



Název:
Přístavba ZŠ a MŠ Na Beránku v Praze 12
Přístavba části Montessori
Místo stavby: Pertoldova 3373/51 ,
Praha 12, Modřany, 143 00 Praha 4,
na pozemku č. 4635/133, k.ú. Modřany
Objednatel:
Městská část Praha 12
Písková 830/25, 143 00 Praha 4 - Modřany
Stupeň: architektonická studie
Datum: 03/2016
Autoři návrhu:
Ing.arch. Jiří Smolík
Ing.arch. Zdeněk Ryhlařík
Ing. arch. Martin Štrouf
Ing. arch. Štěpán Kotous
VYŠEHRAD atelier www.vysehrad-atelier.cz
Zelený Pruh 1091/111, 140 00 Praha 4.

Pozemek a urbanistické řešení:

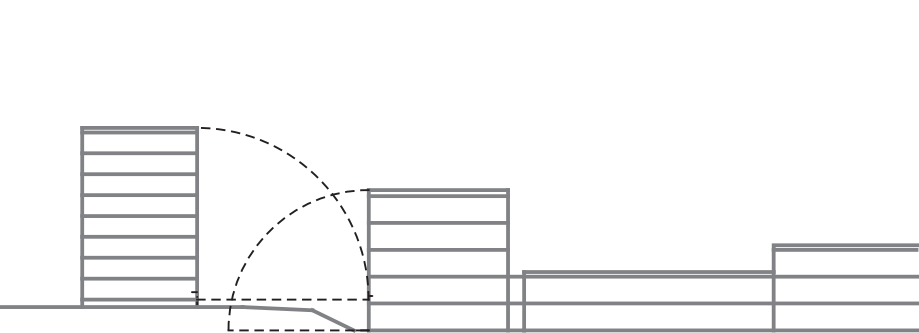
Pozemek stávající se nachází v katastrálním území Modřany v Praze 12, na okraji zastavěného území. Pro umístění přístavby byl objednatelem zvolen volný prostor před čelem nebo šítem křídla školy D (dilatační části D). V křídle D se zároveň nachází dnešní provoz části výukového programu Montessori, pro jehož rozšíření je přístavba určena. V místě přístavby je v současnosti z větší části asfaltová plocha – komunikace vnitřního oploceného areálu školy.

Navrhovaná přístavba školy se nachází v ryze modernistickém urbánním prostředí. Nejblíží vazby jsou tvořeny vlastní stavbou základní a mateřské školy z 80.ých let minulého století a okolním prostředím panelového sídliště. V nejbližším místě vůči přístavbě je, mimo vlastního objektu školy, blok osmipodlažních panelových domů.

Místo přístavby je přístupné jak od hlavního vstupu do základní školy z ulice Pertoldovy, tak i z boční strany, směrem od části skladů a připraven kuchyně (z ulice Pavelkova).

V platném územním plánu hlavního města Prahy je řešená plocha pro přístavbu vedena jako plocha určená veřejnému vybavení (VV) tedy zejména pro školství a vzdělávání. Školy a školská zařízení jsou přímo v základním funkčním využití. Jedná se o stabilizované území, územním plánem proto není stanovena speciální míra využití území a je třeba dodržet běžné zásady. Návrh přístavby je ve shodě s územním plánem. Musí dále splnit další požadavky dané stavebním zákonem a souvisejícími předpisy. Řešení přístavby musí být řešeno jako bezbariérové. Vlastní místo přístavby je výrazně omezeno limitujícími faktory:

- na severní straně je omezení rozvinutí stavby hmotou skupiny vzrostlých stromů
- na jižní straně je omezujícím faktorem dvojí průběh kanalizačních řadů vč. jejich ochranného pásma
- na východní straně je třeba nechat vhodný odstup (cezuru) od stávajícího křídla školy D, aby se minimalizoval zásah do nedávno provedeného zateplení a zároveň, aby bylo možné realizovat případný únik osob ze stávajícího křídla
- na západní straně je limitujícím faktorem odstup od fasády bytového panelového domu s okny obytných místností. V současné chvíli z hlediska stanovení odstupu můžeme vycházet z celorepublikových předpisů, protože je však předpoklad brzké platnosti pražských stavebních předpisů, byl odstup prověřen jak z hlediska dnes již neplatných OTPP, tak právě z hlediska PSP.



Na výše popsané skutečnosti reaguje navrhovaná přístavba orientací vstupu i hmotovým řešením samotným.

Pro přístavbu bude nutné zřídit nová parkovací stání. V této chvíli nemá Praha platnou vlastní legislativu a je nutné vycházet z ČSN 736110. Ta je však natolik „přísná“, že podle ní by bylo nutné zřídit 20 parkovacích míst. Podle již neplatných OTPP by vycházela potřeba 6 parkovacích stání, podobný předpoklad 6 stání vychází i podle připravovaných PSP. Pro další projekční přípravu stavby doporučujeme tedy v tuto chvíli uvažovat s potřebou 6 nových parkovacích míst (z toho 1 stání invalidní). Vzhledem k tomu, že oplocený areál školy neumožňuje vjezd veřejnosti na vlastní pozemky, navrhujeme řešit přidání nových stání na pozemku vně areálu (ve vlastnictví Hl. m. Prahy) a to v místě plochy u zásobovací rampy školní jídelny. Je zde nutná určitá úprava stávajícího řešení, výsledně by však, kromě většího počtu parkovacích stání, zde mohla vzniknout i vhodná forma „otočky“ pro vysazení žáků rodiči ráno přijíždějícími auty. Snahou je alespoň mírně zlepšit složitou dopravní situaci, která vždy v okolí školy vzniká před zahájením výuky.

Hmotové, architektonické a dispoziční řešení:

Hmotu přístavby navrhujeme jako šířkově navazující na stávající budovu základní školy (šířku dilatační části D). Půdorysný tvar přístavby je mírně obdélný, blíží se čtverci. Co se týká výškového uspořádání, navrhujeme vertikální akcent hmoty k jinak spíše horizontálně rozvinuté stavbě základní školy. Přístavbu pojmáme jako svébytnou soudobou školní stavbu, která rozvíjí základní kompoziční principy okolní urbanistické struktury resp. navazuje na urbanismus školy i místa, navíc však přináší místu nový počín, novou architektonickou kvalitu.

Návrh přístavby je určen pro studijní program Montessori, který má atypickou formu výuky a řadu aktivit nad rámec klasické výuky v základní škole. Tomuto duchu výuky odpovídá i navržené provozní řešení přístavby. Ta je rozdělena na vstupní podlaží (1.NP) maximálně propojené s upraveným parterem, čtyři typická podlaží s kmenovými a odbornými učebnami (2.NP – 5.NP) a na otevřenou střešní krajinu (Střecha). Při návrhu řešení typického patra byl kladen důraz, přes omezené rozměry půdorysu stavby, na vzdušné řešení s větší společnou halou. Každé podlaží je uvažováno jako samostatný požární úsek a může tak fungovat jako svébytný celek (žáci nevnímají rozdíl mezi učebnami a halou a pohybují se volně). Přístavba je navržena pro 7 kmenových tříd, tedy 7 x 24 = 168 žáků. Pro každé podlaží přístavby bylo předpokládáno průměrně s 50 osobami. Na tento počet je dimenzován hygienický blok každého podlaží.

Vstupní podlaží (1.NP) je v severním traktu tvořeno vstupní halou se šatnou, v jižním traktu je jídelna s výdejnou jídla, která slouží zároveň multifunkční sál pro další aktivity výuky i speciální akce pořádané Montessori programem.

Pro ostatní podlaží je zvolen model „typického“ podlaží, které má pouze základní konstrukční soustavu a hygienický blok záchodů, dále však umožňuje variabilní změny pozdějších úprav. Nyní jsou v základu k jižní fasádě umístěny 2 kmenové třídy, směrem na západ (vzhledem k horšímu oslunění a osvětlení) umístíme jednu učebnu odbornou a dále je dispozice doplněna kabinetem vyučujících při severní fasádě. Střední hala je sekundárně prosvětlena denním světlem přes větší poměr skleněných příček, nadsvětlíků a dále světlem pronikajícím od schodiště a spojovacího krčku.

Dispoziční uspořádání přístavby vrcholí vyústěním hlavního schodiště až na venkovní plochu pochozí střechy, kde může být velkorysá terasa nebo zahrada sloužící oddychu žáků na čerstvém vzduchu, ale může být také zapojena do výukového programu Montessori.

Přístavba je obsloužena jedním hlavním schodištěm, které bude zároveň tvořit chráněnou únikovou cestu. Aby bylo možné jednotlivé podlaží řešit jako samostatné požární úseky, doplňujeme do mezery mezi stávajícím objektem a přístavbou ještě minimální vnější a čistě únikové (nikoliv provozní) schodiště. Přístavba bude formou spojovacího (lehkého a proskleného) krčku zároveň provozně napojena na střední chodbu stávajícího křídla D a to v obou podlažích (1.NP i 2.NP).

Technické řešení, napojení na stávající objekt:

Přístavba je uvažována jako železobetonový monolitický skelet s kombinací sloupů a nosných stěn. Stropy monolitické, schodiště se rovněž předpokládá betonové. Vnější únikové schodiště je uvažováno kovové, subtilní a zavěšené. Příčky budou zděné a částečně skleněné z tvarovek litého skla. Fasády budou sendvičové s větranou mezerou a výslednou fasádou ze skleněných tvarovek. Obklad fasády přechází výše nad atiku, kde vytváří bezpečností a zároveň intimní krytí střešní terasy. Translucentní fasáda rozvíjí zajímavou hru světla a stínu, hru jemného prosvítání spodních konstrukcí. Tento detail dává domu dojemovou lehkost. Založení domu zatím předpokládáme na pilotách, bude však upřesněno po IGP průzkumu. Bezbariérové vertikální propojení všech podlaží přístavby zajišťuje osobní výtah v železobetonové šachtě.

Napojení na stávající objekt je řešeno lehkým spojovacím krčkem a jsou tak minimalizovány zásahy do nového zateplení fasád stávající školy realizovaných z dotace. Vliv přístavby na tepelně izolační vlastnosti stávajícího zatepleného objektu nebudou žádné, resp. vzhledem k tomu, že spojovací krček je vytápěným prostorem, se bilance stávajícího objektu z hlediska tepelných ztrát vylepší. Venkovní úpravy

Kolem navržené stavby je zachována pěší komunikace do zadní části areálu školy s venkovními hřišti. Hlavní přístup k navrhované přístavbě je orientován směrem k ulici Pertoldova. Je řešen pomocí mírně skloněného chodníku zařízlého do terénu, po stranách jsou náběhy, které slouží pro volnočasové aktivity žáků (jízda na koloběžce, skateboard atp.). Přístavba se otvírá jižním směrem na terasu a amfiteátr využívající stávajícího převýšení terénu. Multifunkční sál/ jídelna má možnost maximálního propojení s exteriérem. Jednotlivé stupně amfiteátru jsou přístupné z nově vybudovaného schodiště, které je zároveň přirozenou spojnicí s upraveným a rozšířeným parkovištěm.

Mimo zpevněné plochy budou navrženy sadové a zahradnické úpravy, které podpoří koncept řešení přístavby. Detailnější řešení bude upřesněno v dalších stupních dokumentace na základě podkladu dendrologického průzkumu.

Hodnocení energetického specialisty a orientační bilance:

Požadavky na energetickou náročnost budovy s téměř nulovou spotřebou energie definuje vyhláška 78/2013 Sb. o energetické náročnosti budov. Oproti klasické nové budově stanovuje vyhláška přísnější požadavek na průměrný součinitel prostupu tepla obálkou budovy, který musí být 0,7 násobek referenční hodnoty a dále přísnější požadavek na měrnou neobnovitelnou primární energii.

Průměrný součinitel prostupu tepla obálkou budovy ovlivňují skladby jednotlivých konstrukcí obálky budovy. Ve výpočtech uvažujeme s návrhem konstrukcí na úrovni 0,9 x doporučené normové hodnoty součinitele prostupu tepla a s předpokladem hliníkových oken s izolačními trojskly $U_w = 1,0 \text{ W/m}^2\text{K}$ a hliníkovými vstupními

dveřmi s izolačními trojskly $U_d = 1,2 \text{ W/m}^2\text{K}$. S těmito parametry je požadavek na průměrný součinitel prostupu tepla splněn. Jelikož je hlavním energonositelem centrální zdroj tepla, je při splnění požadavku na průměrný součinitel prostupu tepla splněn i požadavek na měrnou neobnovitelnou primární energii. Větrání je navrženo jako nucené s rekuperací. Z hlediska letní tepelné stability je navrženo vnější stínění tříd, které zároveň řeší potřebné zatemnění (interaktivní tabule, dataprojektor atp.).

