

# BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

AKADEMICKÝ ROK:

## 2017 – 2018 LS

JMÉNO A PŘIJMENÍ STUDENTA:

**ZUZANA MARYTOVÁ**



PODPIS:

E-MAIL: zuzana.marytova@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:

**doc. Ing. arch Luboš Knytl**

NÁZEV BAKALÁŘSKÉ PRÁCE:

**RODINNÝ DŮM V HOSTIVAŘI**





## ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

## I. OSOBNÍ A STUDIJNÍ ÚDAJE

Příjmení: Marytová Jméno: Zuzana Osobní číslo: 438561  
Zadávající katedra: K129 - Katedra architektury  
Studijní program: Architektura a stavitelství  
Studijní obor: 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 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: Doc. Ing.arch. Luboš Knytl  
Datum zadání bakalářské práce: 23.2.2018 Termín odevzdání bakalářské práce: 27.5.2018 do KOS  
28.5.2018  
vedoucímu práce  
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“.

23.2.2018

Datum převzetí zadání

Podpis studenta(ky)

Podklad pro projekt RD – bakalářská práce 2017  
atelier Lédl -Knytl

Pro projekty v rámci atelieru jsou k dispozici pozemky v Praze, k.ú.Hostivař, č.parc. 516/12, 522/1, 523, 524/1 a 524/15..až /19. Z jižní strany k nim přiléhají ulice Vladycká a Miranova, z východní strany ulice Stavovská a ze severní strany těleso železniční dráhy Praha – Benešov.

Pro tyto parcely vytvoříte společný koncept uspořádání (s velikostí parcel 600 – 850 m<sup>2</sup>), přičemž vámi plánovanou zástavbu nemusí tvořit pouze rodinné domy, ovšem předmětem bakalářské práce budou právě pouze rodinné domy.

Zadání pro vybraný RD si můžete zvolit z níže uvedené nabídky:

1. Starší manželský pár  
Manželé jsou společenšti a aktivní, i když jsou již v důchodu. Jejich děti a vnoučata bydlí velmi daleko, vidají se zřídka, ale rádi – v domě pro ně musí být místo na přespaní při návštěvě. V letních měsících by rádi občas pozvali své přátele na malou zahradní párty, ale nadšení zahrádkáři zrovna nejsou.
2. Manželé se dvěma dětmi, 8 a 11let  
Otec se živí opravou a prodejem hodinek, má 2 zaměstnance a provozovnu by uvítal přímo v RD, dobře přístupnou z ulice. Manželka pracuje v cestovní kanceláři, obě děti jsou aktivní, k jejich oblíbeným kroužkům patří výuka hry na kytaru.
3. Manželský pár, pečující o maminku jednoho z nich  
Manžele ve věku 54 a 52 let mají již dospělé, samostatně žijící děti. Žije s nimi však maminka pani domu (73 let), která je již 10 let na vozíku. Ta sice potřebuje občasnou péči, ale také své soukromí. V domě musí být místo na občasné přespaní pečovatelky, pokud majitelé nemohou být doma.
4. Manželé se dvěma dětmi, 16 a 18 let  
Otec pracuje doma jako překladatel, matka spoluvlastní kadeřnický salon, ale provozovnu si doma nepřeje, snaží se oddělovat soukromý a pracovní život. Obě děti studují a obě mají předpoklady ke studiu na VŠ. V této době se těžko odhaduje, jak dlouho s nimi budou ještě děti bydlet – a bylo by škoda, kdyby po jejich odstěhování zůstala část domu bez využití...
5. Starší manželský pár  
Jejich dospělé děti už také mají děti, dohromady mají 4 vnoučata ve věku 4 až 8 let. Protože rodiče mají dosti náročná povolání, jsou často v zahraničí a přitom bydlí nedaleko, vnoučata docela často přespávají u prarodičů, může se stát, že tam budou najednou všechny 4.

Jednotlivá zadání je možné mírně modifikovat a upravovat, ale pouze po dohodě s vedoucím práce. Konkrétní zadání je nutné si vybrat těsně po stanovení společného konceptu.

Součástí celé práce je také organizace a ztvárnění zahrady a objektů na ní.

Doufáme, že svými nápady uděláte investorům radost.

## ZÁKLADNÍ ÚDAJE

JMÉNO: ZUZANA MARYTOVÁ  
ROČNÍK: 4  
TELEFON: 728 023 169  
EMAIL: zuzana.marytova@fsv.cvut.cz  
VEDOUCÍ PRÁCE: doc. Ing. arch. Luboš Knytl  
NÁZEV BAKALÁŘSKÉ PRÁCE: RODINNÝ DŮM  
FAMILY HOUSE

## OBSAH:

- 01 ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE
- 02 ZÁKLADNÍ ÚDAJE, OBSAH
- 03 ANOTACE
- 04 ČASOPISOVÁ ZKRATKA

### ARCHITEKTONICKÁ ČÁST

- 06 SITUACE ŠIRŠÍCH VZTAHŮ
- 07 IDEA NÁVRHU
- 08 ARCHITEKTONICKÁ SITUACE
- 09 ARCHITEKTONICKÁ SITUACE – ZAHRADA
- 10 PŮDORYS 1.PP
- 11 PŮDORYS 1.NP
- 12 PŮDORYS 2.NP
- 13 ARCHITEKTONICKÝ ŘEZ A–A'
- 14 ARCHITEKTONICKÝ ŘEZ B–B'
- 16 POHLED VÝCHODNÍ
- 17 POHLED ZÁPADNÍ
- 18 PROSTOROVÉ ZOBRAZENÍ

### STAVEBNĚ TECHNICKÁ ČÁST

PRŮVODNÍ A SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA  
KOORDINAČNÍ SITUACE  
PŮDORYS 1.NP  
ŘEZ A–A'  
KOMPLEXNÍ ŘEZ  
KONSTRUKČNÍ SCHEMA  
NÁVRH ODVODNĚNÍ STŘECHY  
PŮDORYS 1.PP – SCHEMA TZB  
PŮDORYS 1.NP – SCHEMA TZB  
PŮDORYS 2.NP – SCHEMA TZB  
KANALIZACE – SVODNÉ POTRUBÍ  
ENERGETICKÝ ŠTÍTEK

## ANOTACE

Zadáním bakalářské práce je zpracování architektonické studie rodinného domu pro starší manželský pár. Součástí zadání je rovněž zhotovení vybraných částí z dokumentace pro stavební povolení. Návrhu rodinného domu předcházelo zpracování přiděleného území ve skupině a rozdělení na jednotlivé parcely. Tím vzniklo společné urbanistické řešení území, ze kterého se odvíjí samotný návrh a forma rodinného domu. Řešené území se nachází v pražské Hostivaři, v místě bývalého zahradnictví. Do území jsou na základě urbanistického konceptu navrženy dvě řady řadových domů. V této práci je řešen prostřední řadový dům z řady s orientací západ-východ.

Návrh prostředního řadového domu z velké části vychází ze zásad, kterými je definována celá řada. Těmi jsou například půdorysné rozměry, výškové uspořádání, či orientace. Z důvodu stanovených zásad, které dům respektuje vzhledem ke svému okolí, je zde snaha o jednoduchý přístup. Navržený dům vychází z jednoduchého tvaru kvádru, který v důležitých hraničních bodech drží svůj definovaný tvar. Narušení základního tvaru je v návaznosti na dispozici, a to zasunutím hmoty.

## ABSTRACT

The theme of this bachelor thesis is the elaboration of an architectural study of a family house for the older married couple. Part of the assignment is elaboration of selected parts from the documentation for the building permit. The design of the family house was preceded by the treatment of the allocated territory in the group and division into individual parcels. This resulted in a common urban solution of the territory, from which the design of the family house is based. The solved territory is located in Prague Hostivař, in the former gardening site. Two rows of terraced houses are designed on the basis of the urban concept. In this work the middle terraced house from the west-east orientation row is solved.

The design of middle terraced house is largely based on principles that define a whole range. These include, for example, ground plan dimensions, height arrangement, or orientation. Because of the set principles that respect the house with respect to its surroundings, there is an effort to gain easy access. The designed house is based on the simple shape of a block that holds its defined shape at important border points. The distortion of the basic shape is at the disposal of the material, by the insertion of matter. The house respects the private and social departments. The social part is located on the first floor and connected with the garden from the eastern part. On the second floor there is a private section that has been designed with the emphasis on creating sufficient comfort for the users. In the first underground floor has a technical base.

## RODINNÝ DŮM V HOSTIVAŘI

Nedaleko od vlakového nádraží Hostivař se nachází řešené území, které kdysi sloužilo jako zahradnictví, avšak v současné době je nevyužívané a z velké části zrušeno. Okolí území je zastavěné. Stávající zástavba je tvořena z jižní a západní strany převážně bytovými domy, zatímco z východní strany začíná zástavba vil domů a rodinných domů. Severní hranici území lemuje železniční dráha, která je ohraničena vysokou betonovou protihlukovou stěnou.



### ŠIRŠÍ VZTAHY

Do území se přichází z jižní části, ulicí Vladycká, která je napojena na hlavní dopravní komunikaci. Nástup do území není v současné době nijak atraktivní. První, co návštěvník vidí je hustý porost se zchátralými skleníky, za nimiž se tyčí vysoká protihluková stěna. Tento fakt, společně s různorodostí okolní zástavby řeší urbanistický návrh území. Jsou zde navrženy řadové domy, které vytváří plynulý výškový přechod mezi odlišnými výškami okolní zástavby. Řadové domy byly rozděleny do dvou řad. První řada, s orientací osvětlených fasád jih-sever, je umístěna kolmo k ulici Vladycká a vytváří tak příjemný příchod do území. Druhá řada o čtyřech domech je pootočena, čímž vytváří mezi řadami veřejný prostor a její orientace osvětlených fasád je západ-východ.

### KONCEPT

Novostavba rodinného domu se nachází uprostřed v řadě s orientací západ-východ. Krajní dům této řady je umístěn podél ulice Miranova a další domy jsou přidávány směrem na sever, čímž díky severovýchodní svažitosti terénu, v průběhu čtyř řadových domů vznikne výškový rozdíl 3 m. Ten je ze západní strany řady domů přiznáván a z východní je eliminován umístěním domů na platformu, která v domech tvoří 1.PP a udává tedy všem domům v řadě stejnou výšku vstupu na zahradu. V 1.PP jsou mimo jiné navrženy hromadné garáže se společným vjezdem. Vjezd je navržen východně podél řady domů a je napojen z jižní strany krajního domu na stávající komunikaci.



Objekt je na pozemku umístěn mezi dvěma řadovými domy. Od západní hranice pozemku je odsazen pět metrů, které slouží jako předzahrádka. Hloubka domu 16 metrů je vymezena stavební čarou řady domů a hranicí vjezdu do garáží. Západní strana domu je situována do veřejného prostoru, odkud vede hlavní vstup do objektu. Zahrada je orientována na východ. Základní koncepce zahrady vychází z definovaného tvaru a snaží se o příjemné optické rozšíření úzkého pruhu. Proto je využito různých výškových úrovní zeleně a také vrstvení do pater v zadní části zahrady. Ve východní části, dále od domu, je navrženo kryté venkovní posezení, pro společensky založené majitele. Jelikož nejsou nijak vášnivými zahrádkáři, je zahrada řešena převážně jako okrasná, pouze s drobnými ovocnými stromky a keři, které nevyžadují velkou péči.

Návrh prostředního řadového domu z velké části vychází ze zásad, kterými je definována celá řada. Těmi jsou například půdorysné rozměry, výškové uspořádání, či orientace. Z důvodu stanovených zásad, které dům respektuje vzhledem ke svému okolí, je zde snaha o jednoduchý přístup. Navržený dům vychází z jednoduchého tvaru kvádrů, který v důležitých hraničních bodech drží svůj definovaný tvar. Narušení základního tvaru je v návaznosti na dispozici, a to zasunutím hmoty, které je využito pro umístění lodžie a teras.



### DISPOZIČNÍ ŘEŠENÍ

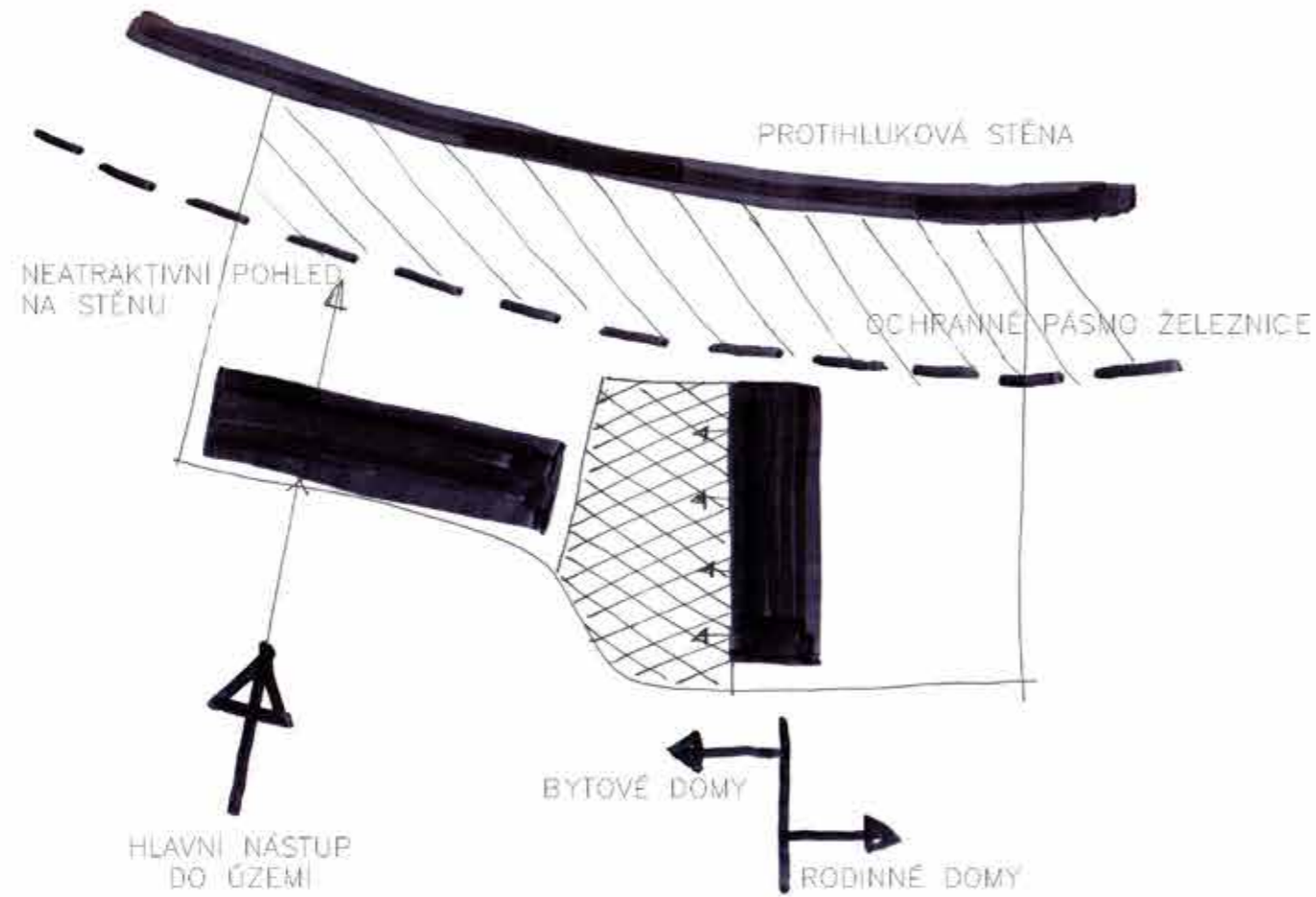
Dům je řešen jako dvě nadzemní a jedno podzemní podlaží. Stavba respektuje oddělení soukromé a společenské části. Společenská část se nachází v prvním nadzemním podlaží a z východní části je propojena se zahradou. V druhém nadzemním podlaží se nachází soukromá část, která byla navržena s důrazem na vytvoření dostatečného pohodlí uživatelů. V prvním podzemním podlaží se nachází technické zázemí objektu.



