



# BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

AKADEMICKÝ ROK:

## 2015 – 2016 LS

JMÉNO A PŘIJMENÍ STUDENTA:

**PATRIK JAKEŠ**



PODPIS: .....

E-MAIL: jakes.patrik@gmail.com

UNIVERZITA:

**ČVUT V PRAZE**

FAKULTA:

**FAKULTA STAVEBNÍ**

THÁKUROVA 7, 166 29 PRAHA 6

STUDIJNÍ PROGRAM:

**ARCHITEKTURA A STAVITELSTVÍ**

STUDIJNÍ OBOR:

**ARCHITEKTURA A STAVITELSTVÍ**

ZADÁVAJÍCÍ KATEDRA:

**K129 - KATEDRA ARCHITEKTURY**

VEDOUCÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE:

**doc. Ing.**

**Bedřich Košťatka, CSc.**

NÁZEV BAKALÁŘSKÉ PRÁCE:

**RODINNÝ DŮM BOLEBOŘ**





BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

Jakeš Patrik

ČVUT | BPA RODINNÝ  
DŮM  
BOLEBOŘ

## ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

studijní program: Architektura a stavitelství  
 studijní obor: Architektura a stavitelství  
 akademický rok: 2015/16 LS

Jméno a příjmení studenta: Patrik J A K E Š  
 Zadávající katedra: Katedra architektury - K129  
 Vedoucí bakalářské práce: Doc. Ing. Bedřich Košatka, CSc.  
 Název bakalářské práce: Rodinný dům  
 Název bakalářské práce v anglickém jazyce: Family House

Rámcový obsah bakalářské práce: Projekt rodinného domu v Boleboři u Jirkova .....

.....  
 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.

Datum zadání bakalářské práce: 26.2.2016 Termín odevzdání: **20.5.2016**  
 (vyplňte poslední den výuky příslušného semestru)

Pokud student neodevzdal bakalářskou práci v určeném termínu, tuto skutečnost předem písemně zdůvodnil a omluva byla děkanem uznána, stanoví děkan studentovi náhradní termín odevzdání bakalářské práce. Pokud se však student řádně neomluvil nebo omluva nebyla děkanem uznána, může si student zapsat bakalářskou práci podruhé. Studentovi, který při opakovaném zápisu bakalářskou práci neodevzdal v určeném termínu a tuto skutečnost řádně neomluvil nebo omluva nebyla děkanem uznána, se ukončuje studium podle § 56 zákona o VŠ č. 111/1998. (SZŘ ČVUT čl. 21, odst. 4)

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

vedoucí bakalářské práce .....  
 vedoucí katedry .....  
 Zadání bakalářské práce převzal dne 26.2.2016  
 student .....

Formulář nutno vyhotovit ve 3 výtiscích – 1x katedra, 1x student, 1x studijní odd. (zašle katedra)

Nejpozději do konce 2. týdne výuky v semestru odešle katedra 1 kopii zadání BP na studijní oddělení a provede zápis údajů týkajících se BP do databáze KOS.  
 BP zadává katedra nejpozději 1. týden semestru, v němž má student BP zapsanou.  
 (Směrnice děkana pro realizaci studijních programů a SZS na FSv ČVUT čl. 5, odst. 7)

Katedra architektury Fakulty stavební ČVUT

Zadání bakalářské práce

**Téma : Rodinný dům v Boleboři u Jirkova**

**Území :** podhorská oblast se svažitém terénem

**Stavební program :**

- 1.PP (ve svahu)
- dvougaráž
  - sklep
  - kotelna na štěpky (možné řešení)
  - sklad ekopaliva
  - sušárna
  - domácí dílna
  - sklad zahradního nábytku
  - sauna apod.
  - prostory pro drobné zvířectvo (v návaznosti na terén)

- 1.NP
- zádveří se vstupem a šatnou
  - vstupní hala se schodištěm do 2.NP (případně i do 1.PP), vstupem do obývacího pokoje, kuchyně a do pracovny
  - obývací pokoj s přístupem na terasu (propojení na zahradu)
  - kuchyně s jídelnou (možné propojení s obývacím pokojem)
  - WC, sprcha
  - spíž

- 2.NP
- chodba
  - ložnice rodičů
  - 2 dětské pokoje
  - 2 koupelny s WC (jedna z nich u ložnice rodičů)
  - šatny (komora)
  - případně terasa či balkony

Součástí návrhu bude řešení pozemku příslušejícímu k RD (zeleň, cesty, zahradní architektura apod.).

Poznámka : umístění jednotlivých provozů v podlažích je pouze rámcové, rovněž specifikace jednotlivých místností (záleží na konfiguraci terénu a vlastním řešení), obytné prostory je možno řešit jako dvougenerační.

**Architektonické řešení a konstrukční řešení :**

Mělo by odpovídat kvalitnímu modernímu bydlení ve specifickém venkovském prostředí s nutností nízkoenergetického řešení objektu.

**Technické vybavení domů :**

Technické zařízení objektu je závislé na místních podmínkách (nedaleký vodojem, chybějící kanalizace, chybějící rozvod plynu) a závisí rovněž na zvoleném systému vytápění..

**Rozsah :**

Viz zvláštní příloha.

Únor 2016

Pešková, Košatka

## ZÁKLADNÍ ÚDAJE

JMÉNO: Jakeš Patrik  
 ROČNÍK: 4.  
 TELEFON: 608 137 294  
 EMAIL: jakes.patrik@gmail.com  
 VEDOUCÍ PRÁCE: doc. Ing. Bedřich Košatka, CSc.  
 NÁZEV BAKALÁŘSKÉ PRÁCE: Rodinný dům Boleboř  
 Family house Boleboř

## PODĚKOVÁNÍ

Rád bych poděkoval vedoucímu mé bakalářské práce doc. Ing. Bedřichu Košatkoví, CSc. za poskytnutí odborných rad, věcné připomínky, ochotu a vstřícný přístup během zpracování této práce.

Velké poděkování náleží celé mé rodině za podporu, trpělivost a povzbuzování po dobu mého studia.

## ANOTACE

Zadáním bakalářské práce bylo navrhout rodinný dům na klidném lehce svažitém pozemku, který se nachází na okraji malé vesnice Boleboři blízko Chomutova. Ten svým tvrem reaguje na jedinečný výhled na Mosteckou pánev. Hmoty jsou orientovány ve směru tak, aby poskytovaly uživatelům nejlepší výhled a to ze všech hlavních obytných částí. To podporují prosklená jižní fasáda a prosklený jižní štít. Horizontálně rozdělené a otočené hmoty spojuje schodiště v ose otočení. Dům nabízí nadstandardní možnosti využití, jako je například posilovna, sauna, soukromá zahrada a mnoho krás přírody v těsném okolí.

## ANNOTATION

Assignment further developed in this bachelor's theses consisted in designing a family house that located on a very calm and gently sloping land in small village called Boleboř near Chomutov. The house by its shape responds to the unique view of the Mostecká pan. Structures are oriented in a specific direction providing the users the best view from all main living areas is even more enhanced by south glass facade and glass front side of second floor. Horizontally splitted and rotated structures are connected by the staircase in the axis of rotation. The house with its installations offers a premium range of activities such as gym, sauna, private garden and many beauties of nature around.

## OBSAH

Formální část:		strana
02	ZADÁNÍ, STAVEBNÍ PROGRAM	02
03	ZÁKLADNÍ ÚDAJE, ANOTACE, OBSAH	03
04	ČASOPISOVÁ ZKRATKA	04

Architektonická část:

06	LOKALITA	06
07	MATERIÁL A FORMA	07
08	BOLEBOŘ	08
09	PARCELA	09
10	KONCEPT	10
11	ARCHITEKTONICKÁ SITUACE	11
12	PŮDORYS 1.P	12
13	PŮDORYS 1.NP	13
14	ŘEZ A-A'	14
15	ŘEZ B-B'	15
16	POHLED JIŽNÍ	16
17	POHLED SEVERNÍ	17
18	POHLED ZÁPADNÍ	18
19	POHLED VÝCHODNÍ	19
20-29	VIZUALIZACE	20-29

Technická část:

32-38	PRŮVODNÍ ZPRÁVA		32-38
39	KOORDINAČNÍ SITUACE	1: 250	39
40	KONSTRUKČNÍ SCHÉMA		40
41	MODEL KONSTRUKCE		41
43	PŮDORYS PŘÍZEMÍ	1: 50	43
45	ŘEZ A - A'	1: 50	45
47	ARCHITEKTONICKÝ ŘEZ C - C'	1: 20	47
49	SKLADBY		49
50	TZB - VODA A KANALIZACE	1: 100	50
51	TZB - VZDUCHOTECHNIKA	1: 100	51
52	TZB - VYTÁPĚNÍ	1: 100	52
53	ENERGETICKÝ ŠTÍTEK		53



# RODINNÝ DŮM BOLEBOŘ



## NA VESNICI ? TOHLE ?

**H**orizontálně rozdělené a otočené hmoty s vesnickou sedlovou střechou reagují na jedinečný výhled na Mosteckou pánev. Někdo chce bydlet moderně ať už bydlí, žije nebo pracuje kdekoliv, třeba na vesnici s 250 obyvateli a hodinu cesty autem od Prahy. Dům nabízí nadstandardní možnosti využití, jako je například posilovna, sauna, soukromá zahrada krytá domem od ulice a z druhé strany hustým pásem stromů. V okolí je mnoho krás přírody, které stojí za vaši návštěvu.



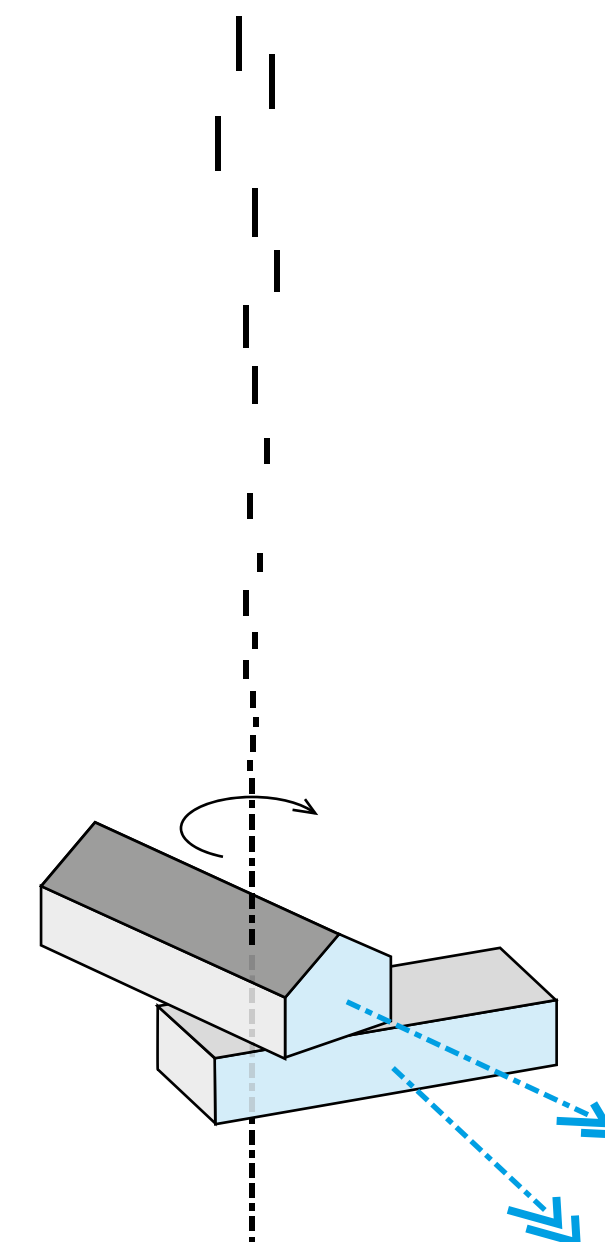
půdorys přízemí

Jižní fasáda domu je z velké části prosklená. Dole denní část domu se společnými prostory s otevřenou kuchyní přes velký jídelní stůl až po obývací část. V tomto prostoru jste obklopen přírodou jak jen to jde, večer zátáhnete venkovní žaluzie a máte soukromí. Dřevěná podlaha probíhá ze soukromé zahrady, přes jídelnu až na jižní terasu, občas nevíte jestli stojíte uvnitř nebo venku. Nahoře ve štitu prvního nadzemního podlaží jsou dva dětské pokoje, kde vysoké okna prosvětlí celý prostor, pro učení nebo hraní her. V zadní části domu za šatnami je ložnice rodičů s prosklenou koupelnou.



Výhled ze svahu nad Boleboř do široké krajiny Pošumaví. Dům je umístěn na nejvyšším pozemku z daného zadání, proto je tento výhled jedinečný. U míst s velkým dohledem se přeci každý rád zastaví.

Ze zádveří je velká prostorná hala s velkým oknem u hlavního schodiště, které propojuje obě podlaží. Základní myšlenkou při definování dispozic v objektu bylo vytvoření velkých otevřených prostor a jasných zónování.



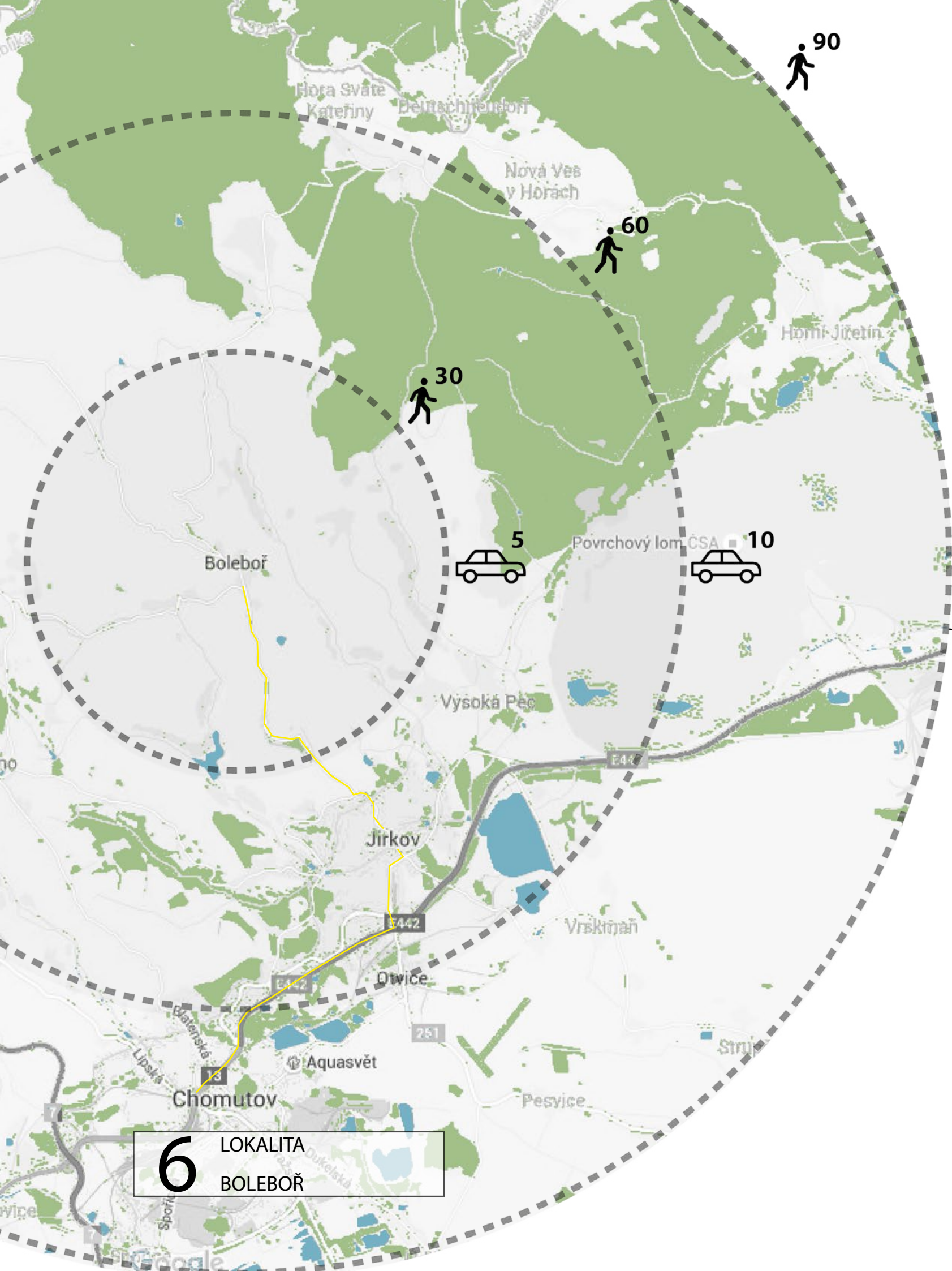
ARCHITEKTONICKÁ ČÁST

A+S  
JAKES  
PATRIK

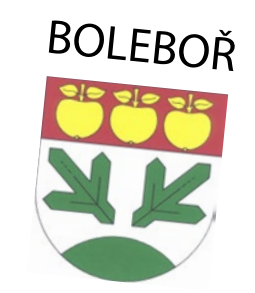


BPA  
RODINNÝ  
DŮM  
BOLEBOŘ



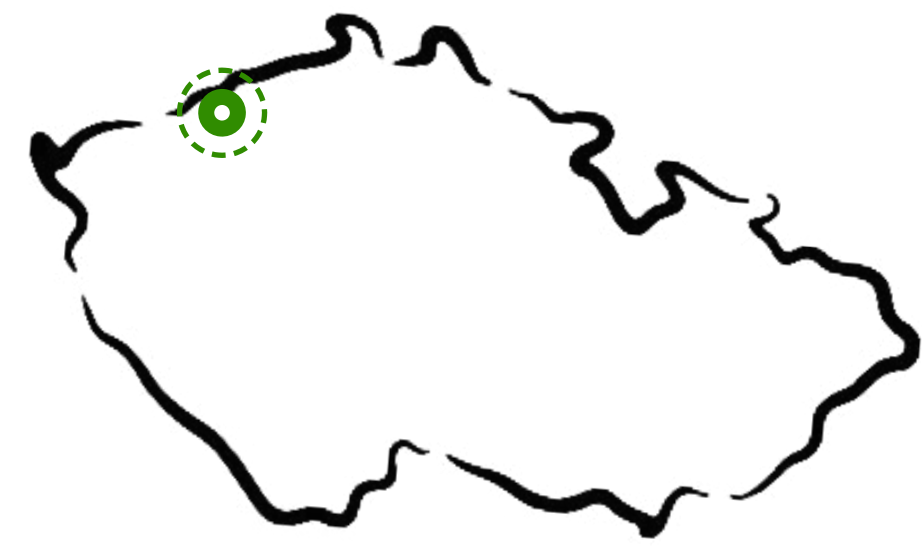


**6** LOKALITA  
BOLEBOŘ



**BOLEBOŘ**  
Počet obyvatel: 241  
Z toho v produkt. věku: 86  
Průměrný věk: 44  
Kanalizace (ČOV): Ne  
Plynofikace: Ne  
Policie: Ne  
Pošta: Ano  
Škola: Ne  
Vodovod: Ano  
Zdravotnické zařízení: Ne.