Odhad provozních nákladů objektu:

Dle předběžných výpočtů je spotřeba energií na vytápění, větrání, přípravu teplé vody a osvětlení celkem 118,7 MWh/rok = 427,3 GJ/rok. Z toho pokrývá centrální zásobování tepla 87,3 MWh/rok = 301,3 GJ/rok a elektrická energie 31,4 MWh/rok = 113,0 GJ/rok.

Při předpokládané ceně energií 650 Kč/GJ CZT a 1 060 Kč/GJ elektrické energie vychází orientační provozní náklady přístavby $427,3 \times 650 + 31,4 \times 1\,060 = 277\,745 + 33\,284 = 311\,029 \text{ Kč/rok}$.

Přípojky objektu a TZB:

Navržená přístavba bude napojena na stávající rozvod vody v objektu školy. Pro vytápění přístavby bude nutné zřídit v místě dnešní výměníkové stanice nový výměník pro přístavbu a z něj přípojku tepla do přístavby nad podhledem chodby stávající školy. Elektrická energie pro přístavbu bude přivedena z hlavního rozvaděče školy a nebo samostatnou přípojkou přímo z trafostanice blízké od vstupu do školy. Kanalizace přístavby bude napojena novou přípojkou v nejlépe vyhovujícím místě do okolo vedoucího řadu. Dešťová voda rovněž, případně bude vsakována na vlastním pozemku.

Nucené větrání s rekuperací má dvě možná řešení, která budou posouzena v dalších stupních dokumentace. Prvním řešením je umístění centrální jednotky na střeše přístavby, kde pro provoz ventilátorů je nutné cca $4 \times 5 \text{ kW} = 20 \text{ kW}$. Toto řešení má celkem velké prostorové nároky na vertikální rozvody a zároveň ekonomicky náročné protipožární řešení (protipožární klapky). Druhým řešením je umístění lokálních rekuperačních jednotek v každé třídě, sociálním zařízení a jídelně, zavěšených pod stropem (zakrytých a odhlučněných podhledem). Výfuk a sání vzduchu by byl veden skrze stěnu bez oken. VZT jednotky jsou řízeny čidly CO₂ osazených v každé třídě přístavby. Obě varianty budou za účasti profesních specialistů posouzeny a vybrána výhodnější.

Textová zpráva

Přístavba ZŠ a MŠ Na Beránku v Praze 12

přístavba části Montessori

VYŠEHRA atelier

www.vysehrad-atelier.cz

Zelený Pruh 1091/111, 140 00 Praha 4.

Satelitní výdejna jídla:
Odůvodnění záměru:

Z původní projektové dokumentace školy je zřejmé, že stávající školní kuchyně měla sloužit oboustranným výdejem pro dvojici školních jídelen. Severní jídelna byla však přebudována na gymnastickou tělocvičnu a kuchyně byla realizována jako jednostranná.

Protože nyní vzniká potřeba dalších prostor pro výuku části Montessori, byla diskutována i potřeba posílení kapacity stávající školní jídelny. Po zralé úvaze bylo rozhodnuto o variantě umístění satelitní jídelny přímo do přístavby včetně výdeje jídel pro 168 žáků a příslušné pedagogy. Důvodem je zejména nutnost zachování stávající gymnastické tělocvičny v prostoru záložní jídelny, protože bez této tělocvičny by byl vážně postižen tělovýchovný úsek výuky a zároveň jídelna pro tento počet nových žáků a pedagogů nepotřebuje takovou dimenzi prostor, jaké má záložní jídelna (dnešní tělocvična, 12x18m).

Jako součást nových výukových prostor přístavby bude rovněž ve 2.NP umístěna tzv. žákovská kuchyně, sloužící k praktické výuce žáků.

Navrhované řešení:

Nová jídelna bude mít kapacitu cca 60 míst (počítá se s trojnásobnou obložností židlí) a bude umístěna v 1.NP přístavby. Jídla do ní budou dovážena ze současné kuchyně. Tato kuchyně by měla v blízké budoucnosti projít úpravou, která zajistí zvýšení její kapacity. Tou by měla být zejména náhrada některých zařízení novými, s vyšší výrobní kapacitou (bude-li to nutné), neboť ostatní výrobní, přípravné i skladové prostory jsou dostatečné.

Jídla budou z kuchyně vyvážena přes stávající jídelnu, ještě před pravidelným začátkem výdeje jídel tak, aby i nová satelitní jídelna byla připravena na výdej v požadovaný čas.

Při řešení tohoto návrhu zpracovatel musel vzít v úvahu výškový rozdíl cca 60 cm mezi podlahami jídelny a komunikačního koridoru v bloku „C“, který překonávají čtyři schody. Tuto překážku budou vozíky s jídlem překonávat pomocí nově namontované „invalidní“ plošiny, která současně nově zajistí i bezbarierový přístup do jídelny.

Vozíky s jídlem budou páteřním koridorem převezeny od jídelny přes blok „B“ do bloku „D“. Vlivem úrovně terénu v místě přístavby budou z bloku „D“ vstupovat do nové přístavby na úrovni 2.NP. Zde budou výtahem svezeny do 1.NP a z výtahu přejedou prakticky kolmo přes chodbu do předsínky výdeje jídel a dále do vlastního výdeje. Délka transportní cesty z kuchyně do nové výdejny bude cca 150m. Tato transportní cesta bude také sloužit k zásobování výukové žákovské kuchyně ve 2.NP přístavby surovinami ze skladů školní kuchyně.

Odhad stavebních nákladů:

Vlastní objekt	7500 m ³
Uvažovaný standard	6.000 Kč/m ³ (v cenových ukazatelích pro 2016 Budovy pro výuku z monolitického betonu 5.945 Kč – viz http://www.stavebnistandardy.cz/-doc/ceny/thu_2016.html)
Náklady	45 mil. Kč bez DPH a VRN
Ostatní náklady spojené s realizací (venkovní úpravy a zeleň, parkování vně areálu, přípojky, úprava výměňkové stanice, úpravy v souvislosti s dopravou jídla)	
odhad	5 mil Kč bez DPH a VRN

Stavební náklady – STAVBA celkem	50 mil. Kč bez DPH a VRN
----------------------------------	--------------------------

Interiérové vybavení	
odhad 15% z nákladů stavby	6,75 mil. Kč bez DPH a VRN

CELKEM	56,75 mil Kč bez DPH a VRN
--------	----------------------------

Odhad y nákladů jsou finální smluvní cenou s dodavatelem stavby a interiéru po dobře vedeném vícekolovém tendru. Součástí této ceny nejsou průzkumy (např. IGP, radon, vsak), projekční podklady (např. geodetické zaměření), projectmanagement stavby vč. organizace tendru a technicko-investorský dozor. Součástí výše uvedených nákladů nejsou náklady na projektovou dokumentaci a ostatní výkony architekta vč. výkonu inženýrské činnosti za účelem obstarání územního rozhodnutí a stavebního povolení.

Studie byla 11.3.2016 konzultována na Odboru hygieny dětí a mladistvých, Veltruská 29, Praha 9 (Bc. Magda Čermáková, DiS.).

Textová zpráva

Přístavba ZŠ a MŠ Na Beránku v Praze 12

přístavba části Montessori

VYŠEHRA D atelier

www.vysehrad-atelier.cz

Zelený Pruh 1091/111, 140 00 Praha 4.



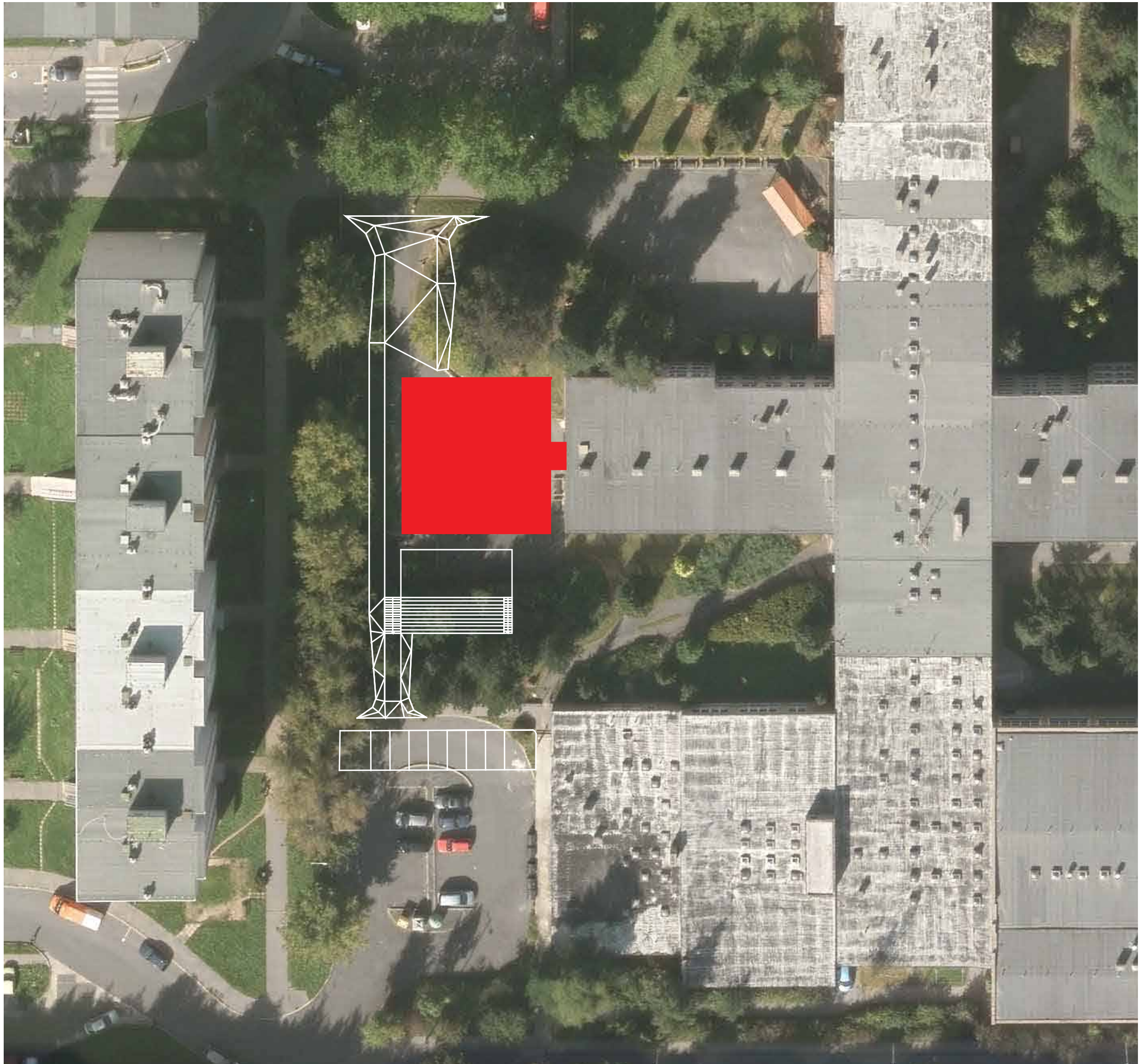
0m | | | | 100m



Situace širších vztahů M 1 : 2000

Přístavba ZŠ a MŠ Na Beránku v Praze 12
přístavba části Montessori

VYŠEHRAD atelier www.vysehrad-atelier.cz
Zelený Pruh 1091/111, 140 00 Praha 4.



