



# BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

AKADEMICKÝ ROK:  
2016 / 2017

JMÉNO A PŘÍJMENÍ STUDENTA:  
MARIE MAGDALÉNA HALATOVÁ



PODPIS:  
E-MAIL: HALATOVA.DESIGN@GMAIL.COM

UNIVERZITA:  
ČVUT V PRAZE

FAKULTA:  
FAKULTA STAVEBNÍ  
THÁKUROVA 7, 166 29, PRAHA 6

STUDIJNÍ PROGRAM:  
ARCHITEKTURA A STAVITELSTVÍ

STUDIJNÍ OBOR:  
ARCHITEKTURA A STAVITELSTVÍ

ZADÁVAJÍCÍ KATEDRA:  
KATEDRA ARCHITEKTURY

VEDOUcí BAKALÁŘSKÉ PRÁCE:  
Doc. Ing. arch. MICHAL ŠOUREK

NÁZEV BAKALÁŘSKÉ PRÁCE:  
RODINNÝ DŮM JIČÍN  
FAMILY HOUSE JIČÍN





## ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

### I. OSOBNÍ A STUDIJNÍ ÚDAJE

Příjmení: Halatová Jméno: Marie Osobní číslo: 409662  
Zadávající katedra: K129 - architektury  
Studijní program: Architektura a stavitelství  
Studijní obor: Architektura a stavitelství

### II. ÚDAJE K BAKALÁŘSKÉ PRÁCI

Název bakalářské práce: Rodinný dům - dům  
Název bakalářské práce anglicky: Family House - dům

Pokyny pro vypracování:  
Projekt rodinného domu ...dům... zahrnující architektonickou studii a vybrané části přibližně na úrovni dokumentace pro povolení ohlášení) stavby. Podrobné zadání bakalářské práce student obdrží v příloze a je povinen vložit jeho kopii spolu s tímto zadáním do obou paré odevzdávané práce.

Seznam doporučené literatury:

Jméno vedoucího bakalářské práce: doc. Ing. arch. Michal Šourek

Datum zadání bakalářské práce: 24.7.2017 Termín odevzdání bakalářské práce: 28.5.2017  
*Údaj uveďte v souladu s datem v časovém plánu příslušného ak. roku*

Podpis vedoucího práce

Podpis vedoucího katedry

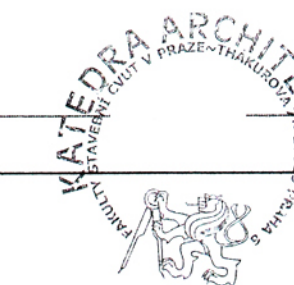
### III. PŘEVZETÍ ZADÁNÍ

*Beru na vědomí, že jsem povinen vypracovat bakalářskou práci samostatně, bez cizí pomoci, s výjimkou poskytnutých konzultací. Seznam použité literatury, jiných pramenů a jmen konzultantů je nutné uvést v bakalářské práci a při citování postupovat v souladu s metodickou příručkou ČVUT „Jak psát vysokoškolské závěrečné práce“ a metodickým pokynem ČVUT „O dodržování etických principů při přípravě vysokoškolských závěrečných prací“.*

24.7.2017

Datum převzetí zadání

Podpis studenta(ky)



### PODĚKOVÁNÍ

Ráda bych poděkovala docentu Michalu Šourkovi a profesoru Tomáši Šenbergerovi za jejich náhled, věcné připomínky a podporu v krizových situacích při tvorbě této bakalářské práce. Také bych ráda poděkovala svému blízkému okolí za podporu při studiu.

## STAVEBNÍ PROGRAM

### Městský rodinný dům

Zadání bakalářské práce je architektonický návrh rodinného domu s jedním bytem pro rodinu majitele, s možností druhého bytu (garsoniery) pro příležitostné ubytování dalšího člena rodiny nebo hosta a v uvedených případech parcel nebo - alternativně - s drobnou provozovnou (obchod, kancelář) ve vlastnictví majitele domu.

Níže uvedený stavební program je pouze orientační - úkolem, pokud se dispozičního a provozního řešení týče, je navrhnout:

### A - bydlení pro klienta a jeho rodinu, kterou tvoří rodiče a dvě děti

- vstupní prostory - šatna, hala, wc
- obytný prostor, kuchyně, jídelna, případně knihovna nebo rodinný pokoj, propoj na zahradu
- a terasu
- ložnicová část pro děti, dvě ložnice s wc a koupelnou, šatny (možno propoj na zahradu)
- ložnicová část pro rodiče (propoj do dětských ložnic) koupelna s WC, šatna (možno propoj na zahradu)
- technické prostory - komora, sklad, techn. místnost (praní, vytápění a ohřev TUV, zahradní nábytek, zahradní nářadí)

### B. (alternativa k C) - druhý byt v domě

- byt bude sloužit pro člena(ny) rodiny (senior, starší dítě, host), přístup možný z prostoru hlavního bytu
- garsoniéra nebo max. 2 + kk
- koupelna s WC

### C. (alternativa k B) - provozovna (vybrané parcely)

- provozovna (vybrané parcely) - minimální prostor pro obchod (mlékárna, trafik) nebo drobnou provozovnu (kancelář právníka, projektanta, ateliér), velikost cca 30m<sup>2</sup>
- Součástí domu je garáž, podle charakteru domu / parcely buďto samostatná na pozemku, nebo v domě, nutné další parkovací stání na pozemku
- Další možné vybavení domu - prostory pro sport a relaxaci, sauna, atd.
- Velikost domu - dvě nadzemní podlaží, variantně jedno nadzemní podlaží + podkrovní nebo ustoupené 2.np s plochou střechou + podzemní podlaží. Možno zastavit maximálně 35% plochy přidělené parcely.

### Cíle společné práce v semestru

Nalezení moderního výtvarného a estetického výrazu v kontextu okolní zástavby. Pochopení základních prostorových vztahů v návrhové fázi projektu při použití elementárních nástrojů architektonické tvorby: rytmus, měřítko, kontrast, gradace, symetrie, proporce. Stavba v kontextu pozemku a navazujícího veřejného prostoru bude navržena jako interaktivní, otevřená prostorová struktura, inspirovaná fyzickým, konceptuálním modelem, zhotoveným jako vstupní ateliérová úloha.

Důraz bude kladen na analytickou práci stejně jako na kreativitu a individuální formování architektonického výrazu u každého posluchače, na vztah návrhu ke konkrétnímu prostředí - včetně lokálních i širších prostorových, provozních i vizuálních souvislostí - i na realitu a propracovanost architektonického i stavebně technického řešení. Opomenuta nezůstane ani problematika soudobých náhledů na energetickou efektivitu staveb i sídelních struktur.





## POD POVRCHEM – MĚSTSKÝ RODINNÝ DŮM V JIČINĚ



"Malý ateliér, kde by byla plátna abych mohla pracovat z domu je mou prioritou."



"Můj sen je mít svou dílnu s různými nástroji, abych mohl kutit a vyrábět."



PŘEKLADATELKA A CESTOVATELKA, VERONIKA, ŽILA NA TŘECH RŮZNÝCH KONTINENTECH S NAPROSTO ROZDÍLNÝMI KULTURAMI. KDYŽ SE VŠAK ROZHODLA SE SVÝM MANŽELEM IIVEM ZALOŽIT ČTYŘČLENINOU RODINU, TÁHLO JI TO ZPÁTKY DOMŮ. KOUPILI SI MALÝ POZEMEK V JIČINĚ, ABY MĚL IVO POHODLNÉ DOJÍZDĚNÍ DO PRÁCE A VERONIKA SE MOHLA VĚNOVAT DĚTEM A SVĚMU NOVÉMU KONÍČKU – FOTOGRAFII. PRO NÁVRH SE OBRÁTILI NA ARCHITEKTKU MARIU MAGDALÉNU HALATOVOU.

„Chtěli něco úzce spjatého s okolní přírodou,“ vysvětluje architektka a pokračuje: „Investorka rovněž projevila zájem o co největší vzdušnost a otevřenost interiéru.“

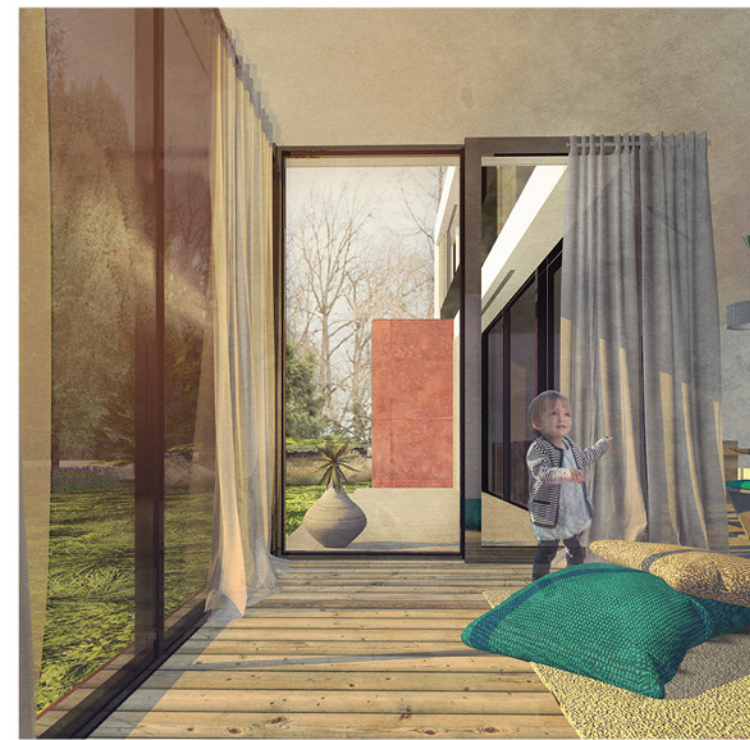
"Manželé při svých cestách propadli kouzlu dálného východu a přírodním materiálům"

### SLOVO ARCHITEKTKY

Pocit z prostoru je velmi ovlivněn tím jak jsme se do něj dostali. Dům k ulici natáčí pouze malou část fasády, tak aby kolem jdoucím dal vědět o své přítomnosti, ale zároveň nechal rozhodnutí - zda ho chtějí prozkoumat na nich. Jediné co dům přichozím ukáže je malá plocha vstupu do ateliéru, kterou nám dům hravě podkryvává.

### PRÁCE S INTERIÉREM

Dispozice domu je vytvořena tak, aby umožnila co největší variabilitu prostorů. Soustavou posuvných dveří se dům dokáže celý otevřít, jak směrem do zahrady, tak uvnitř spojit místnosti. Jak přízemí tak i podzemní podlaží mají přímý přístup na terasu a pak dále do zahrady. Druhé nadzemní podlaží, (klidová zóna) naopak díky možnosti otevření převážně části fasády se v letních měsících může stát terasou samo o sobě. Přízemí domu dominuje kuchyň s prostornou jídelnou,



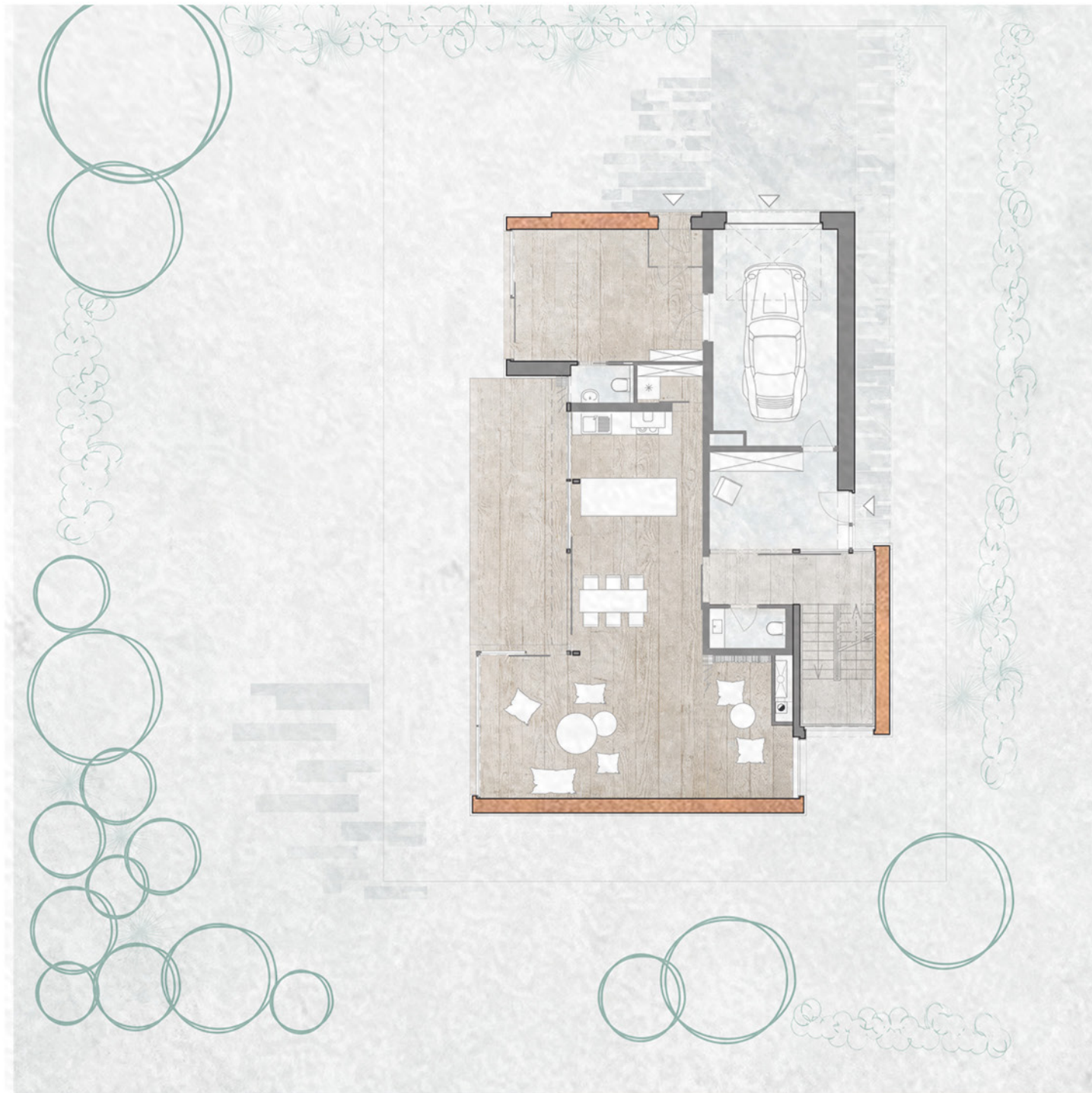
jejíž prostornost umocňuje možnost propojení s venkovní terasou skrze posuvné dveře či přímo přesunutí jídelního stolu do venkovního prostoru. Vizuální propojení z celé kuchyně jak na zahradu tak v interiéru navíc dovoluje hlídat děti i během vaření. Manželé při svých cestách propadli kouzlu dálného východu a přírodním materiálům. "Žádné okázalé kusy nábytku či složité dispoziční členění", vyslovil svůj názor Ivo. Z této myšlenky architektka při tvorbě přízemí vycházela. Přáním zadavatelky bylo rovněž mít v domě živý oheň." přibližuje architektka koncepci přízemí a proč knihovně, dominuje krb a sedí se na zemi.

jsou od sebe odděleny společnou místností, která bude sloužit ze začátku jako herna a později jako studovna. Díky posuvným dveřím však lze skrze společnou místnost oba dětské pokoje propojit do jednoho celku. Samozřejmostí jsou dvě oddělené koupelny. Jedna pro rodiče a druhá pro děti.

Jako přidaná hodnota architektčina návrhu je její řešení střechy novostavby. „Zelení obklopenou střechou jsem se snažila znásobit možnosti využití pozemku.“ Zásobuje dům a jeho obyvatele energií a poskytuje soukromí pro ranní jógu v letních dnech.

Ve druhém patře nalezneme ložnici s velkorysou koupelnou a dětské pokoje. Přístup do dětských pokojů je řešen z společné chodby. Dětské pokoje

DŮM NABÍZÍ V KAŽDÉM SVÉM ZÁKOUTÍ JEDINEČNOU ATMOSFÉRU, KTEROU STOJÍ ZATO PROZKOUMAT!





## ARCHITEKTONICKÁ ČÁST

principy návrhu  
 širší situace  
 diagram příñosů  
 architektonická situace  
 půdorys střechy  
 půdorys 1.NP  
 půdorys 2.NP  
 podélný řez  
 půdorys 1 PP  
 jižní pohled  
 příčný řez  
 západní pohled  
 vizualizace interiéru  
 východní pohled  
 vizualizace exteriéru  
 severní pohled  
 vizualizace exteriéru  
 vizualizace exteriéru

## TECHNICKÁ ČÁST

průvodní technická zpráva  
 souhrnná technická zpráva  
 energetický štítek obálky budovy  
 koordinační situace  
 půdorys vstupního podlaží  
 skladby konstrukcí  
 podélný řez  
 schéma výřezu  
 architektonický detail  
 schéma tzb odvětrání / vytápění /elektro  
 schéma tzb vodovodu / kanalizace  
 konstrukční schéma  
 schéma základů  
 schéma odvodnění střechy  
 bibliografie

## ANOTACE

Předmětem bakalářské práce je návrh rodinného domu pro čtyřčlennou rodinu. Motivací návrhu bylo vytvořit specifickou atmosféru každého prostoru. Tak, aby byl funkční a zároveň vyzýval k pobytu v něm. Při prvním pohledu, dům neukazuje mnoho, jeho rozmanitost naznačují pouze jeho křivky.

Dům je v krásné Jičínské lokalitě pod vrchem Čeřovka a je obklopen zelení. Tektonika domu užívá principů růstu krystalu a rámování výhledů do okolí, pro formování interiérů. Nejsilnější momenty pak podtrhuje fasáda v barvě porcelanitu.

Dispozice domu je vytvořena tak, aby umožnila co největší variabilitu prostorů. Soustavou posuvných dveří se dům dokáže celý otevřít, aby se zhluboka nadechl. Nebo naopak, vytvořit bezpečná zákoutí pro každého člena rodiny.