Boleboř  
Göttersdorf  
Boží vesnice



**BPA** RODINNÝ  
DŮM  
BOLEBOŘ



**OBYTNÉ DOMY**

Malé a střední domy, občas s prostorným nádvořím.  
Dvoupodlažní domy s obdélníkovým půdorysem.  
Většina sedlových střech a menšina valbových.



**CHATOVÁ OBLAST**

Malé chatky nebo chatkové domky.  
Čtercový nebo obdélníkový půdorys.  
Malé hmoty se sedlové střechou.



**ZEMĚDĚLSKÉ DRUŽSTVO**

Produkty ekologického zemědělství Boleboř,  
výroba, BIO potraviny, Zemědělská technika.



MATERIÁL  
A  
FORMA **7**







- 1 Obecní úřad
- 2 Řešené území
- 3 Pam. chráněné usedlosti čp. 6
- 4 Pam. chráněné usedlosti čp. 10
- 5 Pam. chráněné usedlosti čp. 13
- 6 Pam. chráněné usedlosti čp. 14
- 7 Kostel svatého Mikuláše
- 8 Barokní socha svatého Donáta

**8** BOLEBOŘ  
M 1:5 000



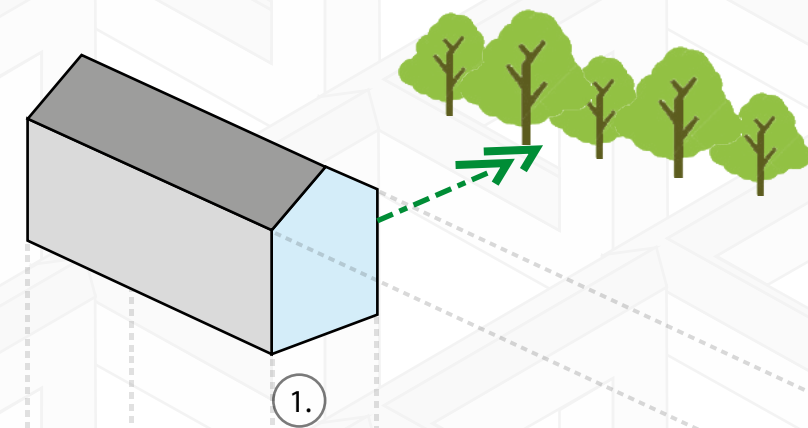
RPA



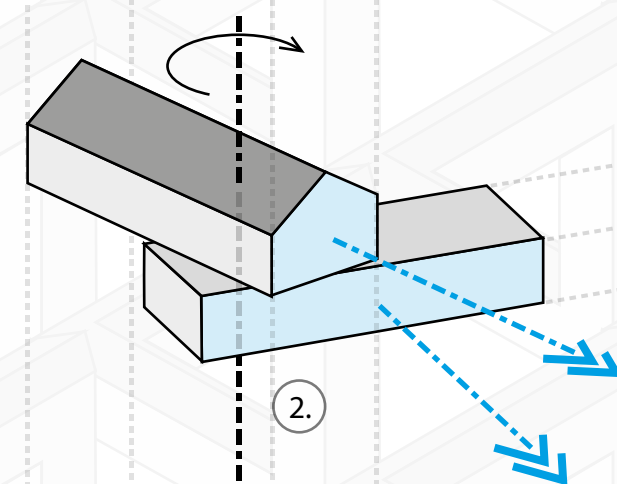
A+S  
JAKŠ  
PATRIK

PARCELA  
M 1:1 000 **9**

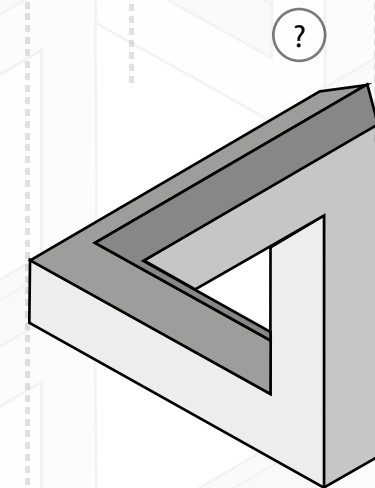




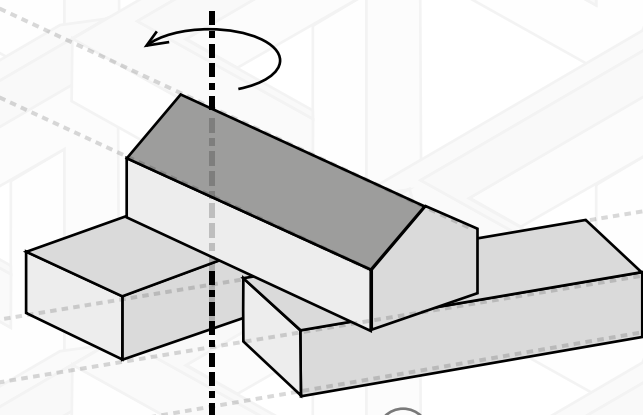
1.



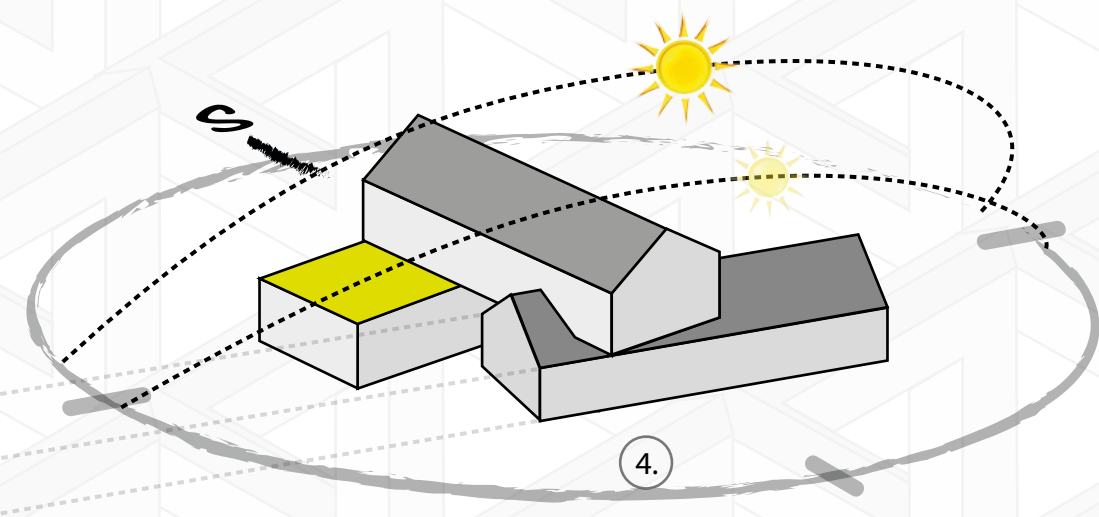
2.



?



3.



4.

1. Začátek.  
Klasická hmota na vesnici.  
Čelní štít má výhled na krásnou krajinu a východní fasáda do zeleně.
2. Vodorovné rozdělení hmot na vrchní noční část a natočení spodní denní části pro lepší výhled.  
Prostor sevřený dvěma hmotami vytváří soukromou uzavřenou zahradu.
3. Vytvoření třetí hmoty zapuštěné do svahu pro garáž a wellness.
4. Konec.  
Zelená pochozí střecha na garáži.  
Hlavní obytné denní části a dva dětské pokoje s výhledem.  
Vytvoření velké spodní zahrady a malé soukromé skryté za domem.  
Z malé zahrady je průhled skrz velká okna v denní části domu na panorama Mostecké pánve.

**10** KONCEPT  
VÝVOJ HMOTY

**BPA** RODINNÝ  
DŮM  
BOLEBOŘ

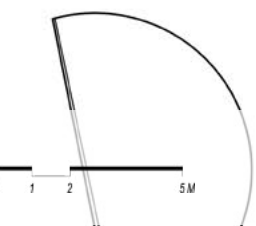
A+S  
JAKES  
PATRIK

STÁVAJÍCÍ  
CHATA

PŘÍJEZDOVÁ CESTA

STÁVAJÍCÍ  
CHATA

OVOCNÉ STROMY



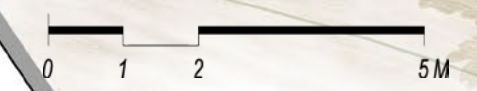
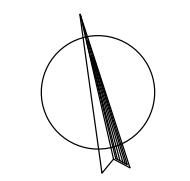
NAVRHOVANÁ  
ZÁSTAVBA

SITUACE **11**  
M 1:200



1	ZÁDVEŘÍ	6,5
2	HALA	26,7
3	PRACOVNA	9,0
4	KOUPELNA S WC	8,4
5	KUCHYŇ	10,7
6	JÍDELNA	28,2
7	OBÝVACÍ POKOJ	27,0
8	TECH. MÍSTNOST	4,7
9	CHODBA	4,2
10	SKLAD OVOCE	6,4
11	WELLNESS	19,2
12	KOUPELNA S WC	6,1
13	SAUNA	2,3
14	GARÁŽ	41,35

