



BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

Akademický rok:

2016 - 2017 LS

Jméno a příjmení studenta:

Jakub Vašek



Podpis

E - mail: jakub.vasek@fsv.cvut.cz

Univerzita:

ČVUT V PRAZE

Fakulta:

FAKULTA STAVEBNÍ

THÁKUROVA 7, 166 29 PRAHA 6

Studijní program:

**ARCHITEKTURA
A STAVITELSTVÍ**

Studijní obor:

**ARCHITEKTURA
A STAVITELSTVÍ**

Zadávací katedra:

**K129 - KATEDRA
ARCHITEKTURY**

Vedoucí práce:

prof. Ing. arch. Tomáš Šenberger

Název bakalářské práce:

**RODINNÝ DŮM
„MEZI LÍPAMI“**

RODINNÝ DŮM „MEZI LÍPAMI“

AUTOR
JAKUB VAŠEK

STAVEBNÍ
PROGRAM

STRANA ČÍSLO 2



ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V PRAZE
Fakulta stavební
Thákurova 7, 166 29 Praha 6

ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

I. OSOBNÍ A STUDIJNÍ ÚDAJE

Příjmení: Jakub Jméno: Vašek Osobní číslo: 410615
Zadávající katedra: K129 - architektury
Studijní program: Architektura a stavitelství
Studijní obor: Architektura a stavitelství

II. ÚDAJE K BAKALÁŘSKÉ PRÁCI

Název bakalářské práce: Rodinný dům, Jičín
Název bakalářské práce anglicky: Family House, Jičín
Pokyny pro vypracování:
Projekt rodinného domu v Jičíně 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: prof. Ing. arch. Tomáš Šenberger
Datum zadání bakalářské práce: 24.2.2017 Termín odevzdání bakalářské práce: 28.5.2017
Údaj uveďte v souladu s datem v časovém plánu příslušného ak. roku

Podpis vedoucího práce Podpis vedoucího katedry

III. PŘEVZETÍ ZADÁNÍ

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

24.2.2017

Datum převzetí zadání

Podpis studenta(ky)



ATELIER ŠENBERGER-ŠOUREK

Bakalářská práce BAPA-2017 - letní semestr 2016/2017

TÉMA:

Městský rodinný dům, Jičín, lokalita kasárna / pod Čeřovkou

Zadání:

Architektonický a stavebně technický návrh rodinných domů v nové zástavbě lokality Kasárna / pod Čeřovkou v Jičíně na základě připraveného zastavovacího plánu. Součástí práce bude analýza území a jeho širších souvislostí a analýza aktuálních požadavků na energetickou efektivitu budov. Následně každý student zpracuje jednu přidělenou parcelu. Cílem je komplexní architektonické a urbanistické zvládnutí a vyřešení určené parcely v kontextu celého řešeného území.

Lokalita je zastavována po té, co město získalo opuštěná kasárna pod vrchem Čeřovka, a demolicí většiny jejich objektů vytvořilo rozsáhlé území, které určilo pro smíšenou městskou zástavbu s rozhodujícím podílem (80 a více procent) rezidenční funkce s převahou individuálního bydlení. Zastavovací koncept lokality a základní regulační podmínky vzešly z architektonicko – urbanistické soutěže.

Jejich rámec je současně východiskem bakalářské práce - návrhu rodinného domu. Tvoří ho zejména:

nadčasový regulační plán lokality, vypracovaný na objednávku jičínských radních Čenkem Musilem ve třicátých letech 20. století;

jedinečná krajinná konfigurace, kterou vytváří prostorový vztah vrchu Čeřovka a unikátní, 4 kilometry dlouhé čtyřřadé Lipové aleje, založené Albrechtem z Valdštejna;

silný, optimálně fungující genius loci (malo)městské subcentrální lokality, vykazující komplexní strukturu soukromých, poloveřejných a veřejných funkcí a prostorů: ta je založena na příhodné kombinaci různých druhů objektů individuálního bydlení (rodinných domů)

vystavěných budto na uliční čáře,

nebo v odstupu od ní,

s podnikatelskými prostory v přízemí,

nebo čistě obytných,

a na jejich vztahu k uličnímu profilu, členěnému (zelení) na prostor veřejný a poloveřejný.

Stavební program:

Městský rodinný dům

Zadání bakalářské práce je architektonický návrh rodinného domu s jedním bytem pro rodinu majitele, s možností druhého bytu (garsoniery) pro příležitostné ubytování dalšího člena rodiny nebo hosta a v uvedených případech parcel nebo – alternativně - s drobnou provozovnou (obchod, kancelář) ve vlastnictví majitele domu. Níže uvedený stavební program je pouze orientační – úkolem, pokud se dispozičního a provozního řešení týče, je navrhnout:

A.

bydlení pro klienta a jeho rodinu, kterou tvoří rodiče a dvě děti

vstupní prostory – šatna, hala, wc

obytný prostor, kuchyně, jídelna, případně knihovna nebo rodinný pokoj, propoj na zahradu

a terasu

ložnicová část pro děti, dvě ložnice s wc a koupelnou, šatny (možno propoj na zahradu)

ložnicová část pro rodiče (propoj do dětských ložnic) koupelna s WC, šatna (možno propoj na zahradu)

technické prostory - komora, sklad, techn. místnost (praní, vytápění a ohřev TUV, zahradní nábytek, zahradní nářadí)

B. (alternativa k C)

druhý byt v domě bude sloužit pro člena(ny) rodiny (senior, starší dítě, host), přístup možný z prostoru hlavního bytu

- garsoniéra nebo max. 2 + kk,

- koupelna s WC

C. (alternativa k B)

provozovna (vybrané parcely) – minimální prostor pro obchod (mlékárna, trafika) nebo drobnou provozovnu (kancelář právníka, projektanta), velikost cca 30m²

Součástí domu je společná dvougaráž, podle charakteru domu / parcely buďto samostatná na pozemku, nebo v domě, nutně další parkovací stání na pozemku.

Další možné vybavení domu – prostory pro sport a relaxaci, sauna, atd.

Velikost domu – dvě nadzemní podlaží, variantně jedno nadzemní podlaží + podkroví nebo ustoupené 2.np s plochou střechou + podzemní podlaží. Možno zastavit maximálně 35% plochy přidělené parcely.

ZÁKLADNÍ ÚDAJE

JMÉNO:	Jakub Vašek
ROČNÍK:	4.
TELEFON:	607 192 558
EMAIL:	jakub.vasek@fsv.cvut.cz
VEDOUČÍ PRÁCE:	prof. Ing. arch. Tomáš Šenberger
NÁZEV BAKALÁŘSKÉ PRÁCE:	Rodinný dům „Mezi lípami“

ANOTACE:

Zadaným tématem bakalářské práce bylo zpracování architektonické studie rodinného domu pro manželský pár s dvěma dětmi. Součástí zadání bylo též vyhotovení vybraných částí z dokumentace pro provedení stavby. Pozemek pro výstavbu RD se nachází ve městě Jičín v lokalitě se zástavbou rodinných domů městského charakteru. Hlavní idea domu je inspirována místní dominantou - čtyřřadou několika kilometrovou lipovou alejí. Dům je navržený tak, aby člověk zažíval podobné pocity, jako když stojí právě pod tímto majestátním stromořadím. Dům je umístěn na mírně svažité parcele v její horní části a celý prostor zahrady se otevírá na jih. Objekt lze rozdělit do 3 provozních celků tzn. společenská část v 1NP, soukromá část v 2NP a ateliér architekta. Dvoupodlažní objekt, který je z části podsklepený je tvořen ocelovými sloupy a ocelo-betonovými stropními deskami. Dům je obložen dřevěným obkladem, velice výraznými fasádními prvky jsou pohyblivé stínící panely, které chrání dům proti přehřívání a poskytují možnost většího soukromí.

ABSTRACT:

The theme of my bachelor work is the elaboration of an architectural study family house for married couple with two children. Part of the assignment is elaboration of selected parts from the documentation for building construction. The lay-out of this family house set in the town Jičín. Situated in a residential area with family houses of an urban character. The main idea of the house is inspired by the local dominant - Four lines of lindens alley that are several kilometers long. The house is designed so that a person's feelings are similar as like he stands under the majestic alley of lindens. The house is situated in a slightly sloping land in its upper part and the whole space of the garden opens to the south. The object can be divided into 3 units – social part in first floor, private part in second floor and architectural studio. The building has two floors with a partly basement. The construction is made of steel pillars steel ceiling slabs. The house is lined with wooden cladding. A significant elements on the facade are the moving shading panels. The panels protect the house against overheating and provide more privacy.

OBSAH

ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE	2
STAVEBNÍ PROGRAM	2
ZÁKLADNÍ ÚDAJE	3
ČASOPISOVÁ ZKRATKA	4 - 5

ARCHITEKTONICKÁ STUDIE

IDEOVÝ KONCEPT	7
SITUACE 1:2000	8
SITUACE 1:200	9
PŮDORYS 1NP 1:100	10
PŮDORYS 2NP 1:100	11
PŮDORYS 1PP 1:100	12
ŘEZ PŘÍČNÝ 1:100	14
ŘEZ PODÉLNÝ 1:100	15
POHLED JIŽNÍ 1:100	16
POHLED ZÁPADNÍ 1:100	17
POHLED SEVERNÍ 1:100	18
POHLED VÝCHODNÍ 1:100	19
VIZUALIZACE EXTERIÉRU	20 - 24
VIZUALIZACE INTERIÉRU	25 - 37

KONSTRUKČNÍ ČÁST

TECHNICKÁ A PRŮVODNÍ ZPRÁVA	39 - 46
KOORDINAČNÍ SITUACE 1:200	48
PŮDORYS 1NP 1:100	49
ŘEZ PŘÍČNÝ 1:100	50
SKLADBY KONSTRUKCÍ	50
STAVEBNĚ - ARCHITEKTONICKÝ DETAIL	51
KONSTRUKČNÍ SCHÉMA	52 - 53
SCHÉMA TZB 1PP 1:100	54
SCHÉMA TZB 1NP 1:100	55
SCHÉMA TZB 2NP 1:100	56
SCHÉMA TZB STŘECHA 1:100	57
ENERGETICKÝ ŠTÍTEK OBÁLKY BUDOVY	58

PODĚKOVÁNÍ	60
------------	----

RODINNÝ DŮM „MEZI LÍPAMI“

AUTOR
JAKUB VAŠEK

ZÁKLADNÍ
Ú D A J E

STRANA ČÍSLO 3

RODINNÝ DŮM ZHMOTNĚNÁ LIPOVÁ ALEJ „MEZI LÍPAMI“

AUTOR
JAKUB VAŠEK

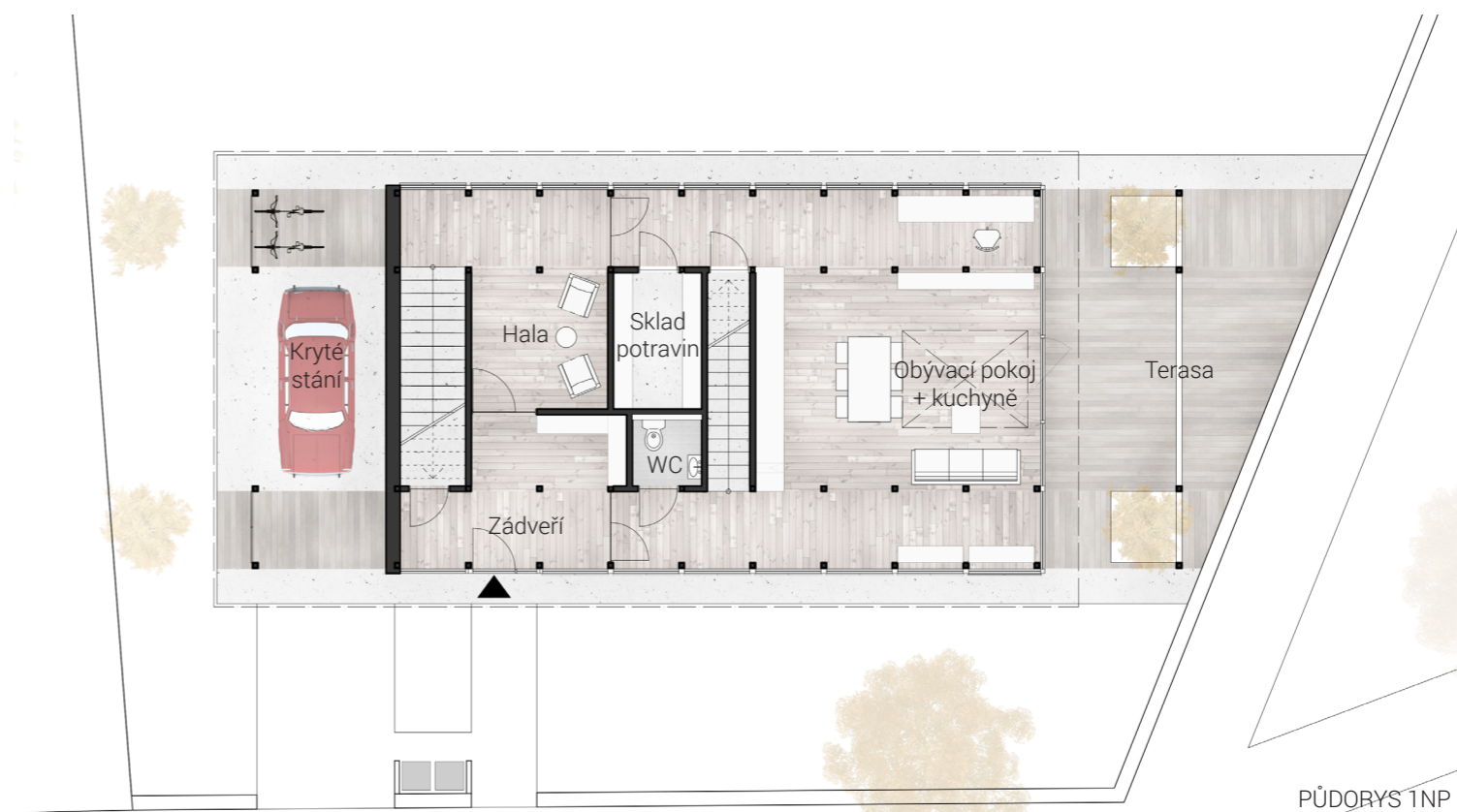
Konec babího léta a já čekám na mladého studenta architektury nedaleko jičínského náměstí, nesoucí Valdštejnovo jméno. Neznám jeho podobu a proto bedlivě prohlížím kolemjdoucí a tipuji, zda-li to je, či není on. Za nedlouho byl můj tip správný, nesměle ke mně přistupuje sympatický mladík s otázkou: „Slečna Novotná? Já bych s vámi měl mít domluvenou schůzku.“ a zároveň se mi představí jako Jakub Vašek. Po prvotním seznámení už vyrážíme na naši cestu směrem z centra města do nedalekého areálu bývalých kasáren, kde by měla vyrůst nová obytná čtvrť navazující na regulaci místního architekta Čeňka Musila. A jeden z pozemků dostal k řešení v rámci své bakalářské práce i zmíněný student. Na naší cestě míváme čtyřřadou lipou alej, u které se student náhle zastaví. Fascinovaně hledí na jemně zvlněnou linii majestátních lip, na kterých se za šumění větru houpají nádherně zbarvené listy. Po menší odmlce praví: „Přesně tento moment, byl pro můj návrh největší inspirací.“ S lehkým nepochopením: „V čem vám může být řada stromů inspirací?!“ Mladík na mě gestikuluje, abych za ním šla. „Přesně takový pocit, by měl zažívat každý návštěvník toho domu.“ Pocity otevřenosti vůči svému okolí, jako když stojíme zde mezi kmeny stromů. Pocity bezpečí, které nám poskytuje košatá koruna stromu nad námi. „Škoda, že nemůže vylézt nahoru, tam bychom zažili pocit soukromí.“ Z tašky, kterou má u sebe vytahuje poznámkový blok a ukazuje mi skicu, na které je zachycený pohled na alej, který se nám teď naskytuje a vedle toho skica domu, který z této situace vychází. Člověk stojící v tomto domě, musí zažít úplně stejné pocity, které mladík před chvílí zmínil. Fascinovalo mě, že skica, která vznikla úplně na začátku jeho snažení, je velice podobná výsledku, který je veřejně dostupný s označením jako finální verze. Věřil své myšlence a tím pádem věřil i sám sobě. Po této zasněné chvíli se přesouváme už na samotné místo budoucí parcely nedaleko zámku Čeřov, který je v dnešní době v neutušeném stavu.

ČASOPIVÁ
Z K R A T K A

STRANA ČÍSLO 4



POHLED NA ULIČNÍ FASÁDA



PŮDORYS INP



Z FAH EXTERIÉRU A INTERIÉRU



POHLED ZE ZAHRADY

Mladík zase sáhne do své brašny a vytáhne mnoho výkresů a obrázků a začíná mi popisovat dispoziční řešení domu. Velice barvitě a se zápalem popisuje, jak celý provoz domu funguje, že je rozdělen do 3 sekcí a to společenské zóny, kterou reprezentuje hlavně obývací pokoj s kuchyní, na který plynule navazuje venkovní terasa. Po jednom schodišti se člověk pak bude moci dostat do další části domu a tou je architektonický ateliér. Po tom druhém může dojít do soukromé části, která je věnována pouze rodičům a jejich 2 dětem. Po stejném schodišti, ovšem v opačném směru, člověk vstoupí do suterénu objektu, kde je umístěno zejména technické zázemí domu. Mladík hned dodává: „Chápu, že toto téma, není pro moc čtenářů lákavé, ale přesto myslím, že je velice důležité, pro vytvoření kvalitivního vnitřního prostředí v domě. Zejména tepelný zdroj, kterým je tepelné čerpadlo (pozn. Systém voda– země), systém nuceného větrání a v neposlední řadě soustava venkovních stínících prvků, které jsou dominantním fasádním prvkem. Na to konto mám možnost se podívat na vizualizace, kde je patrná transparentní skleněná fasáda v přízemí, která díky ocelovým sloupkům působí velice subtilně, naopak hmotově robustnější část domu, obalena dřevěným obkladem, která jako by levitovala nad zemí, vytváří dojem korun stromů, která může měnit svou podobu, jako když se strom mění v průběhu roku. Na závěr našeho setkání student připouští, že velká míra otevřenosti vůči svému okolí nemusí být každému příjemná, ale zároveň jedním dechem dodává, že od toho tu architekt je, aby našel ideální prostředí pro konkrétní člověka, popřípadě rodinu. „Jsem přesvědčený, že se mi podařilo nalézt ideální řešení právě pro mou rodinu. A nevznikl dům, který by mohl vyrůst kdekoli. Vzniklo něco, co má nesmírnou fixaci na lokální poměry, stává se součástí místa a začíná psát nový příběh. Kdekoli jinde by byl tento příběh nesmyslný.“ Naše velice zajímavé setkání končí lehce po „švandrlíkovsku“, protože mi mladík říká, že musí jít, protože mu za hodinu jede vlak...

