle	-107	-181	-138	-72	-45
04_3	Praha 4 - Michle	50	104	159	180	144
04_4	Praha 4 - Podolí	-162	-117	-93	-92	-109
04_5	Praha 4 - Krč-Pankrác	135	99	184	236	185
04_6	Praha 4 - Braník_Dvorce	111	238	286	281	227
04_7	Praha 4 - Novodvorská_Hodkovičky	24	101	124	108	56
04_8	Praha 4 - Lhotka_Krč	-82	-36	-31	-52	-96
04_9	Praha 4 - Spořilov	-90	32	90	93	38
05	Kunratice	-120	-44	-94	-146	-186
06_1	Praha 5 - Smíchov_sever	-352	-512	-455	-384	-378
06_2	Praha 5 - Smíchov_jih	127	103	16	-13	-7
06_3	Praha 5 - Košíře	-173	-106	-47	-20	-62
06_4	Praha 5 - Motol	-21	17	48	55	36
06_5	Praha 5 - Jinonice_Radlice	-242	-175	-146	-138	-164
06_6	Praha 5 - Hlubočepy_Barrandov	-45	73	144	178	137
07_1	Slivenec	-19	-49	-49	-48	-66
07_2	Slivenec - Holyně	-12	-22	-23	-24	-24
08_1	Praha 6 - Dejvice	-422	-433	-304	-222	-272
08_2	Praha 6 - Střešovice	-207	-215	-189	-152	-164
08_3	Praha 6 - Petřiny	82	51	94	145	149
08_4	Praha 6 - Vokovice_Veleslavín	93	40	84	115	91
08_5	Praha 6 - Břevnov	-237	-277	-231	-215	-240
08_6	Praha 6 - Liboc_Ruzyně	45	100	82	58	-22
08_7	Praha 6 - Ruzyně_letišťe	-6	-4	-4	-5	-7
08_8	Praha 6 - Hanspaulka	-78	51	90	85	25
08_9	Praha 6 - Šářecké údolí	-36	-35	-32	-34	-42
08_10	Praha 6 - Sedlec	-14	-12	-14	-19	-26
09	Lysolaje	1	7	7	4	-3
10	Nebušice	12	10	-9	-17	-22
11	Přední Kopanina	-22	-16	-14	-14	-14
12	Suchdol	-15	8	7	13	-3
13_1	Praha 7 - Letná	-229	-241	-113	-68	-121
13_2	Praha 7 - Holešovice_Bubny	-214	-272	-227	-248	-368
14	Troja	-2	-1	-6	-15	-23

[20]

⁴ RNDr. Michal Navrátil. Analýza infrastrukturních potřeb hl. m. Prahy (zaměřená na infrastrukturu vybrané občanské vybavenosti) [2019]. Online. IPR Praha, 2019. Dostupné z: https://iprpraha.cz/uploads/assets/dokumenty/ssp/analyzy/Obyvatelstvo/analyza%20infrastrukturnich%20potreb/1a_skolstvi_ms.pdf. [cit. 2024-05-23].

číslo	BUC	Přebytek/deficit				
		2020	2025	2030	2035	2040
15_1	Praha 8 - Bohnice_Čimice	104	324	400	351	188
15_2	Praha 8 - Kobylisy	-186	-129	-83	-97	-160
15_3	Praha 8 - sídliště Ďáblice	232	329	347	298	191
15_4	Praha 8 - Libeň	-168	-280	-232	-174	-172
15_5	Praha 8 - Karlín	-47	-142	-103	-56	-64
16	Březiněves	49	70	73	68	64
17	Ďáblice	81	77	60	40	16
18	Dolní Chabry	17	-19	-9	-10	-29
19_1	Praha 9 - sídliště Prosek	-173	-94	-94	-185	-327
19_2	Praha 9 - Vysočany_Libeň	51	-37	-106	-189	-290
19_3	Praha 9 - Harfa_Hloubětín	-419	-415	-401	-412	-461
19_4	Praha 9 - Nové Vysočany	63	29	31	31	29
19_5	Praha 9 - Hrdlořezy	-169	-131	-127	-146	-175
20_1	Praha 10 - Vršovice	-23	-226	-47	107	117
20_2	Praha 10 - Vinohrady	96	99	125	146	143
20_3	Praha 10 - Bohdalec_Slatiny	-115	-74	-129	-239	-368
20_4	Praha 10 - Strašnice	-356	-132	-57	-76	-218
20_5	Praha 10 - Malešice	5	36	88	101	69
20_6	Praha 10 - Záběhllice_Zahradní Město	-163	-92	-28	-37	-122
21_1	Praha 11 - západ	-81	-94	30	94	57
21_2	Praha 11 - východ	398	653	894	904	733
22	Křeslice	-3	8	9	8	8
23	Šeberov	-28	0	-4	-6	-9
24	Újezd	-47	-35	-46	-61	-83
25_1	Praha 12 - Modřany_západ	-24	-19	44	84	78
25_2	Praha 12 - Modřany_východ	66	111	198	248	196
25_3	Praha 12 - Kamýk	62	35	102	133	83
25_4	Praha 12 - Komořany	-14	20	35	36	26
25_5	Praha 12 - Cholupice	-61	-44	-28	-24	-30
25_6	Praha 12 - Točná	-33	-25	-24	-26	-26
26_1	Libuš	17	54	83	98	80
26_2	Libuš - Písnice	-55	-24	-8	-7	-17
27_1	Praha 13 - Jihozápadní Město	406	436	586	731	740
27_2	Praha 13 - severně od Rozvadovské spojky	-114	-87	-79	-80	-88
27_3	Praha 13 - Třebonice	-12	-12	-14	-14	-13
28_1	Řeporyje	-34	-46	-45	-42	-49
28_2	Řeporyje - Zadní Kopanina	-2	-2	-2	-2	-3
29_1	Praha 14 - Hloubětín	53	73	92	94	86
29_2	Praha 14 - Černý Most	275	177	161	189	216
29_3	Praha 14 - Hutě	-178	-178	-148	-138	-156
29_4	Praha 14 - Kyje	-95	-79	-69	-68	-74
29_5	Praha 14 - Hostavice	-9	74	110	107	74
30	Dolní Počernice	8	42	61	62	51

[21]

[20,21,22] - Prognóza obyvatel a veřejné vybavenosti v Praze v roce 2022, IPR Praha 2022

číslo	BUC	Přebytek/deficit				
		2020	2025	2030	2035	2040
31_1	Praha 15 - Hostivař	-248	-245	-181	-163	-198
31_2	Praha 15 - Horní Měcholupy	181	166	247	300	279
32	Dolní Měcholupy	-28	-76	-68	-62	-83
33	Dubeč	29	11	21	15	-9
34	Petrovice	-23	-31	-6	11	5
35	Štěrboholy	-8	25	14	-1	-8
36	Praha 16	36	69	102	119	103
37	Lipence	-1	-2	-7	-12	-22
38	Lochkov	20	25	27	29	24
39	Velká Chuchle	37	35	32	28	18
40_1	Zbraslav	-5	19	13	-19	-56
40_2	Zbraslav - Strnady	-3	-3	-3	-4	-5
41	Praha 17	136	273	396	432	392
42_1	Zličín	-59	-102	-82	-75	-109
42_2	Zličín - Sobín	-16	-16	-17	-18	-19
43_1	Praha 18 - Letňany	-19	33	156	175	43
43_2	Praha 18 - sídliště Prosek	-67	-56	-41	-36	-46
44_1	Čakovice	-35	-10	29	34	-12
44_2	Čakovice - Třeboradice	57	65	62	55	47
44_3	Čakovice - Miškovice	-57	-68	-77	-85	-97
45	Praha 19	-7	32	40	10	-48
46	Satalice	37	32	57	54	49
47	Vinoř	12	52	39	17	-15
48	Praha 20	59	74	89	112	106
49	Praha 21	-29	17	20	5	-37
50	Běchovice	32	18	40	40	33
51	Klánovice	1	-22	-15	-14	-16
52	Koloděje	24	15	17	17	10
53_1	Praha 22 - Uhřetěves	-117	-157	-145	-162	-230
53_2	Praha 22 - Pitkovice	-18	-26	-24	-17	-19
53_3	Praha 22 - Hájek	-29	-26	-29	-34	-40
54	Benice	-27	-23	-19	-19	-19
55_1	Kolovraty	-11	-20	-47	-87	-129
55_2	Kolovraty - Lipany	-15	-12	-13	-13	-19
56	Královice	-16	-13	-14	-17	-20
57	Nedvězí	-12	-7	-6	-6	-7

[22]

Shrnutí analýzy

Podle provedené analýzy můžeme konstatovat, že největší kapacitní nedostatečnost mateřských škol je ve čtyřech bilančních územních celcích - Praha 4 - Pankrác, Praha 5 - Smíchov sever, Praha 6 - Dejvice a Praha 9 - Harfa_Hloubětín. Ve většině případech nastává nedostatečnost kvůli novým výstavbám bytových staveb a tím navýšení kapacity obyvatelstva v daných lokalitách. Podle predikcí by se měla situace ve většině oblastech zlepšit až na část **Prahy 9 - Harfa_Hloubětín**. Tento bilanční územní celek probíhá velkými územními změnami a do budoucna můžeme počítat s rozsáhlými výstavbami v oblasti bydlení, služeb, komerce a občanské vybavenosti. Tato oblast nabízí nejrozsáhlejší plochu pro změny v území ze zmíněných čtyř bilančních územních celků. Jedná se o nejhodnější lokalitu pro výstavbu nové mateřské školy.

1.2. Analýza lokality

Historie Hloubětína



Na území Hloubětína lidé žili už od 5000 př. n. l. Byly nalezeny artefakty, které dokládají osídlení v mladší době kamenné, době bronzové i době železné. Usazovali se v úrodném údolí Rokytky, kde v okolních lesích byl dostatek zvěře a dřeva. Z první poloviny 13. století pochází první písemná zmínka o Hloubětínu za vlády Přemysla Otakara I. Vdova po Přemyslu Otakarovi I. věnovala ves Hloubětín špitálu sv. Františka, ze kterého se vyvinul církevní řád. Hloubětín se rozvíjí, vzniká několik usedlostí, hospodářské dvory, fara, hospoda a škola. Kolem obce se rozprostíraly polnosti pro obživu místních.

Počátkem 16. století Hloubětínem procházela významná komunikace od pražské Špitálské brány do Hradce Karlové. Roku 1711 byl vystavěn současný hostinec s průčelím a bránou v klasicistním stylu a barokní fasádou. Od roku 1958 je fasáda památkově chráněna. Na trati do Kolína byla roku 1882 zřízena železniční zastávka Hloubětín. Počátkem 20. století byl z podnětu místních změněn název obce z Hloupětína na Hloubětín. Roku 1922 byla obec Hloubětín připojena k hlavnímu městu jako součást Prahy 9.



Roku 1951 byla postavena vozovna Hloubětín, která je nejmladší pražskou vozovnou. V 60. letech byla zahájena výstavba sídliště Hloubětín, která započala modernistickou výstavbu v Praze 9. V roce 1999 došlo k propojení s centrem Prahy díky stanici metra Hloubětín na trase metra B. Po roce 2005 se průmyslové areály postupně transformují na rezidenční čtvrti. Ve stopě železniční vlečky byla zbudována nová cyklostezka A26.

Dominanty

Rokytky

Rokytky je říčka v povodí dolní Vltavy. Pramení jihozápadně od Tehovce a protéká Hloubětínem a poté se vlévá do Vltavy. Rokytky je obklopována zelenými plochami a cyklostezkami a vytváří příjemné prostředí pro trávení volného času.



Zámek Hloubětín

V centru Starého Hloubětína se nachází zámek Hloubětín spolu s kostelem, novým komunitním centrem a další občanskou vybaveností. Jedná se o novogotickou architektonickou památku z druhé poloviny 19. století.⁵

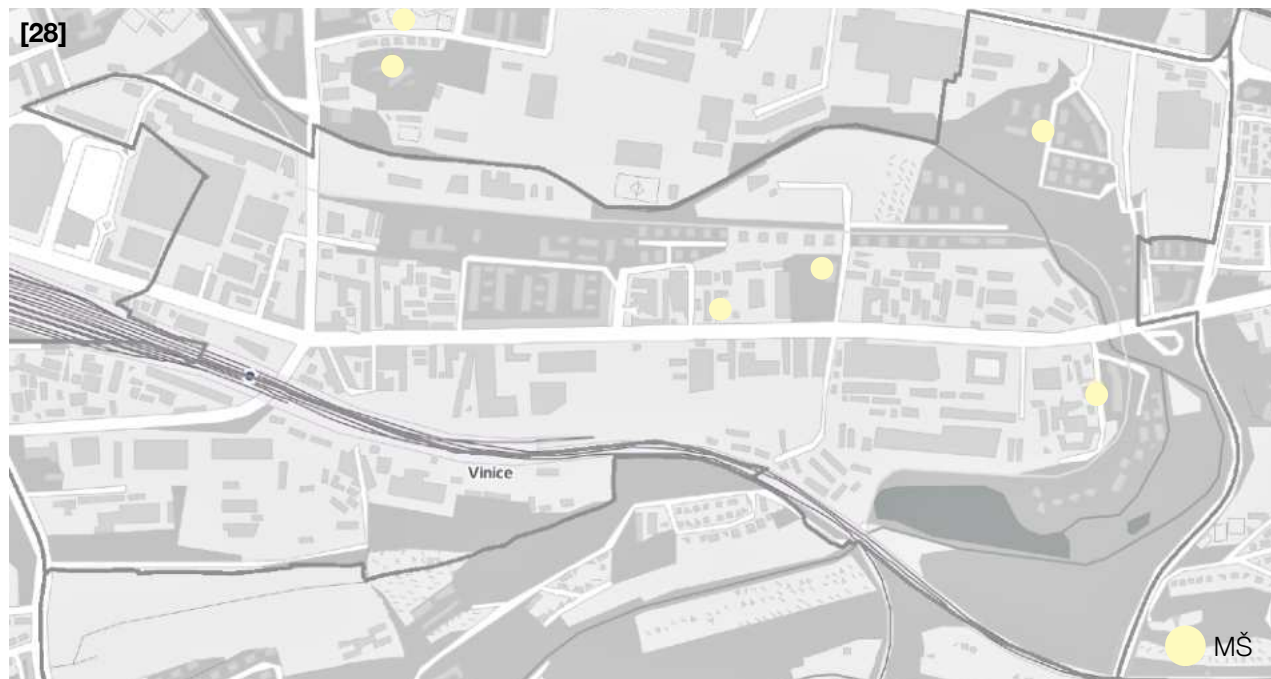
⁵ Revitalizace betonárny Hloubětín. Online. Revitalizace betonárny. 2024. Dostupné z: <https://revitalizacebetonarny.cz/revitalizace/>. [cit. 2024-05-23].

Analýza oblasti Harfa_Hloubětín

Bilanční územní celek Praha 9 - Harfa_Hloubětín má velký nedostatek kapacit mateřských škol. Predikce ukazuje, že se situace nebude lepší ani v budoucnu a bude se stále zhoršovat.

Mateřské školy

V současné době jsou v této oblasti tři mateřské školy - Mateřská škola EduArt, MŠ a ZŠ Elektra, Mateřská škola Nademlejnská a Jesle Naruby.



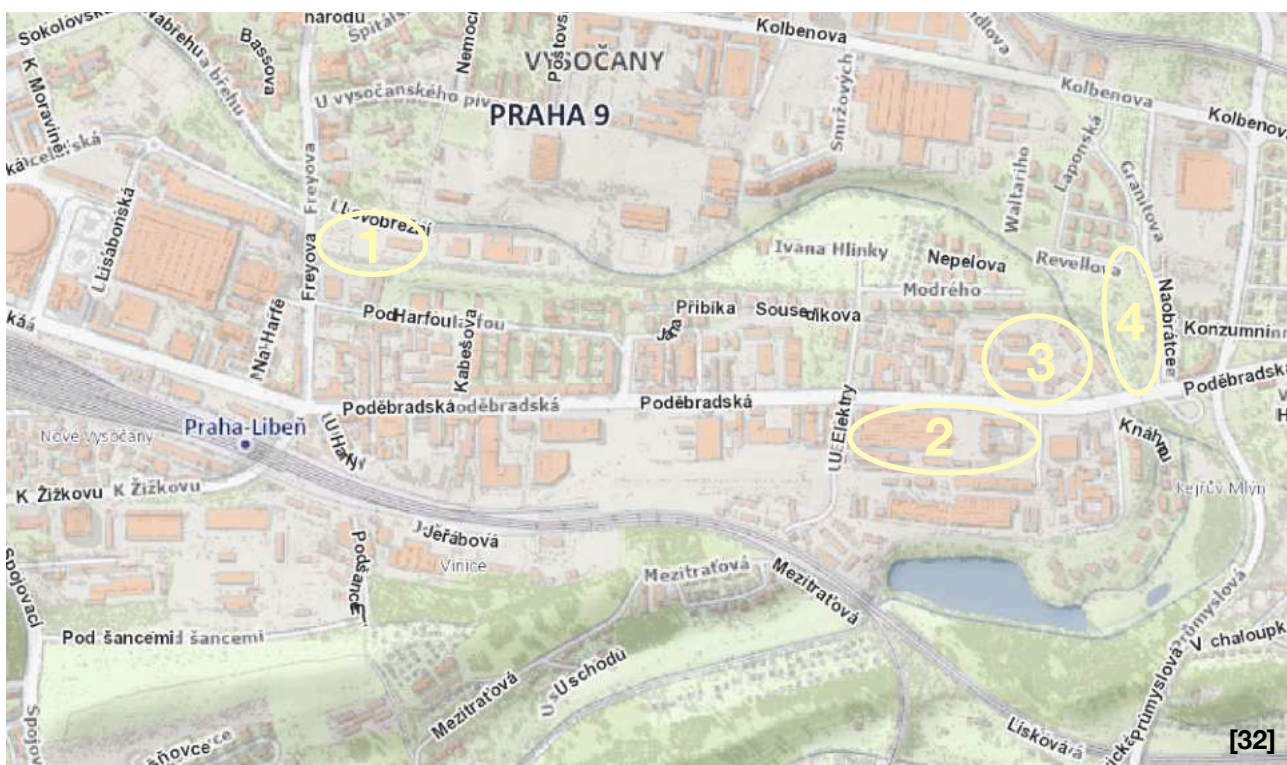
Urbanistické záměry

Pro výstavbu mateřské školy jsou vhodné plochy s oranžovou barvou znázorňující záměry pro výstavbu veřejné vybavenosti a rekreace a s růžovou barvou označující záměry pro výstavbu služeb. Červená barva označuje plochy určené k bydlení. Fialová barva značí plochy určené pro komerční vybavenost a produkci.