**12** PŮDORYS PRÍZEMÍ  
M 1:100

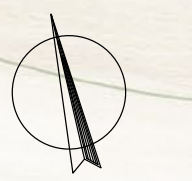


BPA RODINNÝ DŮM BOLEBOR

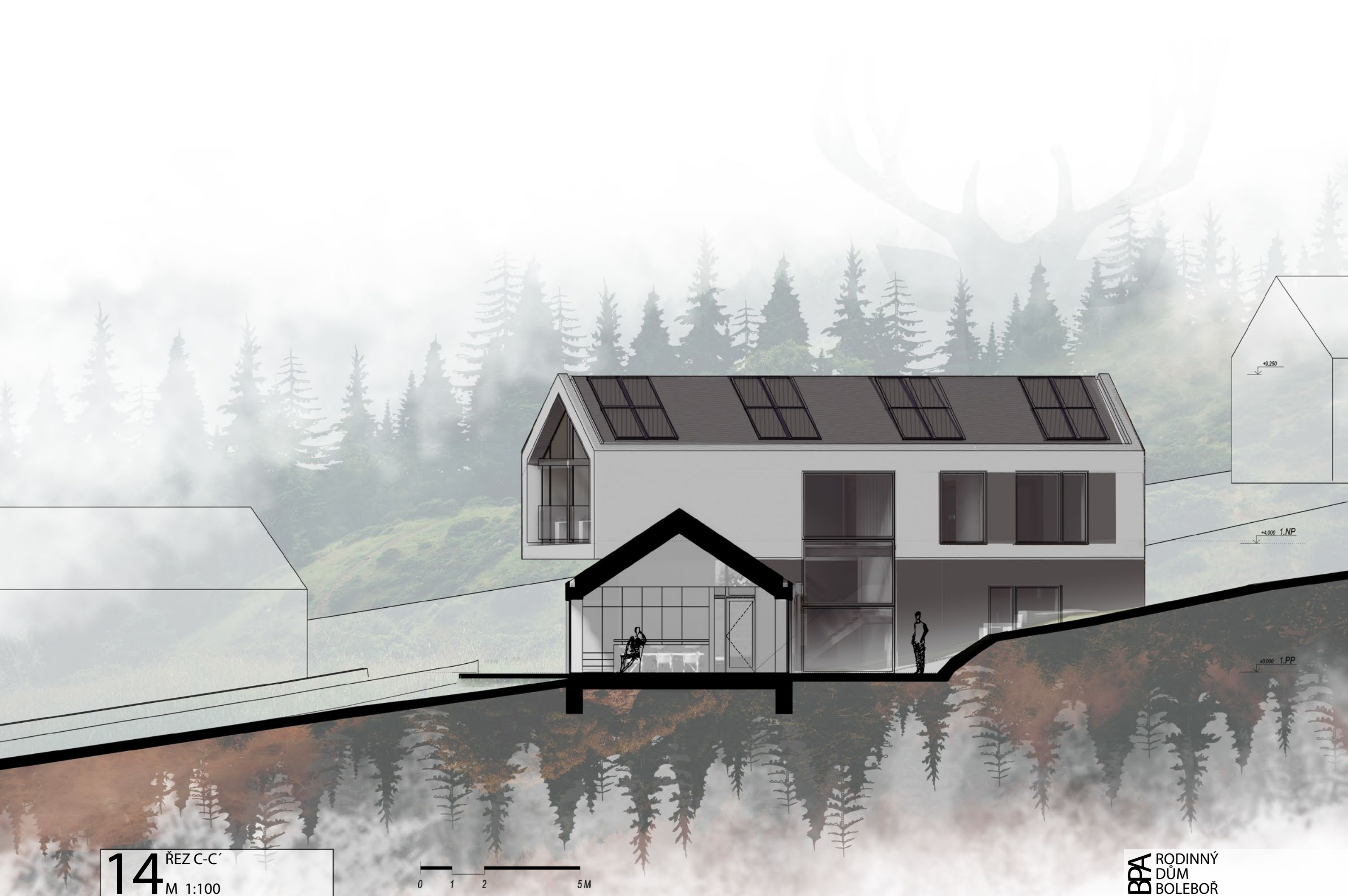
A+S JAKES PATRIK

1	HALA	17,9
2	DĚTSKÝ POKOJ	13,2
3	DĚTSKÝ POKOJ	15,6
4	KOUPELNA S WC	5,7
5	ŠATNY	17,5
6	LOŽNICE	16,7
7	KOUPELNA S WC	10,0

PŮDORYS 1. PATRA **13**  
M 1:100

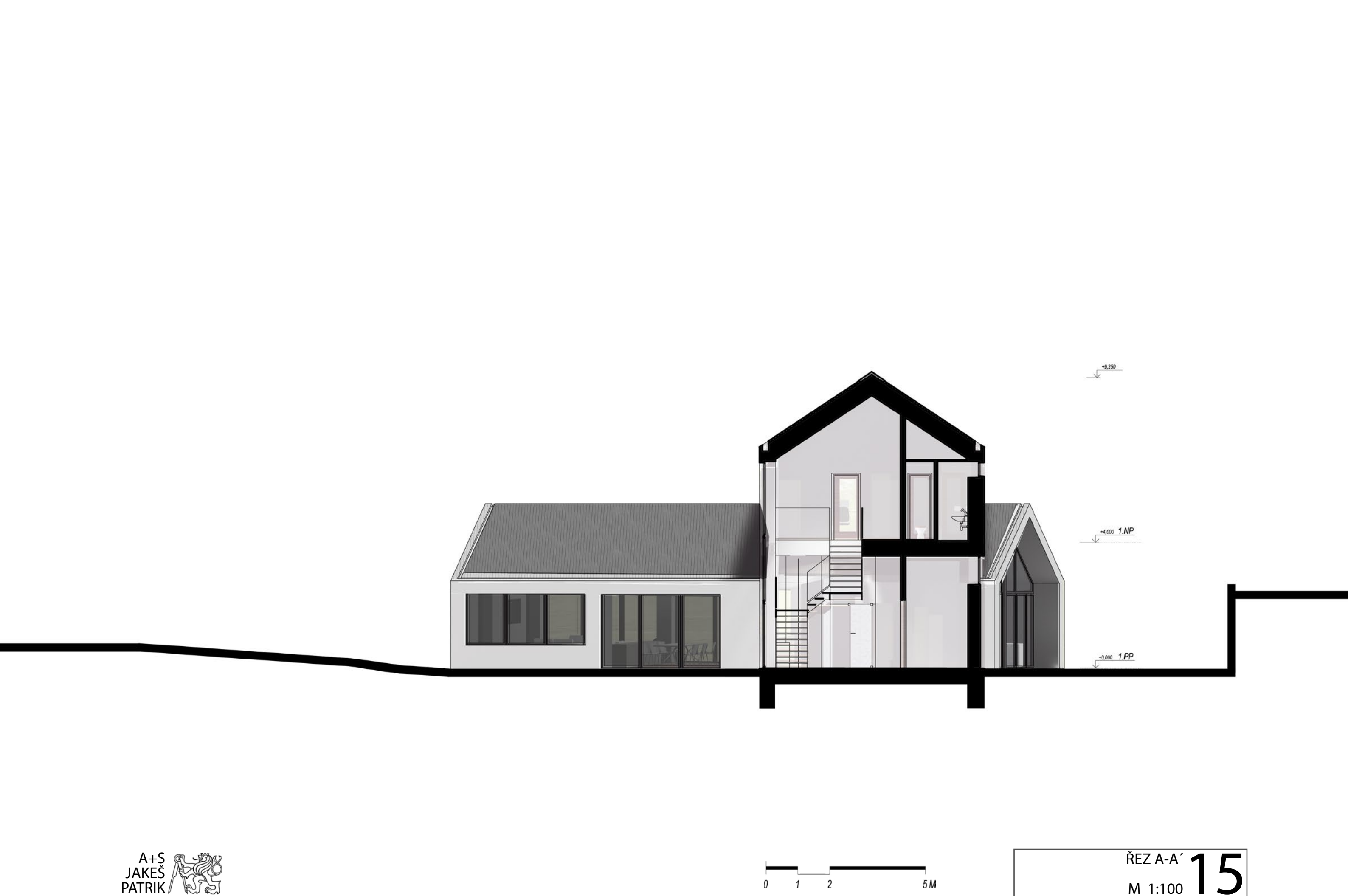






14 ŘEZ C-C'  
M 1:100

BPA RODINNÝ  
DŮM  
BOLEBOŘ



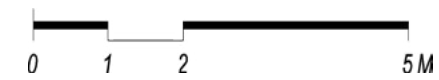
ŘEZ A-A'  
M 1:100 15

A+S  
JAKŠ  
PATRIK

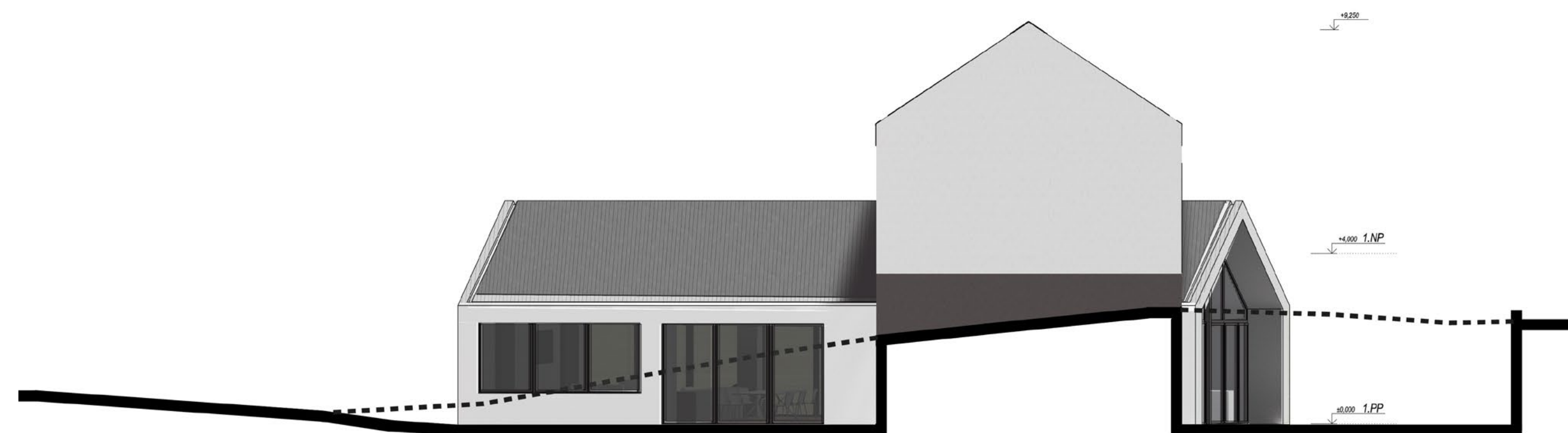




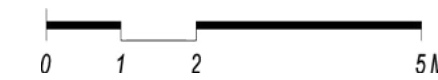
**16** POHLED JIŽNÍ  
M 1:100



**BPA** RODINNÝ  
DŮM  
BOLEBOŘ



POHLED SEVERNÍ **17**  
M 1:100

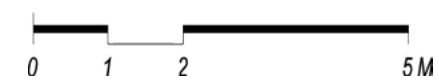


A+S  
JAKŠ  
PATRIK





**18** POHLED ZÁPADNÍ  
M 1:100



**BPA** RODINNÝ  
DŮM  
BOLEBOŘ



POHLED VÝCHODNÍ **19**  
M 1:100

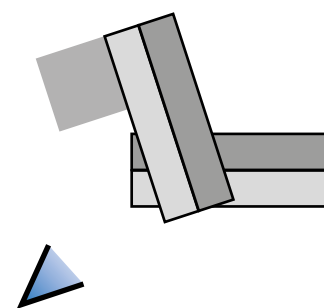


A+S  
JAKŠ  
PATRIK





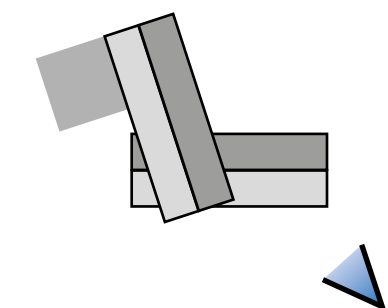
20 VIZUALIZACE  
POHLED Z CESTY



BPA RODINNÝ  
DŮM  
BOLEBOŘ



A+S  
JAKŠ  
PATRIK

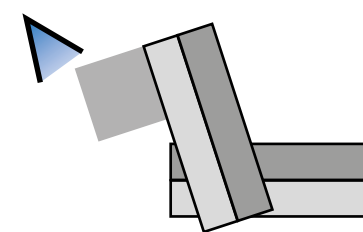


VIZUALIZACE  
TERASA 21





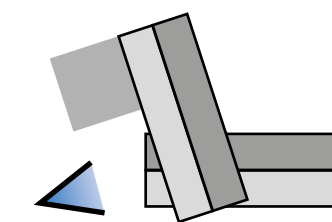
22 VIZUALIZACE  
VÝHLED NA BOLEBOŘ



BPA RODINNÝ  
DŮM  
BOLEBOŘ



A+S  
JAKŠ  
PATRIK

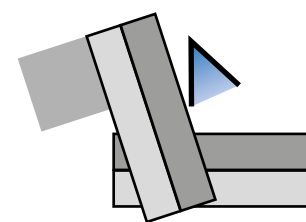


VIZUALIZACE  
VSTUP 23





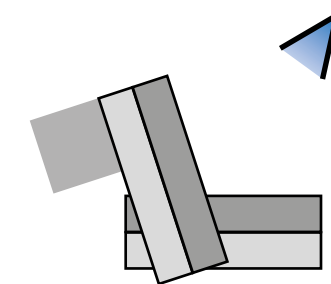
24 VIZUALIZACE  
PRŮHLED JÍDELNOU



BPA RODINNÝ  
DŮM  
BOLEBOŘ



A+S  
JAKŠ  
PATRIK

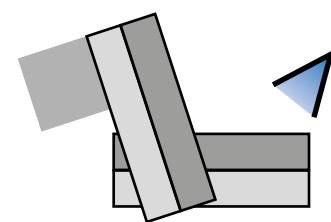


VIZUALIZACE  
SOUKROMÁ ZAHRADA 25





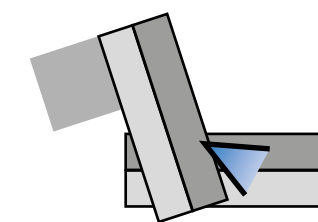
26 VIZUALIZACE  
POHLED DO DOMU



BPA RODINNÝ  
DŮM  
BOLEBOŘ



VIZUALIZACE  
DENNÍ SPOLEČNÁ ČÁST 27

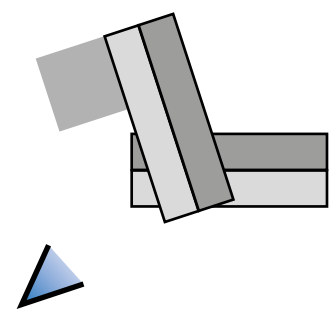


A+S  
JAKŠ  
PATRIK





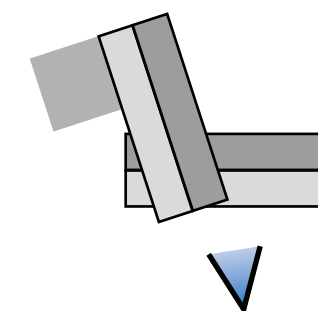
28 VIZUALIZACE  
POHLED Z CESTY, NOČNÍ



BPA RODINNÝ  
DŮM  
BOLEBOŘ

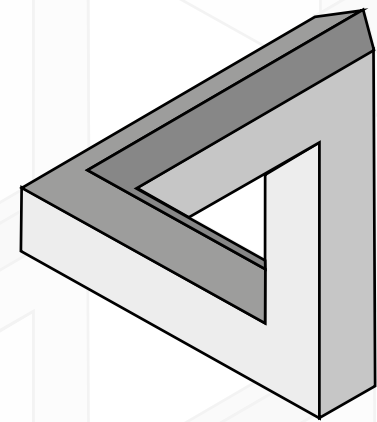


A+S  
JAKŠ  
PATRIK



VIZUALIZACE  
JIŽNÍ FASÁDA 29

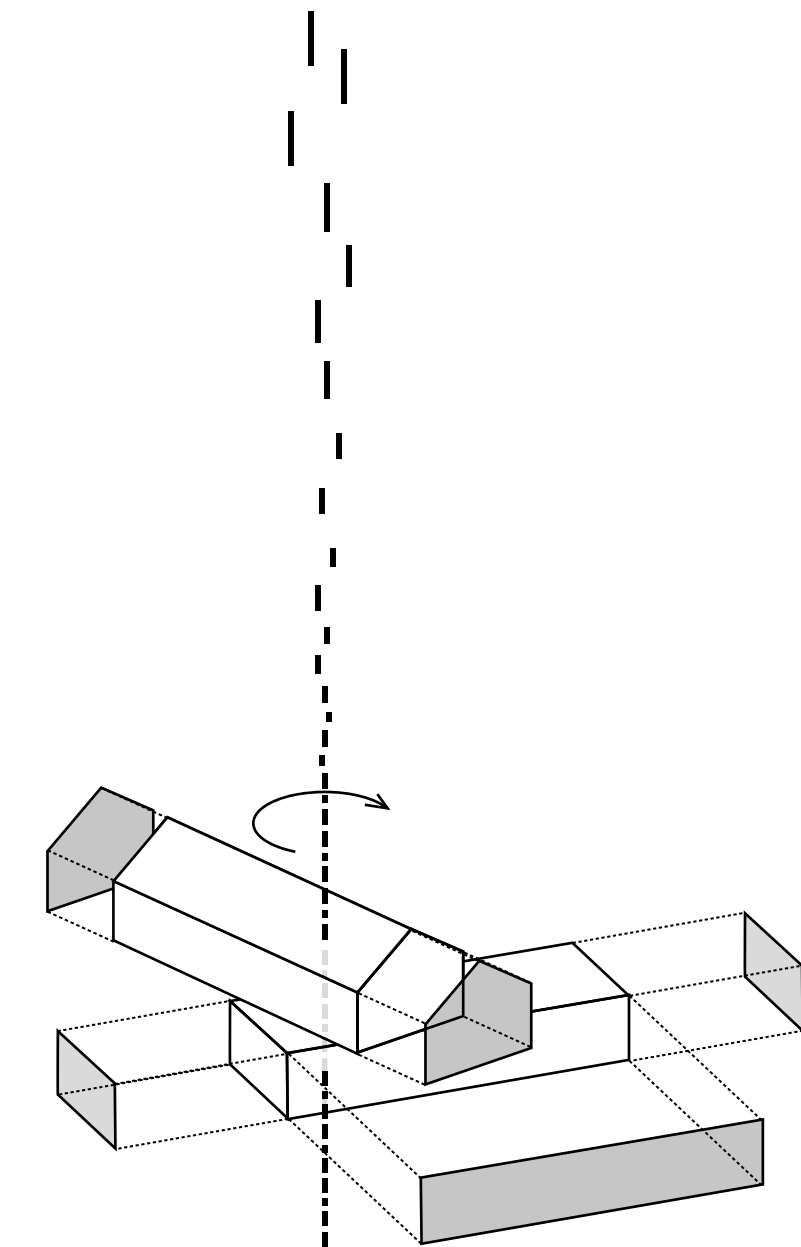




A+S  
JAKŠ  
PATRIK



BPA RODINNÝ  
DŮM  
BOLEBOŘ



TECHNICKÁ ČÁST



# ČVUT – FAKULTA STAVEBNÍ BAP – STAVEBNÍ ČÁST

## PRŮVODNÍ ZPRÁVA TECHNICKÁ ZPRÁVA

ZPRÁVU VYPRACOVAL:  
**PATRIK JAKEŠ**

- A. Průvodní zpráva
- B. Souhrnná technická zpráva
- C. Situace stavby
- D. Dokumentace objektu
- E. Dokladová část

### A. PRŮVODNÍ ZPRÁVA

#### A.1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

A.1. 1. ÚDAJE O STAVBĚ  
Název stavby: Rodinný dům v Boleboři u Jirkova  
Místo stavby: Boleboř u Jirkova, č. p. 266/11  
Katastrální území: Chomutov 607002  
Druh stavby: Rodinný dům  
Charakter stavby: Novostavba  
Předmět dokumentace: Novostavba rodinného domu o 2.NP pro čtyřčlennou rodinu se sedlovou střechou.

A.1. 2. ÚDAJE O STAVEBNÍKOVÍ  
jméno, příjmení: –

A.1. 3. ÚDAJE O ZPRACOVATELI DOKUMENTACE  
jméno, příjmení: Patrik Jakeš

#### A.2. SEZNAM VSTUPNÍCH PODKLADŮ

Rámcový stavební program  
Požadavky stavebníka  
Katastrální mapa  
Fotodokumentace území

#### A.3. ÚDAJE O ÚZEMÍ

A.3.1. ROZSAH ŘEŠENÉHO ÚZEMÍ  
Řešeným územím je severní část pozemku p. č. 266/11, zadaná parcela o rozloze 934 m<sup>2</sup> je situována na jihovýchodním svahu nad obcí Boleboř, okres Chomutov.

A.3.2. DOSAVADNÍ VYUŽITÍ A ZASTAVĚNOST ÚZEMÍ  
Na daném území se v současné době nenachází žádný objekt. Celé území je pokryto travním porostem.

A.3.3. ÚDAJCE O OCHRANĚ ÚZEMÍ PODLE JINÝCH PRÁVNÍCH PŘEDPISŮ  
Území nespadá do žádné ochranné zóny a nepodléhá žádným omezením souvisejících s ochrannou území či památkové péče.

A.3.4. ÚDAJE O ODTOKOVÝCH POMĚRECH  
Stavební parcela se nachází v odtokové zóně.

A.3.5. ÚDAJE O SOULADU S ÚZEMNĚ PLÁNOVACÍ DOKUMENTACÍ  
Objekt je navržen v souladu s územně plánovací dokumentací.