Autorka článku: VĚRA NOVOTNÁ

RODINNÝ DŮM „MEZI LÍPAMI“

AUTOR
JAKUB VAŠEK

ČASOPISOVÁ
Z K R A T K A

STRANA ČÍSLO 5

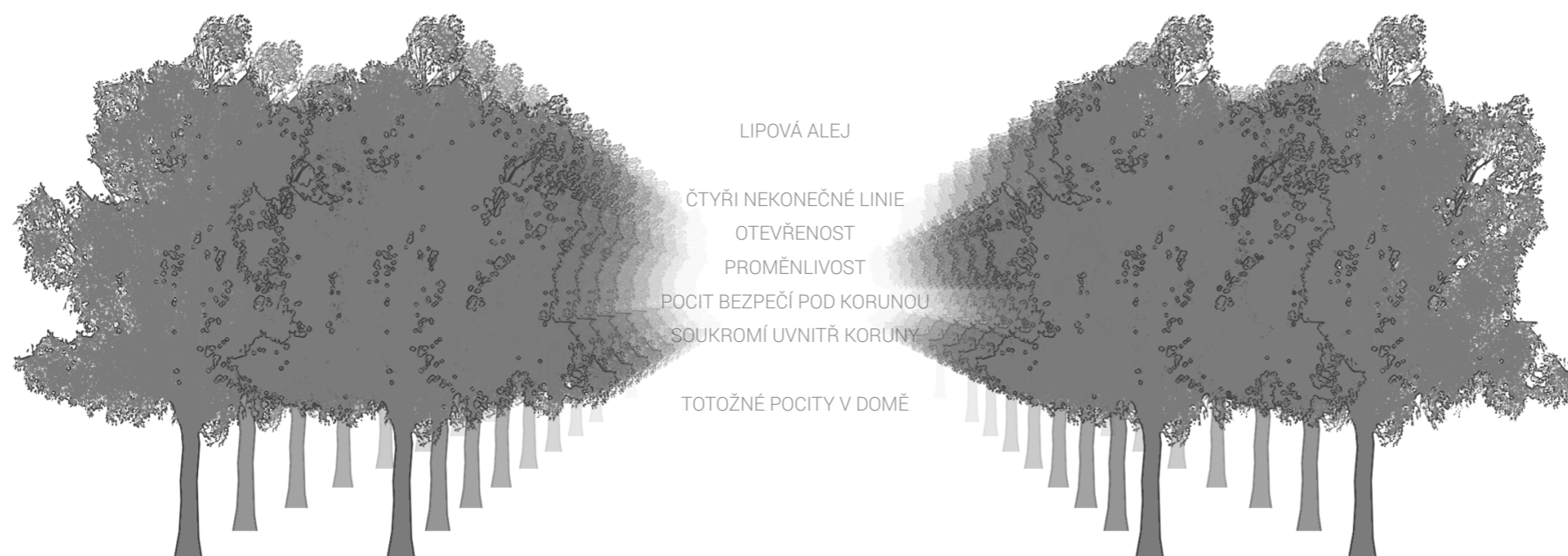
RODINNÝ DŮM
„MEZI LÍPAMI“

AUTOR
JAKUB VAŠEK

ARCHITEKTONICKÁ
S T U D I E

RODINNÝ DŮM „MEZI LÍPAMI“

AUTOR
JAKUB VAŠEK

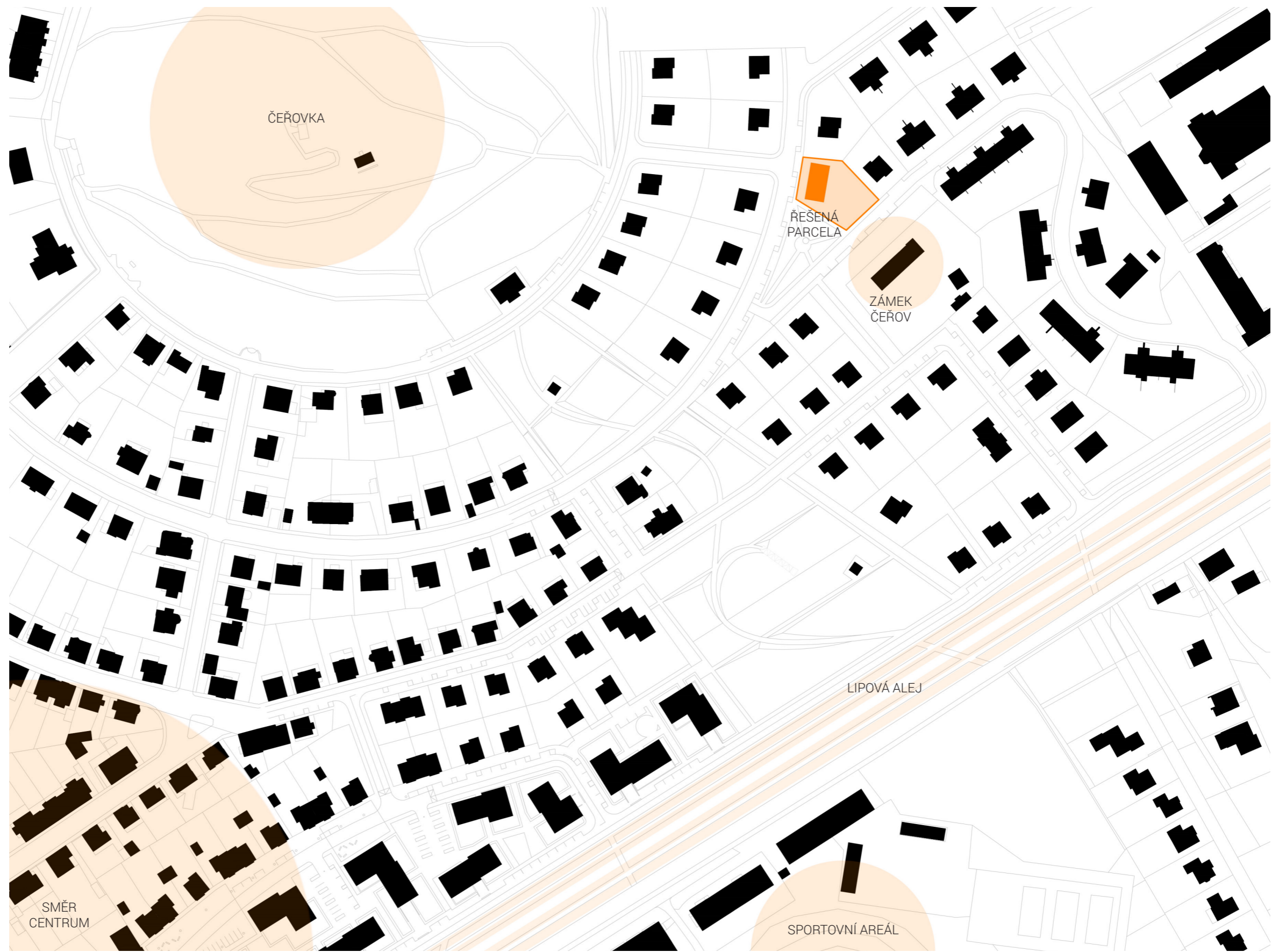


IDEOVÝ
K O N C E P T

STRANA ČÍSLO 7

RODINNÝ DŮM „MEZI LÍPAMI“

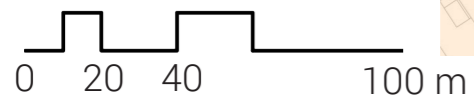
AUTOR
JAKUB VAŠEK



1:2000

SITUACE

STRANA ČÍSLO 8



SMĚR
CENTRUM

SPORTOVNÍ AREÁL

LIPOVÁ ALEJ

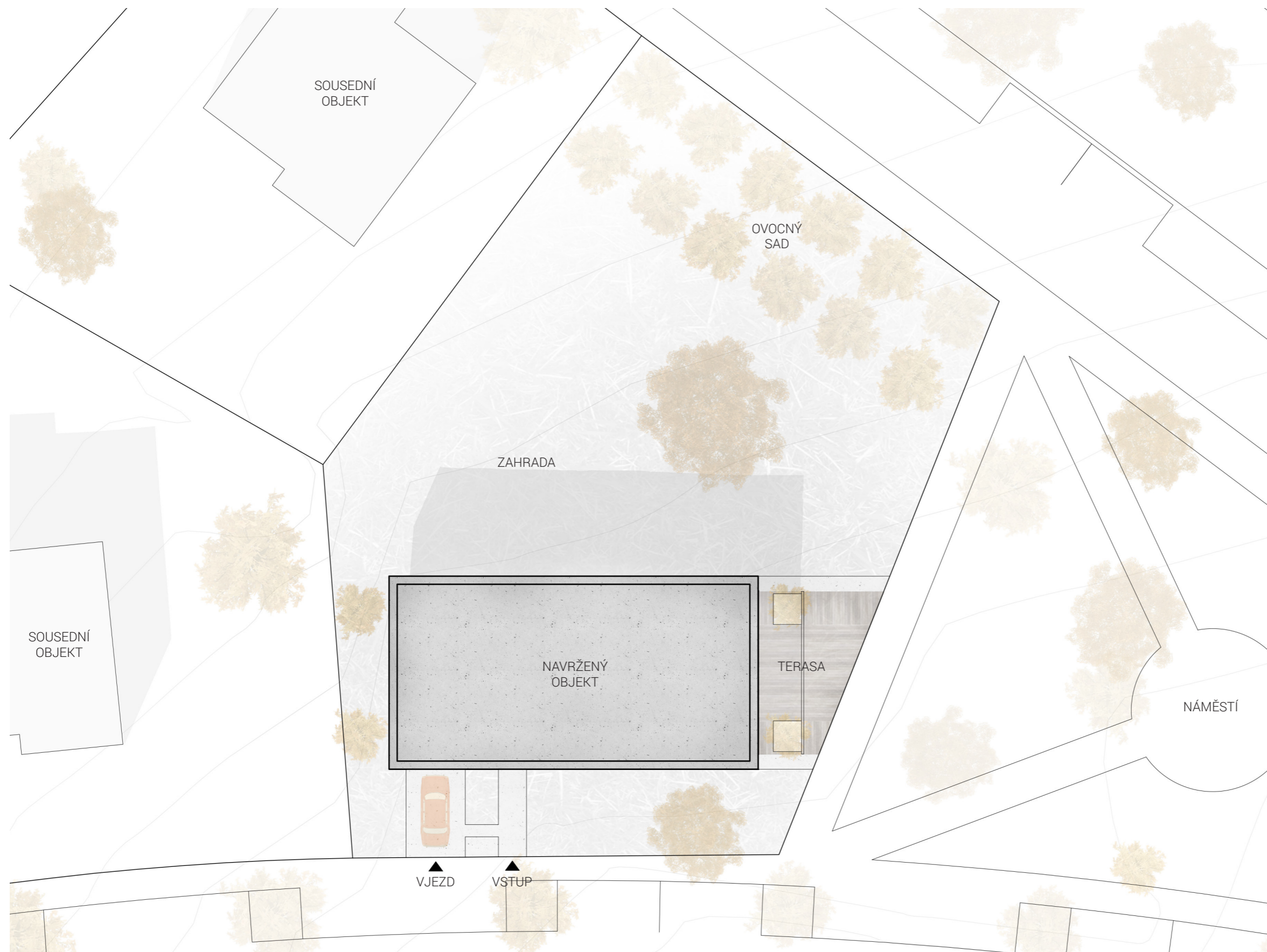
ZÁMEK
ČEŘOV

ŘEŠENÁ
PARCELA

ČEŘOVKA

RODINNÝ DŮM „MEZI LÍPAMI“

AUTOR
JAKUB VAŠEK



1:200

SITUACE

STRANA ČÍSLO 9

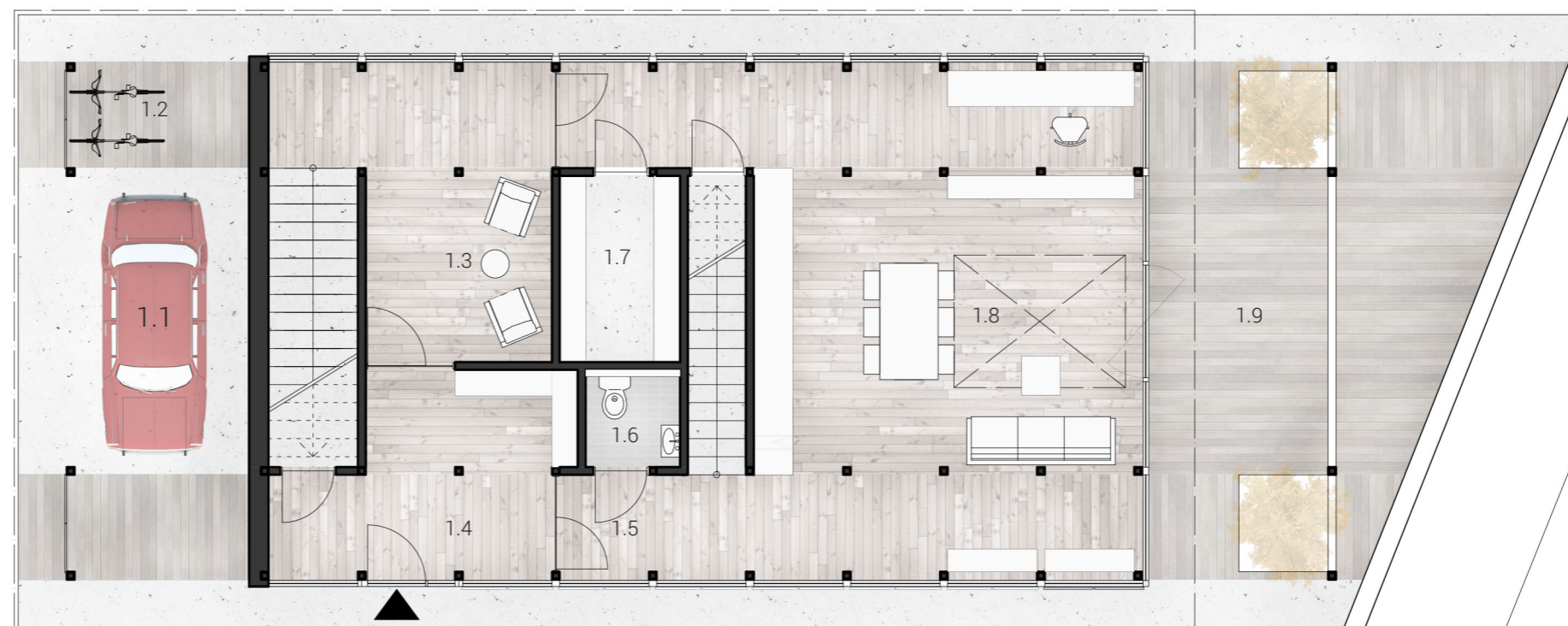


RODINNÝ DŮM „MEZI LÍPAMI“

AUTOR
JAKUB VAŠEK

LEGENDA MÍSTNOSTÍ:

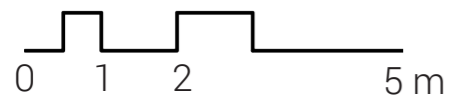
1.1 KRYTÉ STÁNÍ	17,6 m ²
1.2 UZAVÍRAT. SKLAD	4,9 m ²
1.3 HALA	15,3 m ²
1.4 ZÁDVEŘÍ	12,5 m ²
1.5 CHODBA	3 m ²
1.6 WC	2,2 m ²
1.7 SKLAD POTRAVIN	5,4 m ²
1.8 OP + KUCHYNĚ	51,4 m ²
1.9 TERASA	38,4 m ²



1:100

PŮDORYS 1NP

STRANA ČÍSLO 10



RODINNÝ DŮM „MEZI LÍPAMI“

AUTOR
JAKUB VAŠEK

LEGENDA MÍSTNOSTÍ:

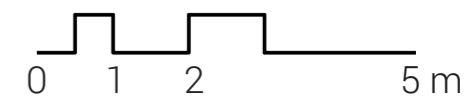
2.1 ATELIÉR	34,6 m ²
2.2 WC	3,7 m ²
2.3 LOŽNICE	12,5 m ²
2.4 ŠATNA	7 m ²
2.5 KOUPELNA	6 m ²
2.6 OBYTNÁ CHODBA	27,7 m ²
2.7 DĚTSKÝ POKOJ	20,8 m ²
2.8 KOUPELNA	6 m ²
2.9 DĚTSKÝ POKOJ	20,8 m ²



1:100

PŮDORYS 2NP

STRANA ČÍSLO 11

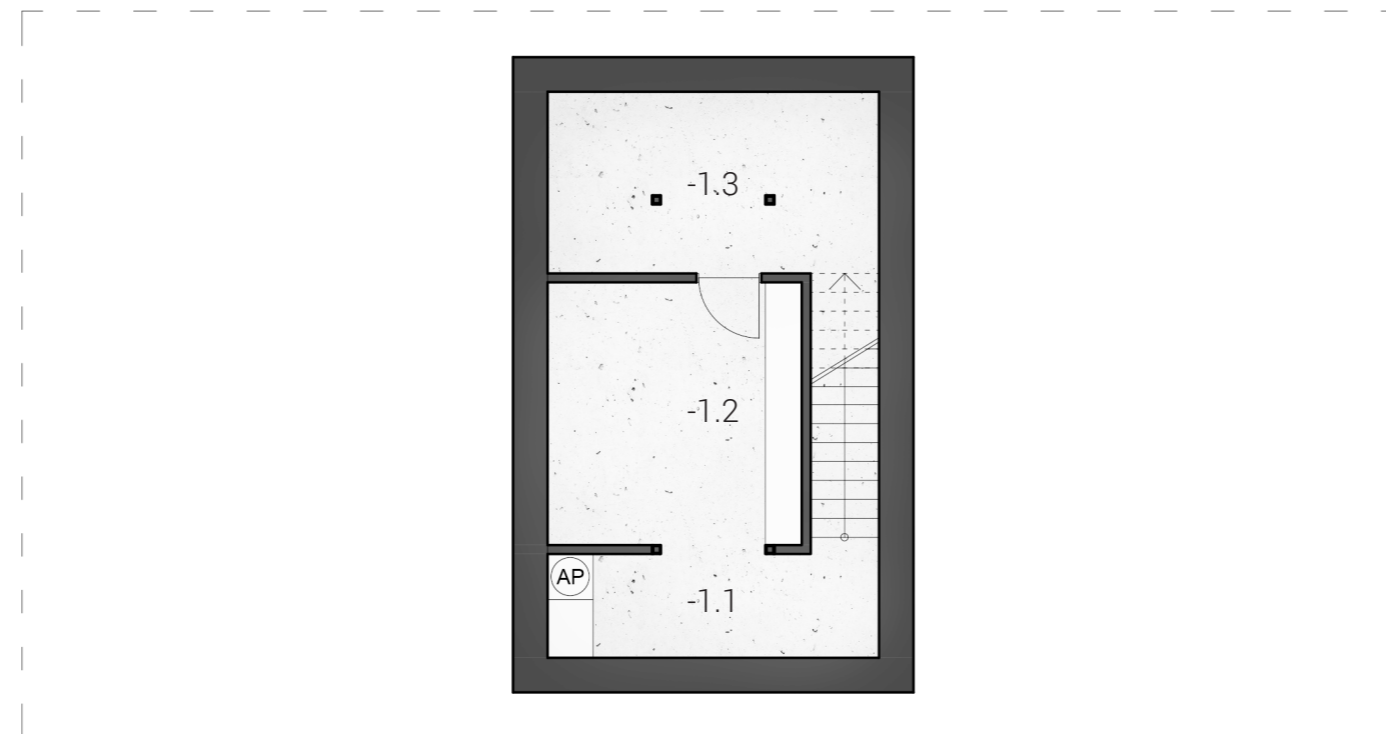


RODINNÝ DŮM „MEZI LÍPAMI“

AUTOR
JAKUB VAŠEK

LEGENDA MÍSTNOSTÍ:

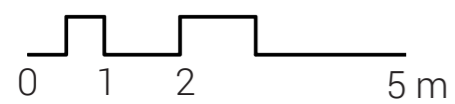
-1.1 PRÁDELNA	6 m ²
-1.2 SKLAD	11,5 m ²
-1.3 TECH. MÍSTNOST	10,5 m ²



