

Diplomová práce | Škola nových médií pro Jedličkův ústav



FA ČVUT

LS 2010/2011

Ústav nauky o budovách

vedoucí diplomové práce: **doc. Ing. arch. Irena Šestáková**
konzultanti: Ing. arch. Ondřej Dvořák, Ing. arch. Pavel Lupač
vypracovala: **Kateřina Lehká**

© průvodní zpráva

© historický vývoj

Sledovaná oblast se nachází v katastru městské části Praha 4. Je vymezena jednak Podolským nábřežím a jednak ulicemi Rybářská a U podolského sanatoria. Z názvu ulice Rybářská je patrné, že oblast byla v minulosti ovlivněna blízkou polohou vzhledem k řece. Na místech dnešního nábřeží ještě v 19. století stály rybářské domky a doky.

V roce 1914 bylo zásluhou prof. MUDr. Rudolfa Jedličky umístěno do půvabného parku pod Vyšehradem sanatorium. Komplex čtyř mohutných budov dnes slouží jako Ústav pro péči o matku a dítě.

Ovšem nejkřívoější pro ráz lokality je mohutný skalní svaz s hradebním vyšehradským komplexem. Současné opevnění pochází ze 17. století. Bylo vybudováno staviteli F. Gaiduzzim, F. Pieronim, S. Bossim a C. Luragem podle projektu I. Contiho. Dnes jsou části opevnění zpřístupněny jako výhledové terasy nad Prahou. Nejedna návštěvník při výhledu na město stočí zrak dolů, přímo k řece. A zhruba ve výše zmíněné lokalitě (vymezené jmenovanými ulicemi) hledá místo, kam v mýtickém dávnověku patrně dopadl Horymír s Šemíkem.

© Jedličkův ústav a školy

Jedličkův ústav je příspěvková organizace fungující již od roku 1913, která poskytuje školské a sociální služby mladým lidem s tělesným postižením po dobu jejich školní docházky a během přípravy na budoucí povolání. Nachází se právě na pražském V yšehradě.

Organizace klade důraz na vhodné vzdělávání, komplexní rozvoj dovedností a celkovou rehabilitaci. Jejím cílem je co nejlepší integrace našich absolventů do běžného života a přirozeného sociálního prostředí.

Poskytuje služby příbližně dvěma stovkám dětí a mladých lidí, kteří denně navštěvují jejich bezbariérové školy, bydlí celý týden v jejich domovech nebo chodí do běžných škol v místě bydliště.

© škola nových médií

Nabídka školy by se měla rozšířit o obor „nových médií“, která umožňují široké uplatnění osob s tělesným handicapem často bez jakéhokoli omezení. Zázemí mladým lidem, kteří chtějí studovat tento obor, by měla nabídnout právě nová budova na břehu Vltavy.

Plánovaná je zde výuka v oborech tisk, audio a filmové dramatické. Vedle funkce školy jsou v budově integrovány poradenské a sociální služby, kavárna a víceúčelový sál.

V odpoledních hodinách pak bude škola zprostředkovávat volnočasové aktivity. Škola by měla být důležitým místem pro diskuzi o zmíněných oborech, inspirujícím místem pro své žáky, místem umožňujícím integraci studentů do běžného života. Z tohoto důvodu byl vybrán pozemek při břehu Vltavy, který není přímo součástí areálu Jedličkova ústavu, ale je naopak blíže přirozenému prostředí, ve kterém se tak studentí učí pohybovat.

Pro potřeby stavby a rozšíření parku byly demolovány drobné objekty na pozemku a restaurace sloužící loděnici, která bude nahrazena novostavbou, a která není součástí projektu.

© architektonické řešení

Budova je zasazená do stávajícího parku, jenž je součástí celoměstského systému zeleně a je hojně využíván obyvateli z blízkého okolí. Z toho projekt vychází a snaží se zachovat co největší plochu zeleně. Park se tak přesouvá o dvě podlaží výše a ze zeleně plynule přechází z terénu na střešních objektu, která je jako park volně přístupná veřejnosti (v případě nutnosti uzavíratelná). Budova jakoby vystupuje ze stoupajícího terénu vsříc Vltavě a na její blízkost reaguje jednoduchým tvaroslovím.

Objekt je navržen jako dvoupodlažní, částečně jednopodlažní, na jihovýchodní straně zahlobený do terénu. Nad střešou pak vystupuje hlavní vertikální komunikace.

V prvním nadzemním podlaží je hlavní vstup do budovy, navazující na hlavní komunikaci, kde se nachází i tramvajová zastávka. Jsou zde situované třídy a dílny audio a filmové dramatického oboru. Třídy a dílny jsou k sobě seskupeny dle oborů, tak aby studenti nemuseli podstupovat dlouhé přestupy mezi třídami a dílnami.

Společné prostory v jižní části objektu a v exteriéru však umožňují vzájemnou interakci mezi obory. V přízemí se též nachází technické zázemí a zásobování objektu.

Jižní část objektu slouží ke styku s veřejností, nachází se zde kavárna, využívaná i jako menza a víceúčelový sál, který slouží všem oborům a různým společenským akcím, menším sportovním aktivitám, veřejnému promítání, atd.

V druhém nadzemním podlaží se nachází třídy a dílny hlavního - grafického oboru, vedení školy, poradenské a sociální služby,

knihovna a výstavní galerie. Ze severu je bezbariérový krytý vstup do budovy přímo z terénu, sloužící především poradnám . Z tohoto podlaží je též přístup na venkovní hřiště nad prvním podlažím, z kterého je možné po schodišti vyjít až na zelenou střešou objektu.

Jako vertikální komunikace slouží schodiště a bezbariérové výtahy, které vedou až na střešou objektu.

Na zelenou pochozí střešou objektu se dá z jižní strany vystoupat po kaskádovitě rampě, která poskytuje příjemné posezení s výhledem na řeku a park a slouží i jako cvičná rampa osobám pohybujiícím se například na invalidním vozíku. Na střešou se dá vystoupat kromě bezbariérového přístupu přímo z terénu též po severním venkovním schodišti, dále pak vnitřním schodiště a výtahy.

Na střeše jsou umístěny střední kupolové světlíky, které nejenže přisvětlují prostory pod nimi, ale umožňují návštěvníkům parku nahlédnout pod pokličku výtvarných dílen a učeben. Část světlíků má okolo sebe lavičku a tvoří tak mobiliář parku. Komunikace parku jsou z velkoformátové betonové dlažby.

Škole slouží dvě parkoviště, jedno při hlavní komunikaci a jedno u vedlejšího vstupu do budovy, v jehož blízkosti se nachází i samostatný objekt bytu domovníka a bytů návštěv, který typograficky navazuje na sousední menší objekty se šikmou střešou.

Byt domovníka a byty návštěv jsou navrženy v samostatném objektu při severní hranici pozemku. Tvaroslovím navazuje na menší okolní objekty, s novým objektem školy má však společný obklad cementovláknitými deskami (zde střešní šablony).

Konstruktivní systém je stěnový, s jednosměrně pnutou železobetonovou deskou a dřevěným krovem.

V přízemí se nacházejí dva bezbariérové byty pro návštěvy a v patře je pak byt domovníka, který se otevírá do prostoru krovu a je přístupný samostatným vchodem po venkovním ocelovém schodišti.

© konstrukční a materiálové řešení

Stavba je navržena jako železobetonový skelet vyzdívaný po obvodu tvárnici ytong a u vnitřních konstrukcí tvárnici silka.

Obvodový plášť je zateplený s provětrávanou vzduchovou mezerou a obkladem z cementovláknitých desek cembrit. Stropní desky jsou železobetonové jednosměrně pnuté.

Vnitřní povrchy jsou upraveny tenkou stěrkovou omítkou se sítí.

Střeška je navržena jako zelená, pochozí, s tepelnou izolací ve spádu.

Stavba je založena na železobetonových pasech a patkách.

Vnitřní schodiště jsou železobetonová prefabrikovaná, vnější pak ocelová se stupnicemi z tahokovu.

Okenní prvky mají dřevěné rámy, europrofil, s trojitým zasklením, na některých částech bezpečnostním, zastíněné barevnými horizontálními hliníkovými žaluziemi. Okna mají nízký parapet a umožňují tak i clověku na vozíku pohodlně vidět ven z okna. Dveřní výplně jsou obdobného charakteru, ostatní vnitřní dřevěné s ocelovou zárubní. Lehké pláště na západních fasádách jsou nesené lepenými dřevěnými profily.