A.3.6. ÚDAJE O DODRŽENÍ OBECNÝCH POŽADAVKŮ NA VYUŽITÍ ÚZEMÍ  
Požadavky na využití jsou dány územním plánem a jsou dodrženy.

A.3.7. ÚDAJE O SPLNĚNÍ POŽADAVKŮ DOTČENÝCH ORGÁNŮ  
Požadavky dotčených orgánů jsou splněny.

A.3.8. SEZNAM VÝJIMEK A ÚLEVOVÝCH ŘEŠENÍ  
Projekt nevyžaduje žádné výjimky ani úlevová řešení.

A.3.9. SEZNAM SOUVISEJÍCÍCH A PODMIŇUJÍCÍCH INVESTIC  
Podmiňující investice nejsou známy.

A.3.10. SEZNAM POZEMKŮ A STAVEB DOTČENÝCH UMÍSTĚNÍM STAVEB  
Při výstavbě bude dotčen pouze pozemek č. 266/11.

#### A.4. ÚDAJE O STAVBĚ

A.4.1. NOVÁ STAVBA NEBO ZMĚNA DOKONČENÉ STAVBY  
Navrhovaný objekt je nová stavba.

A.4.2 ÚČEL UŽÍVÁNÍ STAVBY  
Navrhovaný objekt bude sloužit jako rodinný dům pro čtyřčlennou rodinu.

A.4.3. TRVALÁ NEBO DOČASNÁ STAVBA  
Jedná se o stavbu trvalého charakteru.

A.4.4. ÚDAJE O OCHRANĚ STAVBY PODLE JINÝCH PRÁVNÍCH PŘEDPISŮ  
Stavba nepodléhá památkové ochraně ani se na ni nevztahují žádné právní předpisy

A.4.5. ÚDAJE O DODRŽENÍ TECHNICKÝCH POŽADAVKŮ NA STAVBY A OTP ZABEZPEČUJÍCÍCH BEZBARIÉROVÉ UŽÍVÁNÍ STAVEB  
Stavba rodinného domu není určena k užívání osobami s omezenou schopností pohybu a orientace a není navržena jako bezbariérová, což je v souladu s §2 vyhlášky 398/2009 Sb. Ve znění pozdějších předpisů, které stanoví obecně technické požadavky zabezpečující užívání staveb osobami s omezenou schopností pohybu.

A.4.6. ÚDAJE O SPLNĚNÍ POŽADAVKŮ DOTČENÝCH ORGÁNŮ A POŽADAVKŮ VYPLÝVAJÍCÍCH Z JINÝCH PRÁVNÍCH PŘEDPISŮ  
Stavba splňuje všechny požadavky dotčených orgánů.

A.4.7. SEZNAM VÝJIMEK A ÚLEVOVÝCH ŘEŠENÍ  
Stavba nevyžaduje žádné výjimky či úlevová řešení.

A.4.8. NÁVRHOVÉ KAPACITY STAVBY  
Plocha pozemku: 934 m<sup>2</sup>  
Zastavěná plocha: 233 m<sup>2</sup>  
Procentuální zastavěnost: 24,9 %  
Obestavěný prostor: 1 103 m<sup>3</sup>  
Užitná plocha: 298 m<sup>2</sup>

1. PP 201 m<sup>2</sup>  
1.NP 97 m<sup>2</sup>  
Počet uživatelů (stálých): 4

A.4.9. ZÁKLADNÍ BILANCE STAVBY  
Stavba bude napojena na veřejný vodovodní řád, elektrickou energii, na veřejnou splaškovou kanalizaci vedoucí do centrální ČOV využívanou všemi stavbami na pozemku č. p. 266/11 a centrální kotelnou využívanou všemi stavbami na pozemku č. p. 266/11.

Dešťová voda 207 m<sup>2</sup> střecha  
- Odvodňované plochy: 207 m<sup>2</sup> střecha  
Dešťová voda bude zachycována v podzemních nádržích a využívána pro obhospodaření zahrady. Bude zajištěn přepad do vsakovacích galerií.

Splašková odpadní voda 100 l/den/obyv.  
- Denní produkce splaškových odpadních vod/obyv. 4 osoby  
- Předpokládaný maximální počet obyvatel (stálých): 400 l/den  
- Denní produkce splaškových odpadních vod: 400 l/den

Voda 100 l/den/obyv.  
- Denní potřeba vody na obyvatele 4 osoby  
- Předpokládaný maximální počet obyvatel (stálých) 400\*1,25=500 l/den  
- Maximální denní potřeba vody 183 000 l/rok  
- Roční spotřeba vody

A.4.10. ZÁKLADNÍ PŘEDPOKLADY VÝSTAVBY  
Dané informace nejsou součástí řešení projektu.

A.4.11. ORIENTAČNÍ NÁKLADY STAVBY  
Orientační náklady na stavbu jsou 7,7 miliónů korun.

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

Stavba není členěná na více objektů. Stavba neobsahuje technologická zařízení výrobního charakteru. Instalovaná technická zařízení jsou následující:

##### Vytápění

Vytápění bude zajištěno centrální kotelnou společnou pro všechny navržené stavby na pozemku č. p. 266/11, v suterénu rodinného domu je místnost určená pro umístění výměníku tepla.

##### Větrání

Větrání bude zajištěno centrální vzduchotechnikou s rekuperací.



## B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

### B1. POPIS ÚZEMÍ STAVBY

#### B.1.1. CHARAKTERISTIKA STAVEBNÍHO POZEMKU

Stavební pozemek na nepravidelný tvar. Pozemek je mírně svažitý. Celkové převýšení stávajícího terénu je 4m a terén se svažuje směrem na jihovýchod. Parcela číslo 266/11 o rozloze 934 m² je pokryta trvalým travním porostem. Pozemek je z jedné strany ohraničen veřejnou komunikací, na jižní straně je sousední pozemek určený k výstavbě, zbytek jsou travnaté porosty nebo zeleň. Na pozemku se nenachází žádná stavby.

Územní regulace pozemku

#### B.1.2. VÝČET A ZÁVĚRY PROVEDENÝCH PRŮZKUMŮ A ROZBORŮ

Pro tento projekt nebyly provedeny geologické průzkumy.

Průzkum pozemku

#### B.1.3. STÁVAJÍCÍ OCHRANNÁ A BEZPEČNOSTNÍ PÁSMO

Vedení nebude stavbou nijak omezeno ani narušeno.

Územní regulace pozemku

#### B.1.4. POLOHA VZHLEDEM K ZÁPLAVOVÉMU ÚZEMÍ, PODDOLOVANÉMU ÚZEMÍ APOD.

Stavba nezasahuje do záplavového ani poddolovaného území, a nepodléhá tak žádnému omezení.

Územní regulace pozemku

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

Stavba svým charakterem nemá žádný vliv na okolní stavby ani na odtokové poměry. Není potřeba žádné speciální ochrany území.

Územní regulace pozemku

#### B.1.6. VLIV NA ASANACE, DEMOLICE, KÁCENÍ DŘEVIN

V současné době na parcele nestojí žádné objekty.

Územní regulace pozemku

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

Dočasné ani trvalé zábory nezasahují do zemědělského půdního fondu ani lesa.

Územní regulace pozemku

#### B.1.8. ÚZEMNĚ TECHNICKÉ PODMÍNKY

Navrhovaný objekt se napojí na jihozápadní straně na zamýšlené inženýrské sítě vedené pod stávající komunikací. Konkrétně se jedná o vedení splaškové kanalizace a vodovodního řádu. Na jihovýchodní straně na inženýrské sítě vedené pod zamýšlenou komunikací typu D podle urbanistického návrhu. Konkrétně se jedná o vedení elektrické energie a vedení teplonosného média na vytápění.

Územní regulace pozemku

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

Pro zajištění fungování stavby je třeba dodržet urbanistický návrh přístupové komunikace na západní straně straně pozemku.

#### B.2.2.1. URBANISMUS – ÚZEMNÍ REGULACE, KOMPOZICE PROSTOROVÉHO ŘEŠENÍ

Návrh objektu reaguje na specifiká daná urbanistickým plánem a polohou stavebního pozemku. Vzhledem k umístění stavby v podhůří Krušných hor, bylo nutné zvolit sedlovou střechu. Další podrobný popis širšího urbanistického plánu není součástí bakalářské práce.

Územní regulace pozemku

#### B.2.2.2. ARCHITEKTONICKÉ ŘEŠENÍ – KOMPOZICE TVAROVÉHO ŘEŠENÍ, MATERIÁLOVÉ A BAREVNÉ ŘEŠENÍ

Celý objekt vychází z dvou obdélníkových tvarů se sedlovou střechou, které jsou do sebe částečně zapuštěny a natočeny tak, aby byl umožněn, co největší výhled do údolí obce Boleboř a zároveň umožňoval, co největší oslunění vnitřních hlavních obytných prostor. Zároveň je tu přidána garáž, která má zelenou pochozí střechu. Rodinný dům se jedním štítem otáčí k navrhované komunikaci typu D (směrem na východ), kde je i hlavní vstup do domu, a druhým štítem směrem k sousedním pozemkům (na jih).

Řešení fasády rodinného domu bude všude stejné. Celý povrh domu bude řešený jako světle šedá až bílá silikátová omítka. Rámy okenních otvorů budou tmavé. Navíc okna budou doplněna o venkovní žaluzie, které zároveň zamezí přehřívání interiéru v horkých dnech.

Územní regulace pozemku

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

Hlavní vstup je do 1.PP v západním štítu. Před vstupem do objektu je navrženo závěťří tvořené krátkým přetažením střechy. Po vstupu do objektu se dostáváme do zádveří, kde po levé straně je úložný prostor, aby splňovalo potřebné nároky obyvatel žijících na vesnici. Ze zádveří je velká vstupní hala s hlavním schodištěm, které propojuje obě podlaží. Základní myšlenkou při definování dispozic v objektu bylo vytvoření velkých otevřených prostor a jasného zónování. Proto po vstupu do velké haly se může jít do společné otevřené denní části nebo do pracovny, koupelnou nebo na druhou stranu do chodby vedoucí do wellness, garáže a skladu na ovoce popřípadě zahradní nábytek. Denní část neboli velký obývací pokoj s jídelnou, kuchyní a s možností vyjít do soukromé zahrady nebo na terasu, popřípadě z terasy rovnou do zahrady. Ve vstupní hale samozřejmě nechybí samostatné WC. V druhém patře rodinného domu se nachází noční část domu. Na severní straně se nachází ložnice rodičů se šatnami a koupelnou a na opačné straně se nachází dva pokoje, které mají koupelnu a samostatný záchod přístupný z chodby.

Územní regulace pozemku

V severozápadní je přepokládán malý ovocný sad.

Územní regulace pozemku

#### B.2.4. BEZBARIÉROVÉ UŽÍVÁNÍ STAVBY

Stavba rodinného domu není určena k užívání osobami s omezenou schopností pohybu a orientace a není navržena jako bezbariérová, což je v souladu s §2 vyhlášky 398/2009 Sb. Ve znění pozdějších předpisů, které stanoví obecně technické požadavky zabezpečující užívání staveb osobami s omezenou schopností pohybu.

Územní regulace pozemku

#### B.2.5. BEZPEČNOST PŘI UŽÍVÁNÍ STAVBY

Jedná se o soukromý objekt, bez nároků na vstupy a bez manipulace s nebezpečnými látkami. Stavba bude provedena z certifikovaných výrobků a materiálů. Bezpečnost uživatelů stavby i souvisejících objektů bude zajištěna dle příslušných norem.

Územní regulace pozemku

#### B.2.6. ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA OBJEKTŮ

#### B.2.6.1 – B.2.6.2 STAVEBNÍ, KONSTRUKČNÍ A MATERIÁLOVÉ ŘEŠENÍ

Celá hrubá stavba je tvořena jako ocelová konstrukce, vyplněná plnostěnnými dřevěnými panely Novatop. Objekt je kompletně zateplen tepelnou izolací Isover.

#### Základové konstrukce

Objekt je zakládán na základových pasech z prolivaných KB bloků a monolitického betonu C30/37. Základové pasy se nacházejí pod obvodovými a nosnými stěnami objektu. V místě sloupů ocelové konstrukce jsou základové patky o rozměru 800x800x500 mm. Základové pasy mají hloubku 1000

mm, tak aby dosáhly do nezámrazné hloubky. Jsou při vnějším líci zatepleny tepelnou izolací na bázi XPS v šíři 200 a 80 mm.

Územní regulace pozemku

*Izolace proti vodě*
Předpokládá se, že spodní voda neovlivňuje zakládání. Ochranu proti zemní vlhkosti tvoří 1x modifikovaný asfaltový pás SBS a 1x oxidovaný asfaltový pás, který je spojitě tažen mezi železobetonovou deskou a tepelnou izolací.

Územní regulace pozemku

##### Svislé nosné konstrukce

Obvodové nosné konstrukce jsou tvořeny z ocelové konstrukce. Ocelové čtyřhranné sloupy 300x300 mm, dále na nich uložený ocelový rám tvořící stropní nosnou konstrukci z ocelových I a U válcovaných profilů, tvar se sedlovou střechou tvoří nosná kce z ocelových ráků dvakrát 100x175mm. Tato ocelová konstrukce je vyplněna z plnostěnných dřevěných panelů 124 mm zateplených tepelnou izolací Isover tl. 200 a 80 mm. Severní část přízemí je železobetonová opěrná zeď tl. 250 mm dále doplněna tepelnou izolací Isover XPS tloušťky 200 mm.

Přesná skladba je znázorněna v architektonickém detailu.

Územní regulace pozemku

##### Svislé nenosné konstrukce

Vnitřní nenosné konstrukce jsou tvořeny přesnými plnostěnnými dřevěnými panely o *tl. 84mm*.

Územní regulace pozemku

##### Vodorovné nosné konstrukce

Stropní konstrukce jsou navrženy převážně jako obousměrně pnutý stropní systém Novatop, který je uložen do ocelové konstrukce z ocelových I a U válcovaných profilů tvořící ocelový rošt jako nosnou stropní konstrukci.

##### Střecha

Konstrukce šikmé střechy je řešena ocelovými dvojitými rámy 100x175mm. Tyto rámy jsou vyplněny střešním systémem Novatop, který je vyplněn tepelnou izolací tl. 100mm a 70mm a dále je přidána 180mm další tepelné izolace Isover, dále pojistná hydroizolace, OSB desky na dřevěných latích uložených na Novatop systému, podkladový hydroizolační pás a asfaltové pásy. Přesná skladba je znázorněna v architektonickém detailu. Ve spodní části pod stropním dřevěným systémem je instalační mezera vyplněná 50mm další izolace.

Územní regulace pozemku

##### Schodiště

Schodiště jsou provedeno jako ocelové schodnicové schodiště, které je vynesené pomocí tří ramen, pomocní ocelové konstrukce.

Územní regulace pozemku

##### Podhledy

Podhledy jsou uvažovány v některých místnostech, slouží jako prostor pro umístění rozvodů osvětlení a odvětrávání. Materiálem pro podhledy je sádrokarton.

Územní regulace pozemku

##### Úpravy povrchů

Územní regulace pozemku

Povrchovou úpravu fasády obou částí budou řešeny jako světle šedá až bílá silikátová omítka..

Územní regulace pozemku

##### Výplně otvorů

Územní regulace pozemku

##### Vnější

Územní regulace pozemku

Okna budou s plastovým rámem z 5ti komorového profilového systému s celoobvodovým kováním od renomovaného výrobce osazená s izolační dvojskla s tepelnou fólií INTERM SPORO SUPER (Uokna = max. 0,3 W/m2K). Okna budou otevírací, vyklápěcí nebo posouvací, popřípadě jenom vyklápěcí. Okna budou osazena v souladu s platnými ČSN, tj. především kotvení ráků a připojovací spára bude provedena v souladu s technologickým předpisem výrobce. Vstupní dveře budou s

plastovým rámem a tepelně izolační, s pevným nadvětlíkem v požadované bezpečnostní třídě. U=max 1,1 W/m2K. Okna, dveře a vrata budou povrchově upravena matným lakem.

Vrata do garáže budou sekční se sníženým kováním, osazená za stavebním otvorem, zateplená, osazená větrací mřížkou. Vrata budou s elektrickým pohonem, dálkovým ovládním a s bezpečnostními prvky dle platné legislativy. Uvrat = max 1,4 W/m2K. Vrata budou hliníková s tepelně izolační výplní lamel, s přerušeným tepelným mostem, se středovým prolisem. Dodaná vrata jsou výrobek a splní příslušnou legislativu z hlediska přenosu hluku a vibrací a to jak z hlediska vlastního výrobku, tak také z hlediska jeho montáže ke konstrukci.

