

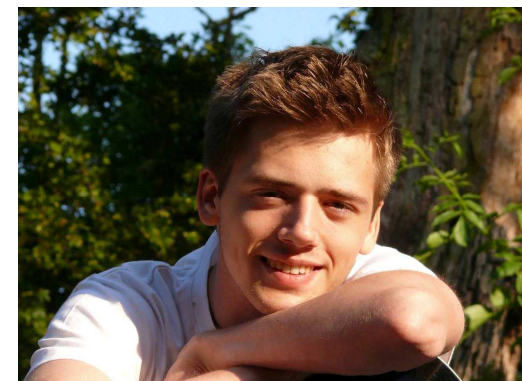
BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

AKADEMICKÝ ROK:

2016 – 2017 LS

JMÉNO A PŘIJMENÍ STUDENTA:

JAROSLAV VEDRAL



PODPIS:

E-MAIL: JARYN.VEDRAL@SEZNAM.CZ

UNIVERZITA:

ČVUT V PRAZE

FAKULTA:

FAKULTA STAVEBNÍ

THÁKUROVA 7, 166 29 PRAHA 6

STUDIJNÍ PROGRAM:

ARCHITEKTURA A STAVITELSTVÍ

STUDIJNÍ OBOR:

ARCHITEKTURA A STAVITELSTVÍ

ZADÁVAJÍCÍ KATEDRA:

K129 - KATEDRA ARCHITEKTURY

VEDOUCÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE:

ING. ARCH. MICHAL ŠMOLÍK

NÁZEV BAKALÁŘSKÉ PRÁCE:

RODINNÝ DŮM

**ANOTACE**

NAVRŽENÝ OBJEKT JE MĚSTSKÝ RODINNÝ DŮM PRO PĚTIČLENNOU RODINU NACHÁZEJÍCÍ SE V PRAZE. OBJEKT JE NAVRŽEN NA ZÁKLADĚ KATASTRÁLNÍ MAPY, KTERÁ BYLA SOUČÁSTÍ ZADÁNÍ. PARCELA JE VELMI MALÁ (72 m²). CÍLEM NÁVRHU BYLO VYTVOŘIT KOMPAKTNÍ OBJEKT, KTERÝ MÁ BÝT ZASAZEN DO PROLUKY STÁVAJÍCÍCH DOMŮ. HMOTOVÉ A MATERIÁLOVÉ ŘEŠENÍ JA NAVRŽENO TAK, ABY NAVRHOVANÝ OBJEKT BYL V SOULADU S OKOLNÍ ZÁSTAVBOU A PŘESTO NA NĚM BYLO ZNÁT, ŽE OBSAHUJE PRVKY MODERNÍ ARCHITEKTURY.

ANOTATION

DESIGNED OBJECT IS A CITY FAMILY HOUSE FOR FAMILY OF 5 SITUATED IN PRAGUE. THIS OBJECT WAS DESIGNED AND BASED ON CADASTRAL MAP WHICH WAS PART OF THE TASK. PARCELA IS VERY SMALL, ONLY 72 m². THE PURPOSE OF THE DESIGN WAS TO CREATE A COMPACT OBJECT WHICH HAS TO BE SET BETWEEN TWO EXISTING HOUSES. MATERIAL SOLUTION IS DESIGNED SO THAT THE DESIGNED OBJECT WAS IN ACCORDANCE WITH SURROUNDING BUILDINGS AND ALSO FOR RECOGNITION THAT IT INCLUDES FEATURES OF THE MODERN ARCHITECTURE.

ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE**I. OSOBNÍ A STUDIJNÍ ÚDAJE**


| | | |
|--|------------------------|-----------------------------|
| Příjmení: <u>VEDRAL</u> | Jméno: <u>JAROSLAV</u> | Osobní číslo: <u>424607</u> |
| Zadávající katedra: <u>K129 - architektury</u> | | |
| Studijní program: <u>Architektura a stavitelství</u> | | |
| Studijní obor: <u>Architektura a stavitelství</u> | | |

II. ÚDAJE K BAKALÁŘSKÉ PRÁCI

| | |
|---|--|
| Název bakalářské práce: <u>Rodinný dům</u> | |
| Název bakalářské práce anglicky: <u>Family House</u> | |
| Pokyny pro vypracování: Projekt rodinného domu v Praze 2, Na Hrobci, 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: <u>ing.arch.Michal Šmolík</u> | |
| Datum zadání bakalářské práce: <u>24.2.2017</u> | Termín odevzdání bakalářské práce: <u>28.5.2017</u> <small>Údaj uveďte v souladu s datem v časovém plánu příslušného ak. roku</small> |
|  Podpis vedoucího práce |  Podpis vedoucího katedry |

III. PŘEVZETÍ ZADÁNÍ

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

| | |
|---|--|
| <u>29.2.2017</u> Datum převzetí zadání |  Podpis studenta(ky) |
|---|--|



OBSAH:

ČASOPISNÁ ZKRATKA
ZADÁNÍ

STUDIE

ŠIRŠÍ VZTAHY 1:2000
ARCHITEKTONICKÁ SITUACE 1:200
4PŮDORYS 1NP, 2NP 1:100
PŮDORYS 3NP, 4NP 1:100
ŘEZ A 1:100
ŘEZ B 1:100
POHLED S 1:100
POHLED J 1:100
VIZUALIZACE

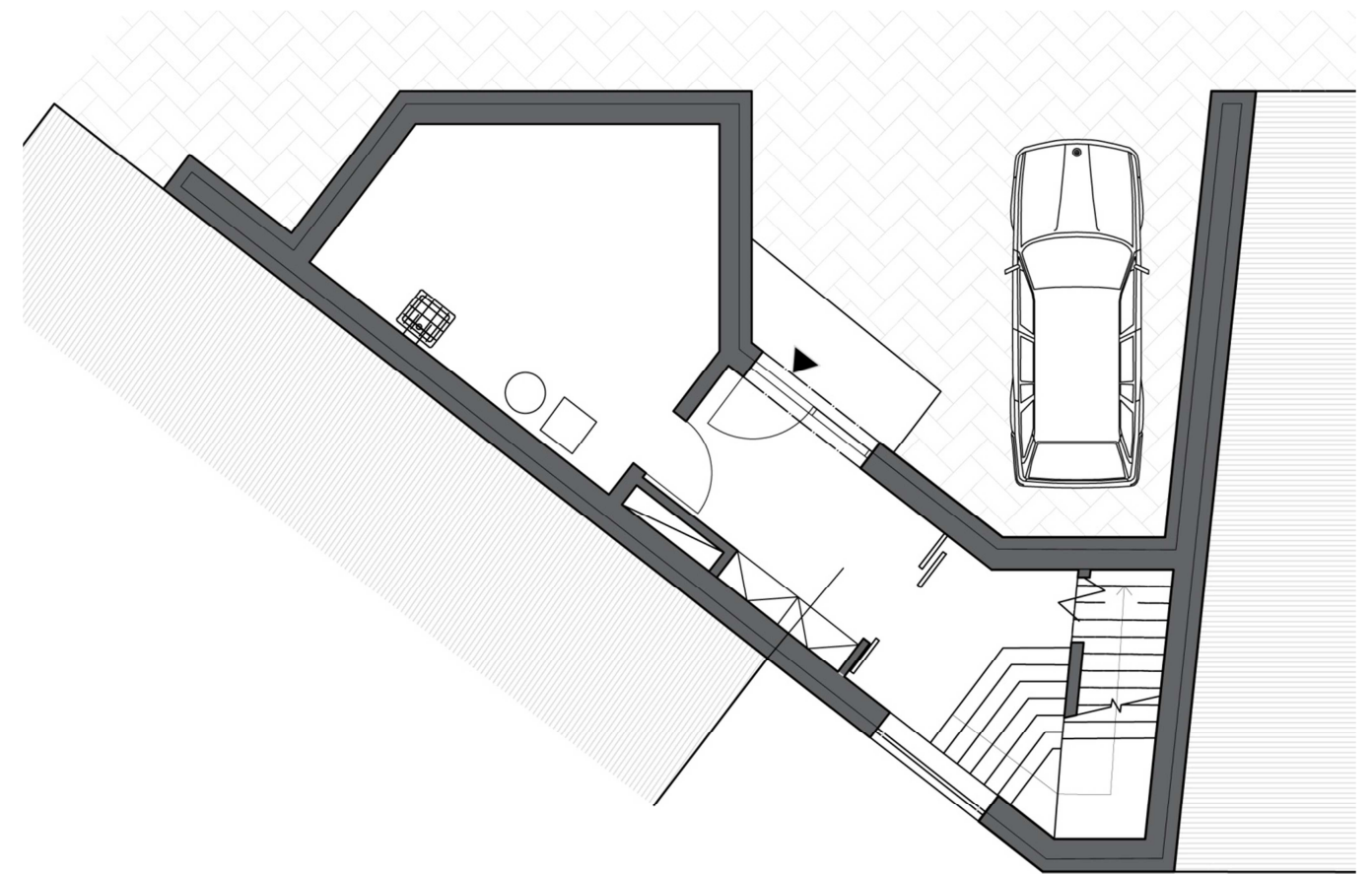
VYBRANÉ ČÁSTI PROJEKTU

TECHNICKÁ ZPRÁVA
SITUACE 1:200
PŮDORYS KOORDINAČNÍ 1NP 1:50
ŘEZ 1:50
ŘEZ VÝSEKU FASÁDY 1:50
DETAIL A, B 1:20
KONSTRUKČNÍ SCHÉMA 1:100
SCHÉMA ZALOŽENÍ 1:100
SCHÉMATA TECHNICKÝCH ROZVODU 1:50
ENERGETICKÝ ŠTÍTEK

BEZESPORU VELMI ZAJÍMAVÝM TÉMATEM DNEŠNÍ DOBY JE ZAPRACOVÁNÍ PROJEKTU RODINNÉHO DOMU S POUŽITÍM POŽADOVANÝCH PRVKŮ MODERNÍ ARCHITEKTURY 21. STOLETÍ, PŘI JEHOŽ ZPRACOVÁNÍ JE NUTNÉ BRÁT NA ZŘETEL, ŽE JE UMÍSTĚN NA OBOUSTRANNĚ OBESTAVĚNÉ PARCELE NA ÚZEMÍ PŮVODNÍ PRAŽSKÉ ZÁSTAVBY.

OKOLNÍ ZÁSTAVBU NAVRHOVANÉHO OBJEKTU LZE HODNOTIT JAKO ZACHOVALOU, UMÍSTĚNOU V HISTORICKÉ ČÁSTI HLAVNÍHO MĚSTA, NEDALEKO ŽELEZNIČNÍHO MOSTU POD VYŠEHRADEM. JE TO OBLAST POMĚRNĚ DOPRAVNĚ FREKVENTOVANA. I PROTO LZE ZA JEJÍ PŘEDNOST POVAŽOVAT VELMI DOBRU DOSTUPNOST MĚSTSKÉ HROMADNÉ DOPRAVY A PŘÍJEZDOVÝCH CEST PRO OSOBNÍ VOZIDLA.

NICMÉNĚ VŠUDYPŘÍTOMNÝ PROBLÉM S PARKOVÁNÍM NA ÚZEMÍ HL.M.PRAHY – V HISTORICKÉ ČÁSTI OBZVLÁŠTĚ - KLADĚ NA ARCHITEKTA VYSOKÉ NÁROKY NA ZAPRACOVÁNÍ TĚTO OTÁZKY DO PROJEKTU. PŘEDKLÁDANÉMU PROJEKTU PROTO DODÁVÁ NA KOMFORTU FAKT, ŽE JEHO SOUČÁSTÍ JE I NÁVRH VHODNÉHO ŘEŠENÍ PARKOVACÍHO MÍSTA V PODOBĚ PŘÍSTŘEŠKU, UMÍSTĚNÉHO DO SUTERÉNU PROJEKTU. JEHO PŘEDNOSTÍ JE ZÁROVEŇ KONCIPOVÁNÍ VSTUPU DO OBJEKTU PŘÍMO Z TOHOTO PŘÍSTŘEŠKU A ZÁROVEŇ FINANČNÍ ÚSPORA V PODOBĚ NEPLACENÝCH POPLATKŮ MĚSTU ZA PRONÁJEM PARKOVACÍHO MÍSTA PŘÍMO NA ULICI.



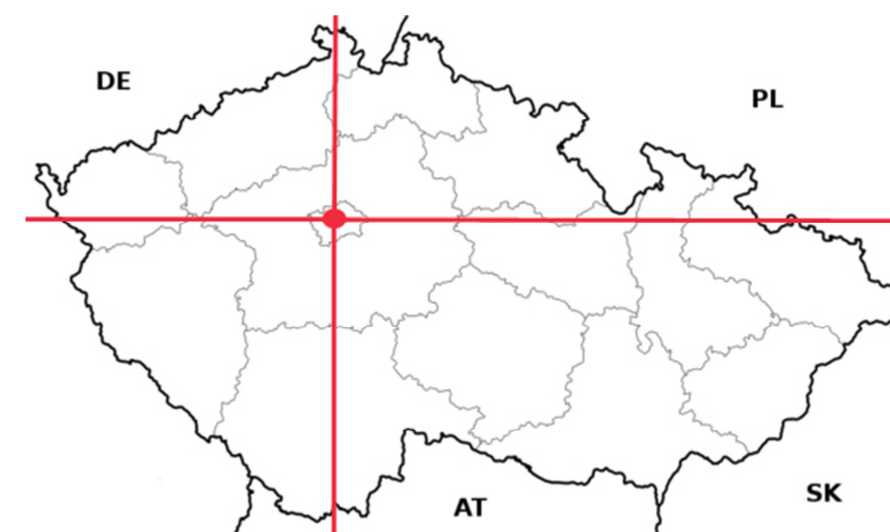


UVÁDĚNÁ PARCELA JE OBESTAVĚNA BUDOVAMI, JEJICHŽ ULIČNÍ ČÁRA NA JEDNÉ STRANĚ SVÍRÁ OSTRÝ ÚHEL 37°. STAVEBNÍ ČÁRA NAVRHOVANÉHO OBJEKTU JE DLOUHÁ POUHÝCH 14,7m. TYTO DISPOZIICE BYLY V KONEČNÉM DŮSLEDKU DŮVODEM PRO HLEDÁNÍ ORIGINÁLNÍHO A ZAJÍMAVÉHO ARCHITEKTONICKÉHO ZTVÁRNĚNÍ TOHOTO RODINNÉHO DOMU. NA PŘEDKLÁDANÉM PROJEKTU JE NÁZORNĚ VIDĚT, ŽE I S NA PRVNÍ POHLED ZŘEJMÝMI NEDOSTATKY SE DÁ PRACOVAT TAK, ABY V CELKOVÉM KONTEXTU STAVBY PŮSOBILY JAKO VÝZNAMNÉ A ORIGINÁLNÍ PRVKY.

NAVRHOVANÝ OBJEKT JE ŘEŠEN TAK, ABY OPTICKY DOBRĚ KORESPONDOVAL S OKOLNÍ ZÁSTAVBOU A ZÁROVEŇ VIZUÁLNĚ NENARUŠOVAL CELKOVÝ DOJEM V DANÉM MÍSTĚ. POUŽITÝ MATERIÁL JE OD STAVEBNÍHO MATERIÁLU POUŽITÉHO U OKOLNÍCH BUDOV ODLIŠNÝ, NICMÉNĚ POUŽITÍM VHODNÝCH A SVÝM VZHLEDEM JEDNODUCHÝCH FASÁDNÍCH PRVKŮ V KOMBINACI S VOLBOU PŘÍJEMNÝCH BAREVNÝCH TÓNŮ BYLO DOSAŽENO PŘIROZENÉHO VČLENĚNÍ DO OKOLÍ.

JEDNOU Z HLAVNÍCH DOMINANT TOHOTO RODINNÉHO DOMU, VIDELNOU Z ULICE NA HROBCI, JE VYKONZOLOVÁNÍ FASÁDY V ÚROVNI DRUHÉHO A ČTVRTÉHO PODLAŽÍ TOHOTO DOMU. TECHNIKA VYKONZOLOVÁNÍ JE POUŽITA POUZE NAD PĚŠÍ KOMUNIKACÍ, ČÍMŽ NEZASAHUJE NAD VOZOVKU. I PŘESTO PŮSOBÍ VYKONZOLOVÁNÍ JAKO PRVEK DODÁVAJÍCÍ NÁVRHU JISTOU ŽIVOST A DYNAMIKU. ZÁROVEŇ HRAJE VÝZNAMNOU ROLI V USPOŘÁDÁNÍ VNITŘÍCH DISPOZIC BUDOVY, JELIKOŽ NABÍZÍ VĚTŠÍ OBYTNOU PLOCHU.

PŘI ZPRACOVÁNÍ NÁVRHU DOMU BYL ZOHLEDŇOVÁN POŽADAVEK NA VOLBU KVALITNÍHO OSVĚTLENÍ A SOULADU S EXTERIÉREM. PROTO JSOU SMĚREM DO HLAVNÍ ULICE NAVRŽENY VELKÉ OKENNÍ PÁSY A VOLENO KLASICKÉ PROSKLENÍ V PODOBĚ JEDNODUCHÝCH PROSKLENÝCH OKEN. STEJNÉ PROSKLENÍ JE NAVRŽENO TAKÉ NA JIŽNÍ FASÁDĚ, A TO Z DŮVODU ZAJIŠTĚNÍ PŘIROZENÉHO PROSVĚTLENÍ DĚTSKÝCH POKOJŮ.



ZADÁNÍM TÉTO BAKALÁŘSKÉ PRÁCE JE ARCHITEKTONICKÝ NÁVRH RODINNÉHO DOMU PRO PĚTIČLENNOU RODINU.

V RÁMCI ATELÉRU NÁM BYLO PŘIDĚLENO VYHOTOVÁNÍ PROJEKTU NA VÝSTAVBU RODINNÉHO DUMŮ V CENTRU PRAHY. PPŘESNĚJI V PRAZE 2, ULICE NA HROBCI NEDALEKO VYŠEHRADU.

POZEMEK JE LICHOBĚŽNÍKOVÉHO TVARU A JE OBESTAVĚNÝ ZE DVOU STRAN. HLAVNÍ FASÁDA JE FASÁDA SEVERNÍ, NEBOŽ JE ORIENTOVÁNA DO HLAVNÍ ULICE. PRO TUTO FASÁDU SE KLADÉ VELKÝ DŮRAZ NA SPOLUPŮSOBENÍ S OKOLNÍ ZÁSTAVBOU.