Vhodné lokality

Ohraničené oblasti jsou podle územního plánu plochy smíšené s všeobecným využitím. Všechny jsou označené jako transformační plochy. Podle urbanistických záměrů se jedná o oblasti určené k veřejné vybavenosti či službám. Vybraná území jsou vhodnými lokalitami pro umístění nové mateřské školy.



Lokalita č. 1

ulice Levobřežní, klidná oblast, špatná dostupnost MHD, v současné době jsou zde sklady firem, myčka aut a okolo se nachází ubytovny, podél jižní strany vede cyklostezka

Lokalita č. 2

ulice Poděbradská, hlavní třída, dobrá dostupnost MHD, v současnosti probíhá rezidenční výstavba - projekt Tesla Hloubětín

Lokalita č. 3

ulice Poděbradská, hlavní třída, dobrá dostupnost MHD, v současné době je zde autoservis, sklady a ubytovna,

Lokalita č. 4

ulice Poděbradská a Saarinenova, u hlavní třídy, dobrá dostupnost MHD, v současné době se zde nachází v horní části betonárna a v dolní automyčka, plánovaná revitalizace betonárny, podél levé strany protéká říčka Rokytky a vedle vede cyklostezka, zelené plochy

Výběr lokality

Po provedení analýzy bilančního územního celku Harfa_Hloubětín a jednotlivých lokalit je zvoleným místem pro návrh nové mateřské školy **lokalita č. 4**. Svým umístěním, rozlohou, dopravní dostupností a charakterem prostředí je vhodným místem pro výstavbu nové mateřské školy.

Údaje o pozemku

Pozemek se nachází v Praze 9 v oblasti Harfa_Hloubětín a dolní částí přiléhá k hlavní ulici Poděbradská. Po levé části vede říčka Rokytka a podél ní cyklostezka. Po pravé straně vedou tramvajové koleje. V současnosti se na pozemku nachází betonárna, ale celý pozemek je v plánu revitalizovat. Pozemek má tvar trojúhelníku s výměrou 2,250 ha. Pro mateřskou školu je potřeba plocha pozemku 30 m² na 1 dítě, což pro mateřskou školu s kapacitou 96 dětí činí velikost pozemku 2 880 m². Mateřská škola bude umístěna pouze na části pozemku, zbytek bude určen výstavbě bytových domů s občanskou vybaveností. Pozemek je označen kategorií SV, což značí plochu všeobecně smíšenou.



[33]



[34]



[35]

Hlavní využití:

„Plochy pro umístění polyfunkčních staveb nebo kombinaci monofunkčních staveb pro bydlení, obchod, administrativu, kulturu, veřejné vybavení, sport a služby, při zachování polyfunkčnosti území.

Přípustné využití:

Polyfunkční stavby pro bydlení a občanské vybavení v souladu s hlavním využitím, s převažující funkcí od 2. nadzemního podlaží výše (např. bydlení či administrativa v případě vertikálního funkčního členění s obchodním parterem), obchodní zařízení s celkovou hrubou podlažní plochou nepřevyšující 8 000 m², stavby pro administrativu, kulturní a zábavní zařízení, školy, školská a ostatní vzdělávací a vysokoškolská zařízení, mimoškolní zařízení pro děti a mládež, zdravotnická zařízení, zařízení sociálních služeb, zařízení veřejného stravování, ubytovací zařízení, církevní zařízení, stavby pro veřejnou správu, sportovní zařízení, drobná nerušící výroba a služby, hygienické stanice, veterinární zařízení v rámci polyfunkčních staveb a staveb pro bydlení, čerpací stanice pohonných hmot bez servisů a opraven jako nedílná část garáží a polyfunkčních objektů, stavby, zařízení a plochy pro provoz PID, malé sběrné dvory.

Drobné vodní plochy, zeleň, cyklistické stezky, pěší komunikace a prostory, komunikace vozidlové, plošná zařízení technické infrastruktury v nezbytně nutném rozsahu a liniová vedení technické infrastruktury.

Parkovací a odstavné plochy, garáže.

Podmíněně přípustné využití:

Monofunkční stavby pro bydlení nebo občanské vybavení v souladu s hlavním využitím v odůvodněných případech, s přihlédnutím k charakteru veřejného prostranství a území definovanému v ÚAP. Víceúčelová zařízení pro kulturu, zábavu a sport, obchodní zařízení s celkovou hrubou podlažní plochou nepřevyšující 20 000 m², zařízení záchranného bezpečnostního systému, veterinární zařízení, parkoviště P+R, čerpací stanice pohonných hmot, dvory pro údržbu pozemních komunikací, sběrné dvory, sběrný surovin, zahradnictví, stavby pro drobnou pěstitelskou činnost a chovatelství.

Pro podmíněně přípustné využití platí, že nedojde k znehodnocení nebo ohrožení využitelnosti dotčených pozemků.

Nepřípustné využití:

Nepřípustné je využití neslučitelné s hlavním a přípustným využitím, které je v rozporu s charakterem lokality a podmínkami a limity v ní stanovenými nebo je jiným způsobem v rozporu s cíli a úkoly územního plánování.”⁶

⁶ Výkresy územního plánu. Online. IPR Praha. 2024. Dostupné z: <https://app.iprpraha.cz/apl/app/vykresyUP/>. [cit. 2024-05-23].

Územně analytické podklady

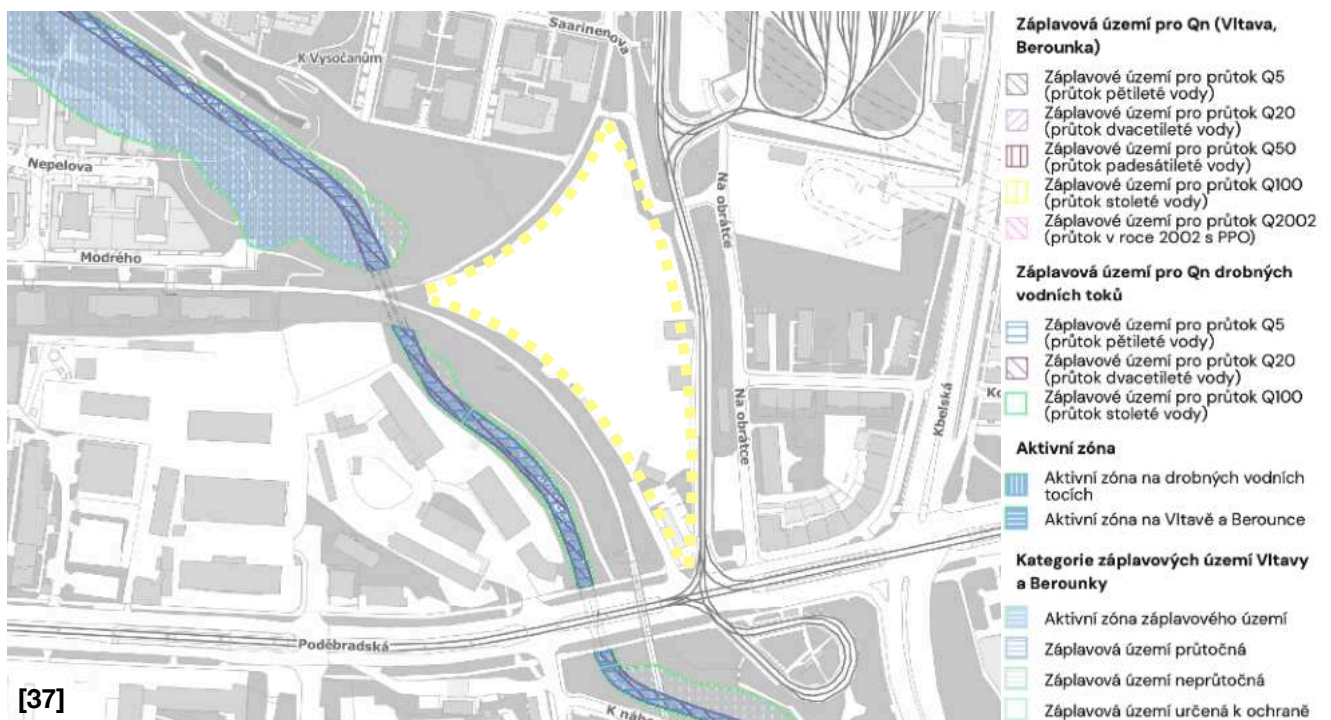
Dopravní dostupnost

Přímo u pozemku se nacházejí dvě tramvajové zastávky Vozovna Hloubětín a Starý Hloubětín. V docházkové vzdálenosti 250 m od pozemku je umístěna autobusová zastávka Kbelská. Zastávka Hloubětín na trase metra B je vzdálená 600 m. Podél levé části vede cyklostezka.



Záplavová území

V blízkosti levého boku pozemku protéká říčka Rokytká. Označení záplavového území říčky nedosahuje k hranici pozemku, tedy nelimituje využití pozemku.



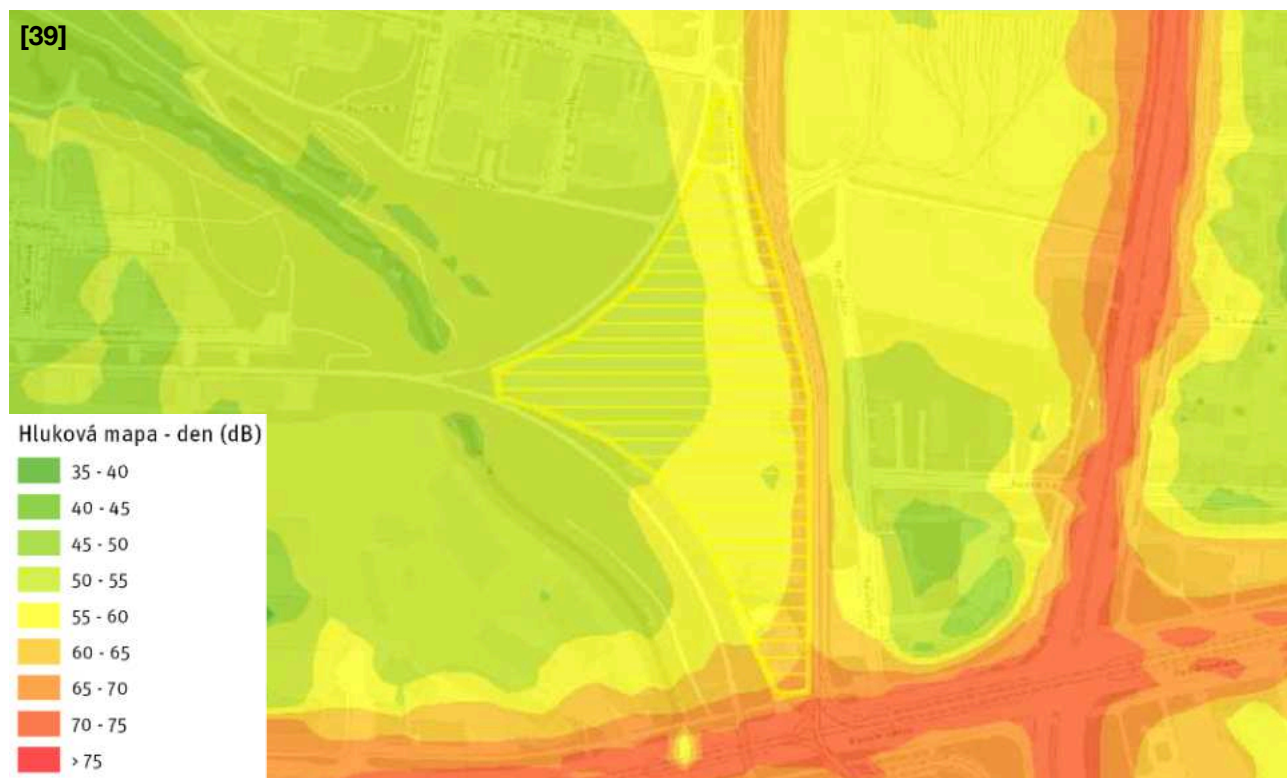
Ochranná pásma

Přes pozemek vede ochranné pásmo venkovního vedení velmi vysokého napětí, což představuje bariéru pro umístění mateřské školy. V ochranném pásmu nelze umístit mateřskou školu.



Hluk

Nejhlučnější místa jsou v dolní části a na pravém okraji pozemku, z důvodu hlavní silniční třídy a tramvajové dopravy. Nejtišší plocha se nachází v levém rohu pozemku.



Vrstevnice

Pozemkem prochází tři vrstevnice. Vzhledem k velikosti pozemku je vzdálenost vrstevnic veliká a povrch je spíše rovinatý.



Umístění mateřské školy

Podle analýzy pozemku je nejvhodnějším umístěním mateřské školy levá část pozemku. Jedná se o tichou část obklopenou zelení a cyklostezkou. V těsné blízkosti protéká říčka Rokytka, která vytváří příjemné prostředí. Kvůli ochrannému pásmu vysokého napětí nelze umístit mateřskou školu do dolní části pozemku. Zbývá část pozemku bude využita pro výstavbu bytových domů s občanskou vybaveností. Velikost zvýrazněné části činí 3 800 m².



Projekty

Již několik let je pozemek v plánu zrevitalizovat, v průběhu let se vystřídalo několik projektů, jak tento prostor navrhout. Protože mateřská škola bude umístěna pouze v části pozemku a ve zbylé budou umístěny bytové domy, budou sloužit následující projekty jako inspirace pro dotvoření zbylé části pozemku.

Crystal towers, 2012

Projekt z roku 2012 znázorňuje použití pozemku pro umístění čtyř mrakodrapů každý s 34 nadzemními podlažími. Návrh je velmi extravagantní, mezi nízkými bytovými zástavbami není vhodný k charakteru místa.⁷



Crystal towers, 2018, A plus s.r.o.

Projekt z roku 2018 zobrazuje proměnění brownfieldu v rezidenční bydlení spolu se službami. Areál se skládá ze tří bloků a dvou otevřených ploch. Nejvyšší stavbou je osmipatrová věž, zvýrazňující nárožní prostor.⁸



Revitalizace betonárny, 2023, CUBOID architekti, Šmídová landscape architects

Aktuální projekt, jejímž záměrem je proměnit neprostupný průmyslový areál na zelenou lokalitu s bydlením a službami. Nově zde vzniknou nová veřejná prostranství v návaznosti na cyklostezku A26 a říčku Rokytka. V bytových domech budou umístěny prostory pro obchody, služby a další veřejnou vybavenost.⁹



⁷ Crystal Towers: Zabraňme výstavbě mrakodrapů 500 metrů od naší residence!. Online. Sousedikova. 2012. Dostupné z: <https://www.sousedikova.cz/crystal-towers/>. [cit. 2024-05-23].

⁸ Crystal towers. Online. Zjic. 2018. Dostupné z: http://www.zjic.cz/Projekt_Crystal_Towers.html. [cit. 2024-05-23].

⁹ Revitalizace betonárny Hloubětín. Online. Revitalizace betonárny. 2024. Dostupné z: <https://revitalizacebetonarny.cz/revitalizace/>. [cit. 2024-05-23].

2. NÁVRHOVÁ ČÁST

2.1. Průvodní zpráva

A.1. Identifikační údaje

A.1.1 Údaje o stavbě

a) název stavby:

Mateřská škola Rokytka

b) místo stavby:

Adresa: 19800 Praha

Parcelní čísla: 1514/21, 1642/1, 1645/5, 2597/2, 2597/7, 2598/2, 2599/2

c) předmět projektové dokumentace:

Novostavba mateřské školy v rámci nové výstavby plánované územní studie

A.1.2. Údaje o stavebníkovi

Jedná se o akademickou práci, stavebník se neuvažuje.

A.1.3. Údaje o zpracovateli projektové dokumentace:

Bc. Sandra Halmlová, Rakovník 26901

A.2. Členění stavby na objekty a technická a technologická zařízení

Stavba je jednopodlažní objekt, který se nečlení na žádné dílčí části, jedná se o kompaktní objem se zastavenou plochou pozemku 1810 m². Rozčlenění stavby s postupným zavedením jednotlivých částí do provozu není možný, jelikož stavba funguje jako celek.