Územní regulace pozemku

##### Vnitřní

Územní regulace pozemku

Dveřní křídla budou hladká plná, celá prosklená, případně částečně prosklená, povrchová úprava folie s dekorem dřeva. Obložkové zárubně budou s povrchem z folie s dekorem dřeva. Vybrané dveře budou osazeny větrací mřížkou. Kování splní požadavek na snadné otevření – odblokování z vnější strany. Dveře mezi prostory s rozdílným prostředím budou tepelně-izolační dle požadavku ČSN.

Územní regulace pozemku

##### Sněhové zachytače

Územní regulace pozemku

Na střeše objektu je dle normy ČSN 73 1901 - Navrhování střech k zabránění skluzu sněhu nutno umístit zachytávače sněhu. Jsou uvažovány liniové mřížové zachytače ve dvou řadách, u okapové hrany ve vzdálenosti cca 1 metr, ve druhé řadě budou zachytávače uloženy střídavě oproti 1. řadě. Kotvit vždy nad krokvi. Podrobný statický výpočet není součástí projektu.

Územní regulace pozemku

##### Klempířské práce

Územní regulace pozemku

Veškeré nové klempířské prvky budou provedeny z lakovaného pozinkovaného plechu. Jedná se o střešní žlaby, svody, oplechování a lemování. Přesná specifikace klempířských prvků není součástí projektu.

Územní regulace pozemku

##### Úpravy povrchů, obklady

Územní regulace pozemku

V koupelnách a na WC budou provedeny keramické obklady stěn. V koupelnách a na WC budou obklady provedeny do výšky 2000 mm. Stěny a stropy ve všech místnostech budou opatřeny tenkovrstvou štěrkovou omítkou a bílou malbou.

Územní regulace pozemku

##### Nášlapné vrstvy podlah

Podlaha v obytných místnostech bude dřevěná podlaha. Keramické dlažby budou v koupelnách, kuchyni, na WC, v zádveří. Koupelny budou mít provedenou vodotěsnou štěrkovou izolaci s vytažením na stěny do výše min 200 mm, kolem van a sprchy do výše navržených keramických obkladů. Hydroizolační stěrka bude systémová vč. řešení detailů v rozích a koutech a bude kompatibilní se zvoleným potěrem. Podlaha v garáži bude tvořena na podkladní hydroizolační stěrku, nebo štěrkovým hydroizolačním systémem na betonové konstrukce. Podlaha garáže bude provedena v mírném spádu.

Územní regulace pozemku

##### Venkovní zpevněné plochy

Na pozemku je minimum zpevněných ploch. Venkovní chodník je tvořen světlou venkovní kamennou dlažbou uloženou ve štěrkovém loži. Venkovní terasa je tvořená z dřevěných prvku uložených na dřevěném roštu na ocelových stojkách na betonových patkách.

Územní regulace pozemku

##### Oplocení

Oplocení bude a vstupní branka a příjezdová vrata tvořeno dřevěnými latěmi.

Územní regulace pozemku

##### B.2.6.3. MECHANICKÁ ODOLNOST A STABILITA

Statický posudek není součástí projektu, tloušťka nosných konstrukcí byla navržena na základě empirie.



## B.2.7. ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA TECHNICKÝCH A TECHNOLOGICKÝCH ZAŘÍZENÍ

### B.2.7.1. TECHNICKÉ ŘEŠENÍ

V objektu budou provedeny rozvody vody, kanalizace, vytápění, slaboproudých a silnoproudých elektroinstalací. Součástí projektu je pouze generel, základní trasování rozvodů technologických zařízení bez ohledu na dimenze jednotlivých rozvodů.

#### Splašková kanalizace

Splašková kanalizace bude řešena napojením na veřejnou kanalizační síť. Bude provedena samospádem. Směřována do ČOV společnou pro všechny nově navržené objekty na pozemku č. p. 266/11.

#### Dešťová kanalizace

Likvidace dešťových vod bude probíhat zadržováním v jedné podzemní nádrži, ze kterých bude voda využívána pro obhospodaření zahrady. Nádrže pro dešťovou vodu budou opatřeny přepadem napojeným do vsakovacích galerií.

#### Vodovod

Vodovod bude připojen vodoměrnou sestavou umístěnou v prádelně v 1. PP. Potrubí bude vedeno v nezámrzné hloubce pod zemí.

#### Vytápění

Pro všechny nově navržené objekty na pozemku č. p. 266/11 bude v těsné blízkosti postavena centrální kotelna. V místnosti v suterénu bude umístěn pouze výměník tepla, ze kterého budou provedeny rozvody do celého objektu. V celém objektu jsou navrženy deskové radiátory a systémové podlahové topení.

#### Větrání

Větrání objektu je pomocí vzduchotechniky s rekuperací, doplněné podstropními ventilátory v koupelnách, WC. V kuchyni je osazena digestoř pro odvod par. Vyústění potrubí bude vyvedeno na severní fasádě.

### B.2.8. POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ

Požárně bezpečnostní řešení není součástí projektu.

### B.2.9. ZÁSADY HOSPODAŘENÍ S ENERGIEMI

Součástí projektu nebylo zevrubné posouzení Energetické bilance budovy, pouze posouzení obálky budovy. Posouzení je přiloženo na konci technické zprávy.

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

Návrh je vypracován v souladu s příslušnými normami na vnitřní prostředí. Všechny prostory budou dostatečně osvětleny, větrány a vytápěny, stavba bude zásobena vodou a opatřena kanalizací v souladu s hygienickými předpisy. Materiály pro výstavbu jsou certifikovány a neovlivní negativně zdraví uživatelů.

### B.2.11. OCHRANA BUDOVY PŘED NEGATIVNÍMI ÚČINKY VNĚJŠÍHO PROSTŘEDÍ

#### B.2.11.1. OCHRANA PŘED PRONIKÁNÍM RADONU Z PODLOŽÍ:

Jako ochrana proti pronikání radonu do objektu je navržena hydroizolace proti tlakové vodě a radonu – 1x modifikovaný asfaltový SBS pás a 1x oxidovaný asfaltový pás.

#### B.2.11.2. OCHRANA PŘED BLUDNÝMI PROUDY:

V okolí se nenachází žádný zdroj bludných proudů.

#### B.2.11.3. OCHRANA PŘED TECHNICKOU SEIZMICITOU

V okolí se nenachází žádný zdroj technické seizmicity.

#### B.2.11.3. OCHRANA PŘED HLUKEM:

Posouzení jednotlivých konstrukcí dělicích vnitřní a vnější prostředí z hlediska akustické neprůzvučnosti není součástí projektu.

#### B.2.11.3. PROTIPOVODŇOVÁ OPATŘENÍ:

Objekt se nenachází v zátopové oblasti.

## B.3. PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU

### B.3.1. NAPOJOVACÍ MÍSTA TECHNICKÉ INFRASTRUKTURY

Napojení splaškové kanalizace bude provedeno v západní části pozemku, kde budou umístěny i vstupní šachty. V téže části pozemku bude i vstupní šachta pro vodovodní přípojku.

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

Není součástí řešení projektu.

## B.4. DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ

### B.4.1. POPIS DOPRAVNÍHO ŘEŠENÍ

Vstup a vjezd na pozemek je z navrhované ulice typu D na západní straně pozemku.

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

V současné době není vytvořena dopravní infrastruktura, na kterou by projekt navazoval.

### B.4.3. DOPRAVA V KLIDU

Uvnitř rodinného domu je garáž s kapacitou pro dva osobní automobily. Další parkovací plocha je uvažována na příjezdové cestě ke garáži.

### B.4.4. PĚŠÍ A CYKLISTICKÉ STEZKY

Pěší a cyklistické stezky nejsou v současné době vytvořeny a nejsou součástí řešení projektu.

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

### B.5.1. TERÉNNÍ ÚPRAVY

K dorovnání výškového rozdílu v jihovýchodní části mezi původním a navrženým terénem, je použita zemina ze severní části pozemku.

### B.5.2. POUŽITÝ VEGETAČNÍ PRVKY:

Terén mimo vydlážděné terasy bude travnatá plocha doplněna solitérní nízkou i vysokou zelení.

### B.5.3. BIOTECHNICKÁ OPATŘENÍ

Na pozemku nejsou navržena žádná biotechnická opatření.

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

Vzhledem k charakteru stavby nejsou kladeny žádné speciální požadavky na péči o životní prostředí po dobu realizace stavby ani během jejího užívání.

## B.7. OCHRANA OBYVATELSTVA

### B.7.1. PLNĚNÍ ZÁKLADNÍCH POŽADAVKŮ Z HLEDISKA PLNĚNÍ OCHRANY OBYVATEL

Stavba nevyžaduje zvláštní požadavky na situování a stavební řešení z hlediska ochrany obyvatelstva. Základní požadavky jsou splněny.

## B.8. ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY

### B.8.1. POTŘEBY A SPOTŘEBY MÉDIÍ A HMOT, JEJICH ZAJIŠTĚNÍ

Zásobování vodou bude realizováno z provedené přípojky vody. Odběr elektrické energie bude z vybudované přípojky opatřené samostatným měřením.

### B.8.2. ODVODNĚNÍ STAVENIŠTĚ

Staveniště bude napojeno na veřejnou splaškovou kanalizaci staveništní přípojkou.

### B.8.3. NAPOJENÍ STAVENIŠTĚ NA STÁVAJÍCÍ DOPRAVNÍ A TECH. INFRASTRUKTURU:

Hlavní vjezd a vstup na staveniště bude v západní části pozemku z navrhované komunikace typu D.

### B.8.4. VLIV PROVÁDĚNÍ STAVBY NA OKOLNÍ STAVBY A POZEMKY

Vliv výstavby nebude významný, nebude negativně ovlivňovat okolní stavby ani pozemky.

### B.8.5. OCHRANA OKOLÍ STAVENIŠTĚ

Staveniště bude oploceno, vjezd i vstup na staveniště bude řádně zabezpečen proti vstupu nepovolaných osob.

### B.8.6. MAXIMÁLNÍ ZÁBORY PRO STAVENIŠTĚ

Stavba nevyžaduje zábory mimo stavební pozemek, nebudou nutné žádné dočasné zábory.

### B.8.7. MAXIMÁLNÍ PRODUKOVANÁ MNOŽSTVÍ A DRUHY ODPADŮ A EMISÍ PŘI VÝSTAVBĚ, JEJICH LIKVIDACE

Produkováný odpad ze stavební činnosti bude řádně likvidován. Nebezpečné odpady nebudou vzhledem k technologiím a využitým materiálům vznikat.

### B.8.8. BILANCE ZEMNÍCH PRACÍ, POŽADAVKY DEPONIE ZEMIN

Není součástí řešení projektu.

### B.8.9. OCHRANA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ PŘI VÝSTAVBĚ

Provozem stavby nebude docházet k narušení přírody a krajiny. Bude dodržen zákon 114/1992 Sb. O ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších úprav a prováděcí vyhlášky. Navrhovaná stavba neovlivní sousední pozemky, nebude nutná jejich zvláštní ochrana. Provoz hlučných mechanismů musí

být minimalizován, aby co nejméně rušil okolí. Zajištěno bude eliminování prašnosti ze stavební suti její zkrápěním. Odpad bude řádně likvidován.

### B.8.10. ZÁSADY BEZPEČNOSTI A OCHRANY ZDRAVÍ PŘI PRÁCI NA STAVENIŠTI, POSOUZENÍ POTŘEBY KOORDINÁTORA BEZPEČNOSTI A OCHRANY ZDRAVÍ PŘI PRÁCI PODLE JINÝCH PŘÁVNÍCH PŘEDPISŮ

Zákonný rámec pro zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví je dán Zákoníkem práce č. 262/2556 Sb. a Zákonem č. 359/2556 Sb., kterým se spravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci. Vedení stavby ustanoví koordinátora bezpečnosti práce a pověří jej výkonem činnosti. Blížší specifikace zásad bezpečnosti na staveništi není součástí projektu.

### B.8.11. ÚPRAVY PRO BEZBARIÉROVÉ UŽÍVÁNÍ VÝSTAVBOU DOTČENÝCH STAVEB

Není požadováno.

### B.8.12. ZÁSADY PRO DOPRAVNÍ INŽENÝRSKÁ OPATŘENÍ

Nejsou požadovány.

### B.8.13. STANOVENÍ SPECIÁLNÍCH PODMÍNEK PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY

Nejsou požadovány.

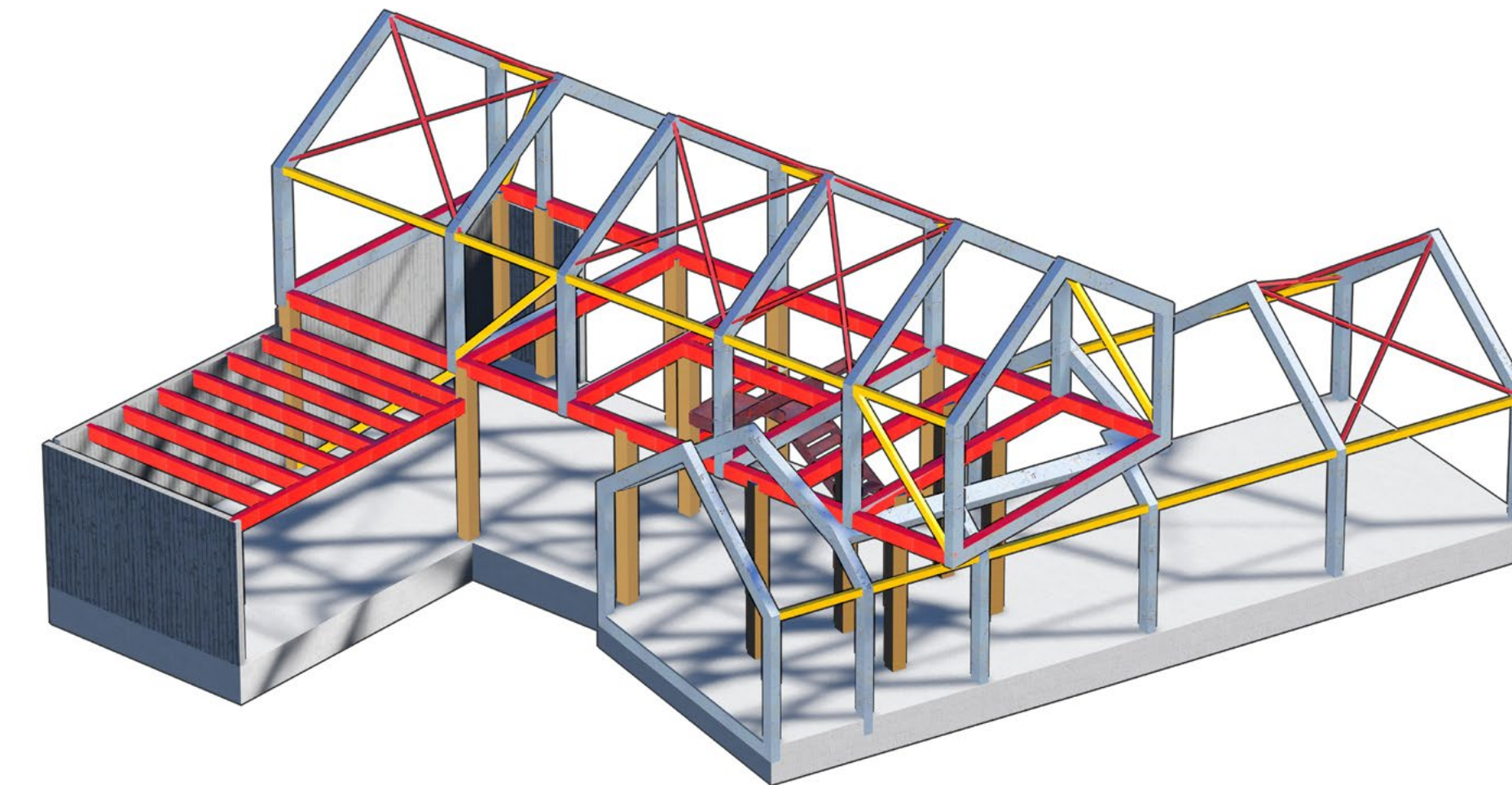
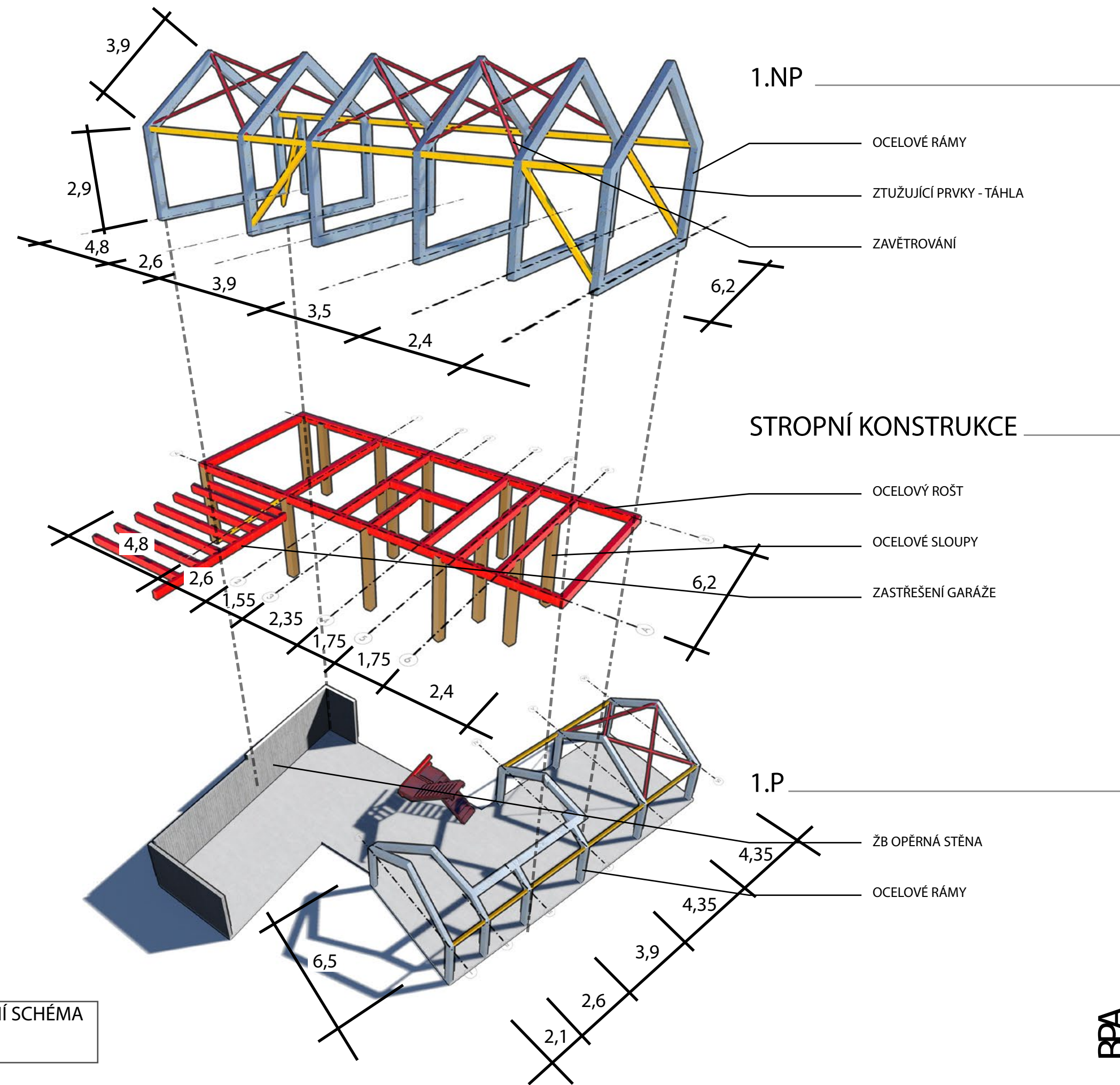
### B.8.14. POSTUP VÝSTAVBY, ROZHODUJÍCÍ DÍLČÍ TERMÍNY

