



**FAKULTA  
STAVEBNÍ  
ČVUT V PRAZE**

## **BAKALÁŘSKÁ PRÁCE**

**2022/2023**

fakul ta

**Fakulta stavební**

studijní progr am

**Architektura a stavitelství**

zadáv ající katedra

**katedra architektury**

*název bakalářské práce*

**Rodinný dům  
Troja**



au tor(ka) práce

**Zlatica  
Briestenská**

*datum a podpis studenta /studentky*

*vedoucí bakalářské práce*

**Ing. arch.  
Tomáš Med, Ph.D**

*datum a podpis vedoucího práce*

*nominace na ŽK  
(bude vyplněno u obhajoby)*

*výsledná známka z obhajoby  
(bude vyplněno u obhajoby)*











**I. OSOBNÍ A STUDIJNÍ ÚDAJE**

Příjmení: **Briestenská** Jméno: **Zlatica** Osobní číslo: **493642**  
Fakulta/ústav: **Fakulta stavební**  
Zadávající katedra/ústav: **Katedra architektury**  
Studijní program: **Architektura a stavitelství**

**II. ÚDAJE K BAKALÁŘSKÉ PRÁCI**

Název bakalářské práce:

**Rodinný dům**

Název bakalářské práce anglicky:

**Family House**

Pokyny pro vypracování:

Projekt rodinného domu, zahrnující architektonickou studii a vybrané části přibližně na úrovni dokumentace pro stavební 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:

Pražské stavební předpisy, Stavební zákon, Vyhláška č. 499/2006 Sb. o dokumentaci staveb se změnami 62/2013 Sb., Vyhlášky MMR 268/2009 Sb. (OTP) a MMR 398/2009 Sb. (OTP BBUS)

Jméno a pracoviště vedoucí(ho) bakalářské práce:

**Ing. arch. Tomáš Med, Ph.D. katedra architektury FSv**

Jméno a pracoviště druhé(ho) vedoucí(ho) nebo konzultanta(ky) bakalářské práce:

Datum zadání bakalářské práce: **21.02.2023** Termín odevzdání bakalářské práce: **22.05.2023**

Platnost zadání bakalářské práce: \_\_\_\_\_

Ing. arch. Tomáš Med, Ph.D.  
podpis vedoucí(ho) práceprof. Akad. arch. Mikuláš Hulec  
podpis vedoucí(ho) ústavu/katedryprof. Ing. Jiří Máca, CSc.  
podpis děkana(ky)**III. PŘEVZETÍ ZADÁNÍ**

Studentka bere na vědomí, že je povinna vypracovat bakalářskou práci samostatně, bez cizí pomoci, s výjimkou poskytnutých konzultací. Seznam použité literatury, jiných pramenů a jmen konzultantů je třeba uvést v bakalářské práci.

24.02.2023

Datum převzetí zadání

Podpis studentky

**SPECIFIKACE ZADÁNÍ****TÉMA**

Návrh rodinného domu pro čtyřčlennou rodinu v atraktivní části Prahy - Troja. Parcela se nachází v ulici u Sloupu, jedná se o menší pozemek o rozloze 464 m<sup>2</sup> s parcelačním číslem 872/2 v katastrálním území Troja. Při návrhu je dodrženy platný územní plán. Investor není znám jedná se tedy o návrh typově přizpůsoben pro tuhle lokalitu.

Cílem tohoto projektu je nabídnout obyvatelům komfort a taktéž prostorový a vizuální zážitek, schopnost přizpůsobit se všem životním situacím a šetrně nakládat s přírodními zdroji. Zároveň jsme ověřovali hmotovým návrhem možnost výstavby na přilehlých pozemcích a jich vzájemné dodržení hranic od pozemku.

**STAVEBNÍ PROGRAM:****VSTUPNÍ ČÁST**

Zádveří 5.0 m<sup>2</sup>  
Šatna 5.0 m<sup>2</sup>  
Wc 1.5 m<sup>2</sup>  
Úložní prostor 6.0 m<sup>2</sup>

**DENNÍ ČÁST**

Obývací Pokoj 30 m<sup>2</sup>  
Jídelna 15 m<sup>2</sup>  
Kuchyň 15 m<sup>2</sup>  
Špíz 3.0 m<sup>2</sup>

**NOČNÍ ČÁST**

Ložnice 12 m<sup>2</sup> 12 m<sup>2</sup>  
Koupelna pro rodiče 5 m<sup>2</sup> 5.0 m<sup>2</sup>  
Pokoj 1 8 m<sup>2</sup> 8.0 m<sup>2</sup>  
Pokoj 2 8 m<sup>2</sup> 8.0 m<sup>2</sup>  
Koupelna 5 m<sup>2</sup> 5.0 m<sup>2</sup>  
Pracovna 8 m<sup>2</sup> 8.0 m<sup>2</sup>

**ZÁZEMÍ DOMU**

Prádelna 5.0 m<sup>2</sup>  
Technická místnost 6.0 m<sup>2</sup>  
Sklad 5.0 m<sup>2</sup>  
Garáž 38 m<sup>2</sup>

### **ČESTNÉ PROHLÁŠENÍ**

Prohlašuji, že bakalářskou práci jsem vypracovala samostatně, pod vedením vedoucího bakalářské práce.

Dále prohlašuji, že jsem v souvislosti s jejím zpracováním neporušila autorské práva třetích osob.

## ZÁKLADNÍ ÚDAJE

UNIVERZITA	České vysoké učení technické v Praze
FAKULTA	Fakulta Stavební
ADRESA	Thákurova 7/2077, 166 29 Praha 6 - Dejvice
OBOR	Architektura a Stavitelství
NÁZEV BAKALÁŘSKÉ PRÁCE	Rodinný dům Troja
STUDENT	Zlatica Bristenská
VEDOUCÍ PRÁCE	Ing.arch. Tomáš Med, Ph.D.
KATEDRA	K129 I katedra architektury
SEMESTR	letní 2022   2023



## **ANOTACE**

Předmětem bakalářské práce je návrh rodinného domu na svažité parcelě, která se nachází v Troji v městské části Praha 8. A tedy se objekt nachází v poměrně klidné lokalitě.

Obsahem bakalářské práce je vypracovat architektonickou studii a vybranou část projektu ve stupni pro stavební povolení. Řešený pozemek se nachází na severozápadním svahu s výhledem na údolí Prahy. Hlavní myšlenkou projektu bylo harmonické zachování výhledů na údolí a do okolí. Zakomponování rodinného domu do strmého terénu a spojení interiéru s exteriérem. Dům tak bude nabízet uživatelům příjemné bydlení v jedné z nejhezších lokalit Prahy.

## **ANNOTATION**

The subject of this bachelor thesis is design of a family house. The sloping site is situated in Troja which is a municipal quarter of the Prague 8 district. The facility of the family house is located in relatively quiet location.

The content of the bachelor's thesis is to develop an architectural study and selected part of the project for a family house. The solved land is located in the northeastern slope with a view of the Prague valley. The main idea of the project was harmonic conservation of views of the surroundings. Incorporating the family into steep terrain and connecting interior with the exterior. The house will also offer users comfortable living in one of the most beautiful locations in Prague.

## OBSAH

### ÚVOD

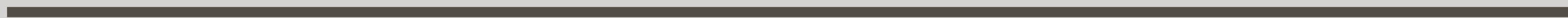
ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE	5
ČESTNÉ PROHLÁŠENÍ	6
ZÁKLADNÍ ÚDAJE	7
ANOTACE, ABSTRACT	8
OBSAH	9
ČASOPISOVÁ ZKRATKA	10

### ARCHITEKTONICKÁ STUDIE

SITUACE ŠIRŠÍCH VZTAHŮ	16
AKTUÁLNÍ SITUACE	17
KONCEPT	18
ATMOSFÉRA	19
AXONOMETRIE	20
SITUACE	21
PŮDORYS 1.PP	22
PŮDORYS 1.NP	23
PŮDORYS 2.NP	24
ŘEZ A-A	25
ŘEZ B-B	26
POHLED SEVEROZÁPADNÍ	27
POHLED JIHOZÁPADNÍ	28
POHLED JIHOVÝCHODNÍ	29
POHLED SEVEROVÝCHODNÍ	30
CELKOVĚJ POHLED JIHOZÁPADNÍ	31
CELKOVĚJ POHLED JIHOVÝCHODNÍ	32
VIZUALIZACE	33
AXONOMETRIE	40
PLOCHY	41

### ARCHITEKTONICKO STAVEBNÍ ČÁST

PRŮVODNÍ SPRÁVA	44
SOUHRNNÁ TECHNICKÁ SPRÁVA	46
KOORDINAČNÍ SITUACE	52
PŮDORYS 1.NP	53
ŘEZ A-A	55
KOMPLEXNÍ ŘEZ	58
KONŠTRUKČNÍ SCHÉMA	60
ENERGETICKÝ KONCEPT	61
SCHÉMA SYSTÉMU TZB	62





ZLATICA BRIESTENSKÁ

---

2022/2023

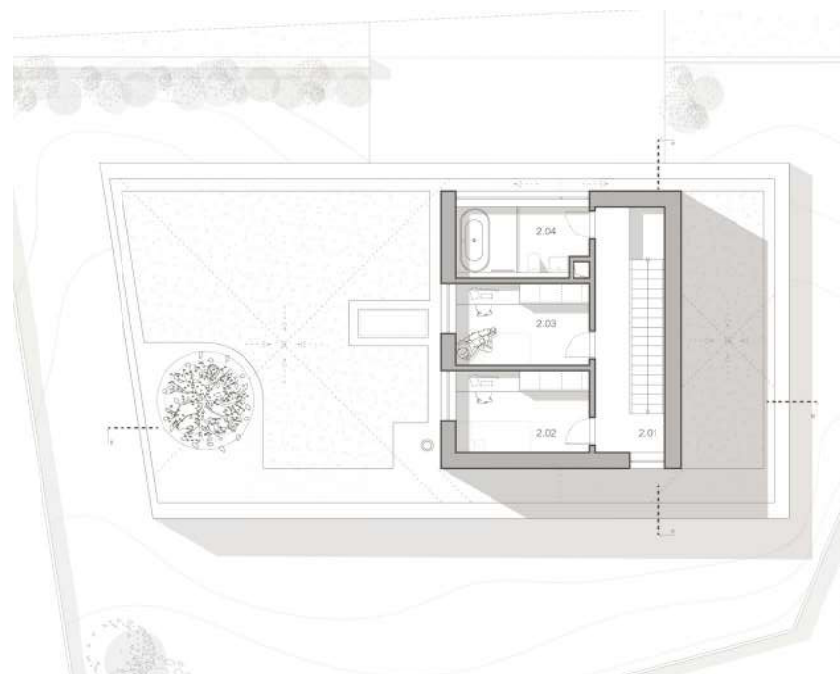
ČASOPISOVÁ ZKRATKA

---





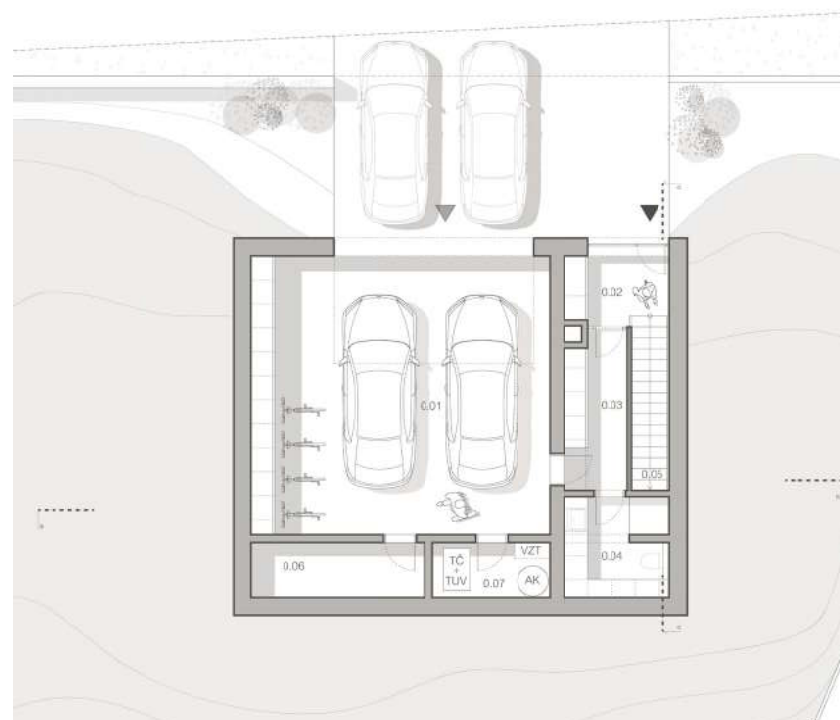




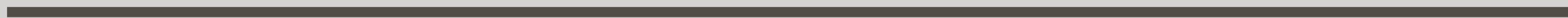
## RODINNÝ DŮM TROJA

Dom působí velmi jednoduše, no přináší prostorovou velkorysost a silnou interiérovou atmosféru. Celej obytnéj prostor je dostatečně prosvětlený, avšak v obývacím prostoru je ještě zvýrazněn střešním světlíkem, který z tohohle prostoru vytváří jednoznační centrum, anebo takzvané srdce domu.

Základním konceptem je jednoduchá kompozice, kde člověk přirozeně vstupuje z interiéru do exteriéru, bez toho aby jsi to možná až uvědomoval. Jedná sa vlastně o kompozici otevřených stěn, které přirozene vymezují a otevírají pozemek jednotné kompozice. Je to spojení plotu, domu a přístřešku do jedné kompoziční hmoty. Dům nabízí z každé strany různorodé typy prostorových kvalit. V jednoduchosti to znamená, že dům je obklopený různými prostředím s různým stupněm otevření.







# ARCHITEKTONICKÁ STUDIE

---

ZLATICA BRIESTENSKÁ

---

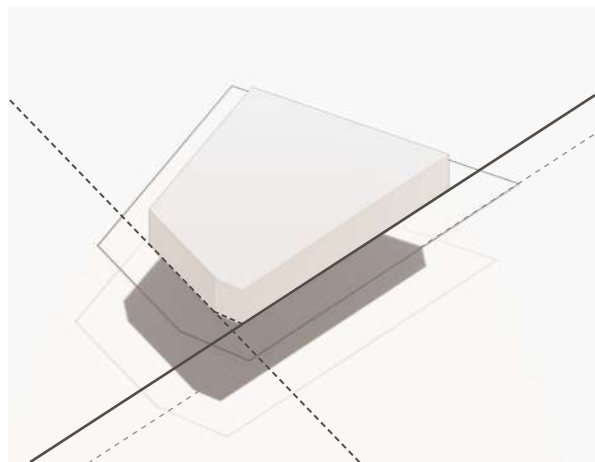
2022/2023







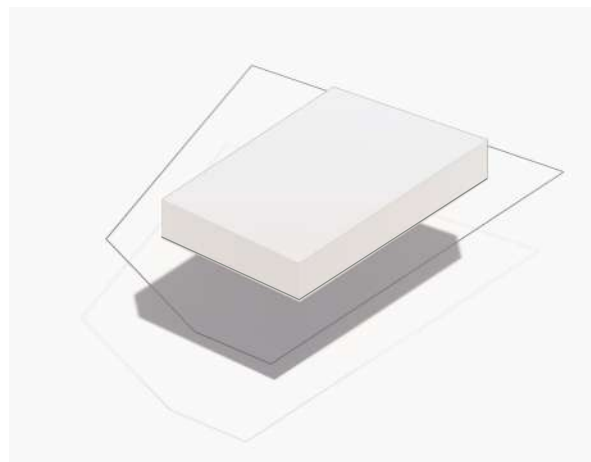




### ODSTUPY OD HRANIC POZEMKU

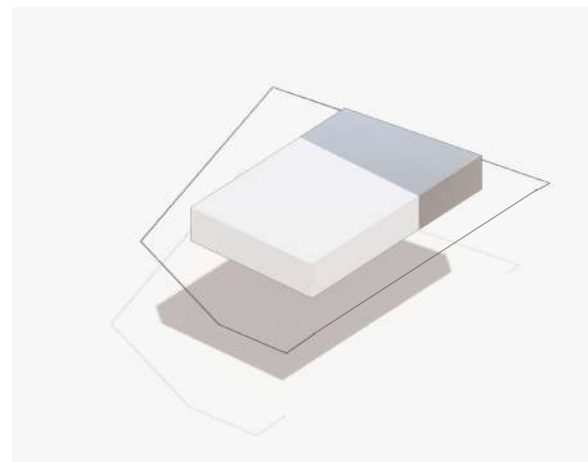
Odsun hmoty směrem do hloubky pozemku, přináší investorovi větší intimitu.

Rovněž tento krok vytváří patriční předprostor objektu.



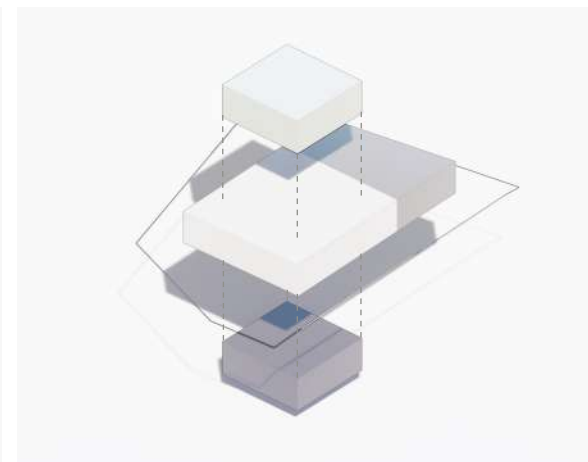
### ZJEDNODUŠENÍ HMOTY

Zjednodušení hmoty napomáhá k vytváření jednoduché no funkční dispozice a taktéž efektivně využitých prostor.



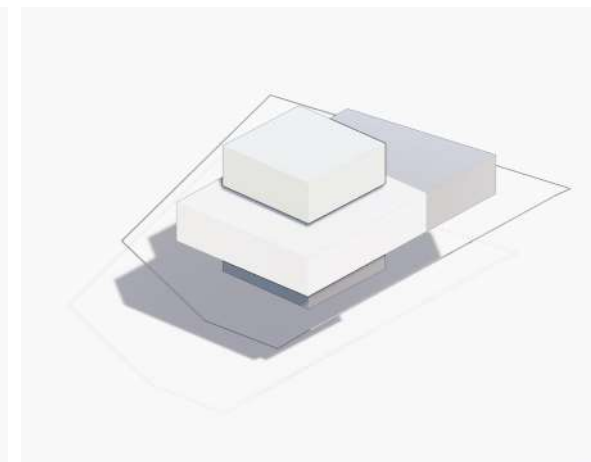
### FUNKČNÍ DĚLENÍ

Návrh je dělen na zóny na klidovou a funkční, která zabezpečuje investorovi dostatek intimitu a zároveň dostatek prostor pro čas strávení spolu.



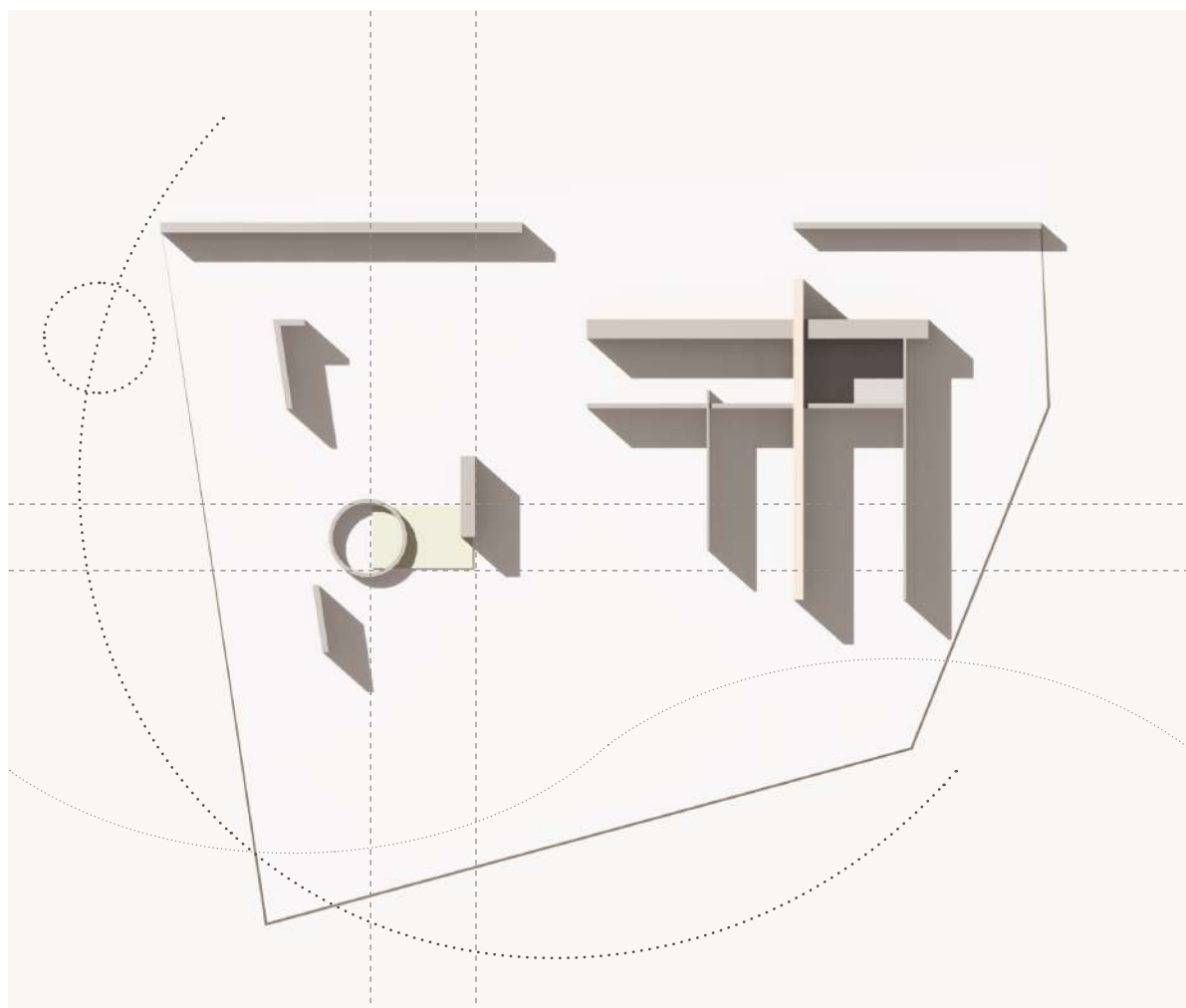
### PŘIDÁNÍ HMOT

Přizpůsobení hmoty a tvaru pozemku. Využití svažitého terénu umožňuje doplnění dalších funkčních částí domu. A to funkční části bydlení a části zázemí.



### VÝSLEDNÍ HMOTA

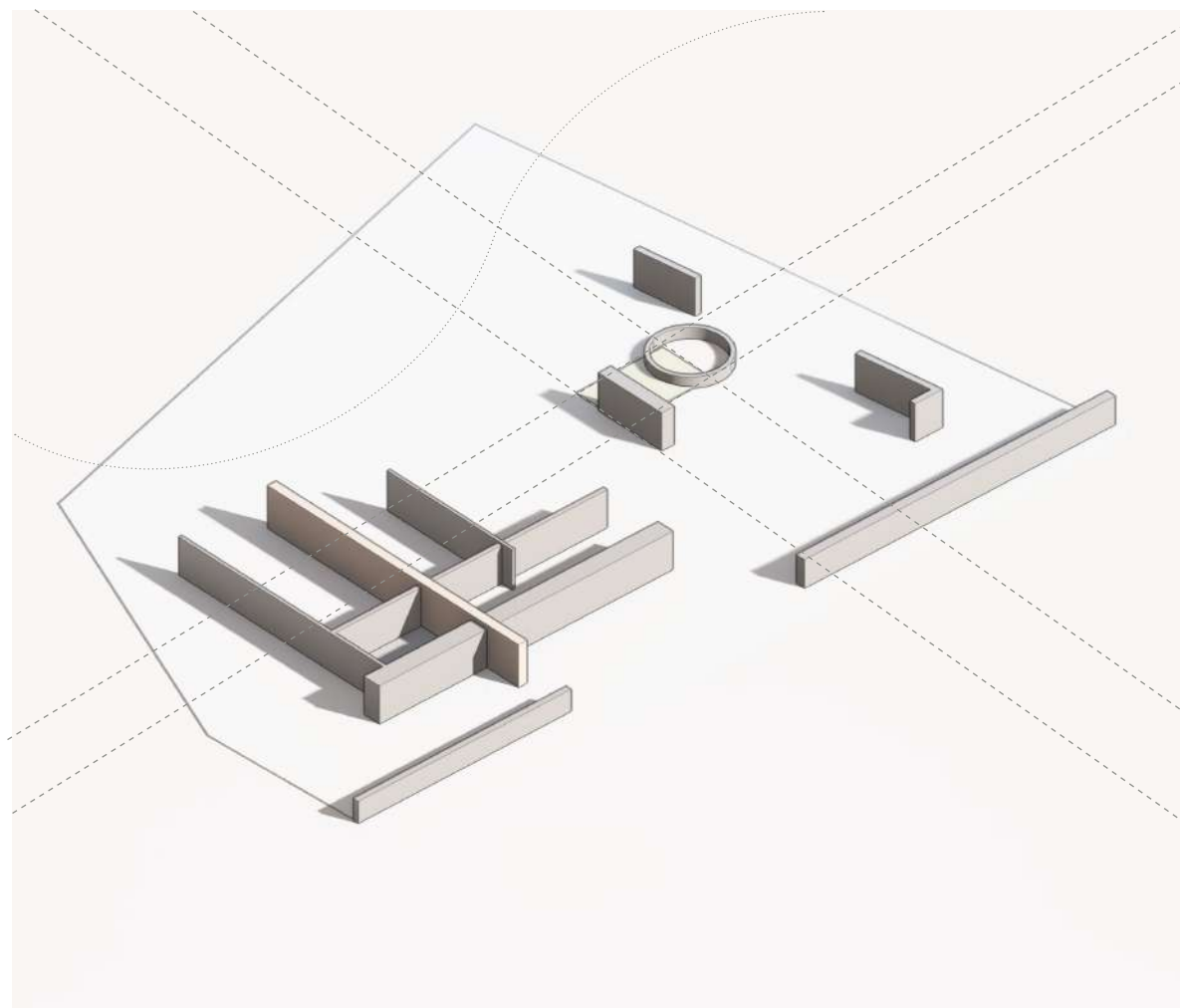
Výslední objem rodinného domu urbanisticky nenarušuje stávající strukturu a zároveň investorovi poskytuje maximální pohodlí a všechny aspekty kvalitního bydlení.



### VEPSÁNO DO PROSTORU

Jedná se o kompozičně uspořádaní prvků do jednoduché, otevřené a volné kompozice, které vytváří prostory. Koncept tím podporuje dokonalé přepojení interiéru s exteriérem.

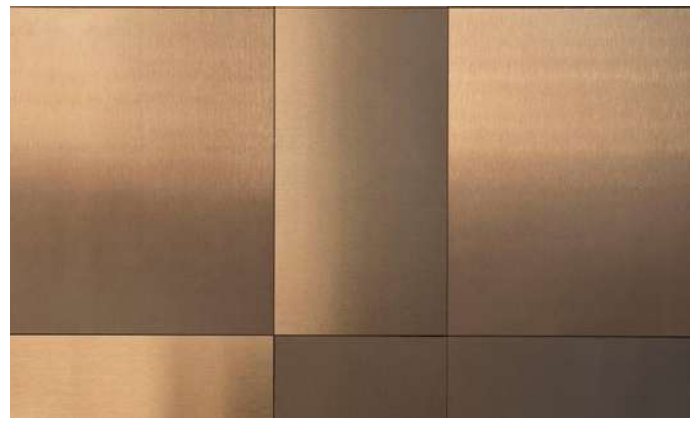
„Geometrie učí o zákonitostech čar, ploch a těles v prostoru. Geometrie nám může pomoci pochopit, jak máme v architektuře s prostorem zacházet.“ (ZUMTHOR P., Promýšlet architekturu. ARCHA, 2013, str. 20 )







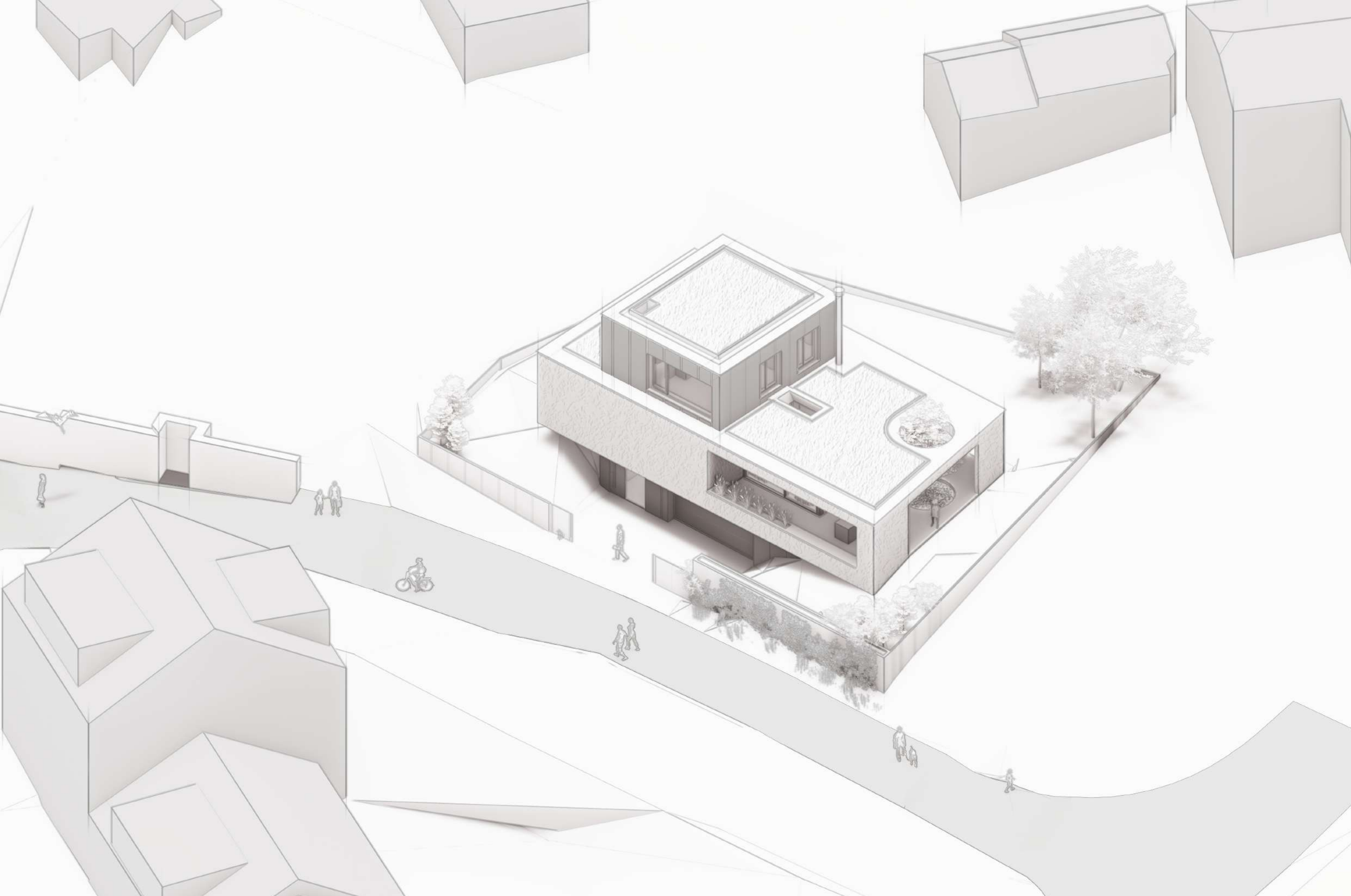
JEDNODUCHOST  
JEDINEČNOST  
PROPOJENÍ S EXTERIÉREM  
SYNEGRIA  
FLEXIBILITA  
MATERIALITA  
VARIABILNOST  
  
UDRŽATELNOST  
FIRMITAS: pevnost / trvanlivost  
UTILITAS: užitečnost/ funkce  
VENUSTAS: krása / soulad

