UNIVERZITNÍ MATEŘSKÁ ŠKOLA

Navrhovaným objektem je univerzitní mateřská škola o šesti třídách doplněná o menší základní školu s jednou třídou pro každý vzdělávací stupeň. Mateřská škola má jako součást kampusu sloužit zejména zaměstnancům a studentům ČVUT, je ale navrhována s vysokou kapacitou pro možnost poskytnutí služeb i široké veřejnosti.

Zadaný pozemek se nachází v pražských Dejvicích v rámci kampusu ČVUT. Pozemek je ze severozápadu lemován ulicí Bílá a z jihovýchodu je ohraničen budovou D Fakulty stavební. Pozemek je výrazně protáhlého obdélníkového tvaru s délkou stran 160m a 34m, jehož celková velikost je tedy necelých 4500 m^2.

Zásadním aspektem místa je dramatický se svažující terén jedním směrem z severozápadu a zhruba v jihovýchodu. Sklon k severovýchodu vytváří klesání zhruba o osm metrů na celé délce pozemku. Sklon k jihovýchodu je nejznatelnější v horní části pozemku a vytváří složité napojení k ulici Bílé, vůči které je v nejzápadnější části sníženo o více než tři metry. Tento rozdíl se směrem na severovýchod postupně vyrovnává.

Návrh hmoty a urbanismu objektu je ve velké míře ovlivněn právě výrazným tvarováním terénu na pozemku. Hmota objektu je navržena jako seskupení modulů, které v vůči sobě mohou libovolně posouvat a vyrovnávat tak terénní rozdíly. Zároveň posun modulů umožňuje vytvoření prostorů odlišných charakterů, zejména však střešních teras, které dopřávají stavbu o exteriérové plochy, které jinak značně limitovány velikostí pozemku.

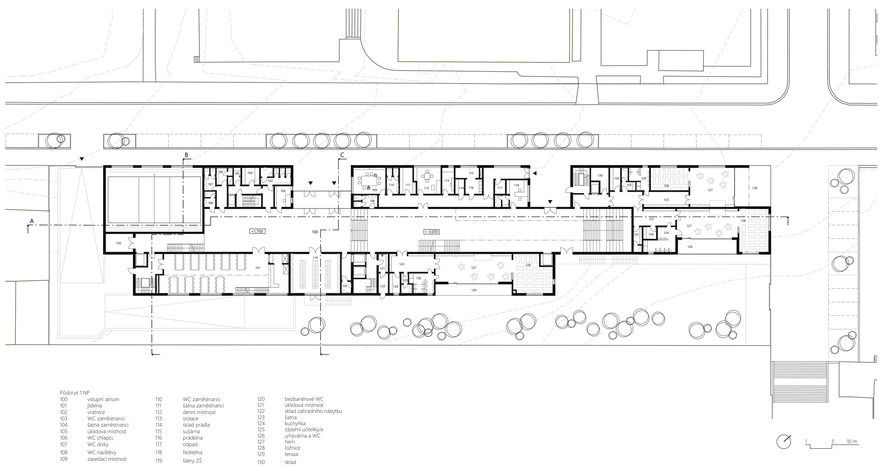
Stavba je umístěna na uliční čáru, což zejména v jihozápadní části pozemku způsobuje zahloubení některých pater do terénu. V severovýchodní části pozemku pak navazuje na linii budovy D fakulty stavební a objektu protilehlé ZŠ Bílé. Dále je zde vytvořeno pětí propojení ulice Kolejní a Bílé, které má kromě jednoduššího přístupu k objektu mateřské školy zajistit i celkově komplexnější propojení kampusu. V tomto místě je navíc zajištěno parkování a přístup do zahrady, skrz kterou je přístupný v rámci školy navržený víceúčelový sál.

Vzhledem ke značně limitované velikosti a zejména tělice pozemku je objekt v jihozápadní části umístěn v minimálním odstupu od fakulty stavební i jejího menšího přízemního objektu. Zahrada a navržena ve spodní části parcely, v návaznosti na veřejný prostor, v nejtevlivnějším a nevoluněnějším prostoru, který pozemek nabízí.

