

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

AKADEMICKÝ ROK:

2017 – 2018 LS

JMÉNO A PŘIJMENÍ STUDENTA:

KATEŘINA VLKOVÁ



PODPIS:

E-MAIL: katerina.vlkova@fsv.cvut.cz

UNIVERZITA:

ČVUT V PRAZE

FAKULTA:

FAKULTA STAVEBNÍ

THÁKUROVA 7, 166 29 PRAHA 6

STUDIJNÍ PROGRAM:

ARCHITEKTURA A STAVITELSTVÍ

STUDIJNÍ OBOR:

ARCHITEKTURA A STAVITELSTVÍ

ZADÁVAJÍCÍ KATEDRA:

K129 - KATEDRA ARCHITEKTURY

VEDOUCÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE:

DOC. ING. ARCH.

LADISLAV TICHÝ, CSC.

NÁZEV BAKALÁŘSKÉ PRÁCE:

**RODINNÝ DŮM
NA BARRANDOVĚ**



ANOTACE

V BAKALÁŘSKÉ PRÁCI JE ZPRACOVÁN NÁVRH STUDIE RODINNÉHO DOMU PRO ČTYŘČLENNOU AKTIVNĚ ŽIJÍCÍ RODINU NA PARCELE UMÍSTĚNĚ NAD SKÁLOU V PRAZE 5- HLUBOČEPY. VELICE ATRAKTIVNÍ MÍSTO S VÝHLEDEM KE STARÉMU MĚSTU A K ÚDOLÍ NA SEVERNÍ STRANĚ JE HLAVNÍM VÝCHODISKEM ARCHITEKTONICKÉ KONCEPCE DOMU. ZÁKLADNÍ HMOTU TVOŘÍ DVA NA SEBE KOLMĚ ULOŽENÉ MATERIÁLOVĚ ODLIŠNÉ KVÁDRY, KTERÉ VE SPOLEČNÉM JÁDRU UKRÝVAJÍ DOMINANTU TOHOTO OBJEKTU - LEZECKOU STĚNU. ZATÍMCO NA ZÁPADNÍ STRANU SE CELÝ DŮM PŘED OKOLNÍ ZÁSTAVBOU UZAVÍRÁ, NA ZBYLÉ SVĚTOVÉ STRANY JE Z MENŠÍ ČI VĚTŠÍ ČÁSTI OTEVŘENÝ A DOPŘÁVÁ OBYVATELŮM NEVŠEDNÍ VÝHLED NA PRAHU.

ABSTRACT

THIS BACHELOR'S THESIS IS DEALING WITH PROPOSED STUDY OF FAMILY HOUSE FOR ACTIVELY LIVING FAMILY OF FOUR LOCATED ON A PLOT ABOVE A ROCK IN PRAGUE 5 – HLUBOČEPY. VERY ATTRACTIVE PLACE WITH VIEW ON OLD TOWN AND ON VALLEY ON NORTH SIDE IS THE MAIN BASIS OF ARCHITECTURAL CONCEPTION OF THE HOUSE. BASIC SUBSTANCE IS CREATED BY TWO ORTHOGONALLY PLACED MATERIALLY DIFFERENT ASHLARS THAT ARE HIDING IN THEIR COMMON CORE THE DOMINANT OF THIS OBJECT – CLIMBING WALL. WHEREAS ON WEST SIDE THE HOUSE IS CLOSING BEFORE AMBIENT HOUSING DEVELOPMENT IN OTHER CARDINAL DIRECTIONS IT IS MORE OR LESS OPEN AND IT OFFERS INHABITANTS EXTRAORDINARY VIEW ON PRAGUE.

RÁDA BYCH PODĚKOVALA DOC. ING. ARCH. LADISLAVU TICHÉMU, CSC. ZA ODBORNÉ VEDENÍ A PODNĚTNÉ RADY. MÉ DÍKY PATŘÍ TAKÉ RODINĚ, PŘÁTELŮM A BLÍZKÝM ZA TRPĚLIVOST A PODPORU.

PODĚKOVÁNÍ

PROHLAŠUJI, ŽE JSEM SVOU BAKALÁŘSKOU PRÁCI - NÁVRH RODINNÉHO DOMU V PRAZE 5 - HLUBOČEPY VYPRACOVALA SAMOSTATNĚ POD VEDENÍM VEDOUCÍHO BAKALÁŘSKÉ PRÁCE. JAKO AUTOR UVEDENÉ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE PROHLAŠUJI, ŽE JSEM V SOUVISLOSTI S JEJÍM VYTVOŘENÍM NEPORUŠILA AUTORSKÁ PRÁVA TŘETÍCH OSOB.

ČESTNÉ PROHLÁŠENÍ

V PRAZE DNE 27.5.2018

PODPIS

ÚVOD

NÁZEV BAKALÁŘSKÉ PRÁCE: RODINNÝ DŮM NA BARRANDOVĚ
VYPRACOVALA: KATEŘINA VLKOVÁ
VEDOUCÍ: DOC. ING. ARCH. LADISLAV TICHÝ, CSC.
AKADEMICKÝ ROK: 2017/2018
SEMESTR: LETNÍ
KATEDRA: KATEDRA ARCHTEKTURY K129

STAVEBNÍ PROGRAM

_PODZEMNÍ PODLAŽÍ

LEZECKÁ STĚNA	10 M ²
ZÁZEMÍ PRO LEZECKOU STĚNU	7 M ²
TECHNICKÁ MÍSTNOST	10 M ²
PRÁDELNA	4 M ²
SKLAD	8 M ²

_VSTUPNÍ PODLAŽÍ

KRYTÝ VSTUP	
ZÁDVEŘÍ	4 M ²
ŠATNA	3 M ²
PROSTORNÁ HALA S LEZECKOU STĚNOU	
POKOJ PRO HOSTY (S KOUPELNOU A WC)	12 M ²
WC	1,5 M ²
OBÝVACÍ POKOJ	30 M ²
JÍDELNA	12 M ²
KUCHYNĚ + SPÍŽ	12 M ²
DVOJGARÁŽ S DÍLNOU (SKLADEM)	45 M ²

_2. NADZEMNÍ PODLAŽÍ

PROSTORNÁ HALA S LEZECKOU STĚNOU	
LOŽNICE SE ŠATNOU A SOUKROMOU KOUPELNOU A WC	17 M ² + 7 M ²
WC	1,5 M ²
KOUPELNA	5 M ²
DĚTSKÝ POKOJ	16 M ²
DĚTSKÝ POKOJ	16 M ²
TERASA/BALKON S VÝHLEDEM	

OBSAH

_ČASOPISOVÁ ZKRATKA 6-7

_ARCHITEKTONICKÁ STUDIE

SITUACE ŠIRŠÍCH VZTAHŮ	10
IDEA NÁVRHU - KONCEPT	11
ARCHITEKTONICKÁ SITUACE	12
PŮDORYS 1.NP	13
PŮDORYS 2.NP	14
PŮDORYS 1.PP	15
ŘEZ A - A'	16
ŘEZ B - B'	17
POHLED Z JIHU	18
POHLED Z VÝCHODU	19
POHLED ZE SEVERU	20
POHLED ZE ZÁPADU	21
VIZUALIZACE	22-26

_STAVEBNĚ KONSTRUKČNÍ ČÁST

PRŮVODNÍ A SOUHRNNÁ	
TECHNICKÁ ZPRÁVA	28-34
KOORDINAČNÍ SITUACE	36-37
PŮDORYS 1.NP	38
ŘEZ A - A'	39
STAVEBNĚ - ARCHITEKTONICKÝ	
DETAIL	40-41
ENERGETICKÝ ŠTÍTEK	42
KONSTRUKČNÍ SCHÉMA	43
KANALIZACE	44-46
VODOVOD	47-49
ELEKTROINSTALACE + VYTÁPĚNÍ	50-52
VĚTRÁNÍ	53-55



ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

I. OSOBNÍ A STUDIJNÍ ÚDAJE

Příjmení: Vlková Jméno: Kateřina Osobní číslo: 439099
Zadávající katedra: K129 - Katedra architektury
Studijní program: Architektura a stavitelství
Studijní obor: Architektura a stavitelství

II. ÚDAJE K BAKALÁŘSKÉ PRÁCI

Název bakalářské práce: Rodinný dům
Název bakalářské práce anglicky: Family House

Pokyny pro vypracování:
Projekt rodinného domu, zahrnující architektonickou studii a vybrané části přibližně na úrovni dokumentace pro povolení - ohlášení) stavby. Podrobné zadání bakalářské práce student obdrží v příloze a je povinen vložit jeho kopii spolu s tímto zadáním do obou paré odevzdávané práce.

Seznam doporučené literatury:
Pražské stavební předpisy (info např. na <http://www.iprpraha.cz/psp>), Stavební zákon, Vyhláška č. 499/2006 Sb. o dokumentaci staveb se změnami 62/2013 Sb. (zveřejněno např. na <http://www.tzb-info.cz/pravni-predpisy/vyhlaska-c-499-2006-sb-o-dokumentaci-staveb>), Vyhlášky MMR 268/2009 (OTP) a MMR 398/2009 (OTP BBUS)

Jméno vedoucího bakalářské práce: doc. Ing. arch. Ladislav Tichý, CSc.

Datum zadání bakalářské práce: 23.2.2018 Termín odevzdání bakalářské práce: 27.5.2018 do KOS

28.5.2018
vedoucímu práce

Údaj uveďte v souladu s datem v časovém plánu příslušného ak. roku

Podpis vedoucího práce

Podpis vedoucího katedry

III. PŘEVZETÍ ZADÁNÍ

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

23.2.2018
Datum převzetí zadání

Podpis studenta(ky)



RODINNÝ DŮM NA BARRANDOVĚ

VELICE ATRAKTIVNÍ MÍSTO S VÝHLEDEM KE STARÉMU MĚSTU A K ÚDOLÍ NA SEVERNÍ STRANĚ JE HLAVNÍM VÝCHODISKEM ARCHITEKTONICKÉ KONCEPCE RODINNÉHO DOMU PRO ČTYŘČLENOU AKTIVNĚ ŽIJÍCÍ RODINU. ZÁKLADNÍ HMOTU TVOŘÍ DVA NA SEBE KOLMĚ ULOŽENÉ MATERIÁLOVĚ ODLIŠNÉ KVÁDRY, KTERÉ VESPOLEČNÉM JÁDRU UKRÝVAJÍ DOMINANTU TOHOTO OBJEKTU - LEZECKOU STĚNU. ZATÍMCO NA ZÁPADNÍ STRANU SE CELÝ DŮM PŘED OKOLNÍ ZÁSTAVBOU UZAVÍRÁ, NA ZBYLÉ SVĚTOVÉ STRANY JE Z MENŠÍ ČI VĚTŠÍ ČÁSTI OTEVŘENÝ A DOPŘÁVÁ OBYVATELŮM NEVŠEDNÍ VÝHLED NA PRAHU.

P O Z E M E K

POZEMEK K VÝSTAVBĚ RODINNÉHO DOMU SE NACHÁZÍ V PRAZE 5 - HLUBOČEPY V TĚSNÉ BLÍZKOSTI BARRANDOVSKÝCH TERAS A JE ZCELA VYJÍMEČNÝ Z DŮVODU SVÉ POLOHY. NA SEVERNÍ STRANĚ JSOU HRANICE TVOŘENY SKÁLOU, KTERÉ SE SBÍHAJÍ NA VÝCHODNÍM UPATÍ S JIŽNÍM LÍCEM PARCELY. DÍKY TOMUTO UMÍSTĚNÍ DISPONUJE POZEMEK KRÁSNÝM VÝHLEDEM K SEVEROVÝCHODU, ANIŽ BY MU VE VÝHLEDU BRÁNILA OKOLNÍ ZÁSTAVBA. DŮM JE UMÍSTĚNÝ NA VRCHNÍ ROVINNÉ ČÁSTI POZEMKU, KTERÁ KONČÍ HRANOU BAZÉNU A DÁLE SE JIŽ K VÝCHODU PRUDCE SVAŽUJE. NA ZÁPADNÍ STRANU JE POZEMEK SPÍŠE ROVINATÝ.

K O N C E P T D O M U

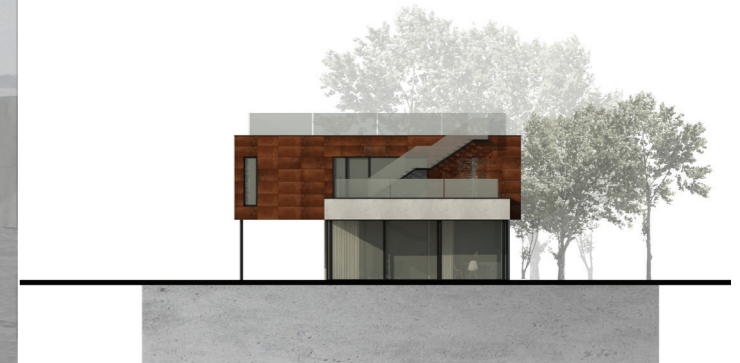
CELÝ KONCEPT DOMU SE OPÍRÁ O DVĚ NEJVĚTŠÍ PRIORITY TOHOTO MÍSTA - VÝHLED A SKÁLA. OBJEKT TVOŘÍ DVĚ HLAVNÍ HMOTY, KTERÉ MAJÍ SPOLEČNĚ CENTRÁLNÍ JÁDRO, KDE JE UMÍSTĚNA DOMINANTACELÉHO DOMU, ODVÍJEJÍCÍ SE OD AKTIVIT RODINY, ALE TAKÉ OD PŘÍRODNÍCH ÚKAZŮ DANÉ LOKALITY - LEZECKÁ STĚNA. DALŠÍM ASPEKTEM BYLO DOSTATEČNÉ PROSLUNĚNÍ, KTERÉ SE ODRAZILO V DISPOZIČNÍM ŘEŠENÍ.