1:100

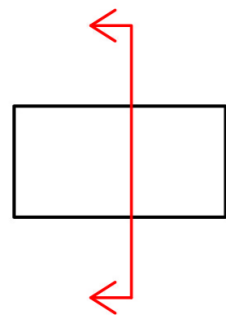
PŮDORYS 1PP

STRANA ČÍSLO 12



RODINNÝ DŮM „MEZI LÍPAMI“

AUTOR
JAKUB VAŠEK



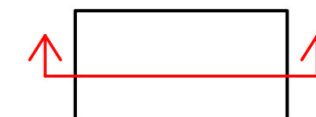
1:100
ŘEZ PŘÍČNÝ

STRANA ČÍSLO 14



RODINNÝ DŮM
„MEZI LÍPAMI“

AUTOR
JAKUB VAŠEK

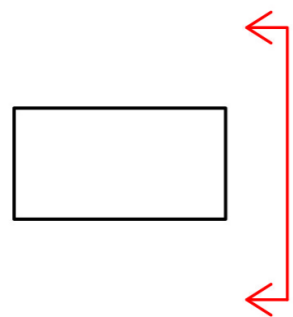


1:100
ŘEZ PODÉLNÝ

STRANA ČÍSLO 15

RODINNÝ DŮM „MEZI LÍPAMI“

AUTOR
JAKUB VAŠEK

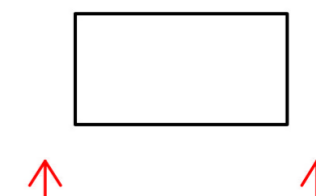
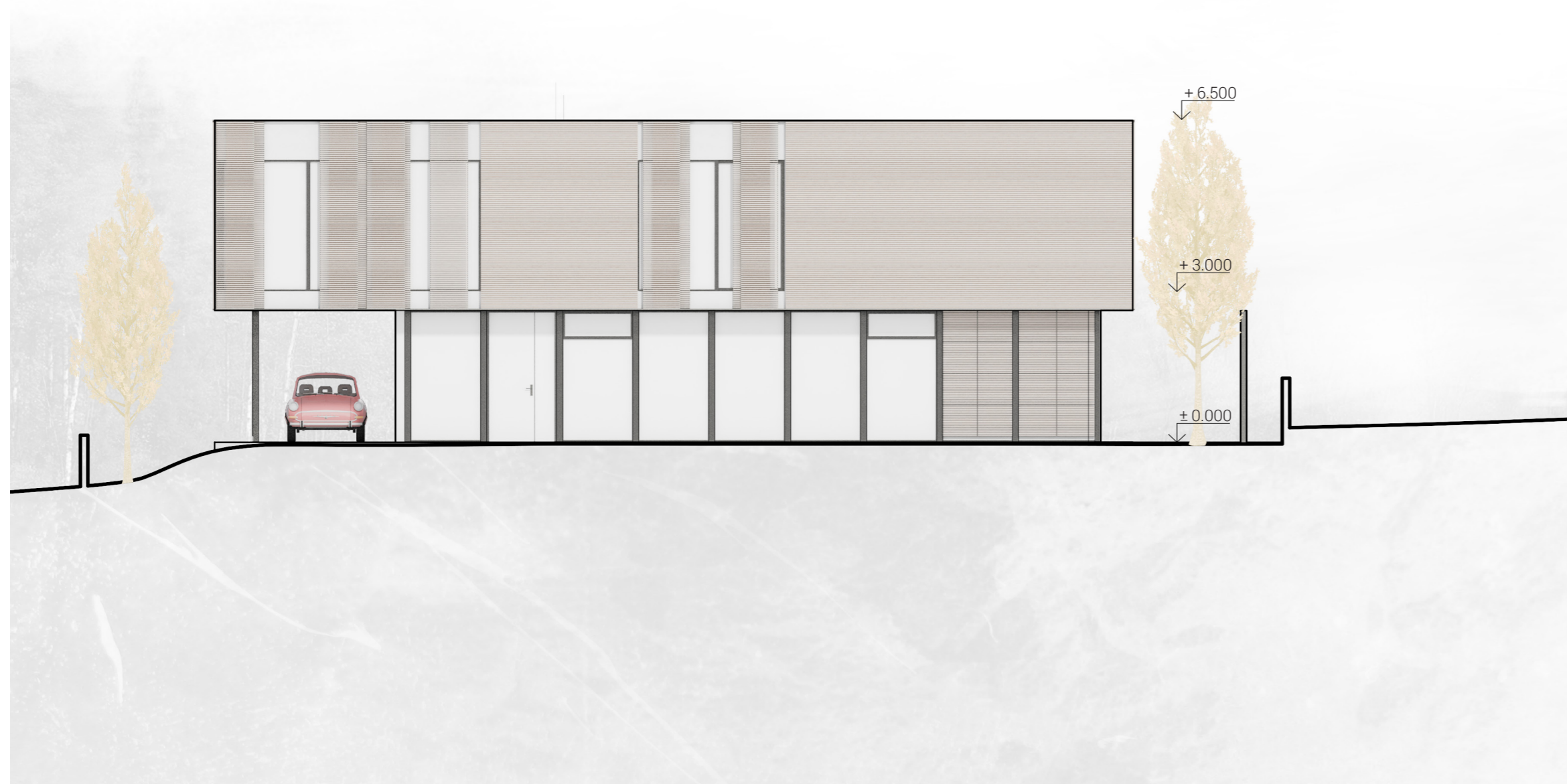


1:100
POHLED JIŽNÍ

STRANA ČÍSLO 16

RODINNÝ DŮM
„MEZI LÍPAMI“

AUTOR
JAKUB VAŠEK

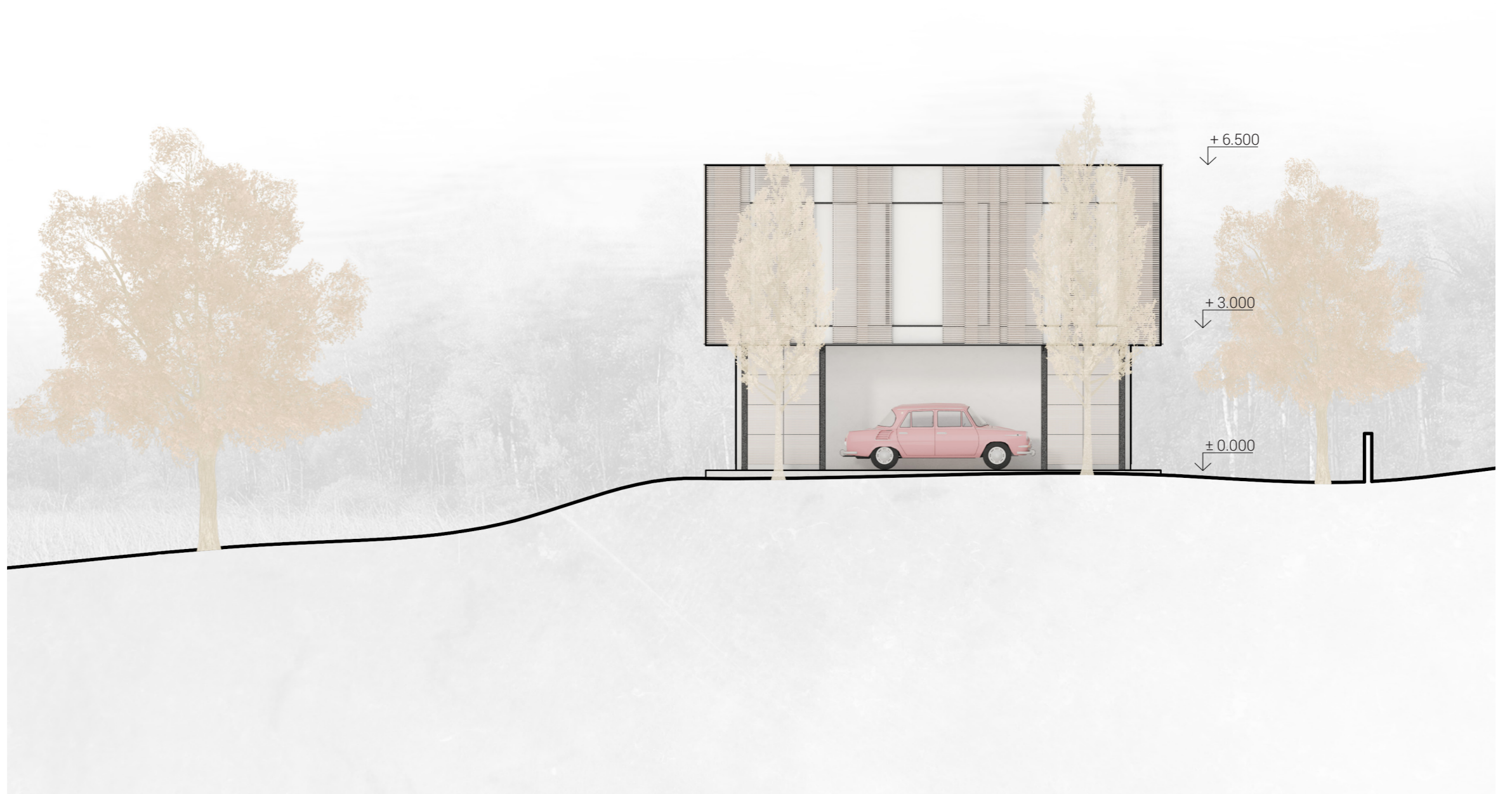
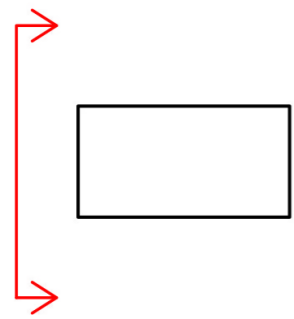


1:100
POHLED ZÁPADNÍ

STRANA ČÍSLO 17

RODINNÝ DŮM „MEZI LÍPAMI“

AUTOR
JAKUB VAŠEK

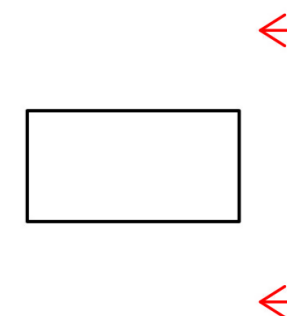


1:100
POHLED SEVERNÍ

STRANA ČÍSLO 18

RODINNÝ DŮM
„MEZI LÍPAMI“

AUTOR
JAKUB VAŠEK



1:100
POHLED JIŽNÍ

STRANA ČÍSLO 19

RODINNÝ DŮM
„MEZI LÍPAMI“

AUTOR
JAKUB VAŠEK



VIZUALIZACE
Z CHODNÍKU

STRANA ČÍSLO 20



RODINNÝ DŮM
„MEZI LÍPAMI“

AUTOR
JAKUB VAŠEK

VIZUALIZACE
OD SOUSEDA

STRANA ČÍSLO 21

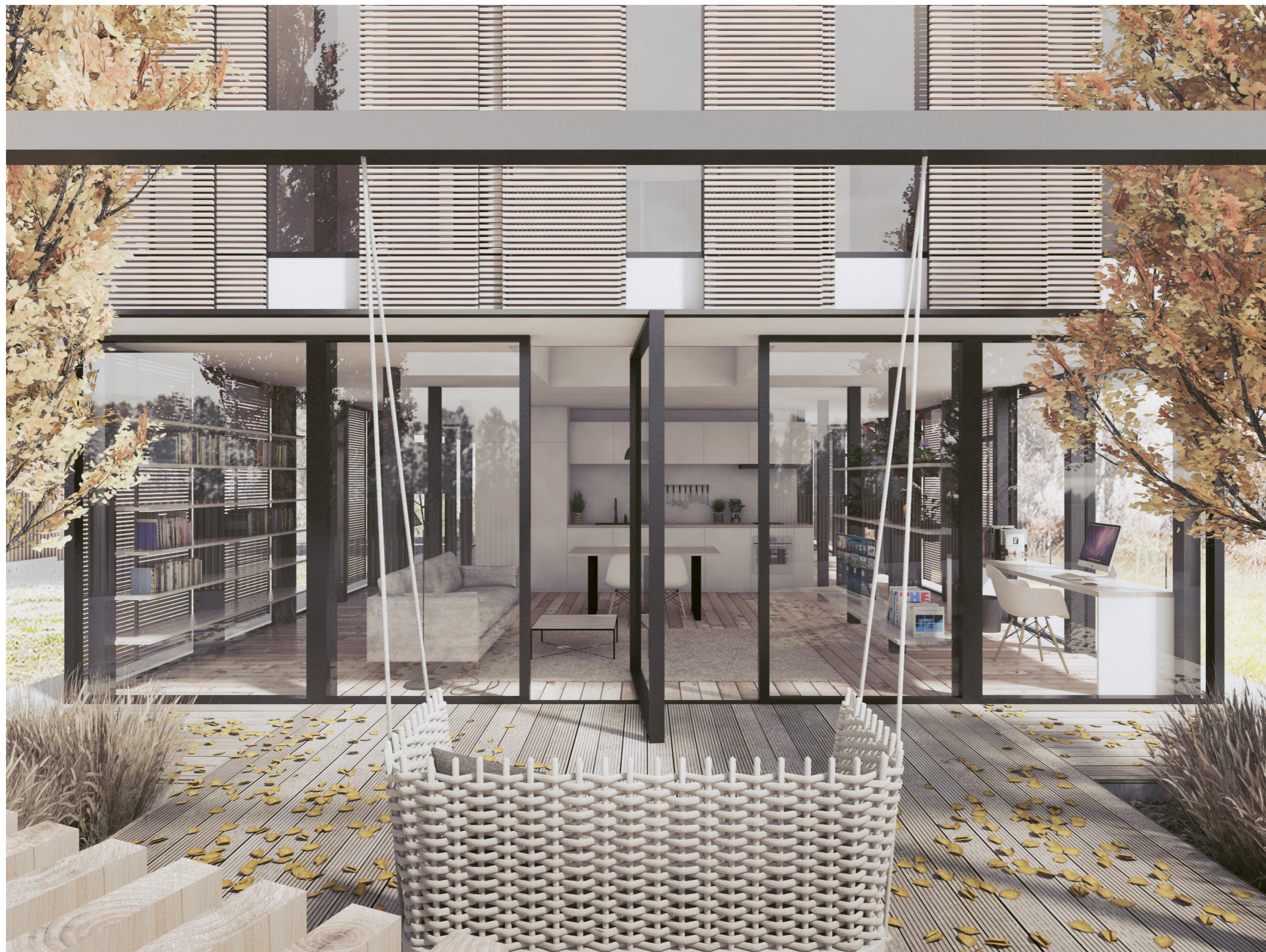
RODINNÝ DŮM
„MEZI LÍPAMI“

AUTOR
JAKUB VAŠEK



VIZUALIZACE
ZE ZAHRADY

STRANA ČÍSLO 22



RODINNÝ DŮM
„MEZI LÍPAMI“

AUTOR
JAKUB VAŠEK

VIZUALIZACE
T E R A S Y

STRANA ČÍSLO 23

RODINNÝ DŮM
„MEZI LÍPAMI“

AUTOR
JAKUB VAŠEK



VIZUALIZACE
KUCHYNĚ

STRANA ČÍSLO 24

RODINNÝ DŮM
„MEZI LÍPAMI“

AUTOR
JAKUB VAŠEK



VIZUALIZACE
PRACOVNY

STRANA ČÍSLO 25

RODINNÝ DŮM
„MEZI LÍPAMI“

AUTOR
JAKUB VAŠEK

VIZUALIZACE
Z Á D V E Ř Í

STRANA ČÍSLO 26





RODINNÝ DŮM
„MEZI LÍPAMI“

AUTOR
JAKUB VAŠEK

VIZUALIZACE
VSTUPNÍ HALY

STRANA ČÍSLO 27

RODINNÝ DŮM
„MEZI LÍPAMI“

AUTOR
JAKUB VAŠEK

VIZUALIZACE
OBYTNÉ CHODBY

STRANA ČÍSLO 28





RODINNÝ DŮM
„MEZI LÍPAMI“

AUTOR
JAKUB VAŠEK

VIZUALIZACE
OBYTNÉ CHODBY

STRANA ČÍSLO 29

RODINNÝ DŮM „MEZI LÍPAMI“

AUTOR
JAKUB VAŠEK

VIZUALIZACE
P O K O J E
STRANA ČÍSLO 30





RODINNÝ DŮM
„MEZI LÍPAMI“

AUTOR
JAKUB VAŠEK

VIZUALIZACE
P O K O J E

STRANA ČÍSLO 31

RODINNÝ DŮM
„MEZI LÍPAMI“

AUTOR
JAKUB VAŠEK

VIZUALIZACE
LOŽNICE

STRANA ČÍSLO 32



RODINNÝ DŮM
„MEZI LÍPAMI“

AUTOR
JAKUB VAŠEK



VIZUALIZACE
LOŽNICE

STRANA ČÍSLO 33

RODINNÝ DŮM
„MEZI LÍPAMI“

AUTOR
JAKUB VAŠEK

VIZUALIZACE
KOUPELNY

STRANA ČÍSLO 34





RODINNÝ DŮM
„MEZI LÍPAMI“

AUTOR
JAKUB VAŠEK

VIZUALIZACE
KOUPELNY

STRANA ČÍSLO 35

RODINNÝ DŮM
„MEZI LÍPAMI“

AUTOR
JAKUB VAŠEK



VIZUALIZACE
ATELIÉRU

STRANA ČÍSLO 36

RODINNÝ DŮM
„MEZI LÍPAMI“

AUTOR
JAKUB VAŠEK



VIZUALIZACE
ATELIÉRU

STRANA ČÍSLO 37

RODINNÝ DŮM
„MEZI LÍPAMI“

AUTOR
JAKUB VAŠEK

ČÁST
KONSTRUKČNÍ

Průvodní a technická zpráva

Rodinný dům v Jičíně

elektroinstalace
zdravotní instalace a topení
konstrukční řešení
sadové úpravy
požárně bezpečnostní řešení
inženýrská činnost

Obsah:

- A Průvodní zpráva
- B Souhrnná technická zpráva
- C Situační výkresy – viz část D
- D Výkresová dokumentace
- E Dokladová část – viz samostatná složka PD

A PRŮVODNÍ ZPRÁVA

A.1 Identifikační údaje

A.1.1 Údaje o stavbě

- a) název stavby: Rodinný dům v Jičíně
- b) místo stavby: parcela č. 62 v k.ú. Jičín
- c) předmět dokumentace: projektová dokumentace pro vydání stavebního povolení

A.1.2 Údaje o žadateli

investor: Jakub Vašek

A.1.3 Údaje o zpracovateli dokumentace

vedoucí projektant a autor řešení: Jakub Vašek

tel +420 607 192 558
vasekja4@gmail.com

profese – zpracovatelé jednotlivých specifických částí PD:

stavební část

autorská práva

Tato projektová dokumentace na stavbu rodinného domu je výsledek duševní činnosti, který je chráněn autorským právem. Může být použita pouze jako podklad pro projednání a pro návrh na vydání stavebního povolení a jako podklad pro zpracování dalších stupňů projektové dokumentace na výše uvedené dílo, a to pouze stavebníkem uvedeným v záhlaví projektu při dodržení podmínek stanovených autorským zákonem v platném znění k datu vydání projektu. Jiné použití díla je možné pouze s písemným souhlasem autora díla na základě licenční smlouvy. Dílo je zpracováno autorem a generálním projektantem, který má k dílu autorská práva.

A.2 Seznam vstupních podkladů

Vstupní dokumenty

urbanistická studie, vypracovaná architektonickým ateliérem MS architekti

veřejně přístupné mapové podklady

fotodokumentace z místa stavby

rámcový stavební program

Legislativa

Zákon č. 183/2006 Sb. – Zákon o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon)

ČSN 73 0833 Požární bezpečnost staveb – Budovy pro bydlení a ubytování. ÚNMZ, 2010

ČSN 73 0540 Tepelná ochrana budov

ČSN 73 0532 Akustika – Ochrana proti hluku v budovách a posuzování akustických vlastností stavebních výrobků - požadavky

ČSN 73 0580 – 1,2 Denní osvětlení budov

ČSN P 73 0600 Ochrana staveb proti vodě, hydroizolace

MMR 268/2009 (OTP)

A.3 Údaje o území

a) rozsah řešeného území

Pozemek je mírně svažité, niveleta terénu je vztažena v zaměření na systém Balt p.v. Uvažuje se se vztažným výškovým bodem ±0,00 = 300,100 m n.m. umístěným na čisté podlaze přízemí objektu. Na pozemku se nachází vzrostlá zeleň, která bude posouzena v rámci inventarizace zeleně a řešena zahradním architektem.

b) dosavadní využití a zastavěnost území

V současné době je pozemek nevyužívaný. Na pozemku se nenachází žádné objekty.

c) údaje o ochraně území podle jiných právních předpisů (památková rezervace, památková zóna, zvláště chráněné území, záplavové území apod.)

Pozemek spadá pod ochranné pásmo nemovitého kulturní památky, konkrétně rozhledny Milohládky.

d) údaje o odtokových poměrech

Odtokové poměry se stavebními úpravami objektu a řešeného území výrazně nemění. Funkce zeleně zůstává nezměněna, rozsah odvodňované plochy není zvětšen.

RODINNÝ DŮM „MEZI LÍPAMI“

AUTOR
JAKUB VAŠEK

PRŮVODNÍ A TECHNICKÁ
Z P R Á V A

STRANA ČÍSLO 39

RODINNÝ DŮM „MEZI LÍPAMI“

AUTOR
JAKUB VAŠEK

e) **údaje o souladu s územně plánovací dokumentací, s cíli a úkoly územního plánování**

Objekt RD se nachází v lokalitě řešené územním plánem města Jičína.
Z výše uvedené platné územně plánovací dokumentace vyplývají podmínky, které návrh splňuje a respektuje. Funkce ploch a objektu je bydlení v rodinném domě, místní dopravní skelet je zachován, stávající vjezd a vstup na pozemek zůstávají na původním místě.

f) **údaje o dodržení obecných požadavků na využití území**

Řešení stavby RD nemění způsob a funkci užívání území. Obecné požadavky na využití území se nemění.

g) **údaje o splnění požadavků dotčených orgánů**

Návrh stavebních úprav vychází ze zadání investora a ze vstupních podmínek příslušných DOSS. V této fázi projektu pro stavební řízení je možné definovat, že všechny dostupné vznesené požadavky byly splněny a jsou zpracovány do projektové dokumentace. Dokumenty se stanovisky, závaznými stanovisky a vyjádřeními DOSS jsou předkládány v rámci žádosti o vydání stavebního povolení v samostatné příloze k žádosti – obstarává investor.

h) **seznam výjimek a úlevových řešení**

Návrh řešení RD počítá s výjimkou změny odstupové vzdálenosti objektu od hranice pozemku.

i) **seznam souvisejících a podmiňujících investic**

V rámci projektové přípravy stavby ve stupni PD pro stavební řízení se neuvažuje se souvisejícími a podmiňujícími investicemi.