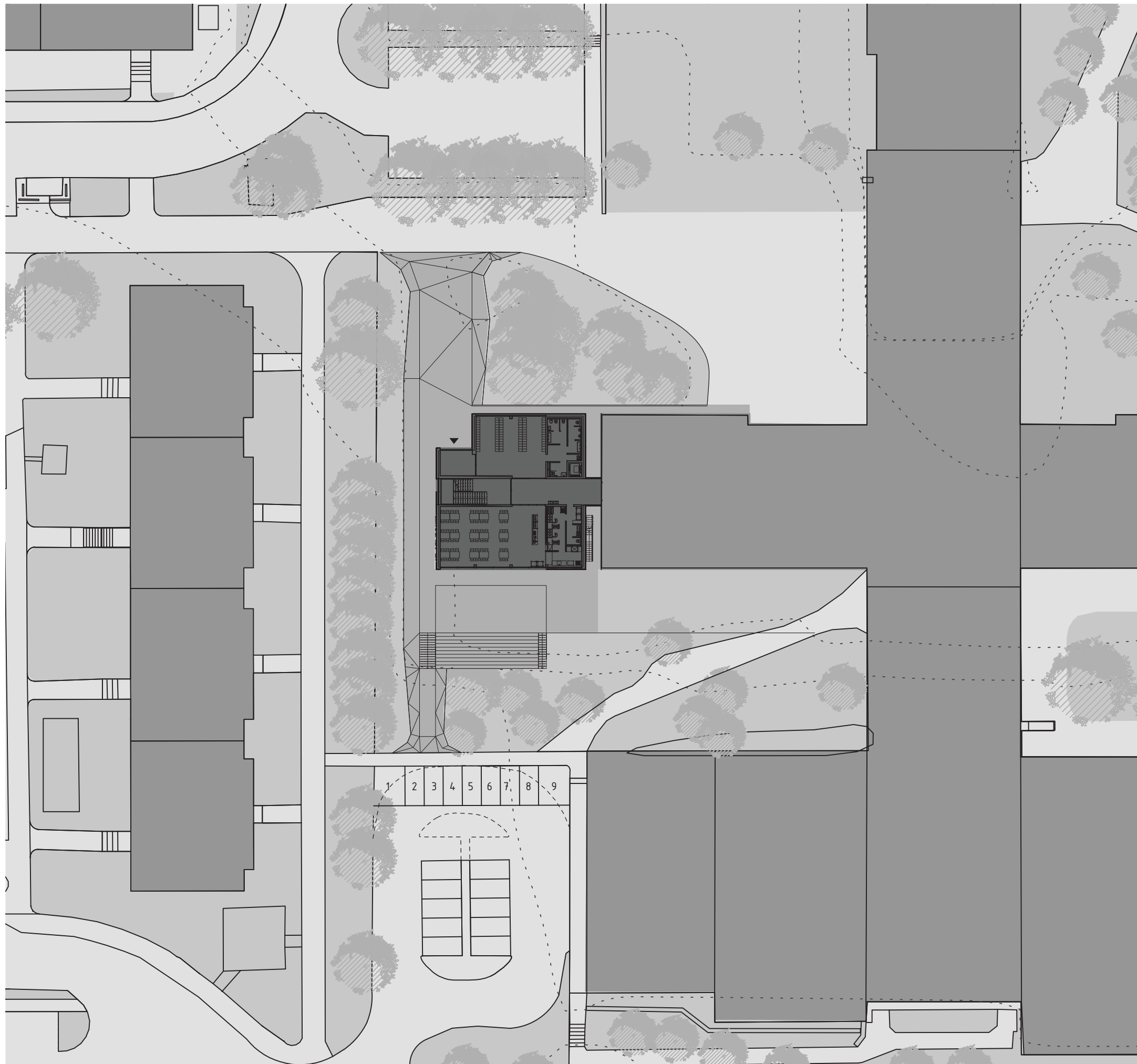
0m | | | | 25m



Situace M 1 : 500

Přístavba ZŠ a MŠ Na Beránku v Praze 12
přístavba části Montessori

VYŠEHRAD atelier www.vysehrad-atelier.cz
Zelený Pruh 1091/111, 140 00 Praha 4.



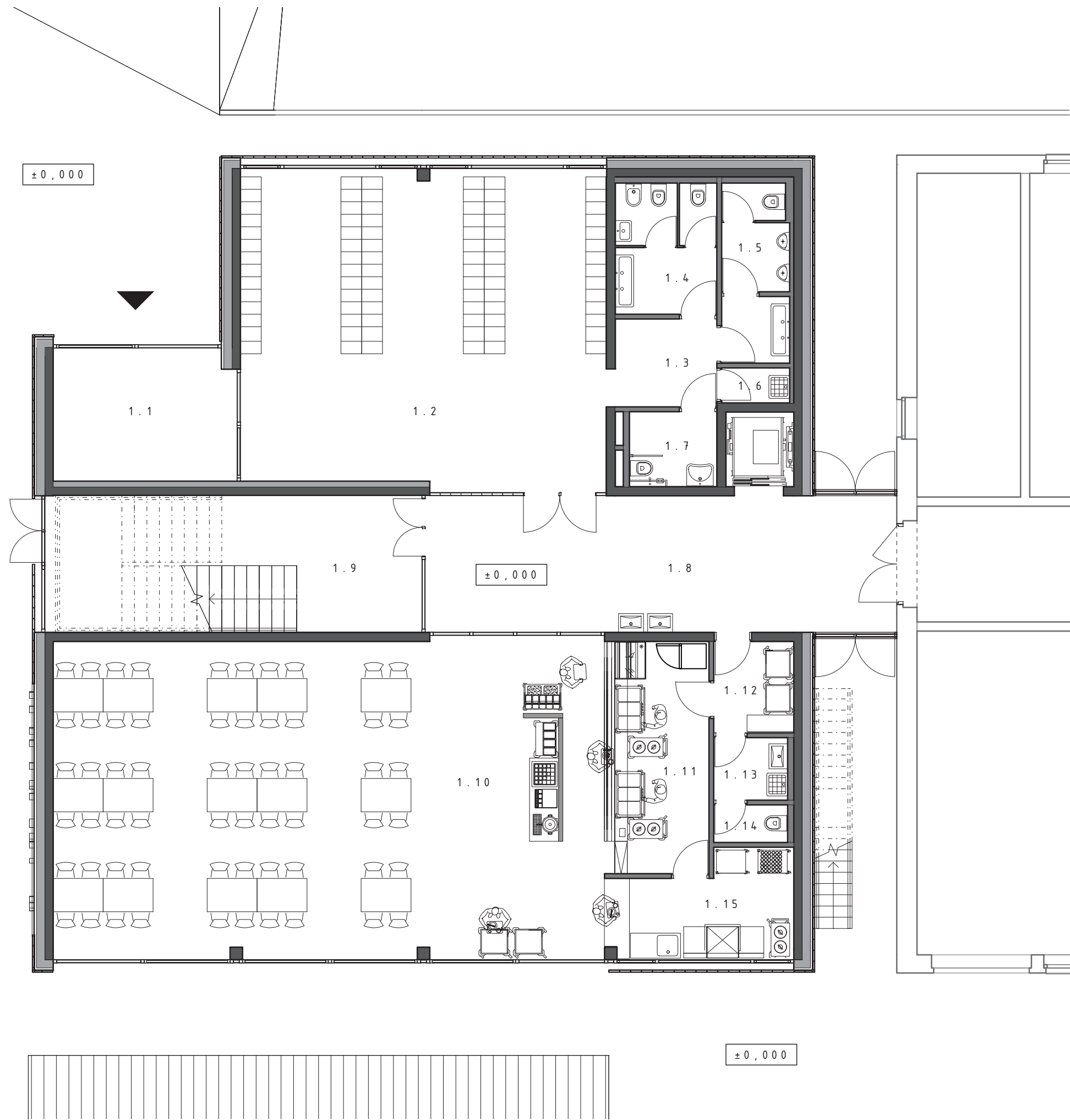
0m | | | | 25m



Situace M 1 : 500

Přístavba ZŠ a MŠ Na Beránku v Praze 12
přístavba části Montessori

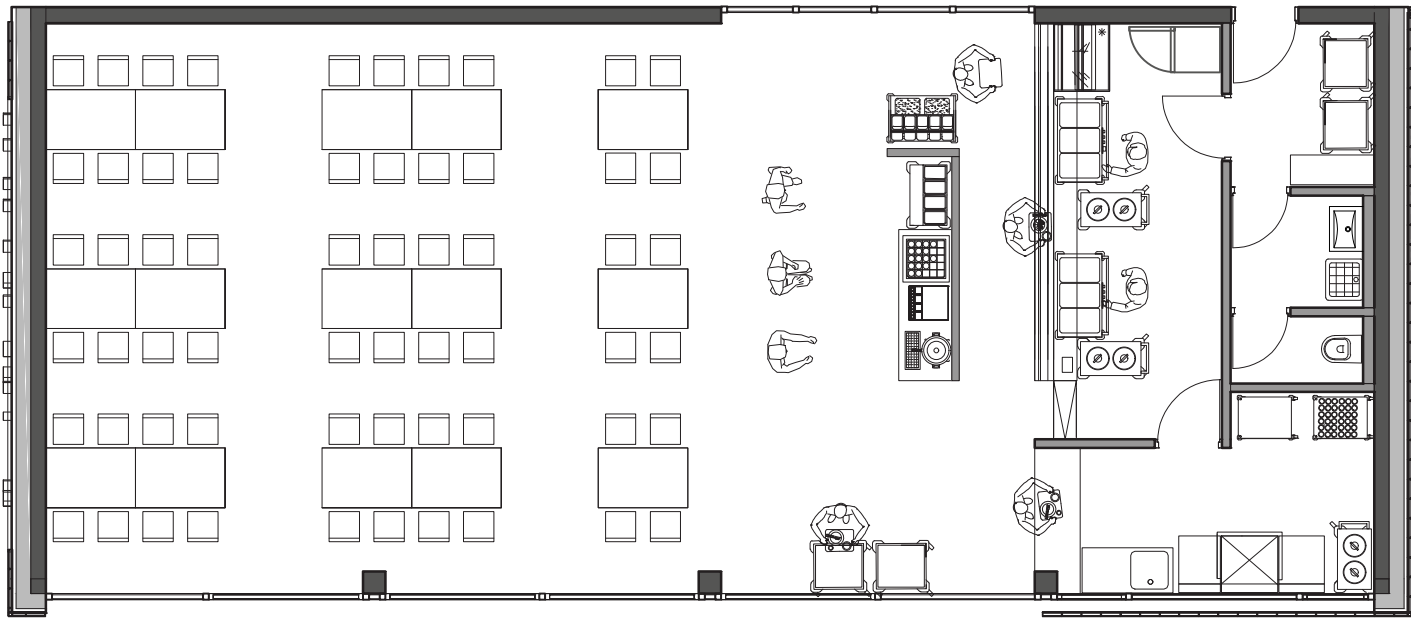
VYŠEHRAD atelier www.vysehrad-atelier.cz
Zelený Pruh 1091/111, 140 00 Praha 4.



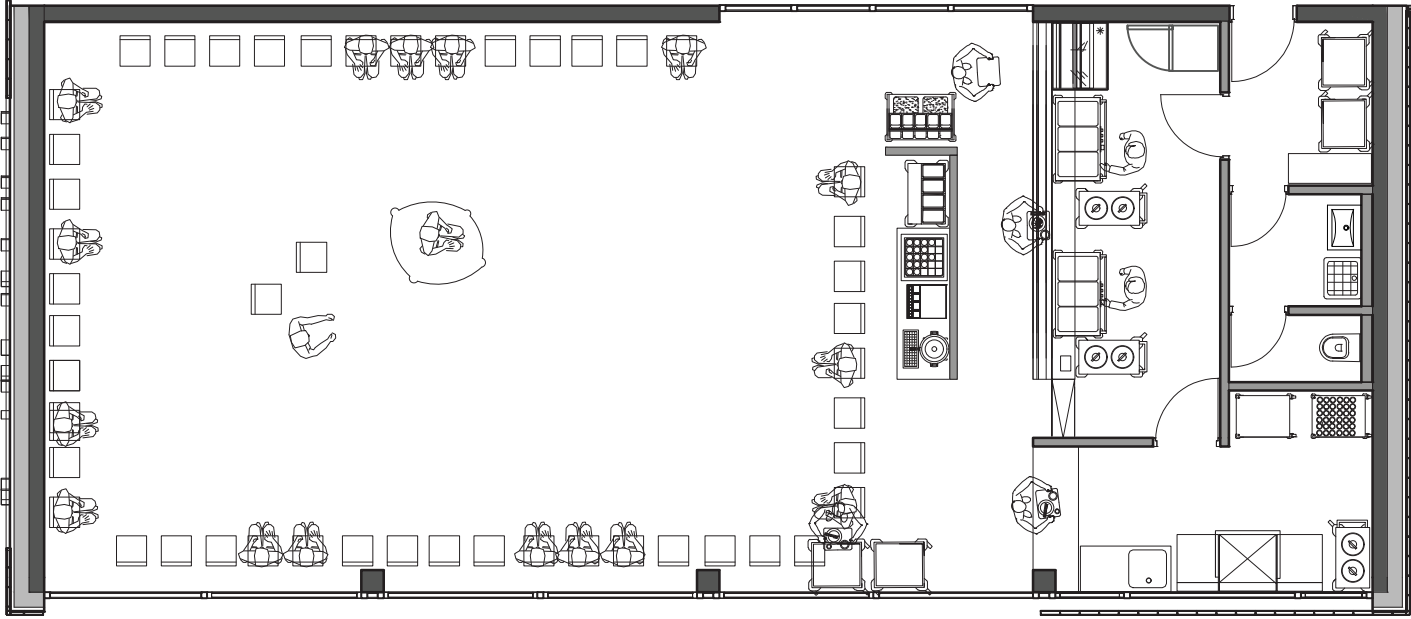
Výkaz místností 1.NP		
Číslo	Název	Plocha (m ²)
1.1	Zádveří	14.2
1.2	Vstupní hala	65.6
1.3	Předsíň	5.1
1.4	WC dívky	7.7
1.5	WC chlapci	7.0
1.6	Úklidová místnost	1.4
1.7	WC invalidé	3.8
1.8	Hala	37.9
1.9	Schodiště / CHÚC	29.3
1.10	Jídlna/ sál	99.3
1.11	Výdej	14.0
1.12	Předsíňka	4.2
1.13	Úklidová místnost	2.7
1.14	Wc zaměstnanci	1.6
1.15	Mytí nádobí	9.4