POHLED Z JIHU



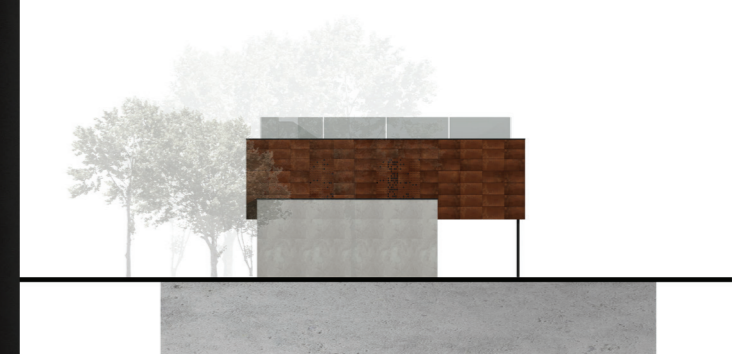
POHLED Z VÝCHODU



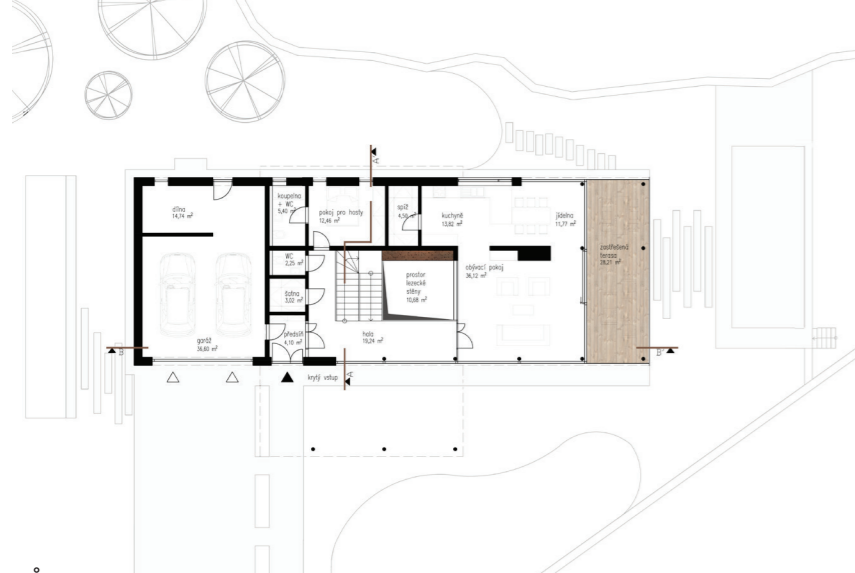
POHLED ZE SEVERU



POHLED ZE ZÁPADU



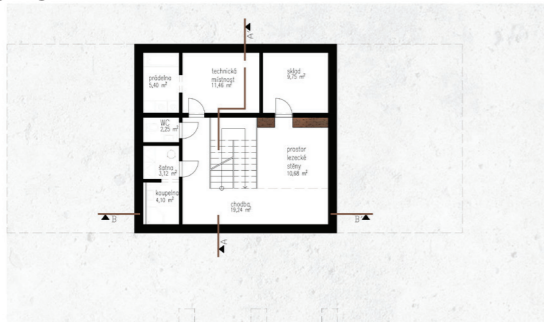
PŮDORYS PŘÍZEMÍ



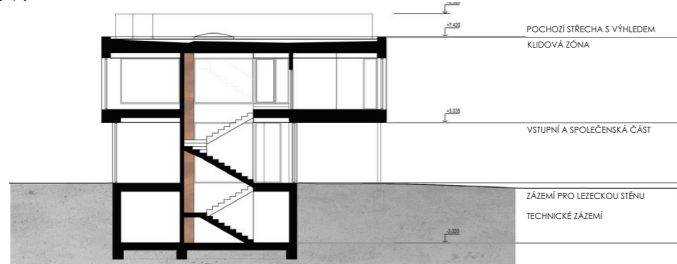
PŮDORYS 1. PATRA



PŮDORYS PODZEMÍ



ŘEZ PŘÍČNÝ



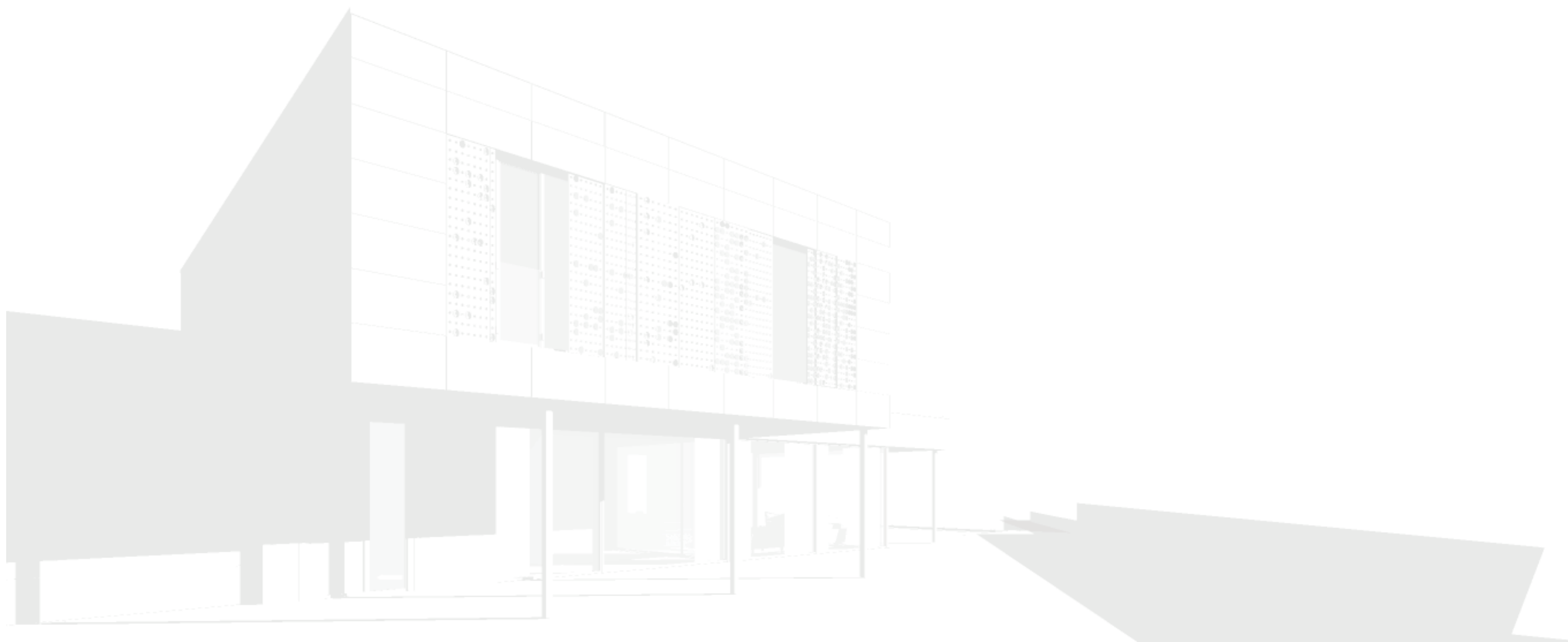
ŘEZ PODÉLNÝ



M A T E R I Á L Y
V CELÉM OBJEKTU JE VYUŽITO BETONU, SPECIÁLNÍHO OBKLADOVÉHO PLECHU COR-TEN A SKLA. DÍKY ZREZIVĚLÉMU PLECHU JE DO INTERIÉRU DODÁN POCIT TEPLA SPOLEČNĚ SE SLUNEČNÍMI PAPSRY PRONIKAJÍCÍMI SKRZ VELKÉ PROSKLENÉ PLOCHY. V CENTRÁLNÍM PROSTORU JE INSTALOVÁNA JAKO ZÁBRADLÍ OCELOVÁ SÍŤ, KTERÁ PROHLUBUJE OTEVŘENOST DANÉHO PROSTORU A SPOJUJE NÁS SE ZÁŽITKEM HLOUBKY, ANIŽ BYCHOM SE ZROVNA OCITALI NA LEZECKÉ STĚNE.

D I S P O Z I C E
V NÁVRHU JE DBÁNO NA DOSTATEČNÝ SOUKROMÝ PROSTOR PRO VŠECHNY ČLENY RODINY, ALE ZÁROVEŇ NA SPOLEČNÝ ŽIVOT. TYTO DVA PROVOZY JSOU SPOJENY CENTRÁLNÍ HALOU SE SCHODIŠTĚM A LEZECKOU STĚNOU. SPOLEČENSKÝ PROSTOR SE NACHÁZÍ V PŘÍZEMÍ, KDE JE MOŽNÝ PŘÍSTUP NA ZAHRADU PŘES KRYTOU TERASU. V PRVNÍM PATŘE SE NACHÁZÍ LOŽNICE A DĚTSKÉ POKOJE. Z HALY JE MOŽNÝ PŘÍSTUP NA TERASU SE SEVEROVÝCHODNÍM VÝHLEDEM, Z KTERÉ DÁLE MŮŽEME VYSTOUPAT NA STŘECHU V NEJVYŠŠÍ ČÁSTI OBJEKTU A OTEVŘE SE NÁM NEOBYČEJNÝ POHLED NA VŠECHNY SVĚTOVÉ STRANY. VSTUP DO DOMU JE DÍKY PŘESAHU DOMU KRYTÝ A VZBUZUJE POCIT VĚTŠÍHO BEZPEČÍ. NA ZÁPADNÍ STRANU JSOU ORIENTOVÁNY PODŘADNÉ PROSTORY, NEBOŽ JE ZDE OBJEKT DISPONOVÁNÝ K SOUSEDŮM. TENTO NECHTĚNÝ FAKT JE ŘEŠEN TAKÉ OSÁZENÍM ZELENĚ NA ZÁPADNÍ STRANĚ POZEMKU, TÍM JE DOCÍLENO VĚTŠÍHO SOUKROMÍ.

Z A H R A D A
ZAHRAVA JE ROZDĚLENA NA ČTYŘI HLAVNÍ ČÁSTI, KDY NA ZÁPAD JE JIŽ ZMÍNĚNÝ OVOCNÝ SAD SE ZÁHONY. NA VÝCHODNÍM SVAHU SE NACHÁZÍ ČÁST ZAHRADY, O KTEROU SE NEBUDE MUSET PEČOVAT. OKOLO SPOLEČENSKÉ ČÁSTI NAVRŽEN PLAC S OKRASNOU ZELENÍ. POSLEDNÍ PLOCHU ZAHRNUJE UPRAVOVANÝ TRÁVNÍK. PRO ROZDĚLENÍ PŘÍJEZDOVÉ CESTY A CHODNÍKY BYLY UMÍSTĚNY PRUHY TRAV.