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

Ve fázi ideové urbanistické studie nelze seznam dotčených určit.

A.4 Údaje o stavbě

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

Jedná se o novou stavbu.

b) **účel užívání stavby**

Rodinný dům bude užíván pro trvalé rodinné bydlení a současně jako pracoviště architekta

c) **trvalá nebo dočasná stavba**

Jedná se o stavbu trvalou.

d) **údaje o ochraně stavby podle jiných právních předpisů (kulturní památka, apod.)**

Řešený objekt nezasahuje do MPR města ani jejího ochranného pásma. Není předmětem památkové péče. Na území určeném ke stavebním úpravám se nenacházejí objekty spadající pod památkovou ochranu.

Nejsou dotčena ochranná pásma komunikací, železnice a životního prostředí. V lokalitě určené pro výstavbu se nenacházejí žádné prvky ÚSES ani další chráněné krajinné prvky. Z hlediska péče o vegetaci bude provedena inventarizace zeleně, do stávající zeleně bude zasahováno zahradním architektem při sadových úpravách v soukromé navazující zahradě.

Dle ÚPD území není poddolované, namáhané záplavami ani seismicitou.

Jednotlivá ochranná pásma technické infrastruktury jsou určena v rámci vedení sítí v lokalitě a jejím okolí. Ochranná pásma jednotlivých vedení jsou normová a návrh v rámci DUR jejich dimenze a průběhy respektuje. Všechny sítě jsou dle technické mapy a dostupných podkladů zakresleny do koordinační situace.

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

Hlavní úrovně RD budou bezbariérově přístupné a budou splňovat podmínky stanovené vyhláškou č. 398/2009

Sb.

Technické požadavky na stavby a obecné technické požadavky budou splněny, neboť návrh řešení respektuje a splňuje požadavky příslušných norem hygienických, požárních a bezpečnostních. Veškeré navrhované výrobky, materiály a technologické postupy musí být certifikované a určené pro výstavbu.

f) **údaje o splnění požadavků dotčených orgánů a požadavků vyplývajících z jiných právních předpisů**

Návrh stavebních úprav respektuje všechny požadavky příslušných DOSS, podmínky stanovené v normách, OTP, v platné legislativě, ve stavebním zákonu a v prováděcích vyhláškách. Projekt pro stavební řízení byl projednán a schválen DOSS a všechny požadavky DOSS a přímých účastníků stavebního řízení byly zpracovány do projektové dokumentace. Požadavky vyplývající z jiných právních předpisů nebyly vzneseny.

g) **seznam výjimek a úlevových řešení**

Návrh řešení RD počítá s výjimkou změny odstupové vzdálenosti objektu od hranice pozemku.

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

• počet funkčních jednotek	1 byt
• celková plocha řešeného pozemku včetně RD	849 m ²
• zastavěná plocha	
• objekt RD	249 m ²
• obestavěný prostor	
• objekt RD	1643 m ³
• užitná plocha RD	
• suterén	44 m ²
• 1.NP	180 m ²
• 2.NP	175 m ²
• užitná plocha RD celkem	399 m ²
• počet krytých stání pro osobní vozy	1 místo

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

Základní bilance stavebních úprav a nároky stavby z hlediska potřeby a spotřeby médií jsou uvedeny v jednotlivých profesních částech PD.

Hospodaření s dešťovou vodou:

Viz výše v kapitole „Údaje o odtokových poměrech“ a v samostatné profesní části PD.

Bilance potřeby vody:

Nebyla předmětem řešení.

Potřeba zemního plynu:

Nebyla předmětem řešení.

Topení:

Nebylo předmětem řešení.

Elektroinstalace:

Nebyla předmětem řešení.

Vzduchotechnika:

Nebyla předmětem řešení.

Odpady z výstavby

TECHNICKÁ A PRŮVODNÍ
Z P R Á V A

STRANA ČÍSLO 40

RODINNÝ DŮM „MEZI LÍPAMI“

AUTOR

JAKUB VAŠEK

Při realizaci stavby budou vznikat obvyklé druhy odpadů typické pro výstavbu obdobných staveb. Většina odpadů bude spadat do skupiny 17 - Stavební a demoliční odpad.

Přesné vyčíslení produkce jednotlivých druhů odpadů během výstavby a stanovení konkrétního způsobu odstranění nebo využití provede dodavatel stavby. Nakládání s odpady vznikajícími při výstavbě bude zajišťovat dodavatel stavby v souladu se zákonem. Na dodavateli stavby bude požadováno, aby co největší množství odpadů bylo recyklováno a využito jako druhotná surovina v rámci posuzované stavby.

Stavební odpad vzniklý při stavbě bude likvidován v souladu se zákonem o odpadech č.184/2014 Sb. Na stavbě nebyl zjištěn azbest ani jiné nebezpečné materiály. Výkopek ze stavební jámy pro základové konstrukce přístavby bude odvážen mimo stavbu na určenou skládku.

Odpady z provozu

Během provozu rodinného domu bude vznikat běžný komunální odpad. Odpad bude shromažďován v odpadních nádobách umístěných na vyčleněném místě na pozemku stavebníka. Pravidelný odvoz odpadu je zajištěn specializovanou firmou.

Odpadní vody

Při stavbě budou vznikat splaškové odpadní vody v sociálním zařízení staveniště. Jejich zneškodňování musí probíhat v souladu s nařízením vlády č. 61/2003 Sb. Během stavby budou používána chemická WC, která jsou servisovaná odbornou firmou. Množství vznikajících odpadních vod nelze v současné fázi přípravy záměru stanovit.

Jiné odpadní vody ve smyslu zákona č. 254/2001 Sb. o vodách během realizace stavebních úprav vznikají nebudou.

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

Stavebník předpokládá výstavbu začít provádět ve druhé polovině roku 2018 po vydání stavebního povolení a po výběru generálního dodavatele stavby. Ukončení stavebních úprav a novostavby je předpokládáno do konce roku 2019.

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

k) orientační náklady stavby

V tomto stupni PD ke stavebnímu řízení není vypracován podrobný položkový rozpočet s vyčíslením celkových stavebních nákladů. Podrobný rozpočet bude zpracován v rámci projektu pro provádění stavby.

A.5 Členění stavby na objekty a technická a technologická zařízení

Případné členění stavby na objekty a technická a technologická zařízení bude specifikováno v dalším stupni PD.

B SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

B.1 Popis území stavby

a) charakteristika stavebního pozemku

Řešený objekt RD je situován na pozemku č. 62.

Vzhledem k charakteru stavby bylo vycházeno z místních podmínek pozemku. Byl proveden radonový průzkum daného území. Z radonového průzkumu vyplývá následující (originál zprávy z radonového průzkumu je uložen u investora akce):

Nebylo předmětem řešení.

Při zemních a stavebních pracích je potřeba dbát ochrany základové spáry ve smyslu čl. 35 ČSN 731001.

Podzemní voda se v dané lokalitě neprojevuje, stavba bude ochráněna běžným hydroizolačním opatřením.

Na pozemku se nachází vzrostlá zeď, která bude řešena zahradním architektem v rámci sadových úprav.

Území je stabilizované a vzhledem k charakteru stavby je možné konstatovat, že nejsou předpokládány technické komplikace. S hlubinným zakládáním nových konstrukcí se nepočítá.

Pozemek je snadno přístupný z obslužné komunikace. Vjezd a výjezd na staveniště bude probíhat souhlasně s provozem veřejné komunikace.

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

Výsledky průzkumu nejsou známy.

c) stávající ochranná a bezpečnostní pásma

Na stavebním pozemku řešeného rodinného domu se jedná o běžná ochranná pásma od technické a dopravní infrastruktury. V okolí stavby se nenacházejí výrobní provozy ani provozy zatěžující životní prostředí se zvýšenými nároky na ochranu před hlukem, exhalacemi a ekologickou zátěží. Zároveň lze konstatovat, že funkce a provoz rodinného domu nebude mít negativní vliv na okolí a není nutné v souvislosti s navrhovanou stavbou stanovovat nová ochranná pásma.

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

Lokalita nespadá do inundovaného území. Proti povodním není nutné provádět ochranná opatření.

Území není poddolované, není namáhané sesuvy půdy ani seizmickou činností. Jedná se o stabilizované území.

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

Na území s pozemkem a objektem RD určeným ke stavbě se nenacházejí objekty spadající pod památkovou ochranu.

Nejsou dotčena ochranná pásma komunikací, železnice a životního prostředí. V lokalitě určené pro výstavbu se nenacházejí žádné prvky ÚSES ani další chráněné krajinné prvky.

V návrhu ve stupni DSP lze konstatovat, že jsou splněny podmínky dané normou ČSN 73 4301, resp. ČSN 73 0581 pro oslunění budov a venkovních prostor.

Odtokové poměry se stavbou řešeného objektu výrazně nemění.

f) požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin

Požadavky na asanace, demolice ani kácení dřevin nejsou.

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

Celková rozloha řešeného pozemku je 849 m². Pozemek, který je součástí celkové parcely a je v katastru vedený pod č. parc. 62, je vedený jako zemědělská půda. Tento pozemek spadá pod ZPF. Bude nutné provést vnyětí ze ZPF.

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

Stavba je napojena na veřejnou dopravní a technickou infrastrukturu města Jičín. RD bude napojen veřejný vodovodní řád.

Z hlediska dopravy nedochází ke změnám, nejedná se o zásah do veřejné dopravní infrastruktury, bude využito stávající příjezdové obslužné komunikace, která bude upravena.

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

V rámci stavebních úprav nevznikají nároky na podmiňující, vyvolané a související investice. Pro stavbu bude v rámci ZOV zřízeno staveniště na pozemku stavebníka. Vybraný dodavatel projedná v rámci svých ZOV rozsah záborů pro zařízení staveniště, dopravně technické opatření s určením vedení obslužných tras a organizaci dopravy s příslušnými DOSS, DI a Policií ČR, a to před započítáním realizace stavby.

Se zásahem do veřejné technické infrastruktury v okolí řešeného objektu se nepočítá. V předstihu bude provedena přípojka elektriky a vrt na pitnou vodu.

B.2 Celkový popis stavby

B.2.1 Účel užívání stavby, základní kapacity funkčních jednotek

Účelem stavby je rodinné bydlení. V návrhu se kalkuluje s bytovou jednotkou pro čtyři osoby.

PRŮVODNÍ A TECHNICKÁ

Z P R Á V A

STRANA ČÍSLO 41

RODINNÝ DŮM „MEZI LÍPAMI“

AUTOR
JAKUB VAŠEK

PRŮVODNÍ A TECHNICKÁ
Z P R Á V A

STRANA ČÍSLO 42

B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení

• **urbanistické řešení**

Výstavba RD je plánována dle urbanistické studie z roku 2013, vypracované ateliér MS architekti.

• **architektonické řešení**

Moderní pojetí RD s maximální transparentností, zároveň s vysokou mírou variability, kterou umožňují fasádní stínící panely, dodávají dolu určitou hravost a různorodost. Koncept domu, je inspirován čtyřřadou lipovou alejí, která se jasně do architektonického řešení viditelně a cíleně propisuje.

B.2.3 Celkové provozní řešení, technologie výroby

Objekt s 2 NP a 1 PP je dispozičně dělen do 3 základních provozních celků. Prvním je obytná část v prvním nadzemním podlaží, kterou tvoří obývací pokoj s kuchyní, přístupný ze společné haly. Z haly je možný vstup do architektonického ateliéru v 2. NP. Soukromá zóna v 2. NP přístupná odděleným schodištěm je věnována pouze obyvatelům domu. V suterénní části domu se nachází technické zázemí domu.

B.2.4 Bezbariérové užívání stavby

V daném návrhu není požadováno bezbariérové užívání.

B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby

Jedná se o soukromý objekt, bez nároků na vstupy a bez manipulace s nebezpečnými látkami.

Zásady bezpečnosti při užívání budou definovány v plánu BOZP (pořízen a uložen bude u investora akce) a budou stanoveny v provozním řádu včetně podmínek a předpisů platných pro jednotlivé uživatele. Nepředpokládá se výskyt provozů zdraví a životu nebezpečných, stejně tak je vyloučen nebezpečný materiál, na který se vztahují zvláštní předpisy.

Z hlediska požárního zabezpečení řešení objektu vychází návrh stavebních úprav z požárně bezpečnostního řešení, které je zpracováno požárním specialistou a je zařazeno v příloze PD. Celkové bezpečnostní řešení zaručuje dostatečný čas pro evakuaci obyvatel z objektu v případě požáru nebo havárie.

Objekt bude splňovat podmínky bezpečnosti při užívání. Na dokončeném objektu se bude provádět údržba. Podle vyhlášky č. 62/2013 Sb. o dokumentaci staveb je bezpečnost při užívání součástí stavby. Způsob údržby a případné prvky pro zabezpečení pracovníků údržby budou navrženy v rámci návrhu BOZP (plán opatřuje investor a je uložen u investora akce) – bude se jednat o certifikované výrobky splňující nároky na bezpečnost provozu.

Běžný provoz objektu bude vyžadovat pravidelné nebo nahodilé výstupy na střešní plášť a při této činnosti hrozí pracovníkům známá rizika (pád přes volnou hranu, upadnutí otevřené apod.). Proto je nutné zajistit, aby pracovníci, kteří musí být povinně vybaveni osobním zabezpečením (úvazem), mohli osobní úvaz použít, aby měli možnost přivázat jistící lano ke vhodnému prvku. Tyto prvky lze používat pro většinu prací při realizaci střechy. V daném případě se předpokládá údržba objektu z terénu buď zvedací plošinou, nebo provizorním lešením a žebříky, neboť objekt je dobře přístupný ze všech stran a je výškově dostupný běžnými prostředky pro údržbu. Pro výstup na střechu bude ve střeše umístěn výlezový otvor.

Ve všech prostorách bude zajištěn pravidelný úklid, bude zajištěno pravidelné mytí podlah a oken. Údržba, mytí oken, výměna osvětlovacích zdrojů bude prováděna např. pomocí mobilního lešení, přenosných schůdků, žebříku.

Při údržbě zpevněných ploch bude zajištěno pravidelné čištění, odklizení sněhu v zimním období s posypem namrzajících ploch na zpevněných plochách – chodníku, komunikaci. Pro údržbu objektu je nezbytné zajištění čištění klempířských konstrukcí – žlabů a svodů nejméně 2x ročně. Pracovníci budou údržbu zajišťovat ze střechy a žebříků, budou vybaveni pracovním postrojem. Tento postroj bude upevněn ke konstrukci pomocí ocelových šroubů s oky.

V objektu budou prováděny pravidelné revize všech zařízení.

Plán BOZP pro realizaci stavby bude přístupný všem zúčastněným stranám na staveništi po celou dobu výstavby.

B.2.6 Základní charakteristika objektů

a) **stavební řešení**

RD je navržený tak, že počítá s moderními stavebními prvky, které lze ve výstavbě v současné době použít

v závislosti na dostupnost technologickou a ekonomickou.

b) **konstrukční a materiálové řešení** – je uvedeno v samostatné profesní části PD – konstrukční projekt (statika)

c) **mechanická odolnost a stabilita** – je uvedeno v samostatné profesní části PD – konstrukční projekt (statika)

a) **stavební řešení**

Stavba bude provedena v jedné etapě. Případná nutnost dalšího rozdělení do jednotlivých etap, nebo změna rozdělení na jednotlivé dílčí stavební a technologické objekty, a nebo změna postupu výstavby vyplyne při dalším zpracování PD.

vytýčení stavby:

Vytýčení stavby bude provedeno dle koordinační a vytyčovací situace vztažené k místnímu relativnímu systému. Pro potřebu projektové přípravy bylo provedeno geodetické zaměření pozemku.

příprava území:

Nebylo předmětem řešení.

konstrukční řešení:

Popis objektu a jeho konstrukce

Dvoupodlažní objekt se suterénním prostorem je založen na základové desce tloušťky 250 mm. Suterénní stěna je tvořena monolitickou železobetonovou stěnou ze ztraceného bednění. Nosný konstrukční systém, že je tvořen ocelovými sloupy 120x120 mm, ŽB monolitickými stěnami a stropy skládající se ocelových vazníků a ŽB desky s pomocí trapézových plechů.

hodnoty zatížení

Nebylo specifikováno.

Navržené výrobky, materiály hlavní konstrukční prvky

Použité materiály:

- beton dle ČSN EN 206-1 v pevnostních třídách C16/20 až C25/30. Stupně vlivu prostředí jsou specifikovány ve výkresové dokumentaci
- zdivo: pálené porobeton P2 a P6 na maltu MC10
- betonářská ocel: 10 505.9, BSt 500B.
- konstrukční ocel třídy S235 (Fe 360).
- hraněné řezivo kategorie S10, resp. C24.

základové konstrukce:

Na základě provedeného inženýrsko-geologického průzkumu jsou podmínky pro zakládání objektu jednoduché a nenáročné. Objekt je založen základové desce.

svislé konstrukce:

ŽB monolit. stěna s provětrávanou dřevěnou fasádou a ocel. sloupy.

vodorovné konstrukce

Ocelové vazníky se spráženými trapézovými plechy vyplněné železobetonem.

střešní konstrukce, střecha:

Plochá jednoplášťová střecha s obráceným pořadím vrstev. Vypádovaná směrem ke 2 odtokovým vpustím. Opatřena železobetonou atikou. Střecha je přístupná pomocí žebříku na fasádě.

výplně otvorů:

Okna jsou navržena hliníková se čtyřsklem. Povrchová úprava na exteriérové straně má tmavě šedý hliníkový povrch. Na interiérové straně taktéž

Vstupní dveře do objektu jsou bezpečnostní.

Vnitřní dveře jsou navrženy jako dřevěné v dřevěných zárubních podle specifikace investora. Jednotlivé dveře a okna

RODINNÝ DŮM „MEZI LÍPAMI“

AUTOR
JAKUB VAŠEK

jsou specifikovány ve specifikaci výrobků.

podlahy:

Podlahy jsou navrženy dle hygienických norem a provozního požadavku investora. Jednotlivé nášlapné povrchy podlah jsou uvedeny v tabulce místností (viz půdorys podlaží). Podrobná specifikace vrstev podlah je specifikována na výkresech řezů. U všech podlah je izolační pásek. Před provedením podlah je nutné osadit navržené instalace dle projektu jednotlivých profesí. Přesná barevná a materiálová specifikace koberců, dřevěných podlah a dlažby bude upřesněna při realizaci s architektem interiérů.

povrchy stěn - vnitřní a vnější:

Vnitřní povrchy obytných stěn jsou tvořeny vnitřní vápenocementovou omítkou. V hygienických zařízeních a v kuchyni jsou navrženy keramické obklady (poloha, rozsah obkladů viz výkresy podlaží a legendy místností), popřípadě dřevěný obklad v určitých částech koupelen. Přesné určení barevného řešení a typu obkladu bude určeno architektem v průběhu realizace stavby.

Venkovní povrch tvoří horizontální fasádní dřevěné palubky ze sibiřského modřínu.

klempířské výrobky:

Není předmětem řešení.

ostatní výrobky:

Není předmětem řešení.

venkovní zpevněné plochy:

Příjezdové a přístupové cesty viz architektonická a koordinační situace budou vyrovnány a zajištěny proti erozi.

oplocení:

Oplocení je tvořeno pomocí betonového soklu a vertikálně uložených dřevěných fošen. Na hranici s pozemky s další zástavbou je tvořeno pomocí ocelových sloupků a pletiva.

B.2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení

a) **vytápění**

Tepelným zdrojem je v objektu tepelné čerpadlo – systém voda – země, umístěné v technické místnosti a venkovní část umístěna v terénu zabírá část zahrady, kde se nepočítá s výsadbou stromů. Obytné místnosti jsou vytápěny podlahovým topením v kombinaci s radiátory.

b) **větrání**

Větrání je navrženo jako nucené. V koupelnách a na WC jsou navrženy ventilátory. Prostor kuchyně je odvětrán pomocí digestoře. V objektu je zajištěna výměna vzduchu v obytných místnostech. Přívod a odvod vzduchu je veden v podhledech. VZT jednotka je umístěna na střeše a přístupná po žebříku na fasádě.

c) **rozvod vody**

Objekt je napojen na vodovodní řád. Vodoměrná soustava je umístěna v šachtě v severní části pozemku.

d) **kanalizace**

Řešena jako jednotná kanalizace. Revizní šachta o průměru 1200 mm je umístěna v severní části pozemku v dostatečné vzdálenosti od zdroje pitné vody.

Splašková a dešťová kanalizace je svedena z objektu odděleně a až poté se jednotlivá potrubí spojí a jsou vedeny jednotně na kanalizačního potrubí. Svislá potrubí jsou vedena buď v šachtách, nebo zasekána do zdí, popřípadě přízdívek.

e) **plyn**

objekt není připojen na plynovodní potrubí.