Budova by měla splňovat požadavky na nízkenergetickou

© dopravní řešení

Pozemek leží při hlavní komunikaci kopírující pravý břeh Vltavy -Podolské nábreží. Tato komunikace zahrnuje dva až čtyři jízdní automobilové pruhy,pru pro parkování, tramvajovou linku, jejíž zastávka je v těsném sousedství pozemku, stezku pro chodce a stezku pro cyklisty. Přístup k objektu je právě z této komunikace. Další přístup je z vedlejší místní komunikace - U Podolského sanatoria - ze které je navrženo i zásobování objektu které se děje pod terémem v prvním nadzemním podlaží,které je částečně zahlobené. Peší přístup je též z jihovýchodu ze stávajícího parku. Pro objekt je navrženo 12 parkovacích míst, z kterých je kvůli funkčnímu zaměření stavby polovina bezbariérových.

ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V PRAZE FAKULTA ARCHITEKTURY

AUTOR, DIPLOMANT: Bc. KATEŘINA LEHKÁ
AR 2010/2011, LS

NÁZEV DIPLOMOVÉ PRÁCE:
(ČJ) ŠKOLA NOVÝCH MÉDIÍ PRO JEDLIČKŮV ÚSTAV

(AJ) THE SCHOOL OF NEW MEDIA FOR JEDLIČKŮV ÚSTAV

JAZYK PRÁCE: ČESKÝ

Vedoucí práce:	doc. Ing. arch. Irena Šestáková	Ústav: 15118
Oponent práce:	Ing. arch. Šárka Voříšková	
Klíčová slova (česká):	škola, Jedličkův ústav, Podolské nábreží, bezbariérový, zeleň, integrace, interakce	
Anotace (česká):	Záměrem práce byl návrh budovy školy „nových médií“ pro Jedličkův ústav, která by měla rozšířit portfolio nabízených studijních programů ústavu. Zvolen byl pozemek při pražském Podolském nábreží, jenž by měl spolu se samotnou budovou poskytnout kvalitní prostředí pro studium a kreativní myšlení a také prostor pro vzájemnou interakci, nejen mezi jednotlivými obory,ale i mezi studenty a veřejností. Budova školy má být zasazena do stávajícího parku, a tak se projekt snaží zachovat co nejvíce zeleně. Park volně přechází na střechu nového objektu. Tvarosloví je jednoduché a lehce navazuje na blízkost vodního toku. Celá stavba je navržena jako bezbariérová, jelikož slouží především mladým lidem se zdravotním postižením. Byty domovníka a návštěv jsou situovány v samostatném objektu sousedícím s budovou školy, který typologicky navazuje spíše na okolní menší objekty.	
Anotace (anglická):	The aim of the work proposal was a school building "new media" for Jedlička Institute, which should enhance the range of degree programs offered by the institute. Elected in Prague was the site Podolský waterfront, which should, together with the building itself to provide a quality environment for learning and creative thinking and a space for interaction, not only across disciplines but also between students and the public. The school building should be integrated into the existing park, and so the project seeks to preserve as much green. Park free passes to the roof of the new building. Morphology is simple and easily linked to proximity to a watercourse. The entire building is designed as a accessible particularly since they provide young people with disabilities. Flats caretaker and visitors are located in a separate building contiguous the school building, which typologically rather builds on the surrounding smaller buildings.	

Prohlášení autora

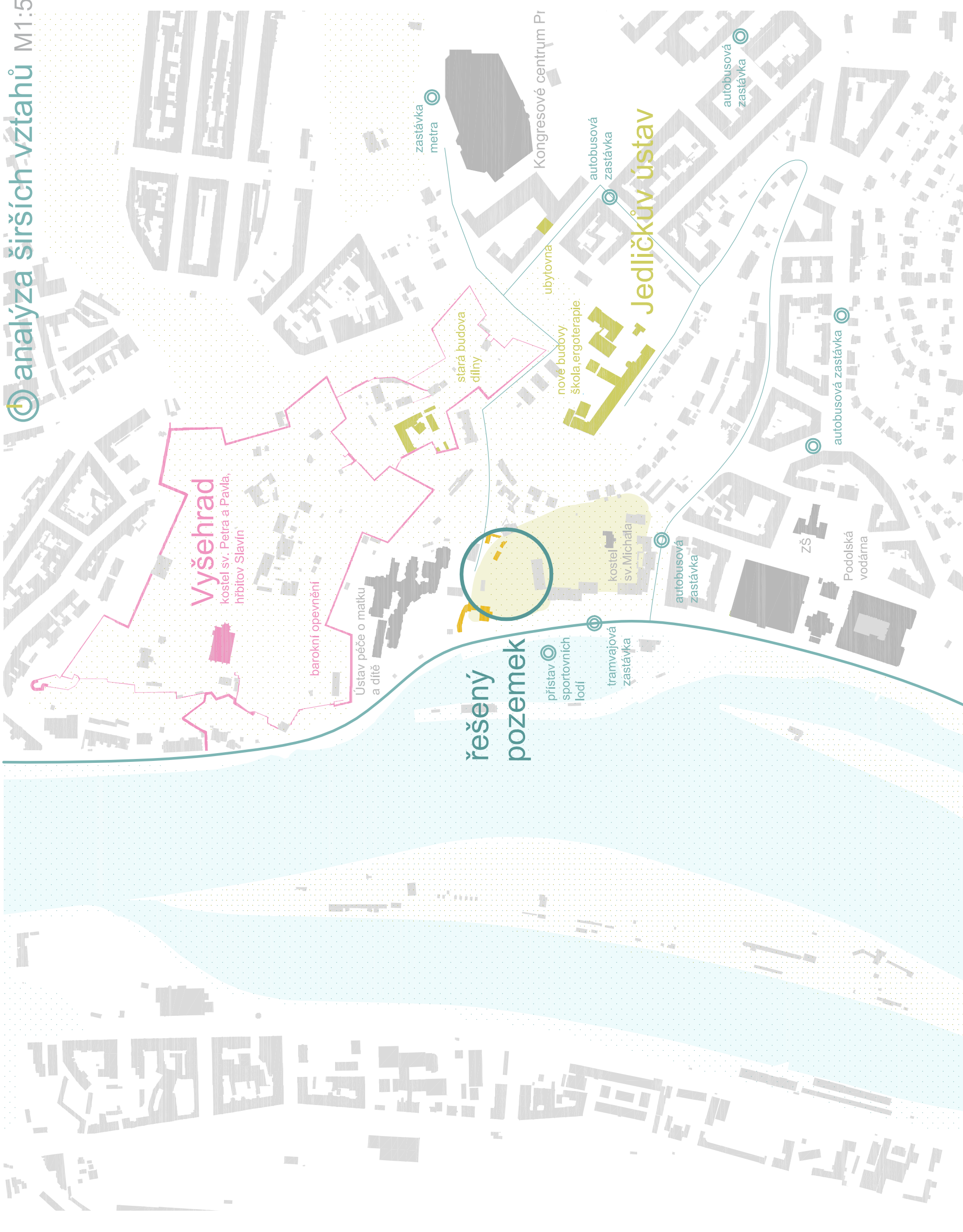
Prohlašuji, že jsem předloženou diplomovou práci vypracoval samostatně a že jsem uvedl veškeré použité informační zdroje v souladu s „Metodickým pokynem o etické přípravě vysokoškolských závěrečných prací.“

(Celý text metodického pokynu je na www.FA-studium/ke-stazeni)

V Praze dne 20.května 2011

podpis autora-diplomanta

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



Vltava

záplavová území

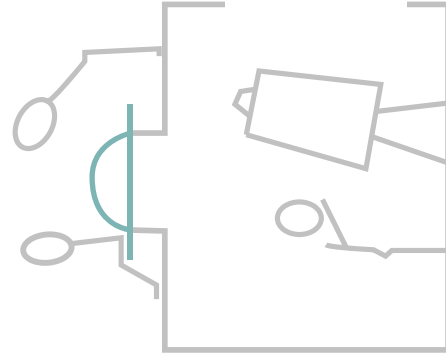
park

celoměstský systém zeleně

hlavní komunikace, parkování, 2-4 jízdní pruhy, tramvajová trasa, cyklistická stezka, pěší komunikace

