



Axonometrie



Situace širších vztahů

Narativ
Nacházím se na rozhraní. Ze severu majestátní strmé skály s usedlostmi na vrcholu. Na jihu neprostupná bariéra rušné silnice odřezávající území od zbytku světa. Ale možná právě díky tomu tento kousek Prahy zůstal volný. Jen přes řeku dynamicky roste nová čtvrť. Brzy bude město všude. Téměř všude. Tady vyrostě něco jiného. Vytvářím místo pro poznání. Místo, které vzdělává v udržitelnosti napříč obory, prostředím na pomezí města a venkova, moderní variací na zemědělské družstvo i sběrný dvůr pro 21. století. V jednom místě se tady kloubí zemědělství, stavitelství, ale také komunita a rekreace. Územím mezi betonárkou a odstavným parkovištěm dnes lidé prochází pouze z donucení. Svým návrhem proměňuji nepřijemný úsek cesty na cílovou destinaci.

Urbanistické řešení

Místo dělím na 3 části - re-use centrum, biotop a zemědělské vzdělávací středisko (ZVS). Re-use centrum, které vyžaduje nejintenzivnější dopravní obslužnost je umístěno v nejzápadnější části, parcely - hned u vjezdu do území. Většina automobilové dopravy je pak smyčkou vrácena zpět a nezajíždí tedy dál do území. Pro obsluhu zbytku funkcí slouží ulice vedoucí po severní straně s podélným parkováním v režimu tzv. zóny 30, která vede v dostatečné vzdálenosti od stávajících vil a Přírodní památky Jablůňka. Ostatní cesty skrz území jsou převážně z mlatu a jsou určeny primárně pro pěší. Mlatové jsou také plochy v předpolí re-use centra a v prosotách mezi skleníky a ZVS, které fungují jako pracovní dvory. Celé území je propojené s břehem řeky pomocí dvou podchodů. V místě stávajícího podchodu, který rozšiřuji, a v místě biotopu. Terén okolo biotopu je svažován tak, aby do něj umožňoval stékání dešťové vody v případě prudkých nebo vytrvalých dešťů. Biotop využívá stávající podzemní tunel pro nákladní přepravnik pro umístění čerpadla pro přívod vody z řeky, ale i jako bezpečnostní přeпад. Koupání je možné jen na vlastní nebezpečí. Obdobně jako v letenském jezírku. V jeho středu se tyčí dominantní sila ponechaného jako připomínka betonárky, která zde stávala.

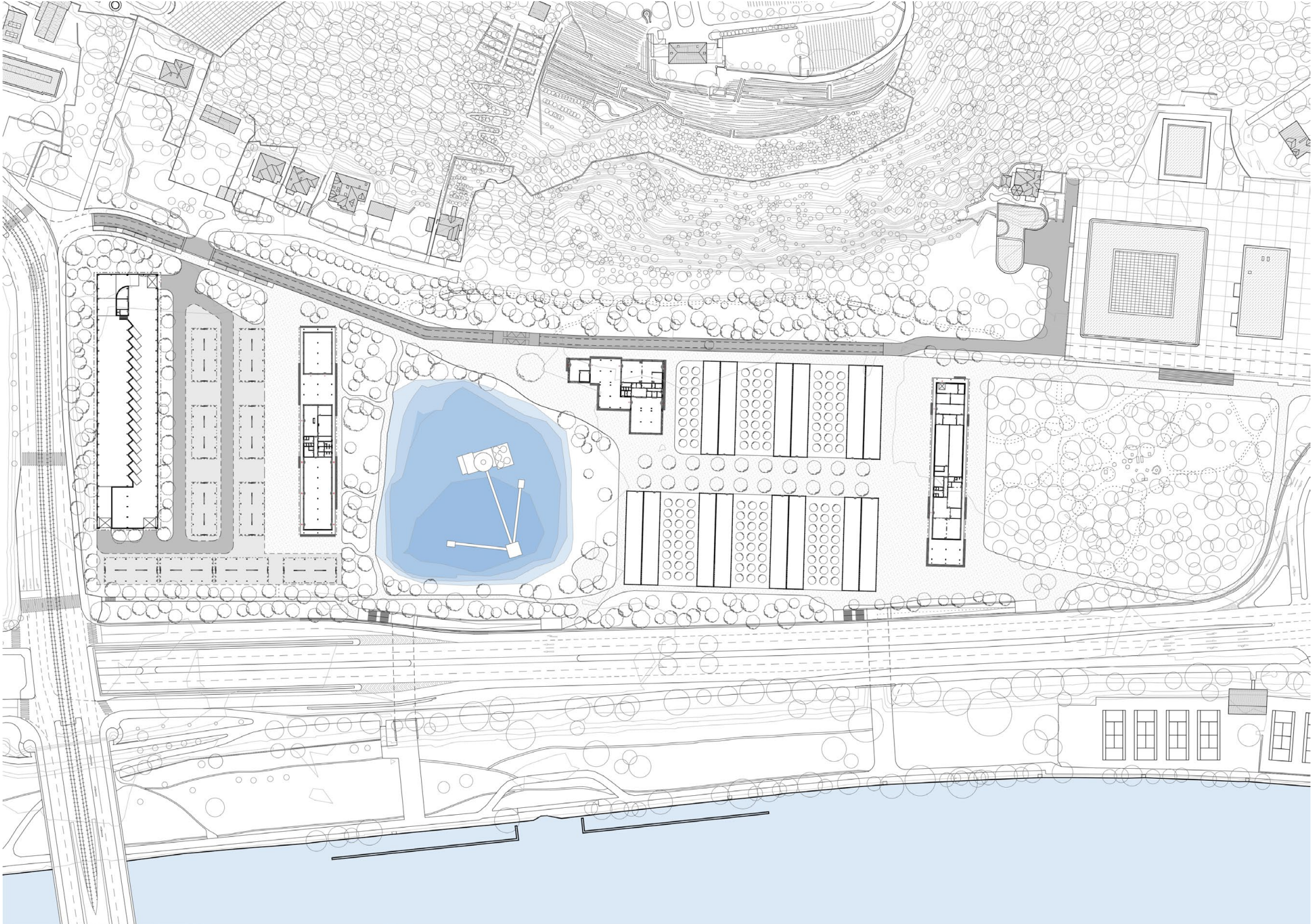
Architektonické řešení

Všechny budovy jsou navrhovány se silným důrazem na udržitelnost a nízkou vestavěnou uhlíkovou stopu, zároveň ale usilují o velkorysost a eleganci. Soubor srovnatelné náplně v tomto měřítku je unikátní, a u nás zatím nevidaný proto se jedná o symbol. Základním principem je repetice.