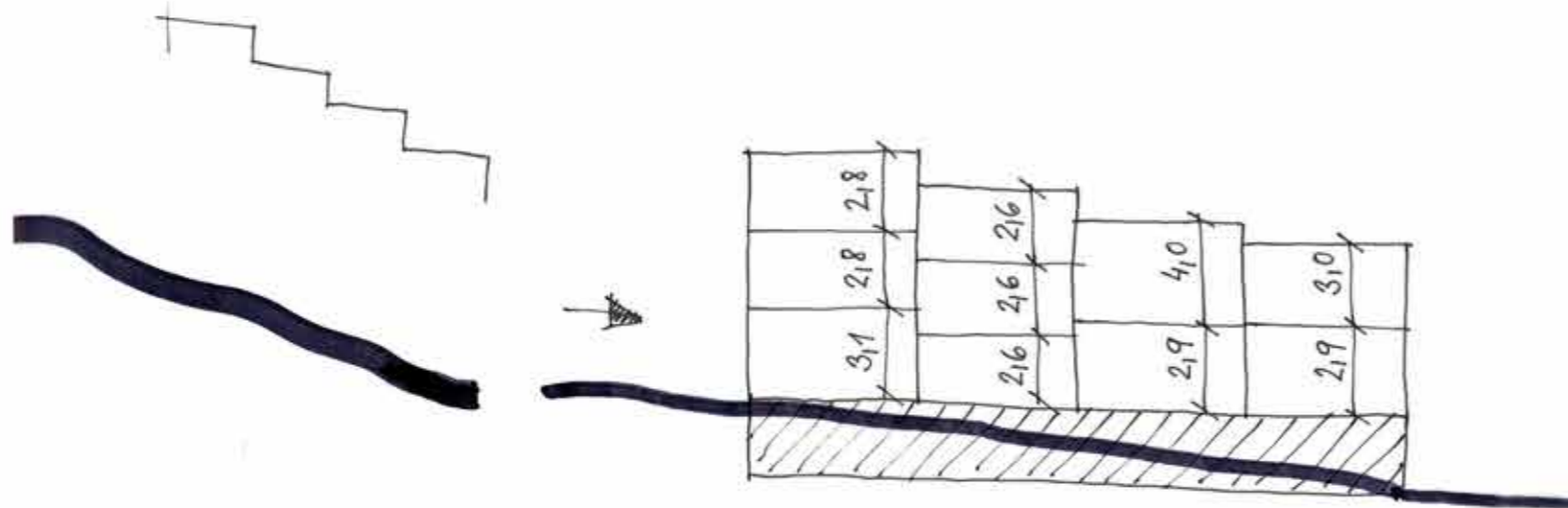




## KONCEPT ÚZEMÍ



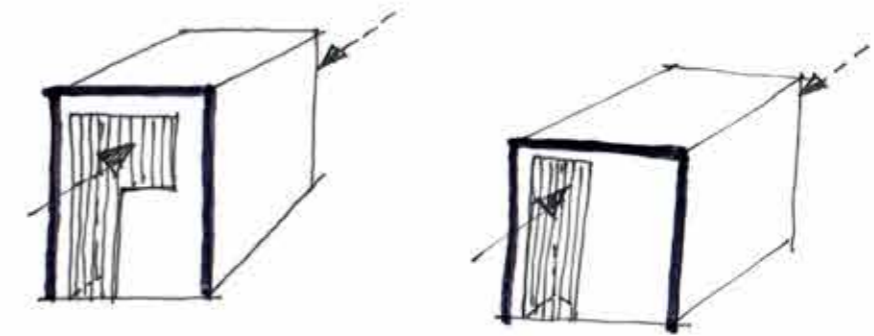
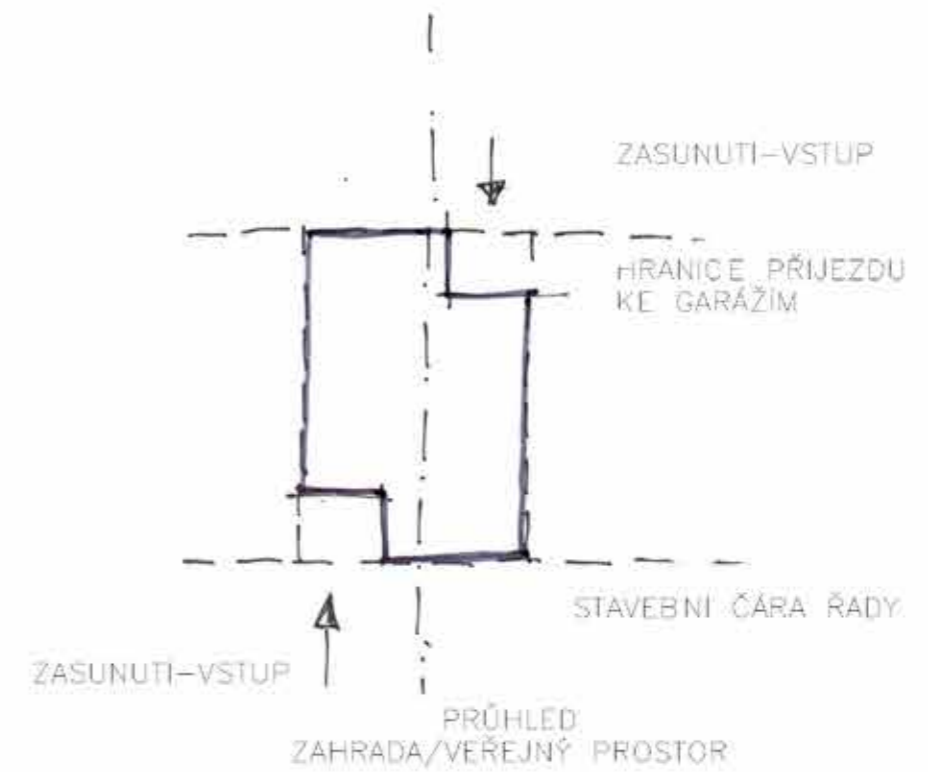
## KONCEPT ŘADY



PROFIL ÚZP

REAKCE ŘADY NA TERÉN

## KONCEPT OBJEKTU



Návrh prostředního řadového domu z velké části vychází ze zásad, kterými je definována celá řada. Těmi jsou například půdorysné rozměry, výškové uspořádání, či orientace. Z důvodu stanovených zásad, které dům respektuje vzhledem ke svému okolí, je zde snaha o jednoduchý přístup. Navržený dům vychází z jednoduchého tvaru kvádru, který v důležitých hraničních bodech drží svůj definovaný tvar. Narušení základního tvaru je v návaznosti na dispozici, a to zasunutím hmoty, které je využito pro umístění lodžie a teras.



OSA ŽELEZNIČNÍ DRÁHY

ŽELEZNIČNÍ TRATĚ

OCHRANNÉ PÁSMO ŽELEZNICE

BYTOVÝ DŮM

VLADYCKÁ

BYTOVÝ DŮM

VLADYCKÁ

NAVRŽENÝ OBJEKT

VILA DŮM

VILA DŮM

BYTOVÝ DŮM

BYTOVÝ DŮM

MIRANOVA

BYTOVÝ DŮM

STAVOVSKÁ

VILA DŮM

VILA DŮM

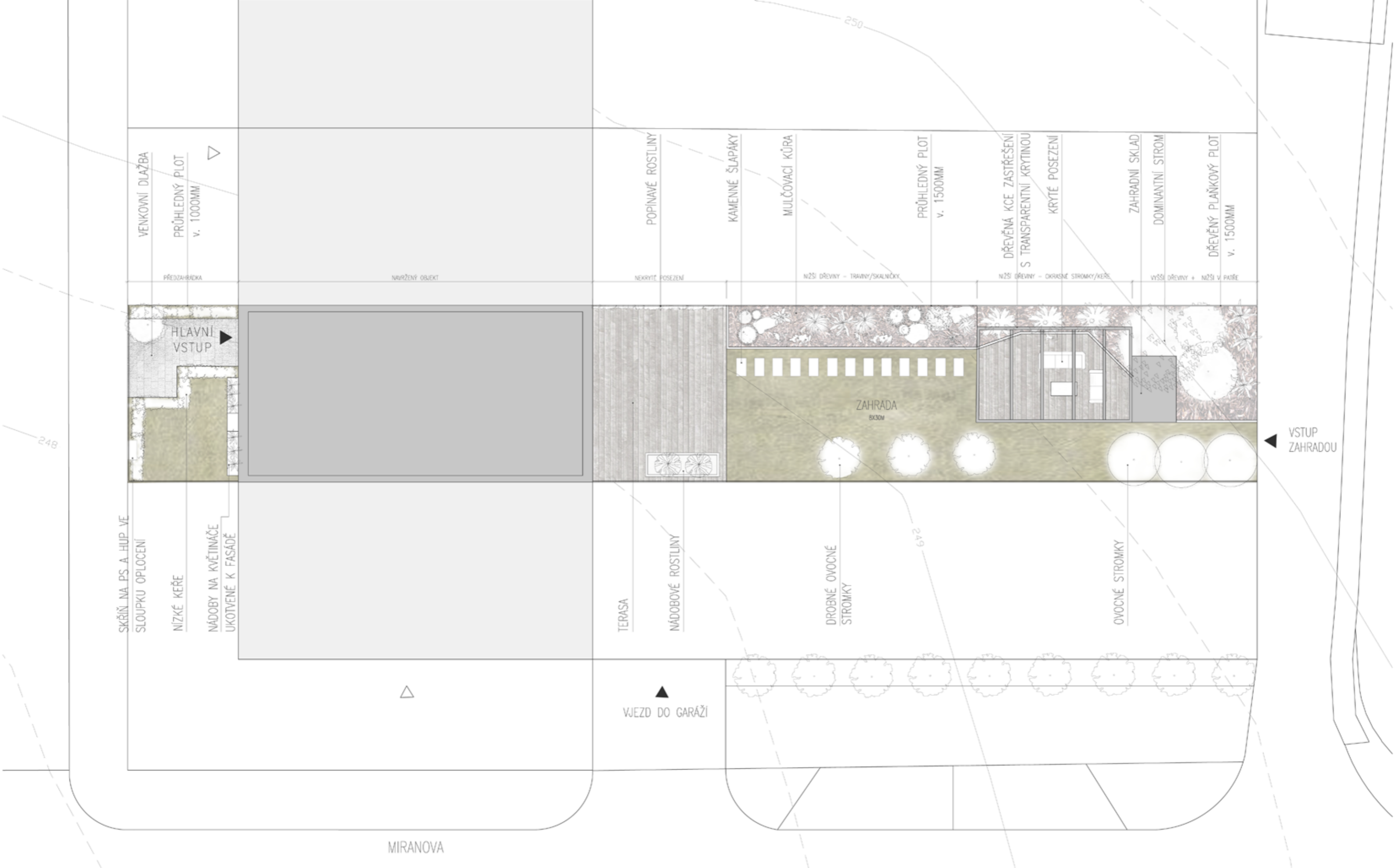
BAKALÁŘSKÁ PRÁCE  
ZUZANA MARYTOVÁ  
08

ARCHITEKTONICKÁ SITUACE

0 5 10 25

M 1:500



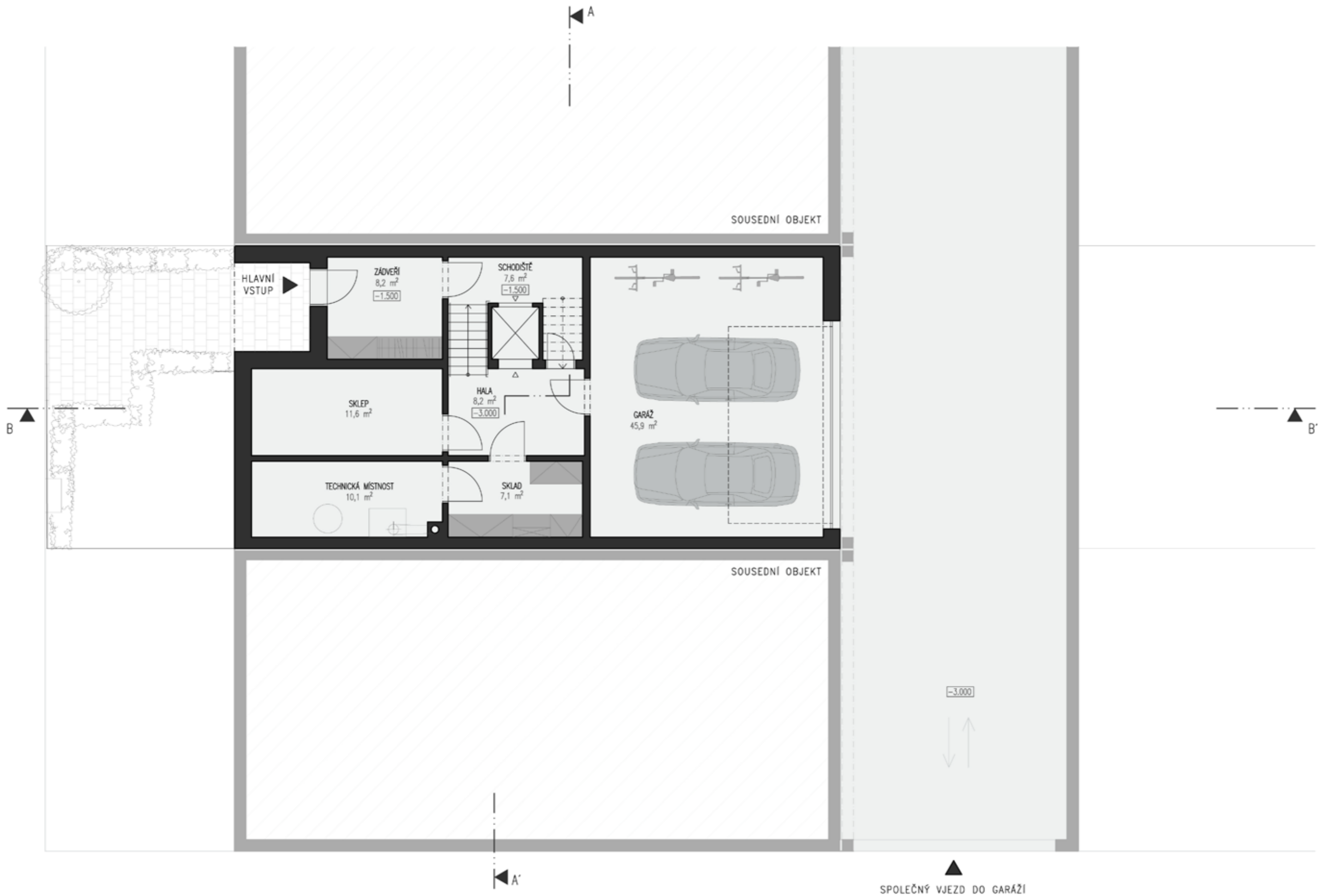


ARCHITEKTONICKÁ SITUACE - ZAHRAHA

M 1:150



BAKALÁŘSKÁ PRÁCE  
ZUZANA MARYTOVÁ  
09



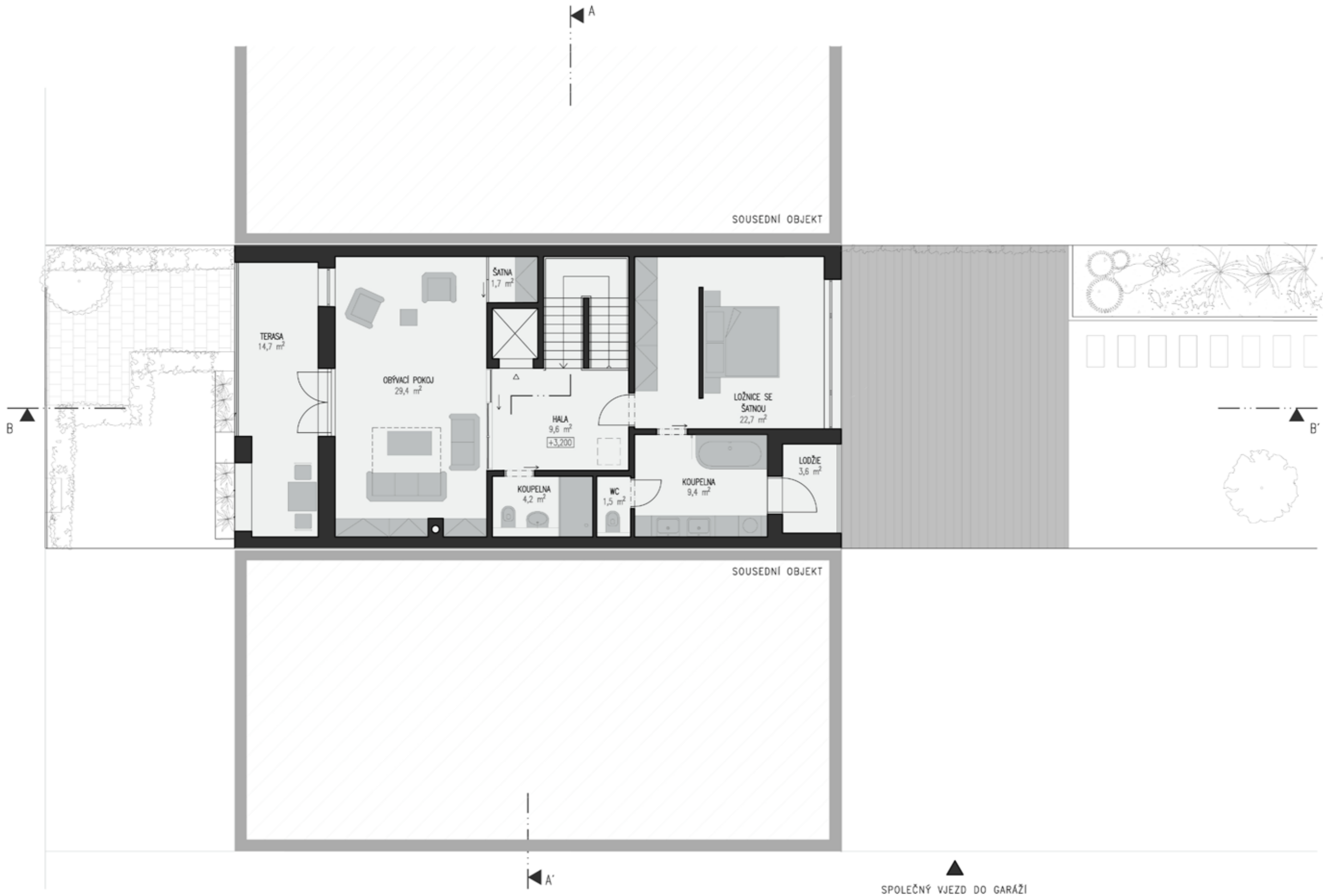


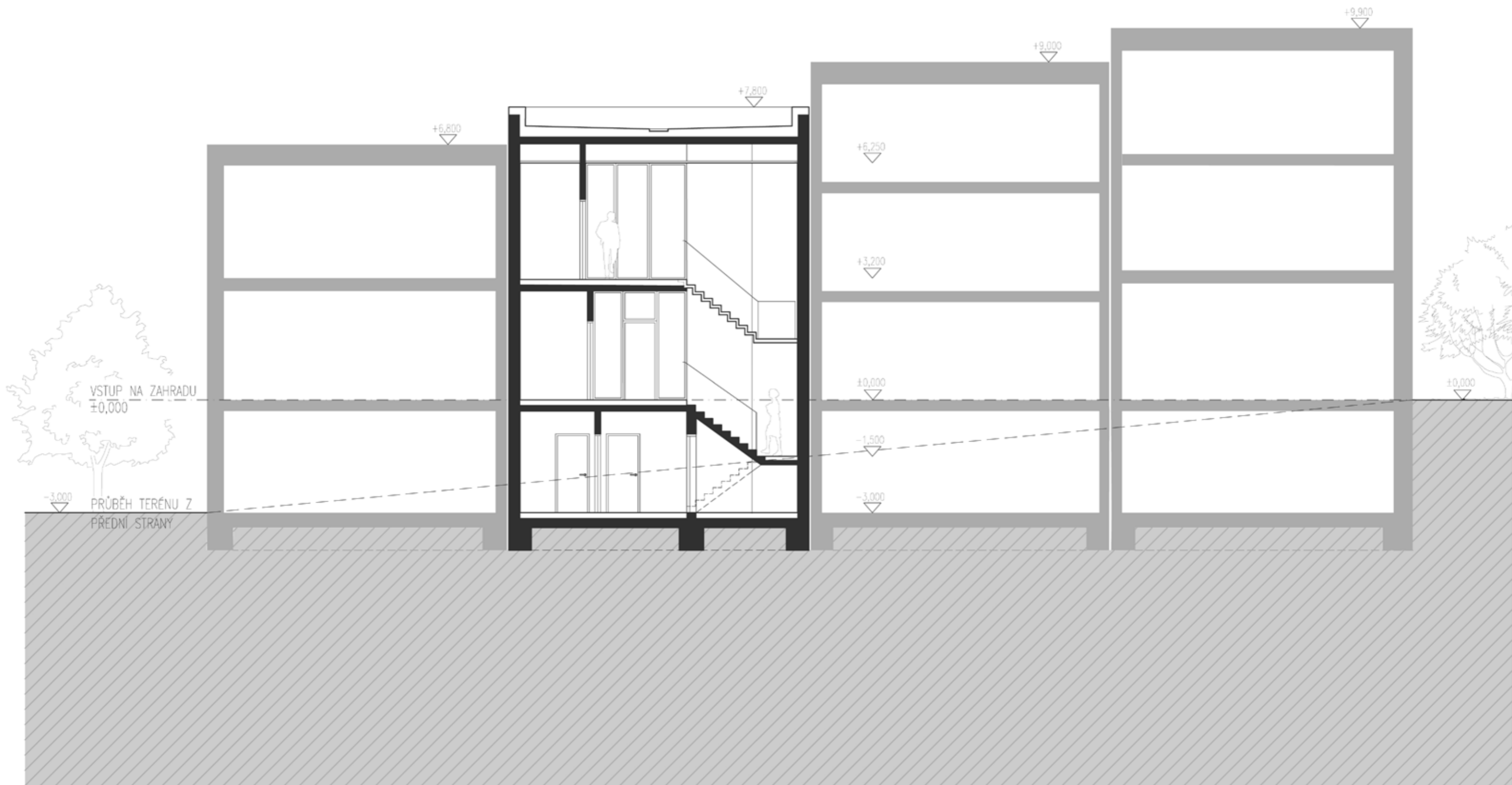
ARCHITEKTONICKÝ PŮDORYS 1.NP

M 1:100



BAKALÁŘSKÁ PRÁCE  
ZUZANA MARYTOVÁ





ARCHITEKTONICKÝ ŘEZ A – A'

