



# BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

AKADEMICKÝ ROK:

## 2016 – 2017 LS

JMÉNO A PŘIJMENÍ STUDENTA:

**Marta Vranová**



PODPIS:

E-MAIL: martha.crow@volny.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**

VEDOUČÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE:

**Ing. arch. Michal Šmolík**

NÁZEV BAKALÁŘSKÉ PRÁCE:

RODINNÝ DŮM

MÍSTO  
PRO NALEPENÍ PEČETI  
PŘI ODEVZDÁNÍ  
BAKALÁŘSKÉ  
PRÁCE  
(OD NÁZVU PRÁCE  
K DOLNÍMU OKRAJI  
TITULNÍHO LISTU  
MUSÍ ZBÝVAT  
PRO NALEPENÍ PEČETI  
MINIMÁLNĚ  
9 CM





## ZÁKLADNÍ ÚDAJE

JMÉNO: Marta Vranová  
ROČNÍK: Čtvrtý  
TELEFON: 605 043 376  
EMAIL: martha.crow@volny.cz  
VEDOUCÍ PRÁCE: Ing. arch. Michal Šmolík  
NÁZEV PRÁCE: Rodinný dům.

## OBSAH

### FOTRMÁLNÍ ČÁST

- 01 ZÁKLADNÍ ÚDAJE/ OBSAH
- 02 ANOTACE/ PŘIHLÁŠKA
- 03-04 ČASOPISECKÁ ZKRATKA

### ARCHITEKTONICKÁ ČÁST

- 05 SCHWARCPLAN
- 06 SITUACE ŠIRŠÍCH VZTAHŮ
- 07 IDEA/MOTO
- 08 SITUACE M 1:200
- 09 PUDORYS 1PP
- 10 PUDORYS 1NP
- 11 PUDORYS 2NP
- 12 PUDORYS 3NP
- 13 PUDORYS 4NP
- 14 PUDORYS 5NP
- 15 PUDORYS 6NP
- 16 ŘEZ A-A'
- 17 ŘEZ B-B'
- 18 POHLED SEVERNÍ
- 19 POHLED JIŽNÍ
- 20 VIZUALIZACE
- 21 VIZUALIZACE
- 22 VIZUALIZACE
- 23 VIZUALIZACE

### KONSTRUKČNÍ ČÁST

- 24-30 TECHNICKÁ ZPRÁVA
- 31-32 ENERGETICKÝ ŠTÍTEK
- 33 KOORDINAČNÍ SITUACE
- 34 PUDORYS 2NP
- 35 ŘEZ A-A'
- 36 STAVEBNĚ ARCHITEKTONICKÝ DETIL
- 37 KONSTRUKČNÍ SCHÉMA
- 38-51 TZB PUDORYS (VODA, KANALIZACE, PLYN, ELEKTŘINA, REKUPERACE)







## ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

## ANOTACE

Zadáním bakalářské práce byl projekt rodinného domu situovaný v proluce na Praze 2 na ulici Na Hrobcí. Jde o lukrativní oblast s dobrou dostupností do centra, blízko k řece Vltavě i do malého parčíku. Avšak jedná se o velmi netradiční trojúhelníkovou parcelu o rozměrech 77m<sup>2</sup>, proto také charakter domu je veden atypicky do výšky a ne do šířky, jak tomu bývá ve většině případů.

Návrh domu tak musí být postaven na výjimku, neboť překračujeme normou danou podlažnost, která je pro rodinný dům: 2 nadzemní podlaží, jedno podzemní podlaží a podkroví.

Vzhledem k lukrativnosti pozemku se projekt snaží vyhovět nadstandardním parametrům pro rodinné bydlení.

## ANNOTATION

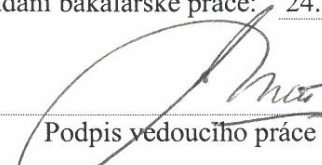
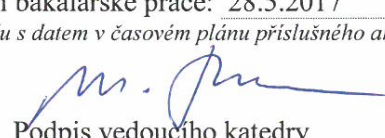
The assignment of this bachelor thesis was project of the family house situated in blank space on Na Hrobcí street in Praha 2. It is a lucrative area with very good accessibility to the city center, nearby Vltava river and small city park. However, the parcel has very unusual triangular shape with only 77 square metres. That's why the family house is atypically built to height, not to width as usual.

Floor area ratio for family houses given by the standards – 2 above ground floors, basement and attic – is exceeded here, therefore the house must be built with the official exception. Considering lucrative allotment, the building project is trying to grant premium parameters for family housing.

## I. OSOBNÍ A STUDIJNÍ ÚDAJE

Příjmení: VRANOVÁ <sup>1</sup>	Jméno: MARTA	Osobní číslo: _____
Zadávací katedra: K129 - 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 v Praze 2, Na Hrobcí, zahrnující architektonickou studii a vybrané části přibližně na úrovni dokumentace pro povolení ohlášení stavby. Podrobné zadání bakalářské práce student obdrží v příloze a je povinen vložit jeho kopii spolu s tímto zadáním do obou paré odevzdávané práce.	
Seznam doporučené literatury:	
Jméno vedoucího bakalářské práce: ing.arch.Michal Šmolík	
Datum zadání bakalářské práce: 24.2.2017	Termín odevzdání bakalářské práce: 28.5.2017
Údaj uveďte v souladu s datem v časovém plánu příslušného ak. roku	
 Podpis vedoucího práce	 Podpis vedoucího katedry

## III. PŘEVZETÍ ZADÁNÍ

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

24.2.2017		
Datum převzetí zadání		Podpis studenta(ky)





## RODINNÝ DŮM V PROLUCE

STUDENTKA: Marta Vranová

PŘEDMĚT: 129BPA

VEDEOUČÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE: Ing. arch. Michal Šmmolík

DRUH STAVBY: Rodinný dům

MÍSTO STAVBY: Praha, Na Výtoni

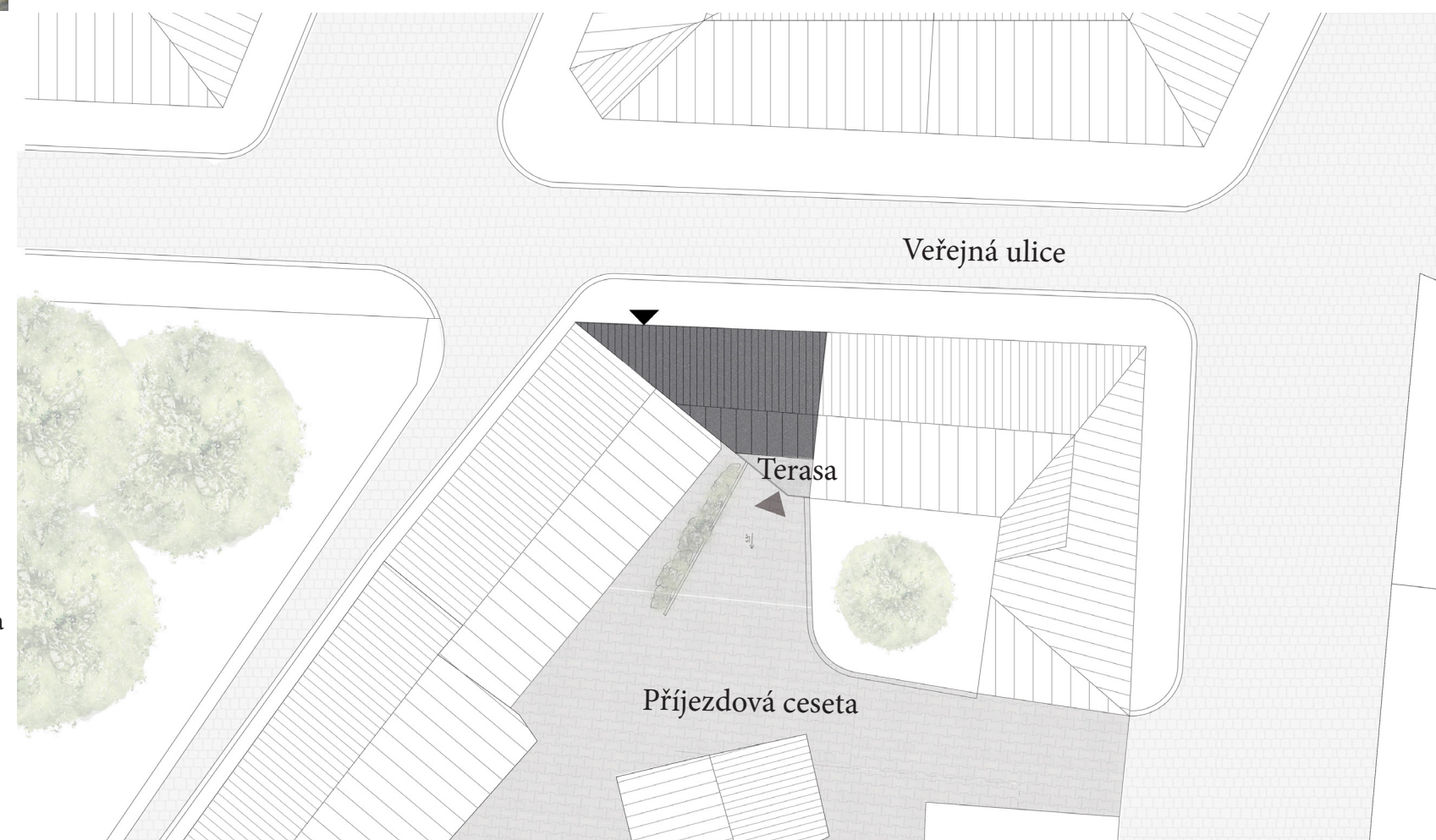
Lokalita řešené parcely patří mezi lukrativnější místa v Praze. Když nepočítáme blízkou železnici, tak se jedná o klidnou odkloněnou ulici a v podstatě je to od centra přeplněného turistů co by kamenem dohodil, a přesto je zde jakýsi příjemný klidný duch. Možná, že to způsobuje drobný parčík pro děti, velké množství kavárniček, či bezprostřední blízkost řeky Vtavy.

Volná proluka se nachází na křížení dvou ulic: ulice Na Výtoni a Na Hrobcí. Parcela má zvláštní lichoběžníkový skoro až trojúhelníkový půdorys, jako by se špatně trefili při výstavbě dvou bočných domů. Ale díky tomu vzniklo zajímavé kreativní zadání a svým způsobem i výzva. Jak dostat na 70m2 skoro trojúhelníkového půdorysu luxusní rodinný dům? A dá se to ještě nazvat opravdovým rodinným domem, když zde nemáme ani malý dvorek kam by jsme mohli vypustit psa? Já bych řekla že ano. Ale, že je to určitý městský hybrid, který ne každému může vyhovovat. Svým způsobem RD bych definovala jako soukromý prostor, útočiště nebo jakousi jeskyni, která nás chrání před stresem a jestli budem mít kolem sebe zeleň nebo uzavřený prostor je vlastně jedno. Každý jsme individuální bytost, které vyhovuje něco jiného, ale podstata útočiště je stejná.

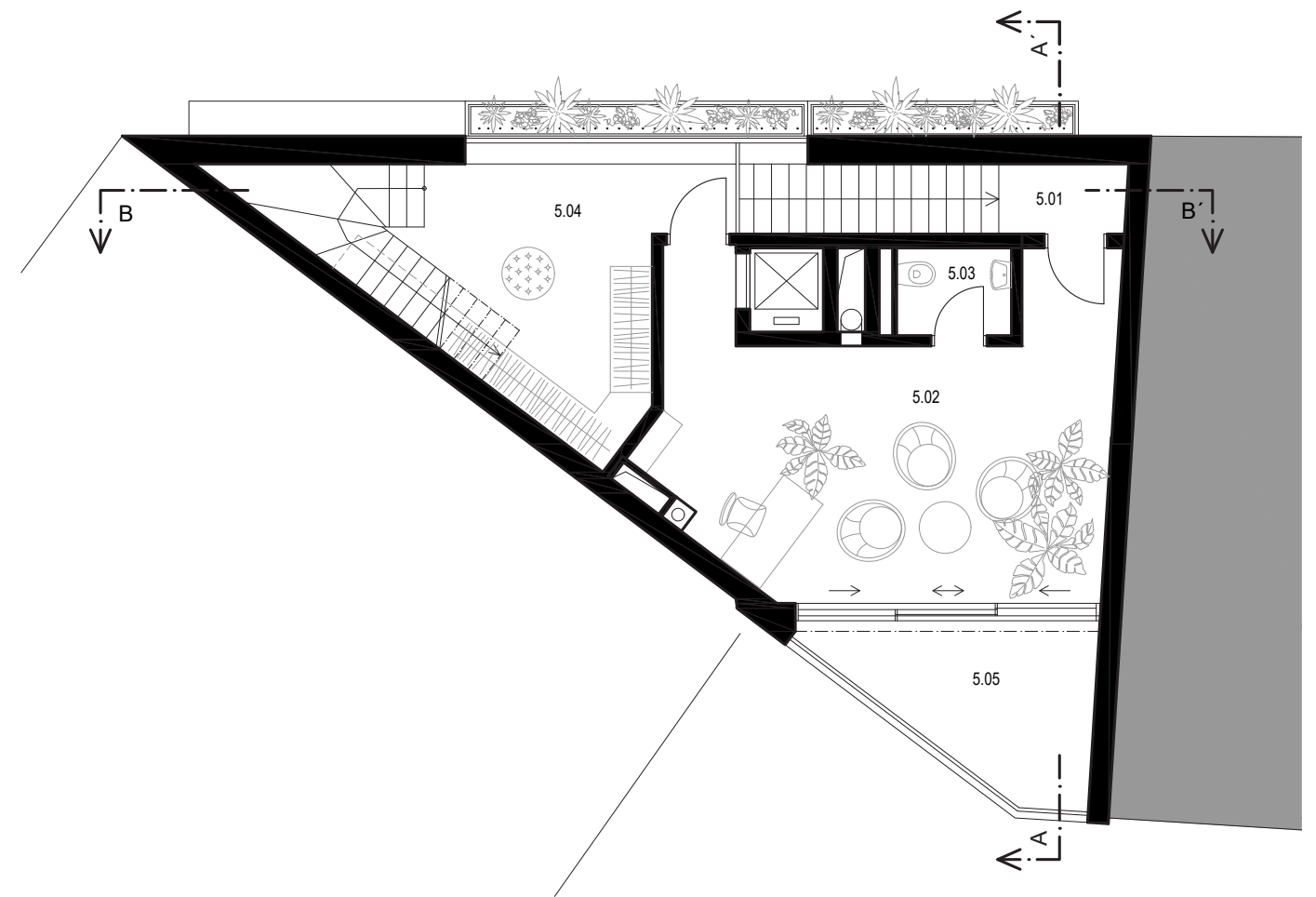
Ideou mých klientů bylo zakomponovat přece jenom trochu té zeleně ač už na fasádě nebo vytvořením zimní zahrady. A další hlavní ideou tohoto domu bylo zónování. Oddělit veřejný prostor od soukromého, jak se to často u rodinných domů dělá, akorát s tím rozdílem že zónování je v horizontálních mezích. My jsme pracovali s vertikálními prostorami. V 1,2 a 3 NP se nacházejí prostory jako kuchyně, jídelna, obývací pokoj, vstup a garáž. 2 a 3NP je spojena aby spolu místa jako je často obývaná kuchyně a obývací pokoj mohl spolu komunikovat. Často si totiž můžeme všimnout že je malá kuchyně a přesto v ní je narváno, proto cílem bylo tyto dva prostory spojit ač by se na jedno podlaží vešlo ale nekomfortně.

4NP je takovou dětskou zónou tvořenou dvěma pokojíčky a koupelnou. V 5NP se dostáváme konečně k té zeleni která zde s příjemným výhledem vytváří odpočinkové a relaxační místo. Pak se zde zřít skrývá jen šatna rodičů a schod do pokrovi které je čistě pro potřeby rodičů.

Proto doufám, že zde je mnoho míst, které budou vyhovovat našim velkým nárokům.













