

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

AKADEMICKÝ ROK:

2017 - 2018 LS

JMÉNO A PŘÍJMENÍ STUDENTA:

BARBORA PIVOŇKOVÁ



PODPIS:

EMAIL: barbora.pivonkova@fsv.cvut.cz

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:

K129 - KATEDRA ARCHITEKTURY

VEDOUCÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE:

ING. ARCH. JIŘÍ POŠMOURNÝ

NÁZEV BAKALÁŘSKÉ PRÁCE:

RODINNÝ DŮM NA VYŠEHRADĚ



ČESTNÉ PROHLÁŠENÍ

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci na téma Rodinný dům Na Vyšehradě vypracovala pod vedením vedoucího bakalářské práce samostatně za použití uvedených zdrojů.

V Praze dne 28.5.2018

Barbora Pivoňková

PODĚKOVÁNÍ

Děkuji Ing. arch. Jiřímu Pošmournému za odborné vedení, za pomoc a rady při zpracování této práce.



ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

I. OSOBNÍ A STUDIJNÍ ÚDAJE

Příjmení: <u>PIVOŇKOVÁ</u>	Jméno: <u>BARBORA</u>	Osobní číslo: <u>438536</u>
Zadávací katedra: <u>K129 - Katedra architektury</u>		
Studijní program: <u>Architektura a stavitelství</u>		
Studijní obor: <u>Architektura a stavitelství</u>		

II. ÚDAJE K BAKALÁŘSKÉ PRÁCI

Název bakalářské práce: <u>Rodinný dům</u>	
Název bakalářské práce anglicky: <u>Family House</u>	
Pokyny pro vypracování: Projekt rodinného domu, 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: Pražské stavební předpisy (info např. na http://www.iprpraha.cz/psp), Stavební zákon, Vyhláška č. 499/2006 Sb. o dokumentaci staveb se změnami 62/2013 Sb. (zveřejněno např. na http://www.tzb-info.cz/pravni-predpisy/vyhlaska-c-499-2006-sb-o-dokumentaci-staveb), Vyhlášky MMR 268/2009 (OTP) a MMR 398/2009 (OTP BBUS)	
Jméno vedoucího bakalářské práce: ... <u>ING. ARCH. JIŘÍ POŠMOURNÝ</u>	
Datum zadání bakalářské práce: <u>23.2.2018</u>	Termín odevzdání bakalářské práce: <u>27.5.2018 do KOS</u>
	<u>28.5.2018</u> <u>vedoucímu práce</u>
	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“.

<u>23.2.2018</u>	Podpis studenta(ky)
------------------	---------------------



ZÁKLADNÍ ÚDAJE:

JMÉNO:	BARBORA PIVOŇKOVÁ
ROČNÍK:	4.
VEDOUcí BAKALÁŘSKÉ PRÁCE:	ING. ARCH. JIŘÍ POŠMOURNÝ
NÁZEV BP:	RODINNÝ DŮM FAMILY HOUSE

UPŘEŠNĚNÉ ZADÁNÍ

Rodinný dům je navržen pro čtyřčlennou rodinu. Otec rodiny se živí jako právník, proto je součástí požadavků na rodinný dům i pracovna, která může být využívána i jako kancelář pro schůzky s klienty. Matka je učitelkou na základní škole. Oba mají velké množství knih. Děti jsou ve školním věku - synovi je 11 let, dceři je 8 let. Vzhledem k různému pohlaví dětí, jsou požadovány samostatné dětské pokoje pro každé z dětí.

ANOTACE

Předmětem bakalářské práce je návrh rodinného domu v Praze na Vyšehradě. Parcela se nachází v blízkosti Kongresového centra i historicky a památkově významného Vyšehradu. Potenciál vybrané lokality zvyšuje nejen výhled na Kavčí Hory, Vltavu a Podolskou vodárnu, ale i vhodná orientace parcely na jih až jihozápad. Parcela je daným směrem i svažována.

Samotný návrh rodinného domu byl inspirován především orientací parcely a výhledy z daného místa, rovněž také svažitostí parcely. V severní části, kde je parcela napojena na komunikaci Na Topolce, je zachována uliční čára. Tím je jasně daná orientace domu směrem na jih, jihovýchod a jihozápad. V rámci architektonického návrhu je část domu hlouběji zasazena do terénu, čímž je docíleno lepší návaznosti na okolí a zároveň tento aspekt umocňuje dojmy z výhledů z parcely. Koncept je založen na jednoduchých tvarech, umožňující vyniknutí genia loci daného místa.

ABSTRACT

The subject of this bachelor thesis is to design detached house in Prague in Vyšehrad. The selected plot is located near by Congress center and Vyšehrad - historically and culturally very important location of Prague. There are many advantages to this plot such as the view of Kavčí Hory, the river Vltava and Podolská vodárna. Another benefit of the selected location is it's inclining in the south direction.

The design of the family house was inspired by the plot's orientation, it's inclination and the specific views provided from that place. In the northern side of the plot there is the road Na Topolce. In that part the designed building is following the street line - the distance between the road and the house is the same as is between the road the neighbouring houses. This aspect affected the orientation of the house, which is south, south-west and south-east. As the design followed the slope of the plot, one part of the house is set in the ground lower. That improves the connection of the interior and the exterior. It also points out the view from the main parts of the plot. The concept is based on basic forms and shapes in order to let the genius loci of the place shine.

OBSAH

07	ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE, ZÁKLADNÍ ÚDAJE
08	ANOTACE, ABSTRACT, OBSAH
09	ČASOPISECKÁ ZKRATKA

ARCHITEKTONICKÁ ČÁST

13	SITUACE ŠIRŠÍCH VZTAHŮ
14	IDEA NÁVRHU
15	ARCHITEKTONICKÁ SITUACE
16	PŮDORYS 1.NP
17	PŮDORYS 2.NP
18	ŘEZ A-A'
19	ŘEZ B-B'
20	POHLED SEVERNÍ
21	POHLED JIŽNÍ
22	POHLED VÝCHODNÍ
23	POHLED ZÁPADNÍ
25	PROSTOROVÉ ZOBRAZENÍ

STAVEBNĚ TECHNICKÁ ČÁST

31	PRŮVODNÍ ZPRÁVA
32	SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA
38	KOORDINAČNÍ SITUACE
39	PŮDORYS 1.NP
41	ŘEZ A-A'
43	STAVEBNĚ-ARCHITEKTONICKÝ DETAIL
45	KONSTRUKČNÍ SCHÉMA
46	SCHÉMA TZB 1. NP - KANALIZACE, VODOVOD, PLYN
47	SCHÉMA TZB 2. NP - KANALIZACE, VODOVOD, PLYN
48	SCHÉMA TZB 1. NP - VĚTRÁNÍ, TOPENÍ
49	SCHÉMA TZB 2. NP - VĚTRÁNÍ, TOPENÍ
50	SCHÉMA TZB 1. NP - ELEKTROINSTALACE
51	SCHÉMA TZB 2. NP - ELEKTROINSTALACE
52	SCHÉMA TZB - POHLED NA STŘEŠNÍ ROVINU
53	ENERGETICKÝ ŠTÍTEK

RODINNÝ DŮM NA VYŠEHRAĎĚ S VÝHLEDEM NA VLTAVU

Rodinný dům v Praze na Vyšehradě se nachází na podélné parcele jižně orientované s pozvolným svahováním též jižním směrem. Dané umístění poskytuje impozantní výhledy na Kavčí Hory, Vltavu, Dívčí Hrad a samozřejmě na Podolskou vodárnu.

Parcela, na které je dům umístěn, se nachází v malé oblasti poměrně velkých rodinných domů vystavěných především v první polovině 20. století. Okolní zástavba nemá jednotný charakter, ani jednotný vzhled fasád či střech. Ze starších fotografií je vidět původní dům, který na této parcele stál. Jeho charakter odpovídal většině tamní zástavby. Na druhé straně komunikace se nachází zástavba především typu bytových domů.



ŠIRŠÍ VZTAHY

Novostavba rodinného domu se nachází na obdélníkové parcele s výhledem do Podolského údolí. Severní částí je parcela připojena na komunikaci Na Topolce. Východní a západní částí sousedí s rodinnými domy.

Rodinný dům se nachází ve velmi atraktivní lokalitě v Praze. Objekt je v docházkové vzdálenosti stanic metra Vyšehrad i Pražského povstání. Také zastávka tramvaje a autobusu Podolská vodárna je nedaleko. Zároveň se ale jedná o klidnější část dané lokality, která je od rušné části chráněna bloky bytových domů.

Oblast má velmi dobrou občanskou vybavenost - v blízkosti se nachází škola, FK Slavoj Vyšehrad, apod. Důležitým prvkem v okolní lokalitě je historická oblast Vyšehradu - Tábořská brána, Bazilika sv. Petra a Pav-

la a celkově Vyšehradské sady, které umožňují kulturní a společenské využití.

Díky všem těmto skutečnostem se daný rodinný dům stává atraktivním propojením poklidného, nerušeného, zelení hojně obklopeného místa s žádoucí lokalitou v centru velkoměsta se všemi jeho výhodami.

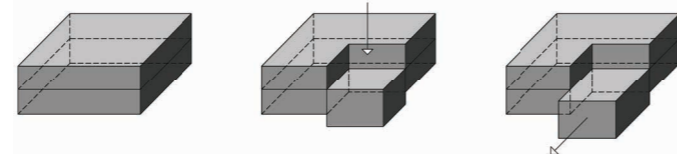
KONCEPT

Jednoznačná orientace pozemku a jeho podélný tvar byly jasnými místotvornými prvky, které byly v konceptu návrhu zohledněny. Návrh dodržuje uliční čáru, sjednocuje tedy současnou zástavbu s novostavbou, a uceluje tak celistvý vzhled ulice Na Topolce. Směrem ke komunikaci je umístěn hlavní vchod do rodinného domu. V tomto místě přesahuje hmota prvního patra hmotu přízemí - je tak vytvořeno jakési loubí, které slouží jako závěť a přístřešek zároveň.

V rámci návaznosti novostavby na terén dané parcely je koncept založen na sníženém umístění hlavního obytného prostoru - ten má tedy vyšší světlost výšku. Toto výškové odsazení umožňuje vyniknout výhledům, které se naskytou právě při pohledu hlavním obytným prostorem na jižní stranu. Hmota v tomto případě následuje tvar terénu.

Druhý aspekt návrhu je předsunutí sníženého prostoru před ostatní hmotu domu - tím je vytvořen prostor pro velkou terasu v 2.NP opět s výhledem do Podolského údolí.

Návrh byl poměrně limitován okolní zástavbou, která se nachází relativně v blízkosti parcely. Aby v souladu s legislativou byly dodrženy odstupy sousedních staveb, je hmota objektu spíše podélného tvaru, částečně kopírující tvar pozemku.



CELKOVÁ HMOTA -> SNÍŽENÍ -> PŘEDSAZENÍ

SITUACE

Objekt v rámci pozemku je umístěn co nejvíce na sever - od ulice se nachází zhruba ve vzdálenosti

5,5 metru (možnost parkovacího stání na zpevněné ploše před garáží). Vzdálenosti od hranic pozemku na východě a na západě jsou větší než minimální, zároveň se zde ale koncept snaží o maximální využití pozemkové plochy.



Díky tomuto situačnímu uspořádání je možné co nejvíce využít jižního svahu zahrady. V přímé návaznosti na rodinný dům se nachází terasa, která je přístupná jak zvenku tak z obývacího prostoru v 1.NP. V rámci terasy je umístěn bazén, který je pouze částečně zapuštěn do terénu, v jižní části je součástí hrany terasy, která vystupuje nad okolní terén. Venkovní přístup je možný z chodíčků, které se vinou okolo celého domu.

Zbylou část pozemku tvoří zahrada. Jelikož ale tato část není plochou příliš velká, zůstala úmyslně nezastavěna a ani nemá žádný ucelený architektonický vzhled. Je zde místo pod terasou pro trvalkovou skaliku, v rámci zahrady se také nachází několik ovoc-

ných či okrasných stromů. Zbytek zahrady je navržen pouze jako zatravněná plocha, která neklade žádné limity na využití či břemena na údržbu.

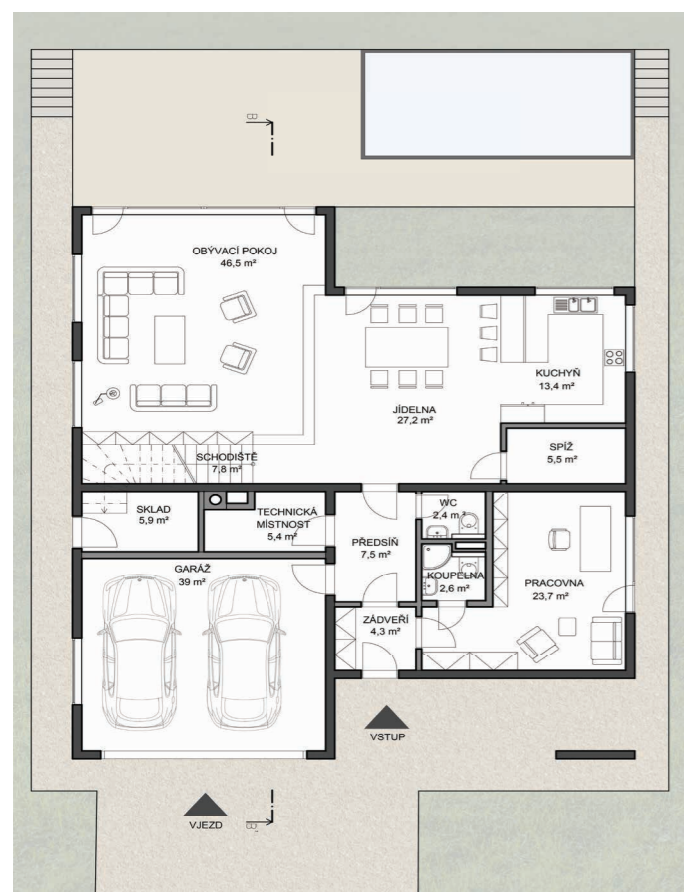


ARCHITEKTONICKÉ ŘEŠENÍ

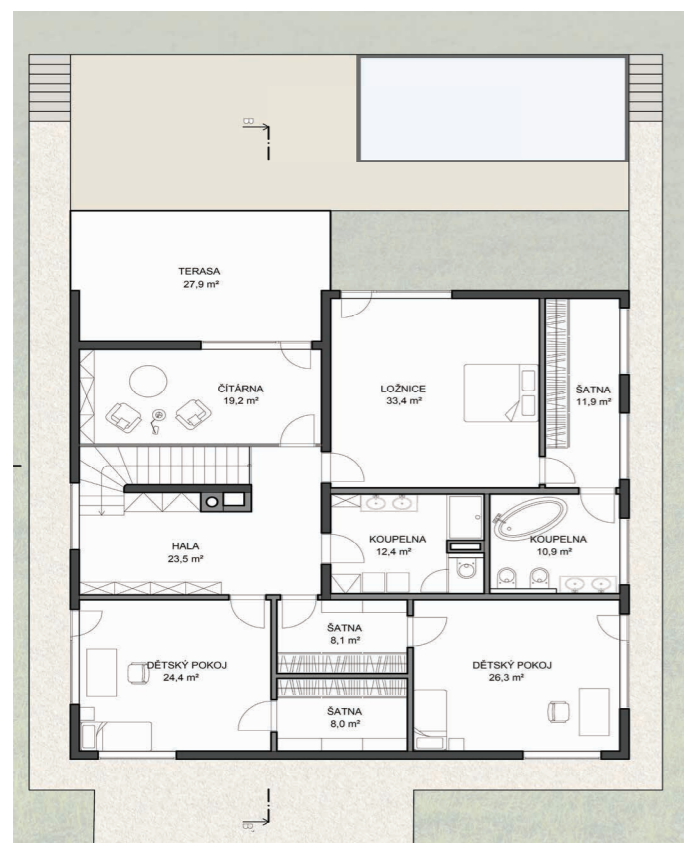
Rodinný dům má dvě nadzemní podlaží a je nepodsklepený. První nadzemní podlaží má dvě výškové úrovně - obývací pokoj má zvýšenou světlost výšku o dva stupně.