## ABSTRACT

The aim of bachelor's thesis is a design of a family house for four-member family. The most important motivation of the design was to devise a specific atmosphere for every space. In order to be functional, but also concurrently invite to stay. At first glance the house doesn't show much, its diversity indicates only its curves.

The house is environed by greenery in the beautiful surroundings of Jičín area, under the Čeřovka hill. The tectonics of the house is using the principles of crystal growth and the framing of views to the surroundings, for the formation of interiors. The strongest moments, then underline the façade in the porcelanite color.

The layout of the house is designed to allow maximum space variability. The sliding door system can open the entire house to breath in. On the other hand, It can create a safe corner for each family member.



A

PRINCIPY

NÁVRHU

ČEŘOVKA



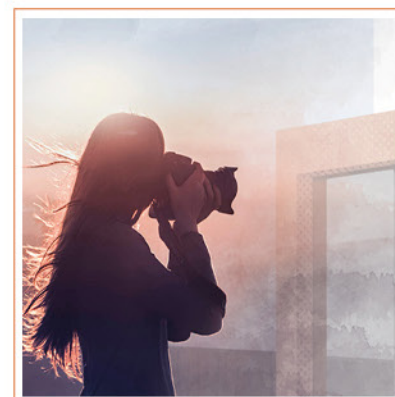
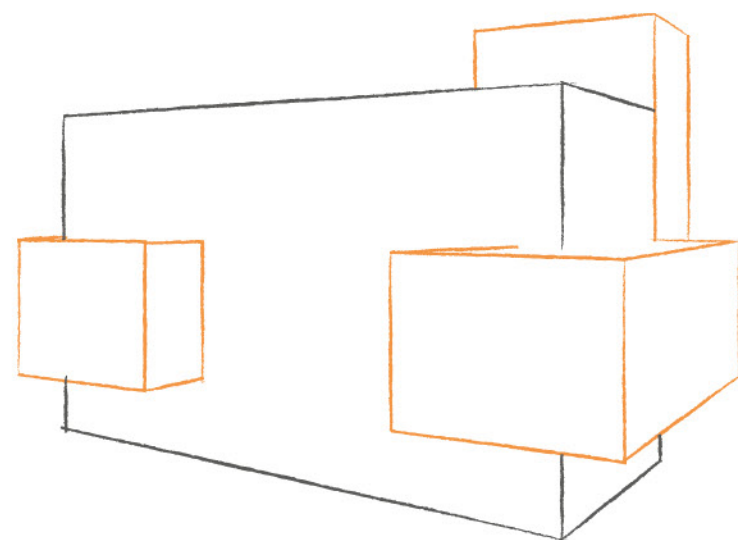
porcelanit

Při kontaktu magmatu s křídovými sedimenty dochází k metamorfóze. Vzniká unikátní přírodní materiál, s typickým zbarvením, nazývaný porcelanit.



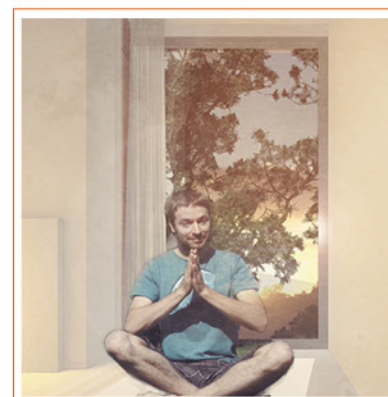
struktura

Většina minerálů nacházejících se ve vrchu Čeřovka jsou kosočtverečné soustavy. Osy kosočtverečné soustavy jsou nestejně dlouhé, a svírají pravý úhel.



možnosti

Dispozice domu je vytvořena tak, aby umožnila co největší variabilitu prostorů. Soustavou posuvných dveří můžeme celý dům otevřít, aby se zhluboka nadechl. Nebo naopak vytvořit mnoho zákoutí pro každého člena rodiny.



filozofie

Již od pradávná ho vyhledáváme. Místo, kde můžeme být sami sebou. Kam se schováme, když je špatné počasí. Odkud odcházíme za dobrodružstvím a kam se vracíme, když chceme klid. A takový by měl být i rodinný dům.

VRCH ČEŘOVKA

A

SITUACE

ŠIRŠÍ VZTAHY

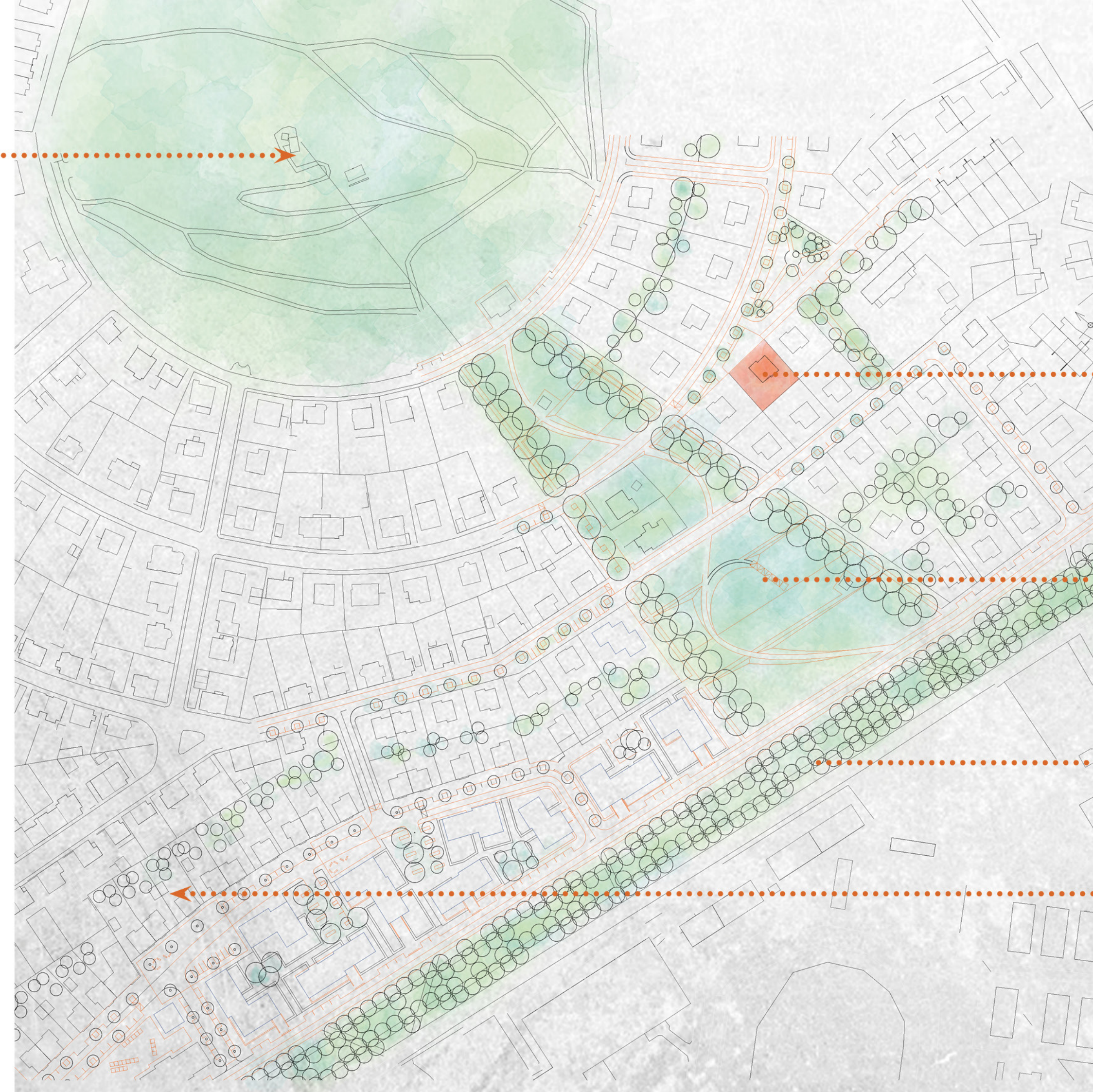
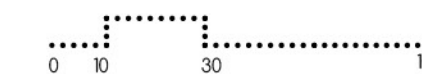
1:2000

zadané území

park

lipová alej

směr do centra





A

DIAGRAM

PŘÍNOSŮ

ZAHRADA

### STŘEŠNÍ ENERGETICKÁ ZAHRADA

Zásobuje dům a jeho obyvatele energií a násobí možnosti využívání plochy pozemku. Malá terasa obklopená zelení poskytuje soukromí pro ranní jógu v letních dnech.



### MÍT PŘEHLED

Ivo miluje rušný život a má rád přehled, avšak pokud jde o spánek či koupel, vyžaduje naprosté soukromí. Prsklené schodiště navazující na dlouhou chodbu s úzkými okny mu poskytne obojí.



### PŘIZPŮSOBIVÝ ATELIÉR

Tento, na první pohled malý prostor, se umí přizpůsobit potřebám fotografky. Nejen co se týče polohovatelného plátna na kolejničce. Umí se dokonce otevřít na obě strany a umožnit tak focení z exteriéru rovnou na plátno!



### Z KUCHYNĚ ROVNOU NA ZAHRADU

Přímý vstup na zahradu pro bylinky či čerstvá rajčata do salátu jsou pro Verču při vaření zásadní. Vizuelní propojení z celé kuchyně ji navíc dovoluje hlídat děti hrající si na zahradě.



### VZDUŠNÝ KLID

Hledáte-li sedačku, hledáte marně. Tady se sedí na velkých polštářcích kolem kulatých dřevěných stolků. Obklopení zelení vstupující přímo ze zahrady.



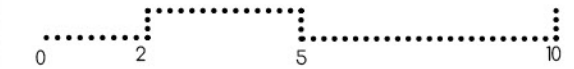
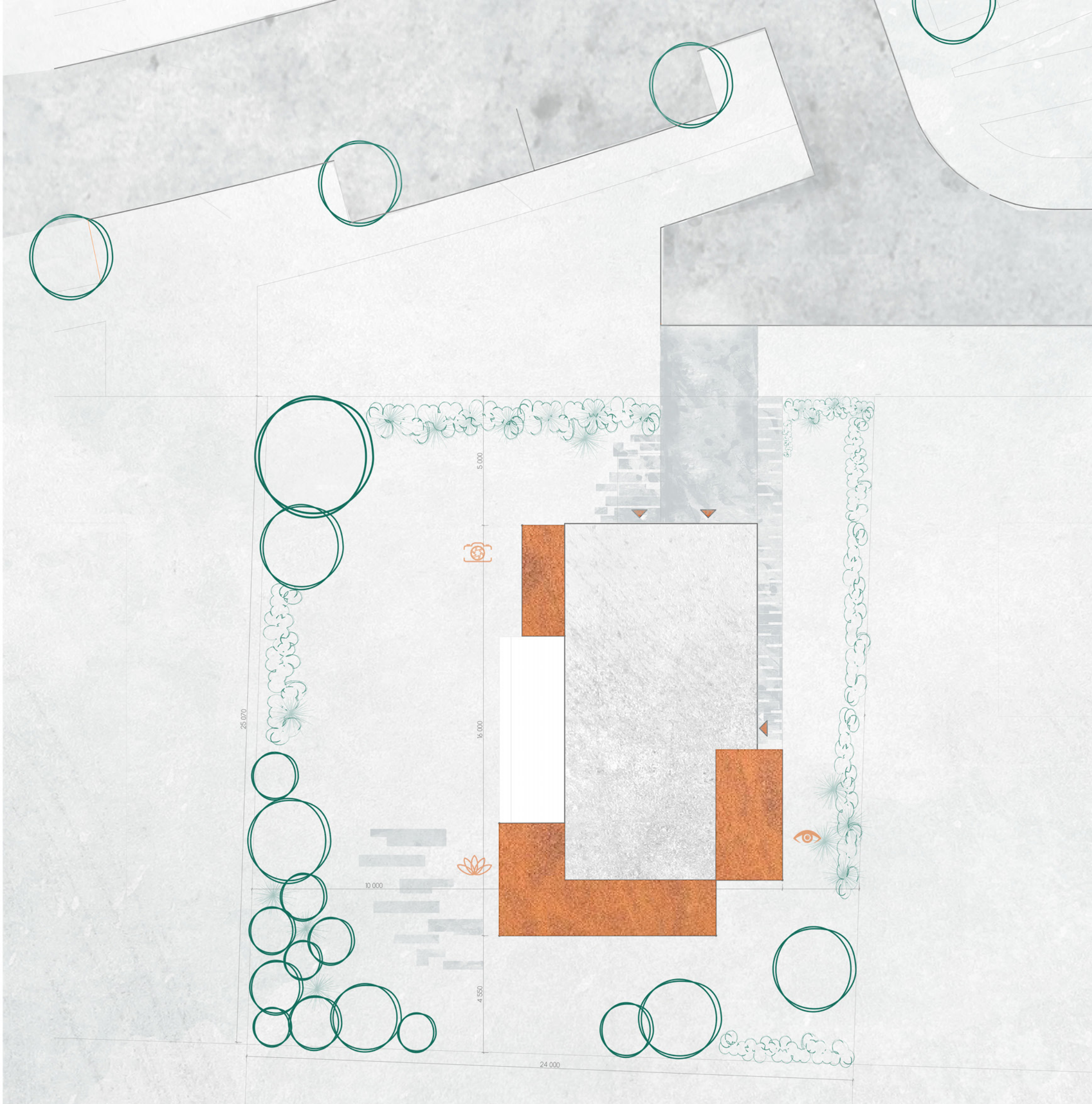
A

SITUACE

ARCHITEKTONICKÁ

1:200

ZAHRADA





A

PŮDORYS

PODLAŽÍ

1:100

NADZEMNÍ

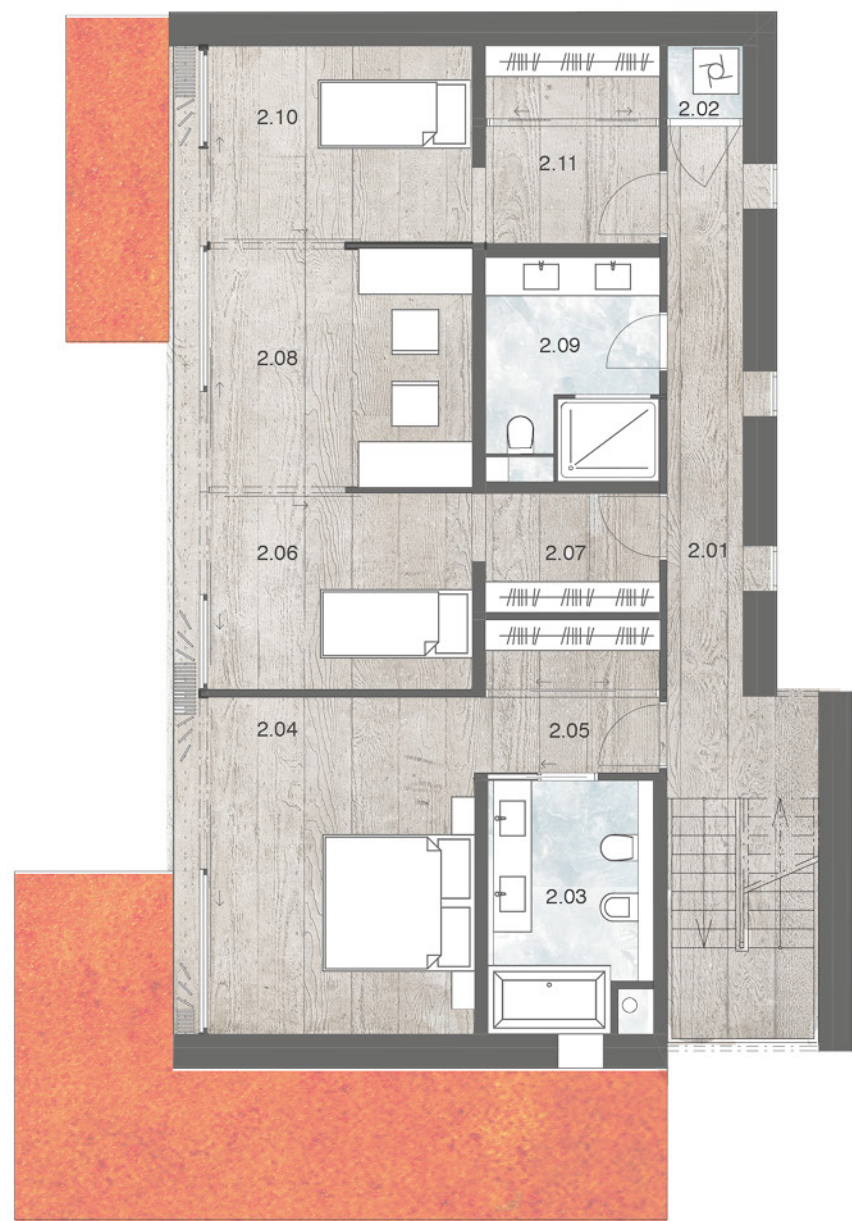
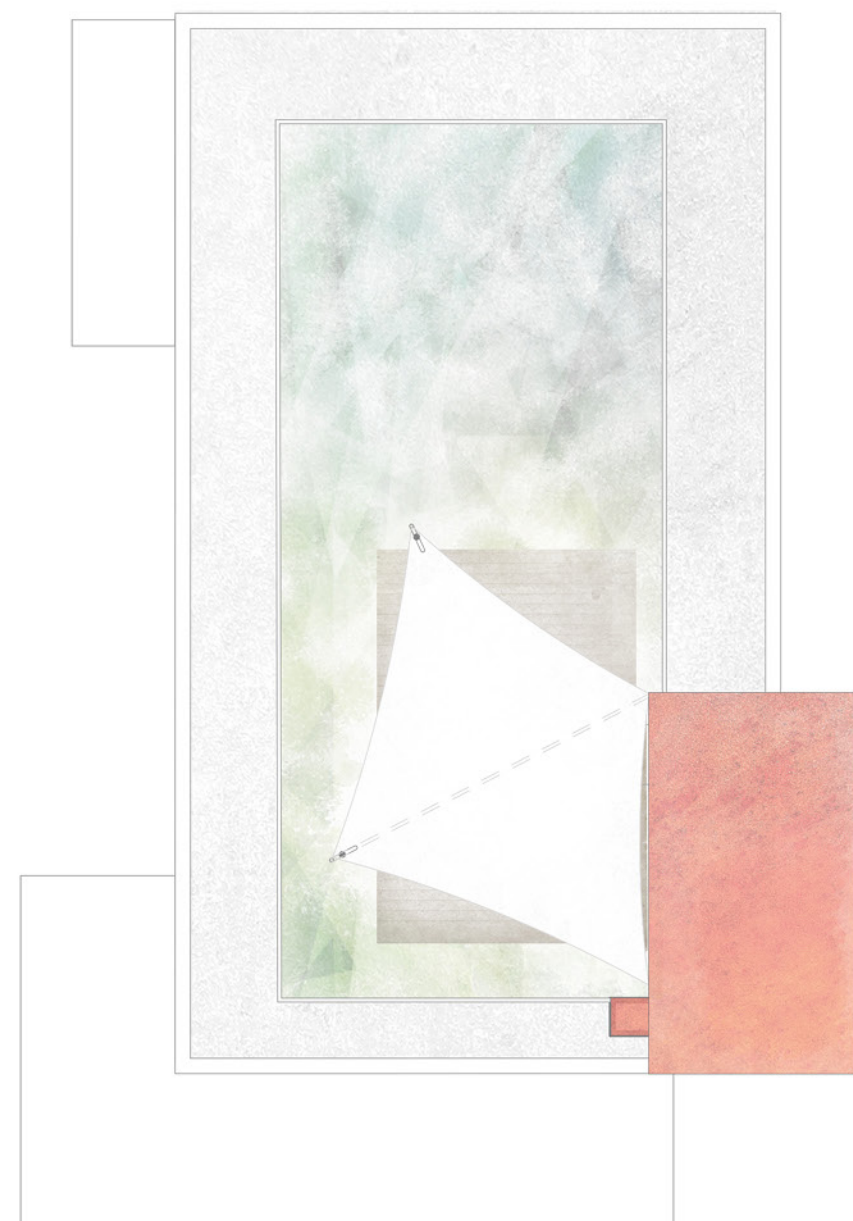
STŘECHA