ARCHITEKTONICKÁ ČÁST









KARLOVO NÁMĚSTÍ

VŠEOBECNÁ FAKULTNÍ NEMOCNICE

KLÁŠTER BENEDIKTÝŇŮ V EMAUZÍCH

BOTANICKÁ ZAHRADA UK

OBJEKTY PIVOVARU STAROPRAMEN

ŘEŠENÉ ÚZEMÍ

ŘEKA VLTAVA

VYŠEHRAD

NÁDRAŽÍ PRAHA - SMÍCHOV

Praha 5

Praha 2

Praha 2

Praha 5

Praha 2

Praha 2









Na Výtoni

Výšehradská

Na Hrobci

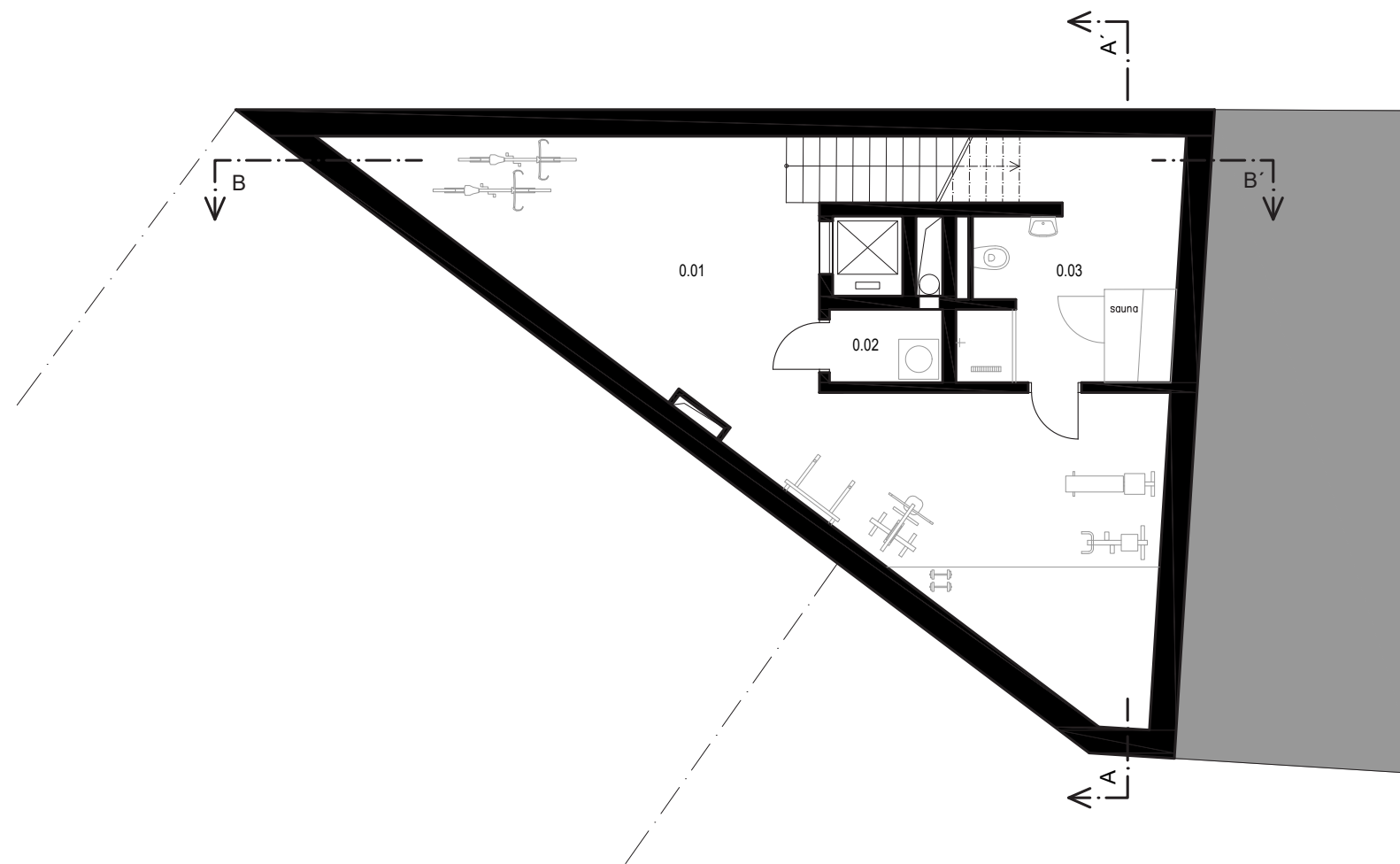
Veřejná ulice

Park

Terasa

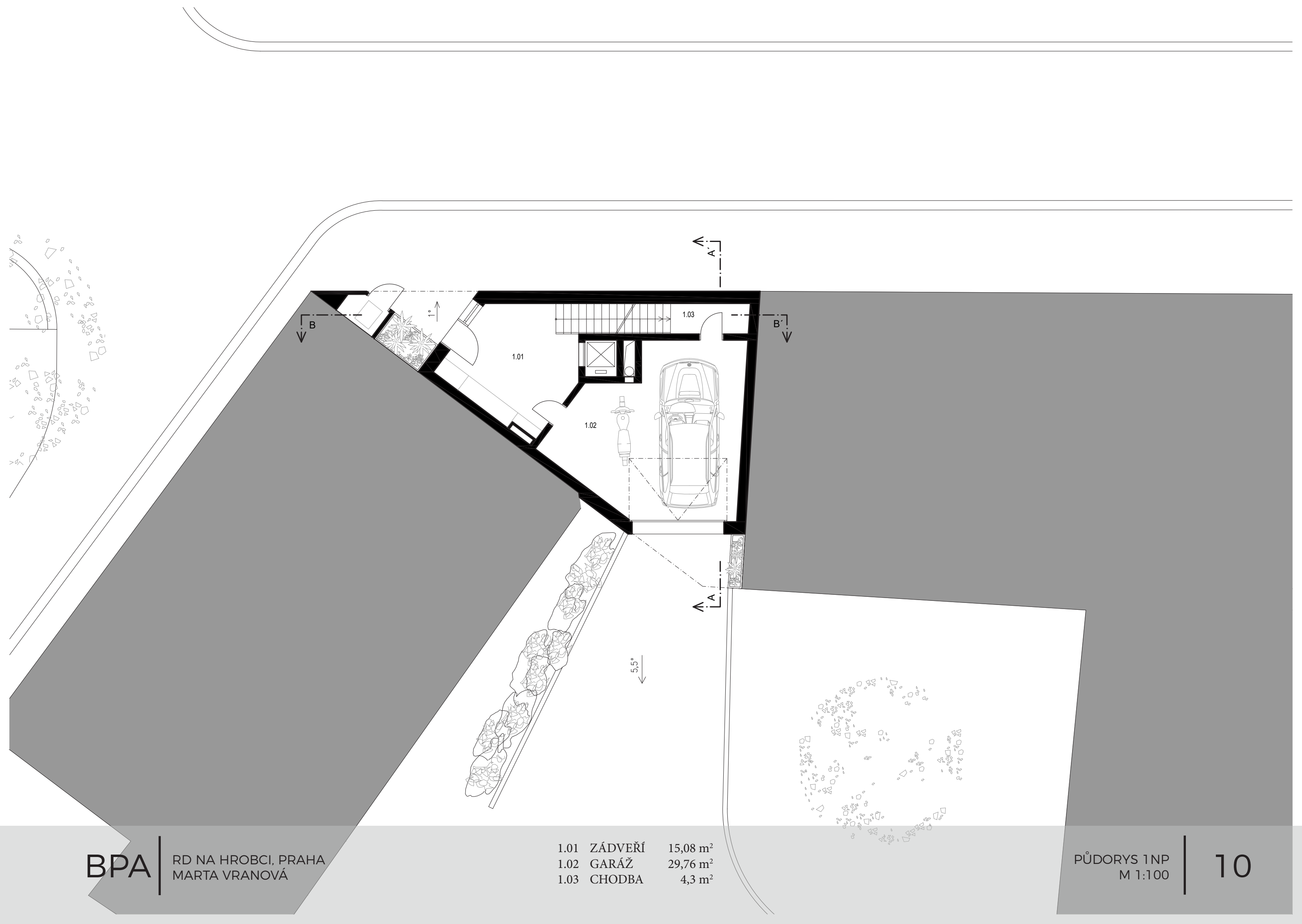
Příjezdová ceseta  
do garáže

5.5%

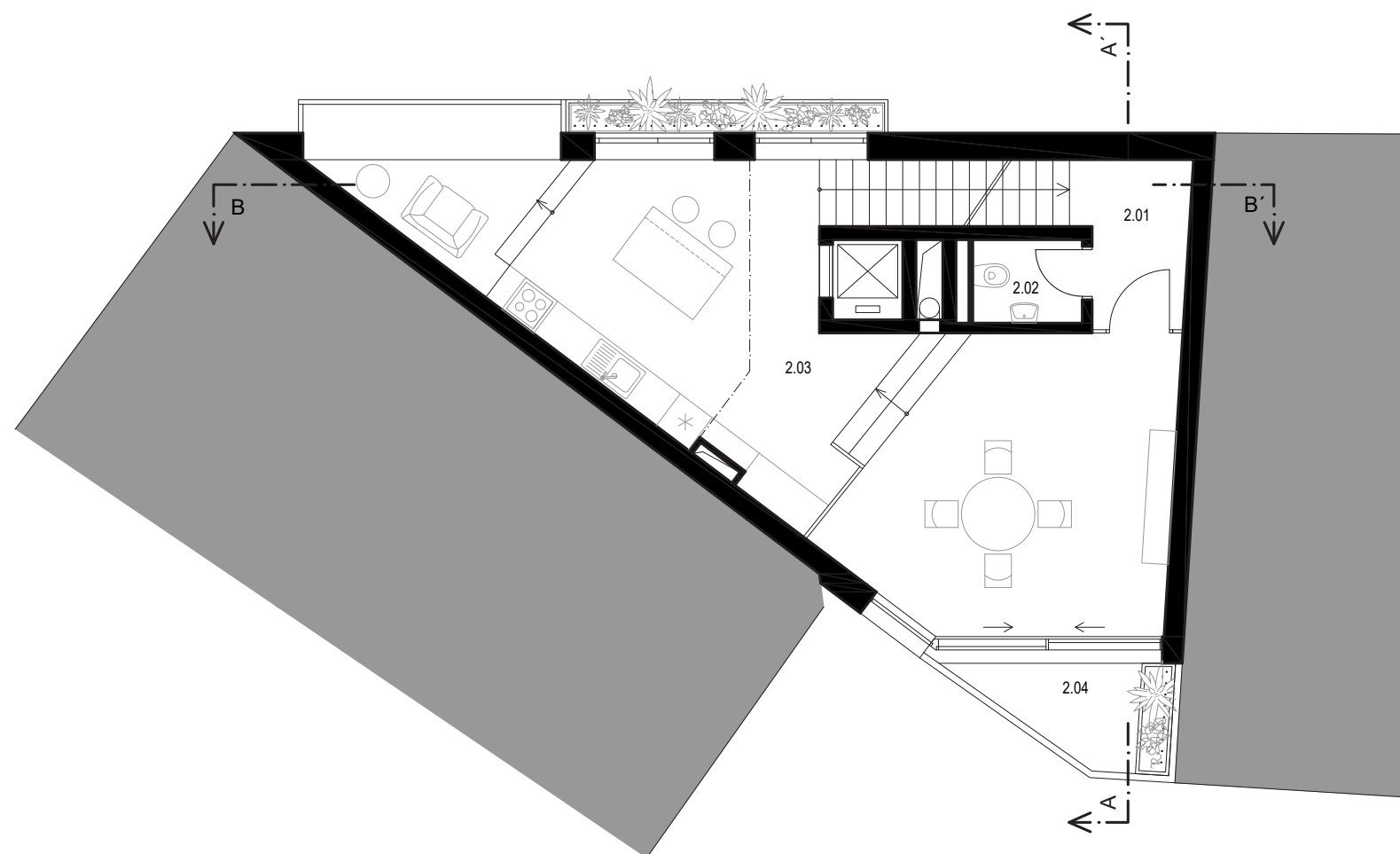


0.01	SKLEP + TĚLOCVIČNA	41,3 m <sup>2</sup>
0.02	PRÁDELNA	1,87 m <sup>2</sup>
0.03	TECHNICKÁ MÍSTNOST	11,66 m <sup>2</sup>



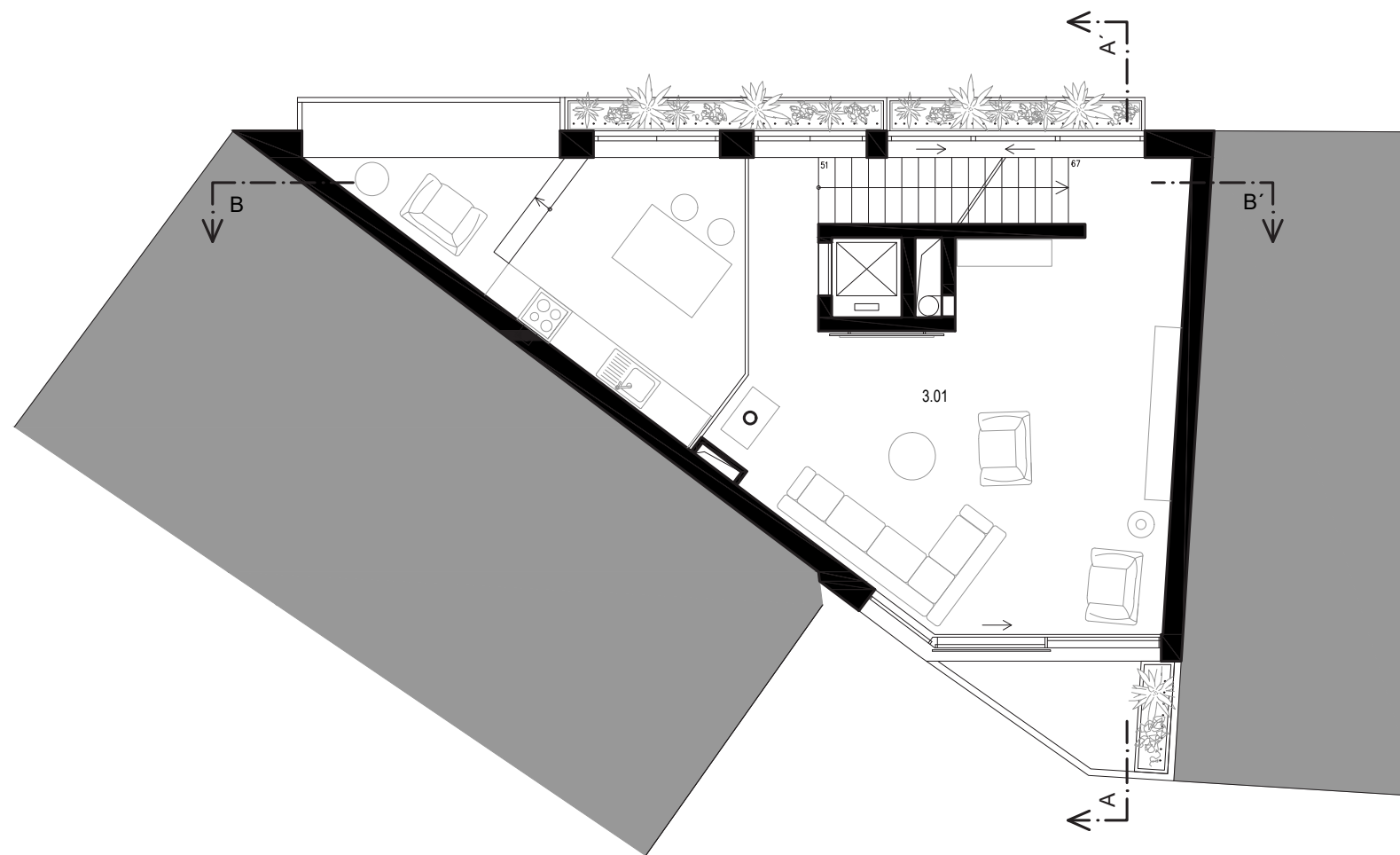


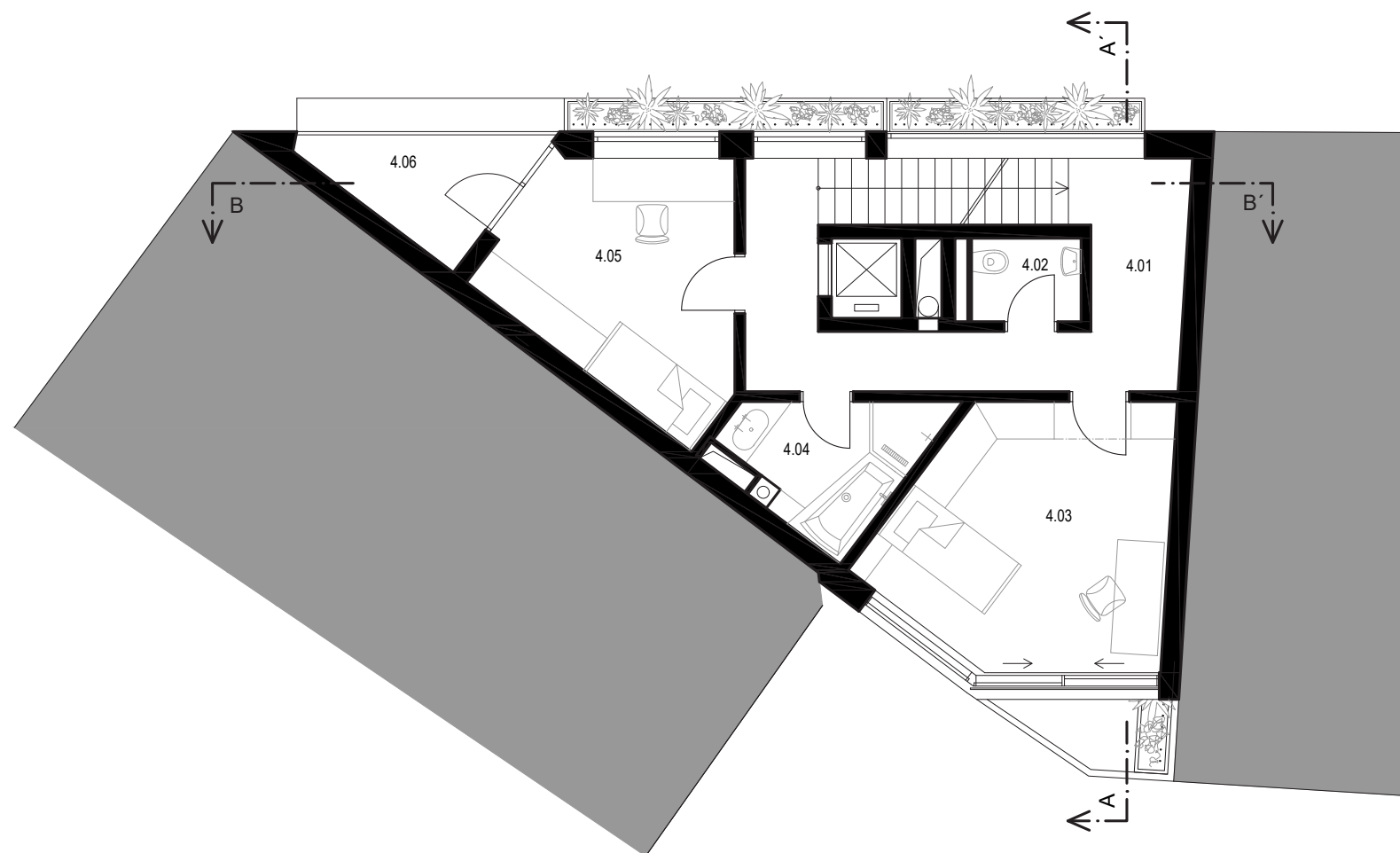
1.01	ZÁDVEŘÍ	15,08 m <sup>2</sup>
1.02	GARÁŽ	29,76 m <sup>2</sup>
1.03	CHODBA	4,3 m <sup>2</sup>



2.01	CHODBA	5,51 m <sup>2</sup>
2.02	WC	2,05 m <sup>2</sup>
2.03	KUCHYNĚ + JÍDELNA	49,84 m <sup>2</sup>
2.04	BALKÓN	3,0 m <sup>2</sup>

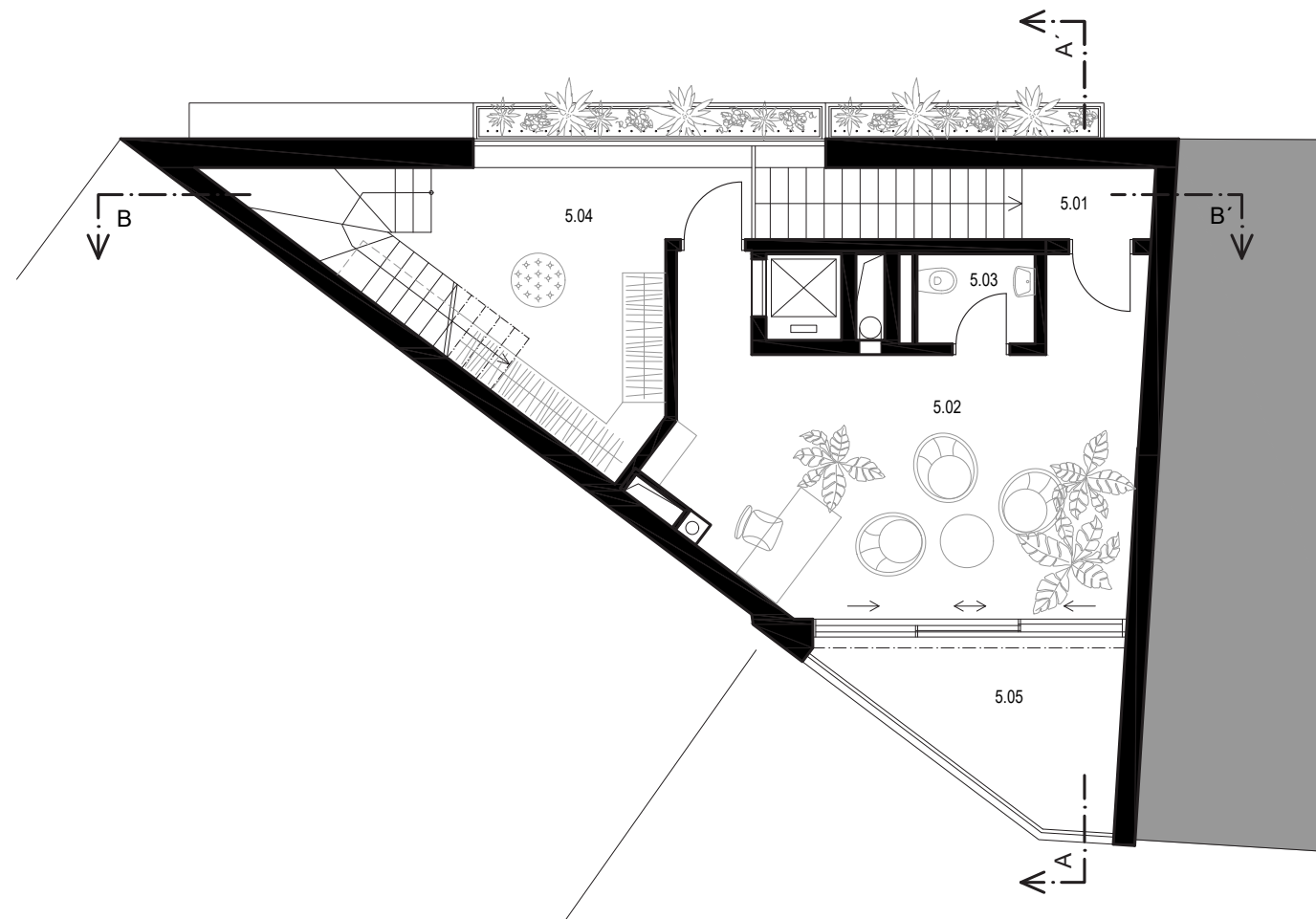




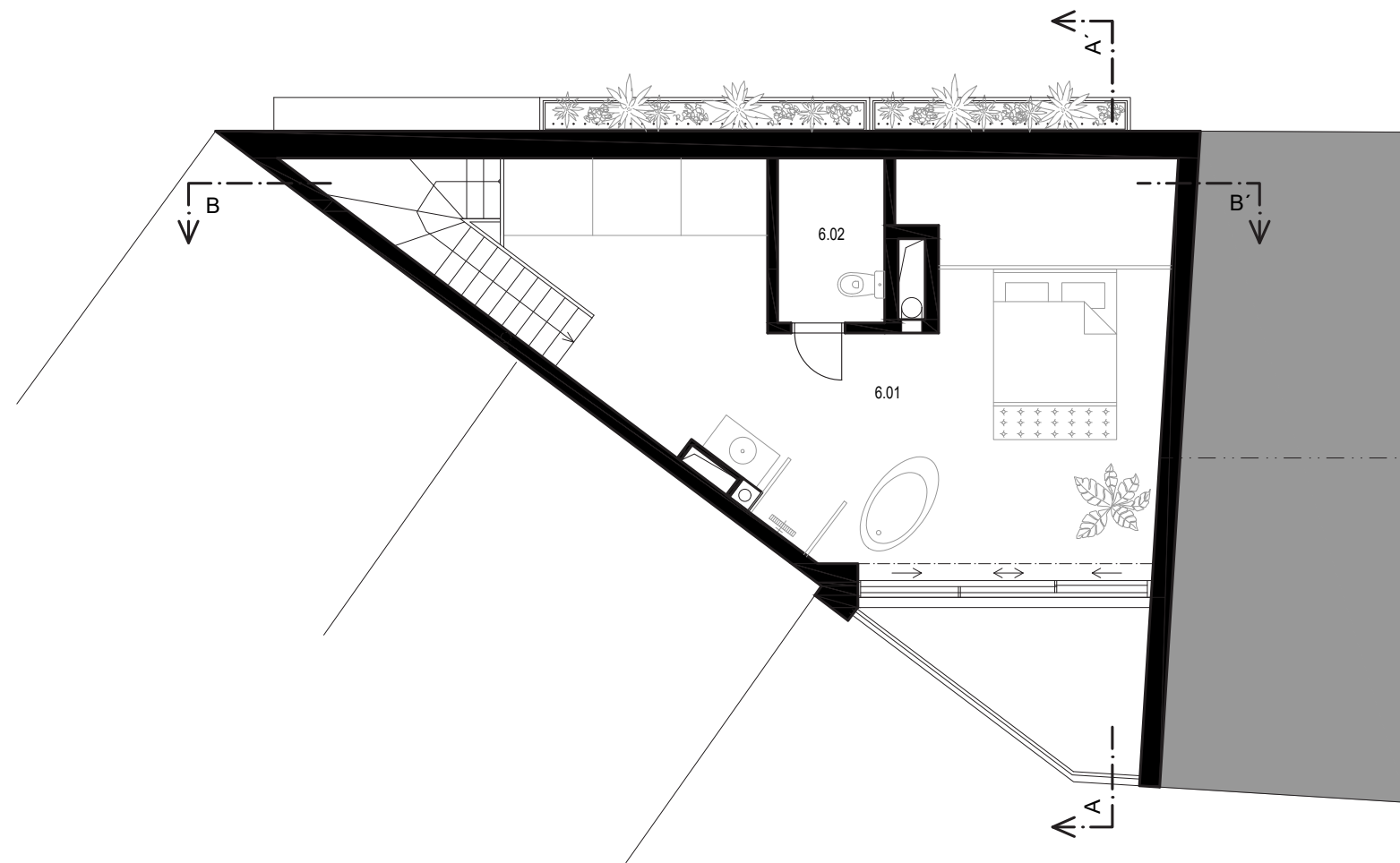


4.01	CHODBA	15,82 m <sup>2</sup>
4.02	WC	2,05 m <sup>2</sup>
4.03	POKOJ	15,3 m <sup>2</sup>
4.04	KOUPELNA	4,98 m <sup>2</sup>
4.05	POKOJ	11,8 m <sup>2</sup>
4.06	BALKÓN	4,37 m <sup>2</sup>