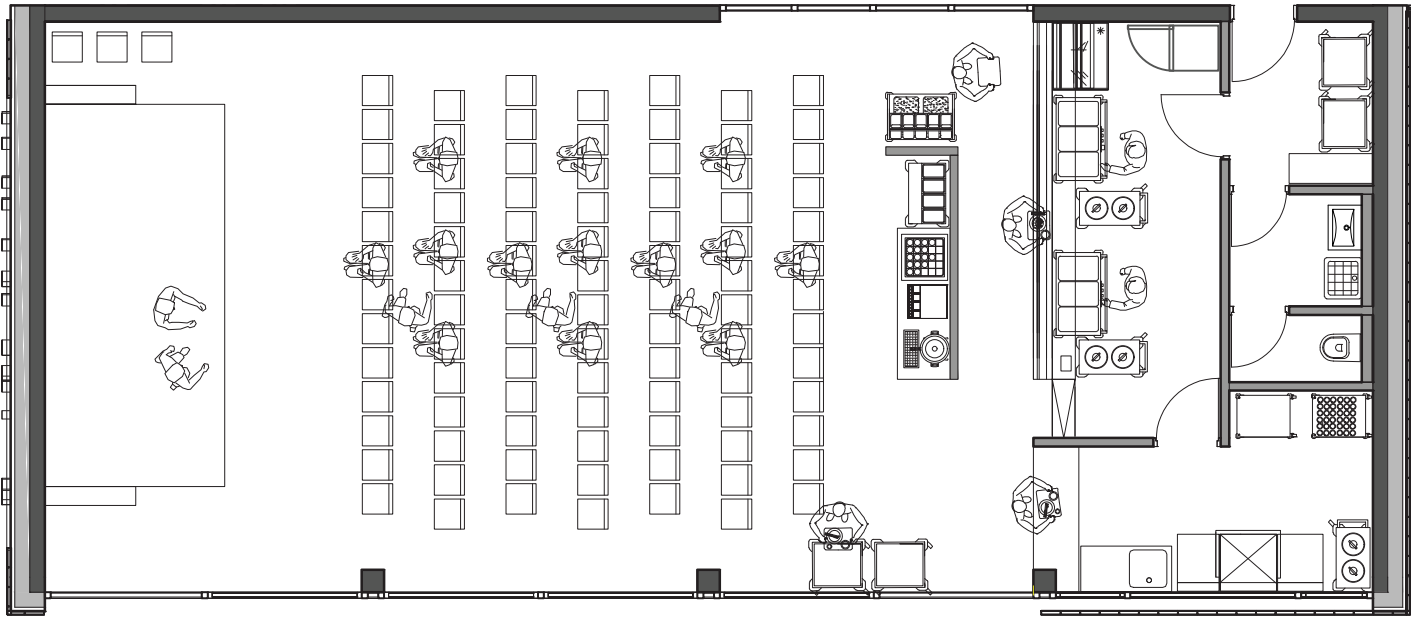
Jídelna (60 míst)



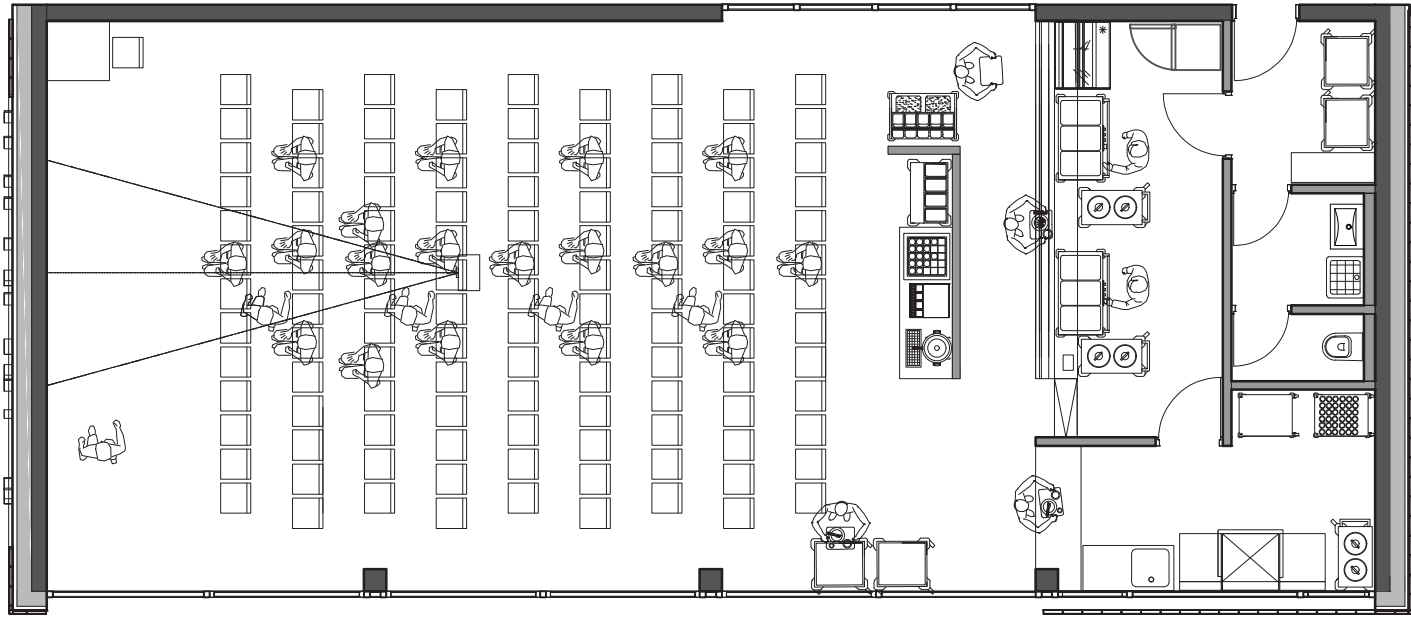
Volný sál – židle kolem místnosti – pro projekt Kreativní partnerství



Divadelní sál (91 míst) – Divadelní tržiště, vánoční a mikulášské besídky pro rodiče a veřejnost



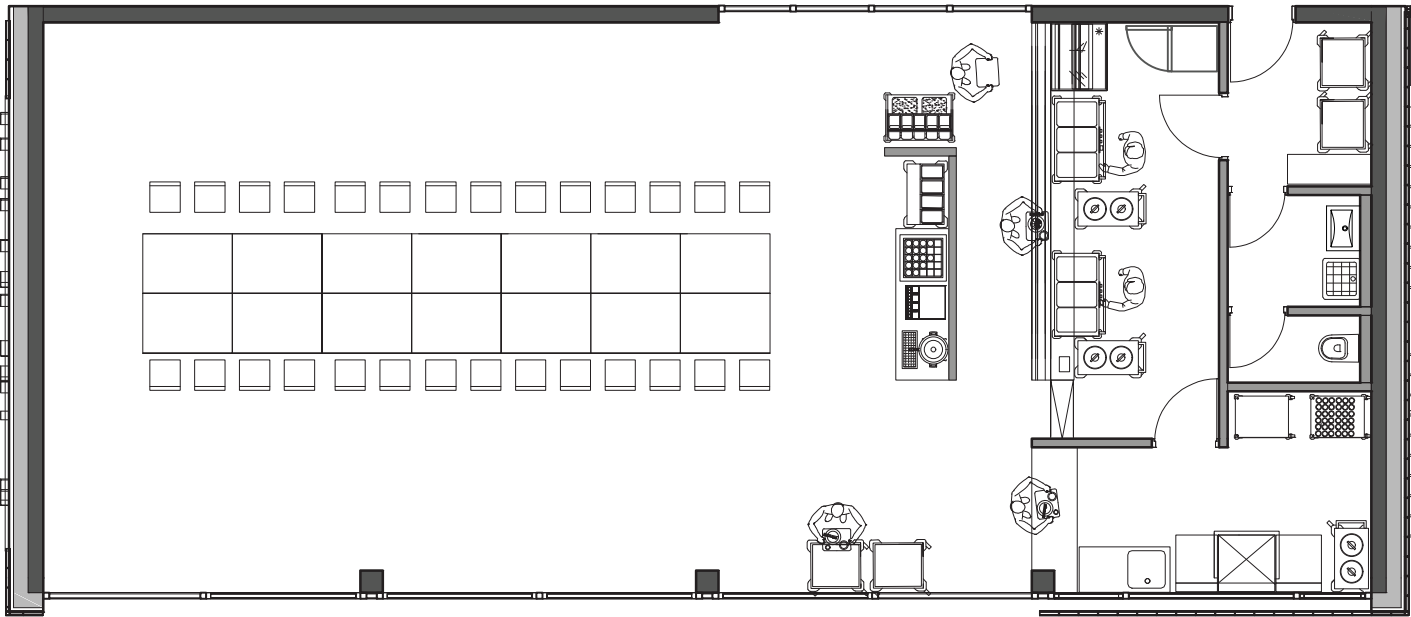
Promítací sál (117 míst) – pro prezentace a přednášky