NAVRŽENÝ OBJEKT MUSÍ ZAJISTIT POHODLNÉ BYDLENÍ A MUSÍM BÝT FUNKČNÍ PO ARCHITEKTONICKÉ I TECHNICKÉ STRÁNCE

VYSLEDKEM BAKALÁŘSKÉ PRÁCE JE ARCHITEKTONICKÁ STUDIE A VYBRANÉ ČÁSTI NA ÚROVNI DOKUMENTACE PRO POVOLENÍ OHLÁŠENÍ STAVBY

ZADÁNÍ

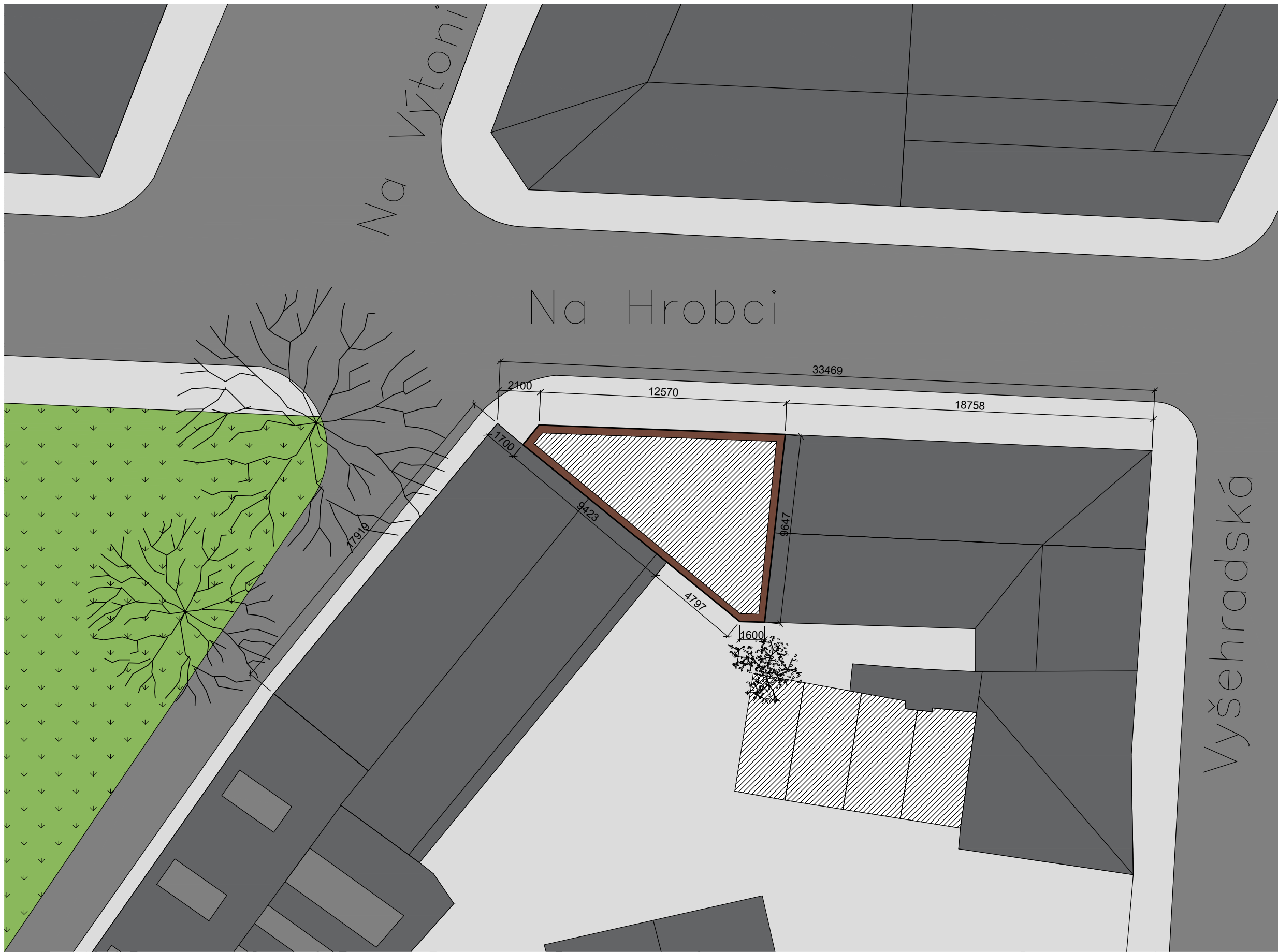


- VLTAVA
- LINKY TRAMVAJOVÉ
- ŽELEZNIČNÍ TRASA
- OKOLNÍ ZÁSTAVBA
- VÝZNAMNÉ NEMOVITOSTI
- NAVRHOVANÝ OBJEKT

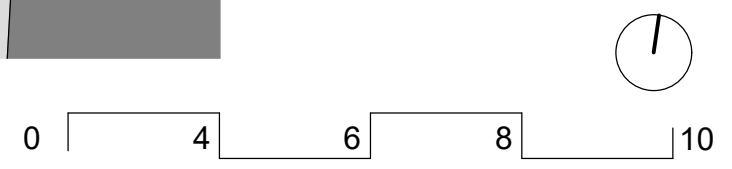


0 | 40 | 60 | 80 | 100

| část | č.v | výkres | měřítko |
|--------|-----|------------------------|---------|
| STUDIE | A.1 | situace širších vztahů | 1:2000 |

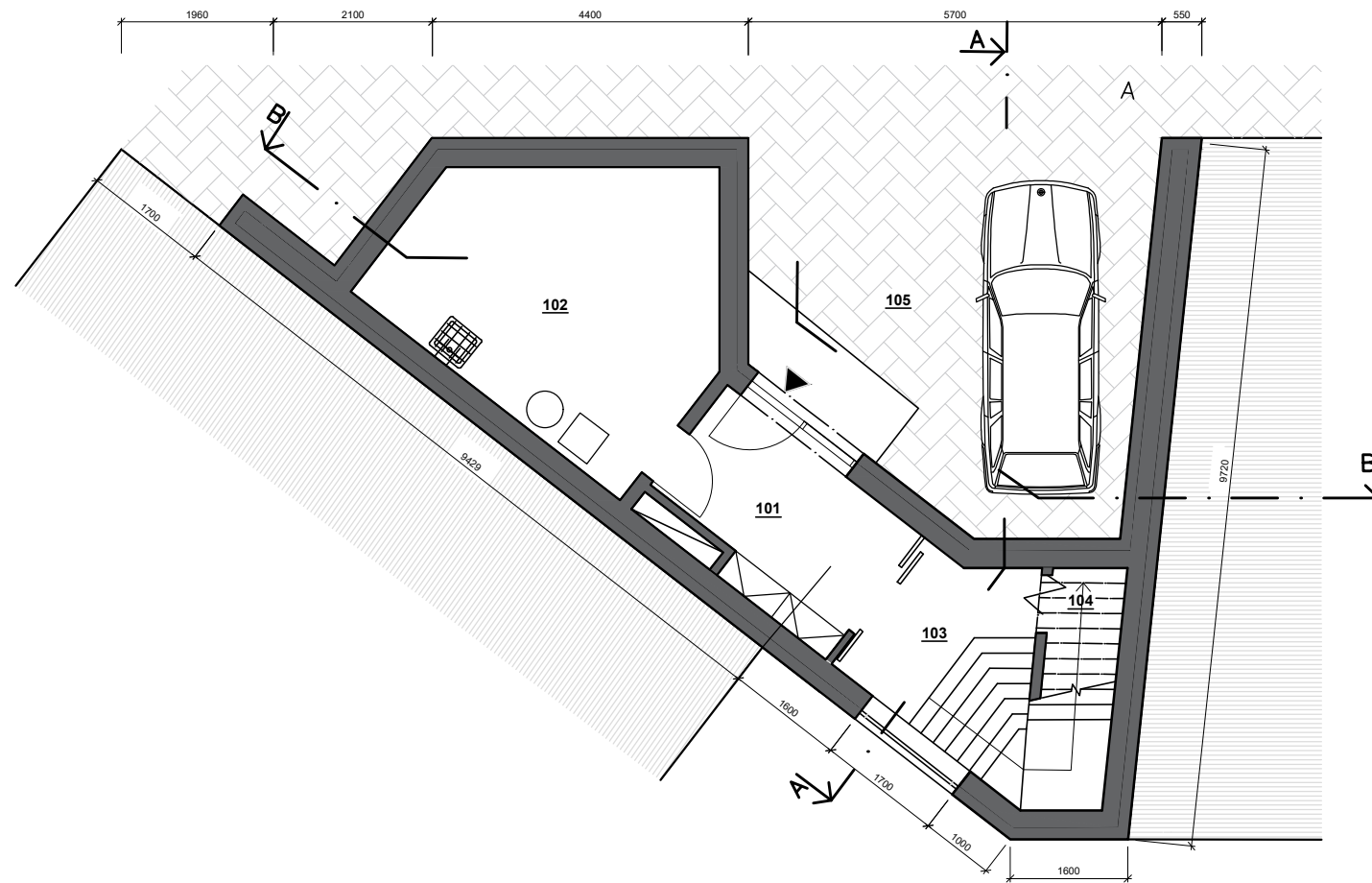


- POJÍZDNÁ KOMUNIKACE
- PĚŠÍ KOMUNIKACE
- VEŘEJNÁ ZELEŇ
- ŠIKMÉ STŘECHY
- PLOCHÉ STŘECHY



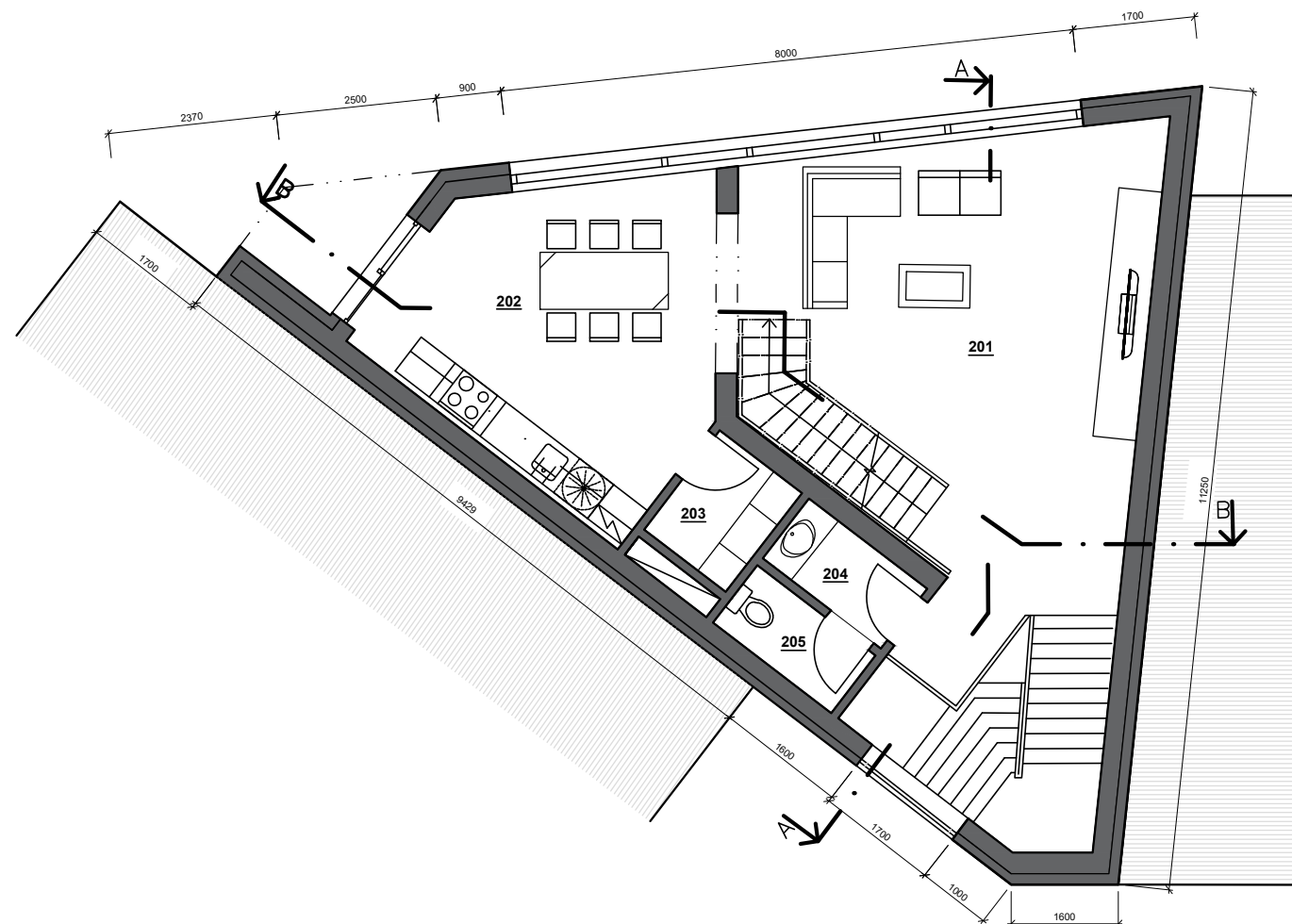
1.NP

| | | |
|-----|---------------------|-------------------|
| 101 | ZÁDVEŘÍ | 7 m ² |
| 102 | KOTELNA/ DÍLNA | 18 m ² |
| 103 | SCHODIŠŤOVÝ PROSTOR | 9 m ² |
| 104 | SKLAD | 9 m ² |
| 105 | ZÁVĚTŘÍ | 26 m ² |

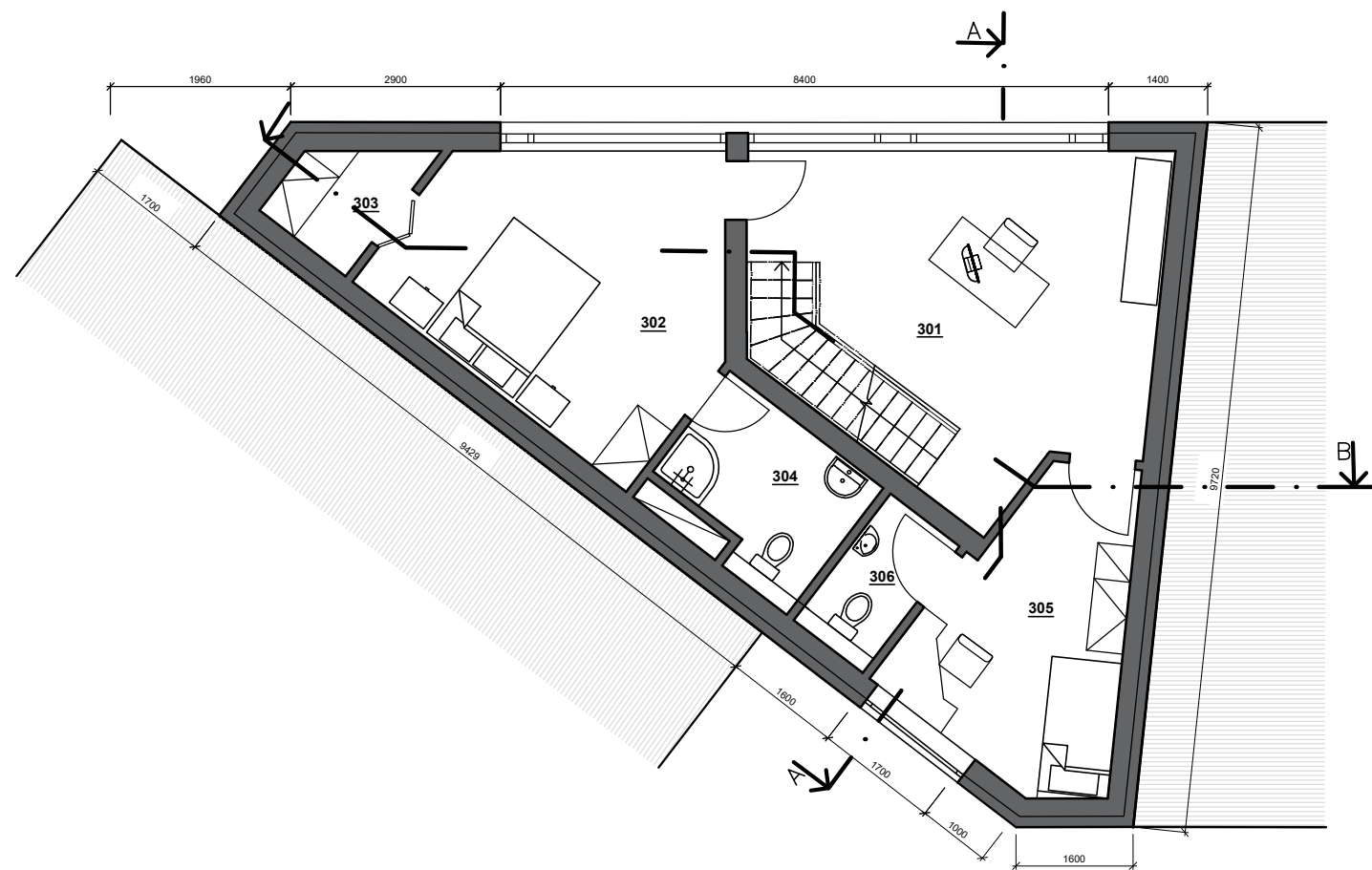


2.NP

| | | |
|-----|------------------|-------------------|
| 201 | OBÝVACÍ POKOJ | 33 m ² |
| 202 | KYCHYŇE+ JÍDELNA | 18 m ² |
| 203 | SPÍŽ | 3 m ² |
| 204 | WC PŘEDSÍŇ | 2 m ² |
| 205 | WC | 2 m ² |
| 206 | BALKÓN | 2 m ² |