129BPA

RODINNÝ DŮM NA BARRANDOVĚ
KATEŘINA VLKOVÁ



129BPA

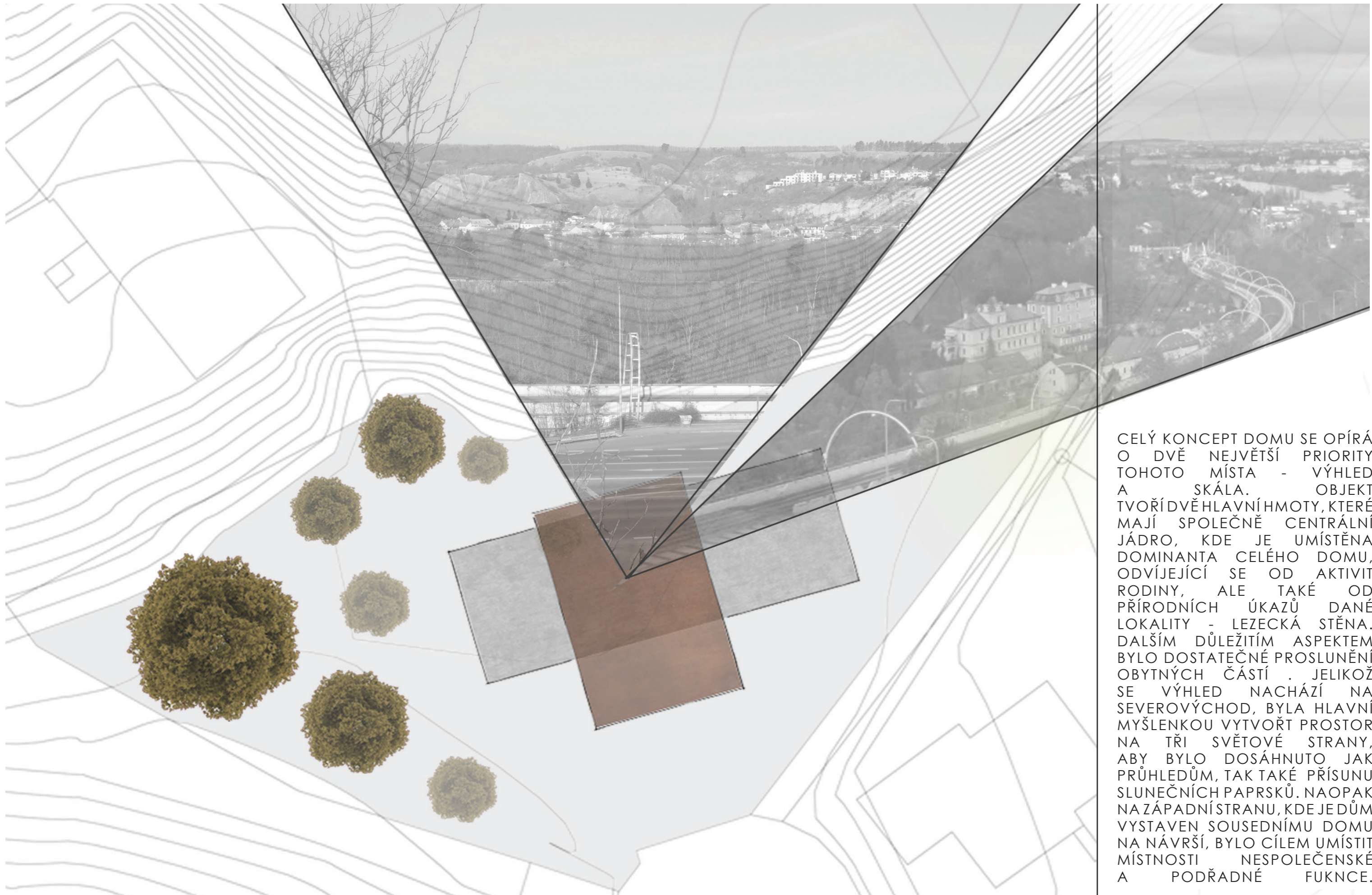
RODINNÝ DŮM NA BARRANDOVĚ
KATEŘINA VLKOVÁ

M_1:5000

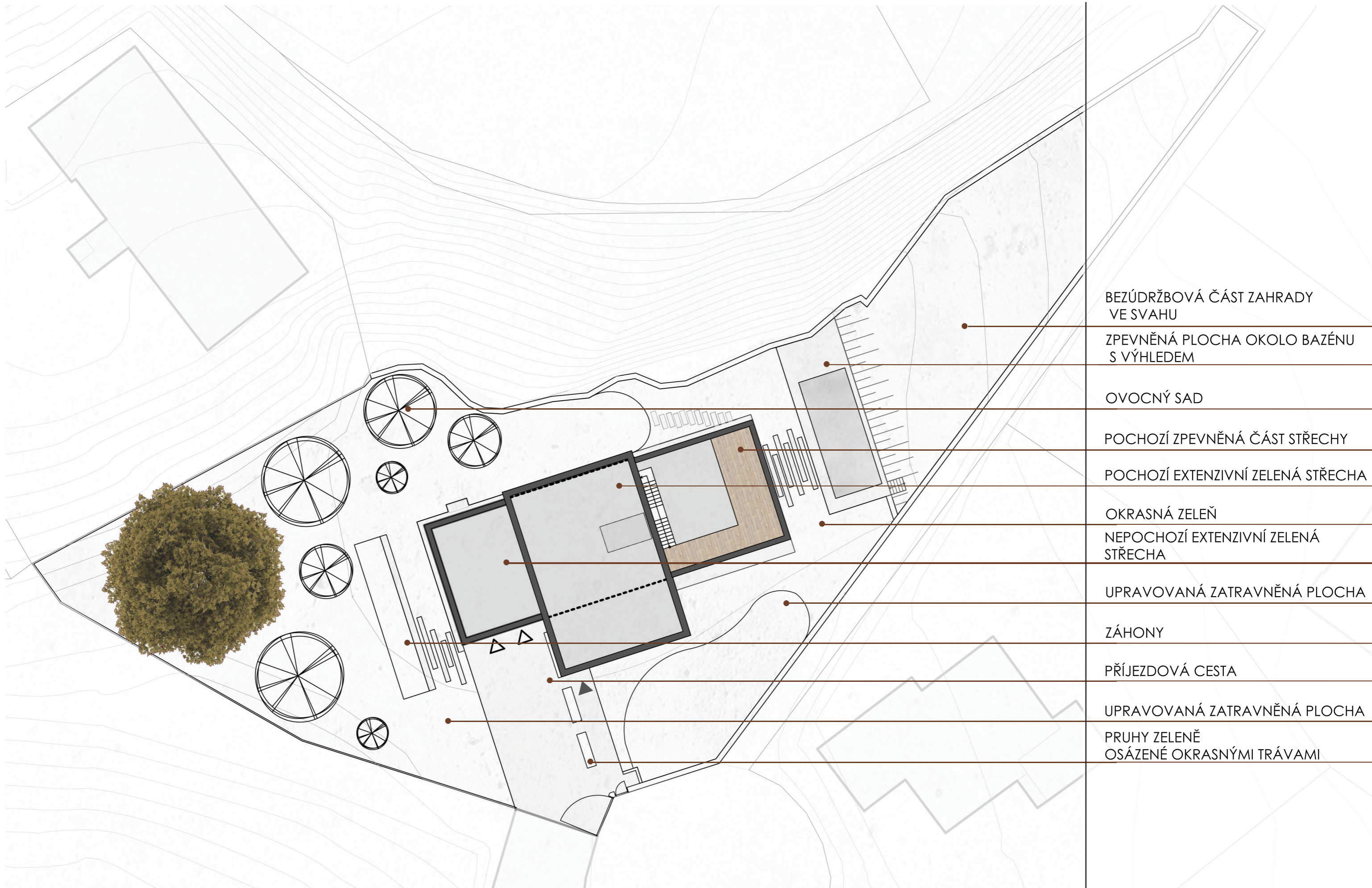


SITUACE
ŠIRŠÍCH VZTAHŮ





CELÝ KONCEPT DOMU SE OPÍRÁ O DVĚ NEJVĚŠÍ PRIORITY TOHOTO MÍSTA - VÝHLED A SKÁLA. OBJEKT TVOŘÍ DVĚ HLAVNÍ HMOTY, KTERÉ MAJÍ SPOLEČNĚ CENTRÁLNÍ JÁDRO, KDE JE UMÍSTĚNA DOMINANTA CELÉHO DOMU, ODVÍJEJÍCÍ SE OD AKTIVIT RODINY, ALE TAKÉ OD PŘÍRODNÍCH ÚKAZŮ DANÉ LOKALITY - LEZECKÁ STĚNA. DALŠÍM DŮLEŽITÝM ASPEKTEM BYLO DOSTATEČNÉ PROSLUNĚNÍ OBYTNÝCH ČÁSTÍ. JEJKOŽ SE VÝHLED NACHÁZÍ NA SEVEROVÝCHOD, BYLA HLAVNÍ MYŠLENKOU VYTVOŘIT PROSTOR NA TŘI SVĚTOVÉ STRANY, ABY BYLO DOSÁHNUTO JAK PRŮHLEDŮM, TAK TAKÉ PŘÍSUNU SLUNEČNÍCH PAPRSKŮ. NAOPAK NA ZÁPADNÍ STRANU, KDE JEDŮM VYSTAVEN SOUSEDNÍMU DOMU NA NÁVRŠÍ, BYLO CÍLEM UMÍSTIT MÍSTNOSTI NESPOLEČENSKÉ A PODŘADNÉ FUNKCE.