Objekt je tvořen již zmíněnými moduly, které funguji jako třídy, učebny a další prostory mateřské k provozu škol. Srdcem budovy je atrium, sloužící jako komunikační a sociální prvek budovy, ze skrz něj zajištěn vstup do budovy, propojení obou částí mateřské i základní školy a zejména pro školu mateřskou je atrium koncipováno jako společný prostor pro hru.

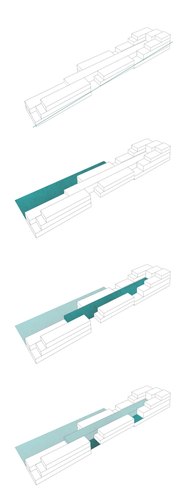
Hlavní vstup do objektu se nachází v horní části pozemku mezi částmi náležící škole a základní škole. Vzhledem k úrovni ulice v daném bodě je vstupní prostor a na něj navazující škola umístěn do zvýšené úrovně +1,750. Mateřská škola nacházející se ve spodní části pozemku je tedy umístěna o pět podlaží níž a je tím i prakticky oddělena od vstupu a zbytku budovy. Pro zaměstnance a přístup do zázemí mateřské školy je ve spodní části pozemku umístěn ještě vstup vedlejší, ustící již na sníženou úroveň školky.

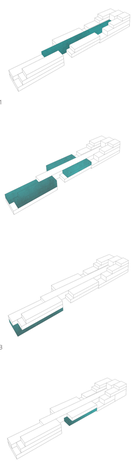
Mateřská a základní škola jsou navrženy jako jeden společný objekt, z hygienických důvodů však nejsou plně propojeny z hlediska provozu, v tomto ohledu jsou na sobě téměř nezávislé. Integrace ale spočívá ve faktickém propojení obou objektů vstupním a komunikačním atriem vytvářející každodenní kontakt a možnost eventuálního přesunu žáků z jednoho objektu do druhého. Při přestupu dětí z mateřské školy do školy základní se tedy vyhýbáme nástupu do zcela nového prostředí a ztráty kontaktu s prostory známými, ve kterých dítě doposud trávilo značnou část svého dětství.



Půdorys 1.NP
100 vstupní atrium
101 jídelna
102 vrátnice
103 šatna zaměstnanci
104 šatna zaměstnanci
105 úklidová místnost
106 WC chlapci
107 WC dívky
108 WC návštěvy
109 zasedací místnost
110 WC zaměstnanci
111 šatna zaměstnanci
112 denní místnost
113 sklad
114 sklad prádla
115 sušárna
116 prádelna
117 odpad
118 ředitelna
119 šatny ZŠ
120 bezbariérové WC
121 denní místnost
122 sklad zahradního nábytku
123 šatna
124 kuchyňka
125 zázemí učitelkyně
126 umývárna a WC
127 herna
128 ložnice
129 terasa
130 sklad

Půdorys 2.NP
200 atrium
201 jídelna
202 ředitelna
203 kuchyňka
204 kancelář
205 kabinet
206 zasedací místnost
207 šatna
208 kuchyňka
209 zázemí učitelkyně
210 umývárna a WC
211 herna
212 ložnice
213 terasa
214 střešní zahrada





1 atrium

Páteří budovy je prosklené atrium propojující mateřskou školu se základní. Atrium je rozděleno na dvě výškové úrovně vzájemně odsazené o polovinu podlaží. Vyšší úrovoň, na které je umístěn hlavní vstup se nachází v horní část pozemku a volně navazuje na část základní školy. Nižší úroveň pak náleží mateřské škole a spíš než jako komunikační prostor slouží jako prostor pro hru a společné aktivity. Atrium je zaskleno fotovoltaickými sky uchycenými na terčích. Transparentní fotovoltaické moduly s krystalickými články zde mimo jiné slouží jako stínící prvky.