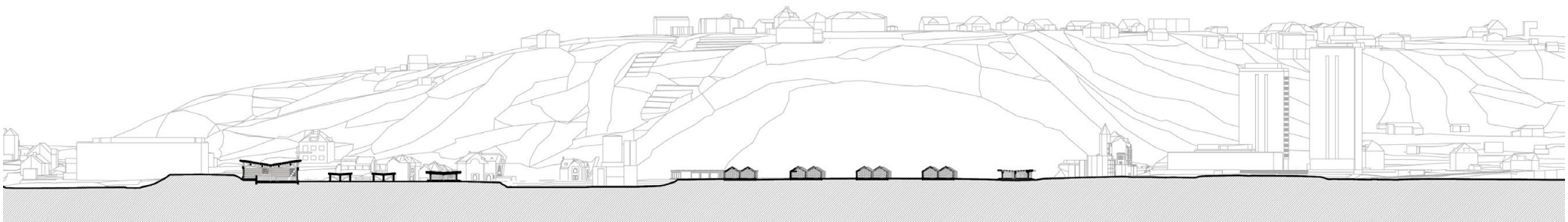
Opakování dřevěné trémové konstrukce nejen utváří výraz domu, ale také podtrhuje myšlenku cirkularity. Čitelná tektonika odhalených trámů a sloupů signalizuje rozebíratelnost konstrukce. Jeden konstrukční princip je pak použit od staveb nejmenšího měřítka (zastřešení skladovacích prostor) až po materiálovou banku s velkým rozponem. Charakteristický vzhled pak vzniká hlavně tvarem střechy. Obrácená sedlová střecha se otevírá směrem ven a vpuští do interiéru více světla.okena svým vertikálním dělením a jednotným designem podtrhují repetici. Vzdělávací středisko a re-use centrum jsou po celém obvodu obkrouženy terasou, která se díky založení budovy nad úrovní terénu zdánlivě vznáší. Obě stavby také využívají vlastnosti systému přecházet volně mezi interiérem a zastřešeným exteriérem. Mírně odlišný výraz pak tvoří skládání konstrukce nejen v podélném směru, ale také ve více traktech vedle sebe, čímž vzniká méně lineární stavba s okouzující figurou čela. Tohoto principu využívá komunitní centrum, které svým tvarováním vytváří klín, navádějící do středu územím. Třetí iterací tohoto designu je budova materiálové banky. Díky svým rozměrům a nutnosti volného, nezatepleného prostoru má několik specifik. Lepené trámy jsou nahrazeny dřevěnou příhradovou konstrukcí a na fasádě, která je tvořena jen polykarbonátovým pláštěm vyniká konstrukce zavětrování. Materialita objektů je střídma. Fasáda, veranda i podbití krovu v exteriéru je tvořeno prkny ze světlého dřeva. Kromě skleněných výplní dotváří vzhled budov jen tenká linka trapézového plechu na střeše. Interiér je obdobně jednoduchý. Kromě samotné konstrukce se zde objevuje jen světlá hliněná omítka, dřevěný laťový podhled a světle zelené lino. Výjimkou je dílna, která je opatřena betonovou stěrkou kvůli odolnosti.

Konstrukční řešení

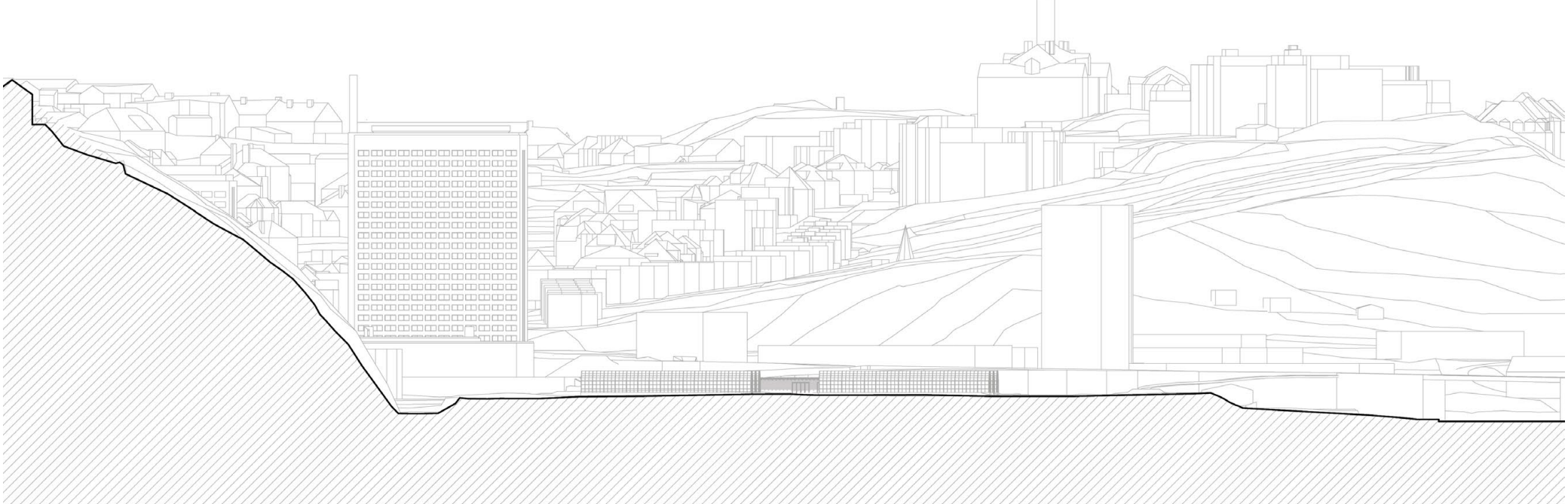
Konstrukce je v tomto projektu hlavním nositelem designu. Navzdory rozdílným náplním a různorodým prostorovým předpokladům jednotlivých objektů jsou všechny budovy vyhotoveny pomocí stejného konstrukčního systému. Skelet z lepených dřevěných trámů s obrácenou sedlovou střechou nejen utváří vzhled budovy, ale taky v porovnání s konvenčními konstrukčními systémy redukuje uhlíkovou stopu stavby. Na základě principů udržitelnosti je také dům založen na patkách nad úrovní terénu, čímž se drasticky redukuje množství betonu a izolačních materiálů použitých na spodní stavbu.