129BPA

RODINNÝ DŮM NA BARRANDOVĚ
KATEŘINA VLKOVÁ

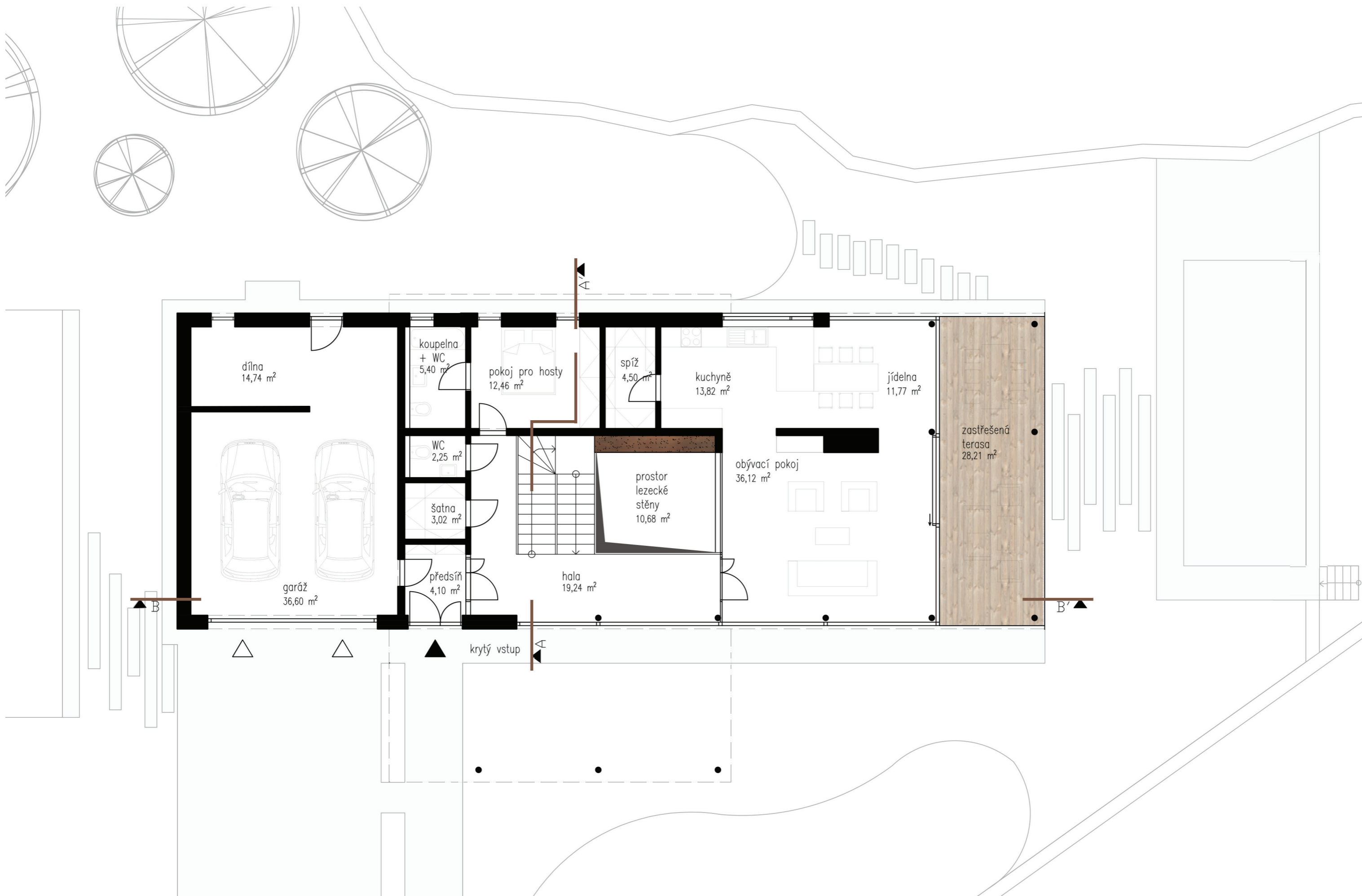


M_1:250

20 M

ARCHITEKTONICKÁ
SITUACE

12



129BPA

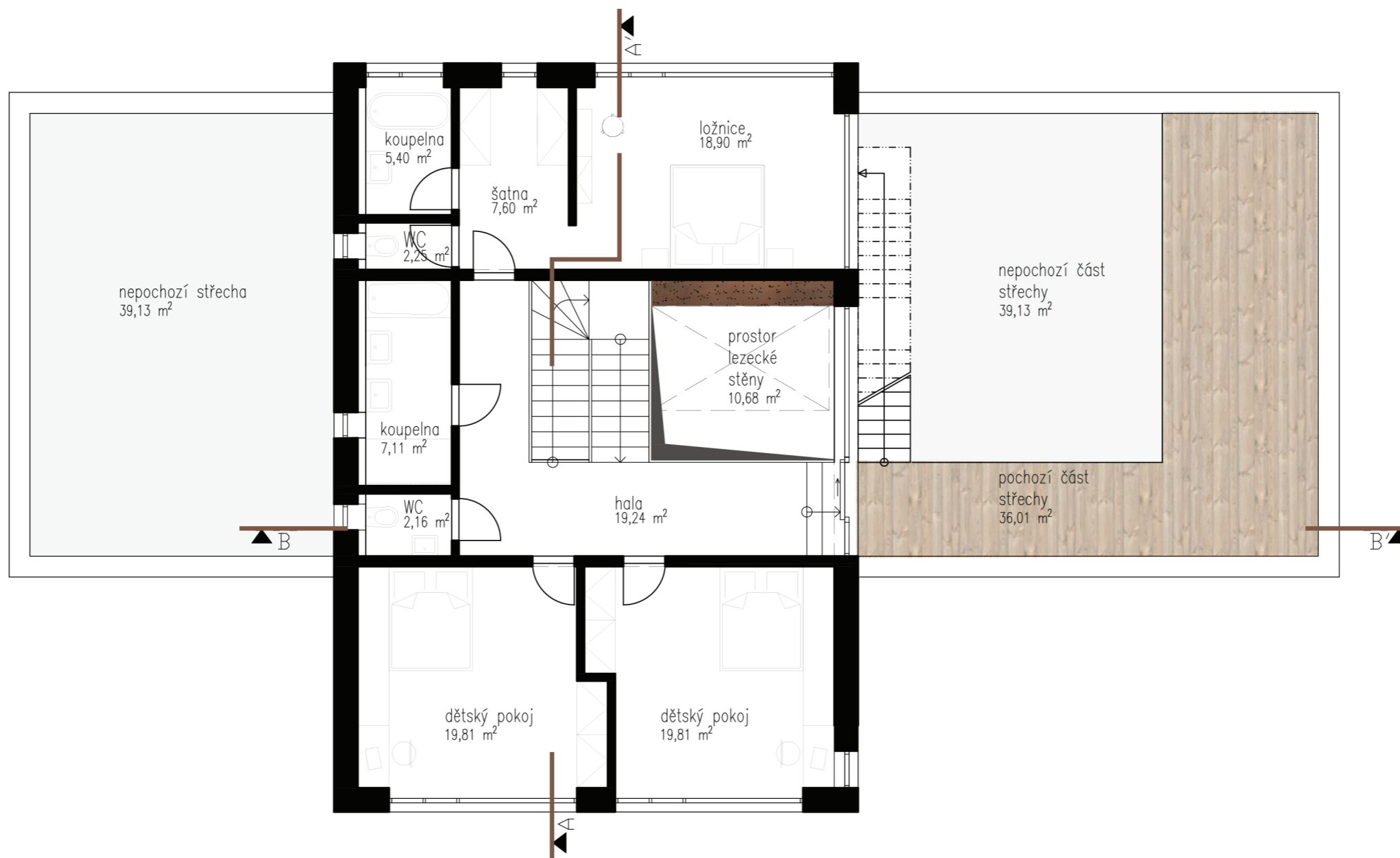
RODINNÝ DŮM NA BARRANDOVĚ
KATEŘINA VLKOVÁ

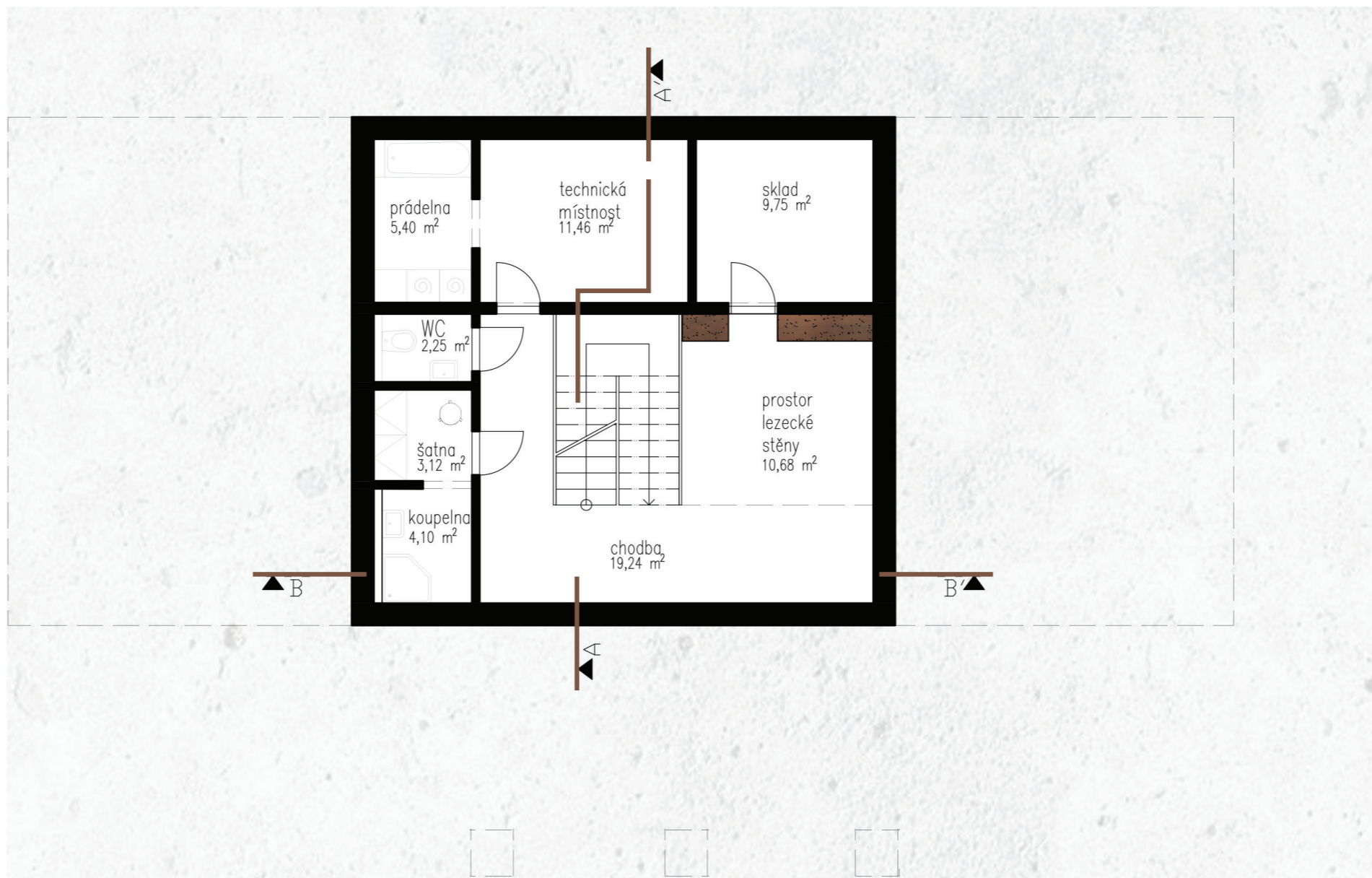
M_1:100

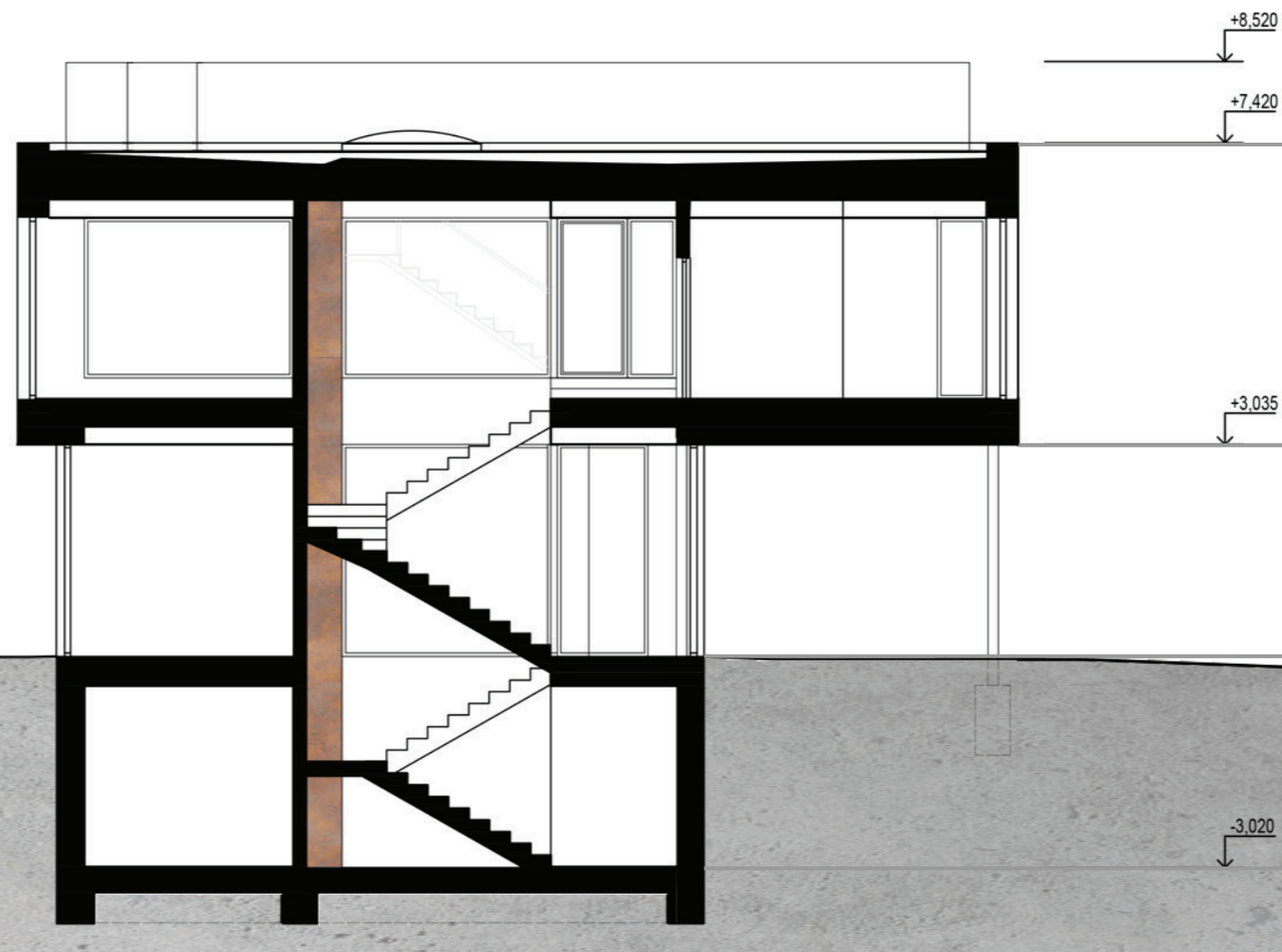
10 M

PŮDORYS
1.NP

13







POCHOZÍ STŘECHA S VÝHLEDEM
KLIDOVÁ ZÓNA

VSTUPNÍ A SPOLEČENSKÁ ČÁST

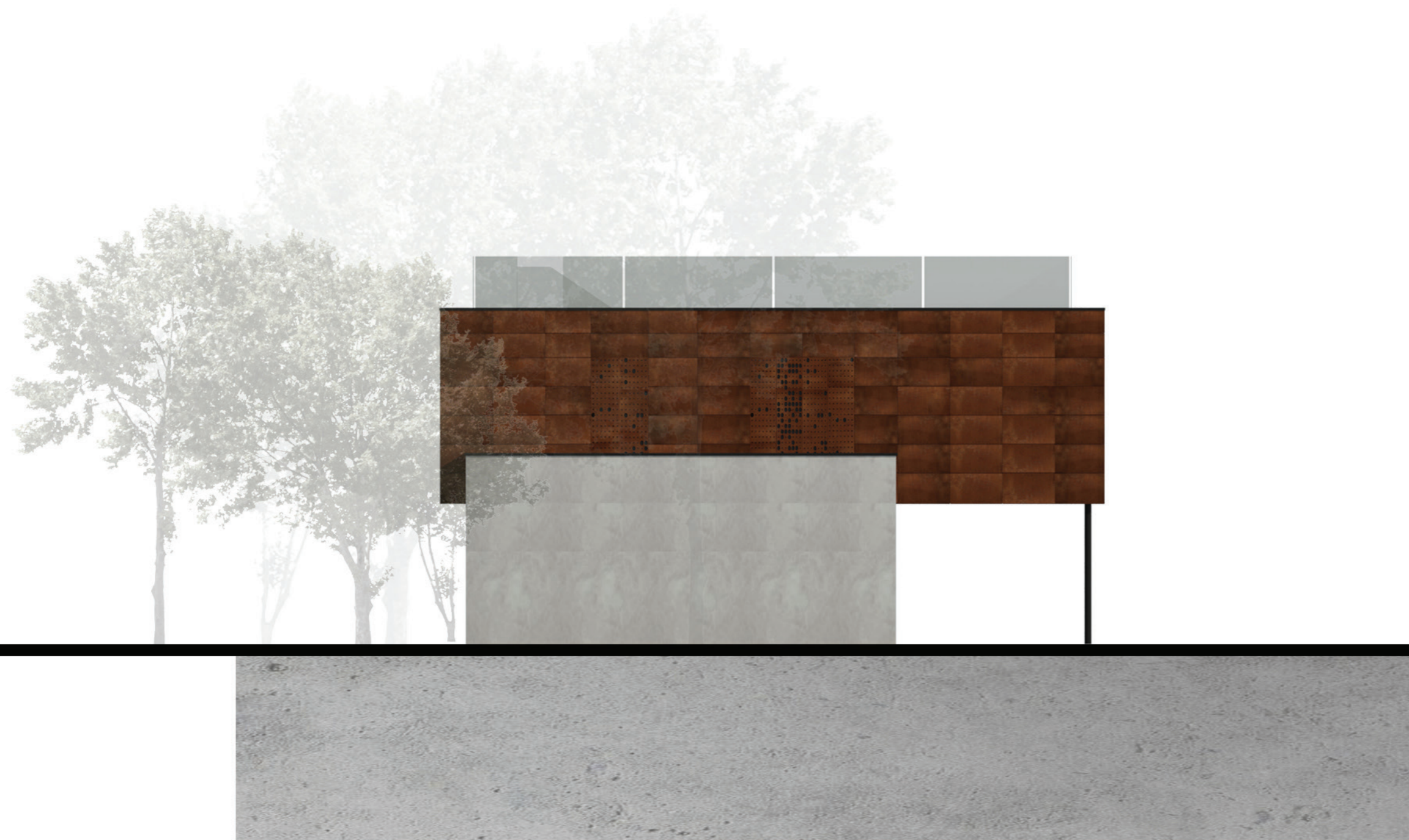
ZÁZEMÍ PRO LEZECKOU STĚNU
TECHNICKÉ ZÁZEMÍ













129BPA

RODINNÝ DŮM NA BARRANDOVĚ
KATEŘINA VLKOVÁ

EXTERIÉR
POHLED NA VSTUP

22



129BPA

RODINNÝ DŮM NA BARRANDOVĚ
KATEŘINA VLKOVÁ

INTERIÉR
OBÝVACÍ POKOJ

23

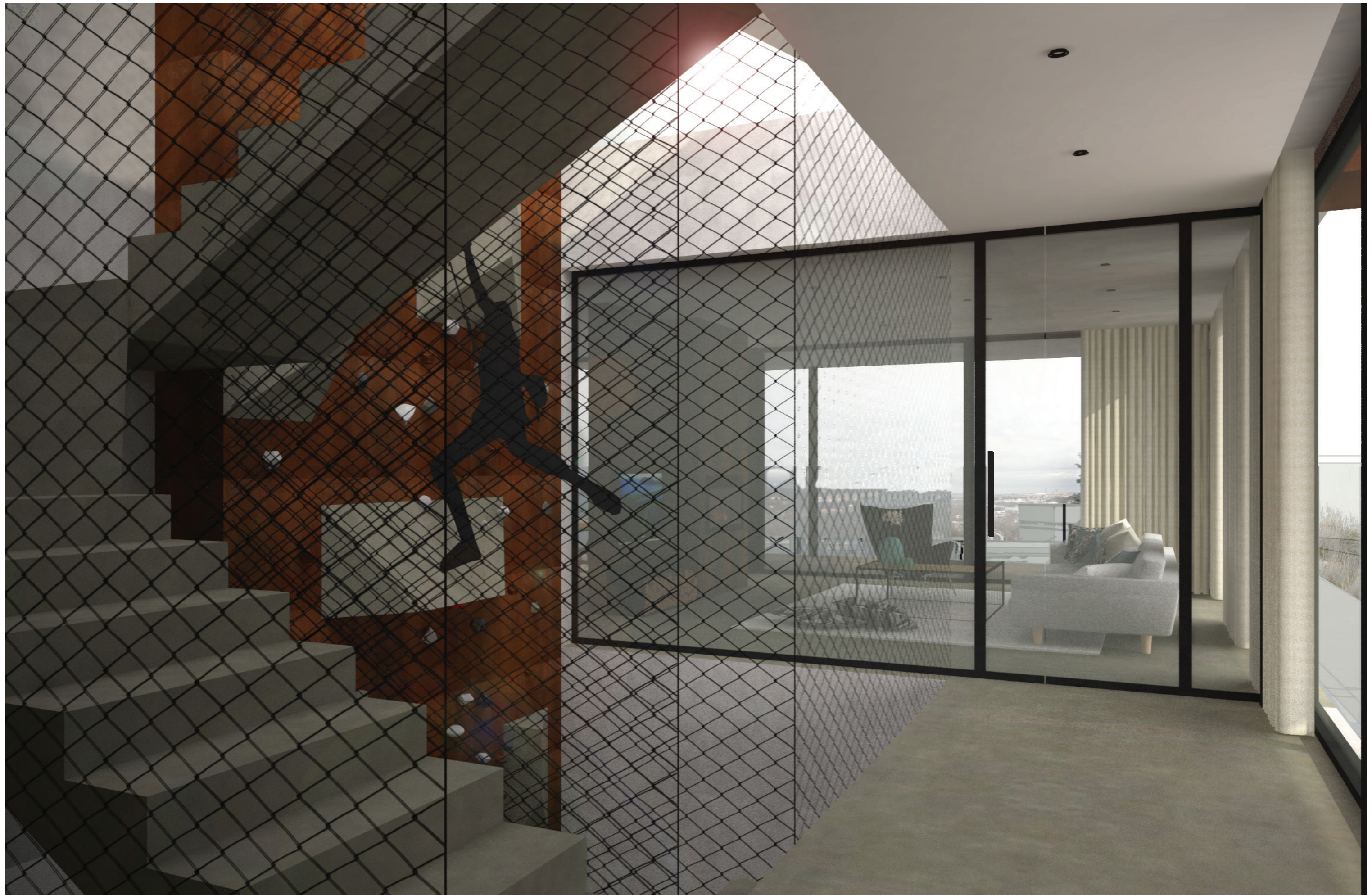


129BPA

RODINNÝ DŮM NA BARRANDOVĚ
KATEŘINA VLKOVÁ

EXTERIÉR
POHLED Z ULICE

24



129BPA

RODINNÝ DŮM NA BARRANDOVĚ
KATEŘINA VLKOVÁ

INTERIÉR
PRŮHLED OD VSTUPU **25**



129BPA

RODINNÝ DŮM NA BARRANDOVĚ
KATEŘINA VLKOVÁ

INTERIÉR
LOŽNICE RODIČŮ

26

RODINNÝ DŮM NA BARANDOVĚ

A. PRŮVODNÍ ZPRÁVA B.SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

A Průvodní zpráva

A.1 Identifikační údaje

A.1.1 Údaje o stavbě

- název stavby: RODINNÝ DŮM NA BARRANDOVĚ
- místo stavby: Skalní, Praha 5 - Hlubočepy, pozemek p. č. 665, katastrální území Hlubočepy [728837]
- předmět: novostavba rodinného domu