V 1.NP se nachází převážně denní provoz rodinného domu, představující rozlehlý obývací pokoj, prostorovou kuchyň s barovým pultem, jídelnu pro 6 osob, spíž, pracovnu se samostatnou koupelnou a WC, samostatné WC. Zároveň jsou zde umístěny místnosti technického rázu - garáž pro dvě osobní auta, technická místnost s plynovým kotlem a dalšími zařízeními a z venku přístupný sklad - např. pro zahradní nábytek, nářadí, sekačku apod. Podlaží jsou navzájem propojena smíšeným schodištěm, které vede přímo z obytného prostoru do haly v 2.NP. Z prostoru obývacího pokoje je také přímý přístup na přilehlou terasu. Ta tak umožňuje propojení domu s exteriérem. V rámci terasy je navržen i bazén. Veškeré podlahy jsou řešeny jako dubové vlysové (včetně stupnic schodiště). Pouze koupelny, WC a technické místnosti jsou opatřeny keramickou dlažbou. Terasa má podlahu řešenou z dřevoplastových kompozitů v barvě vlysu.

1.NP



2.NP



V 2.NP se nachází hlavně noční provoz domu. Jedná se o dva dětské pokoje, každý se svou vlastní šatnou, ložnice rodičů s vlastní šatnou i samostatnou koupel-

nou se samostatně stojící vanou. Dále je zde umístěna koupelna společná, ve které se nachází sprchový kout. Poslední část prvního patra je navržena jako čítárna/klubovna, je zařízena knihovnou a křesly. Z ní je přímý přístup na rozlehlou terasu s výhledem do údolí. Čítárna je oddělena celoskleněnou stěnou, aby venkovní jižní sluníčko pronikalo skrz čítárnu i dále do haly, a zároveň je tím umožněn vizuální kontakt ze středu domu s jižní částí pozemku. Společné prostory v tomto patře jsou opět řešeny podlahou z dubových vlysů, koupelna z keramické dlažby. Dětské pokoje, ložnice a přilehlé šatny jsou opatřeny koberci. Terasa má stejné podlahové řešení jako ta, jenž je přístupná z 1.NP.

Fasáda celého domu je ze světle šedé hrubozrné omítky. V horní části domu - pod atikou - je omítka barvy tmavě petrolejové. Tento barevný akcent tvoří sjednocující prvek celého domu. Ve stejné barvě jsou natřena okna, která jsou usazena na líci nosné zdi, zvenku přetažena izolací. Stejnou barvu má i oplechování kotevního systému skleněného zábradlí - jak na terase v 2.NP, tak na terase v přízemí.

Okna rodinného domu jsou dvojího typu. První jsou vodorovná podlouhlá okna, která jsou dovnitř sklápěná. Druhý typ je kombinace předchozího okna umístěného na výšku s fixní částí čtvercového rozměru. Tento typ slouží především jako balkónové dveře. V 2.NP rodinného domu, kde se nachází balkónové dveře, ale bez terasy, je umístěno skleněné zábradlí - to je systémově kotveno do rámu oken.

Atika je oplechována pozinkovaným plechem v antracitové barvě. Stejně materiálové i barevné řešení je využito na parapety.

TECHNICKÉ A KONSTRUKČNÍ ŘEŠENÍ

Svislé nosné konstrukce domu jsou navrženy jako zděné z keramických tvárnic. Stropní konstrukce jsou řešeny pomocí předpjatých železobetonových stropních panelů o rozpnech 6,5 a 8 m. Panely jsou uloženy na cementovou zdicí maltu o pevnosti 10 MPa. Ztužení stropní desky je docíleno pomocí železobetonového věnce, který vede po obvodu celé konstrukce. V místech s vyšším předpokládaným zatížením stropu - např. uložení obvodové stěny v 2.NP, je umístěn do úrovně stropu železobetonový překlád.



POHLED SEVERNÍ



POHLED VÝCHODNÍ



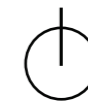
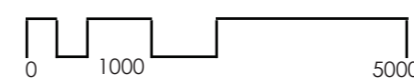
POHLED JIŽNÍ

ARCHITEKTONICKÁ ČÁST



SITUACE ŠIRŠÍCH VZTAHŮ

M 1:5000



KONCEPT

Jednoznačná orientace pozemku a jeho podélný tvar byly jasnými místotvornými prvky, které byly v konceptu návrhu zohledněny. Návrh dodržuje uliční čáru, sjednocuje tedy současnou zástavbu s novostavbou, a uceluje tak celistvý vzhled ulice Na Topolce. Směrem ke komunikaci je umístěn hlavní vchod do rodinného domu. V tomto místě přesahuje hmota prvního patra hmotu přízemí - je tak vytvořeno jakési loubí, které slouží jako závětrí a přístřešek zároveň.

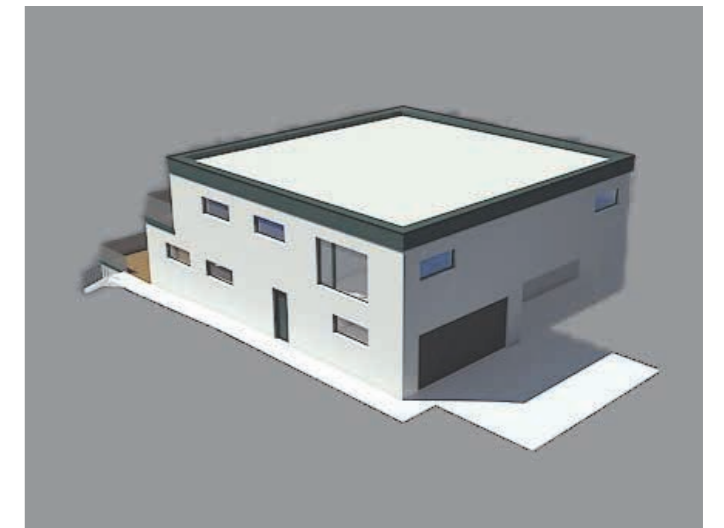
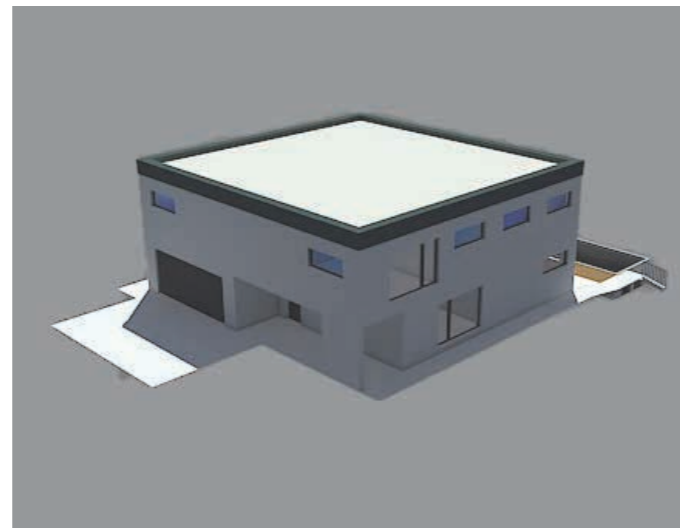
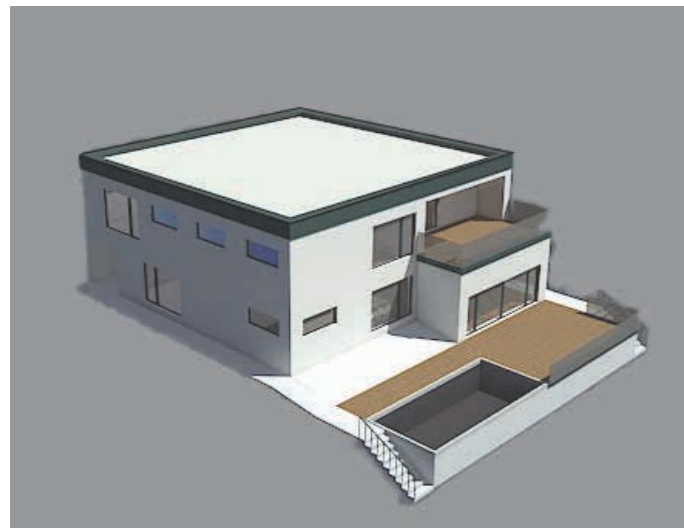
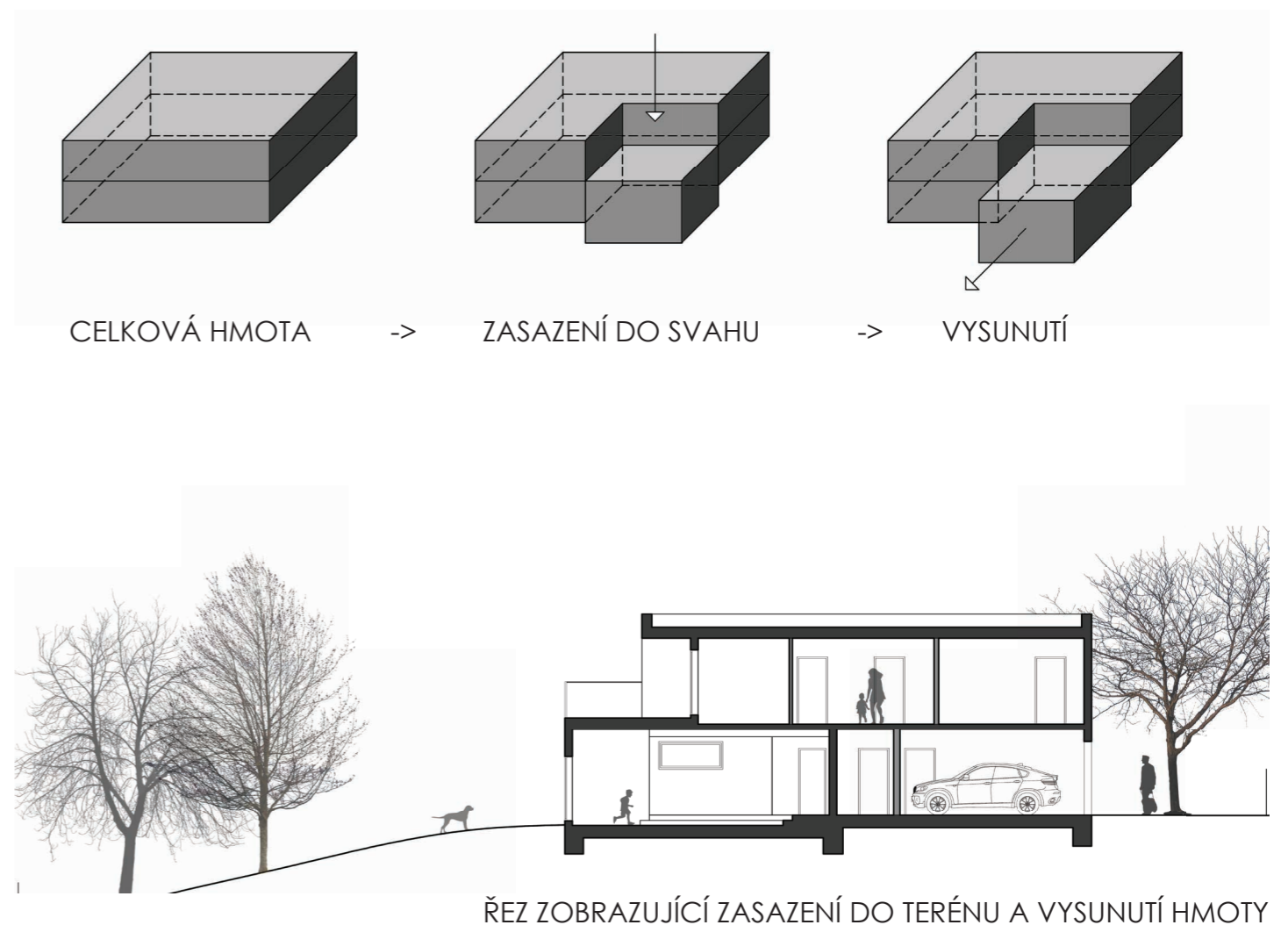
V rámci návaznosti novostavby na terén dané parcely je koncept založen na sníženém umístění hlavního obytného prostoru - ten má tedy vyšší světlostou výšku. Toto výškové odsazení umožňuje vyniknout výhledům, které se naskytou právě při pohledu hlavním obytným prostorem na jižní stranu. Hmota v tomto případě následuje tvar terénu.

Druhý aspekt návrhu je předsunutí sníženého prostoru před ostatní hmotu domu - tím je vytvořen prostor pro velkou terasu v 2.NP opět s výhledem do Podolského údolí.

Návrh byl poměrně limitován okolní zástavbou, která se nachází relativně v blízkosti parcely. Aby v souladu s legislativou byly dodrženy odstupy sousedních staveb, je hmota objektu spíše podélného tvaru, částečně kopírující tvar pozemku.

Objekt v rámci pozemku je umístěn co nejvíce na sever - od ulice se nachází zhruba ve vzdálenosti 5,5 metru (možnost parkovacího stání na zpevněné ploše před garáží). Vzdálenosti od hranic pozemku na východě a na západě jsou větší než minimální, zároveň se zde ale koncept snaží o maximální využití pozemkové plochy.

Díky tomuto situačnímu uspořádání je možné co nejvíce využít jižního svahu zahrady. V přímé návaznosti na rodinný dům se nachází terasa, která je přístupná jak zvenku tak z obývacího prostoru v 1.NP. V rámci terasy je umístěn bazén, který je pouze částečně zapuštěn do terénu, v jižní části je součástí hrany terasy, která vystupuje nad okolní terén. Venkovní přístup je možný z chodníčků, které se vinou okolo celého domu.



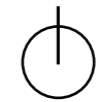
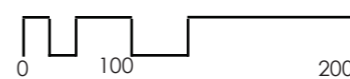
AXONOMTERICKÉ POHLEDY NA MODEL DOMU