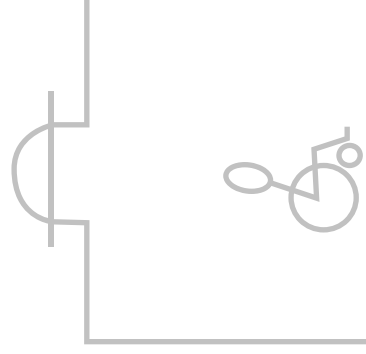
možné dopravní trasy

© hlavní ideové myšlenky



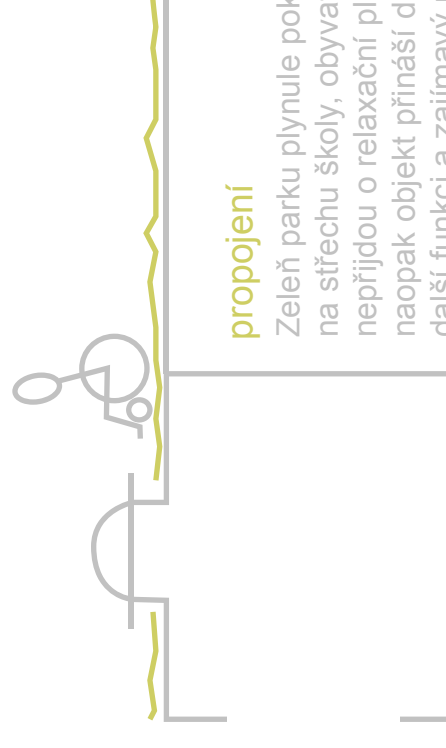
komunikace

Na střeše jsou umístěny střešní kupolové světlíky, které nejenže přisvětlují prostory pod nimi, ale umožňují návštěvníkům parku nahlédnout pod pokličku výtvarných dílen a učeben. Světlíky jsou pro případ potřeby opatřené uzavíratelnou clonou. Část světlíků má okolo sebe lavičku a tvoří tak mobiliář parku.



bezbariérovost

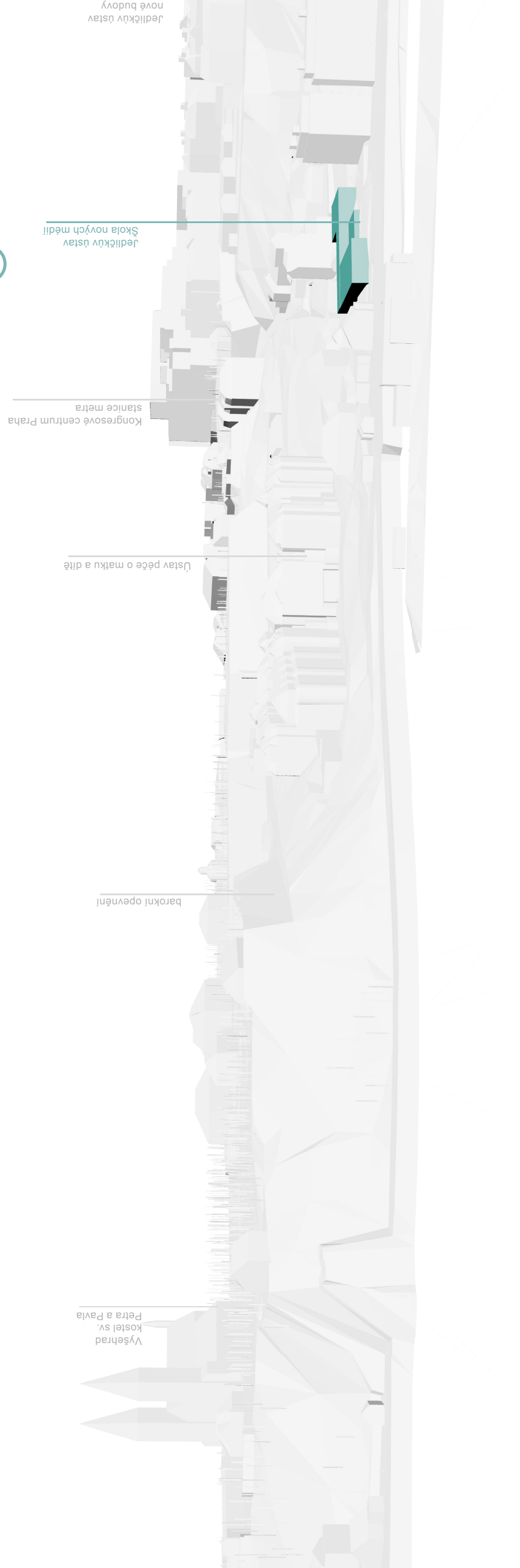
Okenní otvory mají nízký parapet (450mm), díky kterému i člověk na vozíku může pohodlně vidět ven. V tomto případě mu odhaluje krásný pohled do parku a na řeku.



propojení

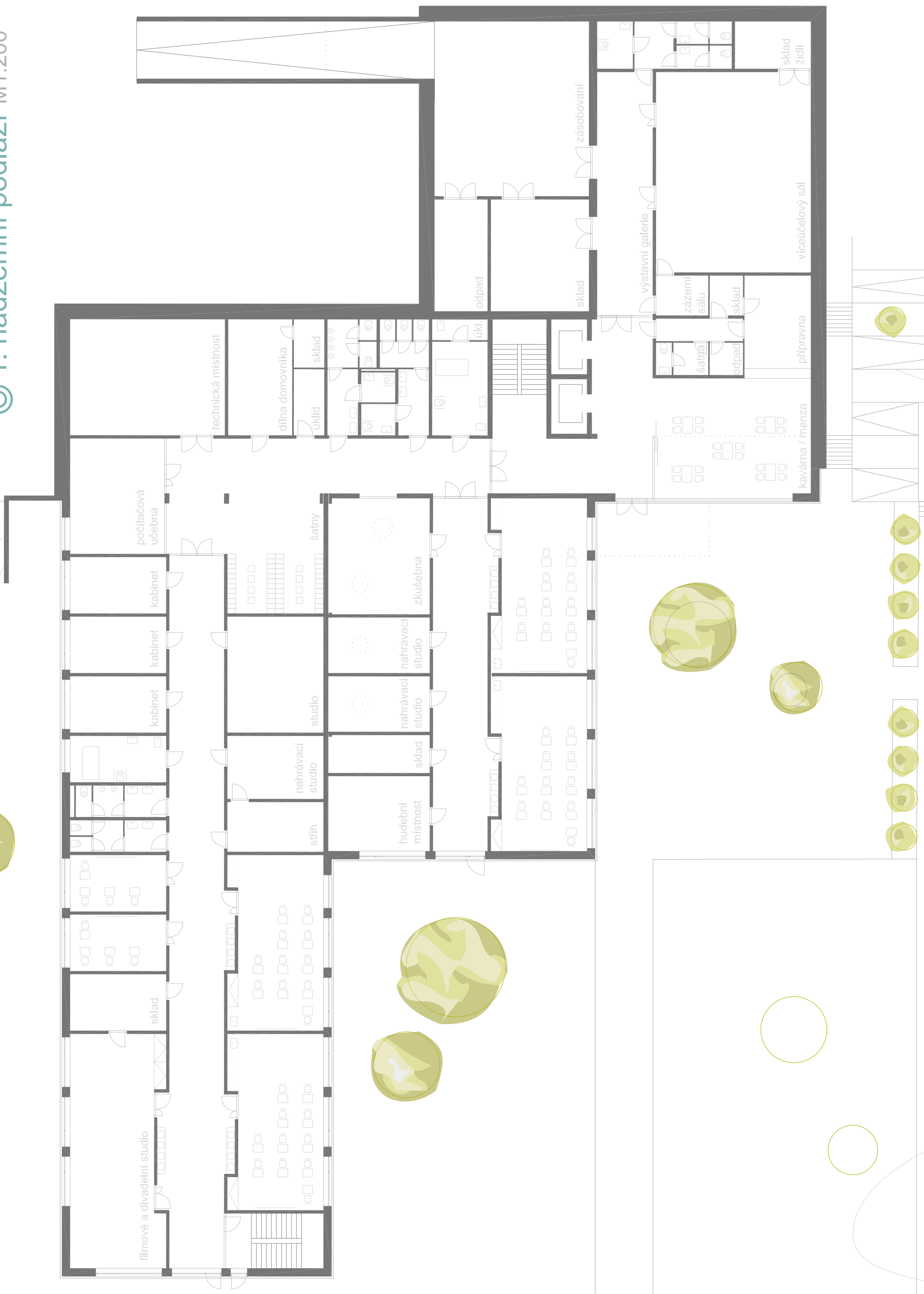
Zeleň parku plynule pokračuje na střechu školy, obyvatele tak nepřijdou o relaxační plochy, naopak objekt přináší do místa další funkce a zajímavý prvek.