TERASA

2. NP

HERNA / PRÁCOVNA

Tabulka místností 2.NP		
č.	název místnosti	výměra
2.01	schodiště a chodba	16,84 m <sup>2</sup>
2.02	komora pro úklid a praní	0,97 m <sup>2</sup>
2.03	koupelna	7,32 m <sup>2</sup>
2.04	ložnice rodičů	15,69 m <sup>2</sup>
2.05	šatna rodičů	4,63 m <sup>2</sup>
2.06	dětský pokoj	9,09 m <sup>2</sup>
2.07	šatna	3,59 m <sup>2</sup>
2.08	herna / studovna	10,84 m <sup>2</sup>
2.09	koupelna	6,79 m <sup>2</sup>
2.10	dětský pokoj	9,01 m <sup>2</sup>
2.11	šatna	5,98 m <sup>2</sup>
celková plocha		90,75 m <sup>2</sup>



A

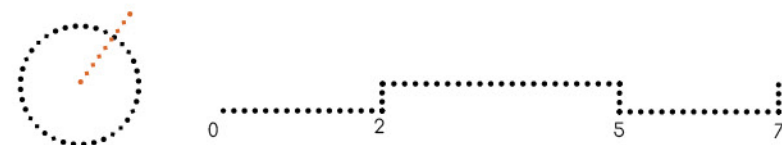
PŮDORYS

1. NP

1:100

PROSTOR

Tabulka místností 1.NP		
č.	název místnosti	výměra
1.01	zádveří [šatna]	9,3 m <sup>2</sup>
1.02	vstupní hala	12,4 m <sup>2</sup>
1.03	garáž	19,1 m <sup>2</sup>
1.04	wc	2,1 m <sup>2</sup>
1.05	jídlna s kuchyní	22,6 m <sup>2</sup>
1.06	obývací pokoj	30,3 m <sup>2</sup>
1.07	foto-ateliér [zádveří]	17,5 m <sup>2</sup>
1.08	wc	1,7 m <sup>2</sup>
1.09	spíž	1,7 m <sup>2</sup>
1.10	terasa	18,6 m <sup>2</sup>
pobytové míst. celkem		89,0 m <sup>2</sup>
neobytné míst. celkem		46,3 m <sup>2</sup>
celková plocha		135,3 m <sup>2</sup>





A

ŘEZ

A - A'

1:100

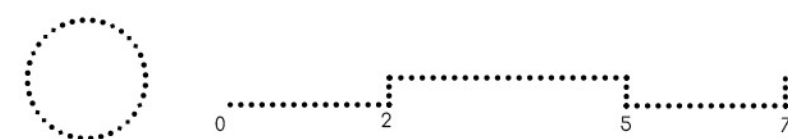
VSTUP



+8,700

+6,250

-2,800



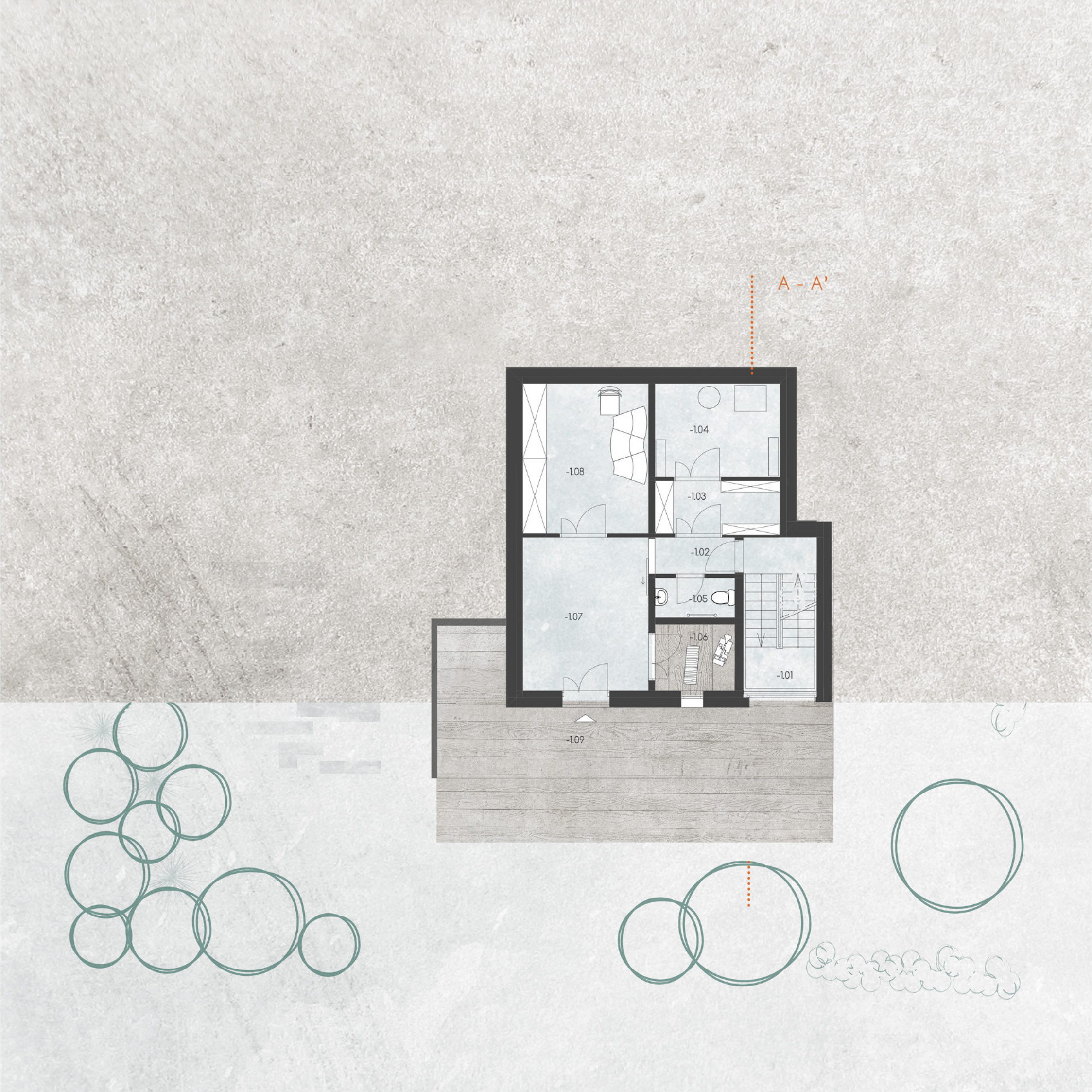
A

PŮDORYS

1. PP

1:100

GRILOVACÍ TERASA



A - A'

-109

-107

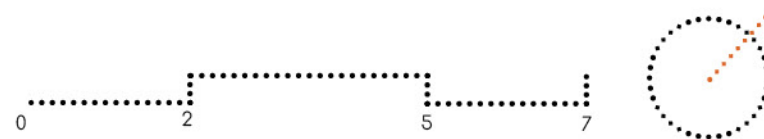
-102

-103

-104

-108

Tabulka místností 1PP		
č.	název místnosti	výměra
-101	schodiště	8,5 m <sup>2</sup>
-102	chodba	2,33 m <sup>2</sup>
-103	vinotéka	4,97 m <sup>2</sup>
-104	technická místnost	8,6 m <sup>2</sup>
-105	záchod	2,35 m <sup>2</sup>
-106	posilovna	4 m <sup>2</sup>
-107	multifunkční dílna	14,18 m <sup>2</sup>
-108	sklad ateliéru	13,79 m <sup>2</sup>
-109	grilovací terasa	26,53 m <sup>2</sup>
celková plocha		85,25 m <sup>2</sup>





A

POHLED  
.....

JIŽNÍ  
.....

1:100  
.....

VÝHLED  
.....



+ 8,700

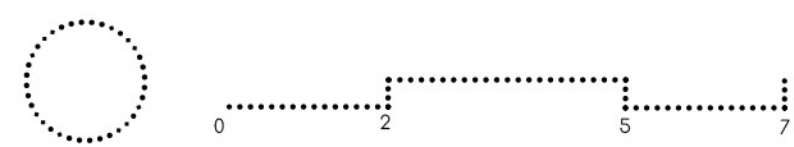
+ 6,250

+ 3,000

± 0,000

- 2,800

- 5,200



A

ŘEZ  
.....

B - B'  
.....

1:100  
.....

OBÝVACÍ POKOJ  
.....



+ 8,700

+ 6,250

+ 3,000

± 0,000

- 2,800





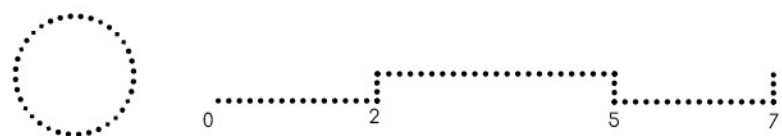
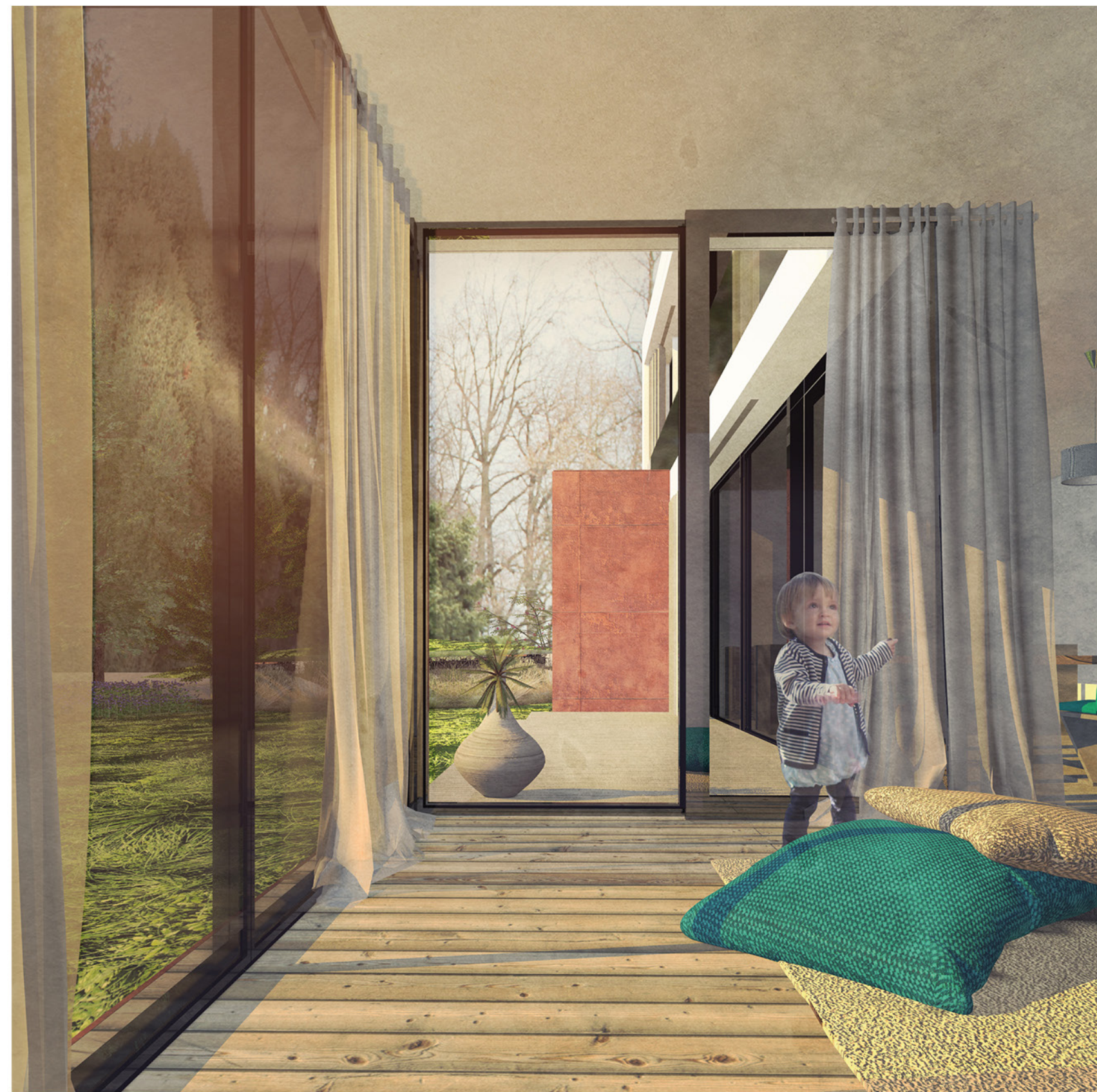
A

POHLED  
.....  
ZÁPADNÍ  
.....  
1: 100  
.....  
SVAH  
.....



A

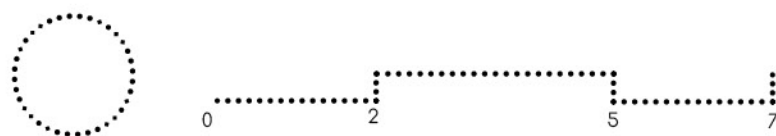
VIZUALIZACE  
.....  
INTERIÉR  
.....  
.....  
.....  
KONTAKT  
.....





A

POHLED  
VÝCHODNÍ  
1:100  
VZTAH



A

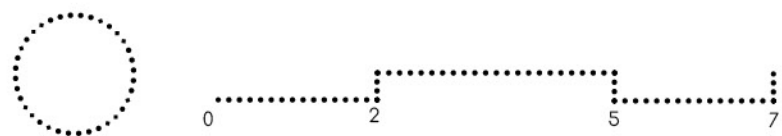
VIZUALIZACE  
EXTERIÉR  
ODPOLEDNÍ KÁVA





A

POHLED  
 .....  
 SEVERNÍ  
 .....  
 1:100  
 .....  
 ATELIÉR  
 .....



A

VIZUALIZACE  
 .....  
 EXTERIÉR  
 .....  
 .....  
 PŘÍCHOD  
 .....