A.3. Seznam vstupních podkladů

ÚPD a ÚAP Praha

Veřejně dostupné mapy (Google Maps, mapy.cz)

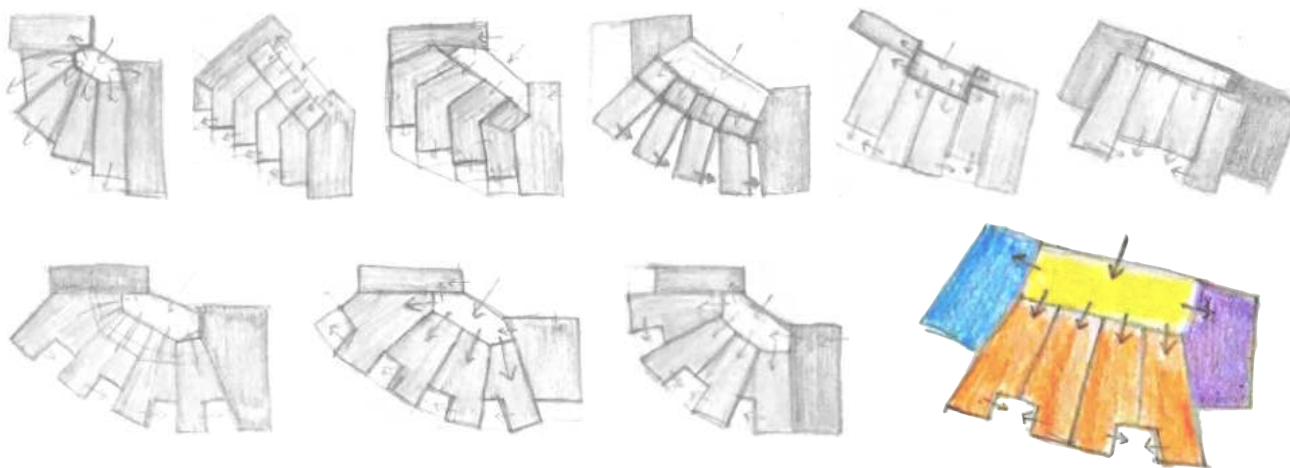
viz zdroje

2.3. Koncept

Hlavní myšlenkou projektu je vytvořit přehledný jednoduchý a funkční objekt doplněný o různorodé prvky k vytvoření příjemného zázemí pro hraní dětí a rozmanitost aktivit. Z venku by se budova měla jevit střídově, nemá být na první pohled zřejmé, že se jedná o mateřskou školu a vevnitř by se měl odehrávat dětský svět.

Nejdůležitějšími místnostmi objektu jsou jednotlivé třídy, které budou orientovány na jih, což umožňuje maximální dopad přirozeného světla a výhled do okolní krajiny a školní zahrady. Tím se zvyšuje přitažlivost prostoru a vytváří se příjemné světlé prostředí pro učení a hru dětí. Dalším důležitým prostorem objektu je vstupní hala, která bude sloužit jako galerie pro jednotlivé výtvary dětí. Na halu budou napojena dvě oddělená ramena sloužící pro učitelské a hospodářské zázemí.

Znázornění, tvary a natočení jednotlivých tříd s terasami, halou a dvěma křídly mělo několik variant, které byly načrtnuty v jednotlivých skicích. Poslední skica ukazuje výslednou orientaci a tvar těchto prostorů.



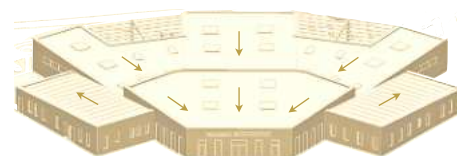
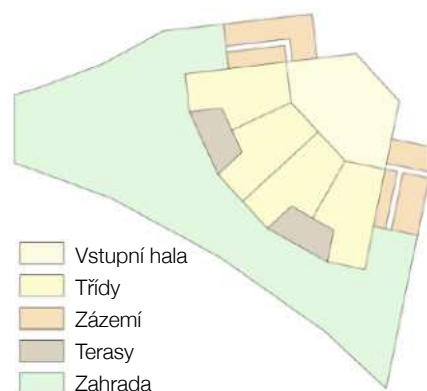
Hmotové a funkční řešení projektu

Výsledný tvar objektu připomíná vějíř, v čele je vstupní hala, odkud vedou přístupy do jednotlivých tříd a zázemí. V levém rameni je umístěno zázemí pro učitele, ředitelna, izolace a sklady. Pravé rameno slouží jako hospodářské zázemí, čímž je centrální příprava jídel, zásobování, zázemí zaměstnanců kuchyně a technické zázemí.

Celý návrh podléhá standardním zásadám a pokynům pro navrhování prostorů mateřských škol, jakožto plochy místností dle kategorií a jejich návaznost, náležitosti hygienických prostorů a předepsané rozměry nábytku a zařizovacích předmětů.

Každá třída má svou šatnu, umývárnu, WC, hernu a pracovnu. Vždy mezi dvěma třídami je příprava jídel sloužící pro výdej jídla, mytí a úschovu nádobí. Jídlo pro celou mateřskou školu bude připravováno v centrální přípravě jídel, která se nachází v pravém rameni. Na jednotlivé třídy navazují terasy, které mají vždy dvě třídy společné.

Střeška je plochá s různými sklonem návaznosti na hierarchii a funkci prostorů. Hlavním prostorem je vstupní hala, která dosahuje nejvyšší konstrukční výšky a sklonu střešky. Prostor tříd s vlastním zázemím je navrženo nižší výšky než vstupní hala i sklon střešky je menší, ale ubíhající stejným směrem. Oproti dvou ramenům, kdy sklon střešky ubíhá opačným směrem než prostřední část, to znázorňuje odlišnost funkce prostorů. Tvar a natočení objektu se přizpůsobuje tvaru pozemku a orientaci pohybu lidí.



2.4. Architektonický návrh

Prostorové uspořádání

Projekt mateřské školy Rokytka je navržen pro 96 dětí. Jedná se o jednopodlažní budovu se čtyřmi třídami s vlastním zázemím. Zázemí pro zaměstnance a hospodářské zázemí budovy je rozděleno ve dvou křídlech. Objekt dbá na umístění a orientaci tříd dle zmíněného konceptu, jsou tedy situována primárně na jih.

V čele objektu se nachází prostorná vstupní hala sloužící jako galerie pro výtvary dětí vytvořené během výuky. Ve středu haly je umístěn ostrůvek s posezením a uprostřed se tyčí strom kreativity sloužící pro výzdobu a výtvary dětí během celého roku. Vedle stromu jsou umístěny herní prvky, po kterých děti mohou vylézt. Celý prostor haly je osvětlen přirozeným bazilikálním a zenitálním osvětlením, což vytváří příjemný a světlý prostor. Zenitální osvětlení je využito i v jednotlivých třídách. Z haly je několik dveří vedoucích do jednotlivých tříd, dále do připravených jídel, ředitelny a na toalety pro rodiče. Na pravé straně z pohledu přicházejícího se nachází dveře vedoucí do učitelského zázemí. Na levé straně jsou umístěny dveře vedoucí do hospodářského zázemí. V pravém rameni učitelského zázemí se nachází sborovna, šatna učitelů, toalety, izolace pro nemocné děti, prádelna a její sklad, sklad lůžkovin a matrací, sklad pomůcek, sklad nábytku a archiv. V levém rameni hospodářského zázemí se nachází centrální příprava jídel se zásobováním a odpady, kancelář vedoucího kuchyně, šatna zaměstnanců, toalety a technické zázemí objektu.

Provozy

V objektu je navržena centrální příprava jídel, kde bude připravováno veškeré občerstvení pro děti a zaměstnance mateřské školy. Jakmile je jídlo připraveno, bude dopraveno na vozících do dvou připravených jídel, kde se pokrmy budou podávat do jednotlivých tříd. Vždy mezi dvěma třídami se nachází jedna příprava jídel. Tato lokální příprava jídel slouží pouze pro výdej a pro umývání a úschovu nádobí.

Zahrada

V projektu je navržena velká prostorná zahrada s několika částmi s různými aktivitami. V pravé části zahrady je umístěn zahradní domek, v němž je dílna sloužící pro kutilství dětí. Vedle domku jsou umístěny květináče pro zahradničení a pěstování květin a bylin. V prostřední části se nachází travnatá část s trampolínami v zemi, závodní dráhou a dvěma pískovišti. Dále se nachází hřiště s houpačkami, prolézačkami a skluzavkami. V levém rohu zahrady je umístěn menší amfiteátr pro letní kino a představení. Vedle amfiteátru je vymezen prostor pro vysazení květin a menších keřů. Celá zahrada je oplocena a podél plotu jsou vysázeny stromy a keře.

Pěší zóna a parkování

Před budovou je navržena pěší zóna, která navazuje na okolní prostředí. V blízkosti objektu je navržen altán, jezírko a spolu s chodníčky a zelení vytváří příjemnou klidnou atmosféru místa. Z pravé strany je k objektu navržena cesta napojená na hlavní komunikaci. U ní jsou navržena parkovací místa pro rodiče a návštěvníky. Vedle pravého ramene objektu jsou umístěny parkovací místa pro personál a místo pro zásobování.

Fasáda

Fasáda objektu je navržena jako bílá omítková stěna. Fasáda dvou ramen objektu je odlišena a navržena jako stěna s dřevěným obkladem z vertikálních latí. Okna tříd z jižní strany jsou velkoformátové, aby poskytly maximální prostup světla do prostoru. Z boku se nachází vždy menší vertikální otevírací okna. Okna jsou umístěná v různé výšce, první jsou přímo na podlaze, druhé jsou umístěná ve výšce 450 mm sloužící k posezení dětí a třetí jsou ve výšce 2 500 mm nacházející se u hrací stěny. Všechna okna jsou navržena se zatahovacími roletami ovládané lokálními vypínači pro zatáhnutí a úpravu světelných podmínek místnosti.

Třídy

Třídy jsou koncipovány jako jednotlivé celky, které v celém provedení respektují stejné zásady. Ze vstupní haly je přístup do šaten jednotlivých tříd.

V šatnách jsou navrženy lavice o hloubce 250 mm a skříňky s hloubkou 250 mm a výškou 800 mm doplněné o horní skříňku a 2 dolní police sloužící pro uložení oblečení, bot a předmětů dětí. Z šatny jsou dva přístupy, jeden do umývárny a toalet dětí a druhý vede do třídy. Tyto tři prostory musí být vždy propojené navzájem.

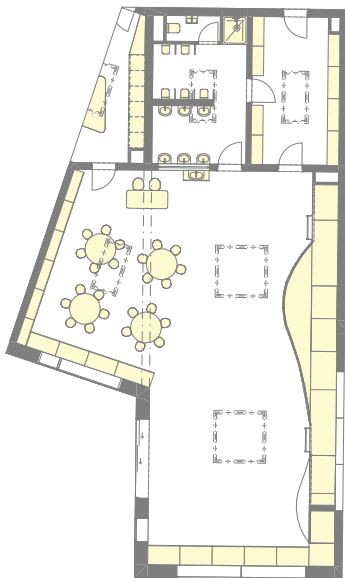
Umývárny sestávají z pěti dětských WC, jedné toalety pro učitele, jedné sprchy, pěti umyvadel pro děti a jedno pro učitele, u kterých jsou věšáky na ručníky. Do umývárny je vidět ze třídy pomocí okna umístěného v horizontu dítěte. Průhled do umývárny je z důvodu přehlednosti učitelek, aby viděly všude, kde se děti pohybují. WC jsou od sebe odděleny tenkými příčkami s výškou 1,2 m, které zajišťují dětem dostatek soukromí a nebrání vyučujícím v udržování dohledu.

Prostor tříd je pomyslně rozdělen na dvě části. První je pracovní část, kde jsou umístěny kulaté stoly sloužící pro práci a prostor pro jídlo. V rohu jsou umístěny dveře vedoucí do přípravný jídel sloužící pouze pro výdej jídel. Dále je v pracovní části umístěna katedra učitelů, z které je vidět do celého prostoru třídy. Celá část je vybavena skříňkami a poličkami pro umístění pomůcek a hraček pro kreativní tvoření. Je zde vytvořena stěna vymalovaná magnetickou a tabulovou barvou, po které lze psát a kreslit a umísťovat na ni obrázky dětí. Pracovna je osvětlena velkým oknem s nízkým parapetem, což umožňuje dětem posadit se a zkoumat dění na zahradě.

Druhá herní část je volný prostor využívaný pro hru a pohyb dětí, čtení, posezení a umístění matrací pro spánek. Podél celé stěny herny vedou skříňe sloužící pro úschovu matrací, lůžkovin a hraček, ale také jako herní prvek dětí. Pomocí žebříků a skluzavky mohou děti vylézt nahoru a dolů a vidět celý prostor třídy z jiné perspektivy. Herna je osvětlena pomocí velkého okna, z něhož je vidět na zahradu. Celá třída je dále osvětlená pomocí zenitálního osvětlení, které vytváří příjemné přirozené osvětlení, atmosféru místa a poskytuje výhled dětí přímo na oblohu. Ze třídy vede vstup na terasu, která je navržena jako pergola porostlá popínavými rostlinami sloužící jako stínící prvek.

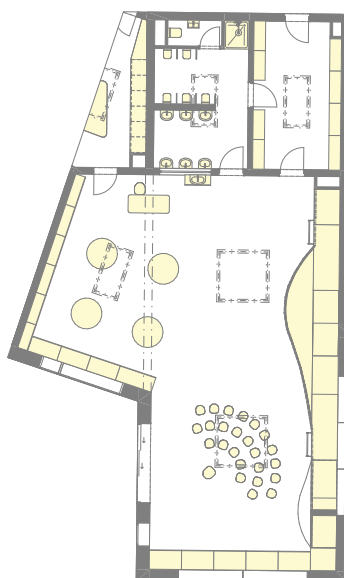
Rozvržení třídy pro jednotlivé aktivity

PROSTOR PRO PRÁCI



Pro práce jsou k dispozici čtyři kulaté stoly každý pro šest míst, které poskytují dostatek prostor a jsou ideální pro vzájemnou spolupráci dětí

PROSTOR NA ČTENÍ



Pro čtení si mohou děti vzít židličky kamkoliv do prostor nebo se posadit na vyvýšený nábytek nebo si sednout na koberec na zem.

PROSTOR NA SPÁNÍ



Ve třídě je dostatečný prostor pro 24 lehátek. Lehátka jsou umístěna ve skříňové stěně a děti se je mohou sami vzít a umístit, kde chtějí.

2.5. Stavebně konstrukční řešení

Mateřská škola je jednopodlažní objekt s nepochozími zelenými střechami bez podzemní stavby, který využívá jednoduchého principu kombinací nosných stěn, sloupů, průvlaků a desek v jednoduché konstrukční síti.

Základy jsou myšleny jako železobetonové pasy nacházejícími se pod jednotlivými nosnými prvky. Pokud by však hydrogeologický průzkum zjistil nevhodnost použití pasů, bylo by přípustnější použití základové desky.

Všechny rozpory nosných prvků jsou menší nebo rovny 7,5 m, jedná se o tradiční rozměry, tím je možné použití běžných konstrukčních prvků a materiálů.

Nosné stěny jsou z železobetonu tloušťky 300 mm a jsou obloženy venkovní tepelnou izolací EPS tloušťky 200 mm. Železobeton je zvolen z důvodu požární odolnosti a potřebě různých rozměrů stavebních otvorů a výšky parapetů. Sloupy, průvlaků a stropní desky jsou rovněž ze železobetonu a budou se provádět na stavbě monoliticky do bednění.

Konstrukční výška podlaží je 4 000 mm, z důvodu požadavků na minimální světlou výšku mateřských škol 3 000 mm, silnější konstrukci rovné extenzivní zelené střechy (skladba DEK střecha ST.2005A) a různých sklonů od 3° do 5°. Stropní deska má tloušťku 250 mm s vyztužením v jednom směru. Sloupy mají rozměry 300 x 300 mm. Tento rozměr odpovídá potřebným vzdálenostem.

2.6. Požárně bezpečnostní řešení

Jedná se o jednopodlažní objekt s konstrukční výškou 4 m. Požární výška činí 0,0 m. Celý konstrukční systém je ze železobetonu, který je charakteristický svou vysokou požární odolností. Odstupy od okolních objektů jsou v nejbližším místě 18 metrů, to je dostatečné pro nešíření se požáru na další objekty. V tomto objektu není potřeba umístění sprinklerů.

Požární úseky

Jako samostatné požární úseky jsou jednotlivé bloky tříd, vždy společně se šatnou, umývárnu a přípravnu jídel. Dalším samostatným požárním úsekem je vstupní hala, která je situována v severním čele objektu. Jako dalším samostatným PÚ je centrální příprava jídel. Dále jako samostatné požární úseky jsou řešeny skladovací prostory, technická místnost, místnost rozvodu elektřiny a kotelna. Veškeré instalační šachty jsou rovněž řešeny jako samostatné PÚ. Všechny prostupy instalací budou provedeny s utěsněním nebo ucpávkami podle charakteru prostupu.

Únikové cesty

Jelikož je objektu jednopodlažní, z jednotlivých tříd a vstupní haly lze přímo uniknout dveřmi ven. Z ostatních požárních úseků jako ze skladovacích prostor, učitelského zázemí, technické místnosti, rozvodu vede CHÚC A, která vede přímo k východu na volné prostranství. Veškeré dveře oddělující PÚ jsou požárně odolné.

2.7. Technické zařízení budovy

Vytápění

Pro vytápění objektu je použito podlahové topení napojené na tepelné čerpadlo systém voda-země, které se nachází v technické místnosti. Podlahové topení je zvoleno z důvodu bezpečného provozu, nehrozí dětem popálení a zajišťuje volnost prostoru, není žádnou překážkou. Tepelné čerpadlo doplňují solární panely umístěné na střeše.

Elektro

Pro vedení elektro - silnoproud a slaboproud je navržena rozvodna spolu se záložním zdrojem baterie.

Teplá voda

K ohřevu vody dochází pomocí centrální elektrického ohřivači umístěném v technické místnosti spolu s tepelným čerpadlem.