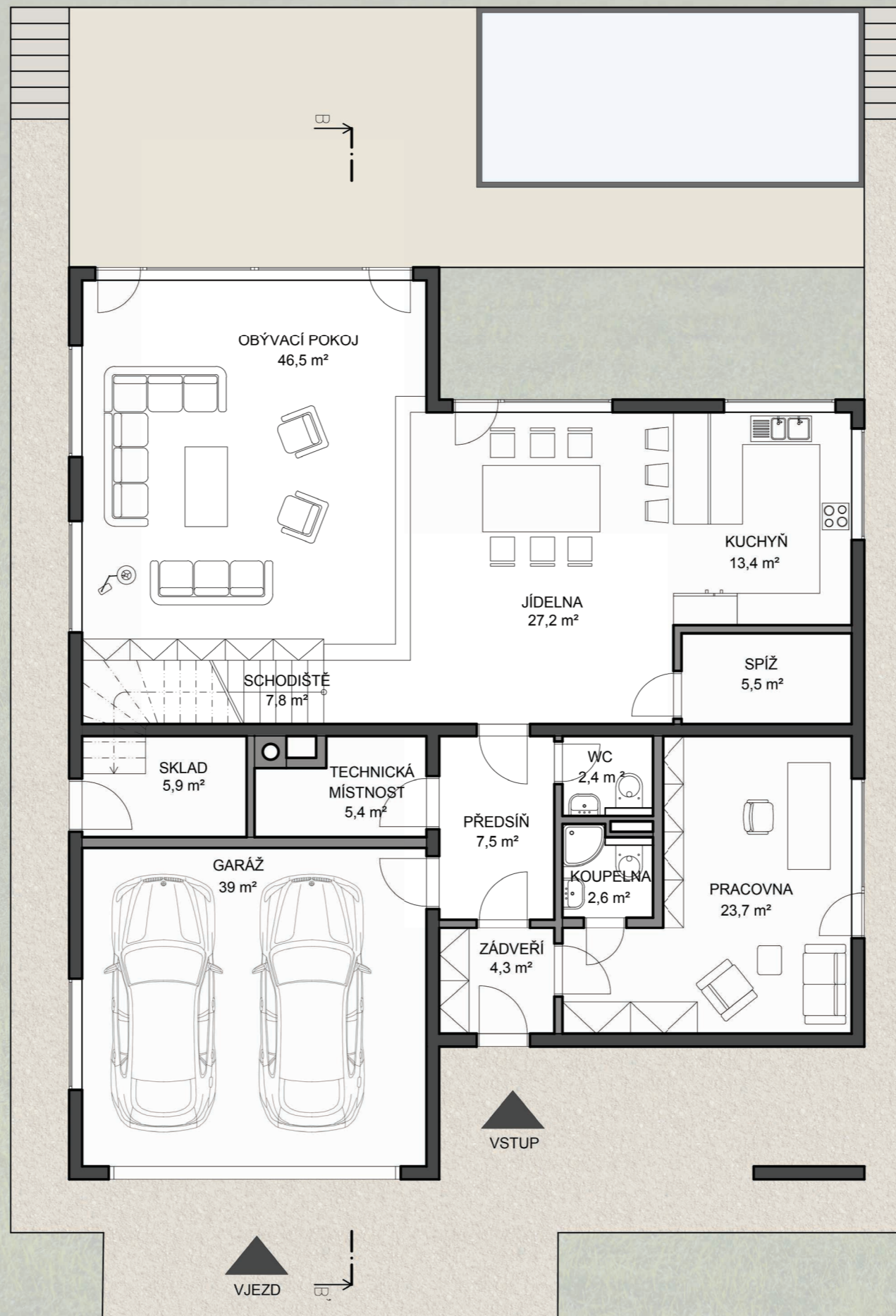
IDEA NÁVRHU



ARCHITEKTONICKÁ SITUACE

M 1:200

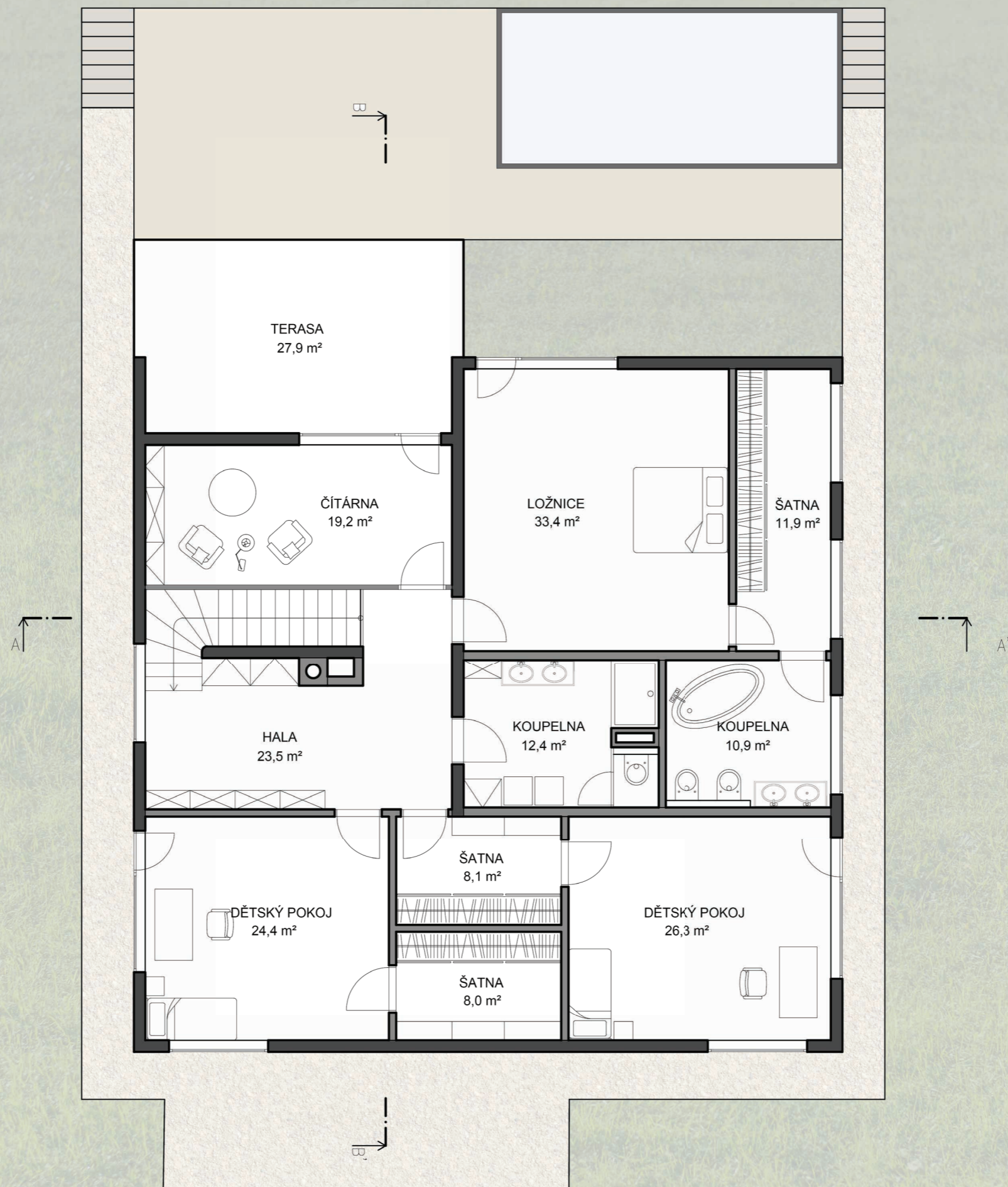




PŮDORYS 1.NP

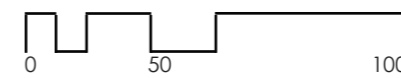
M 1:100

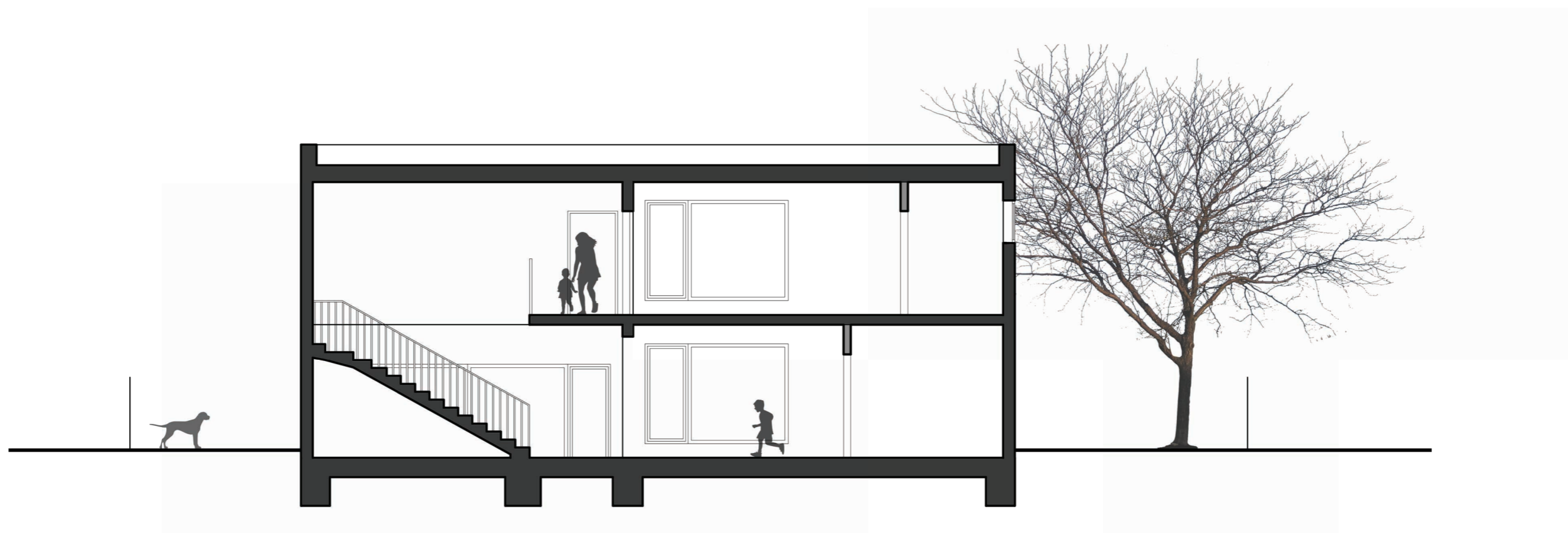




PŮDORYS 2.NP

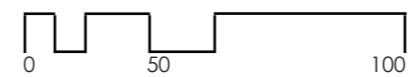
M 1:100

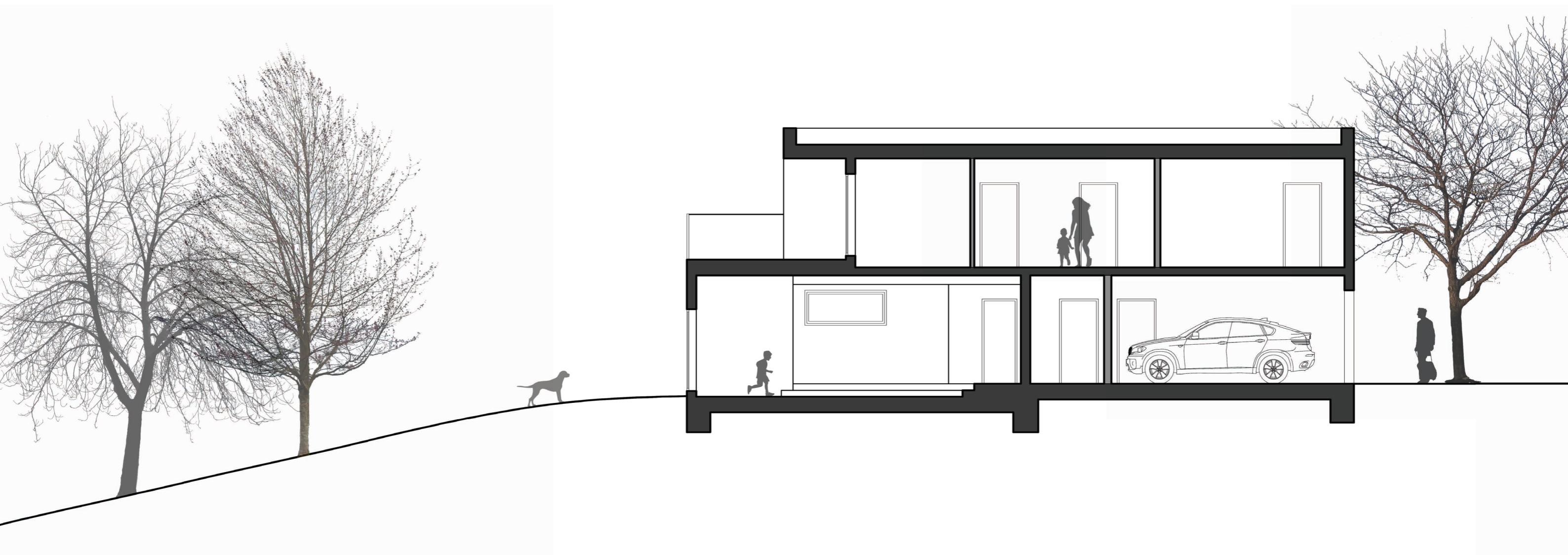




ŘEZ A-A'

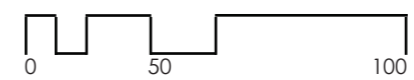
M 1:100





ŘEZ B-B'

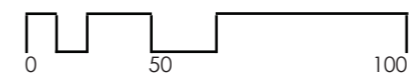
M 1:100





POHLED SEVERNÍ

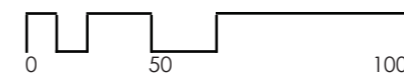
M 1:100





POHLED JIŽNÍ

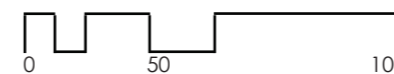
M 1:100

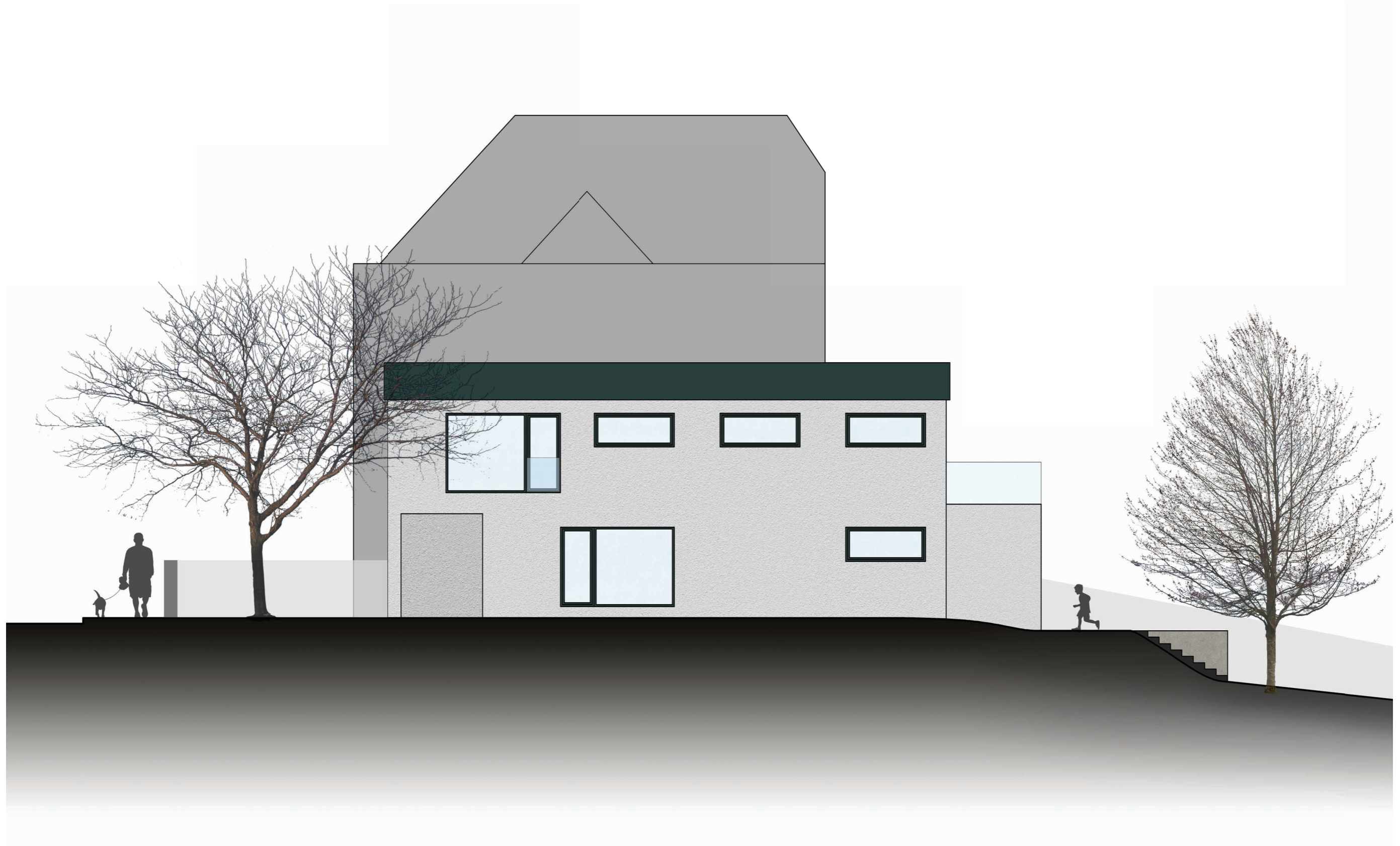




POHLED VÝCHODNÍ

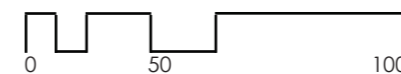
M 1:100





POHLED ZÁPADNÍ

M 1:100





PROSTOROVÉ ZOBRAZENÍ



PROSTOROVÉ ZOBRAZENÍ

STAVEBNĚ TECHNICKÁ ČÁST

A. PRŮVODNÍ ZPRÁVA

A.1 IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

A.1.1 ÚDAJE O STAVBĚ

Název stavby: RODINNÝ DŮM NA TOPOLCE
Místo: Na Topolce 4, 147 00, Praha 4
Katastrální území: Podolí [728152]
Parcelní číslo: 190 a 191
Stupeň: DSP

A.1.2 ÚDAJE O ŽADATELI

Jméno: Svatoslav Pulec
tel: 91191199
Adresa: Milešovská 1, 333 66, Středoplký

A.1.3 ÚDAJE O ZPRACOVATELI DOKUMENTACE

Název: M-šestka, s.r.o.
Adresa: Prevítova 6, 160 00 Praha 6
IČO: 11211266

HLAVNÍ PROJEKTANT / PROJEKTANT ČÁSTI

Jméno: Barbora Pivoňková, ČKA 2091
Oprávnění projektanta: Autorizace se všeobecnou působností

A.2 ČLENĚNÍ STAVBY NA OBJEKTY A TECHNICKÁ A TECHNOLOGICKÁ ZAŘÍZENÍ

SO 01 – Novostavba rodinného domu Na Topolce

IO 01 – Kanalizační přípojka

IO 02 – Elektro přípojka

IO 03 – Vodovodní přípojka

IO 04 – Plynová přípojka

V oblasti zahrady je umístěna retenční nádrž o objemu 5 m³ s bezpečnostním přepadem do vsakovacího objektu. Do retenční nádrže jsou svedeny dešťové svody ze střechy a z terasy.