Situace



veduta severní



veduta západní

Název diplomního projektu:

Zemědělské Výukové Středisko

Autor:

Vojtěch Janoš

Vedoucí diplomové práce

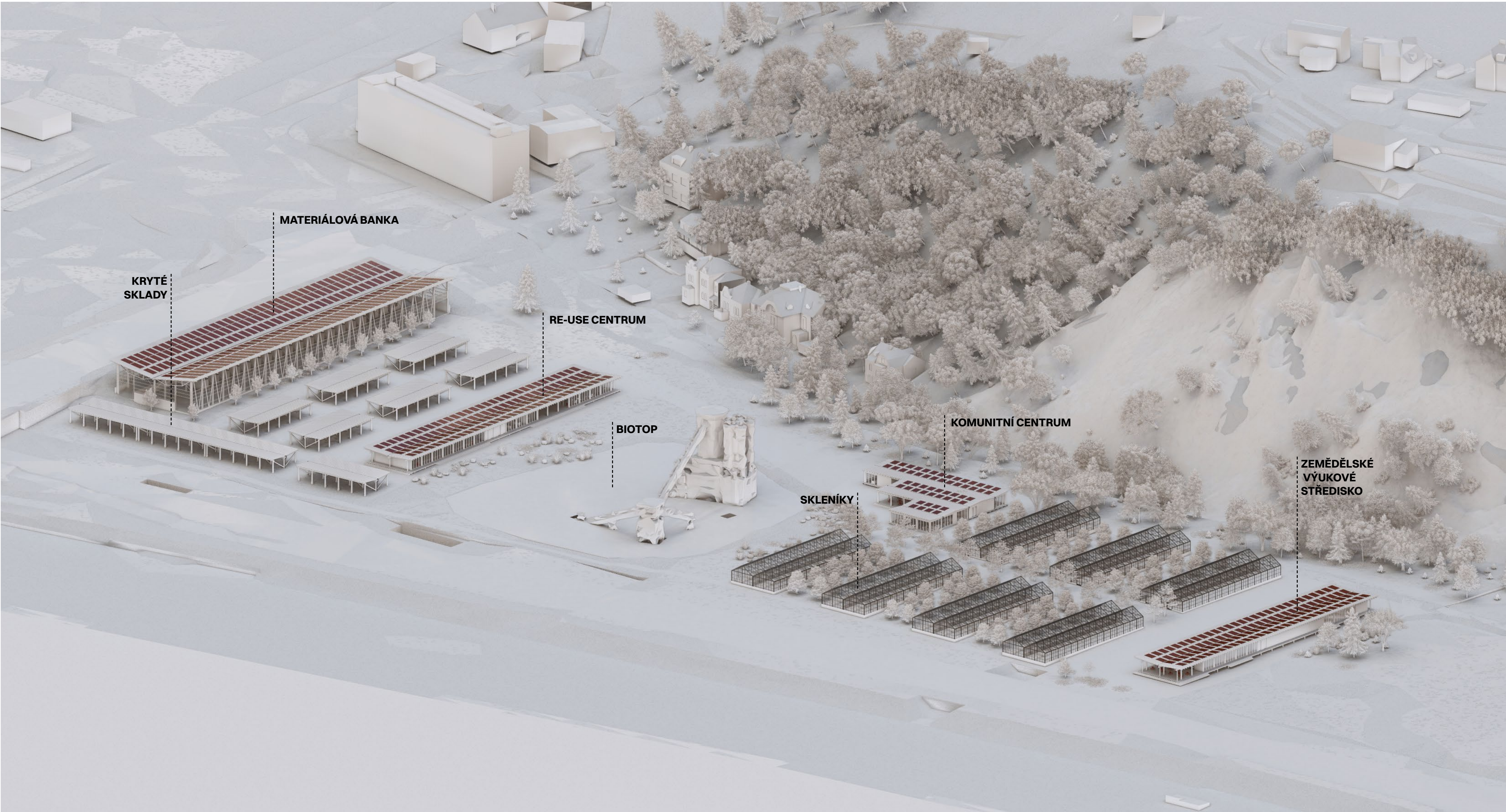
Ing. arch. Michal Kuzemenský

Škola

ČVUT - Fakulta Architektury

Akademický rok

2024/2025



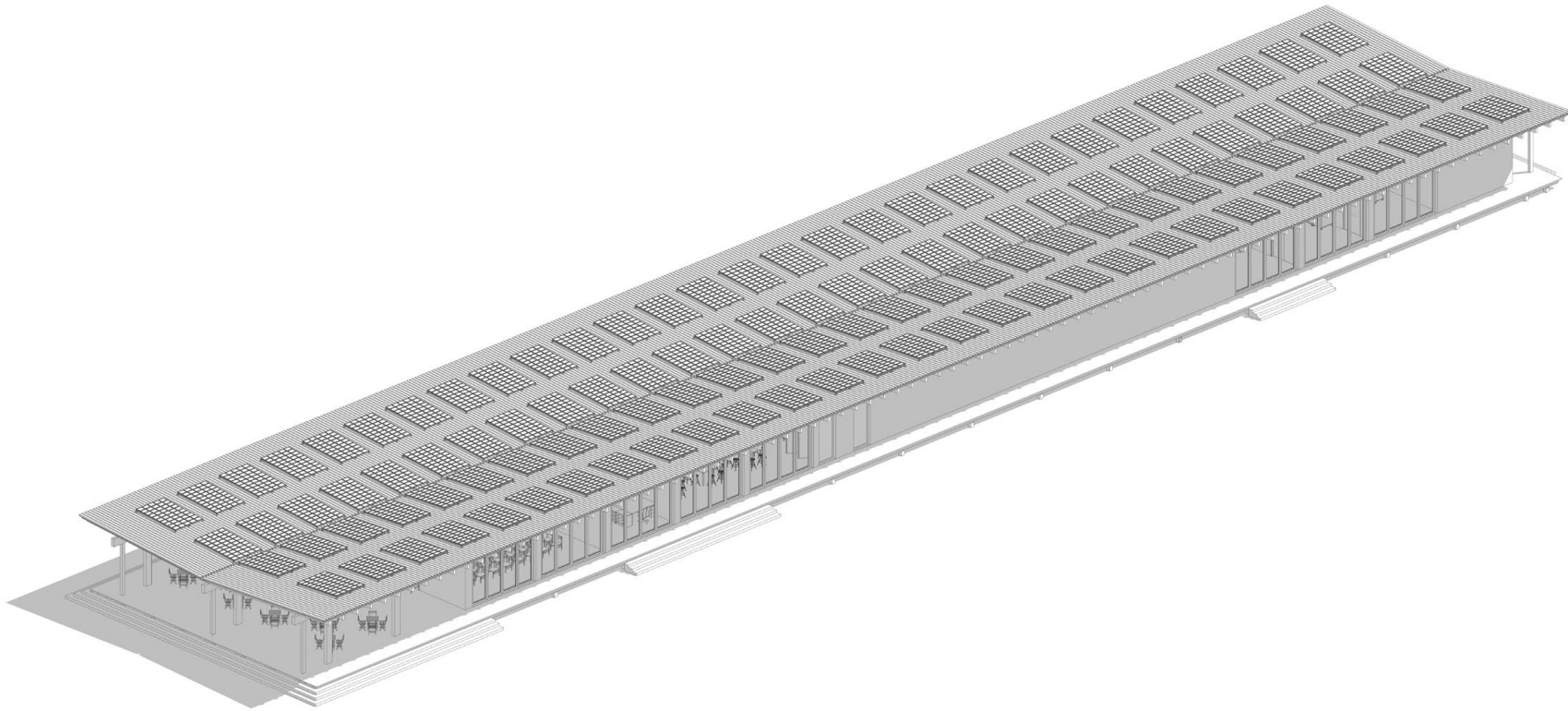
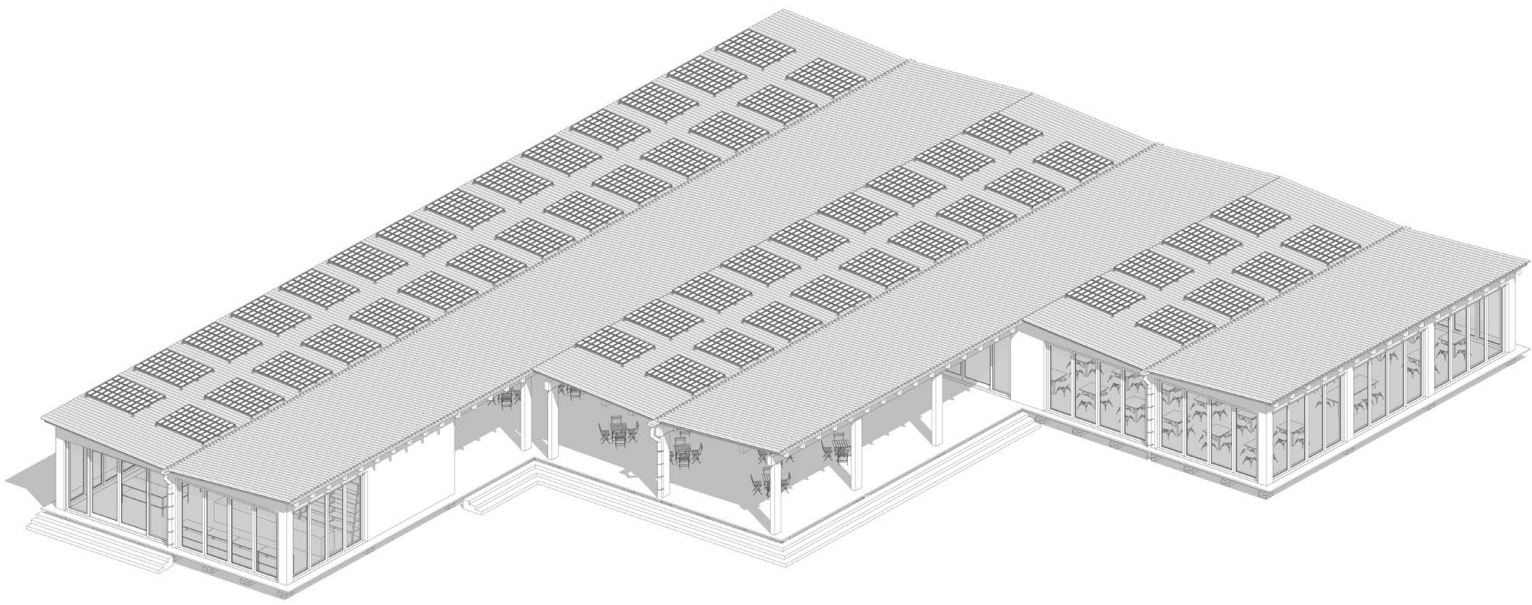
Axonometrie

komunitní centrum

Tato stavba ve středu parcely slouží jako pomyslná natažená ruka k veřejnosti. Zatímco druhé dvě sekce mají odbornou a vzdělávací náplň, tak komunitní centrum přináší měkký lidský aspekt. Nabízí komunitní prostor klubovny nejen pro studenty nedalekých kolejí, obchod, ve kterém se prodávají výpěstky z místní farmy a jídelnu, která funguje jako sociální katalyzátor přitahující lidi do území. Mimo to také slouží jako zázemí pro přilehlý biotop.

Zemědělské výukové středisko

Hlavní budova obhospodařuje farmu z hlediska edukace i v technických aspektech. Kromě přednáškových místností a praktické učebny je v budově umístěna hydroponie – moderní způsob kontrolovaného pěstování bez přístupu denního světla. Na tu pak navazuje rozsáhlé zázemí zajišťující potřebné zpracování a následnou expedici všech vypěstovaných potravin. V jižní části vzniká prostorná krytá terasa s venkovní kuchyní, která funguje jako venkovní učebna pro workshopy, ale zároveň nabízí studentům venkovní společenský prostor navazující na již dlouhodobě fungující plácek s ohništi přezdívaný džungle.