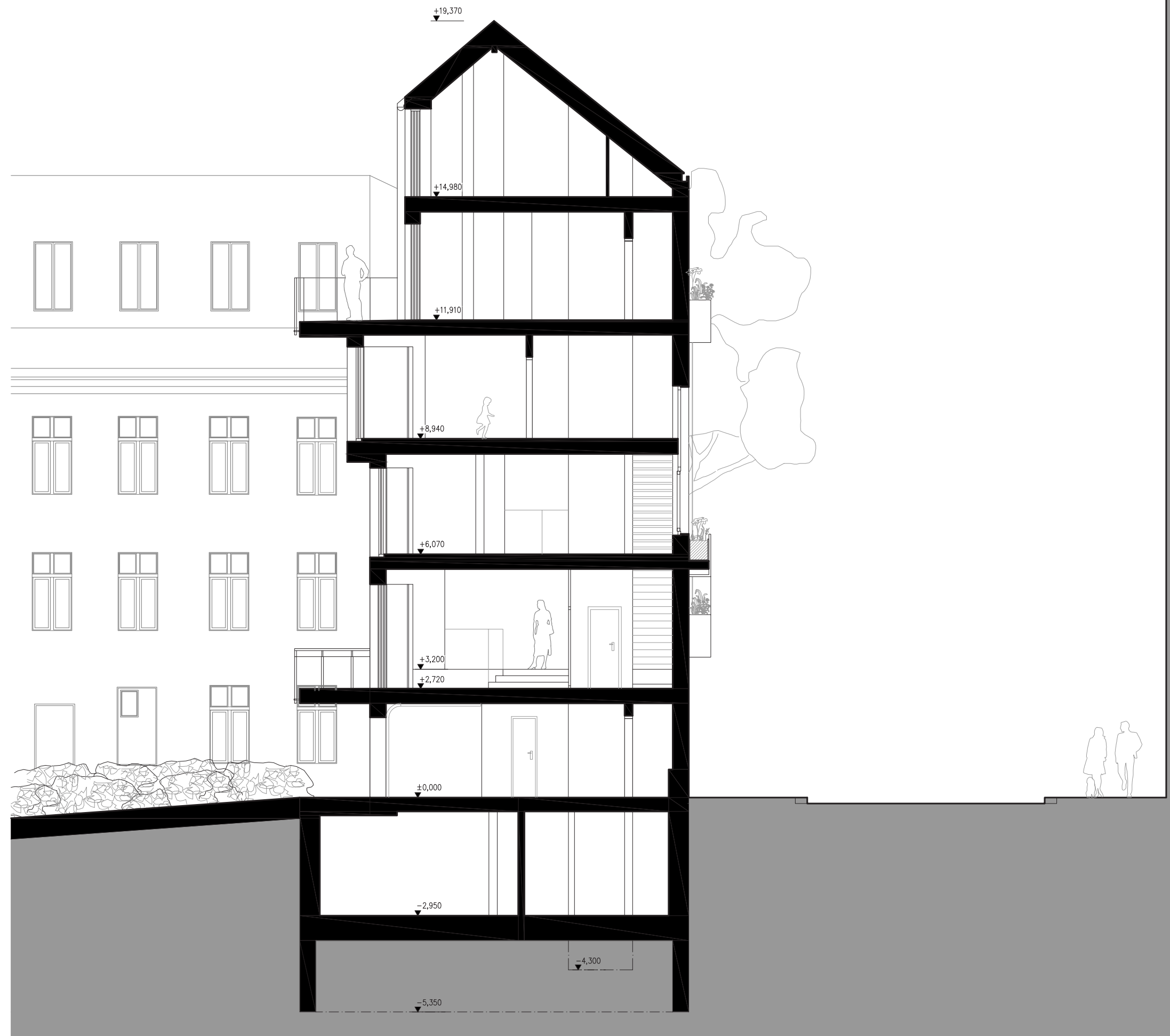


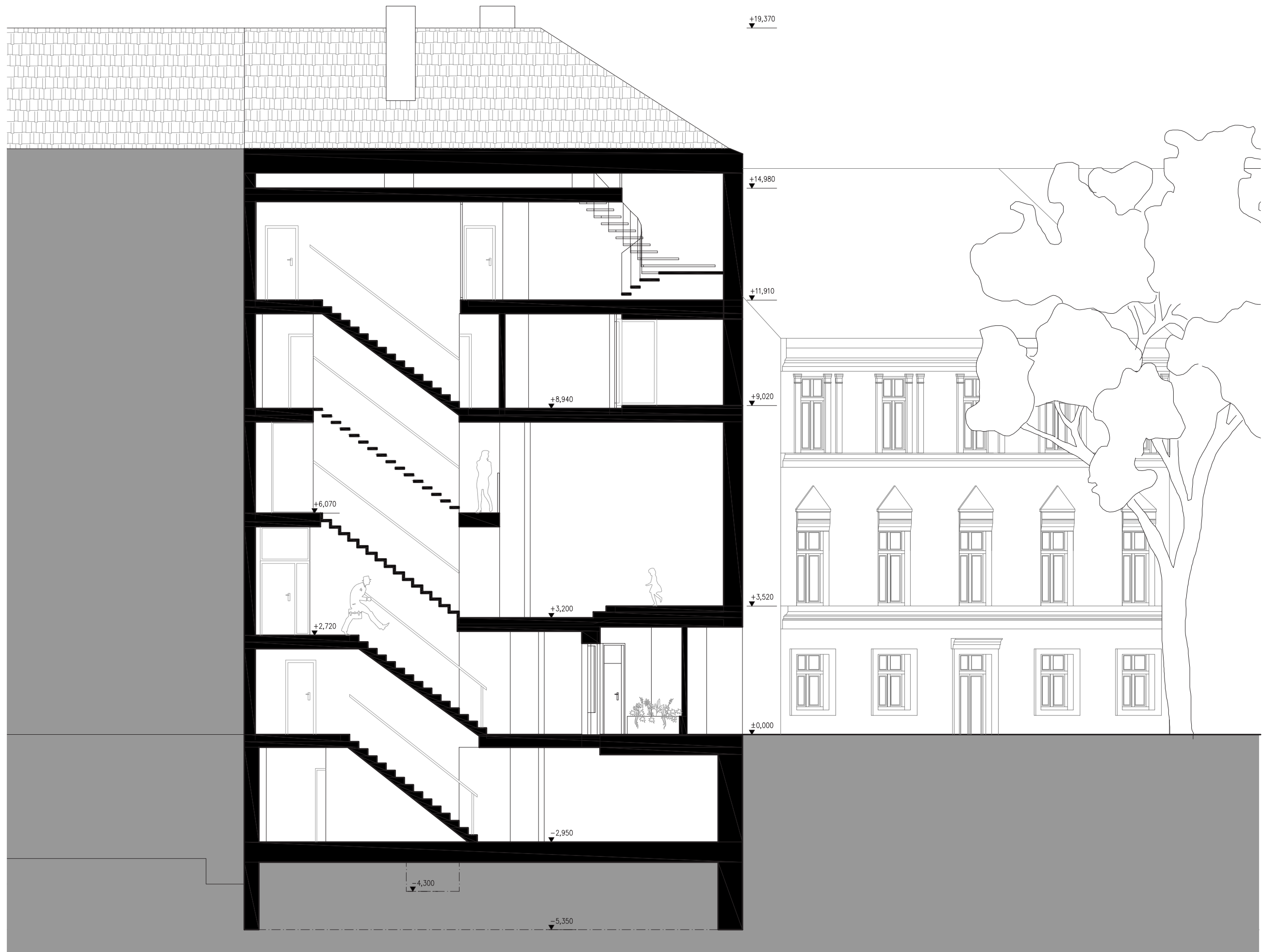


5.01	CHODBA	3,33 m <sup>2</sup>
5.02	PRACOVNA + ZIMNÍ ZAHRADA	26,07 m <sup>2</sup>
5.03	WC	2,05 m <sup>2</sup>
5.04	ŠATNA	16,84 m <sup>2</sup>
5.05	BALKÓN	7,6 m <sup>2</sup>

































KONSTRUKČNÍ ČÁST

# ČVUT- FAKULTA STAVEBNÍ BPA - STAVEBNÍ ČÁST

## PRŮVODNÍ A TECHNICKÁ ZPRÁVA

### A. PRŮVODNÍ ZPRÁVA

#### A.1 Identifikační údaje

##### A.1.1 Údaje o stavbě

a) **název stavby,**

Rodinný dům.

b) **místo stavby (adresa, čísla popisná, katastrální území, parcelní čísla pozemků),**

p. č. [1395](#)/7, k.ú. Nové město [490148], Číslo LV: 1275, Výměra [m2]: 78, Druh pozemku: stavební parcela

c) **předmět dokumentace**

Předmětem dokumentace je stavební povolení. Jedná se o novostavbu rodinného domu.

##### A.1.2 Údaje o stavebníkovi

a) **jméno, příjmení a místo trvalého pobytu (fyzická osoba) nebo**

b) **jméno, příjmení, obchodní firma, IČ, bylo-li přiděleno, místo podnikání (fyzická osoba podnikající) nebo**

c) **obchodní firma nebo název, IČ, bylo-li přiděleno, adresa sídla (právnícká osoba).**

Marta Vranová

Úvoz 5, Brno 602 00

##### A.1.3 Údaje o zpracovateli společné dokumentace

a) **jméno, příjmení, obchodní firma, IČ, bylo-li přiděleno, místo podnikání (fyzická osoba podnikající) nebo obchodní firma nebo název, IČ, bylo-li přiděleno, adresa sídla (právnícká osoba),**

Generální projektant : **Marta Vranová**

b) **jméno a příjmení hlavního projektanta včetně čísla, pod kterým je zapsán v evidenci autorizovaných osob vedené Českou komorou architektů nebo Českou komorou autorizovaných inženýrů a techniků činných ve výstavbě, s vyznačeným oborem, popřípadě specializací jeho autorizace,**

Hlavní projektant : **Marta Vranová**

c) **jména a příjmení projektantů jednotlivých částí společné dokumentace včetně čísla, pod kterým jsou zapsáni v evidenci autorizovaných osob vedené Českou komorou architektů nebo Českou komorou autorizovaných inženýrů a techniků činných ve výstavbě, s vyznačeným oborem, popřípadě specializací jejich autorizace.**

Marta Vranová

Úvoz 5, Brno 602 00

#### A.2 Seznam vstupních podkladů

- zpracovaná studie

- Zaměření objektu

- technické podklady a firemní materiály výrobců stavebních materiálů a výrobků

- platné normy a vyhlášky

- závěry z technických rad, konzultací a koordinačních jednání s profesemi

A. PRŮVODNÍ ZPRÁVA

B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

C. SITUACE STAVBY

D. DOKUMENTACE OBJEKTU

E. DOKLADOVÁ ČÁST



### A.3 Údaje o území

#### a) rozsah řešeného území,

Řešené území – jedná se o novostavbu na pozemku investora. Území je zasíťované, rozparcelované. Stavební záměry na okolních pozemcích jsou známy. Objekt sousedí s přílehlou bytovou zástavbou a přiléhá k obvodové zdi domů

#### b) údaje o ochraně území podle jiných právních předpisů<sup>1)</sup> (památková rezervace, památková zóna, zvláště chráněné území, záplavové území apod.),

Nenachází se.

#### c) údaje o odtokových poměrech,

Stavba nebude mít negativní vliv na odtokové poměry v území – dešťové vody budou sváděny do jednotné kanalizace.

#### d) údaje o souladu s územně plánovací dokumentací, nebylo-li vydáno územní rozhodnutí nebo územní opatření, popřípadě nebyl-li vydán územní souhlas,

Náplň objektu je v souladu s územně plánovací dokumentací.

#### e) údaje o souladu s územním rozhodnutím nebo veřejnoprávní smlouvou územní rozhodnutí nahrazující anebo územním souhlasem, popřípadě s regulačním plánem v rozsahu, ve kterém nahrazuje územní rozhodnutí, a v případě stavebních úprav podmiňujících změnu v užívání stavby údaje o jejím souladu s územně plánovací dokumentací,

Není v rozporu.

#### f) údaje o dodržení obecných požadavků na využití území,

Objekty je navržen v souladu s vyhláškou 499/2006 Sb. o dokumentaci staveb včetně pozdějších změn a dodatků.

#### g) údaje o splnění požadavků dotčených orgánů,

Projekt respektuje dosud známé požadavky dotčených orgánů a požadavky správců technické infrastruktury vyjádřených v připojovacích podmínkách či stanoviskách vyjadřujících se k ochraně podzemních vedení.

#### h) seznam výjimek a úlevových řešení,

Z urbanistického hlediska vycházejícího z okolní zástavby a z architektonického záměru je udělena výjimka na vyšší podlažnost řešené novostavby RD.

#### i) seznam souvisejících a podmiňujících investic,

Neřeší se.

#### j) seznam pozemků a staveb dotčených prováděním stavby (podle katastru nemovitostí).

Parcelní čísla dotčených staveb a pozemků

Par. číslo	Katastrální území	Výměra (m <sup>2</sup> )	Druh pozemku /využití	BPEJ	Vlastnické právo	Omezení vlastnického práva
1395/7	Nové město	395	Zastavěná plocha a nádvoří	nemá	Marta Vranová, Úvoz 5, Brno 602 00	Žádná omezení

Sousední parcely

Par. číslo	Katastrální území	Výměra (m <sup>2</sup> )	Druh pozemku /využití	BPEJ	Vlastnické právo	Omezení vlastnického práva
2450	Nové Město	1680	Ostatní plocha	nemá	HLAVNÍ MĚSTO PRAHA, Mariánské náměstí 2/2, Staré Město, 11000 Praha 1	Věcné břemeno
1399	Nové Město	321	Zastavěná plocha a nádvoří	nemá	Horník Marek, Vyšehradská 413/7, Nové Město, 12800 Praha 2	Žádná omezení

### A.4 Údaje o stavbě

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

Nová stavba.

#### b) účel užívání stavby,

Pro trvalé bydlení rodiny.

#### c) trvalá nebo dočasná stavba,

Jedná se o trvalou stavbu.

#### d) údaje o ochraně stavby podle jiných právních předpisů<sup>1)</sup> (kulturní památka apod.),

Nevztahuje se k danému projektu.

#### e) údaje o dodržení technických požadavků na stavby a obecných technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání staveb,

Tato dokumentace ve svém návrhu dodržuje obecné požadavky na výstavbu a to respektováním prováděcích právních předpisů - zejména vyhl. Ministerstva pro místní rozvoj vyhl. č. 268/2009 Sb. o technických požadavcích na stavby, nařízení vlády č. 361/2007 Sb. kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci a vyhl. č. 137/2004 Sb. o hygienických požadavcích na stravovací služby a o zásadách osobní a provozní hygieny při činnostech epidemiologicky závažných.

#### f) údaje o splnění požadavků dotčených orgánů a požadavků vyplývajících z jiných právních předpisů<sup>2)</sup>,

Dokumentace je v souladu s požadavky dotčených orgánů, připomínky byly do dokumentace zapracovány.

#### g) seznam výjimek a úlevových řešení,

Z urbanistického hlediska vycházejícího z okolní zástavby a z architektonického záměru je udělena výjimka na vyšší podlažnost řešené novostavby.

#### h) navrhované kapacity stavby (zastavěná plocha, obestavěný prostor, užitná plocha, počet funkčních jednotek a jejich velikosti, počet uživatelů / pracovníků apod.),

Zastavěná plocha RD je 78 m<sup>2</sup>

Obestavěný prostor 1413 m<sup>2</sup>

Užitná plocha 287,9 m<sup>2</sup>

Počet funkčních jednotek: 1

Počet uživatelů: 4

#### i) základní bilance stavby (potřeby a spotřeby médií a hmot, hospodaření s dešťovou vodou, celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí, třída energetické náročnosti budov apod.),

Užívání stavby nebude mít negativní vliv na životní prostředí. Stavba nebude zdrojem hluku, prachu ani jiných škodlivin. Odpady vznikající během stavebních prací budou charakteru běžného stavebního odpadu a budou odvezeny na skládku příslušného druhu. Odpad vznikající při provozu domu bude likvidován běžným způsobem jako komunální odpad.

Předpokládaný možný sortiment odpadů:

<b>17 STAVEBNÍ A DEMOLIČNÍ ODPADY (VČETNĚ VYTĚŽENÉ ZEMINY Z KONTAMINOVANÝCH MÍST)</b>		
<b>Kód</b>	<b>Název odpadu</b>	<b>Kategorie</b>
<b>17 01</b>	<b>Beton, cihly, tašky a keramika</b>	
17 01 01	Beton	O
17 01 02	Cihly	O
17 01 07	Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků neuvedené pod číslem 17 01 06	O
<b>17 02</b>	<b>Dřevo, sklo a plasty</b>	
17 02 01	Dřevo	O
17 02 02	Sklo	O
17 01 03	Plasty	O
<b>17 03</b>	<b>Asfaltové směsi, dehet a výrobky z dehtu</b>	
17 03 02	Asfaltové směsi neuvedené pod číslem 17 03 01	O
<b>17 04</b>	<b>Kovy (včetně jejich slitin)</b>	
17 04 01	Měď, bronz, mosaz	O
17 04 02	Hliník	O
17 04 03	Olovo	O
17 04 04	Zinek	O
17 04 05	Železo a ocel	O
17 04 06	Cín	O
17 04 07	Směsné kovy	O
17 04 11	Kabely neuvedené pod 17 04 10	O
<b>17 05</b>	<b>Zemina (včetně vytěžených zeminy z kontaminovaných míst), kamení a vytěžená hlušina</b>	
17 05 04	Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03	O
<b>17 06</b>	<b>Izolační materiály a stavební materiály s obsahem azbestu</b>	
17 06 04	Izolační materiály neuvedené pod čísly 17 06 01 a 17 06 03	O
<b>17 08</b>	<b>Stavební materiál na bázi sádry</b>	
17 08 02	Stavební materiály na bázi sádry neuvedené pod číslem 17 08 01	O
<b>17 09</b>	<b>Jiné stavební a demoliční odpady</b>	
17 09 04	Směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod čísly 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03	O

Vlastní provozování stavby nepřinese žádné negativní důsledky na zdraví nebo životní prostředí. Nejsou předpokládána žádná opatření k odstranění negativních důsledků vlivu stavby na životní prostředí. Odpady z provozu budou likvidovány běžným způsobem, svozem TDO. Odpad z běžného úklidu se bude ukládat do odpadních nádob svozu komunálního odpadu.

**j) základní předpoklady výstavby (časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy),**

Termín zahájení výstavby: 04/2018  
Termín ukončení výstavby: 04/2020

**k) orientační náklady stavby.**

cca 10 000 000,- Kč

V Praze, květen 2017

Vypracoval: Marta Vranová



## B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

### B.1 Popis území stavby

#### a) charakteristika stavebního pozemku,

Objekt se nachází v k.ú. Nové Město s parc. č. 1395/7 je atypicky tvarovaný do trojúhelníku s převážnou orientací na S. Objekt je situován ve stávající zástavbě v proluce a tvoří část nároží při ulicích Na Hrobci a Na Výtoni. Hlavní vstup do objektu je z veřejné ulice Na Hrobci. Součástí objektu je i garáž, která je přístupná z vnitrobloku z Jižní strany domu.

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

Byl proveden průzkum pozemku a jeho okolí. Pro zpracování dokumentace pro rozhodnutí byly použity technické podklady  
Bylo provedeno geodetické zaměření.

#### c) stávající ochranná a bezpečnostní pásma,

Stavba neleží v žádných ochranných a bezpečnostních pásmech. Při provádění prací je ale nutné respektovat ochranná pásma sítí technické infrastruktury.

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

Nevyskytují se.

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

Stavba nebude rušit svojí funkcí okolní pozemky a ani stavby. Stavba nemá žádné negativní účinky. Veškeré splaškové odpadní vody budou svedeny do veřejné kanalizace.

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

Na stávajícím pozemku se nachází garáž, která bude zbourána. Dále se ve vnitrobloku nacházejí další garáže ve špatném stavu. Budou též zbourány včetně velkého smrku. Jež ošetří specializovaná firma.

#### g) požadavky na maximální zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa (dočasné / trvalé),

Neřeší se.

#### h) územně technické podmínky (zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu),

Objekt bude nově napojen na vodu, splaškovou kanalizaci, plyn, elektřinu a na dopravní komunikaci.

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

Výstavba bude probíhat jako celek a nemá žádné věcné ani časové vazby, podmiňující, vyvolané, související investice stavby v dotčeném území.

### B.2 Celkový popis stavby

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

Jedná se o rodinný dům a bude sloužit pro trvalé bydlení. Na výjimku bude mít 6NP se sedlovou střechou a 1 podzemním podlažím. Výška objektu je 19,35m. Objekt má v 1NP parkovací prostor pro jednu auto a motorku. Jedná se o jednu funkční jednotku.

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

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

Urbanistické řešení plní požadavky kladené na danou kategorii staveb. Jedná se o lichoběžník se sedlovou střechou. S hlavním vstupem z ulice Na hrobci a nájezd do garáže je z druhé strany domu. Budova nepřesahuje hřebenem nejvyšší z obou sousedních budov. S vyšší budovou je hřebenama zarovnána. Daný objekt vyplňuje prázdnou proluku.

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

Dům o lichoběžníkovém půdoryse, vyplňuje prázdný roh na rohu ulice Na Výtoni a Na Hrobci. Nepřevyšuje sousední ani protější objekty. Větší fasáda je orientovaná na Sever, odkud je zároveň situován hlavní vstup, ale díky světlým omítkám protějších domů je zde dobrá odrazivost světla a tím nezas tak špatná zraková pohoda. Menší z fasád je orientovaná na jih proto je z velké části tvořena velkými prosklenými okny, aby zajistili zrakovou pohodu domu. Parcela byla maximálně zastavěna jak do prostoru, tak do výšky aby byl využit potenciál stavby. Fasáda je tvořena běžovou omítkou, které budou dominovat 3 velké truhlíky s květinami či travami.

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

Provozní řešení je primárně rozděleno na veřejnou a soukromou zónu. S výjimkou toho, že toto zónování je zde ve vertikálním a ne horizontálním provedením jako u většiny RD. V 1NP se nachází vstupní hala s výtahem a garáž se vstupem do 1PP. V 1 podzemním podlaží se nachází, jak volný prostor pro uskladnění všeho potřebného, tak i malá posilovna se saunou, sprchou a wc. Mimo jiné je zde i prádelna s ukončeným shozem na prádlo a technická místnost. V 2 a 3NP se nachází propojený obývací- jídelno kuchyň. Zde pak končí veřejný zóna a přechází v zónu soukromou a začíná to 4NP se dvou mi dětskými pokoji koupelnou a wc. Dále pak v 5NP je zimní zahrada spolu s pracovní a oddělenou šatnou pro rodiče. V 6NP, které je tvořeno čistě podkrovím je otevřená ložnice rodičů. Páteří domu je výtah se schodištěm.

#### B.2.4 Bezbariérové užívání stavby

Bezbariérové užívání se neřeší.

#### B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby

V oblasti bezpečnosti a ochrany zdraví při provozu se vychází z platných norem §25 vyhl. 268/2009 Sb a bezpečnostních předpisů, které budou v době užívání objektu dodržovány.