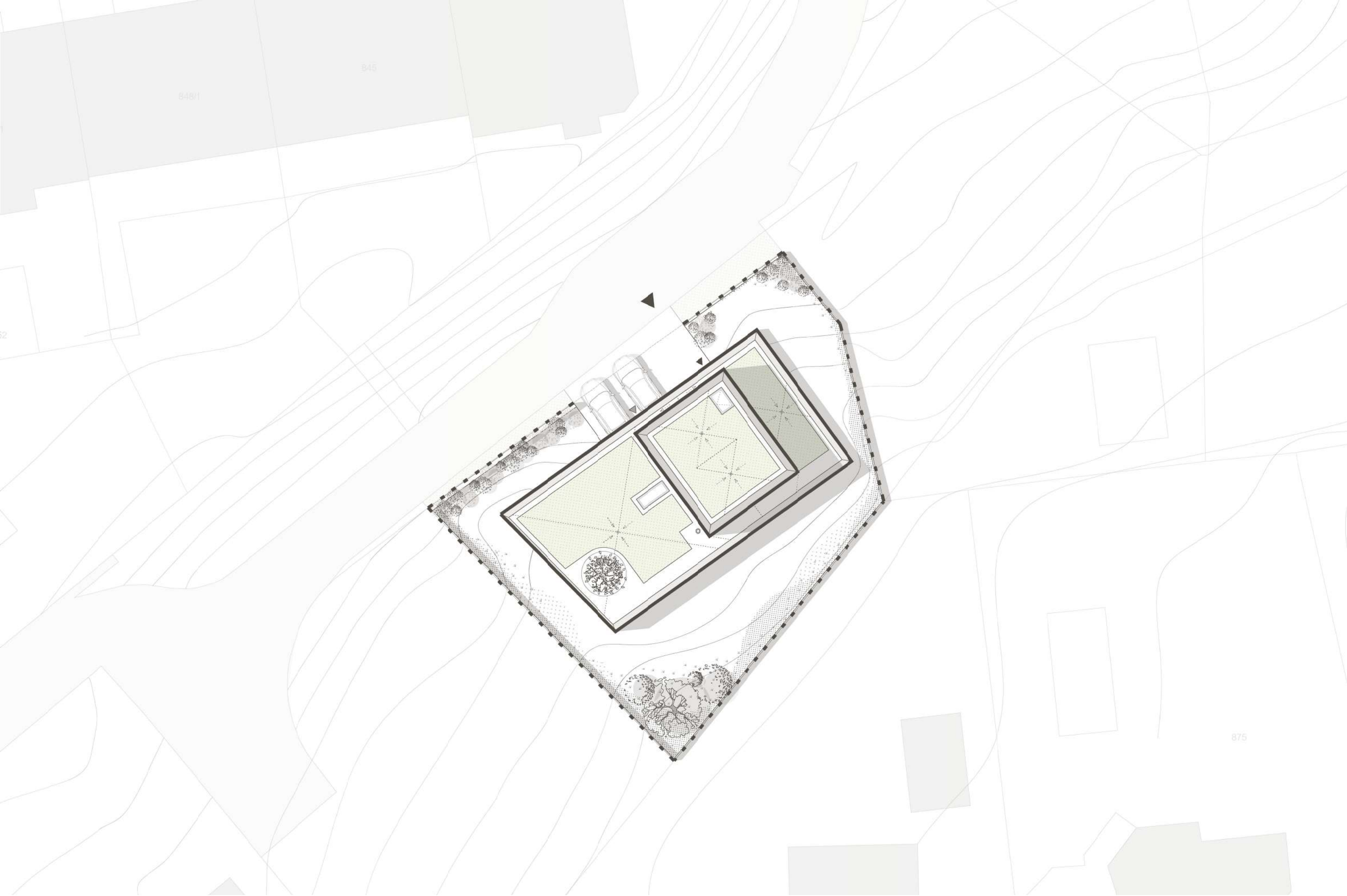


MATERLIATA  
LEŠTĚNÝ BETÓN  
BREZOVÁ PREGLEJKA  
OMIETKA STO LOTUSAN K/MP, zmes  
stoeffect terazzo nature, textúra: rough 10 +  
efekt granulate 30 sto color  
DUB - FIXNÝ  
HLINÍKOVÁKOMPOZITNÍ DESKA - Prefabond  
RAL 7022  
VNITŘNÍ PANELW LINERIO - RAL 0018  
POPLASTOVANÝ PLECH - RAL 7022  
VNITŘNÍ OMÍTKA STODECOSIT SP

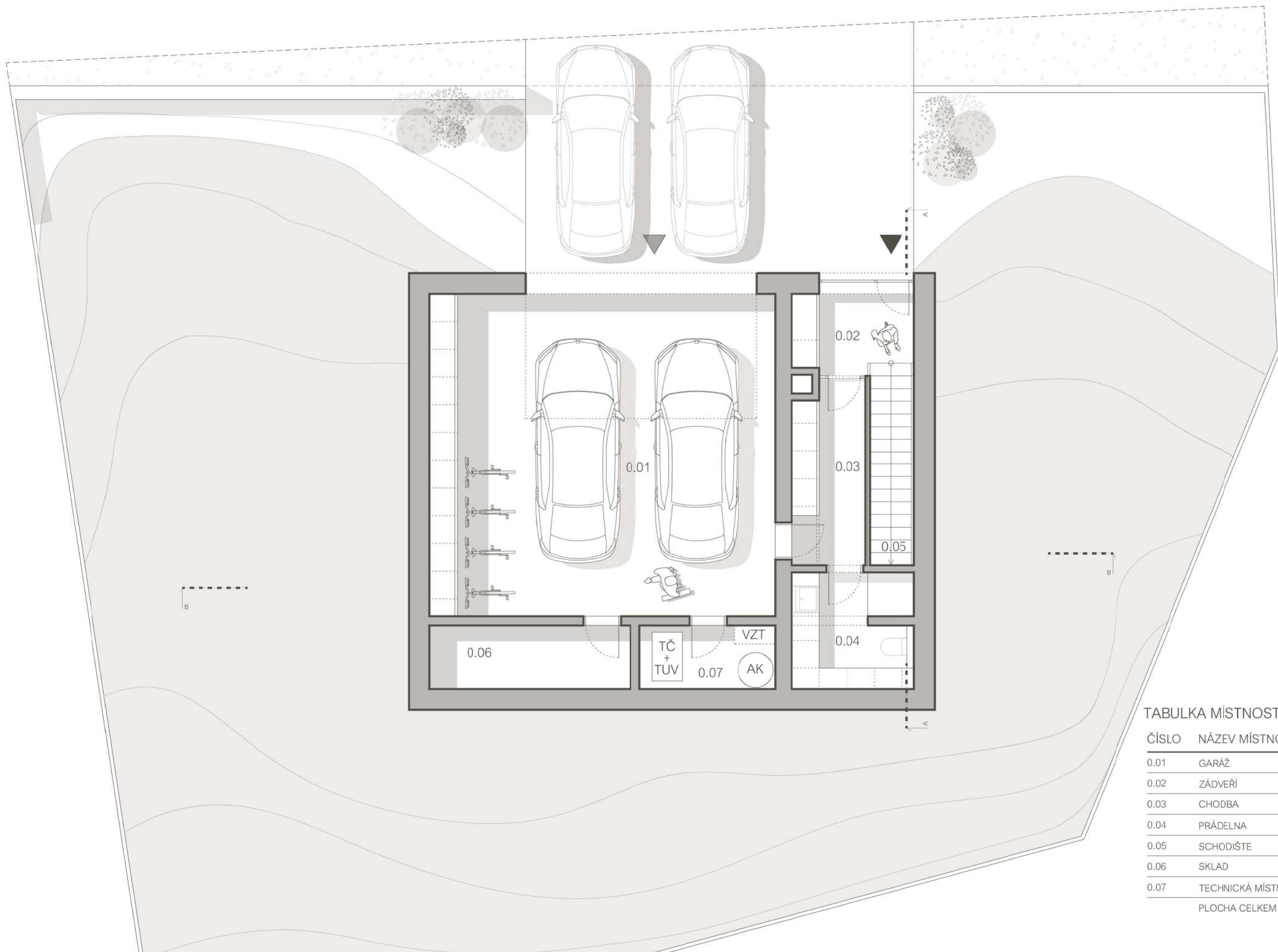








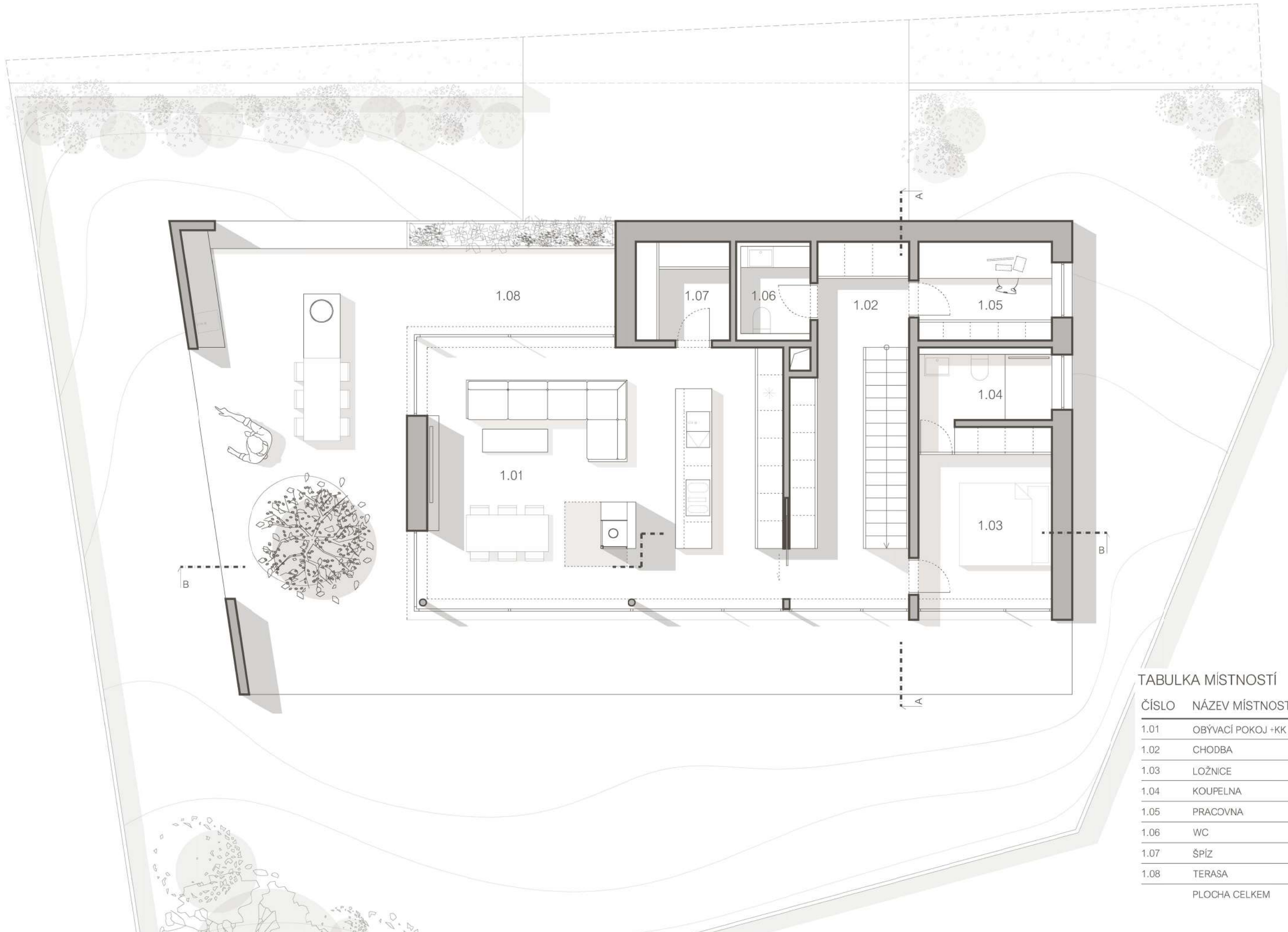




TABULKA MÍSTNOSTÍ

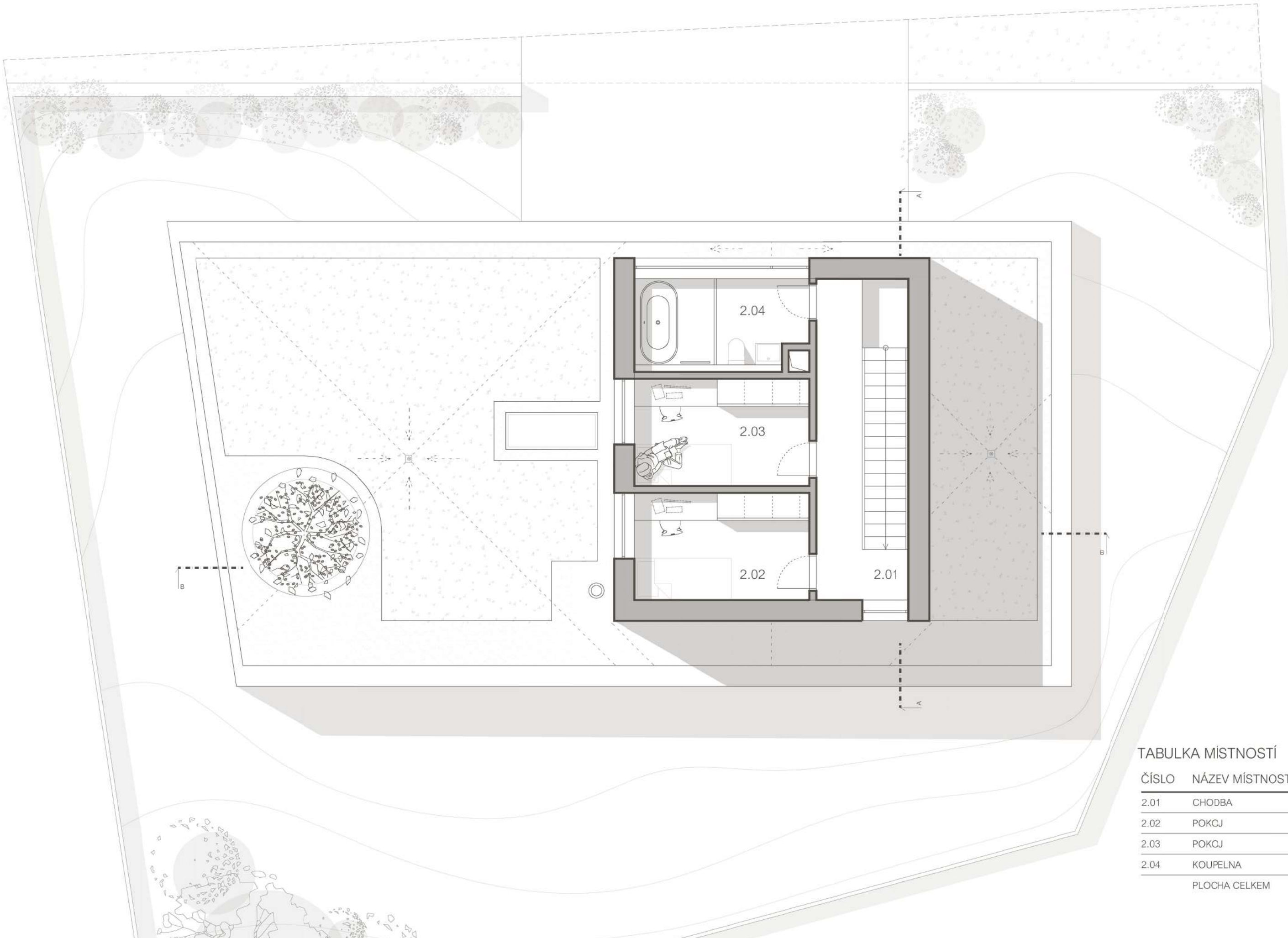
ČÍSLO	NÁZEV MÍSTNOSTI	PLOCHA
0.01	GARÁŽ	52.00
0.02	ZÁDVEŘÍ	4.00
0.03	CHODBA	6.50
0.04	PRÁDELNA	6.70
0.05	SCHODIŠTE	4.20
0.06	SKLAD	5.20
0.07	TECHNICKÁ MÍSTNOST	4.80
PLOCHA CELKEM		83.40 M <sup>2</sup>





TABULKA MÍSTNOSTÍ

ČÍSLO	NÁZEV MÍSTNOSTI	PLOCHA
1.01	OBÝVACÍ POKOJ +KK	42.00
1.02	CHODBA	18.40
1.03	LOŽNICE	12.00
1.04	KOUPELNA	4.50
1.05	PRACOVNA	6.00
1.06	WC	3.70
1.07	ŠPÍZ	4.20
1.08	TERASA	68.60
PLOCHA CELKEM		159.40 M <sup>2</sup>

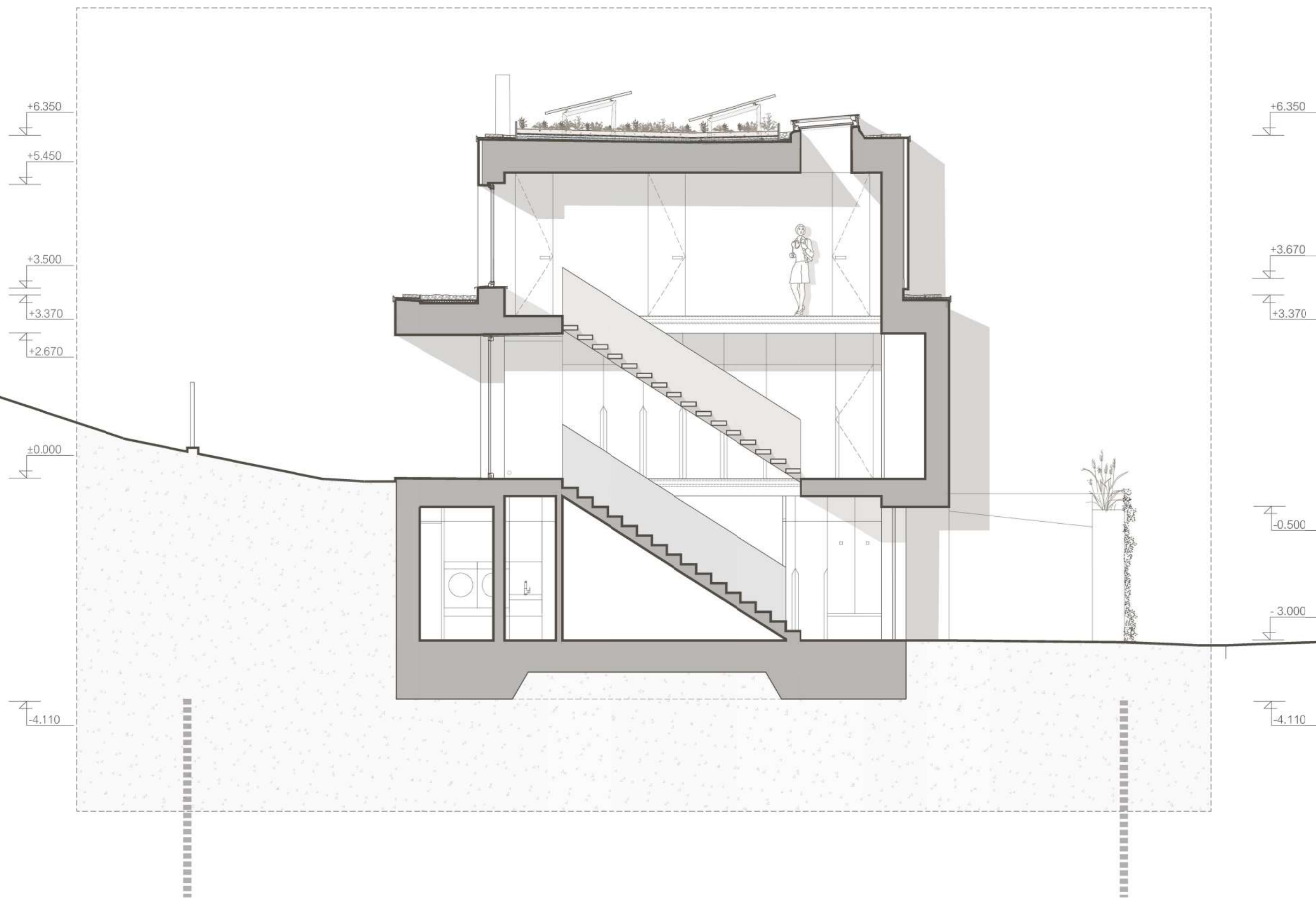


TABULKA MÍSTNOSTÍ

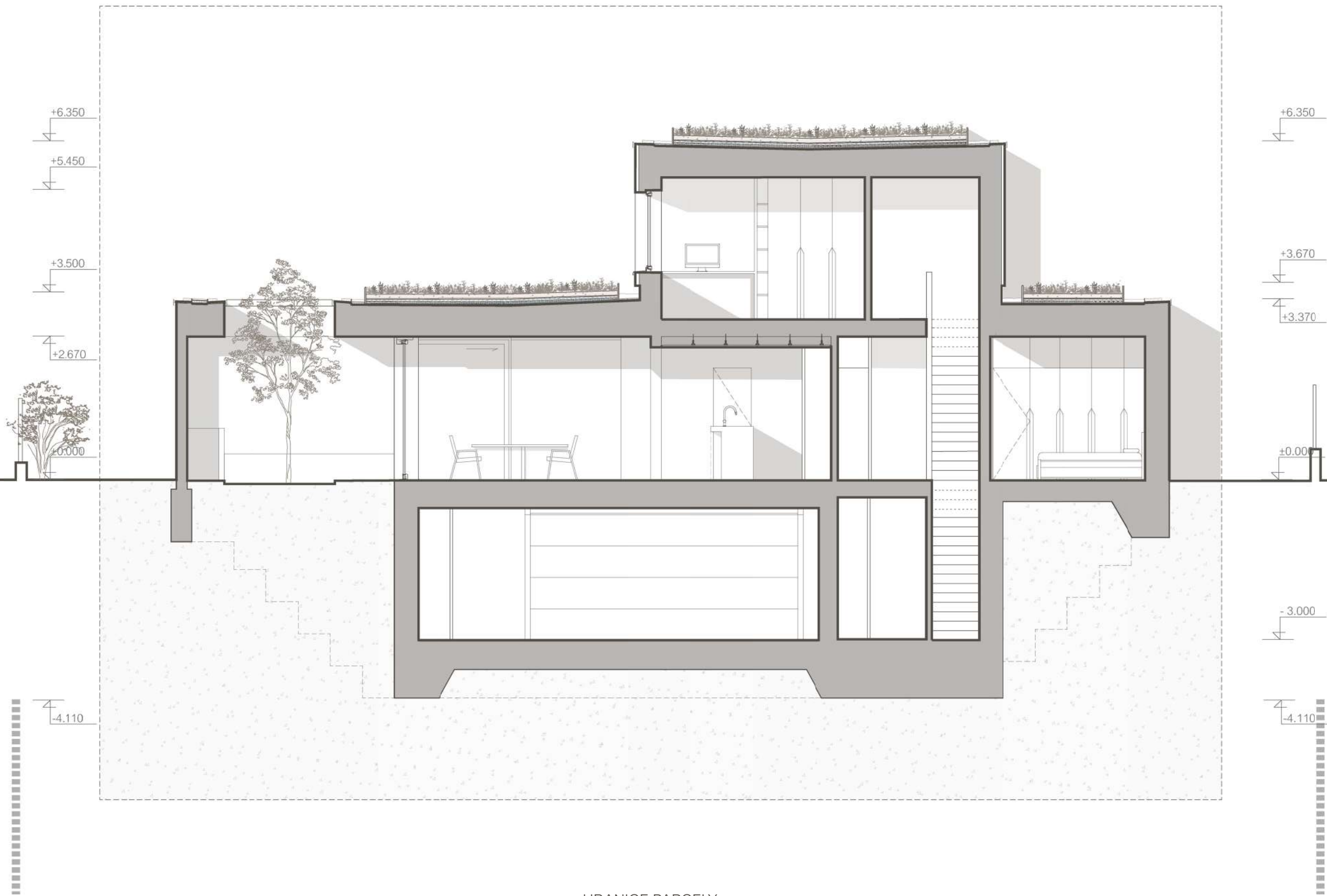
ČÍSLO	NÁZEV MÍSTNOSTI	PLOCHA
2.01	CHODBA	12.00
2.02	POKOJ	8.80
2.03	POKOJ	8.80
2.04	KOUPELNA	7.60
PLOCHA CELKEM		37.20 M <sup>2</sup>