A.1.2 Údaje o stavebníkovi/žadateli

- ČVUT v Praze, Fakulta stavební, Thákurova 7/2007, 1 66 29 Praha 6

A.1.3 Údaje o zpracovateli projektové dokumentace

- jméno, příjmení: Kateřina Vlková

A.2 Členění stavby na objekty a technická a technologická zařízení

Stavba se skládá z jednoho objektu. Stavba neobsahuje technologická zařízení výrobního charakteru. Instalovaná technická zařízení jsou následující:

- **vytápění**
příprava teplé vody je zajištěna tepelným čerpadlem vzduch – voda, které je umístěno na severní straně domu. Druhý zdroj sloužící jako záložní je umístěn v technické místnosti a je jím elektrický kotel. Jednotlivé místnosti jsou vytápěny pomocí podlahového vytápění, garáž pomocí deskových otopných těles a hala je doplněna stěnovým vytápěním.
- **větrání**
větrání bude přirozené a nucené. Na každém patře je umístěna vzduchotechnická jednotka s rekuperací, která zajišťuje přísun čerstvého vzduchu.

A.3 Seznam vstupních podkladů

- platný územní plán obce Praha – IPR Praha
- Interaktivní mapa odboru památkové péče Magistrátu hl. m. Prahy
- aktuální výpis z listu vlastnictví – informace o parcelách KN
- letecké snímky lokality, ortofotomapy
- fotodokumentace lokality
- vlastní průzkum lokality
- mapy inženýrských sítí hl. města Prahy
- stavební zákon, vyhlášky a platná legislativa

B Souhrnná technická zpráva

B.1 Popis území stavby

a) charakteristika území a stavebního pozemku, zastavěné/nezastavěné území, dosavadní využití a zastavěnost území.

Projektová dokumentace řeší výstavbu rodinného domu v Praze 5 – Hlubočepy. Rozsah řešeného území určuje hranice vymezená zadáním investora akce, respektuje hranici řešeného pozemku. Jedná se o pozemek na parcele číslo 665 v katastrálním území Hlubočepy [728837].

Pozemek je nezastavěný, v současné době se jedná o zahradu výměře 1603 m². Pozemek je svažité směrem k severovýchodní straně. Severní část je ohraničena skálou, pod níž vede ulice Barrandovská. Západní hranice přiléhá k pozemku 669 a 666/2, kde se nacházejí rodinné domy. Z jihovýchodní strany je parcela lemována ulicí Skalní, která je určená pouze pro pěší.

b) údaje o souladu u s územním rozhodnutím nebo regulačním plánem

Pozemek je dle regulačního plánu hlavního města Prahy zařazen do kategorie „čistě obytné.“

c) údaje o souladu s územně plánovací dokumentací

Urbanistická koncepce a řešení objektu umístovaného na pozemek vychází z platné územně plánovací dokumentace. Pro řešené území platí územní plán z roku 2008, který vymezuje pozemek jako zastavitelný – plochy pro bydlení a rekreaci.

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

Návrh řešení zástavby na pozemku nepočítá s výjimkami.

e) informace o zohlednění podmínek závazných stanovisek dotčených orgánů

Návrh nové zástavby v řešeném území vychází ze zadání investora, z podmínek ÚPD a z územního rozhodnutí. Z podkladů vyplynuly požadavky a připomínky, které byly zpracovány do projektu.

Všechny dostupné požadavky DOSS (dotčené orgány státní zprávy) a investora jsou splněny a zpracovány do projektové dokumentace. Projektová dokumentace ke stavebnímu řízení je v souladu s požadavky a podmínkami platného územního plánu.

f) výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů (geologický, hydrogeologický, stavebně historický průzkum)

Řešené území není ničím limitováno – z geologického, hydrogeologického i stavebně inženýrského průzkumu nevyplývají žádná omezení.

g) ochrana území podle jiných právních předpisů (kulturní památka apod.)

Řešené území se nachází v oblasti městské památkové zóny Barrandov dle vyhlášky hlavního města Prahy ze dne 28.9.1993 o prohlášení částí území hlavního města Prahy za památkové zóny a o určení podmínek jejich ochrany. Pozemek nespadá do prvku památkové zóny a přímo nesusoudí s jakýmkoliv prvkem této zóny.

V lokalitě se nachází prvky ÚSES a národní přírodní památka Barrandovské skály, avšak jejich ochranné pásma nezasahují do řešeného území. Další ochranná pásma jsou určena v rámci vedení technické infrastruktury. Ochranná pásma jednotlivých vedení jsou normová a návrh v rámci projektu pro územní řízení jejich dimenze a průběhy respektuje. Veškeré sítě jsou dle technické mapy zakresleny do koordinační situace.

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

Řešený pozemek se nenachází v záplavovém ani poddolovaném území. Výstavba není nijak omezena.

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

Řešený pozemek se nachází na území hl. města Prahy, na němž se nachází objekty spadající pod městskou památkovou zónu hlavního města Prahy. Stavba respektuje okolní zástavbu. Neovlivňuje okolní stavby ani pozemky, návrh respektuje normové odstupy od přilehlého pozemku a silnice.

Ochranná pásma jsou určena v rámci vedení technické infrastruktury v dané lokalitě. Veškeré sítě jsou dle mapy zakresleny do koordinační situace. V návrhu ve stupni DSP budou splněny podmínky dané normou ČSN 73 43 01 pro proslunění a oslunění budov.

Při výstavbě bude docházet ke zhoršení prostředí vlivem stavebních prací (hluk, prach). Během výstavby budou dodržena opatření řešící hluk ze stavební činnosti – hygienický limit hluku podle nařízení vlády č. 148/2005 Sb. Na výjezdu ze stavby bude umístěno čistící zařízení, které zajistí, aby nedocházelo ke znečišťování přilehlé komunikace.

Odtokové poměry se nemění. Odvod dešťových vod bude řešen akumulací nádrží umístěnou v severní části zahrady, voda bude následně využívána k zavlažování.

j) požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin

Pozemek je pouze porostlý travinami a keři, nenachází se zde žádný objekt. Není nutná žádná demolice či kácení.

k) požadavky na maximální dočasné a trvalé zábory

Výstavba na řešeném pozemku neovlivní žádné zemědělské půdní fondy ani pozemky určených k plnění funkce lesa.

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

Pozemek přiléhá z jižní strany na ulici Skalní. Z této silnice bude provedeno technické napojení, a to na splaškovou kanalizaci, vodovodní řád a ENN. Návrh nových domovních přípojek respektuje podmínky jednotlivých správců sítí. Na hranici pozemku budou osázeny přípojné skříně, popřípadě šachty.

Bezbariérový přístup ke stavbě je možný pouze do 1.NP z ulice Skalní. Pěší napojení a vjezd na pozemek je uvažován z přilehlé slepé ulice Skalní na jižní straně pozemku.

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

Návrhem rodinného domu nevznikají nároky na podmiňující, vyvolané a související investice. Bude zřízeno staveniště na pozemku stavebníka na řešeném území. Vjezd a výjezd na pozemek bude umožněn z ulice Skalní.

n) seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba provádí

Stavba bude provedena na parcele pozemkového čísla 665 v katastrálním území Hlubočepy [728837].

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

Řešený pozemek přiléhá k pozemkům 669 (jihozápad), 666/2 (severovýchod), které jsou určeny k bydlení. Ze severní strany přiléhá k p. č. 1632, z jihovýchodní poté k ulici p.č.1632, které jsou zařazeny do ostatní plochy.

B.2 Celkový popis stavby

B.2.1 Základní charakteristika stavby a jejího užívání

a) nová stavba nebo změna dokončené stavby

Jedná se o novou stavbu.

b) účel užívání stavby

Stavba je určena pro rodinné bydlení.

c) trvalá nebo dočasná stavba

Jedná se o stavbu trvalého charakteru.

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

Návrh řešení rodinného domu nepočítá s výjimkami.

e) informace o zohlednění podmínek závazných stanovisek dotčených orgánů

Návrh nové zástavby v řešeném území vychází ze zadání investora, z podmínek ÚPD a z územního rozhodnutí. Z podkladů vplynuly požadavky a připomínky, které byly zpracovány do projektu.

Všechny dostupné požadavky DOSS (dotčené orgány státní zprávy) a investora jsou splněny a zpracovány do projektové dokumentace. Projektová dokumentace ke stavebnímu řízení je v souladu s požadavky a podmínkami platného územního plánu.

f) ochrana stavby podle jiných právních předpisů

Řešené území se nachází v oblasti městské památkové zóny Barrandov dle vyhlášky hlavního města Prahy ze dne 28.9.1993 o prohlášení částí území hlavního města Prahy za památkové zóny a o určení podmínek jejich ochrany. Pozemek nespadá do prvku památkové zóny a přímo nesousedí s jakýmkoliv prvem této zóny.

V lokalitě se nachází prvky ÚSES a národní přírodní památka Barrandovské skály, avšak jejich ochranné pásma nezasahují do řešeného území. Další ochranná pásma jsou určena v rámci vedení technické infrastruktury. Ochranná pásma jednotlivých vedení jsou normová a návrh v rámci projektu pro územní řízení jejich dimenze a průběhy respektuje. Veškeré sítě jsou dle technické mapy zakresleny do koordinační situace.

g) navrhované parametry stavby

- Zastavěná plocha: 289, 125 m²
- Obestavěný prostor: 1208,4 m³
- Celková užitná plocha: 365,44 m²
- Počet bytových jednotek: 1
- Počet uživatelů: 4

h) základní bilance stavby (pořeba a spotřeba médií a hmot, hospodaření s dešťovou vodou, celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí, třída energetické náročnosti budov apod)

Základní bilance stavby z hlediska potřeby a spotřeby médií jsou uvedeny v jednotlivých samostatných profesních částech.

• Odpady z výstavby

Při výstavbě rodinného domu budou vznikat obvyklé druhy odpadů typické pro stavební práce objektů pro bydlení – jedná se především o stavební a demoliční odpad. Přesné vyčíslení jednotlivých druhů odpadů provede dodavatel stavby. Dodavatel zajistí následné zpracování a nakládání s odpady. Bude požadováno, aby co největší množství odpadu bylo recyklováno a využito jako druhotný materiál.

• Odpady z provozu

Během provozu rodinného bude vznikat běžný komunální odpad, který bude umisťován do nádob na pozemku vlastníka. Pravidelný odvoz odpadu zajišťuje zodpovědná firma.

• Splaškové odpadní vody

Při výstavbě bude na pozemku umístěno sociální zázemí pracovníků, kde bude vznikat splaškový odpad. Budou použita chemická WC, zneškodnění odpadu bude mít na starost zodpovědná firma.

Během provozu stavby budou splaškové vody odváděny splaškovou kanalizací do veřejné kanalizace. Venkovní kanalizační řád je stávající. Předpokládaná dimenze kanalizační přípojky je DN 150 se spádem 2%.

• Hospodaření s dešťovou vodou

Dešťové vody budou z plochých střech na objektu svedeny do akumulární nádrže s objemem 6000 l umístěné na severní části pozemku, která bude sloužit k pěstování ovocných stromů a bude zde umístěn záhon. Voda tedy bude plně využívána pro zahradní zalévání, popřípadě pro zavlažování trávníku. Dešťové vody ze zpevněných ploch a terasy se budou vsakovat do okolní zeleně. V úrovni základové spáry bude drenážní potrubí, které bude následně svedeno do dostatečné vzdálenosti od objektu a voda bude likvidována vsakem. Akumulační nádrž bude mít pojistný přepad, který bude vyveden do jednotné kanalizace. Nádrž bude monolitické konstrukce, vyrobené v rotačních formách z kvalitního polyetylénu o rozměrech 2680 x 2020 x 1920 mm. Bude uložena do stavební jámy, kde bude proveden podsyp nádrže. Další postupy instalace akumulární nádrže budou v souladu s parametry uvedené výrobcem.

• Bilance potřeby pitné vody

Bilance potřeby pitné vody je stanovena dle vyhlášky 120/2011 Sb. Průměrná potřeba vody pro 4 osoby je 0,4 m³/den (max. 0,5 m³/den), průměrná roční spotřeba vody činí 146 m³.

• Bilance potřeby TUV (mimo potřeby tepla na vytápění)

Bilance potřeby TUV činí dle výpočtu 200l/den (50 litrů/den/osoba)

• Třída energetické náročnosti budovy

Výsledná třída energetické náročnosti je kategorie B - úsporná.

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

Předpokládaný začátek výstavby je plánován na začátek roku 2019 po vydání stavebního povolení a výběru dodavatele stavby. Ukončení stavby je předběžně datováno na polovinu roku 2020. Výstavba bude probíhat v jedné etapě.

j) orientační náklady stavby

Podrobný rozpočet bude vypracován se stupni DPS. Navrhovaná stavba nepřesáhne náklady 10 mil Kč.

B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení

a) urbanismus (územní regulace, kompozice prostorového řešení)

Urbanistická koncepce vychází z platné územně plánovací dokumentace hlavního města Prahy a podmínek prostorového uspořádání. Jedná se o koncepci založenou na konfiguraci místa a potřebách rodiny. Urbanisticky je objekt navržen tak, aby umístěním, měřítkem i orientací korespondoval se strukturou okolní zástavby Barrandova a nijak nenarušoval její estetický dojem.