A.3 SEZNAM VSTUPNÍCH PODKLADŮ

- Průzkum na parcele a fotodokumentace území
- Kopie katastrální mapy, výpis z katastru nemovitostí (<http://nahlizenidokn.cuzk.cz>)
- Územní plán Prahy
- Inženýrsko-geologický, hydrogeologický a radonový průzkum

B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

B.1 POPIS ÚZEMÍ STAVBY

B.1.a Charakteristika území a stavebního pozemku, zastavěné území a nezastavěné území, soulad navrhované stavby s charakterem území, dosavadní využití a zastavěnost území

Rodinný dům je umístěn na pozemku č. 190 o výměře 202 m² a patří k němu i přilehlá parcela s č. pozemku 191 o výměře 760 m². Oba pozemky spadají do katastrálního území Podolí [728152]. Pozemky jsou ve vlastnictví stavebníka. V katastru nemovitostí je parcela č. 190 vedena jako ostatní plocha a parcela 191 jako zahrada.

Pozemek není v současné době zastavěn. Hlavní vstup na pozemek je z ulice Na Topolce, parcela je oplocena.

Charakter území je čistě obytný, parcela je jedna z několika navzájem na sebe navazujících. Všechny jsou zastavěny rodinnými domy. Navrhovaná stavba dodržuje uliční čáru a doplňuje tak současnou okolní zástavbu.

B.1.b Údaje o souladu stavby s územně plánovací dokumentací, s cíli a úkoly územního plánování, včetně informace o vydané územně plánovací dokumentaci

Dokumentace byla vypracována na základě platných předpisů (v platném znění včetně pozdějších změn, doplňků a novel):

Vyhláška č. 501/2006 Sb., o obecných požadavcích na využívání území.

Dle územního plánu se jedná o plochu označenou OB – čistě obytná (území sloužící pro bydlení)s.

Vzájemné odstupy staveb splňují architektonické a urbanistické požadavky. Umístění nového tvaru stavby je patrné z koordinačního situačního výkresu, který je součástí dokumentace.

B.1.c Informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z obecných požadavků na využívání území

V rámci zpracování podkladů bylo zjištěno, že stavba rodinného domu nevyžaduje žádné výjimky ani jiná úlevová řešení.

B.1.d Informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů

K navrhované novostavbě rodinného domu se doposud nevyjádřily žádné z dotčených orgánů státní správy ani jiné dotčené instituce. Nejpozději před zahájením řízení o stavebním povolení musí být všechny stavbou dotčené instituce obeslány a musí být zajištěny všechny požadavky a podmínky na budoucí realizaci stavby.

Veškerá vyjádření všech dotčených orgánů státní správy a dalších k tomu oprávněných institucí musí být následně zapracována do této projektové dokumentace.

B.1.e Výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů-geologický průzkum, hydrogeologický průzkum, stavebně historický průzkum apod.

Z hydrogeologického hlediska náleží území rajónu 6250 Proterozoikum a paleozoikum v povodí přítoků Vltavy v terciálních a křídových pánevních sedimentech. Povodí Dolní Vltava, hlavní povodí Labe.

Průzkumnými pracemi vyšlo najevo, že podmínky pro založení nepodsklepené stavby a provádění souvisejících zemních prací nebudou ovlivněny hladinou spodní vody.

Podmínky pro podzemní vsakování vody na pozemku jsou po technické stránce příznivé. Likvidace dešťových

vod řešena pomocí retenční nádrže s bezpečnostním přelivem do vsakovacího tunelu.

Z geologického průzkumu vyšlo najevo, že daná parcela se nachází v soustavě Český masiv - pokryvné útvary a postvariské magmatity, oblast kvartér. Geneze je fluviální, horninový typ je sediment nezpevněný a hornina písek a štěrk.

Z hlediska radonu se oblast nachází v místě se středním výskytem radonu. Při výstavbě tedy bude použita protiradonová ochrana základů.

B.1.f Ochrana území podle jiných právních předpisů

Parcely 190 a 191 se nacházejí v památkově chráněném území. Jiná ochrana se na ně nevztahuje.

B.1.g Poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.

Parcela se nachází mimo záplavové území či jiná území, která by nějak ovlivňovala možnost či způsob výstavby.

B.1.h Vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území

Stavba nemá žádný negativní vliv na ostatní stavby a pozemky. Jsou dodrženy odstupové vzdálenosti sousedních objektů a žádná část stavby nezasahuje na jiné pozemky.

Odtokové poměry stavba neovlivní. Odvodnění parcely a ze zastavěných ploch je řešeno v rámci parcely a drenážního systému.

B.1.i Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin

Na pozemku se nachází jeden vzrostlý strom – smrk cca o výšce 7 m, který bude pokácen.

B.1.j Požadavky na maximální dočasné a trvalé zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa

Žádné takovéto požadavky stavba nevyžaduje.

B.1.k Územně technické podmínky – zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu, možnost bezbariérového přístupu k navrhované stavbě

Stavba je napojena na veřejnou kanalizaci, veřejný vodovodní řad, plynové NTL vedení a na elektrické vedení. Všechna tato vedení jsou v blízkosti parcely.

Dopravní propojení z přilehlé komunikace Na Topolce – zpevněný nájezd ke garáži na pozemku stavby.

Bezbariérový přístup k navrhované stavbě je zajištěn pomocí vodorovných zpevněných ploch před navrhovanou stavbou z přilehlé komunikace. Bezbariérovost stavby zajištěna není, nejedná se totiž o veřejnou stavbu.

B.1.l Věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice

Během stavby nevznikají žádné věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice.

B.1.m Seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba umísťuje a provádí

parc. číslo 191, Podolí [728152]

parc. číslo 190, Podolí [728152]

B.1.n Seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo sousední parcely:

p. č. 189, p. č. 182/2, p. č. 184, p. č. 186, p. č. 192, p. č. 193, p. č. 2013

B.2 CELKOVÝ POPIS STAVBY

B.2.1 ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA STAVBY A JEJÍHO UŽÍVÁNÍ

B.2.1.a

Nová stavba nebo změna dokončené stavby; u změny stavby údaje o jejich současném stavu, závěry stavebně technického, případně stavebně historického průzkumu a výsledky statického posouzení nosných konstrukcí.

Jedná se o novostavbu.

B.2.1.b účel užívání stavby

Stavba je navržena jako dvougenerační rodinný dům, který bude využíván k bydlení čtyřčlennou rodinou.

B.2.1.c trvalá nebo dočasná stavba

Stavba je navržena jako trvalá stavba.

B.2.1.d informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z technických požadavků na stavby a technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby

Ke stavbě objektu není potřeba žádná výjimka – jelikož se nejedná o veřejnou stavbu, bezbariérovost objektu nemusí být zaručena.

B.2.1.e informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů

K navrhované novostavbě bytového domu se doposud nevyjádřily žádné z dotčených orgánů státní správy ani jiné dotčené instituce. Nejpozději před zahájením řízení o stavebním povolení musí být všechny stavbou dotčené instituce obeslány a musí být zajištěny všechny požadavky a podmínky na budoucí realizaci stavby.

Veškerá vyjádření všech dotčených orgánů státní správy a dalších k tomu oprávněných institucí musí být následně zpracována do této projektové dokumentace.

B.2.1.f ochrana stavby podle jiných právních předpisů

Projekt stavby bytového domu není stavbou chráněnou podle žádných právních předpisů. Stavba nepodléhá památkové ochraně.

B.2.1.g navrhované parametry stavby - zastavěná plocha, obestavěný prostor, užitná plocha a předpokládané kapacity provozu a výroby, počet funkčních jednotek a jejich velikosti, apod.

zastavěná plocha – 225,1 m²

obestavěný prostor – 1 324,2 m²

užitná plocha – 192,4 m²

Předpokládaná kapacita provozu jsou čtyři osoby.

B.2.1.h základní bilance stavby - potřeby a spotřeby médií a hmot, hospodaření s dešťovou vodou, celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí apod.

Stavba je připojena na inženýrské sítě – vodovodní řad, kanalizační řad, plynovod NTL a elektrickou kabeláž. Dešťová voda z objektu je svody vedena do retenční nádrže o objemu 5 m³ s bezpečnostním přepadem do vsakovacího tunelu.

Tepelné ztráty jsou vypočítány dle ČSN EN 12831, kdy v jednotlivých místnostech se dosáhne teplot vyznačených ve výkresech (průměrně 20°C). Venkovní výpočtová teplota je -12 °C. Stavební konstrukce objektu z hlediska tepelně-technických vlastností splňují doporučené hodnoty součinitele prostupu tepla pro budovy dle ČSN 73 0540.

Rodinný dům je navržen na spotřebu plynu, jelikož vytápění i příprava teplé vody je zajištěna plynovým kotlem. Stanovení výkonu plynového kotle a spotřeba plynu je stanovena projektantem techniky prostředí budov. Projektant techniky prostředí budov také určí spotřebu vody.

B.2.1.i základní předpoklady výstavby - časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy

Předpokládaná délka výstavby včetně kompletačních prací je 5 měsíců, stavba není členěna na etapy, jednotlivé práce na sebe plynule navazují.

B.2.1.j orientační náklady stavby

Orientační náklady na stavbu jsou 7,4 mil Kč bez DPH.

Přesná cena bude určena dle rozpočtu, který bude stanoven na základě dalšího stupně dokumentace a v rámci konkrétní dohody s vybraným dodavatelem.

B.2.2 CELKOVÉ URBANISTICKÉ A ARCHITEKTONICKÉ ŘEŠENÍ

B.2.2.a urbanismus - územní regulace, kompozice prostorového řešení

Stavba je umístěna v souladu s územní regulací. I když není regulovaná uliční čára, stavba je na pozemku usazena v souladu s ní. Odstupové vzdálenosti mezi novostavbou a okolními stávajícími objekty jsou dodrženy, žádná část návrhu nezasahuje na sousední pozemky.

Prostorově je objekt navržen jako dvoupodlažní, hlavní prosklené plochy jsou směřovány do zahrady. Směrem ke komunikaci je umístěn hlavní vchod a vjezd do garáže.

B.2.2.b architektonické řešení - kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení

Novostavba je řešena jako zděná konstrukce se stropními panely z předpjatého betonu. Fasáda je řešena pomocí kontaktního zateplovacího systému. Fasádní hrubozrná omítka je ve světle šedé barvě RAL 7035. Část fasády pod atikou je v barvě petrolejové – RAL 6004. Oplechování atiky a parapety jsou z pozinkovaného plechu barvy antracitové – RAL 7016.

Rodinný dům má dvě nadzemní podlaží a je nepodsklepený. První nadzemní podlaží má dvě výškové úrovně - obývací pokoj má zvýšenou světlou výšku o dva stupně.

B.2.3 Dispoziční, technologické a provozní řešení

V 1.NP se nachází zázemí převážně pro denní provoz rodinného domu, tzn. obývací pokoj, prostorná kuchyň s barovým pultem, jídelna, spíž, pracovna se samostatnou koupelnou a WC, samostatné WC. Zároveň jsou zde umístěny místnosti technického rázu - garáž pro dvě osobní auta, technická místnost s plynovým kotlem a dalšími zařízeními a z venku přístupný sklad zahradního nábytku. Podlaží jsou navzájem propojena smíšenocharým schodištěm, které vede přímo z obytného prostoru do haly v 2.NP. Z prostoru obývacího pokoje je také přímý přístup na přilehlou terasu. Ta tak umožňuje propojení domu s exteriérem. V rámci terasy je navržen i bazén. Veškeré podlahy jsou řešeny jako dubové vlysové (včetně stupnic schodiště). Pouze koupelny, WC a technické místnosti jsou opatřeny keramickou dlažbou. Terasa má podlahu řešenou z dřevoplastových kompozitů v barvě vlysové.

V 2.NP se nachází hlavně zázemí pro noční provoz domu. Jedná se o dva dětské pokoje, každý se svou vlastní šatnou, ložnice rodičů s vlastní šatnou i samostatnou koupelnou se samostatně stojící vanou. Dále je zde umístěna koupelna společná, ve které se nachází sprchový kout. Poslední část prvního patra je navržena jako čítárna. Z ní je přímý přístup na terasu. Společné prostory v tomto patře jsou opět řešeny podlahou z dubových vlysové, koupelna z keramické dlažby. Dětské pokoje, ložnice a přilehlé šatny jsou opatřeny koberci. Terasa má stejné podlahové řešení jako ta přístupná z 1.NP.

B.2.4 Bezbariérové užívání stavby - Zásady řešení přístupnosti a užívání stavby osobami se sníženou schopností pohybu nebo orientace včetně údajů o podmínkách pro výkon práce osob se zdravotním postižením

Vzhledem k tomu, že řešený objekt je soukromou stavbou individuálního charakteru, tak návrh nepodléhá požadavkům vyhlášky č. 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb. Zadavatel zároveň nevznesl požadavek na řešení zvláštních požadavků na bezbariérové užívání objektu.

B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby

Stavba je navržena v souladu s požadavky vyhlášky č. 268/2009 Sb., o technických požadavcích na stavby, ve znění pozdějších předpisů a se zákonem č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon), ve znění pozdějších předpisů.

B.2.6 Základní technický popis staveb

Navrhovaný objekt na pozemku p. č. 190 a 191 je dvoupodlažní dům s plochou střechou. Zdivo je provedeno z keramických tvárnic – obvodové stěny tl. 240 mm jsou založeny na základových betonových pasech. Stropy jsou panelové z předpjatého železobetonu. Objekt bude zateplen kontaktním zateplovacím systémem tl. 120 mm a opatřen hrubozrnou omítkou.

Základové poměry jsou dle inženýrsko-geologickému průzkumu staticky nenáročné. Objekt je založen na základových pasech, které jsou přebetonovány podlahovou deskou s výztuží. Střecha je plochá jednoplášňová, nepochozí, tvořená nosnou železobetonovou deskou tl. 200 mm, zateplenou tepelnou izolací ze spádových klínů, zakrytá hydroizolační PVC fólií a kačírkem.

Nové vnitřní dělení zajišťují zděné keramické příčky. Fasádní výplně otvorů jsou z ocelových profilů petrolejové barvy (RAL 6004) z izolačních trojskel. Podlahy na terénu obsahují protiradonovou izolaci z živичné hydroizolace z modifikovaných asfaltových pásů, která zároveň tvoří i izolaci proti zemní vlhkosti. Podlahy obsahují i tepelný izolant, roznášecí vrstvu z vláknobetonu a nášlapnou vrstvu z dřevěných vlysové, keramické dlažby, stěrky. Vnitřní dveře jsou dřevěné, do zárubní, které jsou slícovány s omítkou se skrytými panty. Vrchní povrchy stěn jsou tvořeny hladkými sádrovými omítkami s nátěrem, v koupelnách a mokřích provozech je navržen keramický obklad. Řešeno bude i zděné oplocení se vstupní bránou, terasa a terénní úpravy.

B.2.7 Základní popis technických a technologických zařízení. Zásady řešení zařízení, potřeby a spotřeby rozhodujících médií

KANALIZACE

Splašková kanalizace: Připojka kanalizace bude vystavěna na pozemku investora a napojena na veřejný kanalizační řad.

Kanalizace je napojena kanalizační přípojkou přes revizní šachtu na vedení kanalizace umístěné pod chodníkem u parcely.

Připojovací potrubí u jednotlivých zařizovacích předmětů je vedeno v instalačních příčkách. Svislé odpadní potrubí je vedeno v šachtách. Větrací potrubí umístěno za poslední odbočkou svislého odpadního potrubí a jeho vyústění je provedeno 0,5 m nad střešním pláštěm.

Dešťová voda bude svedena přes odlučovače nečistot do retenční plastové jímky o objemu 5m³ s přepadem do vsakovacího tunelu na pozemku investora.

VODOVOD

Připojka vody bude vystavěna na pozemku a připojena k veřejnému vodovodnímu řadu.

Vodovodní přípojka je vedena od hlavního vodovodního řadu k vnitřnímu vodovodu. Spád přípojky je 0,5 % směrem k řadu, uložena je v hloubce 1 metr pod terénem.