© hlavní ideové myšlenky

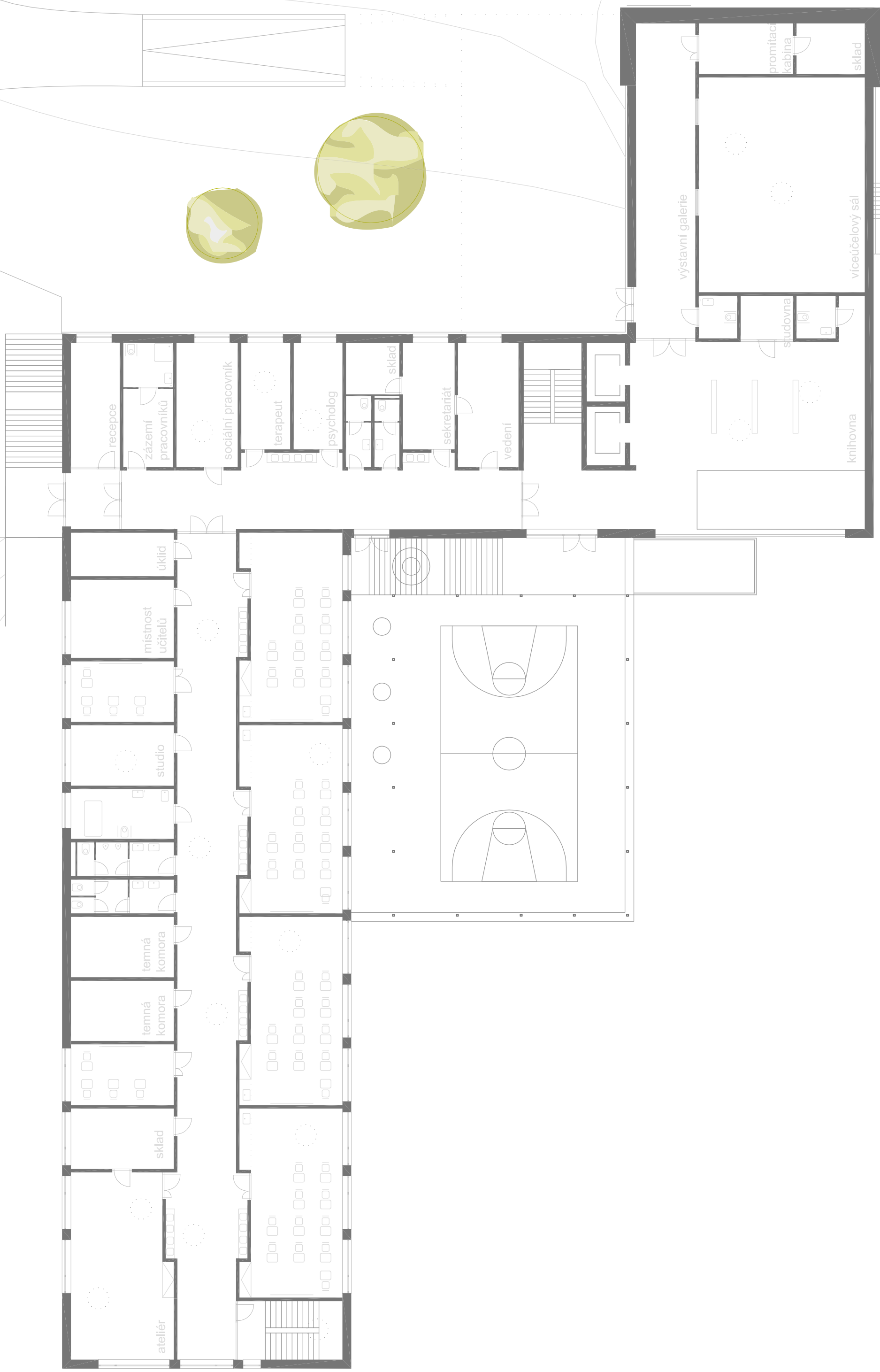




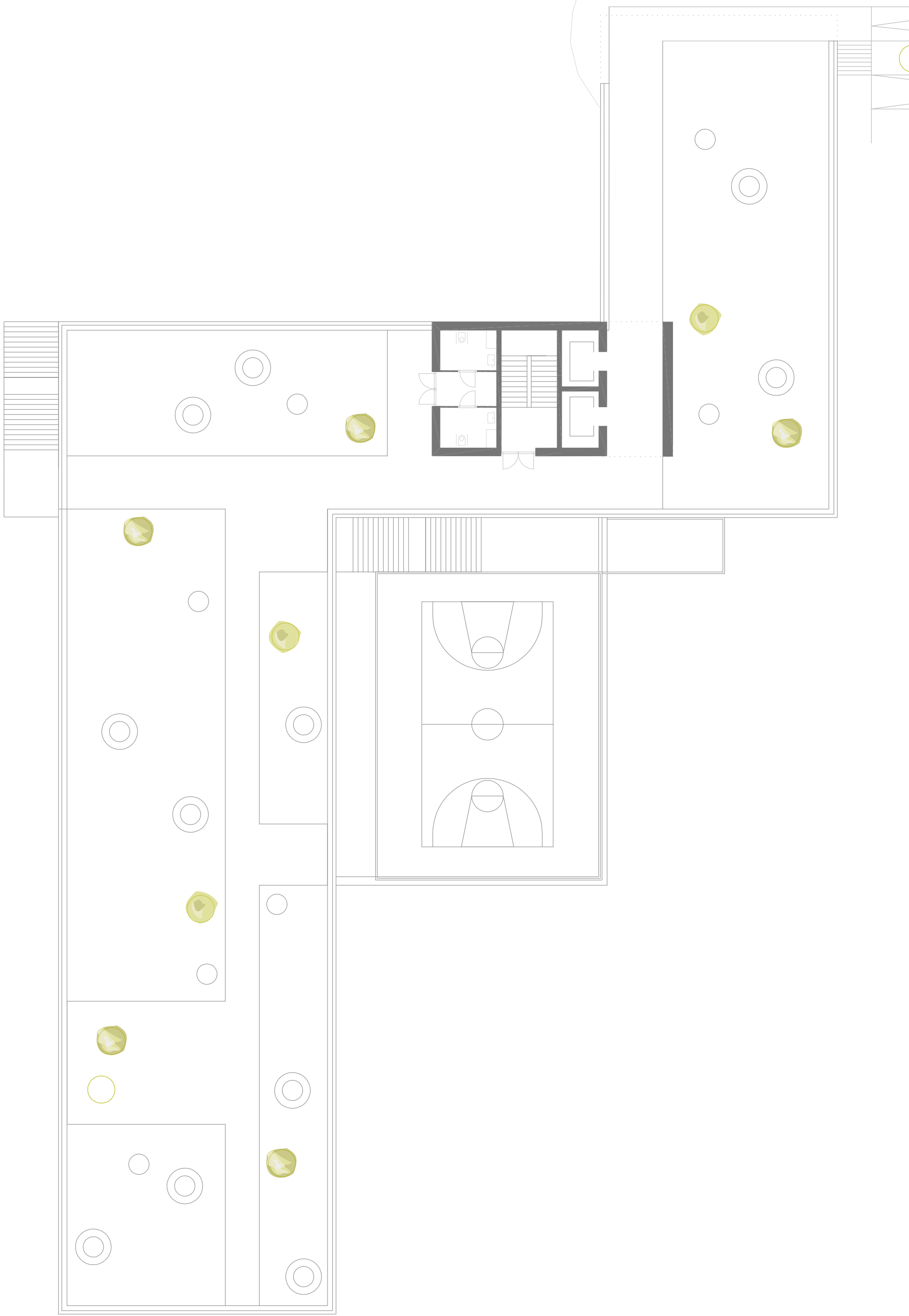
© 1. nadzemní podlaží M1:200

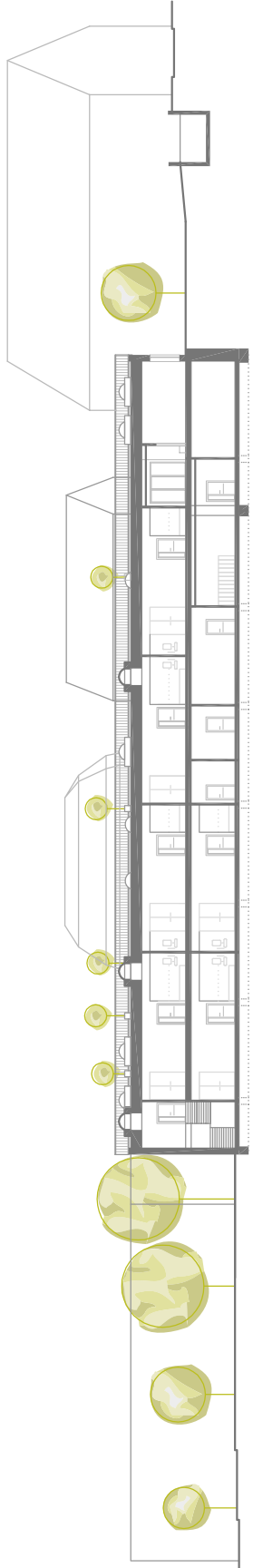
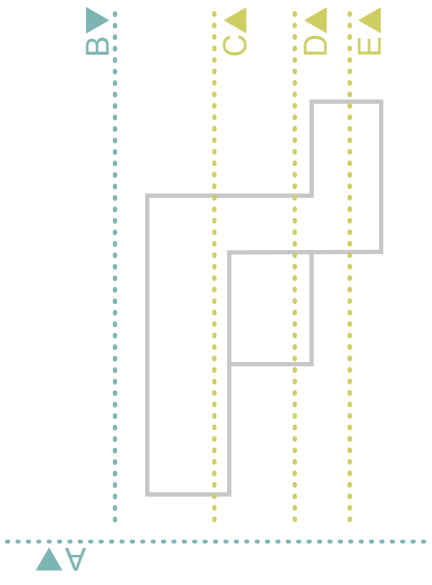


2. nadzemní podlaží M1:200

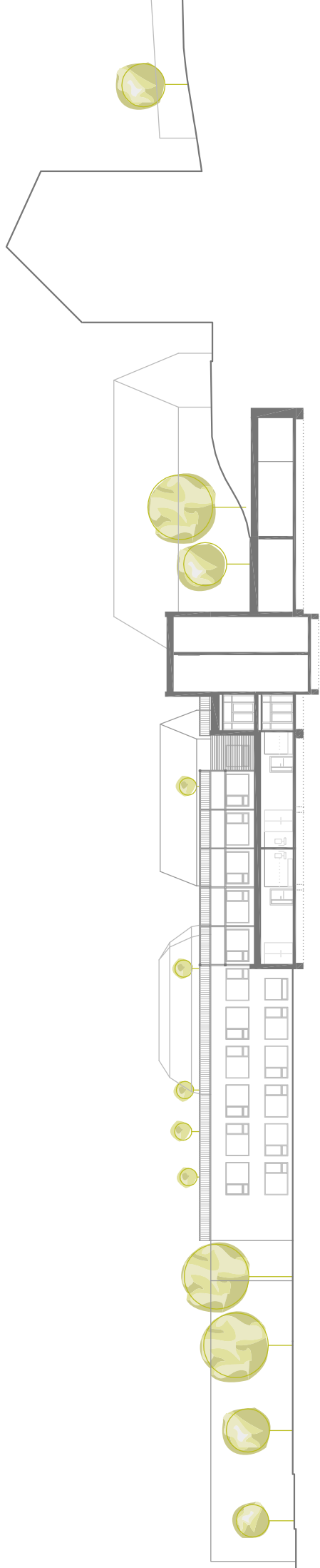


© 3. nadzemní podlaží M1:200

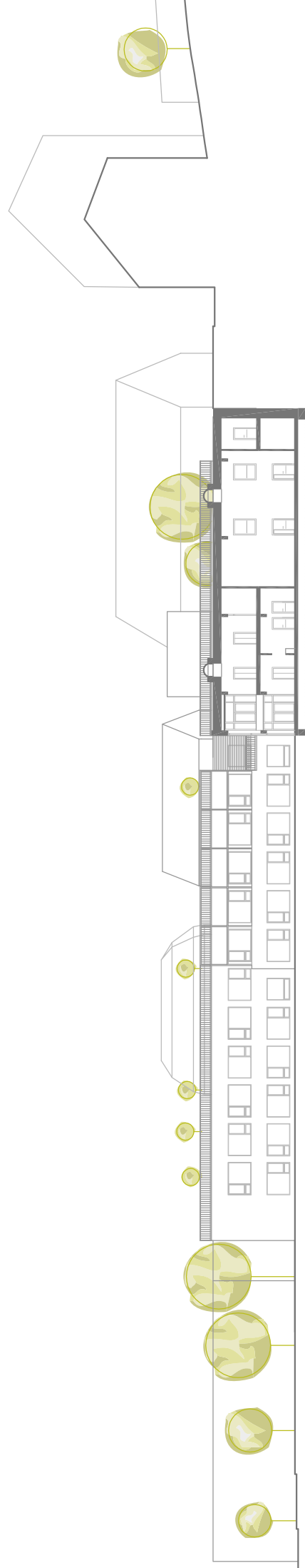




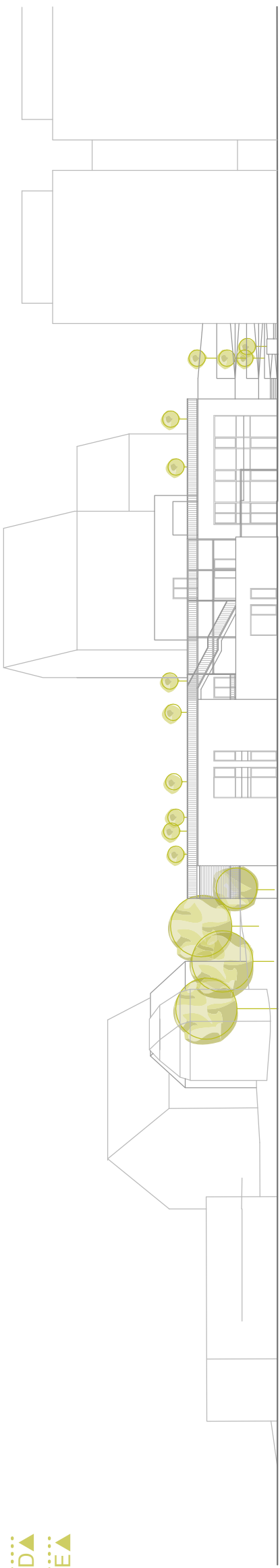
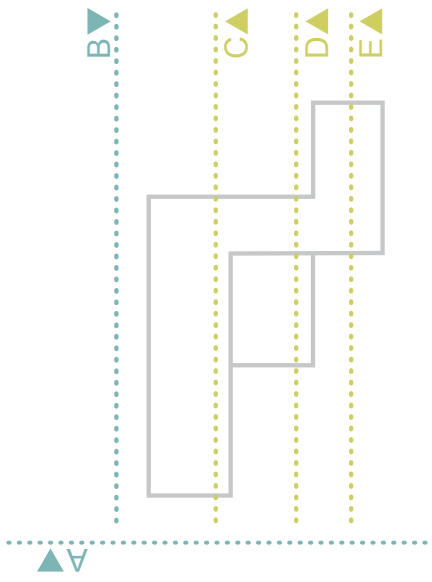
© řezopohled C M1:500