#### B.2.6 Základní charakteristika objektů

##### a) stavební řešení, b) konstrukční a materiálové řešení,

Na základě současného průzkumu, bude spodní stavba založena pomocí podzemních stěn z vodostavebního betonu. Kdy před zahájením výkopových prací bude zjištěna přesná poloha inženýrských sítí a tyto sítě budou na parcele viditelně označeny a výkopová jáma zajištěna. Vodostavební beton bude vytažen 500mm nad terén, kde na něho naváže klasický železobeton zateplený EPS polystyrenem a pohledovou vnější omítkou. Konstrukce bude celá ze železobetonu třídy C40/50, XC1. Nosné budou obvodové stěny a jádro výtahu, které by mělo zajistit dostatečnou stabilitu kce. Svislé kce jsou o tl. 200mm a vodorovné bez průvlakové desky taktéž. Střecha bude sedlová výškou i hřebenem zarovnaný s větším z obou sousedních oběktů. Střecha je o sklonu 38,6 stupňů.

### c) mechanická odolnost a stabilita.

Musí zde být zajištěna mechanická odolnost i stabilita.

## B.2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení

### a) technické řešení,

RD bude vytápěn plynovým kotlem, podlahovým topením a dodatečnými konvektory. Objekt je napojen nově na splaškovou kanalizaci, vodu, plyn a elektřinu NN. Celá budova může být provětrávána jak přirozeně tak i díky rekuperaci uměle. Hodí se především ve smogových obdobích.

### b) výčet technických a technologických zařízení.

Neřeší se.

## B.2.8 Požárně bezpečnostní řešení

Objekt splňuje základní předpisy zákona č. 133/1985 Sb., o požární ochraně a také platné technické normy.

- a) rozdělení stavby a objektů do požárních úseků,
- b) výpočet požárního rizika a stanovení stupně požární bezpečnosti,
- c) zhodnocení navržených stavebních konstrukcí a stavebních výrobků včetně požadavků na zvýšení požární odolnosti stavebních konstrukcí,
- d) zhodnocení evakuace osob včetně vyhodnocení únikových cest,
- e) zhodnocení odstupových vzdáleností a vymezení požárně nebezpečného prostoru,
- f) zajištění potřebného množství požární vody, popřípadě jiného hasiva, včetně rozmístění vnitřních a vnějších odběrných míst,
- g) zhodnocení možnosti provedení požárního zásahu (přístupové komunikace, zásahové cesty),  
Vyčnívající fasáda nad chodníkem splňuje min vzdálenost 3500mm.
- h) zhodnocení technických a technologických zařízení stavby (rozvodná potrubí, vzduchotechnická zařízení),
- i) posouzení požadavků na zabezpečení stavby požárně bezpečnostními zařízeními,
- j) rozsah a způsob rozmístění výstražných a bezpečnostních značek a tabulek.

Neřeší se.

## B.2.9 Zásady hospodaření s energiemi

- a) kritéria tepelně technického hodnocení,
- b) posouzení využití alternativních zdrojů energií.

Dům splňuje min. tepelné požadavky na prostupnost fasádou díky dostatečně zvolené tepelné izolaci.

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

**Zásady řešení parametrů stavby (větrání, vytápění, osvětlení, zásobování vodou, odpadů apod.) a dále zásady řešení vlivu stavby na okolí (vibrace, hluk, prašnost apod.).**

Stavba je navržena tak, aby neohrožovala život ani zdraví osob a nepřekračovala požadované limity zvláštních předpisů. Jsou navrženy dostatečné izolace tepelné, zvukové a izolace proti vlhkosti.

Stavba ovlivní životní prostředí pouze po dobu výstavby (hlukem, pohybem mechanizace atd.). Zdravotní nezávadnost všech materiálů použitých při stavbě (konstrukční materiály, izolace, nátěry, apod.) bude doložena příslušnými atesty státních zkušeben. Při stavbě nedojde k zásahu do stávající zeleně.

V průběhu stavby budou vzniklé odpady likvidovány obvyklým způsobem. Suť recyklována a podle možností využita přímo na stavbě a ostatní odpad se přímo naloží na dopravné prostředky a budou odvezené na skládku pro daný druh odpadu. Stavba bude produkovat odpad zařazený do kategorie 17 02 03. Odpad bude odvážen smluvní organizací v rámci technických služeb obce. Kovové části likvidovaných staveb budou odevzdány do sběren šrotu.

Vlastní provozování objektů nepřinese žádné negativní důsledky na zdraví nebo životní prostředí. Nejsou předpokládána žádná opatření k odstranění negativních důsledků vlivu stavby na životní prostředí. Odpady z provozu budou likvidovány běžným způsobem, svozem TDO.

Nová stavba nebudou rušit svojí funkcí okolní pozemky a ani stavby. Nemá a nebude mít žádné negativní účinky.

Při provádění stavby jsou dodavatelé povinni omezit škodlivé důsledky stavební činnosti na životní prostředí. Jelikož se stavba nachází ve stávající zástavbě, musí být hluk, prach a emise škodlivin omezeny na únosnou míru.

Stavebními pracemi se podstatně nezhorší životní prostředí (z hlediska prašnosti a hlučnosti) v lokalitě za předpokladu, že:

- stavební materiály (včetně stavebního odpadu) budou skladovány tak, aby nemohlo dojít k jejich rozptýlu do ovzduší nebo po okolních plochách

Veškeré práce prováděné na staveništi budou prováděny zaškolenými pracovníky v souladu s příslušnými ustanoveními v NV č.591/2006 Sb. a NV č.362/2005 Sb. O bezpečnosti práce a technických zařízení při stavebních pracích.

Veškeré stavební práce budou prováděny s ohledem na okolní zástavbu v pracovní dny v době od 7.00 hod do 19.00 hod.

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

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

Neřeší se.

### b) ochrana před bludnými proudy

Neřeší se.

### c) ochrana před technickou seizmicitou,

Neřeší se.

### d) ochrana před hlukem,

Ochrana proti hluku a jiným negativním vlivům je řešená ve smyslu ČSN 73 05 32 a dle Nařízení vlády č. 272/2011 Sb.

### e) protipovodňová opatření.

Neřeší se.

## B.3 Připojení na technickou infrastrukturu

### a) napojovací místa technické infrastruktury,

Parcela 1395/7 bude napojena na elektřinu NN, vodu, splaškovou komunikaci a plyn. Dešťová voda bude svedena taktéž do splaškové komunikace.

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

Přípojka elektřiny .....0,33m  
Přípojka vody .....2,66m  
Přípojka splaškové kanalizace .....5,14m  
Přípojka plynu.....11,27m  
Více viz. koordinační situace.

## B.4 Dopravní řešení

### a) popis dopravního řešení,

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

Objekt je napojen pěší komunikací ze S strany při ulici Na Výtoni. Vjezd do garáže je napojen přes vnitroblok na hlavní ulici Vzáhradskou.

**c) doprava v klidu.**

Parkování bude řešeno v INP dané budovy.

**d) pěší a cyklistické stezky.**

## B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

**a) terénní úpravy,**

**b) použité vegetační prvky,**

**c) biotechnická opatření.**

Neřeší se.

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

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

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

**c) vliv stavby na soustavu chráněných území Natura 2000,**

**d) návrh zohlednění podmínek ze závěru zjišťovacího řízení nebo stanoviska EIA,**

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

Při provádění stavby jsou dodavatelé povinni omezit škodlivé důsledky stavební činnosti na životní prostředí.

Dodavatelské organizace jsou povinny provádět zejména tato opatření:

-Maximálně omezit prašnost při stavebních pracích a dopravě.

-Přepřevázaný materiál zajistit tak, aby neznečišťoval dopravní trasy (plachty, vlhčení, snížení rychlosti apod.).

-Udržovat pořádek na staveništích. Materiály ukládat odborně na vyhrazená místa.

-Zamezit znečištění vod (ropné látky, bláto, umývárna vozidel apod.)

Hluk ze stavební činnosti nesmí přesáhnout hodnoty:

- v době od 7:00 do 21:00 hod  $L_{Aeq} = 60$ dB

- v době od 6:00 do 7:00 hod a od 21:00 do 22:00 hod  $L_{Aeq} = 50$ dB

- v době od 22:00 do 6:00 hod  $L_{Aeq} = 40$ dB

Využívat mechanizaci s nízkou hlučností, omezit hlučné práce po 22. hodině, zamezit běhu strojů naprázdno zvláště se spalovacími motory.

Stavba ovlivní životní prostředí pouze po dobu výstavby (hlukem, pohybem mechanizace atd.). Zdravotní nezávadnost všech materiálů použitých při stavbě (konstrukční materiály, izolace, nátěry, obklady, podlahy apod.) bude doložena příslušnými atestami státních zkušeben. Přednost je dána přírodním materiálům (dřevo, keramika, sklo, kov), které jsou v návrhu preferovány nejen pro své přirozené estetické vlastnosti.

V případě, že dojde ke kácení dřevin, se doporučuje záměr realizovat mimo hnízdní období volně žijících ptáků. Pokud budou práce realizovány v hnízdním období ptáků nesmí dojít ve smyslu § 5a zákona o ochraně přírody k úmyslnému poškozování nebo ničení hnízd a vajec ptáků, odstraňování hnízd, usmrcování a odchytu ptáků.

V průběhu stavby budou vzniklé odpady likvidovány obvyklým způsobem. Suť recyklována a podle možnosti využita přímo na stavbě a ostatní odpad se přímo naloží na dopravní prostředky a budou odvezené na skládku pro daný druh odpadu. Stavba bude produkovat odpad zařazený do kategorie 17 02 03. Odpad bude odvážen smluvní organizací v rámci technických služeb obce. Kovové části likvidovaných staveb budou odevzdány do sběren šrotu.

Vlastní provozování stavby nepřinese žádné negativní důsledky na zdraví nebo životní prostředí. Nejsou předpokládána žádná opatření k odstranění negativních důsledků vlivu stavby na životní prostředí. Odpady z provozu budou likvidovány běžným způsobem, svozem TDO. Odpad z běžného úklidu se bude ukládat do odpadních nádob svozu komunálního odpadu.

Stávající objekt neruší svojí s funkcí okolní pozemky a ani stavby. Nemají a nebudou mít žádné negativní účinky.

## B.7 Ochrana obyvatelstva

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

V souladu s § 15 zákona č. 239/2000 Sb., o integrovaném záchranném systému a o změně některých zákonů a zákona č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu, ve znění pozdějších předpisů je zřejmé, že v místě stavby nedojde ke střetu se zařízením CO. Stavba není v rozporu se zájmy, CO na území města.

## B.8 Zásady organizace výstavby

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

Požadavky stavby na dodávku elektrické energie a vody jsou standardní a stavba bude v tomto ohledu využívat stávající připojení na technickou infrastrukturu.

**b) odvodnění staveniště,**

Neřeší se.

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

Staveniště bude využívat stávající dopravní systém, staveniště bude na pozemku hlavního města Prahy a sousedních staveb. Zásobování stavby bude v souladu se zákonem č. 361/2000 Sb., o provozu na pozemních komunikacích a o změnách některých zákonů (zákon o silničním provozu).

V průběhu staveništní dopravy budou přijata taková opatření, aby nedošlo ke znečištění pozemních komunikací a poškození silničního tělesa. Pokud se tak stane, zajistí investor čištění na vlastní náklady. Stavebník zamezí šíření prašnosti a bude chránit kanalizační vpusti od zanášení stavebním nebo jiným materiálem.

**d) vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky,**

Nová stavba nebudou rušit okolní pozemky a ani stavby, nemá žádné negativní účinky.

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

Staveniště bude oploceno a bude zamezen přístup nepovolaným osobám.

**f) maximální zábory pro staveniště (dočasné / trvalé),**

Rozsah staveniště se bude odehrávat na ulici Na Hrobcí. Rozsah záboru je řešen s Magistrátem hl. města Prahy. Dále je potřebný zábor ve vnitrobloku, který je ošetřen dohodou s vlastníky. Vykládání materiálů, odvoz sutí bude prováděno v nezbytném rozsahu a práce budou prováděny pouze v nezbytném časovém rozsahu, tak aby omezení lokality bylo co nejvíce minimalizováno.

**g) maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace,**

Odpady, které budou vznikat při výstavbě i při následném provozu objektu budou likvidovány dle zákona č. 185/2001 Sb. o odpadech, dle vyhlášky č. 383/2001 Sb. o podrobnostech nakládání s odpady a dle příslušných ustanovení vyhlášky MŽP č. 381/2001 Sb. a jejich pozdějších změn dle přílohy je řešena v oddílu A4 odstavec i) této zprávy.

**h) bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin,**

Budou zde zemní práce. Budou prováděny v potřebném rozsahu pro zhotovení základových konstrukcí. Zemní práce budou prováděny mechanicky.

**i) ochrana životního prostředí při výstavbě,**

Prováděcí firma provede opatření ke snížení hlučnosti a prašnosti na stavbě (kropení, plachty a dodržování stanovené doby práce). Po ukončení výstavby se provede rekultivace travnatých ploch dotčených výstavbou.

Stavebními pracemi se podstatně nezhorší životní prostředí (z hlediska prašnosti a hlučnosti) v lokalitě za předpokladu, že:

- stavební a montážní práce včetně přemísťování sutí budou prováděny s maximálním opatřením proti vzniku a šíření prachu, tedy skrápěním, přeprava uzavřenými shozy, uzavřenými kontejnery, oplachtovanými nákladními vozy, sítě na lešení apod.

- stavební materiály (včetně stavebního odpadu) budou skladovány tak, aby nemohlo dojít k jejich rozptýlu do ovzduší nebo po okolních plochách

- výstavba objektu bude prováděna s maximálními opatřeními proti šíření hluku a budou realizovány pouze v denní době – stavební práce budou prováděny tak, aby hlukem ani jiným způsobem



Veškeré práce prováděné na staveništi budou prováděny zaškolenými pracovníky v souladu s příslušnými ustanoveními v NV č.591/2006 Sb. a NV č.362/2005 Sb. O bezpečnosti práce a technických zařízení při stavebních pracích.

Veškeré stavební práce budou prováděny s ohledem na okolní zástavbu v pracovní dny v době od 7:00 hod do 21:00 hod.

Při stavebních pracích nedojde (vzhledem k charakteru a rozsahu činnosti) ke střetu veřejných zájmů a potřeb stavební činnosti.

V nočních hodinách bude zabezpečeno proti vniknutí.

**j) zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi, posouzení potřeby koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví při práci podle jiných právních předpisů<sup>5)</sup>,**

Veškeré stavební práce musí být prováděny podle požadavků vyhlášky ČÚBP č. 324/1990 Sb. a Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci. Pracovníci na stavbě budou používat ochranné pomůcky a prostředky a projdou školením o zásadách bezpečnosti práce. Ne staveništi bude udržován pořádek.

**k) úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb,**

Prostor staveniště (provádění jednotlivých prací) bude vždy oddělen od okolních komunikačních ploch, po nichž bude nadále bezproblémově probíhat pohyb osob včetně osob s omezenou schopností pohybu a orientace.

**l) zásady pro dopravně inženýrské opatření,**

Dočasné záборы budou probíhat v ulici na Hrobcí a ve vnitrobloku. Zábery budou konzultovány s Magistrátem hl. města Prahy.

**m) stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby (provádění stavby za provozu, opatření proti účinkům vnějšího prostředí při výstavbě apod.),**

Neřeší se.

**n) postup výstavby, rozhodující dílčí termíny.**

Postup výstavby bude určen harmonogramem prací.

Termín zahájení výstavby:	04/2018
Termín ukončení výstavby:	04/2020



## Protokol k energetickému štítku obálky budovy

### Identifikační údaje

Druh stavby	Rodinný dům
Adresa (místo, ulice, číslo, PSČ)	Na Hrobci 1395/7, 12800 Praha
Katastrální území a katastrální číslo	Nové město, č. kat. 1395/7
Provozovatel, popř. budoucí provozovatel	Rodina Waskezova
Vlastník nebo společenství vlastníků, popř. stavebník	Marta Vranová
Adresa	Úvoz 5, 60200 Brno
Telefon/E-mail	martha.crow@volny.cz

### Charakteristika budovy

Objem budovy $V$ - vnější objem vytápěné zóny budovy, nezahrnuje lodžie, římsy, atiky a základy	1412,8 m <sup>3</sup>
Celková plocha $A$ - součet vnějších ploch ochlazovaných konstrukcí ohraničujících objem budovy	628,4 m <sup>2</sup>
Objemový faktor tvaru budovy $A / V$	0,44 m <sup>2</sup> /m <sup>3</sup>
Typ budovy	nová obytná
Převažující vnitřní teplota v otopném období $\theta_{im}$	20,0 °C
Venkovní návrhová teplota v zimním období $\theta_e$	-15,0 °C

### Charakteristika energeticky významných údajů ochlazovaných konstrukcí

Ochlazovaná konstrukce	Plocha $A_i$ [m <sup>2</sup> ]	Součinitel (činitel) prostupu tepla $U_i$ ( $\sum \psi_{k,l_k} + \sum \chi_j$ ) [W/(m <sup>2</sup> ·K)]	Požadovaný (doporučený) součinitel prostupu tepla $U_N$ ( $U_{rec}$ ) [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]	
Obvodová stěna	214,1	0,154	0,30	( )	1,00	33,0
Střecha	100,0	0,147	0,24	( )	1,00	14,7
Okno 1 sever	28,5	0,800	1,50	( )	1,00	22,8
Okno 2 sever	11,7	0,800	1,50	( )	1,00	9,3
Okno 3 sever	8,3	0,800	1,50	( )	1,00	6,7
Okno 4 sever	10,6	0,800	1,50	( )	1,00	8,5
Francouz dveře	3,9	0,800	1,50	( )	1,00	3,1
Okno 1 jih	11,7	0,800	1,50	( )	1,00	9,4
Okno 2 jih	19,4	0,800	1,50	( )	1,00	15,5
Okno 3 jih	20,0	0,800	1,50	( )	1,00	16,0
Sklep (podlaha)	77,0	0,157	0,45	( )	0,78	9,4
Sklep (sut.stěna)	123,1	0,153	0,45	( )	0,80	15,1
Tepelné vazby				( )		62,8
<b>Celkem</b>	<b>628,4</b>					<b>226,4</b>

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

### Stanovení prostupu tepla obálky budovy

Měrná ztráta prostupem tepla $H_T$	W/K	226,4
<b>Průměrný součinitel prostupu tepla <math>U_{em} = H_T / A</math></b>	<b>W/(m<sup>2</sup>·K)</b>	<b>0,36</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 $\theta_{im}$ od 18 do 22 °C $U_{em,N,20}$	W/(m <sup>2</sup> ·K)	0,52
Doporučený součinitel prostupu tepla $U_{em,rec}$	W/(m <sup>2</sup> ·K)	0,38
<b>Požadovaný součinitel prostupu tepla <math>U_{em,N}</math></b>	<b>W/(m<sup>2</sup>·K)</b>	<b>0,50</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>0,25</b>
B - C	$0,75 \cdot U_{em,N}$	W/(m <sup>2</sup> ·K)	<b>0,38</b>
C - D	$U_{em,N}$	W/(m <sup>2</sup> ·K)	<b>0,50</b>
D - E	$1,5 \cdot U_{em,N}$	W/(m <sup>2</sup> ·K)	<b>0,75</b>
E - F	$2,0 \cdot U_{em,N}$	W/(m <sup>2</sup> ·K)	<b>1,00</b>
F - G	$2,5 \cdot U_{em,N}$	W/(m <sup>2</sup> ·K)	<b>1,25</b>

Klasifikace: B - úsporná

Datum vystavení energetického štítku obálky budovy: 25.05.2017

Zpracovatel energetického štítku obálky budovy: Marta Vranová

IČ:

Zpracoval: Marta Vranová

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 objednatelem.