2 třídy MŠ

V rámci mateřské školy je v objektu navrženo 6 tříd, dvě pro mladší děti s kapacitou 20 a čtyři pro starší děti s kapacitou 25. Dvě menší třídy pro mladší děti jsou umístěny v přízemí a jsou propojeny společným vstupním prostorem. Z obou tříd je umožněn bezbariérový přístup na zahradu přes atrium. Jedna třída pro starší děti se nachází v přízemí a další tři jsou přístupné z ochozu v patře. Každá třída má přímý vstup na svou vlastní, částečně nebo zcela krytou terasu. Vstupní prostor každé třídy tvoří průchozí šatna s vestavěným nábytkem pro ukládání oděvů. Na šatnu navazují ostatní provozy - umývárna a WC, pro dětí, zázemí učitelů tvořené malou šatnou a toaletou, kuchyňka pro přípravu svačin a výdej pokrmů a herna. Všechny třídy mají oddělenou ložnici od herny posunovu příčkou, kvůli zachování možnosti propojení obou prostor a zároveň vyvarování se každodenní nutnosti přípravy a skládání postýlek. Třídy v patře jsou doplněny o okna umožňující vizuální propojení s centrálním atriem.

3 víceúčelový sál

V prostorech mateřské školy na navržen víceúčelový sál, který v běžném provozu slouží zejména jako tělocvična a herna pro děti, zároveň ale umožňuje konání nejrůznějších společných akcí obou škol, kulturních akcí a přednášek, které dětí propojí nejen se staršími žáky, ale také s celkovým dením na univerzitě. Pro potřeby veřejnosti je víceúčelový sál přístupný skrz zahradu z veřejného prostoru propojujícího kampus a jeho provoz je na mateřské škole nezávislý.

4 zázemí MŠ

Prostory zázemí mateřské školy se nachazí v přízemí při ulici Bílé a jsou částečně zahloubeny do terénu. Je zde umístěna ředitelna se zázemím, zasedací místnost pro zaměstnance, denní místnost s kuchyňkou, místnost izolace v případě akutních problému některého z dětí a dále veškeré hygienické zázemí zaměstnanců. Na samostatný vstup je pak napojena místnost s odpadem, prádelna a sušárna, ke kterým je přípojen sklad čistého prádla.

5 jídelna

Jídelna je umístěna v části základní školy, dětem v mateřské škole jsou obědy dováženy ze společné kuchyně přímo do jednotlivých tříd. Jídelna je umístěna ve dvou patrech a celkově zaujímá plochu 355 m^2.

6 technické zázemí

Technické zázemí společné pro celý objekt se nachází v prvním podzemním podlaží. Kromě technických zázemí se zde nachází kuchyň společná pro obě školy. Do mateřské školy jsou jídla rozvážena zaměstnanci do jednotlivých tříd, kde jsou pouze připravena k výdeji z kuchyněk. Jídelna základní školy je s kuchyní spojena jídelními výtahy. Zásobování kuchyně a odvoz odpadu je zajištěn přístupovými rampami umístěnými za objektem v horní části pozemku.

7 tělocvična

Vzhledem k věku a různému počtu žáků je pro školu navržena pouze malá tělocvična určená pro hry malých dětí, pohybová cvičení, gymnastiku a relaxační veligdal. Kvůli nízké kapacitě školy je uvažováno využívání tělovýchovných zařízení sousední ZŠ Bílá a to zejména venkovních hřišť pro exteriérové aktivity a sporty. Tělocvična je i s hygienickým zázemím umístěna v 1.PP.

8 zázemí ZŠ

Zázemí zaměstnanců se nachází ve dvou podlažích hned u hlavního vstupu do budovy. Kromě vrátnice se v prvním podlaží nachází pouze zázemí hygienické, pro zaměstnance, žáky i návštěvy. V druhém podlaží je umístěna ředitelna, kuchyňka, kancelář, kabinet a zasedací místnost.