Z vodovodní šachty je voda dále rozvedena potrubím v zemi do technické místnosti do zásobníku TUV, který se nachází v 1.NP. Zde se také nachází plynový kotel.

Ohřev teplé vody je zajištěn ohřevem kapaliny v cirkulačním potrubí pomocí solárních kolektorů umístěných na střeše objektu. V zásobníku TUV dochází k výměně tepla přes teplosměnné plochy a ohřevu vody z řadu. Doo-hřev vody v zásobníku zajišťuje plynový kotel. Na plynový kotel je též napojena otopná soustava domu. Příprava teplé vody je zajištěna centrálně. K odběrným místům je rozvedena jak studená pitná voda, tak teplá voda ze zásobníku TUV. Veškeré rozvody jsou vedeny šachtami.

PLYNOVÁ ZAŘÍZENÍ

Plynovodní přípojka vede z veřejného plynovodu do technické místnosti, kde se nachází plynový kotel. Na plotě je umístěn HUP. Plyn je dále rozveden šachtami.

VĚTRÁNÍ A VZDUCHOTECHNIKA

Požadavky na vnitřní prostředí – návrhová teplota v bytech je 20 °C, v koupelnách a technických místnostech bytů 25 °C a 15 °C v nevytápěných prostorech domu (garáž).

Vzduchotechnika v jednotlivých bytech je řešena pomocí ventilátoru umístěného na střeše. Ten zajišťuje odvod odpadního vzduchu z koupelen, WC, kuchyně a dalších nevětraných místností.

VYTÁPĚNÍ

Vytápění objektu je zajištěno pomocí plynového kotle. Rozvody teplovodního vytápění jsou vedeny šachtami do jednotlivých pater a místností. Zde je potrubí vedeno zdmi nebo v podlahách k jednotlivým distribučním prvkům – konvektorům. Ty jsou umístěny v zemi před okny.

B.2.8 Zásady požárně bezpečnostního řešení

Celý objekt rodinného domu bude tvořit jediný požární úsek, který bude posouzen dle ČSN 73 0833 (budovy pro bydlení a ubytování).

Dle tohoto předpisu se jedná o objekt SO 01 (v objektu se nalézá jediná bytová jednotka, objekt má dvě nadzemní podlaží).

V souladu s ČSN 73 0833 (Název: Požární bezpečnost staveb. Budovy pro bydlení a ubytování.) a vyhláškou č. 23/2008 Sb., o technických podmínkách požární ochrany staveb, ve znění pozdějších předpisů, může být součástí požárního úseku rodinného domu rovněž garáž pro dva osobní automobily - vyhovuje. Garáž slouží pro parkování OA s motorem na kapalná paliva.

B.2.9 Úspora energie a tepelná ochrana

Navrhovaný dům je proveden z konstrukčního systému zděné stavby z keramických cihel. Nosné zdi budou zatepleny kontaktním zateplovacím systémem tl. 120 mm. Zdivo je navrženo Porotherm 24T Profi Dryfix tl. 240 mm. Tepelně-technické parametry obvodových konstrukcí jsou navrženy tak, aby splňovaly požadavky na energeticky úsporný dům. Orientační hodnoty součinitelů prostupů tepla jednotlivých obalových konstrukcí jsou uvedeny ve výpise skladeb konstrukcí. Skladby jsou zároveň koncipovány tak, aby nedocházelo ke kondenzaci vodní páry uvnitř ani na povrchu konstrukce. Detaily jsou navrženy tak, aby byl splněn požadavek na teplotní faktor vnitřního povrchu. Teplota vnitřního prostoru v letním období (letní stabilita) je řešena vlastní skladbou obalových konstrukcí a tvarem stavby, kdy například před fasádními výplněmi jsou instalovány venkovní žaluzie.

Průkaz energetické náročnosti (PENB) je pro novostavbu RD zpracován a tvoří samostatnou přílohu dokumentace. Třída energetické náročnosti budovy dle PENB je „C – úsporná“.

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

VĚTRÁNÍ:

Celý objekt je větrán přirozeně, okenními otvory. Pouze větrání koupelen a WC je provedeno nuceným odtažením pomocí axiálního ventilátoru.

VYTÁPĚNÍ:

Pro vytápění objektu rodinného domu je navržen jeden plynový kondenzační kotel. Vnitřní vytápění je řešeno otopnými tělesy - konvektory.

OSVĚTLENÍ:

Všechny obytné místnosti jsou přirozeně osvětleny okny ve fasádě. Byt je bez průkazu prosluněn, vzhledem k orientaci oken, která jsou bez zastínění okolními objekty.

ZDRAVOTNĚ TECHNICKÉ INSTALACE:

Objekt je napojen na rozvod pitné vody pomocí vodovodní přípojky. Přípojka splaškové kanalizace na území pozemku bude vytvořena. Likvidace dešťových vod ze střechy je řešena pomocí retenční nádrže s přepadem do vsakovacího tunelu. Přípojka plynu také na území pozemku.

VLIV STAVBY NA OKOLÍ:

Novostavba nebude mít negativní vliv na okolní stavby a pozemky. Stavba je navržena výhradně na vlastním pozemku investora. Vlastní stavební práce budou probíhat výhradně na pozemku investora v souladu s příslušnými předpisy o provádění staveb, tudíž nebudou mít negativní dopad na okolí stavby. Během užívání stavby nebude docházet k nadlimitní hlučnosti, prašnosti či vibracím.

B.2.11 Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

B.2.11.a ochrana před pronikáním radonu z podloží

Součástí úpravy domu je opatření proti průniku radonu ve středním riziku. Radonový průzkum byl na staveništi proveden a radonový index byl stanoven jako střední. Objekt je proti účinkům radonu ve středním riziku zabezpečen izolací v 1. kategorii těsnosti-protiradonovou izolací, která plní rovněž funkci hydroizolace. Prostupy skrz tuto bariéru jsou provedeny plynotěsně v 1. kategorii těsnosti, podle systémových detailů a doporučení výrobce protiradonové izolace.

B.2.11.b ochrana před bludnými proudy

V řešeném území nebo jeho blízkosti nedochází ke křížení nebo souběhu kabelů s kovovým pláštěm s dráhou, železnicí nebo tramvajové elektrizované stejnosměrné trakční proudové sestavy. Z tohoto důvodu ochrana před bludnými proudy nebyla navrhována a není součástí této PD.

B.2.11.c ochrana před technickou seizmicitou

V blízkosti stavby se nevyskytuje významný zdroj vibrací.

B.2.11.d ochrana před hlukem

Zdroje hluku se v blízkosti domu nevyskytují.

B.2.11.e protipovodňová opatření

Pozemek se nachází mimo záplavové území, protipovodňová opatření proto nejsou potřebná.

B.2.11.f ochrana před ostatními účinky - vlivem poddolování, výskytem metanu apod.

Žádné jiné negativní účinky nebyly na parcele či v jejím nejbližším okolí zjištěny.

B.3 PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU

B.3.a napojovací místa technické infrastruktury, přeložky

Veškeré připojení na technickou infrastrukturu je řešeno na pozemku. HUP a PS jsou umístěny v rámci plotu.

Revizní kanalizační šachta a vodoměrná soustava jsou umístěny na pozemku v blízkosti komunikace Na Topolce a blízkosti veřejných inženýrských sítí.

B.3.b připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky

Připojovací rozměry, délky a kapacity stanoví projektant techniky prostředí budov.

B.4 DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ

B.4.a popis dopravního řešení včetně bezbariérových opatření pro přístupnost a užívání stavby osobami se sníženou schopností pohybu nebo orientace

V ulici Na Topolce je stávající vozovka s živičným povrchem. Na pozemek investora bude zřízen vjezd, který bude upraven a využit pro potřeby stavby.

B.4.b Napojení území na stávající dopravní infrastrukturu

Stavba bude napojena na dopravní infrastrukturu upraveným vjezdem na pozemek investora. V místě vjezdu budou provedeny snížené pojezdové obrubníky. V místě snížených obrubníků bude proveden varovný pás hmatný slepeckou holí š. 400 mm.

B.4.c Doprava v klidu

Užitná plocha je navržena na 192,4 m² a je koncipována jako jedna bytová jednotka.

Požadovaný počet stání byl stanoven dle následujícího výpočtu (doprava v klidu pro bytové stavby):

N....minimální počet parkovacích stání

Oo....základní počet parkovacích stání = 2 (obytný rodinný dům nad 100m²)

Ka....součinitel stupně automobilizace = 1,0 (1 vozidlo / obyvatel)

$N = Oo \times ka$

$N = 2 \times 1,0 = 2$

Požadovaný počet dvou parkovacích stání je navržen na pozemku investora. Obě místa jsou součástí garáže v 1.NP. Navrhované kapacity jsou pro daný účel objektu vyhovující a splňují požadavky investora.

B.5 ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV

Upravený terén musí být spádován od objektu, přípustná je i rovina, pokud se jedná o povrch s dobrou absorpcí vody. Upravený terén bude osetý travním semenem. Vjezd na pozemek bude tvořen pruhem zatravněvacích lineárních betonových tvárnic.

Plocha pozemku bude ozeleněna.

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

B.6.a vliv na životní prostředí - ovzduší, hluk, voda, odpady a půda

Imisní příspěvek vlivu dopravních pohybů bude v normě. V rámci stávající imisní situace nezpůsobí překročení imisních limitů. Nevznikají žádné nové zdroje hluku. Předmětná stavba nebude mít negativní vliv na charakter

odvodnění a hydrogeologii v oblasti. Dešťové vody ze střechy jsou likvidovány vsakem na pozemku investora.

Provoz stavby nebude mít žádný negativní vliv na půdu, horninové prostředí ani na využívání hornin a nerostných zdrojů. Nedojde ke změnám hydrogeologických charakteristik.

B.6.b vliv na přírodu a krajinu - ochrana dřevin, ochrana památných stromů, ochrana rostlin a živočichů, zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině apod.

Na pozemku se nevyskytují žádné rostliny ani živočichové, které by bylo nutné chránit. Při užívání stavby budou zachovány veškeré ekologické funkce a vazby v dotčené krajině. Nedojde ke změně vlivů.

B.6.c vliv na soustavu chráněných území Natura 2000

Nebude stavbou dotčeno.

B.6.d způsob zohlednění podmínek závazného stanoviska posouzení vlivu záměru na životní prostředí, je-li podkladem

Není podkladem.

B.6.e v případě záměrů spadajících do režimu zákona o integrované prevenci základní parametry způsobu naplnění závěrů o nejlepších dostupných technikách nebo integrované povolení, bylo-li vydáno

Nebylo vydáno.

B.6.f navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů

Nejsou navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma. Úprava stavby nevyžaduje podmínky ochrany podle jiných právních předpisů.

B.7 OCHRANA OBYVATELSTVA

Improvizované ukrytí a řešení prevence havárií není pro úpravu RD nutno posuzovat. V rámci objektu není navrženo žádné zařízení, které by mohl způsobit závažnou havárii. Únik osob z prostorů objektu je podrobně řešen v části PBR. Stavba se nenachází v zóně havarijního plánování.

B.8 ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY

B.8.a napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

Z přilehlé komunikace v ulici Na Topolce je proveden na předmětný pozemek upravený vjezd, který bude pro potřeby staveništní dopravy využit a opatřen potřebnými dopravními značkami. Staveništní odběr energií bude přes stávající přípojky inženýrských sítí a musí být měřený s platnými smlouvami jednotlivých správců

B.8.b ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin

Žádná zvláštní ochranná opatření okolí staveniště se neuvažují. Budou dodržovány standardní postupy konstrukce stavby, při kterých platí obecná pravidla zejména na minimalizaci hlučnosti a prašnosti. Dojde k pokácení jednoho vzrostlého jehličnatého stromu.

B.8.c maximální dočasné a trvalé zábory pro staveniště

Umístění zařízení staveniště bude výhradně na vlastním pozemku investora. Vjezd a přípojky inženýrských budou na staveništi. V předstihu bude instalováno mobilní WC s mobilní umývárnou. Vjezd na staveniště bude opatřen dopravní značkou a výstražnou cedulí se zákazem vstupu nepovolaným osobám a označením stavby.

B.8.d požadavky na bezbariérové obchozí trasy

V tomto záměru nejsou úpravy požadovány.

B.8.e bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin

Celkové množství vytěžené ornice se odhaduje na 120 m³. Veškerá ornice bude použita k čistým terénním úpravám okolo rekonstruovaného objektu.

Celkové množství vytěžené zeminy se odhaduje na cca 434,6 m³, z toho bude část využita na zpětné zásypy, zbytek bude odvezen na deponii. Přesné bilance stanoví dodavatel na základě zvolených technologických postupů.

B.9 CELKOVÉ VODOHOSPODÁŘSKÉ ŘEŠENÍ

Podmínky pro podzemní vsakování vody na pozemku jsou po technické stránce příznivé. Likvidace dešťových vod bude řešena pomocí retenční nádrže. Dešťová voda bude svedena přes odlučovače nečistot do retenční plastové jímky o objemu 5m³ s přepadem do vsakovacího tunelu na pozemku investora.



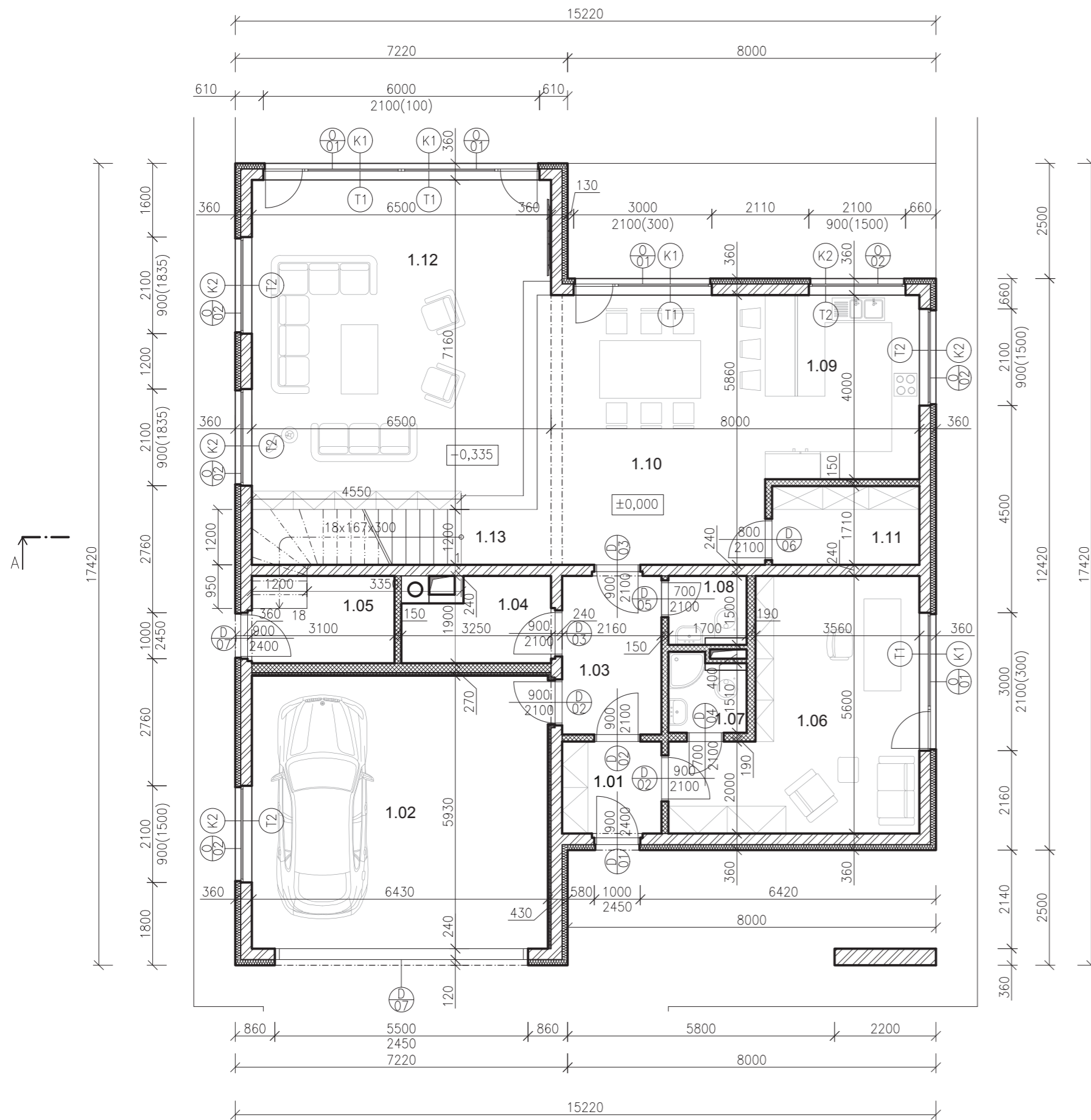
LEGENDA

- PLYNOVOD NTL
- - - PLYNOVÁ PŘÍPOJKA
- ELEKTRICKÉ VEDENÍ
- - - PŘÍPOJKA NA ELEKTRINU
- KANALIZAČNÍ ŘAD
- - - KANALIZAČNÍ PŘÍPOJKA
- VODOVODNÍ ŘAD
- - - PLYNOVODNÍ PŘÍPOJKA
- - - DEŠŤOVÁ KANALIZACE
- OPLOCENÍ
- HUP
- PS
- HDR
- RŠ
- VS
- FŠ
- HLAVNÍ UZÁVĚR PLYNU
- PŘÍPOJKOVÁ SKŘÍŇ
- HLAVNÍ DOMOVNÍ ROZVADĚČ
- REVIZNÍ KANALIZAČNÍ ŠACHTA
- VODOMĚRNÁ SESTAVA
- FILTRAČNÍ ŠACHTA