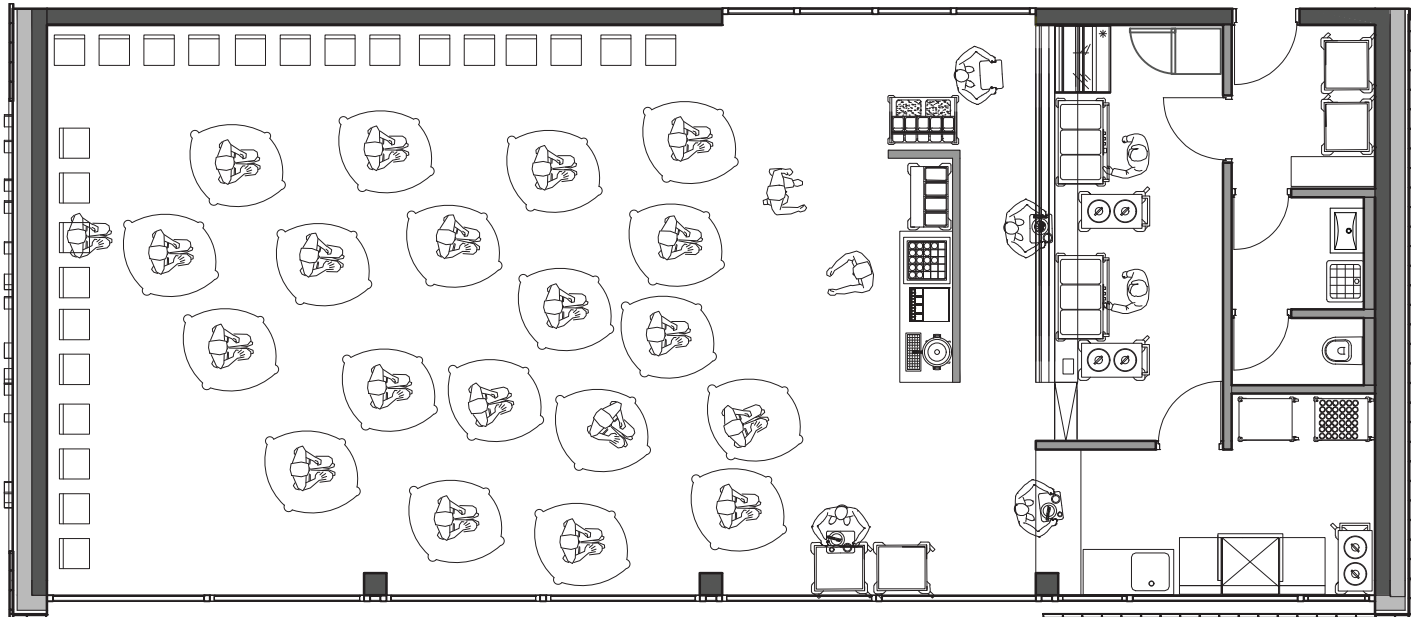
0m | | | | 5m



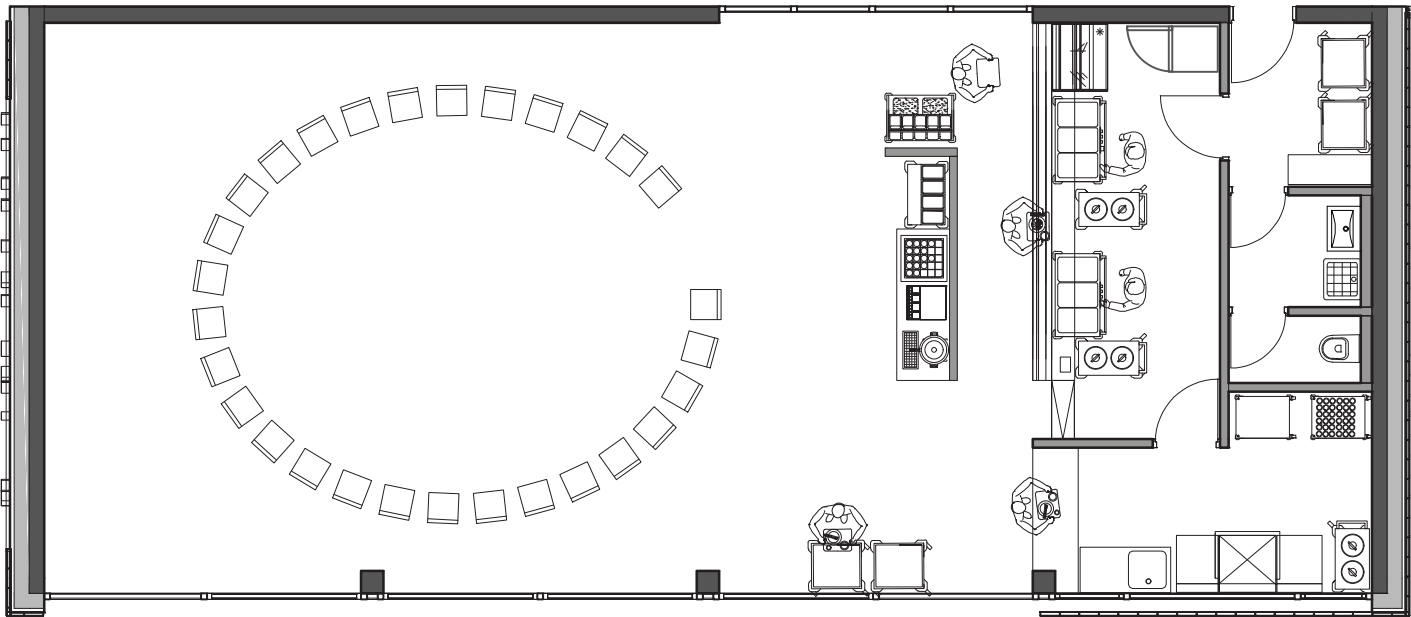
Velký stůl -workshopy, besedy s dětmi



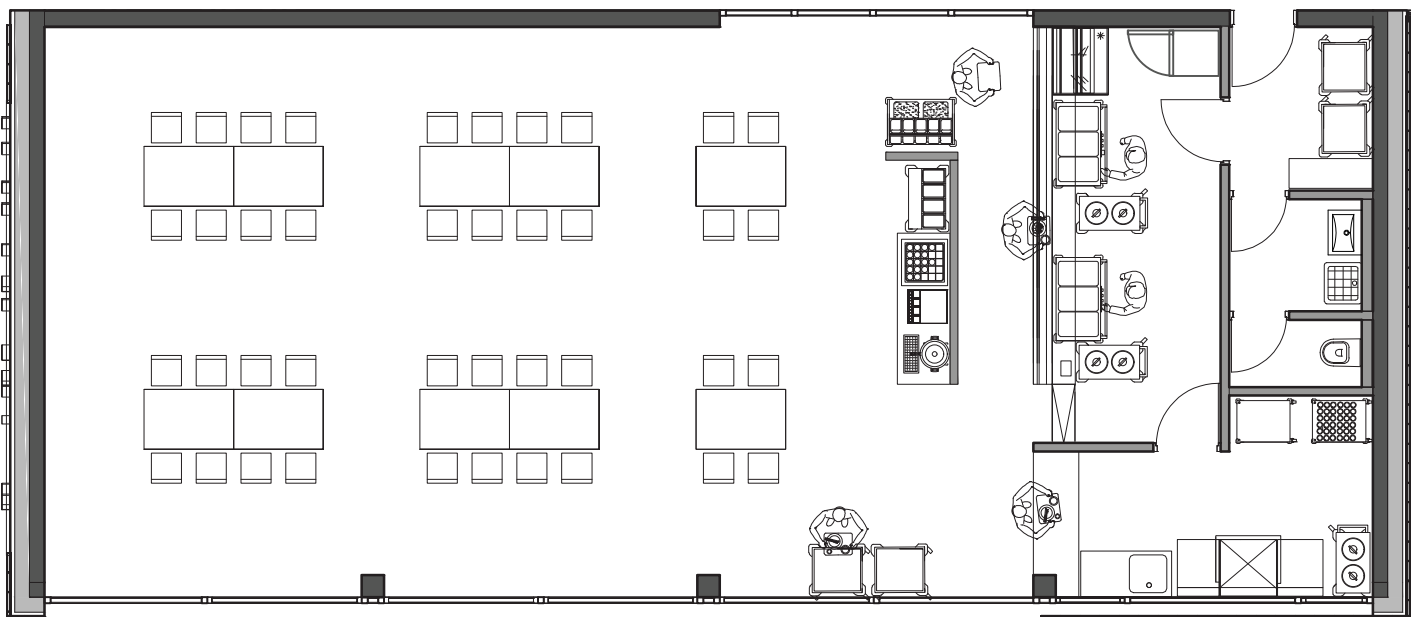
Divadelní a tanečně pohybový sál - volný prostor pro improvizace a pohyb dětí



Kruh, elipsa - školení či workshopy pro učitele



Diskuzní stoly, výstavy (40 míst) - rodičovské večeře, seznámení s pracemi dětí



0m | | | | 5m





Výkaz místností 2.NP

Číslo	Název	Plocha (m ²)
2.1	Školní žákovská kuchyň	53.4
2.2	Kabinet	20.1
2.3	Předsíň	5.1
2.4	WC dívky	7.7
2.5	WC chlapci	7.0
2.6	Úklidová místnost	1.4
2.7	WC zaměstnanci	3.5
2.8	Hala	68.7
2.9	Kmenová učebna	65.4
2.10	Kmenová učebna	65.4
2.11	Schodiště / CHÚC	23.8