Není součástí řešení projektu.

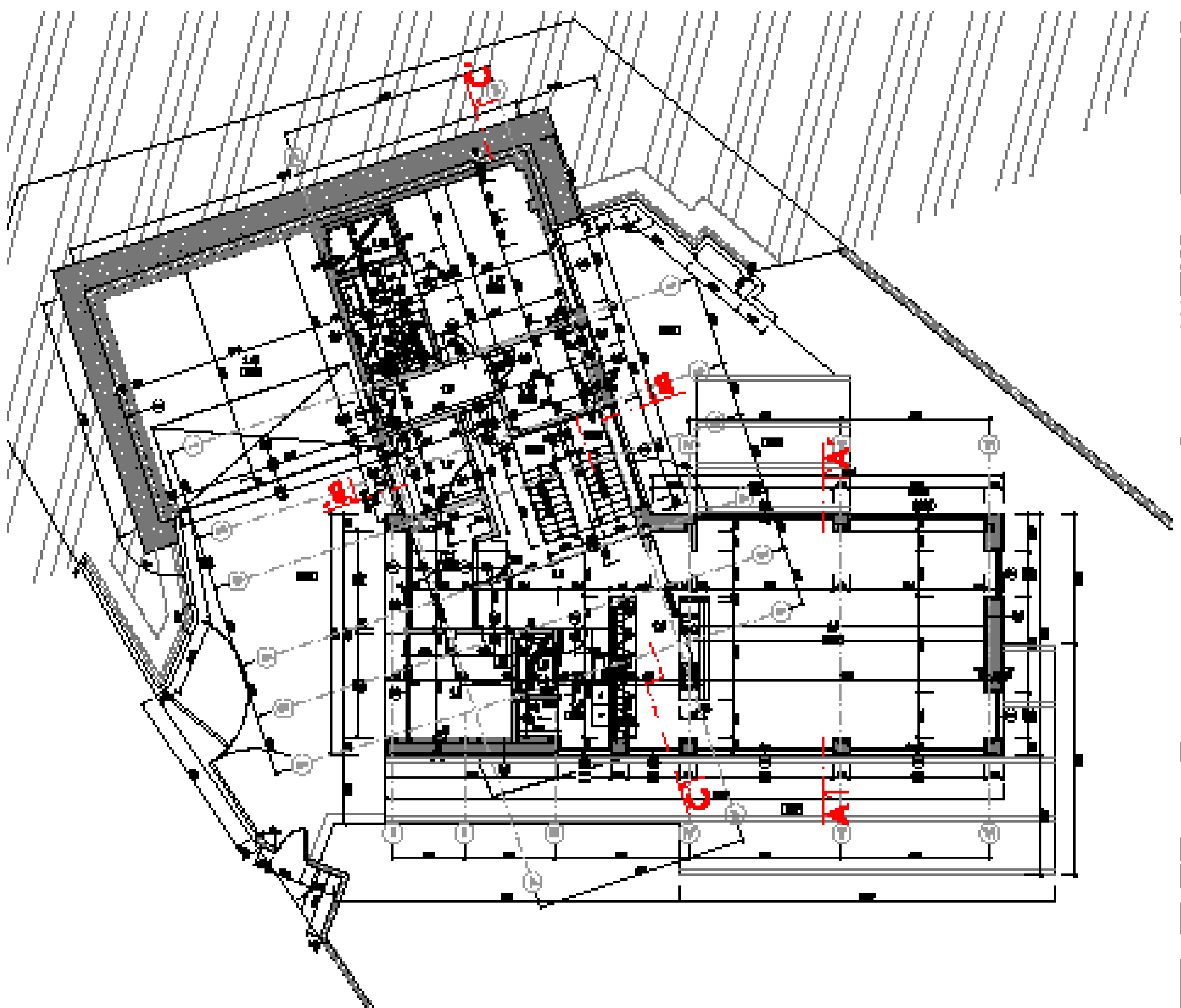






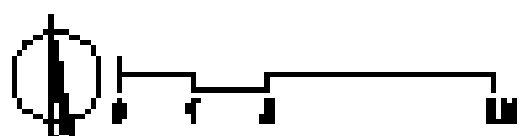






NO	DESCRIPTION	UNIT	QTY	REMARKS
1	...	...	...	...
2	...	...	...	...
3	...	...	...	...
4	...	...	...	...
5	...	...	...	...
6	...	...	...	...
7	...	...	...	...
8	...	...	...	...
9	...	...	...	...
10	...	...	...	...
11	...	...	...	...
12	...	...	...	...
13	...	...	...	...
14	...	...	...	...
15	...	...	...	...
16	...	...	...	...
17	...	...	...	...
18	...	...	...	...
19	...	...	...	...
20	...	...	...	...
21	...	...	...	...
22	...	...	...	...
23	...	...	...	...
24	...	...	...	...
25	...	...	...	...
26	...	...	...	...
27	...	...	...	...
28	...	...	...	...
29	...	...	...	...
30	...	...	...	...
31	...	...	...	...
32	...	...	...	...
33	...	...	...	...
34	...	...	...	...
35	...	...	...	...
36	...	...	...	...
37	...	...	...	...
38	...	...	...	...
39	...	...	...	...
40	...	...	...	...
41	...	...	...	...
42	...	...	...	...
43	...	...	...	...
44	...	...	...	...
45	...	...	...	...
46	...	...	...	...
47	...	...	...	...
48	...	...	...	...
49	...	...	...	...
50	...	...	...	...

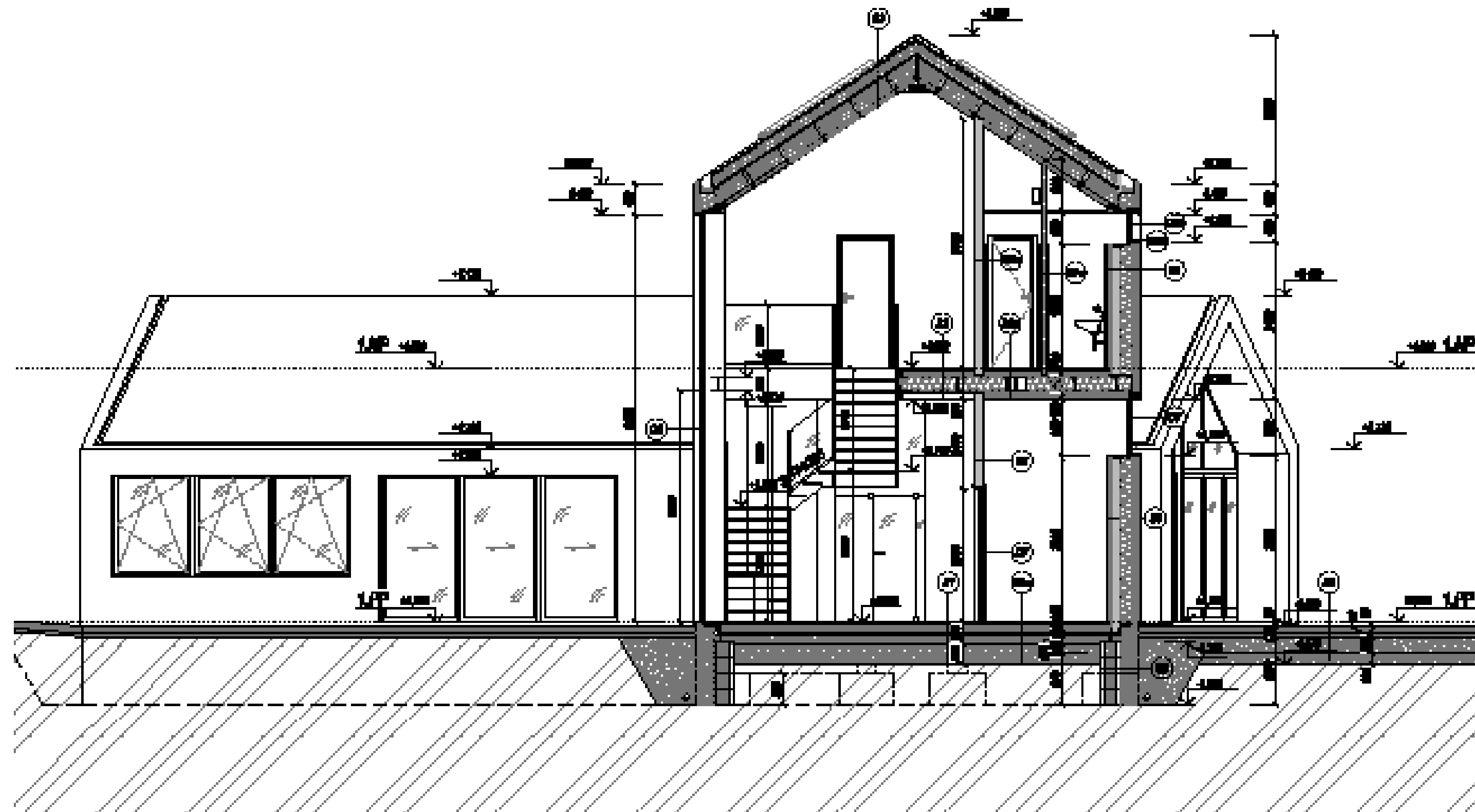
- 1. ...
- 2. ...
- 3. ...
- 4. ...
- 5. ...
- 6. ...
- 7. ...
- 8. ...
- 9. ...
- 10. ...
- 11. ...
- 12. ...
- 13. ...
- 14. ...
- 15. ...
- 16. ...
- 17. ...
- 18. ...
- 19. ...
- 20. ...
- 21. ...
- 22. ...
- 23. ...
- 24. ...
- 25. ...
- 26. ...
- 27. ...
- 28. ...
- 29. ...
- 30. ...
- 31. ...
- 32. ...
- 33. ...
- 34. ...
- 35. ...
- 36. ...
- 37. ...
- 38. ...
- 39. ...
- 40. ...
- 41. ...
- 42. ...
- 43. ...
- 44. ...
- 45. ...
- 46. ...
- 47. ...
- 48. ...
- 49. ...
- 50. ...
















NO	DESCRIPTION	UNIT	QTY	REMARKS
1	...	...	...	...
2	...	...	...	...
3	...	...	...	...
4	...	...	...	...
5	...	...	...	...
6	...	...	...	...
7	...	...	...	...
8	...	...	...	...
9	...	...	...	...
10	...	...	...	...
11	...	...	...	...
12	...	...	...	...
13	...	...	...	...
14	...	...	...	...
15	...	...	...	...
16	...	...	...	...
17	...	...	...	...
18	...	...	...	...
19	...	...	...	...
20	...	...	...	...
21	...	...	...	...
22	...	...	...	...
23	...	...	...	...
24	...	...	...	...
25	...	...	...	...
26	...	...	...	...
27	...	...	...	...
28	...	...	...	...
29	...	...	...	...
30	...	...	...	...
31	...	...	...	...
32	...	...	...	...
33	...	...	...	...
34	...	...	...	...
35	...	...	...	...
36	...	...	...	...
37	...	...	...	...
38	...	...	...	...
39	...	...	...	...
40	...	...	...	...
41	...	...	...	...
42	...	...	...	...
43	...	...	...	...
44	...	...	...	...
45	...	...	...	...
46	...	...	...	...
47	...	...	...	...
48	...	...	...	...
49	...	...	...	...
50	...	...	...	...