# ENERGETICKÝ ŠTÍTEK OBÁLKY BUDOVY

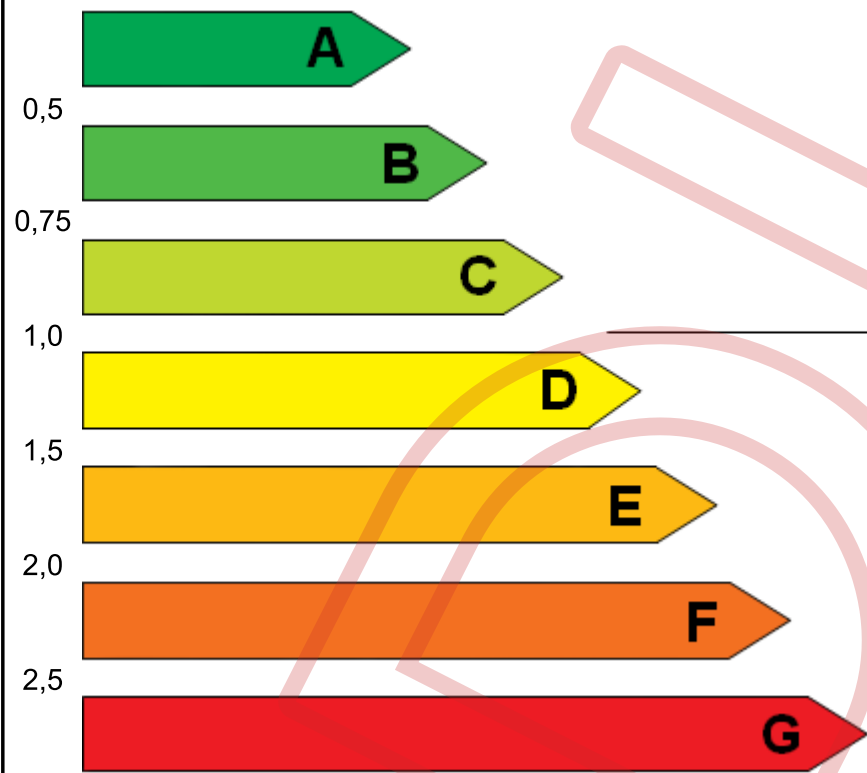
Rodinný dům  
Na Hrobci 1395/7, 12800 Praha

**Hodnocení obálky budovy**

**Celková podlahová plocha  $A_c = 539,1 \text{ m}^2$**

stávající      doporučení

**CI Velmi úsporná**



0,72

**Mimořádně neekonomická**

**KLASIFIKACE**

Průměrný součinitel prostupu tepla obálky budovy  
 $U_{em}$  ve  $W/(m^2 \cdot K)$        $U_{em} = H_T / A$       0,36

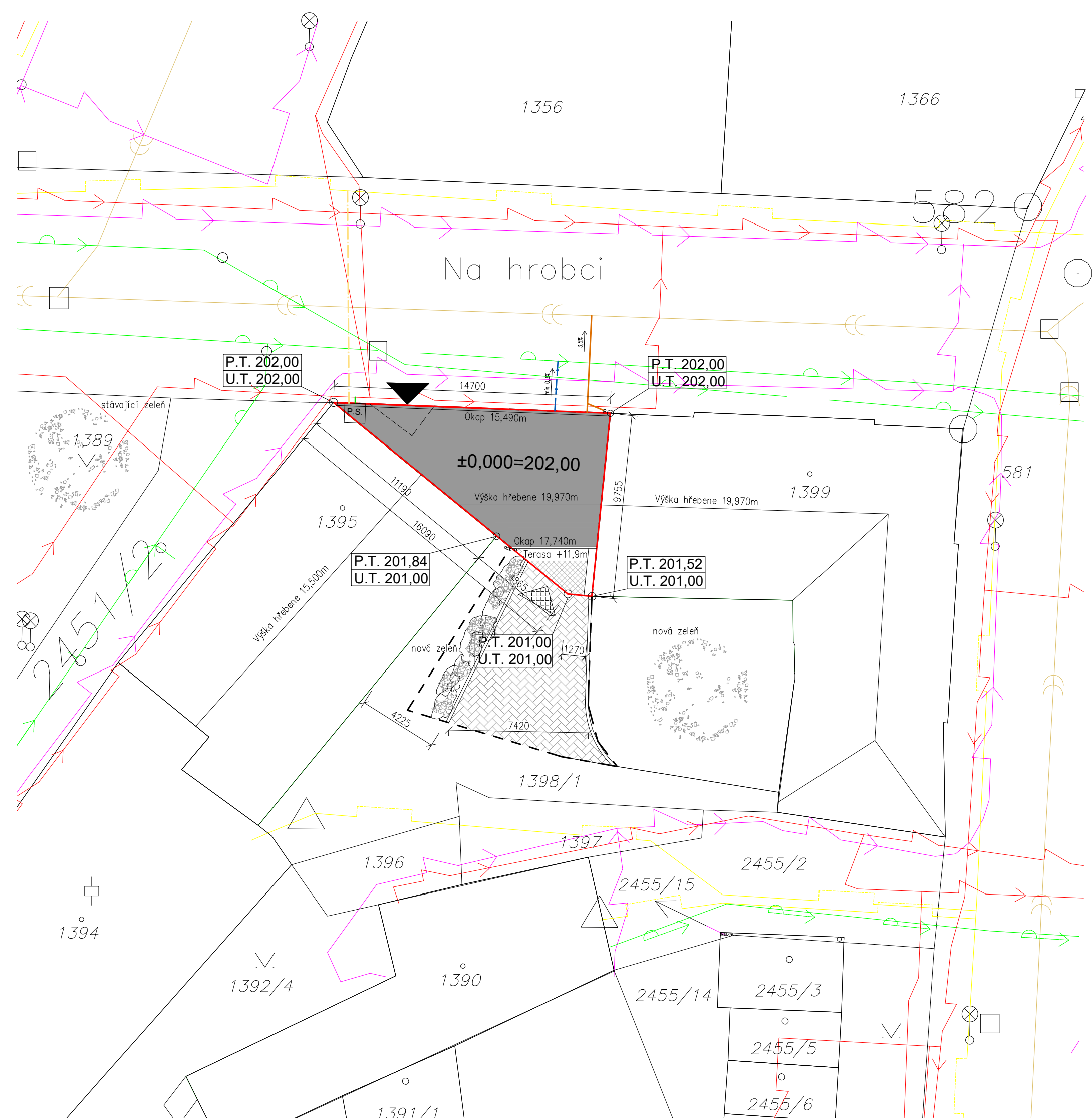
Požadovaná hodnota průměrného součinitele prostupu tepla obálky budovy podle ČSN 73 0540-2  
 $U_{em,N}$  ve  $W/(m^2 \cdot K)$       0,50

Klasifikační ukazatele *CI* a jim odpovídající hodnoty  $U_{em}$

<i>CI</i>	0,50	0,75	1,00	1,50	2,00	2,50
$U_{em}$	0,25	0,38	0,50	0,75	1,00	1,25

Platnost štítku do:      Datum vystavení štítku: 25.05.2017

Štítek vypracoval(a):      Marta Vranová

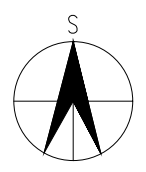


- LEGENDA**
- ŘEŠENÝ OBJEKT
  - OKOLNÍ OBJEKTY
  - NOVÁ POJÍZDNÁ DLAŽBA
  - PLOCHA STŘECHY
  - ZPEVNĚNÁ TERASA
  - HRANICE ŘEŠENÉHO ÚZEMÍ
  - HLAVNÍ VSTUP
  - VJEZD DO GARÁŽE
  - ŠACHTY - MĚSTSKÉ
  - ŠACHTY - KANALIZACE - MĚSTSKÉ
  - PLYNOVÁ LAMPA

- STÁVAJÍCÍ SÍŤ**
- PLYNOVOD
  - SPLAŠKOVÁ KANALIZACE
  - VODOVOD
  - SLABOPROUD
  - SILNOPROUD

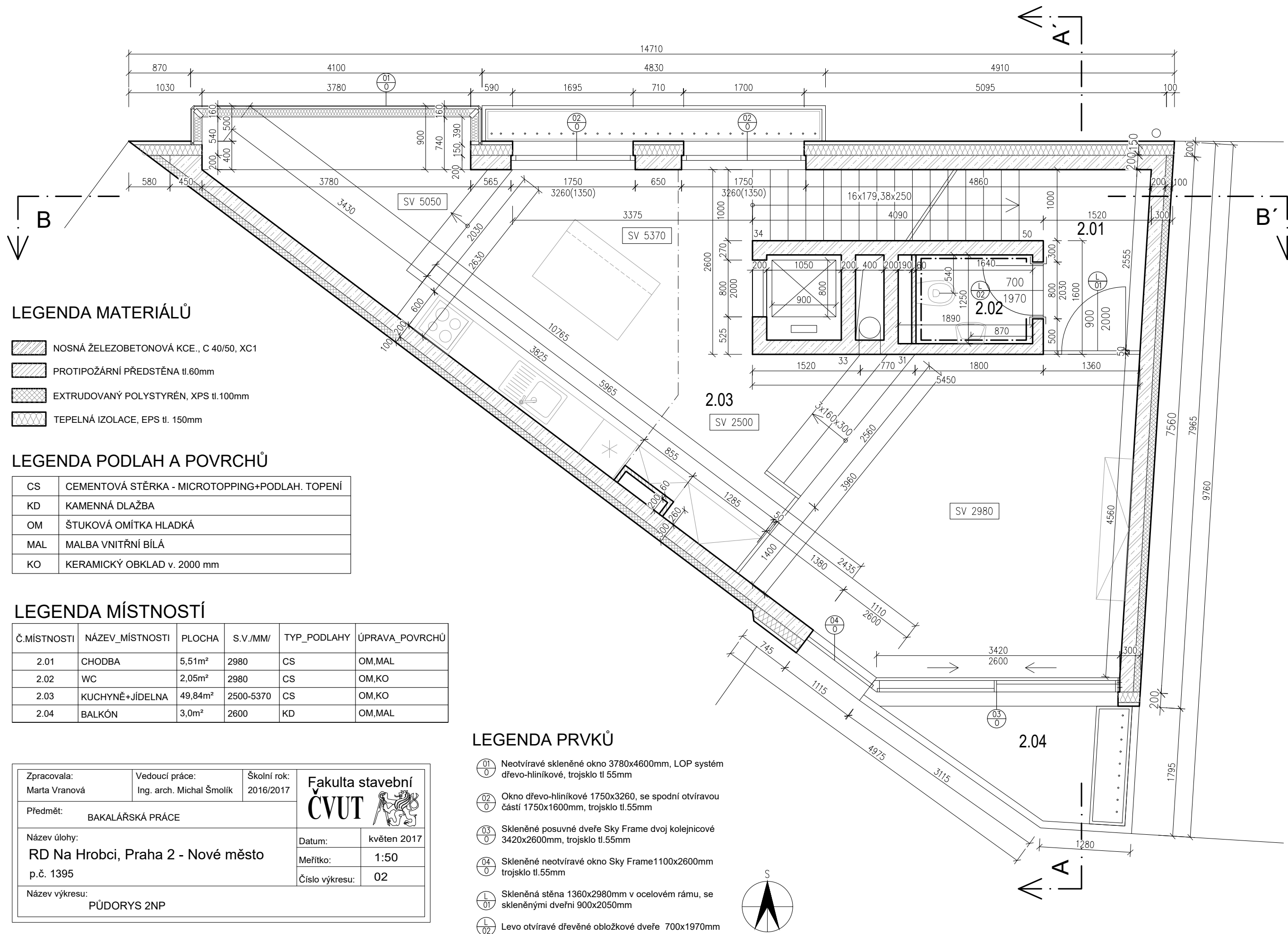
- NOVÉ PŘÍPOJKY**
- PŘÍPOJKA JEDNOTNÉ KANALIZACE
  - VODOVODNÍ PŘÍPOJKA
  - PŘÍPOJKA ELEKTŘINY NN
  - PŘÍPOJKA PLYNU
  - P.S. PŘÍPOJKOVÁ SKŘÍŇ NA FASÁDĚ

±0,000 = 202,00 m. n. m. výškový systém Bpv  
 Souřadnicový systém JTSK



Zpracovala: Marta Vranová	Vedoucí práce: Ing. arch. Michal Šmolík	Školní rok: 2016/2017	<b>Fakulta stavební</b> <span style="font-size: 2em; font-weight: bold;">ČVUT</span>
Předmět: BAKALÁŘSKÁ PRÁCE			
Název úlohy: <b>RD Na Hrobci, Praha 2 - Nové město</b> p.č. 1395			Datum: květen 2017
Název výkresu: KOORDINAČNÍ SITUACE			Meřítko: 1:200
			Číslo výkresu: 01





### LEGENDA MATERIÁLŮ

- NOSNÁ ŽELEZOBETONOVÁ KCE., C 40/50, XC1
- PROTIPOŽÁRNÍ PŘEDSTĚNA tl.60mm
- EXTRUDOVANÝ POLYSTYRÉN, XPS tl.100mm
- TEPELNÁ IZOLACE, EPS tl. 150mm

### LEGENDA PODLAH A POVRCHŮ

CS	CEMENTOVÁ STĚRKA - MICROTOPPING+PODLAH. TOPENÍ
KD	KAMENNÁ DLAŽBA
OM	ŠTUKOVÁ OMÍTKA HLADKÁ
MAL	MALBA VNITŘNÍ BÍLÁ
KO	KERAMICKÝ OBKLAD v. 2000 mm

### LEGENDA MÍSTNOSTÍ

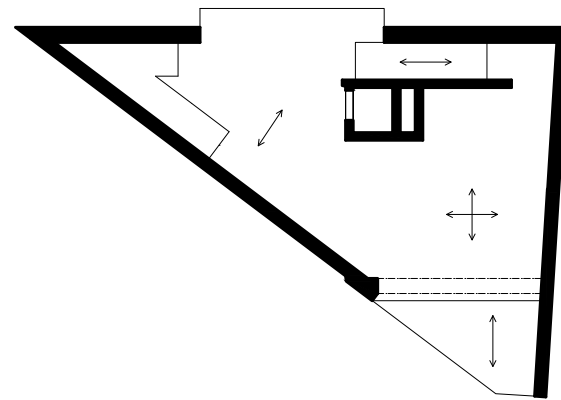
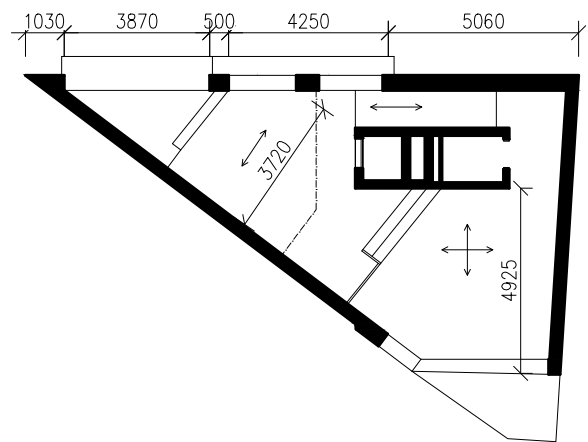
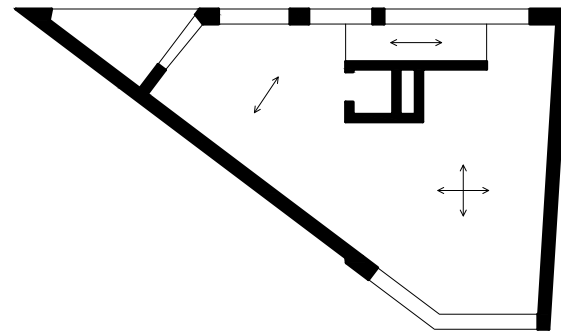
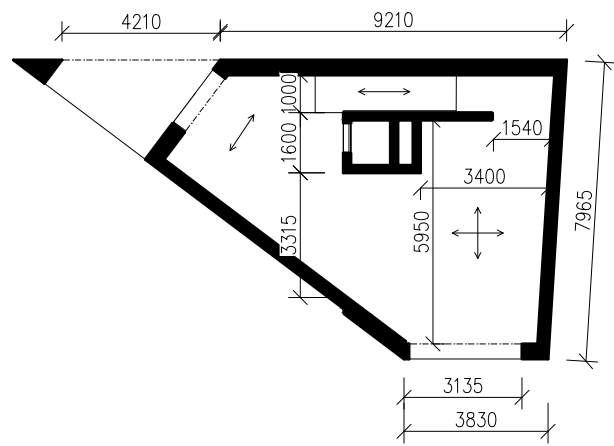
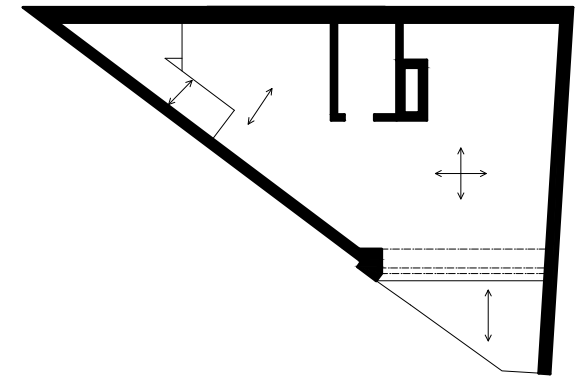
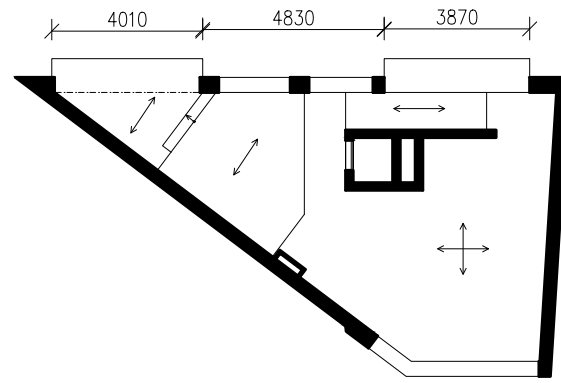
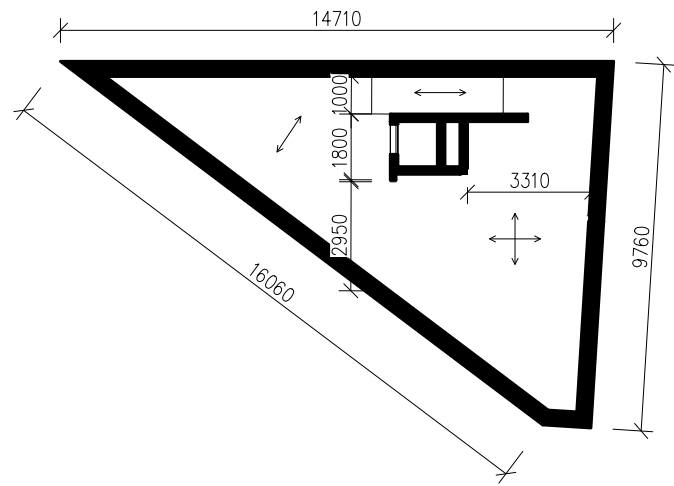
Č.MÍSTNOSTI	NÁZEV_MÍSTNOSTI	PLOCHA	S.V./MM/	TYP_PODLAHY	ÚPRAVA_POVRCHŮ
2.01	CHODBA	5,51m <sup>2</sup>	2980	CS	OM,MAL
2.02	WC	2,05m <sup>2</sup>	2980	CS	OM,KO
2.03	KUCHYNĚ+JÍDELNA	49,84m <sup>2</sup>	2500-5370	CS	OM,KO
2.04	BALKÓN	3,0m <sup>2</sup>	2600	KD	OM,MAL

Zpracovala: Marta Vranová	Vedoucí práce: Ing. arch. Michal Šmolík	Školní rok: 2016/2017	<b>Fakulta stavební</b> <b>ČVUT</b>
Předmět: BAKALÁŘSKÁ PRÁCE			
Název úlohy: RD Na Hrobcí, Praha 2 - Nové město p.č. 1395		Datum: květen 2017	
Název výkresu: PŮDORYS 2NP		Měřítka: 1:50	
		Číslo výkresu: 02	

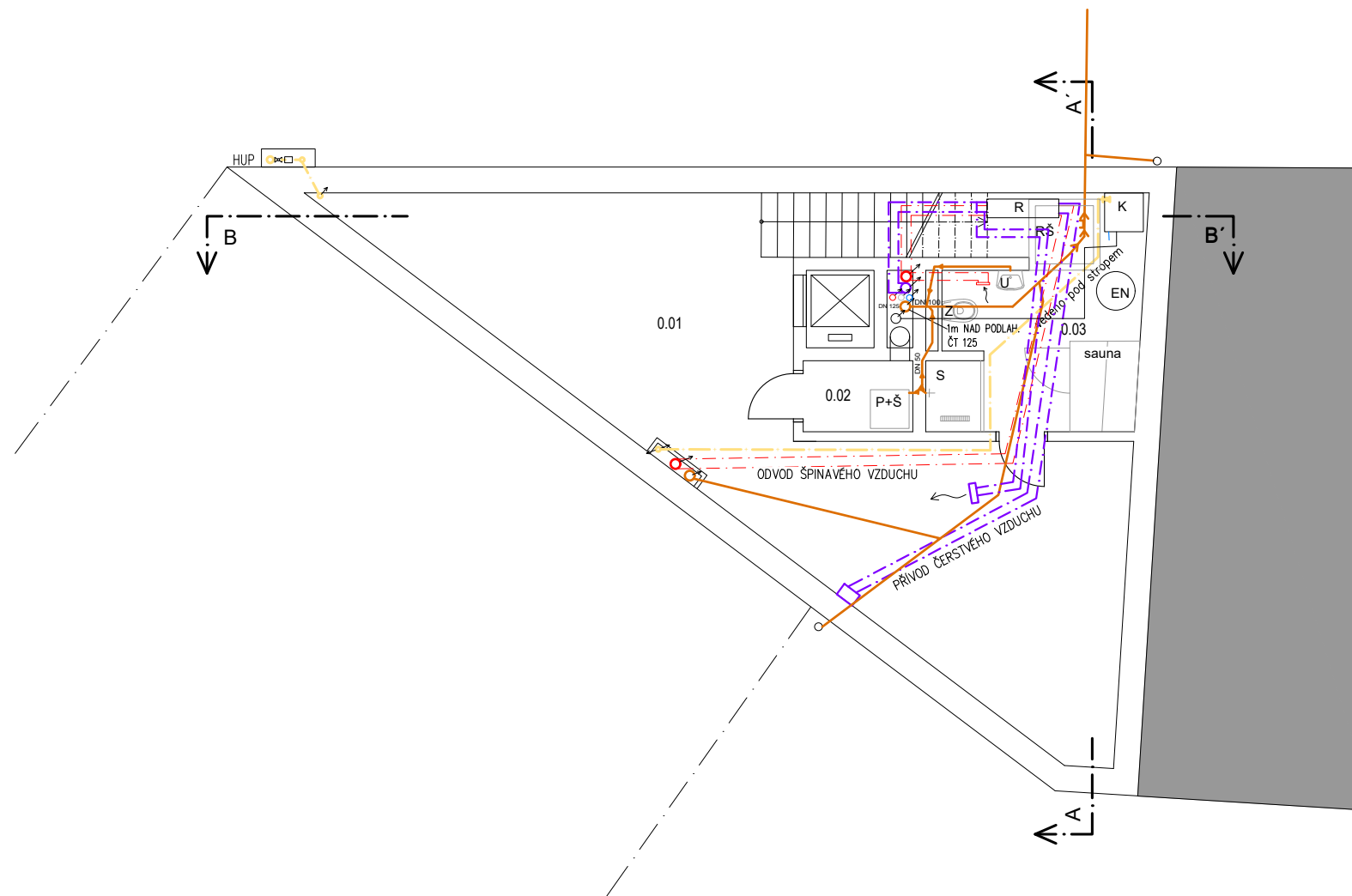
### LEGENDA PRVKŮ

- Neotvíravé skleněné okno 3780x4600mm, LOP systém dřevo-hliníkové, trojsklo tl.55mm
- Okno dřevo-hliníkové 1750x3260, se spodní otvíravou částí 1750x1600mm, trojsklo tl.55mm
- Skleněné posuvné dveře Sky Frame dvoj kolejnicové 3420x2600mm, trojsklo tl.55mm
- Skleněné neotvíravé okno Sky Frame 1100x2600mm trojsklo tl.55mm
- Skleněná stěna 1360x2980mm v ocelovém rámu, se skleněnými dveřmi 900x2050mm
- Levo otvíravé dřevěné obložkové dveře 700x1970mm









### LEGENDA ROZVODŮ

- KANALIZACE SPLAŠKOVÁ SMÍŠENÁ
- - - REKUPERACE - PŘÍVOD ČERSTVÉHO VZDUCHU
- - - REKUPERACE - ODVOD ŠPINAVÉHO VZDUCHU
- PLYNOVOD
- KUL. UZÁVĚR DN 12, 20
- REVIZNÍ ŠACHTA SPALŠKOVÉ KANALIZACE  
1100X1100mm S ČT150
- KOMÍN PLYNOVÉHO KOTLE