B.2.8 Požárně bezpečnostní řešení

Požárně bezpečnostní řešení stavby je zařazeno v samostatné příloze PD.

B.2.9 Zásady hospodaření s energiemi

V rámci přípravy stavby bylo investorem zadáno zpracování Průkazu energetické náročnosti budovy, který vyhodnotil objekt po stránce hospodaření s energiemi. Jsou zde doloženy ukazatele energetické náročnosti budovy porovnáním celkové dodané energie s potřebou neobnovitelné primární energie.

Průkaz energetické náročnosti budovy je zařazen v samostatné příloze.

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

Zásady řešení parametrů stavby (větrání, vytápění, osvětlení, zásobování vodou, odpadů apod.) a zásady řešení vlivu stavby na okolí (vibrace, hluk, prašnost apod.) jsou uvedeny v jednotlivých profesních částech této projektové dokumentace a dále v textu v kapitole „Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana“.

B.2.11 Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

a) **ochrana před pronikáním radonu z podlaží**

Nebylo předmětem řešení

b) **ochrana před bludnými proudy**

Ochrana před bludnými proudy je řešena v rámci návrhu nových elektroinstalací v profesní části PD.

c) **ochrana před technickou seizmicitou**

Jedná se o stavbu ve stabilizované oblasti bez seizmické činnosti. Stávající podmínky území se stavbou nemění.

d) **ochrana před hlukem**

Stávající podmínky se nemění.

e) **protipovodňová opatření.**

Stávající podmínky území se nemění. Pozemek s řešeným objektem nespadá do záplavové zóny.

B.3 Připojení na technickou infrastrukturu

a) **napojovací místa technické infrastruktury, přeložky**

Objekt bude napojen na NN elektrické vedení.

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

- viz specifikace v jednotlivých profesních částech této PD.

B.4 Dopravní řešení

a) **popis dopravního řešení**

Objekt bude napojen na síť veřejné komunikace.

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

Objekt bude napojen na stávající dopravní řešení.

c) **doprava v klidu**

Kapacita objektu RD - návrh počítá s rozsahem: 1 krytým stáním a 1 odstavným stáním na území pozemku.

d) **pěší a cyklistické stezky**

Stavebními úpravami nebude zasahováno do venkovního veřejného prostoru, stávající plochy pro dopravu, pěší a cyklisty zůstávají beze změny.

PRŮVODNÍ A TECHNICKÁ
Z P R Á V A

STRANA ČÍSLO 43

RODINNÝ DŮM „MEZI LÍPAMI“

AUTOR
JAKUB VAŠEK

PRŮVODNÍ A TECHNICKÁ
Z P R Á V A

STRANA ČÍSLO 44

B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

a) **terénní úpravy**

Vzhledem k charakteru a rozsahu stavebních prací a k situaci na pozemku budou prováděny terénní úpravy. Jsou definovány v rámci výkresové přílohy PD.

b) **použité vegetační prvky**

Rozsah sadových úprav bude specifikován v samostatné profesní části PD, kterou bude v dalších etapách řešit zahradní architekt.

c) **biotechnická opatření**

Biotechnická opatření nebudou prováděna. Vzhledem k charakteru stavby není nutno řešit jakékoliv terénní urovnávky, příkopy, průlehy, terasy, ochranné hrázky, protierozní nádrže, poldry, protierozní cesty, zatravněné údolnice jako dráhy soustředěného odtoku, atd.

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

Stavba RD je v souladu s územním plánem a respektuje regulativa daná platnou ÚPD a další legislativou z oblasti ochrany přírody a krajiny nebo vodních zdrojů a léčebných pramenů dle zák. 100/2001 Sb. Nejedná se o výrobní provozy a charakter stavby vylučuje další rizika, která by vyžadovala provedení opatření k odstranění nebo minimalizaci negativních účinků nebo návrh ochranných a bezpečnostních pásem vyplývajících z charakteru realizované stavby.

Na řešeném území ani v blízkém okolí plánované stavby se nenacházejí žádné prvky ÚSES ani další významné krajinné prvky. Na území se nevyskytuje žádný biokoridor. Zájmová plocha nezasahuje do žádného zvláště chráněného území ani lokality NATURA 2000 dle zákona č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny ve znění pozdějších předpisů, ani do žádného ochranného pásma vodních zdrojů a lesa.

Na staveništi se jedná pouze o výskyt ochranných pásem inženýrských sítí na pozemku a jeho okolí, která budou stavbou respektována.

Pro stavební práce při fázi realizace stavby platí především následující podmínky. Speciálně se jedná o soubor organizačních a technických opatření s cílem minimalizovat potencionální nepříznivé vlivy na životní prostředí, veřejné zdraví a pohodu obyvatelstva během stavby, zejména se zaměřením na:

- opatření řešící hluk ze stavební činnosti tak, aby bylo zajištěno plnění hygienického limitu hluku podle nařízení vlády č. 272/2011 Sb.
- zákaz nočních prací
- zákaz nočního provozu staveništní dopravy
- provádění hlučných prací a dopravy pouze v denní době od 6 do 22 hodin
- práce o víkendu omezit na dobu od 8 do 18 hodin
- omezení světelného znečištění okolí
- omezení mezideponií a skladování prašných materiálů
- minimalizování aktivních ploch jako zdroje prašnosti a skrápění nejvíce exponovaných ploch v době velkého sucha
- preventivní opatření k nakládání s látkami, které mohou ohrozit jakost povrchových nebo podzemních vod
- staveništní doprava bude vedena po komunikacích veřejné dopravní sítě
- zamezení znečištění vozidel a zajištění účinné techniky pro jejich případné očištění a případnou očistu veřejné komunikace
- vhodné nakládání s odpady dle zákona č. 184/2014 Sb. o odpadech
 - technický stav dopravních a stavebních mechanismů z hlediska hlučnosti, úniku ropných látek a exhalací
 - zajištění informovanosti obyvatelstva v zájmovém území o průběhu stavebních prací a ustanovení kontaktní osoby

B.7 Ochrana obyvatelstva

Z podkladů k dané lokalitě vyplývá, že se řešený pozemek nachází mimo záplavovou oblast, není poddolovaný ani namáhaný seizmickou činností a sesuvy půdy. Proti radonu je navrženo opatření vyplývající ze závěrů a doporučení radonového průzkumu.

Opatření vyplývající z požadavků civilní ochrany nejsou uvažována – jedná se o rodinný dům bez požadavků na řešení veřejné ochrany obyvatelstva.

B.8 Zásady organizace výstavby

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

- **vodovodní přípojka**
 - voda pro výstavbu bude přiváděna z veřejného vodovodního řádu.
- **přípojka NN**
 - el. energie o příkonu do 80 kW bude zajištěna ze staveništního rozvaděče s vlastním měřením připojeného na vývod v PRIS. Ochrana proti nebezpečnému dotyku bude zajištěna odpojením od sítě.
- **telefon**
 - bude na stavbě řešen mobilními telefony.
- **kanalizace**
 - sociální zařízení bude řešeno jako WC mobilní chemická.

b) **odvodnění staveniště**

Odvodňovat staveniště není potřeba.

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

Návrh a řešení napojení staveniště v rámci „Zásad organizace výstavby“ bude zajišťovat pro stavbu vybraný dodavatel stavby. Projekt ZOV bude předložen a odsouhlasen investorem stavby a projektantem před započítáním realizace. Stejně tak dodavatel stavby navrhne a projedná dopravní inženýrské opatření.

Veškerá doprava materiálu bude zajišťována nákladními auty. Dovoz materiálu bude prováděn přímo od výrobce. Vjezd a výjezd na staveniště bude stávajícím vjezdem na pozemek z veřejné komunikace.

Všechny významné sítě technické infrastruktury jsou zakresleny dle podkladů jednotlivých správců sítí a investora do koordinační situace. Na staveništi se nenacházejí sítě, které by bylo nutné před započítáním stavebních prací překládat.

Napojení na inženýrské sítě je řešeno v samostatných profesních částech PD a zakresleno v koordinační situaci.

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

Okolní pozemky budou zatíženy hlukem a prachem přechodně při stavebních pracích. Po provedení stavebních prací budou sousední pozemky vyklizeny a uvedeny do původního stavu. Jiné zasahování do okolních staveb a pozemků nebude.

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

Nejsou plánované žádné zásadní přeložky sítí a vedení stávající technické infrastruktury. Požadavky na kácení porostů nejsou.

Staveniště bude ze všech stran oploceno plotem. Na staveništi budou instalovány tabule s vyznačením zákazu vstupu nepovolaným osobám. Stavba bude řádně označena a opatřena informační tabulí. Je dále nutno řádně označit případné výkopy, překopy a dočasná staveniště, hlavně výkopy inženýrských sítí, které eventuálně přesáhnou hranu staveniště.

f) **maximální zábory pro staveniště (dočasné i trvalé)**

Staveniště se bude nacházet na pozemku parcelní č. 62 v k.ú. Jičín, který je ve vlastnictví stavebníka. Stavbou bude dotčen též pozemek veřejné komunikace (veřejná komunikace, chodník) při řešení domovní přípojky elektro a při úpravě stávajícího dopravního napojení obslužné komunikace.

Staveniště bude rozvinuto na určené části pozemků ve vlastnictví stavebníka, které jsou svou rozlohou dostatečné pro umístění zařízení staveniště. Plocha ve vlastnictví jiného subjektu ani veřejné prostranství nebudou zabírány.

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

RODINNÝ DŮM „MEZI LÍPAMI“

AUTOR

JAKUB VAŠEK

Odpady z výstavby

Při realizaci stavebních úprav budou vznikat obvyklé druhy odpadů typické pro výstavbu obdobných staveb. Většina odpadů bude spadat do skupiny 17 Stavební a demoliční odpad.

Přesné vyčíslení produkce jednotlivých druhů odpadů během výstavby a stanovení konkrétního způsobu odstranění nebo využití provede dodavatel stavby. Nakládání s odpady vznikajícími při výstavbě bude zajišťovat dodavatel stavby. Na dodavateli stavby bude požadováno, aby co největší množství odpadů bylo recyklováno a využito jako druhotná surovina v rámci posuzované stavby.

Stavební odpad bude likvidován v souladu se zákonem o odpadech č.184/2014 Sb. Na staveništi nebyl zjištěn azbest, po prohlídce pozemku je možné konstatovat, že se zde nevyskytují nebezpečné materiály. Pozemek, jakož i blízké okolí nevykazují kontaminaci látkami škodlivými pro životní prostředí.

Odpady z provozu

Odpad z RD bude shromažďován v odpadních nádobách umístěných na vyčleněném místě na pozemku stavebníka. Bude se jednat o běžný komunální odpad z provozu rodinného domu. Při likvidaci odpadu bude postupováno v souladu se zákonem č. 184/2014 Sb., ve znění pozdějších předpisů.

Odpadní vody

Při stavebních pracích budou vznikat splaškové odpadní vody v sociálním zařízení staveniště, případně v místě výstavby. Jejich zneškodňování musí probíhat v souladu s nařízením vlády č. 61/2003 Sb. Pro stavbu budou využívána WC chemická mobilní umístěná na řešeném pozemku. Jiné odpadní vody ve smyslu zákona č. 254/2001 Sb. o vodách během výstavby vznikat nebudou.

řešení ochrany ovzduší

Plocha staveniště bude během výstavby působit jako plošný zdroj znečišťování ovzduší. Uvolňovány do ovzduší budou emise ze stavebních mechanismů a nákladních automobilů při příjezdu na staveniště. Tyto emise je třeba minimalizovat vhodnými opatřeními v zásadách organizace výstavby - používání stavebních mechanismů v odpovídajícím technickém stavu, kropení prašných povrchů během výstavby, realizace stavebních prací v co nejkratším termínu, atd.

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

Během stavebních úprav budou probíhat zemní práce v omezené míře. Výkopek a stavební odpad z výkopových prací bude odvážen na určenou skládku do 10 km přímo bez meziskládky. Požadavky na přísun nebo deponie zemin nejsou.

i) **ochrana životního prostředí při výstavbě**

Při provádění stavebních úprav je potřeba důsledně ochránit životné prostředí. Soubor organizačních a technických opatření s cílem minimalizovat potencionální nepříznivé vlivy na životní prostředí jsou uvedeny výše v textu.

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

Veškeré práce na stavbě budou prováděny v souladu se zákonem č. 309/2006 v pozdějším znění a dle NV 362/2005 Sb., NV 101/2005 Sb. a NV 272/2011 Sb.

Jedná se o stavební. Pracovníci pověřené firmy budou používat ochranné prostředky. Při bouracích pracích bude použito ručního nářadí a bouranina bude ihned odvážena na určenou skládku. Budou dodrženy parametry hygienických norem pro hluchost a prašnost prostředí při průběhu bourání. Přílehlé veřejné komunikace budou pravidelně čištěny a udržovány v čistotě.

Před započítím prací je nutné vyhledat a označit všechny inženýrské sítě a jakékoliv stavební a zemní práce provádět za přítomnosti zástupců správců jednotlivých sítí.

Pokud by na stavbě zjištěné skutečnosti byly v rozporu s předpoklady GP nebo statika, je nutno neprodleně přerušit stavební práce a kontaktovat generálního projektanta nebo kancelář statika. Během všech fází výstavby musí být zajištěna stabilita konstrukcí!

Je nutné zároveň respektovat tyto související předpisy:

- Zák. č. 309 /2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci)

- NV č. 591 /2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích
- NV č. 362/2005 Sb. o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky
- Zák. č. 258 /2000 Sb. o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů
- NV č. 178 /2001 Sb. kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci
- Zák. č. 183/ 2006 Sb. o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon)
- Vyhláška č. 62 / 2013 Sb. o dokumentaci staveb
- Vyhláška č. 526 /2006 Sb., kterou se provádějí některá ustanovení stavebního zákona ve věcech stavebního řádu
- Vyhláška č. 268 / 2009Sb. o obecných technických požadavcích na výstavbu
- Zák. č. 262/2006 Sb. zákoník práce
- Charakteristiky rizik ve stavebnictví v platných českých vyhláškách, nařízeních vlády, normách a dalších závazných ustanoveních
 - SMĚRNICE RADY 92/57/EHS ze dne 24. června 1992 o minimálních bezpečnostních a zdravotních požadavcích, které se musejí dodržovat na dočasných nebo mobilních staveništích
 - Za bezpečnost práce a technických zařízení při staveních pracích odpovídá dodavatel stavby. Ten je také zpracovatelem plánu bezpečnosti a ochrany zdraví při práci pro své dodávky.
 - Veškeré práce budou prováděny v souladu s nařízením vlády 591/2006 Sb. O bližších minimálních požadavcích na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci na staveništi v platném znění.
 - Každý dodavatel stavebních prací je povinen se stavebníkem provést zápis o předání a převzetí staveniště s náležitostmi dle výše uvedeného nařízení vlády.
 - Na stavbě nebudou prováděny práce, při jejichž provádění vzniká povinnost zpracovat plán dle přílohy č. 5 NV 591/2006 Sb.
 - Dále je nutno respektovat Nařízení vlády č.495/2001 Sb., kterým se stanoví rozsah a bližší podmínky poskytování osobních ochranných pracovních prostředků, mycích, čistících a desinfekčních prostředků a Nařízení vlády č.362 /2005 Sb. o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky.

Dodavatel stavebních prací je zejména povinen:

- Vést evidenci pracovníků od jejich nástupu do práce až po opuštění pracoviště.
- Vybavit všechny osoby vstupující na staveniště osobními ochrannými pracovními prostředky.
- V rámci dodavatelské dokumentace vytvořit podmínky k zajištění bezpečnosti práce.
- Součástí dodavatelské dokumentace musí být technologický nebo pracovní postup, pracovníci musí být prokazatelně seznámeni s dodavatelskou dokumentací v rozsahu, který se jich týká. V technologickém postupu musí být zakotveny i požadavky požární bezpečnosti.
- zajistit způsobilost svých pracovníků a jejich vybavení.
- základem bezpečnosti práce na stavbě je důsledná technologická kázeň všech pracovníků.

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

Vstupní podlaží bude řešeno jako bezbariérově přístupné.

l) **zásady pro dopravně inženýrské opatření**

Přístup na staveniště bude veden pouze ze stávající veřejné komunikace. Jiné dopravní napojení neexistuje, ani není možné ho zřídit, neboť pozemek je ze zbývajících tří stran obklopen sousedními pozemky ve vlastnictví jiných subjektů. Zásady DIO projedná určený dodavatel s DOSS, s Policií ČR a s odborem dopravy.

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

Opatření proti účinkům vnějšího prostředí není nutné provádět, jedná se o stabilizované prostředí. Není potřeba stanovovat speciální podmínky pro provádění stavby.

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

Stavba bude započata ihned po vydání stavebního povolení, po dopracování projektové dokumentace pro provádění stavby, po sestavení výkazu výměr a po výběru dodavatele. Postup výstavby bude stanoven dodavatelem

PRŮVODNÍ A TECHNICKÁ
Z P R Á V A

STRANA ČÍSLO 45

RODINNÝ DŮM „MEZI LÍPAMI“

AUTOR
JAKUB VAŠEK

v harmonogramu stavebních prací HSV a PSV, který bude předložen investorovi jako nedílná součást smlouvy o dodávce stavby.

C SITUAČNÍ VÝKRESY

Situační výkresy jsou součástí výkresové přílohy PD.

D DOKUMENTACE OBJEKTŮ A ZAŘÍZENÍ TECHNICKÝCH A TECHNOLOGICKÝCH

Dokumentace stavebních objektů je uvedena v textové části v průvodní a souhrnné technické zprávě (viz výše v textu) a v samostatné výkresové příloze, dokumentace inženýrských objektů, technických a technologických zařízení je zpracována po objektech a souborech technických a technologických zařízení v rámci samostatných profesních částí této projektové dokumentace.

D.1 Dokumentace stavebního objektu

D.1.1 Architektonicko - stavební řešení

- Technická zpráva** – viz text v rámci průvodní a souhrnné technické zprávy
- Výkresová část** – viz samostatná příloha projektové dokumentace

D.1.2 Stavebně konstrukční řešení

Stavebně konstrukční řešení je zpracováno v rámci samostatné profesní části této projektové dokumentace autorizovaným statikem. Konstrukční schéma je zařazeno do výkresové části PD.

D.1.3 Požárně bezpečnostní řešení

Požárně bezpečnostní řešení stavby je zařazeno jako samostatná profesní příloha. Požadavky na požárně bezpečnostní řešení jsou zpracovány do projektové dokumentace.

D.1.4 Technika prostředí staveb

- viz samostatné profesní části této projektové dokumentace zpracovávající projekt po jednotlivých provozních a funkčních souborech a zařízeních.

D.2 Dokumentace technických a technologických zařízení

- viz samostatné profesní části této projektové dokumentace zpracovávající projekt po jednotlivých provozních a funkčních souborech a zařízeních.