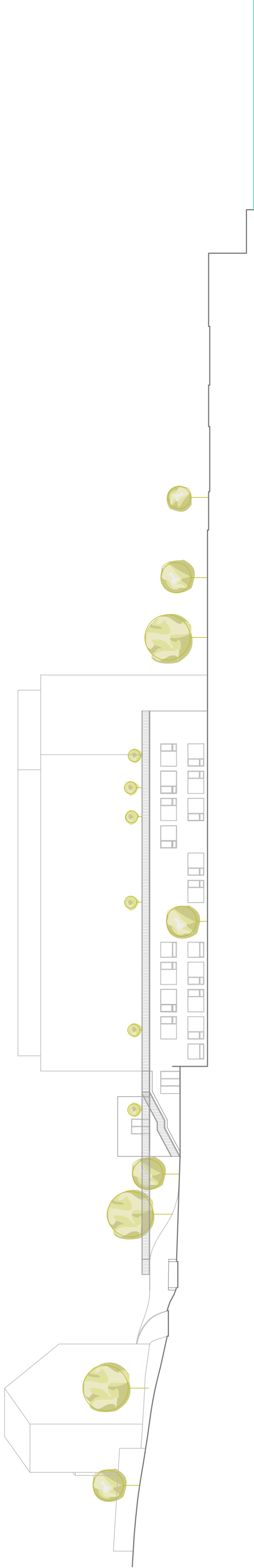
© řezopohled D M1:500



© řezopohled E M1:500



© pohled A M1:500



© pohled B M1:500

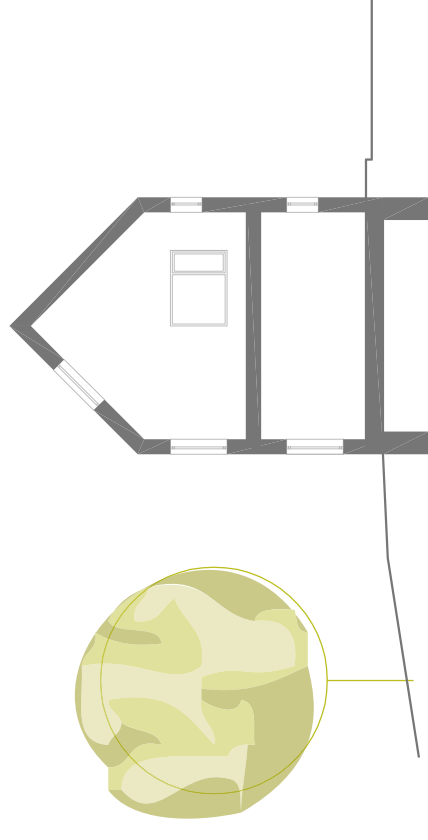
byť domovníka a návštev M1:200

Byť domovníka a byty návštev jsou navrženy v samostatném objektu při severní hranici pozemku.

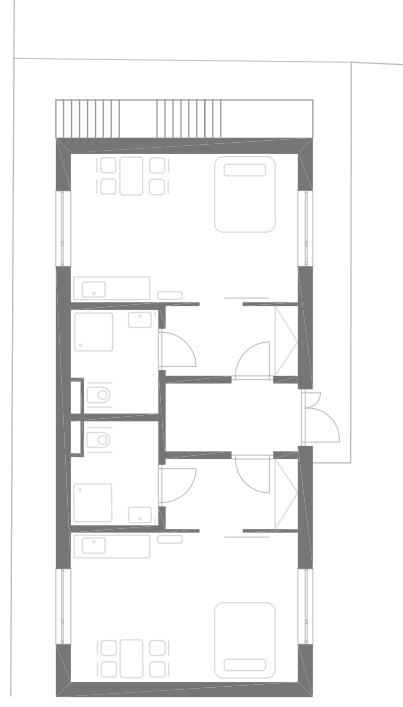
Tvaroslovím navazuje na menší okolní objekty, s novým objektem školy má však společný obklad cementovláknitými deskami (zde střešní šablony).

Konstrukční systém je stěnový, s jednosměrně pnutou železobetonovou deskou a dřevěným krovem.

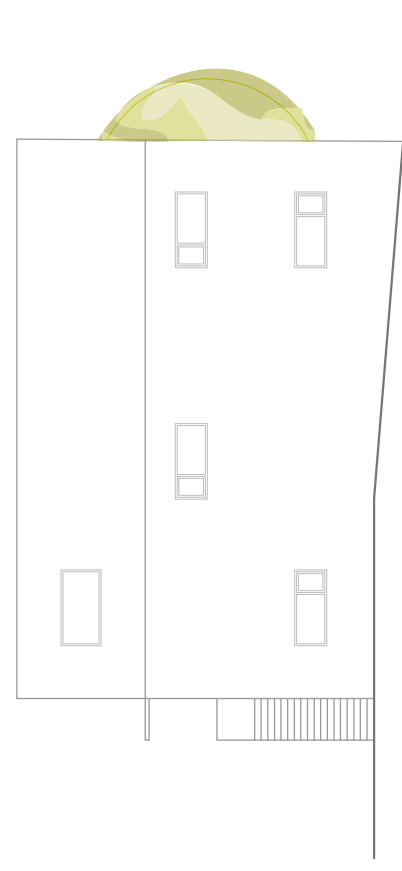
V přízemí se nacházejí dva bezbariérové byty pro návštev a v patře je pak byť domovníka, který se otevírá do prostoru krovu a je přístupný samostatným vchodem po venkovním ocelovém schodišti.