Dešťová voda

Na objektu je navržena rovní nepochozí extenzivní zelená střecha. Odvodnění střechy je řešeno vnitřním systémem odvodnění. Dešťová odpadní potrubí i je vedeno instalačními šachtami. Dešťová voda je shromažďována v akumulární nádrži a následně primárně využívána pro zalévání zahrady, v prádelně či v letním měsících může sloužit pro osvěžení dětí pomocí mlhovačů.

Vzduchotechnika

Všechny třídy jsou napojené na vlastní vzduchotechnickou jednotku umístěnou na střeše, které přivádí čerstvý vzduch do všech místností. Dále je použita vzduchotechnika ve vstupní hale a centrální přípravě jídel. Mimo vzduchotechniku jsou všechny obytné místnosti přímo větrané okny.

Stínění

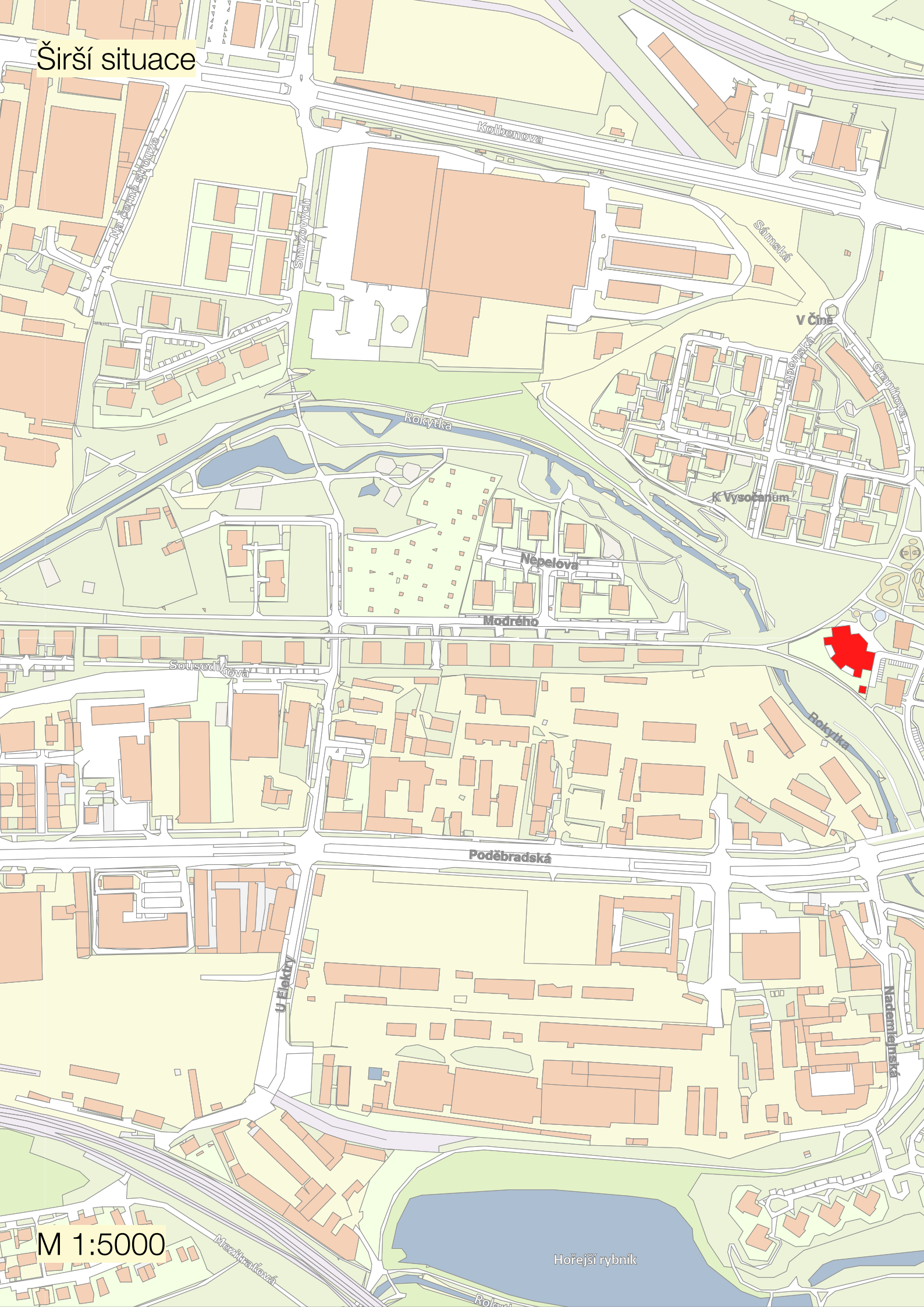
Všechna okna jsou vybavena zatahovacími roletami pro úpravu světelných podmínek v místnosti a zamezení pronikání nechtěného tepla do místnosti.

Sklady a zázemí

Pro technické zázemí je navrženy technická místnost a rozvodna. Dále je v objektu umístěna prádelna spolu se skladem prádla. Dále je k dispozici sklad pro úklid, sklad pro nábytek, sklad pro pomůcky a sklad pro zahradu.