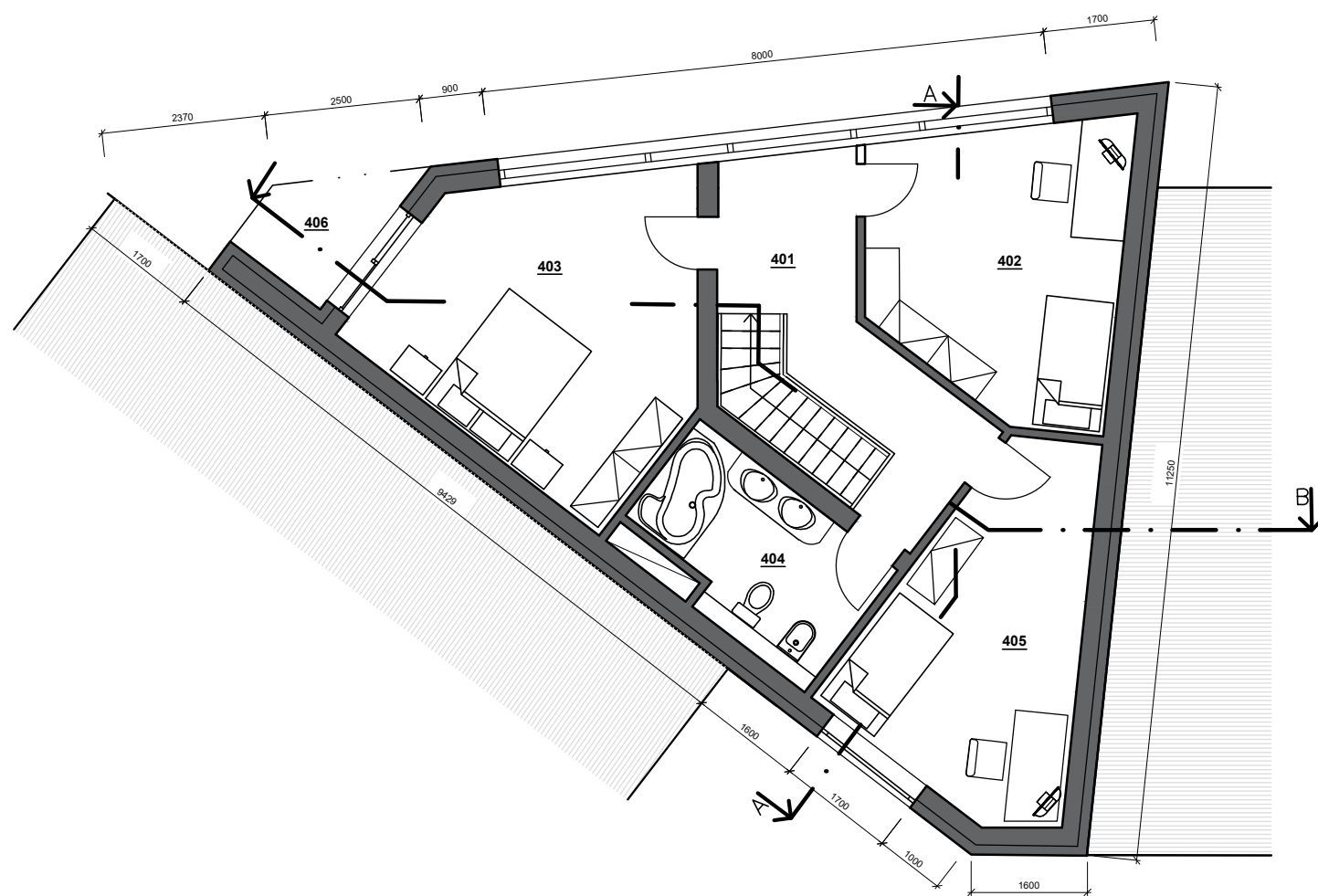


0 40 60 80 100



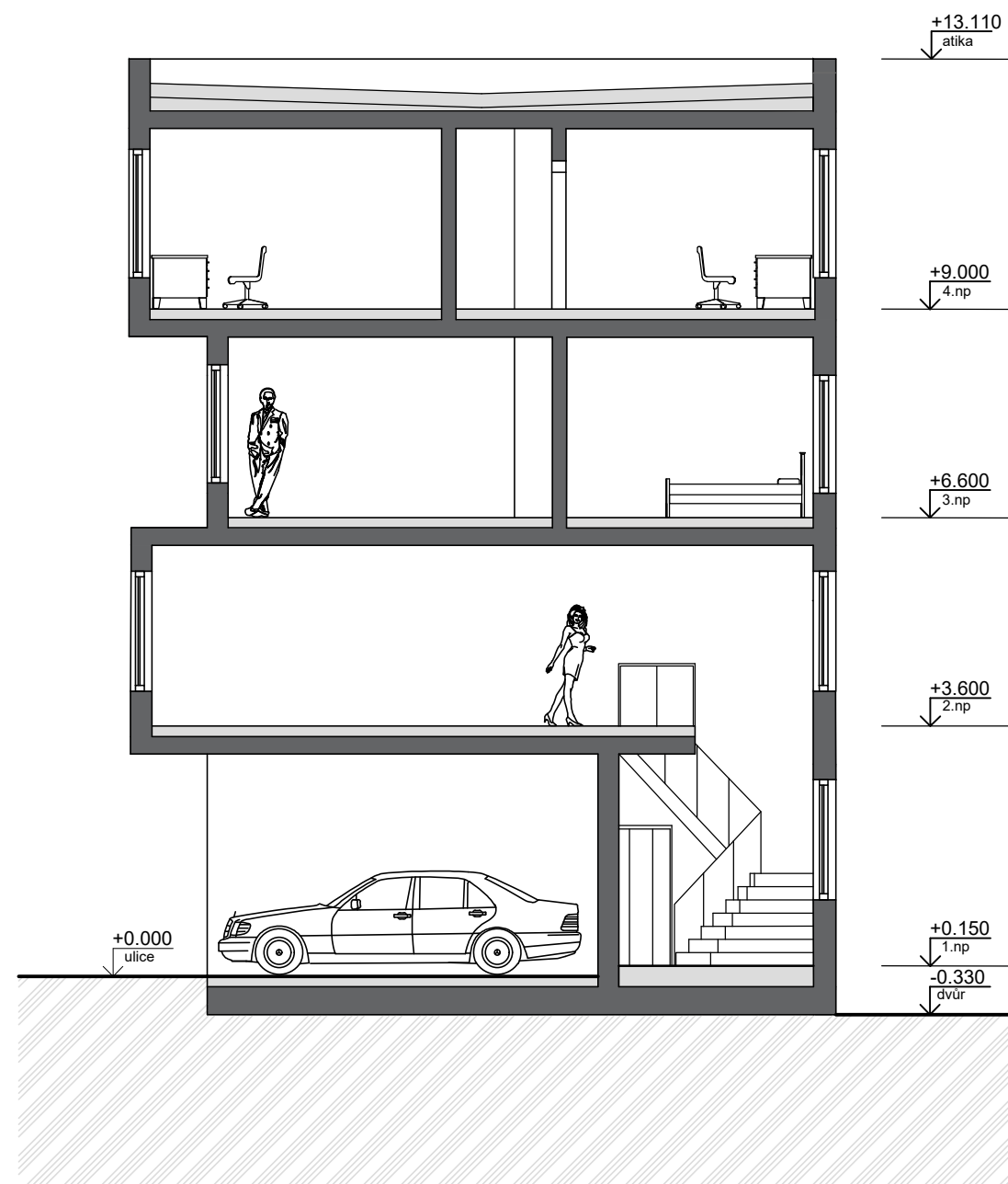
3.NP

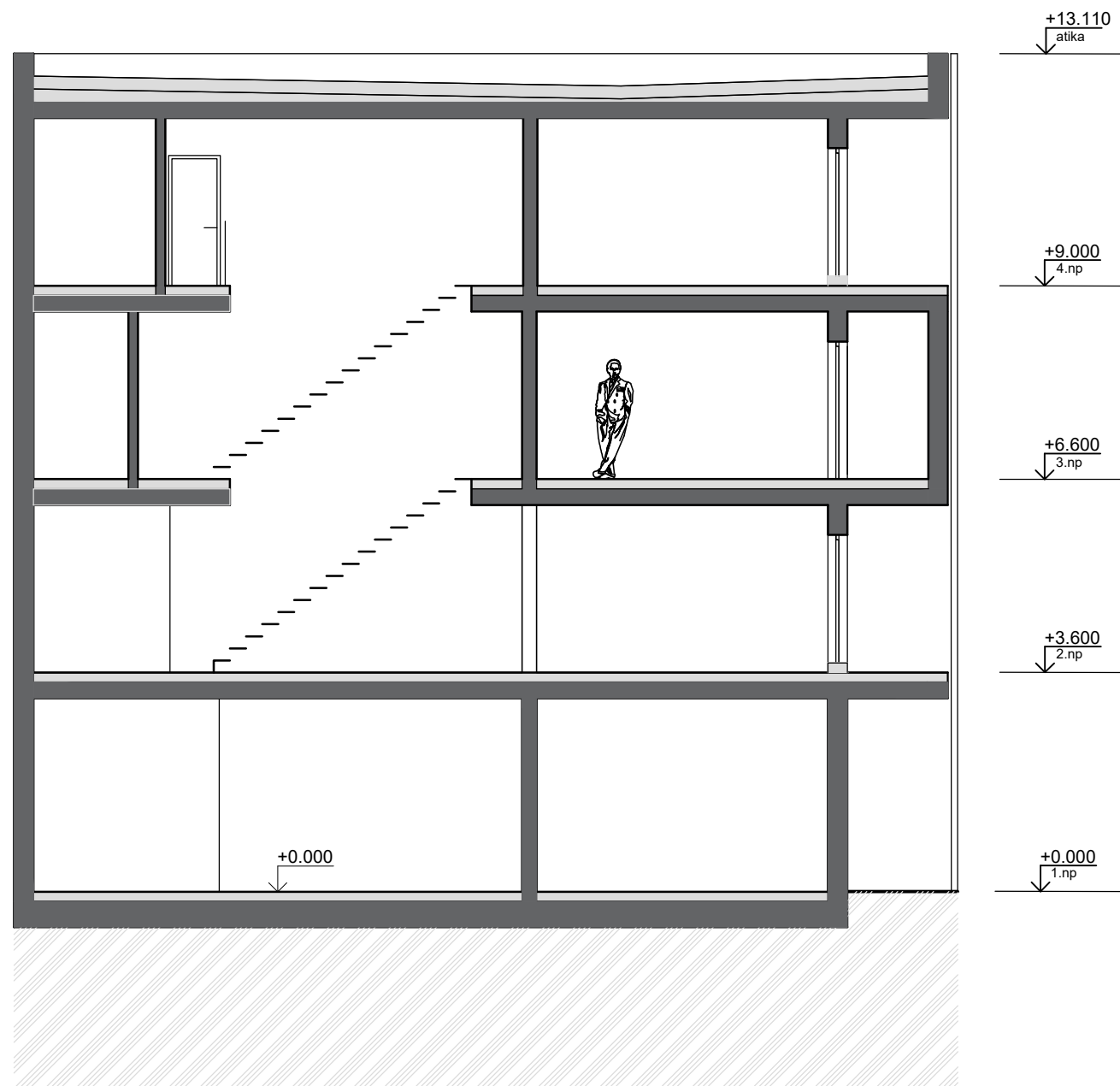
| | | |
|-----|---------------|------------------|
| 301 | KNIHOVNA | 24m ² |
| 302 | LOŽNICE | 17m ² |
| 303 | ŠATNA | 2m ² |
| 304 | KOUPELNA + WC | 6m ² |
| 305 | DĚTSKÝ POKOJ | 10m ² |
| 306 | WC | 3m ² |



4.NP

| | | |
|-----|-----------------|------------------|
| 401 | CHODBA | 13m ² |
| 402 | DĚTSKÝ POKOJ | 15m ² |
| 403 | POKOJ PRO HOSTY | 19m ² |
| 404 | KOUPELNA | 2m ² |
| 405 | DĚTSKÝ POKOJ | 12m ² |
| 406 | BALKÓN | 2m ² |







| část | č.v | výkres | měřítko |
|--------|-----|--------------|---------|
| STUDIE | A.7 | pohled sever | 1:100 |



STÁVAJÍCÍ STAV



NÁVRH



| část | č.v | výkres | měřítko |
|--------|-----|-------------|---------|
| STUDIE | A.9 | vizualizace | |

A - PRŮVODNÍ ZPRÁVA

A.1 IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

A.1.1 ÚDAJE O STAVBĚ:

- a) NÁZEV STAVBY: NOVOSTAVBA RODINNÉHO DOMU
- b) MÍSTO STAVBY: PRAHA, NA HROBCI
- c) PŘEDMĚT STAVEBNÍ DOKUMENTACE: STAVEBNÍ POVOLENÍ

A.1.2 ÚDAJE O ŽADATELI:

MĚSTSKÁ ČÁST HL.M. PRAHY

A.1.3 ÚDAJE O ZPRACOVATELI PROJEKTOVÉ DOKUMENTACE:

VYPRACOVAL: JAROSLV VEDRAL, KLOKNEROVA 2216/2,PRAHA 11

A.2 SEZNAM VSTUPNÍCH PODKLADŮ:

KATASTRÁLNÍ MAPA
ZAMĚŘENÍ POZEMKU
POHLEDY SOUSEDNÍCH BUDOV
ÚZEMNÍ PLÁN MĚSTA PRAHY

A.3 ÚDAJE O ÚZEMÍ

a) ROZSAH ŘEŠENÉHO ÚZEMÍ:

JEDNÁ SE O ZASTAVĚNÉ ÚZEMÍ V CENTRU HL.M. PRAHY. POZEMEK JE PO DEMOLICI PŘEDEŠLÉ STAVBY VYROVNANÝ BEZ SPÁDU A BEZ ZELENĚ. POZEMEK PŘILÉHÁ K PARCELÁM č. 1395 A č. 1399. POZEMEK SE NACHÁZÍ V LOKALITĚ ÚRČENÉ ÚZEMNÍM PLÁNEM K ZASTEVENÍ.

b) DOSAVDNÍ VYUŽITÍ A ZASTAVĚNÍ ÚZEMÍ:

V SOUČASNÉ DOBĚ SE NA ŘEŠENÉ PARCELE NACHÁZÍ JEDNOPODLAŽNÍ STAVBA, SLOUŽÍCÍ JAKO GARÁŽ .

c) ÚDAJE O OCHRANĚ ÚZEMÁ PODLE JINÝCH PRÁVNÍCH PŘEDPISŮ:

ŘEŠENÝ OBJEKT SE NACHÁZÍ V PÁSMU OCHRANĚ NÁRODNÍCH KULTURNÍCH PAMÁTEK viz. ZÁKON ČESKÉ NÁRODNÍ RADY O STÁTNÍ PAMÁTKOVÉ PÉČI č.20/1987. Sb.

d) ÚDAJE O ODTOKOVÝCH POMĚRECH:

BUDE ZHOTOVENO ODVEDENÍ DEŠŤOVÝCH VOD DO VEŘEJNÉ KANALIZACE

e) ÚDAJE O SOULADU S ÚZEMNĚ PLÁNOVACÍ DOKUMENTACÍ, S CÍLY A ÚKOLY ÚZEMNÍHO PLÁNOVÁNÍ:

NAVRŽENÁ DOKUMENTACE JE V SOULADU S ÚZEMNÍM PLÁNEM HL. M. PRAHY

f) ÚDAJE O DODRŽENÍ OBECNÝCH POŽADAVKŮ NA VYUŽITÍ ÚZEMÍ:

NOVOSTAVBA JE NAVRŽENA TAK, ABY VYHOVĚLA OBECNÝM TECHNICKÝM POŽADAVKŮM NA VÝSTAVBU A PŘÍSLUŠNÝM NAVAZUJÍCÍM ZÁKONEM CITOVANÝM NORMÁM A PŘEDPISŮM. NÁVRH SPLŇUJE OBECNÉ POŽADAVKY NAVYUŽÍVÁNÍ ÚZEMÍ STANOVENÉ VYHLÁŠKOU č. 501/2006 Sb.

g) ÚDAJE O SPLNĚNÍ POŽADAVKŮ DOTČENÝCH ORGÁNŮ:

h) SEZNAM VÝJIMEK ÚLEVOVÉHO ŘEŠNÍ:

ŘEŠNÉ ÚZEMÍ NAMÁ ŽÁDNÉ ÚLEVOVÉ ŘEŠENÍ.

i) SEZNAM SOUVISEJÍCCH A PODMIŇUJÍCÍCH INVESTIC:

j) SEZNAM POZEMKŮ A STAVEB DOTČENÝCH PROVÁDĚNÍM STAVBY:

SAMATNOU VYSTAVBOU BUDOU DOTČENY POUZE PŘILÉHAJÍCÍ STAVBY č.p. 414/7 a č.p. 1320/4

A.4 ÚDAJE O STAVBĚ

a) NOVÁ STAVBA NEBO ZMĚNA DOKONČENÉ STAVBY:
JEDNÁ SE O NOVOSTAVBU.

b) ÚČEL UŽÍVÁNÍ STAVBY:
STAVBA BUDE SLOUŽIT POUZE PRO ÚČEL TRVALÉHO BYDLENÍ.

c) TRVALÁ NEBO DOČASNÁ STAVBA:
STAVBA BUDE TRAVLÁ.

d) ÚDAJE O OCHRANĚ STAVBY PODLE JINÝCH PŘEDPISŮ:
STAVBA NEBUDE PODLÉHAT OCHRANĚ PODLE JINÝCH PRÁVNÍCH PŘEDPISŮ.

e) ÚDAJE O DODRŽENÍ TECHNICKÝCH POŽADAVCÍCH NA STAVBY A OBECNÝCH TECHNICKÝCH POŽADAVKŮ ZABEZPEČUJÍCÍ BEZBARIÉROVÉ UŽÍVÁNÍ STAVEB:
STAVBA JE NAVRŽENÁ TAK ABY VYHOVĚLA OBECNÝM TECHNICKÝM POŽADAVKŮM NA VÝSTAVBU A PŘÍSLUŠNÝM NAVAZUJÍCÍM ZÁKONEM A PŘEDPISŮ. STAVBA SPLŇUJE TECHNICKÉ POŽADAVKY STANOVENÉ VYHLÁŠKOU č. 268/2009 Sb. O TECHNICKÝCH POŽADAVCÍCH NA STAVBY, A OBECNÉ POŽADAVKY NA VYUŽÍVÁNÍ ÚZEMÍ STANOVENÉ VYHLÁŠKOU č. 501/2006 Sb.

f) ÚDAJE O SPLNĚNÍ POŽADAVKŮ DOTČENÝCH ORGÁNŮ A POŽADAVKŮ VYPLÝVAJÍCÍCH Z JINÝCH PRÁVNÍCH PŘEDPISŮ:

g) SEZNAM VÝJIMEK ÚLEVOVÉHO ŘEŠNÍ:
Z DŮVOD URBANISTICKÉHO ZAČLENĚNÍ STAVBY DO OKOLNÍ ZÁSTAVBY JE UDĚLENA VYJÍMKA PŘI SPLNĚNÍ POŽADAVKŮ NA RODINNÉ DOMY (RD může mít nejvýše 3 samostatné byty, nejvýše 2 nadzemní podlaží a jedno podzemní podlaží a podkroví). Viz. Vyhl. MMR č. 268/2009 Sb. O OBECNÝCH TECHNICKÝCH POŽADAVCÍCH NA VÝSTAVBU RODINNÝCH DOMŮ.

h) NAVRHOVANÁ KAPACITA STAVBY:
zastavěná plocha: 77 m²
obestavěný prostor: 1008m³
užitná plocha: 144m²

i) ZÁKLADNÍ BILANCE STAVBY:
VIZ. ENERGETICKÝ ŠTÍTEK OBÁLKY BUDOVY

j) ZÁKLADNÍ PŘEDPOKLAD VÝSTAVBY:

k) ORIENTAČNÍ NÁKLADY :
NÁKLADY JSOU ODHADNUTY NA 7 000 000,- Kč

A.5 ČLENĚNÍ STAVBY NA OBJEKTY A TECHICKÁ A TECHNOLOGICKÁ ZAŘÍZENÍ

STAVBA NENÍ ČLENĚNÁ NA DALŠÍ TECHNICKÁ A TECHNOLOGICKÁ ZAŘÍZENÍ.

B – SOUHRNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

B.1 POPIS ÚZEMÍ STAVBY:

a) CHARAKTERISTIKA STAVEBNÍHO POZEMKU:

JEDNÁ SE O ZASTAVĚNÉ ÚZEMÍ V CENTRU HL.M. PRAHY. POZEMEK JE PO DEMOLICI PŘEDEŠLÉ STAVBY VYROVNANÝ BEZ SPÁDU A BEZ ZELENĚ. POZEMEK PŘILÉHÁ K PARCELÁM č. 1395 A č. 1399. NADMOŘSKÁ VÝŠKA SE POHYBUJE MEZI 192,5- 191,7m.

b) VÝPOČET A ZÁVĚRY PROVEDENÝCH PRŮZKUMŮ A ROZBORŮ (GEOLOGICKÝ PRŮZKUM, HYDROGEOLOGICKÝ PRŮZKUM, STAVEBNĚ HISTORICKÉ PRŮZKUMY):

TYTO PRŮZUMY NEBULO NUTNÉ PRO POŽADOVANÝ ÚČEL VYHOTOVOVAT.

c) STÁVAJÍCÍ OCHRANA A BEZPEČNOSTNÍ PÁSMA:

ŘEŠENÝ OBJEKT SE NACHÁZÍ V PÁSMU OCHRANĚ NÁRODNÍCH KULTURNÍCH PAMÁTEK viz. ZÁKON ČESKÉ NÁRODNÍ RADY O STÁTNÍ PAMÁTKOVÉ PÉČI č.20/1987. Sb.

d) POLOHA VZHLEDEM K ZÁPLAVOVÉMU ÚZEMÍ, PODDOLOVANÉMU ÚZEMÍ :

STAVBA SE NENACHÁZÍ V ZÁPLAVOVÉM ÚZEMÍ

e) VLIV STAVBY NA OKOLÍ STAVBY A POZEMKY, OCHRANA OKOLÍ, VLIV STAVBY NA ODTOKOVÉ POMĚRY V ÚZEMÍ:

PRACOVNÍ ČINOSTI, KTERÉ BY MOHLY OBTĚŽOVAT OKOLÍ HLUKEM BUDOU PROVÁDĚNY V DENNÍH HODINÁCH PRACOVNÍCH DNŮ. BĚHEM STAVBY NESMÍ OKOLÍ OVLIVŇOVÁNO NADMĚRNÝM

HLUKEM, VIBRACEMI A OTŘESY NAD MEZ STANOVENOU V NADŘÍZENÍ č. 272/2011 Sb. , O OCHRANĚ ZDRAVÍ PŘED NEPŘÍZNIVÝMI ÚČINKY HLUKU A VIBRACÍ. ZHOTOVITEL STAVBY JE POVINEN BĚHEM STAVBY ZŘIZOVAT POŘÁDEK NA STAVENIŠTI . V PŘÍPADĚ ZNEČIŠTĚNÍ VEŘEJNÝCH KOMUNIKACÍ BUDE ZAJIŠTĚNO JEJICH ČIŠTĚNÍ. ODPAD BUDE LIKVIDOVÁN DLE USTANOVENÍ ZÁKONA č. 185/2001 Sb., O ODPADECH, VE ZNĚNÍ POZDĚJŠÍCH PŘEDPISŮ. PO UKONČENÍ STAVBY JE ZHOTOVITEL POVINEN PROVÉST ÚKLID VŠECH PLOCH, KTERÉ BYLY BĚHEM POUŽÍVÁNÍ STAVBY VYUŽÍVÁNY A UVEDE JE DO PŮVODNÍHO TAVU.

f) POŽADAVKY NA ASANACE, DEMOLICE, KÁCENÍ DŘEVIN:

g) POŽADAVKY NA MAXIMÁLNÍ ZÁBORY ZEMĚDĚLSKÉHO PŮDNÍHO FONDU, NEBO POZEMKŮ URČENÝCH K PLNĚNÍ FUNKCE LESA:

h) ÚZEMNĚ TECHNICKÉ PODMÍNKY:

OBJEKT BUDE NAPOJEN NA STAVAJÍCÍ TECHNICKOU INFRASTRUKTURU.

i) VĚCNÉ A ČASOVÉ VAZBY STAVBY, PODMIŇUJÍCÍ, VYVOLANÉ, SOVISEJÍCÍ INVESTICE:

STAVBA NENÍ PODMÍNĚNA JINÝMI IVESTICEMI.

B.2 CELKOVÝ POPIS STAVBY

B.2.1 ÚČEL UŽÍVÁNÍ STAVBY, ZÁKLADÁNÍ KAPACITY FUNKČNÍCH JEDNOTEK:

OBJEKT BUDE SLOUŽIT VÝHRADNĚ PRO ÚČELY TRVALÉHO BYDLENÍ. RODINNÝ DŮM JE VYBAVEN KOMPLETNÍM ZÁZEMÍM, KTERÉ JE UMÍSTĚNO V 1. NP. PROSTORY VE VYŠŠÍCH PODLAŽÍ SLOUŽÍ VÝHRADNĚ K BYDLENÍ. VŠECHNA TATO PODLAŽÍ JSOU SITUOVÁNA S WC .

B.2.2 CELKOVÉ URBANISTICKÉ A ARCHITEKTONICKÉ ŘEŠENÍ:

OBJEKT RODINNÉHO DOMU JE SITUOVÁN V MĚSTSKÉ ČÁSTI HL. M. PRAHY. PŘESNĚJÍ PRAHA 2 V ULICI NA HROBCI. HLAVNÍ FASÁDA KOPÍRUJE ULIČNÍ ČÁRU PARCELY S VÝJKOU 2 A 4. NP, KDE JE PŘEDSAZENÍ TĚCHTO PODLAŽÍ 1,2 m NAD PĚŠÍ KOMUNIKACÍ. POVRCHOVÁ ÚPRAVA FASÁDY JE V SOULADU S OKOLNÍ ZÁSTAVBOU.

a) URBANISMUS – ÚZEMNÍ REGULACE, KOMPOZICE PROSTOROVÉHO ŘEŠENÍ:

PRO TENTO PROJEKT NENÍ VYHOTOVEN REGULAČNÍ PLÁN. OBJEKT JE PROSTOROVĚ USAZEN NA CELÉ PLOŠE PARCELY. VSTUP DO OBJEKTU A PŘÍSTŘEŠÍ PRO OSOBNÍ AUTOMOBIL JE V PŘÍMÝM KONTAKTU S ULICÍ.

b) ARCHITEKTONICKY TECHNICKÉ ŘEŠENÍ – KOMPOZICE TVAROVÉHO ŘEŠENÍ, MATERIÁLOVÉ, A BAREVNÉ ŘEŠENÍ:

ARCHITEKTURA OBJEKTU PREZENTUJE MODERNÍ ARCHITEKTURU 21. STOLETÍ. TVAREM ŘEŠENÉHO OBJEKTU JE CÍLENĚ TROCHU ODLIŠNÝ OD OKOLÍ, Z DŮVODŮ ZAJÍMAVÉHO POHLEDU A

ARCHITEKTONICKÉHO CÍTĚNÍ. PŮDORYSNÉ ZTVÁRNĚNÍ VYCHÁZÍ Z KOMPLIKOVANÉ PARCELY. PŘEDSAZENÉ A USTUPUJÍCÍ ČÁSTI OBJEKTU SLOUŽÍ PRO AFEKTIVNĚJŠÍ VYUŽITÍ PŮDORYSU. Z DŮVODŮ JEDNODUCHÉ GEOMETRIE JE ZHOTOVENO ZASTŘEŠENÍ JEDNOPLÁŠŤOVOU STŘECHOU. BAREVNĚ PŘJEMNÉ ZTVÁRNĚNÍ TVOŘÍ CEMENTOTŘÍSKOVÉ A DŘEVĚNÉ OBKLADACÍ DESKY, KTERÉ SVOU BARVOU SPOLUPŮSOBÍ S OKOLNÍ ZÁSTAVBOU.

B.2.3 CELKOVÉ PROVOZNÍ ŘEŠENÍ, TECHNOLOGIE VÝROBKY:

NVRŽENÝ RODINNÝ DŮM JE ZHOTOVEN NA POZEMKU IVESTORA A JE PŘÍSTUPNÝ Z VEŘEJNÉ STÁVAJÍCÍ KOMUNIKACE. PŘED OBJEKTEM BUDOU ZHOTOVENY PŘÍPOJKY, KTERÉ BUDOU VÉST POD KOMUNIKACÍ. DĚŠŤOVÁ VODA BUDE SVEDENA VNITŘNÍM SVODEM A NÁSLEDNĚ ODVEDENA DO VEŘEJNÉ KANALIZACE. VYTÁPĚNÍ I OHŘEV TEPLÉ VODY JE ZAJIŠTĚN POMOCÍ PLYNOVÉHO KONDENZAČNÍHO KOTLE. ENERGETICKÁ NÁROČNOST. VIZ ENERGETICKÝ ŠTÍTEK.

B.2.4 BEZBARIÉROVÉ UŽÍVÁNÍ STAVBY:

INVESTOR NEURČIL NÁROKY NA UŽÍVÁNÍ BEZBARIÉROVÉ UŽÍVÁNÍ STAVBY, PRPTO TY TO POŽADAVKY NEJSOU SOUČÁSTÍ ŘEŠENÉHO PROJEKTU.

B.2.5 BEZPEČNOST PŘI UŽÍVÁNÍ STAVBY:

STAVBA JE NAVRŽENA V SOULADU S ZÁVAZNÝMI A NORMOVÝMI PŘEDPISY, PŘI BĚŽNÉM PROVOZU NEBUDUE DOCHÁZET K OHROŽENÍ ZDRAVÍ.

B.2.6 ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA OBJEKTU:

STAVEBNĚ SE JEDNÁ O NEPODSKLEPENOU STAVBU NA LICHOBĚŽNÍKOVÉM PŮDORYSU, KTERÁ JE ZALOŽENA NA ZÁKLADOVÉ DESCE. SVISLÉ NOSNÉ KONSTRUKCE TVOŘÍ STĚNY ZE ŽELEZOBETONU A MAJÍ TLOUŠŤKU 250 mm, KTERÉ JSOU ZATEPLENY IZOLACÍ Z POLYSTYRÉNU A OBLÝENY CEMENTOTŘÍSKOVÝM, ČI DŘEVĚNÝM OBLKLADEM. ZASTROPENÍ JE ZHOTOVENO ŽELEZOBETONOVOU DESKOU O TLOUŠŤCE 250 mm.

B.2.ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA TECHNICKÝCH A TECHNOOGICKÝCH ZAŘÍZENÍ

VYTÁPĚNÍ V 1.NP JE ZHOTOVENO FORMOU PŘÍMOTOPŮ A VE VYŠÍCH PATRECH JE ZHOTOVENO PODLAHOVÉ VYTÁPĚNÍ. ODVOD ZNEČIŠTĚNÉHO VZDUCHU Z PROSTRŮ KUCHYNĚ A WC JE ODTAŽEN ŠACHTAOU NAD ÚROVEŇ STŘECHY.

B.2.8 POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ:

RODINNÝ DŮM TVOŘÍ VČETNĚ PŘÍSTŘEŠKU PRO OSOBNÍ AUTOMOBIL JEDEN POŽÁRNÍ ÚSEK, KTERÝ DLE ZÁKONA ČSN 73 0833 JE ZAŘEZEN DO II. STUPNĚ POŽÁRNÍ BEZPEČNOSTI . VELIKOST POŽÁRNÍHO ÚSEKU RODINNÉHO DOMU SE NESTANOVUJE. V PROSTORÁCH KAŽDÉHO PODLAŽÍ BUDE OBJEKT VYBAVEN PŘÍSTROJEM DETEKCE A SIGNALIZACE KOUŘE. VE VSTUPNÍM PODLAŽÍ BUDE TOTO ZAŘÍZENÍ UMÍSTĚNO V PROSTORU ZÁDVEŘÍ POD STROPEM. A VE VYŠŠÍCH PATRECH BUDE ZAŘÍZENÍ UMÍSTĚNO V CHODBĚ VE STŘEDU OBJEKTU.

B.2.9 ZÁSADY HOSPODAŘENÍ S ENERGIEMY:

B.2.10 HYGIENICKÉ POŽADAVKY NA STAVBY, POŽADAVKY NA PRACOVNÍ A KOMUNÁLNÍ PROSTŘEDÍ:

ROZMÍSTĚNÍ DISPOZICE JE ŘEŠENO S OHLEDEM NA POHODLÍ A NÁVAZNOSTI JEDNOTLIVÝCH PROVOZŮ. ODVĚTRÁNÍ VEŠKERÉHO SOCIÁLNÍHO ZAŘÍZENÍ JE VEDENO NAD STŘECHU OBJEKTU. ODKANALIZOVÁNÍ CELÉHO OBJEKTU VČETNĚ DEŠŤOVÉ VODY JE NAPOJENO NA VEŘEJNOU KANALIZACI. PŘÍVOD PITNÉ VODY JE ZAJIŠTĚN PŘÍPOJKOU Z VODOVODNÍHO ŘADU.

B.2.11 OCHRANA STAVBY PŘED NEGATIVNÍMI ÚČINKY VNĚJŠÍHO PROSTŘEDÍ:

PŘI NÁVRHU OBJEKTU JSOU RESPEKTOVÁNA VŠECHNA OCHRANNÁ PÁSMA.

a) OCHRANA PŘED PRONIKÁNÍM RADONU:

b) OCHRANA PŘED BLUDNÝMI PROUDY:

c) OCHRANA PŘED TECHNICKOU SEIZMICITOU:

V PROSTORÁCH OBJEKTU SE NENACHÁZÍ ZDROJ TECHNICKÉ SEIZMICITI, NENÍ TEDY NUTNO STAVBU SPECIÁLNĚ CHRÁNIT

d) OCHRANA PŘED HLUKEM:

OBVODOVÉ KONSTRUKCE PLNÍ DOSTATEČNOU OCHRANU PŘED NEŽÁDOUCÍM HLUKEM Z OKOLÍ.

e) PROTIPOVODŇOVÁ OPATŘENÍ:

OBJEKT JE ZALOŽEN MIMO ZÁPLAVOVOU OBLAST. SPECIÁLNÍ OPATŘENÍ PROTI VODĚ NENÍ POTŘEBA ZHOTOVOVAT.

f) OSTATNÍ ÚČINKY:

B.3 PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU.

a) NAPOJOVACÍ MÍSTA TECHNICKÉ INFRASTRUKTURY:

OBJEKT BUDE EL. PŘIPOJEN ZE STÁVAJÍCÍ SVODOVÉ EL. PŘÍPOJKY NN, KTERÁ JE UKONČENA PŘÍPOJKOVOU SKŘÍNÍ NA VNITŘNÍ STRANĚ NOSNÉ STĚNY. ZÁSOBOVÁNÍ VODOU BUDE ŘEŠENO NAPOJENÍM NA VODOROVNÝ ŘAD – HUV JE UMÍSTĚN UVNITŘ OBJEKTU. PLYNOVODNÍ PŘÍPOJKA JE NAPOJENA NA VEŘEJNÝ PLYNOVOD – HUP JE UMÍSTĚN NA STĚNĚ VNĚ OBJEKTU.

b) PŘIPOJOVACÍ ROZMĚRY A VÝKONNÉ KAPACITY:

B.4 DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ:

a) POPIS DOPRAVNÍHO ŘEŠENÍ:

PŘÍSTUP K NAVRŽENÉMU OBJEKTU JE BEZPROBLÉMOVÝ JAK PRO ZPŮSOB PĚŠÍ KOMUNIKACE TAK I AUTOMOBILOVÉ. V ULICI NA HROBCI JE I MOŽNOST PODÉLNÉHO PARKOVÁNÍ V BEZPROSTŘEDNÉ VZDÁLENOSTI OD OBJEKTU. POJÍZDNÁ KOMUNIKACE JE TVOŘENA DLAŽBOU A JE PŘÍMO NAPOJENA NA VJEZD POD PŘÍSTŘEŠÍ AUTOMOBILU.

b) NAPOJENÍ NA STÁVAJÍCÍ KOMUNIKACI:

ŘEŠENÉ ÚZEMÍ JE VÝBORNĚ DOSTUPNÉ A NENÍ TŘEBA ŘEŠIT DOPLŇUJÍCÍ PŘÍJEZDOVÉ CESTY.

c) DOPRAVA V KLIDU:

PRO OBAVATELÉ RODINNÉHO DOMU JE ZHOTOVEN PŘÍSTŘEŠEK PRO AUTOMOBIL, KTERÝ JE PŘÍSTUPNÝ Z ULICE NA HROBCI. P

d) CYKLISTICKÁ DOPRAVA:

B.5 ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH

a) TERÉNNÍ ÚPRAVY:

PROSTOR STAVEBNÍHO POZEMKU JE MÍRNĚ SVAHOVANÝ. MAXIMÁLNÍ PŘEVÝŠENÍ JE 0,9 m. JE POTŘEBA VYROMNAT STAVBNÍ PARCELU A ODKOPANOU ZEMINU LZE POUŽÍT JAKO ZÁSYP PO PROVEDENÍ ZALOŽENÍ STAVBY

b) POUŽITÉ VEGETAČNÍ PRVKY:

c) BIOMETRICKÁ OPATŘENÍ:

DEŠTOVÁ VODA BUDE SVEDENA V ŠACHTĚ SVISLÝ SVODEM A NÁSLEDNĚ ODVEDENA DO VEŘEJNÉ KANALIZACE.

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

a) VLIV NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ – ovzduší, hluk, voda, odpady a půda:

PRACOVNÍ ČINOSTI, KTERÉ BY MOHLY OBTĚŽOVAT OKOLÍ HLUKEM BUDOU PROVÁDĚNY V DENNÍCH HODINÁCH PRACOVNÍCH DNŮ. BĚHEM REALICE STAVBY BUDOU DODRŽOVÁNY PODMÍNKY MML-OŽP. ZHOTOVITEL STAVBY JE POVINEN BĚHEM STAVBY ZŘIZOVAT POŘÁDEK NA STAVENIŠTI . V PŘÍPADĚ ZNEČIŠTĚNÍ VEŘEJNÝCH KOMUNIKACÍ BUDE ZAJIŠTĚNO JEJICH ČIŠTĚNÍ.

b) VLIV NA (ochrana dřevin, ochrana památných stromů, ochrana rostlin a živočichů apod.) ZACHOVÁNÍ EKOLOGICKÝCH FUNKCÍ A VAZEB V KRAJINĚ:

ZÁMĚR SE NEDOTÝKÁ ZÁJMU ACHRANY DŘEVIN, PAMÁTNÝCH STROMŮ ANI ROSTLIN. NEDOJDE K ŽÁDNÉMU KÁČENÍ ŽÁDNÝCH DŘEVIN.

c) VLIV NA SOUSTAVU CHRÁNĚNÝCH ÚZEMÍ NATURA 2000:
ZÁMĚR NEMÁ VLIV NA SOUSTAVU CHRÁNĚNÝCH ÚZEMÍ NATURA 2000

d) ZOHLEDNĚNÍ PODMÍNEK ZE ZÁVĚRU ZJIŠŤOVACÍCH ZJIŠŤOVACÍHO NEBO STANOVISKA EIA
PRO TENTO PROJEKT NENÍ STANOVISKO NIA NUTNÉ.

e) NAVRHOVANÁ OCHRANNÁ A BEZPEČNOSTNÍ PÁSMA, ROZSAH OMEZENÍ A PODMÍNKY OCHRANY PODLE JINÝCH PRÁVNÍCH PŘEDPISŮ:
NEDOCHÁZÍ KE VZNIKU OCHRÁNĚHO ANI BEZPEČNOSTNÍO PÁSMA:

B.7 OCHRANA OBYVATELSTVA

STAVBA JE V SOULADU S ÚPO.