M 1:100



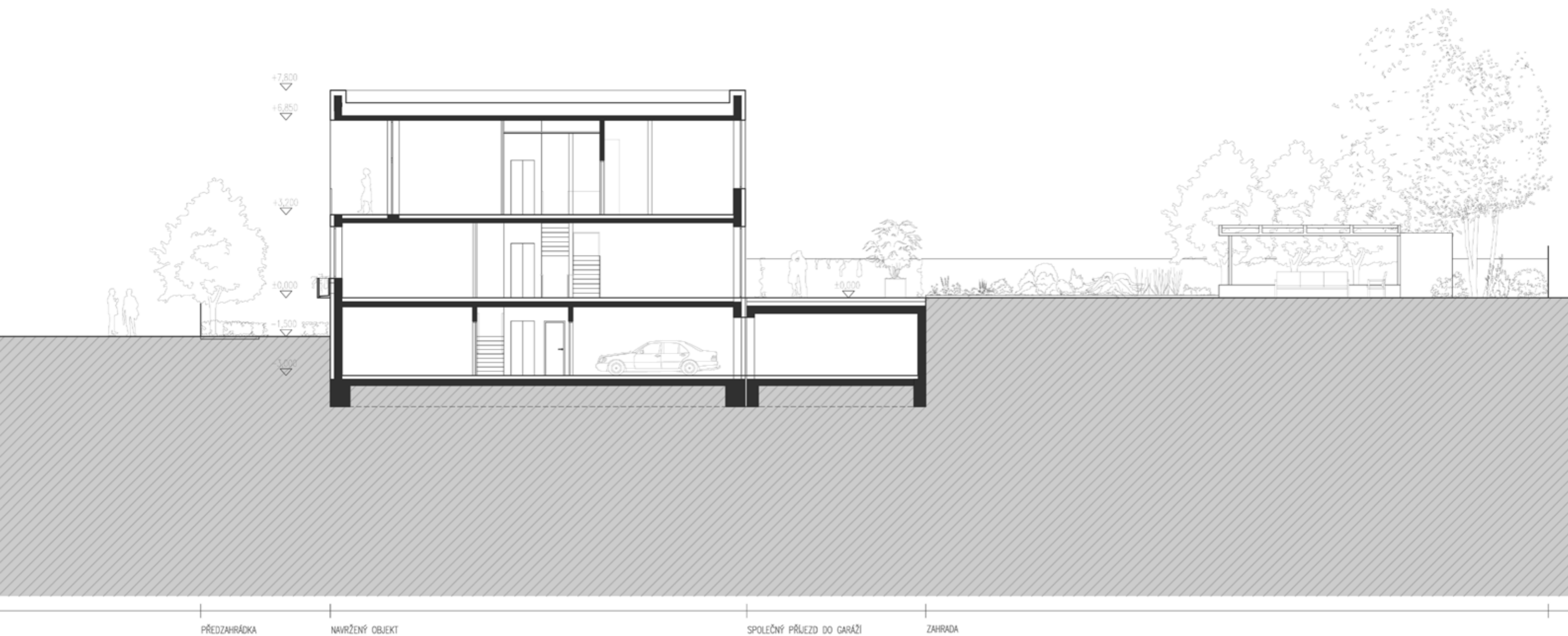
BAKALÁŘSKÁ PRÁCE  
ZUZANA MARYTOVÁ  
13



DRUHÁ ŘADA ŘADOVÝCH DOMŮ S-J

VEŘEJNÝ PROSTOR





PŘEDZAHŘÁDKA

NAVRŽENÝ OBJEKT

SPOLEČNÝ PŘÍJEZD DO GARÁŽI

ZAHŘÁDKA

ARCHITEKTONICKÝ ŘEZ B – B'  
M 1:150 0 1 2 5 7

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE  
ZUZANA MARYTOVÁ  
15





M 1:100

0 1 2 5

POHLED – ZÁPADNÍ

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE  
ZUZANA MARYTOVÁ  
17









## A Průvodní zpráva

### A.1 IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

#### A.1.1 Údaje o stavbě

##### a) název stavby

RODINNÝ DŮM V HOSTIVAŘI

##### b) místo stavby

ulice Miranova, Praha Hostivař, p. č. 524/22, k. ú. Hostivař

##### c) předmět dokumentace

Předmětem projektové dokumentace je návrh rodinného domu včetně zpevněných ploch, zahrady a zřízení vjezdu do garáže. Jedná se tedy o novou, trvalou stavbu pro bydlení.

#### A.1.2 Údaje o žadateli

Doc. Ing. arch. Luboš Knytl

Thákurova 7

166 29 Praha 6, Dejvice

#### A.1.3 Údaje o zpracovateli dokumentace

Zuzana Marytová

Za Tratí 644, Klatovy, 339 01

Tel +420 728 023 169

zmarytova@gmail.com

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

Stavební objekty:

SO.01 OBJEKT RODINNÉHO DOMU

SO.02 HRMADNÉ GARÁŽE – není součástí této dokumentace, řešeno v samostatné dokumentaci

### A.3 SEZNAM VSTUPNÍCH PODKLADŮ

- mapové podklady-převzaty z katastrálních map
- písemné zadání
- fotodokumentace a prohlídka místa stavby
- podklady z firem použitých v návrhu prvků a materiálů

## B Souhrnná technická zpráva

### B.1 POPIS ÚZEMÍ STAVBY

#### a) charakteristika území a stavebního pozemku, zastavěné území a nezastavěné území, soulad navrhované stavby s charakterem území, dosavadní využití a zastavěnost území

Řešené území se nachází v zastavěném území obce, v ulici Miranova v Praze v městské části Hostivař na území bývalého zahradnictví, nedaleko vlakového nádraží. V současné době je pozemek nevyužívaný. V místě stavebního pozemku se nachází zbytky objektů bývalého zahradnictví a náletová zeleň. Pozemek o výměře 408 m<sup>2</sup> je mírně svažité východním směrem. Parcela číslo 524/22 je společně s okolními parcelami 524/21, 524/23, 524/4 vedena katastrem nemovitostí jako ostatní plocha. Stávající okolní zástavba je tvořena z jižní a západní strany převážně bytovými domy a z východní strany začíná zástavba vila domů a rodinných domů. Ze severní strany území lemuje železnice, která je ohraničena vysokou betonovou protihlukovou stěnou. Území je severovýchodně svažité.

#### b) údaje o souladu stavby s územně plánovací dokumentací, s cíli a úkoly územního plánování, včetně informace o vydané územně plánovací dokumentaci

Záměr je v souladu s ÚPD.

#### c) informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z obecných požadavků na využívání území

Záměr nepodléhá výjimce z obecných požadavků na využití území.

Navržený objekt splňuje vyhláška č. 268/2009 Sb., o technických požadavcích na stavby a zároveň vyhláška č. 501/2006 Sb., o obecných požadavcích na využívání území.

#### d) informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů

Dotčené orgány ve svých závazných stanoviscích neuplatnily žádné podmínky k předložené dokumentaci.

#### e) výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů - geologický průzkum, hydrogeologický průzkum, stavebně historický průzkum apod.

Nebyly provedeny žádné průzkumy.

#### f) ochrana území podle jiných právních předpisů

Řešení území nezasahuje do žádného zvláště chráněného území ve smyslu § 12, 13, 14 zákona č. 114/1992 Sb. a území se nenachází v památkové zóně.

#### g) poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.

Stavba se nenachází v záplavovém ani poddolovaném území

#### h) vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území

Stavba neovlivní negativně okolní stavby a pozemky. Stávající odtokové poměry území se nemění. V řešeném území nebyl proveden hydrogeologický průzkum, nejsou dány odtokové poměry. Dešťové vody jsou likvidovány na pozemku stavebníka. Srážkové vody ze zpevněných ploch před objektem budou likvidovány vsakem - betonová dlažba určená pro vsakování. Terasa za domem umístěná nad společným příjezdem do garáží bude vyspádovaná směrem k zahradě do sběrného žlabu a z něj pak budou srážkové vody vypouštěny na terén. Vody ze střech budou svedeny do retenční nádrže o užitném objemu 6,0 m<sup>3</sup>, na kterou bude navazovat vsakovací sada. Obojí bude umístěné na pozemku p. č. 524/22 v k. ú. Hostivař, viz koordinační situace. Voda z retenční nádrže může být v případě umístění čerpadla zpětně využívána jako užitková voda k zalévání zahrady.



#### i) požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin

Před zahájením stavebních prací budou odstraněny zbytky skleníků bývalého zahradnictví a náletové dřeviny, které nepodléhají povolení orgánu ochrany přírody a krajiny. Hodnotná zeleň v podobě vzrostlých stromů bude v maximální možné míře zachována. Křoviny budou odstraněny.

#### j) požadavky na maximální dočasné a trvalé zábery zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa

Stavba nevyžaduje zábor zemědělského půdního fondu.

#### k) územně technické podmínky-zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu, možnost bezbariérového přístupu k navrhované stavbě

Stavba bude napojena na stávající dopravní infrastrukturu a na prodlouženou technickou infrastrukturu. Objekt bude napojen na inženýrské sítě nacházející se v obslužné komunikaci. Konkrétně se jedná o vodovodní řad, oddílnou kanalizační síť, elektřinu a plynovod. Poloha přípojek a sítí je vyznačena v příložené koordinační situaci. Ke stavbě je zajištěn bezbariérový přístup.

#### l) věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice

V rámci projektové přípravy stavby se uvažuje s prodloužením veřejných sítí a zbudování přípojek (vodovod, splašková kanalizace, elektřina a plyn). Rovněž je zde vazba na výstavbu hromadných garáží, tedy SO.02.

#### m) seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba umísťuje

Parc. č. 524/22 v katastrálním území Hostivař.

#### n) seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo

Pozemek se nachází v blízkosti železničního koridoru, ale do ochranného pásma 30 m (dle zákona č. 266/1994 Sb.) od hranice železničního tělesa nezasahuje. Stavbou rodinného domu nevznikne žádné ochranné pásmo.

## B.2 CELKOVÝ POPIS STAVBY

### B.2.1 Základní charakteristika stavby a jejího užívání

#### a) nová stavba nebo změna dokončené stavby

Jedná se o novou stavbu.

#### b) účel užívání stavby

Jedná se o novostavbu rodinného řadového domu s obytnou funkcí, tedy objekt pro trvalé bydlení.

#### c) trvalá nebo dočasná stavba

Jedná se o trvalou stavbu.

#### d) informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z technických požadavků na stavby a technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby

Stavba splňuje požadavky vyhlášky č. 268/2009 Sb., o technických požadavcích na stavby v platném znění. Stavebník nevyžadoval bezbariérové užívání stavby dle vyhlášky č. 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.

#### e) informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů

Dotčené orgány neuplatnily k navrženému řešení žádné podmínky.

#### f) ochrana stavby podle jiných právních předpisů

Jedná se o novostavbu, nejsou žádné údaje o ochraně stavby.

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

počet bytových jednotek:	1
počet podlaží:	3 (suterén-1.PP, 1.NP, 2.NP)
zastavěná plocha RD:	128,0 m <sup>2</sup>
obestavěný prostor RD:	1002,3 m <sup>3</sup>
užitná plocha:	273,8 m <sup>2</sup>
zastavěná plocha zahrad. sklad + posezení:	40,0 m <sup>2</sup>
obestavěný prostor zahrad. Sklad + posezení:	96 m <sup>3</sup>
zpevněné plochy:	55,3 m <sup>2</sup>
plochy zeleně:	224,7 m <sup>2</sup>
počet uživatelů:	2
počet parkovacích stání:	garáž 2

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

##### Potřeba vody:

- Průměrná potřeba vody  
 $Q_p = 2 \times 125 = 250 \text{ l/den} = 10,4 \text{ l/hod} = 0,003 \text{ l/s}$
- Maximální denní potřeba vody  
 $Q_{max} = Q_p \times 1,5 = 250 \times 1,5 = 375 \text{ l/den} = 15,6 \text{ l/hod} = 0,004 \text{ l/s}$
- Maximální hodinová potřeba vody  
 $Q_h = 15,6 \times 1,8 = 28,1 \text{ l/hod} = 0,0078 \text{ l/s}$
- Potřeba vody za měsíc  
 $Q_{m\acute{e}s} = 250 \times 30 = 7500 \text{ l/m\acute{e}s\acute{ı}c} = 7,5 \text{ m}^3/\text{m\acute{e}s\acute{ı}c}$
- potřeba vody za rok  
 $Q_{rok} = 0,3 \times 365 = 109,5 \text{ m}^3/\text{rok}$

Objekt bude napojen na veřejný vodovod. Bude zřízena nová přípojka ukončená ve vodoměrné šachtě na pozemku p. č. 524/22, k. ú. Hostivař.

##### Splašková kanalizace:

Celkové roční množství splaškových vod:

Roční množství splaškových vod je stanoveno podle přílohy č. 12 vyhlášky č. 428/2001 Sb.

$2 \text{ osoby} \times 36 \text{ m}^3 = 72 \text{ m}^3$

Splašková kanalizace bude napojena na veřejnou kanalizaci. Bude zřízena nová přípojka ukončená v revizní šachtě na pozemku p. č. 524/22, k. ú. Hostivař.

##### Dešťové vody:

Dešťové vody jsou likvidovány na pozemku stavebníka. Srážkové vody ze zpevněných ploch před objektem budou likvidovány vsakem - betonová dlažba určená pro vsakování. Terasa za domem, umístěná nad společným příjezdem do garáží, bude vyspádovaná směrem k zahradě do sběrného žlabu a z něj pak budou srážkové vody vypouštěny na terén.

Vody ze střechy budou svedeny do retenční nádrže o užitném objemu 6,0 m<sup>3</sup>, na kterou bude navazovat vsakovací sada. Obojí bude umístěné na pozemku p. č. 524/22 v k. ú. Hostivař, viz koordinační situace. Voda z retenční nádrže může být v případě umístění čerpadla zpětně využívána jako užitková voda k zalévání zahrady.

##### Potřeba energie na vytápění a ohřev TUV:

Předpokládá se využití plynového kondenzačního kotle pro ohřev teplé vody a k vytápění. Další informace viz příložený PENB.

#### **i) základní předpoklady výstavby - časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy,**

Postup výstavby vychází z druhu stavby a její velikosti. Jedná se o stavební práce řazené do několika stavebních objektů.

#### **j) orientační náklady stavby**

Předpokládané náklady na realizaci stavby rodinného domu budou určeny v rozpočtu stavby.

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

#### **a) urbanismus - územní regulace, kompozice prostorového řešení**

Řešené území se nachází v pražské Hostivaři, nedaleko vlakového nádraží. Severní hranici území lemují železniční dráha, která je ohraničena vysokou betonovou protihlukovou stěnou. Stávající okolní zástavba je tvořena z jižní a západní strany převážně bytovými domy, zatímco z východní strany začíná zástavba vila domů a rodinných domů. Návrh řadových domů je tedy reakce na okolní zástavbu, čímž se vytváří plynulý přechod mezi těmito odlišnými typy zástavby, tak i rozdílnými výškami. Území je severovýchodně svažité. Krajní řadový dům je umístěn podél ulice Miranova a další domy jsou přidávány směrem na sever, čímž v průběhu čtyř řadových domů vznikne výškový rozdíl 3 m. Ten je ze západní strany řady domů přiznáván a z východní je eliminován umístěním domů na platformu, která v domech tvoří 1.PP a udává tedy všem domům v řadě stejnou výšku vstupu na zahradu. Východně podél řady domů je umístěn pod terénem v úrovni 1.PP společný příjezd do garáží jednotlivých domů. Samotný vjezd do hromadných garáží se nachází na boční straně jižního řadového domu a je napojen na stávající komunikaci v ulici Miranova.

Novostavba rodinného řadového domu je umístěna na pozemku v pražské Hostivaři na parcele č. 524/22, která je vedena jako ostatní plocha. Výměra parcely je 408 m<sup>2</sup>. Navržený dům je prostřední řadový dům, tudíž je pozemek z obou protějších stran – severní a jižní – zastavěn sousedními řadovými domy. Osvětlené fasády řadových domů jsou orientovány na západ a východ, což zajišťuje dostatečný přísun světla do interiéru. Západní strana domu je situována do veřejného prostoru, odkud vede hlavní vstup do objektu. Zahrada je orientována na východ.