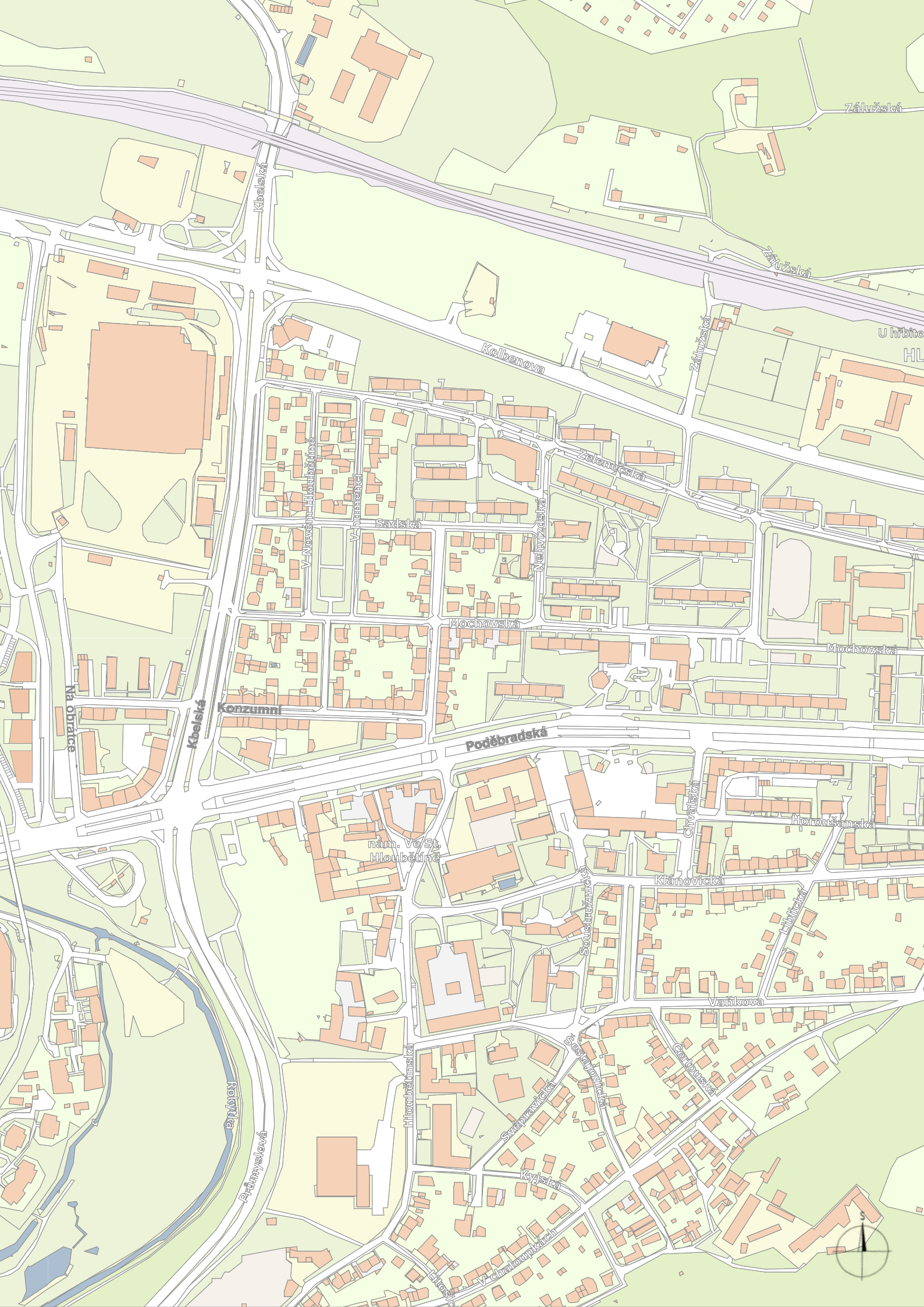
3. VÝKRESOVÁ ČÁST

Širší situace



M 1:5000

Hořejší rybník



Zálužská

Kbelská

Zálužská

Kolbenova

Zálužská

U hřbitova
HL

Na Obrátcích

Kbelská

Konzumní

V Novém Hloubětíně

V náměstí

Sadská

Nejvyšší

Zelenecská

Mochovská

Mochovská

Poděbradská

nám. ve St.
Hloubětíně

Čivčůvka

Honouševská

Souštržanická

Klánovická

Libušická

Vaňkova

Rokytka

Prácheňská

Hloubětínská

Svátopavlovská

U
Křesťanské

Krásná

Čerňovská

U
Chrástkové



Situace

Basketbalové hřiště

Tramvajová zastávka

Pumptrackové hřiště

Stánek s občerstvením

Altán

Jezírko

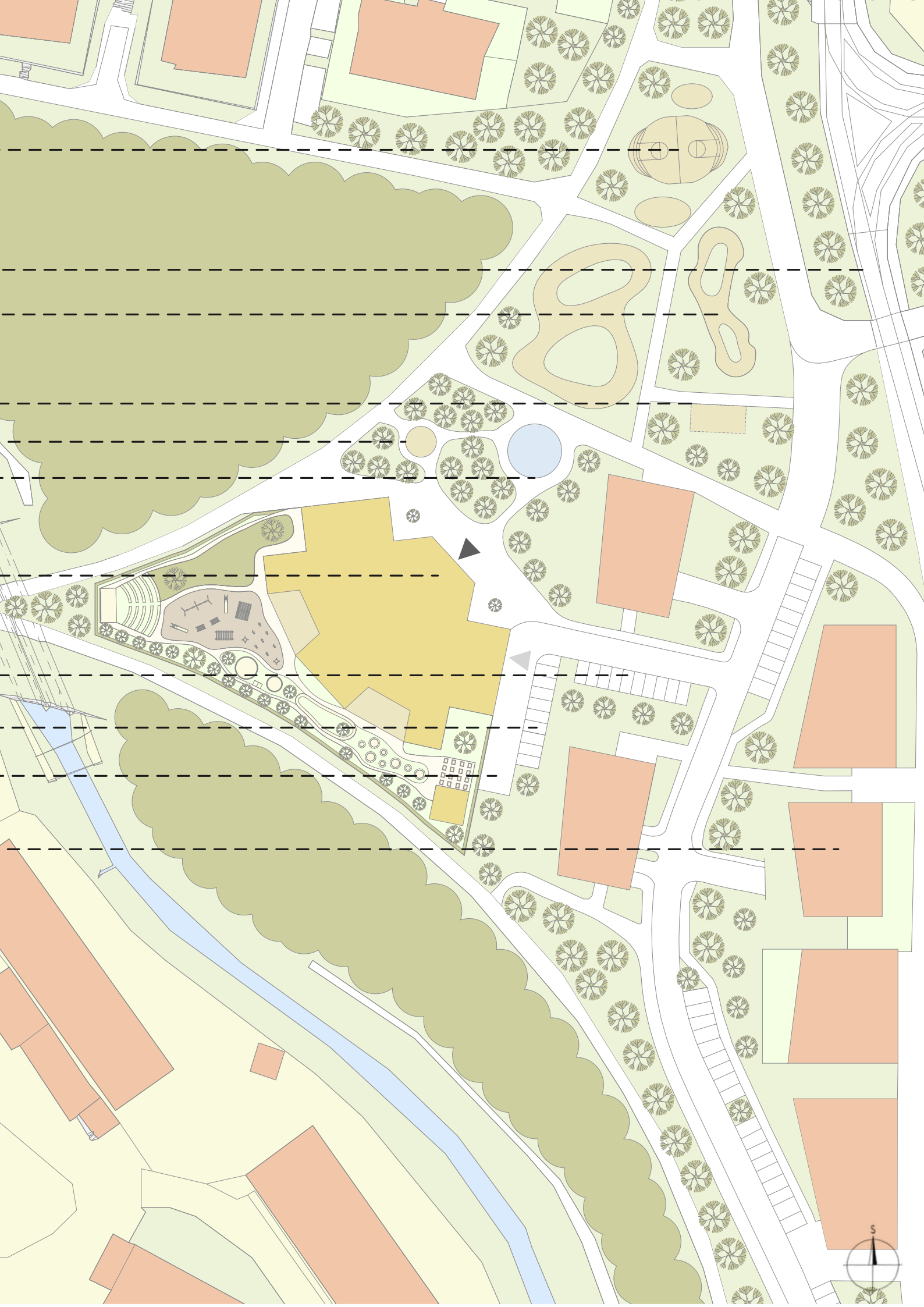
Mateřská škola

Parkování pro rodiče

Parkování pro personál

Zásobování

Bytové domy se službami



Rozvržení zahrady

Květinový záhon

Amfiteátr

Hřiště s houpačkami,
skluzavkami a prolézačkami

Velké pískoviště

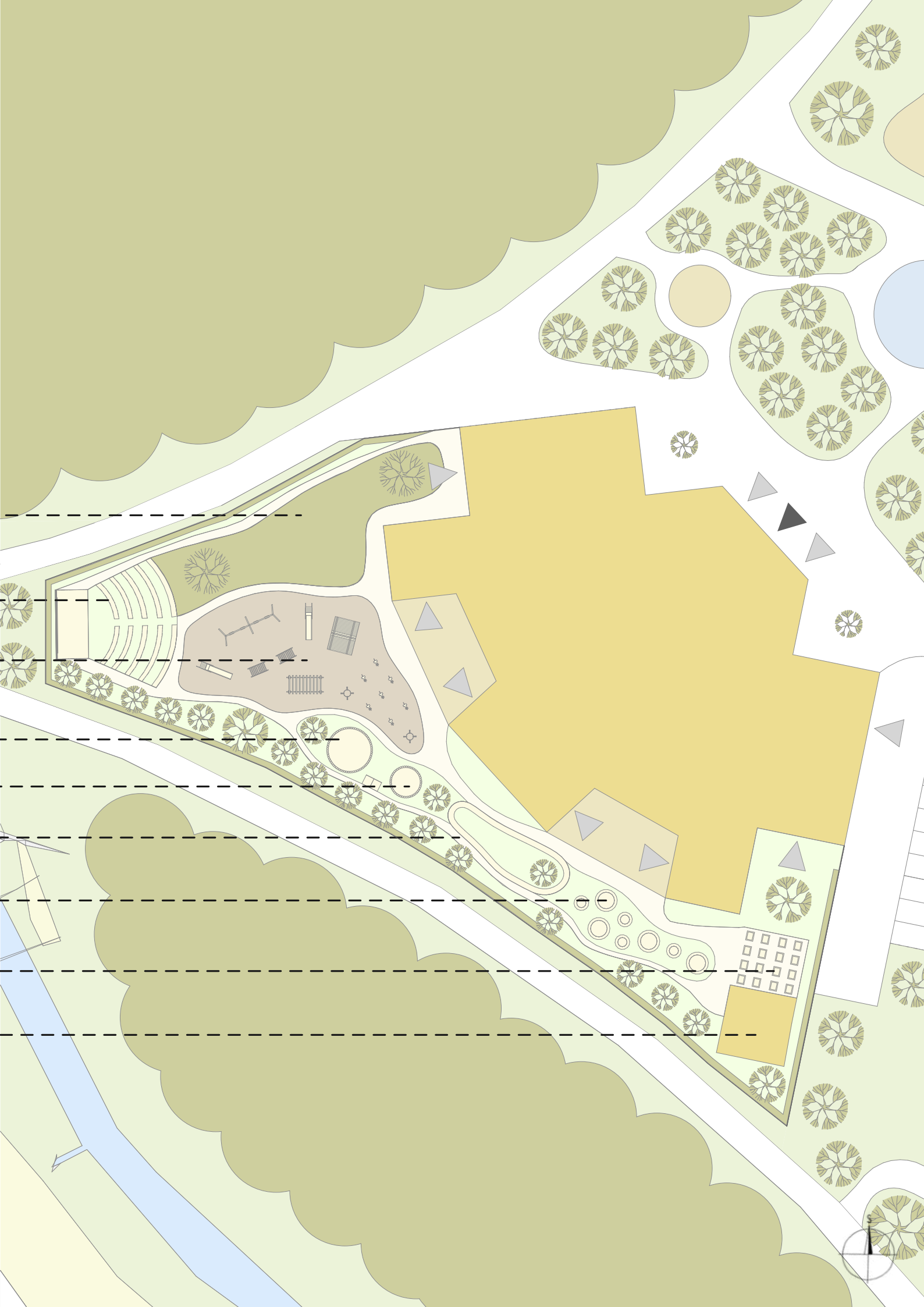
Malé pískoviště

Závodní dráha

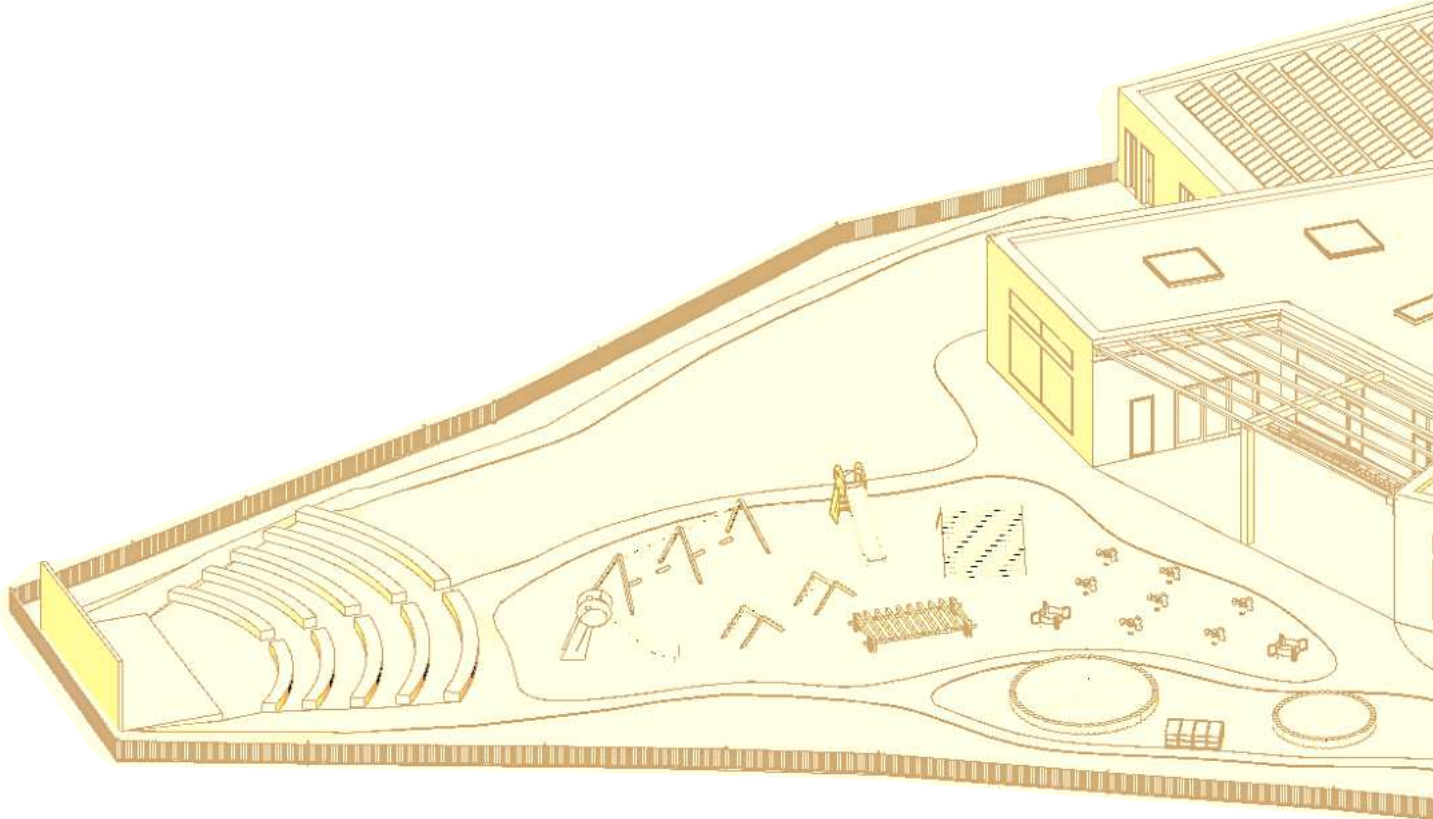
Trampolíny v zemi

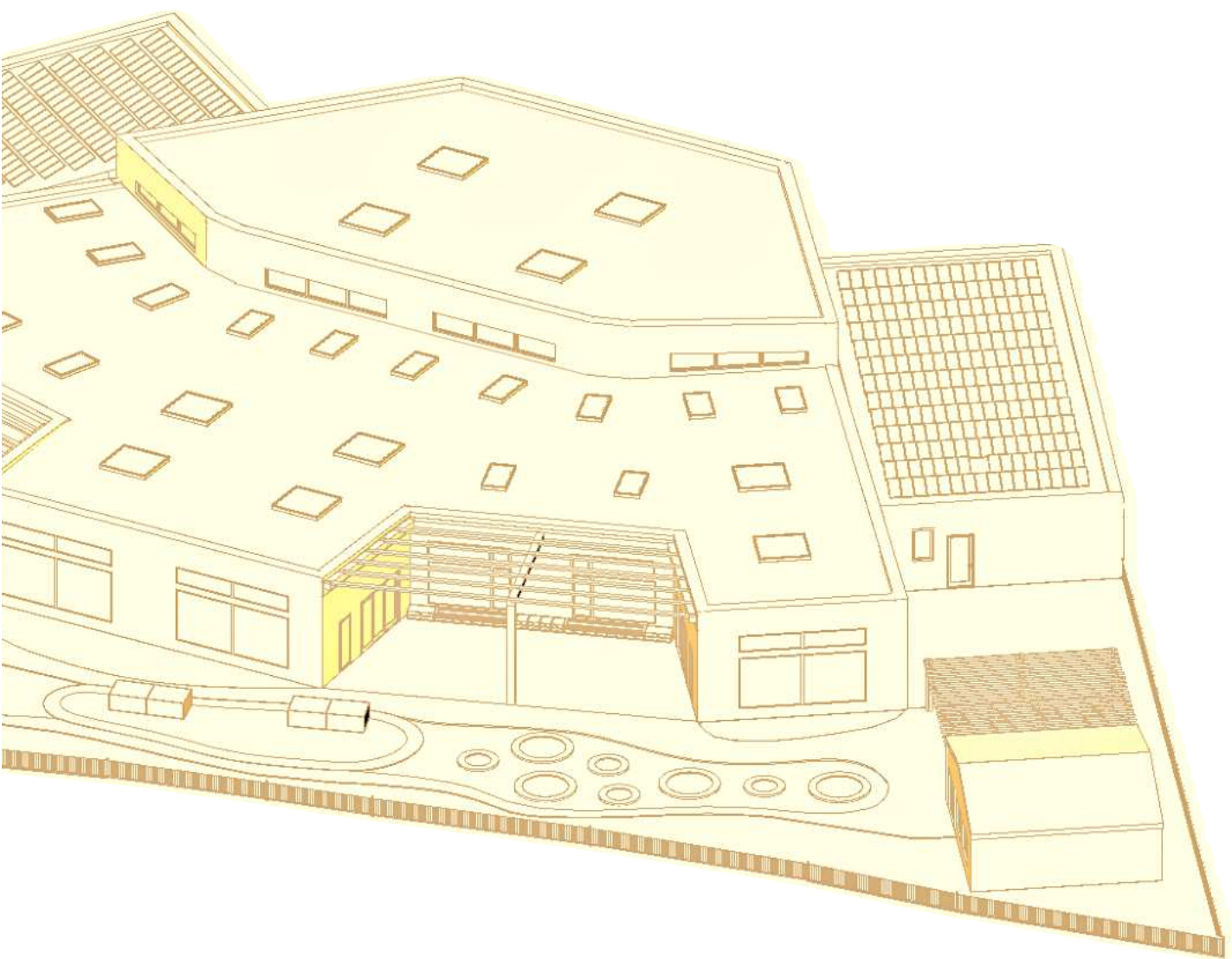
Květináče

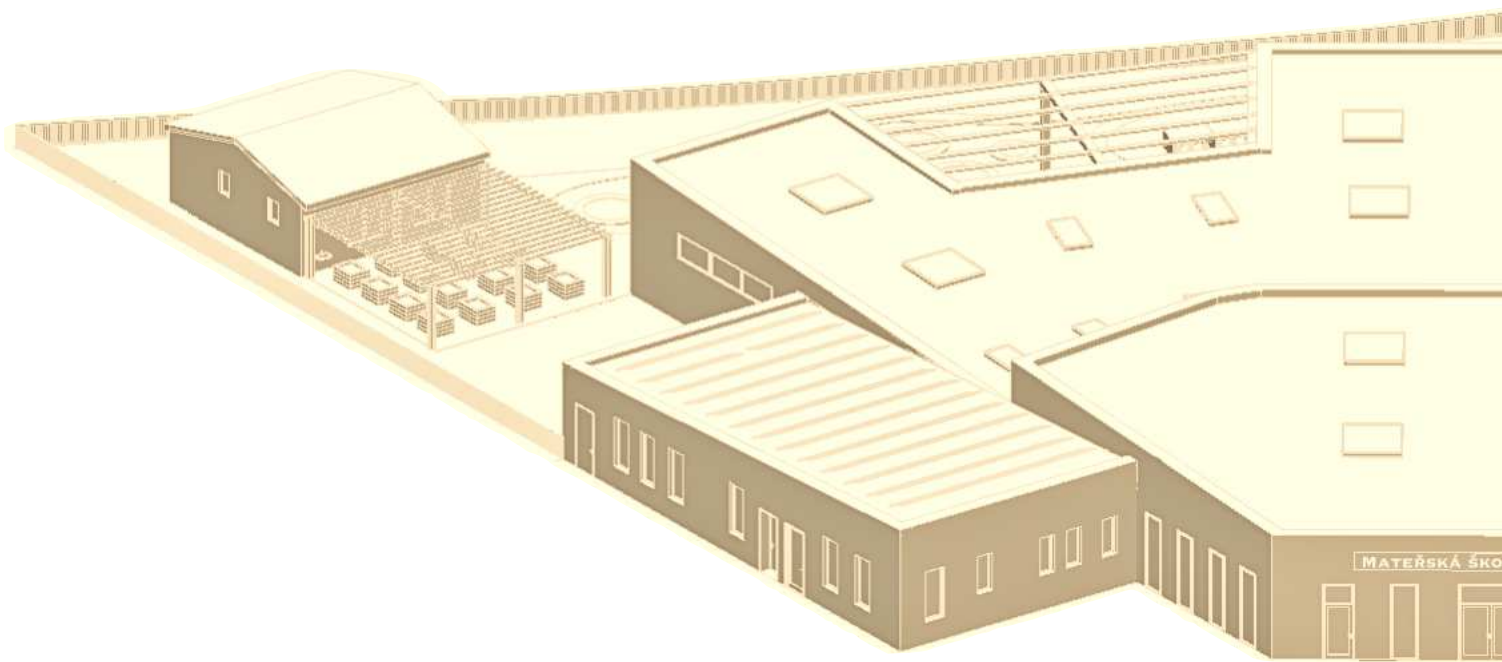
Zahradní domek

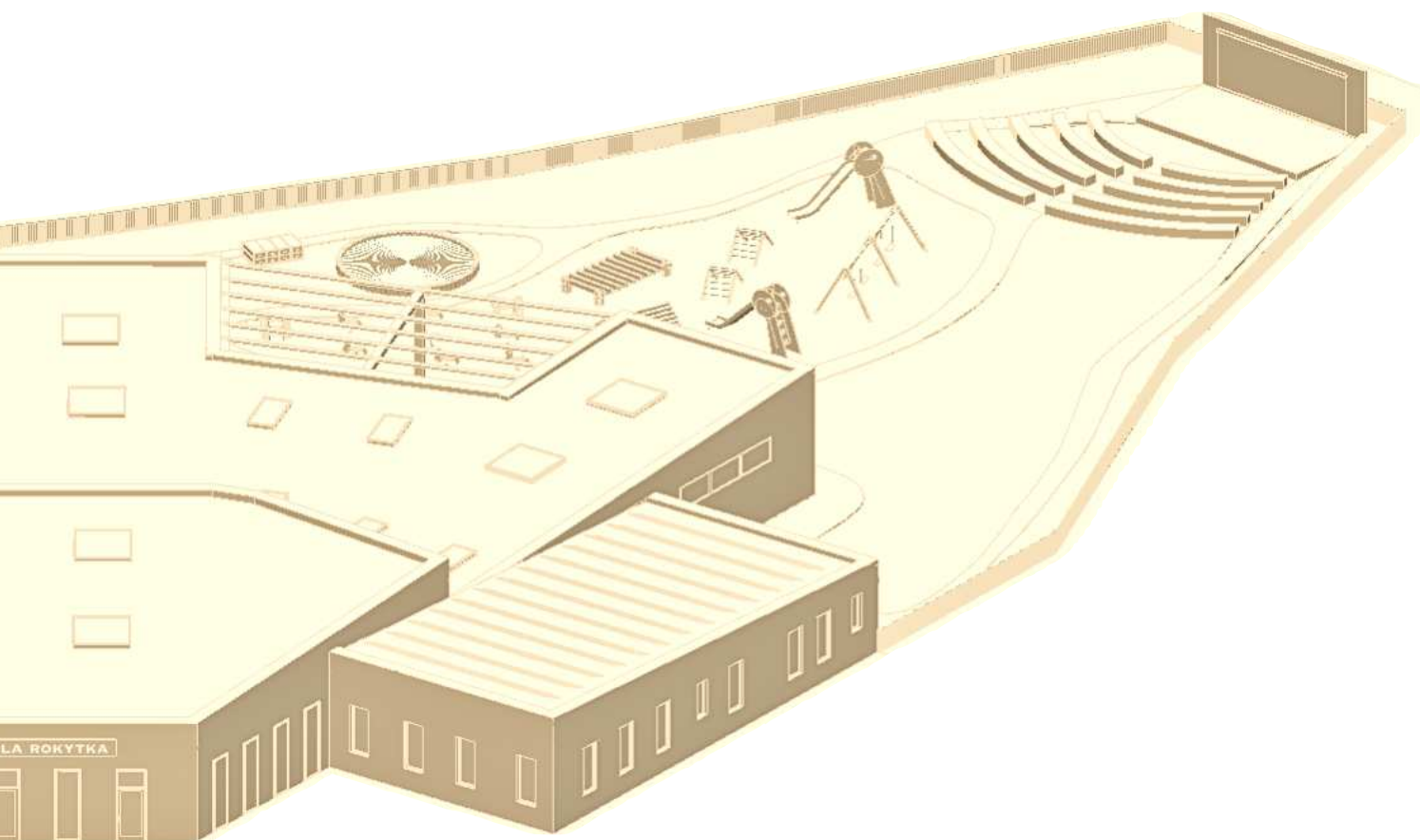


Axonometrie









Půdorys 1.NP

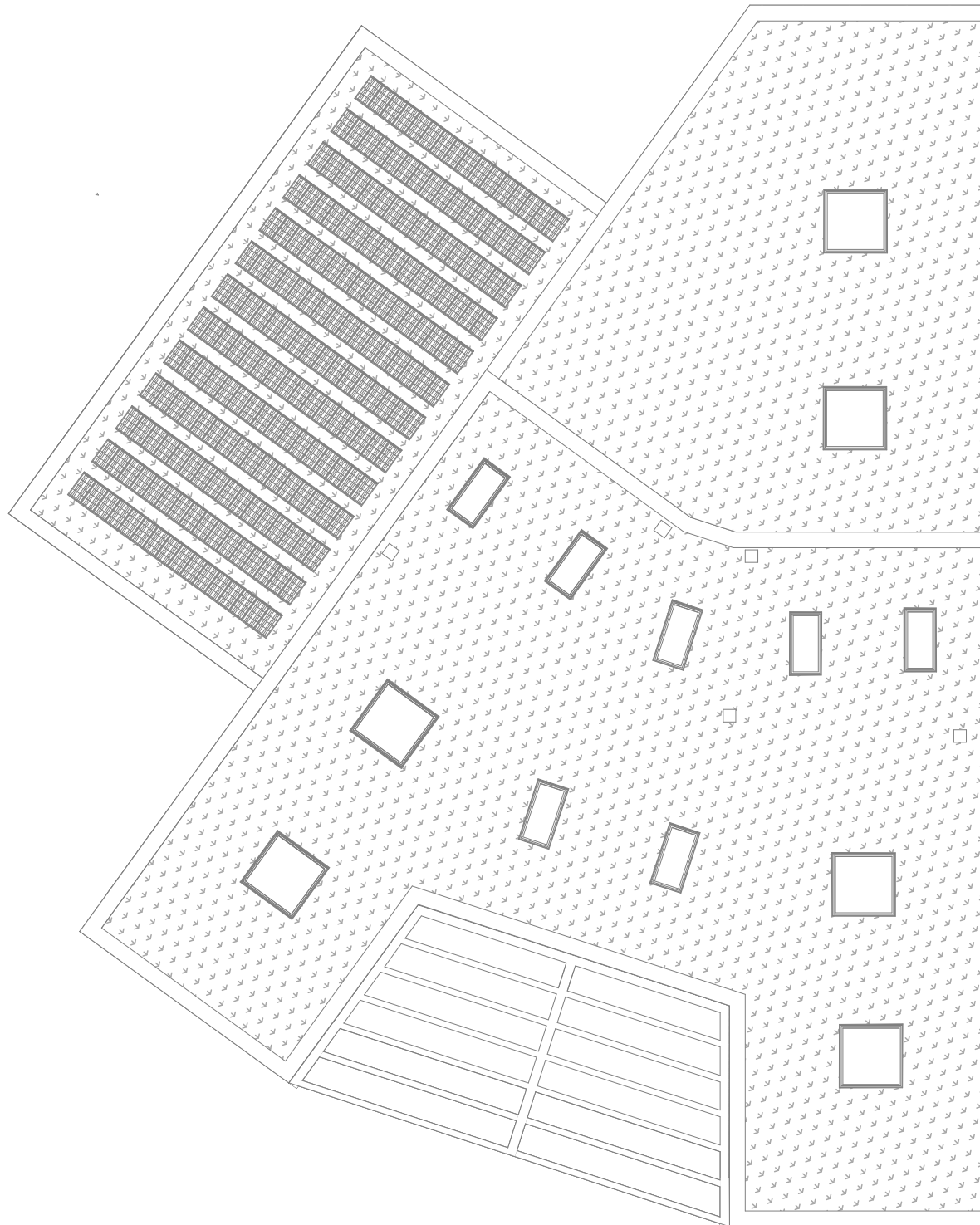


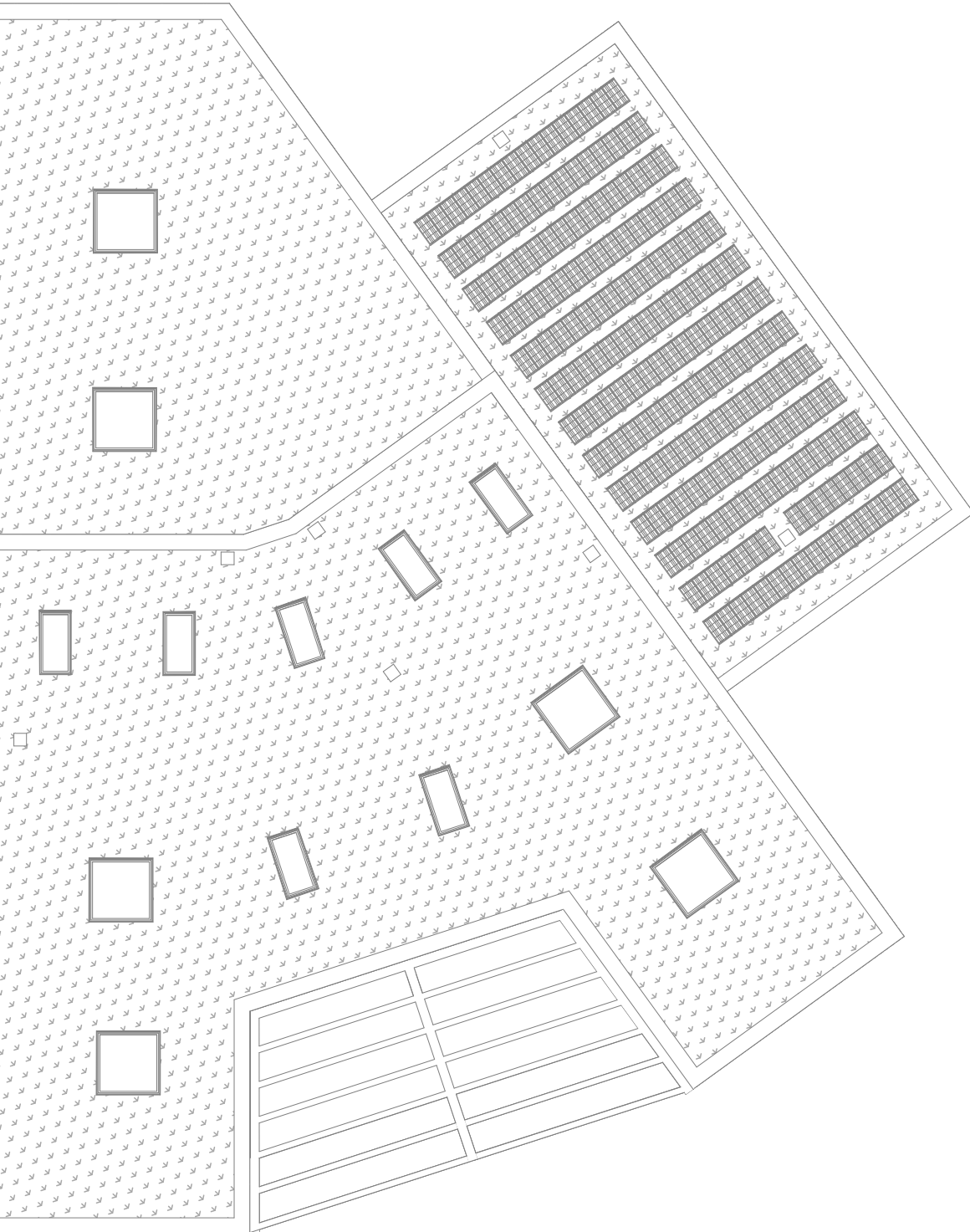
TABULKA MÍSTNOSTÍ 1.NP

Č.	Název	Plocha [m ²]	Č.	Název	Plocha [m ²]	Č.	Název	Plocha [m ²]
1.01	Zádveř	51,75	1.10	WC letní	3,11	1.19	Umývárna	
1.02	Vstupní hala	315,53	1.11	Úklidová komora	3,51	1.20	Třída	
1.03	Ředitelna	12,17	1.12	Sklad zahradní	8,07	1.21	Příprava jídla	
1.04	Izolace	11,02	1.13	Sklad nábytku	9,22	1.22	Třída	
1.05	Sborovna	29,95	1.14	Sklad lůžkovin	9,08	1.23	Umývárna	