B.8 ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY

a) POTŘEBY A SPOTŘEBY ROZHODUJÍCÍCH MEDIÍ A HMOT, JEJICH ZAJIŠTĚNÍ:
NENÍ SOUČÁSTÍ TĚTO PROJEKTOVÉ DOKUMENTACE

b) ODVODNĚNÍ STAVENIŠTĚ:
NA PŘILEHLÝ TERÉN.

c) NAPOJENÍ STAVENIŠTĚ NA STÁVAJÍCÍ TECHNICKOU INFRASTRUKTURU
ZAŘÍZENÍ BUDE NAPOJENO NA STÁVAJÍCÍ INŽENÝRSKÉ SÍŤ.

d) VLIV PROVÁDĚNÍ STAVBY NA OKOLNÍ STAVBY A POZEMKY:
STAVBA NEBUDE MÍT VLIV NA OKOLNÍ POZEMKY:

e) OCHRANA OKOLÍ STAVENIŠTĚ A POŽADAVKY NA SOUVISEJÍCÍ
ASANACE, DEMOLICE A KÁCENÍ DŘEVIN:

STAVENIŠTĚ BUDE OZNAČENO PŘÍSLUŠNÝMI ZNAČKAMI A
OZNAČNÍM. NA POZEMKU PROBĚHNE BĚŽNÁ ÚPRAVA POVRCHU,
SEJMUTÍ ORNICE atd. DEMOLICE NENÍ SOUČÁSTÍ PROJEKTU.

f) MAXIMÁLNÍ ZÁBORY PRO STAVENIŠTĚ:
NENÍ ŘEŠENO V TOMTO PROJEKTU:

g) MAXIMÁLNÍ PRODUKOVANÉ MNOŽSTVÍ A DRUHY ODPADŮ A
EMISÍ PŘI VÝSTAVBĚ, JEJICH LIKVIDACE:

PŘI REALIZACI STAVBY BUDE VZNIKAT TENTO DRUH ODPADU:

17 01 Beton, cihly, tašky a keramika

17 02 Dřevo, sklo a plasty

17 04 05 Železo a ocel

17 05 04 Zemina, kamení

17 09 04 Směsný stavební a demoliční odpad

V SOUVISLOSTI S VÝSTAVBOU BUDOU POUŽÍVÁNY STAVEBNÍ
MATERIÁLYS ATESTY DOKLÁDAJÍCÍ JEJICH NEZÁVADNOST PRO
ZDRAVÍ OSOB A NEGATIVNÍHO VLIVU NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

h) BILANCE ZEMNÍCH PRACÍ, POŽADAVKY NA PŘÍSUN NEBO
DEPONIE ZEMIN:

ZALOŽENÍ NA TĚMĚŘ ROVINANTÉM POZEMKU. PO VYHLOUBENÍ
VÝKOPU BUDE ZEMINA DEPONOváNA NA POZEMKU IVESTORA,
KTERÁ BUDE NÁSLEDNĚ POUŽITA NA DROBNÉ TERÉNNÍ ÚPRAVY.
BILANCE VÝKOPŮ A ZÁSYPŮ BUDE PŘIBLIŽNĚ VYROVNNÁNA.

i) OCHRANA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ PŘI VÝSTAVBĚ:
PŘI VÝSTAVBĚ NEBUDE OKLÍ OBTĚŽOVÁNO NADMĚRNÝM HLUKEM
ANI PRACHEM ZE STAVBY. PŘÍPADNÁ PRAŠNOST BUDE
MINIMALIZOVÁNA KROPENÍM.

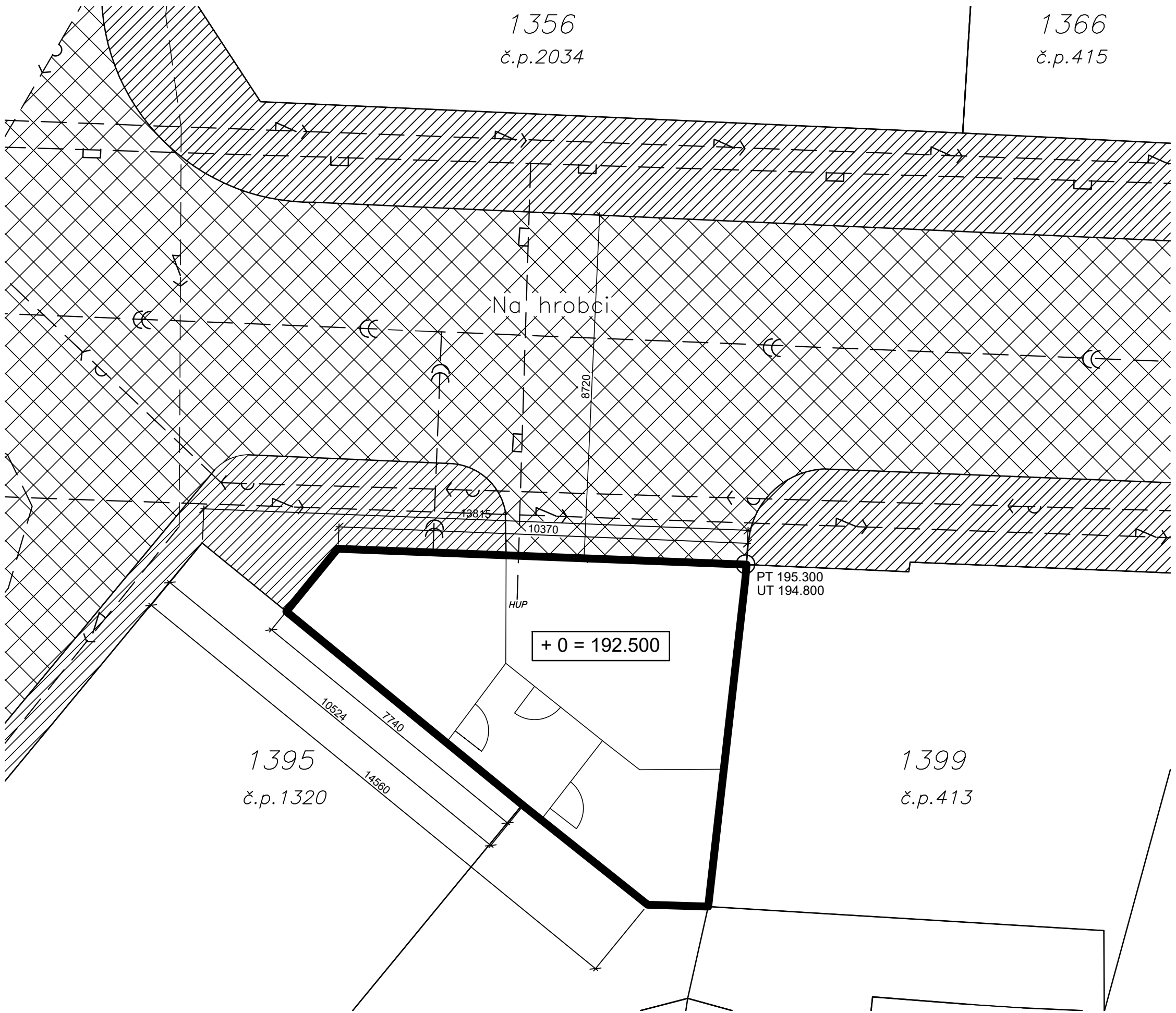
j) ZÁSADY BEZPEČNOSTI A OCHRANY ZDRAVÍ PŘI PRÁCI NA
STAVENIŠTI, POSOUZENÍ POTŘEBY KOORDINÁTORA BEZPEČNOSTI A
OCHRANY ZDRAVÍ PŘI PRÁCI PODLE JINÝCH PRÁVNÍCH PŘEDPISŮ:
PŘI PROVÁDĚNÍ STAVEBNÍCH A MONTÁŽNÍCH PRACÍ BUDE
DODRŽOVÁNO USTANOVENÍ NV č. 3662/2005 O BLIŽŠÍCH
POŽADAVCÍCH NA BEZPEČNOST A OCHRANU ZDRAVÍ PŘI PRÁCI
NA PRACOVIŠTÍCH S NEBEZOEČÍM PÁDU Z VÝŠKY NEBO DO
HLOUBLKY.

k) K ÚPRAVÁM O BEZBARIÉROVÉM UŽÍVÁNÍ DOSTAVBOU
DOTČENÝCH STAVEB:
PROJEKT NEŘEŠÍ.


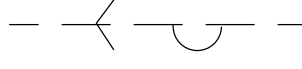

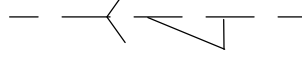
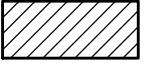
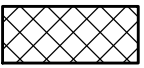
l) ZÁSADY PRO DOPRAVNÍ INŽENÝRSKÉ OPATŘENÍ:
NEŘEŠÍ SE

m) STANOVENÍ SPECIÁLNÍCH PODMÍNEK PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY
(provádění stavby za provozu, opatření proti účinkům vnějšího
prostředí při výstavbě apod.):
NEŘEŠÍ SE


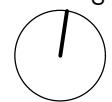
n) POSTUP VÝSTAVBY, ROZHODUJÍCÍ DÍLČÍ TERMÍNY
NEŘEŠÍ SE



LEGENDA:

-  KANALIZACE
-  VODOVOD
-  PLYNOVOD
-  ELEKTRO
-  PĚŠÍ KOMUNIKACE
-  POJÍZDNÍ KOMUNIKACE (DLAŽBA)

+0,000 = 192,500 m.n.m Výškový systém BpV Souřadnicový systém JTSK

| | | |
|--|---|--|
| vypracoval: JAROSLAV VEDRAL | | Fakulta stavební ČVUT  |
| vedoucí bakalářské práce: ING. ARCH. MICHAL ŠMOLÍK | | |
| předmět: BAKALÁŘSKÁ PRÁCE | | |
| úloha: RODINNÝ DŮM |  S | školní rok: 2017/2018 |
| část dokumentace: STAVEBNĚ TECHNICKÁ | | skupina: 10 |
| výkres: KOORDINAČNÍ SITUACE | číslo výkresu: K 1 | měřítko: 1:100 |





LEGENDA PRVKŮ:

- D1 DŘEVĚNÉ LEVOTOČIVÉ VCHODOVÉ DVEŘE, PROGRESSION
- D2 PROTIPOŽÁRNÍ DVEŘE ADLO
- D3 PROSKLENÉ POSUVNÉ DVEŘE, TRIX ZERO
- D4 SKLÁDACÍ DŘEVĚNÉ DVEŘE, SAPELI
- O1 DŘEVĚNÉ OKNO VEKRA 1800x1500 mm


LEGENDA MATERIÁLŮ:

| Č. | NÁZEV | VÝMĚRA | PODLAHA |
|-----|----------------|-------------------|----------|
| 101 | SKLAD/ KOTELNA | 18 m ² | BETONOVÁ |
| 102 | ZÁDVEŘÍ | 7 m ² | DŘEVĚNÁ |
| 103 | SCHOD. PROSTOR | 18 m ² | DŘEVĚNÁ |
| 104 | KOMORA | 5 m ² | DŘEVĚNÁ |
| 105 | ZÁVĚTRÍ | 27 m ² | BETONOVÁ |

LEGENDA MATERIÁLŮ:

-  TEPELNÁ IZOLACE EPS POLYSTYREN TL.150 mm
-  ŽELEZOBETONOVÁ STĚNA TL.250 mm
-  CIHELNÁ STĚNA TL.200 mm
-  CIHELNÁ STĚNA TL. 115 mm

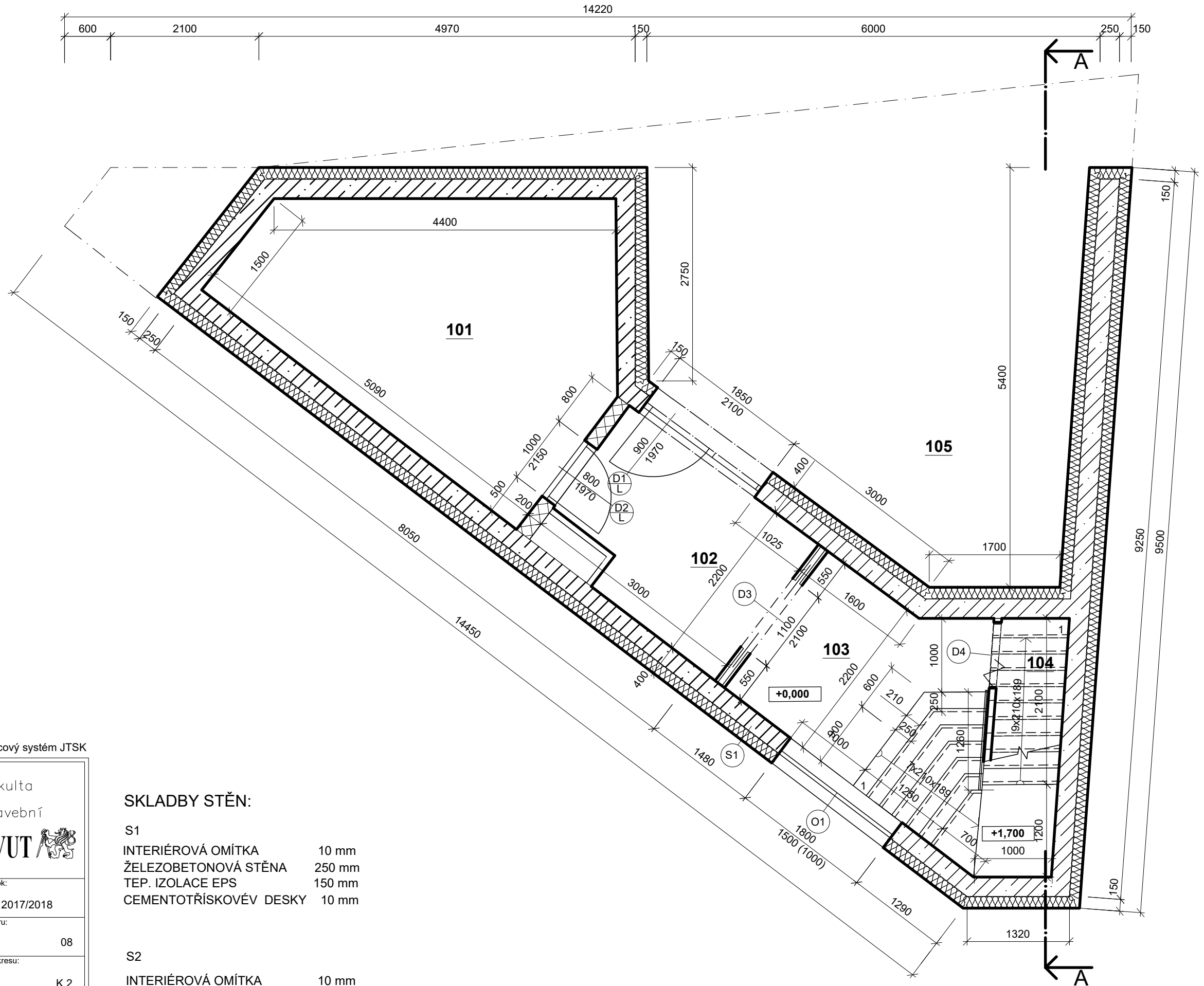
+0,000 = 192,500 m.n.m Výškový systém BpV Souřadnicový systém JTSK

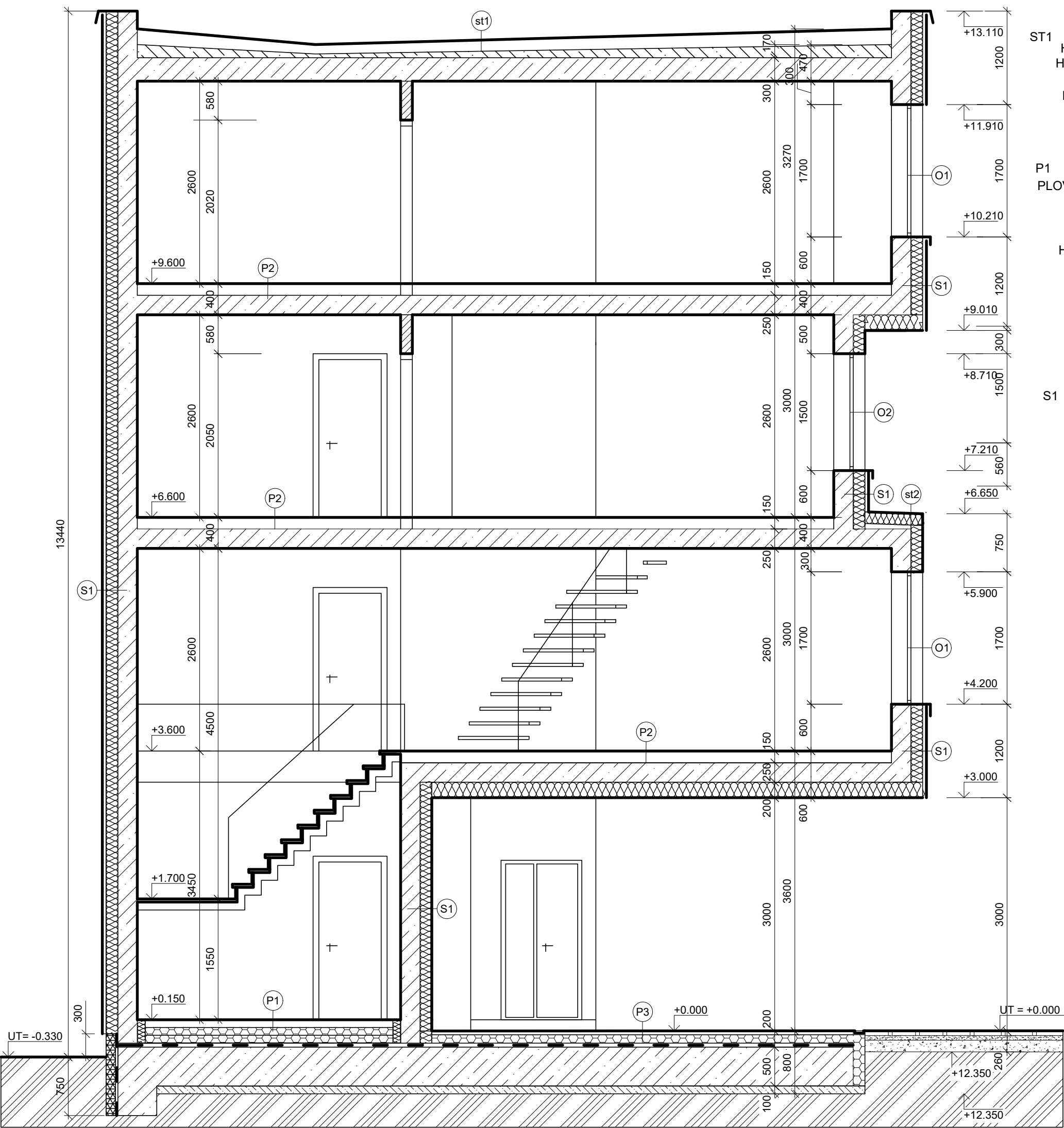
| | | |
|--|-------------|---|
| vypracoval: JAROSLAV VEDRAL | | Fakulta stavební |
| vedoucí bakalářské práce: ING. ARCH. MICHAL ŠMOLÍK | | |
| předmět: BAKALÁŘSKÁ PRÁCE | |  |
| úloha: | RODINNÝ DŮM | |
| školní rok: 2017/2018 | | č. ateliéru: 08 |
| část dokumentace: STAVEBNĚ TECHNICKÁ | | |
| výkres: PŮDORYS 1.NP | | číslo výkresu: K 2 |
| | | měřítko: 1:50 |

SKLADBY STĚN:

- S1
- INTERIÉROVÁ OMÍTKA 10 mm
 - ŽELEZOBETONOVÁ STĚNA 250 mm
 - TEP. IZOLACE EPS 150 mm
 - CEMENTOTŘÍSKOVÉV DESKY 10 mm