Návrh rodinného domu byl zvolen jednoduchý o dvou nadzemních podlažích a jednom podzemním podlaží. Byla zvolena zelená plochá střecha, aby z výhledů okolních rodinných domů byla méně výrazná a splynula s okolím.

Dům je na pozemku odsazen směrem na jih 5,25 metrů od ulice Skalní, na severní stranu 3,85 m, čímž jsou splněny požadavky na minimální vzdálenost od hranice pozemku.

b) architektonické řešení (kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení)

Architektonicky je rodinný dům navržen jako jednoduchý třípodlažní objekt (suterén, 1.NP a 2.NP) s plochými střechami tak, aby respektoval požadavky územního plánu o nově navržených hmotách, výšce objektů a orientaci šítů a střech. Jedná se o objekt půdorysného uspořádání kříže.

Konstrukce domu je řešena jako monolitická železobetonová, sloupy ocelové. Fasáda v přízemí je navržena jako betonová stěrka, v druhém nadzemním podlaží je zvolena provětrávaná fasáda, kterou tvoří speciální obkladní plech Cor-ten. Převážně na jižní a východní straně domu se nacházejí velké prosklené plochy. Ačkoliv je pojetí fasády moderní, nijak svou barevností nebude narušovat okolní zástavbu starších domů. Celý objekt je zastřešen zelenou plochou střechou, která je z větší části pochozí. Díky této volbě nenarušuje výhled ze sousedního domu umístěného západním směrem.

B.2.3 Celkové provozní řešení, technologie výroby

Vstup a vjezd na pozemek je z ulice Skalní po zpevněné příjezdové cestě až k domu. Dvojgaráž tvoří západní křídlo domu a je předsíní propojena s obytnou částí. Hlavní vstup do domu je dostatečně krytý přesahujícím druhým nadzemním podlažím. Za předsíní se nachází prostorná hala s lezeckou stěnou a schodištěm. Z tohoto prostoru jsou dále přístupné všechny prostory domu – šatna, WC, pokoj pro hosty s vlastní koupelnou a WC a v neposlední řadě hlavní společenská část tvořená obývacím pokojem, jídelnou a kuchyní se spíží. Z obývacího pokoje je možný přístup na zastřešenou terasu, která je orientovaná na východní stranu. Ve druhém podlaží jsou z haly přístupné dva dětské pokoje, jejichž okna směřují na jih a tím pádem jsou dostatečně prosluněny. Těmto pokojům slouží WC a koupelna, která je přístupná též z haly. Na severovýchodní stranu je situována ložnice rodičů, která má vlastní šatnu, koupelnu a WC. Z haly ve 2. NP je také přístupná částečně pochozí střecha (zpevněná plocha), která obyvatelům poskytuje nevšední výhled na Prahu. Z této střechy nad 1. NP vede schodiště na střechu nad 2.NP, která je v celé své ploše pochozí s extenzivní zelení a disponuje ještě lepším výhledem. V suterénu se nachází technické zázemí, zázemí pro lezeckou stěnu, prádelna a sklad.

B.2.4 Bezbariérové užívání stavby

Rodinný dům není navržen jako bezbariérový, avšak vstupní podlaží je od okolního terénu v minimálním výškovém rozdílu 10 mm (menší než 20 mm).

B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby

Stavba je rozdělena na provozy, které se vzájemně neruší a splňuje bezpečnostní předpisy pro užívání stavby. Při užívání stavby musí být dodržovány obecné zásady bezpečnosti.

B.2.6 Základní charakteristika objektů

a) stavební řešení

Stavba je navržena o dvou nadzemních a jednom nadzemním podlaží jako železobetonový monolitický objekt kombinovaný s ocelovými sloupy v 1.NP. Patra jsou propojeny železobetonovým monolitickým schodištěm. Zastřešení je řešeno plochými střechami s extenzivní zelení odvodněnými vnitřními svody, které ústí do akumulací nádrže.

b) konstrukční a materiálové řešení

- **základy:**

Před projektovou přípravou nebyl proveden geologický průzkum, protože dle dostupných informací jsou na místě jednoduché základní podmínky, skalnatý rostlý terén bez navážky. Přesto před zahájením výkopových a stavebních prací bude provedena sonda pro stanovení základové spáry a pevnosti betonu. Projektem je navržena úroveň základové spáry: 1.NP 1,20 m pod upraveným terénem a beton C16/20. Založení je navrženo jako základové pasy nebo patky z betonu prostého, do nezámrzé hloubky. V podzemním podlaží úroveň základové spáry v hloubce 3,840 m.

- **ochrana proti zemní vlhkosti a radonovému záření:**

Ochrana proti zemní vlhkosti a zároveň radonovému záření bude řešena vodorovnou izolací podlah položenou na penetrovaném podkladním betonu, včetně řešení detailů a dotěsnění prostupů instalací, konstrukčních detailů a jiných.

- **svislé konstrukce:**

Objekt je navržen jako železobetonová monolitická stavba, v 1. NP je použito ocelových sloupů, příčky ze zděných bloků. Veškeré konstrukce budou provedeny dle technických předpisů výrobce podle skutečného dodavatele stavby a zděného systému. Nosné venkovní konstrukce jsou zatepleny tepelnou izolací o tloušťce 200 mm.

- **vodorovné konstrukce:**

Stropy jsou navrženy jako železobetonové monolitické s obousměrně i jednosměrně pnutými deskami do průvlaků, které jsou buď skryté v desce nebo přiznané. Zastřešení nad objektem je navrženo jako plochá jednoplášťová střecha s extenzivní zelení.

- **schodiště**

Schodiště bude monolitické železobetonové vetknuté do vodorovné nosné stěny uvnitř centrální části objektu.

- **podlahy:**

Veškerá skladba podlah je uvedena ve výkresové dokumentaci – výkres číslo 3.

- **výplně otvorů:**

Jsou navržena okna s trojsklem, na kterých je na jižní fasádě 1.NP v oblasti obývacího pokoje aplikovaná protisluneční reflexní fólie, aby nedocházelo k přehřívání této části domu.

- **klempířské konstrukce:**

Na plochých střechách jsou osázeny atikové plechy v tmavém provedení. Dále jsou nad prvním nadzemním

podlaží na střeše umístěny pojistné přepady s chrlíči v dostatečné vzdálenosti od fasády, které jsou orientované na severní stranu.

- **úpravy povrchů:**

Venkovní fasáda přízemí objektu bude opatřena venkovní betonovou stěrkou ve světle šedé barvě. Ve druhém patře je zvolena provětrávaná fasáda tvořená speciálním plechovým obkladem Cor-ten.

- **zpevněné plochy:**

Na zpevněnou plochu kolem objektu bude použita betonová velkoformátová dlažba, která bude uložena na zhuťnou štěrkovou vrstvu (viz. výkres č.3 - skladba S4, ve výkresové části)

c) mechanická odolnost a stabilita

Nosné konstrukce jsou navrženy dle statického výpočtu. Dimenze jednotlivých prvků jsou dostatečné pro druh stavby, zatížení a užívání. Všechny staticky namáhané díly jsou posouzeny dle platných norem ČSN. Konstrukce a materiály jsou v souladu s platnými normami a hygienickými předpisy.

B.2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení

a) technické řešení

- **Zásobování vodou**

Rodinný dům je napojen na jižní straně pozemku pomocí vodovodní přípojky na veřejný vodovodní řad. Vodoměrná soustava je umístěna 1 m od hranice pozemku ve vodoměrné šachtě.

- **Splaškové vody**

Splaškové vody budou svedeny pod základy objektu, kde budou napojeny na ležatou kanalizaci, která bude odvedena přes revizní šachtu do kanalizační přípojky a dále do jednotného kanalizačního řadu.

- **Dešťové vody**

Ze střech budou vnitřními vtoky svedeny dešťové vody do ležatého potrubí, které bude ústít do akumulací nádrže umístěné na severní straně pozemku západně od domu. Pojistný přepad bude potrubím spojen s revizní šachtou a dále napojen přes kanalizační přípojku na jednotný kanalizační řad.

- **El. energie**

Elektroměr bude umístěn v hlavní rozvodové skříni zabudované v oplocení pozemku. V garáži se nachází hlavní rozvaděč odkud bude rozváděn proud jednotlivě po domě.

- **Vytápění a teplá užitková voda**

Dům je vytápěn pomocí teplovodního vytápění převážně podlahového. Jako zdroj tepla pro vytápění a ohřev TUV je zvoleno tepelné čerpadlo (vzduch – voda) umístěno vně domu na severní fasádě. V soustavě se nachází akumulční zásobník o objemu 300 l a zásobník na TUV o objemu 300 l. Jako záložní zdroj je zvolen elektrický kotel.

- **Domovní odpad**

Domovní odpad řešen dle obecně závazné vyhlášky obce

- **Veřejné osvětlení**

Není řešeno.

- **Dopravní napojení**

Dopravní napojení na stávající slepou komunikaci v ulici Skalní, která navazuje na ulici Barrandovská.

- **Rekuperace**

Veškeré obytné prostory jsou větrány pomocí VZT jednotky se zpětným získáváním tepla, pro každé patro vlastní jednotka. Odtah vzduchu je řešen z každé místnosti zvlášť. Potrubí je rozvedeno v podhledech.

- **Ochrana před bleskem**

Vnitřní ochrana je tvořena svodiči přepětí. Vnější systém ochrany je tvořen jímači, svodiči a uzemňovacím zařízením.

B.2.8 Zásady požárně bezpečnostního řešení

V rámci práce nebylo řešeno.

B.2.9 Úspora energie a tepelná ochrana

V rámci zpracování DSP byl vypracován Průkaz energetické náročnosti budovy, který je umístěn na konci práce. Bude předložen k žádosti o stavební povolení. Novostavba rodinného domu bude postavena pomocí technologií certifikovaných materiálů. V návrhu je dbáno na to, aby byly eliminovány tepelné mosty a aby obvodový plášť budovy splnil doporučené hodnoty pro součinitel prostupu tepla konstrukcemi. Řídí se legislativními předpisy dle ČSN 73 0540 Tepelná ochrana budov. K velké úspoře tepelné energie dojde díky rekuperační jednotce. Úspora energií bude také řešená pomocí armatur, které regulují proud vody.

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

- **Vytápění**

Jako zdroj tepla pro vytápění a ohřev TUV je zvoleno tepelné čerpadlo (vzduch – voda). V soustavě se nachází akumulční zásobník o objemu 300 l a zásobník na TUV o objemu 300 l. Jako záložní zdroj je zvolen elektrokotel umístěn v technické místnosti.

- **Větrání**

Veškeré obytné prostory jsou větrány pomocí VZT jednotky. Odtah vzduchu je řešen z každé místnosti zvlášť. Potrubí je rozvedeno v podhledu.

- **Pitná voda**

Objekt je zásobován pitnou vodou z veřejného vodovodního řádu z jižní strany. V budově se nachází rozvod teplé a studené vody.

- **Splaškové vody**

V budově je vnitřní splašková kanalizace, která je napojena pomocí přípojky na veřejný kanalizační řád. Na přípojce se nachází revizní šachta.

- **Dešťové vody**

Dešťové vody ze střechy jsou odváděny pomocí vnitřních dešťových vtoků do akumulční nádrže umístěné na severní části pozemku západně od domu.

- **Osvětlení**

Veškeré prostory uvnitř budovy jsou osvětleny denním světlem v kombinaci s úpornými LED žárovkami v podhledu v souladu s příslušnými normami.

Navrhovaná stavba vzhledem ke svému charakteru nebude mít negativní vliv na životní prostředí a neklade zvláštní nároky ani na ochranu zdraví. Nebude zde trvale provozována živá ani reprodukováná hudba, pokud bude příležitostná akce, její trvání nepřesáhne 22:00 hodinu. V objektu nebude zdroj prašnosti ani vibrací. Při provádění stavebních prací bude postupováno v souladu s NV272/2011.

B.2.11 Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

a) ochrana před pronikáním radonu z podloží

V zadané lokalitě je střední radonové riziko, počítá se tedy s ochranou proti radonovému záření. Je navržena vodorovnou izolací podlah položenou na penetrovaném podkladním betonu, včetně řešení detailů a dotěsnění prostupů instalací, konstrukčních detailů a jiných. Práce budou prováděny oprávněnou osobou za dodržení technologických postupů a při použití atestovaných materiálů vhodných proti pronikání radonu.

b) ochrana před bludnými proudy

S bludnými proudy se v dané lokalitě neuvažuje.

c) ochrana před technickou seizmicitou

Není řešena.

d) ochrana před hlukem

Ochrana před hlukem je zaopatřena vhodným výběrem nosné konstrukce. Výplně otvorů jsou navrženy jako izolační trojsklo.

e) protipovodňová opatření

Stavba není umístěna na povodňovém území, tudíž nejsou nutná opatření.

f) ostatní účinky (vliv poddolování, výskyt metanu apod)

Další účinky nejsou uvažovány.

B.3 Připojení na technickou infrastrukturu

a) napojovací místa technické infrastruktury

- **Zásobování vodou**

Rodinný dům je napojen na jižní straně pozemku pomocí vodovodní přípojky na veřejný vodovodní řad. Vodoměrná soustava je umístěna 1 m od hranice pozemku ve vodoměrné šachtě.

- **Splaškové vody**

Splaškové vody budou svedeny pod základy objektu, kde budou napojeny na ležatou kanalizaci, která bude odvedena přes revizní šachtu do kanalizační přípojky a dále do jednotného kanalizačního řádu.

- **Dešťové vody**

Ze střech budou vnitřními vtoky svedeny dešťové vody do ležatého potrubí, které bude ústít do akumulární nádrže umístěné na severní straně pozemku západně od domu. Pojistný přepad bude potrubím spojen s revizní šachtou a dále napojen přes kanalizační přípojku na jednotný kanalizační řad.

- **El. energie**

Elektroměr bude umístěn v hlavní rozvodové skříni zabudované v oplocení pozemku. V garáži se nachází hlavní rozvaděč odkud bude rozváděn proud jednotlivě po domě.

b) přípojovací rozměry, výkonové kapacity a délky.

Není součástí tohoto projektu

Návrh nových domovních přípojek respektuje podmínky jednotlivých správců sítí. Na hranici pozemku budou osazeny přípojné skříně, popřípadě šachty.