A

VIZUALIZACE

EXTERIÉR

PROBUZENÍ



T

ČÁST

TECHNICKÁ





## A Průvodní zpráva

### A.1 Identifikační údaje

<b>A.1.1 Údaje o stavbě</b>	
a) název stavby:	Městský rodinný dům Jičín
b) místo stavby:	č. p. 52, K. ú. Jičín
c) předmět dokumentace:	příloha k žádosti o stavební povolení v úrovni jednostupňového projektu
<b>A.1.2 Údaje o žadateli / stavebníkovi</b>	
doc. Ing. arch. Michal Šourek Tháškurova 7, 166 29 Praha 6	
<b>A.1.3 Údaje o zpracovateli společné dokumentace</b>	
Marie Magdaléna Halatová Patrice Lumumby, Ostrava	

### A.2 Seznam vstupních podkladů

- mapové podklady jako součást zadání
- písemné zadání
- terénní průzkum včetně fotodokumentace

### A.3 Údaje o území

- a) rozsah řešeného území; zastavěné / nezastavěné území:  
Na řešené území byla vypracována studie územního plánu, na jejímž základu byla vypracována projektová dokumentace. Do dnešního data nevstoupil územní plán v platnost, údaje o parcele tedy vycházejí z provedené studie, nikoliv ze skutečného stavu. Rovněž není známo parcelní číslo ani název ulic, které bude pro potřeby této zprávy nahrazeno číslem, které je pro pozemek použito ve studii, tedy č. p. 52, k. ú. Jičín.
- b) dosavadní využití a zastavěnost území:  
Území je využíváno pro zemědělské účely, není zastavěno. Bylo součástí bývalých kasáren.
- c) údaje o ochraně území podle jiných právních předpisů:  
Pro řešené území nejsou známy žádné další stupně ochrany.
- d) údaje o odtokových poměrech:  
Odtokové poměry na území nejsou známy.
- e) údaje o souladu s územně plánovací dokumentací, s cíli a úkoly územního plánování:  
Navrhovaný objekt je v souladu s cíli a úkoly územního plánování.
- f) údaje o dodržení obecných požadavků na využití území:  
Návrh dodržuje obecné požadavky na využití území, tedy zastavěnost 35% a výšku dvou nadzemních podlaží.
- g) údaje o splnění požadavků dotčených orgánů:  
Není součástí bakalářské práce.
- h) seznam výjimek a úlevových řešení:  
Není součástí bakalářské práce.
- i) seznam souvisejících a podmiňujících investic:  
Není součástí bakalářské práce.
- j) seznam pozemků a staveb dotčených umístěním a prováděním stavby:  
Dotčený pozemek p. č. 52, k.ú. Jičín

### A.4 Údaje o stavbě

- a) nová stavba nebo změna dokončené stavby:  
Novostavba rodinného domu.
- b) účel užívání stavby:  
Navrhovaná stavba má obytnou funkci s nerušivým provozem.
- c) trvalá nebo dočasná stavba:  
Jedná se o stavbu trvalou.
- d) údaje o ochraně stavby podle jiných právních předpisů (kulturní památka apod.):  
Stavba není omezena.
- e) údaje o dodržení technických požadavků na stavby a obecných technických:  
Projektová dokumentace byla zpracována podle platných norem ČSN, vyhlášek a zákonů. Při realizaci bude postupováno podle vyhlášky o technických požadavcích na stavby – vyhl. č. 268/2009 Sb. (OTP), vyhl. č. 269/2009 Sb. O obecných požadavcích na využívání území, vyhlášky o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb (vyhl. č. 398/2009 Sb.) a dalších závazných vyhlášek, norem a předpisů, především pak hygienické a požární.
- f) údaje o splnění požadavků dotčených orgánů a požadavků:  
V tuto chvíli je dokumentace předkládána k vyjádření dotčeným orgánům a institucím. Jejich požadavky budou zpracovány a takto také uvedeny do dalšího stupně dokumentace.
- g) seznam výjimek a úlevových řešení:  
Nebude žádáno o výjimky, resp. úlevová opatření.
- h) navrhované kapacity stavby

plocha pozemku	611	m <sup>2</sup>
zastavěná plocha pozemku	183,6	m <sup>2</sup>
užitná plocha místností	250,9	m <sup>2</sup>
užitná plocha garáže a dílny	33,28	m <sup>2</sup>
užitná plocha teras	63,4	m <sup>2</sup>
obestavěný prostor	1036,1	m <sup>3</sup>
Bilance ploch ( včetně zpevněných ploch)	202,2	33 % zastavění
počet podlaží	3	
počet bytů	1	
počet uživatelů	4	
počet parkovacích stání	2	

- i) základní bilance stavby (potřeby a spotřeby médií a hmot, hospodaření s dešťovou vodou, celkové produkované množství a druhý odpadů a emisí, třída energetické náročnosti budov apod.),
- j) základní předpoklady výstavby (časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy),
- k) orientační náklady stavby.

## B Souhrnná technická zpráva

### B.1 Popis území stavby

- a) charakteristika stavebního pozemku  
Stavební pozemek je svažitý směrem k jiho-západu převýšení na pozemku činí 3,9 m. Pozemek je dostupný inženýrským sítím. Uvažovaná výstavba objektu rodinného domu bude ve volném prostoru východní části parcely.
- b) výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů  
Na pozemku nebyly provedeny žádné průzkumy. Jediným zasahujícím ochranným pásmem je ochranné pásmo lesa, ve kterém se nachází celý pozemek. Pozemek se nenachází v záplavovém, ani jiném jinak postižením území.
- c) - f) požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin,
- g) požadavky na maximální zábory zemědělského půdního fondu  
Před zahájením stavby bude provedena skrývka ornice o mocnosti 0,2 m. Maximální zastavěná plocha určená územním plánem činí 35%, navrhovaný objekt má zastavěnou plochu 33 %, tomuto požadavku vyhovuje.
- h) územně technické podmínky (zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou
- i) věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice.  
Stavba není podmíněna investicemi

### B.2 Celkový popis stavby

#### B.2.1 Účel užívání stavby, základní kapacity funkčních jednotek

Navrhovaný objekt rodinného domu obsahuje jeden byt o plošce 219,6 m<sup>2</sup> a nebytové prostory využívány jako ateliér 31,3 m<sup>2</sup>.

#### B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení

- a) urbanismus - územní regulace, kompozice prostorového řešení,  
Řešený objekt navazuje na urbanismus lokality Čerovka, respektuje uliční čáru měřítka a odstupy od pozemku charakteristické pro danou lokalitu. Objekt je navržen jako solitérní o dvou nadzemních a jednom podzemním podlaží. Skládá se ze tří výrazných hmot postupujících z hmoty základní, tvořící zázemí. Příjezd k pozemku je zajištěn sjezdem z ulice k Čerovce.
- b) architektonické řešení - kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení.  
Ideou návrhu bylo vytvořit specifickou atmosféru každého prostoru. Tak aby byl funkční a zároveň vyzýval k pobytu v něm. Dům je v krásné Jičínské lokalitě pod vrchem Čerovka obklopen zelení. Tektonika domu užívá principů růstu krystalu a rámování výhledů do okolí, pro formování interiérů. Nejsilnější momenty pak podtrhuje fasáda v barvě porcelanitu. Pro který je významným nalezištěm okolí lomu Čerovka. Dispozice domu je vytvořena tak, aby umožnila co největší variabilitu prostorů. Soustavou posuvných dveří se dům dokáže celý otevřít, jak směrem do zahrady, tak uvnitř spojit místnosti. Jak přízemí tak i podzemní podlaží (společenské prostory a zázemí) mají přímý přístup na terasu a pak dále do zahrady. Druhé nadzemní podlaží (klidová zóna) naopak díky možnosti otevření převážně části fasády se v letních měsících může stát terasou samo o sobě. Plocha střechy je pak účelně využita pro umístění solárních panelů okolo zelené střechy s malou terasou pro naprosté soukromí majitelů.

#### B.2.3 Celkové provozní řešení, technologie výroby

Rodinný dům je provozně rozdělen do tří vertikálních dimenzí – technické / užitkové zázemí, společenské / veřejné, a soukromé. Každé podlaží je pak řazeno do logických bloků, slučovaných do zón. Od veřejného / studeného prostoru směrem do soukromého / prostoru teplého.

Vstup je umístěn ve střední části domu do soukromého bloku, na okraji společenské zóny. Příchod je po celé délce domu s přesahem krytý skleněnou konstrukcí. Závětrí před vstupem využívá momentu, vytažené hmoty schodiště před fasádu budovy. Navíc tak obyvatelé získají díky prosklené schodištvé stěně přehled. Vstupní část se šatnou je přirozeně rozdělena prosklenými posuvnými dveřmi na zádveři s přímým vstupem do garáže, fotoateliéru. A halu přímo navazující na schodištvý prostor a společenskou zónu kuchyně s jídelnou, přes které je přístupný obývací pokoj s knihovnou. Z celé společenské zóny je pak možný přímý vstup na zahradu s jiho-západní orientací. Fotografický ateliér ve veřejném bloku, vystupujícím z hlavní hmoty, je pro zákazníky zpřístupněn vlastním vchodem, přes variabilní zádveři (dle kompozičních potřeb).

Celý prostor domu je rozvržen tak, aby všechny obytné místnosti byly orientovány na jih a jihovýchod směrem do zahrady. A aby docházelo k jejich oddělení od sousední zástavby pomocí choděb umístěných na severní straně domu a koupelen ve středním traktu. Tohoto principu je pak zejména využito v druhém, soukromém podlaží s ložnicovou zónou. Provoz domu tak umožňuje soukromí jednotlivých členů rodiny a vytváří také kvalitní prostory pro trávení společného času.

Podzemní podlaží, částečně vystupující ze svažitého terénu obsahuje dva bloky - technický a užitkový. Technický blok obsahuje skladovací zónu - sklad ateliéru, úložné prostory pro sezónní věci, vinotéku, a technickou místnost. Užitkový blok obsahuje zónu odpočinkovou - malá tělocvična a zónu kreativní - multifunkční dílna propojená částečně zastřešenou grilovací terasou, která umožňuje, v případě potřeby, zvětšit plochu dílny.

#### B.2.4 Bezbariérové užívání stavby

Rodinný dům nepodléhá předpisům pro bezbariérové užívání stavby.

#### B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby

Stavba je navržena podle platných vyhlášek a zákonů, tak aby uživatelé nebyli ohroženi na zdraví či životě.

#### B.2.6 Základní charakteristika objektů

- a) stavební řešení,  
Vnitřní i vnější stavební řešení je navrženo dle zadání práce, užívání budovy a jejího zasazení do okolí.
- b) konstrukční a materiálové řešení,  
Konstrukce objektu je železobetonová monolitická, stěny jsou řešeny jako kontaktní fasáda (hlavní hmota) a provětrávaná fasáda (vystupující hmoty) s minerální tepelnou izolací tloušťky 250 mm, přes kterou je pomocí hliníkových kotven kotven rošt fasádních cortenových plechů. Střecha i podlaha jsou zatepleny tepelnou izolací EPS. Základové pasy jsou z monolitického betonu a základová železobetonová deska z nich je vykonzolovaná a provázána výztuží s pasy.

#### 01. Výkopy a zásypy

Geodetické podmínky na místě nebyly přímo zjišťovány. Předpokládá se dostatečná soudržnost a únosnost základové zeminy. Z plochy staveniště bude sejmuta ornice v tl. cca 0,2 m, která bude uložena na pozemku a bude zpětně využita ke konečným terénním úpravám. Po provedení strojních výkopových prací bude nutné posledních 0,2 m zeminy odtěžit ručně tak, aby nedošlo k nakypaní půdy



# T

SOUHRNNÁ

ZPRÁVA

B

SOUHRNNÁ

v místě základové spáry. Při dosažení hloubky základové spáry je nutné přizvat statika k posouzení základových poměrů podloží.

## 02. Základy

Objekt bude založen na základových pasech. Základové pasy budou provedeny na šířku dle schéma základů ve statickém výpočtu a výkresu základů ve stavební části PD. Minimální hloubka základů bude zvolena tak, aby základová spára byla v nezámrné hloubce pod úrovní upraveného terénu a zároveň byla v celé ploše objektu situována ve stejném půdním horizontu, minimálně 900 mm pod úrovní původního terénu. Základová spára musí být homogenní. V případě, že by se zde vyskytly méně únosné zeminy, budou odtěženy a nahrazeny např. podkladním betonem. Základové pasy z železobetonu budou betonovány do připraveného bednění do výkopu. Před započítím betonáže je nutné osadit zemnicí pásek FeZn bleskosvodu.

## 03. Svislé nosné konstrukce

Svislé vnější nosné konstrukce budou provedeny ze železobetonu o tl. 180 mm, tato stěna bude následně zateplena TI z minerálních vláken o tl. 250 - 140 mm, přes kterou bude kotvena provětrávaná fasáda do železobetonové konstrukce. Vnitřní nosné konstrukce jsou nosné železobetonové stěny tl. 180 mm.

## 03 Vodorovné konstrukce

Vodorovné konstrukce budou z monolitického železobetonu. Tloušťka železobetonových desek je 200 mm, v klavní hmotě jsou pruty jednosměrně s rozponem max 3500 mm. Ve vystupujících hmotnách jsou navrženy ocelové nosníky z válcovaných profilů IPE, v podzemní části jsou navrženy jako nosníky s přeuvylým nastavem využívající přitížení vrchních pater. Římsy a balkony budou různých rozměrů, z vodostavebního betonu s krystalizační příměsí. Tepelné mosty budou přerušeny ISO - nosníkem.

## 05. Schodiště

Je ocelové kotvené do bočních nosných stěn.

## 06. Příčky

Vnitřní příčky objektu jsou Jednak sádrokartonové, vnitřní konstrukce je vyplněna izolací a opláštěna sádrokartonovými deskami. Příčky jsou v tl. 100, 150 a 230 mm, příčky o tl. 230 mm slouží jako nosné instalační příčky. Referenční skladby: RIGIPS 3.40.05 R-CW, RIGIPS 3.40.06 MA, RIGIPS MA Blue.

Příčky dělicí funkční celky jsou železobetonové tloušťky 100mm.

## 07. Podhledy

V objektu jsou v některých částech použity podhledy (viz výkresová část), které kromě estetické funkce slouží i rozvodům vody, elektroinstalací apod. Jedná se o zavěšené sádrokartonové podhledy. Referenční skladba: RIGIPS 4.05.31 PK11.

## 08. Podlahy

Skladby jednotlivých podlah jsou specifikovány v projektové dokumentaci. Povrchová úprava je převážně olejovaný dub, v koupelnách a vstupních prostorách je velkoformátová keramická dlažba, v pracovních místnostech matná stěrka

## 09. Střecha

Střecha objektu je plochá z části opchází s extenzivní zelení. Střecha bude zateplená, detailní skladba je patrná z projektové dokumentace.

Její nosná deska je tvořena z železobetonové desky tl. 200 mm (viz projektová dokumentace). Na nosné konstrukci je tepelněizolační vrstva, která tvoří i spádovou vrstvu (za pomoci spádových klínů) směrem ke vtokům. Na tepelněizolační vrstvě je napojena hydroizolace, následuje skladba střechy s extenzivní zelení. Referenční skladba: DEKROOF 09-B mm. Schéma odvodnění střech je součástí výkresové dokumentace.

## 10. Komin

V návrhu je umístěn krb v obývacím pokoji, dimenze komínu budou dle požadavků dodavatele. Provedení komínu bude nerezové bez obezdění, hydroizolace bude vytažena podél komínu do výška 300mm. Celková výška komína s mechanickým větráním bude 700 mm nad nejvyšší úrovní střechy.

## 11. Hydroizolace

Spodní stavba bude izolována SBS modifikovanými asfaltovými pásy, které splní požadavek ochrany proti střednímu radonovému riziku. Hydroizolační pásy budou navazeny na železobetonovou desku. Asfaltové pásy budou plnit proti radonovou ochranu.

## 12. Tepelná izolace

Pro vytvoření ideálních tepelně technických podmínek uvnitř stavby je nutné konstrukce ve styku s nevytápěným prostorem dostatečně a kvalitně zateplit. Zateplení konstrukcí je zvoleno tak, aby splňovali doporučené hodnoty pro součinitel prostupu tepla dle ČSN 730540. Obvodové stěny jsou zatepleny pomocí minerální vaty v tl. 250 - 140 mm (viz projektová dokumentace), soklová část je zateplena izolací XPS (chráněna geotextilií). Zateplení podlah a střechy bylo již zmíněno v sekcích Podlahy a Střechy. Akustickou izolaci tvoří vrstva tepelné izolace podlah (kročejová), dále pak izolace v sádrokartonových příčkách a v podhledech. V garáži má skladba i funkci protipožární ochrany EI 90.

## 14. Vnitřní povrchové úpravy

Vnitřní povrchy příček budou opatřeny tenkovrstvou omítkou, prostory s možností výskytu vlhkosti budou opatřeny stěrkou či keramickými obklady dle účelu. Vnitřní povrch obvodových stěn bude ponechán ve vzhledu pohledového betonu.

## 15. Vnější povrchové úpravy – fasády

Fasáda vystupujících částí objektu je řešena jako provětrávaná, je tvořena deskami z cortenového plechu.

Fasády hlavní části objektu budou omítnuty vnější omítkou Baumit filltop, balkony a římsy budou omítnuty vnější omítkou Baumit filltop.

## 16. Dveře a okna

Vzhledem k velké míře prosklení na jihovýchodní a jižní straně fasády jsou zvoleny kvalitní systémy zasklení s trojsklem, profily jsou hliníkové. Pro zasklení otvorů v jižní a jihovýchodní fasádě bude použit systém bezrámového systému Schüco. Všechny dveře na terasy jsou řešeny jako posuvné. Vstupní dveře jsou celoprosklené otvíravé dovnitř. Vnitřní dveře jsou prosklené / plně s běžným otvíráním, nebo řešené jako posuvné panely.

## 17. Truhlářské výrobky

Nosná konstrukce venkovních teras bude provedena z dřevěných profilů 70 \* 200 mm, které jsou upevněny pomocí zemních vrutů Krinner. Na nosné konstrukci budou šrouby upevněny podlahová prkna terasy.

## 18. Klempířské výrobky

Klempířské prvky jsou z materiálu dle výpisu prvků. Řešení prostupů střechou se bude řídit standardy výrobce střešní hydroizolace. Dodavatel musí dodržet technologické předpisy pro zpracování dané výrobcem zvoleného plechu.

## 19. Zámečnické výrobky

Zámečnické výrobky budou použity na kotvení fasády a na její úpravy.

## 20. Sklenářské výrobky

V prostoru mezi prostorem zádveří a vstupní halou a mezi dětskými pokoji a hernou jsou použity konstrukce prosklených interiérových stěn.

## 21. Bezpečnostní prvky

Objekt bude osazen bezpečnostními dveřmi a veškeré okna a dveře budou zabezpečena proti nežádoucímu otevření.

## B.2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení

- technické řešení, Objekt je zemním vedením napojen na distribuční síť nízkého napětí přípojkou. Pitnou vodu je objekt zásoben z veřejného vodovodu. Likvidace splaškových vod je řešena napojením na veřejnou kanalizaci. Likvidace dešťových vod je řešena svedením do retenčních nádrží umístěných na pozemku a zasakováním do terénu (viz výkresová dokumentace). Objekt je napojena kombinovaná akumulační nádrž s elektrickým dohřevem, která zásobuje celý objekt teplou a otopnou vodou.
- výčet technických a technologických zařízení. Jednotlivá technická zařízení jsou zakreslena a blíže popsána v technické části práce.