- S2
- INTERIÉROVÁ OMÍTKA 10 mm
 - ŽELEZOBETONOVÁ STĚNA 250 mm
 - TEP. IZOLACE EPS 150 mm
 - DŘEVĚNÉ FASÁDNÍ DESKY 10 mm





SKLADBY STŘECH:

| | | | | | |
|-----|---|-----------|-----|----------------------------------|--------|
| ST1 | HYDROIZOLACE - asfaltový pás | 4,5 mm | ST2 | OPLECHOVÁNÍ | 2 mm |
| | HI- nakaširovaný asf. pás na XPS | 4 mm | | HI- nakaširovaný asf. pás na XPS | 4 mm |
| | TEP. IZOLACE XPS | 200 mm | | TEP. IZOLACE XPS | 200 mm |
| | PENETRAČNÍ NÁTĚR (pro lepší přilnavost) | | | GEOTEXTILIE | |
| | LEHČENÝ SPÁDOVÝ BETON | 40-200 mm | | LEHČENÝ SPÁDOVÝ BETON | >50 mm |
| | STROPNÍ KONSTRUKCE | 250 mm | | | |

SKLADBY PODLAH:

| | | | | | |
|----|---------------------------------|--------|----|---------------------------|--------|
| P1 | PLOVOUCÍ PODLAHA+ PODLOŽKA | 12 mm | P2 | KOBEREC + LEPIDLO | 12 mm |
| | ANHYDRITOVÁ LITÝ PODLAHA | 76 mm | | ANHYDRITOVÁ PODLAHA | 40 mm |
| | SEPARAČNÍ FOLIE | 2 mm | | SYSTÉMOVÁ DESKA TOP 300 | 58 mm |
| | TEP. IZOLACE XPS | 200 mm | | SEPARAČNÍ FOLIE | 2 mm |
| | HYDROIZOLACE - asfaltový pás 2x | 10 mm | | ELASTIFIKOVANÝ POLYSTYREN | 40 mm |
| | NOSNÁ KONSTRUKCE ŽB | 500 mm | | NOSNÁ KONSTRUKCE ŽB | 250 mm |

| | | |
|----|------------------|--------|
| P3 | POTĚROVÝ BETON | 50mm |
| | SEPARAČNÍ VRSTVA | 2 mm |
| | TEP. IZOLACE XPS | 100 mm |
| | ZÁKLADOVÁ DESKA | 500 mm |

SKLADBY STĚN:

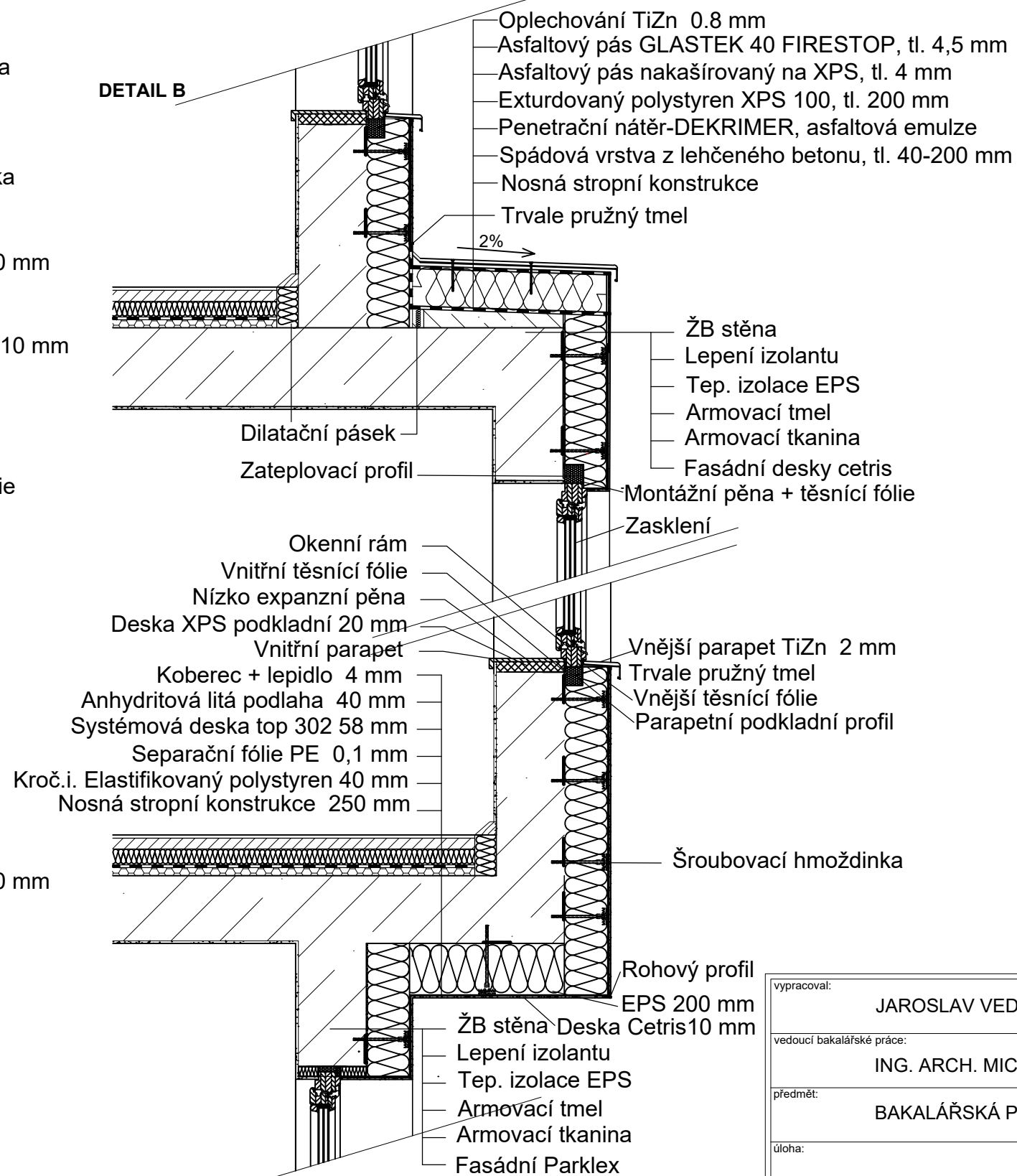
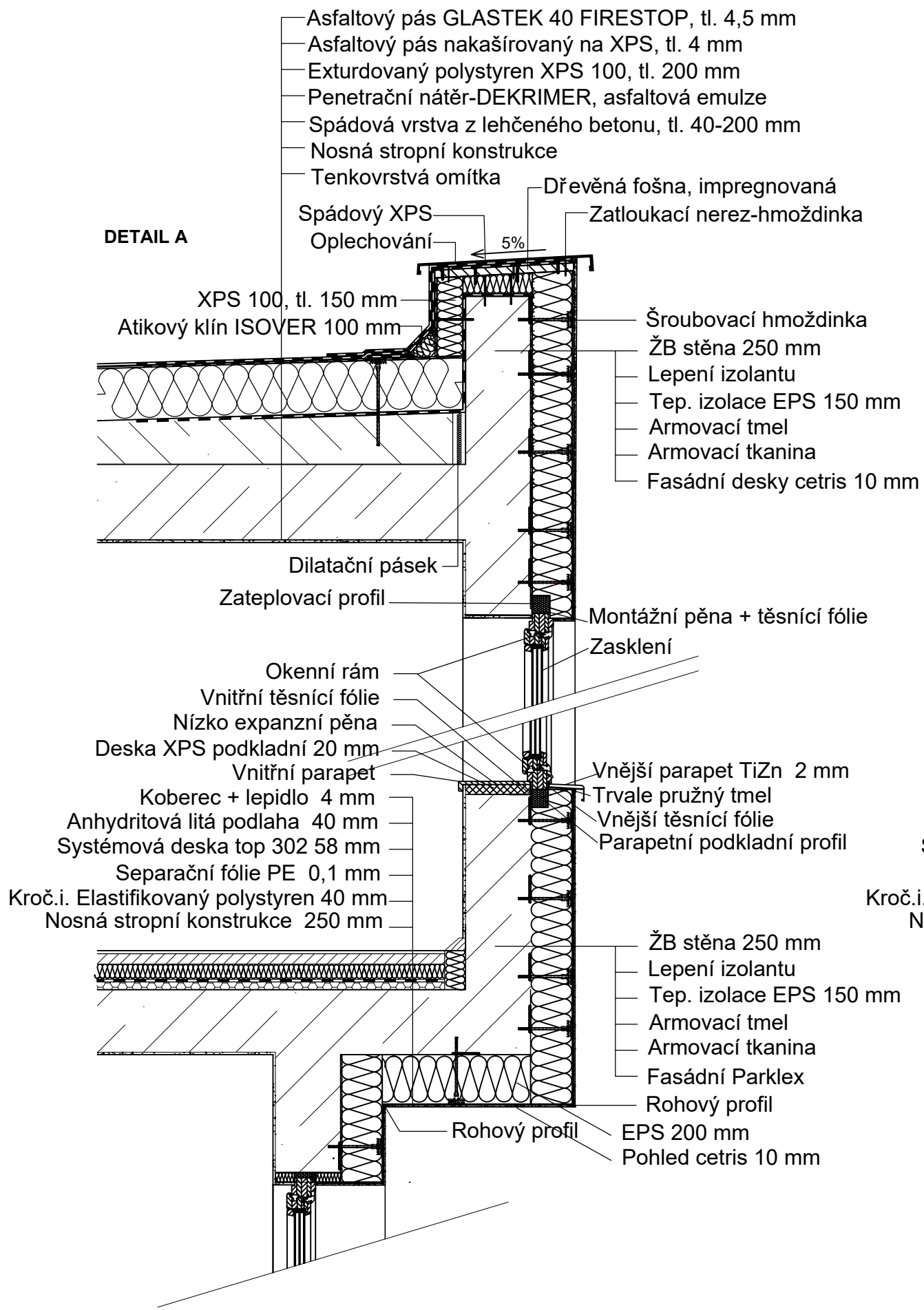
| | | | | | |
|----|------------------------|--------|----|-----------------------|--------|
| S1 | INTERIÉROVÁ OMÍTKA | 10 mm | S2 | INTERIÉROVÁ OMÍTKA | 10 mm |
| | ŽELEZOBETONOVÁ STĚNA | 250 mm | | ŽELEZOBETONOVÁ STĚNA | 250 mm |
| | TEP. IZOLACE EPS | 150 mm | | TEP. IZOLACE EPS | 150 mm |
| | CEMENTOTŘÍSKOVÉV DESKY | 10 mm | | DŘEVĚNÉ FASÁDNÍ DESKY | 10 mm |


LEGENDA MATERIÁLŮ:

-  TEPELNÁ IZOLACE EPS TL.150 mm
-  TEPELNÁ IZOLACE XPS TL.150 mm
-  ŠTĚRKOPÍSKOVÝ PODSYP
-  ŽELEZOBETON
-  PROSTÝ BETON
-  ŽELEZOBETON

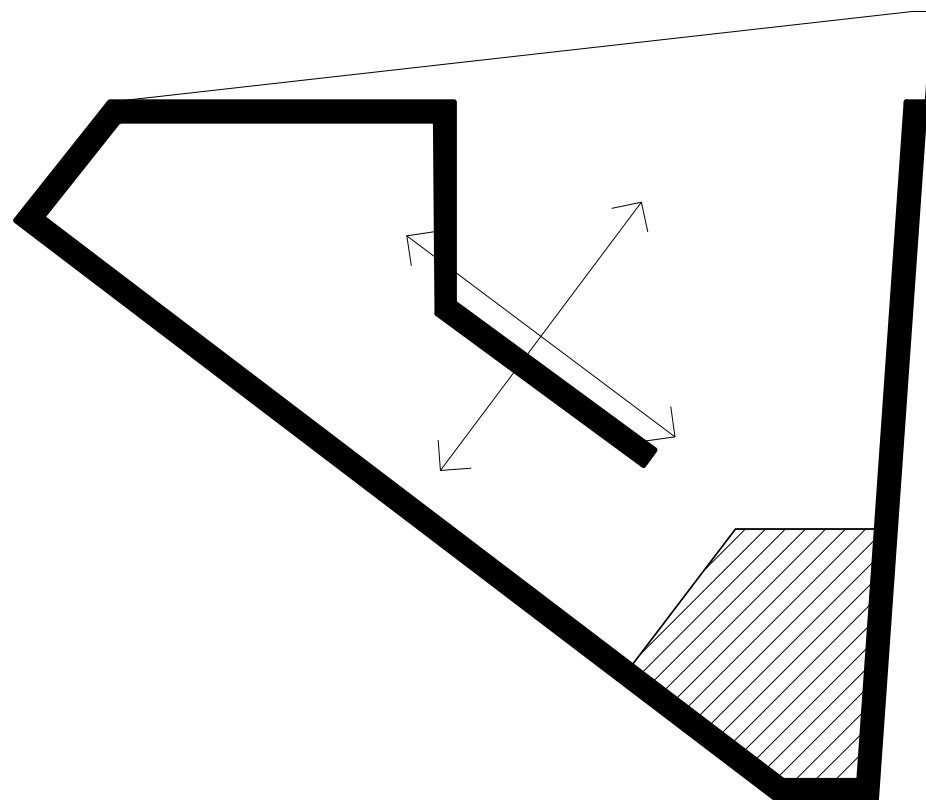
+0,000 = 192,500 m.n.m Výškový systém BpV Souřadnicový systém JTSK

| | | |
|---------------------------|--------------------------|---|
| vypracoval: | JAROSLAV VEDRAL | Fakulta |
| vedoucí bakalářské práce: | ING. ARCH. MICHAL ŠMOLÍK | stavební |
| předmět: | BAKALÁŘSKÁ PRÁCE |  |
| úloha: | RODINNÝ DŮM | školní rok: |
| | | 2017/2018 |
| část dokumentace: | STAVEBNĚ TECHNICKÁ | č. ateliéru: |
| | | 08 |
| výkres: | ŘEZ A-A | číslo výkresu: |
| | | K 3 |
| | | měřítko: |
| | | 1:50 |

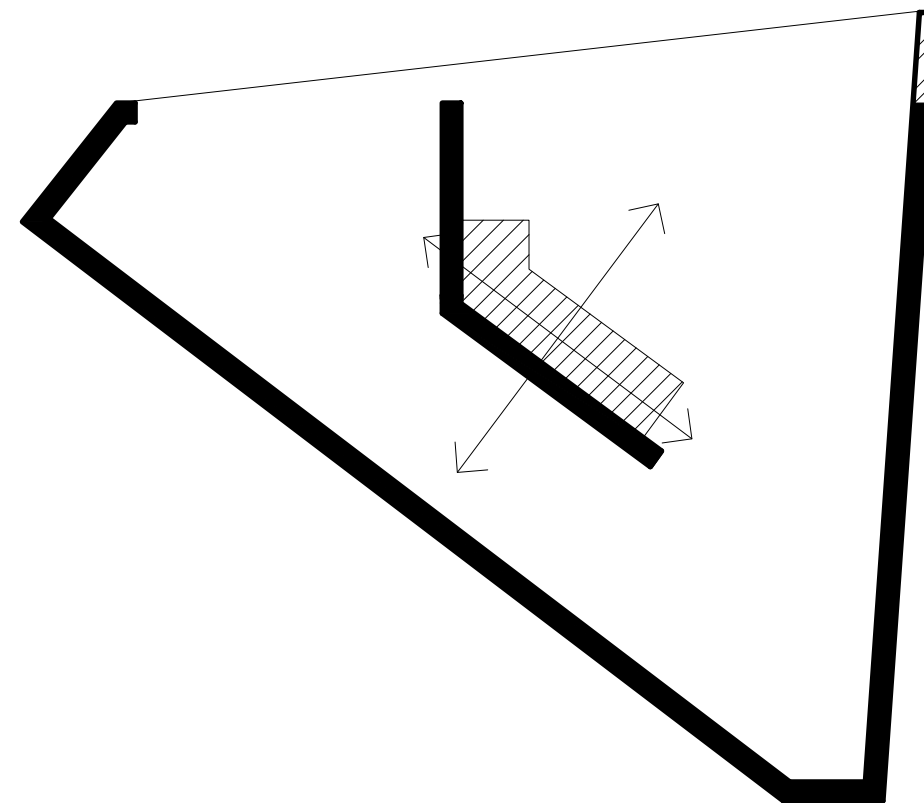


| | | |
|---------------------------|--------------------------|---|
| vypracoval: | JAROSLAV VEDRAL | Fakulta |
| vedoucí bakalářské práce: | ING. ARCH. MICHAL ŠMOLÍK | stavební |
| předmět: | BAKALÁŘSKÁ PRÁCE |  |
| úloha: | RODINNÝ DŮM | školní rok: 2017/2018 |
| část dokumentace: | STAVEBNĚ TECHNICKÁ | č. ateliéru 08 |
| výkres: | DETAIL A, B | číslo výkresu: K 5 |
| | | měřítko: 1:20 |