1.06	WC personál	6,68	1.15	Sklad pomůcek	8,41	1.24	Šatna	
1.07	Šatna personál	9,16	1.16	Archiv	6,55	1.25	Šatna	
1.08	Sklad prádelny	5,55	1.17	Chodba	22,51	1.26	Umývárna	
1.09	Prádelna	13,43	1.18	Šatna	19,55	1.27	Třída	

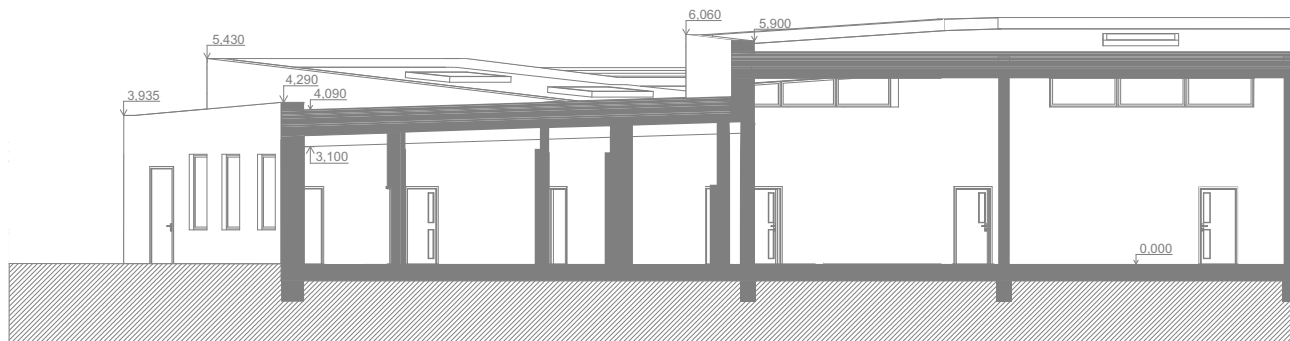
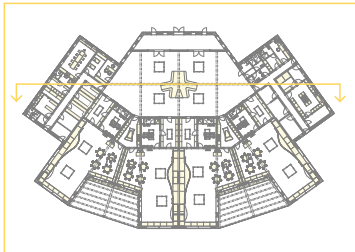
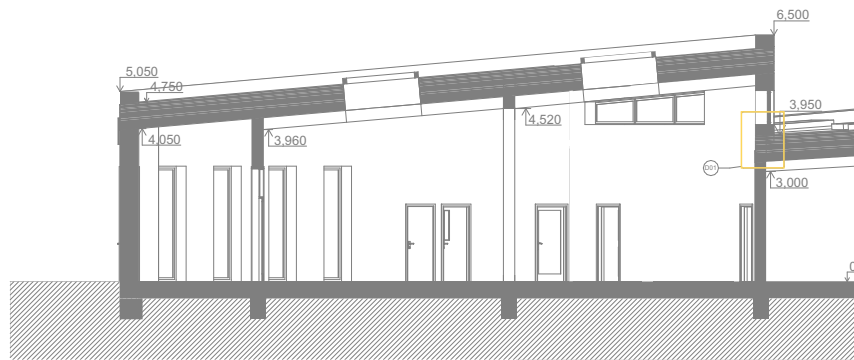
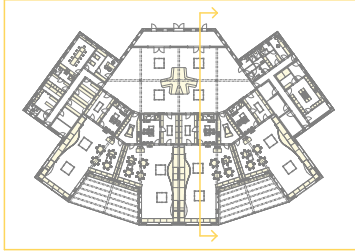


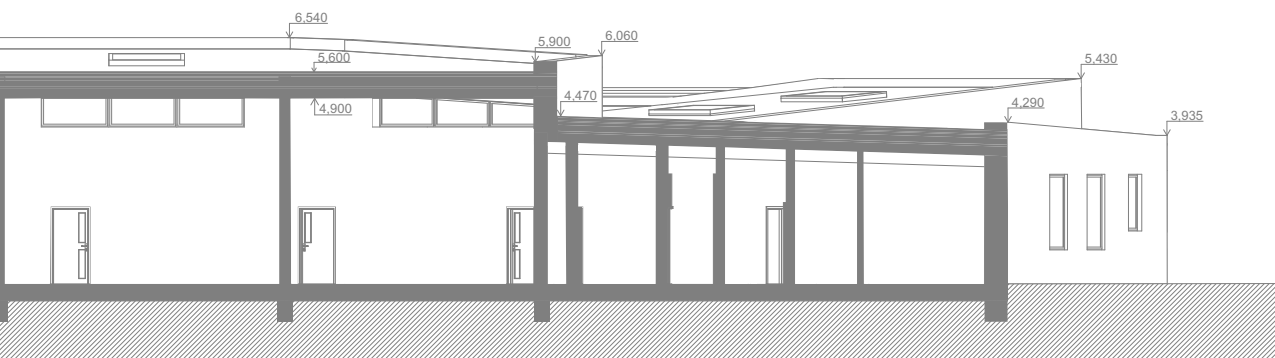
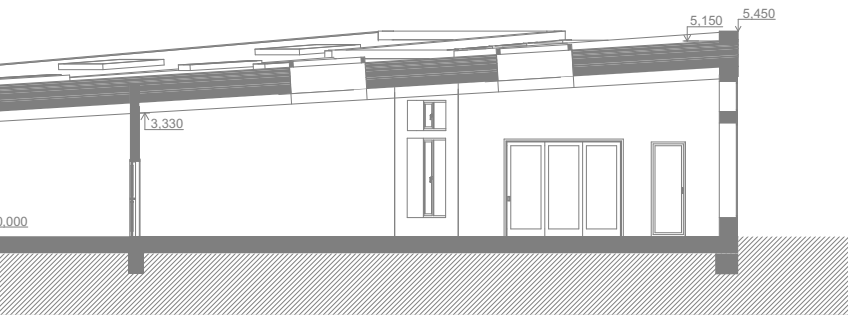
21,06	1.28	Příprava jídla	21,14	1.37	Sklad potravin	9,82
143,84	1.29	Třída	143,84	1.38	Příjem	6,87
21,14	1.30	Umyvárna	21,06	1.39	Chodba	28,73
144,39	1.31	Šatna	19,55	1.40	Kancelář	9,53
21,06	1.32	Elektro a zál. zdroj	7,94	1.41	WC personál	5,35
19,55	1.33	Zdroj tepla a ohřev...	9,95	1.42	Šatna	7,14
19,55	1.34	Technická místnost	11,78	1.43	Úklidová komora	2,27
21,06	1.35	Sklad odpadků	10,40	1.44	WC ženy, muži	10,84
144,39	1.36	Kuchyň	30,82	1.45	WC invalidé	4,03



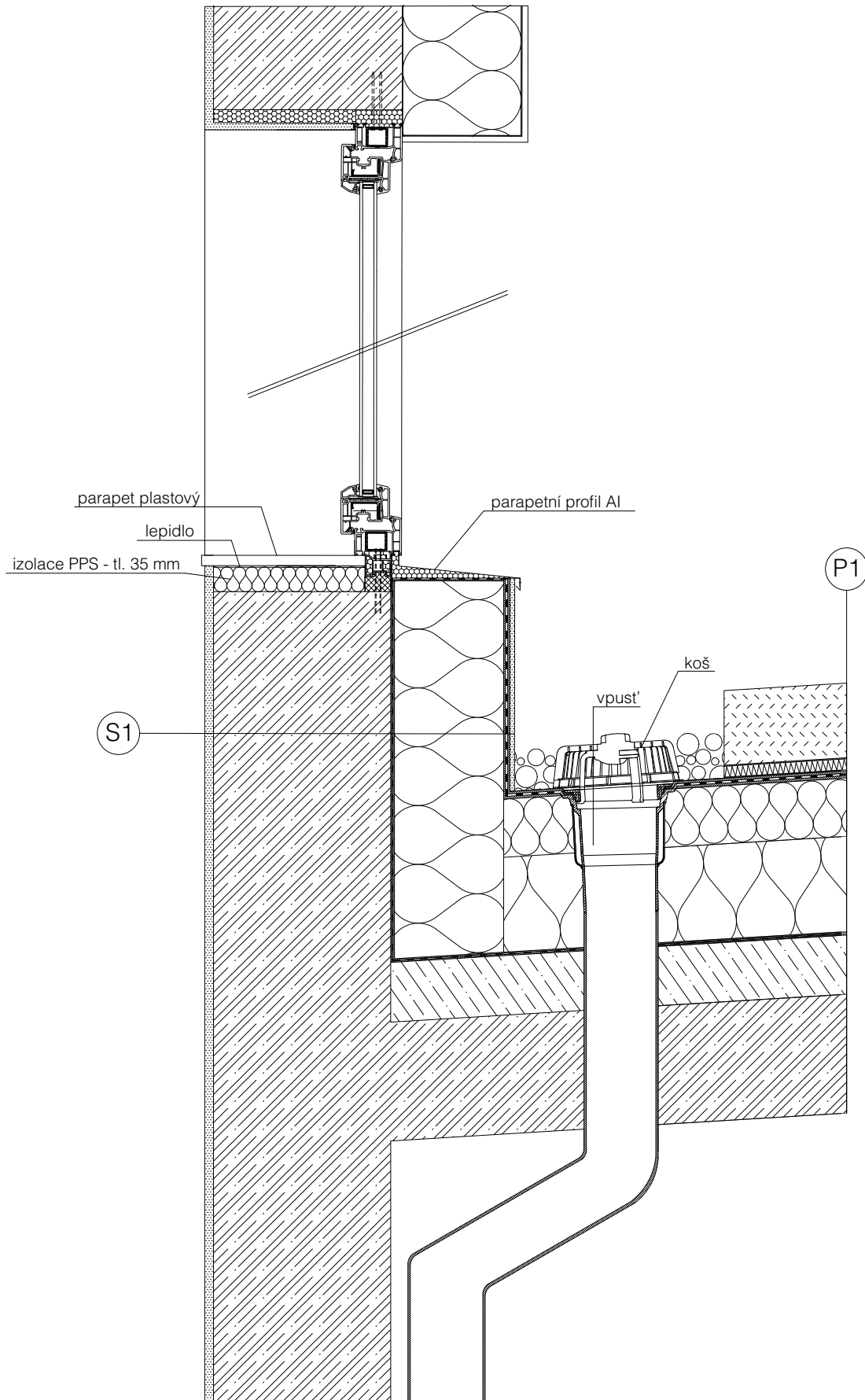


Řezy





Detail D01



- Ⓟ P1
- Substrát - vegetační vrstva tl. 150 mm
 - Geotextilie - filtrační vrstva
 - Umělohmotná rohož - drenáž + hydroakumulátor, tl. 50 mm
 - Geotextilie
 - 2x hydroizolační folie - proti prorůstání kořínků
 - Geotextilie
 - Tepelná izolace Dekperimeter SD - tl. 80 mm
 - Tepelná izolace EPS - tl. 150 mm
 - Separáční folie
 - Geotextilie
 - Keramzibeton - spádov  vrstva 1%
 - Nosn  konstrukce ŹLB - tl. 200 mm

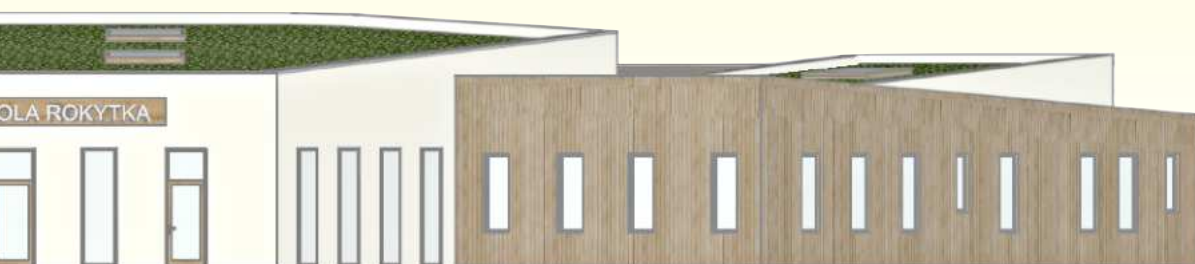
- Ⓟ S1
- Omítka silik tov 
 - Stěrkov  hmota + skleněn  perlina
 - Minerální vata ISOVER na lepidle - tl. 200 mm
 - Nosn  konstrukce ŹLB - tl. 300 mm
 - Interi rov  omítka