## B.2.8 Požárně bezpečnostní řešení

- rozdělení stavby a objektů do požárních úseků, Objekt je řešen jako požární úsek a jelikož jeho plocha nepřesahuje 600 m², tak je i garáž pro osobní automobily součástí tohoto prostoru - zároveň však splňuje standardy samostatného požárního úseku.
- výpočet požárního rizika a stanovení stupně požární bezpečnosti,
- zhodnocení navržených stavebních konstrukcí a stavebních výrobků
- zhodnocení evakuace osob včetně vyhodnocení únikových cest,
- zhodnocení odstupových vzdáleností a vymezení požárně nebezpečného prostoru,
- zajištění potřebného množství požární vody, popřípadě jiného hasiva, včetně rozmístění vnitřních a vnějších odběrných míst,
- zhodnocení možnosti provedení požárního zásahu (přístupové komunikace, zásahové cesty),
- zhodnocení technických a technologických zařízení stavby (rozvodná potrubí, vzduchotechnická zařízení),
- posouzení požadavků na zabezpečení stavby požárně bezpečnostními zařízeními,
- rozsah a způsob rozmístění výstražných a bezpečnostních značek a tabulek. Nejsou předmětem řešení

## B.2.9 Zásady hospodaření s energiemi

- kritéria tepelně technického hodnocení, Nejsou předmětem řešení.
- energetická náročnost stavby

# T

TECHNICKÁ

ZPRÁVA

B

SOUHRNNÁ

Budova spadá do energetické náročnostní třídy B. Energetický štítek obálky budovy

je přílohou této technické zprávy.

- posouzení alternativních zdrojů energií Nejsou předmětem řešení.

## B.2.10 Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí

- Zásady řešení parametrů stavby (větrání, vytápění, osvětlení, zásobování vodou, odpadů apod.) a dále zásady řešení vlivu stavby na okolí (vibrace, hluk, prašnost apod.).
- Větrání je řešeno jako nucené rovnotlaké s rekuperací odpadního vzduchu. Rekuperace je umístěna v technické místnosti, výměna vzduchu je zajištěna mřížkou na stěně v INP. Přívod vzduchu do místnosti je zajištěn podlahovými mřížkami, které budou barevně a rozměrově sjednocené s mřížkami podlahových konvektorů. Odvod vzduchu je zajištěn přes koupelny s pomaloběžným ventilátorem. Digestoř je řešena s pomocným ventilátorem. Vodorovné rozvody větrání jsou vedeny v plastovém potrubí v podlaže, svislé rozvody jsou vedeny v plastovém potrubí v instalační šachtě.
  - Vytápění je řešeno pomocí teplovodního podlahového vytápění v obytných místnostech. Pro schodišťový prostor budou použity podlahové konvektory. Potrubní ležatý rozvod je veden v podlaže. Potrubí je opatřeno vypouštěcími kohouty. Odvzdušnění je pomocí odvzdušňovacích ventilů umístěných na otopných tělesech. Všechny otopné plochy jsou na potrubní rozvod napojeny přes termostatické ventily.
  - Obytné prostory domu jsou orientovány na jihovýchod a na jih, čímž je zajištěno dostatečné osvětlení prostor. Okna do těchto prostor jsou vybaveny vnitřními roletami a jejich vnější částí jsou osazeno otočné fasádní stínění.
  - Umělé osvětlení bude zajištěno jednotlivými svítidly dle výběru stavebníka a projektu elektroinstalací. V navrhovaném objektu nebude instalován žádný podstatný zdroj hluku a vibrací, který by mohl zhoršit současné hlukové poměry okolí.
  - Rozvod pitné vody RD je zásoben z přípojky pitné vody, která je napojena z veřejného uličního řadu.

## B.2.11 Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

- ochrana před pronikáním radonu z podloží, Dle radiačního měření budou navržena stavebně technická opatření k zamezení pronikání radonu z podloží do vnitřního prostředí budovy ke splnění požadavků stanovených vyhláškou č. 307/2002 Sb. o požadavcích na zajištění radiační ochrany. b) ochrana před bludnými proudy, Namáhání bludnými proudy se nepředpokládá a konkrétní ochrana není řešena.
- ochrana před technickou seizmicitou, Namáhání technickou seizmicitou (např. trhačími pracemi, dopravou, průmyslovou činností apod.) se v okolí stavby nepředpokládá a konkrétní ochrana není řešena.
- ochrana před hlukem, V navrhovaném objektu nebude instalován žádný zdroj hluku ani vibrací
- protipovodňová opatření, Stavbou se nenachází v záplavovém ani povodňovém území, tudíž není třeba protipovodňových opatření. Stavba sama ani žádná opatření nevytváří.
- ostatní účinky (vliv poddolování, výskyt metanu apod.). Není předmětem řešení



### B.3 Připojení na technickou infrastrukturu

- a) napojovací místa technické infrastruktury,  
Objekt se napojí na stávající technickou infrastrukturu, která vede pod vozovkou ulice.  
b) připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky.  
Není předmětem řešení.

### B.4 Dopravní řešení

- a) popis dopravního řešení  
Na parcelu je umožněn vjezd z přilehlé asfaltové komunikace.  
b) napojení území na stávající dopravní infrastrukturu,  
Napojení na komunikaci je zřejmé z koordinační situace.  
c) doprava v klidu,  
Na pozemku bude vybudováno jedno volné stání a jedno garážové stání. Volné stání je umístěno severně od vjezdu do garáže. Součástí přilehlé komunikace je obratiště a parkovací stání.  
d) pěší a cyklistické stezky.  
Na severní straně pozemku bude vybudován chodník směrem od náměstíčka až ke vchodové brance.

### B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

- a) terénní úpravy,  
Návrh počítá s elevací zeminy tak aby vznikly dvě rovné pobytové plochy se vzájemným výškovým rozdílem 3,2 m.  
b) použité vegetační prvky,  
Po obvodu parcely se počítá s výsadbou bylin a dřevin blíže nespecifikovaného druhu  
c) biotechnická opatření.  
Není předmětem řešení

### B.6 Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochran

- a) vliv na životní prostředí - ovzduší, hluk, voda, odpady a půda,  
Stavba svým provozem nijak negativně neovlivní životní prostředí a okolí.  
b) vliv na přírodu a krajinu  
Na pozemku se nenachází žádná chráněná dřevina ani památné stromy. Některé stromy však budou muset být vykáceny z důvodu stavby rodinného domu. Budou nahrazeny novou výsadbou stromů a keřů. Celkově tyto změny neovlivní ráz krajiny.

### B.7 Ochrana obyvatelstva

Součástí objektu nejsou plochy přímo určené k ochraně obyvatelstva – objekt není klasifikován jako vhodný improvizovaný úkryt. Uživatelé objektu budou v případě ohrožení využívat místní systém ochrany obyvatelstva.

## C Situační výkresy

C.3 Koordinační situace	M 1:2000
D Výkresová dokumentace	
D.1.1 Výkres INP	M 1:100
D.2.1 Řez A-A'	M 1:100
E dokladová část	
E.4.1 Tepelný štítek obálky budovy	

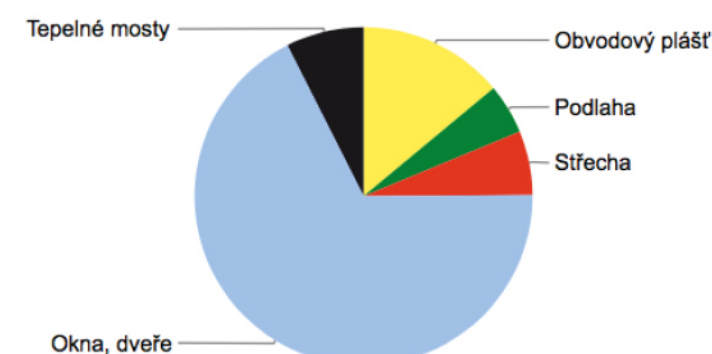
#### ROČNÍ POTŘEBA ENERGIE NA VYTÁPĚNÍ

Stav objektu	Měrná potřeba energie
Před úpravami (před zateplením)	204,1 kWh/m <sup>2</sup>
Po úpravách (po zateplení)	69,5 kWh/m <sup>2</sup>

#### ZELENÁ ÚSPORÁM - VÝŠE PODPORY PRO RODINNÉ DOMY

Úspora: 66%  
Máte nárok na dotaci v rámci části programu A.1 - celkové zateplení.  
Dotace ve vašem případě činí 1550 Kč/m<sup>2</sup> podlahové plochy, to je 291942,5 Kč.  
Pro získání vyšší dotace musíte dosáhnout minimální potřeby tepla na vytápění 40 kWh/m<sup>2</sup>.

#### Tepelné ztráty jednotlivými konstrukcemi - po zateplení



Typ konstrukce (větrání)	Tepelná ztráta [W]
Obvodový plášť	934
Podlaha	320
Střecha	410
Okna, dveře	831
Jiné konstrukce	0
Tepelné mosty	498
Větrání	831
--- Celkem ---	7 516

Autor: Ing. Zdeněk Reinberk, Ing. Roman Šubrt, Ing. Lucie Zelená

## ENERGETICKÝ ŠTÍTEK OBÁLKY BUDOVY

		Hodnocení obálky budovy				
Celková podlahová plocha $A_e = 250,9 \text{ m}^2$		stávající	doporučení			
<b>CI Velmi úsporná</b>  <b>Mimořádně ne hospodárná</b>	0,5	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;">0,69</div>				
	0,75					
	1,0					
	1,5					
	2,0					
	2,5					
	<b>KLASIFIKACE</b>					
Průměrný součinitel prostupu tepla obálky budovy $U_{em}$ ve $W/(m^2 \cdot K)$		$U_{em} = H_T / A$	0,29			
Požadovaná hodnota průměrného součinitele prostupu tepla obálky budovy podle ČSN 73 0540-2 $U_{em,N}$ ve $W/(m^2 \cdot K)$			0,46			
Klasifikační ukazatele $CI$ a jim odpovídající hodnoty $U_{em}$						
$CI$	0,50	0,75	1,00	1,50	2,00	2,50
$U_{em}$	0,23	0,35	0,46	0,69	0,92	1,15
Platnost štítku do:			Datum vystavení štítku:			
Štítek vypracovala		Marie Mahdaléna Halatová				



T

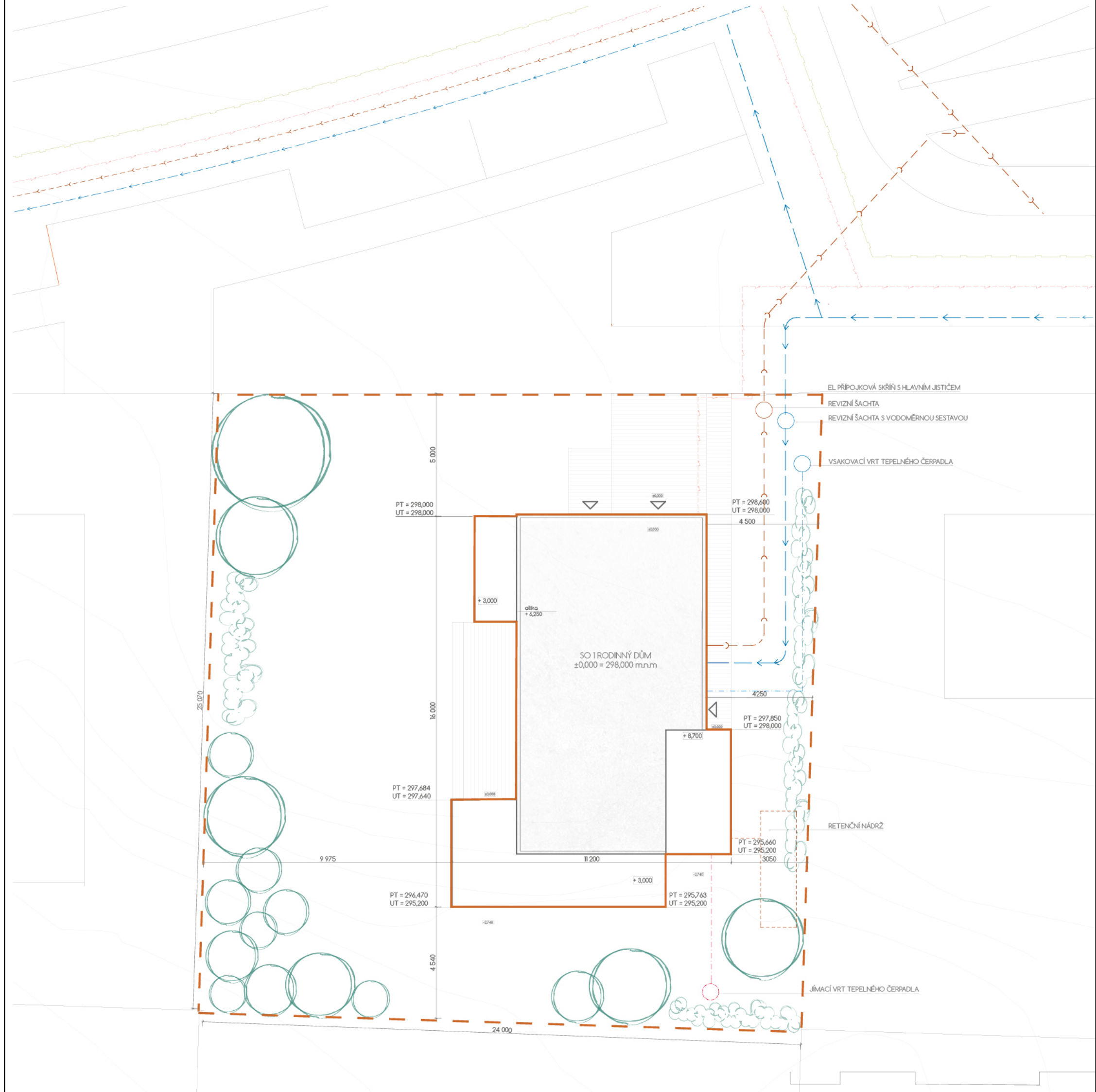
SITUACE

KOORDINAČNÍ

1:200

LEGENDA

-  VODOVODNÍ ŘÁD
-  VODOVODNÍ PŘÍPOJKA
-  KANALIZACE SPLAŠKOVÁ
-  SVOD DO RETENČÍ NÁDRŽE
-  HRANICE POZEMKU
-  OBRYS STAVEBNÍHO OBJEKTU
-  ELEKTRICKÉ VEDENÍ

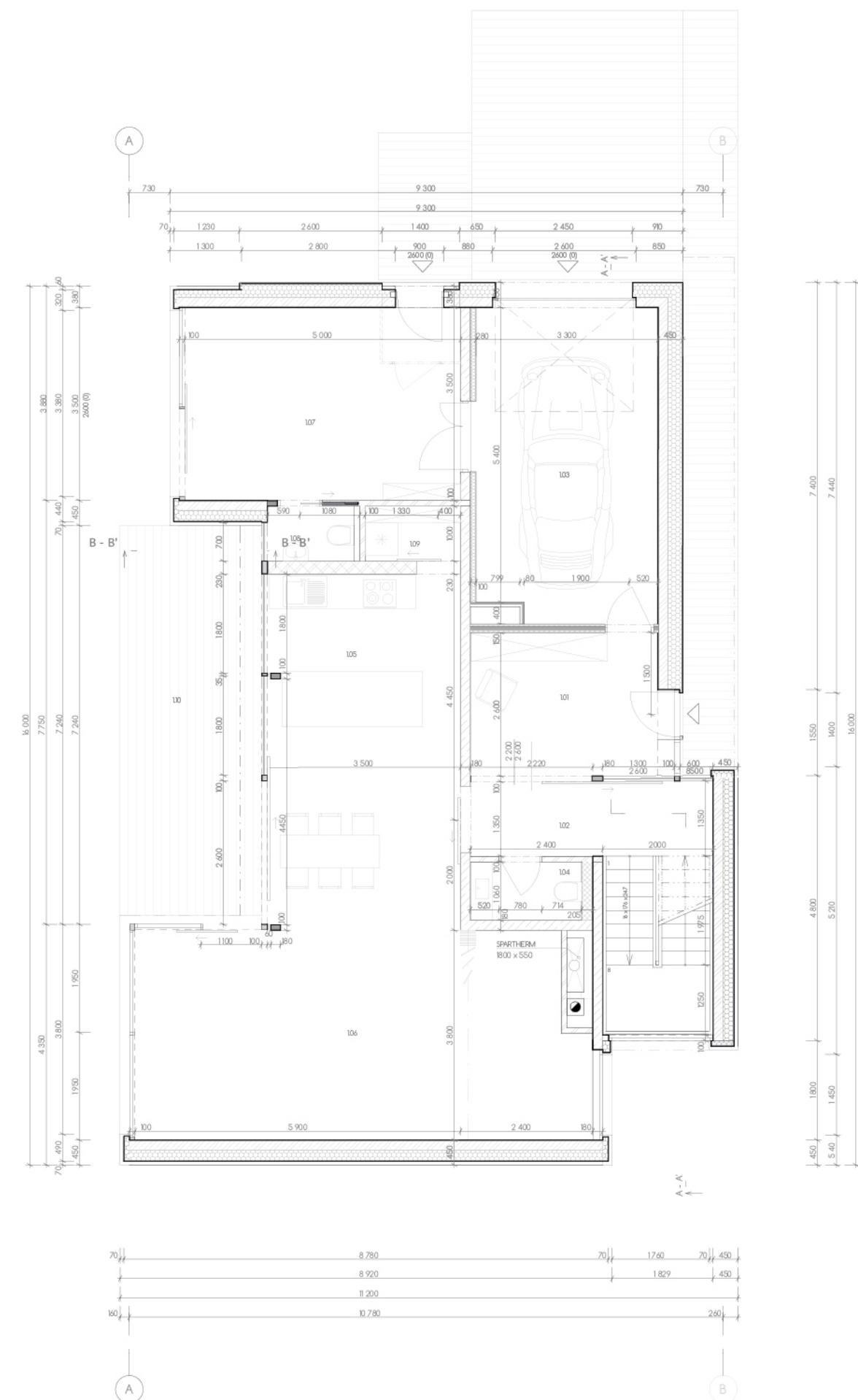


T

PŮDORYS

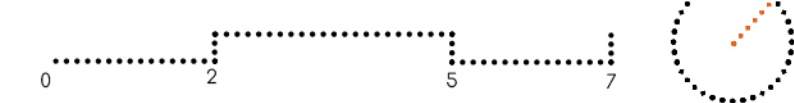
1NP

1:100



Tabulka místností 1NP

č.	název místnosti	výměra	podlaha
101	zádveř [šatna]	9,3 m <sup>2</sup>	dlažba
102	vstupní hala	12,4 m <sup>2</sup>	dřevěná
103	garáž	19,1 m <sup>2</sup>	dlažba
104	wc	2,1 m <sup>2</sup>	dlažba
105	jídlna s kuchyní	22,6 m <sup>2</sup>	matná stěrka
106	obývací pokoj	30,3 m <sup>2</sup>	dřevěná
107	foto-ateliér [zádveř]	17,5 m <sup>2</sup>	matná stěrka
108	wc	1,7 m <sup>2</sup>	dlažba
109	spíž	1,7 m <sup>2</sup>	dlažba
110	terasa	18,57 m <sup>2</sup>	prkna
pobytové míst. celkem		89,0 m <sup>2</sup>	
neobytné míst. celkem		46,33 m <sup>2</sup>	
celková plocha		135,3 m <sup>2</sup>	