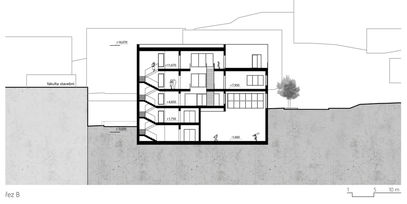
9 atrium školy

Jako komunikační prostor základní školy slouží vertikální atrium s ochozy z nichž jsou přístupné jednotlivé třídy. Z první úrovně atria je přístup na menší teresu a je zde navrženo optické propojení jak s tělocvičnou tak s hlavním centrálním atriem. Toto místo má sloužit jako bod setkávání žáků a má nabízet přehled o dění ve zbytku objektu.

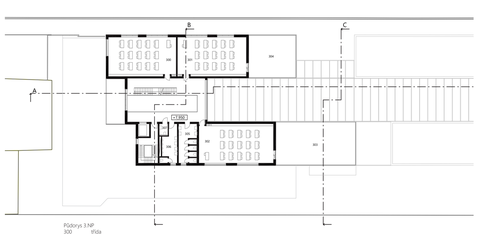
10 třídy ZŠ

V části základní školy je navrženo 5 tříd po třicet žácích, jedna třída pro každý ročník prvního stupně školy. Třídy jsou přístupné z ochozu komunikačního atria ve 3. a 4. podlaží objektu. Na třídy navazují střešní terasy umožňující využití i během výuky, ale zejména v době přestávek. Díky teráám mají děti snadný přístup ven a je jim poskytnuto větší množství exteriérových ploch, které jsou jinak tvarem a velikostí pozemku poměrně limitovány. Pro velké přestávky je uvažován střídavý provoz zahrady, která je pro žáky základní školy přístupná přímo přes hlavní šatnu.

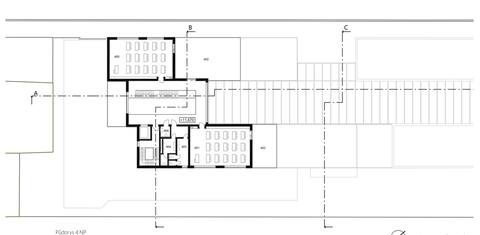
řez C



řez B

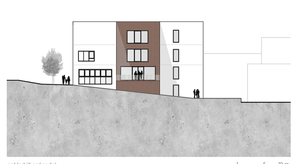


Půdorys 3.NP
300 třída
301 třída
302 třída
303 terasa
304 terasa
305 WC dívky
306 WC chlapci
307 bezbariérové WC

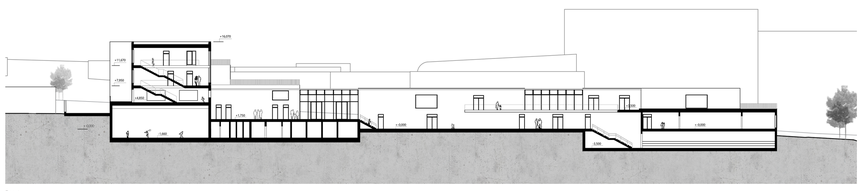


Půdorys 4.NP
400 třída
401 třída
402 terasa
403 terasa
404 WC chlapci
405 WC dívky
406 bezbariérové WC

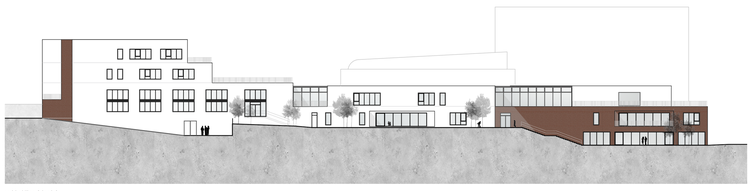
pohled severozápadní



pohled jihozápadní



řez A



pohled jihovýchodní

pohled severovýchodní

UNIVERZITNÍ MATEŘSKÁ ŠKOLA

Kristýna Hanušová
diplomová práce LS 2018/2019
ateliér Hlaváček - Černík

UNIVERZITNÍ MATEŘSKÁ ŠKOLA

Kristýna Hanušová
diplomová práce LS 2018/2019
ateliér Hlaváček - Černík