#### **b) architektonické řešení - kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení**

Navržený objekt je součástí řadové zástavby. Nachází se v jižní části řady jako druhý v řadě. Orientace fasád ke světovým stranám je na východ a západ. Objekt je navržen na obdélníkovém půdoryse, který je vymezen stavební čarou - byla dána společným konceptem řady - a hranicí společného příjezdu do garáží z druhé strany. Vzdálenost mezi těmito hranicemi je 16 m, tedy možné půdorysné rozměry plochy domu jsou 8x16 m. Vzhledem k výškové regulaci, která byla dána rovněž společným konceptem řady, čímž koncept reaguje na výškové převýšení terénu mezi krajními domy, se hmota objektu odvíjí z jednoduchého tvaru kvádrů. Fasáda odráží tvarovou jednoduchost objektu. Je tvořena bílou středněhrubou omítkou, doplněnou o prvky dřevěného obkladu, v místě zasunutých lodžii. Okna jsou zarovnaná a jejich lineárnost je umocněna tmavými rámy.

### **B.2.3 Dispoziční, technologické a provozní řešení**

Dům je řešen jako dvě nadzemní a jedno podzemní podlaží. V 1.PP se nachází technické zázemí objektu, sklep a sklad sportovních potřeb a garáž pro 2 vozidla, která je součástí hromadných garáží. V 1.NP a 2.NP se nachází obytné prostory.

### **B.2.4 Bezbariérové užívání stavby**

Objekt i přístupové komunikace jsou řešeny v souladu s vyhláškou č. 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb. Stavba rodinného domu není určena k užívání osobami s omezenou schopností pohybu a orientace. Stavba není navržena jako bezbariérová.

### **B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby**

Stavba a její zařízení jsou navrženy a budou realizovány tak, aby byly splněny požadavky zákona 309/2006 Sb. (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci) se změnami 362/2007 Sb., 189/2008 Sb., 223/2009 Sb., 365/2011 Sb., 375/2011 Sb., 225/2012 Sb. A nařízení vlády č. 591/2006 Sb., o

blížejších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích. K jednotlivým zařízením, instalacím a rozvodům, u nichž je to požadováno, budou vystaveny revizní zprávy a protokoly o způsobilosti k bezpečnému provozu. K veškerým technologickým zařízením v objektu budou doloženy doklady o způsobu bezpečného užívání.

### **B.2.6 Základní technický popis staveb**

#### **a) stavební řešení**

Objekt je navržen jako příčný stěnový konstrukční systém. Obvodové stěny jsou tvořeny zdivem Porotherm 30 T Profi Dryfix o tloušťce 300 mm. Vnitřní nosné stěny jsou tvořeny akustickým zdivem Porotherm 19 AKU Profi, o tloušťce 200 mm. V místě, kde se nachází ocelové schodiště, je navržena nosná železobetonová stěna o tloušťce 200 mm, ze které jsou oboustranně vykonzolované ocelové trny, na které je nasazeno svařené ocelové schodiště s dřevěným obkladem.

#### **b) konstrukční a materiálové řešení**

#### **Základy**

Objekt je zakládán na základových železobetonových pasech. Pasy o tloušťce 500 mm se nacházejí pod nosnými a obvodovými stěnami objektu. Hloubka základových pasů na koncích objektu dosahuje do nezámrzné hloubky 1000 mm.

#### **Izolace proti vodě**

Ochrana proti zemní vlhkosti je řešena pomocí modifikovaných asfaltových pásů SBS ELASTODEK 40 SPECIAL MINERAL.

#### **Izolace proti pronikání radonu**

Ochrana proti pronikání radonu je řešena pomocí hydroizolace – modifikované pásy SBS ELASTODEK 40 SPECIAL MINERAL.

#### **Svislé nosné konstrukce**

Svislé nosné obvodové konstrukce jsou tvořeny zdivem Porotherm 30 T Profi Dryfix, tl. 300 mm a vnitřní nosné konstrukce jsou ze zdiva Porotherm 19 AKU Profi, tl. 200 mm a železobetonovou stěnou tl. 200 mm.

#### **Obvodový plášť**

Obvodový plášť je řešen jako kontaktní zateplovací systém. Na nosnou konstrukci o tloušťce 300 mm je pomocí kotev v modulu 500 mm připevněna tepelná izolace Rockwool Fasrock HD, tl. 150 mm.

#### **Dělicí konstrukce**

Příčky jsou tvořeny keramickým zdivem Porotherm Aku 11,5 Profi, tl. 115 mm a Porotherm 14 Profi, tl. 140 mm. Příčky jsou voleny s ohledem na jejich umístění a funkční požadavky.

#### **Střešní plášť**

Střecha je řešena jako plochá jednoplášťová s atikou. Přesné skladby se nachází v konstrukčním řezu A-A' ve výkresové části.

#### **Podlahy**

Vzhledem k různým provozním a tepelně-technickým požadavkům jsou navrženy různé skladby podlah. V 1.NP a 2.NP je volena laminátová plovoucí dlažba, v koupelně keramická dlažba. V místnostech je řešeno podlahové teplovodní vytápění, které je uloženo na systémových deskách DEKPERIMETER PV-NR 75. Podlaha v garáži, technické místnosti a skladu je tvořena epoxidovým nátěrem Sikafloor Garage. Skladby podlah podrobněji popsány ve skladbách nacházejících se v konstrukčním řezu A-A'.

### Výplně otvorů

Okenní otvory jsou vyplněny okny s hliníkovým rámem od firmy Schueco s izolačním trojsklem. Pro prosklené dveře vedoucí na pobytové terasy je použit posuvný systém ASS 70.HI.

### c) mechanická odolnost a stabilita

Veškeré stavební dílce jsou z tradičních materiálů, rozměrů a technologií. Statická únosnost ostatních stavebních materiálů je garantována výrobcem systému. Stavba je navržena tak, aby zatížení na ní působící v průběhu výstavby a užívání nemělo za následek: zřícení stavby nebo její části, větší stupeň nepřipustného přetvoření, poškození jiných částí stavby nebo technických zařízení nebo instalovaného vybavení v důsledku většího přetvoření nosné konstrukce, poškození v případě, kdy je rozsah neúměrný původní příčině.

### B.2.7 Základní popis technických a technologických zařízení

#### Zásady řešení zařízení, potřeby a spotřeby rozhodujících médií.

##### a) technické řešení

Vytápění je řešeno jako centrální teplovodní soustava zajištěné ohřevem otopné vody v standardním plynovém kondenzačním kotli. Plynový kotel zajišťuje i nepřímý ohřev teplé vody, která je soustředěna v zásobníku teplé vody umístěném v technické místnosti 1. PP. Rozvod vody, kanalizační potrubí a rozvod elektřiny jsou nově připojené přípojkou na stávající uliční síť.

Nucené větrání je řešeno jako podtlakové pro nárazový odvod odpadního vzduchu digestořemi v kuchyni nebo v koupelnách a na WC ventilátory. Garáže jsou také větrány nuceně podtlakově, a to přirozeným přívodem vzduchu přes otvory v garážových vratech a odvodem potrubím s ventilátorem.

##### b) výčet technických a technologických zařízení

plynový kondenzační kotel o jmenovitém tepelném výkonu v rozmezí 10-26 kW.

Lokální podtlakové ventilátory a digestoř.

### B.2.8 Zásady požárně bezpečnostního řešení

Objekt je řešen jako jeden požární úsek.

### B.2.9 Úspora energie a tepelná úspora

Novostavba má obvodové, střešní pláště a prosklené výplně navrženy s dostatečným tepelným odporem, které splňují tepelně technickou normu ČSN 73 05 40 - doporučené hodnoty. Součástí projektu nebylo posouzení energetické bilance objektu, ale k projektu je přiložen energetický štítek obálky budovy.

### B.2.10 Hygienické požadavky na stavbu

Stavba neovlivňuje negativně své okolí. Stavební práce bude provádět odborná firma se živnostenským oprávněním ke stavební činnosti, která bude mít proškolené pracovníky s odborným vedením. Práce budou probíhat výlučně v denních hodinách a to od 7 do 20 hodin, hladina hluku nesmí překročit hladinu  $L_{p,max} = 65$  dB. Stavba nebude mít negativní vliv na životní prostředí.

Hygienické požadavky na stavby jsou splněny. Všechny prostory budou dostatečně větrány a vytápěny a všechny obytné místnosti budou dostatečně osvětleny. V interiéru jsou ve většině prostor navrženy omyvatelné podlahy.

### Vytápění a ohřev TV

Vytápění objektu je řešeno pomocí centrální teplovodní dvoutrubkové soustavy. Jedná se o nucený oběh otopné vody. Otopná voda je ohřívána v přetlakovém kondenzačním plynovém kotli typu C umístěným v technické místnosti v 1. PP. Přívod vzduchu pro spalování a odvod spalin je zajištěn komínem.

V jednotlivých místnostech je vytápění zajištěno pomocí podlahového vytápění, v koupelnách jsou navíc připojena trubková otopná tělesa. Rozdělovač je umístěn na každém podlaží. Ohřev teplé vody je realizován jako centrální se zásobníkem teplé vody a plynovým kotlem umístěnými v technické místnosti v 1. PP.

### Plynovod

Přívod plynu je zajištěn plynovodní přípojkou připojenou na veřejný plynovod. Na hranici pozemku v rámci oplocení je umístěna plynoměrná skříň s hlavním uzávěrem plynu. Dále je plyn po přivedení do objektu veden volně pod stropem v garáži a přes chráničku umístěnou v prostupu stěnou přiveden ke kondenzačnímu kotli v technické místnosti.

### Elektro

Na hranici pozemku je v oplocení umístěna přípojková skříň. Hlavní rozvaděč je umístěn v objektu v technické místnosti v 1.PP. Rozmístění osvětlovacích prvků je zakresleno v půdorysech.

### Vodovod

Dodávka pitné vody pro uvažovanou zástavbu je navržena rozšířením stávající vodovodní sítě. Objekt je připojen k vodovodnímu řadu, umístěného v ulici Miranova. Potrubí musí splňovat podmínky pro dodávku pitné vody. Vodoměrná sestava je ve vodoměrné šachtě umístěné v zemi u hranice pozemku. Hlavní uzávěr vody se nachází v technické místnosti.

### Větrání

Lokální ventilátory odvádějí odpadní vzduch do společného potrubí, za každým ventilátorem je umístěna zpětná klapka. Větrání obytných místností bytu je trvalé a výhradně čerstvým venkovním vzduchem. Podružné místnosti (chodby, předsíně, aj.), jsou většinou větrány převáděným vzduchem z obytných místností. Větrání místností hygienického zázemí je podtlakové, nárazové podle aktuální potřeby, pomocí radiálních ventilátorů, ovládané ručně spínačem. Pro odvětrávání kuchyně je nad varnou deskou umístěna digestoř se zpětnou klapkou. Jedná se tedy opět o podtlakové větrání. Přívod větracího venkovního vzduchu je řešen pomocí přívodních prvků umístěných v obvodových konstrukcích v přímém dosahu proudu teplého vzduchu otopné plochy nebo otvory integrovanými v rámech oken. Mezi jednotlivými místnostmi jsou dveře vybaveny mřížkami pro umožnění převodu vzduchu. Větrání garáže je řešeno v dokumentaci pro objekt SO.02.

### Kanalizace:

#### Splašková

Kanalizace je řešena jako gravitační. Všechny zařízeníové předměty jsou vybaveny zápachovou uzávěrkou. Od zařízeníových předmětů je odpadní voda odváděna připojovacími potrubími do svislého odpadního potrubí. Dále je voda svodným potrubím vedena v úrovni základů až k hlavní revizní šachtě u hranice pozemku. V druhém nadzemním podlaží je z důvodu délky připojovacího potrubí umístěna v úklidové místnosti čistící tvarovka.

#### Dešťová

Odvodnění šikmé střechy je pomocí dvou vtoků, umístěných v mezistřešním žlabu, ústících do svislých svodů. Ploché střechy jsou provedeny v požadovaném sklonu nutné bezpečnému odvedení dešťové vody z povrchu, a to 2,5 %. Spádování střechy je ke žlabu vytvořenému profilací tepelné izolace a hydroizolace. V tomto žlabu jsou umístěny vpusti s vodorovným potrubím, které převádí dešťovou vodu podhledem do šachty, odkud je pak svedena svodným potrubím pod základy a společným vjezdem do garáží do retenční nádrže. Při jejím naplnění je přepadem odvedena do vsakovací sady umístěné rovněž na pozemku.

### B.2.11 Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

#### a) ochrana před pronikáním radonu z podloží

Ochrana před pronikáním radonu z podloží je řešena pro střední radonový index. Bude-li radonovým průzkumem zjištěn vyšší radonový index, bude nutné tuto ochranu přehodnotit.

Jako ochrana proti pronikání radonu do objektu je navržena hydroizolace proti vodě a radonu (modifikovaný asfaltový pás – GLASTEK 40 SPECIAL MINERAL). Uvažován je nízký nebo střední radonový index.

#### **b) ochrana před bludnými proudy**

V blízkosti objektu se nachází železniční trať, z tohoto důvodu je třeba provést větší krytí základových konstrukcí.

#### **c) ochrana před technickou seizmicitou**

Není nutná ochrana.

#### **d) ochrana před hlukem**

Ochrana před hlukem z železničního koridoru je řešena stávající protihlukovou stěnou. V okolí stavby se nenachází žádný další významný zdroj hluku. V prostoru, kam směřují okna všech pobytových místností, nedochází k překročení maximálních hladin akustického tlaku. Navrhované materiály pro tuto stavbu budou zajišťovat dostatečnou zvukovou izolaci. Jedná se o vnější obvodové zdivo a hliníková okna.

#### **e) protipovodňová opatření**

Pozemek se nenachází v záplavové oblasti, a tudíž nejsou protipovodňová opatření potřebná.

#### **f) ochrana před ostatními účinky - vlivem poddolování, výskytem metanu apod.**

Objekt není vystaven jiným vlivům, před kterými by měl být chráněn.

### **B.3 PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU**

#### **a) napojovací místa technické infrastruktury**

Objekt bude napojen na infrastrukturu vedenou v ulici Miranova.

#### **b) připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky**

Nebylo v rámci projektu řešeno.

### **B.4 DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ**

#### **a) popis dopravního řešení včetně bezbariérových opatření pro přístupnost a užívání stavby osobami se sníženou schopností pohybu nebo orientace**

Hlavní vjezd do objektu je řešen z ulice Miranova formou společného vjezdu pro celou řadu. Bezbariérový přístup k objektu je zajištěn ke zvonku. Objekt není navržen pro užívání osobami se sníženou schopností pohybu a orientace.

#### **b) napojení území na stávající dopravní infrastrukturu**

Nová zástavba bude napojena z komunikace v ulici Miranova. Dále bude umožněn pěší přístup k objektům přes nově navržený veřejný prostor napojený na stávající komunikaci ulice Miranova, který bude vhodně upravený a bezbariérově přístupný.

#### **c) doprava v klidu**

V objektu se nachází garáž pro 2 vozidla, která je přístupná ze společného vjezdu pro všechny domy v řadě. Společný příjezd je napojen na stávající komunikaci v ulici Miranova.

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

#### **a) terénní úpravy**

Před zahájením výstavby je nutné provést rozsáhlé terénní úpravy z důvodu nově navržené komunikace nacházející se v severní části až 3 m pod původním terénem. Bude provedena skrývka ornice a po dokončení výstavby bude opět použita na dorovnění terénu zahrady.

#### **b) použité vegetační prvky**

V rámci dalších úprav na pozemku bude osazena extenzivní i intenzivní zeleň dle návrhu v situaci.

#### **c) biotechnická opatření**

Nebylo v rámci projektu řešeno.

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

#### **a) vliv na životní prostředí - ovzduší, hluk, voda, odpady a půda**

S veškerým odpadem, který při výstavbě RD bude naloženo v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb., o odpadech, tj. bude vytríděn a předán oprávněným osobám k recyklaci a využití.

Průběh stavby bude probíhat tak, aby se co nejvíce omezily nepříznivé vlivy pro okolní obyvatele.

Stavba nebude mít negativní vliv na životní prostředí.

Stavba neprodukuje zplodiny do ovzduší, neznečišťuje vodu, nevytváří svým užíváním hluk, nekontaminuje půdy a nevytváří odpady. Emise z automobilové dopravy budou ve srovnání se stávající dopravou v daném území minimální. Kvalita ovzduší v okolí posuzované stavby bude nejvíce ovlivněna vývojem celkového znečištění ovzduší v obci, nikoliv realizací a provozem posuzované stavby.

Dešťivé vody budou likvidovány na pozemku.

Stavba se bude řídit zákonem 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší.

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

V blízkosti stavby se nenachází žádné významné nebo vzácné dřeviny ani oblasti, kde je nutná ochrana rostlin a živočichů. Stavba nenarušuje žádné vazby v krajině.

#### **c) vliv na soustavu chráněných území Natura 2000**

Nemá vliv na soustavu chráněných Natura 2000

#### **d) způsob zohlednění podmínek závazného stanoviska posouzení vlivu záměru na životní prostředí, je-li podkladem,**

Nebylo v rámci projektu řešeno.

#### **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 v rámci projektu řešeno.

#### **f) navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů.**

**V případě, že je dokumentace podkladem pro stavební řízení s posouzením vlivů na životní prostředí, neuvádí se informace k bodům a), b), d) a e), neboť jsou součástí dokumentace vlivů záměru na životní prostředí.**

Nebylo v rámci projektu řešeno.

### **B.7 OCHRANA OBYVATELSTVA**

#### **Splnění základních požadavků z hlediska plnění úkolů ochrany obyvatelstva.**

Stavba vzhledem ke svému charakteru nevyžaduje opatření vyplývající z požadavků civilní ochrany na využití staveb k ochraně obyvatelstva.

## B.8 ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY

### a) potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění

Skladování stavebních materiálů bude zajištěno na pozemku investora, provizorní připojení na elektřinu bude zařízeno na staveništi

### b) odvodnění staveniště

Nebylo v rámci projektu řešeno.

### c) napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu,

Staveniště je napojeno na stávající dopravní infrastrukturu ze stávající komunikace v ulici Miranova. Veškerá práce bude probíhat na pozemku investora se zábozem. Provizorní připojení k elektřině je řešeno na hranici pozemku.

### d) vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky

Stavba bude probíhat na pozemku investora. Kromě hluku těžebních a stavebních strojů nebude mít vliv na okolní stavby.

### e) ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin,

V první fázi výstavby je nutné odstranit náletovou zeleň a zdemolovat zchátralé skleníky. Staveniště bude ohrazeno pro splnění bezpečnosti práce.

### f) maximální dočasné a trvalé zábory pro staveniště

Nebylo v rámci projektu řešeno.