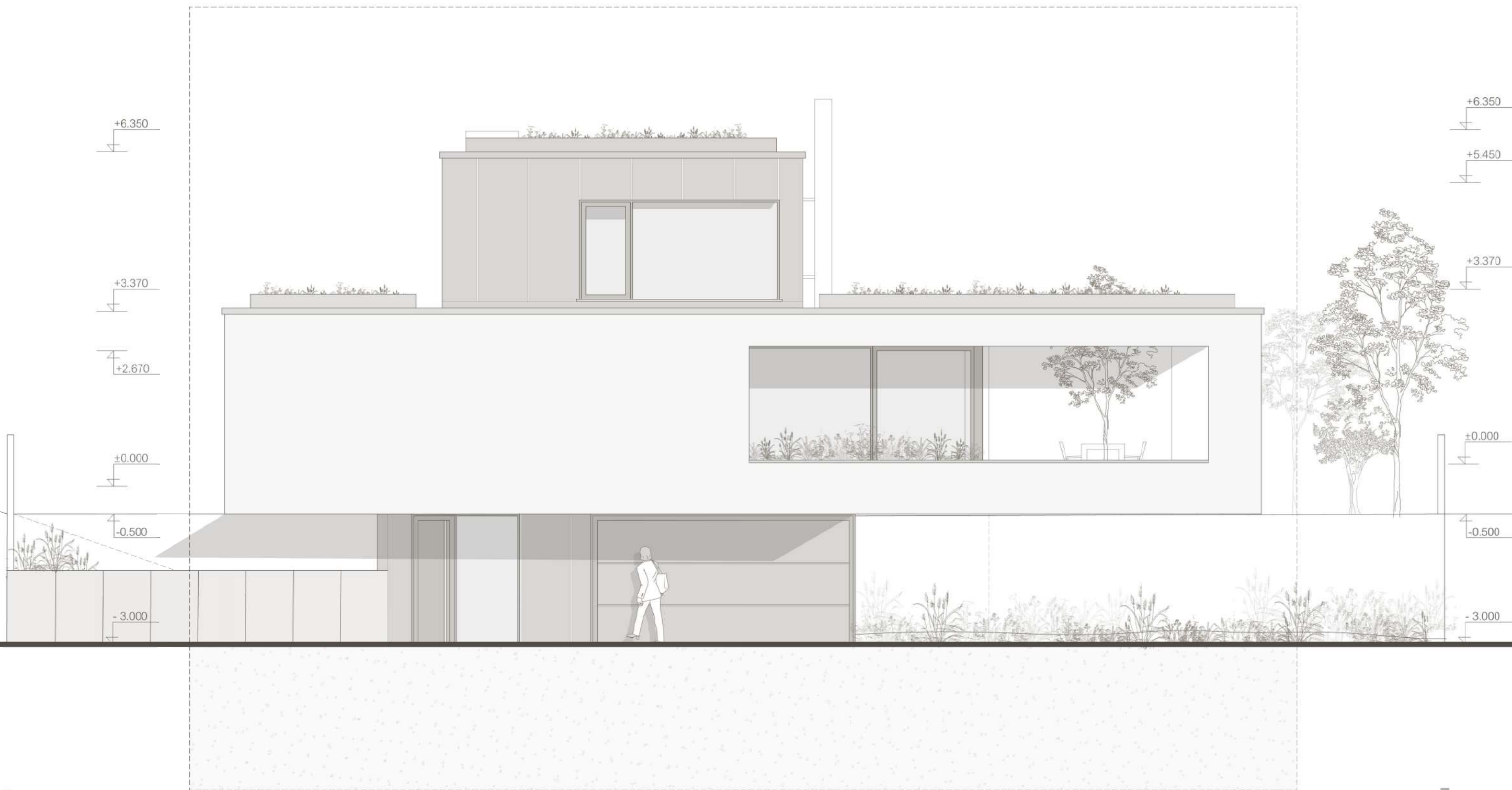




HRANICE PARCELY

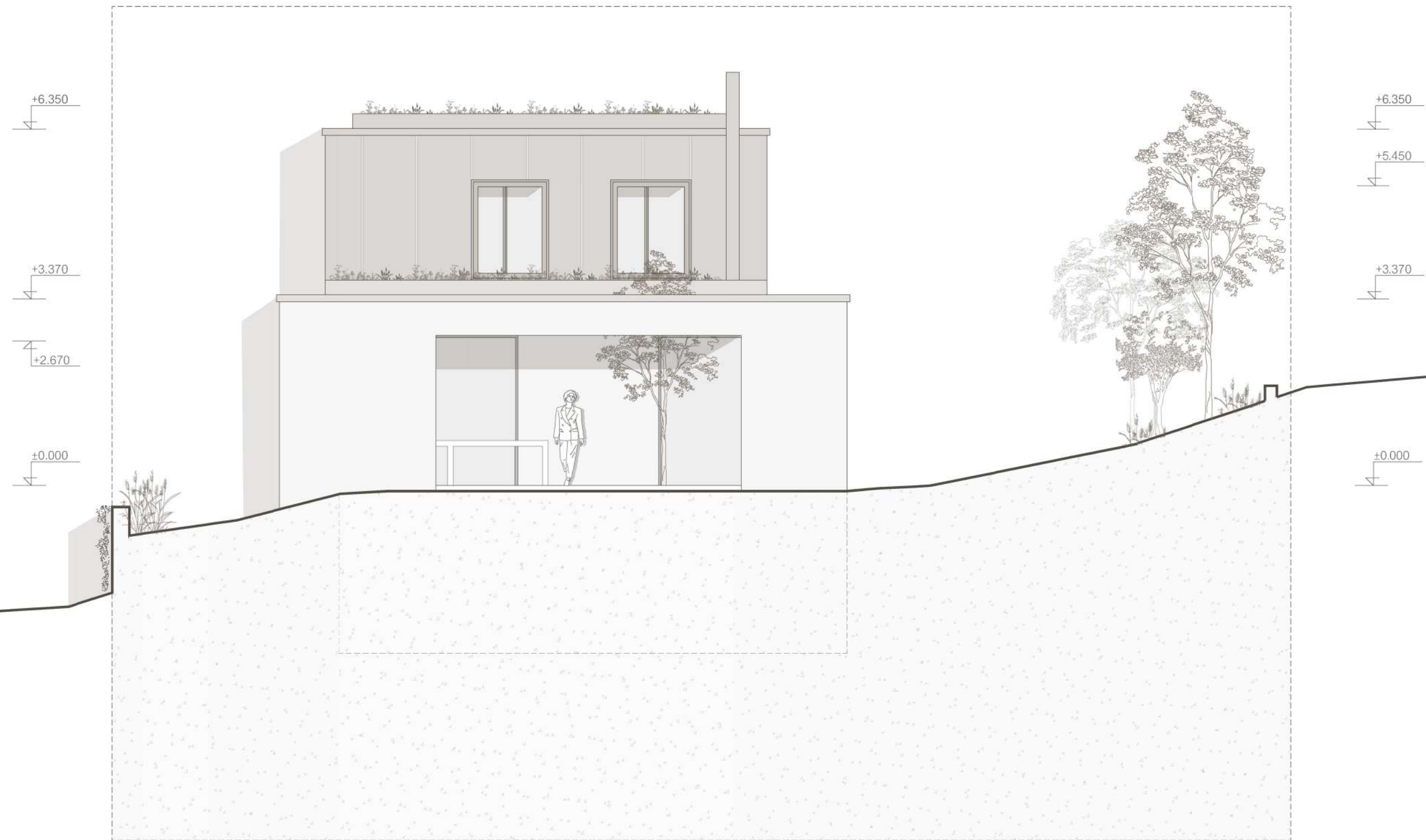


HRANICE PARCELY

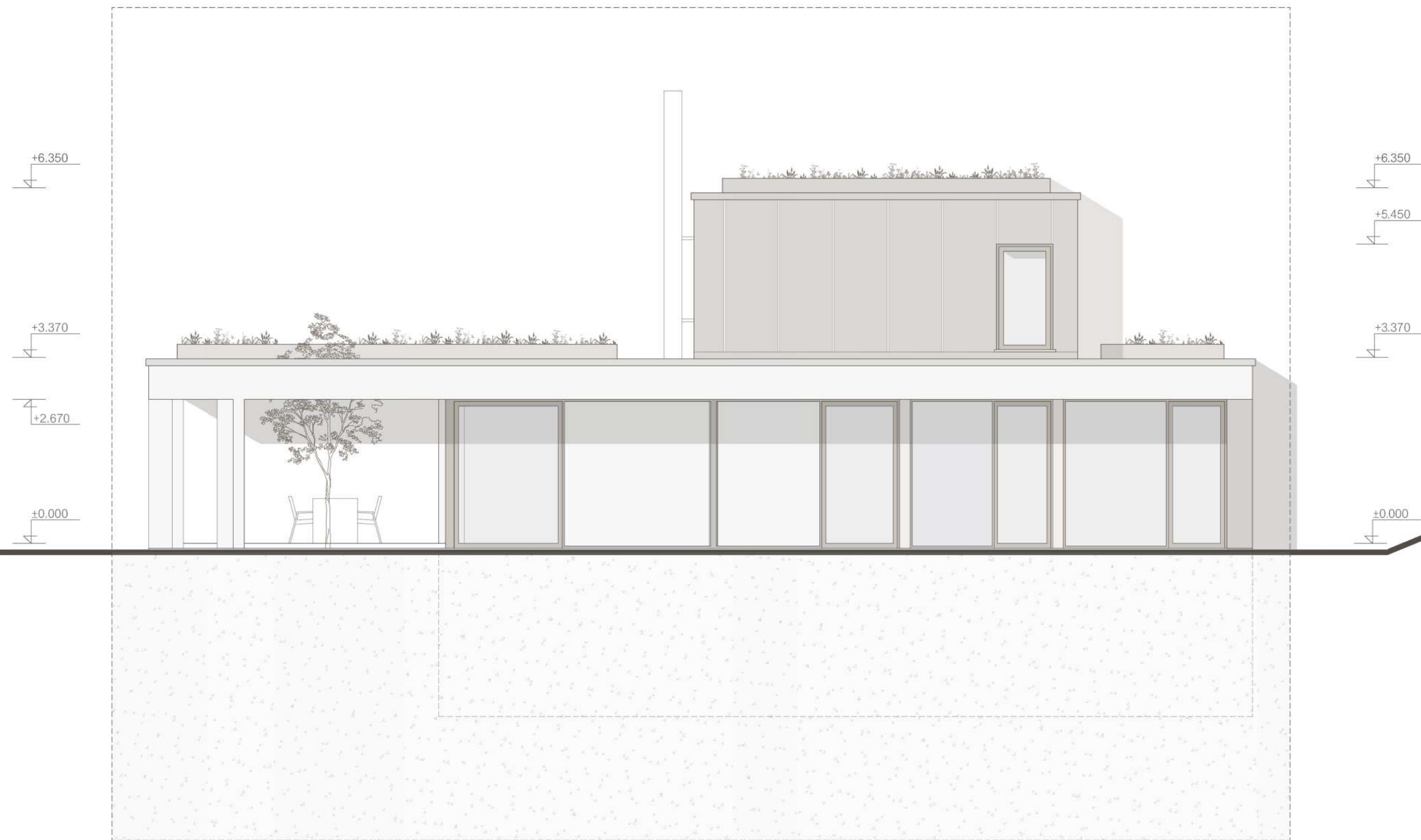


HRANICE PARCELY

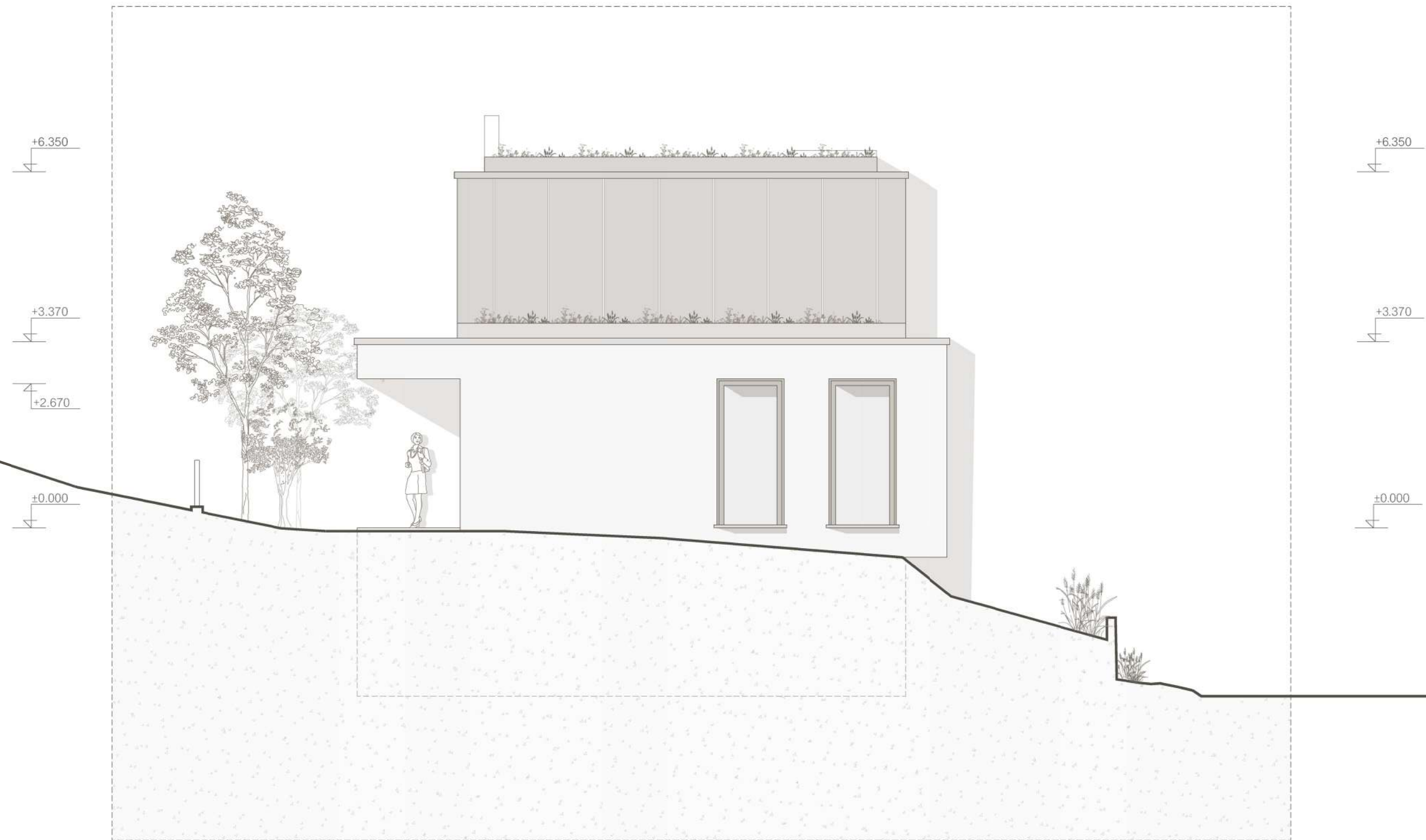




HRANICE PARCELY

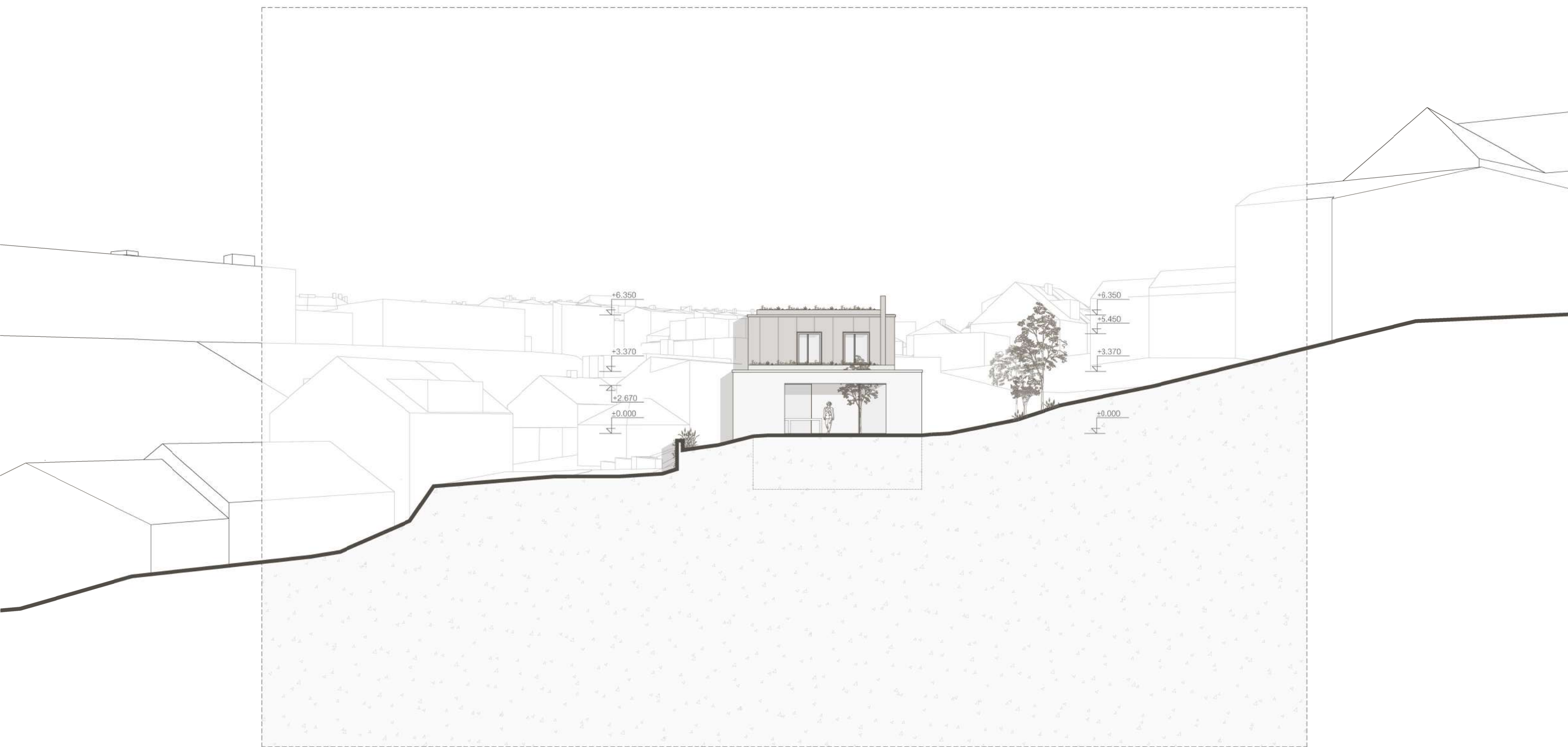


HRANICE PARCELY



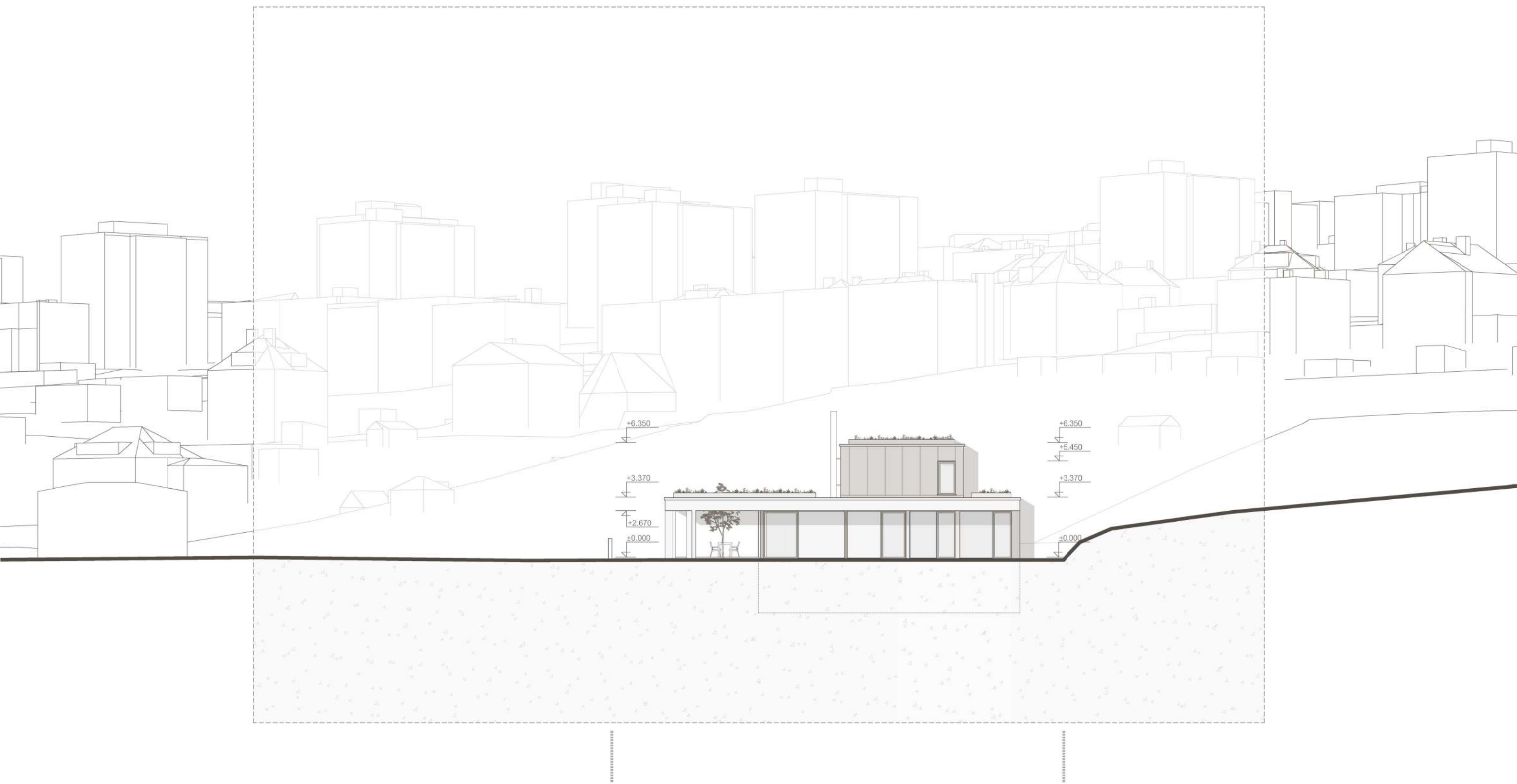
HRANICE PARCELY





HRANICE PARCELY

HRANICE PARCELY























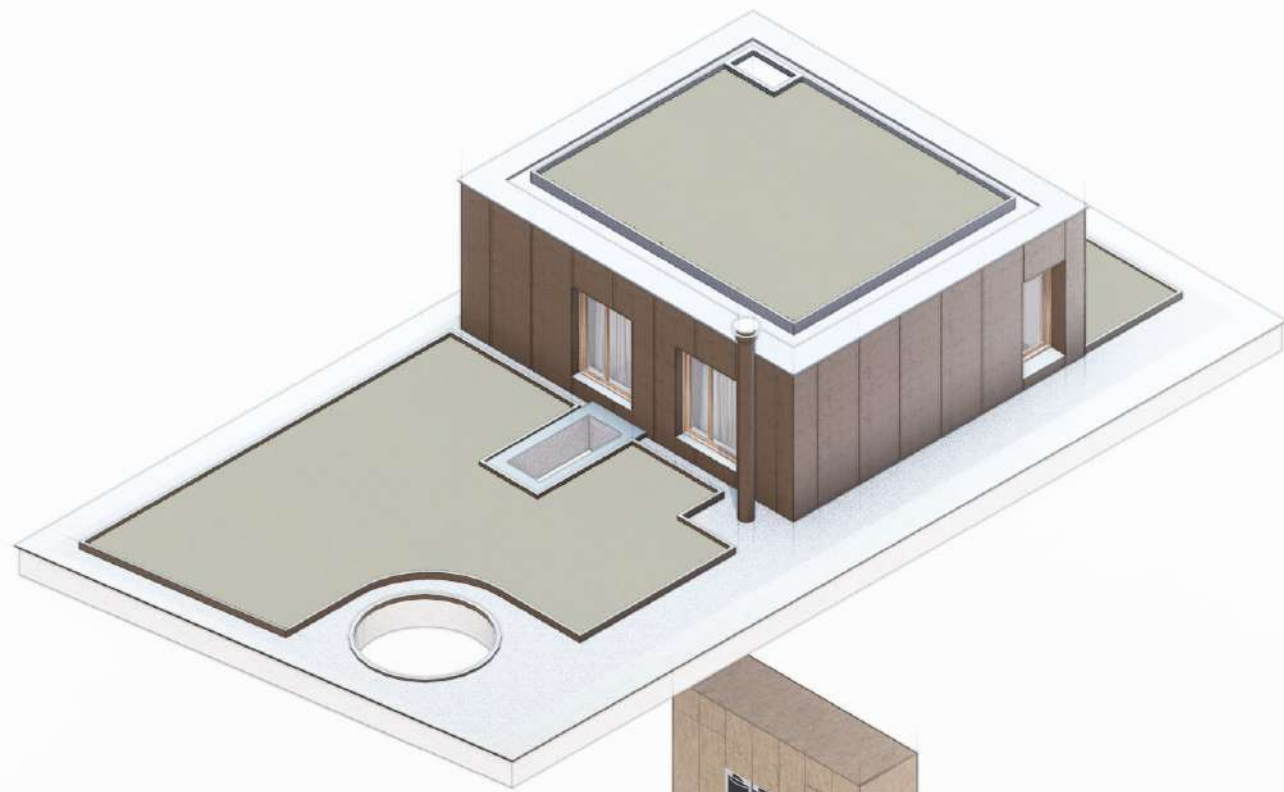


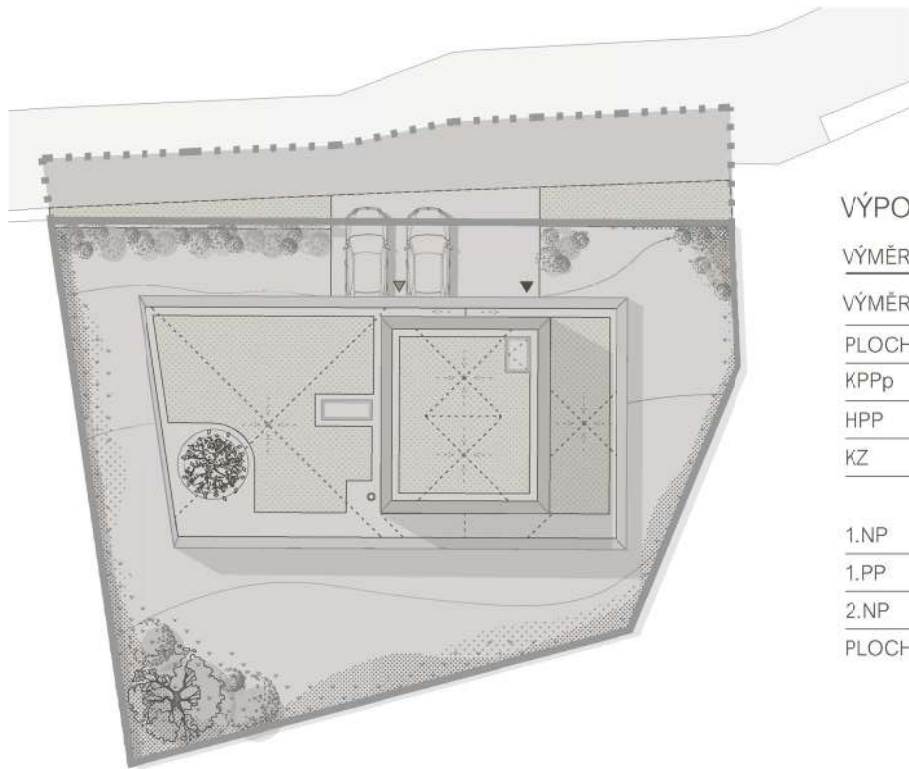






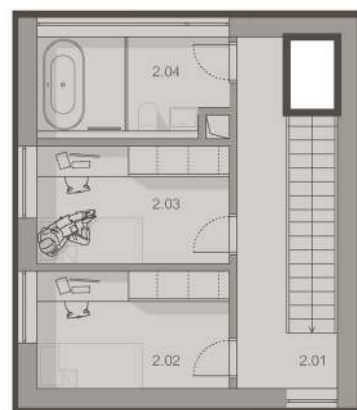
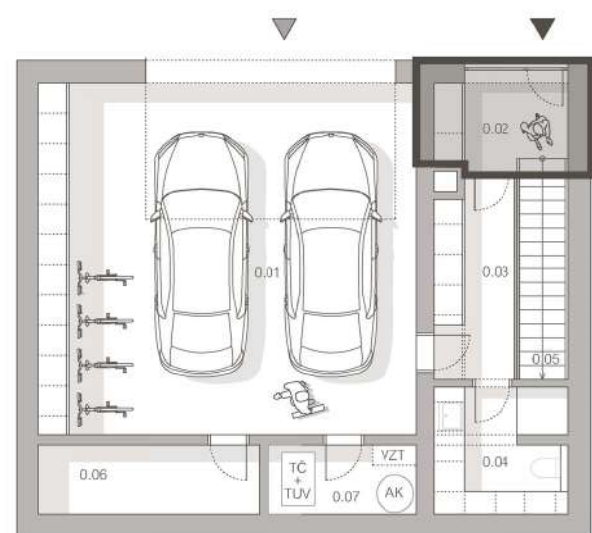
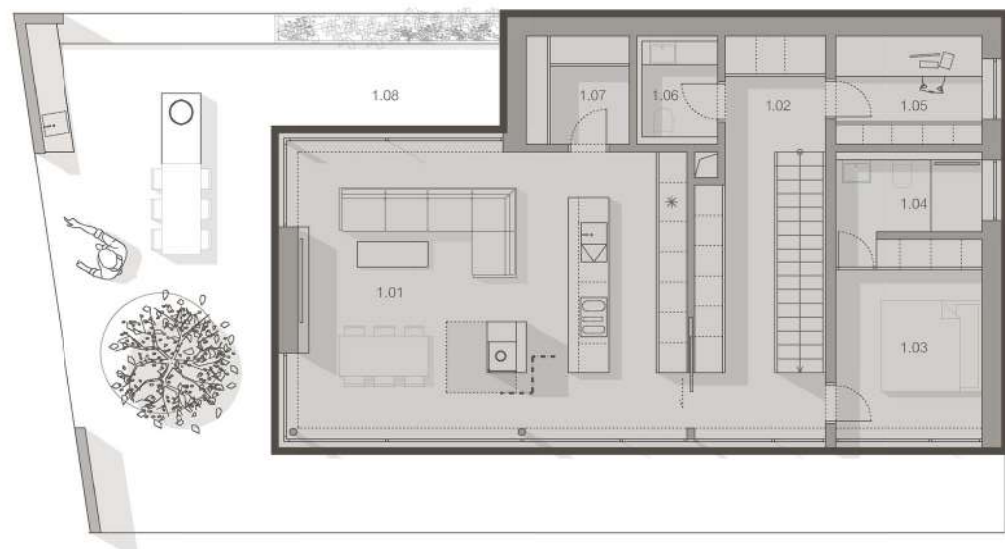
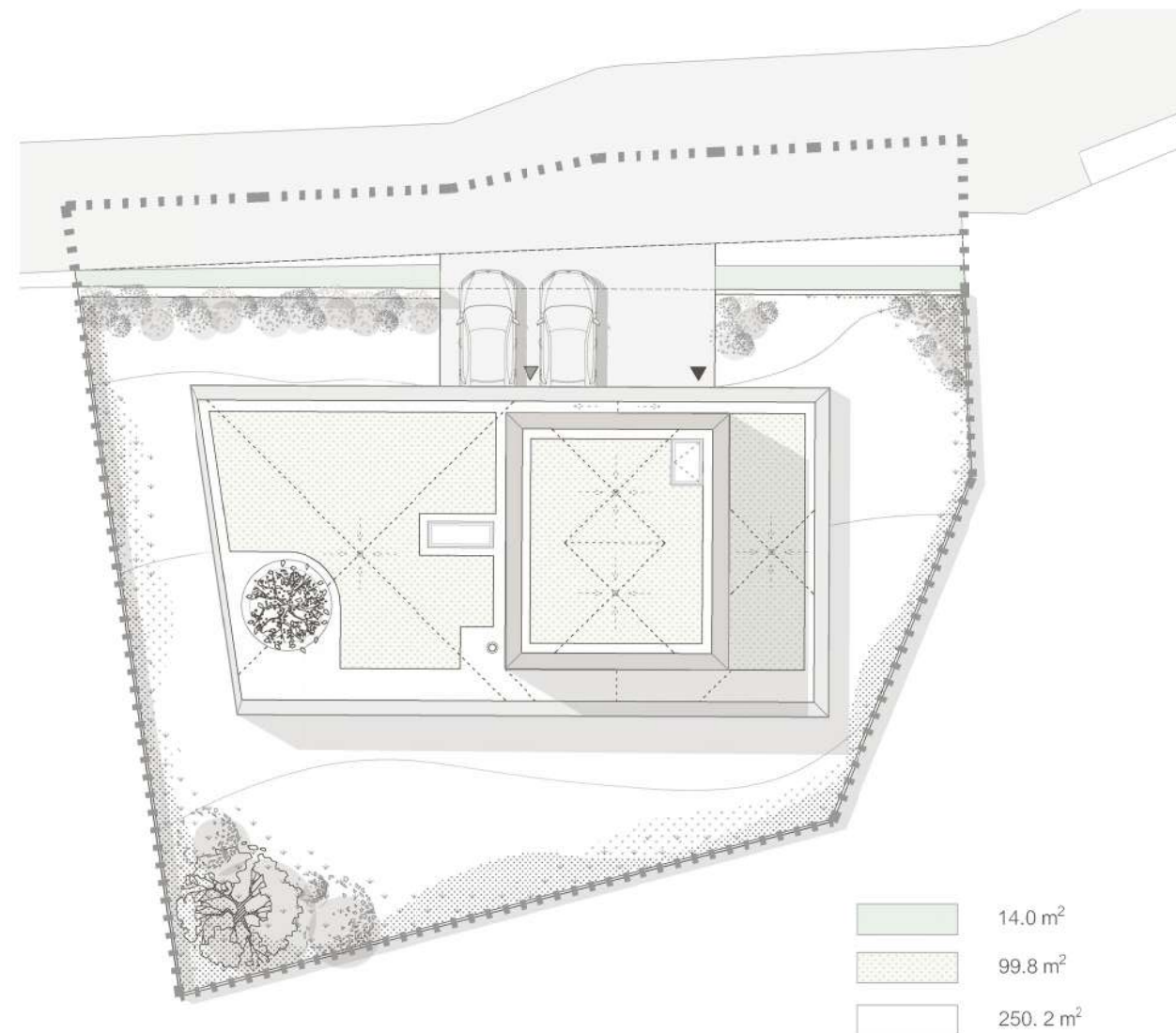






### VÝPOČET HPP

VÝMĚRA POZEMKU	464.0 m <sup>2</sup>
VÝMĚRA ZAPOČTENÉ KOMUNIKACE	96.0 m <sup>2</sup>
PLOCHA CELKEM	560.0 m <sup>2</sup>
KPPp	0.3
HPP	168.0 m <sup>2</sup>
KZ	0.65
1.NP	110.0 m <sup>2</sup>
1.PP	7.3 m <sup>2</sup>
2.NP	50.6 m <sup>2</sup>
PLOCHA CELKEM	167.9 m <sup>2</sup>



### KOEFICIENT ZELENĚ

A - ZELENĚ NA ROSTLÉM TERÉNU (minimálně 50% započítávané plochy)

	Zápočet plochy	m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>
Stromy a keře v trávníku – komplexní sadové úpravy	100%	250.2	250.2
Travnatá hřiště – součást sportovních a rekreačních zařízení	20%	0	0
Popínavá zeleň – pás u zdi s maximální šířkou 0,5 m	100%	0	0
Strom ve zpevněné ploše, max 25% podílem zeleně na rostlém terénu Strom se střední korunou vegetační plocha min. 4 m <sup>2</sup>	1 ks	25	25

ZELENĚ NA ROSTLÉM TERÉNU CELKEM 275  
74.54%

B - OSTATNÍ ZELENĚ (maximálně 50% započítávané plochy)

	Zápočet plochy	m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>
Trávník, mocnost vegetačního souvrství nad 0,15 m	10%	99.80	9.98
Trávník s keří, mocnost vegetačního souvrství nad 0,3 m	20%	0	0
Trávník s keří a stromy se střední korunou mocnost vegetačního souvrství nad 1,5 m		0	0
Popínavá zeleň na rostlém terénu	600%	14	84.0

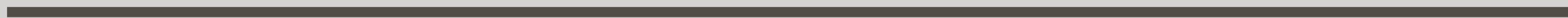
ZELENĚ OSTATNÍ CELKEM 94.0  
25.45%

ZELENĚ CELKEM 369.0

PLOCHA POZEMKU 560.0 m<sup>2</sup>

KZ 0.65 364.0 m<sup>2</sup>





# ARCHITEKTONICKO - STAVEBNÍ ČÁST

---

ZLATICA BRIESTENSKÁ

---

2022/2023



## RODINNÝ DŮM TROJA A. PRŮVODNÍ SPRÁVA

INSTITUCE: Fakulta stavební ČVUT v Praze, Thákurova 7/2077, 166 29

Praha 6 – Dejvice

MÍSTO STAVBY: U sloupu, Praha 8 – Troja

PROJEKTANT/ARCHITEKT: Zlatica Briestenská

### OBSAH

#### A.1 IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

##### A.1.1 ÚDAJE O STAVBĚ

##### A.1.2 ÚDAJE O STAVEBNÍKOVĚ

##### A.1.3 ÚDAJE O ZPRACOVATELOVI PROJEKTOVÉ DOKUMENTACE

#### A.2 SEZNAM VSTUPNÍCH PODKLADŮ

#### A.3 ÚDAJE O ÚZEMÍ

##### A.3.1 ROZSAH ŘEŠENÉHO ÚZEMÍ

##### A.3.2 DOSAVADNÍ VYUŽITÍ A ZASTAVĚNOST ÚZEMÍ

##### A.3.3 ÚDAJE O ÚZEMÍ PODLE JINÝCH PRÁVNÍCH PŘEDPISŮ

##### A.3.4 ÚDAJE O ODTOKOVÝCH POMĚRECH

##### A.3.5. ÚDAJE O SOULADU S ÚZEMNĚ PLÁNOVACÍ DOKUMENTACÍ, S CÍLEM A ÚKOLY ÚZEMNÍHO PLÁNOVÁNÍ

##### A.3.6 ÚDAJE O DODRŽENÍ OBECNÍCH POŽADAVKŮ NA VYUŽITÍ ÚZEMÍ

##### A.3.7 ÚDAJE O SPLNĚNÍ POŽADAVKŮ DOTČENÝCH ORGÁNU

##### A.3.8. SEZNAM VÝJIMEK A ÚLEVOVÝCH ŘEŠENÍ

##### A.3.9. SEZNAM SOUVISEJÍCÍCH A PODMIŇUJÍCÍCH INVESTIC

##### A.3.10 SEZNAM POZEMKŮ A STAVEB DOTČENÝCH UMÍSTĚNÍM STAVBY (DLE KN)

#### A.4 ÚDAJE O STAVBĚ

##### A.4.1. ÚČEL UŽÍVÁNÍ STAVBY

##### A.4.2. TRVALÁ NEBO DOČASNÁ STAVBA

##### A.4.3 ÚDAJE O OCHRANĚ STAVBY PODLE JINÝCH PRÁVNÍCH PŘEDPISŮ (KULTURNÍ PAMÁTKA APOD.)

##### A.4.4 ÚDAJE O DODRŽENÍ TECHNICKÝCH POŽADAVKŮ NA STAVBY A OBECNÝCH

##### TECHNICKÝCH POŽADAVKŮ ZABEZPEČUJÍCÍCH BEZBARIÉROVÉ UŽÍVÁNÍ STAVEB

##### A.4.5 ÚDAJE O SPLNĚNÍ JINÝCH POŽADAVKŮ DOTČENÝCH ORGÁNŮ A POŽADAVKŮ

##### VYPLÝVAJÍCÍCH Z JINÝCH PRÁVNÍCH PŘEDPISŮ

##### A.4.6 SEZNAM VÝJIMEK A ÚLEVOVÝCH ŘEŠENÍ

##### A.4.7. NAVRHOVANÉ KAPACITY STAVBY

##### A.4.8. ZÁKLADNÍ BILANCE STAVBY

##### A.4.9 ZÁKLADNÍ PŘEDPOKLADY VÝSTAVBY

##### A.4.10 ORIENTAČNÍ NÁKLADY STAVBY

#### A.5 ČLENĚNÍ STAVBY NA OBJEKTY A TECHNICKÁ A TECHNOLOGICKÁ ZAŘÍZENÍ

#### A.1 IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

##### A.1.1 ÚDAJE O STAVBĚ

NÁZEV STAVBY: Rodinný dům Troja

MÍSTO STAVBY: ul. U sloupu, Praha 8 – Troja, parcelační číslo 872/2

KATASTRÁLNÍ ÚZEMÍ: Troja [730190]

PŘEDMĚT DOKUMENTACE:

Obsahem projektové dokumentace je zpracování vybraných částí bakalářské práce, projektová dokumentace je zpracována v rozsahu:

DOKUMENTACE PRO STAVEBNÍ POVOLENÍ – DSP

##### A.1.2 ÚDAJE O ŽADATELI

INVESTOR: Fakulta stavební ČVUT v Praze se sídlem: Thákurova 7/2077, 166 29 Praha 6 – Dejvice

PROJEKTANT: ZLATICA BRIESTENSKÁ

Sídlo: Kaprova 42/14

110 00 Praha 1

Česká republika

IČ: 19156561

##### A.1.3 ÚDAJE O ZPRACOVATELOVI DOKUMENTACE

ZPRACOVATEL: ZLATICA BRIESTENSKÁ

Sídlo: Kaprova 42/14

110 00 Praha 1

Česká republika

IČ: 19156561

#### A.2 SEZNAM VSTUPNÍCH PODKLADŮ

POUŽITÉ PODKLADY:

Zadání bakalářské práce

Katastrální mapy

Územní plán

Ortofoto lokality

Požadavky investora

Vizuální prohlídka staveniště

Fotodokumentace lokality

Platné vyhlášky a normy pro stavební a projektovou činnost

Geodetické zaměření

Digitální technická mapa města

#### A.3 ÚDAJE O ÚZEMÍ

##### A.3.1 ROZSAH ŘEŠENÉHO ÚZEMÍ

Řešené území se nachází na pozemku s p. č. 872/2 katastrálního území Praha – Troja s výměrou 464 m<sup>2</sup>. K rodinnému domu přiléhá jednopruhová komunikace ze severozápadní strany ulice U sloupu. Jedná se o svažité pozemek lichoběžníkového tvaru s převýšením cca 4 m. Pozemek je svahovaný na severozápadní stranu.