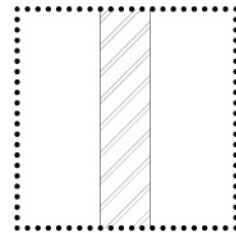




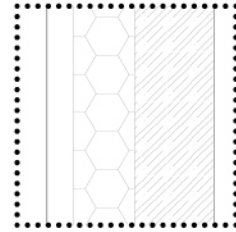
T

DETAIL

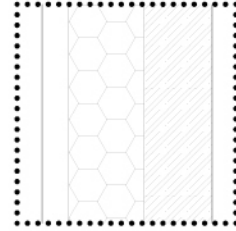
SKLADBY



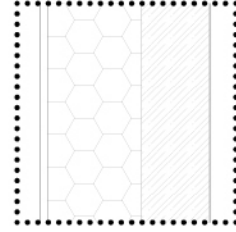
S.1 vnitřní žb stěna  
oboustranně omítnutá [100mm]



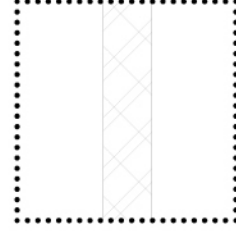
S.2 obvodová konstrukce corten (tenká)  
ponechán vzhled pohledového betonu  
železobetonová stěna [180 mm]  
tepelná izolace [140 mm]  
provětrávaná mezera [58 mm]  
fasádní cortenové desky [2 mm]



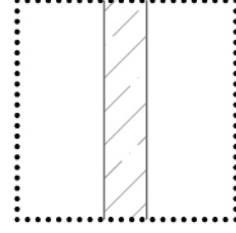
S.3 obvodová konstrukce corten  
ponechán vzhled pohledového betonu  
železobetonová stěna [180 mm]  
tepelná izolace [200 mm]  
provětrávaná mezera [68 mm]  
fasádní cortenové desky [2 mm]



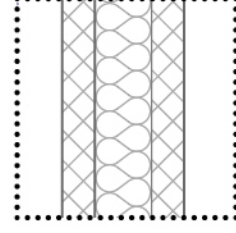
S.4 obvodová konstrukce  
ponechán vzhled pohledového betonu  
železobetonová stěna [180 mm]  
tepelná izolace [250 mm]  
vnější omítka baumit filltop



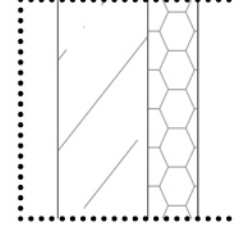
S.5 sádrokartonová instalační příčka - nosná  
oboustranně omítnutá [230 mm]  
referenční skladba RIGIPS 3.41.05 R-CW



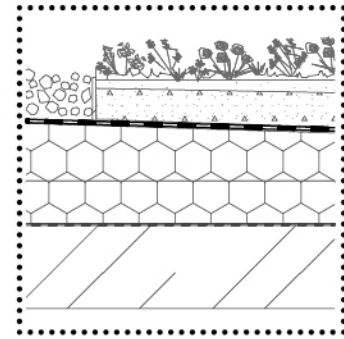
S.6 vnitřní žb stěna - nosná  
oboustranně omítnutá [180 mm]



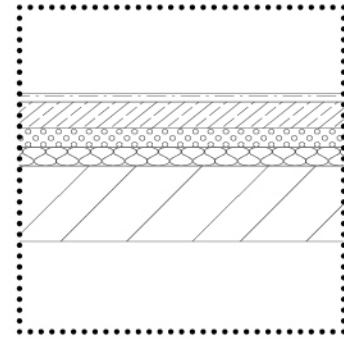
S.7 sádrokartonová příčka akustická  
s požární odolností a ti EI 90  
oboustranně omítnutá [150 mm]  
referenční skladba RIGIPS 3.40.06 MA



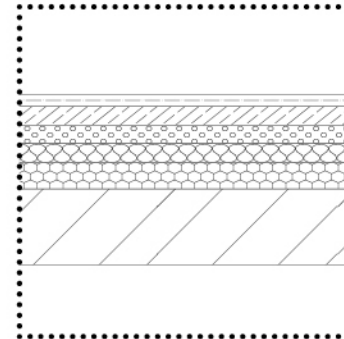
S.8 sádrokartonová předstěna akustická  
s požární odolností a ti EI 90  
omítnutá [100 mm]  
referenční skladba RIGIPS MA BLUE



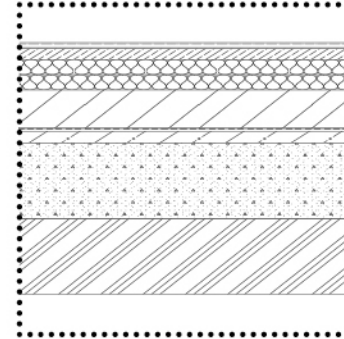
P.4 Extenzivní vegetační střecha  
extenzivní zeleň  
střešní substrát DEK [23 mm]  
filtrační vrstva z netkané textilie  
drenážní a akumulační vrstva [20 mm]  
separační netkaná textilie  
hydroizolace asfaltové pásy s aditivou proti pronášení kořenů [10 mm]  
hydroizolace pásy samolepící [3 mm]  
tepelná izolace EPS ve spádů [150 - 300 mm]  
parotěsnicí vrstva [4 mm]  
železobetonová deska [200 mm]  
tenkovrstvá omítka [2 mm]



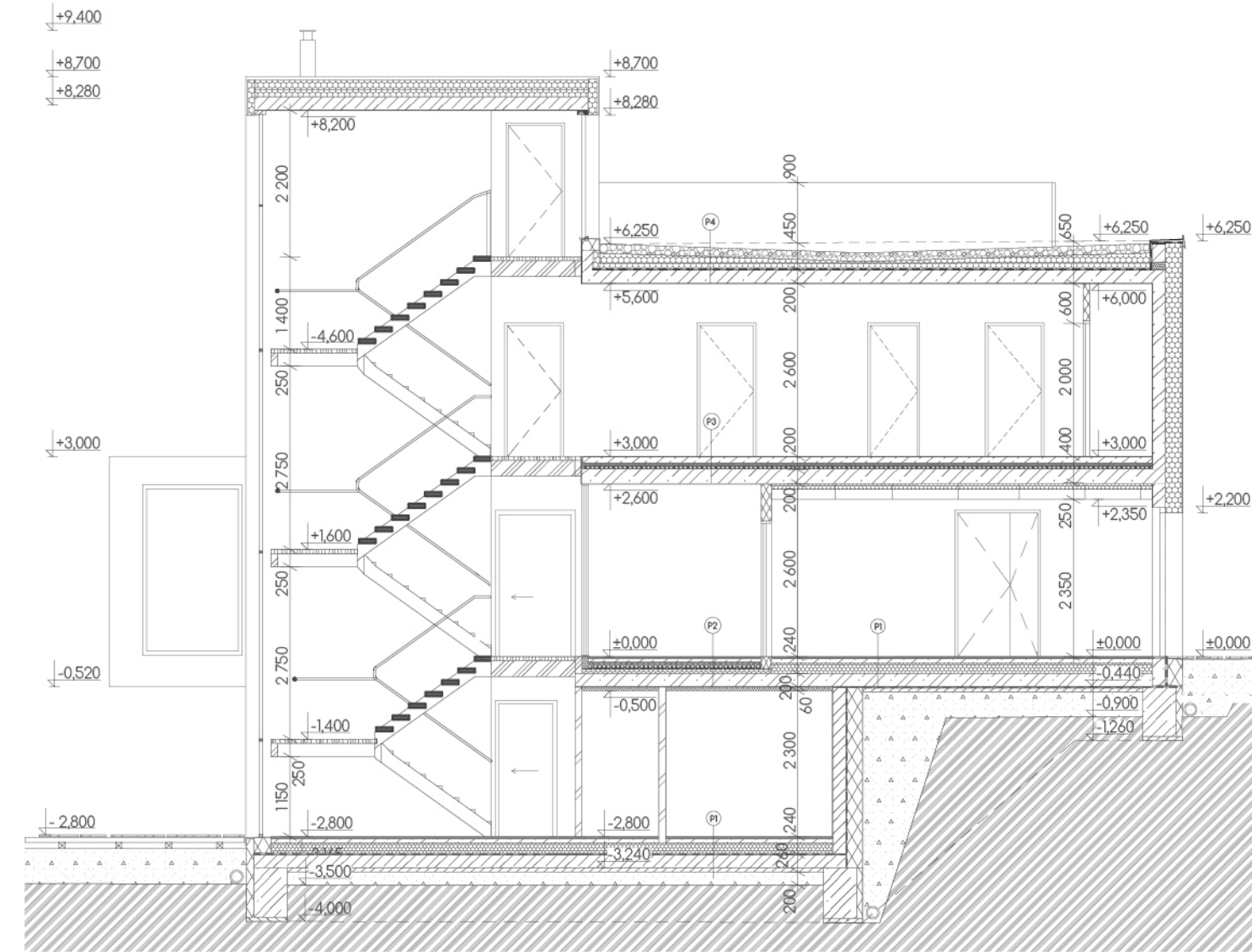
P.3 Podlaha nad vytápěným prostorem  
nášlapná vrstva dle účelu místnosti [30 mm]  
roznášecí vrstva anhydrid [70 mm]  
separační fólie  
systémová deska podlahového topení [50 mm]  
separační fólie  
krozejová izolace [50 mm]  
železobetonová deska [200 mm]  
tenkovrstvá omítka



P.2 Podlaha nad nevytápěným prostorem  
nášlapná vrstva dle účelu místnosti [30 mm]  
roznášecí vrstva anhydrid [55 mm]  
separační fólie  
systémová deska podlahového topení [50 mm]  
separační fólie  
krozejová izolace [30 mm]  
tepelná izolace [70 mm]  
železobetonová deska [200 mm]  
tepelná izolace [70 mm]  
tenkovrstvá omítka



P.1 Podlaha ve styku se zemínou  
nášlapná vrstva dle účelu místnosti [30 mm]  
separační fólie  
roznášecí vrstva anhydrid [60 mm]  
separační fólie  
tepelná izolace [150 mm]  
hydroizolace 2 x asfaltový pás  
železobetonová deska [200 mm]  
podkladní beton [60 mm]  
štěrkový podsyp [200 mm]  
rostlý terén



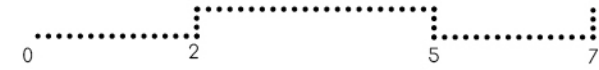
T

ŘEZ

A - A'