### g) požadavky na bezbariérové obchodní trasy

Nebylo v rámci projektu řešeno.

### h) maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace,

Nebylo v rámci projektu řešeno.

### i) bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin,

Nebylo v rámci projektu řešeno.

### j) ochrana životního prostředí při výstavbě

Na stavbu budou použity materiály a technologie, které svým skladováním, přípravou a užíváním škodlivě neovlivňují životní prostředí. Veškerá výstavba a stavební práce budou probíhat tak, aby co nejvíce omezily nepříznivé vlivy prašnosti a hluku na své okolí. Během realizace stavby bude dodržován zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech.

### k) zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi

Při provádění veškerých stavebních prací je třeba se řídit závaznými ustanoveními platných norem a podmínkami bezpečnosti práce obsaženými v Zákoníku práce ve znění pozdějších předpisů, vyhláškou Českého úřadu bezpečnosti práce a Českého báňského úřadu o bezpečnosti práce a technických zařízeních při stavebních pracích.

Všichni pracovníci musí být s předpisy seznámeni před zahájením prací, dále jsou pracovníci povinni používat při práci předepsané pracovní a ochranné pomůcky. Stavební dozor nese plnou zodpovědnost za správné provedení a postup při provádění stavby. Pracovníci na stavbě budou dodržovat všechny předpisy o bezpečnosti práce.

### l) úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb

Okolní stavby nejsou dotčeny.

### m) zásady pro dopravní inženýrská opatření

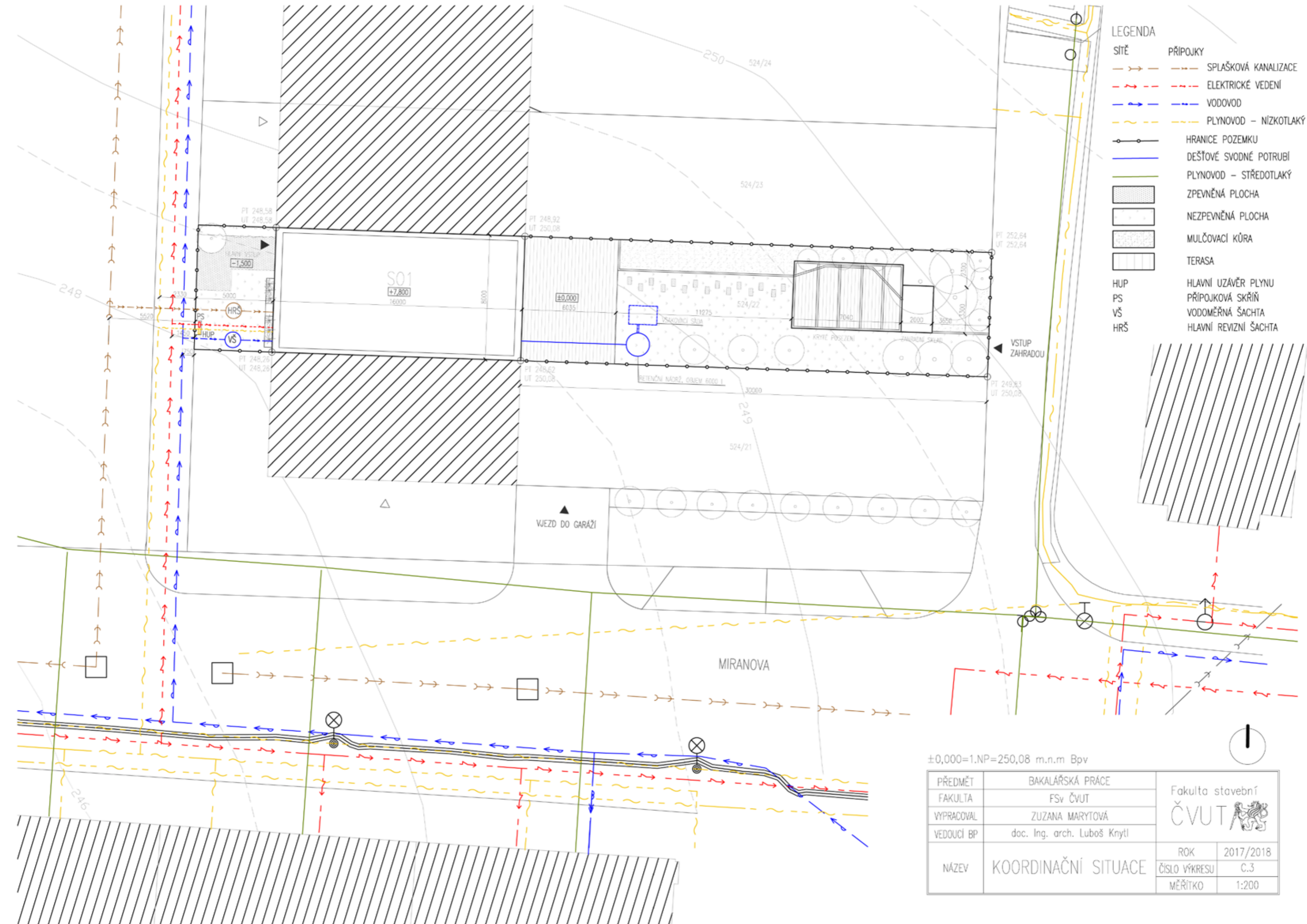
Nebylo v rámci projektu řešeno.

### n) stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby - provádění stavby za provozu, opatření proti účinkům vnějšího prostředí při výstavbě apod.

Nejsou stanoveny speciální podmínky. Nebylo v rámci projektu řešeno.

### o) postup výstavby, rozhodující dílčí termíny.

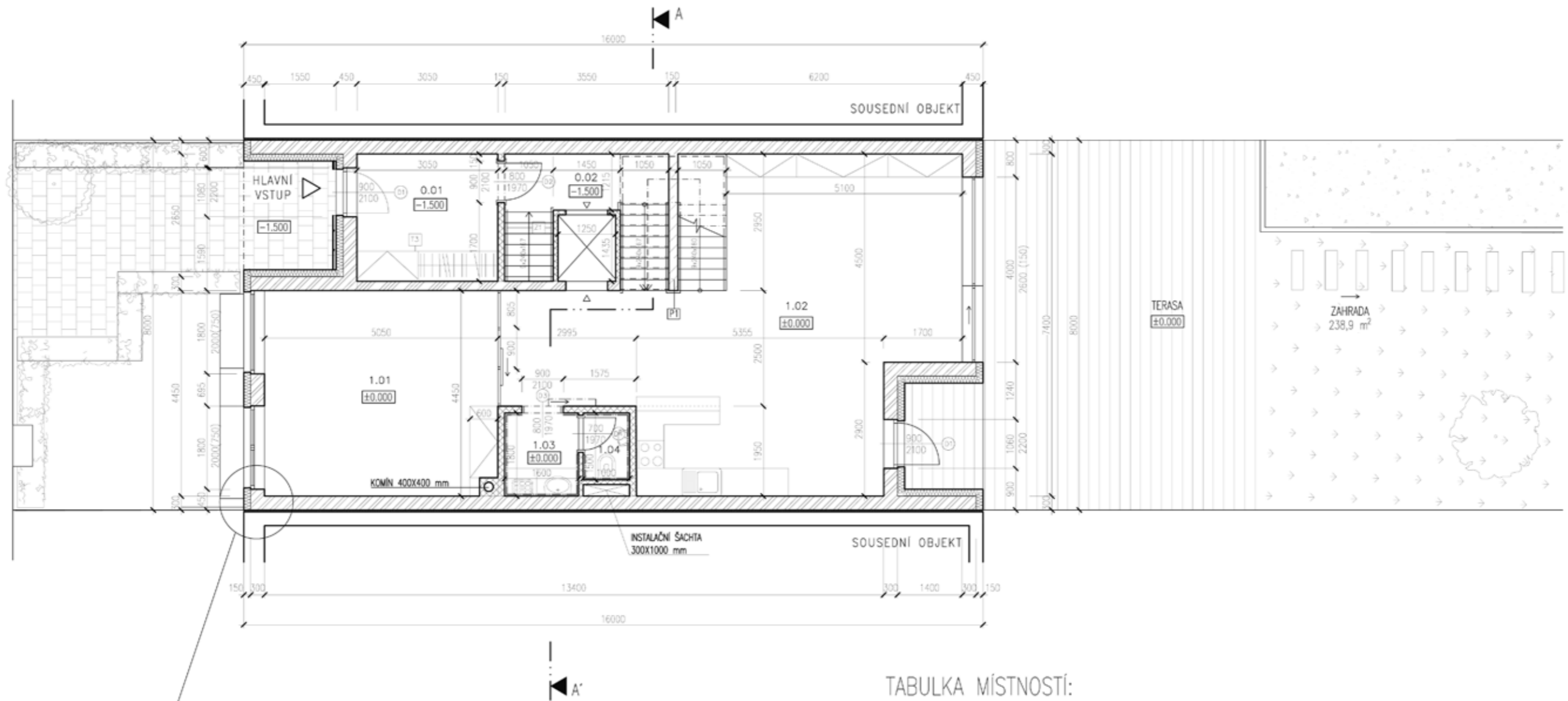
Nebylo v rámci projektu řešeno.



- LEGENDA**
- |             |                 |                        |
|-------------|-----------------|------------------------|
| <b>SÍTĚ</b> | <b>PŘÍPOJKY</b> |                        |
|             |                 | SPLAŠKOVÁ KANALIZACE   |
|             |                 | ELEKTRICKÉ VEDENÍ      |
|             |                 | VODOVOD                |
|             |                 | PLYNOVOD - NÍZKOTLAKÝ  |
|             |                 | HRANICE POZEMKU        |
|             |                 | DEŠŤOVÉ SVODNÉ POTRUBÍ |
|             |                 | PLYNOVOD - STŘEDOTLAKÝ |
|             |                 | ZPEVNĚNÁ PLOCHA        |
|             |                 | NEZPEVNĚNÁ PLOCHA      |
|             |                 | MULČOVACÍ KÚRA         |
|             |                 | TERASA                 |
|             |                 | HUP                    |
|             |                 | PS                     |
|             |                 | VŠ                     |
|             |                 | HRŠ                    |
|             |                 | HLAVNÍ UZÁVĚR PLYNU    |
|             |                 | PŘÍPOJKOVÁ SKŘÍŇ       |
|             |                 | VODOMĚRNÁ ŠACHTA       |
|             |                 | HLAVNÍ REVIZNÍ ŠACHTA  |

±0,000=1.NP=250,08 m.n.m Bpv

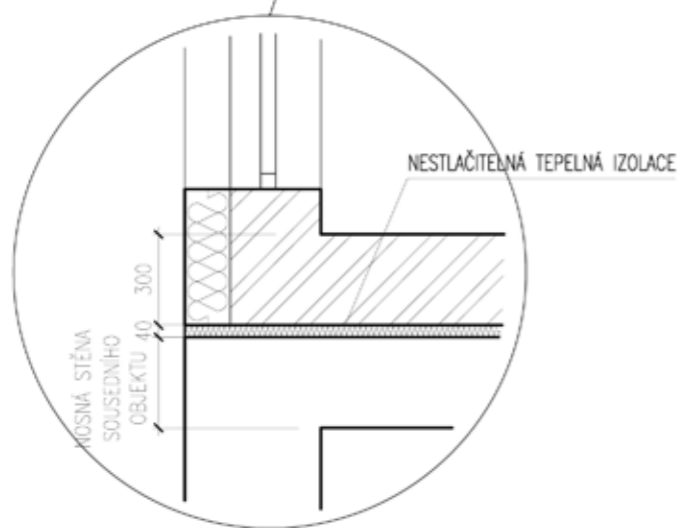
PŘEDMĚT	BAKALÁŘSKÁ PRÁCE	Fakulta stavební <b>ČVUT</b>	
FAKULTA	FSv ČVUT		
VYPRACOVAL	ZUZANA MARYTOVÁ		
VEDOUČÍ BP	doc. Ing. arch. Luboš Knytl		
NÁZEV	KOORDINAČNÍ SITUACE	ROK	2017/2018
		ČÍSLO VÝKRESU	C.3
		MĚŘITKO	1:200



TABULKA MÍSTNOSTÍ:

Č.M.	NÁZEV	PLOCHA [m <sup>2</sup> ]	PODLAHA	STĚNY	STROP	POZNÁMKA	S.V. [m]
0.01	ZÁDVEŘÍ	8,2	keramická dlažba	vápnenná omítka	vápnenná omítka		4,4
0.02	SCHODIŠTĚ	7,6	keramická dlažba	vápnenná omítka	vápnenná omítka		4,4
1.01	PRACOVNA	22,5	laminát	vápnenná omítka	vápnenná omítka		2,9
1.02	OBÝVACÍ POKOJ/KUCHYŇ	51,9	laminát	vápnenná omítka	vápnenná omítka	keram. obklad v místě kuchyň. koutu	2,9
1.03	PŘEDSÍŇ WC	2,9	keramická dlažba	keramický obklad	vápnenná omítka		2,9
1.04	WC	1,8	keramická dlažba	keramický obklad	vápnenná omítka		2,9
CELKEM		94,9					
	RD	273,8					
	TERASA	48,0					
	PŘEDZAHRADA+ZAHRADA	283,1					

DETAIL DILATACE OBJEKTŮ  
M 1:25



LEGENDA MATERIÁLŮ

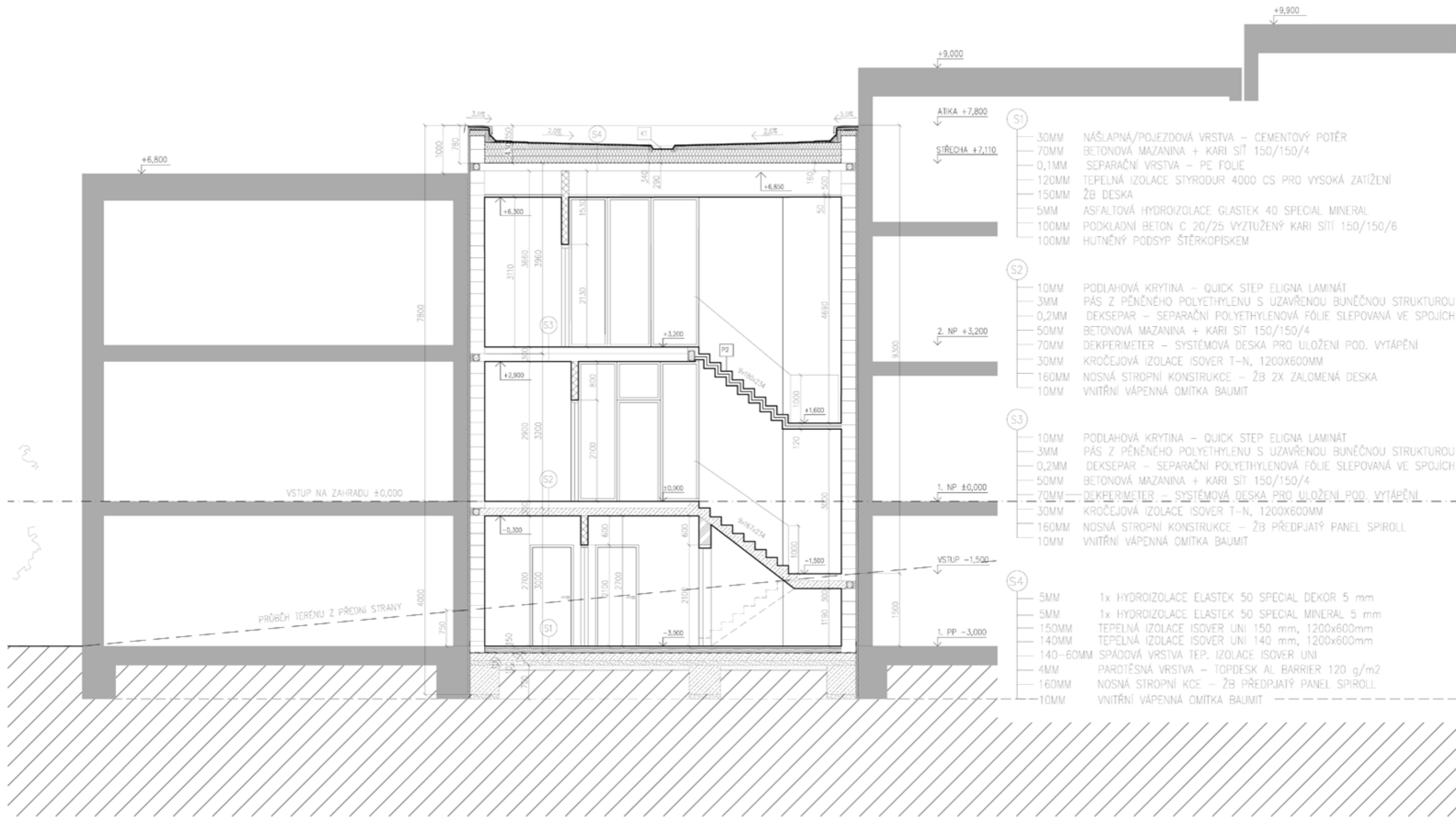
- VNĚJŠÍ NOSNÁ STĚNA – POROTHERM 30 T Profi Dryfix, TL. 300 mm
- POROTHERM 19 AKU Profi, TL. 200 mm – AKUSTICKÝ DĚLÍCÍ NOSNÁ STĚNA
- ŽB STĚNA, TL. 200 mm
- PŘÍČKY – POROTHERM 11,5 Profi, TL. 115 mm
- VENKOVNÍ DLAŽBA
- DŘEVĚNÁ TERASOVÁ PRKNA
- MULČOVACÍ KŮRA
- NEZPEVNĚNÁ PLOCHA – TRÁVNÍK
- IZOLACE

POZNÁMKY:

- [P1] ŽB STĚNA, TL. 200 mm, ZE KTERÉ JSOU OBOUSTRANNĚ VYKONZOLOVANÉ OCELOVÉ TRNY, NA KTERÉ JE NASAZENO SVÁŘENÉ OCELOVÉ SCHODIŠTĚ S DŘEVĚNÝM OBKLADEM.