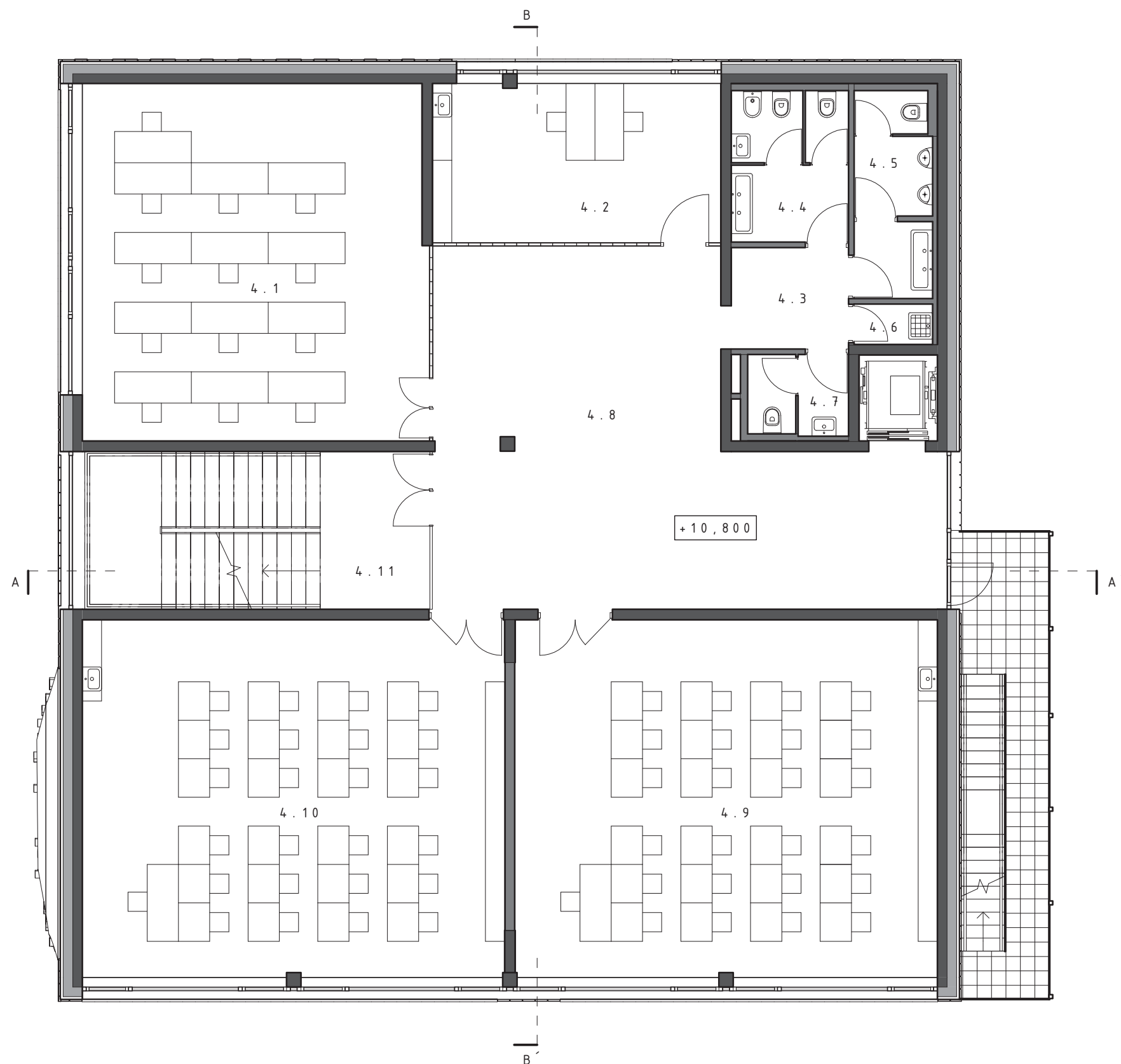
0m | | | 5m





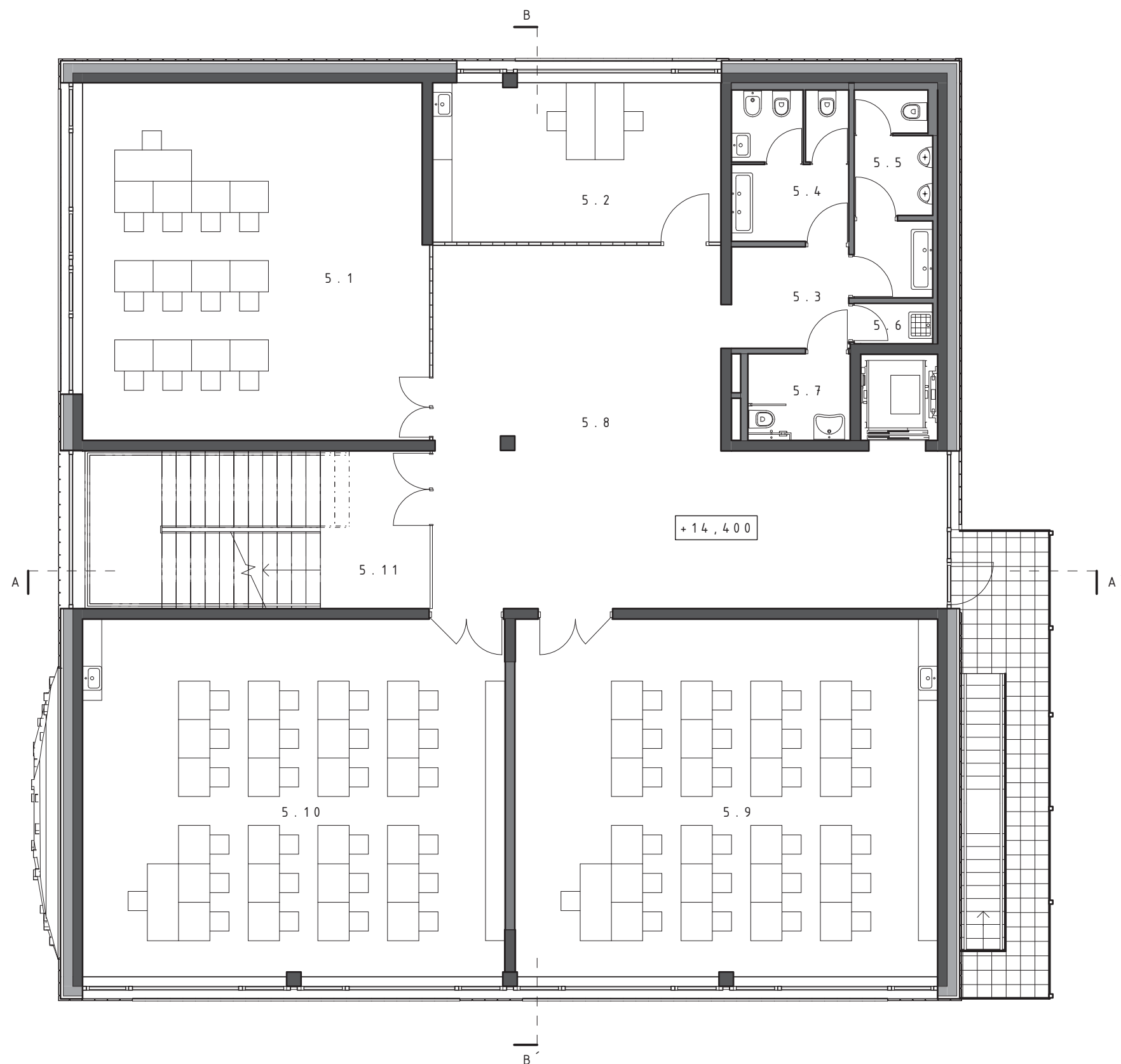
Výkaz místností 3.NP		
Číslo	Název	Plocha (m ²)
3.1	Jazyková učebna	53.4
3.2	Kabinet	20.1
3.3	Předsíň	5.1
3.4	WC dívky	7.7
3.5	WC chlapci	7.0
3.6	Úklidová místnost	1.4
3.7	WC invalidé	3.8
3.8	Hala	60.5
3.9	Kmenová učebna	65.4
3.10	Kmenová učebna	65.4
3.11	Schodiště / CHÚC	23.8





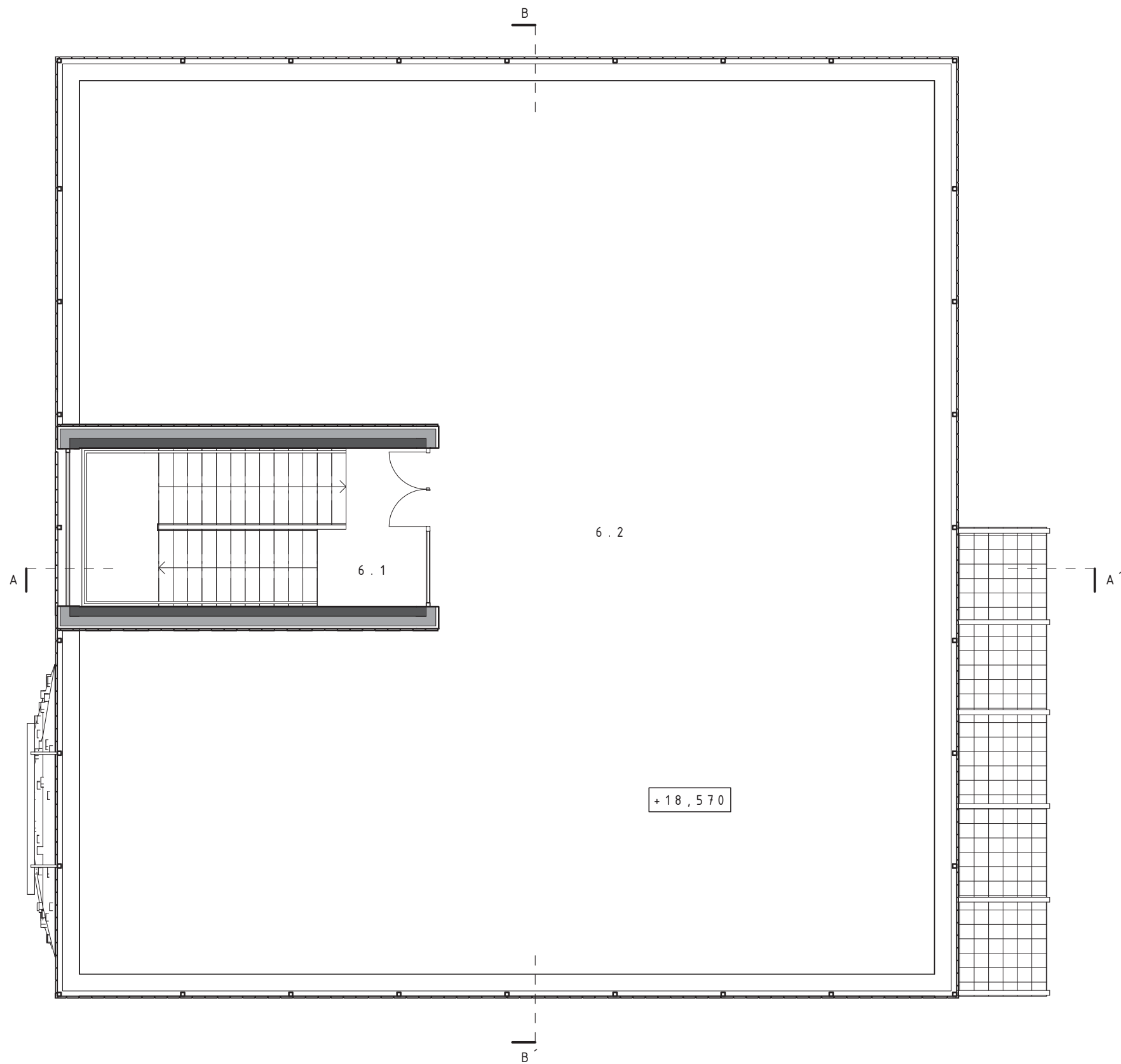
Výkaz místností 4.NP		
Číslo	Název	Plocha (m ²)
4.1	Výtvarná dílna	53.4
4.2	Kabinet	20.1
4.3	Předsíň	5.1
4.4	WC dívky	3.9
4.5	WC chlapci	2.7
4.6	Úklidová místnost	1.4
4.7	WC zaměstnanci	3.5
4.8	Hala	60.7
4.9	Kmenová učebna	65.4
4.10	Kmenová učebna	65.4
4.11	Schodiště / CHÚC	23.8





Výkaz místností 5.NP		
Číslo	Název	Plocha (m ²)
5.1	Hudební místnost	53.4
5.2	Kabinet	20.1
5.3	Předsíň	5.1
5.4	WC dívky	3.9
5.5	WC chlapci	2.7
5.6	Úklidová místnost	1.4
5.7	WC invalidé	3.8
5.8	Hala	60.5
5.9	Kmenová učebna	65.4
5.10	Kmenová učebna	65.4
5.11	Schodiště / CHÚC	23.8