##### A.3.2 DOSAVADNÍ VYUŽITÍ A ZASTAVĚNOST ÚZEMÍ

V současné době je pozemek nevyužíván. Jedná se o pozemek, který je označován jako proluka. Teda území s potencionálem pro doplnění zástavby. V katastru označován jako ostatní plocha.

##### A.3.3 ÚDAJE O ÚZEMÍ PODLE JINÝCH PRÁVNÍCH PŘEDPISŮ

Řešený pozemek se nachází v památkově chráněném území. parcela nemá evidované BPEJ. Bez poddolování a nehrozí ohrožení budovy záplavovou ani seismickou činností. Ochranná pásma podzemních vedení budou řešena podle ČSN 73 6005 Prostorové uspořádání sítě technického vybavení.

#### A.3.4 ÚDAJE O ODTOKOVÝCH POMĚRECH

Odtoky jsou řešeny v rámci parcely a navrženy tak aby neměli negativní vliv na odtokové poměry. Navrženy tak, aby docházelo k likvidaci dešťové vody na parcele vsakováním přes navrhnutý vsakovací box. Dešťová voda je zachycována do akumulární nádrže a zpětně využívána na závlahu pozemku, přebytek dešťové vody je jako je výše zmíněno vyřešeno přepadem do vsakovacího tělesa na pozemku parcely.

#### A.3.4 ÚDAJE O ODTOKOVÝCH POMĚRECH

Odtoky jsou řešeny v rámci parcely a navrženy tak aby neměli negativní vliv na odtokové poměry. Navrženy tak, aby docházelo k likvidaci dešťové vody na parcele vsakováním přes navrhnutý vsakovací box. Dešťová voda je zachycována do akumulární nádrže a zpětně využívána na závlahu pozemku, přebytek dešťové vody je jako je výše zmíněno vyřešeno přepadem do vsakovacího tělesa na pozemku parcely.

#### A.3.5. ÚDAJE O SOULADU S ÚZEMNĚ PLÁNOVACÍ DOKUMENTACÍ, S CÍLEM A ÚKOLY ÚZEMNÍHO PLÁNOVÁNÍ

Současný územní plán města umožňuje zástavbu rodinných domů. Návrh je v souladu s územně plánovací dokumentací Hl. města Prahy. Pozemek se nachází v ploše s rozdílným způsobem využití podle územního plánu v čistě obytné OB-A s kódem KPP × 2 (koeficient podlažních ploch a KPPp × 3 a KZ (koeficientem zeleně × 65 = při průměrné podlažnosti 1, izolovaná a KZ = × 8 = 2 a více teda rodinné domy s nadstavbami). Při návrhu jsme požádali o výjimku KPPp. Do výpočtu HPP jsme započítali půlku komunikace. Výměra tedy pro HPP i koeficient zeleně vychází po započtení 560 m<sup>2</sup>. Co znamená hodnotu HPP = 168,0 m<sup>2</sup> a KZ = 364,0 m<sup>2</sup>.

Výpočet parkování podle Přílohy č. 2 k nařízení č. 11/2014 Sb. hl. m. Prahy. Kde ukazovatel základního počtu stání HPP/m<sup>2</sup> pro bydlení je 85 z toho 90% vázané a 10% návštěvnické. V projektu se nachází 2 garážové stání + 2 odstavní plochy před garáží pro návštěvu.

#### A.3.6 ÚDAJE O DODRŽENÍ OBECNÍCH POŽADAVKŮ NA VYUŽITÍ ÚZEMÍ

Stavba je navržena v souladu s vyhl. č. 501/2006 o obecných požadavcích na využívání území.

#### A.3.7 ÚDAJE O SPLNĚNÍ POŽADAVKŮ DOTČENÝCH ORGÁNU

Dokumentace na úrovni projektu DSP splňuje požadavky dotčených orgánů.

#### A.3.8. SEZNAM VÝJIMEK A ÚLEVOVÝCH ŘEŠENÍ

V době přípravy jsme požádali o výjimku KPPp, která byla vyhovena.

#### A.3.9. SEZNAM SOUVISEJÍCÍCH A PODMIŇUJÍCÍCH INVESTIC

Navržená stavba nemá souvislost s jinými sousedními stavbami. Podmiňující investice nejsou známy.

#### A.3.10 SEZNAM POZEMKŮ A STAVEB DOTČENÝCH UMÍSTĚNÍM STAVBY (DLE KN)

Troja p. č. 872/1  
Výměra 492 m<sup>2</sup>  
Druh pozemku: ostatní plocha  
Způsob využití: jiná plocha  
Vlastnictví: Svátek Václav Ing., Pod Havránkou 7/10, Troja, 17100 Praha 7  
Troja p. č. 873/1  
Výměra 819 m<sup>2</sup>  
Druh pozemku: zahrada  
Vlastnictví: Rohel Zdeněk Ing., Na dlážděnce 784/44, Troja, 18200 Praha 8  
Troja p. č. 876/1  
Výměra 191 m<sup>2</sup>  
Druh pozemku: zahrada  
Vlastnictví: Koutecký Aleš Ing., Finská 578/3, Vršovice, 10100 Praha 10

Troja p. č. 877  
Výměra 440 m<sup>2</sup>  
Druh pozemku: zahrada  
Vlastnictví: Koutecký Aleš Ing., Finská 578/3, Vršovice, 10100 Praha 10  
Troja p. č. 1710/6  
Výměra 30 m<sup>2</sup>  
Druh pozemku: ostatní plocha  
Způsob využití: jiná plocha  
Vlastnictví: Hlavní město Praha, Mariánské náměstí 2/2, Staré Město, 11000 Praha 1  
Troja p. č. 1710/7  
Výměra 3 m<sup>2</sup>  
Druh pozemku: ostatní plocha  
Způsob využití: jiná plocha parkování vypočet Praha  
Vlastnictví: Hlavní město Praha, Mariánské náměstí 2/2, Staré Město, 11000 Praha 1

#### A.4 ÚDAJE O STAVBĚ

Jedná se o novostavbu rodinného domu o velikosti 4+kk s garáží a skladovým zázemím, včetně všech přípojek, zpevněných ploch a oplocení.

##### A.4.1. ÚČEL UŽÍVÁNÍ STAVBY

Stavba bude sloužit jako rodinný dům. Jedná se o rodinný dům o 2.NP a 1.PP.

##### A.4.2. TRVALÁ NEBO DOČASNÁ STAVBA

Stavba je navržena jako trvalá.

##### A.4.3 ÚDAJE O OCHRANĚ STAVBY PODLE JINÝCH PRÁVNÍCH PŘEDPISŮ (KULTURNÍ PAMÁTKA APOD.)

Stavba nebude podléhat ochraně podle jiných právních předpisů

##### A.4.4 ÚDAJE O DODRŽENÍ TECHNICKÝCH POŽADAVKŮ NA STAVBY A OBECNÝCH TECHNICKÝCH POŽADAVKŮ ZABEZPEČUJÍCÍCH BEZBARIÉROVÉ UŽÍVÁNÍ STAVEB

Stavba je navržena tak, aby splňovala Nařízení č. 14/2018 Sb. hl. m. Prahy – Pražské stavební předpisy.

##### A.4.5 ÚDAJE O SPLNĚNÍ JINÝCH POŽADAVKŮ DOTČENÝCH ORGÁNŮ A POŽADAVKŮ VYPLÝVAJÍCÍCH Z JINÝCH PRÁVNÍCH PŘEDPISŮ

Požadavky DOSS jsou splněny a jsou zapracovány do PD.

##### A.4.6 SEZNAM VÝJIMEK A ÚLEVOVÝCH ŘEŠENÍ

Byla udělena výjimka z míry využití pozemku a je navrženo podmíněčně přípustní koeficient KPPp.

##### A.4.7. NAVRHOVANÉ KAPACITY STAVBY

Počet funkčních jednotek: 1 byt  
Užitná podlahová plocha: 275,20 m<sup>2</sup>  
Celková plocha řešeného pozemku: 464,00 m<sup>2</sup>  
Zastavěná plocha: 190,00 m<sup>2</sup>  
Zpevněná plocha betonová: 40,00 m<sup>2</sup>  
Počet krytých stání pro osobní vozy: 2  
Počet volných stání na pozemku: 2  
Obestavěný prostor: 917,53 m<sup>3</sup>  
Počet uživatelů: 4  
Počet podlaží: 2 nadzemní, 1 podzemní



#### A.4.8. ZÁKLADNÍ BILANCE STAVBY

Objekt spadá do kategorie A – velmi úsporná

Pro ohřev teplé vody bude využíváno tepelné čerpadlo země-voda.

Dopravní infrastruktura a inženýrské sítě (voda, kanalizace, NN, VN) budou napojeny na objekt z ulice U sloupu.

Střešní svody a vpusti jsou napojeny na akumulární nádrž na pozemku, napojenou na vsakování.

Po vydání pravomocného stavebního povolení a oznámení zahájení stavebních prací bude započato se stavbou. Doba výstavby bude probíhat v jednom časovém úseku bez přerušení.

#### A.4.9 ZÁKLADNÍ PŘEDPOKLADY VÝSTAVBY

Není předmětem bakalářské práce.

#### A.4.10 ORIENTAČNÍ NÁKLADY STAVBY

Odhad nákladů:  $(917,53 + 164,00) \times 12\ 000\ \text{Kč} = 12\ 978\ 360,00\ \text{Kč}$

#### A.5 ČLENĚNÍ STAVBY NA OBJEKTY A TECHNICKÁ A TECHNOLOGICKÁ ZAŘÍZENÍ

Stavba bude dělena na stavební objekty:

SO.01 Rodinný dům

SO.02 Zpevněné plochy, terénní úpravy

SO.03 Přípojky, dešťová technologie

SO.04 Sadové úpravy

## RODINNÝ DŮM TROJA

### B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ SPRÁVA

INSTITUCE: Fakulta stavební ČVUT v Praze, Thákurova 7/2077, 166 29

Praha 6 – Dejvice

MÍSTO STAVBY: U sloupu, Praha 8 – Troja

PROJEKTANT/ARCHITEKT: Zlatica Bristenská

#### OBSAH

##### B.1 POPIS ÚZEMÍ STAVBY

B.1.1 CHARAKTERISTIKA ÚZEMÍ A STAVEBNÍHO POZEMKU

B.1.2 VÝČET A ZÁVĚRY PROVEDENÝCH PRŮZKUMŮ A ROZBORŮ

B.1.3 STÁVAJÍCÍ OCHRANNÁ A BEZPEČNOSTNÍ PÁSMO

B.1.4 POLOHA VZHLEDEM K ZÁPLAVOVÉMU ÚZEMÍ, PODDOLOVANÉMU ÚZEMÍ A POD.

B.1.5 VLIV STAVBY NA OKOLNÍ STAVBY A POZEMKY, OCHRANA OKOLÍ, VLIV STAVBY NA ODTOKOVÉ POMĚRY V ÚZEMÍ

B.1.6 POŽADAVKY NA ASANACE, DEMOLICE, KÁCENÍ DŘEVIN

B.1.7 POŽADAVKY NA MAXIMÁLNÍ ZÁBORY ZEMĚDĚLSKÉHO PŮDNÍHO FONDU NEBO POZEMKŮ URČENÝCH K PLNĚNÍ FUNKCE LESA

B.1.8 ÚZEMNĚ TECHNICKÉ PODMÍNKY

B.1.9 VĚCNÉ A ČASOVÉ VAZBY STAVBY, PODMÍŇUJÍCÍ, VYVOLANÉ, SOUVISEJÍCÍ INVESTICE

##### B.2 CELKOVÝ POPIS STAVBY

B.2.1 ÚČEL UŽÍVÁNÍ STAVBY, ZÁKLADNÍ KAPACITY FUNKČNÍCH JEDNOTEK

B.2.2 CELKOVÉ URBANISTICKÉ A ARCHITEKTONICKÉ ŘEŠENÍ

B.2.3 CELKOVÉ PROVOZNÍ ŘEŠENÍ, TECHNOLOGIE VÝROBY

B.2.4 BEZBARIEROVÉ UŽÍVÁNÍ STAVBY

B.2.5 BEZPEČNOST PŘI UŽÍVÁNÍ STAVBY

B.2.6 ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA OBJEKTŮ

B.2.7 ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA TECHNICKÝCH A TECHNOLOGICKÝCH ZAŘÍZENÍ

B.2.7.a TECHNICKÉ ŘEŠENÍ

B.2.8 POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ

B.2.9 ZÁSADY HOSPODAŘENÍ S ENERGIEMI

B.2.9.a KRITÉRIA TEPELNĚ TECHNICKÉHO HODNOCENÍ

B.2.9 ZÁSADY HOSPODAŘENÍ S ENERGIEMI

B.2.9.a KRITÉRIA TEPELNĚ TECHNICKÉHO HODNOCENÍ

B.2.9.b POSOUZENÍ VYUŽITÍ ALTERNATIVNÍCH ZDROJŮ ENERGIÍ

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 AJ.)

B.2.11 ZÁSADY OCHRANY STAVBY PŘED NEGATIVNÍMI ÚČINKY

B.2.11.a PRONIKÁNÍ RADONU Z PODLOŽÍ

B.2.11.b BLUDNÉ PROUDY

B.2.11.c SEIZMICITA

B.2.11.d HLUK

B.2.11.e PROTIPOVODŇOVÁ OPATŘENÍ

B.3 PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU

B.3.1 NAPOJOVACÍ MÍSTA TECHNICKÉ INFRASTRUKTURY

B.3.2 PŘIPOJOVACÍ ROZMĚRY, DÉLKY, KAPACITY

B.4 DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ

B.4.1 POPIS DOPRAVNÍHO ŘEŠENÍ

B.4.2 NAPOJENÍ ÚZEMÍ NA STÁVAJÍCÍ DOPRAVNÍ INFRASTRUKTURU

B.4.3 DOPRAVA V KLIDU

B.4.4 PĚŠÍ A CYKLOSTEZSKY

B.5. ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV

B.5.1 TERÉNNÍ ÚPRAVY

B.5.2 POUŽITÉ VEGETAČNÍ PRVKY

B.5.3 BIOTECHNICKÁ OPATŘENÍ

B.6. POPIS VLIVŮ STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANA

B.6.1 VLIV NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ – OVZDUŠÍ, HLUK, VODA, ODPADY A PŮDA

B.6.2 VLIV NA PŘÍRODU A KRAJINU

B.6.3 VLIV CHRÁNĚNÝCH ÚZEMÍ NATURA 2000

B.6.4 NÁVRH ZOHLEDNĚNÍ PODMÍNEK ZE ZÁVĚRU ZJIŠŤOVACÍHO ŘÍZENÍ NEBO STANOVISKA EIA

B.6.5 NAVRHOVANÁ OCHRANNÁ NEBO BEZPEČNOSTNÍ PÁSMA, ROZSAH OMEZENÍ A PODMÍNKY

OCHRANY PODLE JINÝCH PRÁVNÍCH PŘEDPISŮ

B.7 OCHRANA OBYVATELSTVA

B.8 ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY

B.1 POPIS ÚZEMÍ STAVBY

B.1.1 CHARAKTERISTIKA ÚZEMÍ A STAVEBNÍHO POZEMKU

Pozemek se nachází v katastrálním území Troja – Praha 8. Nová stavba je navržena na parcele č. 872/2

o celkové výměře 464,0 m<sup>2</sup>. Jedná se o proluku. V současné době je stavební parcela nezastavěna.

Řešený pozemek přímo sousedí se 6 pozemkami, přičemž jeden je zastavěn a ostatní jsou nezastavěné a nevyužívané. Nepřímo, přes ulici sousedí s dalšími rodinnými domy. Parcela je ze severozápadní strany obklopená jednopruhovou komunikací. Přístup na parcelu je umístěn právě z této strany. Pozemek má tvar lichoběžníku. Pozemek se nachází ve svažitém pozemku. Výška čisté podlahy prvního nadzemního podlaží ±0,000 = 260,00 m.n.m. B.p.v..

B.1.2 VÝČET A ZÁVĚRY PROVEDENÝCH PRŮZKUMŮ A ROZBORŮ

Zadání bakalářské práce

Katastrální mapy

Územní plán

Ortofoto lokality

Požadavky investora

Vizuální prohlídka staveniště

Fotodokumentace lokality

Platné vyhlášky a normy pro stavební a projektovou činnost

Geodetické zaměření

Digitální technická mapa města

B.1.3 STÁVAJÍCÍ OCHRANNÁ A BEZPEČNOSTNÍ PÁSMA

Řešený pozemek se nachází v památkově chráněném území památkové rezervace hl. m. Prahy. Parcela

nemá evidované BPEJ. Ochranná pásma podzemních vedení budou řešena podle ČSN 73 6005

Prostorové uspořádání sítě technického vybavení.

B.1.4 POLOHA VZHLEDEM K ZÁPLAVOVÉMU ÚZEMÍ, PODDOLOVANÉMU ÚZEMÍ A POD.

Poddolované území – stavba se nenachází v poddolovaném území

Záplavové území – stavba se nenachází v záplavovém území

Sesuvy půdy – stavba se nenachází v oblasti s rizikem sesuvů

Seizmická – stavba se nenachází v seizmické oblasti

B.1.5 VLIV STAVBY NA OKOLNÍ STAVBY A POZEMKY, OCHRANA OKOLÍ, VLIV STAVBY NA ODTOKOVÉ POMĚRY V ÚZEMÍ

Stavba nebude negativně ovlivňovat okolní pozemky a stavby, a tedy není nutné je speciálně chránit. Při realizaci bude zajištěno, že nebude docházet k nadměrnému hluku a vibracím. Nadměrná prašnost bude eliminována příslušnými opatřeními. Stavební práce, které mohou obtěžovat okolí, budou realizovány v denních hodinách pracovních dní. Odpady, které vzniknou v průběhu realizace budou tříděné dle Vyhlášky č. 8/2021 Sb. Odtoky jsou řešeny v rámci parcely a navrženy tak aby neměli negativní vliv na odtokové poměry v daném území (viz A. PRŮVODNÍ SPRÁVA). Část vykopané zeminy bude deponovaná na pozemku stavby pro terény úpravy a ostatek přemístěn na trvalou deponii mimo pozemku.

B.1.6 POŽADAVKY NA ASANACE, DEMOLICE, KÁCENÍ DŘEVIN

V současné době se na stavebním pozemku nacházejí náletové dřeviny a keře, které bude nutné při výstavbě odstranit. Na pozemku se nenachází žádné jiné konstrukce, nebo objekty k demolici.

B.1.7 POŽADAVKY NA MAXIMÁLNÍ ZÁBORY ZEMĚDĚLSKÉHO PŮDNÍHO FONDU NEBO POZEMKŮ URČENÝCH K PLNĚNÍ FUNKCE LESA

Nedochází k záborům zemědělské půdy nebo lesa.

B.1.8 ÚZEMNĚ TECHNICKÉ PODMÍNKY

Rodinný dom bude napojen sjezdem na místní komunikaci ulice U Sloupu. Inženýrské sítě (voda, kanalizace, NN, VN) budou napojeny na objekt taktéž z ulice U sloupu. Pro ohřev teplé vody bude využíváno tepelné čerpadlo země-voda. Střešní svody a vpusti jsou napojeny na akumulární nádrž na pozemku, napojenou na vsakování. V rámci oplocení pozemku ve směru od místní komunikace bude zřízeno místo pro smetné koše.

B.1.9 VĚCNÉ A ČASOVÉ VAZBY STAVBY, PODMÍŇUJÍCÍ, VYVOLANÉ, SOUVISEJÍCÍ INVESTICE

Není předmětem bakalářské práce.



## B.2 CELKOVÝ POPIS STAVBY

### B.2.1 ÚČEL UŽÍVÁNÍ STAVBY, ZÁKLADNÍ KAPACITY FUNKČNÍCH JEDNOTEK

Navrhovaný objekt je novostavba rodinného domu s čistě obytnou funkcí.

Počet funkčních jednotek: 1 byt

Užitná podlahová plocha: 275,20 m<sup>2</sup>

Celková plocha řešeného pozemku: 464,00 m<sup>2</sup>

Zastavěná plocha: 190,00 m<sup>2</sup>

Zpevněná plocha betonová: 40,00 m<sup>2</sup>

Počet krytých stání pro osobní vozy: 2

Počet volných stání na pozemku: 2

Plochy zeleně: 369,00 m<sup>2</sup>

Obestavěný prostor: 917,53 m<sup>3</sup>

Počet uživatelů: 4

Počet podlaží: 2 nadzemní, 1 podzemní

### B.2.2 CELKOVÉ URBANISTICKÉ A ARCHITEKTONICKÉ ŘEŠENÍ

#### a) URBANISMUS – ÚZEMNÍ REGULACE, KOMPOZICE PROSTOROVÉHO ŘEŠENÍ

Stavební parcela se nachází v Praze 8 – Troji. V současné době je pozemek nevyužíván. Jedná se o pozemek, který je označován jako proluka. Teda území s potencionálem pro doplnění zástavby. S ohledem na okolitou zástavbu, územní plán a charakter místa se návrh přiklání k vilovému domu. Objekt se skládá ze tří hlavních hmot které předurčuje svahovitý terén. Jedná se o objekt s plochou střechou a s podzemní podlažím. V kterém se nachází garáž pro 2 osobní automobily a zázemí domu jako je prádelna, sklad a technická místnost. Suterén je přímo přístupný z komunikace, a to tedy z ulice U sloupu. Jedná se o třípodlažní objekt se suterénem a dvěma nadzemními podlažímí. Objekt je osazen od hranice pozemku 3,00 m 3,9 – 2,00 m od východní strany a od západní je také 3 m.

#### b) ARCHITEKTONICKÉ ŘEŠENÍ – KOMPOZICE TVAROVÉHO ŘEŠENÍ, MATERIÁLOVÉ A BAREVNÉ ŘEŠENÍ

Rodinný dům reaguje svým jednoduchým tvarem, na svažité terén a vlastnosti pozemku. Je situován po celé dlíce pozemku a tím vytváří tak dostatečnou intimitu a zároveň otevřenost s okolím.

V suterénu se vstupuje do domu, do hlavní obytných místností které jsou ale umístěny v 1.NP. V suterén je tedy využíván pro zázemí rodinného domu se prádelnou, skladem, technickou místností a garáží. V 1.NP se tedy nachází hlavní obytný prostor s obývacím pokojem, jídelnou a kuchyní které jsou navzájem spojeny a dále pokračují až na terasu domu, která viníka přímými průhledem na údolí Prahy. Taktéž se na tento patře nachází pracovna, wc, špíz. Dále je tady navrhnutá ložnice s malou koupelnou. Ve 2.NP se nachází 2 dětské pokoje a jedna koupelna.

Vstup na zahradu je možný ze ulice u sloupu a to okolo domu. Fasáda objektu je rozdělená na 2 základní hmoty . Jedna hmota s oplechovanou fasádou a druhá horizontální hmota na kontaktní zateplovací systém. Provětrávaná fasáda je z hliníkových kompozitních desek kotvená lepením.

### B.2.3 CELKOVÉ PROVOZNÍ ŘEŠENÍ, TECHNOLOGIE VÝROBY

Velkové provozní řešení odpovídá užívání RD pro 4 členný rodinu. V podzemním podlaží je vstup do objektu tvořen závětrím, které je vytvořené pomocí vykonzolování 1.NP a dále zádveřím z kterého můžeme přímo schodištěm vyjít do 1.NP. Dále v podzemním podlaží je umístěná chodba , prádelna, sklad a technická místnost a garáž. 1.NP se nachází obývací pokoj, jídelna kuchyň, wc, špíz, ložnice, pracovna a koupelna. Ve 2.NP se nachází dva dětské pokoje a koupelna. Obývací pokoj je jednoduše propojitelný s venkovní zastřešenou terasou.

### B.2.4 BEZBARIEROVÉ UŽÍVÁNÍ STAVBY

Vzhledem k tomu, že řešený objekt je soukromá stavba, tak návrh nepodléhá požadavkům vyhlášky č. 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb. A taktéž zadavatel nevznese požadavek na řešení zvláštních požadavků na bezbariérové užívání objektu.

### B.2.5 BEZPEČNOST PŘI UŽÍVÁNÍ STAVBY

Nařízení č. 14/2018 Sb. hl. m. Prahy – Pražské stavební předpisy. Stavba bude užívána s pražskými stavebními předpisy je třeba provádět pravidelné kontroly a revize předepsaných částí, dílů a technických vybavení stavby v souladu s ustanoveními platných předpisů.

### B.2.6 ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA OBJEKTŮ

Jedná se o zděný rodinný dom z vápenopískových cihel a jedná se tedy o stěnový nosný systém. Konstrukce střechy je řešena jako plochá vegetační, strop je tvořen jako monolitický železobetonový a taktéž suterény stěny sú tvořeny jako monolitické železobetonové.

#### Svislé nosné konstrukce

Svislé nosné konstrukce jsou v suterénu zhotoveny z monolitického železobetonu o tloušťce 200 mm a dále nosné zdivo v 1.NP a 2.NP je zděné z vápenopískových cihel o tloušťce 200 mm.

#### Svislé nenosné konstrukce

Svislé nenosné konstrukce sú taktéž zděny z vápenopískových cihel no o tloušťce 12 mm, které vyhovují požadavkům na vzduchovou neprůzvučnost konstrukce mezi místnostami.

#### Vodorovné nosné konstrukce

Vodorovné nosné konstrukce jsou navrženy jako železobetonové monolitické o tloušťce 180 mm ve všech podlažích. V suterénu pod prostorem jižní terasy je deska zalomena. Taktéž se deska zalamuje v prvním nadzemním podlaží v místě, kde z vnitřního prostoru prochází do prostoru terasy.

#### Schodiště

Schodiště vedoucí z 1.PP do 1.NP je řešeno jako monolitické železobetonové s povrchovou úpravou pohledového betonu. Při základové desce je schodišťový stupeň od dilatován mirelonem tl. 10 mm Schodiště vedené z 1.NP do 2.NP je tvořené jako dřevěné.

#### Založení a spodní stavba

Spodní stavba bude tvořena železobetonovými stěnami tl. 200 mm s modifikovaným asfaltovým pásmo SBS. ŽB stěny budou založeny na desce z naběhni betonu C 25/30 XC2. Bude provedena železobetonová podlahová deska o tloušťce 180 mm - beton C25/30 XC2. Pod podkladním betonem tloušťky 60 mm se nachází podkladní

## Střešní konstrukce

Konstrukce střechy je řešená pomocí železobetonové desky z betonu C 25/30 XC2 o tl. 180 mm která je řešená jako spojitá deska, uložená na obvodových stěnách - zděné z vápenopískových tvárnic. Jednotlivé skladby střešní konstrukce jsou popsány ve střešním plášti.

## Střešní plášť

Jedná se o plochou střechou, vegetační. Jedná se o nepochozí střechu. Nosnou částí je deska vytvořena ze ŽB C 25/30 XC2. Parotěsná obálka je z modifikovaných SBS pásu. Následně TI vrstva z MW ROCKWOOL tl. 150 mm 2x + spádová vrstva tvořená spádovými klíny s 2% spádem. Následuje další hydroizolační a separační vrstva, hydroakumulační vrstva, na které je následně vrstva zásype substrátem, poněvadž střecha je porostlá extenzivní zelení. Svody vedou ze střechy dále v instalační předstěně do retenční nádrže, ze které se voda používá k zalévání zahrady.

## Obvodový plášť

Jedná se o kontaktní zateplovací systém který je umístněný v 1.NP na nosné obvodové konstrukci z vápenopískových tvárnic Silka tl. 200 mm. Kontaktní zateplovací systém je tvořen z MW vlny ROCKWOOL tl. 200 mm. V 2.NP se jedná o provětrávaný systém se vzduchovou mezerou taktéž zateplován kontaktně pomocí MW vlny tl. 200 mm od ROCKWOOL, na izolantu se nachází paro-propustná fólie. Suterénne zdivo je tvořené monolitickou ŽB stěnou o tl. 200 mm, dále na monolitické stěně je hydroizolační obálka tvořena 2x modifikovanými SBS pásy a dále TI STYRODUR o tl. 200 mm na kterou jde ochranná nopová fólie. Blíž popsáno ve výkresech.

## Podlahy

Podlahy jsou tvořené teplovodním vytápěním v systémových deskách zalitými betonovou mazaninou cemflow tl. 45 mm. Pod otopnou vrstvou je vrstva kročejové izolce tl. 30 mm z MW od ROCKWOOL. Od stěn je dilatována 10 mm EPS. Pochozí vrstva je odlišná dle typu místnosti - dřevěná, leštěný beton. Niveleta podlah bude ve všech místnostech podlaží srovnána do jedné úrovně.

## Výplně otvorů

Vstupní dveře do objektu budou dřevěné, lakované v barvě dub . Dveře budou bezpečnostní. Vrata do garáže dle dodavatele, výška vrat srovnána s výškou vstupních dveří v dekoru kompozitních desek. Okna domu dřevěná v barvě dub .Řešeny jako HS portál. Okna budou zasklena izolačním trojsklem ( $U_w=0,72 \text{ W/m}^2\text{K}$  ). Interiérové dveře budou dřevěné bezzárubné

## Mechanická odolnost a stabilita

Při stavbě musí být použity materiály určené dle projektové dokumentace a technologických a technických předpisů výrobců s vydaným prohlášením o shodě. Při splnění těchto podmínek a nepřekročení uvažovaných zatížení nedojde k porušení jednotlivých částí stavby ani staveb ostatních. Při zachování navrhovaného stavu nedojde v průběhu výstavby ani po jejím dokončení k ohrožení stability

## B.2.7 ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA TECHNICKÝCH A TECHNOLOGICKÝCH ZAŘÍZENÍ

### B.2.7.a TECHNICKÉ ŘEŠENÍ

#### VYTÁPĚNÍ

Vytápění objektu je centrální teplovodní soustavou. Navrženy je dvourubkový systém s nuceným oběhem teplé vody. Jako zdroj tepla je tepelné čerpadlo země - voda. Čerpadlo je napojené na zemní vrty. Vytvořené teplo ohřívá vodu v akumulaci nádrži, která je následně rozdělována do koncových prvků - podlahové vytápění a řebríkové otopné telesá v koupelnách. Na každém podlaží rozdělování zajišťuje patrový rozdělovač. V chodbě suterénu je umístněn primární rozdělovač.