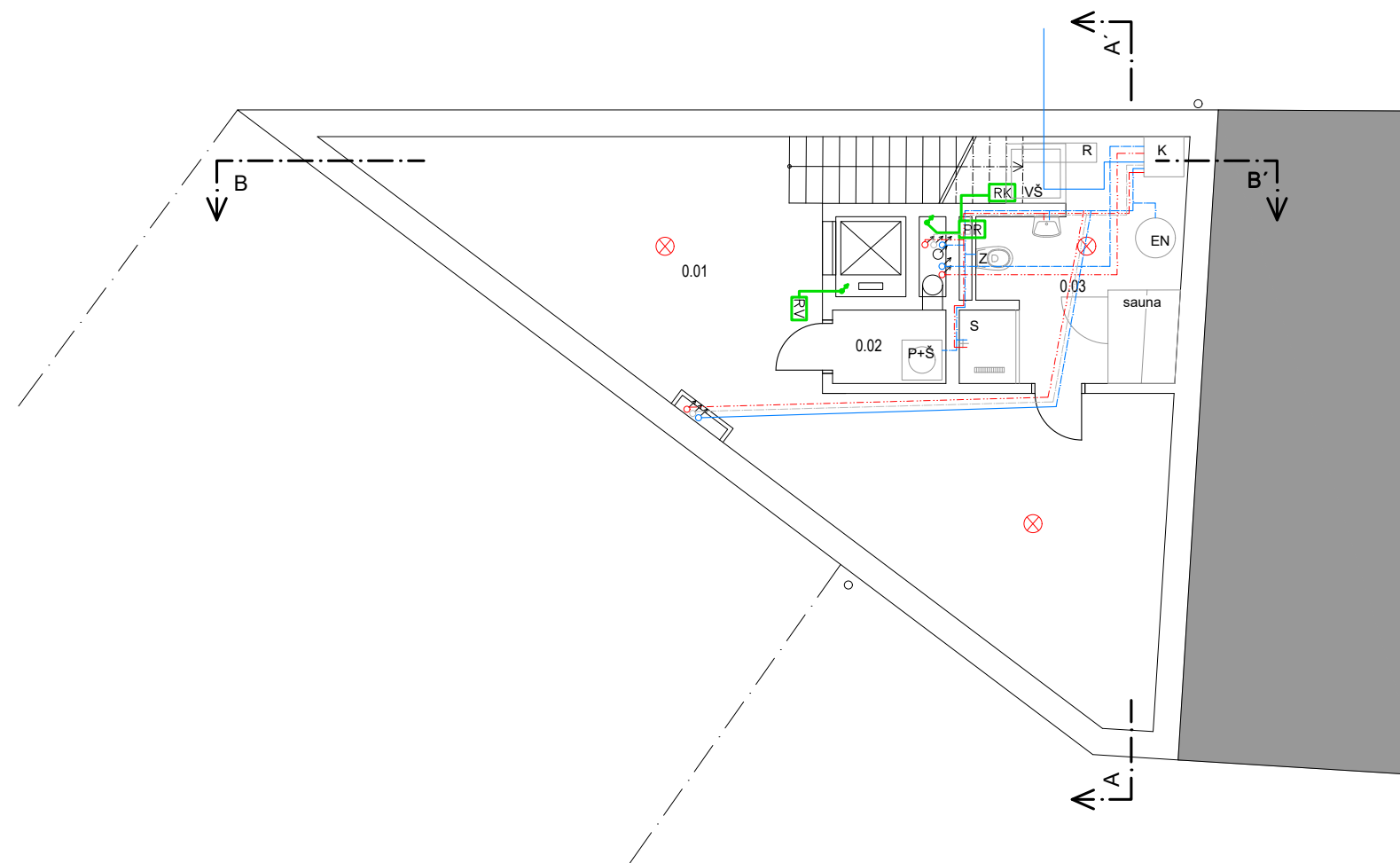
### LEGENDA ZAŘIZOVACÍCH PŘEDMĚTŮ

- U.....UMYVADLO
- EN.....EXPAZNÍ NÁDOBA
- P.....PRAČKA
- Š.....SUŠIČKA
- Z.....ZÁCHOD
- K.....PLYNOVÝ KOTEL SE ZÁSOBNÍKEM
- S.....SPRCHOVÝ KOUT
- R.....REKUPERACE

### LEGENDA MÍSTNOSTÍ

ČÍSLO	NÁZEV MÍSTNOSTÍ	PLOCHA / m <sup>2</sup> /	S.V. / mm /
0.01	SKLEP + TĚLOCVIČNA	41,43	2600
0.02	PRÁDELNA	1,87	2600
0.03	TECHNICKÁ MÍSTNOST	11,66	2600

Zpracovala: Marta Vranová	Vedoucí práce: Ing. arch. Michal Šmolík	Školní rok: 2016/2017	<b>Fakulta stavební</b> <b>ČVUT</b>
Předmět: BAKALÁŘSKÁ PRÁCE			
Název úlohy: RD Na Hrobci, Praha 2 - Nové město p.č. 1395		Datum: květen 2017	Meřítko: 1:100
Název výkresu: TZB, PŮDORYS 1NP - KANALYZACE, PLYN A REKUPERACE		Číslo výkresu: 01	




### LEGENDA ROZVODŮ

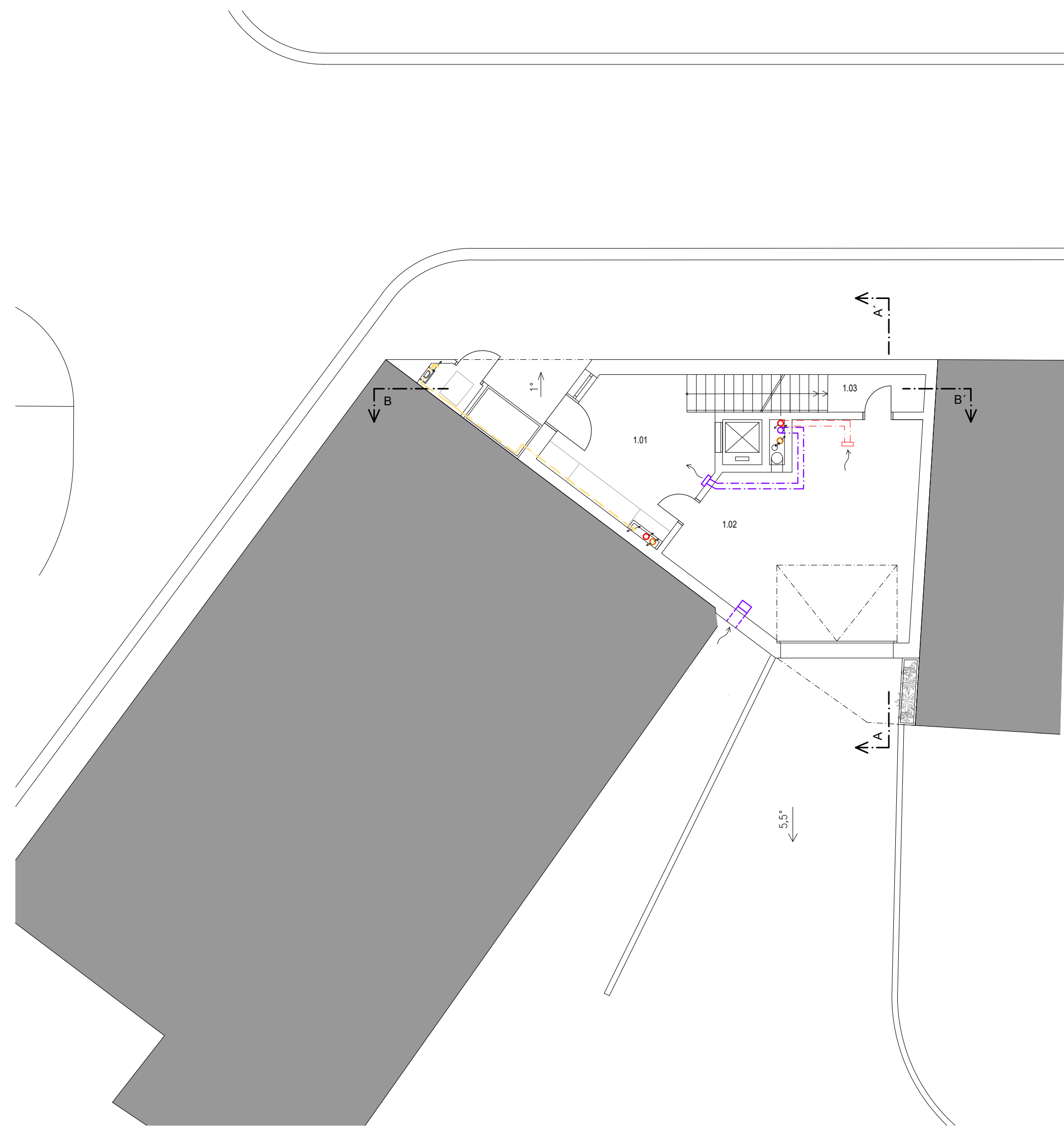
- TEPLÁ VODA  
 ----- CÍRKULAČNÍ VODA  
 ----- ROZVODY STUDENÉ VODY  
 [VS] VODOMĚRNÁ ŠACHTA- HUV (HLAVNÍ UZÁVĚR VODY)  
 ----- ELEKTRICKÉ ROZVODY  
**PR** - PATROVÝ ROZVADĚČ  
**RO** - ROZVADĚČ OSVĚTLENÍ  
**RK** - ROZVADĚČ KOTELNA  
**RV** - ROZVADĚČ VÝTAHU  
 ⊗ SVITIDLO  
 U.....UMYVADLO  
 V.....VANA  
 P.....PRAČKA  
 Š.....SUŠIČKA  
 WC.....ZÁCHOD  
 D.....DŘEZ  
 M.....MYČKA NA NÁDOBÍ  
 S.....SPRCHOVÝ KOUT  
 L.....LEDNIČKA

### LEGENDA MÍSTNOSTÍ

ČÍSLO	NÁZEV MÍSTNOSTÍ	PLOCHA / m <sup>2</sup>	S.V. / mm /
0.01	SKLEP + TĚLOCVIČNA	41,43	2600
0.02	PRÁDELNA	1,87	2600
0.03	TECHNICKÁ MÍSTNOST	11,66	2600

Zpracovala: Marta Vranová	Vedoucí práce: Ing. arch. Michal Šmolík	Školní rok: 2016/2017	<b>Fakulta stavební</b> <b>ČVUT</b> 
Předmět: BAKALÁŘSKÁ PRÁCE			
Název úlohy: <b>RD Na Hrobci, Praha 2 - Nové město</b> p.č. 1395		Datum: květen 2017	
		Měřítko: 1:100	
Název výkresu: TZB, PŮDORYS 1NP - ELEKTRO, VODA A VYTÁPĚNÍ		Číslo výkresu: 02	



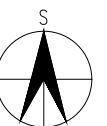


### LEGENDA ROZVODŮ

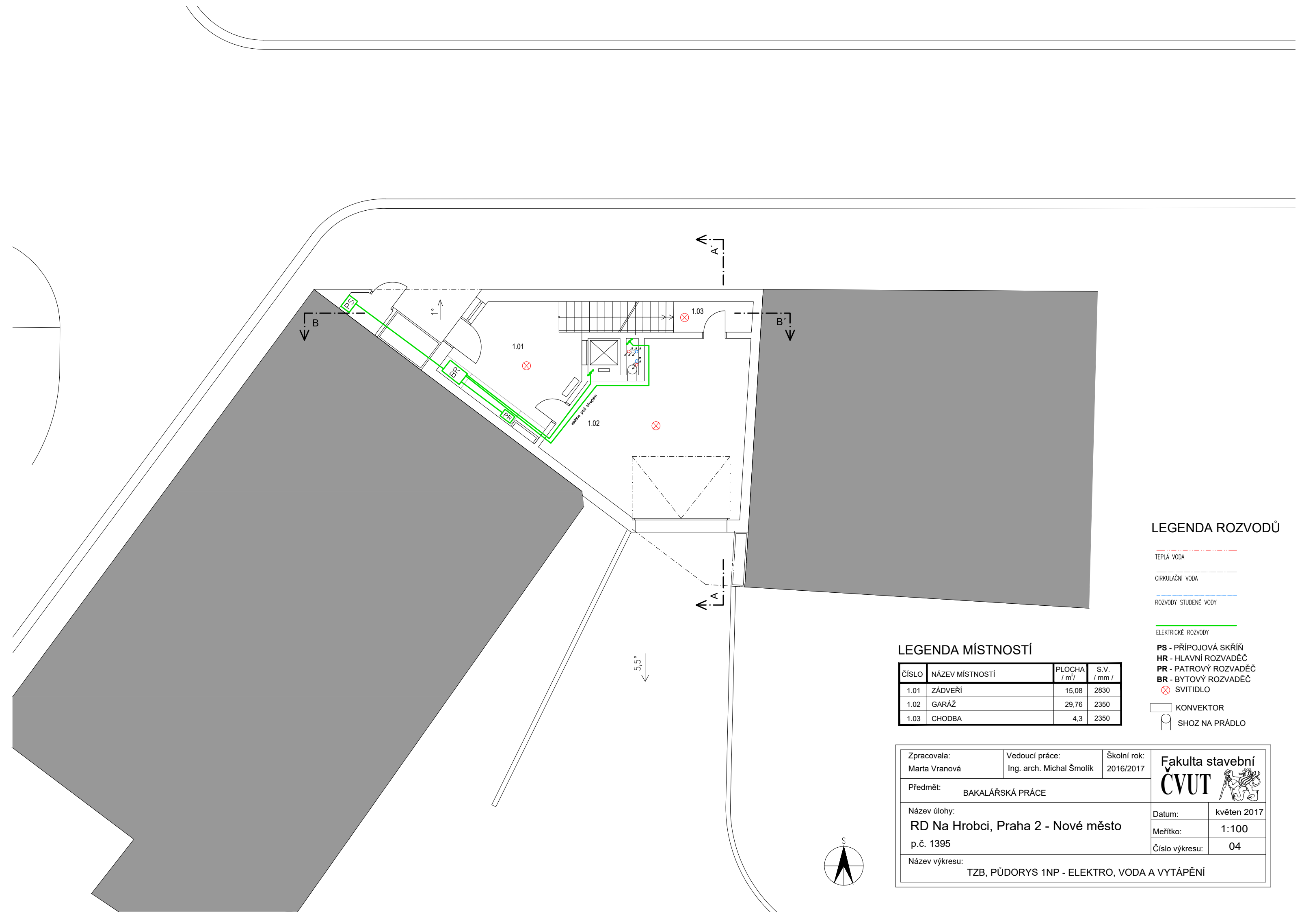
- KANALIZACE SPLAŠKOVÁ SMÍŠENÁ
- - - REKUPERACE - PŘÍVOD ČERSTVÉHO VZDUCHU
- - - REKUPERACE - ODVOD ŠPINAVÉHO VZDUCHU
- - - PLYNOVOD
- KUL. UZÁVĚR DN 12, 20

### LEGENDA MÍSTNOSTÍ

ČÍSLO	NÁZEV MÍSTNOSTÍ	PLOCHA / m <sup>2</sup> /	S.V. / mm /
1.01	ZÁDVEŘÍ	15,08	2830
1.02	GARÁŽ	29,76	2350
1.03	CHODBA	4,3	2350



Zpracovala: Marta Vranová	Vedoucí práce: Ing. arch. Michal Šmolík	Školní rok: 2016/2017	<b>Fakulta stavební</b> <b>ČVUT</b>
Předmět: BAKALÁŘSKÁ PRÁCE			
Název úlohy: <b>RD Na Hrobcí, Praha 2 - Nové město</b> p.č. 1395		Datum: květen 2017	
		Meřítko: 1:100	
Název výkresu: TZB, PŮDORYS 1NP - KANALYZACE, PLYN A REKUPERACE		Číslo výkresu: 03	



**LEGENDA ROZVODŮ**

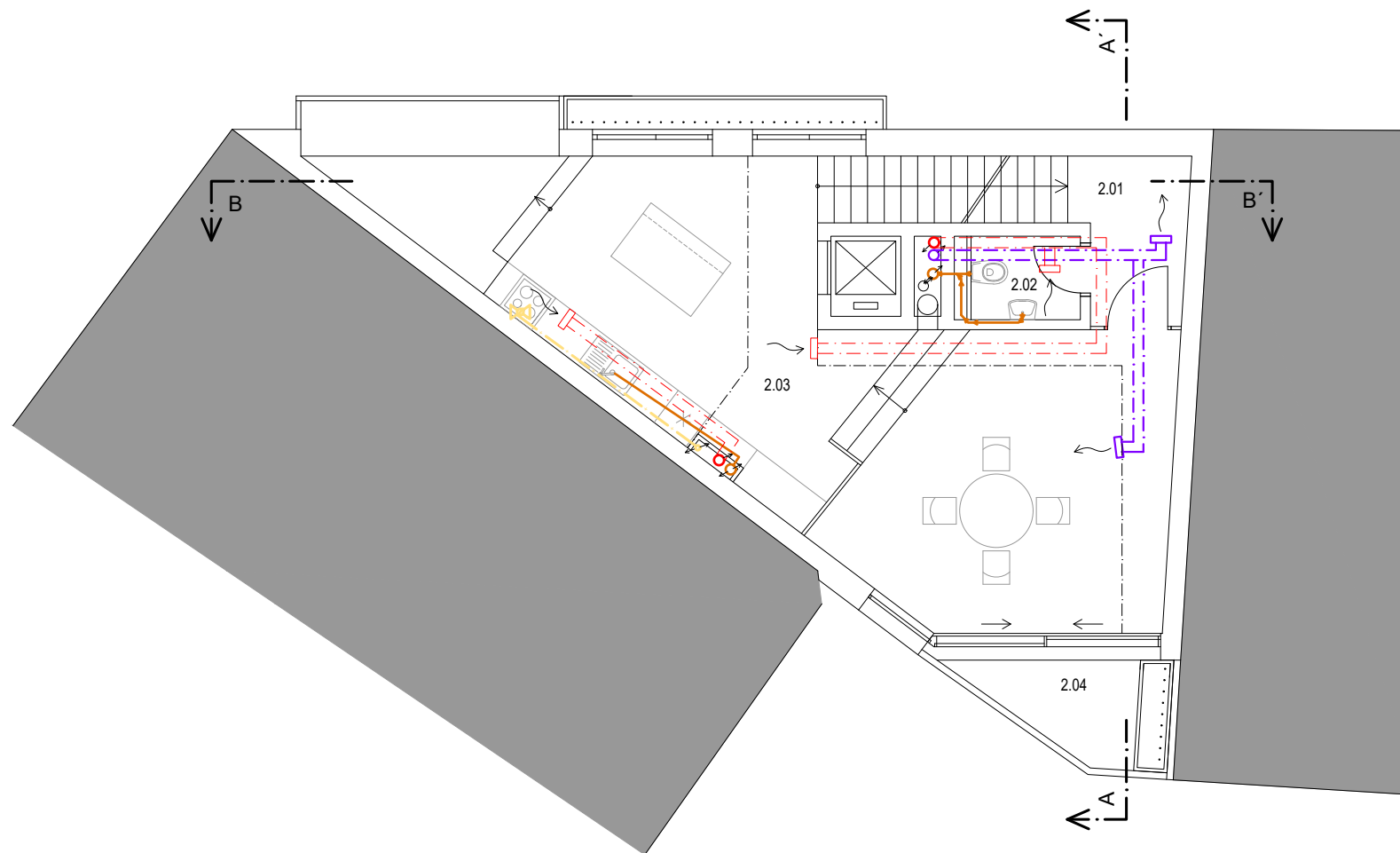
- TEPLÁ VODA
- CÍRKULAČNÍ VODA
- ROZVODY STUDENÉ VODY
- ELEKTRICKÉ ROZVODY
- PS** - PŘÍPOJOVÁ SKŘÍŇ
- HR** - HLAVNÍ ROZVADĚČ
- PR** - PATROVÝ ROZVADĚČ
- BR** - BYTOVÝ ROZVADĚČ
- ⊗ SVITIDLO
- KONVEKTOR
- SHOZ NA PRÁDLO

**LEGENDA MÍSTNOSTÍ**

ČÍSLO	NÁZEV MÍSTNOSTÍ	PLOCHA / m <sup>2</sup> /	S.V. / mm /
1.01	ZÁDVEŘÍ	15,08	2830
1.02	GARÁŽ	29,76	2350
1.03	CHODBA	4,3	2350

Zpracovala: Marta Vranová	Vedoucí práce: Ing. arch. Michal Šmolík	Školní rok: 2016/2017	<b>Fakulta stavební</b> <b>ČVUT</b>
Předmět: BAKALÁŘSKÁ PRÁCE			
Název úlohy: <b>RD Na Hrobci, Praha 2 - Nové město</b> p.č. 1395		Datum: květen 2017	Meřítko: <b>1:100</b> Číslo výkresu: <b>04</b>
Název výkresu: TZB, PŮDORYS 1NP - ELEKTRO, VODA A VYTÁPĚNÍ			