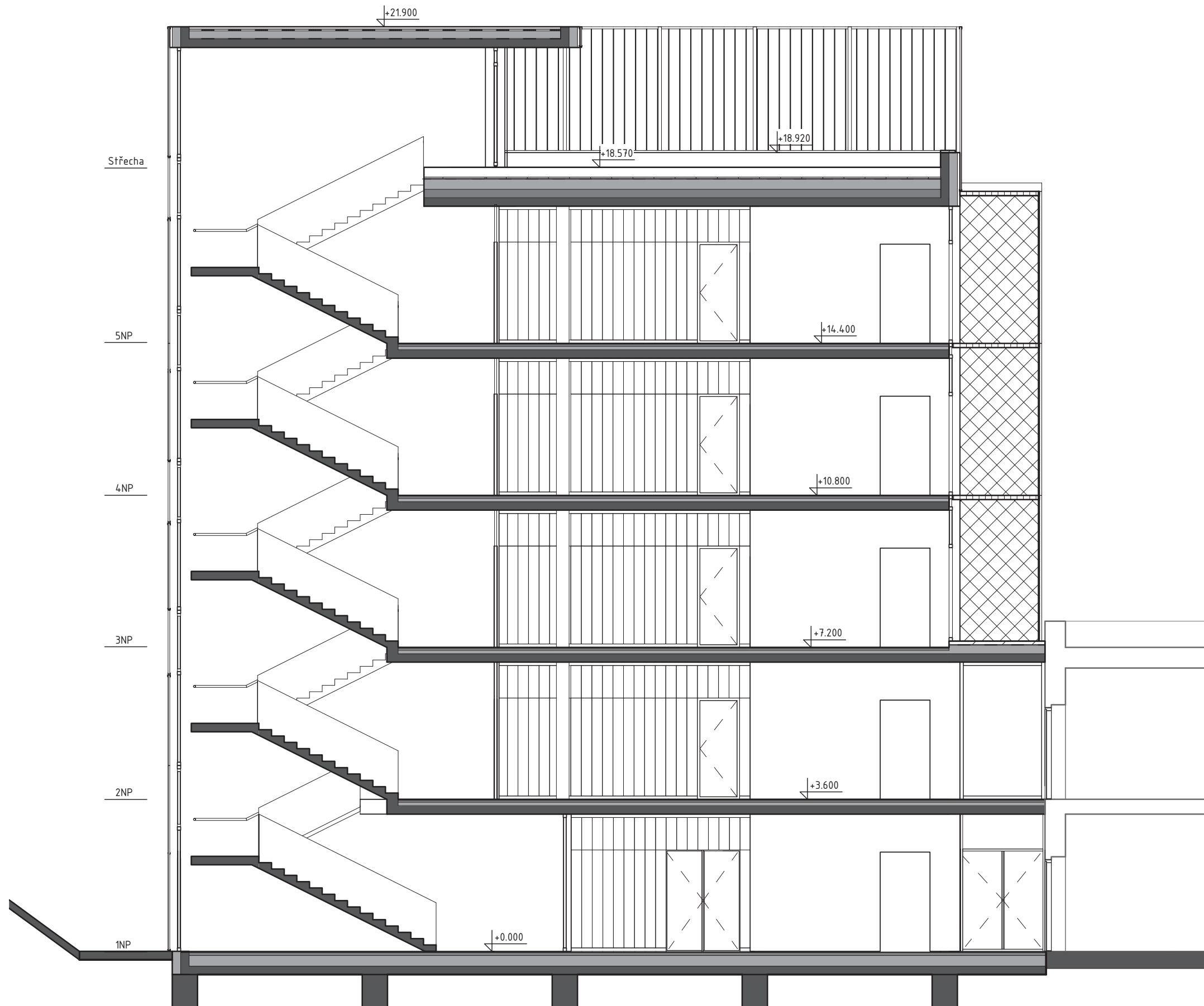


Výkaz místností Střecha

Číslo	Název	Plocha (m ²)
6.1	Schodiště / CHÚC	23.8
6.2	Terasa	300.3

0m | | | | 5m



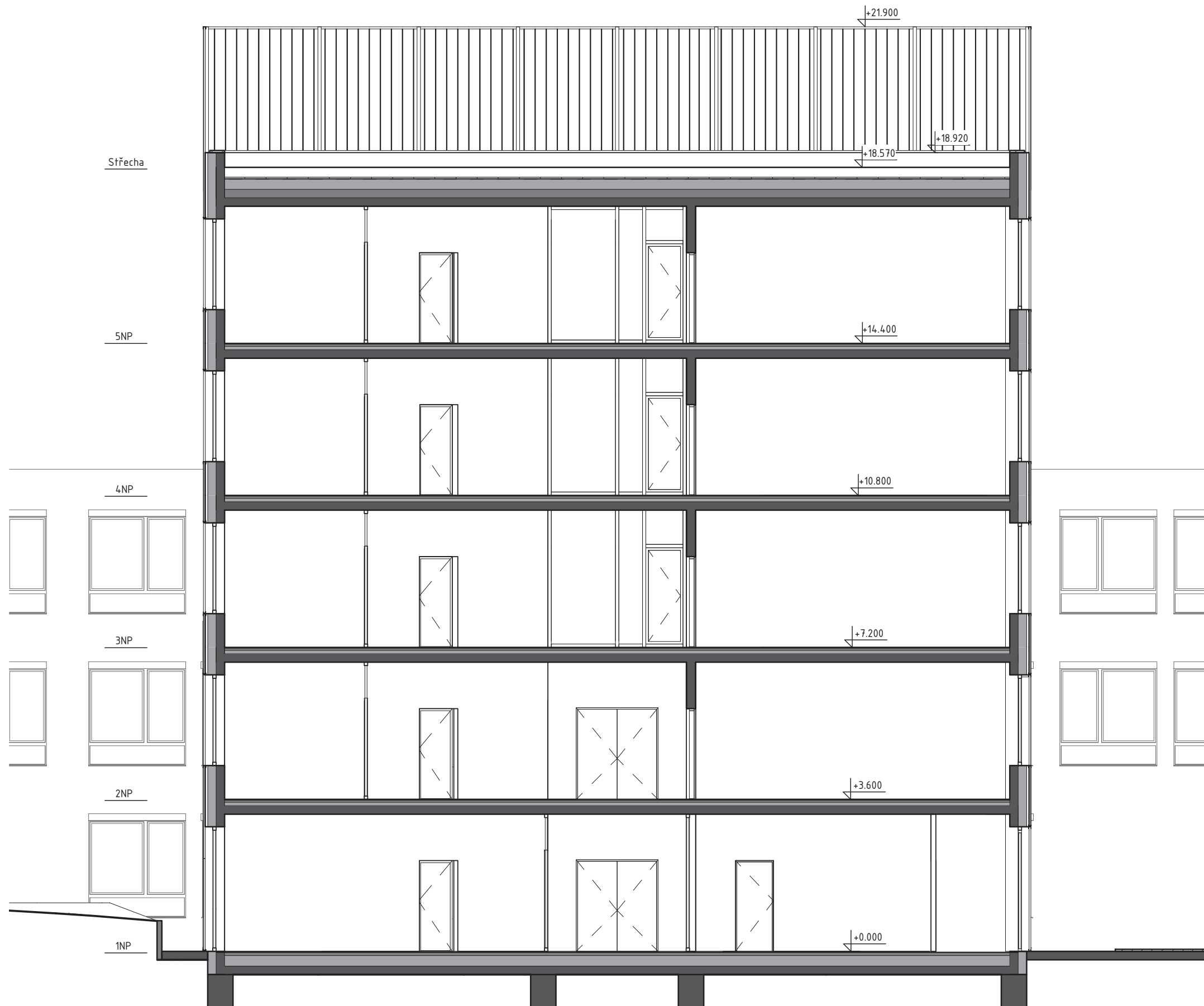


0m | | | | 5m

Řez AA' M 1 : 100

Přístavba ZŠ a MŠ Na Beránku v Praze 12
přístavba části Montessori

VYŠEHRAD atelier www.vysehrad-atelier.cz
Zelený Pruh 1091/111, 140 00 Praha 4.

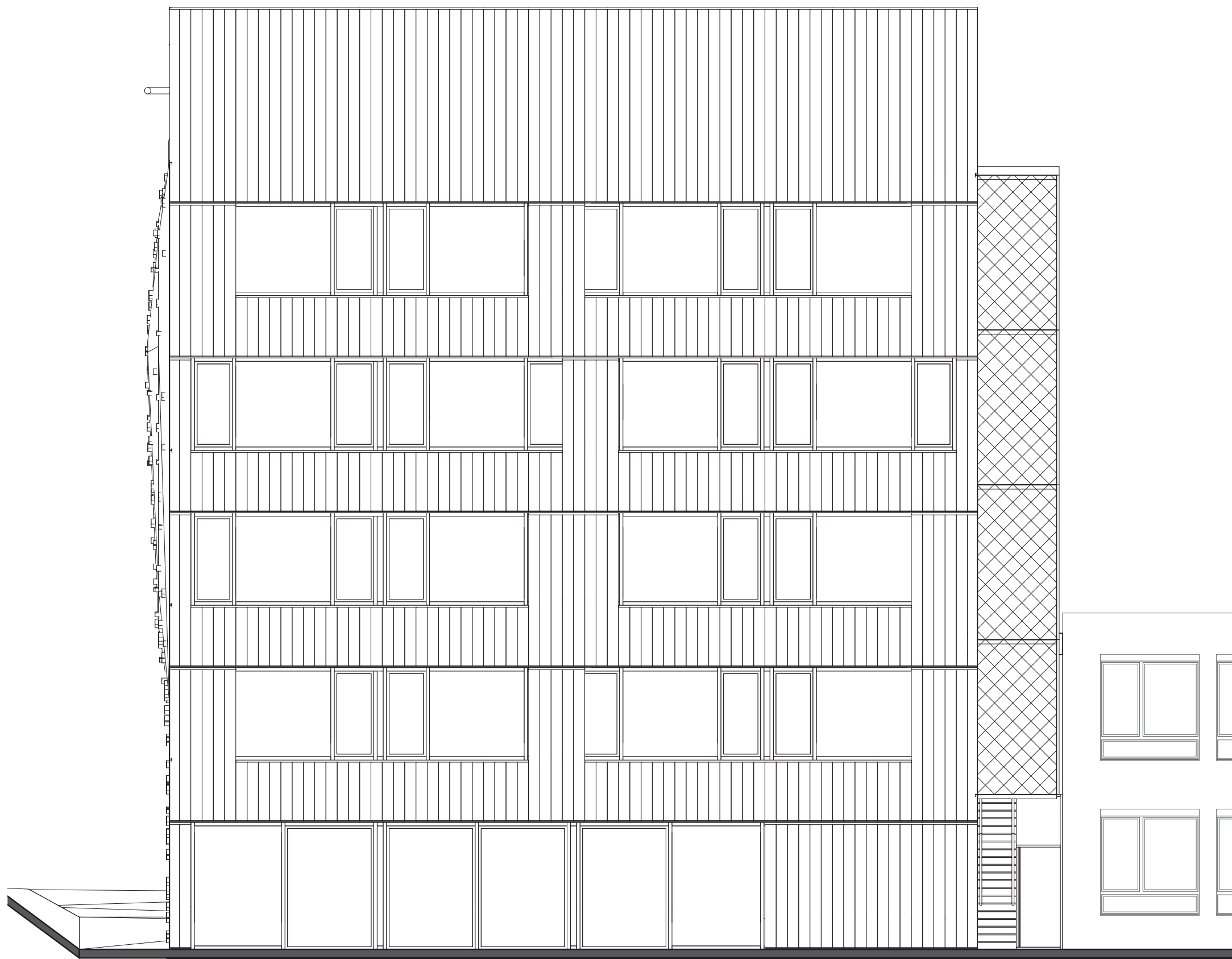


0m | | | | 5m

Řez BB' M 1 : 100

Přístavba ZŠ a MŠ Na Beránku v Praze 12
přístavba části Montessori

VYŠEHRAD atelier www.vysehrad-atelier.cz
Zelený Pruh 1091/111, 140 00 Praha 4.

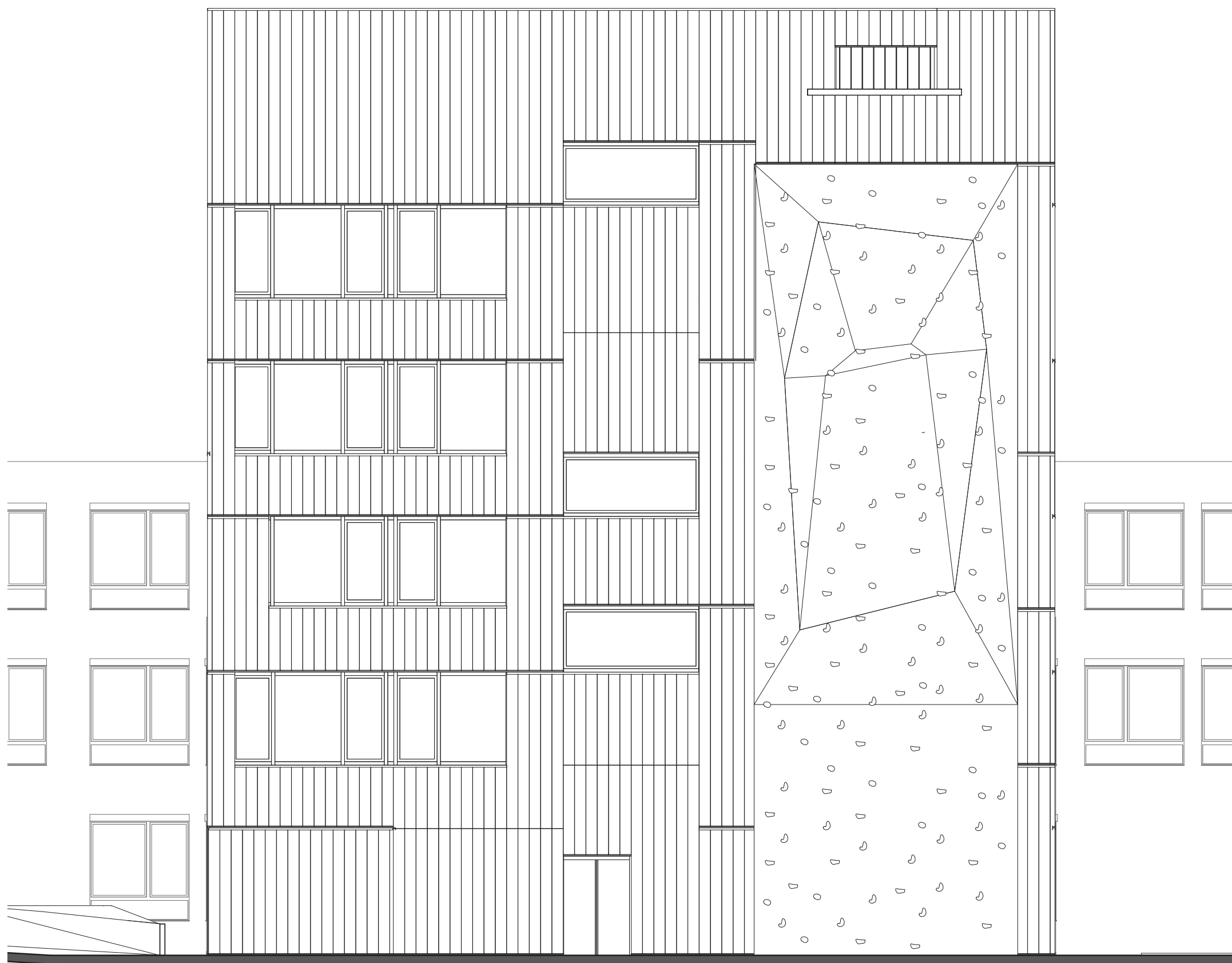


0m | | | | 5m

Pohled Jižní M 1 : 100

Přístavba ZŠ a MŠ Na Beránku v Praze 12
přístavba části Montessori

VYŠEHRAD atelier www.vysehrad-atelier.cz
Zelený Pruh 1091/111, 140 00 Praha 4.