±0,000=1.NP=250,08 m.n.m Bpv

PŘEDMĚT	BAKALÁŘSKÁ PRÁCE	Fakulta stavební <b>ČVUT</b>	
FAKULTA	FSv ČVUT		
VYPRACOVAL	ZUZANA MARYTOVÁ		
VEDOUCÍ BP	doc. Ing. arch. Luboš Knytl		
NÁZEV	PŮDORYS 1.NP	ROK	2017/2018
		MĚŘÍTKO	1:100

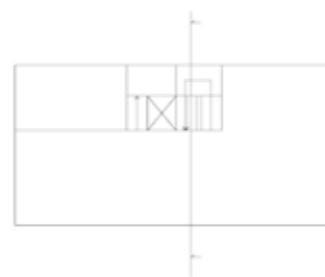


- S1**
  - 30MM NÁŠLAPNÁ/POJEZDOVÁ VRSTVA – CEMENTOVÝ POTĚR
  - 70MM BETONOVÁ MAZANINA + KARI SÍŤ 150/150/4
  - 0,1MM SEPARAČNÍ VRSTVA – PE FOLIE
  - 120MM TEPELNÁ IZOLACE STYRODUR 4000 CS PRO VYSOKÁ ZATÍŽENÍ
  - 150MM ŽB DESKA
  - 5MM ASFALTOVÁ HYDROIZOLACE GLASTEK 40 SPECIAL MINERAL
  - 100MM PODKLADNÍ BETON C 20/25 VYZTUŽENÝ KARI SÍŤI 150/150/6
  - 100MM HUTNĚNÝ PODSYP ŠTĚRKOPÍSKEM
- S2**
  - 10MM PODLAHOVÁ KRYTINA – QUICK STEP ELIGNA LAMINÁT
  - 3MM PÁS Z PĚNĚNÉHO POLYETHYLENU S UZAVŘENOU BUNĚČNOU STRUKTUROU
  - 0,2MM DEKSEPAR – SEPARAČNÍ POLYETHYLENOVÁ FÓLIE SLEPOVANÁ VE SPOJÍCH
  - 50MM BETONOVÁ MAZANINA + KARI SÍŤ 150/150/4
  - 70MM DEKPERIMETER – SYSTÉMOVÁ DESKA PRO ULOŽENÍ POD. VYTÁPĚNÍ
  - 30MM KROČEJOVÁ IZOLACE ISOVER T-N, 1200X600MM
  - 160MM NOSNÁ STROPNÍ KONSTRUKCE – ŽB 2X ZALOMENÁ DESKA
  - 10MM VNITŘNÍ VÁPENNÁ OMÍTKA BAUMIT
- S3**
  - 10MM PODLAHOVÁ KRYTINA – QUICK STEP ELIGNA LAMINÁT
  - 3MM PÁS Z PĚNĚNÉHO POLYETHYLENU S UZAVŘENOU BUNĚČNOU STRUKTUROU
  - 0,2MM DEKSEPAR – SEPARAČNÍ POLYETHYLENOVÁ FÓLIE SLEPOVANÁ VE SPOJÍCH
  - 50MM BETONOVÁ MAZANINA + KARI SÍŤ 150/150/4
  - 70MM DEKPERIMETER – SYSTÉMOVÁ DESKA PRO ULOŽENÍ POD. VYTÁPĚNÍ
  - 30MM KROČEJOVÁ IZOLACE ISOVER T-N, 1200X600MM
  - 160MM NOSNÁ STROPNÍ KONSTRUKCE – ŽB PŘEDPJATÝ PANEL SPIROLL
  - 10MM VNITŘNÍ VÁPENNÁ OMÍTKA BAUMIT
- S4**
  - 5MM 1x HYDROIZOLACE ELASTEK 50 SPECIAL DEKOR 5 mm
  - 5MM 1x HYDROIZOLACE ELASTEK 50 SPECIAL MINERAL 5 mm
  - 150MM TEPELNÁ IZOLACE ISOVER UNI 150 mm, 1200x600mm
  - 140MM TEPELNÁ IZOLACE ISOVER UNI 140 mm, 1200x600mm
  - 140-60MM SPÁDOVÁ VRSTVA TEP. IZOLACE ISOVER UNI
  - 4MM PAROTĚSNÁ VRSTVA – TOPDESK AL BARRIER 120 g/m<sup>2</sup>
  - 160MM NOSNÁ STROPNÍ KCE – ŽB PŘEDPJATÝ PANEL SPIROLL
  - 10MM VNITŘNÍ VÁPENNÁ OMÍTKA BAUMIT

### LEGENDA MATERIÁLŮ

- NOSNÁ STĚNA – POROTHERM 30 T Profi Dryfix, TL. 300 mm
- POROTHERM 19 AKU Profi, TL. 200 mm – AKUSTICKY DĚLÍČI NOSNÁ STĚNA
- PŘÍČKY – POROTHERM 11,5 Profi, TL. 115 mm
- ŽELEZOBETON
- PROSTÝ BETON
- ZHUTNĚNÝ ŠTERK
- PŮVODNÍ ZEMINA
- TEPELNÁ IZOLACE

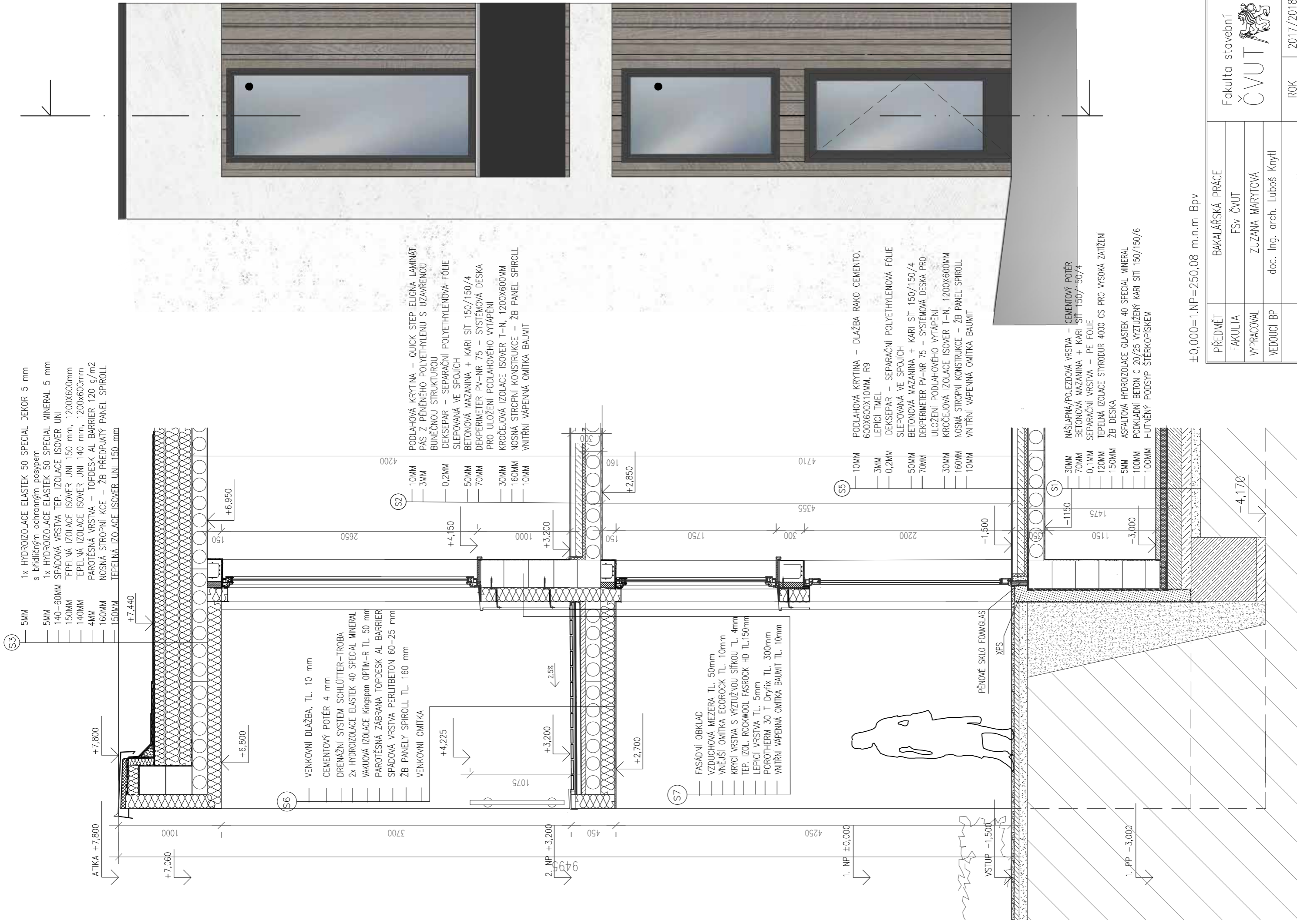
- P2** OCELOVÉ SCHODIŠTĚ OBLOŽENÉ DŘEVĚM Z OBOU DVOU STRAN, KTERÉ JE NASAZENÉ NA OCELOVÝCH TRNECH VYKONZOLOVANÝCH ZE ŽB STĚNY
- K1** MEZISTŘEŠNÍ ŽLAB



±0,000=1.NP=250,08 m.n.m Bpv

PŘEDMĚT	BAKALÁŘSKÁ PRÁCE	Fakulta stavební <b>ČVUT</b>	
FAKULTA	FSv ČVUT		
VYPRACOVAL	ZUZANA MARYTOVÁ		
VEDOUČÍ BP	doc. Ing. arch. Luboš Knytl	ROK	2017/2018
NÁZEV	ŘEZ A-A'	MĚŘÍTKO	1:75

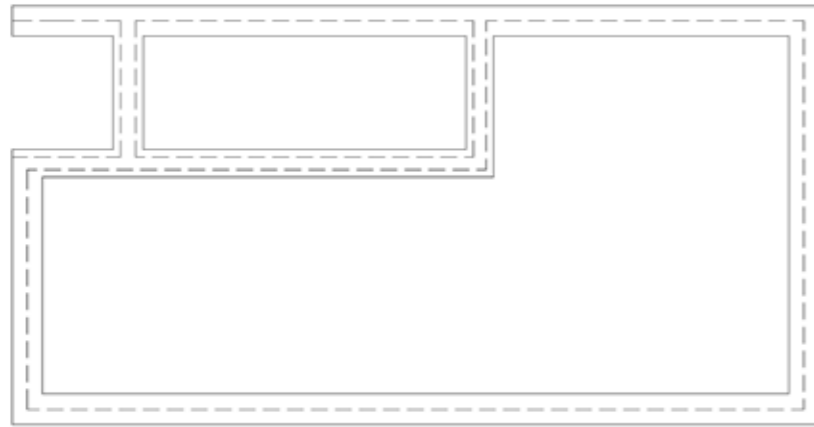




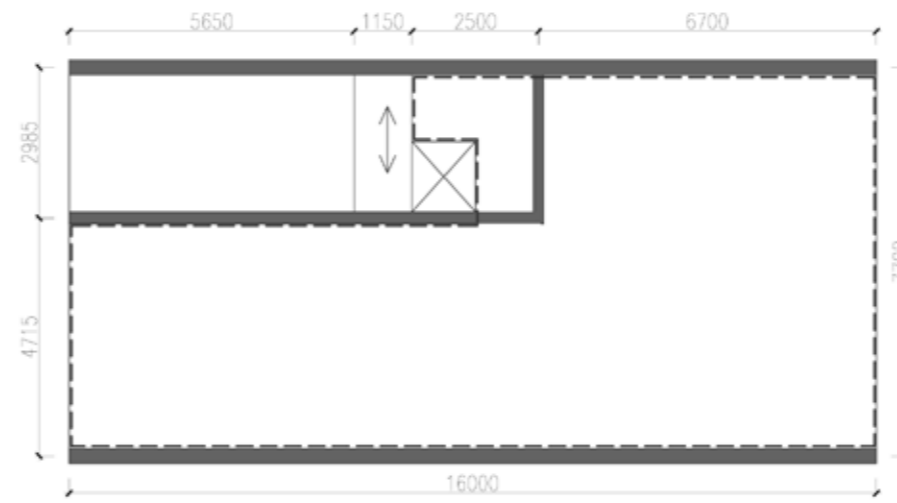
±0,000=1.NP=250,08 m.n.m Bpv

PŘEDMĚT	BAKALÁŘSKÁ PRÁCE	Fakulta stavební	
FAKULTA	FSv ČVUT		
VYPRACOVAL	ZUZANA MARYTOVÁ		
VEDOUČÍ BP	doc. Ing. arch. Luboš Knytl	ROK	2017/2018
NÁZEV	KOMPLEXNÍ ŘEZ	MĚŘÍTKO	1:35