± 0,000 = 240,500 m n. m., VÝŠKOVÝ SYSTÉM Bpv






VYPRACOVAL	VEDOUCÍ BP	Fakulta stavební ČVUT	
BARBORA PIVOŇKOVÁ	ING. ARCH. JIŘÍ POŠMOURNÝ		
PŘEDMĚT	BAKALÁŘSKÁ PRÁCE		
NÁZEV	KOORDINAČNÍ SITUACE		
	ŠK. ROK	2017/2018	
	SEMESTR	LETNÍ	
	MĚŘITKO	1:200	



TABULKA MÍSTNOSTÍ


Č. M.	ÚČEL	PLOCHA [m ²]	PODLAHA	STĚNY	STROP
1.01	ZÁDVEŘÍ	4,7	KERAMICKÁ DLAŽBA	ŠTUKOVÁ OMÍTKA	SDK PODHLED
1.02	GARÁŽ	38,3	BETONOVÁ STĚRKA	ŠTUKOVÁ OMÍTKA	SDK PODHLED
1.03	PŘEDSÍŇ	7,9	KERAMICKÁ DLAŽBA	ŠTUKOVÁ OMÍTKA	SDK PODHLED
1.04	TECHNICKÁ MÍSTNOST	5,9	KERAMICKÁ DLAŽBA	ŠTUKOVÁ OMÍTKA	SDK PODHLED
1.05	SKLAD	6,0	KERAMICKÁ DLAŽBA	ŠTUKOVÁ OMÍTKA	SDK PODHLED
1.06	PRACOVNA	23,7	LINOLEUM	ŠTUKOVÁ OMÍTKA	ŠTUKOVÁ OMÍTKA
1.07	KOUPELNA	2,8	KERAMICKÁ DLAŽBA	KERAMICKÝ OBKLAD	SDK PODHLED
1.08	WC	2,4	KERAMICKÁ DLAŽBA	KERAMICKÝ OBKLAD	SDK PODHLED
1.09	KUCHYŇ	13,4	KERAMICKÁ DLAŽBA	ŠTUKOVÁ OMÍTKA	SDK PODHLED
1.10	JÍDELNA	27,4	DUBOVÉ VLYSY	ŠTUKOVÁ OMÍTKA	SDK PODHLED
1.11	SPIŽ	5,6	KERAMICKÁ DLAŽBA	ŠTUKOVÁ OMÍTKA	SDK PODHLED
1.12	OBÝVACÍ POKOJ	46,5	DUBOVÉ VLYSY	ŠTUKOVÁ OMÍTKA	ŠTUKOVÁ OMÍTKA
1.13	SCHODIŠTĚ	7,8	DUBOVÉ VLYSY	ŠTUKOVÁ OMÍTKA	ŠTUKOVÁ OMÍTKA
CELKEM		192,4			

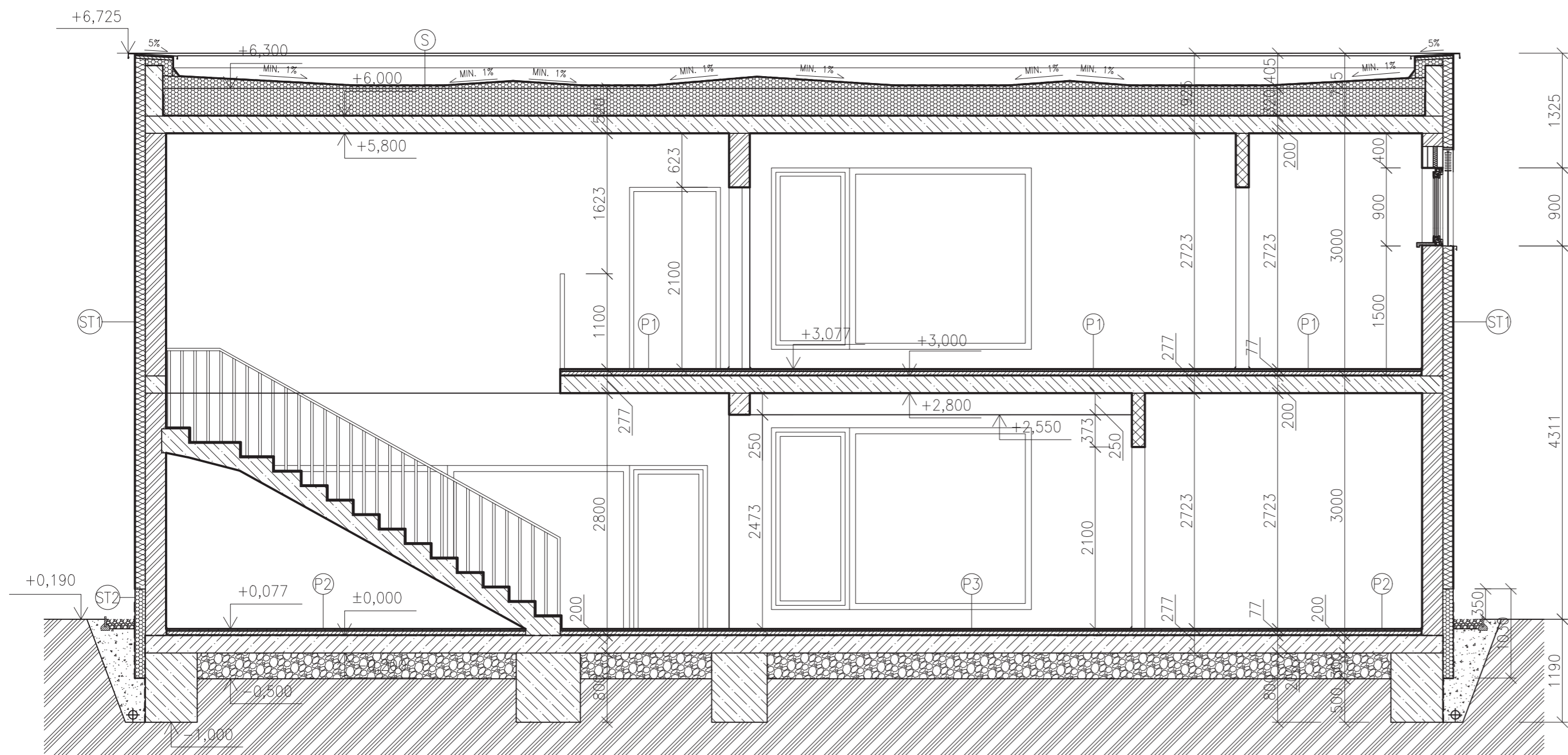
LEGENDA

-  KERAMICKÉ TVÁRNICE
-  KERAMICKÉ PŘÍČKOVKY
-  TEPELNÁ IZOLACE EPS



± 0,000 = 240,500 m n. m., VÝŠKOVÝ SYSTÉM Bpv

VYPRACOVAL BARBORA PIVOŇKOVÁ	VEDOUcí BP ING. ARCH. JIŘÍ POŠMOURNÝ	Fakulta stavební ČVUT 	
PŘEDMĚT BAKALÁŘSKÁ PRÁCE			
NÁZEV PŮDORYS 1.NP		ŠK. ROK SEMESTR	2017/2018 LETNÍ
		MĚŘÍTKO	1:100



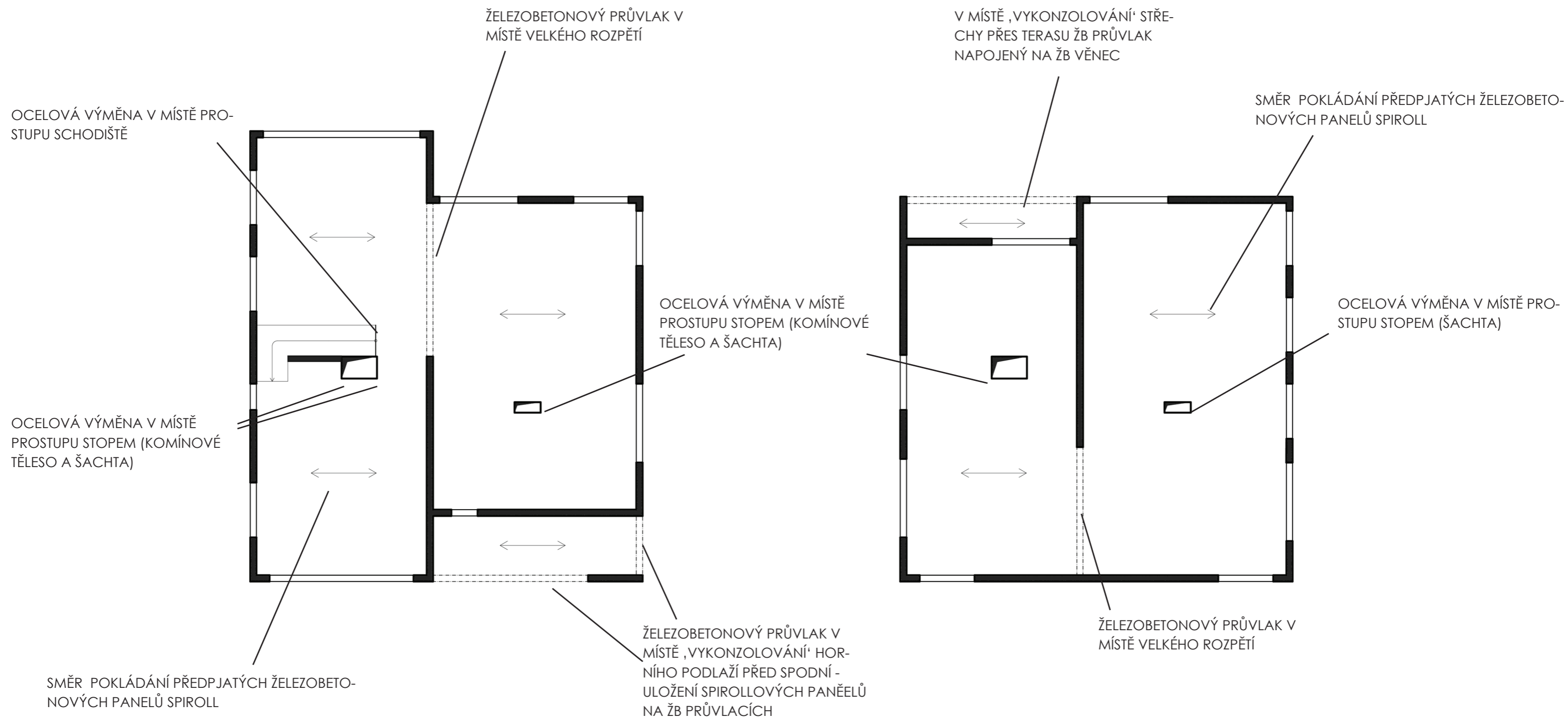
- Ⓢ 100 MM KAČÍREK (FRAKCE 32-64)
 1 MM GEOTEXILIE – 300 G/M²
 15 MM HYDROIZOLACE (PVC FOLIE)
 300 MM TEPELNÁ IZOLACE ISOVER EPS ($\lambda = 0,034$ W/mK)
 50-200 MM TEPELNÁ IZOLACE ISOVER EPS (spádové klíny)
 2 MM PAROTĚSNÁ VRSTVA A POJISTNÁ HYDROIZOLACE
 200 MM ŽB PŘEPJATÝ PANEL SPIROLL
 20 MM VNITŘNÍ OMÍTKA BAUMIT
- ⓈT1 20 MM FASÁDNÍ HRUBOZRNNÁ OMÍTKA (BARVA RAL 6004 A 7035)
 120 MM TEPELNÁ IZOLACE EPS ISOVER GREYWALL ($\lambda = 0,032$ W/mK)
 240 MM KERAMICKÉ TVÁRNICE POROTHERM 24 PROFI
 20 MM VNITŘNÍ OMÍTKA BAUMIT
- ⓈT2 20 MM FASÁDNÍ HRUBOZRNNÁ OMÍTKA (BARVA RAL 6004 A 7035)
 15 MM HYDROIZOLACE (PVC FOLIE)
 120 MM TEPELNÁ IZOLACE EPS ISOVER SOKL 3000 ($\lambda = 0,035$ W/mK)
 240 MM KERAMICKÉ TVÁRNICE POROTHERM 24 PROFI
 20 MM VNITŘNÍ OMÍTKA BAUMIT
- ⓈP1 5 MM KOBEREC
 1 MM LEPIDLO
 40 MM ROZNÁŠECÍ BETON
 15 MM KROČEJOVÁ IZOLACE ETHAFOARM 2222
 200 MM ŽB PŘEPJATÝ PANEL SPIROLL
 20 MM VNITŘNÍ OMÍTKA BAUMIT
- ⓈP2 15 MM KERAMICKÁ DLAŽBA
 5 MM LEPÍCÍ TMEL
 60 MM ROZNÁŠECÍ BETON VYZTUŽENÝ KARI SÍTÍ (100/100/6)
 100 MM TEPELNÁ IZOLACE ISOVER EPS PERIMETR
 15 MM HYDROIZOLACE (PVC FOLIE)
 200 MM ŽELEZOBETON
 300 MM ZHUTNĚNÁ ŠTĚRKODRŤ
- ⓈP3 22 MM DUBOVÉ VLISY
 5 MM LEPIDLO
 80 MM ROZNÁŠECÍ BETON VYZTUŽENÝ KARI SÍTÍ (100/100/6)
 100 MM TEPELNÁ IZOLACE ISOVER EPS PERIMETR
 15 MM HYDROIZOLACE (PVC FOLIE)
 200 MM ŽELEZOBETON
 300 MM ZHUTNĚNÁ ŠTĚRKODRŤ

LEGENDA


- KERAMICKÉ TVÁRNICE
- KERAMICKÉ PŘÍČKOVKY
- TEPELNÁ IZOLACE EPS
- PŮVODNÍ TERÉN
- OBSYP
- ZHUTNĚNÁ ŠTĚRKODRŤ
- ŽELEZOBETON
- TEPELNÁ IZOLACE XPS
- HYDROIZOLACE
- KAČÍREK