Pohled severní



Pohled jižní





Pohled západní



Pohled východní

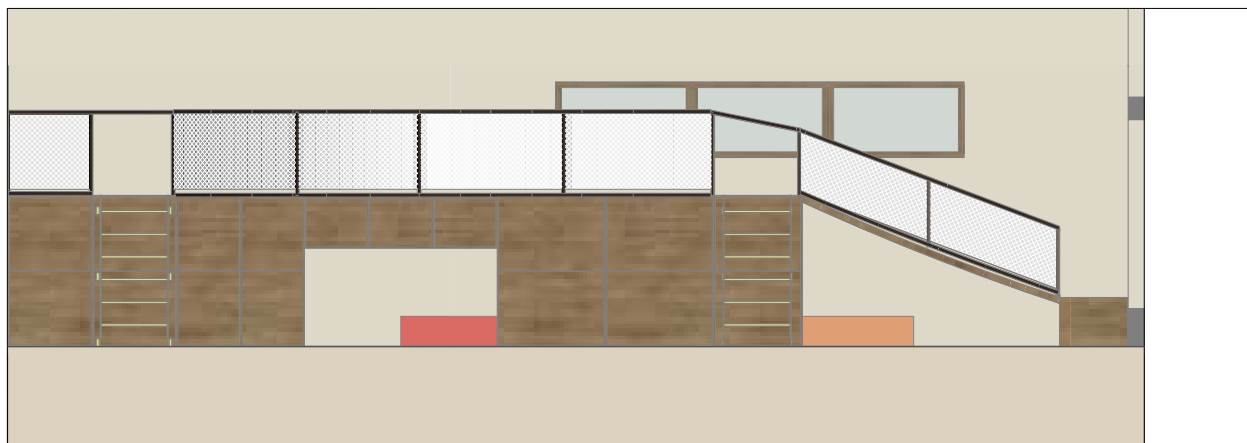
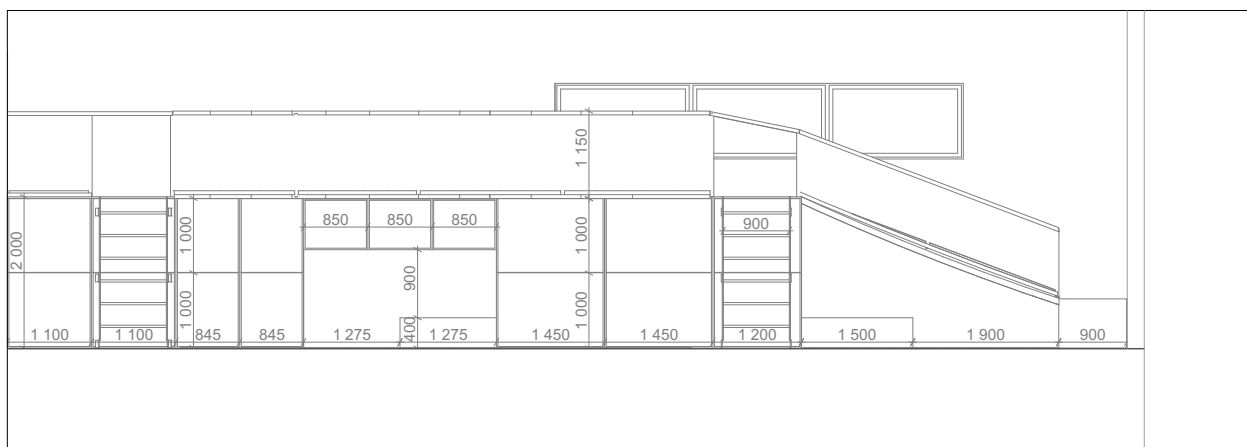




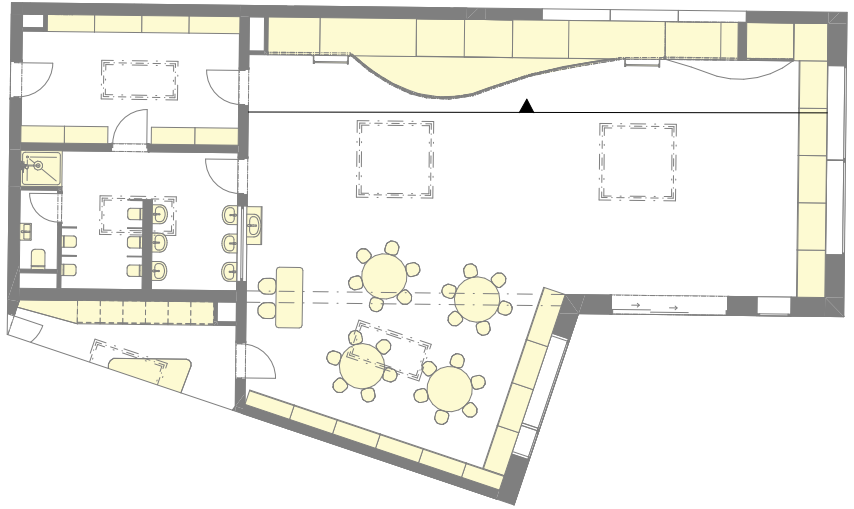
Detail herní stěny

Herní stěna slouží pro zábavu dětí, objevovat nové činnosti a vidět prostor z jiné perspektivy. Dále je využívána jako úložný prostor pro hračky, lůžkoviny a lehátka. Je zapotřebí uschovat minimálně 24 lehátek o rozměru 1350 x 650 x 80 mm. Ve výkresech je znázorněno umístění lehátek ve skříních a veškeré rozměry herní stěny.

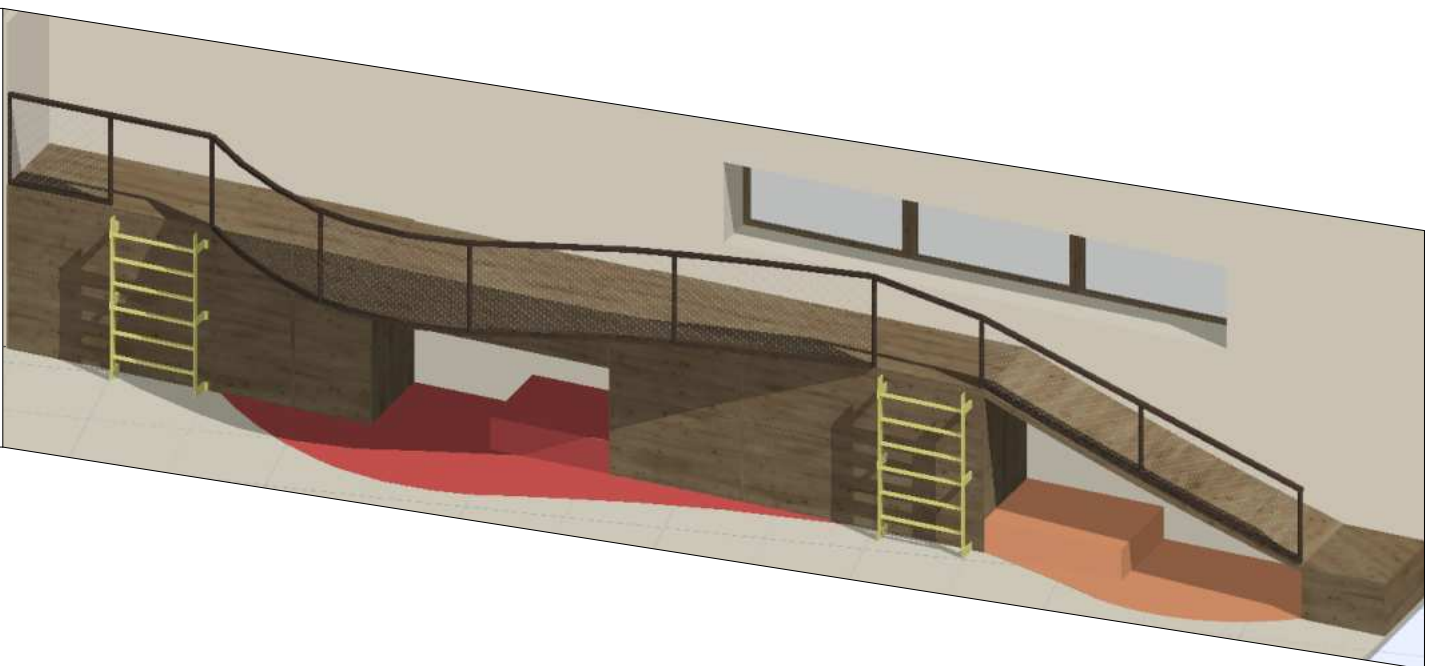
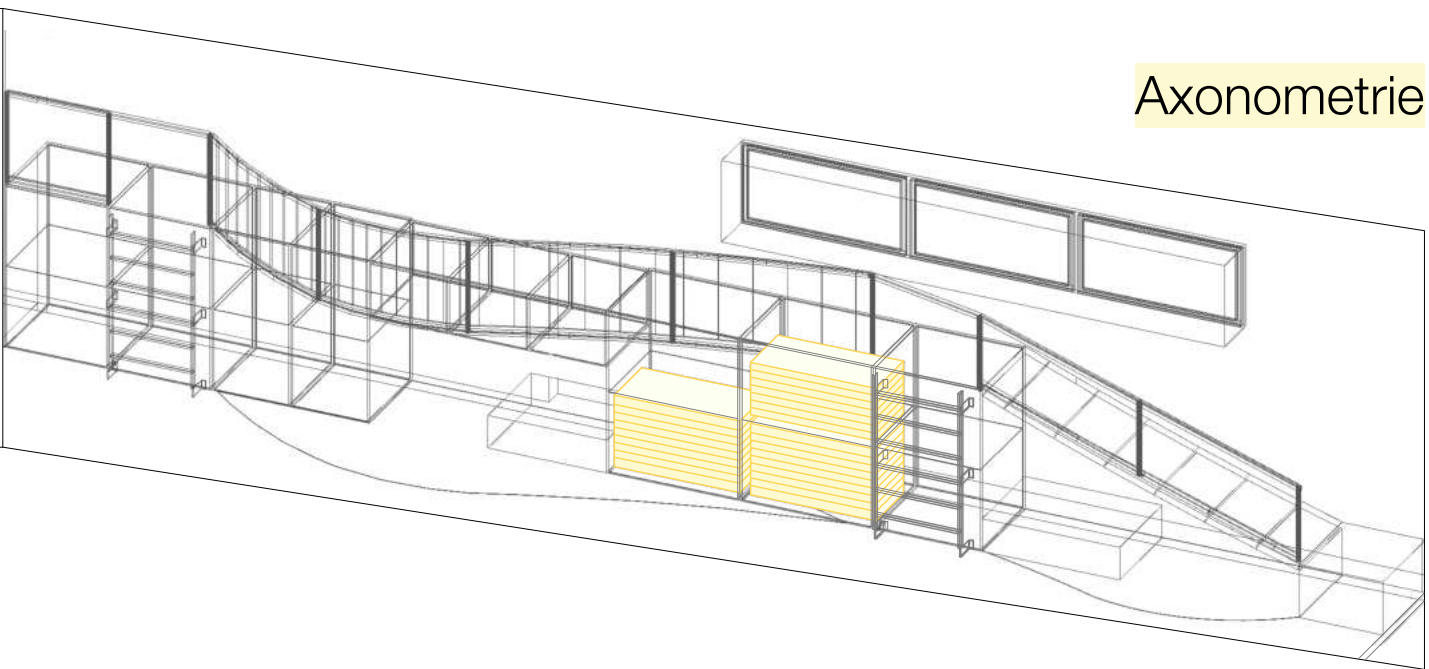
Pohled



M 1:100



Axonometrie



4. VIZUALIZACE



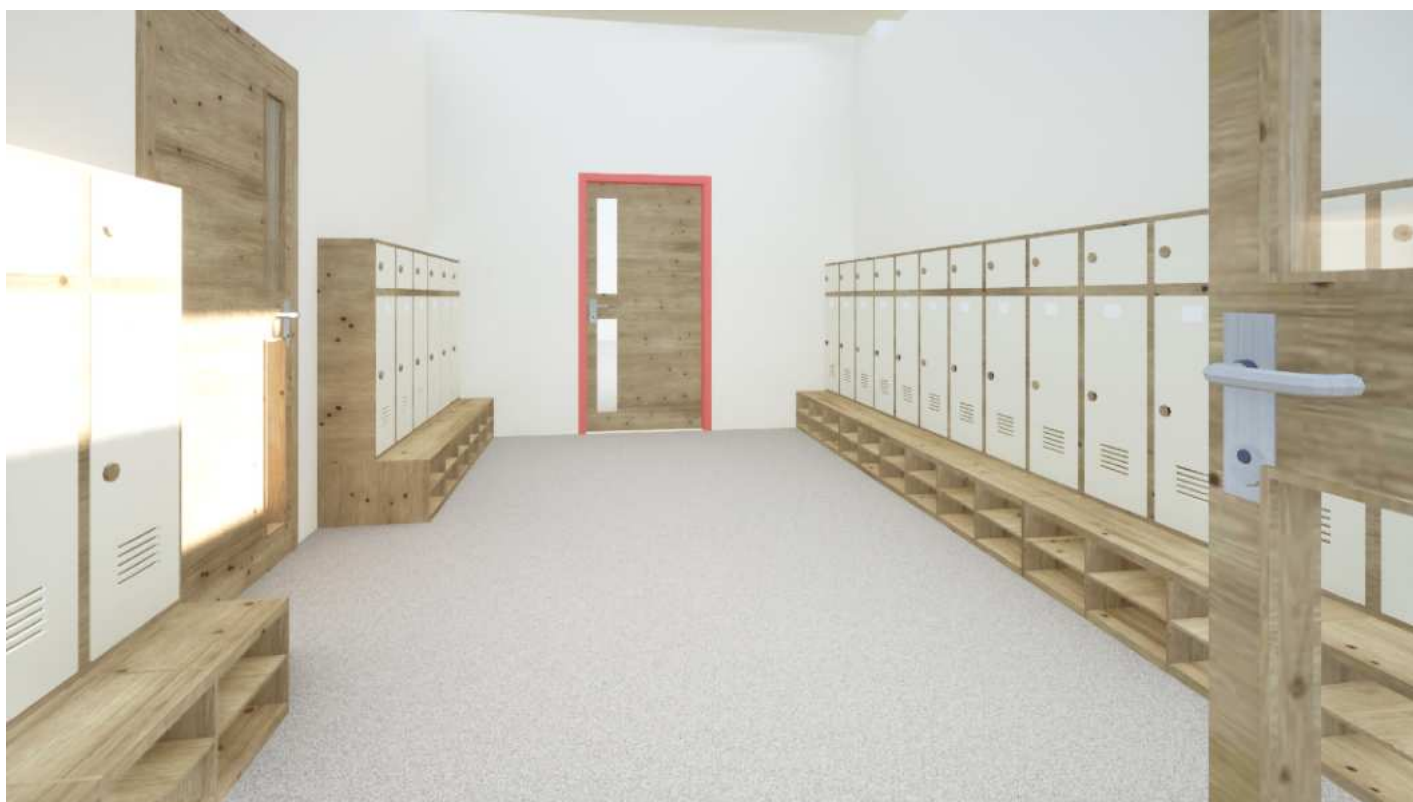


Vstupní hala



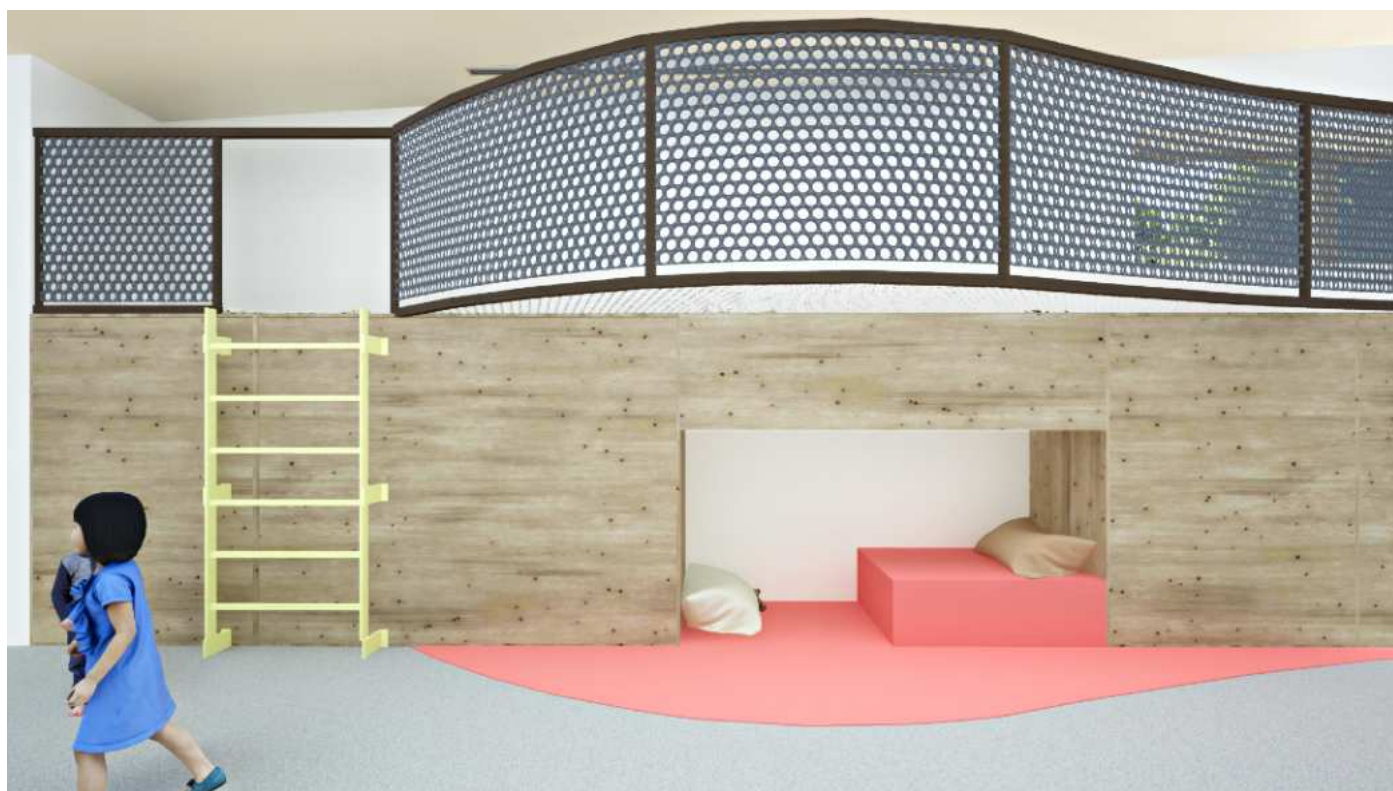


Šatna





Třída





Terasa





Zahrada





ZÁVĚR

Diplomová práce zpracovává architektonický návrh mateřské školy v Praze 9, Vysočany. Po provedené analytické části jsou sepsána veškerá data využité pro samostatný návrh mateřské školy. Díky zpracované analýze současné situace mateřských škol v Praze je zjištěn bilanční územní celek s největší kapacitní nedostatečností mateřských škol, kterým je Praha 9 - Harfa_Hloubětín. Dále se práce zabývá analýzou tohoto bilančního územního celku a je vybrán vhodný pozemek pro umístění mateřské školy. Pozemek se nachází v blízkosti říčky Rokytky, odkud plyne název objektu. Po výběru pozemku se práce zabývá již samostatným architektonickým návrhem mateřské školy.