1:100

KOMUNIKACE

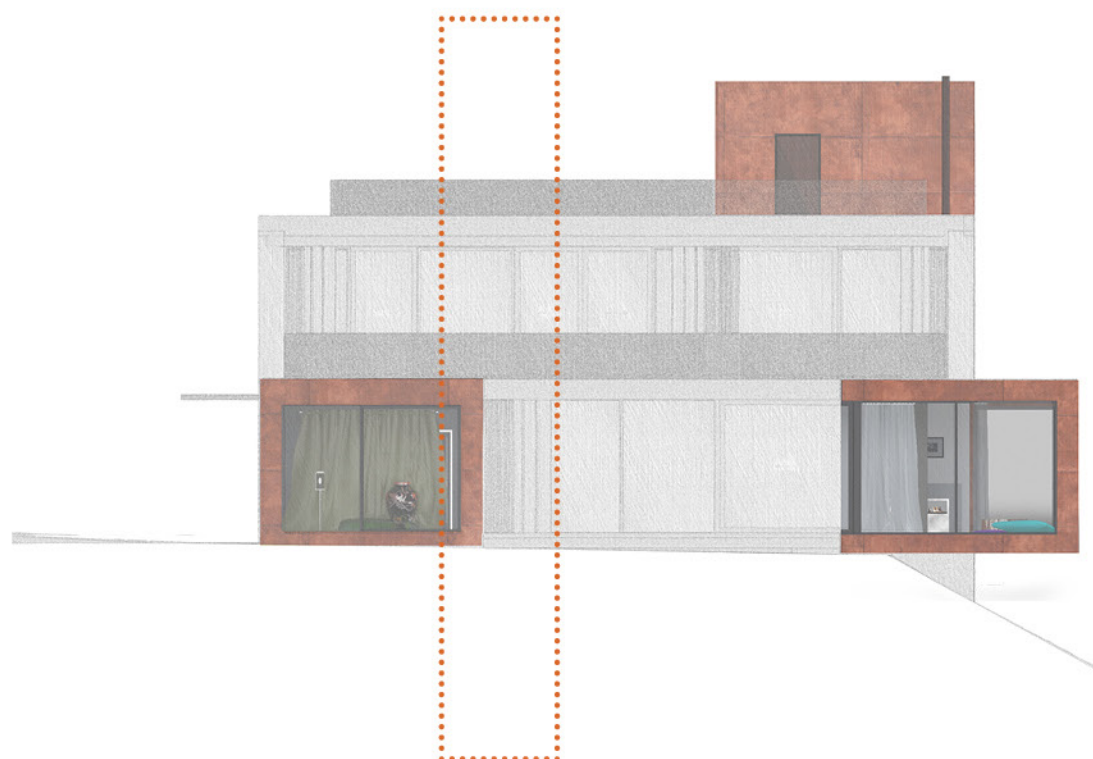




T

SCHÉMA

VÝŘEZU



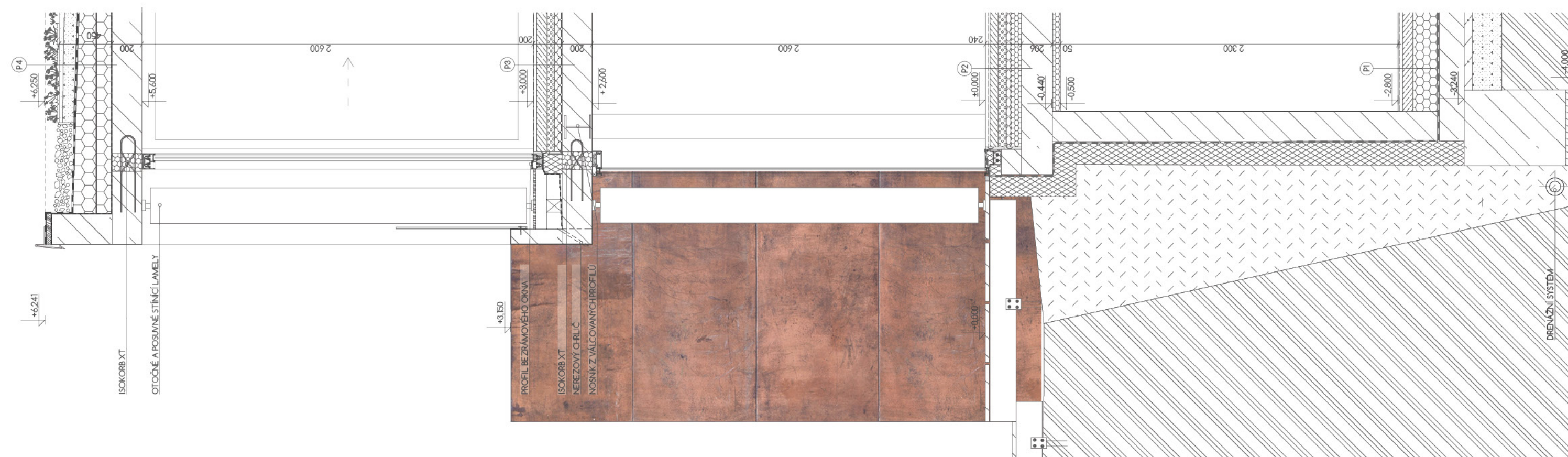
T

DETAIL

ARCHITEKTONICKÝ







1:25

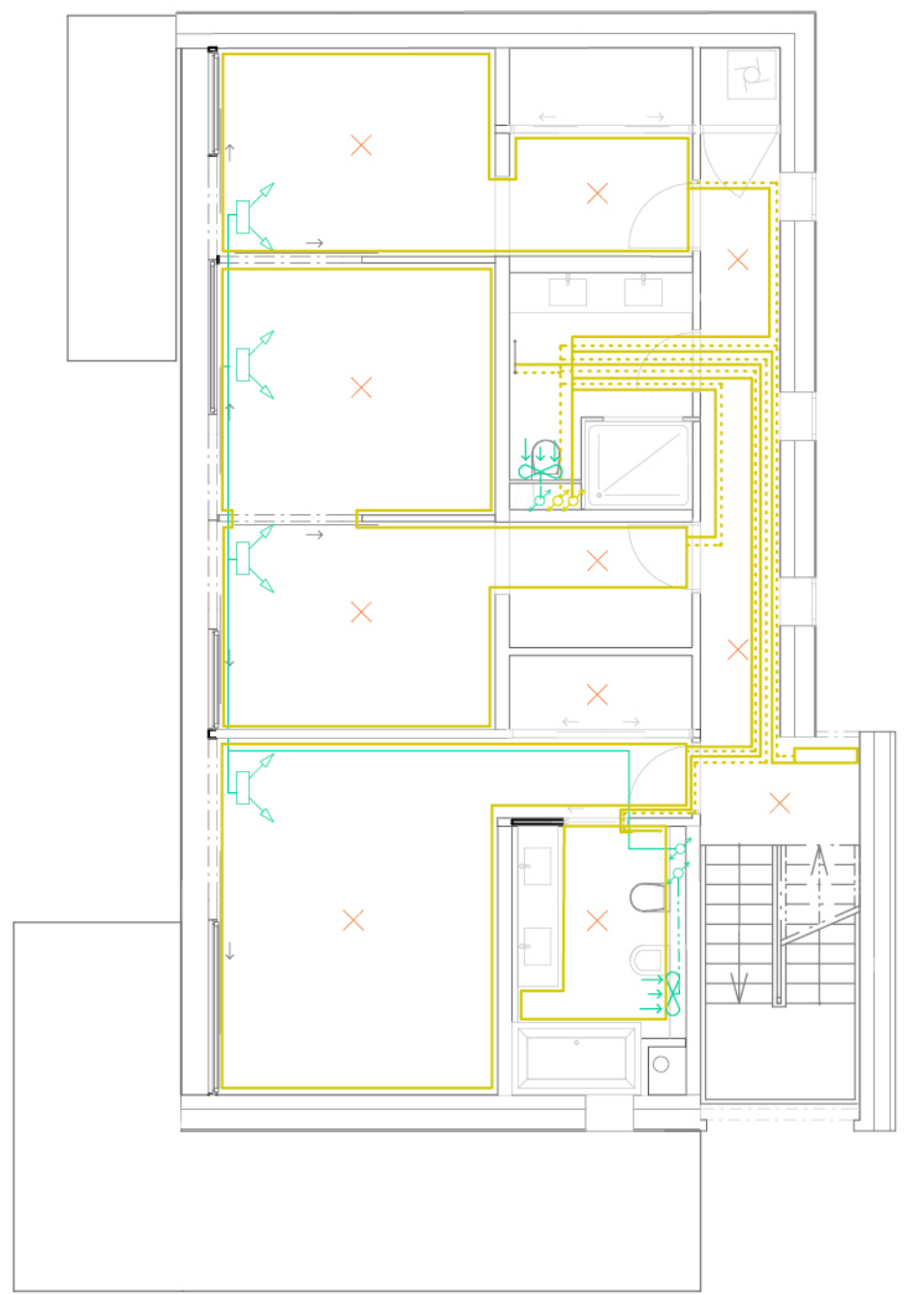
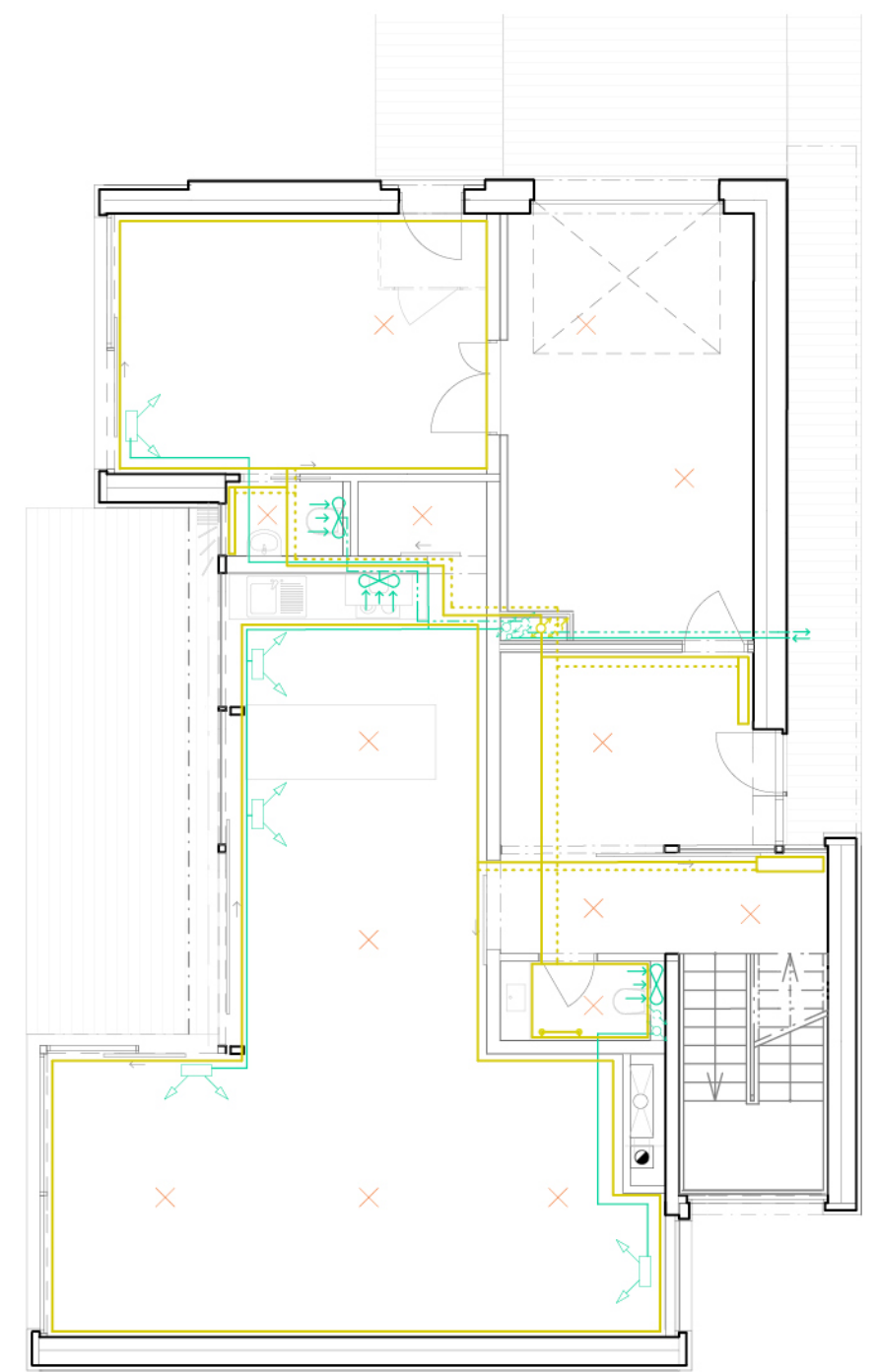
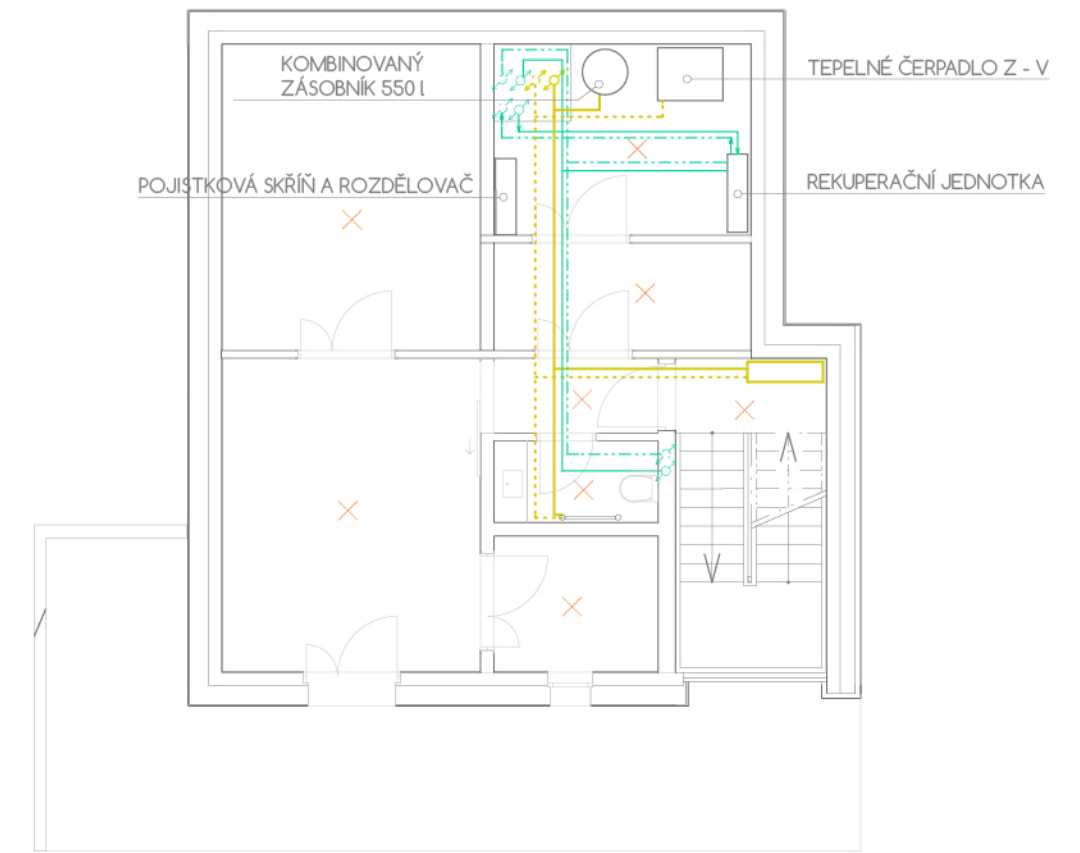
FASÁDA





T  
 TZB  
 1.PP / 1.NP / 2.NP  
 1:100  
 ELEKTROINSTALACE

- LEGENDA TZB
-  STUDENÁ VODA
  -  TEPLÁ VODA
  -  KANALIZACE SPLAŠKOVÁ
  -  PŘÍVOD TEPLONOSNÉHO MÉDIA (VODA)
  -  ODVOD TEPLONOSNÉHO MÉDIA
  -  KONVEKTOR PODLAHOVÉHO VYTÁPĚNÍ
  -  PODLAHOVÉ VYTÁPĚNÍ
  -  VZDUCHOTECHNICKÉ POTRUBÍ ODVOD
  -  VZDUCHOTECHNICKÉ POTRUBÍ PŘÍDOV
  -  NASÁVACÍ MŘÍŽKA VĚTRÁNÍ
  -  PODLAHOVÁ VÝUSTKA VĚTRÁNÍ
  -  PŘÍVOD A ODVOD ČERSTVÉHO VZDUCHU REKUPERACE
  -  STROPNÍ VÝVOD ODVĚTLENÍ



- LEGENDA TZB
-  STUDENÁ VODA
  -  TEPLÁ VODA
  -  KANALIZACE SPLAŠKOVÁ
  -  PŘÍVOD TEPLONOSNÉHO MÉDIA (VODA)
  -  ODVOD TEPLONOSNÉHO MÉDIA
  -  KONVEKTOR PODLAHOVÉHO VYTÁPĚNÍ
  -  PODLAHOVÉ VYTÁPĚNÍ
  -  VZDUCHOTECHNICKÉ POTRUBÍ ODVOD
  -  VZDUCHOTECHNICKÉ POTRUBÍ PŘÍDOV
  -  NASÁVACÍ MŘÍŽKA VĚTRÁNÍ
  -  PODLAHOVÁ VÝUSTKA VĚTRÁNÍ
  -  PŘÍVOD A ODVOD ČERSTVÉHO VZDUCHU REKUPERACE
  -  STROPNÍ VÝVOD ODVĚTLENÍ

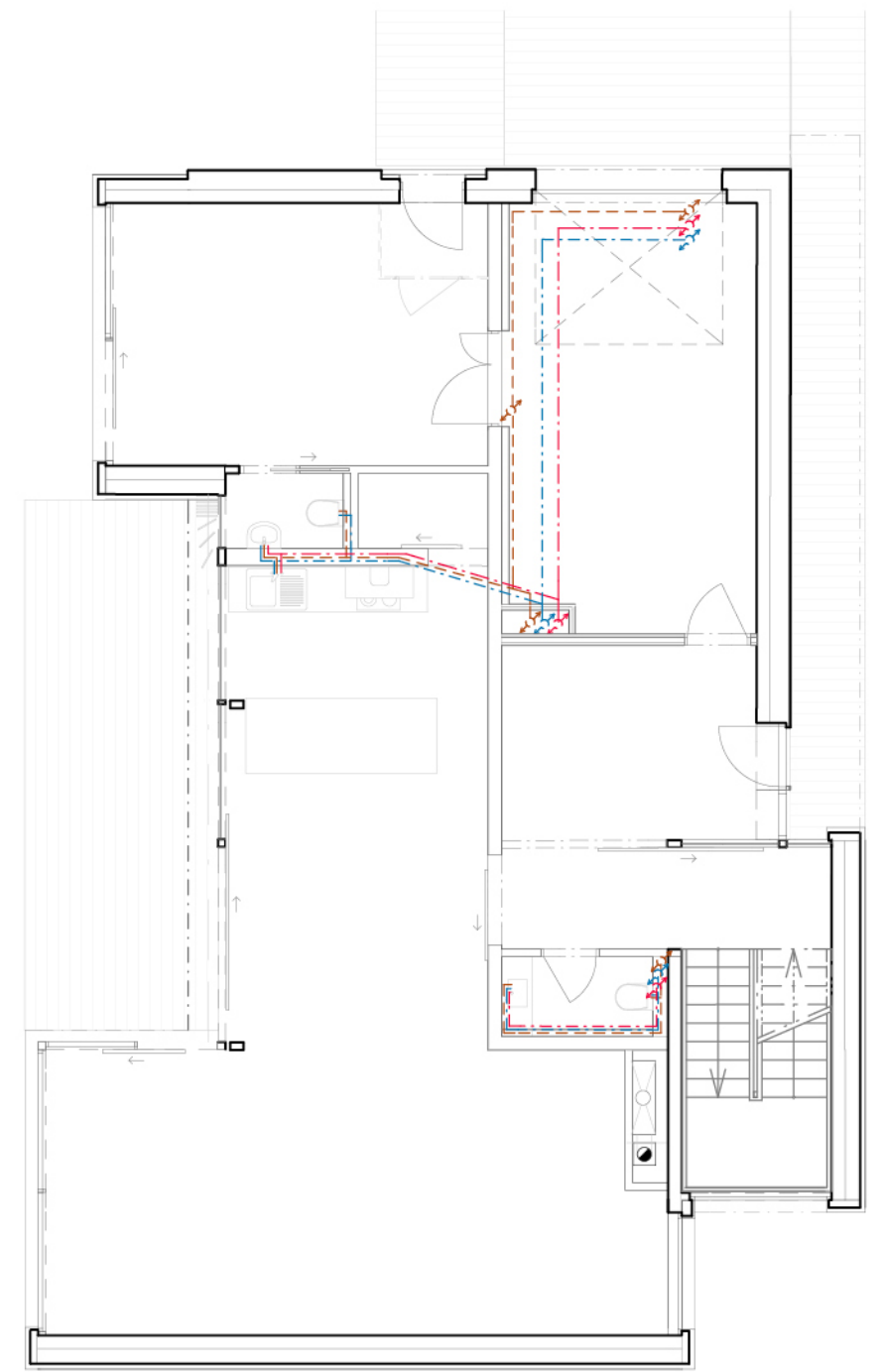
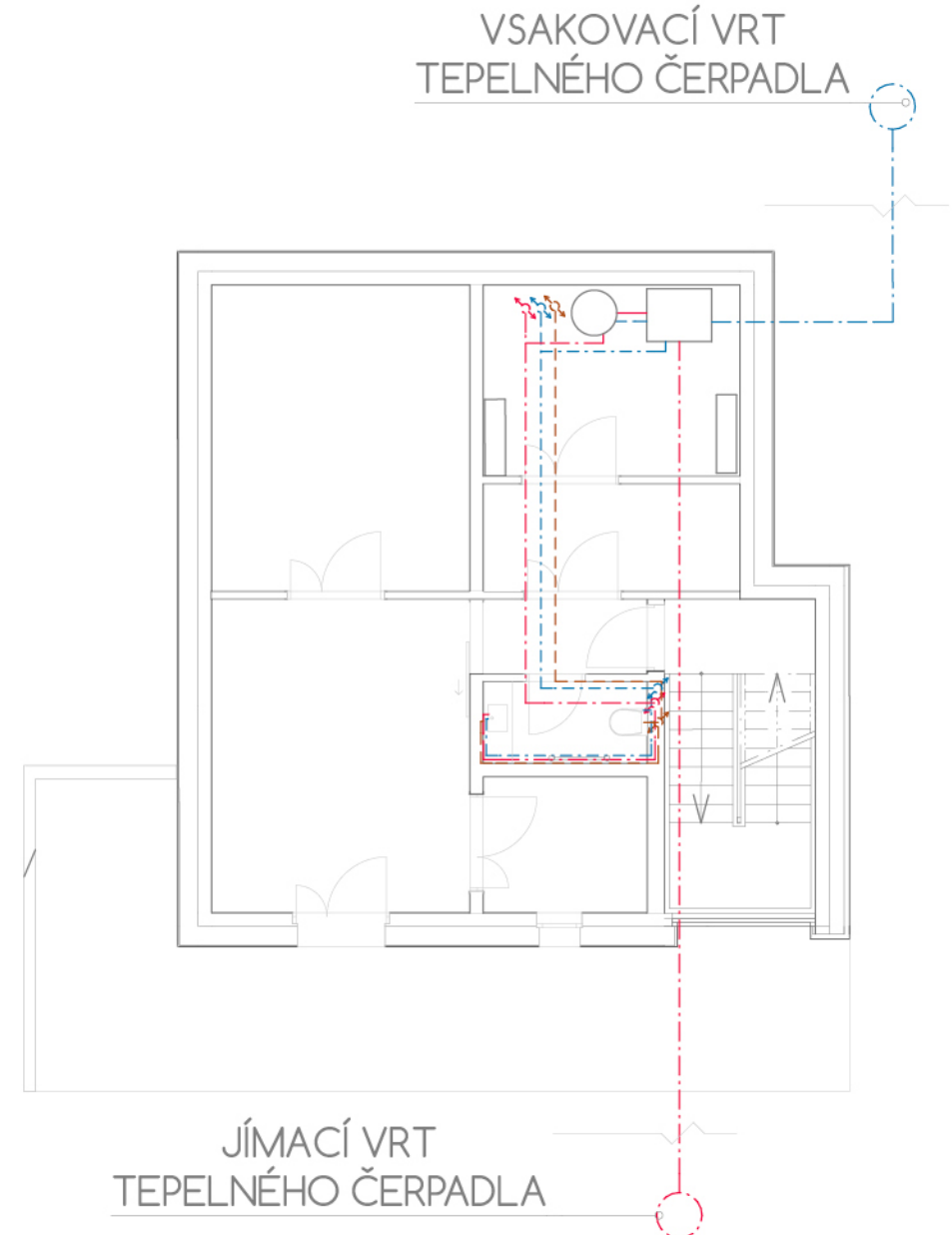