příčný řez



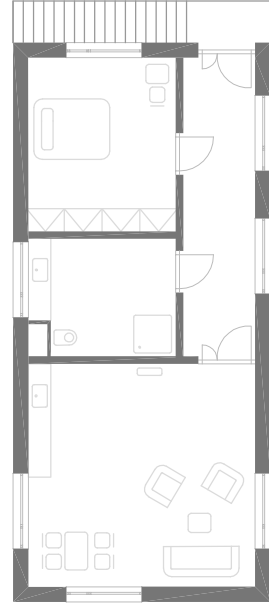
půdorys 1.NP



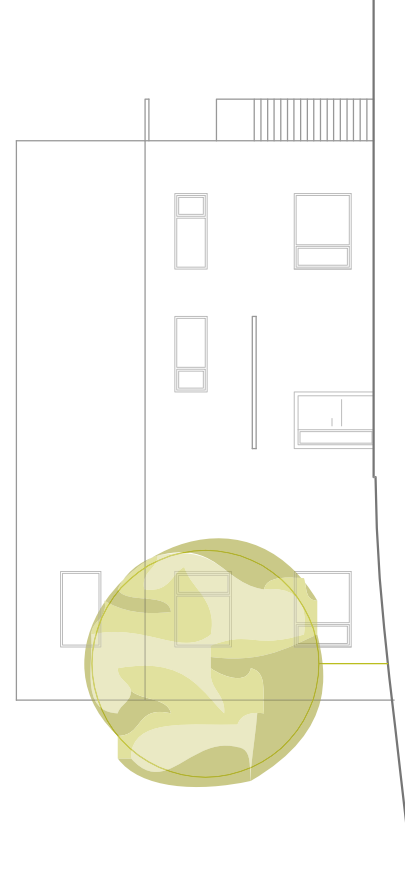
pohled sever



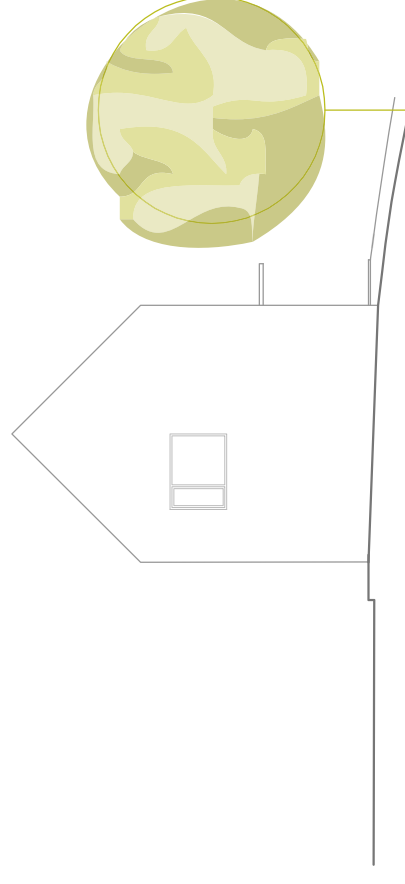
pohled východ