#### ZÁSOBOVÁNÍ TEPLOU VODOU

Teplá voda bude taktéž ohřívána pomocí tepleného čerpadla ve samostatní akumulaci nádrži. Stoupací a přípojovací potrubí bude vedeno v instalačních šachtách a následně předstěnách.

#### VODOVOD

Objekt je připojen k veřejnému vodovodnímu řádu v přilehlé ulici U Sloupu. Rodinný dům je napojen ze severní strany pozemku. Potrubí musí splňovat podmínky pro distribuci pitné vody. Vodoměrná sestava je umístěna ve vodoměrné šachtě. Svislé stoupací potrubí bude vedeno v instalačních šachtách, přípojovací potrubí bude vedeno předstěnou, případně podlahou.

#### VĚTRÁNÍ

Větrání objektu je řešeno pomocí vzduchotechnické jednotky s rekuperací. Tohle zařízení je umístněné v technické místnosti. Přívod i odvod vzduchu je vyveden na střechu objektu. Distribuce vzduchu v objektu bude pomocí stoupacích potrubí v instalační šachtě. Přívod vzduchu do obytných místností je vždy pomocí přímého potrubí. Odvod vzduchu bude z hygienických prostor a kuchyně. Mezi jednotlivými prostory bude umožněno proudění vzduchu pod dveřmi. Ležaté rozvody budou ve vestavěném nábytku.

#### ELEKTRO

Hlavní přípojková skříň bude umístěna jako součást betonového oplocení na severní straně pozemku od ulice U Sloupu. Hlavní domovní rozvaděč bude ve vestavěném nábytku v suterénu objektu. Z tohoto místa bude elektroinstalace vedena do jednotlivých podlaží.

#### KANALIZACE

Objekt bude napojen na stávající veřejný řád splaškové kanalizace. Systém kanalizace je gravitační. Splašková kanalizace bude mít odvětrávací potrubí vyvedeno nad střechu 2.NP. Všechna přípojovací či stoupací potrubí povedou v instalačních šachtách, předstěnách anebo za kuchyňskou linkou. Systém dešťové kanalizace je jímán do akumulaci nádrže, odkud je možné dělat závlahu zeleně. Přebytná voda oteče do vsakovací nádrže, která je taktéž umístněna na parcele stavby. Střecha bude napojena střešními vpustmi na dešťovou kanalizaci.



## B.2.8 POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ

Rodinný dům není rozdělen na více požárních úseků, tvoří ho jako celek. U staveb tohoto typu (rodinný dům) se úniková cesta neposuzuje. Návrh splňuje požadavek na minimální šířku chodby 900 mm a minimální šířku vstupních dveří 800 mm.

## B.2.9 ZÁSADY HOSPODAŘENÍ S ENERGIEMI

### B.2.9.a KRITÉRIA TEPELNĚ TECHNICKÉHO HODNOCENÍ

Pro tepelně technický návrh byly uvažovány tyto hodnoty:

Vnitřní návrhová teplota: 20 °C

Venkovní návrhová teplota (v zimě): -12 °C

Vnitřní relativní vlhkost: 60 %

Novostavba má obvodové, střešní pláště a prosklené výplně navrženy s dostatečným tepelným odporem, které splňují tepelně technickou normu ČSN 73 0540. Objekt spadá do kategorie A – velmi úsporná.

### B.2.9.b POSOUZENÍ VYUŽITÍ ALTERNATIVNÍCH ZDROJŮ ENERGIÍ

Jako primární zdroj tepla pro daný objekt je navrženo tepelné čerpadlo země – voda. Dále má na střeše umístěny fotovoltaické panely pro generování elektrické energie a ohřev vody.

## 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 AJ.)

Stavba je navržena tak, aby neohrožovala zdraví uživatelů. Nebylo použito nebezpečných materiálů. Veškeré prostory se zvýšeným výskytem vlhkosti či aerosolů jsou řízeně větrány (viz výše). Veškeré prostory dle normy dostatečně osvětleny a osluněny. Kanalizace je oddělená, dešťové vody vsakovány na pozemku, splašková kanalizace odváděna do veřejné stoky. Stavba nemá negativní vliv na svoje okolí.

## B.2.11 ZÁSADY OCHRANY STAVBY PŘED NEGATIVNÍMI ÚČINKY

Účinky vnějšího prostředí s negativním vlivem nejsou známy.

### B.2.11.a PRONIKÁNÍ RADONU Z PODLOŽÍ

Stavba je chráněna modifikovaným SBS asfaltovým pásem. Podrobné řešení není předmětem řešení bakalářské práce.

### B.2.11.b BLUDNÉ PROUDY

V místě stavby se bludné proudy nenachází.

### B.2.11.c SEIZMICITA

Oblast stavby se nenachází v seizmické oblasti.

### B.2.11.d HLUK

V místě stavby se nenachází žádný známý zdroj hluku. Jedná se o klidnou oblast městské části bez výrazné dopravní infrastruktury, či jiného zdroje.

## B.2.11.e PROTIPOVODŇOVÁ OPATŘENÍ

Pozemek daného objektu se nenachází v záplavové oblasti, tedy není potřeba realizovat jakékoliv opatření.

## B.3 PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU

### B.3.1 NAPOJOVACÍ MÍSTA TECHNICKÉ INFRASTRUKTURY

Rodinný dům má zřízenou přípojku vodovodní sítě, splaškové kanalizace a elektrické sítě. Navržený objekt je napojen na veškerou technickou infrastrukturu z ulice U Sloupu (viz koordinační situace).

### B.3.2 PŘIPOJOVACÍ ROZMĚRY, DÉLKY, KAPACITY

Návrh jednotlivých dimenzí potrubí nebyl součástí zadání bakalářské práce.

## B.4 DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ

### B.4.1 POPIS DOPRAVNÍHO ŘEŠENÍ

Objekt má navržené dvě parkovací stání v garáži v suterénu a odstavnou plochu před garáží, taky pro dva automobily. Parkovací stání, resp. odstavná plocha je přímo napojená na stávající místní komunikaci ul. U Sloupu. Poloha vjezdu a rozměry jsou popsány v koordinační situaci.

### B.4.2 NAPOJENÍ ÚZEMÍ NA STÁVAJÍCÍ DOPRAVNÍ INFRASTRUKTURU

Rodinný dům je sjezdem přímo napojen na stávající místní komunikaci ul. U Sloupu.

### B.4.3 DOPRAVA V KLIDU

Objekt má navržené dvě parkovací stání v garáži v suterénu a odstavnou plochu před garáží, taky pro dva automobily. Součástí prostoru garážových stání je taky plocha vyhrazená pro odložení kol.

### B.4.5 PĚŠÍ A CYKLOSTEZSKY

Není předmětem bakalářské práce.

## B.5. ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV

### B.5.1 TERÉNNÍ ÚPRAVY

Objekt rodinného domu je zasazen do svažitého terénu. Po dokončení hrubé stavby bude terén vyrovnán a přizpůsoben dle architektonického návrhu a projektové dokumentace.

### B.5.2 POUŽITÉ VEGETAČNÍ PRVKY

Stavební pozemek bude po terénních úpravách převážně zatravněný s doplněním různých prvků nízké a vysoké zeleně. Umístění dle koordinační situace. Z jižní strany bude na terasu do vyhrazené plochy umístěný dominantní prvek vysoké zeleně s okrasnými květinami.

### B.5.3 BIOTECHNICKÁ OPATŘENÍ

Dešťová voda je zachycována do akumulární nádrže a zpětně využívána na závlahu pozemku, přebytek dešťové vody je vyřešeno přepadem do vsakovacího tělesa na pozemku parcely.

## B.6. POPIS VLIVŮ STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANA

### B.6.1 VLIV NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ – OVZDUŠÍ, HLUK, VODA, ODPADY A PŮDA

Užíváním rodinného domu nebudou produkovány škodlivé, ani toxické látky, které by mohli mít vliv na životní prostředí. Předmětná stavba tedy nebude mít negativní vliv na životní prostředí.

#### B.6.2 VLIV NA PŘÍRODU A KRAJINU

Na pozemku se nacházejí pouze náletové dřeviny. Nenacházejí se na něm žádné památné stromy, chráněné rostliny ani živočichové.

#### B.6.3 VLIV CHRÁNĚNÝCH ÚZEMÍ NATURA 2000

Stavba rodinného domu nebude mít negativní vliv na soustavu chráněných území Natura 2000.

#### B.6.4 NÁVRH ZOHLEDNĚNÍ PODMÍNEK ZE ZÁVĚRU ZJIŠŤOVACÍHO ŘÍZENÍ NEBO STANOVISKA EIA

Není předmětem řešení bakalářské práce.

#### B.6.5 NAVRHOVANÁ OCHRANNÁ NEBO BEZPEČNOSTNÍ PÁSMA, ROZSAH OMEZENÍ A PODMÍNKY OCHRANY PODLE JINÝCH PRÁVNÍCH PŘEDPISŮ

Stavba daného objektu nevyvolá vznik žádných nových ochranných nebo bezpečnostních pásem z hlediska ochrany životního prostředí, nebo ochrany podle jiných právních předpisů.

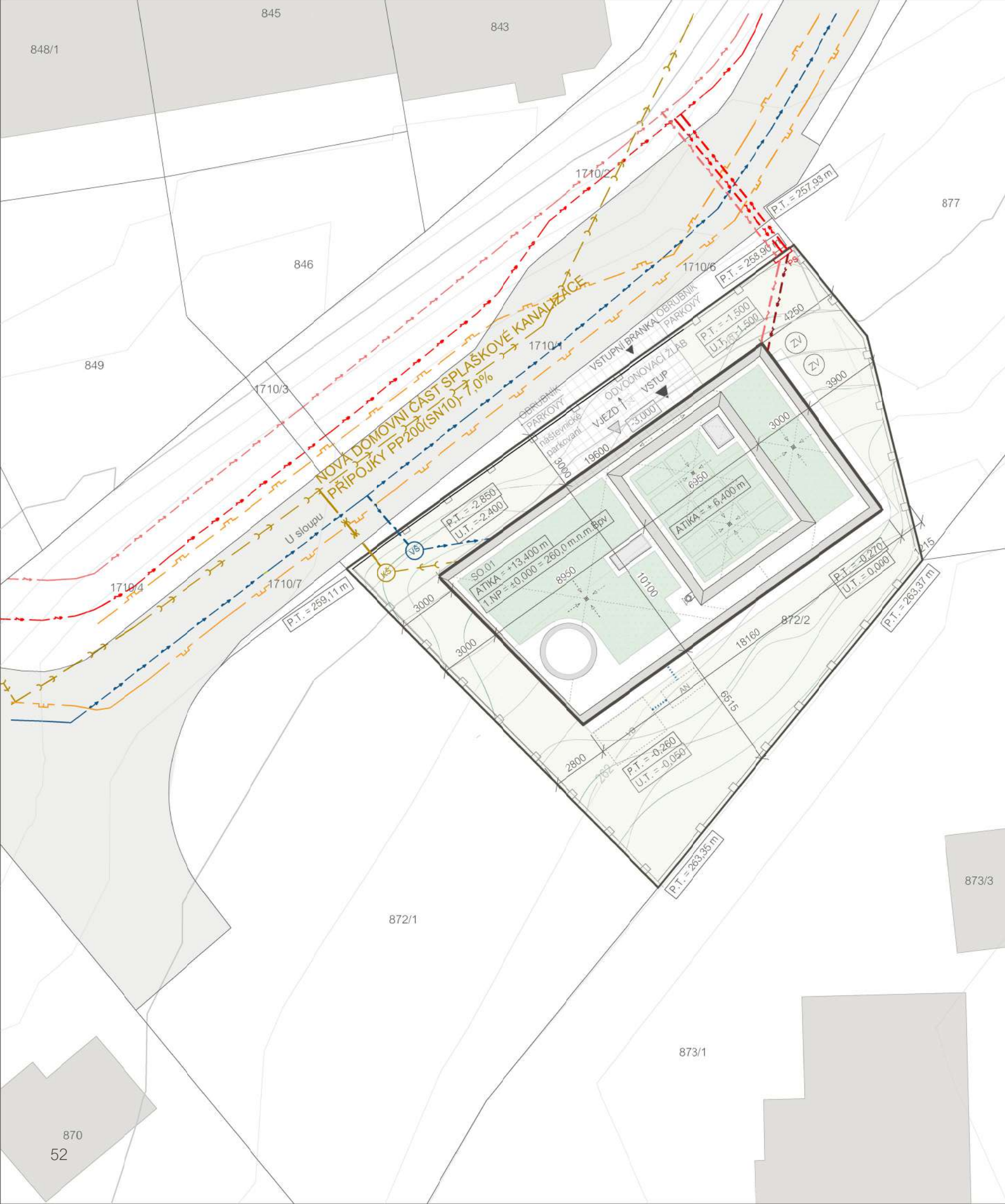
#### B.7 OCHRANA OBYVATELSTVA

Není předmětem řešení bakalářské práce.

#### B.8 ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY

Není předmětem řešení bakalářské práce.





# LEGENDA INŽINIERSKÝCH SIETÍ

## NAVRHOVANÉ PŘÍPOJKY

- VODOVODNÍ ŘÁD
- KANALIZAČNÝ ŘÁD
- ELEKTRICKÉ VEDENÍ SLABOPROUD - NAVRŽENÁ PŘÍPOJKA
- ELEKTRICKÉ VEDENÍ SILNOPROUD NN NAVRŽENÁ PŘÍPOJKA
- ELEKTRICKÉ VEDENÍ SILNOPROUD - VNITŘNÍ ROZVOD
- DEŠŤOVÁ KANALIZACE

## JESTVUJÍCÍ SÍTE

- VEŘEJNÝ VODOVOD
- KANALIZAČNÝ ŘÁD SPLASKOVÉ KANALIZACE
- PLYNOVOD
- ELEKTRICKÉ VEDENÍ SLABOPROUD
- ELEKTRICKÉ VEDENÍ SILNOPROUD NN

- PS SLABOPROUD - HLAVNÉ ISTENIE
- SILNOPROUD - HLAVNÉ ISTENIE

- ZEMNÍ VRT
- KANALIZAČNÍ ŠACHTA
- VODOVODNÍ ŠACHTA

- AKUMULAČNÍ NÁDRŽ

- VSAKOVACÍ BOX

- NOVÝ TERÉN VRSTĚVNICE

- PŮVODNÍ TERÉN

PŘED REALIZACÍ JE NUTNÉ OVĚŘIT JESTVUJÍCÍ INŽENÝRSKÉ SÍTE

## LEGENDA

- SO.01 STAVEBNÍ OBJEKT - 190,0 m<sup>2</sup>

- OBJEKTY STÁVAJÍCÍ

- ZPEVNĚNÁ PLOCHA Z LITÉHO BETONU 25,6 m<sup>2</sup>

- STŘECHA ŠTĚRK

- ZELEŇ - ZÁHRADA - 250,2 m<sup>2</sup>

- EXTENZIVNÍ ZELEŇ - 99,8 m<sup>2</sup>

- OPLOCENÍ

- POZEMEK INVESTORA

- 872/2 PARCELAČNÍ ČÍSLO

- VSTUP

- VJEZD

- VSTUP NA POZEMEK

PŘED VÝKOPOVÝMI PRACEMI ZAMĚŘIT VŠECHNY INŽ. SÍTE JICH SPRÁVCEM

STAVBU ZAMĚŘIT VÝŠKOVĚ A POLOHOVĚ GEODETEM KAŽDOU ZMĚNU OPROTI PD ODSOUHLASIT S PROJEKTANTEM

PROJEKT

# RODINNÝ DŮM TOJA

ČÍSLO PROJEKTU

0001

INVESTOR



FAKULTA  
STAVEBNÍ  
ČVUT V PRAZE

ADRESA

THÁKUROVA 7, 166 29, PRAHA 6

± 0,000 = + 260.000 m n.m. BALT p.v.

STUPĚN PROJEKTU

DSP

## BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

ČÁST DOKUMENTACE

### KOORDINAČNÍ SITUACE

ODDÍL DOKUMENTACE

ARCHITEKTONICKO-STAVEBNÁ ČÁST

VEDOUcí BPA

ING. ACH. TOMÁŠ MED PH.D

ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT

ZLATICA BRIESTENSKÁ

VYPRACOVAL

ZLATICA BRIESTENSKÁ

AUTORIZACE

VÝKRES

### KOORDINAČNÍ SITUACE

ČÍSLO VÝKRESU

C.1

MĚRÍTKO

1:200

FORMÁT

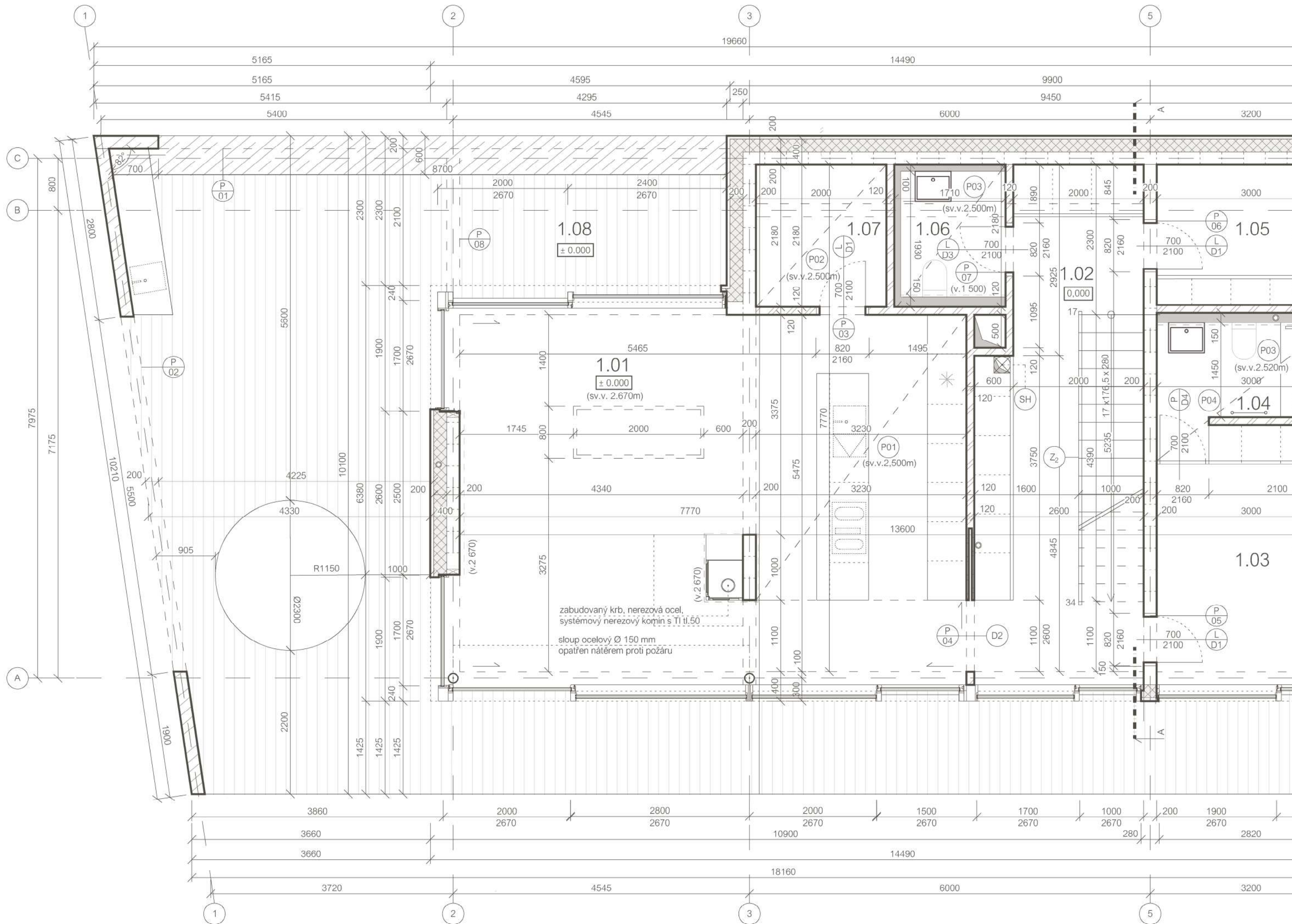
297X840

DÁTUM

05.2023

PARE:







## RODINNÝ DŮM TROJA

ČÍSLO PROJEKTU

0001

INVESTOR



ADRESA

THÁKUROVA 7, 166 29, PRAHA 6

± 0,000 = + 260.000 m n.m. BALT p.v.

STUPEŇ PROJEKTU

DSP

## BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

ČÁST DOKUMENTACE

## PŮDORYS

ODDÍL DOKUMENTACE

ARCHITEKTONICKO-STAVEBNÍ ČÁST

VEDOUcí BPA

ING. ACH. TOMÁŠ MED PH.D

ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT

ZLATICA BRIESTENSKÁ

VYPRACOVAL

ZLATICA BRIESTENSKÁ

AUTORIZACE

VÝKRES

## PŮDORYS 1.NP

ČÍSLO VÝKRESU

D.1.1.1

MĚŘITKO

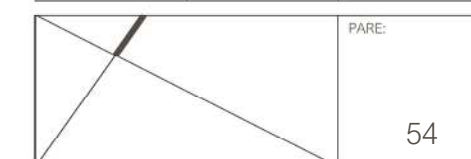
1:50

FORMÁT

297X840

DATUM

05.2023



PARE:

54

## TABULKA MÍSTNOSTÍ

ČÍSLO	NÁZEV MÍSTNOSTI	PLOCHA	PODLAHA	STENY	STROP
1.01	OBÝVACÍ POKOJ +KK	42.00	LEŠTĚNÝ BETON P3	VÁPENNOCEMENTOVÁ OMÍTKA	VÁPENNOCEMENTOVÁ OMÍTKA
1.02	CHODBA	18.40	LEŠTĚNÝ BETON P3	VÁPENNOCEMENTOVÁ OMÍTKA	VÁPENNOCEMENTOVÁ OMÍTKA
1.03	LOŽNICE	12.00	LEŠTĚNÝ BETON P3	VÁPENNOCEMENTOVÁ OMÍTKA	VÁPENNOCEMENTOVÁ OMÍTKA
1.04	KOUPELNA	4.50	LEŠTĚNÝ BETON P3	KERAMICKÝ OBKLAD/STĚRKA	SDK PODHLED
1.05	PRACOVNA	6.00	LEŠTĚNÝ BETON P3	VÁPENNOCEMENTOVÁ OMÍTKA	VÁPENNOCEMENTOVÁ OMÍTKA
1.06	WC	3.70	LEŠTĚNÝ BETON P3	KERAMICKÝ OBKLAD/STĚRKA	SDK PODHLED
1.07	ŠPIZ	4.20	LEŠTĚNÝ BETON P3	VÁPENNOCEMENTOVÁ OMÍTKA	SDK PODHLED
1.08	TERASA	68.60	PROSTÝ BETON P4		
PLOCHA CELKEM		159.40 M <sup>2</sup>			

## LEGENDA MATERIÁLU

200		OBVODOVÉ / VNITŘNÍ NOSNÉ ZDIVO Silka HM 200 PDK, PRO TENKOVRSŤVÉ SPOJE, ROZMĚRY 333x200x199 mm. TENKOVRSŤVÁ ZDÍČÍ MALTA tl. 2-3 mm
120		VNITŘNÍ NENOSNÉ ZDIVO Z TVÁRNIC SILKA E 120PDK, PRO TENKOVRSŤVÉ SPOJE, ROZMĚRY 248 x 250 x 199 mm TENKOVRSŤVÁ ZDÍČÍ MALTA tl. 2-3 mm
150		PŘEDSTĚNA Z TVÁRNIC YTONG Klasik 150 HL, PRO TENKÉ MALTOVÉ LOŽE TL.1-3 mm, PLNOPLOŠNÉ MALTOVÁNÍ CELÉ LOŽNÉ SPÁRY I STYČNOU PLOCHU
200		TEPELNÁ IZOLACE ROCKWOOL FRONTROCK PLUS tl.200 mm $\lambda = 0,035 [W/m \cdot K]$ $R = 5,70 [m^2 \cdot K/W]$
200		ŽELEZOBETON TŘÍDY C 25/30, XC2, (CZ) - CI 0,2 . Dmax 16 - S3 REBETON

## LEGENDA ZNAČEK

P01	SÁDROKATONOVÝ PODHLED RIGIPS, SÁDROKARTÓN DO SUCHÉHO PROVOZU DVOJITÉ OPLÁŠTĚNÍ, ZAVĚSENÝ NA OCELOVÝCH KOTVÁCH 4375 x 3430 mm
P02	SÁDROKATONOVÝ PODHLED RIGIPS, SÁDROKARTÓN DO SUCHÉHO PROVOZU DVOJITÉ OPLÁŠTĚNÍ, ZAVĚSENÝ NA OCELOVÝCH KOTVÁCH 2180 x 2000 mm
P03	SÁDROKATONOVÝ PODHLED RIGIPS, SÁDROKARTÓN DO VLHKÉHO PROVOZU DVOJITÉ OPLÁŠTĚNÍ, ZAVĚSENÝ NA OCELOVÝCH KOTVÁCH 2180 x 1710 mm
P04	SÁDROKATONOVÝ PODHLED RIGIPS, SÁDROKARTÓN DO VLHKÉHO PROVOZU DVOJITÉ OPLÁŠTĚNÍ, ZAVĚSENÝ NA OCELOVÝCH KOTVÁCH 2180 x 1710 mm
SH	SHOZ NA PRÁDLO NEREZOVÝ S Ø NÁTRUBKU 295 mm
Z <sub>2</sub>	PLNÉ DŘEVENÉ ZÁBRADLÍ CLT

## LEGENDA PRŮVLAKŮ / PŘEKLADŮ

P01	ŽELEZOBETONOVÝ MONOLITICKÝ PRŮVLAK DÉLKY 8700 mm (ULOŽENÍ 200 mm) ŽELEZOBETON TŘÍDY C 20/25, XC2, (CZ) - CI 0,2 . Dmax 16 - S3 REBETON
P02	ŽELEZOBETONOVÝ MONOLITICKÝ PRŮVLAK DÉLKY 5500 mm (ULOŽENÍ 200 mm) ŽELEZOBETON TŘÍDY C 20/25, XC2, (CZ) - CI 0,2 . Dmax 16 - S3 REBETON
P03	PREFABRIKOVANÝ NENOSNÝ PŘEKLAD NEP 1050 mm (š.120 mm)
P04	PREFABRIKOVANÝ NENOSNÝ PŘEKLAD NEP 1350 mm (š.120 mm)
P05	PREFABRIKOVANÝ NOSNÝ BETONOVÝ PŘEKLAD TYP NBP 115-1200 DÉLKY 1050 mm (š.200 mm), C 25/30
P06	PREFABRIKOVANÝ NOSNÝ BETONOVÝ PŘEKLAD TYP NBP 115-1200 DÉLKY 1050 mm (š.200 mm), C 25/30
P07	PREFABRIKOVANÝ NENOSNÝ PŘEKLAD NEP 1050 mm (š.120 mm)
P08	ŽELEZOBETONOVÝ MONOLITICKÝ PRŮVLAK DÉLKY 2000 mm (ULOŽENÍ 200 mm) ŽELEZOBETON TŘÍDY C 20/25, XC2, (CZ) - CI 0,2 . Dmax 16 - S3 REBETON

## LEGENDA VÝPLNÍ OTVORŮ

L/D1	DVEŘNÍ VÝPLŇ DORSIS LIBERO 700 / 2100 40 RAL 9003 - BÍLA
D2	DVEŘNÍ VÝPLŇ DORSIS BELPORT 1100 / 2600 DŘEVENÝ DEKOR
L/D3	DVEŘNÍ VÝPLŇ DORSIS LIBERO 700 / 2100 40 DŘEVENÝ DEKOR
P/D4	DVEŘNÍ VÝPLŇ DORSIS LIBERO 700 / 2100 40 DŘEVENÝ DEKOR

## POZNÁMKA

- CEMENTOVÉ POTĚRY V PODLAHÁCH ODDILATOVAT OD ZDIVA PÁSKEM EPS tl.10 mm
- NA NÁROŽÍ ZDIVA APLIKOVAT PODOMÍTKOVÉ LIŠTY
- NA NÁROŽÍ KERAMICKÝCH OBKLADŮ POUŽIT NEREZOVÉ NÁROŽNÍ RESP. UKONČOVACÍ PROFILY
- V KOUPELNÁCH V PODHLEDECH POUŽIT SÁDROKARTONOVÉ IMPREGNOVANÉ DOSKY RIGIPS GKFI15

## DOPORUČENÉ HODNOTY OKEN PRO RD:

Součinitel prostupu tepla okna U <sub>w</sub> :	< 0,8 W/(m <sup>2</sup> K)
Propustnost slunečního záření g:	> 0,5 (tj. 50%)
Součinitel prostupu tepla zasklení U <sub>g</sub> :	≤ 0,7 W/(m <sup>2</sup> K)
Osazené okno U <sub>w,eff</sub> :	≤ 0,85 W/(m <sup>2</sup> K)










## LEGENDA MATERIÁLU

200		OBVODOVÉ / VNITŘNÍ NOSNÉ ZDIVO Silka HM 200 PDK, PRO TENKOVRSŤVÉ SPOJE, ROZMĚRY 333x200x199 mm, TENKOVRSŤVÁ ZDÍČÍ MALTA tl. 2-3 mm
120		VNITŘNÍ NENOSNÉ ZDIVO Z TVÁRNIC SILKA E 120PDK, PRO TENKOVRSŤVÉ SPOJE, ROZMĚRY 248 x 250 x 199 mm TENKOVRSŤVÁ ZDÍČÍ MALTA tl. 2- 3 mm
		ŽELEZOBETÓN TŘÍDY C 25/30, XC2 ,(CZ) - CI 0,2 . Dmax 16 - S3 REBETON
		PROSTÝ BETON C 20/25, XC2 ,(CZ) - CI 0,2 . Dmax 16 - S3 REBETON
200		TEPELNÁ IZOLACE ROCKWOOL FRONTROCK PLUS tl.200 mm $\lambda = 0,035 [W/m \cdot K]$ $R = 5,70 [m^2 \cdot K/W]$
200		TEPELNÁ IZOLACE STYRODUR C3035 20 XPS tl.200 mm, 1265 x 615 mm $\lambda = 0,038 [W/m \cdot K]$ $R = 5,25 [m^2 \cdot K/W]$
		STŘEŠNÍ SUBSTRÁT PRO EXTENZIVNÍ ZELEŇ
		PŮVODNÍ ZEMINA
		ZHUTNENÁ NASYPANÁ ZEMINA
		SVĚTLÝ PRANÝ KAČÍREK FRAKCE 32/64
		ŠTĚRKOVÝ ZÁSYP FRAKCE 4-8

## LEGENDA ZNAČEK

	DESIGNOVÝ SVĚTLÍK S PLOCHÝM SKLEM S 88% PROPUSTNOST SVĚTLA 1000 x 1400 mm, CFU $U_{tc,ref 300}: 0,75 W/[m^2 \cdot K]$ $A_{tc,ref 300}: 4,1 m^2$
	FOTOVOLTAICKÝ PANEĽ + SOLÁRNÍ MONTÁŽNÍ RÁM, SOLÁRNÍ WRB
	DILATACE BETONOVÉHO SCHODIŠTĚ MIRELON PÁSKA 100 MM
	PLNÉ DŘEVENÉ ZÁBRADLÍ CLT
	PLNÉ BETONOVÉ ZÁBRADLÍ
	KLEMPÍŘSKÝ VÝROBEK - POPLASTOVANÝ PLECH BARVA: RAL 9016

## POZNÁMKA

- CEMENTOVÉ POTĚRY V PODLAHÁCH ODDILATOVAT OD ZDIVA PÁSKEM EPS tl.10 mm
- NA NÁROŽÍ ZDIVA APLIKOVAT PODOMÍTKOVÉ LIŠTY
- NA NÁROŽÍ KERAMICKÝCH OBKLADŮ POUŽIT NEREZOVÉ NÁROŽNÍ RESP. UKONČOVACÍ PROFILY
- V KOUPELNÁCH V PODHLEDECH POUŽIT SÁDROKARTONOVÉ IMPREGNOVANÉ DESKY RIGIPS GKFI15
- V KOUPELNÁCH A PROSTORECH S VLNKÝM PROVOZEM MUSÍ BÝT POUŽITY MATERIÁLNÝ, KTERÉ ODOLAJÍ ZVÝŠENÉ VLHKOSTI.
- CERTIFIKOVANÝ KONTAKTNÍ ZATEPLOVACÍ SYSTÉM PRO SOKL - OMÍTKA, VODOODPUDIVÁ, POVĚTRNOSTNÍM VLIVŮM ODOLNÁ, DOSTATEČNĚ PAROPROPUSTNÁ, OMYVATELNÁ, MECHANICKY VYSOCE ODOLNÁ. JAKO REFERENČNÍ TLOUŠŤKA IZOLANTU JE UVEDENA PŘEVLÁDAJÍCÍ TLOUŠŤKA TEPELNÉ IZOLACE. XPS JE CELOPLOŠNĚ LEPENÉ NA HYDROIZOLAČNÍ VRSTVU SOKLU.
- DESKY TEPELNÉ IZOLACE MECHANICKY KOTVIT K PODKLADU DLE ZATÍŽENÍ FASÁDY OD SÁNÍ VĚTRU (DLE ČSN EN1991-1-4).
- CERTIFIKOVANÝ OMÍTKOVÝ SYSTÉM VČ. SYSTÉMOVÝCH DOPLŇKŮ - PROBARVENÁ SILIKÁTOVÁ OMÍTKA V CELÉ TLOUŠŤCE, MUSÍ UMOŽNIT APLIKACI BAREVNÉHO ODSTĚNU S INDEXEM ODRAZIVOSTI HBW MIN. 15 NEBO DLE ARCH. POHLEDŮ, POKUD JE UVEDENÝ PŘESNÝ ODSTĚN.
- V OMÍTKÁCH BUDOU POUŽITY SYSTÉMOVÉ PROFILY PRO UKONČENÍ, NAPOJENÍ NA OSTATNÍ KONSTRUKCE, APOD.
- PŘECHODY V PLOŠE (NAPŘ. OSTĚNÍ MEZI OKNY ATP.) MUSÍ BÝT PROVEDENO PŘES PÁSKU NA HLADŠÍ PLOŠE K ZAMEZENÍ „OTŘEPENÝM“ ROZHRANÍM.