ŘEZ B-B'

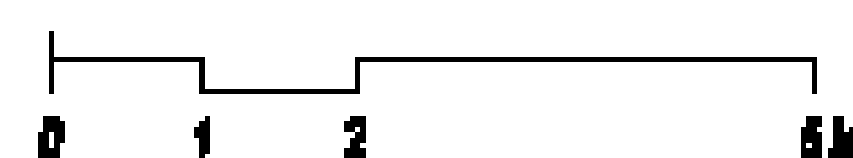


LEGENDA

-  beton
-  cihelná zdivoká zdivoká
-  cihelná zdivoká I.
-  cihelná zdivoká II. třídy
-  cihelná zdivoká III. třídy
-  cihelná zdivoká IV. třídy
-  cihelná zdivoká V. třídy
-  cihelná zdivoká VI. třídy
-  cihelná zdivoká VII. třídy
-  cihelná zdivoká VIII. třídy
-  cihelná zdivoká IX. třídy
-  cihelná zdivoká X. třídy
-  cihelná zdivoká XI. třídy

POZNÁMKA:

VEŠKERÉ MĚŘENÍ V METRECH



územníkový systém - JTK, výškový systém - BIV

1:500 - 1:200 m. št. m.

autor: Ing. Marek Štehlík, Ing. Jiří Št. Štehlík  
 výkres: MAREK ŠTEHLÍK

typ: PRŮŘEZ - ŘEZ B-B'

PROJEKT PRO STAVBU POUŠTĚ

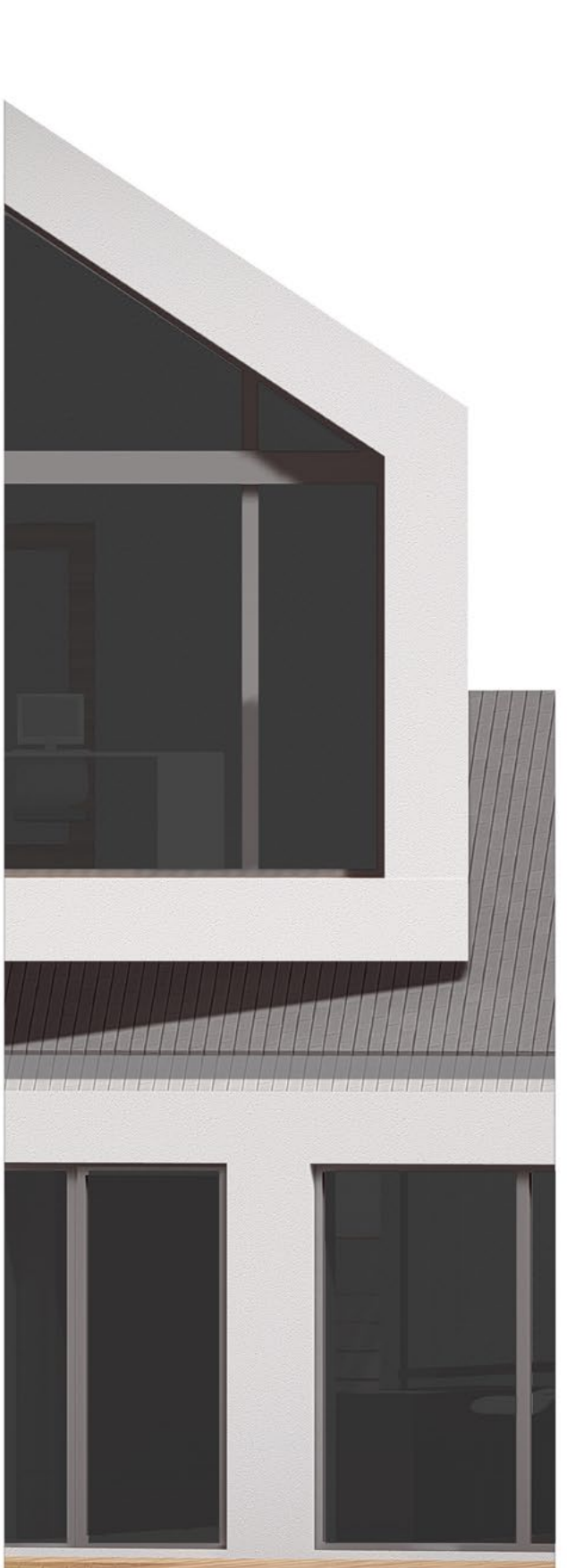
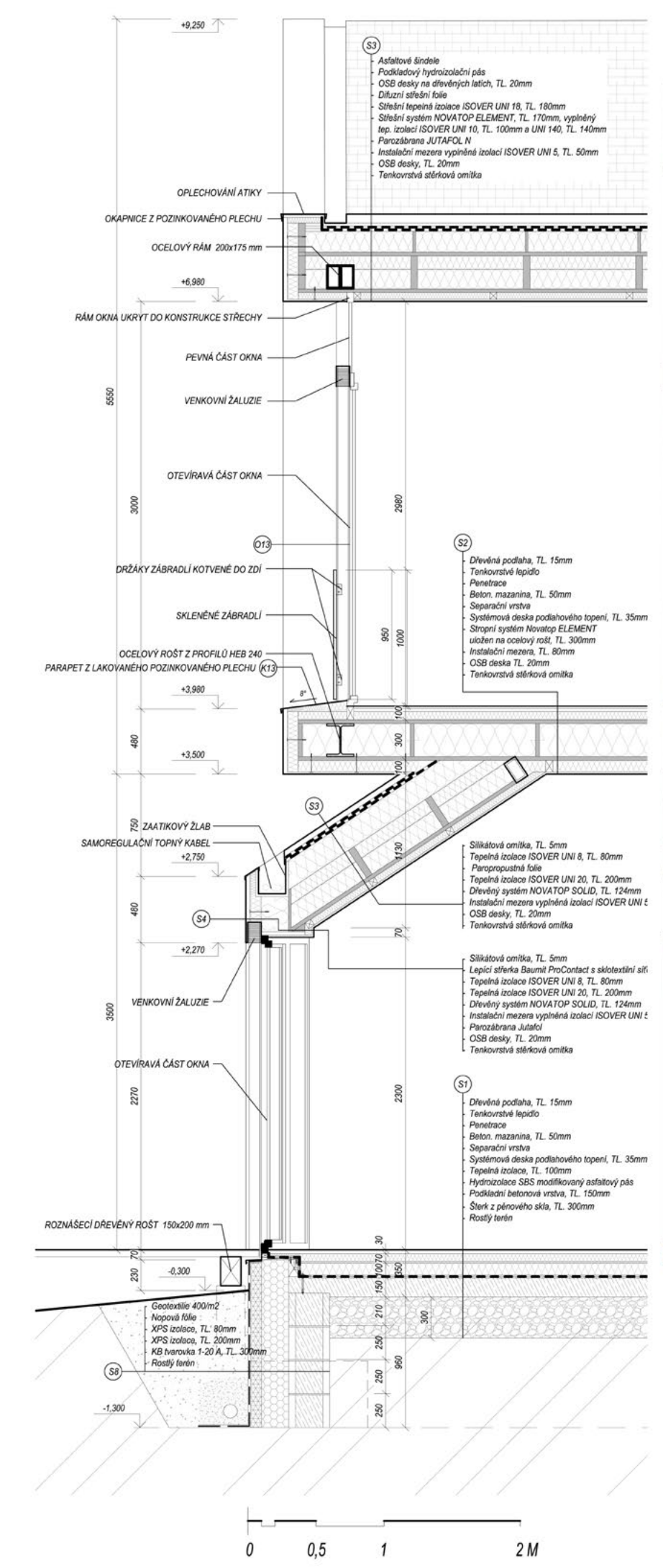
stavba: Průřez domu v soustavě  
 číslo: 1  
 datum: 15.12.2010  
 místo: Mladá Boleslav

PROJEKT DŮM V SOUSTAVĚ

ČÍSLO DŮM - 1.1 - ARCHITEKT - STAVBA PRŮŘEZ

Název stavby	Průřez domu	Číslo výkresu	1:500	Číslo listu	1/1
Stavba	Průřez domu	Číslo výkresu	1:500	Číslo listu	1/1
Typ	Průřez domu	Číslo výkresu	1:500	Číslo listu	1/1
ŘEZ B-B'		DUMK-1-11			2.1





- S3
- Asfaltové šindel
  - Podkladový hypozocelární pás
  - OSB desky na dřevěných latkách, TL 20mm
  - Dílčící sítěbní fólie
  - Sítěbní lepená izolace ISOVER UNI 18, TL 180mm
  - Sítěbní systém NOVATOP ELEMENT, TL 170mm, vyplněný tep. izolací ISOVER UNI 10, TL 100mm a UNI 140, TL 140mm
  - Perforovaná JUTAČOK 4
  - Instalace mezera vyplněná izolací ISOVER UNI 5, TL 50mm
  - OSB desky, TL 20mm
  - Tankovná sítěbní omítka

- S2
- Dřevěná podlah, TL 15mm
  - Tankovné lepidlo
  - Penetrace
  - Beton, mazanina, TL 50mm
  - Separáční vrstva
  - Systémová deska podlahového topení, TL 35mm
  - Stropní systém Novatop ELEMENT
  - úložen na osazový rošt, TL 300mm
  - Instalace mezera, TL 50mm
  - OSB deska TL 20mm
  - Tankovná sítěbní omítka

- S3
- Sítěbní omítka, TL 5mm
  - Tepelná izolace ISOVER UNI 8, TL 80mm
  - Přesprávná fólie
  - Tepelná izolace ISOVER UNI 20, TL 200mm
  - Dřevěný systém NOVATOP SOLID, TL 124mm
  - Instalace mezera vyplněná izolací ISOVER UNI t
  - OSB desky, TL 20mm
  - Tankovná sítěbní omítka

- S4
- Sítěbní omítka, TL 5mm
  - Leptací síťka Barani ProContact a akustická síť
  - Tepelná izolace ISOVER UNI 8, TL 80mm
  - Tepelná izolace ISOVER UNI 20, TL 200mm
  - Dřevěný systém NOVATOP SOLID, TL 124mm
  - Instalace mezera vyplněná izolací ISOVER UNI t
  - Perforovaná JUTAČOK
  - OSB desky, TL 20mm
  - Tankovná sítěbní omítka

- S1
- Dřevěná podlah, TL 15mm
  - Tankovné lepidlo
  - Penetrace
  - Beton, mazanina, TL 50mm
  - Separáční vrstva
  - Systémová deska podlahového topení, TL 35mm
  - Tepelná izolace, TL 100mm
  - Hydrazolice SBS modifikovaný asfaltový pás
  - Podkladní betonová vrstva, TL 50mm
  - Štěrka z pánevého skla, TL 300mm
  - Rostlý terén

±0,000= 658,57 m. n. m.

Investor:	Jan Novák, Boleboř 93, 431 21 Boleboř
Město stavby:	BOLEBOŘ, 431 21 BOLEBOŘ
Stavba:	BOLEBOŘ - RODINNÝ DŮM
PROJEKT PRO STAVEBNÍ POVOLENÍ	
Generální projektant:	Osborni 8
Architekt projekt:	Praha 2 - 120 00
Hlavní inženýr projektu:	tel: +420 608 137 294 jakee.patrik@gmail.com
RODINNÝ DŮM V BOLEBOŘI	
ČÁST DSP - 1.1. - ARCHITEKT. - STAVEBNÍ ŘEŠENÍ	
Zodp. projektant:	Patrik Jakeš Datum: 05/2016
Vypracoval:	Patrik Jakeš Formát: 4,2 A4
	MMkto 1:20
Výkres:	Archivní číslo: 01/2012-4-15
STAVEBNĚ ARCH. DETAIL C-C'	Číslo výkresu: 2.4.



- S1** - Dřevěná podlaha, TL 160mm  
 - Tloušťková kaptička  
 - Pevnost  
 - Štuk, zmrzlina, TL 60mm  
 - Separční vrstva  
 - Systémové desky podlahového izopanu, TL 35mm  
 - Tepelný izopan, TL 100mm  
 - Hydroizolace BSB sardiflexový odvláďovací pás  
 - Podkladní odvodní vrstva, TL 150mm  
 - Štuk z pískovce sítá, TL 200mm  
 - Rychlý terčík

- S1a** - Keramická dlažba, TL 40mm  
 - Lepidlo, TL 6mm  
 - Hydroizolace sítá, TL 2mm  
 - Pevnost  
 - Štuk, zmrzlina, TL 60mm  
 - Separční vrstva  
 - Systémové desky podlahového izopanu, TL 35mm  
 - Tepelný izopan, TL 100mm  
 - Hydroizolace BSB sardiflexový odvláďovací pás  
 - Podkladní betonové vrstva, TL 140mm  
 - Štuk z pískovce sítá, TL 200mm  
 - Rychlý terčík

- S2** - Dřevěná podlaha, TL 200mm  
 - Lepidlo  
 - Hydroizolace sítá, TL 2mm  
 - Pevnost  
 - Štuk, zmrzlina, TL 60mm  
 - Separční vrstva  
 - Systémové desky podlahového izopanu, TL 35mm  
 - Systémové desky podlahového izopanu, TL 35mm  
 - Systémové desky podlahového izopanu ELEMENT  
 - Štuk na cementový roztok, TL 200mm  
 - Instalace zmrzliny, TL 60mm  
 - OSB deska TL 20mm  
 - Tloušťková odvláďovací vrstva

- S2a** - Keramická dlažba, TL 60mm  
 - Lepidlo, TL 6mm  
 - Hydroizolace sítá, TL 2mm  
 - Pevnost  
 - Štuk, zmrzlina, TL 60mm  
 - Separční vrstva  
 - Systémové desky podlahového izopanu, TL 35mm  
 - Systémové desky podlahového izopanu ELEMENT  
 - Štuk na cementový roztok, TL 200mm  
 - Instalace zmrzliny, TL 60mm  
 - OSB deska TL 20mm  
 - Tloušťková odvláďovací vrstva

- S3** - Asfaltová dlažba  
 - Podkladní hydroizolace pás  
 - OSB desky na dřevotřískové desce, TL 20mm  
 - Odvodní odvláďovací pás  
 - Systémové desky podlahového izopanu ISOVER UNI 10, TL 140mm  
 - Systémové desky podlahového izopanu ELEMENT, TL 70mm, vyztužený  
 - Systémové desky podlahového izopanu UNI 10, TL 140mm a UNI 140, TL 140mm  
 - Pevnost zmrzliny  
 - Instalace zmrzliny vyztužený pás ISOVER UNI 5, TL 60mm  
 - OSB desky, TL 20mm  
 - Tloušťková odvláďovací vrstva

- S4** - Skláňovaná omítka, TL 20mm  
 - Lepidlo sítá sítě ProGard s odvláďovací odvláďovací  
 - Tepelné izolace ISOVER UNI 8, TL 60mm  
 - Tepelné izolace ISOVER UNI 20, TL 200mm  
 - Dřevěný systém NOVATOP SOLID, TL 120mm  
 - Instalace zmrzliny vyztužený pás ISOVER UNI 5, TL 60mm  
 - Pevnost zmrzliny  
 - OSB desky, TL 20mm  
 - Tloušťková odvláďovací vrstva

- S5** - Dřevěná podlaha  
 - Nopové šité  
 - XPS izolace, TL 60mm  
 - XPS izolace, TL 200mm  
 - XPS izolace 1-20 A, TL 200mm  
 - Rychlý terčík

- S6** - Skláňovaná omítka  
 - Dřevěný systém NOVATOP SOLID, TL 120mm  
 - Skláňovaná omítka

- S6a** - Skláňovaná omítka  
 - Dřevěný systém NOVATOP SOLID, TL 120mm  
 - Pevnost  
 - Lepidlo  
 - Keramický obklad, TL 6mm

- S7** - Skláňovaná omítka  
 - Dřevěný systém NOVATOP SOLID, TL 60mm  
 - Skláňovaná omítka

- S7a** - Keramický obklad, TL 6mm  
 - Lepidlo  
 - Pevnost  
 - Dřevěný systém NOVATOP SOLID, TL 60mm  
 - Pevnost  
 - Lepidlo  
 - Keramický obklad, TL 6mm

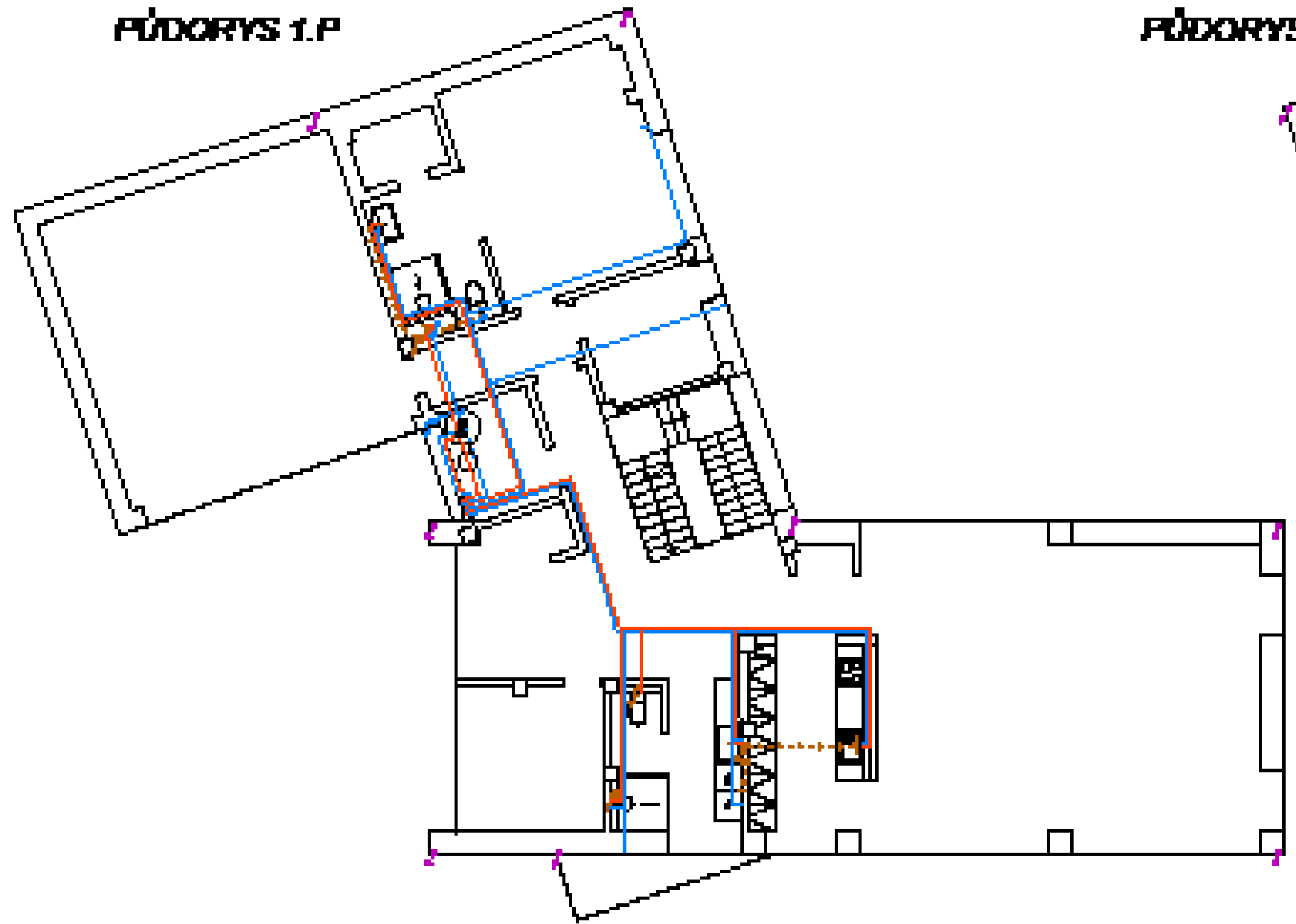
- S7b** - Tloušťková odvláďovací vrstva  
 - OSB desky, TL 20mm  
 - Instalace zmrzliny vyztužený pás ISOVER UNI 10, TL 100mm  
 - Dřevěný systém NOVATOP SOLID, TL 60mm  
 - Pevnost  
 - Lepidlo  
 - Keramický obklad, TL 6mm