E DOKLADOVÁ ČÁST

- viz samostatná část této projektové dokumentace – zabezpečuje investor akce

KONTROLNÍ PROHLÍDKY STAVBY

Rámcový rozsah zjišťování při kontrolní prohlídce bude prováděn dle §18 vyhlášky č. 526/2006 Sb., kterou se provádějí některá ustanovení stavebního zákona ve věcech stavebního řádu. U řešené stavby bude kontrolováno provádění prací z hledisek stanovených SZ, příslušných norem a předpisů, a to zejména:

- kontrola správnosti vytyčení stavby; zahrnuje kontrolu polohového a výškového osazení - kontrolní výškové a směrové zaměření objektu (ČSN 73 0202, 73 0420-1, 73 0420-2, PD);
- kontrola v rámci přejímky základové spáry zahrnující kontrolu po realizaci výkopových prací, kontrolu složení a kvality základové půdy, posouzení naplnění předpokladů z geologického průzkumu:
 - zemní práce, zatřídění zemin (ČSN 73 3050, PD)

- konstrukce do úrovně základové spáry (ČSN 73 1001, PD)
- násypy a podsypy (ČSN 72 1006, PD)
- polohové a výškové zaměření základů (ČSN 73 0202, 73 0420-1, 73 0420-2, PD)
- provedení betonářské výztuže (73 1201, PD)
- pevnost betonu monolitických konstrukcí v tlaku (EN 12390-3);

- kontrola úrovně hladiny spodní vody a opatření proti jejímu působení na spodní stavbu; zahrnuje posouzení, kontrolu výškové úrovně a kvalitu spodní vody a soulad s předpoklady hydrogeologického průzkumu, dále kontrolu ověřující funkčnost drenážního systému (je-li navržen), provedení hydroizolačního systému a jeho kvality (ochrana proti zemní vlhkosti, příp. stékající nebo tlakové vodě), provedení opatření proti pronikání radonu, provedení izolace proti radonu, vodě a zemní vlhkosti (ČSN 73 0600, PD);

- kontrola provedení ležatých rozvodů odpadních a srážkových vod; zahrnuje kontrolu ověření funkčnosti kanalizace a jejího zaústění do projektovou dokumentací stanovených zapojovacích míst;

- kontrola kanalizačních přípojek a vnitřní kanalizace (PD) - vodovodní přípojka a vnitřní vodovod (ČSN 73 6660, 73 6670, PD)

- kontrola elektroinstalace, hromosvodu, slaboproudu;

- kontrola v rámci provádění nosných konstrukcí; zahrnuje kontrolu souladu realizace nosných konstrukcí podle použité materiálové varianty prováděnou postupně v rozsahu projektovou dokumentací stanovených celků (např. podlaží);

- nosné konstrukce zděné (ČSN 73 2310, PD)
- přesnost, tuhost a tolerance bednění (PD)
- ostatní vodorovné konstrukce (ČSN 73 2310, PD)
- montáž stavebních dílců (ČSN 73 2412, PD)
- svislost objektu, měření rovinnosti podlaží (ČSN 73 0202)
- pevnost a provedení zálivek styků
- provedení výztuže a svarových spojů (73 1201, PD);

- kontrola v rámci provádění kompletačních konstrukcí; zahrnuje kontrolu souladu realizace kompletačních konstrukcí (obvodového, střešního pláště, dělicích konstrukcí, skladby podlah) z hlediska dodržení parametrů stanovených v požadavcích na bezpečnost a užité vlastnosti staveb ve vyhlášce o obecných technických požadavcích na výstavbu;

- tepelná izolace styků obvodového pláště
- provedení střech vč. krytiny a izolací
- těsnění vnějších spár obvodového pláště
- osazení zárubní, rámu a výplní otvorů (ČSN 73 3130, PD)
- montáž výrobků zámečnických a OK (PD, TMP, ČSN 73 2601)
- klempířské práce (ČSN 733610, PD)
- úprava povrchů stěn, a stropů (ČSN 73 2577, PD, TMP)
- nátěry vč. základních a ochranných (PD, TMP)
- podlahy (73 0212, PD, TMP)
- podkladní betony (PD);

- kontrola provádění technických zařízení budov; zahrnuje kontrolu dodržení koncepce a funkčnosti elektrických rozvodů a zařízení (silnoproudých a slaboproudých), plynových rozvodů a zařízení, rozvodů vody a kanalizace, vytápění a větrání včetně případných vzduchotechnických zařízení, technologických zařízení (výtahy apod.) a dále závěrečnou kontrolu vypracovaných revizních zpráv, výsledků předepsaných zkoušek u jednotlivých zařízení;

- montáž potrubí a objektů kanalizace (ČSN 75 6101, PD)
- montáž potrubí vodovodu (ČSN 75 5911, PD)
- tepelná izolace potrubí
- výtahy (ČSN 27 4000, PD)
- vzduchotechnika, klimatizace (PD);

- kontrola přípojek a napojení inženýrských sítí; zahrnuje kontrolu provedení napojení jednotlivých medií podmiňujících funkčnost stavby, kontrolu provedení příslušných zkoušek ověřujících účinnost a spolehlivost – revizních zpráv;

PRŮVODNÍ A TECHNICKÁ
Z P R Á V A

STRANA ČÍSLO 46



Autor:
JAKUB VAŠEK

Konzultant
prof. Ing. arch. Tomáš Šenberger

Název výkresu:
KOORDINAČNÍ SITAUCĚ

Formát:
A3

Datum:
Květen 2017

Měřítko:
1:200

Číslo výkresu:
1

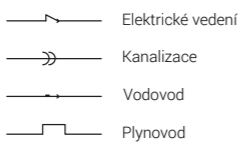
Poznámka: V situaci nejsou
zakresleny parcelační čísla,
protože v současné době nejsou
známá.

± 0.000 = 300.100

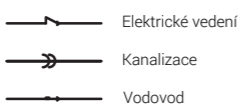
LEGENDA:



LEGENDA STÁVAJÍCÍCH SÍTÍ

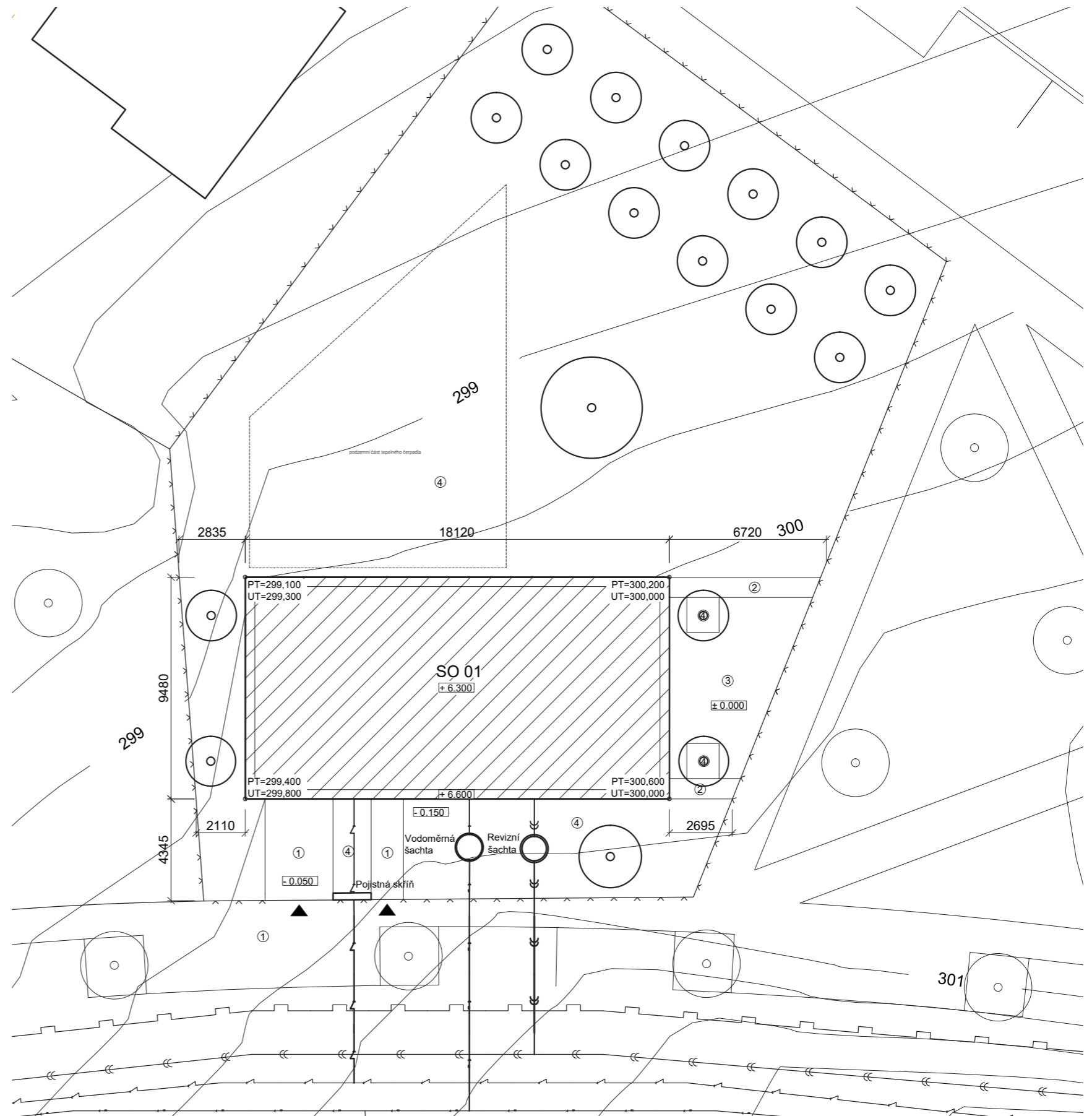


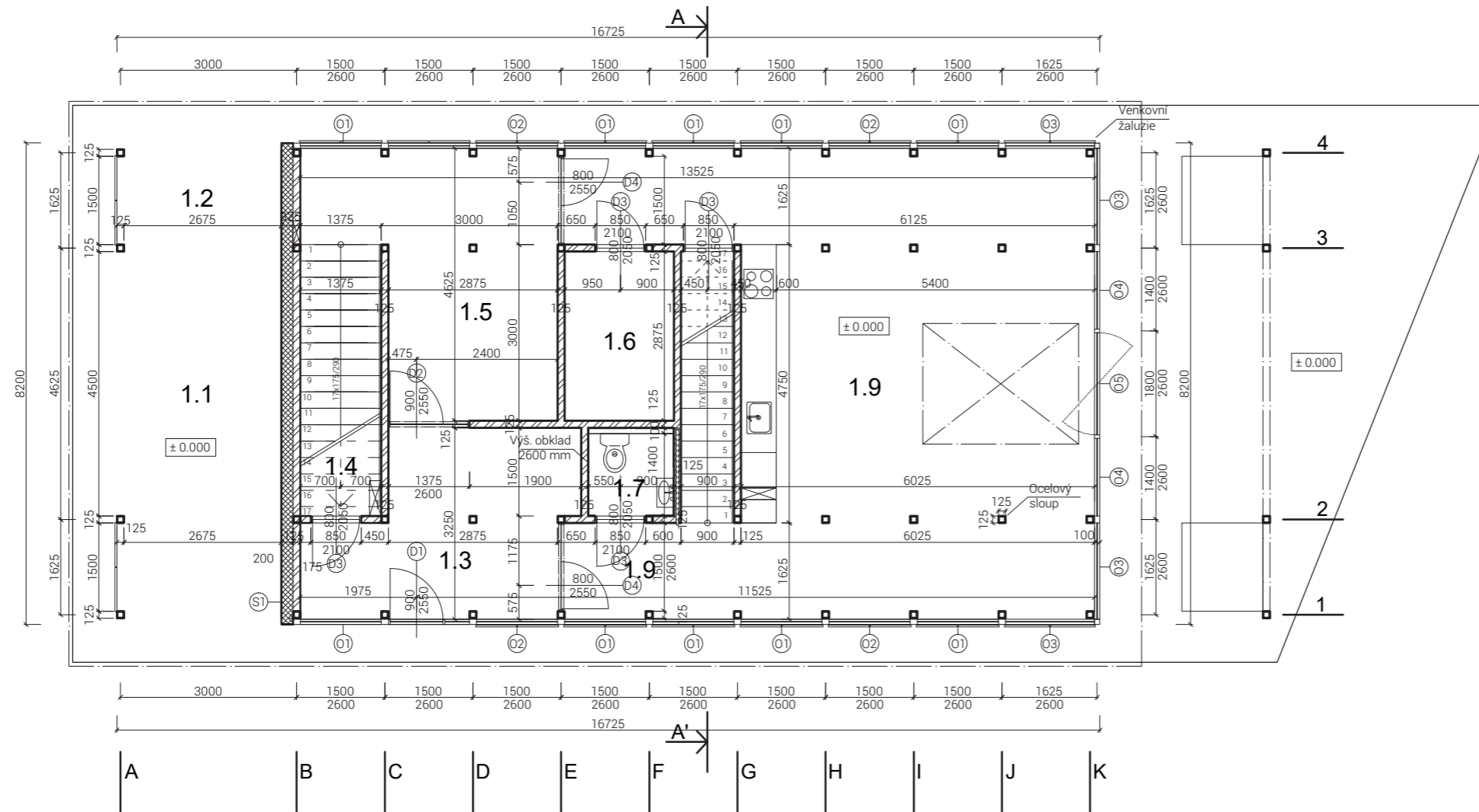
LEGENDA NAVRŽENÝCH SÍTÍ



LEGENDA POVRCHŮ

- ① Žulová dlažba
- ② Betonová dlažba
- ③ Dřevěná terasa
- ④ Trávník





LEGENDA MÍSTNOST					
Č.M	MÍSTNOST	PLOCHA (m ²)	POVRCH PODLAHY	POVRCH STĚN	POVRCH STROPU
1.1	Kryté stání	17,6	Beton	Omítka/dřevěné rošty	Omítka
1.2	Uzavíratelný sklad	4,9	Dřevěná prkna	Omítka/dřevěné rošty	Omítka
1.3	Zádveří	12,5	Dřevěná prkna	Omítka	Omítka
1.4	Komora	2,5	Anhydrit	Omítka	Omítka
1.5	Hala	15,3	Dřevěná prkna	Omítka	Omítka
1.6	Sklad potravin	5,4	Anhydrit	Omítka	Omítka
1.7	WC	2,2	Keramická dlažba	Keramický obklad	Omítka
1.8	Chodba	3	Dřevěná prkna	Omítka	Omítka
1.9	Kuchyně + obývací pokoj	51,4	Dřevěná prkna	Omítka	Omítka

LEGENDA MATERIÁLŮ:

- Tepelná izolace - minerální vata
- Nenosné zdivo - porobeton
- Značení skladeb konstrukcí
- Značení dveří
- Značení oken



Autor:

JAKUB VAŠEK

Konzultant

prof. Ing. arch. Tomáš Šenberger

Název výkresu:

PŮDORYS 1NP

Formát:

A3

Datum:

Květen 2017

Měřítko:

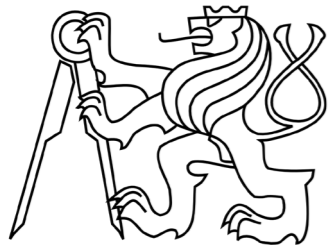
1:100

Číslo výkresu:

2

Poznámka:

± 0.000 = 300.100



Autor:
JAKUB VAŠEK

Konzultant
prof. Ing. arch. Tomáš Šenberger

Název výkresu:
ŘEZ AA', SKLADBY

Formát:
A3

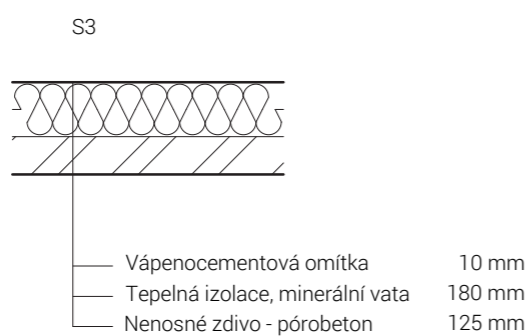
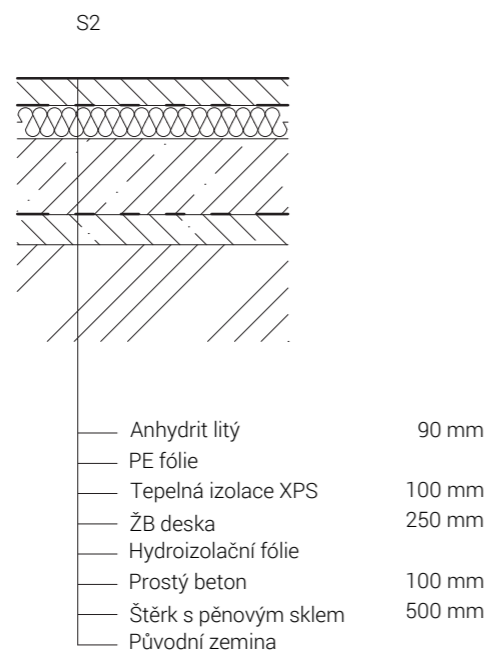
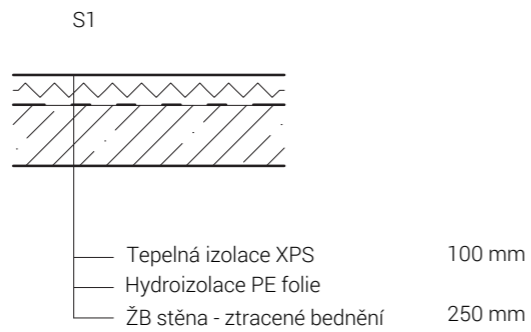
Datum:
Květen 2017

Měřítko:
1:100/1:25

Číslo výkresu:
3

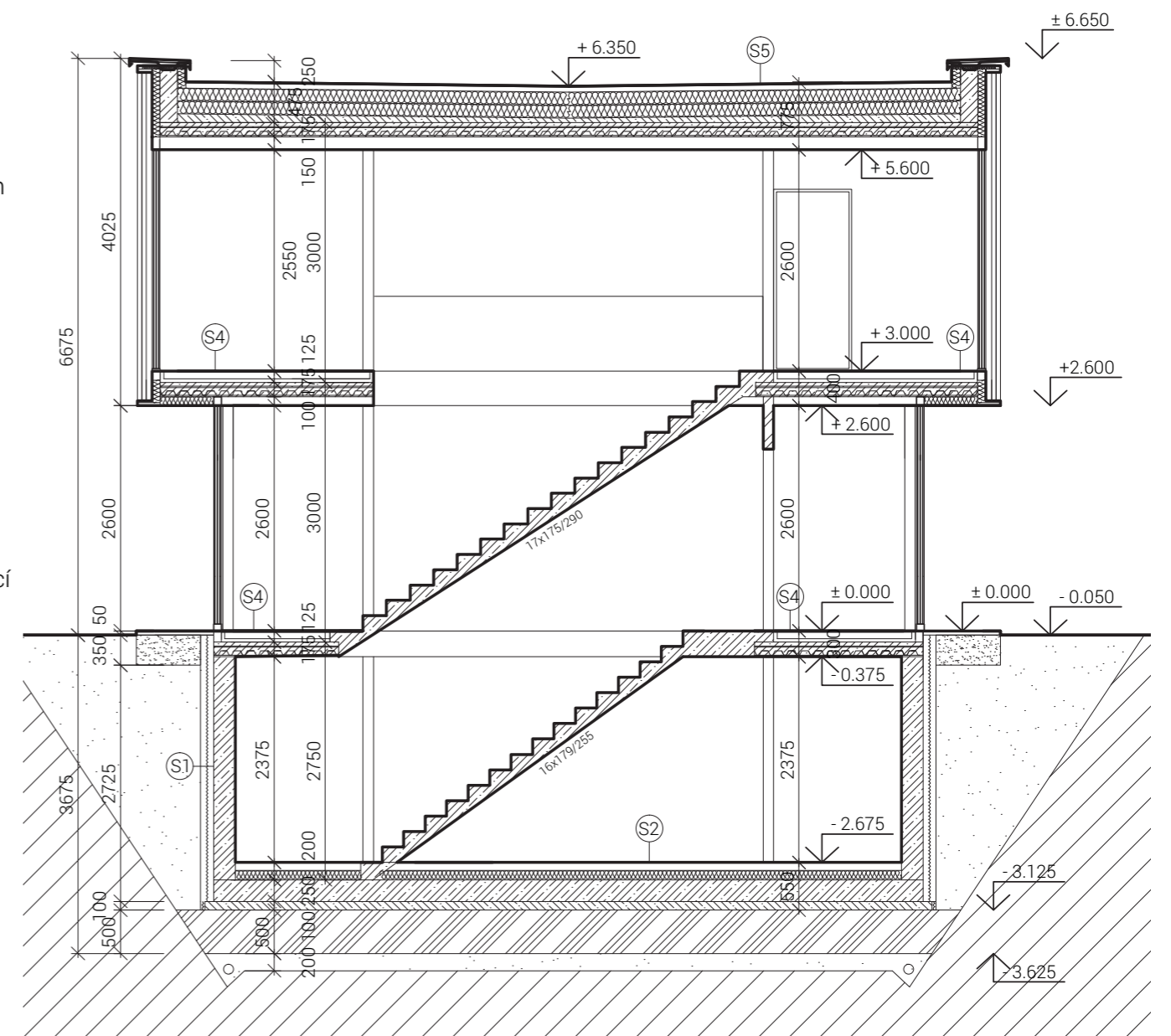
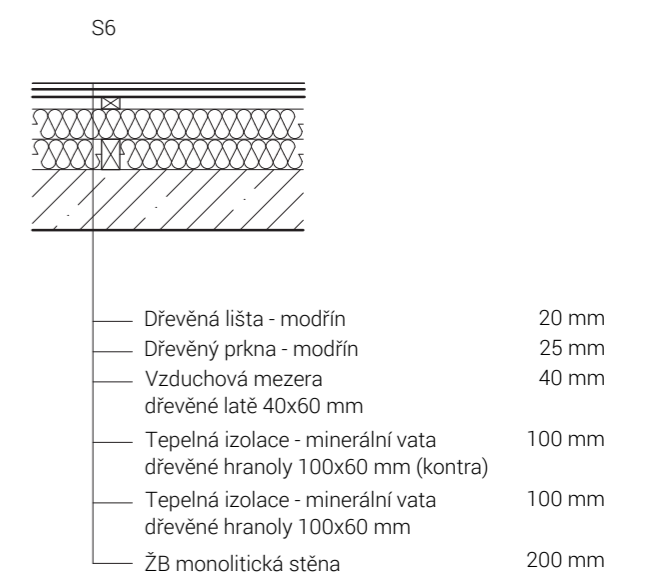
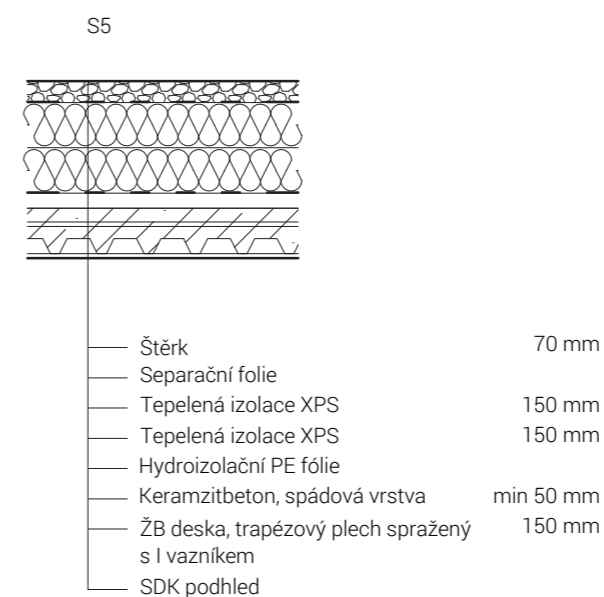
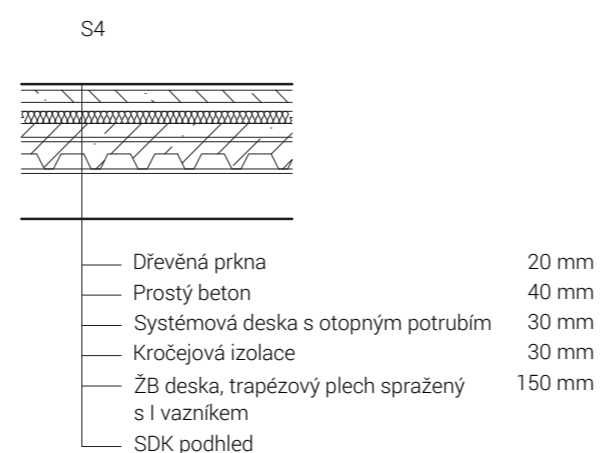
Poznámka:

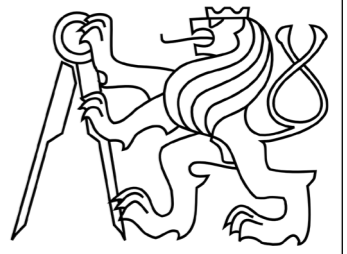
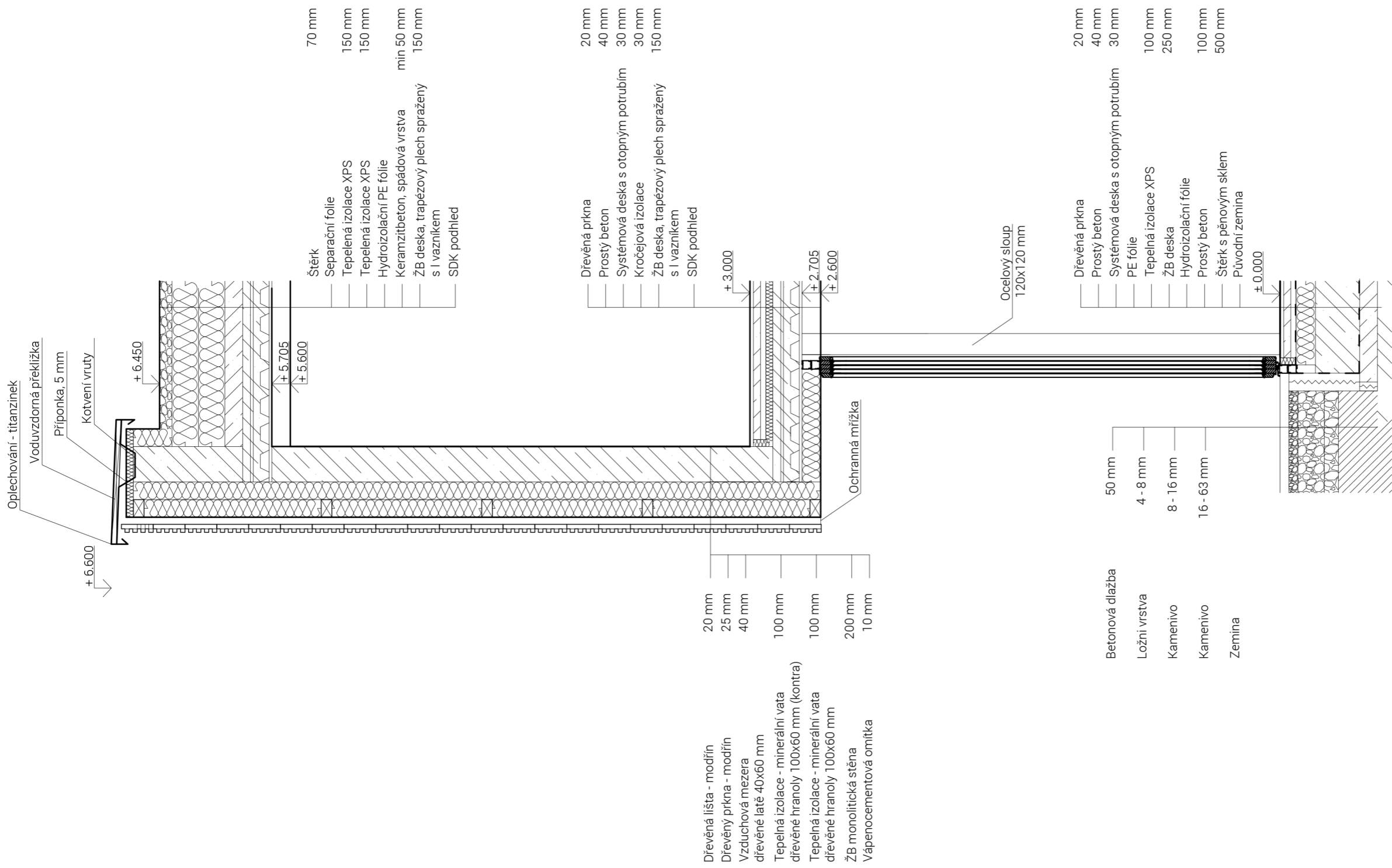
± 0.000 = 300.100



LEGENDA MATERIÁLŮ:

- Tepelná izolace XPS
- Nenosné zdivo - porobeton
- Železobeton
- Prostý beton
- Násyp
- Štěr s pěnovým sklem
- Původní zemina
- Značení skladeb konstrukcí





Autor:

JAKUB VAŠEK

Konzultant

prof. Ing. arch. Tomáš Šenberger

Název výkresu:

STAVEBNĚ - ARCHITEKTONICKÝ
DETAIL

Formát:

A3

Datum:

Květen 2017

Měřítko:

1:25

Číslo výkresu:

4

Poznámka:



Autor:
JAKUB VAŠEK

Konzultant
prof. Ing. arch. Tomáš Šenberger

Název výkresu:
KONSTRUKČNÍ SCHÉMA

Formát:
A3

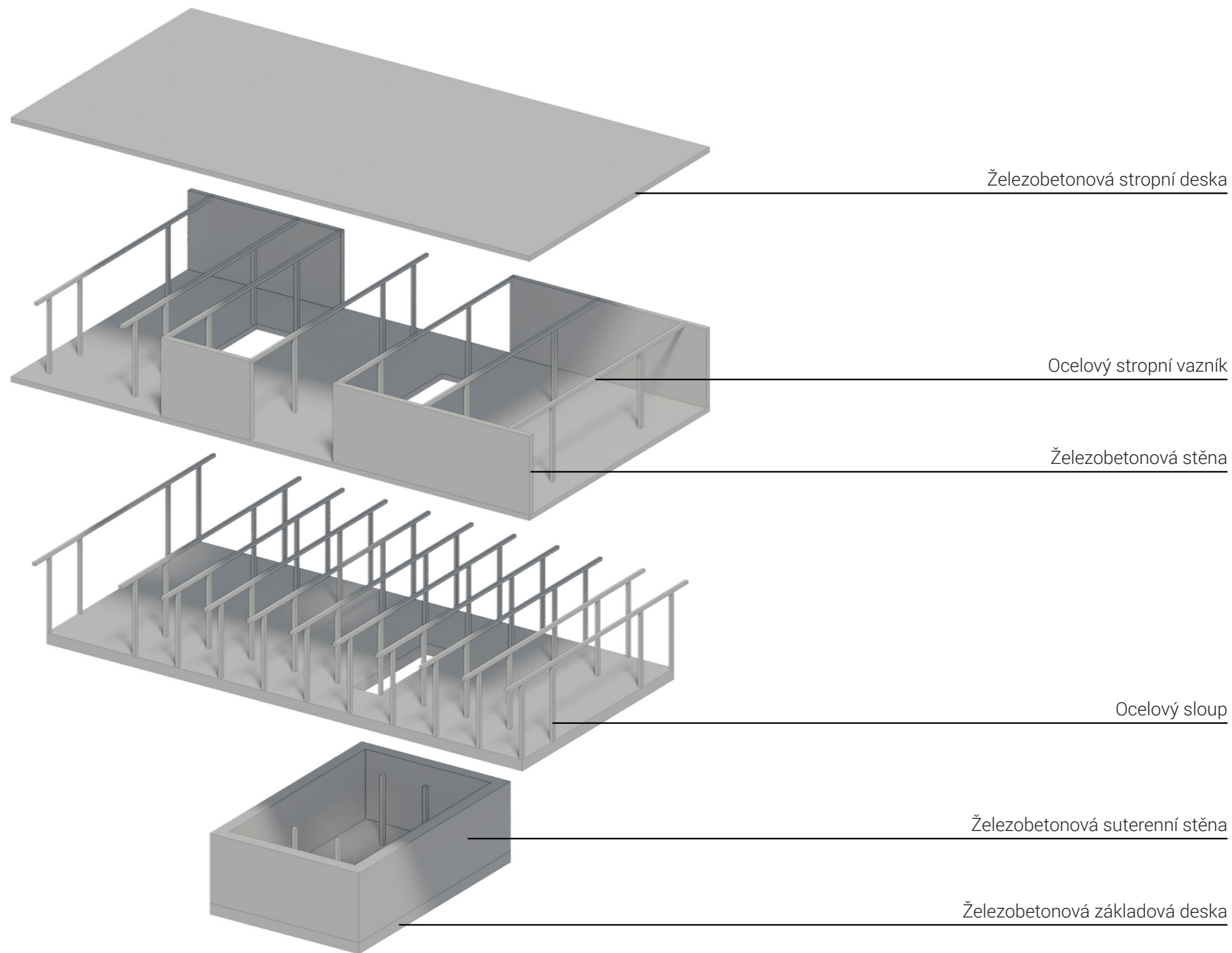
Datum:
Květen 2017

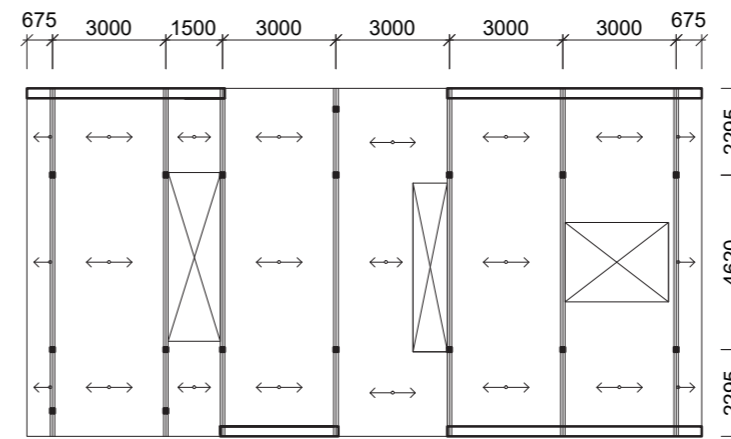
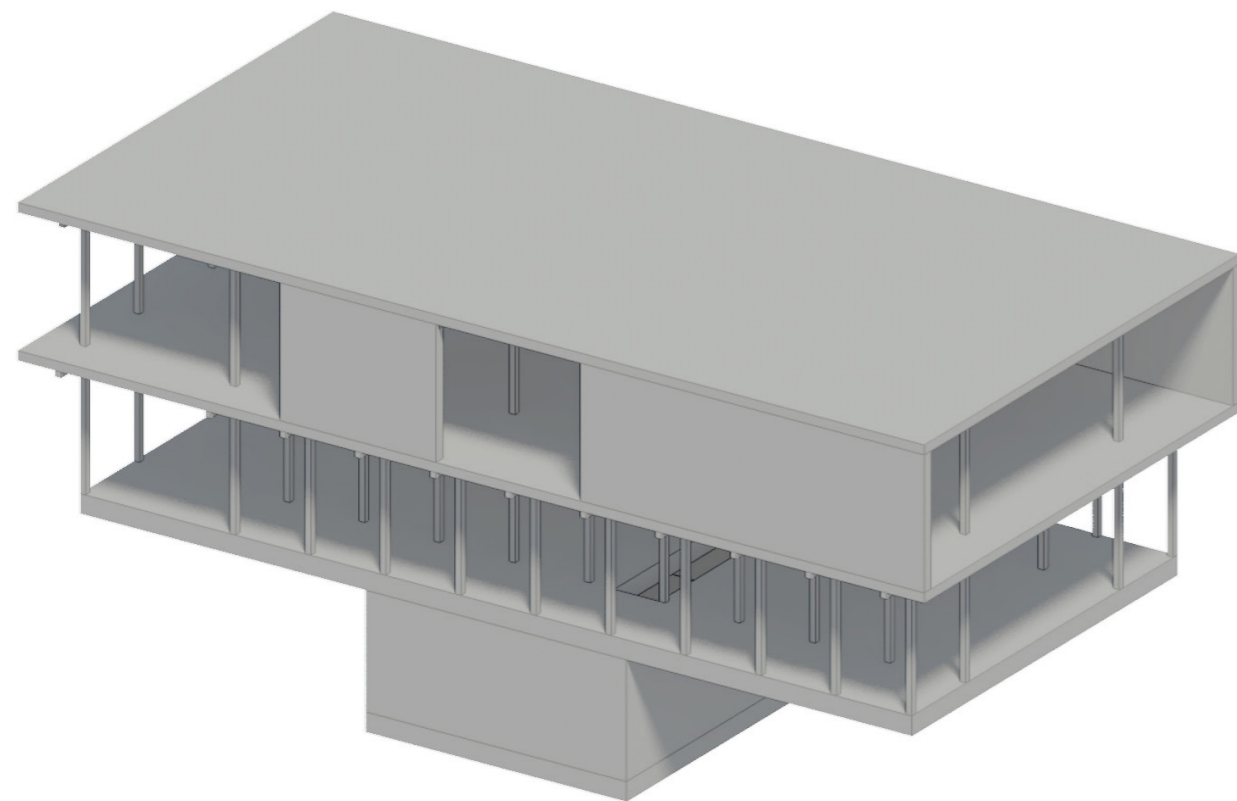
Měřítko:
-

Číslo výkresu:
5

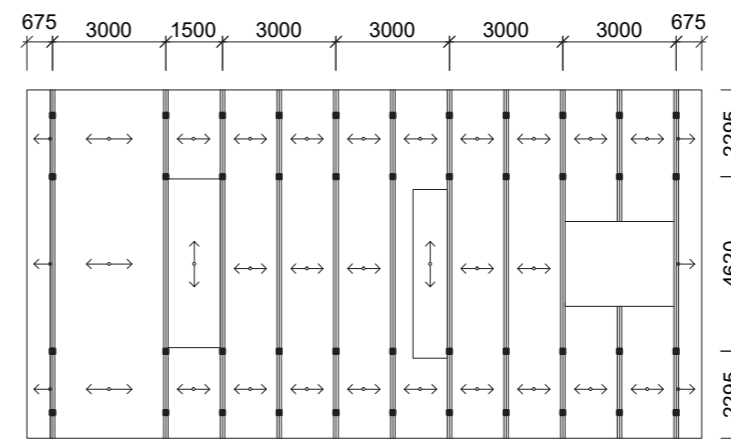
Poznámka:

± 0.000 = 300.100

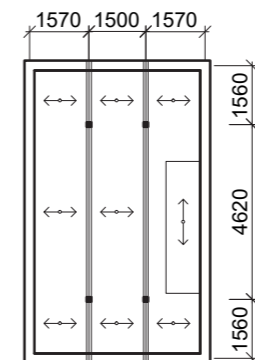




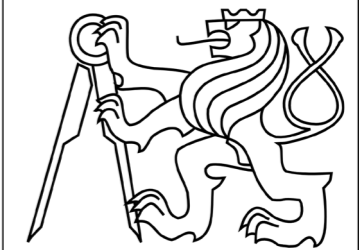
2NP



1NP



1PP



Autor:

JAKUB VAŠEK

Konzultant

prof. Ing. arch. Tomáš Šenberger

Název výkresu:

KONSTRUKČNÍ SCHÉMA

Formát:

A3

Datum:

Květen 2017

Měřítko:

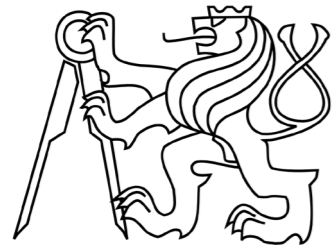
1:200

Číslo výkresu:

6

Poznámka:

± 0.000 = 300.100



Autor:
JAKUB VAŠEK

Konzultant
prof. ing. arch. Tomáš Šenberger

Název výkresu:
SCHÉMA TZB 1PP

Formát:
A3

Datum:
Květen 2017

Měřítko:
100

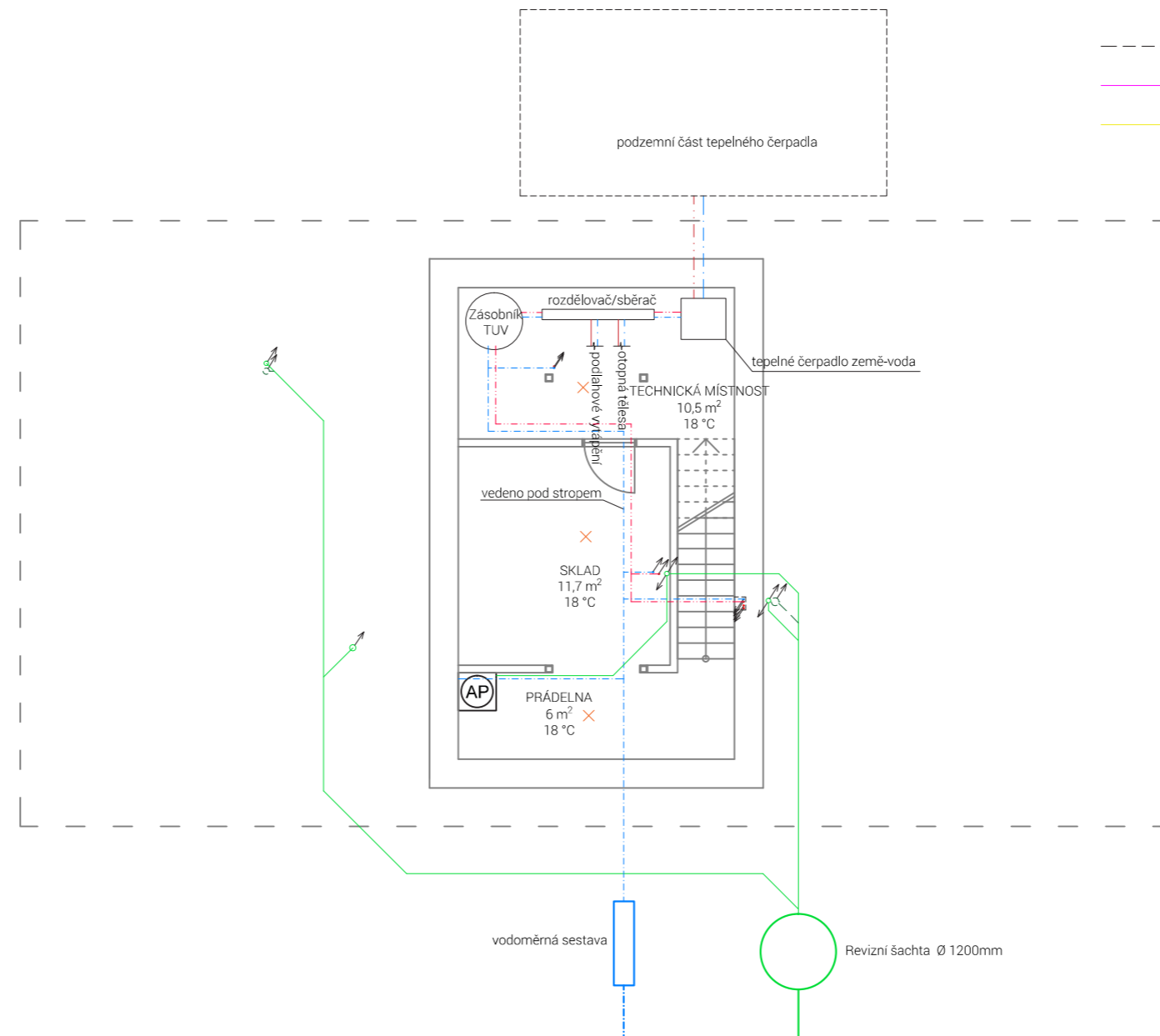
Číslo výkresu:
7

Poznámka:












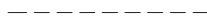


± 0.000 = 300.100

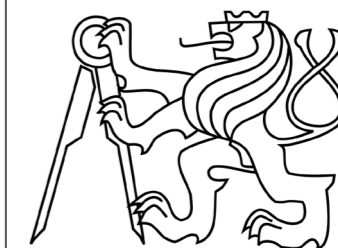
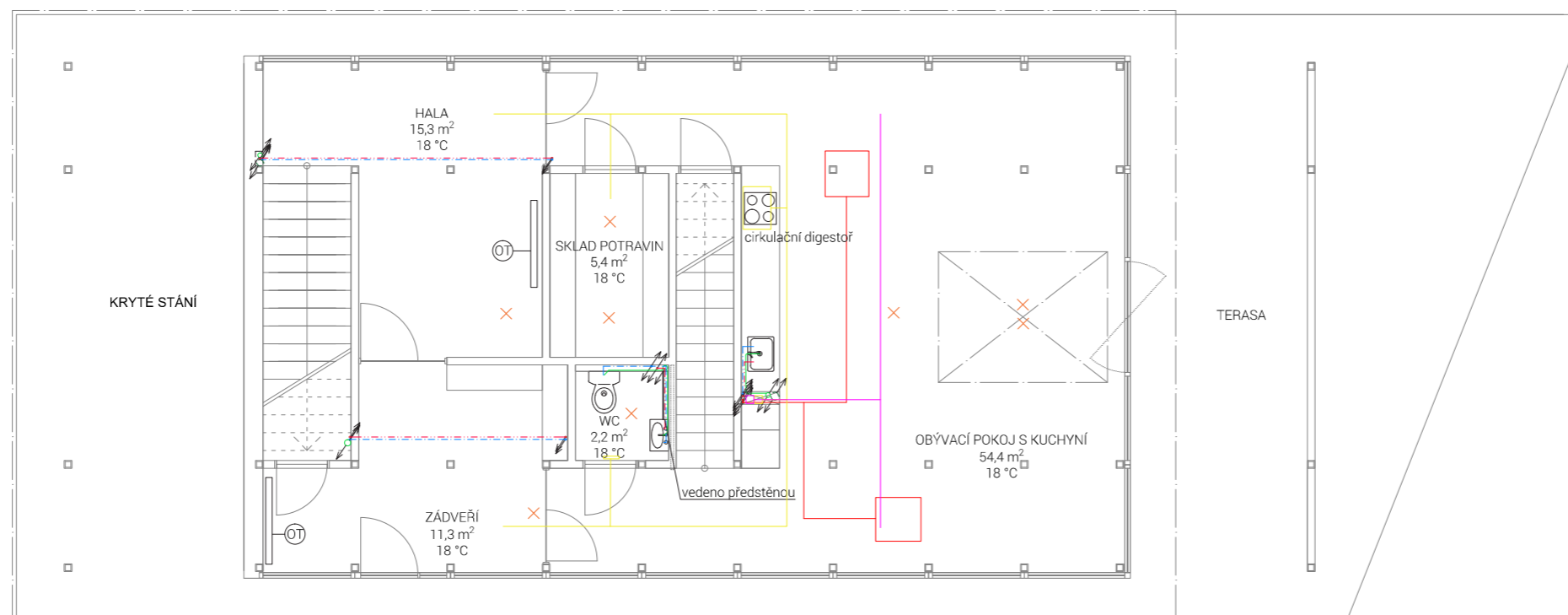
LEGENDA

	HRANICE POZEMKU
	STUDENÁ VODA
	TEPLÁ VODA
	OTOPNÉ TĚLESO
	VODOVODNÍ PŘÍPOJKA
	TEPLOVODNÍ VYTÁPĚNÍ
	PODLAHOVÉ VYTÁPĚNÍ
	KANALIZACE SPLAŠKOVÁ
	KANALIZACE DEŠTOVÁ
	KANALIZAČNÍ PŘÍPOJKA
	OSVĚTLOVACÍ TĚLESA
	PLOCHA ZEMNÍ ČÁSTI TEPELNÉHO ČERPADLA
	VZT PŘÍVOD
	VZT ODVOD



LEGENDA

	HRANICE POZEMKU
	STUDENÁ VODA
	TEPLÁ VODA
	OTOPNÉ TĚLESO
	VODOVODNÍ PŘÍPOJKA
	TEPLOVODNÍ VYTÁPĚNÍ
	PODLAHOVÉ VYTÁPĚNÍ
	KANALIZACE SPLAŠKOVÁ
	KANALIZACE DEŠTOVÁ
	KANALIZAČNÍ PŘÍPOJKA
	OSVĚTLOVACÍ TĚLESA
	PLOCHA ZEMNÍ ČÁSTI TEPELNÉHO ČERPADLA
	VZT PŘÍVOD
	VZT ODVOD



Autor:
JAKUB VAŠEK

Konzultant
prof. Ing. arch. Tomáš Šenberger

Název výkresu:
SCHÉMA TZB 1NP

Formát:
A3

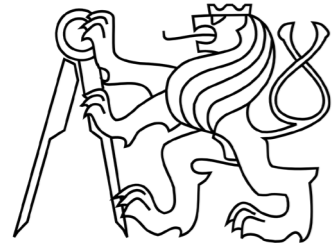
Datum:
Květen 2017

Měřítko:
1:100

Číslo výkresu:
8

Poznámka:

± 0.000 = 300.100



Autor:
JAKUB VAŠEK

Konzultant
prof. Ing. arch. Tomáš Šenberger

Název výkresu:
SCHÉMA TZB 2NP

Formát:
A3

Datum:
Květen 2017

Měřítko:
100

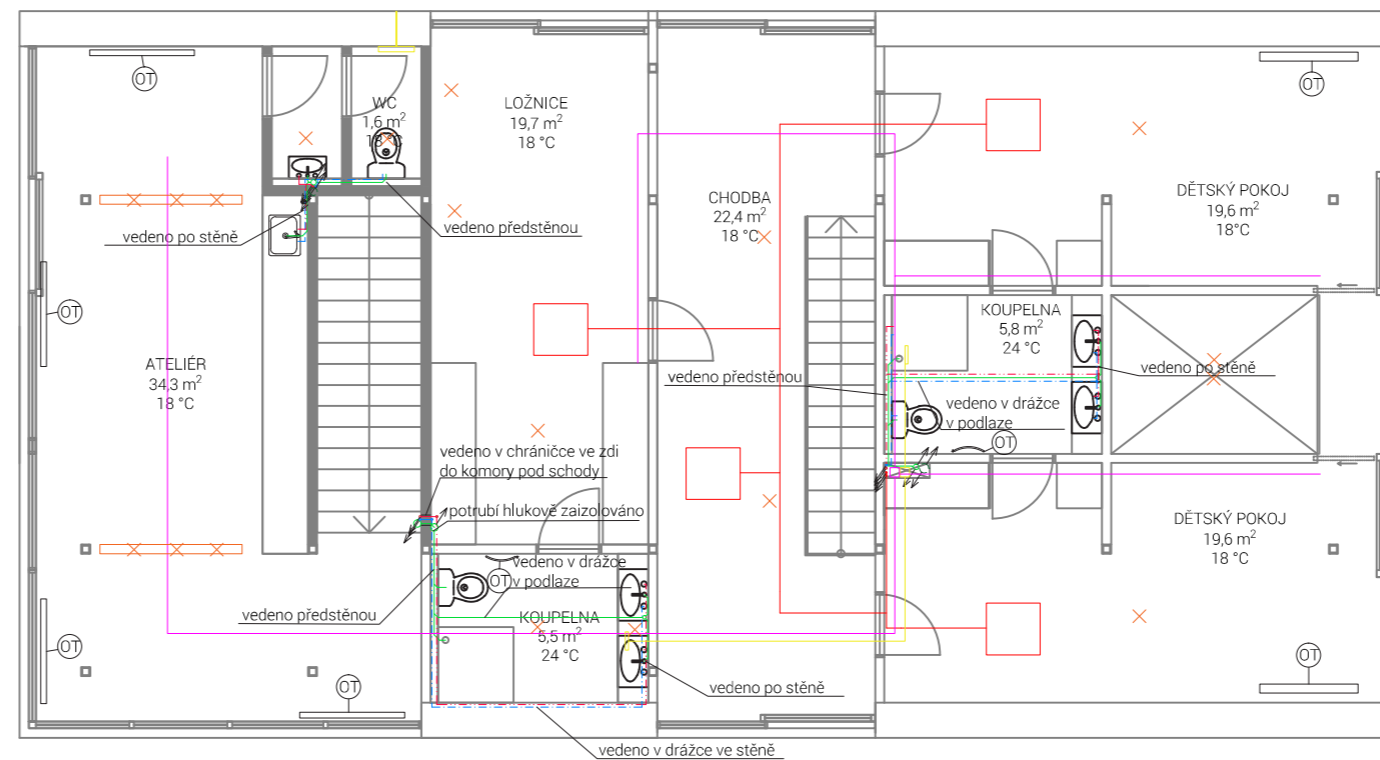
Číslo výkresu:
9

Poznámka:






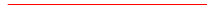





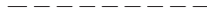


± 0.000 = 300.100

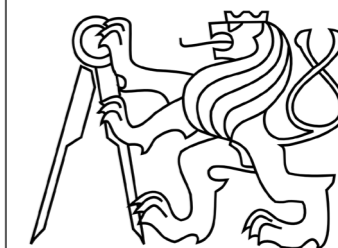
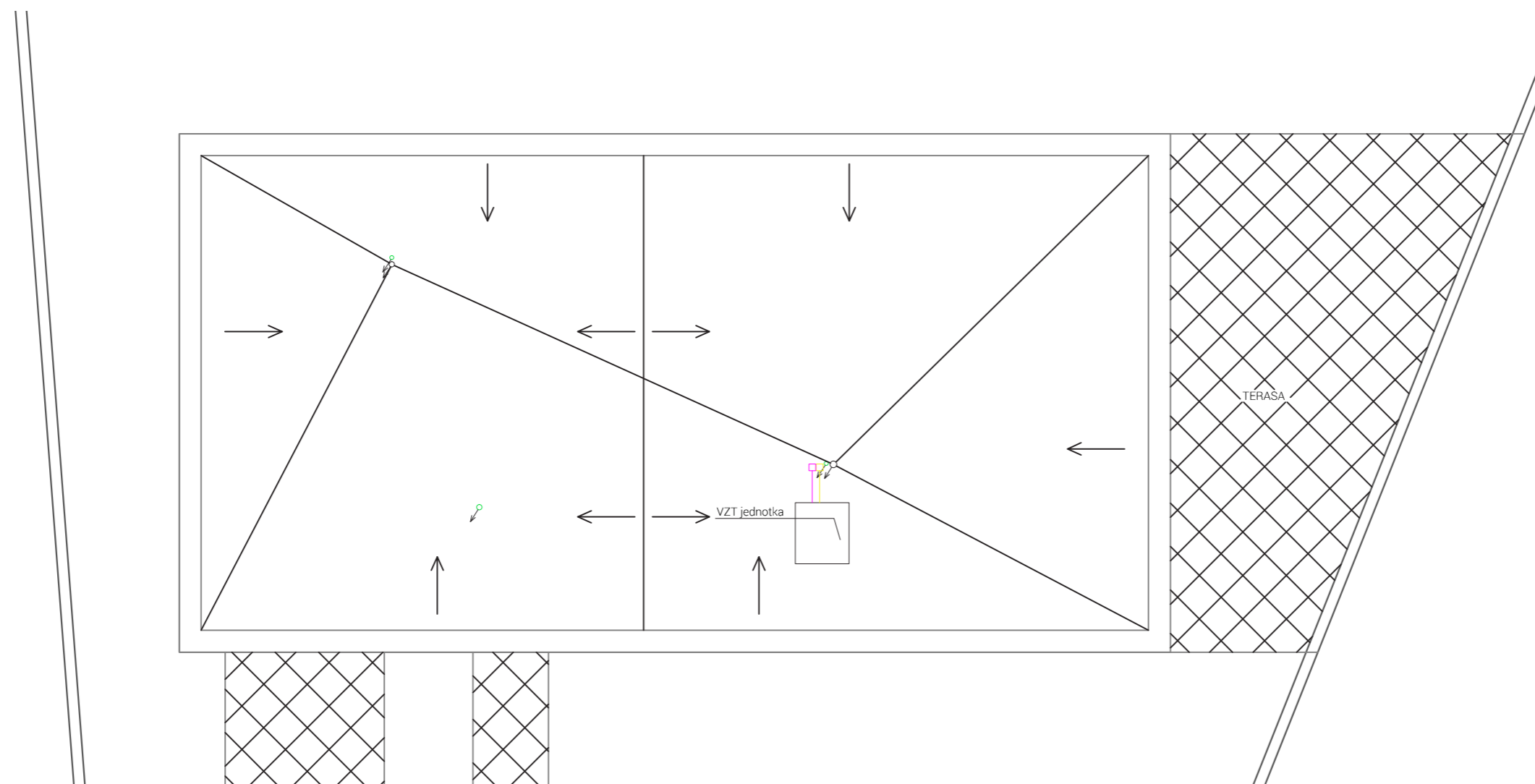
LEGENDA

	HRANICE POZEMKU
	STUDENÁ VODA
	TEPLÁ VODA
	OTOPNÉ TĚLESO
	VODOVODNÍ PŘÍPOJKA
	TEPLOVODNÍ VYTÁPĚNÍ
	PODLAHOVÉ VYTÁPĚNÍ
	KANALIZACE SPLAŠKOVÁ
	KANALIZACE DEŠTOVÁ
	KANALIZAČNÍ PŘÍPOJKA
	OSVĚTLOVACÍ TĚLESO
	PLOCHA ZEMNÍ ČÁSTI TEPELNÉHO ČERPADLA
	VZT PŘÍVOD
	VZT ODVOD



LEGENDA

-  HRANICE POZEMKU
-  STUDENÁ VODA
-  TEPLÁ VODA
-  OTOPNÉ TĚLESO
-  VODOVODNÍ PŘÍPOJKA
-  TEPLOVODNÍ VYTÁPĚNÍ
-  PODLAHOVÉ VYTÁPĚNÍ
-  KANALIZACE SPLAŠKOVÁ
-  KANALIZACE DEŠTOVÁ
-  KANALIZAČNÍ PŘÍPOJKA
-  OSVĚTLOVACÍ TĚLESA
-  PLOCHA ZEMNÍ ČÁSTI TEPELNÉHO ČERPADLA
-  VZT PŘÍVOD
-  VZT ODVOD



Autor:
JAKUB VAŠEK

Konzultant
prof. Ing. arch. Tomáš Šenberger

Název výkresu:
SCHÉMA TZB STŘECHA

Formát:
A3

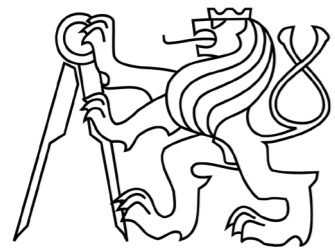
Datum:
Květen 2017

Měřítko:
1:100

Číslo výkresu:
10

Poznámka:

± 0.000 = 300.100



Autor:
JAKUB VAŠEK

Konzultant
prof. ing. arch. Tomáš Šenberger

Název výkresu:
ENERGETICKÝ ŠTÍTEK
OBÁLKY BUDOV

Formát:
A3

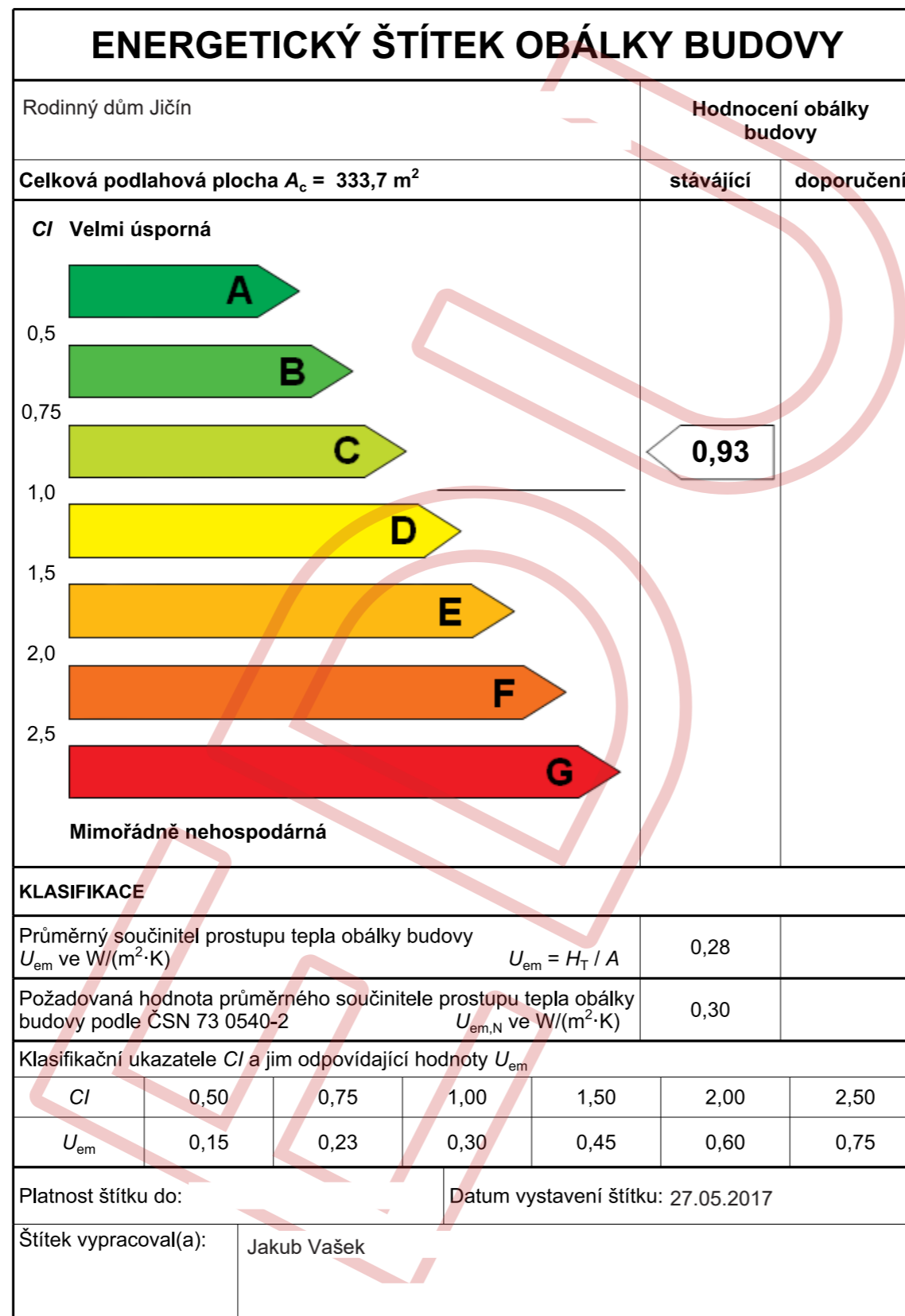
Datum:
Květen 2017

Měřítko:

Číslo výkresu:
11

Poznámka:

Vygenerováno výhradně pro nekomerční použití ve školství programem Energie 2013 EDU.



Prohlášení

Čestně prohlašuji, že svou bakalářskou práci pod vedením profesora Šenbergera jsem vypracoval naprosto samostatně, bez přičinění další osoby. Dále prohlašuji, že tato práce nebyla použita k získání stejného nebo jiného titulu.

V Praze, dne 28. 5. 2017

.....

Poděkování

Chtěl bych touto cestou poděkovat svému vedoucímu bakalářské práce panu profesorovi Šenbergerovi za perfektní vedení a cenné podněty k mé tvorbě, dále panu docentovi Šourkovi za konzultace bakalářské práce. Hlavně bych chtěl poděkovat své rodině a svým blízkým, kteří mě vždy podporovali, i v časech nejhorších.