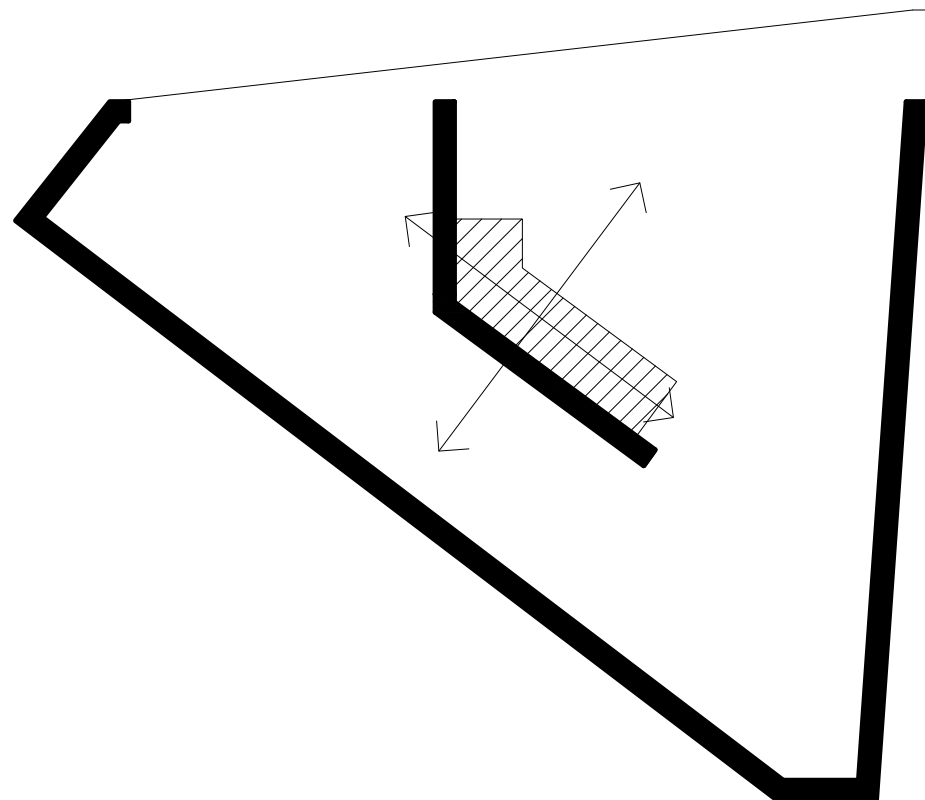
KONSTRUKČNÍ SCHÉMA
1.NP



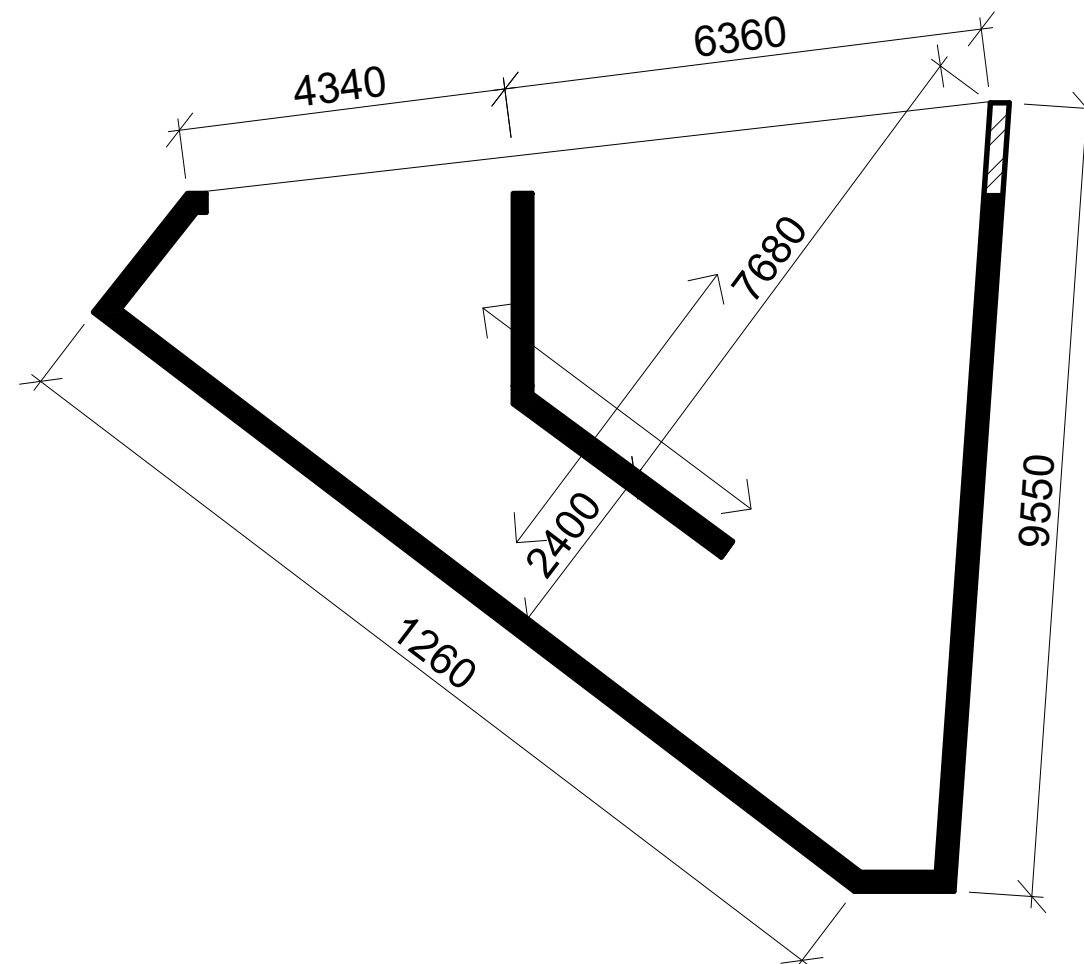
KONSTRUKČNÍ SCHÉMA
2.NP



KONSTRUKČNÍ SCHÉMA
3.NP



KONSTRUKČNÍ SCHÉMA
4.NP



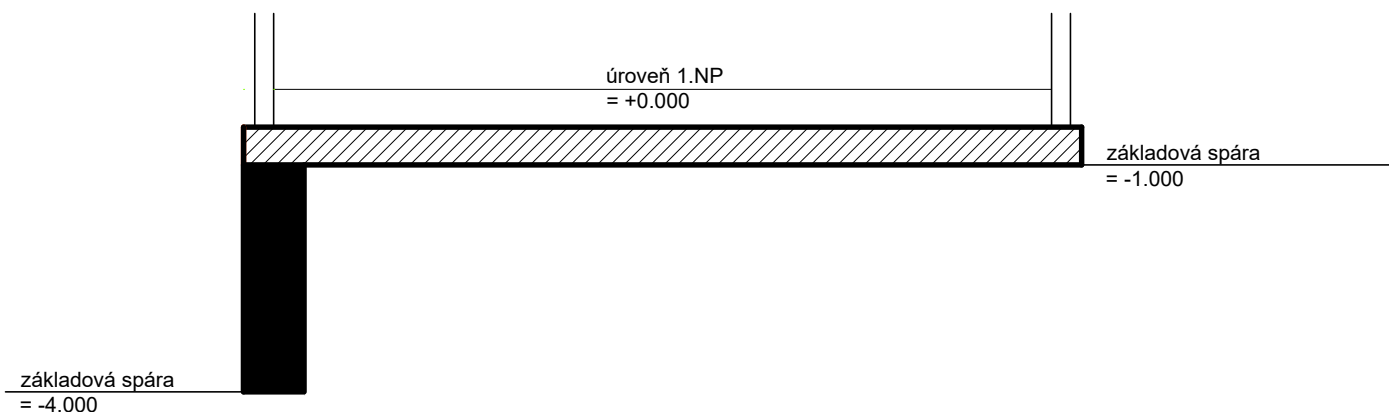
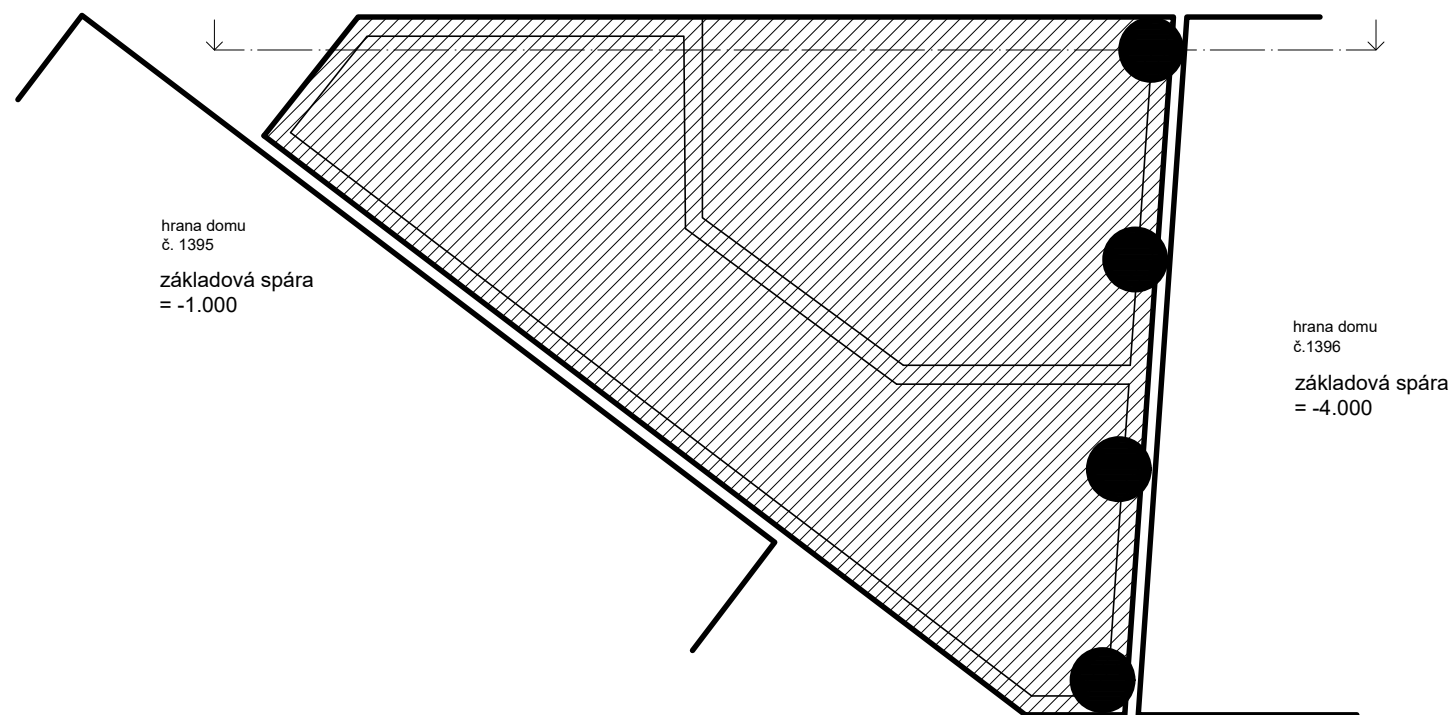
legenda:

- NOSNÁ ŽELEZOBETONOVÁ STĚNA
tl. 250 mm
- VYKONZOLOVANÁ ČÁST ŽELEZOBETONOVÉ
STĚNY tl. 250 mm (působící jako stěnový nosník)
- ŽELEZOBETONOVÁ STROPNÍ DESKA tl. 250 mm
- OTVOR VE STROPNÍ DESCE




Poznámka:

STROPNÍ DESKA JE KŘÍŽEM ARMOVANÁ A JE PNUTÁ DO OBVODOVÝCH STĚN. PRO ZKRÁCENÍ MAXIMÁLNÍHO ROZPĚTÍ JE UMÍSTĚNA VNITŘNÍ ŽELEZOBETONOVÁ STĚNA A ŽELEZOBETONOVÝ PILÍŘ, KTERÝ LOKÁLNĚ PODPÍRÁ STROPNÍ DESKU.

| | | |
|---------------------------|--------------------------|------------------------------------|
| vypracoval: | JAROSLAV VEDRAL | Fakulta stavební ČVUT |
| vedoucí bakalářské práce: | ING. ARCH. MICHAL ŠMOLÍK | |
| předmět: | BAKALÁŘSKÁ PRÁCE | |
| úloha: | RODINNÝ DŮM | školní rok: 2017/2018 |
| část dokumentace: | STAVEBNĚ TECHNICKÁ | skupina: 10 |
| výkres: | KONSTRUKČNÍ SCHÉMA | číslo výkresu: K 6 |
| | | měřítko: 1:50 |




legenda:

-  ŽELEZOBETONOVÁ ZÁKLADNÍ DESKA
-  HRANA ZÁKLADŮ
-  ŽELEZOBETONOVÁ PILOTA d=0.8 m

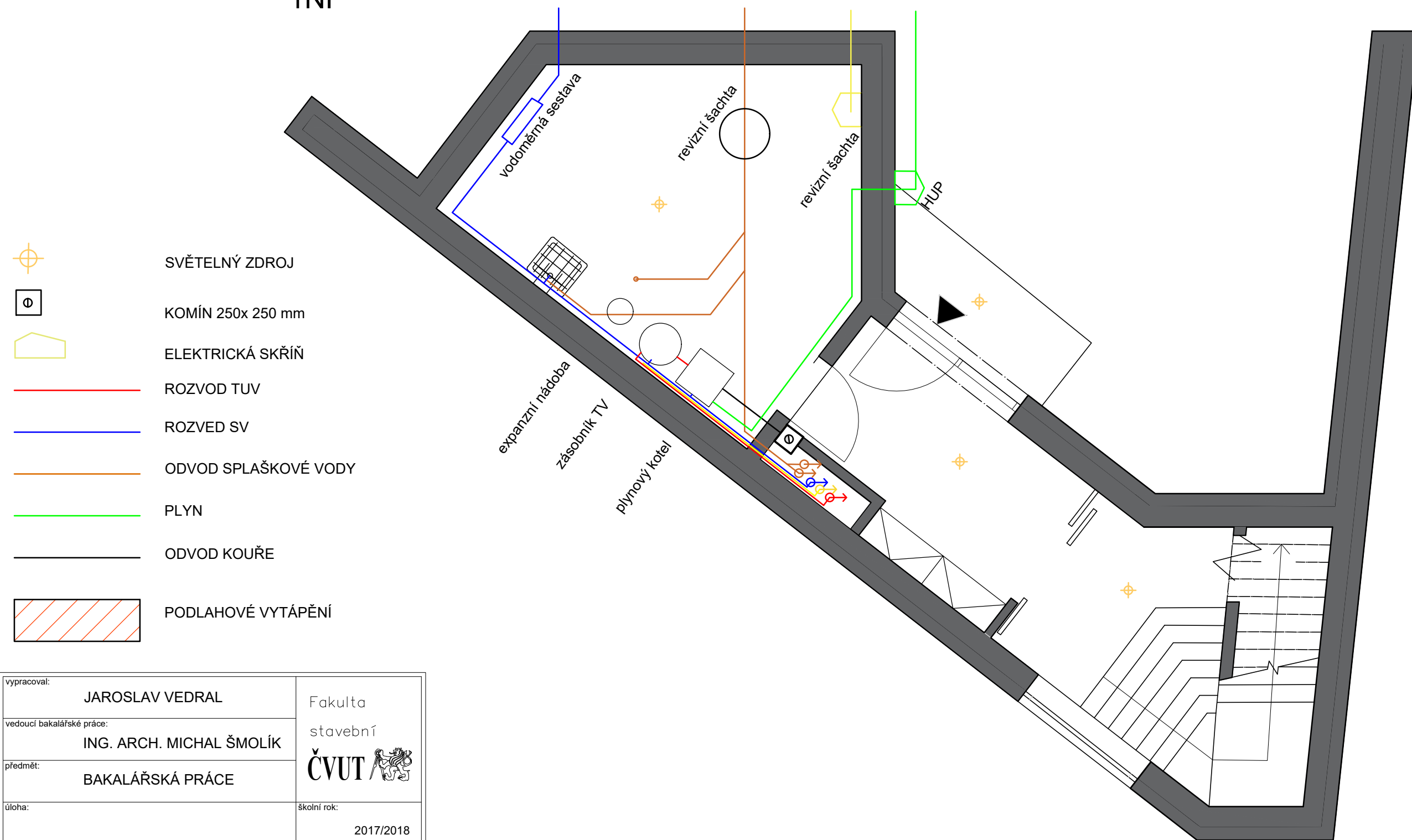
Poznámka:

Z DŮVODŮ KRÁTKÉ VZDÁLENOSTI NOSNÝCH STĚN OD SEBE JE VÝHODNĚJŠÍ POUŽITÍ ZÁKLADOVÉ DESKY. ZALOŽENÍ NÁMI NAVRHOVANÉHO OBJEKTU NESMÍ OHROZIT OKOLNÍ ZÁSTAVBU. Z TOHOTO DŮVODU JE DŮLEŽITÉ ZAKLÁDAT DŮM NA STEJNÉ, ČI NIŽŠÍ ÚROVNI JAKO JE UMÍSTĚNA OKOLNÍ ZÁSTAVBA. PROBLÉM U VEDLEJŠÍHO PODSKLEPENÉHO OBJEKTU JE VYŘEŠEN POMOCÍ 4 ZÁKLADOVÝCH PILOT.

+0,000 = 245,350 m.n.m Výškový systém BpV Souřadnicový systém JTSK

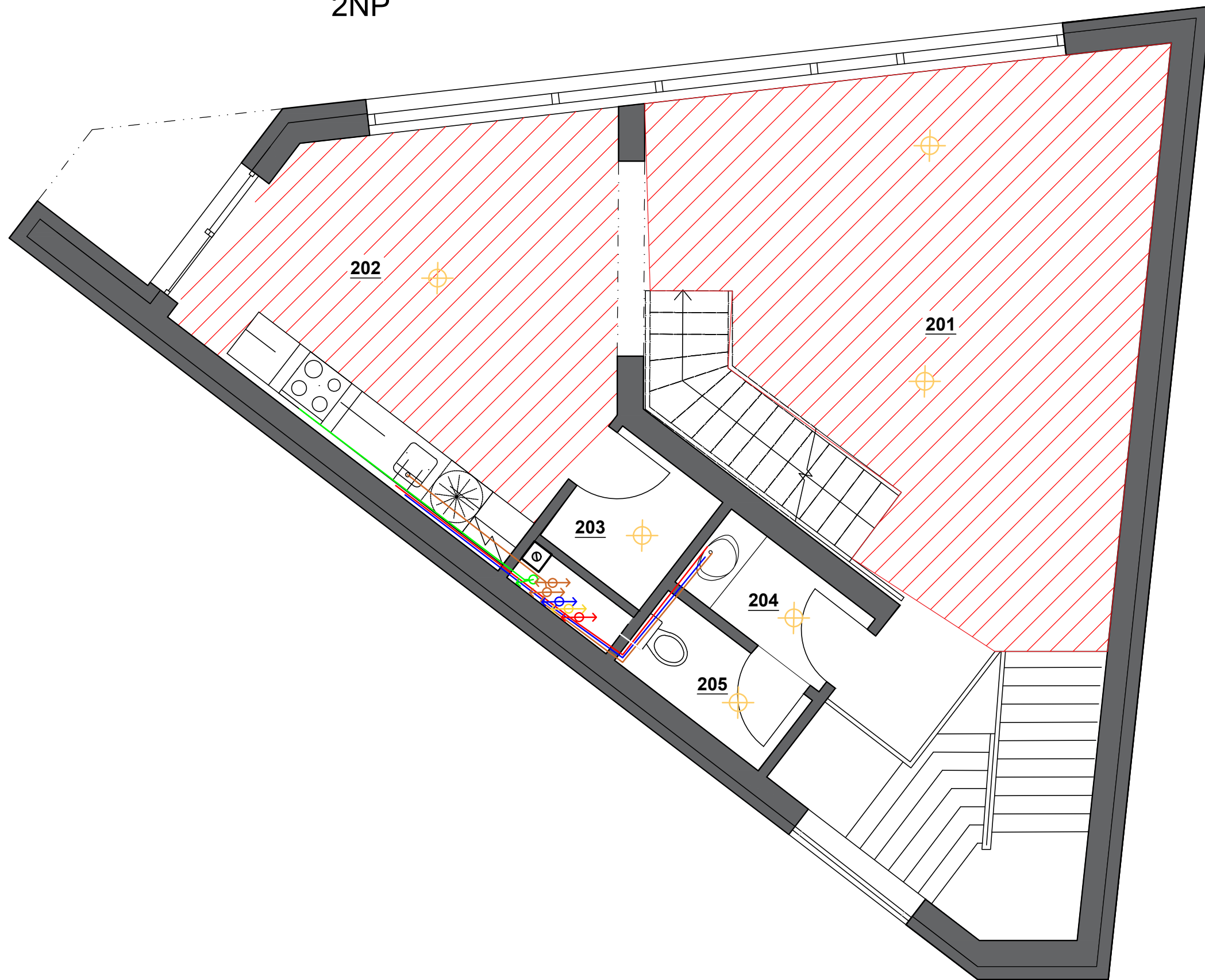
| | | |
|---------------------------|--------------------------|---|
| vypracoval: | JAROSLAV VEDRAL | Fakulta |
| vedoucí bakalářské práce: | ING. ARCH. MICHAL ŠMOLÍK | stavební |
| předmět: | BAKALÁŘSKÁ PRÁCE |  |
| úloha: | RODINNÝ DŮM | školní rok: 2017/2018 |
| část dokumentace: | STAVEBNĚ TECHNICKÁ | skupina: 10 |
| výkres: | SCHÉMA ZALOŽENÍ | číslo výkresu: K 8 |
| | | měřítko: 1:50 |