- S8** - Pohyblivá betonová dlažba, TL 60mm  
 - Lepidlo sítá sítě 4-8, TL 6mm  
 - Skláňovaný podklad 8-16, TL 200mm  
 - Štukový podklad 23-42, TL 20mm  
 - Rychlý terčík

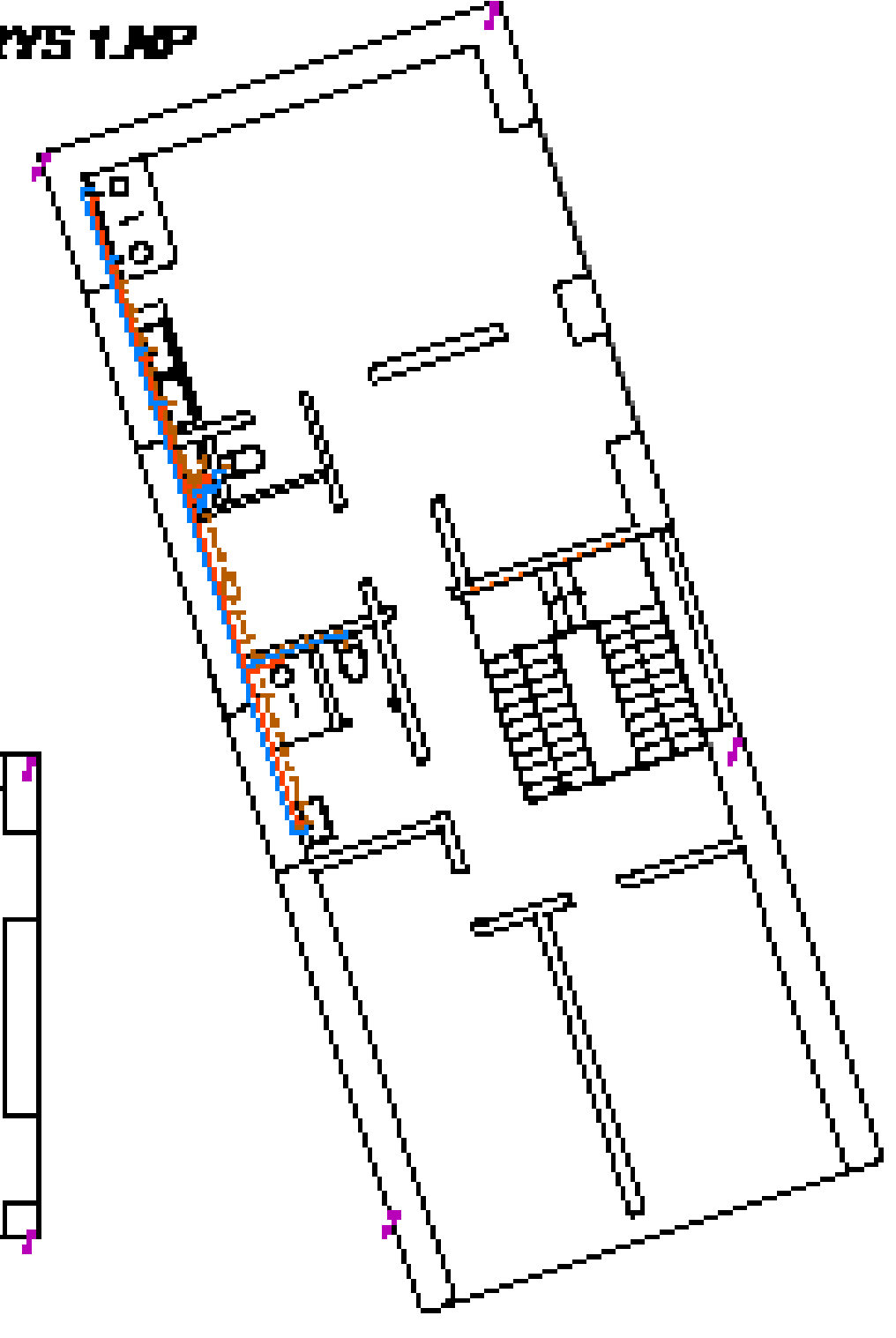
- S8** - Rychlý terčík  
 - Grotaxilla 400x2  
 - Nopové šité  
 - XPS izolace, TL 200mm  
 - Zmrzlinová odvláďovací vrstva, TL 200mm  
 - Tloušťková odvláďovací vrstva



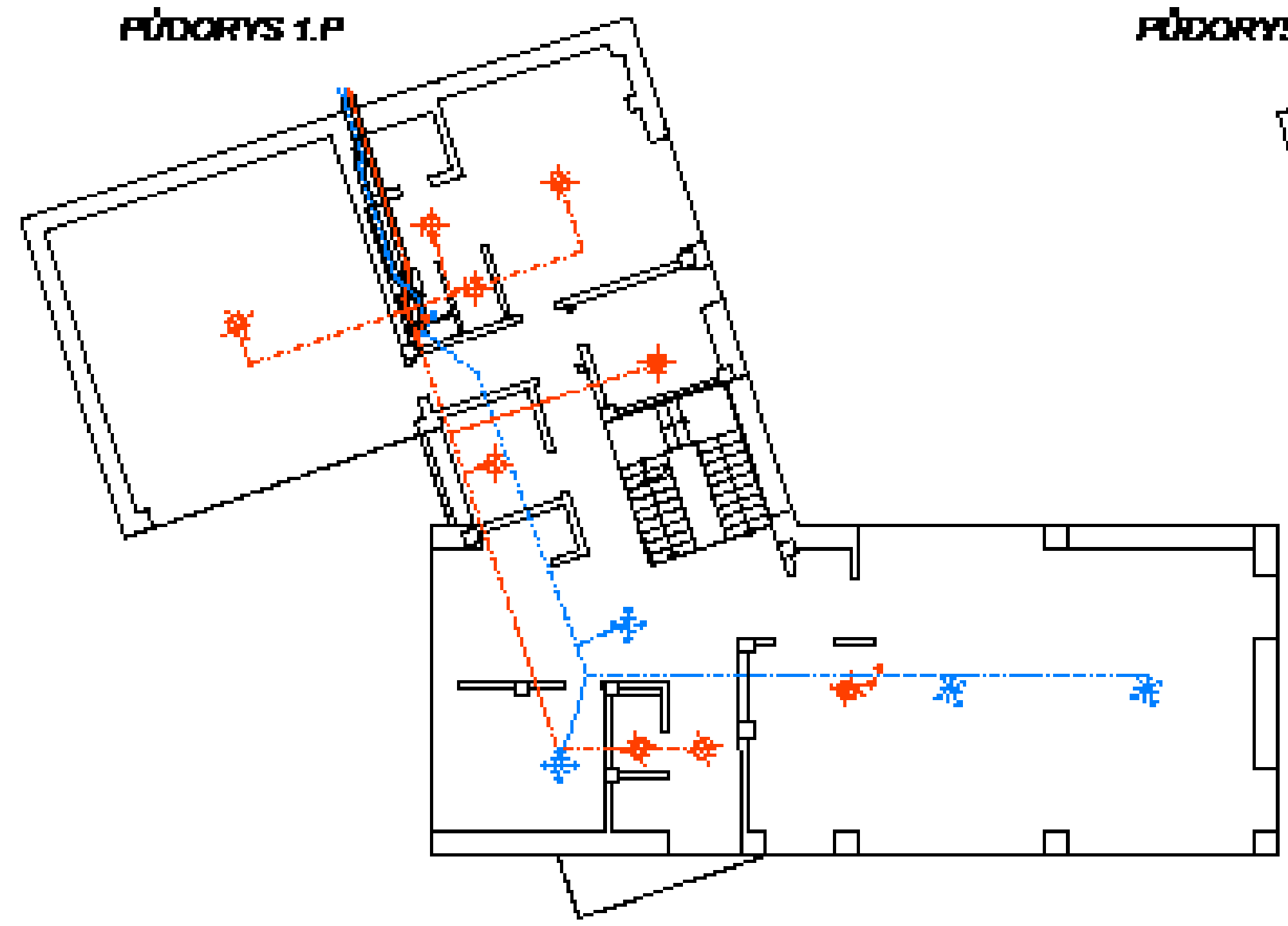
PODORYS 1.P



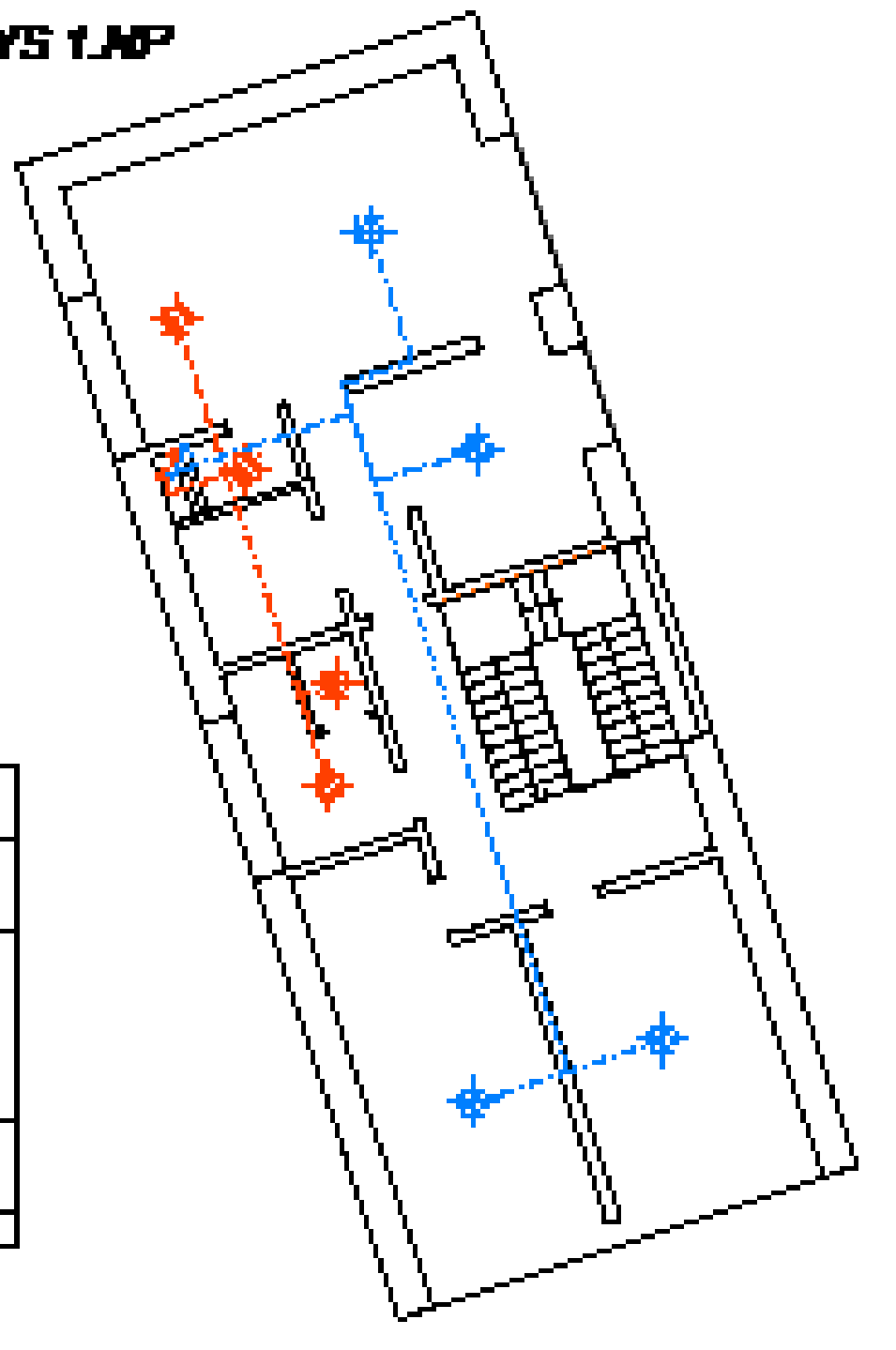
PODORYS 1.AP



PODORYS 1.P



PODORYS 1.AP



0 1 2 M 1:1000 - 1:2000 m. a. m.

**PODORYS DŮM V BOLSŮVĚ**  
**ČÁST DŮP - 1.1. - ARCHITEKT. - JIŘI NEJEŠKA**

Aut. projektant	Pařík Jindřich	Projekt číslo	10000
Uživatel	Pařík Jindřich	Objekt číslo	10001

Číslo: 10000  
 Datum: 2000

**LEGENDA**

- dveře
- okna
- stěny
- stropy
- podlahy

**LEGENDA**

- dveře
- okna
- stěny
- stropy
- podlahy

0 1 2 M 1:1000 - 1:2000 m. a. m.

**PODORYS DŮM V BOLSŮVĚ**  
**ČÁST DŮP - 1.1. - ARCHITEKT. - JIŘI NEJEŠKA**

Aut. projektant	Pařík Jindřich	Projekt číslo	10000
Uživatel	Pařík Jindřich	Objekt číslo	10001

Číslo: 10000  
 Datum: 2000

10000 - 10001







**Stanovení prostupu tepla obálky budovy**

Měrná ztráta prostupem tepla $H_T$	W/K	146,7
<b>Průměrný součinitel prostupu tepla <math>U_{em} = H_T / A</math></b>	<b>W/(m<sup>2</sup>·K)</b>	<b>0,15</b>
Doporučený součinitel prostupu tepla $U_{em,rc}$	W/(m <sup>2</sup> ·K)	0,35
<b>Požadovaný součinitel prostupu tepla <math>U_{em,rq}</math></b>	<b>W/(m<sup>2</sup>·K)</b>	<b>0,46</b>
Průměrný součinitel prostupu tepla stavebního fondu $U_{em,s}$	W/(m <sup>2</sup> ·K)	1,06

Požadavek na stavebně energetickou vlastnost budovy je splněn.

**Klasifikační třídy prostupu tepla obálky hodnocené budovy**

Hranice klasifikačních tříd	Veličina	Jednotka	Hodnota
A – B	$0,3 \cdot U_{em,rq}$	W/(m <sup>2</sup> ·K)	<b>0,14</b>
B – C	$0,6 \cdot U_{em,rq}$	W/(m <sup>2</sup> ·K)	<b>0,28</b>
(C1 – C2)	$(0,75 \cdot U_{em,rq})$	(W/(m <sup>2</sup> ·K))	<b>(0,35)</b>
C – D	$U_{em,rq}$	W/(m <sup>2</sup> ·K)	<b>0,46</b>
D – E	$0,5 \cdot (U_{em,rq} + U_{em,s})$	W/(m <sup>2</sup> ·K)	<b>0,76</b>
E – F	$U_{em,s} = U_{em,rq} + 0,6$	W/(m <sup>2</sup> ·K)	<b>1,06</b>
F – G	$1,5 \cdot U_{em,s}$	W/(m <sup>2</sup> ·K)	<b>1,60</b>

Klasifikace: B - úsporná

Datum vystavení stavebně energetického štítku budovy: 12.5.2016

Zpracovatel stavebně energetického štítku budovy: Patrik Jakeš

IČ:

Zpracoval: Patrik Jakeš

Podpis: .....

Tento protokol a stavebně energetický štítek odpovídá směrnici 93/76/EWG z 13. září 1993, která byla vydána EU v rámci SAVE. Byl vypracován v souladu s ČSN 73 0540 a podle projektové dokumentace stavby dodané objednatelem.





BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

Jakeš Patrik

ČVUT | BPA RODINNÝ  
DŮM  
BOLEBOŘ