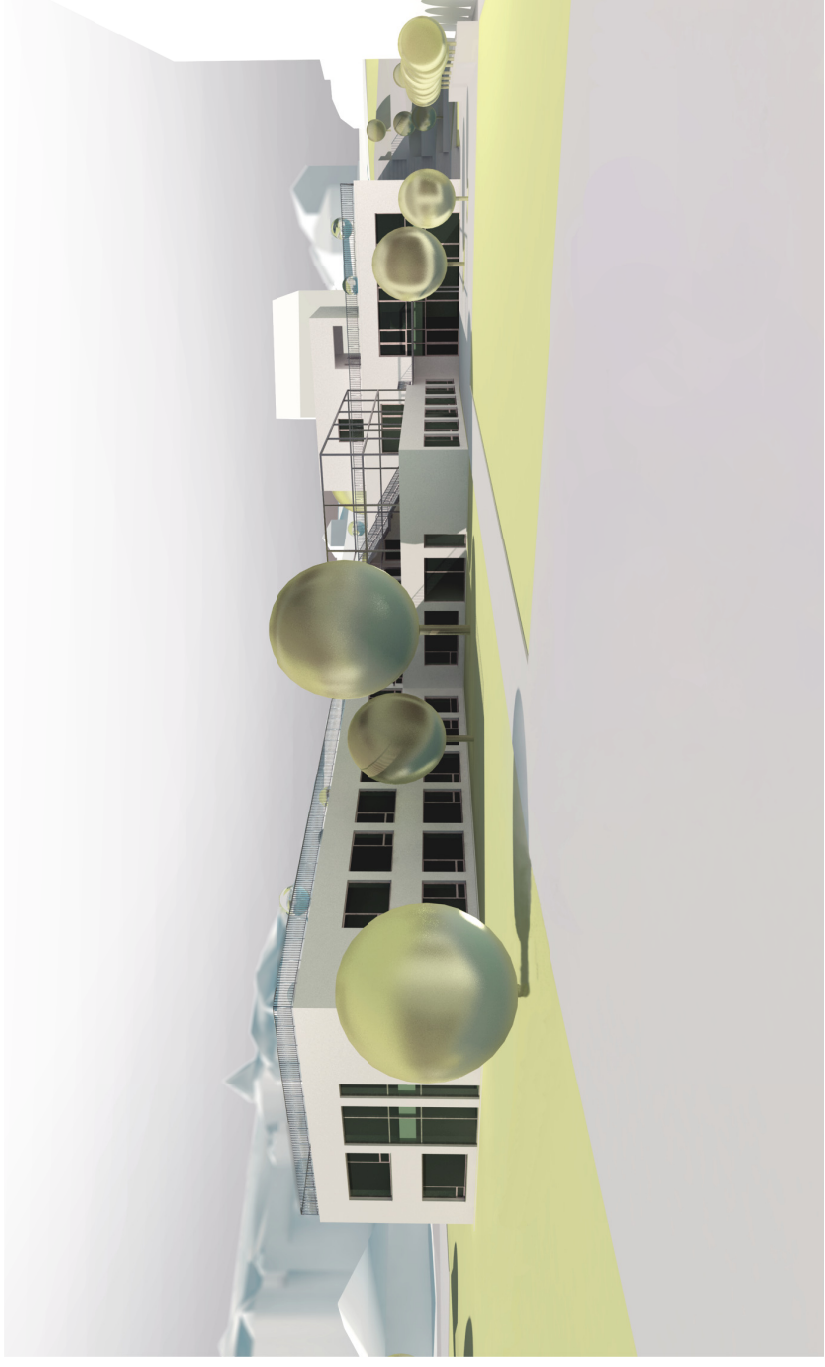
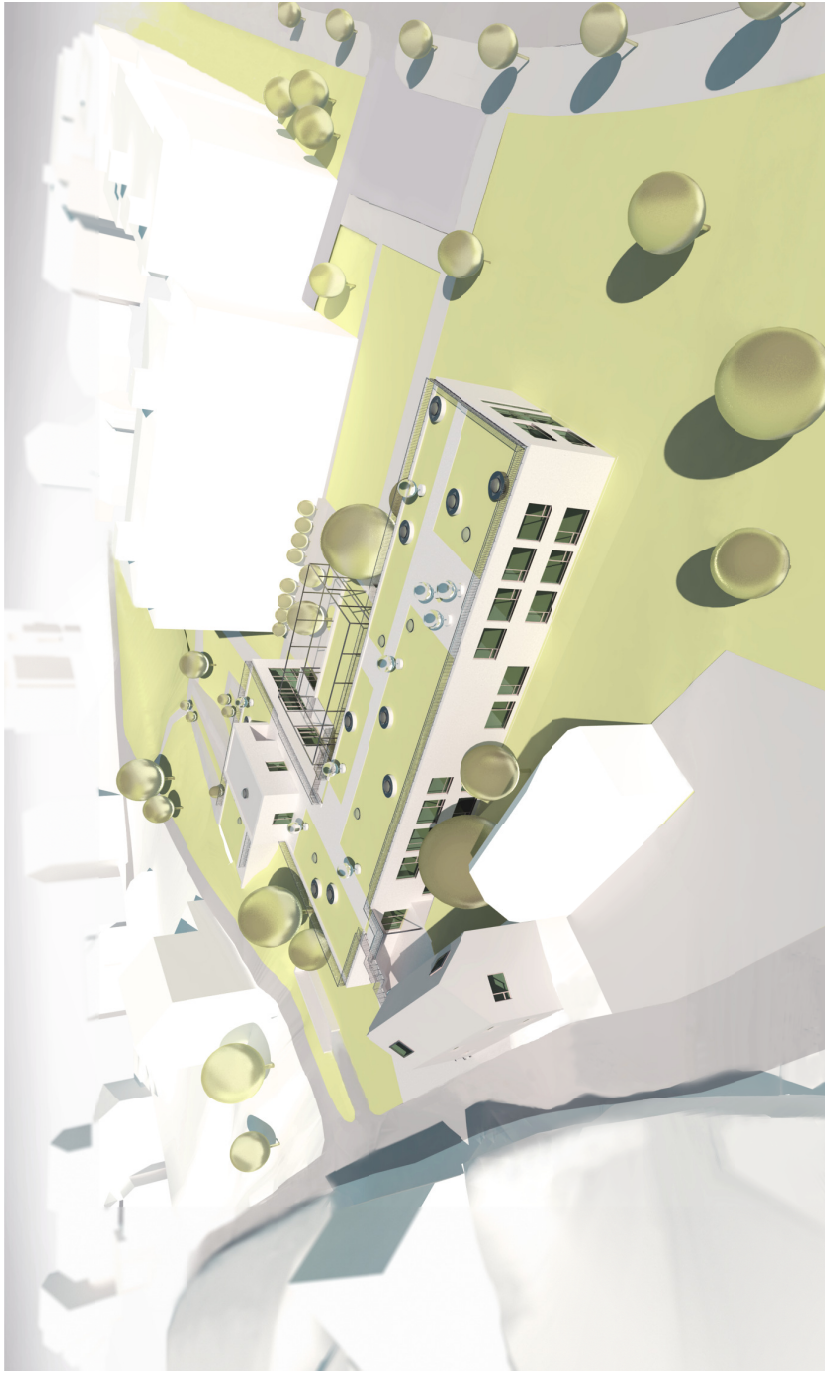
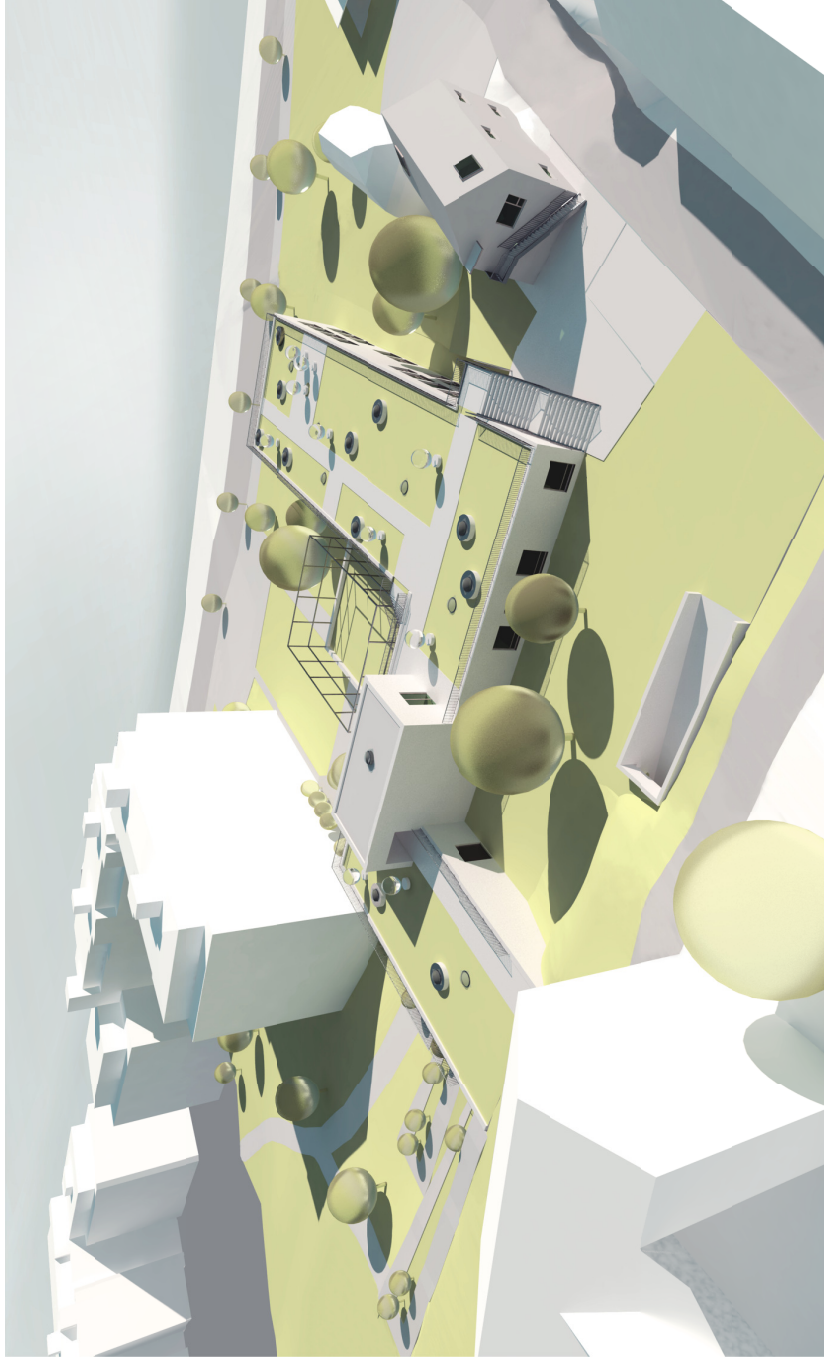
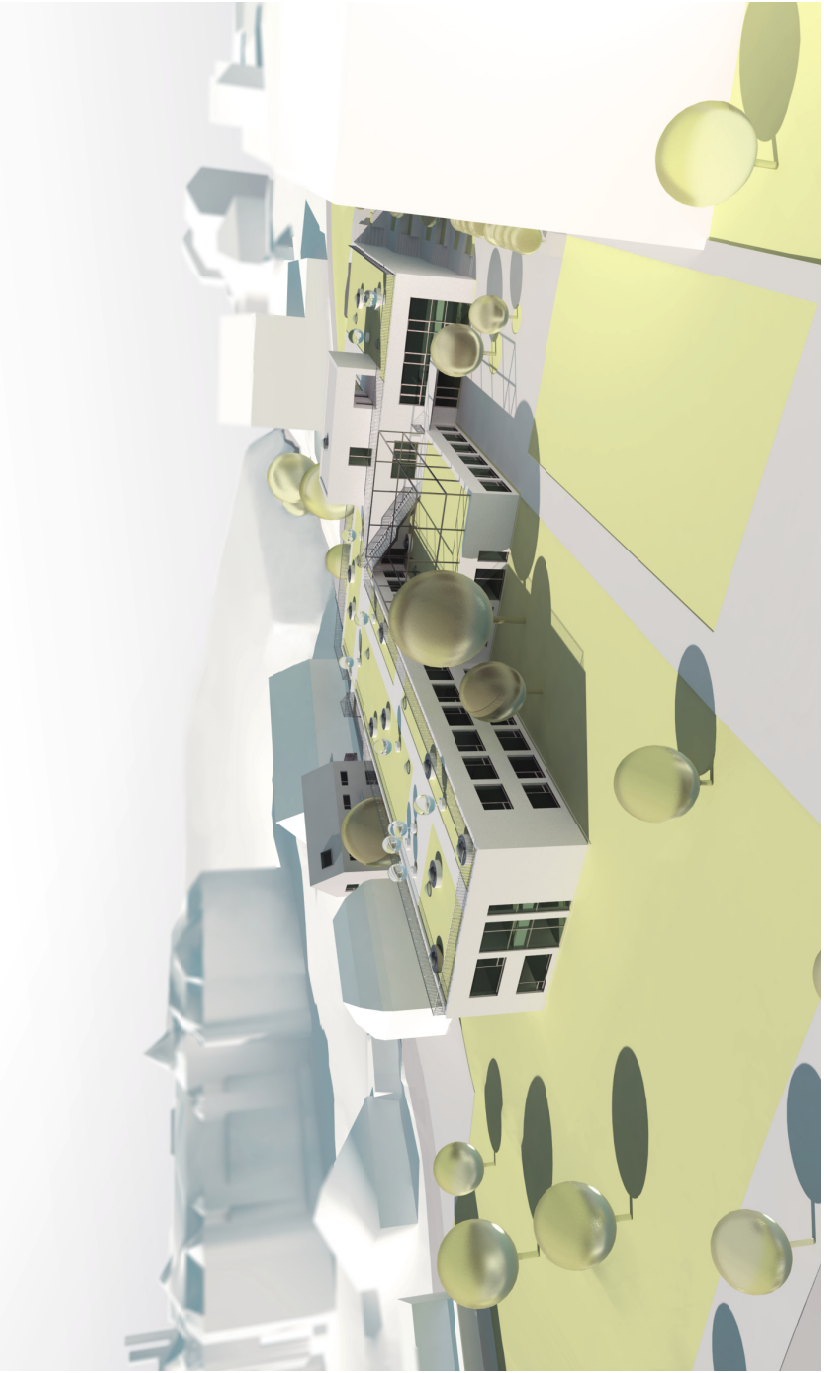
půdorys 2.NP