T  
 TZB  
 1.PP / 1.NP / 2.NP  
 1:100  
 ODVĚTRÁNÍ  
 VYTÁPĚNÍ



T  
 TZB  
 1.PP / 1.NP / 2.NP  
 1:100  
 VODOVOD

- LEGENDA TZB
-  STUDENÁ VODA
  -  TEPLÁ VODA
  -  KANALIZACE SPLAŠKOVÁ
  -  PŘÍVOD TEPLONOSNÉHO MÉDIA (VODA)
  -  ODVOD TEPLONOSNÉHO MÉDIA
  -  KONVEKTOR PODLAHOVÉHO VYTÁPĚNÍ
  -  PODLAHOVÉ VYTÁPĚNÍ
  -  VZDUCHOTECHNICKÉ POTRUBÍ ODVOD
  -  VZDUCHOTECHNICKÉ POTRUBÍ PŘÍDOV
  -  NASÁVACÍ MŘÍŽKA VĚTRÁNÍ
  -  PODLAHOVÁ VÝUSTKA VĚTRÁNÍ
  -  PŘÍVOD A ODVOD ČERSTVÉHO VZDUCHU REKUPERACE
  -  STROPNÍ VÝVOD ODVĚTLENÍ



T  
 TZB  
 1.PP / 1.NP / 2.NP  
 1:100  
 KANALIZACE

- LEGENDA TZB
-  STUDENÁ VODA
  -  TEPLÁ VODA
  -  KANALIZACE SPLAŠKOVÁ
  -  PŘÍVOD TEPLONOSNÉHO MÉDIA (VODA)
  -  ODVOD TEPLONOSNÉHO MÉDIA
  -  KONVEKTOR PODLAHOVÉHO VYTÁPĚNÍ
  -  PODLAHOVÉ VYTÁPĚNÍ
  -  VZDUCHOTECHNICKÉ POTRUBÍ ODVOD
  -  VZDUCHOTECHNICKÉ POTRUBÍ PŘÍDOV
  -  NASÁVACÍ MŘÍŽKA VĚTRÁNÍ
  -  PODLAHOVÁ VÝUSTKA VĚTRÁNÍ
  -  PŘÍVOD A ODVOD ČERSTVÉHO VZDUCHU REKUPERACE
  -  STROPNÍ VÝVOD ODVĚTLENÍ





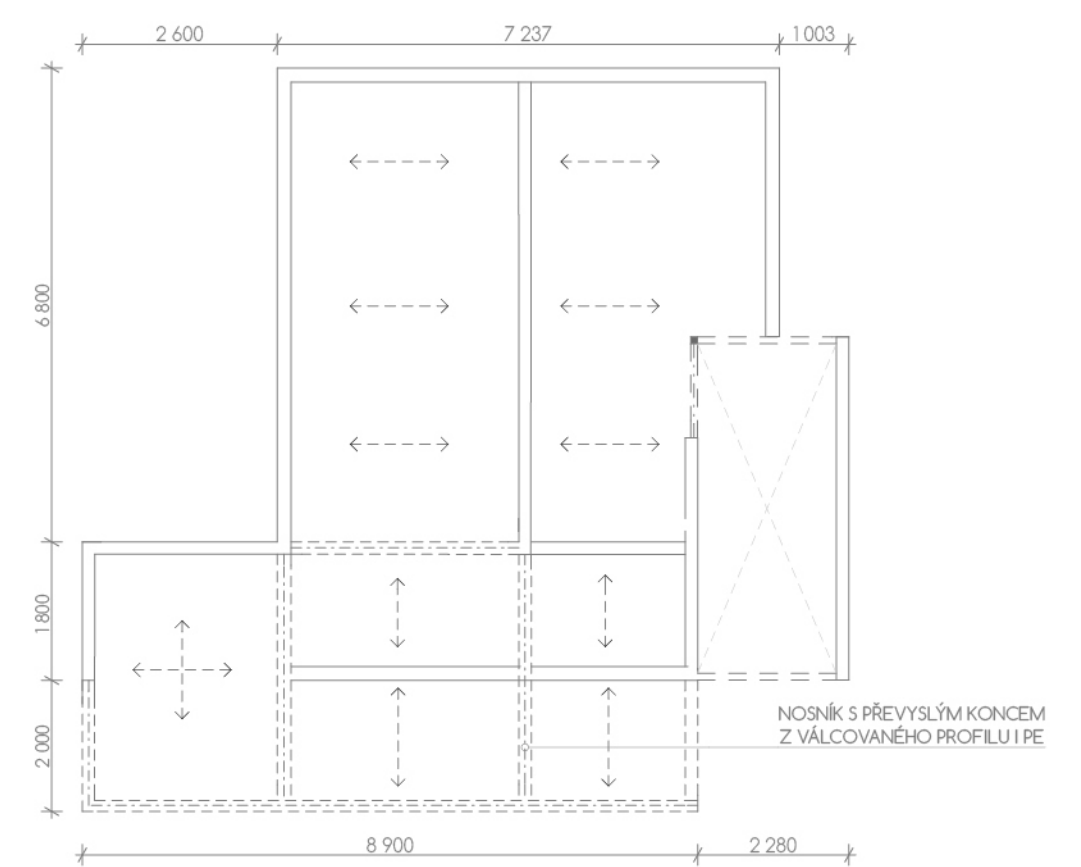
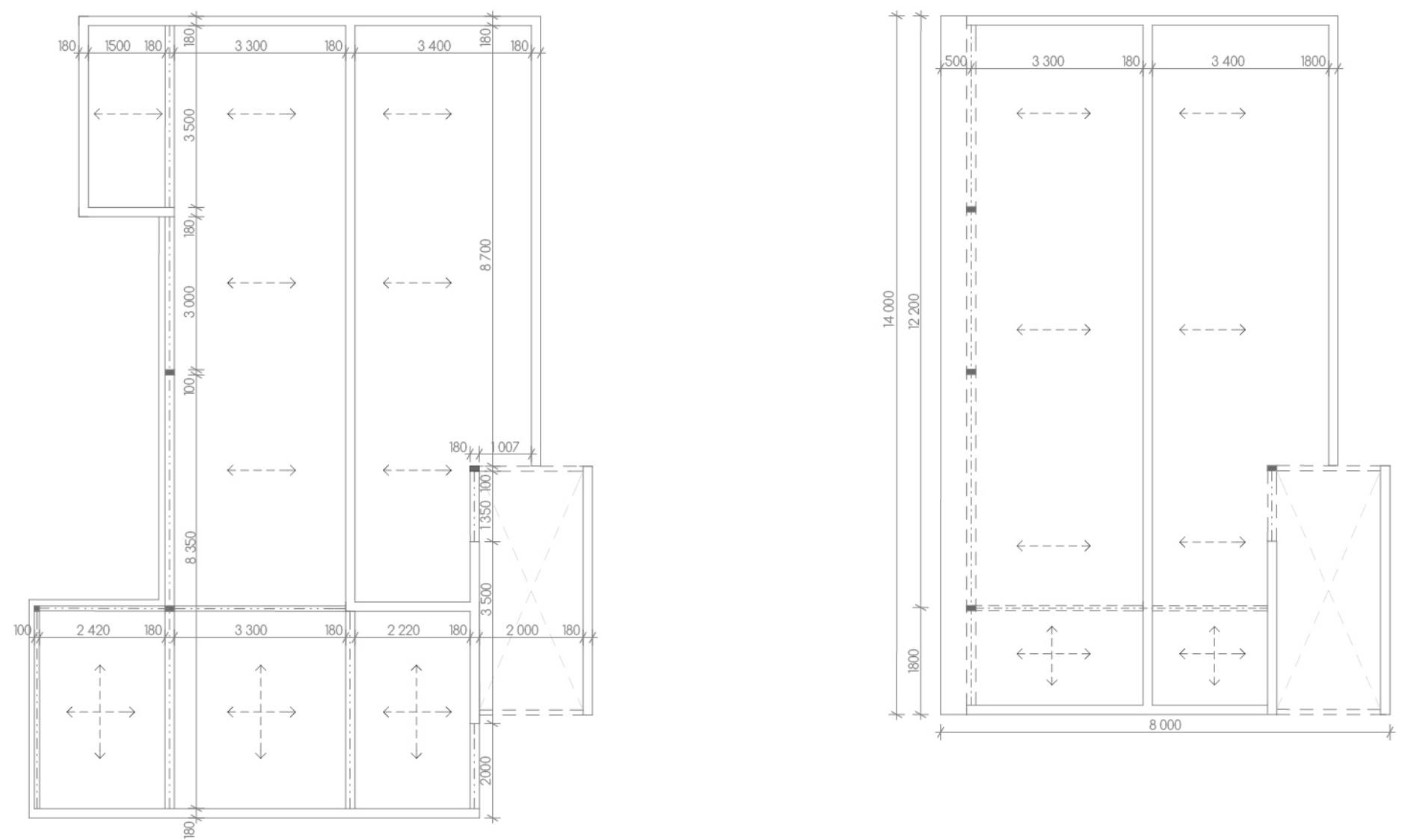
T

SCHÉMA

KONSTRUKČNÍ

1:100

ZOBRAZENÍ 1:125



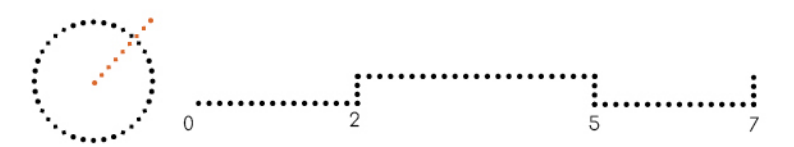
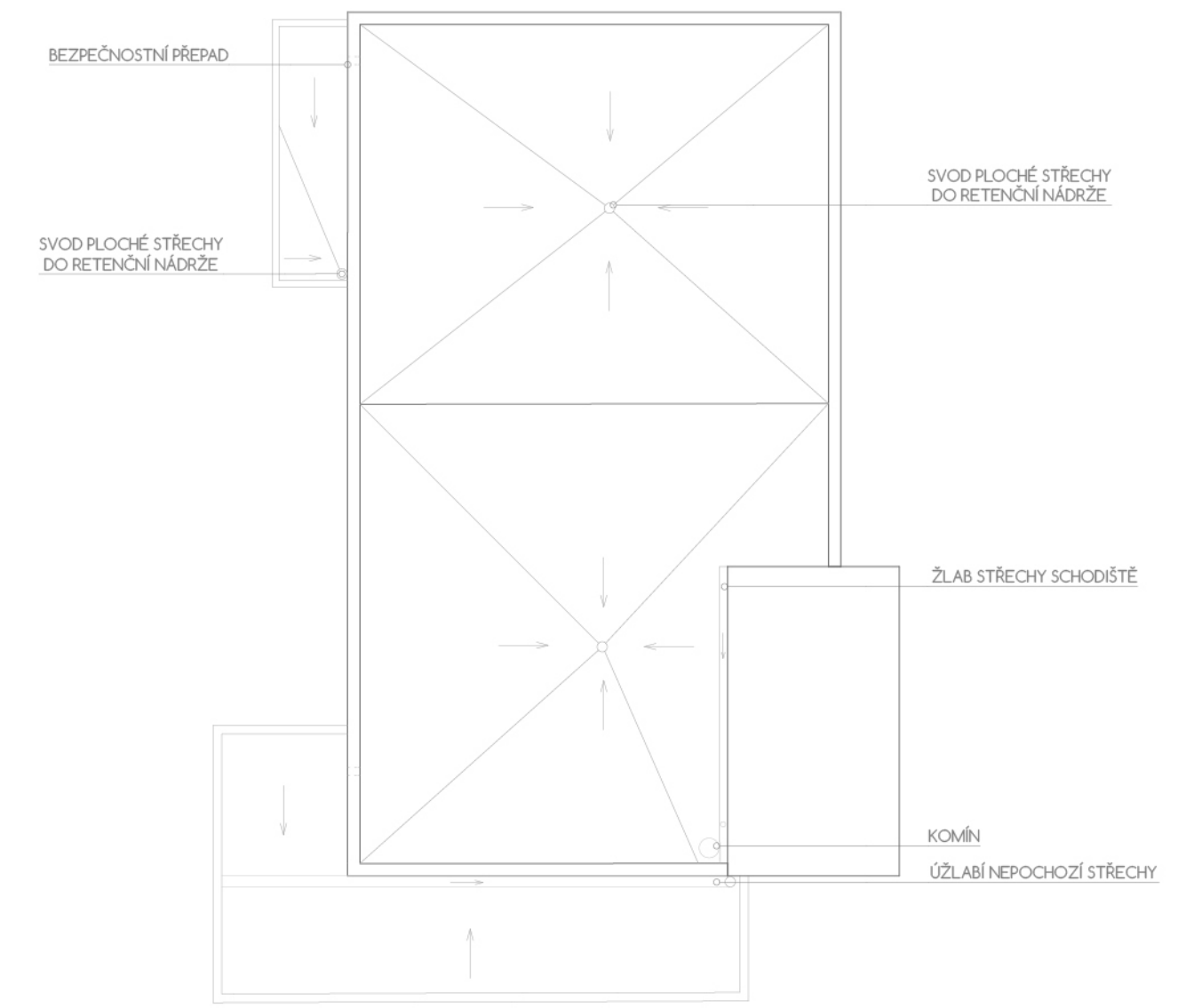
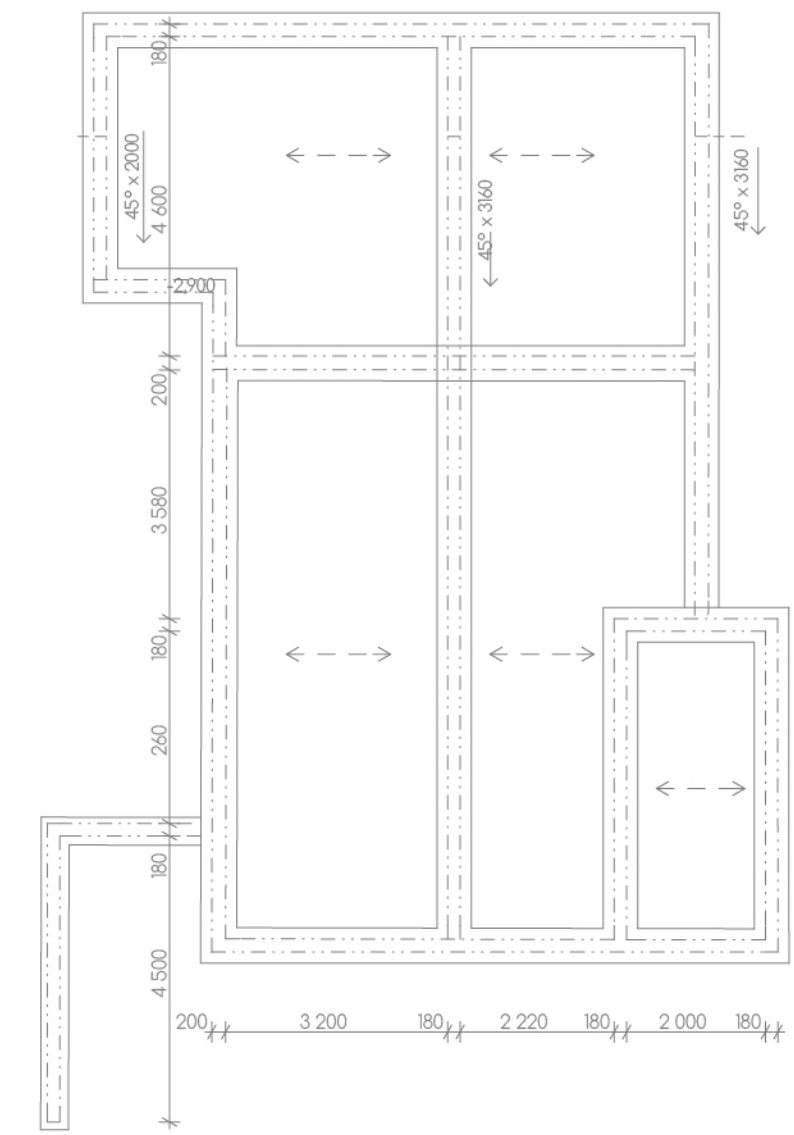
T

PUDORYS

STŘECHA / ZÁKLADY

1:100

ZOBRAZENÍ 1:125





## BIBLIOGRAFIE

tzb info [online]  
<http://stavba.tzb-info.cz/tabulky-a-vypocty/128-on-line-kalkulacka-uspor-a-dotaci-zelena-usporam>

visualizing achitecture [online]  
<http://visualizingarchitecture.tumblr.com>

schüco - výrobce oken [online]  
<http://schueco.com>

rigips [online]  
<https://www.rigips.cz/technicka-podpora/>

dek - výrobce střech [online]  
<https://www.dekpartner.cz>  
pasivní domy [online]  
<http://www.pasivnidomy.cz/nosne-konstrukce-pasivnich-domu-mohou-byt-i-z-betonu/t6>

Další inspirační zdroje:  
<http://issuu.com> - tvorba portfolia  
[dwell.com](http://dwell.com) - architektonický internetový časopis

Fotografie - osob pro potřeby vizualizace  
Veronika Petrášová a Ivo Petráš