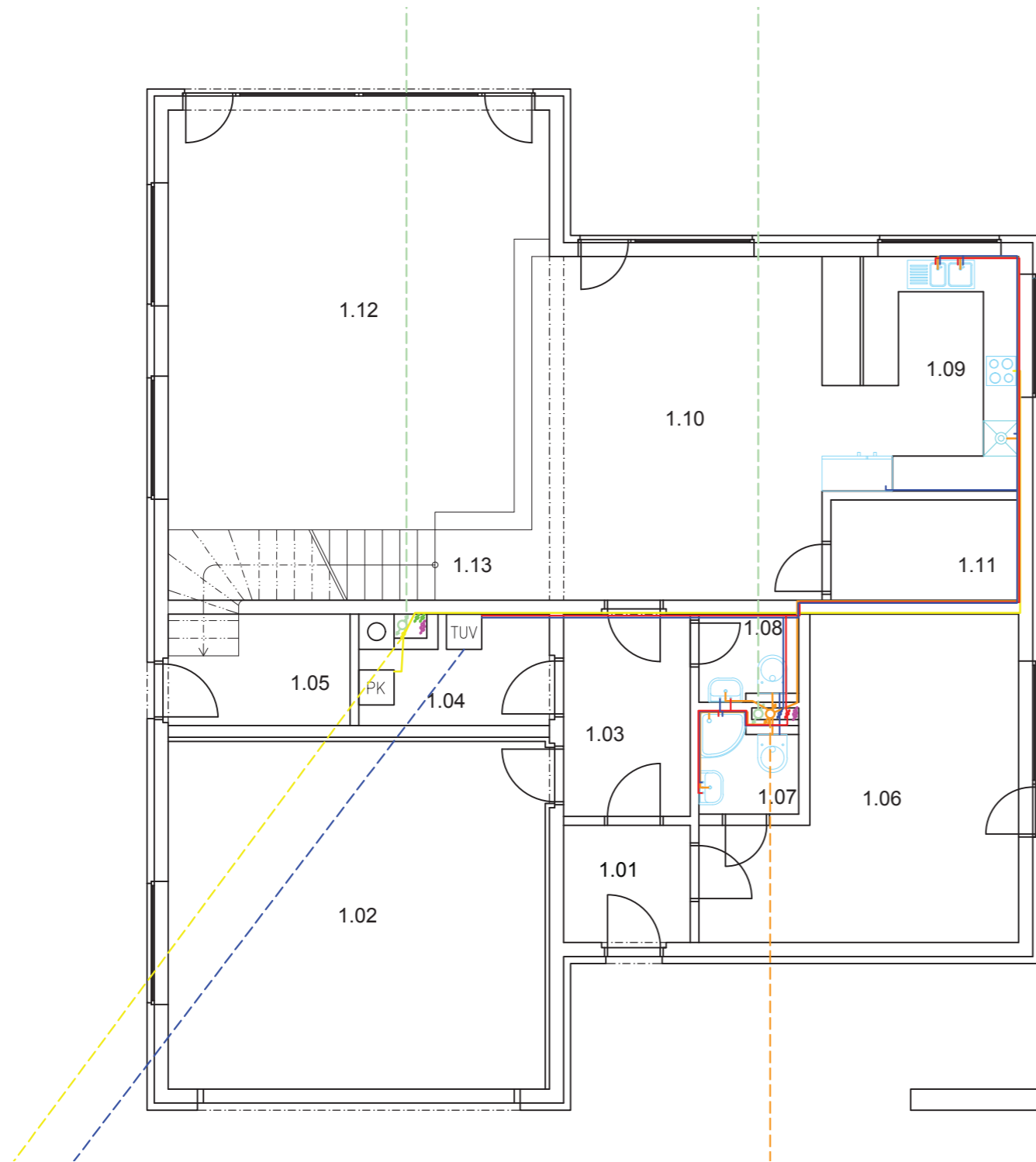
± 0,000 = 240,500 m n. m., VÝŠKOVÝ SYSTÉM Bpv

VYPRACOVAL BARBORA PIVOŇKOVÁ	VEDOUCÍ BP ING. ARCH. JIŘÍ POŠMOURNÝ	Fakulta stavební ČVUT
PŘEDMĚT BAKALÁŘSKÁ PRÁCE		
NÁZEV ŘEZ A-A'		ŠK. ROK 2017/2018
		SEMESTR LETNÍ
		MĚŘÍTKO 1:50



± 0,000 = 240,500 m n. m., VÝŠKOVÝ SYSTÉM Bpv

VYPRACOVAL	VEDOUcí BP	Fakulta stavební ČVUT 	
BARBORA PIVOŇKOVÁ	ING. ARCH. JIŘÍ POŠMOURNÝ		
PŘEDMĚT	BAKALÁŘSKÁ PRÁCE		
NÁZEV	KONTRUKČNÍ SCHÉMA		
ŠK. ROK	2017/2018		
SEMESTR	LETNÍ		
MĚŘÍTKO	1:150		

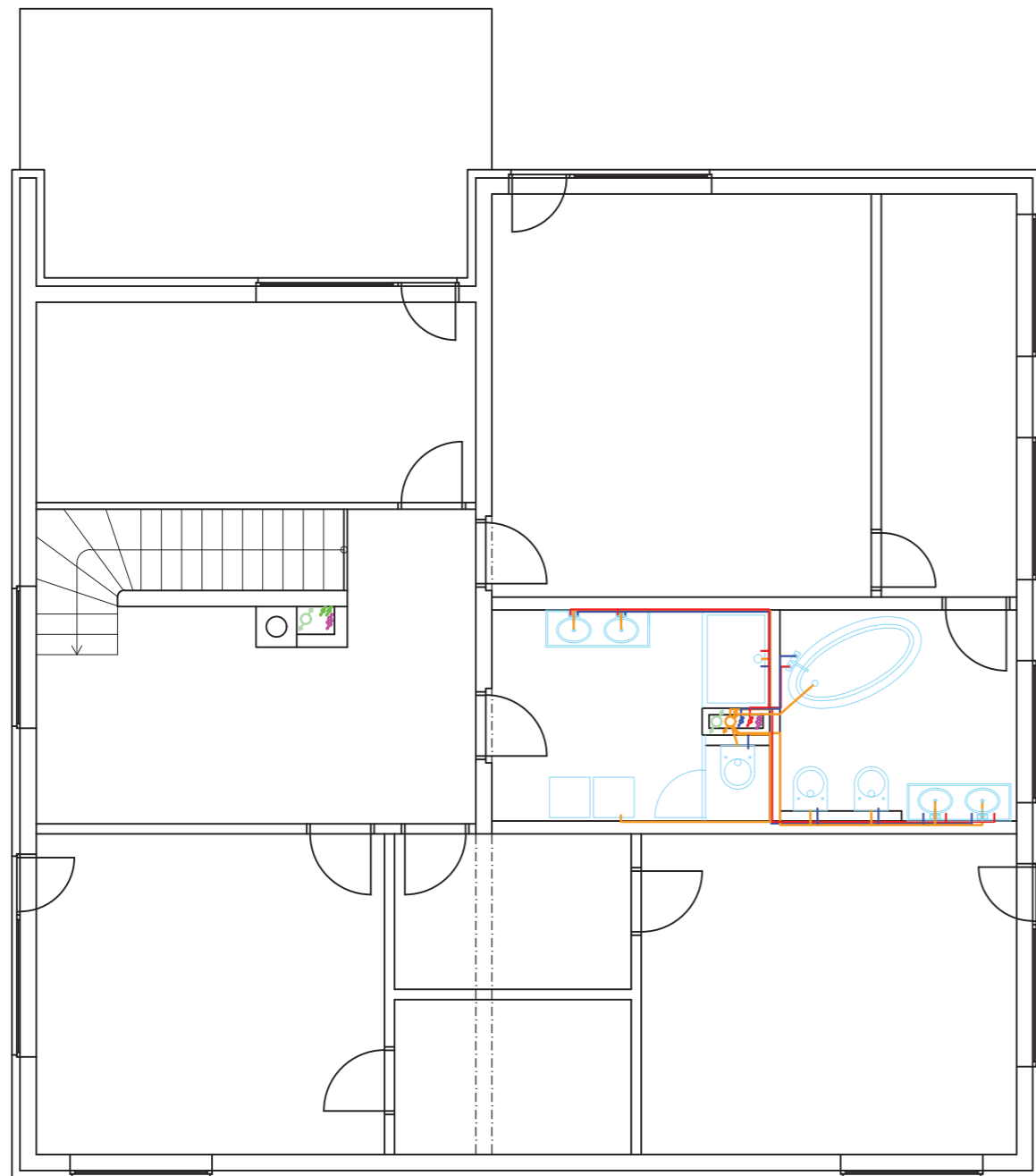


LEGENDA

- STUDENÁ VODA
- TEPLÁ VODA
- - - PŘIPOJOVACÍ POTRUBÍ VODOVODU
- KANALIZACE
- - - PŘIPOJOVACÍ POTRUBÍ KANALIZACE
- - - DEŠŤOVÁ KANALIZACE
- PLYNOVÉ POTRUBÍ
- - - PLYNOVÉ PŘIPOJOVACÍ POTRUBÍ

± 0,000 = 240,500 m n. m., VÝŠKOVÝ SYSTÉM Bpv

VYPRACOVAL BARBORA PIVOŇKOVÁ	VEDOUCÍ BP ING. ARCH. JIŘÍ POŠMOURNÝ	Fakulta stavební ČVUT 	
PŘEDMĚT BAKALÁŘSKÁ PRÁCE			
NÁZEV KANALIZACE, VODOVOD, PLYN 1.NP		ŠK. ROK	2017/2018
		SEMESTR	LETNÍ
		MĚŘÍTKO	1:100

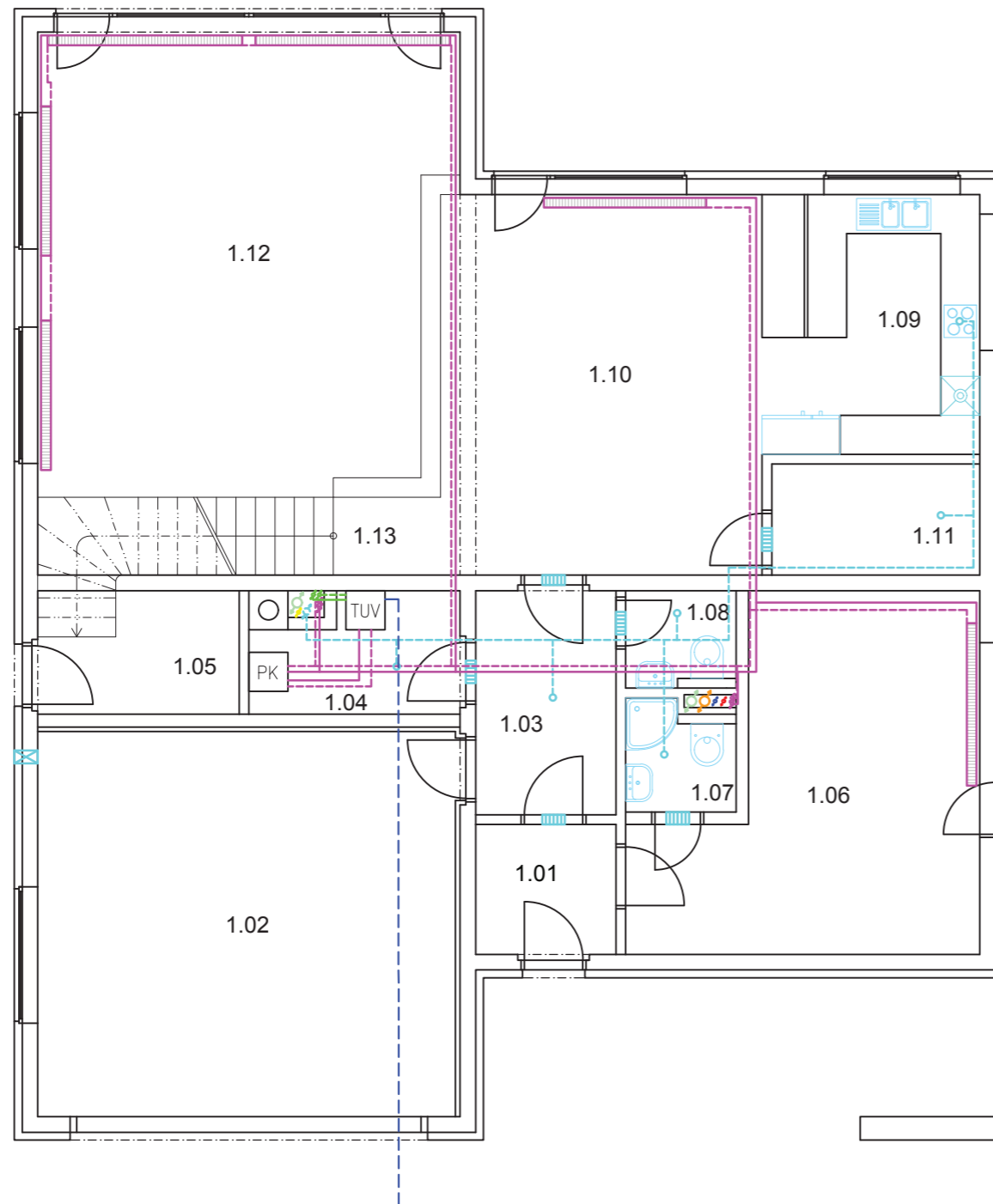


LEGENDA

- STUDENÁ VODA
- TEPLÁ VODA
- - - PŘIPOJOVACÍ POTRUBÍ VODOVODU
- KANALIZACE
- - - PŘIPOJOVACÍ POTRUBÍ KANALIZACE
- - - DEŠŤOVÁ KANALIZACE
- PLYNOVÉ POTRUBÍ
- - - PLYNOVÉ PŘIPOJOVACÍ POTRUBÍ

± 0,000 = 240,500 m n. m., VÝŠKOVÝ SYSTÉM Bpv

VYPRACOVAL BARBORA PIVOŇKOVÁ	VEDOUcí BP ING. ARCH. JIŘÍ POŠMOURNÝ	Fakulta stavební ČVUT 	
PŘEDMĚT BAKALÁŘSKÁ PRÁCE			
NÁZEV KANALIZACE, VODOVOD, PLYN 2.NP		ŠK. ROK	2017/2018
		SEMESTR	LETNÍ
		MĚŘÍTKO	1:100

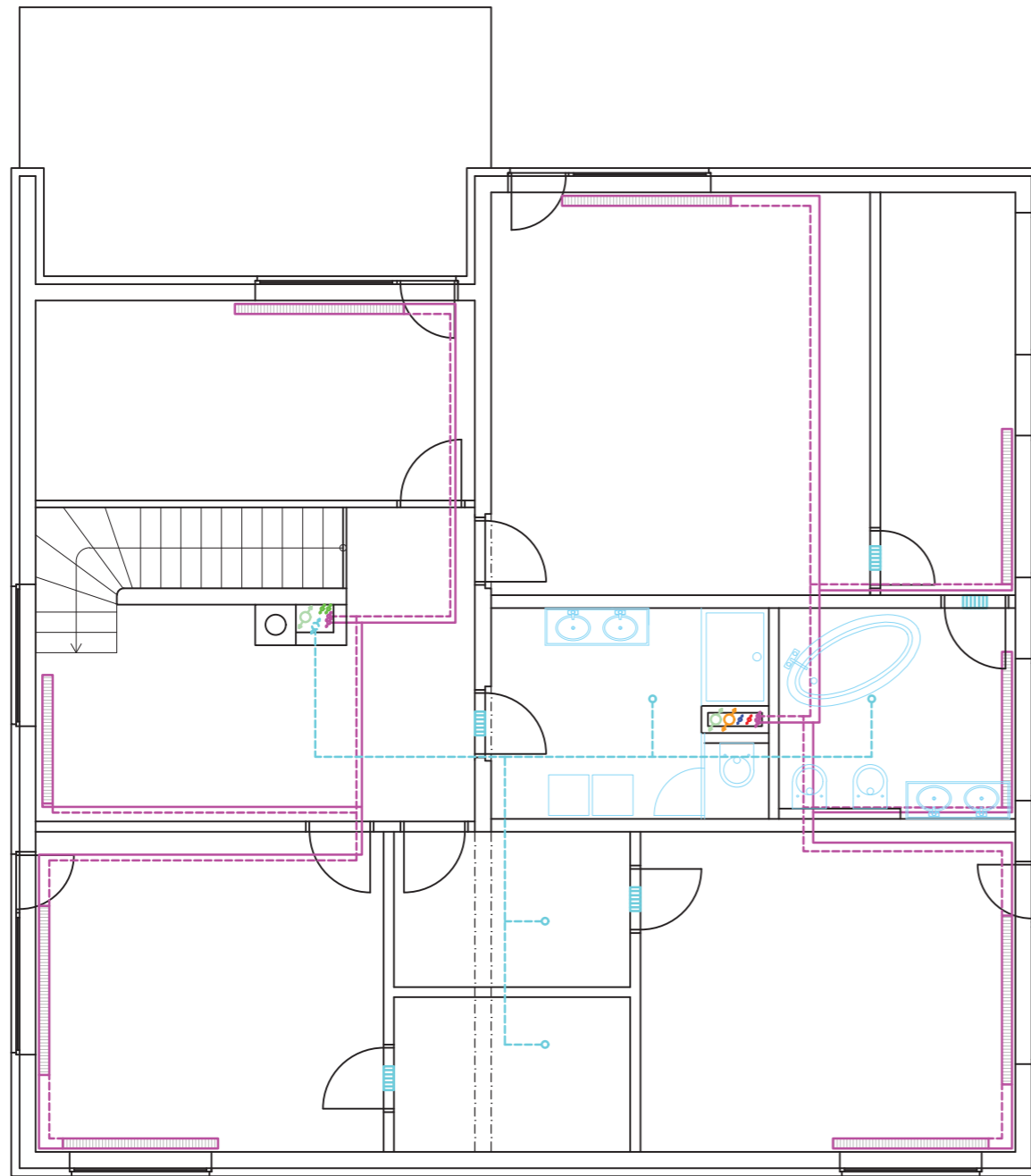


LEGENDA

- PŘIPOJOVACÍ POTRUBÍ VODOVODU
- VZT POTRUBÍ – ODVOD
- PŘÍVODNÍ POTRUBÍ
- VRATNÉ POTRUBÍ
- PŘÍVODNÍ POTRUBÍ (OHŘEV SOLÁRNÍMI KOLEKTORY)
- VRATNÉ POTRUBÍ (OHŘEV SOLÁRNÍMI KOLEKTORY)