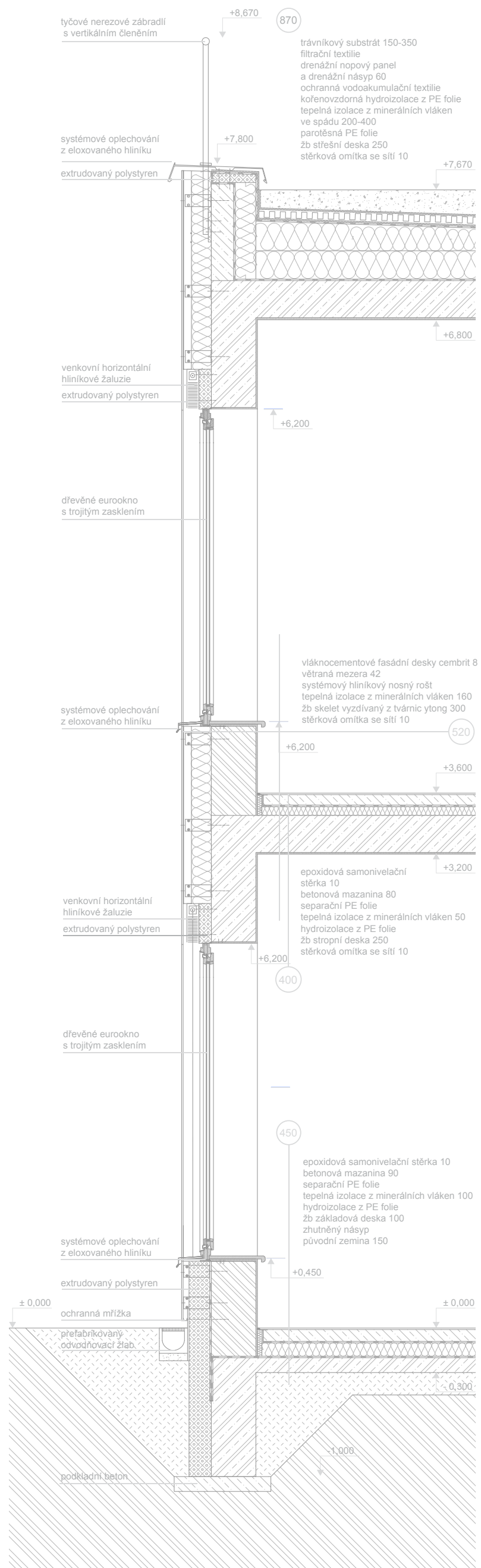


pohled jih



pohled západ





© detail konstrukčního řešení
 obvodového pláště M1:30