## SKLADBY

	SKLADBA PODLAHY V SUTERÉNE	
	TRANSPARENTNÍ UZAVÍRACÍ NÁTĚR ResiCore LI	1 - 2 mm
	VYTVRZUJÍCÍ A TĚSNICÍ KRYSTALIZAČNÍ NÁTĚR	
	BRUSNÁ VRSTVA - LEŠTĚNÝ BETON LEŠTĚNÍ ÚROVEŇ 2 - HEDVÁBNÍ LESK	20 mm
	ROZNÁŠECÍ VRSTVA CEMFLOW SAMONIVELAČNÍ CF 20	45 mm
	SYSTÉMOVÁ DESKA NA PODLAHOVÉ VYTÁPĚNÍ	53 mm
	KROČEJOVÉ TEPELNĚ IZOLAČNÍ DESKY Z PĚNOVÉHO PS SE SNIŽENOU NASÁKAVOSTÍ	200 mm
	POLYURETANOVÉ LEPIDLO INSTA-STIK STD	-
	ŽELEZOBETONOVÁ DESKA	180 mm
	2x SBS MODIFIKOVANÝ ASFALTOVÝ PÁS S JEMNÝM POPÍSKOVÁNÍM (REF.SKLODEK 40 MEDIUM MINERAL) CELOPLOŠNĚ NATAVENÝ K PODKLADU	4 mm
	PENETRAČNÍ NÁTĚR ( PŘÍPRAVA PODKLADU)	
	PODKLADNÝ BETON (REBETON)	60 mm
	NEZHUTNĚNÝ ŠTĚRK	50 mm
	PŮVODNÍ TERÉN	
	SKLADBA PODLAHY 1.NP	
	TRANSPARENTNÍ UZAVÍRACÍ NÁTĚR ResiCore LI	1 - 2 mm
	VYTVRZUJÍCÍ A TĚSNICÍ KRYSTALIZAČNÍ NÁTĚR	
	BRUSNÁ VRSTVA - LEŠTĚNÝ BETON LEŠTĚNÍ ÚROVEŇ 2 - HEDVÁBNÍ LESK	20 mm
	ROZNÁŠECÍ VRSTVA CEMFLOW SAMONIVELAČNÍ CF 20	45 mm
	SYSTÉMOVÁ DESKA NA PODLAHOVÉ VYTÁPĚNÍ	53 mm
	KROČEJOVÁ IZOLACE STEP ROCK ND (ROCKWOOL)	30 mm
	POLYURETANOVÉ LEPIDLO INSTA-STIK STD	-
	ŽELEZOBETONOVÁ DESKA	180 mm
	SKLADBA PODLAHY 2.NP	
	DŘEVĚNÁ PODLAHOVÁ KRYTINA URČENÁ NA PODLAHOVÉ VYTÁPĚNÍ	10 mm
	KAUČUKOVÉ LEPIDLO NA DŘEVĚNOU PODLAHU	5 mm
	ROZNÁŠECÍ VRSTVA CEMFLOW SAMONIVELAČNÍ CF 20	45 mm
	SYSTÉMOVÁ DESKA NA PODLAHOVÉ VYTÁPĚNÍ	53 mm
	KROČEJOVÁ IZOLACE STEP ROCK ND (ROCKWOOL)	30 mm
	POLYURETANOVÉ LEPIDLO INSTA-STIK STD	-
	ŽELEZOBETONOVÁ DESKA	180 mm
	VNITŘNÍ OMÍTKA STODECOSIT SP	10 mm
	SKLADBA OBVODOVÉ STENY 1.NP	
	VNITŘNÍ OMÍTKA StoDecosit SP	10 mm
	OBVODOVÉ NOSNÉ ZDIVO Silka HM 200 PDK, PRO TENKOVRSŤVÉ SKÁRY, ROZMĚRY 333x200x199 mm, TENKOVRSŤVOU ZDÍČÍ MALTU	200 mm
	LEPIDLO NA TEPELNĚ IZOLACI - Sto Levell Uni	10 mm
	TEPELNÁ IZOLACE ROCKWOOL FRONTROCK PLUS $\lambda = 0,035 [W/m \cdot K]$ $R = 5,70 [m^2 \cdot K/W]$	200 mm
	ARMOVACÍ VRSTVA A ARMOVACÍ SÍŤOVINA - StoLevell Uni a Sto- Glasfasergewebe F	-
	ZÁKLADNÍ NÁTĚR- MEZINÁTĚR POD OMÍTKU StoPrep Miral	-
	VNĚJŠÍ OMÍTKA STO BETON OPTIK	10 mm
	SKLADBA OBVODOVÉ STENY 2.NP	
	VNITŘNÍ OMÍTKA StoDecosit SP	10 mm
	OBVODOVÉ NOSNÉ ZDIVO Silka HM 200 PDK, PRO TENKOVRSŤVÉ SKÁRY, ROZMĚRY 333x200x199 mm, TENKOVRSŤVOU ZDÍČÍ MALTU	200 mm
	LEPIDLO NA TEPELNĚ IZOLACI - Sto Levell Uni	10 mm
	TEPELNÁ IZOLACE ROCKWOOL FRONTROCK PLUS $\lambda = 0,035 [W/m \cdot K]$ $R = 5,70 [m^2 \cdot K/W]$	200 mm
	NETKANÁ TEXTILIE (DIFÚZNÍ FÓLIE) HOMESEAL LDS 0,04 FixPlus	0,04 mm
	PROVĚTRÁVANÁ MEZERA	50 mm
	PREFA KOMPOZITNÍ DESKA RAL 7022 ČERNOŠEDÁ KOTVENÉ LEPENÍM	10 mm



# SKLADBY

<p><b>S</b> 07</p>	<p>SKLADBA OBVODOVÉ STENY V 1.PP</p> <p>NOPOVÁ FÓLIE S VÝŠKOU NOPU 8 mm          TEPELNÁ IZOLACE STYRODUR C3035 20 XPS tl.200 mm, 1265 x 615 mm  <math>\lambda = 0,038 [W/m \cdot K]</math> <math>R = 5,25 [m^2 \cdot K/W]</math>          LEPIDLO NA TEPELNÍ IZOLACI - Sto Levell Uni          SBS MODIFIKOVANÝ ASFALTOVÝ PÁS S JEMNÝM POPÍSKOVÁNÍM          (REF.SKLODEK 40 MEDIUM MINERAL) CELOPLOŠNĚ NATAVENÝ K PODKLADU          SEPARAČNÍ VRSTVA SAMOLEPÍČÍ ASFALTOVÝ PÁS          ŽELEZOBETONOVÁ MONOLITICKÁ ZEĎ          VNITŘNÍ OMÍTKA StoDecosit SP</p>	<p>4 mm 200 mm 10 mm 4 mm 4 mm 180 mm 10 mm</p>
<p><b>S</b> 08</p>	<p>SKLADBA PODLAHY NA TERASE 1.NP</p> <p>BETONOVÁ DESKA S PROTISKLUZNÝM POVRCHEM          SEPARAČNÍ VRSTVA PE FOLIE          TEPELNÁ IZOLACE STYRODUR C3035 20 XPS tl.200 mm, 1265 x 615 mm  <math>\lambda = 0,038 [W/m \cdot K]</math> <math>R = 5,25 [m^2 \cdot K/W]</math>          SBS MODIFIKOVANÝ ASFALTOVÝ PÁS S JEMNÝM POPÍSKOVÁNÍM          (REF.SKLODEK 40 MEDIUM MINERAL) CELOPLOŠNĚ NATAVENÝ K PODKLADU          SEPARAČNÁ VRSTVA SAMOLEPIAČÍ ASFALTOVÝ PÁS          ŽELEZOBETONOVÁ DESKA</p>	<p>130 mm 0,01 mm 200 mm 4 mm 4 mm 180 mm</p>
<p><b>S</b> 09</p>	<p>SKLADBA PODLAHY PŘED VSTUPEM</p> <p>BETONOVÁ DESKA S PROTISKLUZNÝM POVRCHEM          ZPEVNĚNÝ PODKLAD PRO TOPNÉ KABELY          ŠTĚRKOVÝ PODSYP 4-8          DRENÁŽNÍ ŠTĚRK          NASYPANÁ ZEMINA</p>	<p>70 mm 60 mm 50 mm 80 mm -</p>
<p><b>S</b> 10</p>	<p>SKLADBA SCHODIŠTOVÉHO STUPNĚ</p> <p>ŽELEZOBETONOVÁ DESKA          ŽELEZOBETONOVÉ SCHODIŠTOVÉ STUPNĚ          TRANSPARENTNÍ UZAVÍRAČÍ NÁTĚR ResiCore LI          VYTVRZUJÍCÍ A TĚSNÍČÍ KRYSALIZAČNÍ NÁTĚR</p>	<p>125 mm 176,5 mm 1-2 mm</p>
<p><b>S</b> 11</p>	<p>SKLADBA SCHODIŠTOVÉHO STUPNĚ</p> <p>DŘEVENÝ SCHODIŠTOVÝ STUPEŇ DUB FIXNÝ</p>	<p>80 mm</p>
<p><b>S</b> 12</p>	<p>SKLADBA STŘECHY</p> <p>MECHANICKÉ PŘÍTIŽENÍ DLE ČSN 73 1901, KAČÍREK          OCHRANNÁ VRSTVA GEOTEXILIE 150 g/m<sup>2</sup>          OCHRANNÁ A DRENÁŽNÍ VRSTVA NOPOVÁ FÓLIE          ASFALTOVÝ HYDROIZOLAČNÍ ASFALTOVÝ PÁS SBS S JEMNÝM POPÍSKOVÁNÍM          (REF.SKLODEK 40 MEDIUM MINERAL) CELOPLOŠNĚ NATAVENÝ K PODKLADU          ASFALTOVÝ HYDROIZOLAČNÍ ASFALTOVÝ PÁS SAMOLEPÍČÍ          TEPELNÁ IZOLACE ROCKFALL - SPÁDOVÉ DESKY  <math>\lambda = 0,036 [W/m \cdot K]</math> <math>R = 5,50 [m^2 \cdot K/W]</math>          TEPELNÁ IZOLACE ROOFROCK 30E  <math>\lambda = 0,036 [W/m \cdot K]</math> <math>R = 5,50 [m^2 \cdot K/W]</math>          ASFALTOVÁ PAROZABRANA PÁS ELASTEK 40          SEPARAČNÍ VRSTVA          ŽELEZOBETONOVÁ DESKA          LEPIDLO NA TEPELNOU IZOLACI - Sto Levell Uni          TEPELNÁ IZOLACE ROOFROCK 30E  <math>\lambda = 0,036 [W/m \cdot K]</math> <math>R = 5,50 [m^2 \cdot K/W]</math>          ARMOVACÍ VRSTVA A ARMOVACÍ SÍŤOVINA - StoLevell Uni a Sto- Glasfasergewebe F          ZÁKLADNÍ NÁTĚR- MEZINÁTĚR POD OMÍTKU StoPrep Miral          VNĚJŠÍ OMÍTKA STO BETON OPTIK</p>	<p>50 - 60 mm 2 mm 4 mm 2 mm 2 mm 20-150 mm 150 mm 150 mm 4 mm 4 mm 180 mm 10 mm 10 mm -</p>

<p><b>S</b> 13</p>	<p>SKLADBA STŘECHY</p> <p>FOTOVOLTAICKÉ PANELE + KONSTRUKCE 15°</p> <p>OPTIGRUN RETENTION ROOF FLOW CONTROL EXTENSIVE</p> <p>VEGETACE - ROZCHODNÍKY (OPTIGREEN SEDUM CUTTINGS)          SUBSTRÁT PRO EXTENZIVNÍ ZELEŇ OPTIGREEN M-light          OPTIGREEN HYDROAKUMULAČNÍ VRSTVA A KAPILÁRNÍ RMS 500 K          SAMOSTATNÝ ZÁSOBNÍK VODY SMART FLOW 3 l/m<sup>2</sup>          PŘECHODNÝ RETENČNÍ OBJEM          TRVALÝ RETENČNÍ OBJEM          OPTIGREEN NADRŽKA NA VODU WRB 80 F          GEOTEXILIE 500 g/m<sup>2</sup> OPTIGREEN RMS 500          VODOTĚSNÁ MEMBRÁNA ( ODOLNÁ VŮČÍ KOŘÍNKŮM PODLE FLL)          ASFALTOVÝ HYDROIZOLAČNÍ ASFALTOVÝ PÁS SBS S JEMNÝM POPÍSKOVÁNÍM          (REF.SKLODEK 40 MEDIUM MINERAL) CELOPLOŠNĚ NATAVENÝ K PODKLADU          ASFALTOVÝ HYDROIZOLAČNÍ ASFALTOVÝ PÁS SAMOLEPÍČÍ          TEPELNÁ IZOLACE ROCKFALL - SPÁDOVÉ DESKY  <math>\lambda = 0,036 [W/m \cdot K]</math> <math>R = 5,50 [m^2 \cdot K/W]</math>          TEPELNÁ IZOLACE ROOFROCK 30E  <math>\lambda = 0,036 [W/m \cdot K]</math> <math>R = 5,50 [m^2 \cdot K/W]</math>          TEPELNÁ IZOLACE ROOFROCK 30E  <math>\lambda = 0,036 [W/m \cdot K]</math> <math>R = 5,50 [m^2 \cdot K/W]</math>          ASFALTOVÁ PAROZABRANA PÁS ELASTEK 40          SEPARAČNÍ VRSTVA          ŽELEZOBETONOVÁ DESKA          VNITŘNÍ OMÍTKA STODECOSIT SP</p>	<p>- 60 mm 4 mm - mm 40 mm 40 mm - mm 0,10 mm 2 mm 2 mm 2 mm 20-150 mm 150 mm 150 mm 4 mm 4 mm 180 mm 10 mm</p>
<p><b>S</b> 14</p>	<p>SKLADBA STŘECHY</p> <p>MECHANICKÉ PŘÍTIŽENÍ DLE ČSN 73 1901, KAČÍREK          OCHRANNÁ VRSTVA GEOTEXILIE 150 g/m<sup>2</sup>          OCHRANNÁ A DRENÁŽNÍ VRSTVA NOPOVÁ FÓLIE          ASFALTOVÝ HYDROIZOLAČNÍ ASFALTOVÝ PÁS SBS S JEMNÝM POPÍSKOVÁNÍM          (REF.SKLODEK 40 MEDIUM MINERAL) CELOPLOŠNĚ NATAVENÝ K PODKLADU          ASFALTOVÝ HYDROIZOLAČNÍ ASFALTOVÝ PÁS SAMOLEPÍČÍ          TEPELNÁ IZOLACE ROCKFALL - SPÁDOVÉ DESKY  <math>\lambda = 0,036 [W/m \cdot K]</math> <math>R = 5,50 [m^2 \cdot K/W]</math>          TEPELNÁ IZOLACE ROOFROCK 30E  <math>\lambda = 0,036 [W/m \cdot K]</math> <math>R = 5,50 [m^2 \cdot K/W]</math>          TEPELNÁ IZOLACE ROOFROCK 30E  <math>\lambda = 0,036 [W/m \cdot K]</math> <math>R = 5,50 [m^2 \cdot K/W]</math>          ASFALTOVÁ PAROZABRANA PÁS ELASTEK 40          SEPARAČNÍ VRSTVA          ŽELEZOBETONOVÁ DESKA          VNITŘNÍ OMÍTKA STODECOSIT SP</p>	<p>50 - 60 mm 2 mm 4 mm 2 mm 2 mm 20-150 mm 150 mm 150 mm 4 mm 4 mm 180 mm 10 mm</p>
<p><b>S</b> 01</p>	<p>SKLADBA PODLAHY V SUTERÉNE</p> <p>NEDOCHÁZÍ KE KONDENZACI VODNÍ PÁRY</p>	<p>U [W/m<sup>2</sup>·K] 0, 220</p>
<p><b>S</b> 05</p>	<p>SKLADBA OBVODOVÉ STENY 1.NP</p> <p>NEDOCHÁZÍ KE KONDENZACI VODNÍ PÁRY</p>	<p>U [W/m<sup>2</sup>·K] 0, 143</p>
<p><b>S</b> 06</p>	<p>SKLADBA OBVODOVÉ STENY 2.NP</p> <p>NEDOCHÁZÍ KE KONDENZACI VODNÍ PÁRY</p>	<p>U [W/m<sup>2</sup>·K] 0, 143</p>
<p><b>S</b> 07</p>	<p>SKLADBA OBVODOVÉ STENY V 1.PP</p> <p>NEDOCHÁZÍ KE KONDENZACI VODNÍ PÁRY</p>	<p>U [W/m<sup>2</sup>·K] 0, 153</p>
<p><b>S</b> 07</p>	<p>SKLADBA STŘECHY</p> <p>NEDOCHÁZÍ KE KONDENZACI VODNÍ PÁRY</p>	<p>U [W/m<sup>2</sup>·K] 0, 091</p>

PROJEKT

# RODINNÝ DŮM TROJA

ČÍSLO PROJEKTU

0001

INVESTOR



ADRESA

THÁKUROVA 7, 166 29, PRAHA 6

± 0,000 = + 260.000 m n.m. BALT p.v.

STUPEŇ PROJEKTU

DSP

## BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

ČÁST DOKUMENTACE		
<b>ŘEZ</b>		
ODDÍL DOKUMENTACE		
ARCHITEKTONICKO-STAVEBNÍ ČÁST		
VEDOUČÍ BPA		
ING. ACH. TOMÁŠ MED PH.D		
STUDENT		
ZLATICA BRIESTENSKÁ		
VYPRACOVAL		
ZLATICA BRIESTENSKÁ		
AUTORIZACE		
VÝKRES		
<b>ŘEZ A-A</b>		
ČÍSLO VÝKRESU		
<b>D.1.1.2</b>		
MĚŘÍTKO	FORMÁT	DATUM
1:50	297X840	05.2023
		PARE:

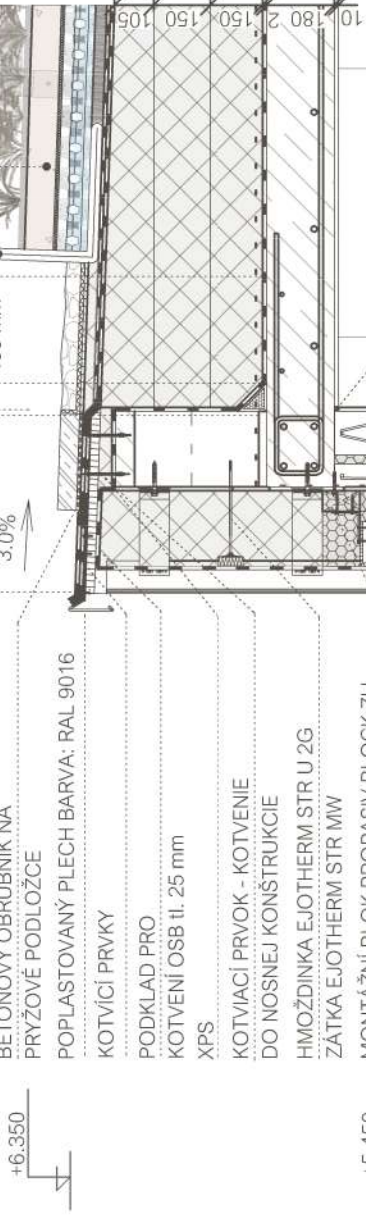


## SKLADBA STŘECHY

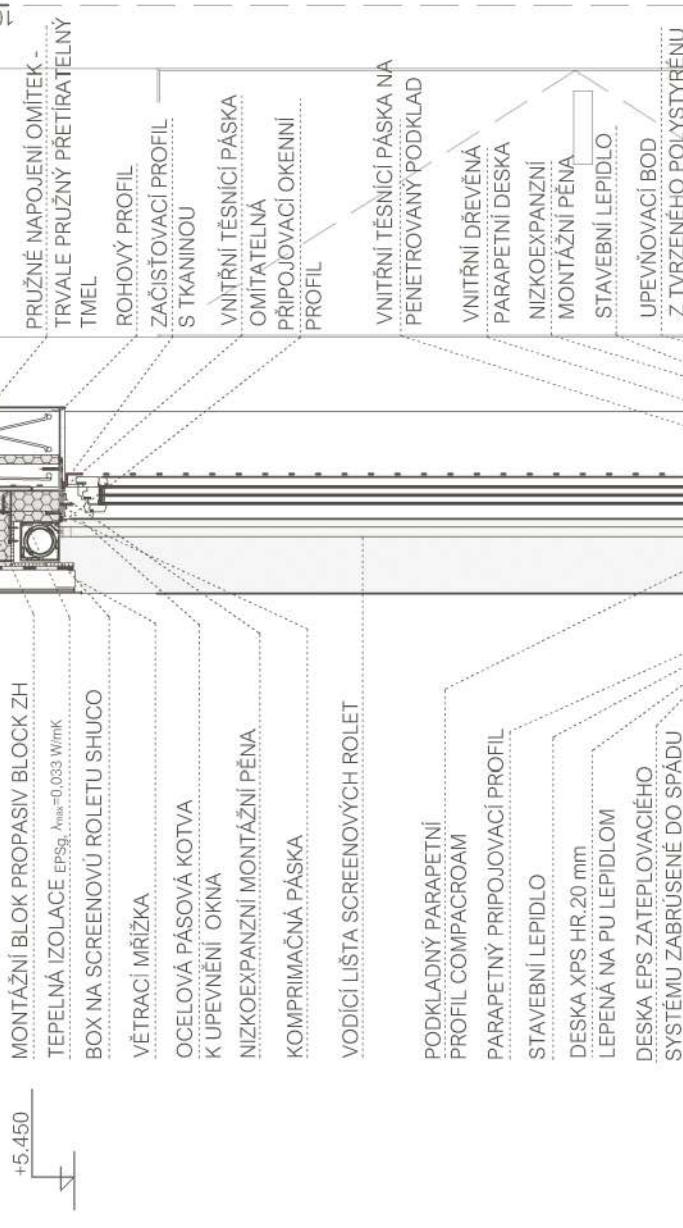
50 - 60 mm	MECHANICKÉ PŘÍTIŽENÍ DLE ČSN 73 1901, KAČÍREK
2 mm	OCHRANNÁ VRSTVA GEOTEXTILIE 150 g/m <sup>2</sup>
4 mm	OCHRANNÁ A DRENÁŽNÍ VRSTVA NOPOVÁ FÓLIE
2 mm	ASFALTOVÝ HYDROIZOLAČNÍ ASFALTOVÝ PÁS SBS S JEMNÝM POPISKOVÁNÍM (REF.SKLODEK 40 MEDIUM MINERAL) CELOPLOŠNĚ NATAVENÝ K PODKLADU
2 mm	ASFALTOVÝ HYDROIZOLAČNÍ ASFALTOVÝ PÁS SAMOLEPIČÍ
2 mm	TEPELNÁ IZOLACE ROCKFALL - SPÁDOVÉ DESKY
20-150 mm	TEPELNÁ IZOLACE ROCKFALL - SPÁDOVÉ DESKY $\lambda = 0,036$ [W/m·K] $R = 5,50$ [m <sup>2</sup> ·K/W]
150 mm	TEPELNÁ IZOLACE ROOFROCK 30E $\lambda = 0,036$ [W/m·K] $R = 5,50$ [m <sup>2</sup> ·K/W]
150 mm	TEPELNÁ IZOLACE ROOFROCK 30E $\lambda = 0,036$ [W/m·K] $R = 5,50$ [m <sup>2</sup> ·K/W]
4 mm	ASFALTOVÁ PAROZABRANA PÁS ELASTEK 40
4 mm	SEPARAČNÍ VRSTVA
180 mm	ŽELEZOBETONOVÁ DESKA
10 mm	VNITŘNÍ OMÍTKA STODECOSIT SP

KOMPLEXNÍ ŘEZ

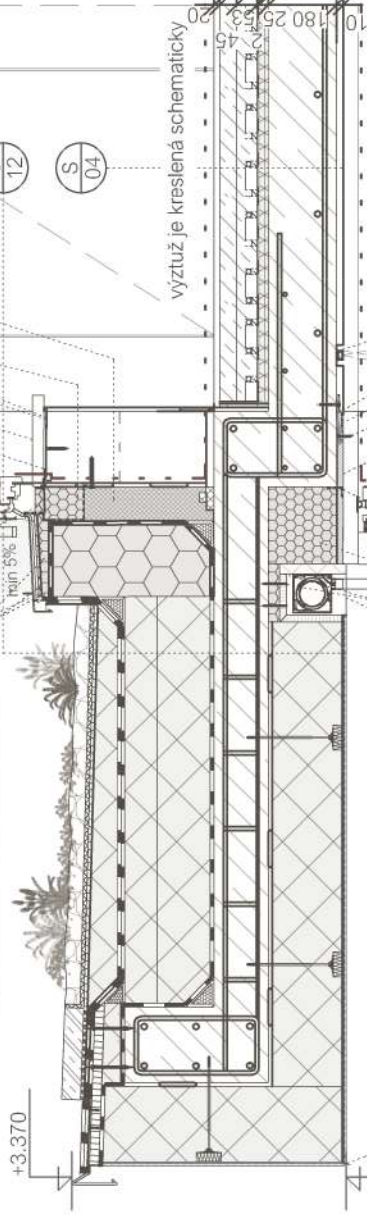
+6.350



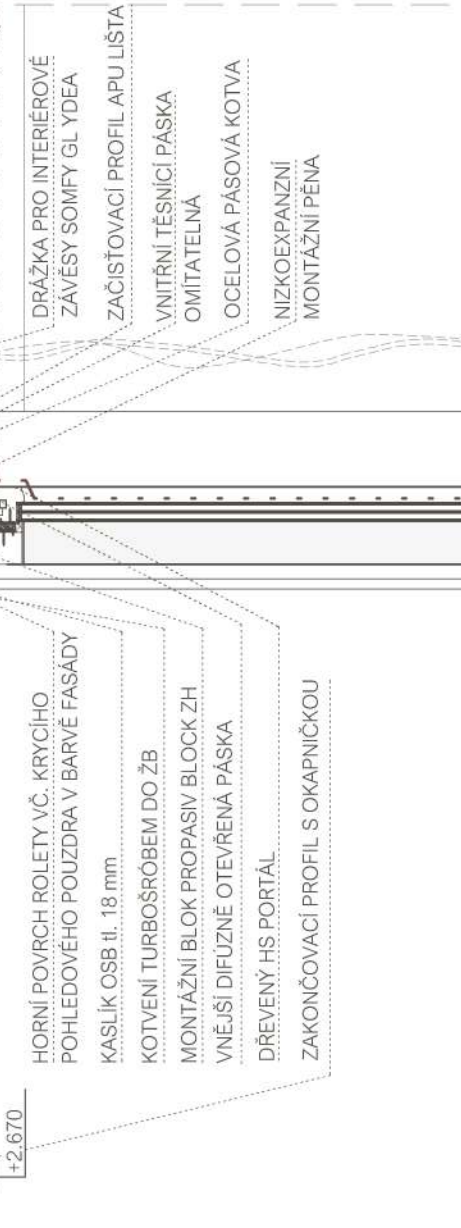
+5.450



+3.370



+2.670



600 mm

+0.000

S 13 SKLADBA STŘECHY  
solar green roof solar wrb

UKONČOVACÍ "L" PROFIL

FV PANEL VE SKLONU 15°

15°  
2.0%

ROCKWOOL KLÍN

VĚTRACÍ MŘÍŽKA

VYROVŇAVACÍ MALTA  
MVC 10MPa tl.20-30 mm

3.0%

400 mm

MECHANICKÉ PŘÍTIŽENÍ DLE ČSN 73 1901, KAČÍREK

OCHRANNÁ VRSTVA GEOTEXTILIE 150 g/m<sup>2</sup>

OCHRANNÁ A DRENÁŽNÍ VRSTVA NOPOVÁ FÓLIE

ASFALTOVÝ HYDROIZOLAČNÍ ASFALTOVÝ PÁS SBS S JEMNÝM POPISKOVÁNÍM (REF.SKLODEK 40 MEDIUM MINERAL) CELOPLOŠNĚ NATAVENÝ K PODKLADU

ASFALTOVÝ HYDROIZOLAČNÍ ASFALTOVÝ PÁS SAMOLEPIČÍ

TEPELNÁ IZOLACE ROCKFALL - SPÁDOVÉ DESKY

TEPELNÁ IZOLACE ROCKFALL - SPÁDOVÉ DESKY  
 $\lambda = 0,036$  [W/m·K]  $R = 5,50$  [m<sup>2</sup>·K/W]TEPELNÁ IZOLACE ROOFROCK 30E  
 $\lambda = 0,036$  [W/m·K]  $R = 5,50$  [m<sup>2</sup>·K/W]TEPELNÁ IZOLACE ROOFROCK 30E  
 $\lambda = 0,036$  [W/m·K]  $R = 5,50$  [m<sup>2</sup>·K/W]

ASFALTOVÁ PAROZABRANA PÁS ELASTEK 40

SEPARAČNÍ VRSTVA

ŽELEZOBETONOVÁ DESKA

VNITŘNÍ OMÍTKA STODECOSIT SP

BETONOVÝ OBRUBNÍK NA

PRYZOVÉ PODLOŽCE

POPLASTOVANÝ PLECH BARVA: RAL 9016

KOTVÍCÍ PRVKY

PODKLAD PRO

KOTVENÍ OSB tl. 25 mm

XPS

KOTVACÍ PRVKY - KOTVENIE

DO NOSNEJ KONŠTRUKCIE

HMOŽDINKA EJOTHERM STR U 2G

ZATKA EJOTHERM STR MW

MONTÁŽNÍ BLOK PROPASIV BLOCK ZH

TEPELNÁ IZOLACE EPSg,  $\lambda_{max}=0,033$  W/mK

BOX NA SCREENOVÝ ROLETU SHUCO

VĚTRACÍ MŘÍŽKA

OCELOVÁ PÁSOVÁ KOTVA

K UPEVNĚNÍ OKNA

NIZKOEKSPANZNÍ MONTÁŽNÍ PĚNA

KOMPRIIMAČNÁ PÁSKA

VODÍČÍ LIŠTA SCREENOVÝCH ROLET

PODKLADNÝ PARAPETNÍ

PROFIL COMPACROAM

PARAPETNÝ PŘIPOJOVACÍ PROFIL

STAVEBNÍ LEPIDLO

DESKA XPS HR.20 mm

LEPENÁ NA PU LEPIDLOM

DESKA EPS ZATEPLOVACÍHO

SYSTÉMU ZABRUSENÉ DO SPÁDU

VSTUP NA STŘECHU Z HLEDISKA ÚDRŽBY

SPÁDOVÁNÍ V PODELNÍM SMĚRU

5%

HORNÍ POVRCH ROLETY VČ. KRYCÍHO

POHLEDOVÉHO POUZDRA V BARVĚ FASADY

KASLIK OSB tl. 18 mm

KOTVENÍ TURBOSŘOBEM DO ŽB

MONTÁŽNÍ BLOK PROPASIV BLOCK ZH

VNĚJŠÍ DIFUZNĚ OTEVŘENÁ PÁSKA

DŘEVĚNÝ HS PORTÁL

ZAKONČOVACÍ PROFIL S OKAPNÍČKOU

VODÍČÍ LIŠTA SCREENOVÝCH ROLET

ODVODŇOVACÍ ŽLAB

HS PORTAL

TRVALO PRUŽNÝ TMEL

TĚSNÍCÍ PÁSKA

TEPELNÁ IZOLACE XPS  $\lambda_{max}=0,036$  W/m

ROCKWOOL KLÍN

1.0%

PRUŽNÉ NAPOJENÍ OMÍTEK -

TRVALE PRUŽNÝ PŘETIRATELNÝ

TMEL

ROHOVÝ PROFIL

ZAČISTOVACÍ PROFIL

S TKANINOU

VNITŘNÍ TĚSNÍCÍ PÁSKA

OMITATELNÁ

PŘIPOJOVACÍ OKENNÍ

PROFIL

VNITŘNÍ TĚSNÍCÍ PÁSKA NA

PENETROVANÝ PODKLAD

VNITŘNÍ DŘEVĚNÁ

PARAPETNÍ DESKA

NIZKOEKSPANZNÍ

MONTÁŽNÍ PĚNA

STAVEBNÍ LEPIDLO

UPEVŇOVACÍ BOD

Z TVRZENÉHO POLYSTYRENU

PURENIT

výztuž je kreslená schematicky

S 12

S 04

výztuž je kreslená schematicky

DRAŽKA PRO INTERIEROVÉ

ZAVĚSY SOMFY GL YDEA

ZAČISTOVACÍ PROFIL APU LIŠTA

VNITŘNÍ TĚSNÍCÍ PÁSKA

OMITATELNÁ

OCELOVÁ PÁSOVÁ KOTVA

NIZKOEKSPANZNÍ

MONTÁŽNÍ PĚNA

VNITŘNÍ TĚSNÍCÍ PÁSKA

PURENIT

PODLAHOVÁ POD OMÍTKOVÁ

ZAKONČOVACÍ LIŠTA

S 03

výztuž je kreslená schematicky



PROJEKT

# RODINNÝ DŮM TROJA

ČÍSLO PROJEKTU

0001

INVESTOR



FAKULTA  
STAVEBNÍ  
ČVUT V PRAZE

ADRESA

THÁKUROVA 7, 166 29, PRAHA 6

± 0,000 = + 260.000 m n.m. BALT p.v.