Objekt je navržen pro 96 dětí. Stavba je jednopodlažní se čtyřmi třídami s terasami a školní zahradou. Je podrobně vylíčen postup návrhu, SWOT analýza, stavební plán a tvorba konceptu, z kterých vychází výsledné hmotové a funkční řešení projektu. Dále je popsán architektonický návrh, vnitřní uspořádání, stavebně konstrukční řešení a technické zařízení budovy. Závěrem jsou vyobrazeny architektonické výkresy půdorysu, řezy, pohledy, detaily a vizualizace exteriéru a interiéru objektu.

PŘÍLOHY A ZDROJE

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

Mgr. program navazující

jméno a příjmení: Bc. Sandra Halmlová

datum narození: 9.12.1997

akademický rok / semestr: 2023/2024 / 10. semestr
obor: architektura a urbanismus
ústav: 15129 / Ústav navrhování III
vedoucí diplomové práce: Ing. arch. Jan Sedlák

téma diplomové práce:
viz přihláška na DP

zadání diplomové práce: Maleršská škola, Praha 9, Vysočany

1/ popis zadání projektu a očekávaného cíle řešení

Námh maleršské školy pro cca 100 dětí, pro děti od 3 do 6 let.

2/ Pro AU/ součástí zadání bude jasně a konkrétně specifikovaný stavební program
Pro D/ součástí zadání budou jasně a konkrétně specifikované jednotlivé fáze projektu, které jsou nezbytnou součástí řešení

Stavební program bude splňovat požadavky školského zákona a podzákoných norem.

3/ popis závěrečného výsledku, výstupy a měřítko zpracování

Bude obsahovat výkresy - sítěch vztahů, situace, půdorysy M1:100, řezy M1:100
details M1:10, M1:5, pohledy M:100, perspektivní
pohledy (z pohledu chodce, křelecká), situace starby
a situace areálu
Výstupy a jejich měřítko - detailová část, portfolio
můžou být upraveny v průběhu práce po dohodě s redacím diplomové práce

4/ seznam dalších dohodnutých částí projektu (model)

1ks - portfolio A4

- model

Datum a podpis studenta 12.2.24 Halmlová

Datum a podpis vedoucího DP 12.3.2024

Datum a podpis děkana FA ČVUT

registrováno studijním oddělením dne

I. Hlaváček

15/2/24 K24

ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V PRAZE
FAKULTA ARCHITEKTURY

AUTOR, DIPLOMANT: Bc. Sandra Halmlová
AR 2023/2024, LS

NÁZEV DIPLOMOVÉ PRÁCE:
(ČJ) MATEŘSKÁ ŠKOLA, PRAHA 9, VYSOČANY

(AJ) KINDERGARTEN, PRAGUE 9, VYSOČANY

JAZYK PRÁCE: ČJ

Vedoucí práce:

ING. ARCH. JAN SEDLÁK

Ústav: 15129 Ústav navrhování III

Oponent práce:

ING. ARCH. JAN NĚMEC

Klíčová slova
(česká):

Mateřská škola, Praha 9, Rokytky, novostavba, třída, zahrada

Anotace
(česká):

Předmětem diplomové práce je návrh mateřské školy pro cca 100 dětí od 3 do 6 let v Praze 9, Vysočany. Pozemek je umístěn v blízkosti říčky Rokytky, od níž plyne název mateřské školy. Objekt je jednopodlažní se čtyřmi třídami s veškerým potřebným zázemím a školní zahradou.

Anotace (anglická):

The subject of the thesis is a design of a kindergarten for about 100 children from 3 to 6 year old in Prague 9, Vysočany. The land is located near the river Rokytky, from which the name of kindergarten derives. The building has one floor with four classrooms with all the necessary facilities and a school garden.

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 23.5.2024

podpis autora-diplomanta



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

Zdroje

Obrázky

- [1] Froebel Gifts - The Original Spielgabe or Spielgaben. Online. Epic-childhood. 2016. Dostupné z: <http://www.epic-childhood.com/2016/01/froebel-gifts-original-spielgabe-or.html>. [cit. 2024-05-23].
- [2] Na míru dětské duši. Podívejte se na mimořádné školky z dílny českých architektů. Online. Forbes. 2023. Dostupné z: <https://forbes.cz/na-miru-detske-dusi-podivejte-se-na-mimoradne-skolky-z-dilny-ceskych-architektu/>. [cit. 2024-05-23].
- [3] Waldorf kindergarten. Online. Waldorfkindergarten-goldberg. 2023. Dostupné z: <https://www.waldorfkindergarten-goldberg.de>. [cit. 2024-05-23].
- [4] Reggio Emilia Classroom: What's So Special? Online. Cadence-education. 2023. Dostupné z: <https://www.cadence-education.com/blog/parents-corner/reggio-emilia-classroom/>. [cit. 2024-05-23].
- [5-11] doc. Ing. arch. Zbyšek Stýblo. Přednáška Preprimární výuka (ISCED 0), psychologie a vývoj dítěte. Praha.
- [12] Mateřská školka Větrník. Online. Archiweb. 2022. Dostupné z: <https://www.archiweb.cz/b/materska-skolka-vetrnik>. [cit. 2024-05-23].
- [13] Mateřská škola Dolní Břežany. Online. Archiweb. 2020. Dostupné z: <https://www.archiweb.cz/b/materska-skola-dolni-brezany>. [cit. 2024-05-23].
- [14] Montessori školka, Klecany. Online. Stavba roku. 2020. Dostupné z: <https://www.stavbaroku.cz/printDetail.do?Dispatch=ShowDetail&siid=1872>. [cit. 2024-05-23].
- [15] Arch2o-Han- Daycare-Center-ISON-Architects9. Online. Arch2o. 2021. Dostupné z: <https://www.arch2o.com/hana-daycare-center-ison-architects/arch2o-hana-daycare-center-ison-architects-9/>. [cit. 2024-05-23].
- [16] Taika daycare centre. Online. Puuinfo. 2018. Dostupné z: <https://puuinfo.fi/arkkitehtuuri/les-jardins-denfants-et-ecoles/taika-daycare-centre/?lang=fr>. [cit. 2024-05-23].
- [17] Prangins Kindergarten | Pierre-Alain Dupraz. Online. Arch2o. 2015. Dostupné z: <https://www.arch2o.com/prangins-kindergarten-pierre-alain-dupraz/>. [cit. 2024-05-23].
- [18,19] Mgr. Nina Dvořáková, Ph.D. Prognóza obyvatel a veřejné vybavenosti v Praze v roce 2022. Online. IPR Praha, 2023. Dostupné z: <https://iprpraha.cz/assets/files/files/66ecd51af6ff78dfa600cac4d0e567f.pdf>. [cit. 2024-05-23].
- [20-22] RNDr. Michal Navrátil. Analýza infrastrukturních potřeb hl. m. Prahy (zaměřená na infrastrukturu vybrané občanské vybavenosti) [2019]. Online. IPR Praha, 2019. Dostupné z: https://iprpraha.cz/uploads/assets/dokumenty/ssp/analyzy/Obyvatelstvo/analyza%20infrastrukturnich%20potreb/1a_skolstvi_ms.pdf. [cit. 2024-05-23].
- [23-25] Dvě Prahy. Online. Dvě Prahy. 2024. Dostupné z: <https://www.dveprahy.cz>. [cit. 2024-05-23].
- [26] Rokytka. Online. Praha-příroda. 2013. Dostupné z: <https://www.praha-priroda.cz/vodni-plochy-a-potoky/vodni-toky/rokytka/>. [cit. 2024-05-23].
- [27] Zámek Hloubětín. Online. Kultura. 2022. Dostupné z: <http://www.kultura.cz/profile/5371-zamek-hloubetin>. [cit. 2024-05-23].
- [28,29] Atlas Prahy. Online. IPR praha. 2024. Dostupné z: <https://app.iprpraha.cz/apl/app/atlas-prahy/>. [cit. 2024-05-23].
- [30] Výkresy územního plánu. Online. IPR praha. 2024. Dostupné z: <https://app.iprpraha.cz/apl/app/vykresyUP/>. [cit. 2024-05-23].
- [31] Metropolitní plán Prahy. Online. Plán praha. 2024. Dostupné z: <https://plan.praha.eu>. [cit. 2024-05-23].
- [32] Atlas Prahy. Online. IPR Praha. 2024. Dostupné z: <https://app.iprpraha.cz/apl/app/atlas-prahy/>. [cit. 2024-05-23].
- [33] Praha 9 - Praha info. Online. Praha info. 2016. Dostupné z: <http://www.prahainfo.cz/encyklopedie/Praha+9>. [cit. 2024-05-23].
- [34] Mapy. Online. Mapy. 2024. Dostupné z: <https://mapy.cz/letecka?y=50.0687000&x=14.3947000&z=11>. [cit. 2024-05-23].
- [35] Výkresy územního plánu. Online. IPR praha. 2024. Dostupné z: <https://app.iprpraha.cz/apl/app/vykresyUP/>. [cit. 2024-05-23].
- [36-40] Atlas Prahy. Online. IPR Praha. 2024. Dostupné z: <https://app.iprpraha.cz/apl/app/atlas-prahy/>. [cit. 2024-05-23].
- [41] Mapy. Online. Mapy. 2024. Dostupné z: <https://mapy.cz/letecka?y=50.0687000&x=14.3947000&z=11>. [cit. 2024-05-23].

- [42] Revitalizace betonárny Hloubětín. Online. Revitalizace betonárny. 2024. Dostupné z: <https://revitalizacebetonarny.cz/revitalizace/>. [cit. 2024-05-23].
- [43] Google Earth. Online. Google Earth. 2024. Dostupné z: <https://earth.google.com/web/@50.10409124,14.52759739,348.97718598a,20.74555068d,35y,0.00000008h,59.99690124t,0r/data=OgMKATA?authuser=0>. [cit. 2024-05-23].
- [44] Crystal Towers: Zabraňme výstavbě mrakodrapů 500 metrů od naší rezidence!. Online. Sousedíkova. 2012. Dostupné z: <https://www.sousedikova.cz/crystal-towers/>. [cit. 2024-05-23].
- [45] Crystal towers. Online. Zjic. 2018. Dostupné z: http://www.zjic.cz/Projekt_Crystal_Towers.html. [cit. 2024-05-23].
- [46] Revitalizace betonárny Hloubětín. Online. Revitalizace betonárny. 2024. Dostupné z: <https://revitalizacebetonarny.cz/revitalizace/>. [cit. 2024-05-23].

Publikace

MEZERA, Petr. Nauka o budovách 40/41: (občanské stavby 2). 3. svazek, Stavby pro výchovu a vzdělávání: Praha: Vydavatelství ČVUT, 1998. ISBN 80-01-01865-2.

KOŤÁTKOVÁ. Dítě a mateřská škola. Praha: Grada Publishing, a.s., 2008, ISBN 978-80-247-6907-3.

STÝBLO, ING. ARCH. ZBYŠEK. Nauka o stavbách - školské stavby. Praha: Praha ČVUT, 2010. ISBN ISBN 9788001045107.

STUDENÝ, Antonín; KAMILA, Schránilová a FRANTIŠEK, Janda. Jesle a mateřské školy. Praha 1: Nakladatelství technické literatury, 1978. ISBN 04-713-77.

Zákony a vyhlášky

ČESKO. Zákon č. 561/2004 Sb. ze dne 24.zář 2004, o předškolním, základním, středním, vyšším odborném a jiném vzdělání (školský zákon), In: Sběrka zákonů České republiky. 2004, částka 190, strana 10262-10324. ISSN 1211-1244. Dostupné z: <https://www.aspi.cz/products/lawText/1/58471/1/2?vtextu=z%C3%A1kon%20561/2004#lema0>

ČESKO. Vyhláška č. 14/2005 Sb. ze dne 29. prosince 2004, o předškolním vzdělávání. In: Sběrka zákonů České republiky. 2004, částka 4, strana 61-63. ISSN 1211-1244. Dostupné z: <https://www.aspi.cz/products/lawText/1/59248/1/2?vtextu=vyhl%C3%A1ka%2014/2005#lema0>

ČESKO. Vyhláška č. 268/2009 Sb. ze dne 12. srpna 2009, o technických požadavcích na stavby. In: Sběrka zákonů České republiky. 2009, částka 81, strana 3702-3719. ISSN 1211-1244. Dostupné z: <https://www.aspi.cz/products/lawText/1/69147/1/2>

ČESKO. Vyhláška č. 23/2008 Sb. ze dne 29. ledna 2008, o technických podmínkách požární ochrany staveb. In: Sběrka zákonů České republiky. 2008, částka 10, strana 478-506. ISSN 1211-1244. Dostupné z: <https://www.aspi.cz/products/lawText/1/66453/1/2>

ČESKO. Vyhláška č. 410/2005 Sb. ze dne 4.listopadu 2005, o hygienických požadavcích na prostory a provoz zařízení a provozoven pro výchovu a vzdělání dětí a mladistvých. In: Sběrka zákonů České republiky. 2005, částka 141, strana 7478-7488. ISSN 1211-1244. Dostupné z: <https://www.aspi.cz/products/lawText/1/60500/1/2>

Web

Analýza infrastrukturních potřeb hl. m. Prahy (zaměřená na infrastrukturu vybrané občanské vybavenosti) [2019] 01/2019 verze k projednání. Online. 2019. Dostupné z: https://iprpraha.cz/uploads/assets/dokumenty/ssp/analyzy/Obyvatelstvo/analyza%20infrastrukturnich%20potreb/1a_skolstvi_ms.pdf. [cit. 2024-05-23].

ASOCIACE LESNÍCH MATEŘSKÝCH ŠKOL. [online] [cit. 2024-05-23]. Dostupné z <https://www.lesnims.cz/>

ASOCIACE WALDORFSKÝCH ŠKOL ČESKÉ REPUBLIKY. Waldorfské školy - Školy a sdružení u nás [online]. [cit. 2024-05-23]. Dostupné z: <http://www.iwaldorf.cz/skoly.php?druh=m&menu=sko-m>

Atlas Prahy. Online. IPR Praha. 2024. Dostupné z: <https://app.iprpraha.cz/apl/app/atlas-prahy/>. [cit. 2024-05-23].

Metropolitní plán Prahy. Online. Plán praha. 2024. Dostupné z: <https://plan.praha.eu>. [cit. 2024-05-23].

MIKULOVÁ, Eva. Typologie předškolních zařízení. Online. Předdiplomní seminář. Dostupné z: https://www.fa.cvut.cz/galerie/diplomove-prace/2011-1-mikulova-materska-skola-s-vyukovym-programem-reggio-emilia-praha-3-zizkov-4fba91425016533666060d00/eva-mikulova_preddiplomni-seminar.pdf. [cit. 2024-05-23].

MONTESSORI ČR. [online] [cit. 2024-05-23]. Dostupné z <http://www.montessoricr.cz/>

NEJŠKOLKY.CZ. [online] [cit. 2024-05-23]. Dostupné z <https://www.nejskolky.cz/typy-skolek/>

PETRŮ PUHROVÁ, Mgr. Barbora. Dějiny předškolní výchovy: Vznik a vývoj institucionalizované předškolní výchovy v 19. a 20. století. Skriptum. Zlín: Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně, 2018.

Prognóza obyvatel a veřejné vybavenosti v Praze v roce 2022. Online. 2022. Dostupné z: <https://iprpraha.cz/assets/files/files/66ecd51af6ff7f8dfa600cac4d0e567f.pdf>. [cit. 2024-05-23].

Revitalizace betonárny Hloubětín. Online. Revitalizace betonárny. 2024. Dostupné z: <https://revitalizacebetonarny.cz/revitalizace/>. [cit. 2024-05-23].

Úloha a možnosti architektury v prostředí mateřské školy. Online. 2014. Dostupné z: http://www.kids4arch.cz/uploaded/file/INS_Architektura_pro_deti.pdf. [cit. 2024-05-23].

Veřejná vybavenost. Online. 2023. Dostupné z: <https://iprpraha.cz/stranka/4168>. [cit. 2024-05-23].

Výkresy územního plánu. Online. IPR praha. 2024. Dostupné z: <https://app.iprpraha.cz/apl/app/vykresyUP/>. [cit. 2024-05-23].