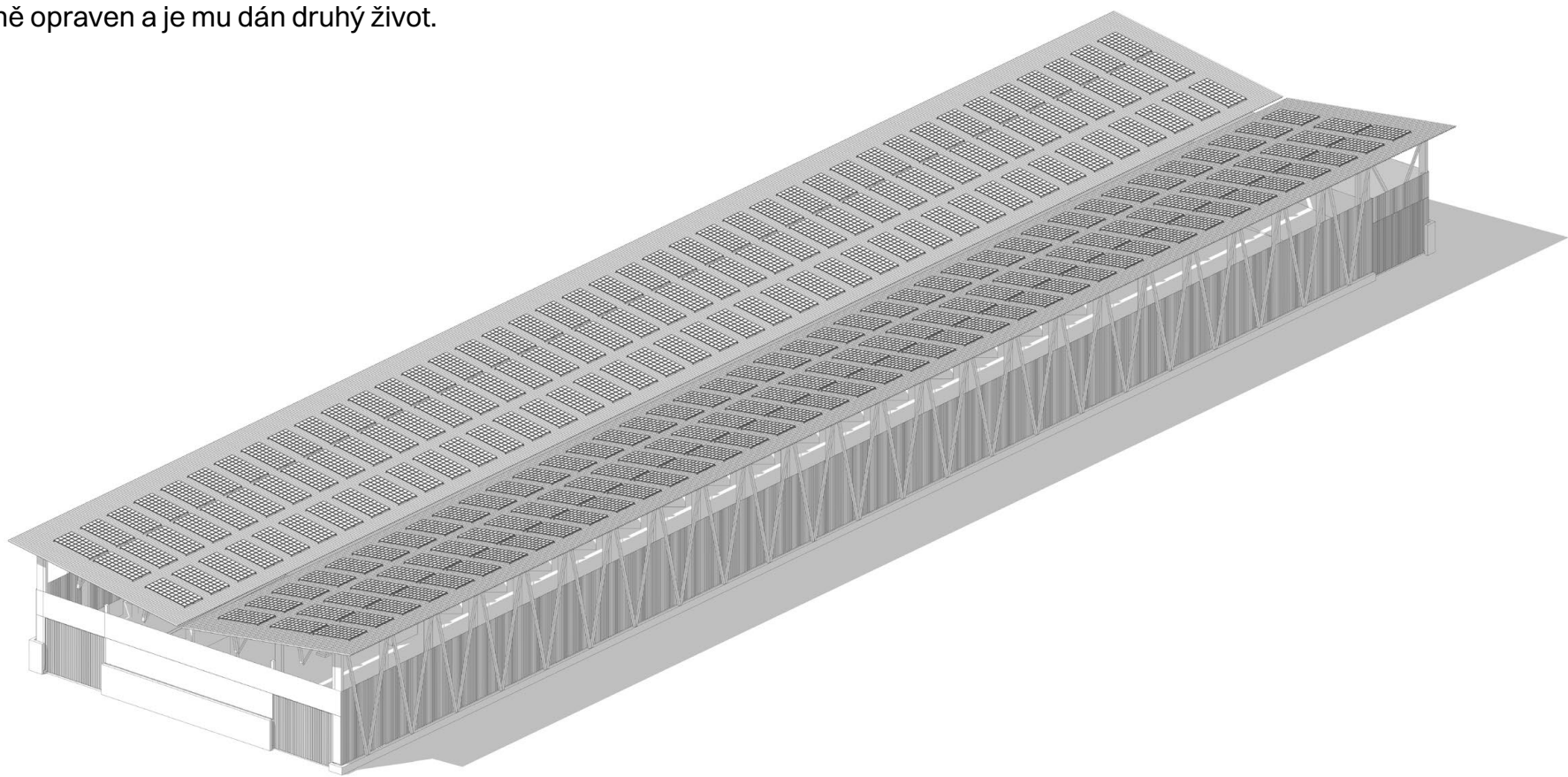
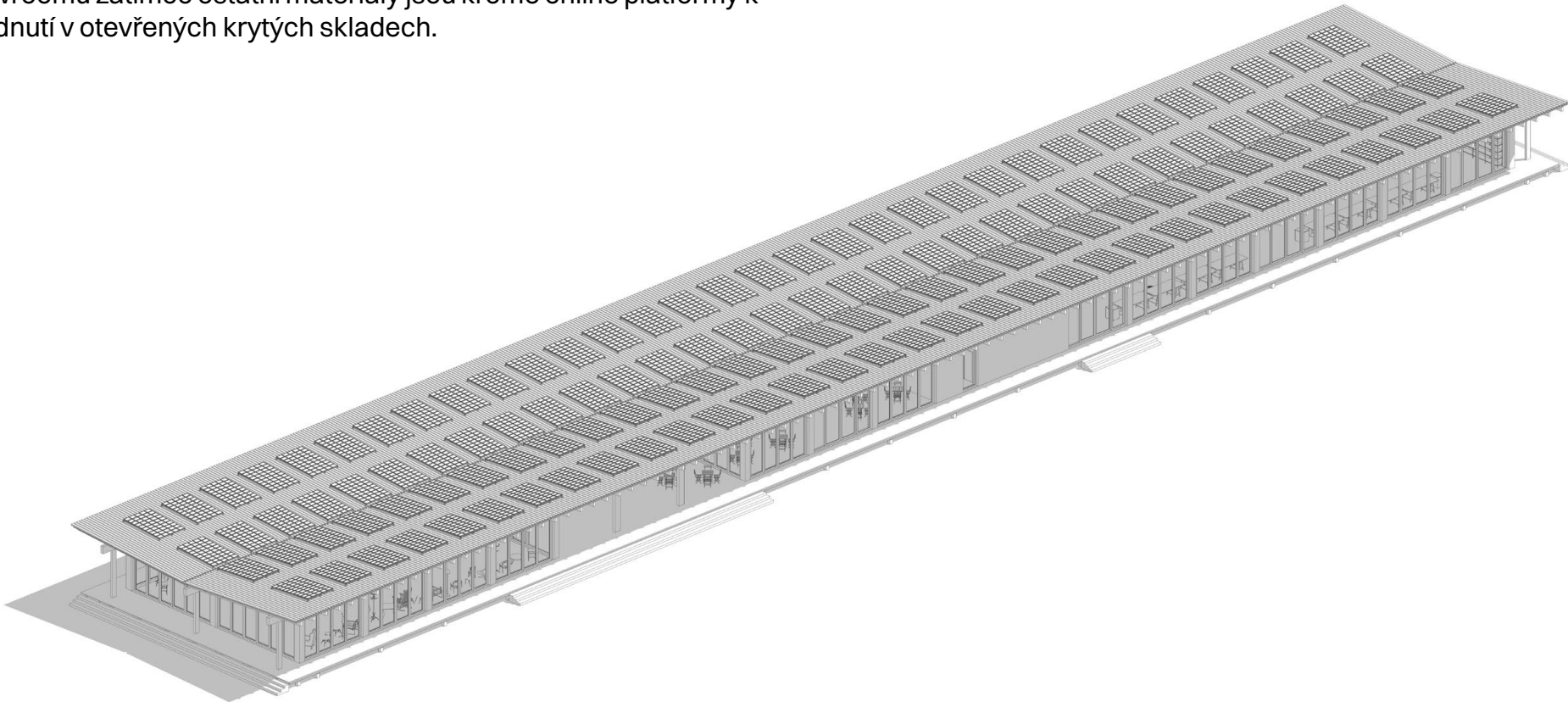


Re-use centrum

I tento koncept je v Česku kromě pár nadšeneckých projektů novinkou. Re-use centrum je nedílně spojeno s materiálovou bankou. Jedná se o pomyslný druhý cíl v řetězci opětovného využití stavebního odpadu. Náplní re-use centra je vyhodnotit vhodný postup pro každý obdržený materiál. V některých případech zaměstnanci daný předmět jen zkatalogizují a přidají na online platformu (v podstatě e-shop) a materiál uloží do skladů, které jsou v areálu zastoupeny formou přístřešků. Jindy je potřeba materiály nějak upravit, nebo očistit. K tomu slouží prostorná dílna, která je kvůli maximální využitelnosti přístupná i veřejnosti. Poslední funkcí centra je pak samotný prodej. Hodnotnější kusy jako nábytek, sanita, nebo svítidla jsou vystavena v showroomu zatímco ostatní materiály jsou kromě online platformy k nahlédnutí v otevřených krytých skladech.