± 0,000 = 240,500 m n. m., VÝŠKOVÝ SYSTÉM Bpv


VYPRACOVAL BARBORA PIVOŇKOVÁ	VEDOUCÍ BP ING. ARCH. JIŘÍ POŠMOURNÝ	Fakulta stavební ČVUT 	
PŘEDMĚT BAKALÁŘSKÁ PRÁCE			
NÁZEV VĚTRÁNÍ, VYTÁPĚNÍ 1.NP		ŠK. ROK	2017/2018
		SEMESTR	LETNÍ
		MĚŘÍTKO	1:100

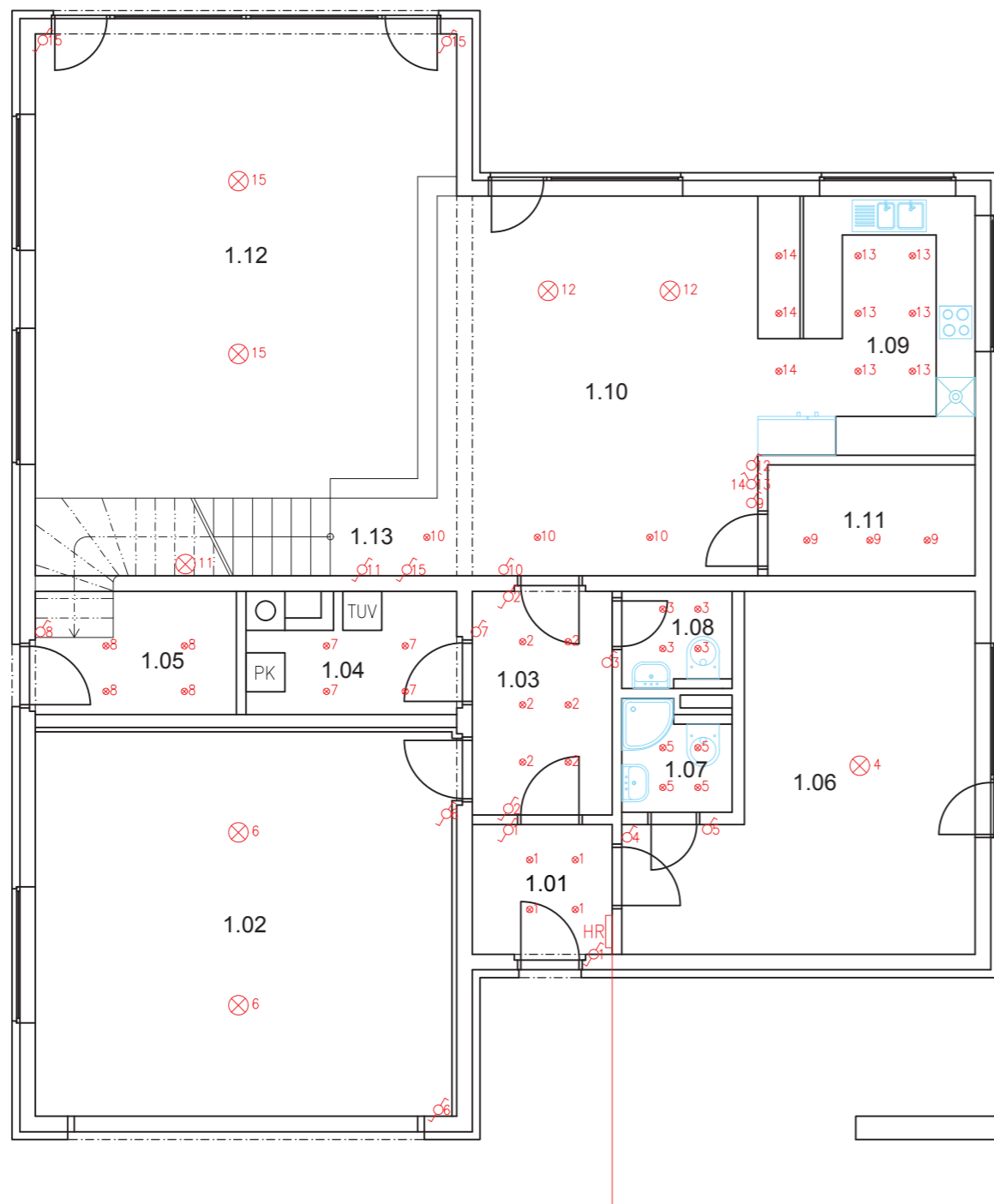


LEGENDA

- PŘIPOJOVACÍ POTRUBÍ VODOVODU
- VZT POTRUBÍ – ODVOD
- PŘÍVODNÍ POTRUBÍ
- VRATNÉ POTRUBÍ
- PŘÍVODNÍ POTRUBÍ (OHŘEV SOLÁRNÍMI KOLEKTORY)
- VRATNÉ POTRUBÍ (OHŘEV SOLÁRNÍMI KOLEKTORY)

± 0,000 = 240,500 m n. m., VÝŠKOVÝ SYSTÉM Bpv

VYPRACOVAL BARBORA PIVOŇKOVÁ	VEDOUCÍ BP ING. ARCH. JIŘÍ POŠMOURNÝ	Fakulta stavební ČVUT 	
PŘEDMĚT BAKALÁŘSKÁ PRÁCE			
NÁZEV VĚTRÁNÍ, VYTÁPĚNÍ 2.NP		ŠK. ROK	2017/2018
		SEMESTR	LETNÍ
		MĚŘÍTKO	1:100

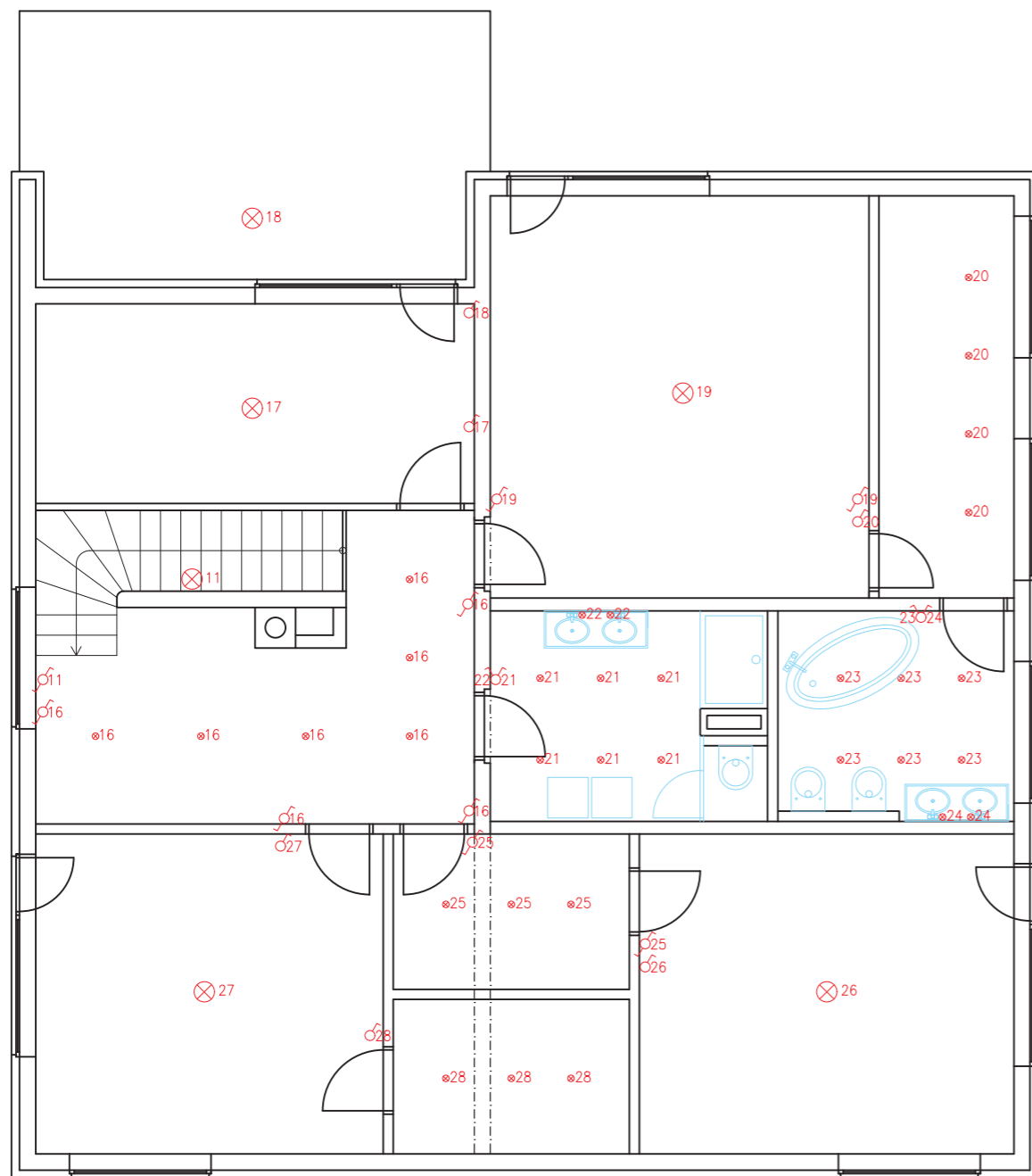


LEGENDA

- ELEKTRICKÁ KABELAŽ
- ⊗ BODOVÉ STROPNÍ SVÍTIDLO/STROPNÍ SVÍTIDLO
- ♂ ♂ ♀ VYPÍNAČ

± 0,000 = 240,500 m n. m., VÝŠKOVÝ SYSTÉM Bpv

VYPRACOVAL BARBORA PIVOŇKOVÁ	VEDOUČÍ BP ING. ARCH. JIŘÍ POŠMOURNÝ	Fakulta stavební ČVUT	
PŘEDMĚT BAKALÁŘSKÁ PRÁCE			
NÁZEV ELEKTROINSTALACE 1.NP		ŠK. ROK	2017/2018
		SEMESTR	LETNÍ
		MĚŘÍTKO	1:100

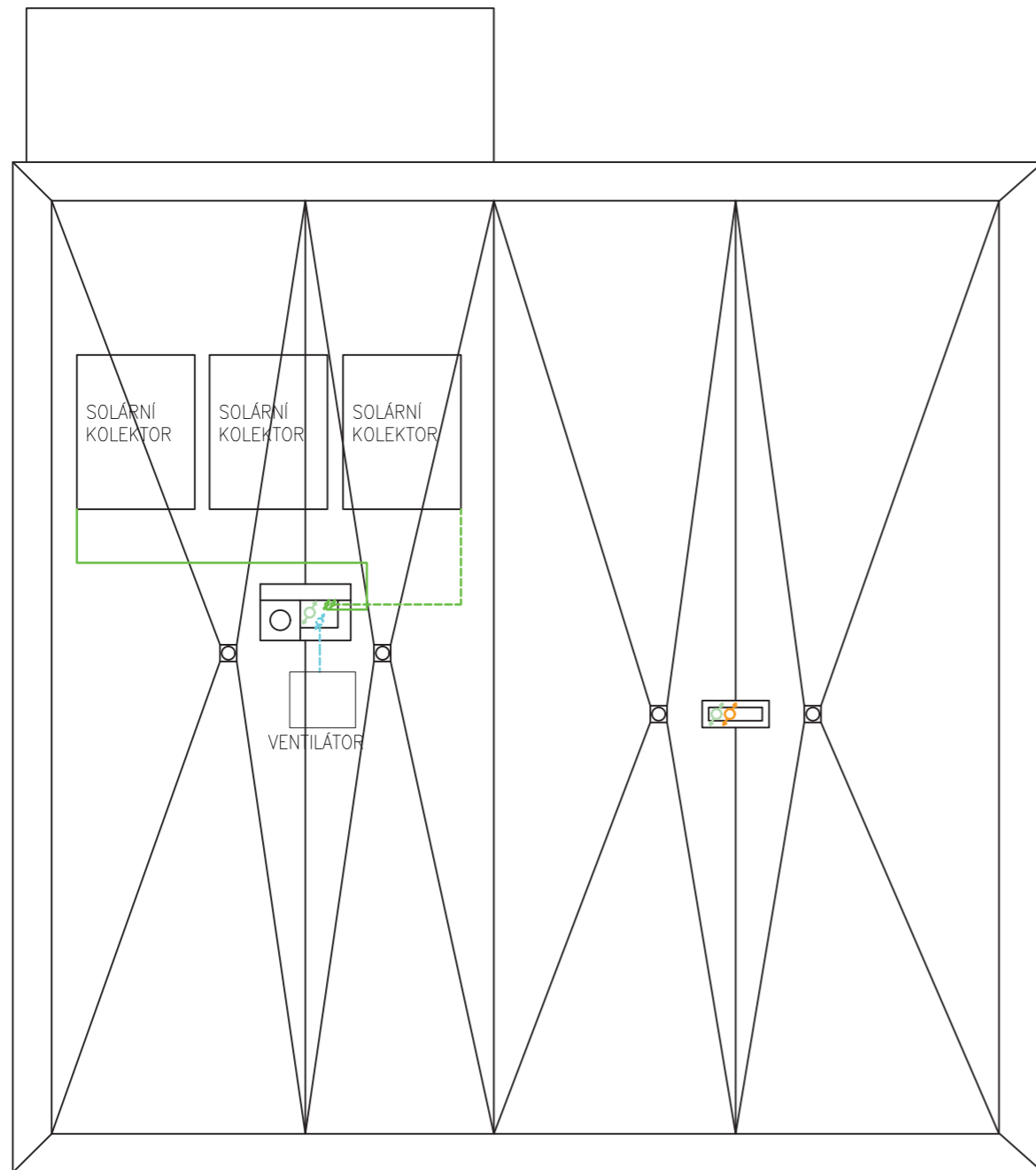


LEGENDA

- ELEKTRICKÁ KABELAŽ
- BODOVÉ STROPNÍ SVÍTIDLO
- ⊗ STROPNÍ SVÍTIDLO
- ⌚ VYPÍNAČ

± 0,000 = 240,500 m n. m., VÝŠKOVÝ SYSTÉM Bpv


VYPRACOVAL BARBORA PIVOŇKOVÁ	VEDOUČÍ BP ING. ARCH. JIŘÍ POŠMOURNÝ	Fakulta stavební ČVUT	
PŘEDMĚT BAKALÁŘSKÁ PRÁCE			
NÁZEV ELEKTROINSTALACE 2.NP		ŠK. ROK	2017/2018
		SEMESTR	LETNÍ
		MĚŘÍTKO	1:100



LEGENDA

- VZT POTRUBÍ – ODVOD
- PŘÍVODNÍ POTRUBÍ (OHŘEV SOLÁRNÍMI KOLEKTORY)
- - - - - VRATNÉ POTRUBÍ (OHŘEV SOLÁRNÍMI KOLEKTORY)
- DEŠŤOVÁ KANALIZACE
- KANALIZACE

± 0,000 = 240,500 m n. m., VÝŠKOVÝ SYSTÉM Bpv

VYPRACOVAL BARBORA PIVOŇKOVÁ	VEDOUČÍ BP ING. ARCH. JIŘÍ POŠMOURNÝ	Fakulta stavební ČVUT 	
PŘEDMĚT BAKALÁŘSKÁ PRÁCE			
NÁZEV SCHÉMA TZB STŘECHA		ŠK. ROK	2017/2018
		SEMESTR	LETNÍ
		MĚŘITKO	1:100