B.4 Dopravní řešení

a) popis dopravního řešení včetně bezbariérových opatření

Na pozemku se nachází vydlážděná betonová plocha před garáží a vstupem do objektu, která slouží jako příjezdová cesta od hranice pozemku ze slepé komunikace v ulici Skalní. Součástí návrhu je garáž pro dva osobní automobily.

b) napojení území na stávající dopravní infrastrukturu

Vjezd a vstup na pozemek je z jižní strany, kde se nachází již vybudovaná silnice ulice Skalní. Jedná se o silnici typu D. Budova je lehkou dosažitelná z blízké stanice metra Radlická, konečné stanice tramvaje Radlická a také z autobusové zastávky. Autem je vjezd umožněn, avšak je zde snižena rychlost.

c) doprava v klidu

Parkování je zajištěno na pozemku, dlouhodobé stání v garáži. Počet parkovacích míst je navržen dle platných norem a předpisů.

d) pěší a cyklistické stezky

Stávající síť pěších a cyklistických cest nebude dotčena.

B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

a) terénní úpravy

V rámci stavby RD se bude jednat především o hrubé terénní úpravy pro osazení objektu. Vykopaná hornina bude recyklována a použita pro dorovnání terénu pod a okolo objektu

b) použité vegetační prvky

Po dokončení všech prací bude na pozemku zasazen porost (dřeviny, rostliny) dle návrhu zahradního architekta. V západní části pozemku je navržen sad s ovocnými stromy.

c) biotechnická opatření

Není řešeno.

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

Návrh novostavby RD je v souladu s územním plánem a respektuje legislativu z oblasti ochrany přírody a krajiny, vodních zdrojů a léčebných pramenů dle zákoníku 100/2001 Sb. Jedná se o stavbu, která nevyžaduje speciální opatření k odstranění či minimalizaci negativních účinků.

V lokalitě se nachází prvky ÚSES a národní přírodní památka Barrandovské skály, avšak jejich ochranné pásma nezasahují do řešeného území. Další ochranná pásma jsou určena v rámci vedení technické infrastruktury. Ochranná pásma jednotlivých vedení jsou normová a návrh v rámci projektu pro územní řízení jejich dimenze a průběhy respektuje. Veškeré sítě jsou dle technické mapy zakresleny do koordinační situace. Pozemek se nenachází v záplavovém území, není poddolovaný, není namáhaný seizmickou činností, nenacházejí se zde ložiska vhodná k těžbě. Stavba nevyžaduje realizovat hlubinné základy.

Při výstavbě bude platit soubor podmínek – jedná se o organizační a technické podmínky, které budou minimalizovat negativní vlivy na životní prostředí, okolní zástavbu a obyvatele.

- Opatření řešící hluk z výstavby – plnění hygienického limitu dle nařízení vlády č. 272/2011 Sb.
- Zákaz noční práce, nočního provozu stavební dopravy
- Provádění hlučných prací a dopravy pouze v denní době 6-22 hod
- Omezení práce o víkendech na 8-18 hod
- Minimalizování ploch jako zdrojů prašnosti, minimalizace skladování prašných materiálů
- Opatření k nakládání s látkami ovlivňující povrchovou a podzemní vodu
- Vhodné nakládání s odpady dle zákona č. 184/2014 Sb.
- Staveništní doprava vedena po veřejných komunikacích, zajištění očištění techniky, případně veřejných komunikací
- Zajištění informovanosti obyvatel o průběhu stavebních prací

B.7 Ochrana obyvatelstva

Projekt nevyžaduje žádné podmínky civilní obrany. Není uvažováno s žádnými opatřeními.

B.8 Zásady organizace výstavby

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

- **Kanalizace**

Sociální zařízení na staveništi bude řešeno jako chemické WC.

- **Vodovodní přípojka**

Voda na staveništi bude přivedena na pozemek z přípojky na veřejný vodovodní řád. Napojení bude provedeno za vodoměrnou sestavou umístěnou v šachtě na jižní hranici pozemku.

- **Přípojka NN**

El. energie bude na staveništi navedena z rozvaděče s vlastním měřením. Rozvaděč bude napojen na vývod v přípojkové skříni.

b) odvodnění staveniště

Odvodnění staveniště bude zajištěno dodavatelem.

c) napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

Doprava materiálů, vjezd a výjezd z pozemku bude probíhat z jižní strany pozemku z přilehlé komunikace, ulice Skalní. Návrh a realizaci napojení zajišťuje dodavatel.

d) vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky

Veškerá činnost související s výstavbou bude probíhat na pozemku investora. Bude vyžadováno dodržování podmínek, viz. Bod B.6 popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana. Při výstavbě bude docházet ke zvýšení prachu a hlučnosti v přilehlém okolí.

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

Na pozemku se nenachází žádná budova či vzrostlý porost, tzn. nebude nutná demolice či kácení dřevin. Před začátkem terénních úprav bude pozemek provizorně oplocen a opatřen informační cedulí. Na staveništi bude umístěna cedule se

zákazem vstupu pro nepovolané osoby. Označeny budou veškeré výkopy, dočasná staveniště, překopy a výkopy inženýrských sítí. U vjezdu na pozemek bude umístěno zařízení k očištění dopravních vozidel.

f) maximální dočasné a trvalé zábory pro staveniště

Výstavba na řešeném pozemku neovlivní žádné zemědělské půdní fondy ani pozemky určených k plnění funkce lesa. Pozemek je vlastnictví investora.

g) požadavky na bezbariérové obchozí trasy

V rámci výstavby nebude potřeba budovat obchozí bezbariérové trasy.

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

• Odpady z výstavby

Při výstavbě rodinného domu budou vznikat obvyklé druhy odpadů typické pro stavební práce objektů pro bydlení – jedná se především o stavební a demoliční odpad. Přesné vyčíslení jednotlivých druhů odpadů provede dodavatel stavby. Dodavatel zajistí následné zpracování a nakládání s odpady. Bude požadováno, aby co největší množství odpadu bylo recyklováno a využito jako druhotný materiál.

• Odpady z provozu

Během provozu rodinného bude vznikat běžný komunální odpad, který bude umisťován do nádob na pozemku vlastníka. Pravidelný odvoz odpadu zajišťuje zodpovědná firma.

• Odpadní vody

Při výstavbě bude na pozemku umístěno sociální zázemí pracovníků, kde bude vznikat splaškový odpad. Budou použita chemická WC, zneškodnění odpadu bude mít na starost zodpovědná firma. Během provozu stavby budou splaškové vody odváděny splaškovou kanalizací do veřejné kanalizace. Venkovní kanalizační řád je stávající. Předpokládaná dimenze kanalizační přípojky je DN 150 se spádem 2%.

• Ochrana ovzduší

Během výstavby budou do ovzduší uvolňovány emise ze stavebních mechanismů a automobilů. Emise budou kontrolovány a minimalizovány pomocí organizace výstavby – mechanismy budou v dobrém technickém stavu, bude prováděno kropení prašných míst, práce budou realizovány v co nejkratším termínu apod.

i) bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemín

V rámci stavby RD se bude jednat především o hrubé terénní úpravy pro osazení objektu. Vykopaná hornina bude recyklována a použita pro terénní vyrovnání. Stavbou nevznikne navýšení terénu či jeho svahování. Případný odpad bude likvidován dle zákona č. 184/2014 Sb.

j) ochrana životního prostředí při výstavbě

Při výstavbě může dojít k lokálnímu zhoršení životního prostředí kvůli prachu, emisím, hluku, zvýšenému pohybu automobilové a nákladní dopravy atd. Bude dbáno na minimalizování negativních účinků – budou dodržovány hygienické limity hluku a vibrací ze stavební činnosti dle nařízení vlády č. 272/2011 Sb.

k) zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi

Práce na stavbě budou prováděny v souladu se zákonem č. 309/2006, nařízením vlády č. 272/2011 Sb., 101/2005 Sb. a 362/2005 Sb. Pracovníci budou používat ochranné prostředky. Stavební a zemní práce budou prováděny za přítomnosti zodpovědného dozoru. Během všech fází bude zajištěna stabilita konstrukcí.

Během prací bude dbáno na dodržení dalších předpisů:

- Zákon č. 309/2006 Sb. - Zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci
- Zákon č. 258/2000 Sb. - Zákon o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů

- Zákon č. 183/2006 Sb. - Zákon o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon)
- Zákon č. 262/2006 Sb. - Zákoník práce
- Nařízení vlády č. 272/2011 Sb. - Nařízení vlády o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací
- Nařízení vlády č. 101/2005 Sb. - Nařízení vlády o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí
- Nařízení vlády č. 362/2005 Sb. - Nařízení vlády o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky
- Nařízení vlády č. 178/2001 Sb. - Nařízení vlády, kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci
- Nařízení vlády č. 495/2001 Sb. - Nařízení vlády, kterým se stanoví rozsah a bližší podmínky poskytování osobních ochranných pracovních prostředků, mycích, čisticích a dezinfekčních prostředků
- Nařízení vlády č. 591/2006 Sb. - Nařízení vlády o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích
- Vyhláška č. 499/2006 Sb. - Vyhláška o dokumentaci staveb
- Vyhláška č. 526/2006 Sb. - Vyhláška, kterou se provádějí některá ustanovení stavebního zákona ve věcech stavebního řádu
- Vyhláška č. 268/2009 Sb. - Vyhláška o technických požadavcích na stavby

l) úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb

Výstavba nebude nijak omezovat okolní zástavbu, není nutné řešit jejich bezbariérový přístup.

m) zásady pro dopravní inženýrská opatření

Doprava materiálů, vjezd a výjezd z pozemku bude probíhat z jižní strany pozemku z přilehlé komunikace, ulice Skalní. Návrh a realizaci napojení zajišťuje dodavatel.

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

Se speciálními podmínkami pro provádění stavby se nepočítá, jedná se o stabilizované území.

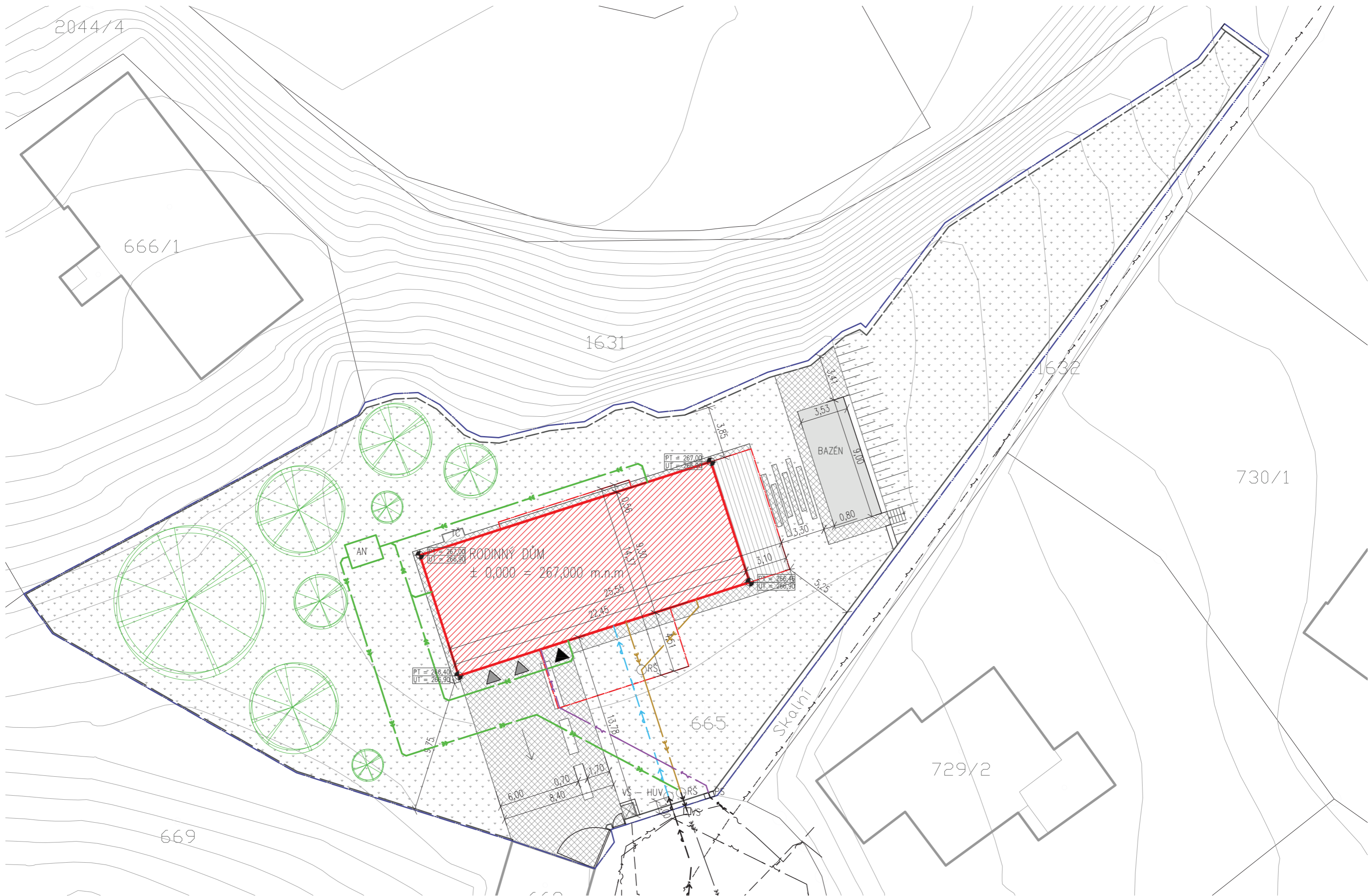
o) postup výstavby, rozhodující dílčí termíny

Tyto termíny budou specifikovány investorem před zahájením výstavby. Výstavba bude probíhat v jedné etapě.

B.9 Celkové vodohospodářské řešení

Dešťové vody budou z plochých střech na objektu svedeny do akumulární nádrže s objemem 6000 l umístěné na severní části pozemku, která bude sloužit k pěstování ovocných stromů a bude zde umístěn záhon. Voda tedy bude plně využívána pro zahradní zalévání, popřípadě pro zavlažování trávníku. Dešťové vody ze zpevněných ploch a terasy se budou vsakovat do okolní zeleně. V úrovni základové spáry bude drenážní potrubí, které bude následně svedeno do dostatečné vzdálenosti od objektu a voda bude likvidována vsakem. Akumulární nádrž bude mít pojistný přepad, který bude vyveden do jednotné kanalizace. Nádrž bude monolitické konstrukce, vyrobené v rotačních formách z kvalitního polyetylenu o rozměrech 2680 x 2020 x 1920 mm. Bude uložena do stavební jámy, kde bude proveden podsyp nádrže. Další postupy instalace akumulární nádrže budou v souladu s parametry uvedené výrobcem.