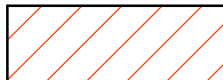
1NP



| | | |
|---------------------------|--------------------------|--------------------------|
| vypracoval: | JAROSLAV VEDRAL | Fakulta |
| vedoucí bakalářské práce: | ING. ARCH. MICHAL ŠMOLÍK | stavební |
| předmět: | BAKALÁŘSKÁ PRÁCE | ČVUT |
| úloha: | RODINNÝ DŮM | školní rok: 2017/2018 |
| část dokumentace: | STAVEBNĚ TECHNICKÁ | skupina: 10 |
| výkres: | KONSTRUKČNÍ SCHÉMA | číslo výkresu: K 8 |
| | | měřítko: 1:50 |

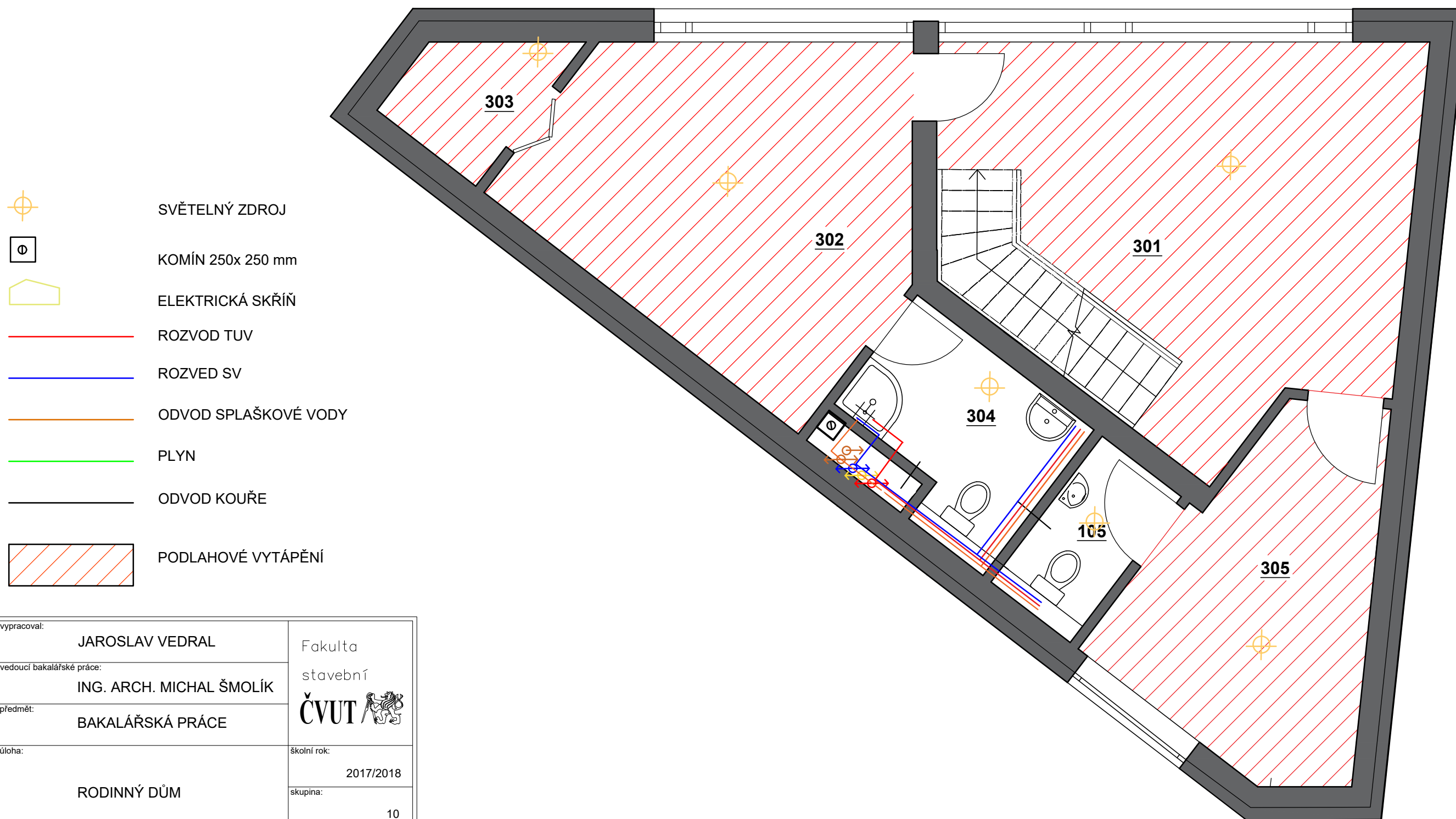
2NP



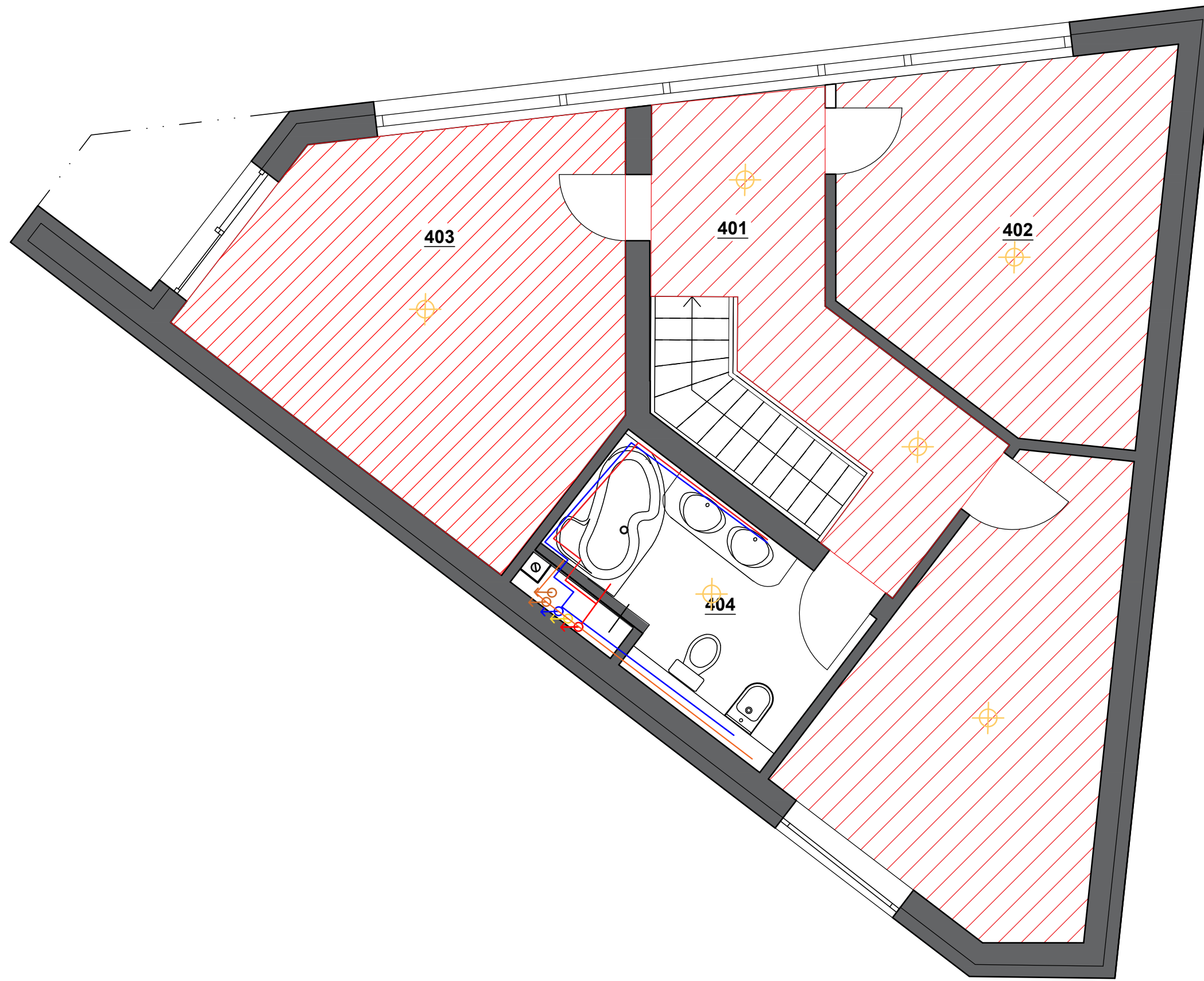
-  SVĚTELNÝ ZDROJ
-  KOMÍN 250x 250 mm
-  ELEKTRICKÁ SKŘÍŇ
-  ROZVOD TUV
-  ROZVED SV
-  ODVOD SPLAŠKOVÉ VODY
-  PLYN
-  ODVOD KOUŘE
-  PODLAHOVÉ VYTÁPĚNÍ









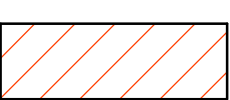
| | | |
|---------------------------|--------------------------|---|
| vypracoval: | JAROSLAV VEDRAL | Fakulta |
| vedoucí bakalářské práce: | ING. ARCH. MICHAL ŠMOLÍK | stavební |
| předmět: | BAKALÁŘSKÁ PRÁCE |  |
| úloha: | RODINNÝ DŮM | školní rok: 2017/2018 |
| část dokumentace: | STAVEBNĚ TECHNICKÁ | skupina: 10 |
| výkres: | SCHÉMA ZALOŽENÍ | číslo výkresu: K 9 |
| | | měřítko: 1:100 |

3NP



| | | |
|---------------------------|--------------------------|--------------------------|
| vypracoval: | JAROSLAV VEDRAL | Fakulta |
| vedoucí bakalářské práce: | ING. ARCH. MICHAL ŠMOLÍK | stavební |
| předmět: | BAKALÁŘSKÁ PRÁCE | ČVUT |
| úloha: | RODINNÝ DŮM | školní rok: 2017/2018 |
| část dokumentace: | STAVEBNĚ TECHNICKÁ | skupina: 10 |
| výkres: | KONSTRUKČNÍ SCHÉMA | číslo výkresu: K 10 |
| | | měřítko: 1:50 |



-  ZDROJ SVĚTLA
-  KOMÍN
-  ELEKTRICKÁ SKŘÍŇ
-  ROZVOD TUV
-  ROZVED SV
-  ODVOD SPLAŠKOVÉ VODY
-  PLYN
-  ODVOD KOUŘE/ znečištěného vzduchu
-  PODLAHOVÉ VYTÁPĚNÍ

| | | |
|---------------------------|---------------------------------|--|
| vypracoval: | JAROSLAV VEDRAL | Fakulta stavební ČVUT  |
| vedoucí bakalářské práce: | ING. ARCH. MICHAL ŠMOLÍK | |
| předmět: | BAKALÁŘSKÁ PRÁCE | školní rok: 2017/2018 |
| úloha: | RODINNÝ DŮM | skupina: 10 |
| část dokumentace: | STAVEBNĚ TECHNICKÁ | číslo výkresu: K 11 |
| výkres: | SCHÉMA ZALOŽENÍ | měřítko: 50 |

On-line kalkulačka úspor a dotací Zelená úsporám*

Zjednodušený výpočet potřeby tepla na vytápění a tepelných ztrát obálkou budovy

*Výpočet energetických úspor a výše dotací je nastaven na původní program Zelená úsporám 2009. Výpočet je nadále vhodný pro hrubý odhad energetických úspor při zateplení obálky budovy.

LOKALITA / UMÍSTĚNÍ OBJEKTU

| | | |
|--|-------|-----|
| Město / obec / lokalita | Praha | ? |
| Venkovní návrhová teplota v zimním období θ_e | -13 | °C |
| Délka otopného období d | 216 | dni |
| Průměrná venkovní teplota v otopném období θ_{em} | 4 | °C |

CHARAKTERISTIKA OBJEKTU

| | | |
|---|--------|-----------------|
| Převažující vnitřní teplota v otopném období θ_{im} obvyklá teplota v interiéru se uvažuje 20 °C | 20 | °C |
| Objem budovy V vnější objem vytápěné zóny budovy, nezahrnuje nevytápěné podkrovní, garáž, sklepy, lodžie, římsy, atiky a základy | 800 | m ³ |
| Celková plocha A součet vnějších ploch ochlazovaných konstrukcí ohraničujících objem budovy (automaticky, z níže zadaných konstrukcí) | 622,36 | m ² |
| Celková podlahová plocha A_c podlahová plocha všech podlaží budovy vymezené vnitřním lícem obvodových stěn (bez neobyvatelných sklepů a oddělených nevytápěných prostor) | 229 | m ² |
| Objemový faktor tvaru budovy A/V | 0,78 | m ⁻¹ |
| Trvalý tepelný zisk H_+ Obvyklý tepelný zisk zahrnuje teplo od spotřebičů (cca 100 W/byt), teplo od lidí (70 W/os.) apod. | 380 | W |
| Solární tepelné zisky H_{s+} | 2160 | kWh / rok |
| <input checked="" type="radio"/> Použít velice přibližný výpočet dle vyhlášky č. 291/2001 Sb | | |
| <input type="radio"/> Zadat vlastní hodnotu vypočtenou ve specializovaném programu | | |

OCHLAZOVANÉ KONSTRUKCE OBJEKTU / ZATEPLENÍ, VÝMĚNA OKEN

| Konstrukce | Součinitel prostupu tepla před zateplením U_i [W/m ² K] | Tloušťka zateplení d [mm] ? nová okna U_i [W/m ² K] | Plocha A_i [m ²] | Činitel teplotní redukce b_i [-] ? | | Měrná ztráta prostupem tepla $H_{t1} = A_i \cdot U_i \cdot b_i$ [W/K] | |
|--|--|---|--------------------------------|--------------------------------------|-------------|---|-------------|
| | | | | Před úpravami | Po úpravách | Před úpravami | Po úpravách |
| Stěna 1 | 0,225 | | 269 | 1,00 | 1,00 | 60,5 | 60,5 |
| Stěna 2 | 0,223 | | 187 | 1,00 | 1,00 | 41,7 | 41,7 |
| Podlaha na terénu | 0,4 | | 40 | 0,40 | 0,40 | 6,4 | 6,4 |
| Podlaha nad sklepem (sklep je celý pod terémem) | | | | 0,45 | 0,45 | 0 | 0 |
| Podlaha nad sklepem (sklep částečně nad terémem) | | | | 0,85 | 0,85 | 0 | 0 |
| Střecha | 0,16 | | 77 | 1,00 | 1,00 | 12,3 | 12,3 |
| Strop pod půdou | | | | 0,80 | 0,95 | 0 | 0 |
| Okna - typ 1 | 0,72 | | 45,48 | 1,00 | 1,00 | 32,7 | 32,7 |
| Okna - typ 2 | | | | 1,00 | 1,00 | 0 | 0 |
| Vstupní dveře | 0,6 | | 3,88 | 1,00 | 1,00 | 2,3 | 2,3 |
| Jiná konstrukce - typ 1 | | ? | | 1,00 | 1,00 | 0 | 0 |
| Jiná konstrukce - typ 2 | | ? | | 1,00 | 1,00 | 0 | 0 |

Nápověda

Normové hodnoty součinitele prostupu tepla $U_{N,20}$ jednotlivých konstrukcí dle ČSN 73 0540-2:2007 Tepelná ochrana budov - Část 2: Požadavky

Návrh tloušťky zateplení a orientační hodnoty součinitele prostupu tepla konstrukce s vnějším tepelněizolačním kompozitním systémem

<http://stavba.tzb-info.cz/tabulky-a-vypocty/128-on-line-kalkulacka-usp-or-a-dotaci-zelena-usp-oram>

LINEÁRNÍ TEPELNÉ MOSTY (KONKRÉTNÍ HODNOTY TEPELNÝCH MOSTŮ)

| | |
|---------------|--|
| Před úpravami | $\Delta U = 0.02 \text{ W/m}^2\text{K}$ - konstrukce téměř bez tepelných mostů (optimalizované řešení) |
| Po úpravách | $\Delta U = 0.02 \text{ W/m}^2\text{K}$ - konstrukce téměř bez tepelných mostů (optimalizované řešení) |

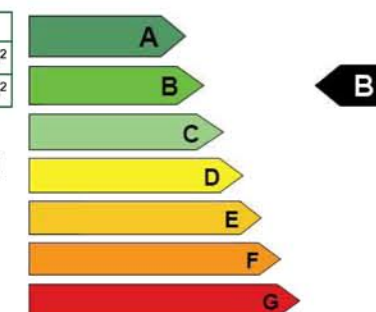
VĚTRÁNÍ

| | | |
|--|------------------------|-----------------|
| Intenzita větrání s původními okny n_1 obvyklá intenzita větrání u těsných staveb (novostaveb) je 0.4 h^{-1} , u netěsných staveb může být 1 i více | 0,4 | h ⁻¹ |
| Intenzita větrání s novými okny n_2 obvyklá intenzita větrání u těsných staveb (novostaveb) je 0.4 h^{-1} , u netěsných staveb může být 1 i více | 0,4 | h ⁻¹ |
| Účinnost nově zabudovaného systému rekuperace tepla η_{rek} zadejte deklarovanou účinnost (ve výpočtu bude snížena o 10 %) | --- bez rekuperace --- | |

ROČNÍ POTŘEBA ENERGIE NA VYTÁPĚNÍ

| Stav objektu | Měrná potřeba energie |
|---------------------------------|-------------------------|
| Před úpravami (před zateplením) | 74.5 kWh/m ² |
| Po úpravách (po zateplení) | 74.5 kWh/m ² |

ENERGETICKÝ ŠTÍTEK OBÁLKY BUDOVY



ZELENÁ ÚSPORÁM - VÝŠE PODPORY PRO RODINNÉ DOMY

Úspora: 0%
Nemáte nárok na dotaci. Zvolte účinnější zateplení.

STAVEBNĚ - TECHNICKÉ HODNOCENÍ

| Typ konstrukce (větrání) | Tepelná ztráta [W] | Typ konstrukce (větrání) | Tepelná ztráta [W] |
|--------------------------|--------------------|--------------------------|--------------------|
| Obvodový plášť | 3 373 | Obvodový plášť | 3 373 |
| Podlaha | 211 | Podlaha | 211 |
| Střecha | 407 | Střecha | 407 |
| Okna, dveře | 1 157 | Okna, dveře | 1 157 |
| Jiné konstrukce | 0 | Jiné konstrukce | 0 |
| Tepelné mosty | 411 | Tepelné mosty | 411 |
| Větrání | 3 813 | Větrání | 3 813 |
| --- Celkem --- | 9 372 | --- Celkem --- | 9 372 |

Tento velmi zjednodušený kalkulační nástroj vyvinula firma [Energy Consulting Service](#) pro firmu E-C a slouží pro prvotní orientační hodnocení budov s využitím pro dotace Zelená úsporám. Záměrně navolí jednotlivé parametry objektu, program zařadí budovu do jedné z kategorií podle energetického štítku obálky budovy a vypočítá přibližnou výši úspory potřeby tepla na vytápění a tomu odpovídající dotaci v programu Zelená úsporám. Program slouží pro orientační výpočty a prvotní rozhodování. Energetické hodnocení nutné pro přidělení dotace musí zpracovat energetický expert. Na vývoji kalkulačky se podílely firmy [Energy Benefit Centre o.p.s.](#) a [Topinfo s.r.o.](#)

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