STUPĚN PROJEKTU

DSP

## BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

ČÁST DOKUMENTACE

### ŘEZ

ODDÍL DOKUMENTACE

ARCHITEKTONICKO-STAVEBNÍ ČÁST

VEDOUČÍ BPA

ING. ACH. TOMÁŠ MED PH.D

STUDENT

ZLATICA BRIESTENSKÁ

VYPRACOVAL

ZLATICA BRIESTENSKÁ

AUTORIZACE

VÝKRES

## KOMPLEXNÍ ŘEZ

ČÍSLO VÝKRESU

### D.1.1.3

MĚŘÍTKO

1:20

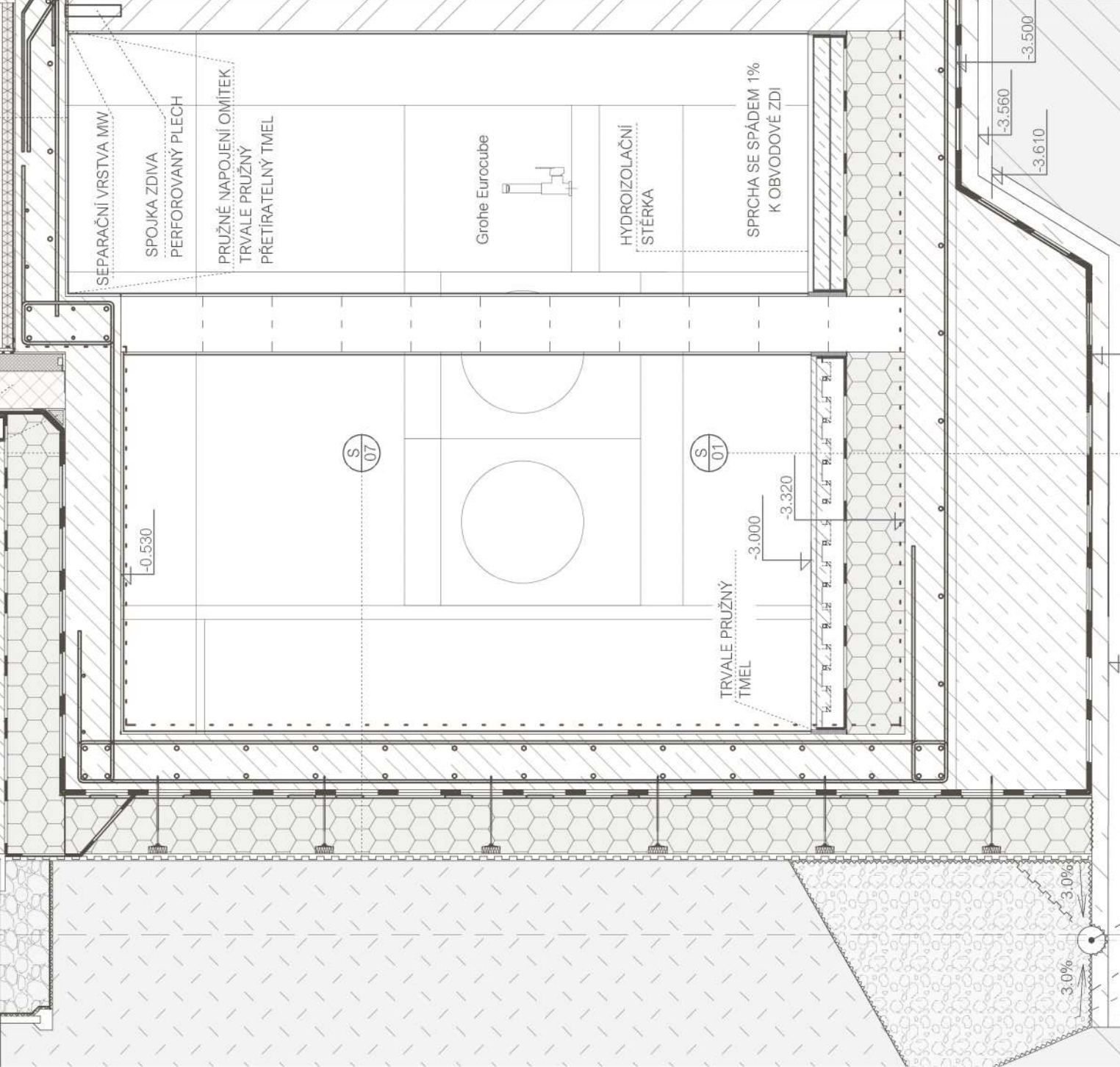
FORMÁT

297X840

DATUM

05.2023

PARE:



TYČOVÁ DRENÁŽNÍ TRUBKA Ø 100  
3% SPÁD NA PODKLADNÍM BETONU

FILTRAČNÍ TEXTILIE  
NETKÁNÁ TEXTILIE Z POLYPROPYLENOVÝCH VLÁKEN  
MIN. 125 g/m<sup>2</sup> VZAJEMNĚ NAPOJENÍ TEXTILIE S VOLNÝM  
PŘESAHEM 200 mm

DRENÁŽNÍ A FILTRAČNÍ OBSYP Z KAMENIVA FRAKCE 18/32  
BEZ PRACHOVÝCH A JEMNÝCH ČÁSTIC

### LEGENDA MATERIÁLU

200 OBVODOVÉ / VNITŘNÍ NOSNÉ ZDIVO SILKA HM 200 PDK, PRO TENKOVrstvé SPOJE,  
ROZMĚRY 333x200x199 mm, TENKOVrstvá ZDÍCI MALTA tl. 2-3 mm

120 VNITŘNÍ NENOSNÉ ZDIVO Z TVÁRNIC SILKA E 120PDK, PRO TENKOVrstvé SPOJE,  
ROZMĚRY 248 x 250 x 199 mm TENKOVrstvá ZDÍCI MALTA tl. 2- 3 mm

200 ŽELEZOBETÓN TŘÍDY C 25/30, XC2, (CZ) - Cl 0,2 . Dmax 16 - S3 REBETON

200 PROSTÝ BETON C 20/25, XC2, (CZ) - Cl 0,2 . Dmax 16 - S3 REBETON

200 TEPELNÁ IZOLACE ROCKWOOL FRONTROCK PLUS tl.200 mm  
λ = 0,035 [W/m·K] R = 5,70 [m<sup>2</sup>·K/W]

200 TEPELNÁ IZOLACE STYRODUR C3035 20 XPS tl.200 mm, 1265 x 615 mm  
λ = 0,038 [W/m·K] R = 5,25 [m<sup>2</sup>·K/W]

STŘEŠNÍ SUBSTRÁT PRO EXTENZIVNÍ ZELEN

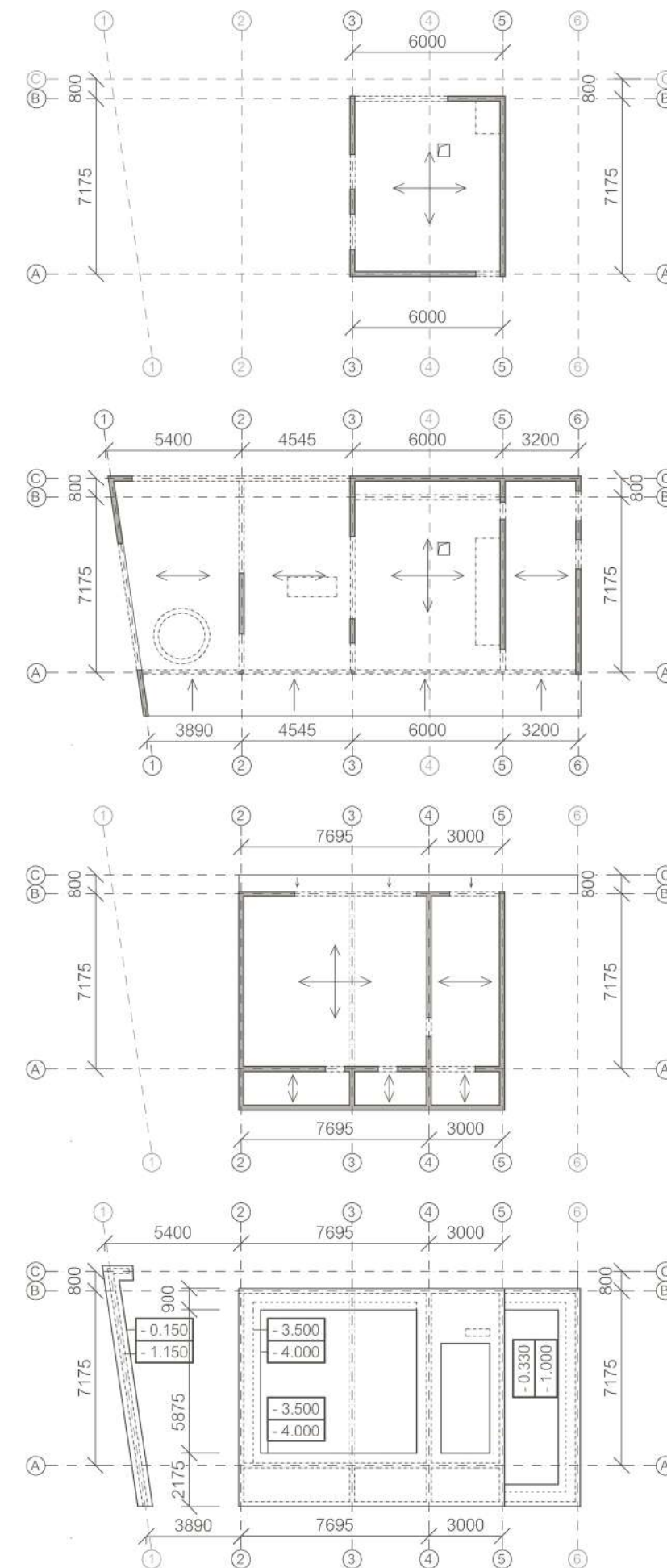
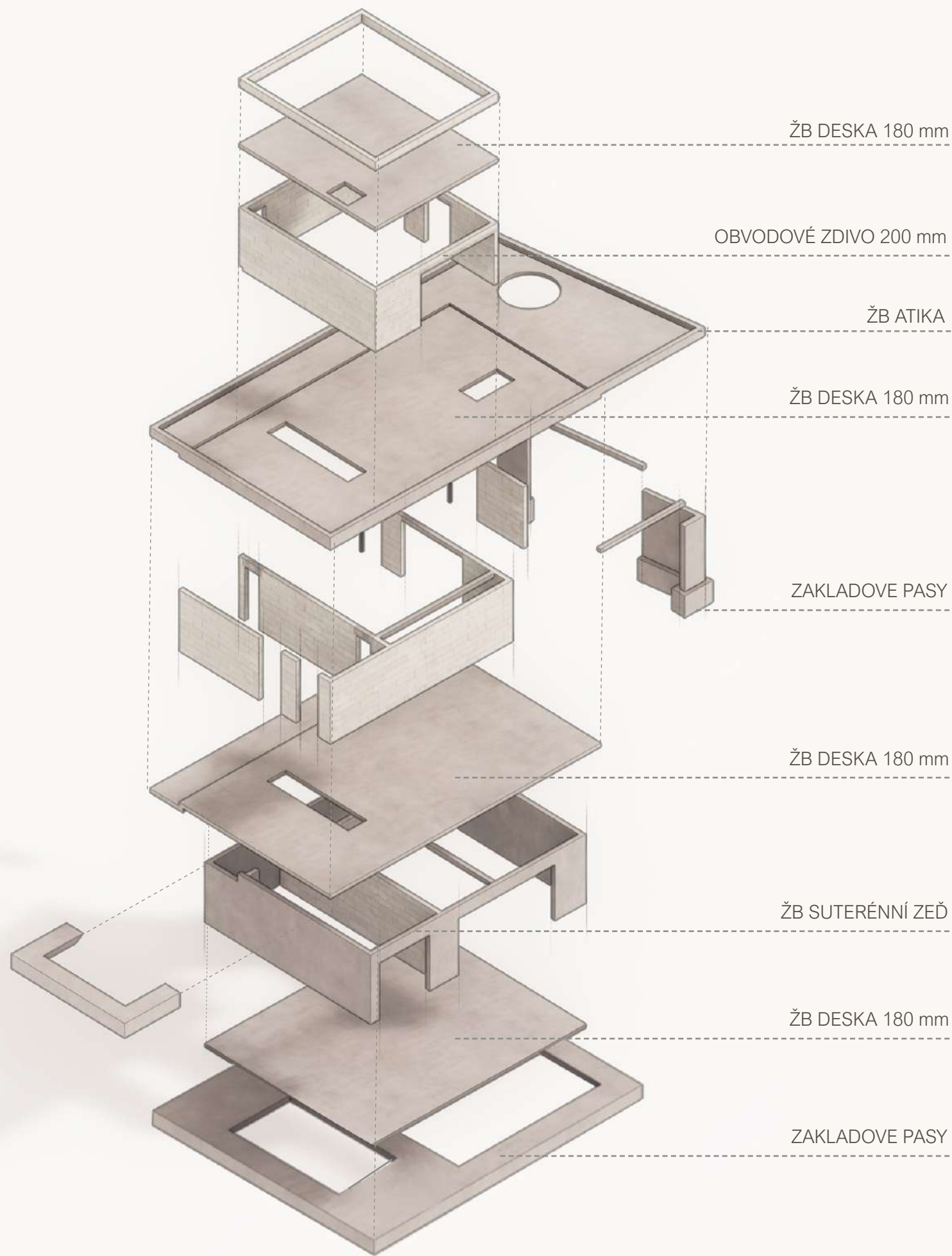
PŮVODNÍ ZELEN

ZHUTNĚNÁ NASYPANÁ ZELEN

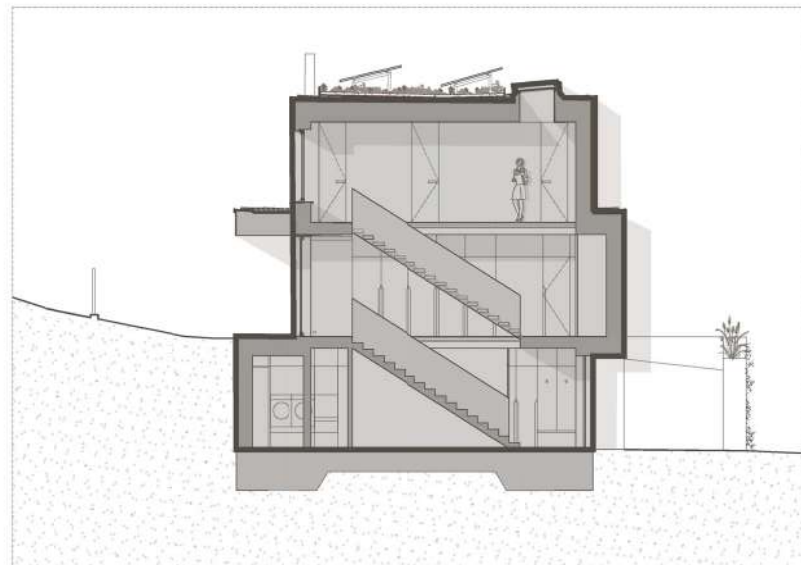
SVĚTLÝ PRANÝ KAČÍREK FRAKCE 32/64

ŠTĚRKOVÝ ZÁSYP FRAKCE 4-8





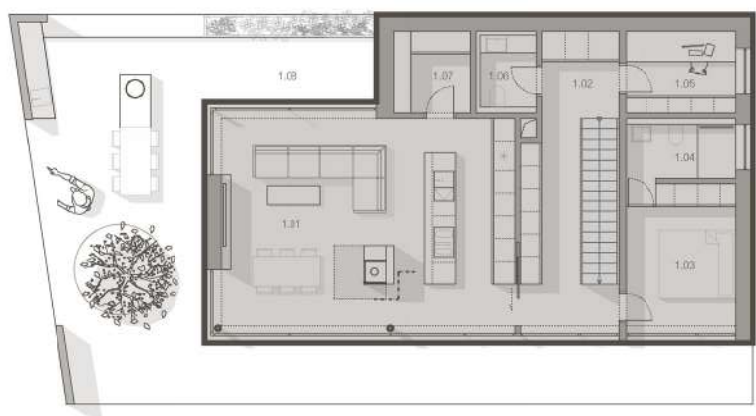
## HRANICE VYTÁPĚNÉHO PROSTORU - SCHÉMA



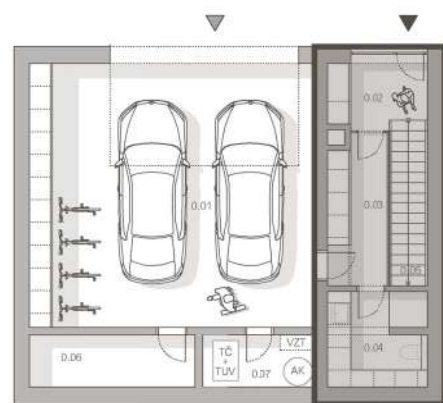
RĚZ PŘÍČNÝ



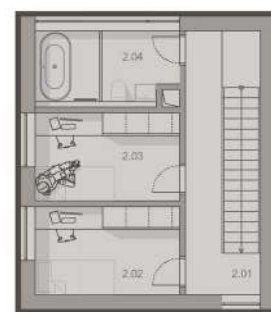
RĚZ PODÉLNÝ



1.NP

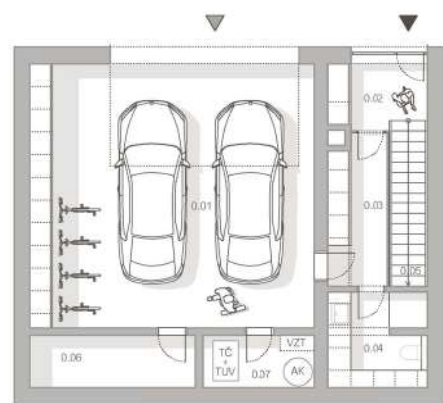


1.PP



2.NP

## KONCEPT STÍNĚNÍ OCHRANY PROTI LETNÍMU PŘEHŘÍVÁNÍ



— STÍNĚNÍ SCREENOVÝMI ROLETAMI  
— STÍNĚNÍ POMOCÍ PŘEDSAZENÉ KONSTRUKCE

## PRŮMĚRNÝ SOUČINTEL PROSTUPU TEPLA

Ozn. $j$	Konstrukce	Hodnocená budova			Referenční budova		
		$A_j$ [m <sup>2</sup> ]	$b_j$ [-]	$U_j$ [W/(m <sup>2</sup> ·K)]	$H_{T,j}$ [W/K]	$U_{N,j}$ [W/(m <sup>2</sup> ·K)]	$H_{T,ref,j}$ [W/K]
1	Obvodová stěna	230,2	1	0,143	32,92	0,3	69,06
2	Obvodová stěna suterén	125,1	1	0,153	19,14	0,45	56,30
3	Okna	98,123	1	0,7	68,69	1,5	147,18
4	Střecha 1.NP	64,3	1	0,091	5,85	0,24	15,43
5	Střecha 2.NP	51	1	0,091	4,64	0,24	12,24
6	Podlaha na terénu	135,4	0,8	0,22	23,83	0,45	48,74
7	Strop nad nevytápěným	29	1	0,133	3,86	1,74	50,46
8	Střešní okna	30,5	1	0,75	22,88	1,5	45,75
9	Tepelné vazby	763,623	1	0,013	9,93	0,02	15,27
Celkem		763,623			191,73		460,44

POŽADAVEK: průměrný součinitel prostupu tepla  $U_{em}$  se musí pohybovat v intervalu 0,20 až 0,35 W/(m<sup>2</sup>·K)

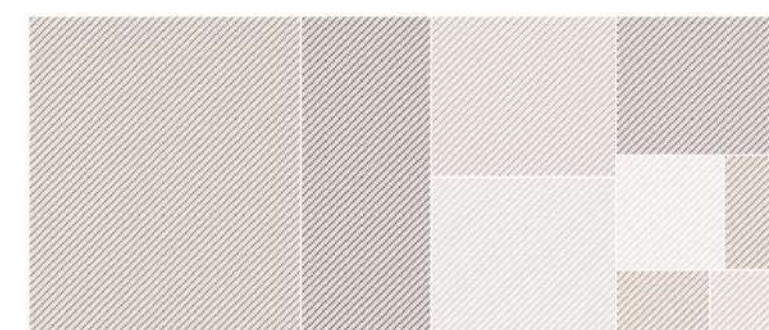
$$U_{em} = \frac{\sum H_{t,j}}{\sum A_j} = \frac{\sum 194,73}{\sum 763,623} = 0,25 \text{ W/(m}^2 \cdot \text{K)}$$

$$0,20 < U_{em} < 0,35$$

$$U_{em,N} = \frac{\sum H_{t,ref,j}}{\sum A_j} = \frac{\sum 460,44}{\sum 763,623} = 0,60 \text{ W/(m}^2 \cdot \text{K)}$$

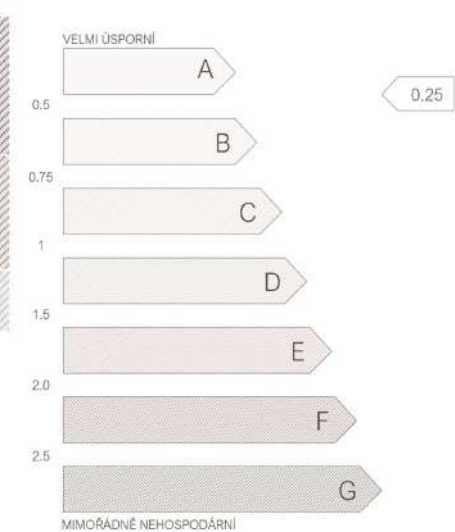
$$CI = \frac{U_{em}}{U_{em,N}} = \frac{0,25}{0,60} = 0,416$$

## TEPELNÉ ZTRÁTY



- OBVODOVÁ STĚNA
- OKNA
- STRÉCHA 2.NP
- STROP NAD NEVYTÁPĚNÝM PROST.
- TEPELNÉ VAZBY
- OBVODOVÁ STĚNA SUTERÉN
- STRÉCHA 1.NP
- PODLAHA NA TERÉNU
- STRÉŠNÍ OKNA

## ŠTÍTEK OBÁLKY BUDOVY



## ZPŮSOB VĚTRÁNÍ A ODHAD POTŘEBY TEPLA NA VYTÁPĚNÍ

Způsob větrání	Volba	Předpokládaná potřeba tepla na vytápění $E_A$ [kWh/m <sup>2</sup> ]
Přirozené větrání otevíráním oken	NE	
Nucené větrání – mechanický systém se zpětným získáváním tepla	ANO	20

Účinnost zpětného získávání tepla  $\eta_{ZZT} = 75\%$

## POKRYTÍ ENERGETICKÝCH POTŘEB BUDOVY - ODHAD

	Potřeba energie a odhad jejího pokrytí							
	Celkem	Z neobnovitelných zdrojů [%]				Z obnovitelných zdrojů [%]		
		Elektrina	Zemní plyn	Centrální zásobova ní teplem	Jiný zdroj...	Dřevo	Solární fotovoltaický systém	Solární fotovoltaický systém
Vytápění	3 877	15%				15%	10%	60%
Ohřev teplé vody	2650	10%					35%	50%
Pomocná energie	400	50%					50%	
Provoz tepelného čerpadla	500	100%						
<b>Celkem</b>	<b>7427</b>	<b>13%</b>				<b>13%</b>		<b>70%</b>



## RODINNÝ DŮM TROJA

ČÍSLO PROJEKTU

0001

INVESTOR



ADRESA

THÁKUROVA 7, 166 29, PRAHA 6

± 0,000 = + 260.000 m n.m. BALT p.v.

STUPEN PROJEKTU

DSP

## BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

ČÁST DOKUMENTACE

TZB

ODDÍL DOKUMENTACE

ARCHITEKTONICKO-STAVEBNÍ ČÁST

VEDOUČÍ BPA

ING. ACH. TOMÁŠ MED PH.D

STUDENT

ZLATICA BRIESTENSKÁ

VYPRACOVAL

ZLATICA BRIESTENSKÁ

AUTORIZACE

VÝKRES

KANALIZACE

ČÍSLO VÝKRESU

D.1.4.1

MĚRITKO

1:100

FORMÁT

297X840

DATUM

05.2023

PARE:

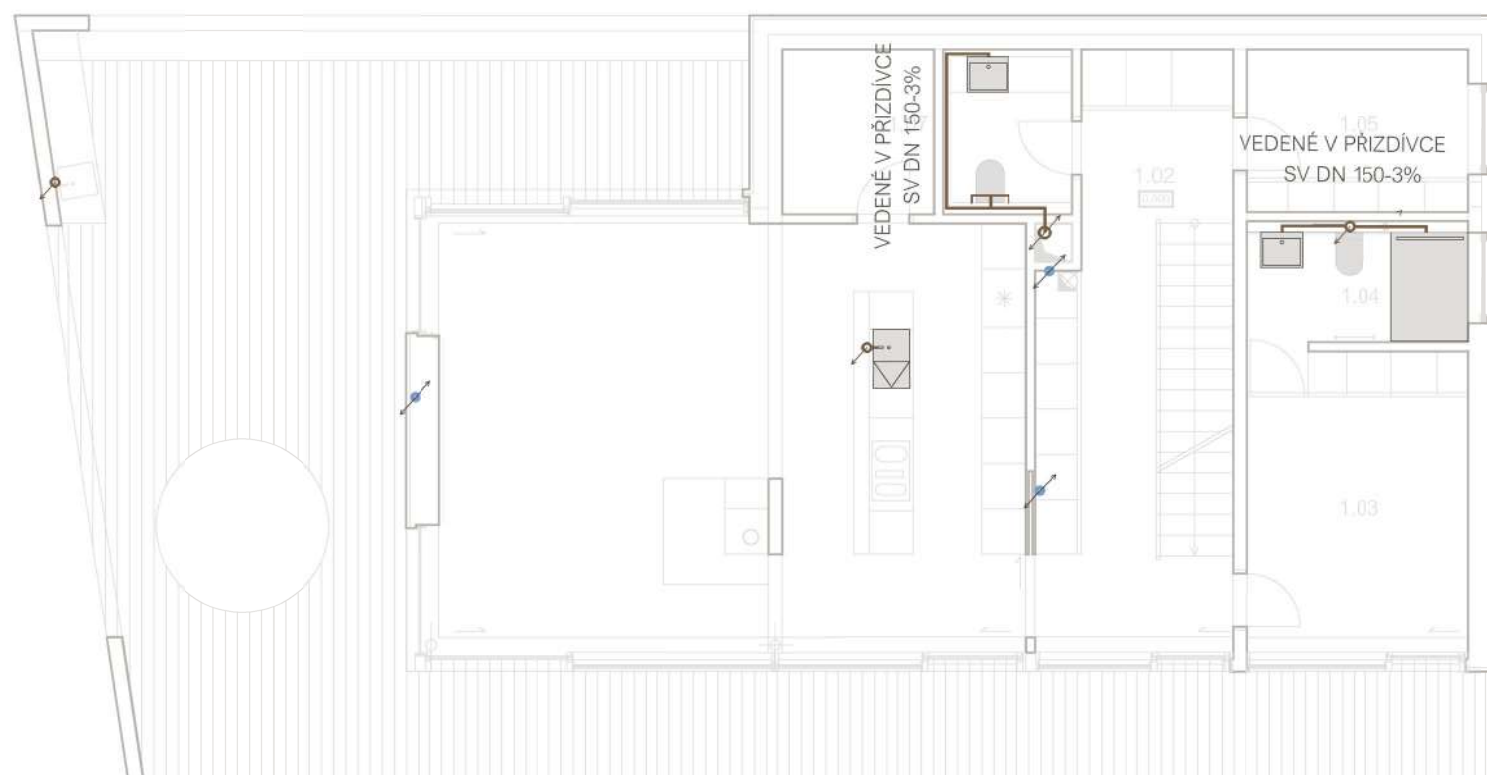
## TABULKA MÍSTNOSTÍ

ČÍSLO	NÁZEV MÍSTNOSTI	PLOCHA
0.01	GARÁŽ	52.00
0.02	ZÁDVEŘÍ	4.00
0.03	CHODBA	6.50
1.PP		
0.04	PRÁDELNA	6.70
0.05	SCHODIŠTE	4.20
0.06	SKLAD	5.20
0.07	TECHNICKÁ MÍSTNOST	4.80
1.01	OBÝVACÍ POKOJ +KK	42.00
1.02	CHODBA	18.40
1.03	LOŽNICE	12.00
1.NP		
1.04	KOUPELNA	4.50
1.05	PRACOVNA	6.00
1.06	WC	3.70
1.07	ŠPÍZ	4.20
1.08	TERASA	68.60
2.01	CHODBA	12.00
2.NP		
2.02	POKOJ	8.80
2.03	POKOJ	8.80
2.04	KOUPELNA	7.60
PLOCHA CELKEM		280 M <sup>2</sup>

## LEGENDA

- KANALIZAČNÍ POTRUBÍ
- STOUPACÍ POTRUBÍ PRO ODVOD DEŠŤOVÝCH VOD
- STOUPACÍ POTRUBÍ PRO ODVOD SPLAŠKOVÝCH VOD

ODPADOVÉ POTRUBÍ SPLAŠKOVÉ KANALIZACE JE VEDENO POD ÚROVNÍ ZÁKLADOVÉ SPÁRY, Z DŮVODU HLOUBKY VEDENÍ VEŘEJNÉ KANALIZACE ( V MÍSTĚ PŘIPOJENÍ 9,51 m POD ÚROVNÍ STÁVAJÍCÍHO TERÉNU)



VEDENÉ VE SKŘÍNI  
SV DN 150-3%



# RODINNÝ DŮM TROJA

ČÍSLO PROJEKTU

0001

INVESTOR



FAKULTA  
STAVEBNÍ  
ČVUT V PRAZE

ADRESA

THÁKUROVA 7, 166 29, PRAHA 6

± 0,000 = + 260.000 m n.m. BALT p.v.