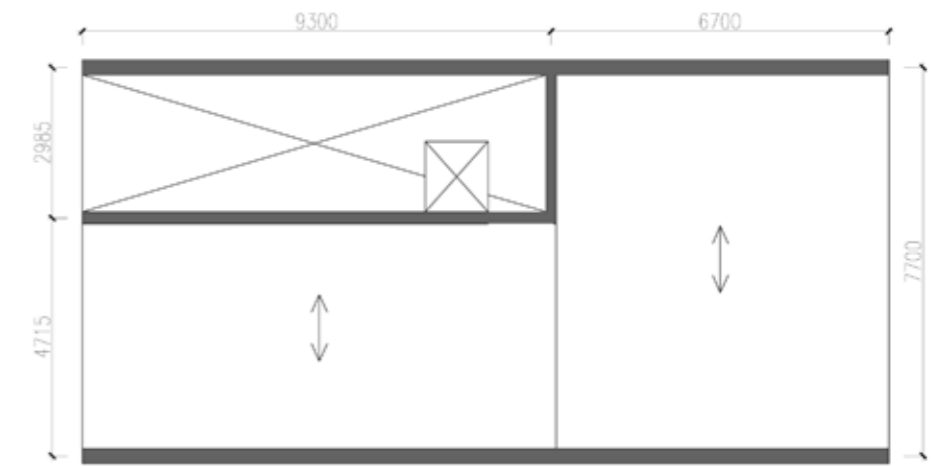
## ZÁKLADY



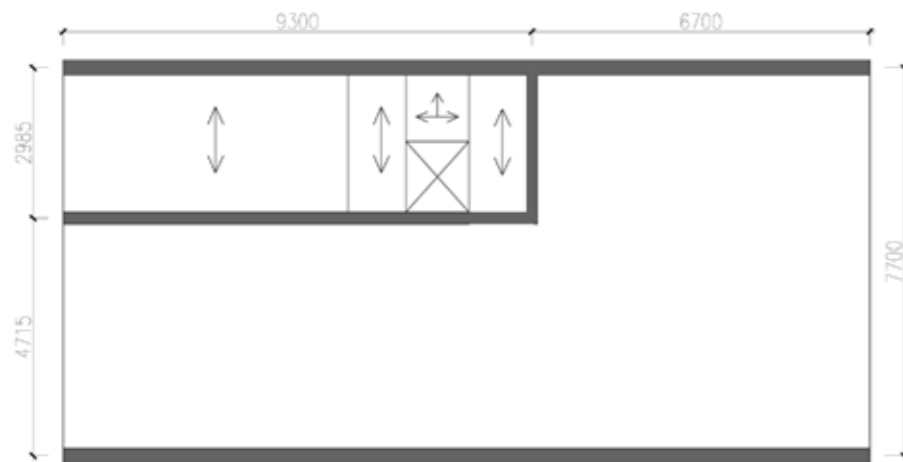
## 1. PP PODLAHA



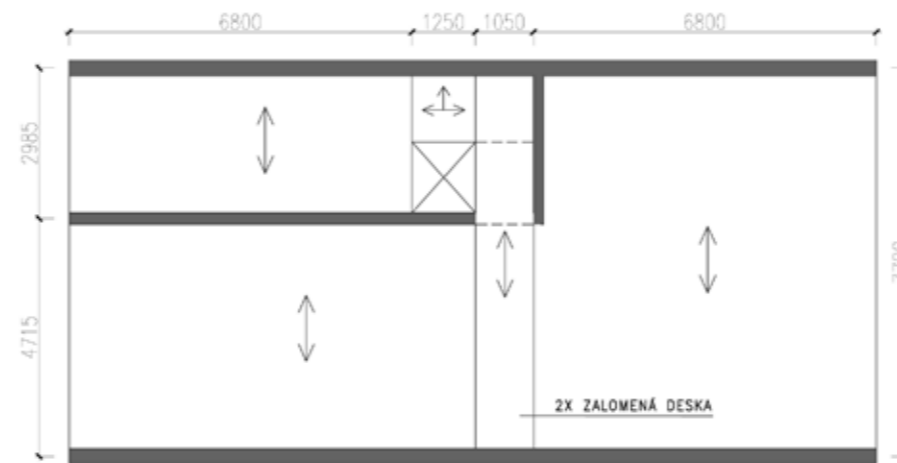
## 1. PP - STROP



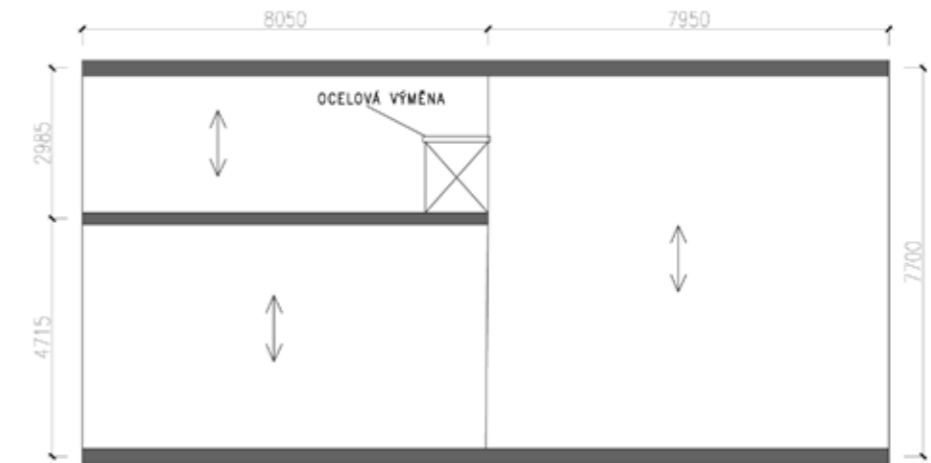
## VSTUP - PODLAHA




## 1. NP - STROP

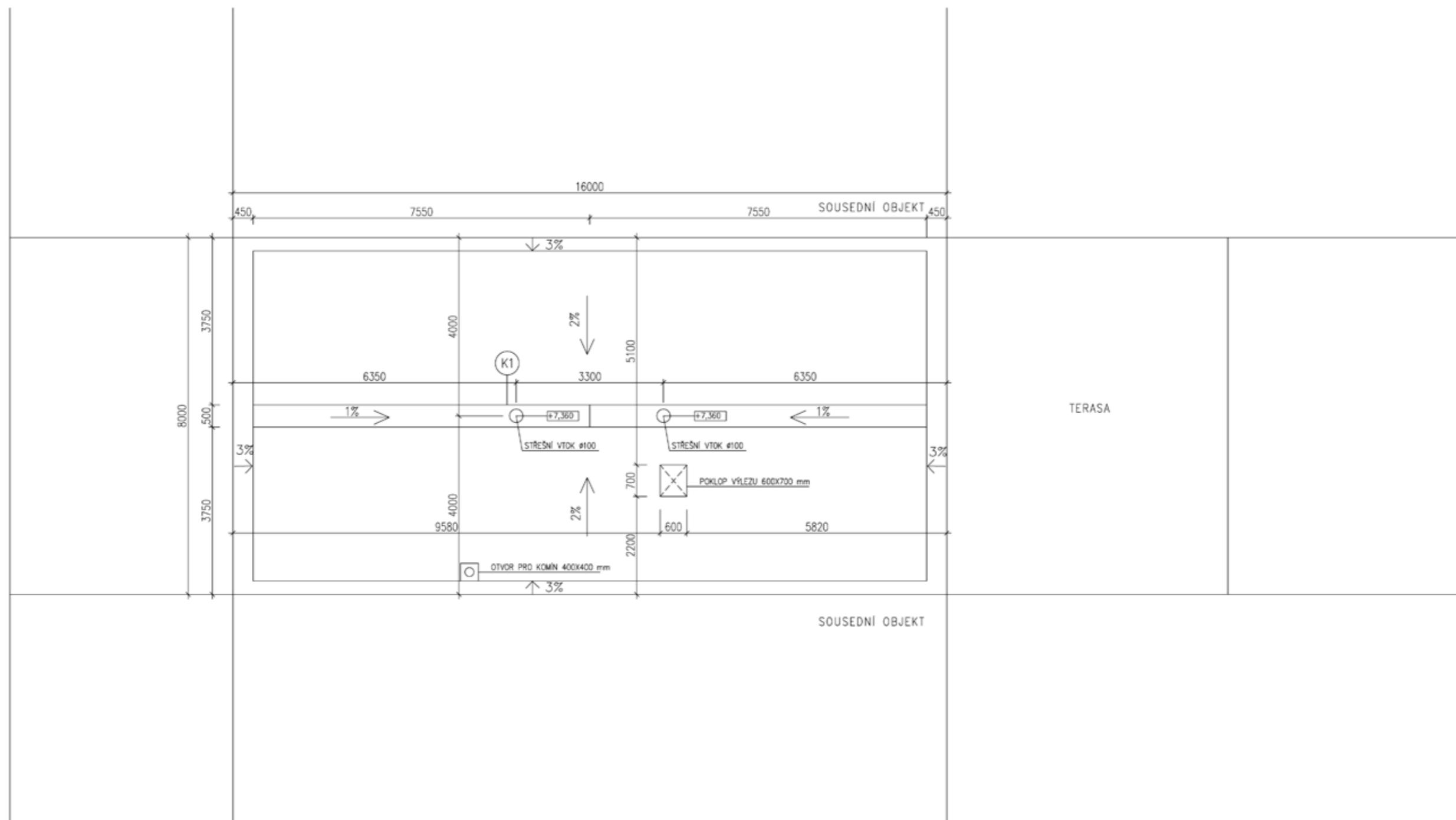


## 2. NP - STROP



±0,000=1.NP=250,08 m.n.m Bpv

PŘEDMĚT	BAKALÁŘSKÁ PRÁCE	Fakulta stavební <b>ČVUT</b> 	
FAKULTA	FSv ČVUT		
VYPRACOVAL	ZUZANA MARYTOVÁ		
VEDOUcí BP	doc. Ing. arch. Luboš Knytl	ROK	2017/2018
NÁZEV	KONSTRUKČNÍ SCHEMA	MĚŘÍTKO	1:150



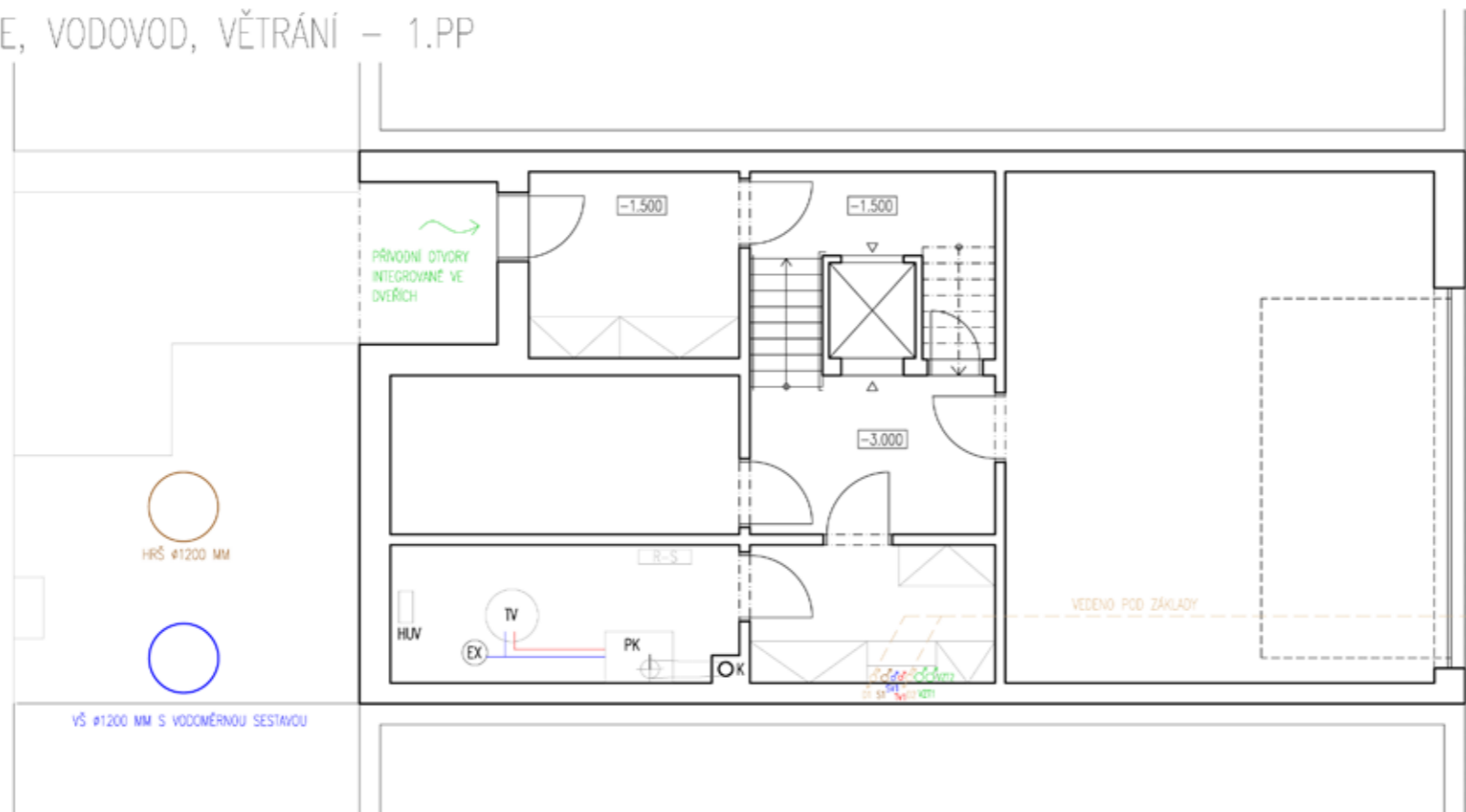
(K1) PREFABRIKOVANÝ MEZISTŘEŠNÍ ŽLAB

ODVODNĚNÍ STŘECHY BUDE PROVEDENO V PULTOVÉ FORMĚ SE SKLONEM 2,5% SMĚREM DOPROSTŘED. V TĚTO ČÁSTI JE PROVEDEN MEZISTŘEŠNÍ ŽLAB. NA STŘEŠE JSOU UMÍSTĚNY DVA VTOKY O PRŮMĚRU 100 MM, KTERÉ JSOU VE 2.NP V PODHLEDU ZALOMENY A SVEDENY DO INSTALAČNÍ ŠACHTY. ODTUD JSOU PAK DEŠŤOVÉ VODY SVEDENY POD ZÁKLADY A ODVEDENY DO RETENČNÍ NÁDRŽE, KTERÁ JE UMÍSTĚNA NA ZAHRADĚ VIZ. KOORDINAČNÍ SITUACE.

±0,000=1.NP=250,08 m.n.m Bpv

PŘEDMĚT	BAKALÁŘSKÁ PRÁCE	Fakulta stavební <b>ČVUT</b>	
FAKULTA	FSv ČVUT		
VYPRACOVAL	ZUZANA MARYTOVÁ		
VEDOUČÍ BP	doc. Ing. arch. Luboš Knytl	ROK	2017/2018
NÁZEV	NÁVRH ODVODNĚNÍ STŘECHY	MĚŘITKO	1:100

# KANALIZACE, VODOVOD, VĚTRÁNÍ – 1.PP



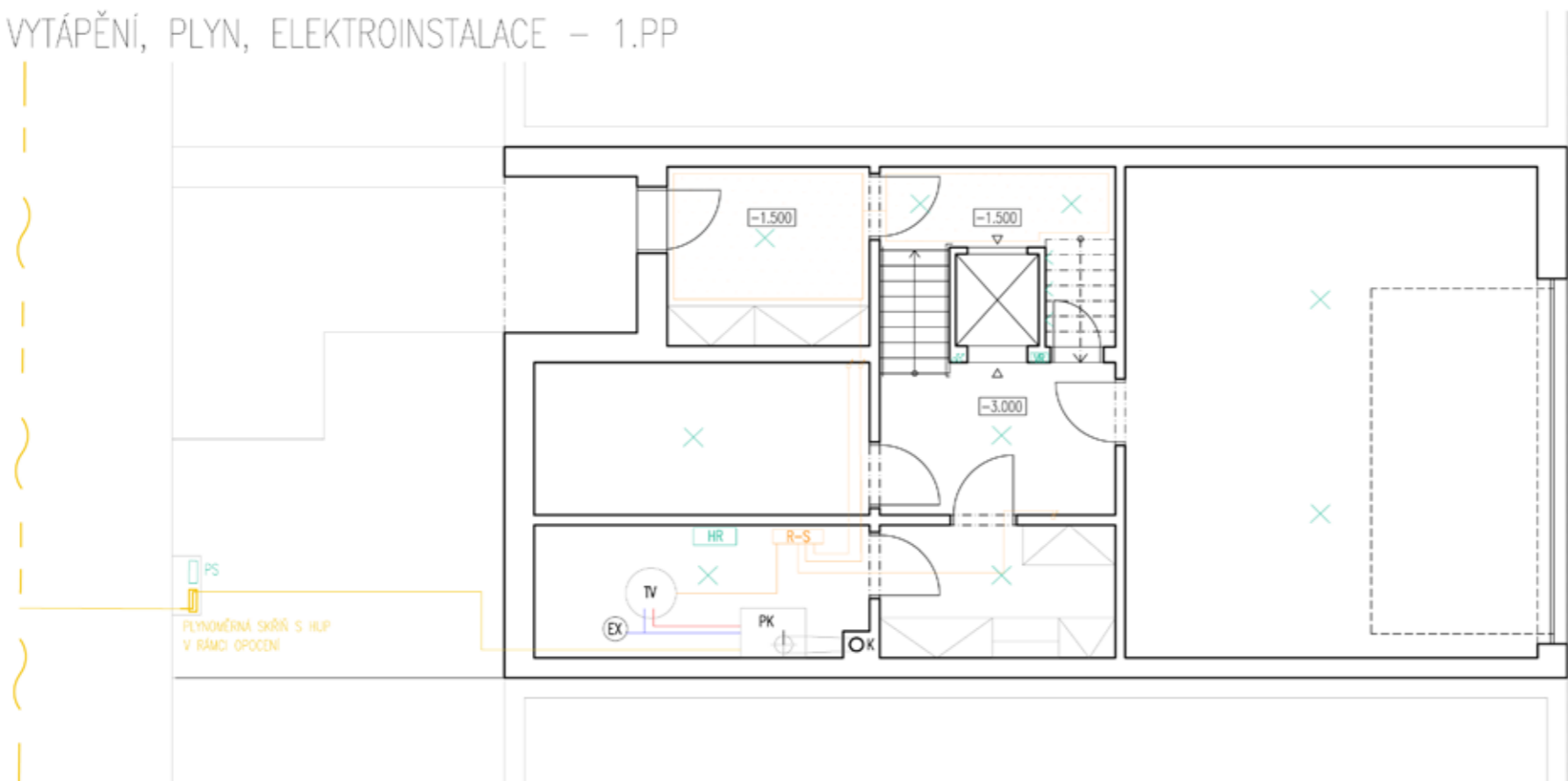
## LEGENDA SÍTÍ

- SPLAŠKOVÉ ODPADNÍ POTRUBÍ
- STUDENÁ VODA
- TEPLÁ VODA
- DEŠŤOVÉ ODPADNÍ POTRUBÍ
- VZDUCHOTECHNIKA
- VYTÁPĚNÍ
- ELEKTROINSTALACE
- PLYN


## LEGENDA ZAŘIZOVACÍCH PŘEDMĚTŮ

- |     |                            |     |                     |
|-----|----------------------------|-----|---------------------|
| HRŠ | HLAVNÍ REVZNÍ ŠACHTA       | VŠ  | VODOVODNÍ ŠACHTA    |
| HUV | HLAVNÍ UZÁVĚR VODY         | R-S | ROZDĚLOVAČ-SBĚRAČ   |
| EX  | EXPANZNÍ NÁDOBA            | HR  | HLAVNÍ ROZVADĚČ     |
| TV  | ZÁSOBNÍK TEPLÉ VODY        | VR  | VÝTAHOVÁ ROZVODNICE |
| PK  | PLYNOVÝ KOTEL              | PS  | PŘÍPOJKOVÁ SKŘÍŇ    |
| K   | KOMÍN                      | HUP | HLAVNÍ UZÁVĚR PLYNU |
| ×   | STROPNÍ OSVĚTLJIVÉ TĚLESO  |     |                     |
| ✓   | NÁSTĚNNÉ OSVĚTLJIVÉ TĚLESO |     |                     |
| □   | PODLAHOVÉ VYTÁPĚNÍ         |     |                     |

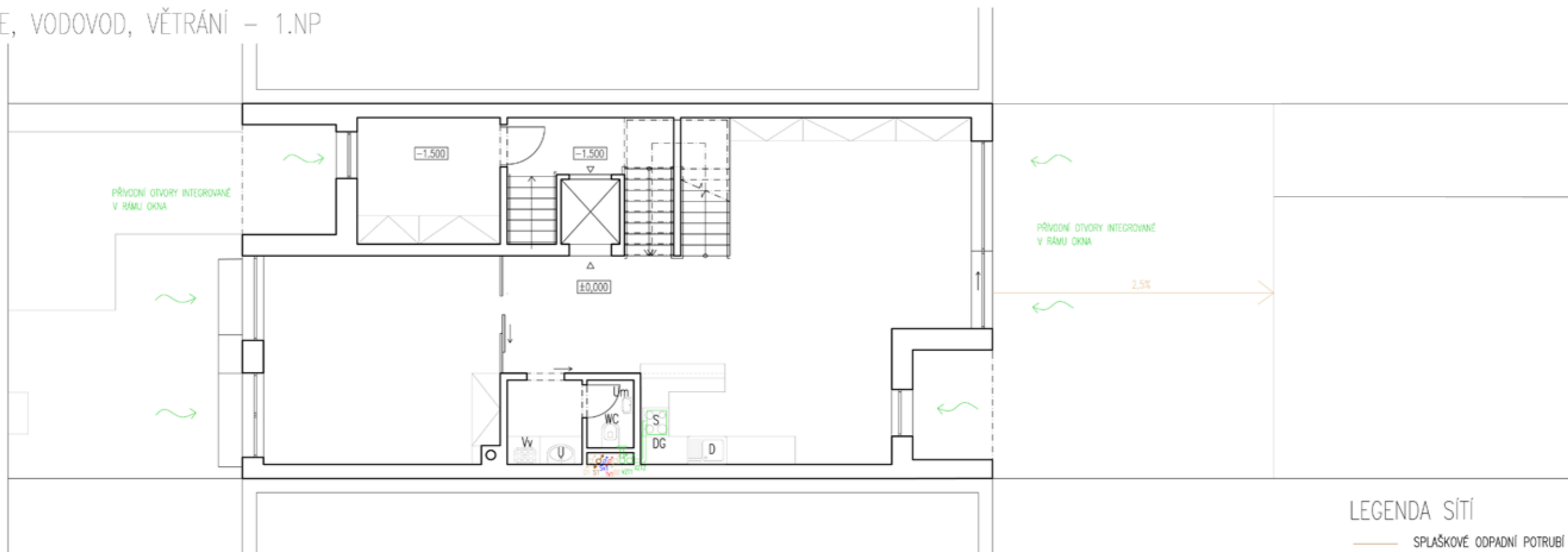
# VYTÁPĚNÍ, PLYN, ELEKTROINSTALACE – 1.PP



±0,000=1.NP=250,08 m.n.m Bpv

PŘEDMĚT	BAKALÁŘSKÁ PRÁCE	Fakulta stavební <b>ČVUT</b> 	
FAKULTA	FSv ČVUT		
VYPRACOVAL	ZUZANA MARYTOVÁ		
VEDOUČÍ BP	doc. Ing. arch. Luboš Knytl		
NÁZEV	PŮDORYS 1.PP – SCHEMA TZB	ROK	2017/2018
		MĚŘÍTKO	1:100

# KANALIZACE, VODOVOD, VĚTRÁNÍ – 1.NP



# VYTÁPĚNÍ, ELEKTROINSTALACE – 1.NP



## LEGENDA SÍTÍ

- SPLAŠKOVÉ ODPADNÍ POTRUBÍ
- STUDENÁ VODA
- TEPLÁ VODA
- DEŠŤOVÉ ODPADNÍ POTRUBÍ
- VZDUCHOTECHNIKA
- VYTÁPĚNÍ
- ELEKTROINSTALACE