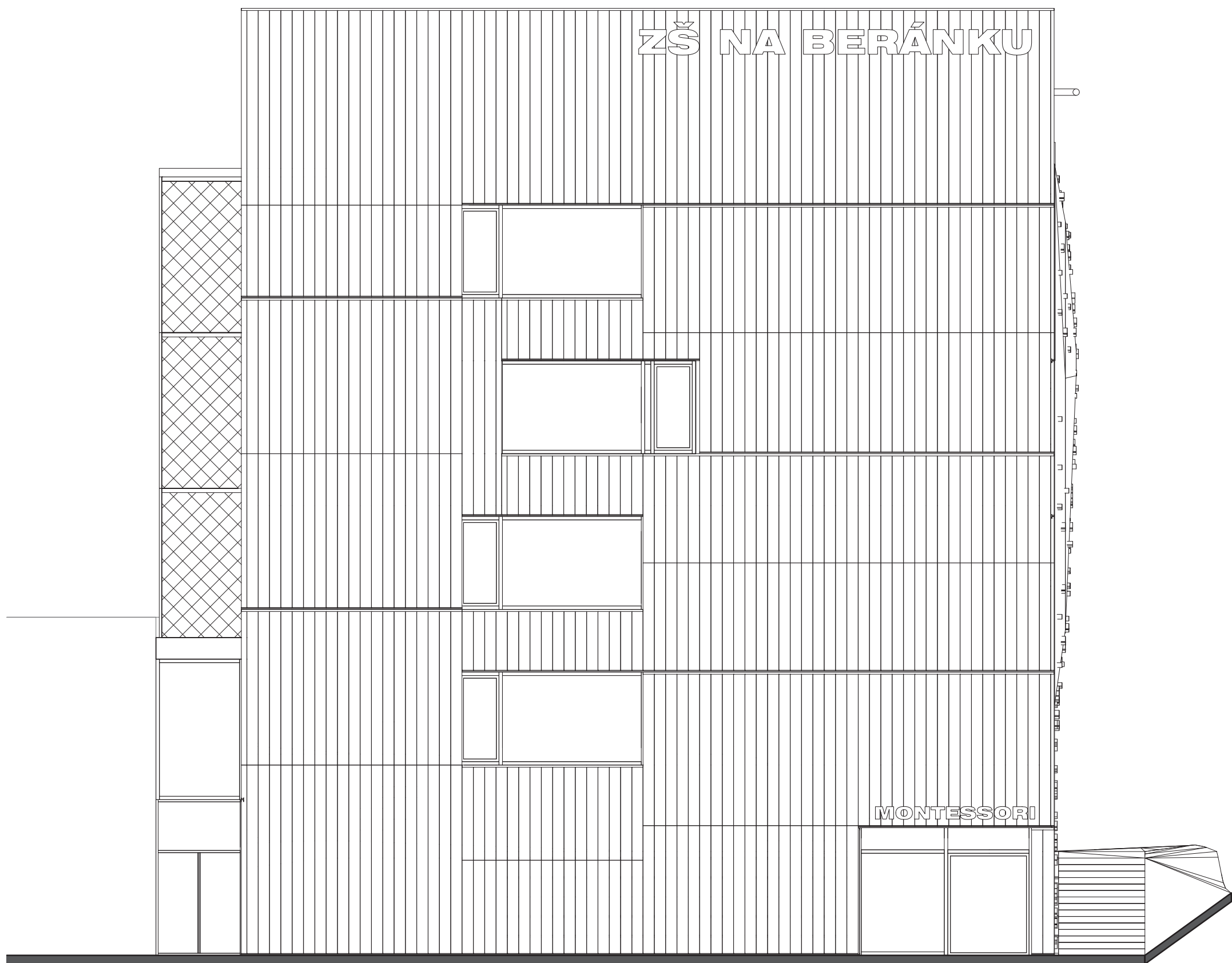


0m | | | | 5m

Pohled Západní M 1 : 100

Přístavba ZŠ a MŠ Na Beránku v Praze 12
přístavba části Montessori

VYŠEHRAD atelier www.vysehrad-atelier.cz
Zelený Pruh 1091/111, 140 00 Praha 4.

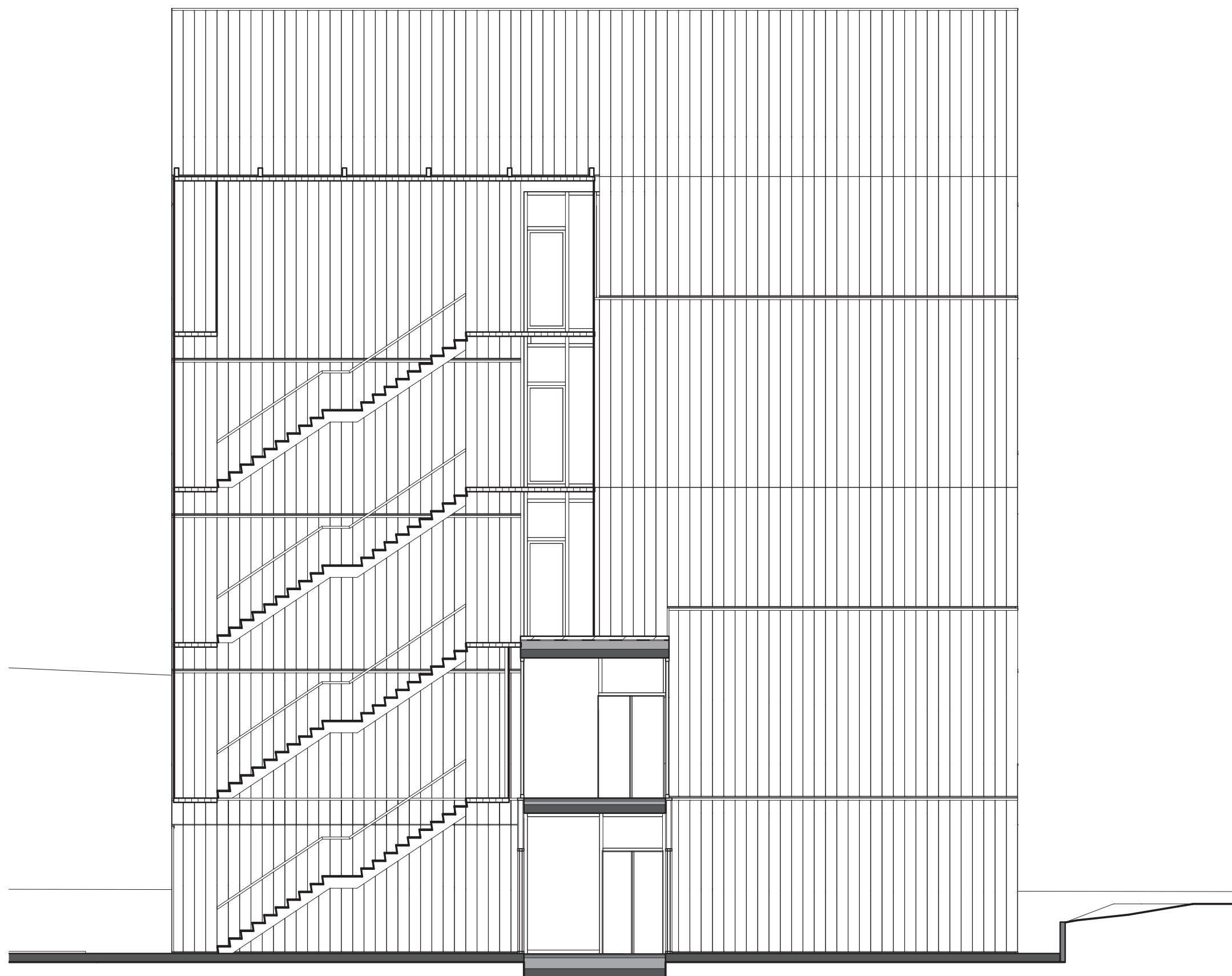


0m | | | | 5m

Pohled Severní M 1 : 100

Přístavba ZŠ a MŠ Na Beránku v Praze 12
přístavba části Montessori

VYŠEHRAD atelier www.vysehrad-atelier.cz
Zelený Pruh 1091/111, 140 00 Praha 4.



0m | | | | 5m

Pohled Východní M 1 : 100

Přístavba ZŠ a MŠ Na Beránku v Praze 12

přístavba části Montessori

VYŠEHRAD atelier www.vysehrad-atelier.cz

Zelený Pruh 1091/111, 140 00 Praha 4.



Nadhledová perspektiva

Přístavba ZŠ a MŠ Na Beránku v Praze 12

přístavba části Montessori

VYŠEHRAD atelier www.vysehrad-atelier.cz

Zelený Pruh 1091/111, 140 00 Praha 4.



Nadhledová perspektiva

Přístavba ZŠ a MŠ Na Beránku v Praze 12

přístavba části Montessori

VYŠEHRAD atelier

www.vysehrad-atelier.cz

Zelený Pruh 1091/111, 140 00 Praha 4.



Vizualizace

Přístavba ZŠ a MŠ Na Beránku v Praze 12

přístavba části Montessori

VYŠEHRAD atelier www.vysehrad-atelier.cz

Zelený Pruh 1091/111, 140 00 Praha 4.



Vizualizace

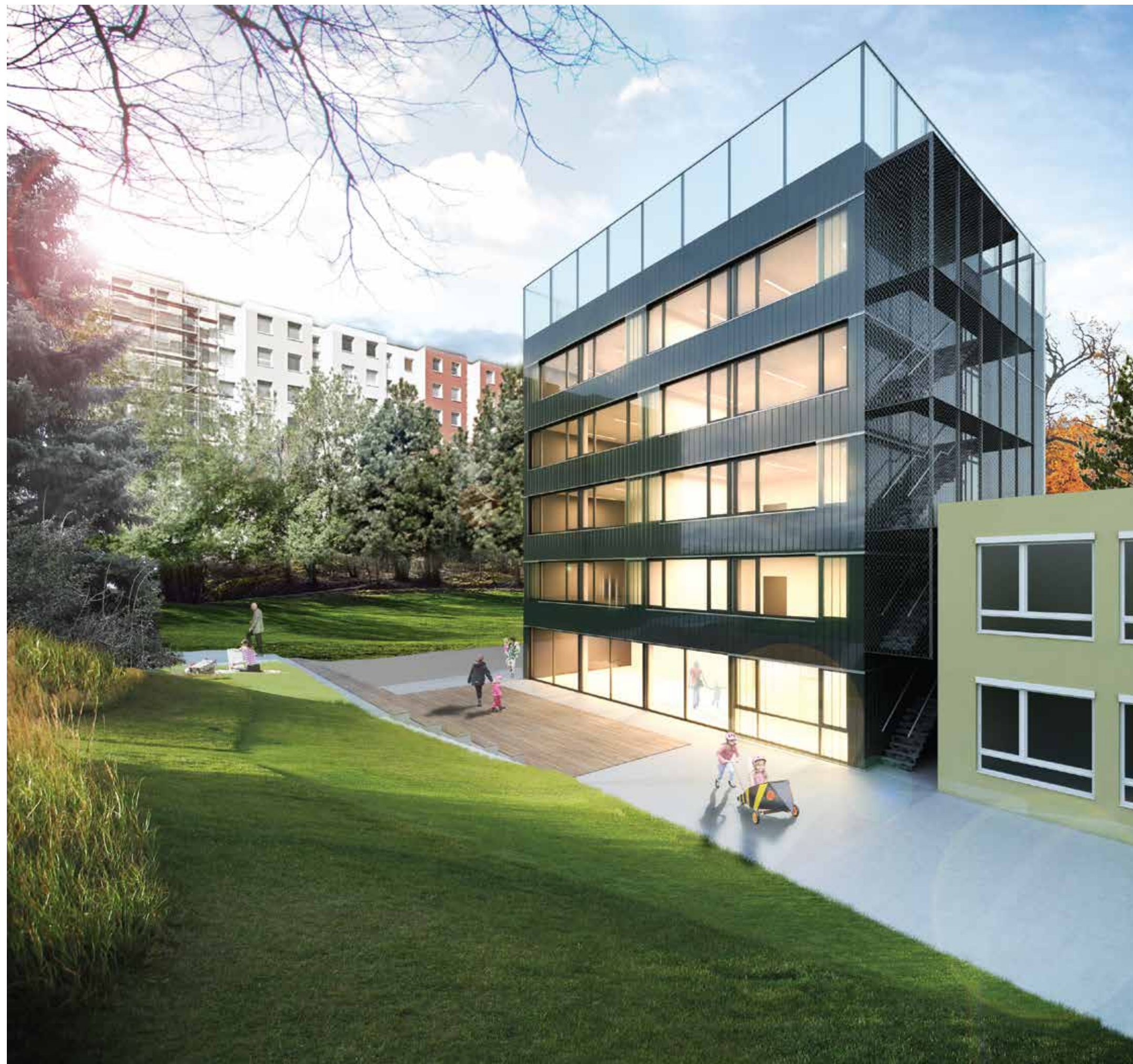
Přístavba ZŠ a MŠ Na Beránku v Praze 12

přístavba části Montessori

VYŠEHRAD atelier

www.vysehrad-atelier.cz

Zelený Pruh 1091/111, 140 00 Praha 4.



PhDr. Daniela Rázková
starostka

Robert Králíček
zástupce starostky

Vizualizace

Přístavba ZŠ a MŠ Na Beránku v Praze 12
přístavba části Montessori

VYŠEHRAD atelier www.vysehrad-atelier.cz
Zelený Pruh 1091/111, 140 00 Praha 4.