STUPĚN PROJEKTU

DSP

## BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

ČÁST DOKUMENTACE

TZB

ODDÍL DOKUMENTACE

ARCHITEKTONICKO-STAVEBNÍ ČÁST

VEDOUcí BPA

ING. ACH. TOMÁŠ MED PH.D

STUDENT

ZLATICA BRIESTENSKÁ

VYPRACOVAL

ZLATICA BRIESTENSKÁ

AUTORIZACE

VÝKRES

VZDUCHOTECHNIKA  
ELEKTROINSTALACE

ČÍSLO VÝKRESU

D.1.4.2

MÉRITKO

1:100

FORMÁT

297X840

DATUM

05.2023

PARE:

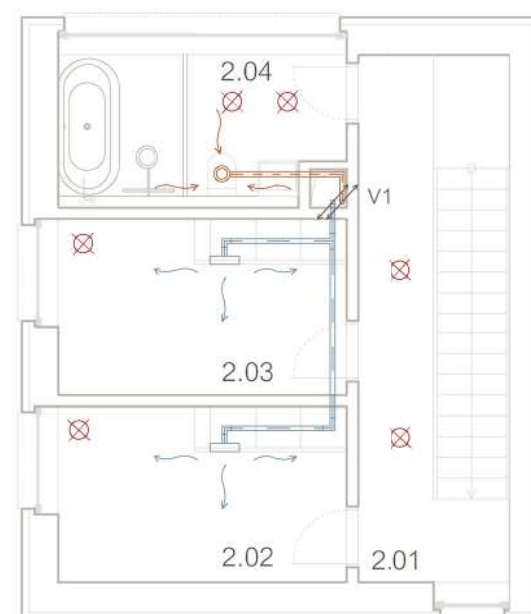
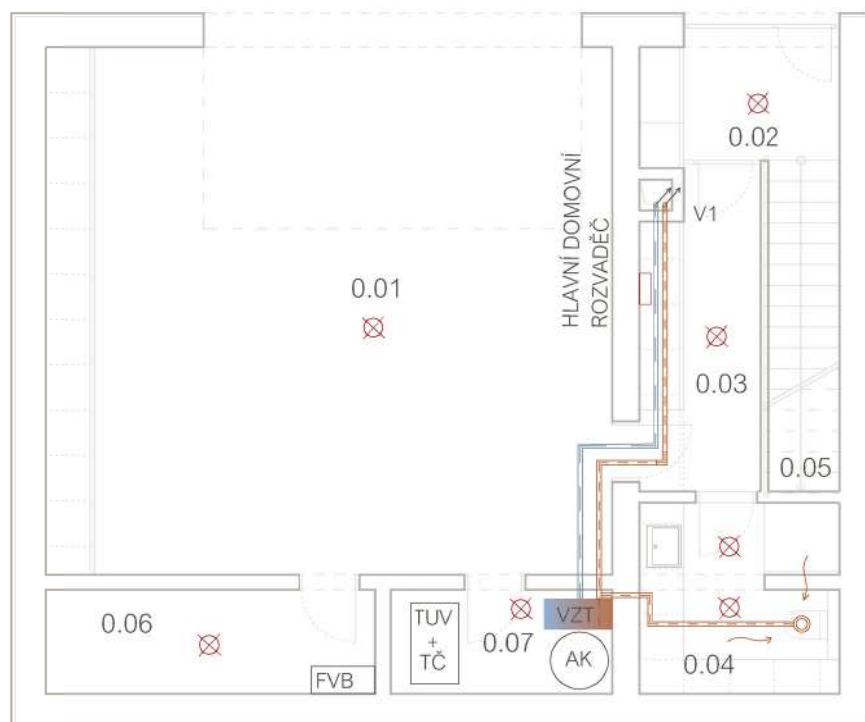
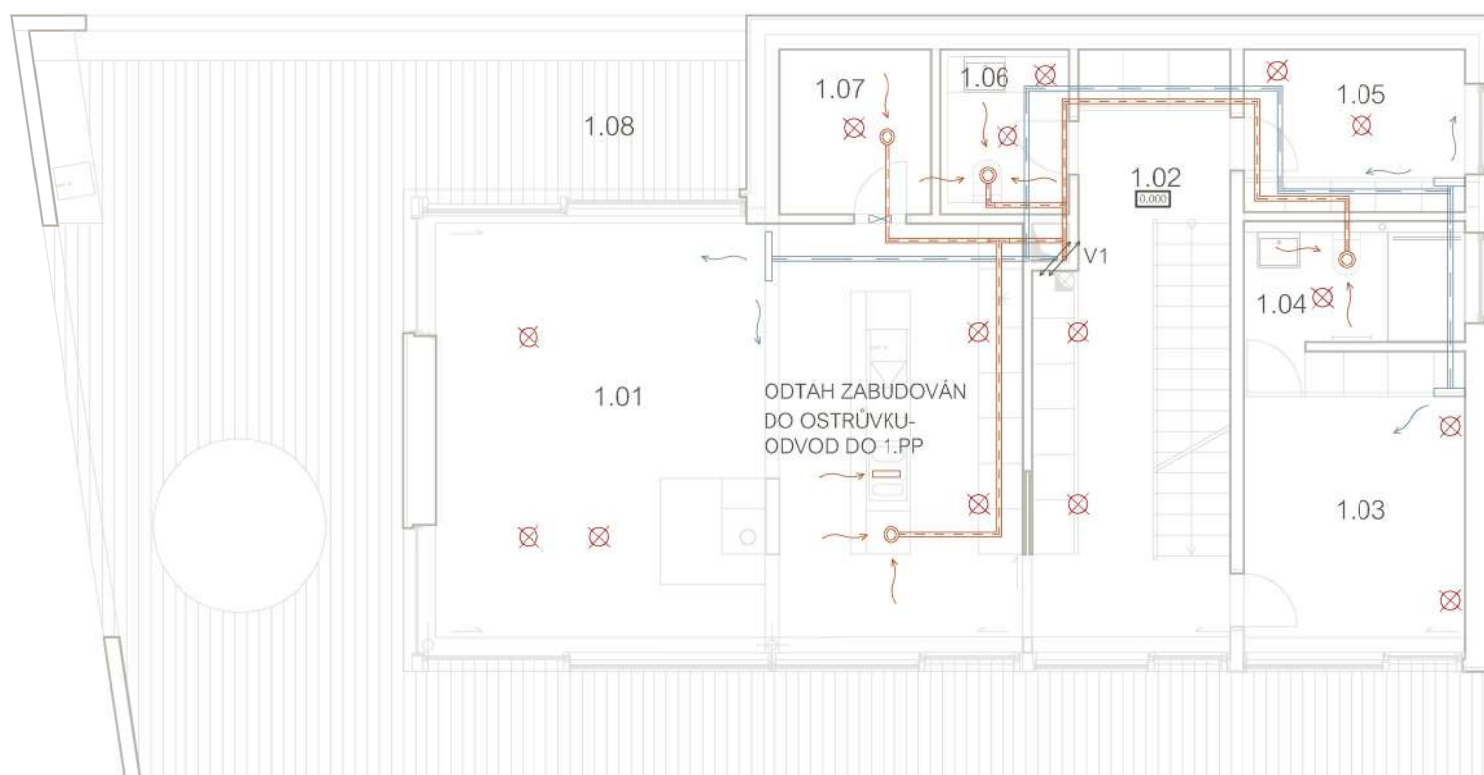
63

## TABULKA MÍSTNOSTÍ

ČÍSLO	NÁZEV MÍSTNOSTI	PLOCHA
0.01	GARÁŽ	52.00
0.02	ZÁDVEŘÍ	4.00
0.03	CHODBA	6.50
1.PP		
0.04	PRÁDELNA	6.70
0.05	SCHODIŠTE	4.20
0.06	SKLAD	5.20
0.07	TECHNICKÁ MÍSTNOST	4.80
1.01	OBÝVACÍ POKOJ +KK	42.00
1.02	CHODBA	18.40
1.03	LOŽNICE	12.00
1.NP		
1.04	KOUPELNA	4.50
1.05	PRACOVNA	6.00
1.06	WC	3.70
1.07	ŠPÍZ	4.20
1.08	TERASA	68.60
2.NP		
2.01	CHODBA	12.00
2.02	POKOJ	8.80
2.03	POKOJ	8.80
2.04	KOUPELNA	7.60
PLOCHA CELKEM		280 M <sup>2</sup>

## LEGENDA

-  POTRUBÍ PRO ODVOD ODPADNÍHO VZDUCHU OD REKUPERAČNÍ JEDNOTKY
-  POTRUBÍ PRO PŘÍVOD ČERSTVÉHO VZDUCHU OD REKUPERAČNÍ JEDNOTKY
-  STOUPACÍ POTRUBÍ PRO ODVOD
-  STOUPACÍ POTRUBÍ PRO PŘÍVOD
-  SVĚTELNÝ ZDROJ
-  VZT JEDNOTKA ROVNOTLAKÉ VĚTRÁNÍ - REKUPERAČNÍ JEDNOTKA - POD STROPEM UMÍSTĚNÁ POD STROPEM
-  TČ + TUV TEPELNÉ ČERPADLO ZEM'VODA ZÁSOBNÍK PRO OHŘEV VODY
-  AK AKUMULAČNÍ ZÁSOBNÍK TOPNÉ VODY
-  FVB BATERIOVÉ ÚLOŽIŠTĚ





# RODINNÝ DŮM TROJA

ČÍSLO PROJEKTU

0001

INVESTOR



ADRESA

THÁKUROVA 7, 166 29, PRAHA 6

± 0,000 = + 260.000 m n.m. BALT p.v.

STUPEN PROJEKTU

DSP

## BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

ČÁST DOKUMENTACE

TZB

ODDÍL DOKUMENTACE

ARCHITEKTONICKO-STAVEBNÍ ČÁST

VEDOUcí BPA

ING. ACH. TOMÁŠ MED PH.D

STUDENT

ZLATICA BRIESTENSKÁ

VYPRACOVAL

ZLATICA BRIESTENSKÁ

AUTORIZACE

VÝKRES

TOPENÍ

ČÍSLO VÝKRESU

D.1.4.3

MÉRITKO

1:100

FORMÁT

297X840

DATUM





05.2023

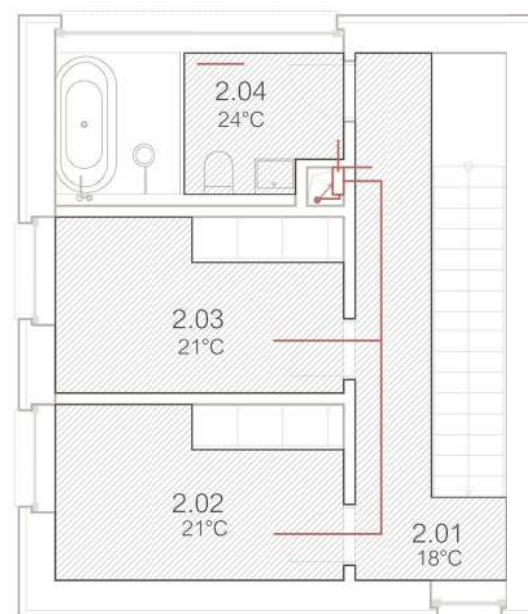
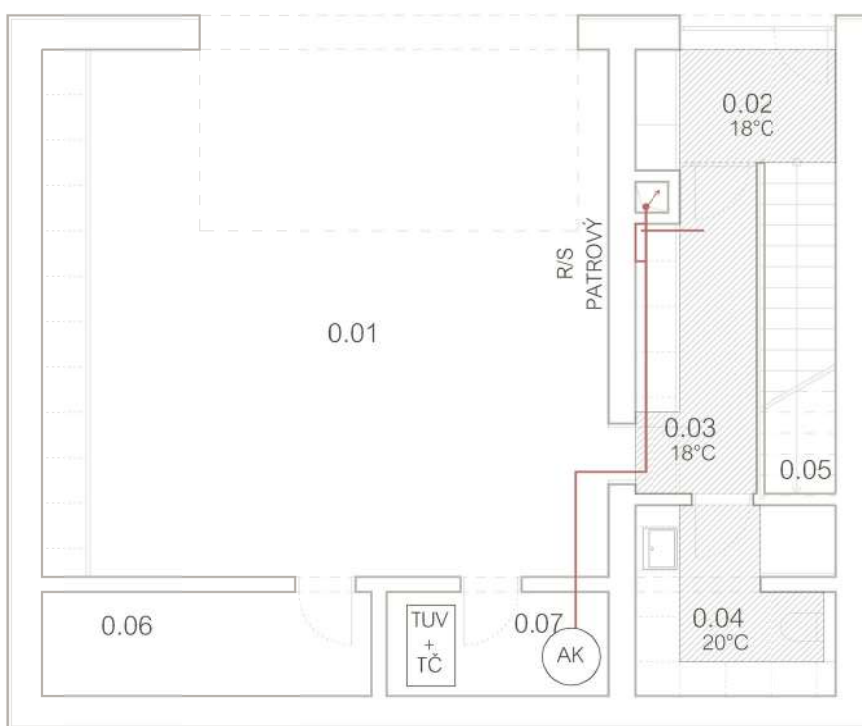
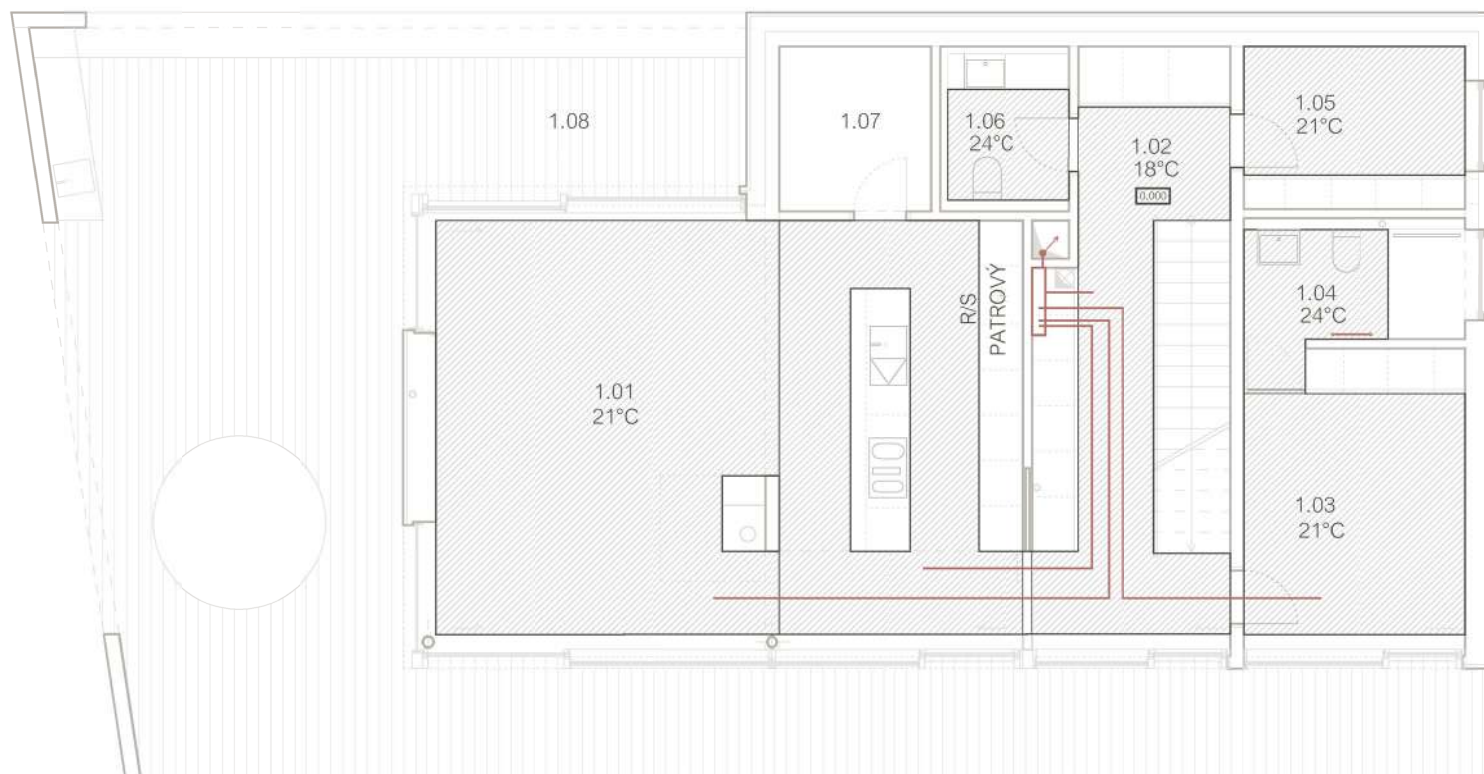
PARE:

## TABULKA MÍSTNOSTÍ

ČÍSLO	NÁZEV MÍSTNOSTI	PLOCHA
0.01	GARÁŽ	52.00
0.02	ZÁDVEŘÍ	4.00
0.03	CHODBA	6.50
1.1.PP		
0.04	PRÁDELNA	6.70
0.05	SCHODIŠTE	4.20
0.06	SKLAD	5.20
0.07	TECHNICKÁ MÍSTNOST	4.80
1.01	OBÝVACÍ POKOJ +KK	42.00
1.02	CHODBA	18.40
1.03	LOŽNICE	12.00
1.1.NP		
1.04	KOUPELNA	4.50
1.05	PRACOVNA	6.00
1.06	WC	3.70
1.07	ŠPÍZ	4.20
1.08	TERASA	68.60
2.1.NP		
2.01	CHODBA	12.00
2.02	POKOJ	8.80
2.03	POKOJ	8.80
2.04	KOUPELNA	7.60
PLOCHA CELKEM		280 M <sup>2</sup>

## LEGENDA

-  OKRUHY TOPENÍ S MAXIMÁLNÍ PLOCHOU 25 m<sup>2</sup>
-  PŘIPOJENÍ OKRUHŮ
-  PATROVÝ ROZVADĚČ / SBĚRAČ
-  TĚPNÉ ČERPADLO ZEM'VODA ZÁSOBNÍK PRO OHŘEV VODY
-  AKUMULAČNÍ ZÁSOBNÍK TOPNÉ VODY



# RODINNÝ DŮM TROJA

ČÍSLO PROJEKTU

0001

INVESTOR



FAKULTA  
STAVEBNÍ  
ČVUT V PRAZE

ADRESA

THÁKUROVA 7, 166 29, PRAHA 6

± 0,000 = + 260.000 m n.m. BALT p.v.

STUPEN PROJEKTU

DSP

## BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

ČÁST DOKUMENTACE

TZB

ODDÍL DOKUMENTACE

ARCHITEKTONICKO-STAVEBNÍ ČÁST

VEDOUcí BPA

ING. ACH. TOMÁŠ MED PH.D

STUDENT

ZLATICA BRIESTENSKÁ

VYPRACOVAL

ZLATICA BRIESTENSKÁ

AUTORIZACE

VÝKRES

VODOVOD

ČÍSLO VÝKRESU

D.1.4.4

MÉRITKO:

1:100

FORMÁT

297X840

DATUM

05.2023






PARE:

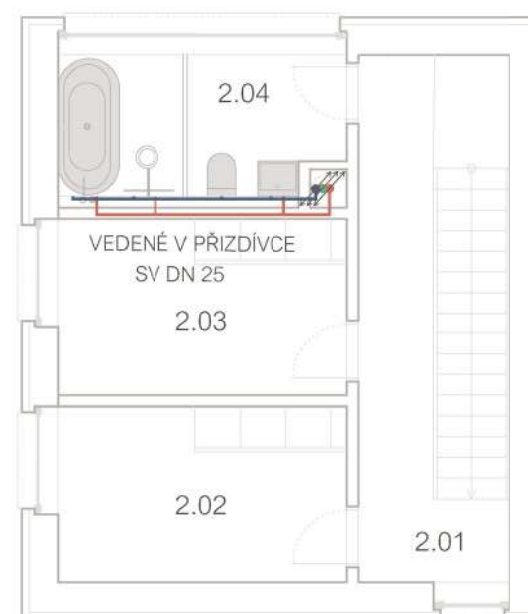
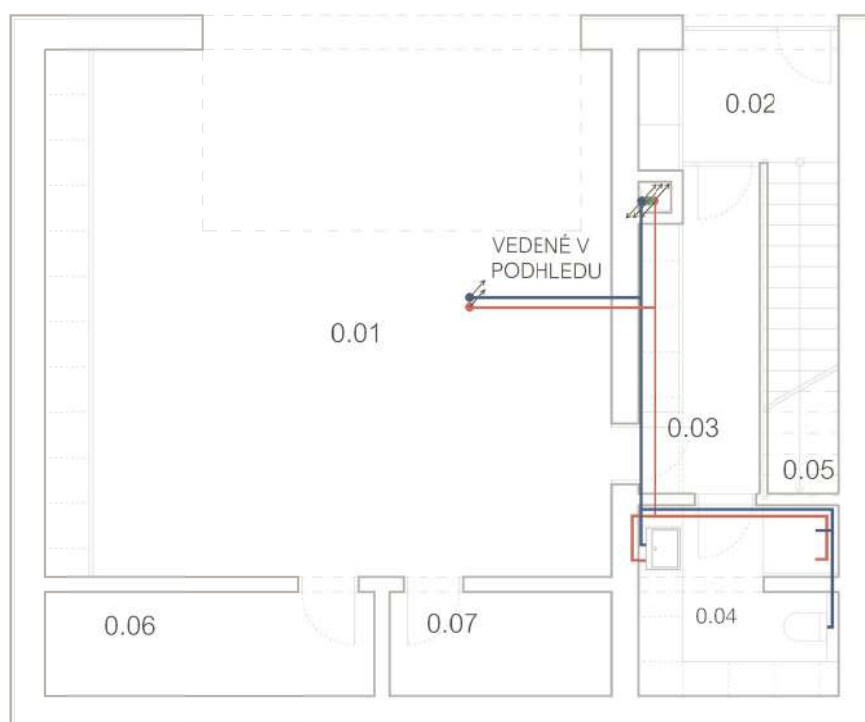
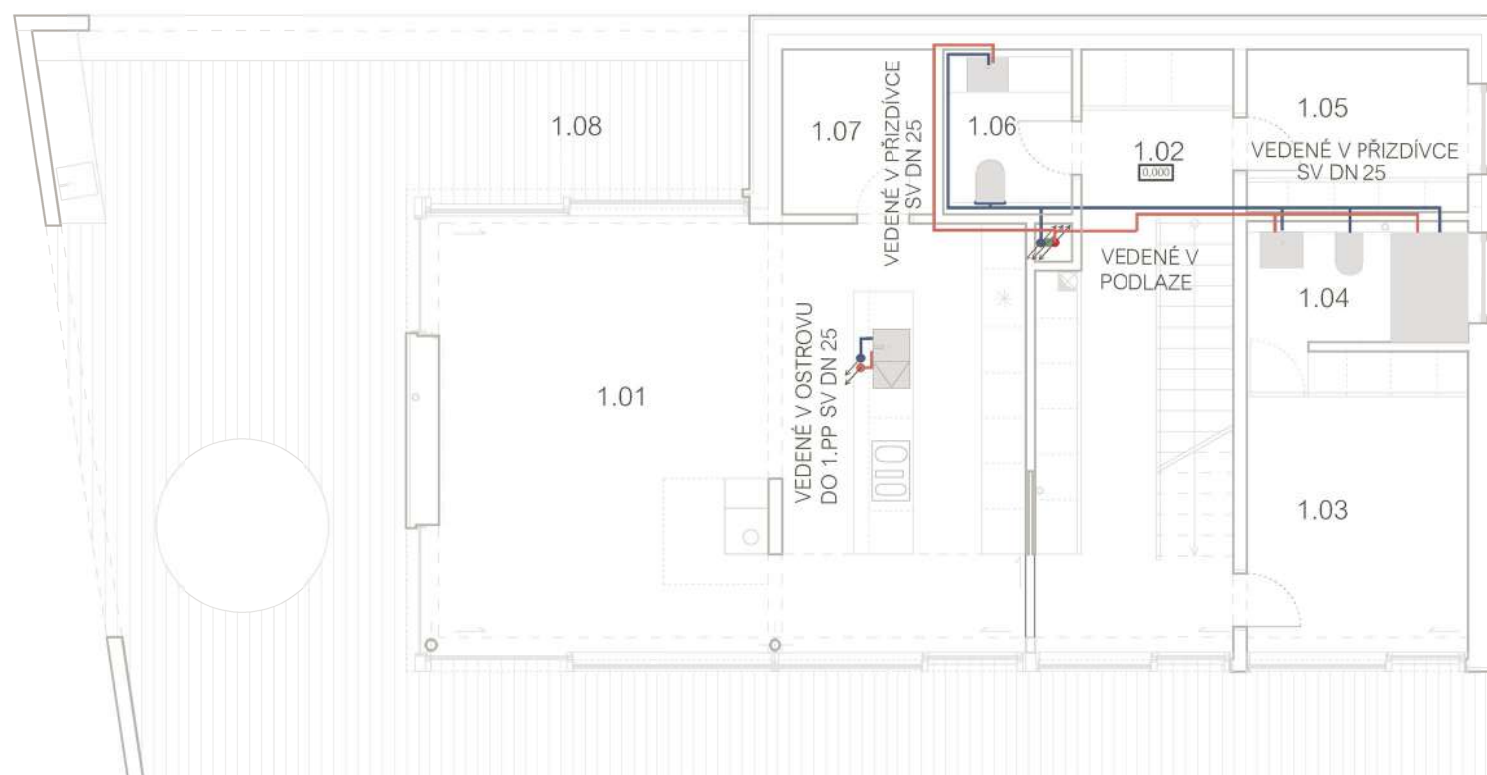
65

## TABULKA MÍSTNOSTÍ

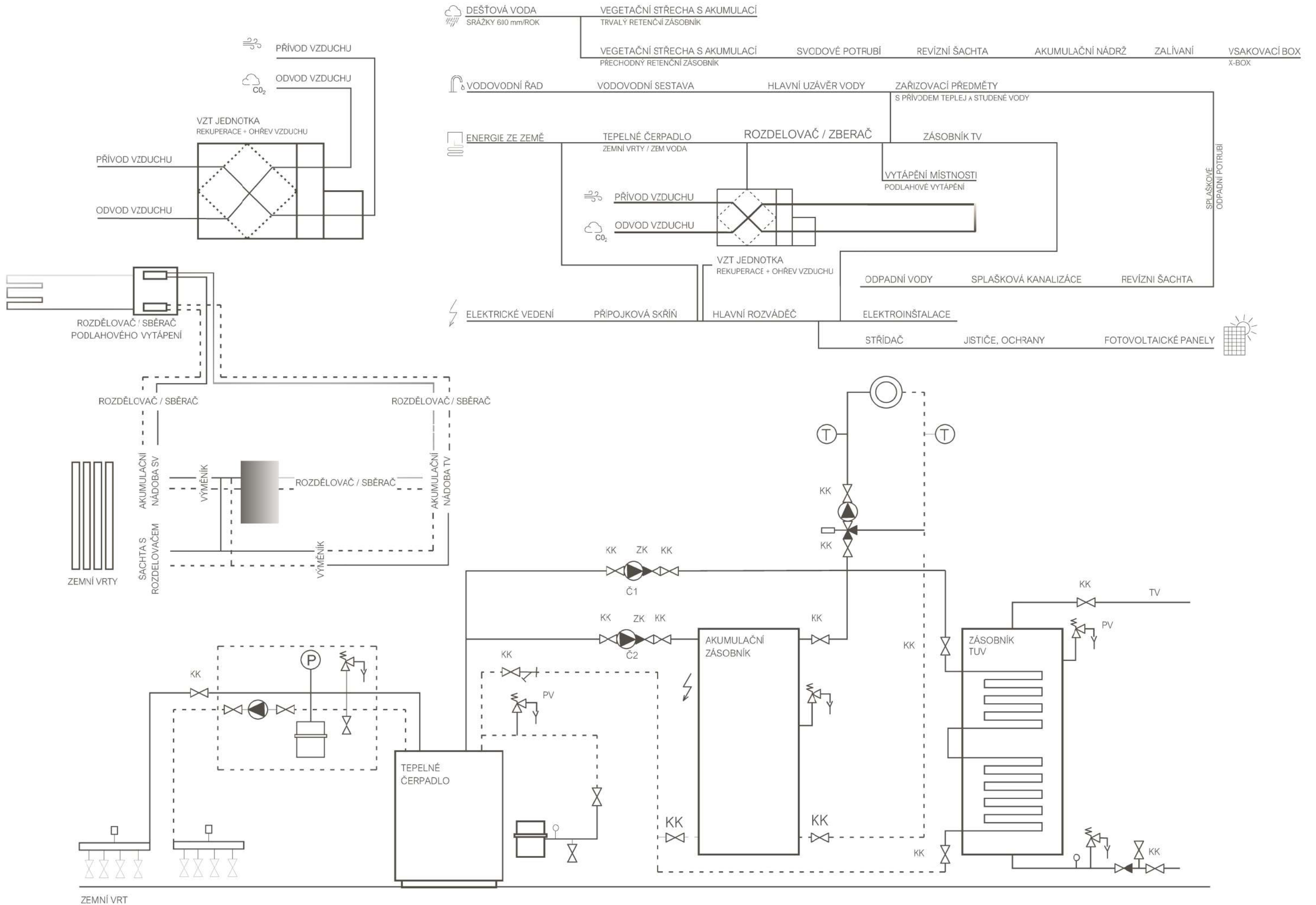
ČÍSLO	NÁZEV MÍSTNOSTI	PLOCHA
0.01	GARÁŽ	52.00
0.02	ZÁDVEŘÍ	4.00
0.03	CHODBA	6.50
1.04	PRÁDELNA	6.70
0.05	SCHODIŠTE	4.20
0.06	SKLAD	5.20
0.07	TECHNICKÁ MÍSTNOST	4.80
1.01	OBÝVACÍ POKOJ +KK	42.00
1.02	CHODBA	18.40
1.03	LOŽNICE	12.00
1.04	KOUPELNA	4.50
1.05	PRACOVNA	6.00
1.06	WC	3.70
1.07	ŠPÍZ	4.20
1.08	TERASA	68.60
2.01	CHODBA	12.00
2.02	POKOJ	8.80
2.03	POKOJ	8.80
2.04	KOUPELNA	7.60
PLOCHA CELKEM		280 M <sup>2</sup>

## LEGENDA

-  POTRUBÍ TEPLÉ VODY
-  POTRUBÍ STUDENÉ VODY
-  STOUPACÍ POTRUBÍ STUDENÉ VODY
-  STOUPACÍ POTRUBÍ TEPLÉ VODY
-  STOUPACÍ CÍRKULAČNÍ POTRUBÍ







## **PODĚKOVÁNÍ**

Prohlašuji, že bakalářskou práci jsem vypracovala samostatně, pod vedením vedoucího bakalářské práce.

Dále prohlašuji, že jsem v souvislosti s jejím zpracováním neporušila autorské práva třetích osob.