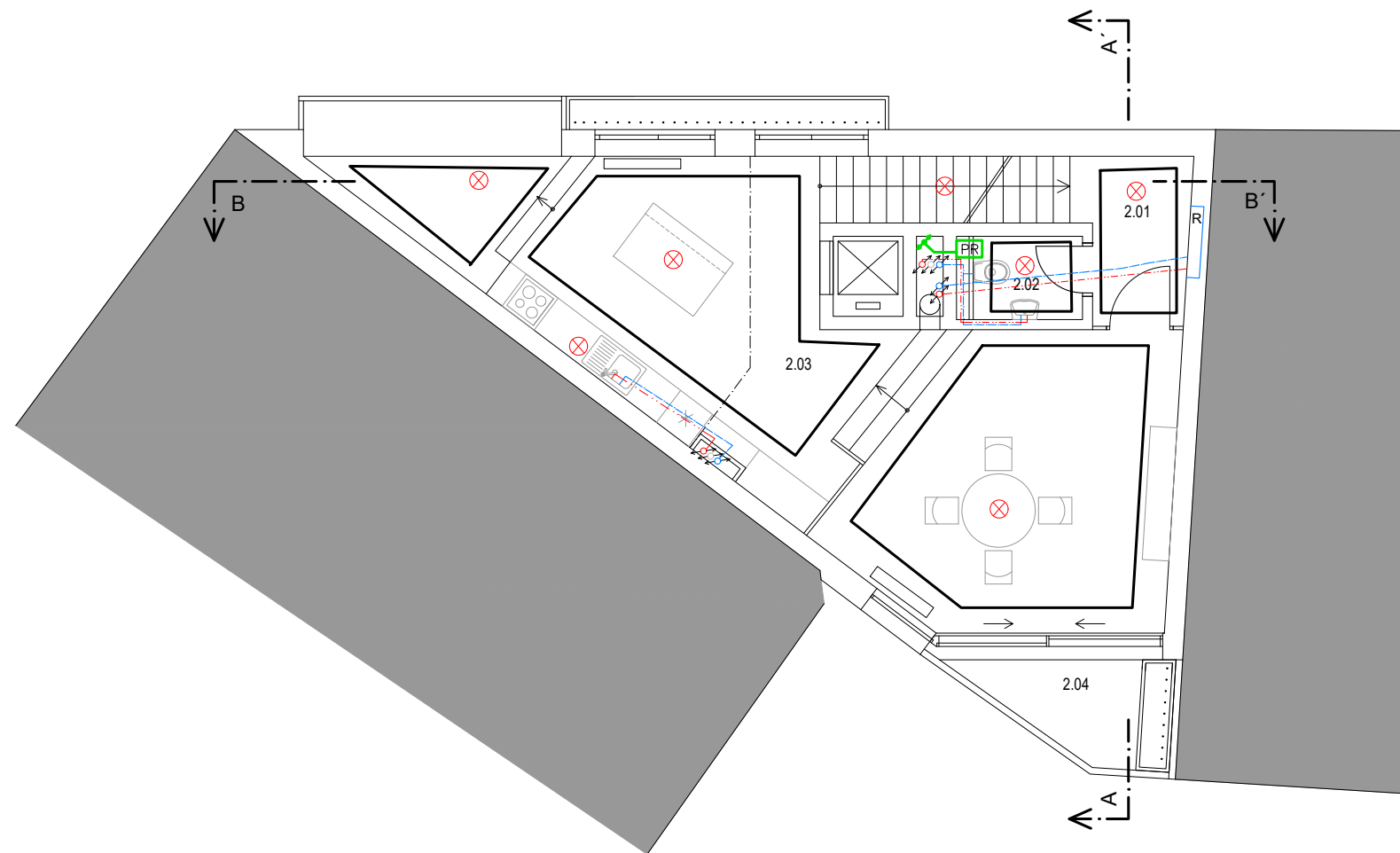
### LEGENDA ROZVODŮ

- KANALIZACE SPLAŠKOVÁ SMÍŠENÁ
- - - REKUPERACE - PŘÍVOD ČERSTVÉHO VZDUCHU
- - - REKUPERACE - ODVOD ŠPINAVÉHO VZDUCHU
- - - PLYNOVOD
- KUL. UZÁVĚR DN 12, 20

### LEGENDA MÍSTNOSTÍ

ČÍSLO	NÁZEV MÍSTNOSTÍ	PLOCHA / m <sup>2</sup> /	S.V. / mm /
2.01	CHODBA	5,51	2980
2.02	WC	2,05	2980
2.03	KUCHYNĚ+JÍDELNA	49,84	2500-5370
2.04	BALKÓN	3,0	

Zpracovala: Marta Vranová	Vedoucí práce: Ing. arch. Michal Šmolík	Školní rok: 2016/2017	<b>Fakulta stavební</b> <b>ČVUT</b>
Předmět: BAKALÁŘSKÁ PRÁCE			
Název úlohy: RD Na Hrobci, Praha 2 - Nové město p.č. 1395		Datum: květen 2017	
		Meřítko: 1:100	
		Číslo výkresu: 05	
Název výkresu: TZB, PŮDORYS 1NP - KANALYZACE, PLYN A REKUPERACE			



### LEGENDA ROZVODŮ


- - - - - TEPLÁ VODA
- - - - - CÍRKULAČNÍ VODA
- - - - - ROZVODY STUDENÉ VODY
- - - - - ELEKTRICKÉ ROZVODY

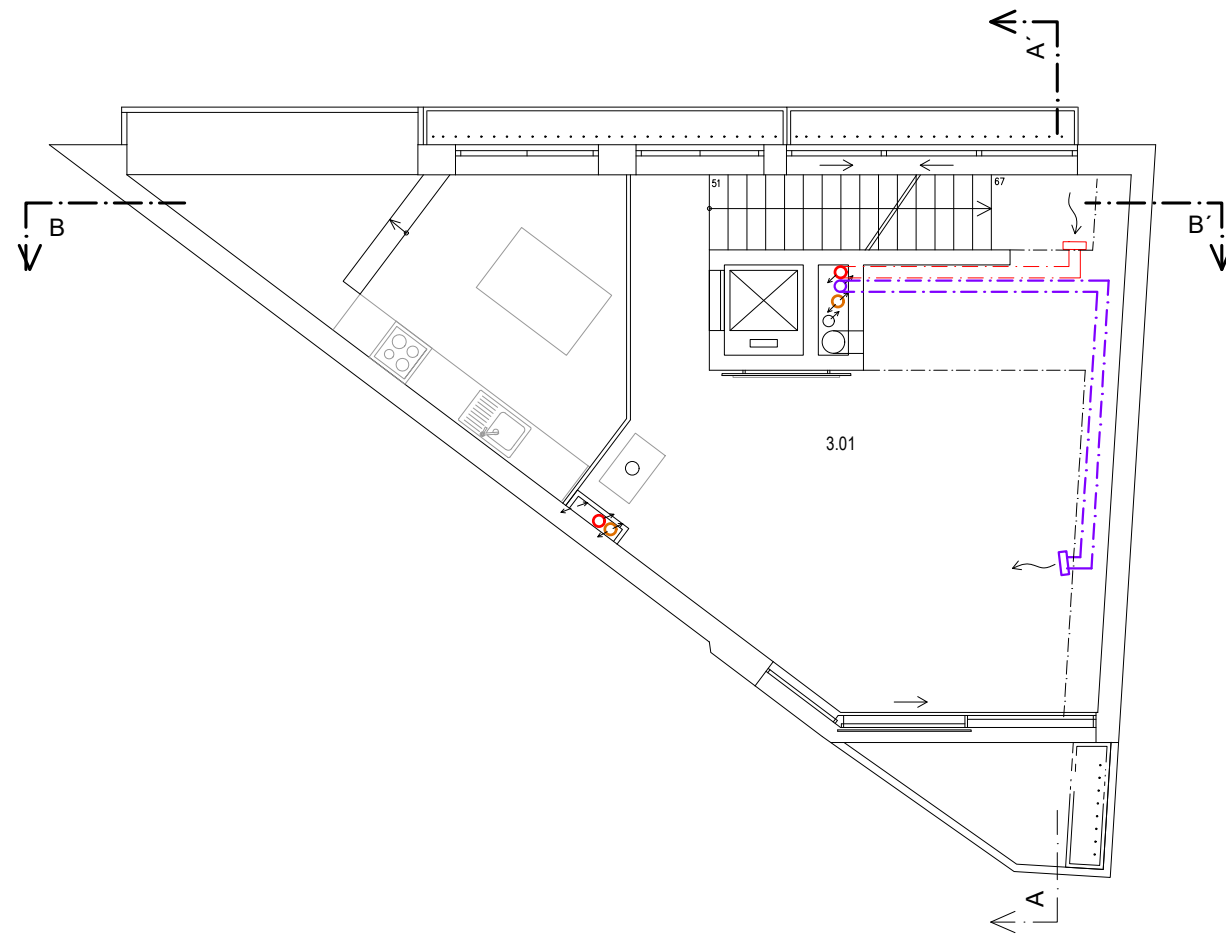
- PS** - PŘÍPOJOVÁ SKŘÍŇ
- HR** - HLAVNÍ ROZVADĚČ
- PR** - PATROVÝ ROZVADĚČ
- BR** - BYTOVÝ ROZVADĚČ
- ⊗ SVITIDLO

- VYZNAČENÍ PLOCH PRO VEDENÍ PODLAHOVÉHO TOPENÍ
- KONVEKTOR
- ROZDĚLOVAČ PRO PODLAHOVÉ TOPENÍ
- SHOZ NA PRÁDLO

### LEGENDA MÍSTNOSTÍ

ČÍSLO	NÁZEV MÍSTNOSTÍ	PLOCHA / m <sup>2</sup> /	S.V. / mm /
2.01	CHODBA	5,51	2980
2.02	WC	2,05	2980
2.03	KUCHYNĚ+JÍDELNA	49,84	2500-5370
2.04	BALKÓN	3,0	

Zpracovala: Marta Vranová	Vedoucí práce: Ing. arch. Michal Šmolík	Školní rok: 2016/2017	<b>Fakulta stavební</b> <b>ČVUT</b> 
Předmět: BAKALÁŘSKÁ PRÁCE			
Název úlohy: <b>RD Na Hrobci, Praha 2 - Nové město</b> p.č. 1395		Datum: květen 2017	Meřítko: 1:100
Název výkresu: TZB, PŮDORYS 1NP - ELEKTRO, VODA A VYTÁPĚNÍ		Číslo výkresu: 06	




### LEGENDA ROZVODŮ

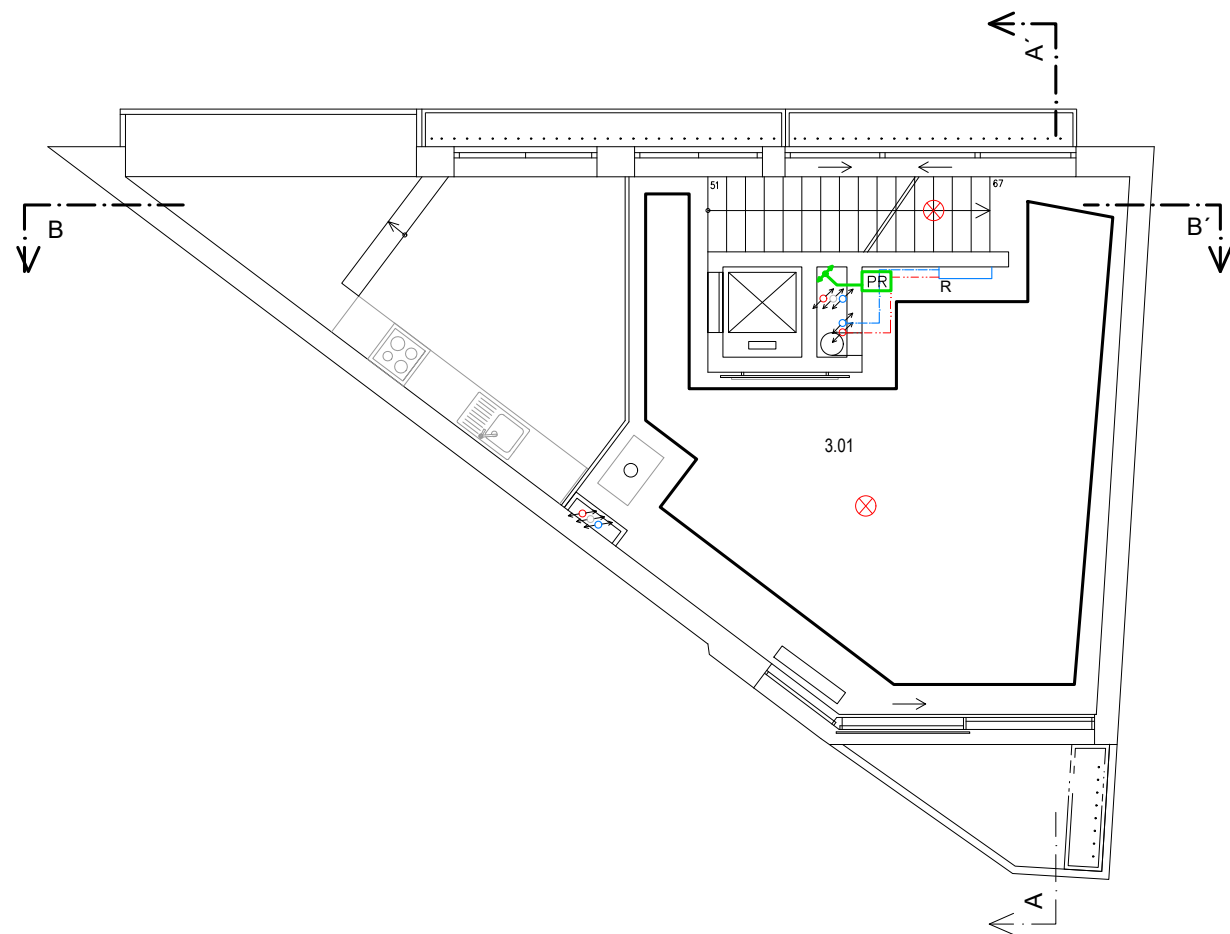
- KANALIZACE SPLAŠKOVÁ SMÍŠENÁ
- REKUPERACE - PŘÍVOD ČERSTVÉHO VZDUCHU
- REKUPERACE - ODVOD ŠPINAVÉHO VZDUCHU
- PLYNOVOD

### LEGENDA MÍSTNOSTÍ

ČÍSLO	NÁZEV MÍSTNOSTÍ	PLOCHA / m <sup>2</sup> /	S.V. / mm /
3.01	OBÝVACÍ POKOJ	38,58	2500

Zpracovala: Marta Vranová	Vedoucí práce: Ing. arch. Michal Šmolík	Školní rok: 2016/2017	<b>Fakulta stavební</b> <b>ČVUT</b> 
Předmět: BAKALÁŘSKÁ PRÁCE			
Název úlohy: <b>RD Na Hrobci, Praha 2 - Nové město</b> p.č. 1395		Datum: květen 2017	Meřítko: 1:100
Název výkresu: TZB, PŮDORYS 1NP - KANALYZACE, PLYN A REKUPERACE		Číslo výkresu: 07	






### LEGENDA ROZVODŮ

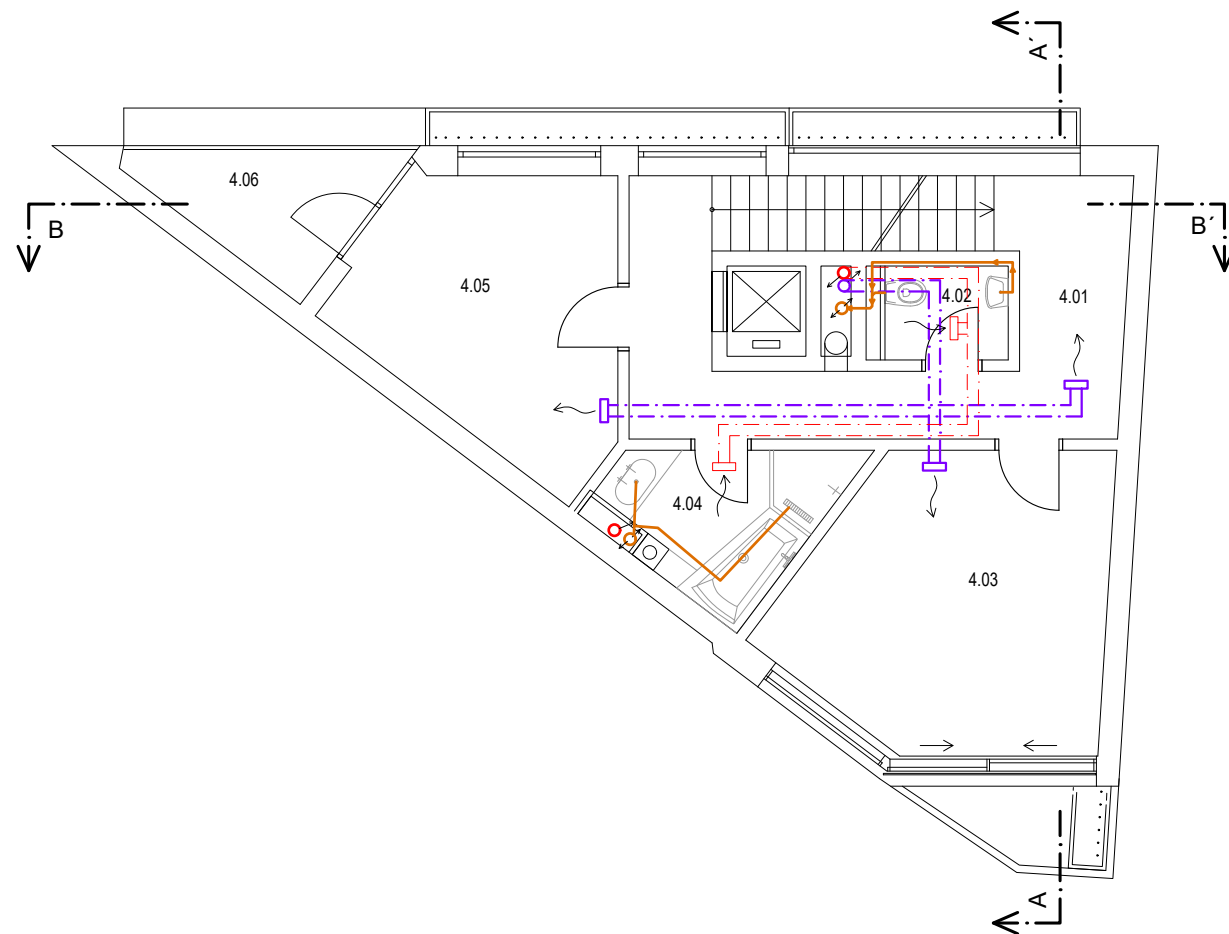
- TEPLÁ VODA
- CIRKULAČNÍ VODA
- ROZVODY STUDENÉ VODY
- ELEKTRICKÉ ROZVODY
- PS** - PŘÍPOJOVÁ SKŘÍŇ
- HR** - HLAVNÍ ROZVADĚČ
- PR** - PATROVÝ ROZVADĚČ
- BR** - BYTOVÝ ROZVADĚČ
- ⊗ SVITIDLO

- VYZNAČENÍ PLOCH PRO VEDENÍ PODLAHOVÉHO TOPENÍ
- KONVEKTOR
- ROZDĚLOVAČ PRO PODLAHOVÉ TOPENÍ
- SHOZ NA PRÁDLO

### LEGENDA MÍSTNOSTÍ

ČÍSLO	NÁZEV MÍSTNOSTÍ	PLOCHA / m <sup>2</sup> /	S.V. / mm /
3.01	OBÝVACÍ POKOJ	38,58	2500

Zpracovala: Marta Vranová	Vedoucí práce: Ing. arch. Michal Šmolík	Školní rok: 2016/2017	<b>Fakulta stavební</b> <b>ČVUT</b> 
Předmět: BAKALÁŘSKÁ PRÁCE			
Název úlohy: RD Na Hrobci, Praha 2 - Nové město p.č. 1395		Datum: květen 2017	Měřítko: 1:100
Název výkresu: TZB, PŮDORYS 1NP - ELEKTRO, VODA A VYTÁPĚNÍ		Číslo výkresu: 08	




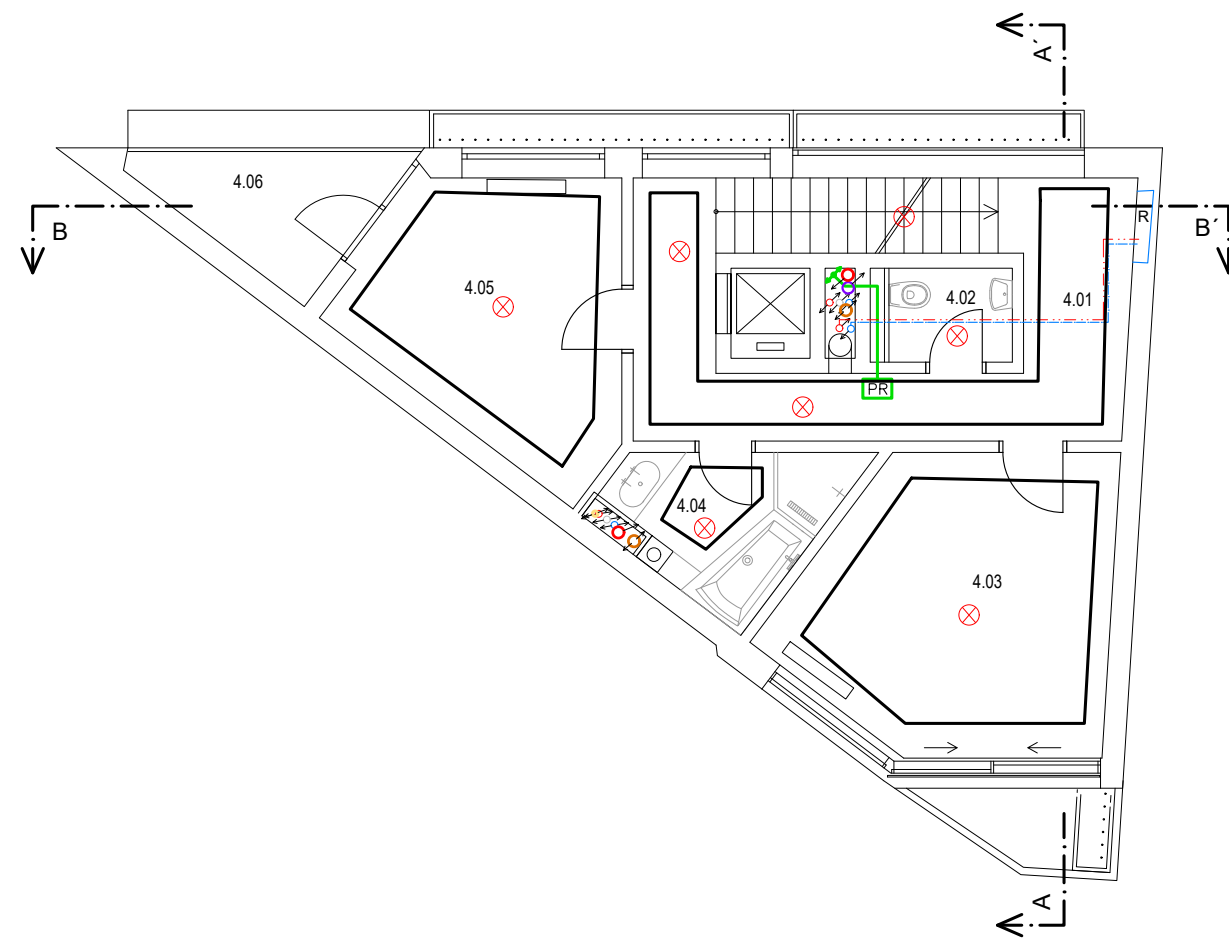
#### LEGENDA ROZVODŮ

- KANALIZACE SPLAŠKOVÁ SMÍŠENÁ
- - - REKUPERACE - PŘÍVOD ČERSTVÉHO VZDUCHU
- - - REKUPERACE - ODVOD ŠPINAVÉHO VZDUCHU

#### LEGENDA MÍSTNOSTÍ

ČÍSLO	NÁZEV MÍSTNOSTÍ	PLOCHA / m <sup>2</sup> /	S.V. / mm /
4.01	CHODBA	15,82	2600
4.02	WC	2,05	2600
4.03	POKOJ	15,3	2600
4.01	KOUPELNA	4,98	2600
4.02	POKOJ	11,8	2600
4.03	BALKÓN	4,37	2600