## LEGENDA ZAŘÍZOVACÍCH PŘEDMĚTŮ

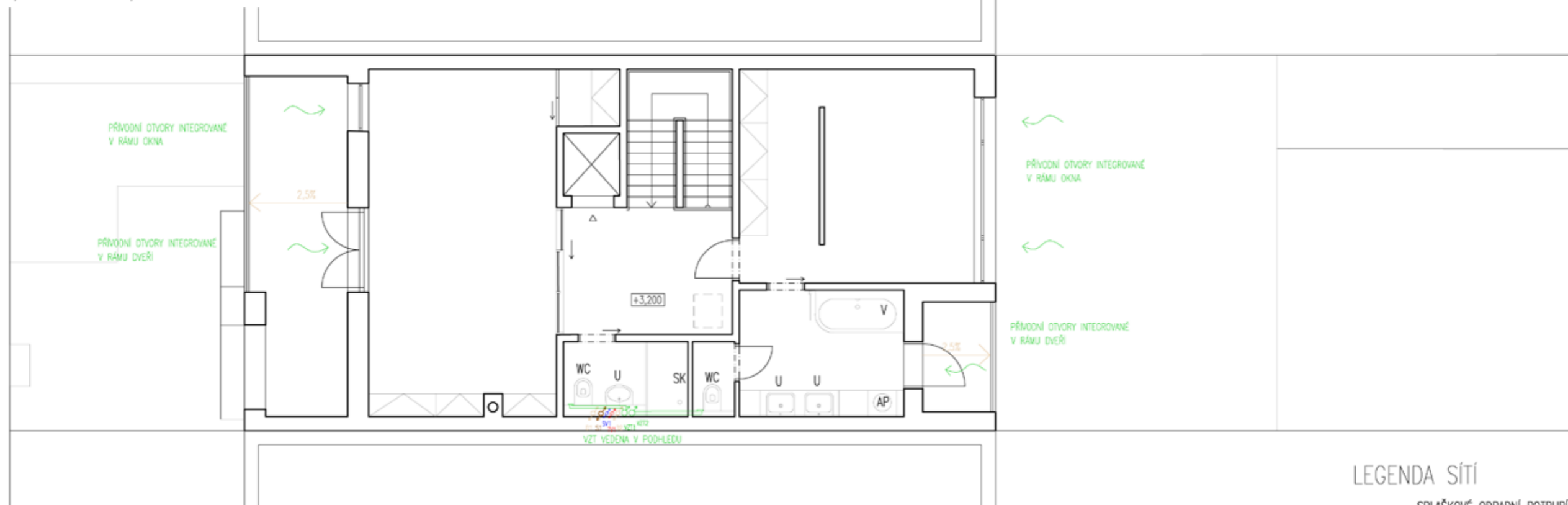
- |    |          |     |                   |
|----|----------|-----|-------------------|
| U  | UMYVADLO | S   | SPORÁK            |
| Um | UMÝVATKO | DG  | DIGESTOŘ          |
| D  | DŘEZ     | PR  | PATROVÝ ROZVADEČ  |
| WC | TOALETA  | R-S | ROZDĚLOVAČ-SBĚRAČ |
| W  | VÝLEVKA  |     |                   |
- 
- x STROPNÍ OSVĚTLUJÍCÍ TĚLESO
  - x NÁSTĚNNÉ OSVĚTLUJÍCÍ TĚLESO
  - PODLAHOVÉ VYTÁPĚNÍ

±0,000=1.NP=250,08 m.n.m Bpv



PŘEDMĚT	BAKALÁŘSKÁ PRÁCE	Fakulta stavební <b>ČVUT</b>	
FAKULTA	FSv ČVUT		
VYPRACOVAL	ZUZANA MARYTOVÁ		
VEDOUCÍ BP	doc. Ing. arch. Luboš Knytl	ROK	2017/2018
NÁZEV	PŮDORYS 1.NP – SCHEMA TZB	MĚŘÍTKO	1:100

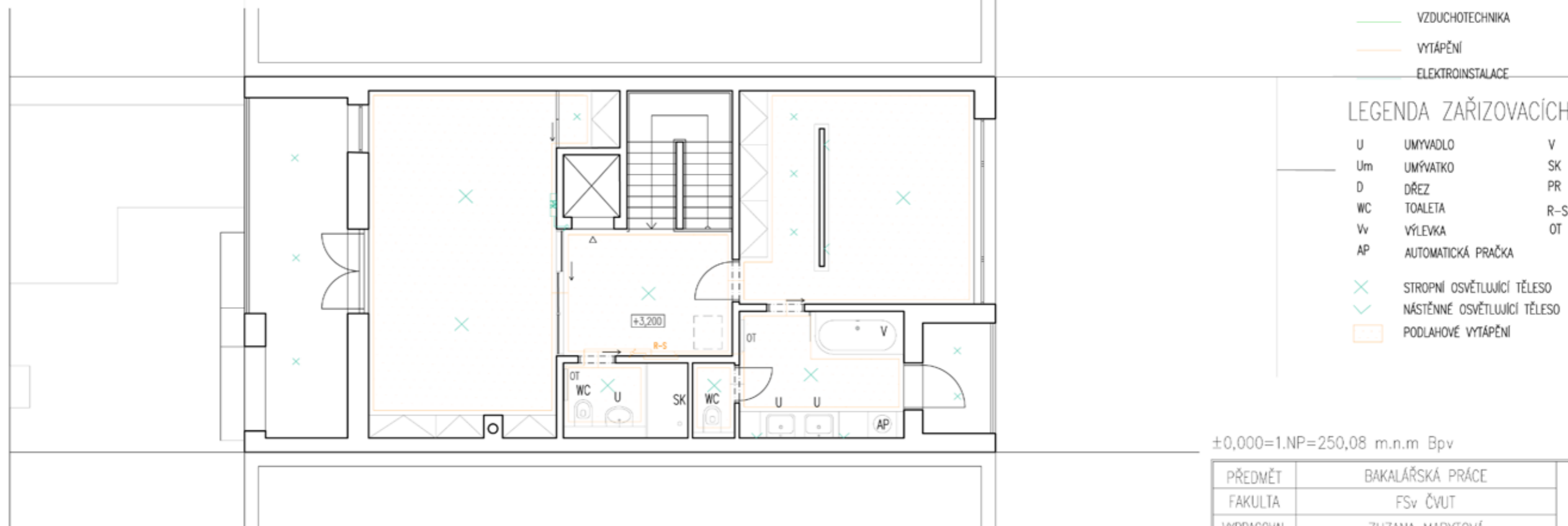
# KANALIZACE, VODOVOD, VĚTRÁNÍ – 2.NP



## LEGENDA SÍTÍ

- SPLAŠKOVÉ ODPADNÍ POTRUBÍ
- STUDENÁ VODA
- TEPLÁ VODA
- DEŠŤOVÉ ODPADNÍ POTRUBÍ
- VZDUCHOTECHNIKA
- VYTÁPĚNÍ
- ELEKTROINSTALACE

# VYTÁPĚNÍ, ELEKTROINSTALACE – 2.NP



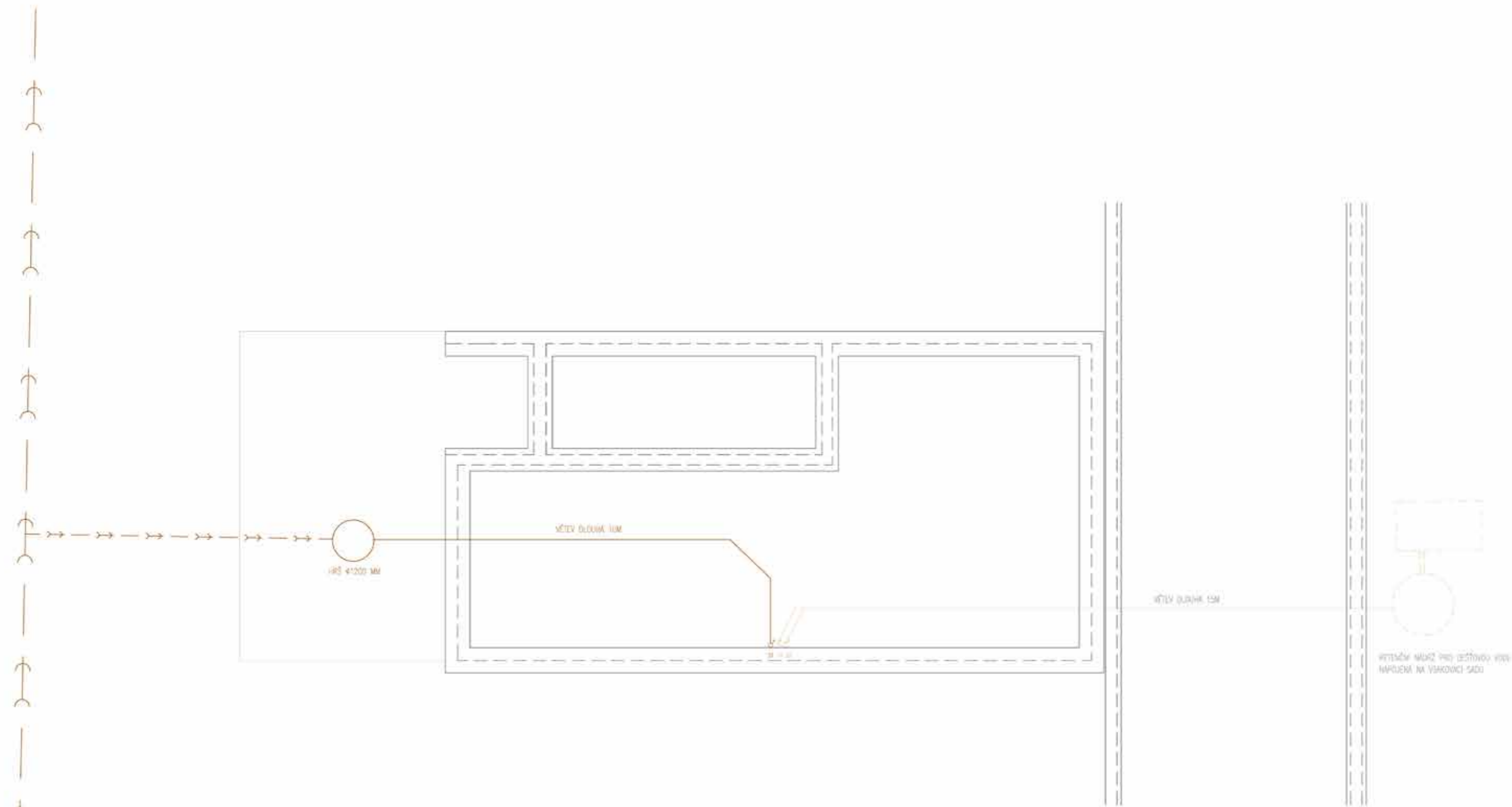
## LEGENDA ZAŘÍZOVACÍCH PŘEDMĚTŮ

- |    |                    |     |                            |
|----|--------------------|-----|----------------------------|
| U  | UMÝVADLO           | V   | VANA                       |
| Um | UMÝVATKO           | SK  | SPRCHOVÝ KOUT              |
| D  | DŘEZ               | PR  | PATROVÝ ROZVADĚČ           |
| WC | TOALETA            | R-S | ROZDĚLOVAČ-SBĚRAČ          |
| Vv | VÝLEVKA            | OT  | OTOPNÉ TĚLESO              |
| AP | AUTOMATICKÁ PRAČKA |     |                            |
|    |                    | x   | STROPNÍ OSVĚTLJIVÍ TĚLESO  |
|    |                    | ∨   | NÁSTĚNNÉ OSVĚTLJIVÍ TĚLESO |
|    |                    | □   | PODLAHOVÉ VYTÁPĚNÍ         |




±0,000=1.NP=250,08 m.n.m Bpv



PŘEDMĚT	BAKALÁŘSKÁ PRÁCE	Fakulta stavební <b>ČVUT</b>	
FAKULTA	FSv ČVUT		
VYPRACOVAL	ZUZANA MARYTOVÁ		
VEDOUČÍ BP	doc. Ing. arch. Luboš Knytl	ROK	2017/2018
NÁZEV	PŮDORYS 2.NP – SO-EVA TZB	MĚŘITKO	1:100



LEGENDA SÍTĚ

-  SPLAŠKOVÉ VNITŘNÍ ODPADNÍ POTRUBÍ
-  KANALIZACE
-  DEŠŤOVÉ ODPADNÍ POTRUBÍ

±0,000=1.NP=250,08 m.n.m Bpv

PŘEDMĚT	BAKALÁŘSKÁ PRÁCE	Fakulta stavební <b>ČVUT</b>	
FAKULTA	FSv ČVUT		
VYPRACOVAL	ZUZANA MARYTOVÁ		
VEDOUcí BP	doc. Ing. arch. Luboš Knytl	ROK	2017/2018
NÁZEV	KANALIZACE - SVODNÉ POTRUBÍ	MĚŘITKO	1:100



## Protokol k energetickému štítku obálky budovy

### Identifikační údaje

Druh stavby	
Adresa (místo, ulice, číslo, PSČ)	
Katastrální území a katastrální číslo	
Provozovatel, popř. budoucí provozovatel	
Vlastník nebo společenství vlastníků, popř. stavebník	
Adresa	
Telefon/E-mail	

### Charakteristika budovy

Objem budovy $V$ - vnější objem vytápěné zóny budovy, nezahrnuje lodžie, římsy, atiky a základy	1002,3 m <sup>3</sup>
Celková plocha $A$ - součet vnějších ploch ochlazovaných konstrukcí ohraničujících objem budovy	348,8 m <sup>2</sup>
Objemový faktor tvaru budovy $A / V$	0,35 m <sup>2</sup> /m <sup>3</sup>
Typ budovy	nová obytná
Převažující vnitřní teplota v otopném období $\theta_{in}$	20,0 °C
Venkovní návrhová teplota v zimním období $\theta_e$	-13,0 °C

### Charakteristika energeticky významných údajů ochlazovaných konstrukcí

Ochlazovaná konstrukce	Plocha $A_i$ [m <sup>2</sup> ]	Součinitel (činitel) prostupu tepla $U_i$ ( $\sum \psi_{k,i} l_k + \sum \chi_i$ ) [W/(m <sup>2</sup> ·K)]	Požadovaný (doporučený) součinitel prostupu tepla $U_{Ni}$ ( $U_{rec}$ ) [W/(m <sup>2</sup> ·K)]	Činitel teplotní redukce $b_i$ [-]	Měrná ztráta konstrukce prostupem tepla $H_{Ti} = A_i \cdot U_i \cdot b_i$ [W/K]
	128,0	0,109	( )	1,00	14,0
	110,0	0,200	( )	0,79	17,4
	9,6	0,700	( )	1,00	6,7
	2,4	0,700	( )	1,00	1,7
	4,3	0,700	( )	1,00	3,0
	2,4	0,700	( )	1,00	1,7
	2,4	0,700	( )	1,00	1,7
	8,8	0,700	( )	1,00	6,2
	8,8	0,700	( )	1,00	6,2
	72,1	0,131	( )	1,00	9,4
			( )		34,9
<b>Celkem</b>	<b>348,8</b>				<b>102,8</b>

Konstrukce požadavky na součinitele prostupu tepla podle ČSN 73 0540-2.

### Stanovení prostupu tepla obálky budovy

Měrná ztráta prostupem tepla $H_T$	W/K	102,8
<b>Průměrný součinitel prostupu tepla <math>U_{em} = H_T / A</math></b>	<b>W/(m<sup>2</sup>·K)</b>	<b>0,29</b>
Požadavek ČSN 730540-2 byl stanoven: na základě hodnoty $U_{em,N,20}$ a působících teplot		
Výchozí požadavek na průměrný součinitel prostupu tepla podle čl. 5.3.4 v ČSN 730540-2 pro rozmezí $\theta_{in}$ od 18 do 22 °C $U_{em,N,20}$	W/(m <sup>2</sup> ·K)	0,43
Doporučený součinitel prostupu tepla $U_{em,rec}$	W/(m <sup>2</sup> ·K)	0,32
<b>Požadovaný součinitel prostupu tepla <math>U_{em,N}</math></b>	<b>W/(m<sup>2</sup>·K)</b>	<b>0,43</b>

Požadavek na stavebně energetickou vlastnost budovy je splněn.

### Klasifikační třídy prostupu tepla obálky hodnocené budovy

Hranice klasifikačních tříd	Veličina	Jednotka	Hodnota
A - B	$0,5 \cdot U_{em,N}$	W/(m <sup>2</sup> ·K)	<b>0,22</b>
B - C	$0,75 \cdot U_{em,N}$	W/(m <sup>2</sup> ·K)	<b>0,32</b>
C - D	$U_{em,N}$	W/(m <sup>2</sup> ·K)	<b>0,43</b>
D - E	$1,5 \cdot U_{em,N}$	W/(m <sup>2</sup> ·K)	<b>0,65</b>
E - F	$2,0 \cdot U_{em,N}$	W/(m <sup>2</sup> ·K)	<b>0,86</b>
F - G	$2,5 \cdot U_{em,N}$	W/(m <sup>2</sup> ·K)	<b>1,08</b>

Klasifikace: B - úsporná

Datum vystavení energetického štítku obálky budovy:

Zpracovatel energetického štítku obálky budovy:

IČ:

Zpracoval:

Podpis: .....

Tento protokol a stavebně energetický štítek obálky budovy odpovídá směrnici evropského parlamentu a rady č. 2002/91/ES a prEN 15217. Byl vypracován v souladu s ČSN 73 0540-2 a podle projektové dokumentace stavby dodané objednatel.



ENERGETICKÝ ŠTÍTEK OBÁLKY BUDOVY						
						Hodnocení obálky budovy
Celková podlahová plocha $A_c = 256,0 \text{ m}^2$						stávající      doporučení
<p><b>CI Velmi úsporná</b></p> <p>0,5      A 0,75      B 1,0      C 1,5      D 2,0      E 2,5      F G</p> <p><b>Mimořádně neekonomická</b></p>						
						0,67
<b>KLASIFIKACE</b>						
Průměrný součinitel prostupu tepla obálky budovy $U_{em}$ ve $\text{W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$ $U_{em} = H_T / A$						0,29
Požadovaná hodnota průměrného součinitele prostupu tepla obálky budovy podle ČSN 73 0540-2 $U_{em,N}$ ve $\text{W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$						0,43
Klasifikační ukazatele $CI$ a jim odpovídající hodnoty $U_{em}$						
$CI$	0,50	0,75	1,00	1,50	2,00	2,50
$U_{em}$	0,22	0,32	0,43	0,65	0,86	1,08
Platnost štítku do:				Datum vystavení štítku:		
Štítek vypracoval(a):						