Materiálová banka

Mohutná stavba s téměř výtvarnou konstrukcí a v Česku opomíjenou funkcí. Tento dřevěný moloch by se dal popsat jako sběrný dvůr na steroidech. V zahraničí (Francie, Belgie, Dánsko) se s obdobnými stavbami pracuje dlouhodobě v Česku je šetrná práce se použitými stavebními materiály v podstatě novinkou. Mimo jiné i kvůli tlaku EU, nebo rostoucím cenám materiálů se však šetrné rozebírání staveb dostává do povědomí i u nás. Ale i uvědomění průkopníci, kteří se touto cestou vydají narážejí na problém. Kam s materiály a prvky, které ze stavby odstraní. Právě k tomu slouží materiálová banka. Firmy, či jednotlivci sem mohou přivést svůj odpad, který tady bude roztrizen, uskladněn, případně opraven a je mu dán druhý život.



Název diplomního projektu:

Zemědělské Výukové Středisko

Autor:

Vojtěch Janoš

Vedoucí diplomové práce

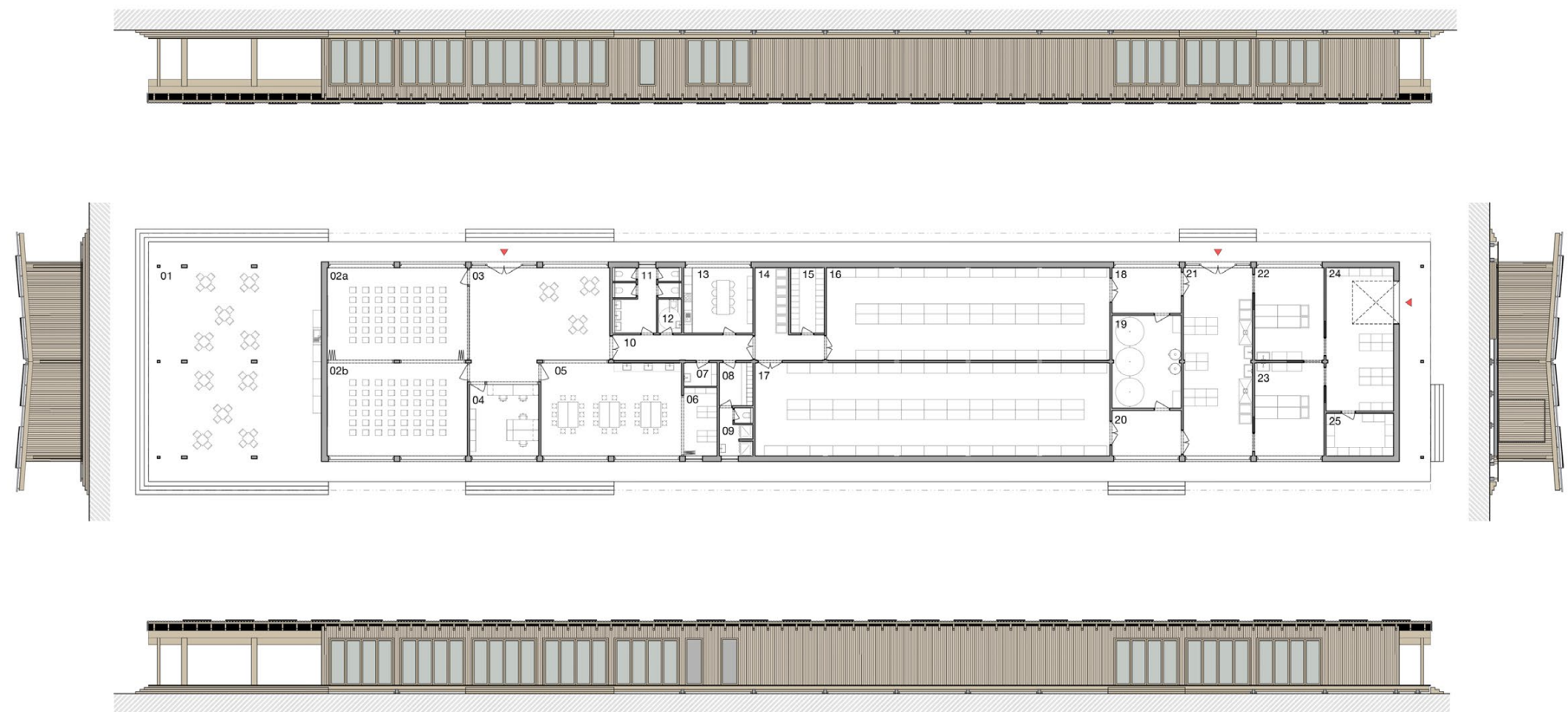
Ing. arch. Michal Kuzemenský

Škola

ČVUT - Fakulta Architektury

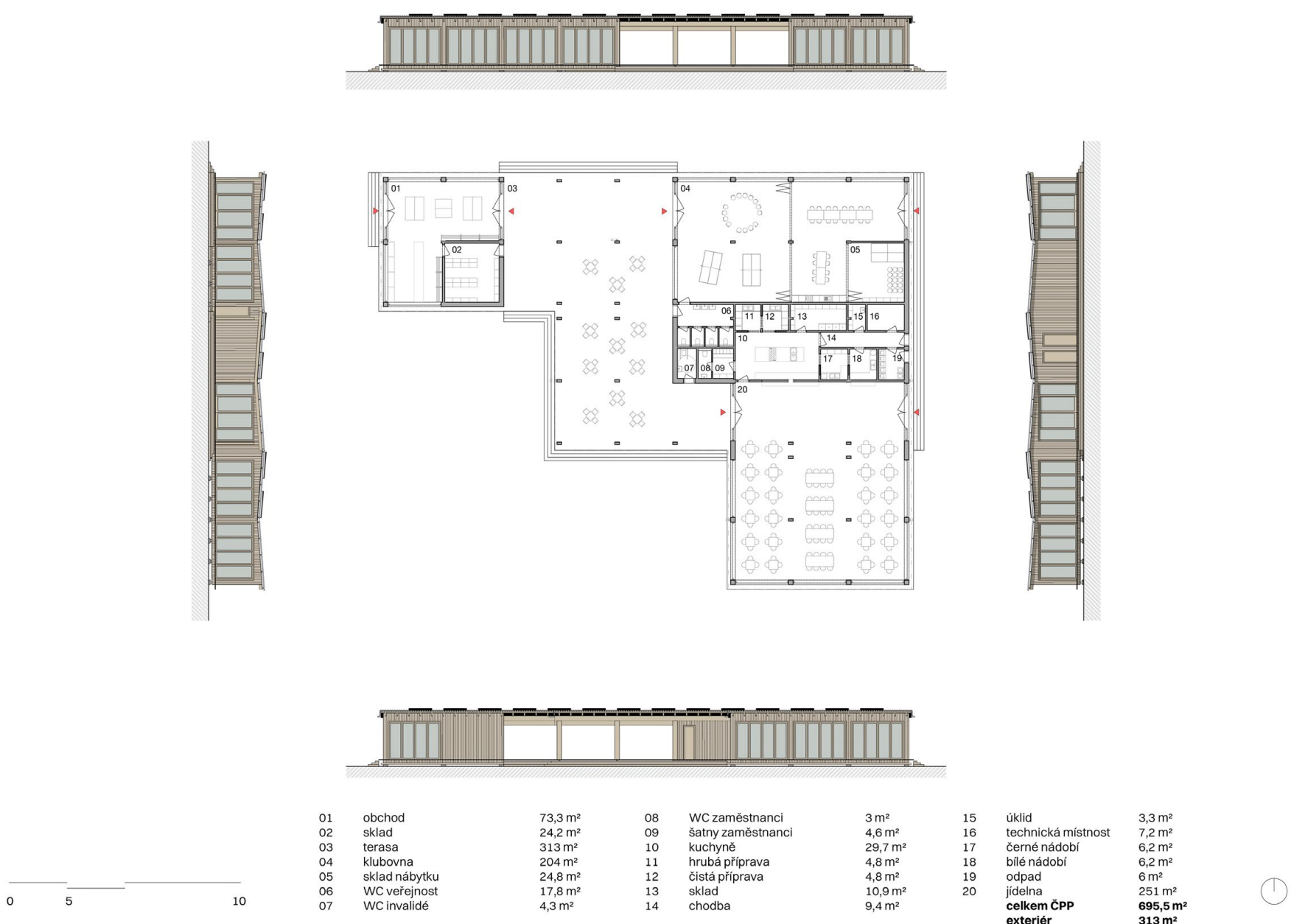
Akademický rok

2024/2025



01	terasa	163 m²	10	chodba	17,4 m²	19	sklad nutričních	31,5 m²
02a,b	seminární místnost dělelná	2x 64,5 m²	11	WC veřejnost	17,8 m²	20	chodba	15,5 m²
03	vstupní hala	70 m²	12	WC invalidé	3,6 m²	21	čistění výplasků	44 m²
04	recepce/kancelář	24,1 m²	13	dení místnost	22,6 m²	22	trženi	31,1 m²
05	experimentální učebna	65,3 m²	14	sklad vozů	15,5 m²	23	balení	31,1 m²
06	sklad učebny	11,2 m²	15	kuchle komora	10,5 m²	24	sklad a expedice	47,5 m²
07	úklidová místnost	3,6 m²	16	hydroponie	130 m²	25	cházový sklad	14,4 m²
08	šatny zaměstnanci	7 m²	17	hydroponie	162 m²	26	celkem ČPP	930,2 m²
09	sprchy a WC zaměstnanci	7,8 m²	18	chodba	15,5 m²		exteriér	163 m²

Zemědělské vzdělávací středisko - půdorys a pohledy



Komunitní centrum - půdorys a pohledy



Název diplomního projektu:

Zemědělské Výukové Středisko

Autor:

Vojtěch Janoš

Vedoucí diplomové práce

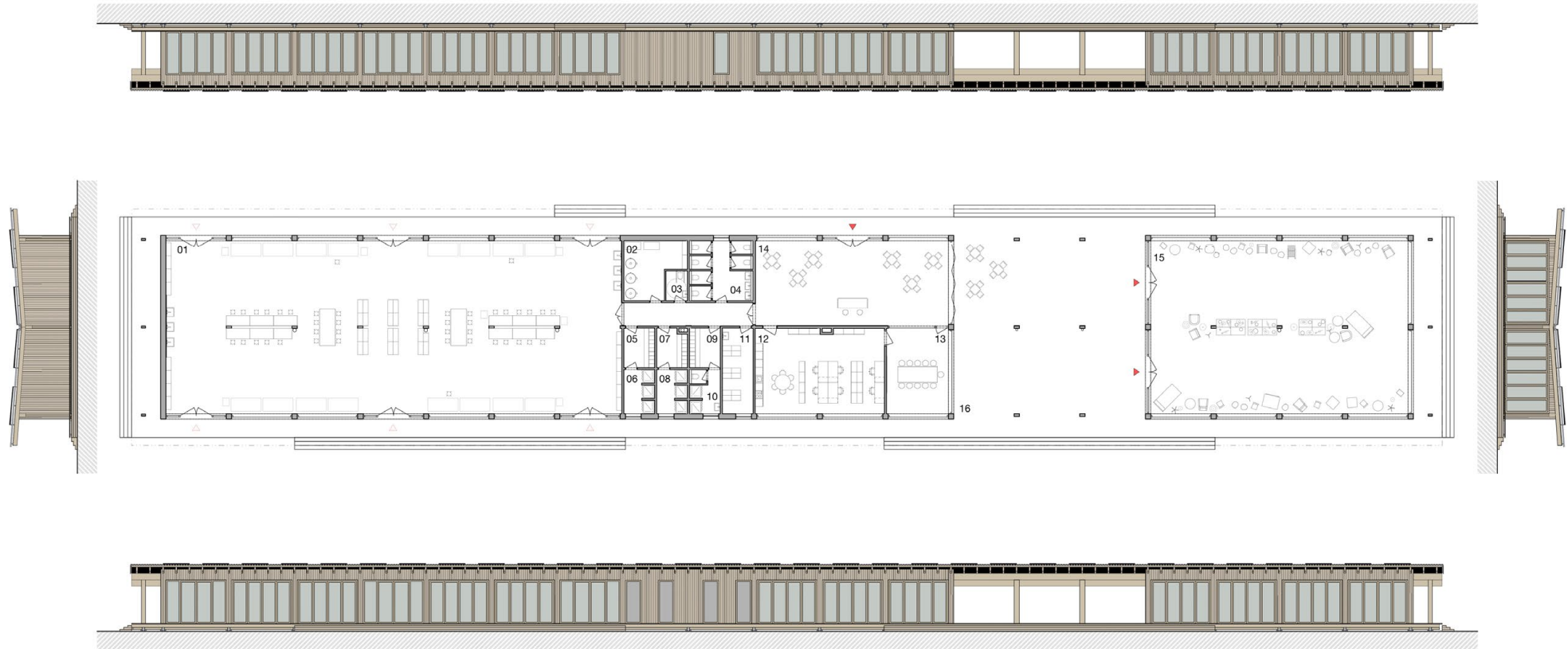
Ing. arch. Michal Kuzemský

Škola

ČVUT - Fakulta Architektury

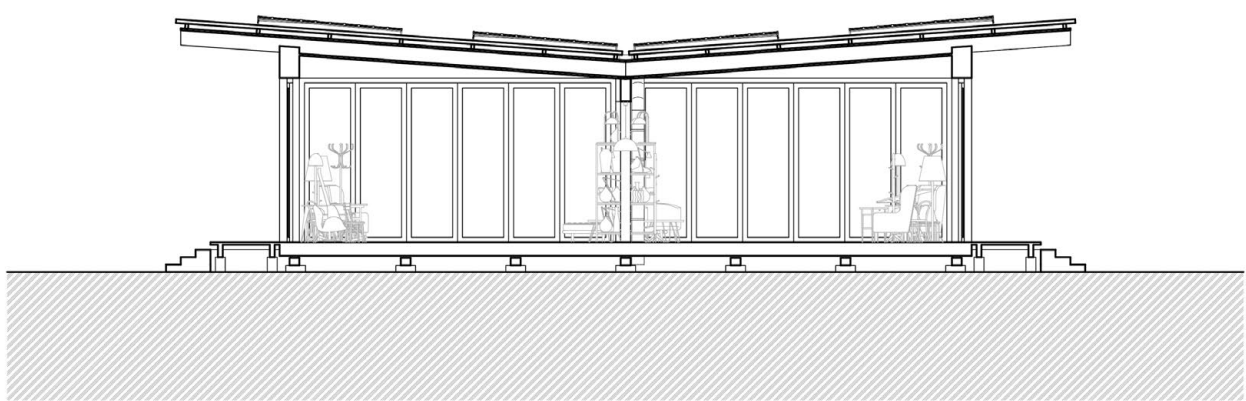
Akademický rok

2024/2025



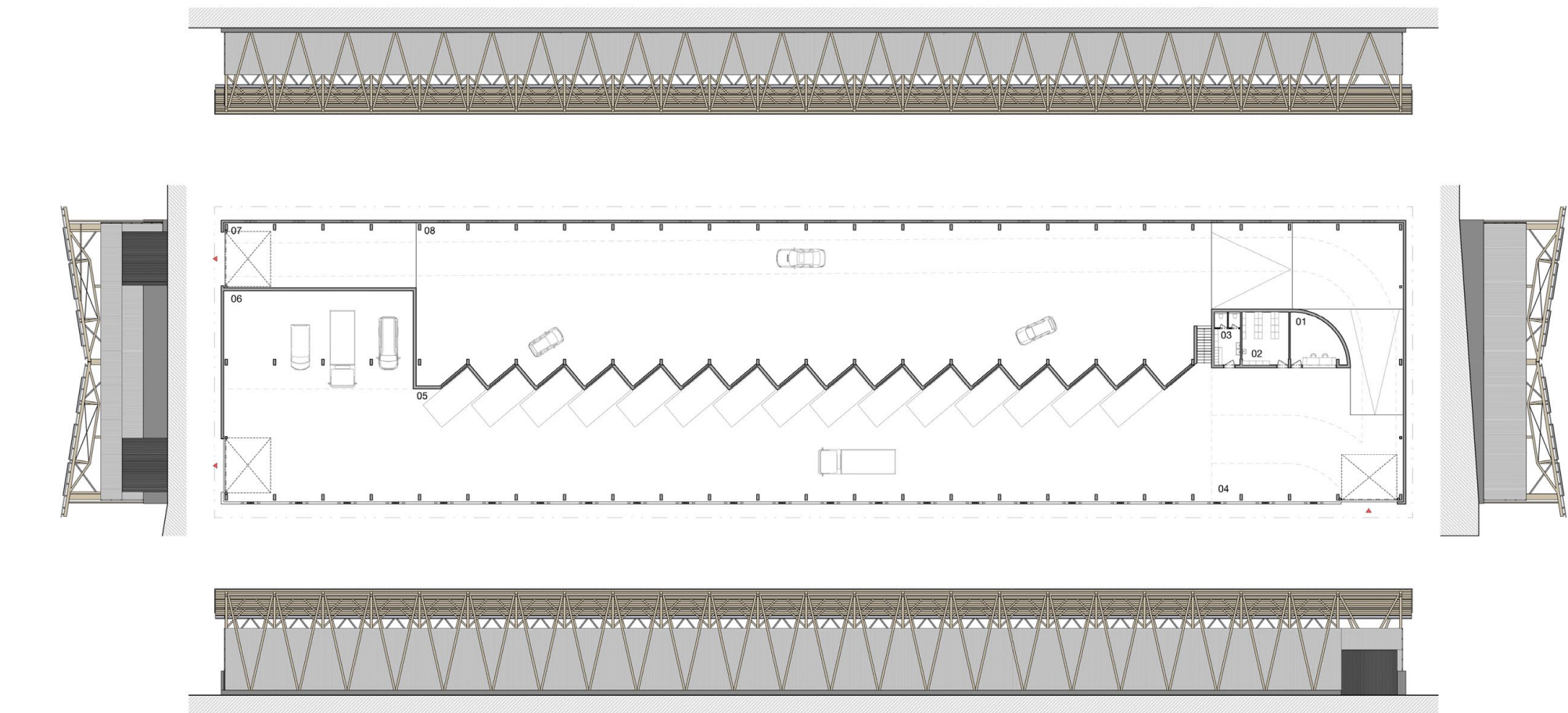
01	dřina	460 m²	09	šatny zaměstnanci	7 m²
02	technická místnost	18 m²	10	sprchy a WC zaměstnanci	7,9 m²
03	WC invalidů	3,8 m²	11	sklad	15,3 m²
04	WC veřejnost	2,1 m²	12	kancelář	64 m²
05	šatny ženy	7 m²	13	zasedací místnost	31 m²
06	sprchy ženy	7,8 m²	14	recepcce	97 m²
07	šatny muži	6,8 m²	15	showroom/obchod	260 m²
08	sprchy muži	7,9 m²	16	terasa	205 m²
celkem CPP					3479,7 m²

Re-use centrum - půdorys a pohledy



0 2 5 10

řez příčný



01	vrátnice	25,2 m²	05	stbér materiálu • výjezd	1275 m²
02	sklad	26,4 m²	06	parkování vozidel	200 m²
03	hygienické zázemí	15,1 m²	07	výjezd stbér	136 m²
04	výjezd	495 m²	08	stbér materiálů	1307 m²
celkem CPP					3479,7 m²

Materiálová banka - půdorys a pohledy



0 2 5 10

řez příčný

Název diplomního projektu:

Zemědělské Výukové Středisko

Autor:

Vojtěch Janoš

Vedoucí diplomové práce

Ing. arch. Michal Kuzemenský

Škola

ČVUT - Fakulta Architektury

Akademický rok

2024/2025