Zpracovala: Marta Vranová	Vedoucí práce: Ing. arch. Michal Šmolík	Školní rok: 2016/2017	<b>Fakulta stavební</b> <b>ČVUT</b> 
Předmět: BAKALÁŘSKÁ PRÁCE			
Název úlohy: <b>RD Na Hrobcí, Praha 2 - Nové město</b> p.č. 1395		Datum: květen 2017	Meřítko: 1:100 Číslo výkresu: 09
Název výkresu: TZB, PŮDORYS 1NP - KANALYZACE, PLYN A REKUPERACE			




### LEGENDA ROZVODŮ

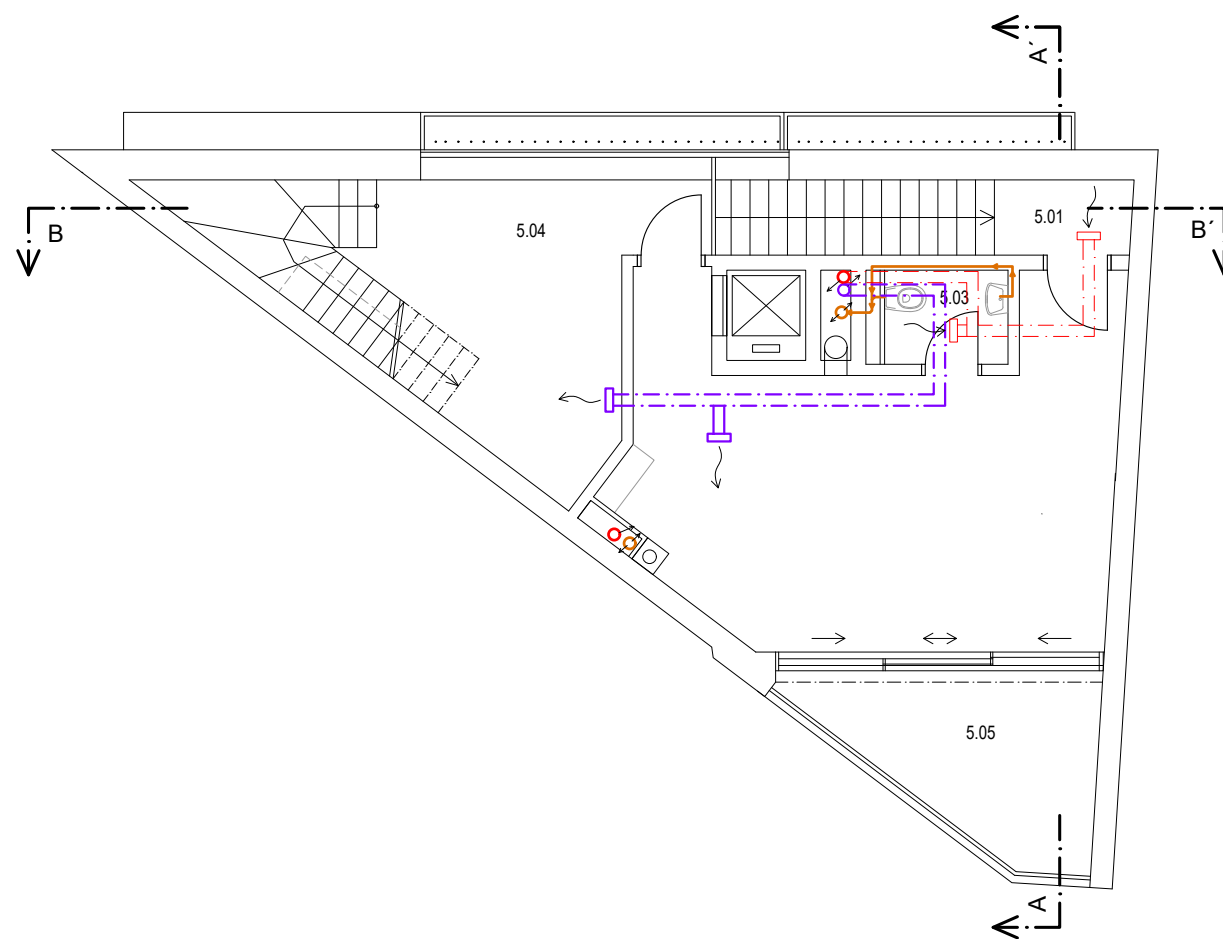
- TEPLÁ VODA
- CIRKULAČNÍ VODA
- ROZVODY STUDENÉ VODY
- ELEKTRICKÉ ROZVODY
- PR - PATROVÝ ROZVADĚČ
- ⊗ SVÍTIDLO
- ▭ KONVEKTOR
- ▭ VYZNAČENÍ PLOCH PRO VEDENÍ PODLAHOVÉHO TOPENÍ
- R ROZDĚLOVAČ PRO PODLAHOVÉ TOPENÍ

### LEGENDA MÍSTNOSTÍ

ČÍSLO	NÁZEV MÍSTNOSTÍ	PLOCHA / m <sup>2</sup> /	S.V. / mm /
4.01	CHODBA	15,82	2600
4.02	WC	2,05	2600
4.03	POKOJ	15,3	2600
4.01	KOUPELNA	4,98	2600
4.02	POKOJ	11,8	2600
4.03	BALKÓN	4,37	2600

Zpracovala: Marta Vranová	Vedoucí práce: Ing. arch. Michal Šmolík	Školní rok: 2016/2017	<b>Fakulta stavební</b> <b>ČVUT</b> 
Předmět: BAKALÁŘSKÁ PRÁCE			
Název úlohy: <b>RD Na Hrobci, Praha 2 - Nové město</b> p.č. 1395		Datum: květen 2017	Meřítko: <b>1:100</b> Číslo výkresu: <b>10</b>
Název výkresu: <b>TZB, PŮDORYS 1NP - ELEKTRO, VODA A VYTÁPĚNÍ</b>			






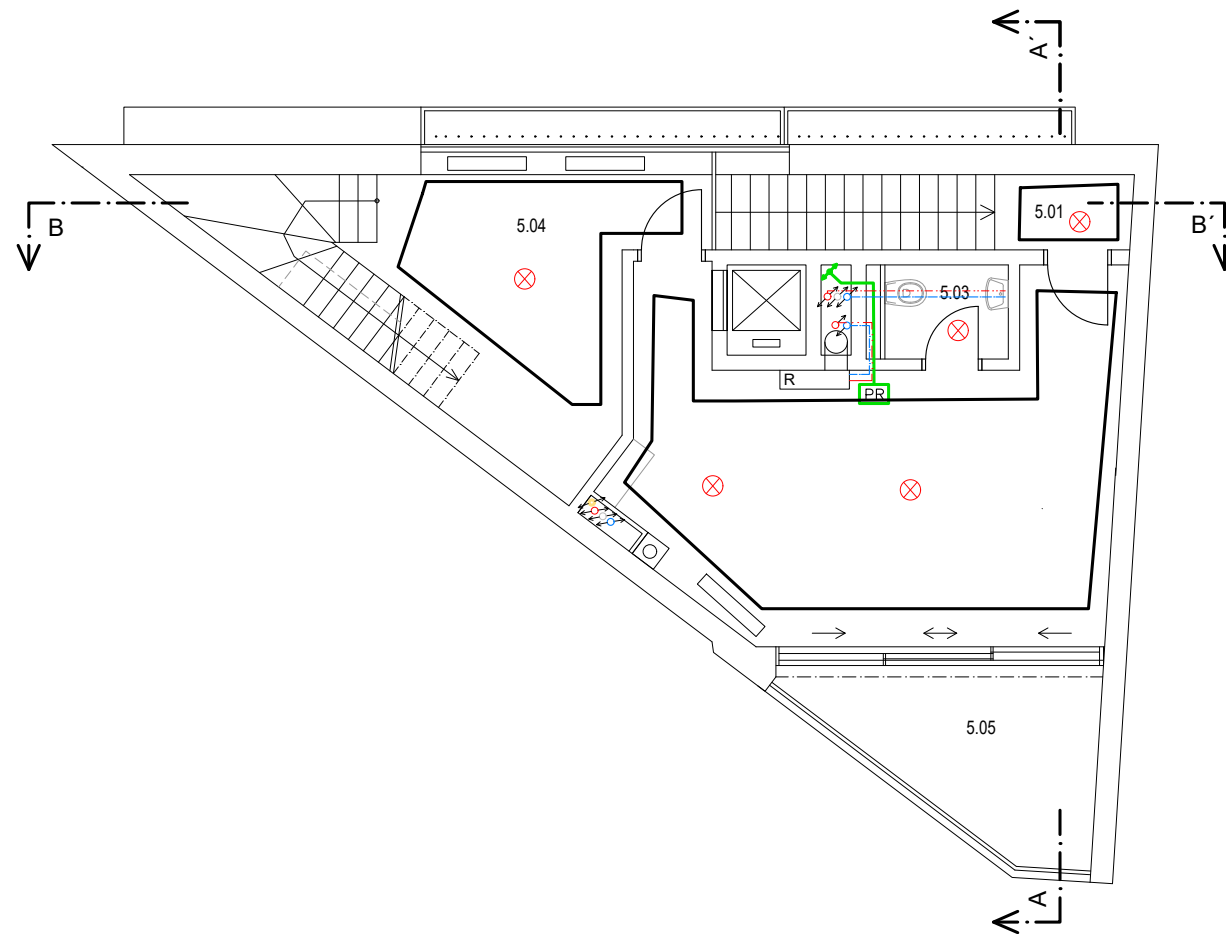
### LEGENDA ROZVODŮ

- KANALIZACE SPLAŠKOVÁ SMÍŠENÁ
- - - REKUPERACE - PŘÍVOD ČERSTVÉHO VZDUCHU
- - - REKUPERACE - ODVOD ŠPINAVÉHO VZDUCHU

### LEGENDA MÍSTNOSTÍ

ČÍSLO	NÁZEV MÍSTNOSTÍ	PLOCHA / m <sup>2</sup> /	S.V. / mm /
5.01	CHODBA	3,33	2700
5.02	PRACOVNA+ZIMNÍ ZAHRADA	26,07	2700
5.03	WC	2,05	2700
5.04	ŠATNA	16,84	2700
5.05	BALKÓN	7,6	2700

Zpracovala: Marta Vranová	Vedoucí práce: Ing. arch. Michal Šmolík	Školní rok: 2016/2017	<b>Fakulta stavební</b> <b>ČVUT</b> 
Předmět: BAKALÁŘSKÁ PRÁCE			
Název úlohy: <b>RD Na Hrobci, Praha 2 - Nové město</b> p.č. 1395		Datum: květen 2017	
		Meřítko: 1:100	
Název výkresu: TZB, PŮDORYS 1NP - KANALYZACE, PLYN A REKUPERACE		Číslo výkresu: 11	



### LEGENDA ROZVODŮ

TEPLÁ VODA

CIRKULAČNÍ VODA

ROZVODY STUDENÉ VODY

ELEKTRICKÉ ROZVODY

PR - PATROVÝ ROZVADĚČ

⊗ SVÍTIDLO


▭ KONVEKTOR

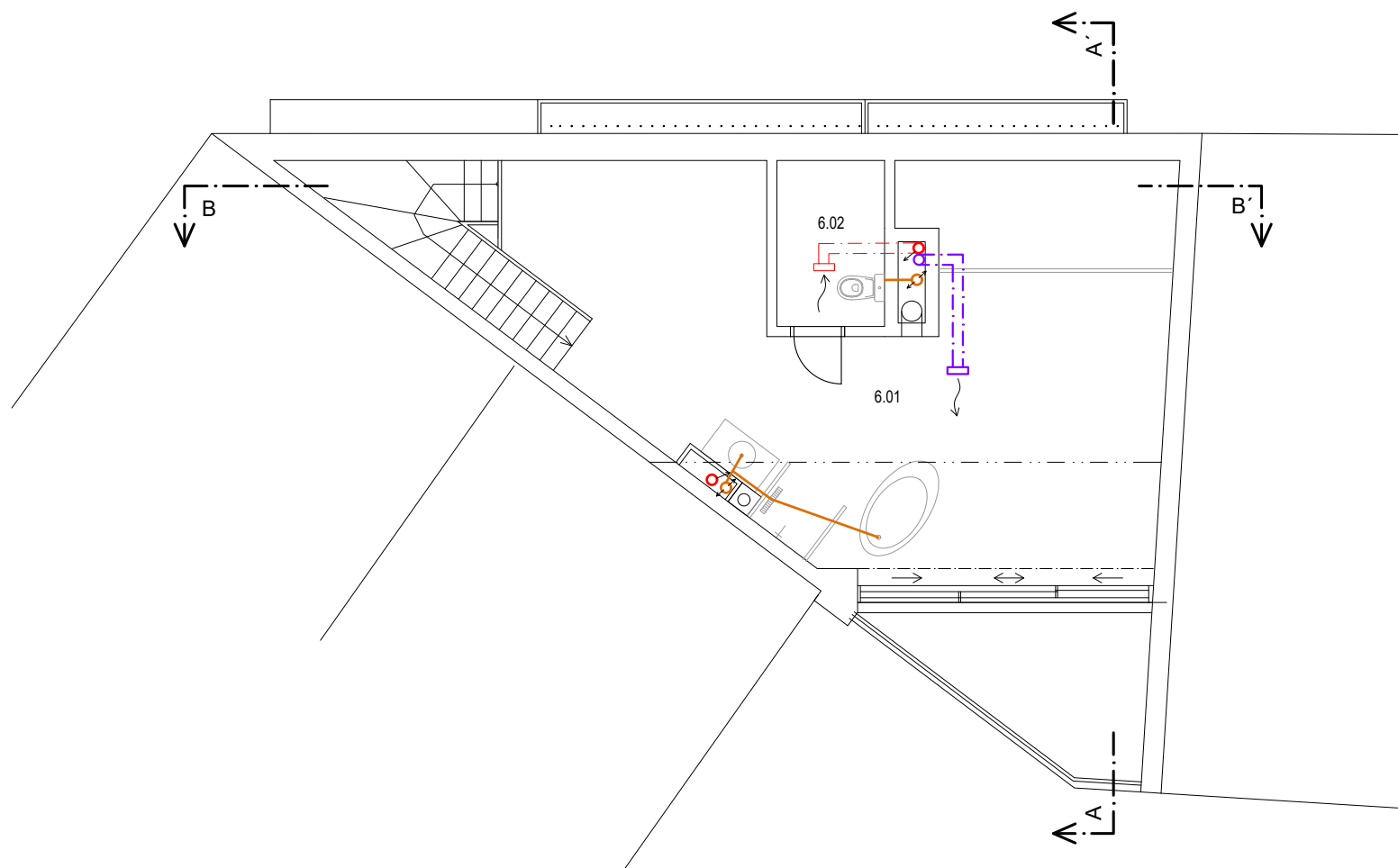
▭ VYZNAČENÍ PLOCH PRO VEDENÍ PODLAHOVÉHO TOPENÍ

R ROZDĚLOVAČ PRO PODLAHOVÉ TOPENÍ

### LEGENDA MÍSTNOSTÍ

ČÍSLO	NÁZEV MÍSTNOSTÍ	PLOCHA / m <sup>2</sup> /	S.V. / mm /
5.01	CHODBA	3,33	2700
5.02	PRACOVNA+ZIMNÍ ZAHRADA	26,07	2700
5.03	WC	2,05	2700
5.04	ŠATNA	16,84	2700
5.05	BALKÓN	7,6	2700

Zpracovala: Marta Vranová	Vedoucí práce: Ing. arch. Michal Šmolík	Školní rok: 2016/2017	<b>Fakulta stavební</b> <b>ČVUT</b> 
Předmět: BAKALÁŘSKÁ PRÁCE			
Název úlohy: <b>RD Na Hrobci, Praha 2 - Nové město</b> p.č. 1395		Datum: květen 2017	Meřítko: 1:100
Název výkresu: TZB, PŮDORYS 1NP - ELEKTRO, VODA A VYTÁPĚNÍ		Číslo výkresu: 12	




### LEGENDA ROZVODŮ

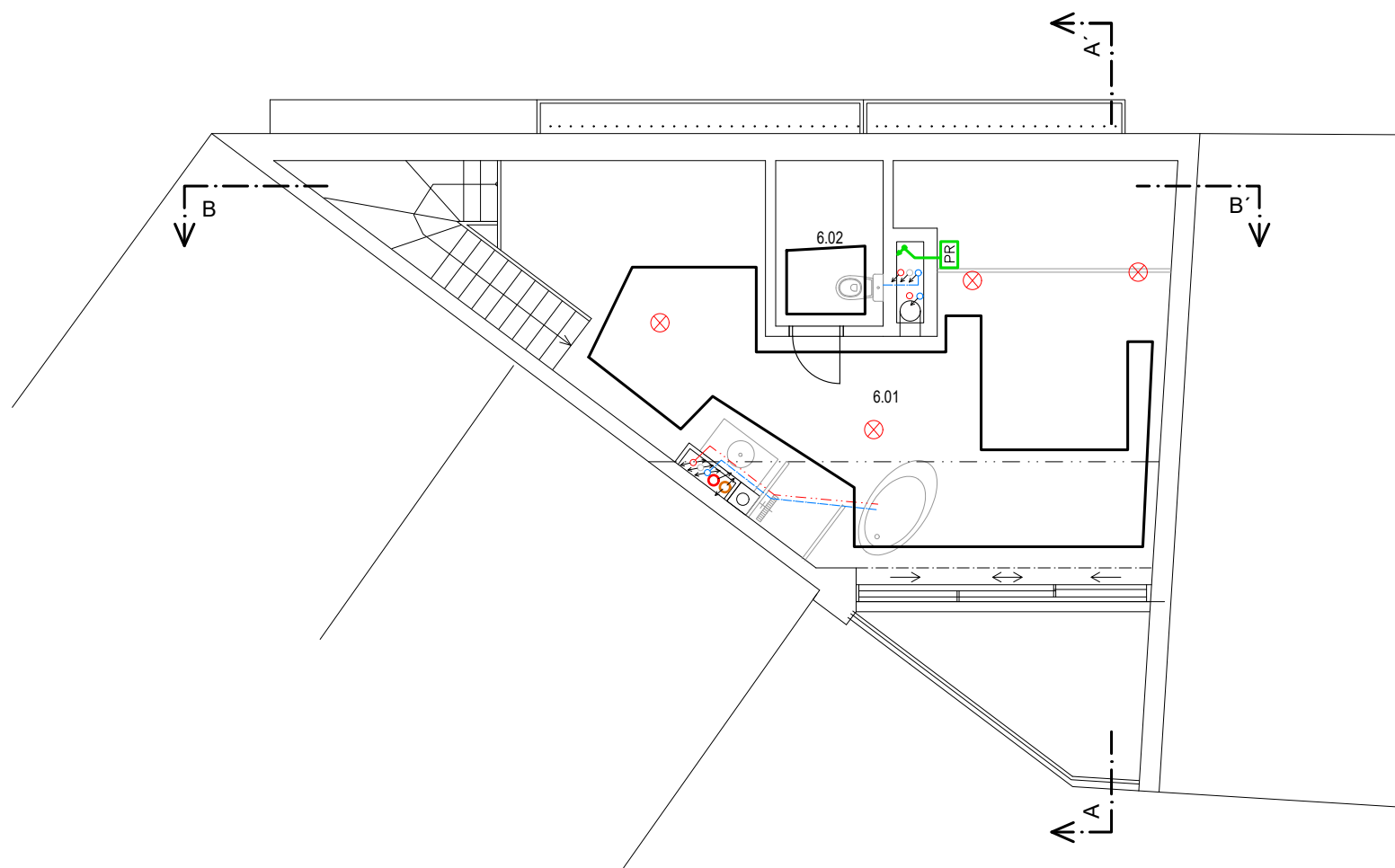
- KANALIZACE SPLAŠKOVÁ SMÍŠENÁ
- - - REKUPERACE - PŘÍVOD ČERSTVÉHO VZDUCHU
- - - REKUPERACE - ODVOD ŠPINAVÉHO VZDUCHU

### LEGENDA MÍSTNOSTÍ

ČÍSLO	NÁZEV MÍSTNOSTÍ	PLOCHA / m <sup>2</sup> /	S.V. / mm /
6.01	LOŽNICE	33.85	2400
6.02	WC	1.27	2400

Zpracovala: Marta Vranová	Vedoucí práce: Ing. arch. Michal Šmolík	Školní rok: 2016/2017	<b>Fakulta stavební</b> <b>ČVUT</b> 
Předmět: BAKALÁŘSKÁ PRÁCE			
Název úlohy: <b>RD Na Hrobci, Praha 2 - Nové město</b> p.č. 1395		Datum: květen 2017	Meřítko: <b>1:100</b> Číslo výkresu: <b>13</b>
Název výkresu: TZB, PŮDORYS 1NP - KANALYZACE, PLYN A REKUPERACE			





### LEGENDA ROZVODŮ

TEPLÁ VODA

CIRKULAČNÍ VODA

ROZVODY STUDENÉ VODY

ELEKTRICKÉ ROZVODY

PR - PATROVÝ ROZVADĚČ

⊗ SVÍTIDLO


□ KONVEKTOR

▭ VYZNAČENÍ PLOCH PRO VEDENÍ PODLAHOVÉHO TOPENÍ

R ROZDĚLOVAČ PRO PODLAHOVÉ TOPENÍ

### LEGENDA MÍSTNOSTÍ

ČÍSLO	NÁZEV MÍSTNOSTÍ	PLOCHA / m <sup>2</sup> /	S.V. / mm /
6.01	LOŽNICE	33.85	2400
6.02	WC	1.27	2400

Zpracovala: Marta Vranová	Vedoucí práce: Ing. arch. Michal Šmolík	Školní rok: 2016/2017	<b>Fakulta stavební</b> <b>ČVUT</b> 
Předmět: BAKALÁŘSKÁ PRÁCE			
Název úlohy: <b>RD Na Hrobci, Praha 2 - Nové město</b> p.č. 1395		Datum: květen 2017	Meřítko: <b>1:100</b> Číslo výkresu: <b>14</b>
Název výkresu: TZB, PŮDORYS 1NP - ELEKTRO, VODA A VYTÁPĚNÍ			