Kateřina Vlková
Praha, 05/2018

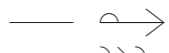
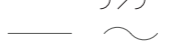
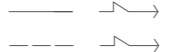





LEGENDA

	navrhovaný rodinný dům
	nadzemní přesah objektu
	stávající objekty
	zpevněná plocha – beton
	dřevěná terasa
	navrhovaný bazén
	zelená plocha
	hranice pozemku
	stávající oplocení
	nové oplocení
	domovní odpad – popelnice
	vstup do domu
	vjezd do garáže
	navržené ovocné stromy
665	číslo parcely

LEGENDA INŽENÝRSKÝCH SÍTÍ

VEŘEJNÝ ŘAD

	vodovodní potrubí pitné vody
	jednotná kanalizace
	slaboproud
	silnoproud – veřejné osvětlení
	silnoproud – NN
	plynovod – STL

PŘÍPOJKY

	vodovodní přípojka
	kanalizační přípojka
	elektrická přípojka

VNITŘNÍ ROZVODY

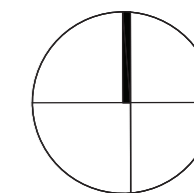
	vnitřní vodovod
	vnitřní splašková kanalizace
	vnitřní dešťová kanalizace
	hlavní domovní elektrické vedení

ZKRATKY

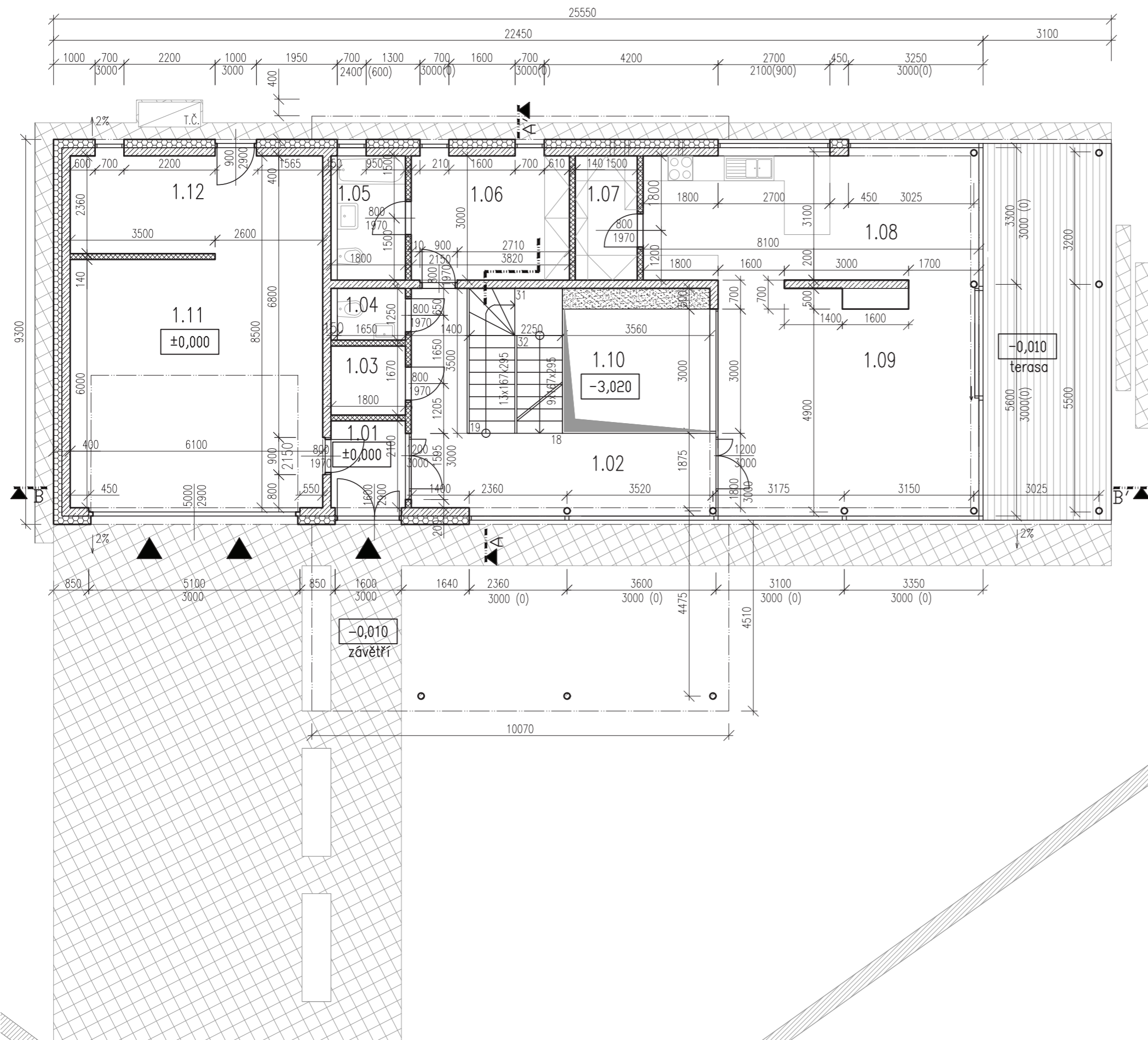
VŠ – HUV	hlavní uzávěr vody – vodoměrná soustava
VŠ	vstupní šachta kanalizace
RŠ	revizní šachta kanalizace
AN	podzemní akumulační nádrž na dešťovou vodu
TČ	tepelné čerpadlo
PS	elektrická přípojková skříň

POZNÁMKY:

± 0,000 = 267,000 m.n.m. Bpv



Zpracovala: Kateřina Vlková	Vedoucí práce: doc. Ing. arch. Ladislav Tichý, CSc.	Fakulta stavební ČVUT 
Katedra: KATEDRA ARCHITEKTURY		Obor: A + S
Předmět: BAKALÁŘSKÁ PRÁCE		Datum: 5/2018
Název úlohy: RODINNÝ DŮM BARRANDOV		Měřítko 1:250
Obsah: KOORDINAČNÍ SITUACE		Číslo výkresu 1









LEGENDA MÍSTNOSTÍ

ČÍSLO	NÁZEV MÍSTNOSTI	PLOCHA	STROP	STĚNA	PODLAHY
1.01	předsíň	4,10	SDK podhled	S1,S2	P1
1.02	hala	19,24	SDK podhled	S1,S2	P1
1.03	šatna	3,02	SDK podhled	S3	P1
1.04	WC	2,25	SDK podhled	S3	P1
1.05	koupelna + WC	5,40	SDK podhled	S4	P2
1.06	pokoj pro hosty	12,46	SDK podhled	S3	P1
1.07	spíž	4,50	SDK podhled	S3	P1
1.08	kuchyně + jídelna	25,59	SDK podhled	S1, S2, S5	P1
1.09	obývací pokoj	36,12	SDK podhled	S1, S5	P1
1.10	prostor lezecké stěny	10,68	SDK podhled	S1,S2	-
1.11	garáž	36,60	bez úpravy	S3	P3
1.12	dílna	14,74	bez úpravy	S3	P3

CELKOVÁ PLOCHA 186,56 m²

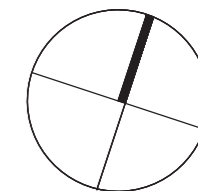
ZKRATKA	POPIS	ZKRATKA	POPIS
S1	bez úpravy, pohledový beton	P1	vinylová podlaha
S2	betonová stěrka	P2	dlažba
S3	vápenocementová omítka	P3	velkoformátová dlažba
S4	obklad dlažbou		
S5	obklad deskami Cor-ten		

LEGENDA MATERIÁLŮ:

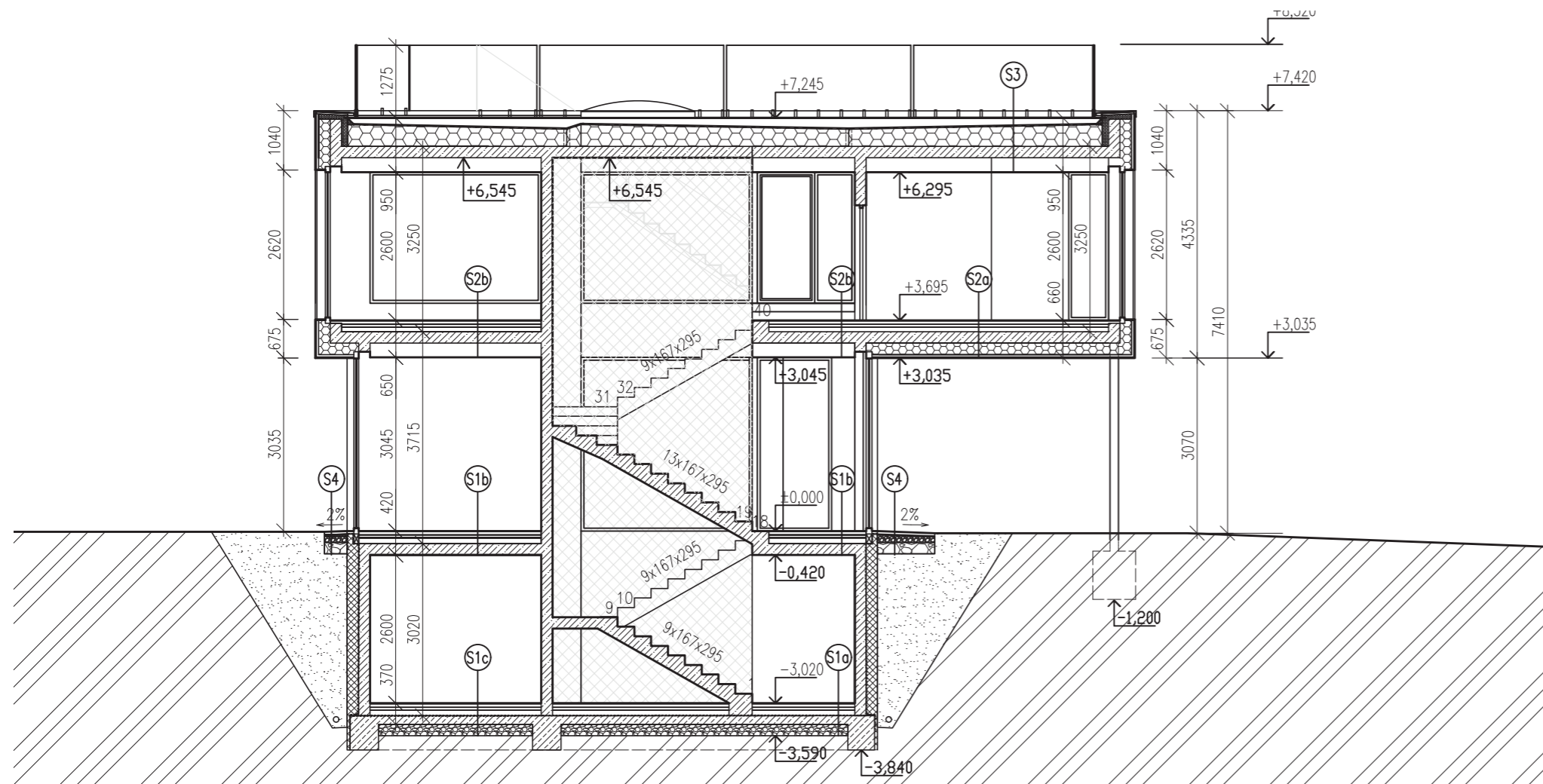
-  železobetonové monolitické stěny tl. 200 mm
-  příčkové zdivo tl. 140 mm
-  tepelná izolace tl. 200 mm
-  konstrukce lezecké stěny (dle konkrétního výrobce)
-  konstrukce plotu
-  zpevněná plocha

POZNÁMKY:

± 0,000 = 267,000 m.n.m. Bpv



Zpracovala: Kateřina Vlková	Vedoucí práce: doc. Ing. arch. Ladislav Tichý, CSc.	Fakulta stavební ČVUT 
Katedra: KATEDRA ARCHITEKTURY	Předmět: BAKALÁŘSKÁ PRÁCE	Obor: A + S
Název úlohy: RODINNÝ DŮM BARRANDOV	Obsah: PŮDORYS 1.NP	Datum: 5/2018
		Měřítko 1:100
		Číslo výkresu 2



LEGENDA MATERIÁLŮ:

- železobetonové monolitické stěny/stropy tl. 200 mm
- střešní tepelná izolace tl. 300 – 400 mm
- fasádní tepelná izolace tl. 200 mm
- tepelná izolace XPS tl. 200 mm
- monolitická betonová deska, základy
- štěrkopískový podsyp tl. 200 mm
- nasypaná zemina
- rostlý terén
- zábradlí – nerezová síť

SKLADBA 1a

NÁZEV VRSTVY	TL. VRSTVY
vinylová podlaha	9
tlumící podložka	1
roznášecí betonová mazanina	
podlahové vytápění	60
tepelná izolace	50
tepelná izolace	100
hydrizolace	4
monolitická betonová deska	150
štěrkopískový podsyp	200
rostlý terén	-
CELKOVÁ TLOUŠŤKA	574 mm

SKLADBA 1c

NÁZEV VRSTVY	TL. VRSTVY
dlažba	8
lepidlo	2
roznášecí betonová mazanina	
tepelná izolace	50
tepelná izolace	100
hydrizolace	4
monolitická betonová deska	150
štěrkopískový podsyp	200
rostlý terén	-
CELKOVÁ TLOUŠŤKA	574 mm

SKLADBA 2a

NÁZEV VRSTVY	TL. VRSTVY
vinylová podlaha	9
tlumící podložka	1
roznášecí betonová mazanina	60
tepelná izolace	50
tepelná izolace	80
monolitická betonová deska	150
fasádní tepelná izolace	200
dífuzně otevřená větrutěsná fólie	
vzduchová mezera	45
fasádní deska Cor-ten	15
CELKOVÁ TLOUŠŤKA	610 mm

SKLADBA 3

NÁZEV VRSTVY	TL. VRSTVY
extenzivní substrát Optigreen	80 – 170
vodoakumulační a drenážní rohož	
Optigree typ 800	20
hydroizolační fólie Fatrafol	4
spádové klíny tepelné izolace	300 – 370
parozábrana	0,20
monolitický železobetonový strop	200
SDK podhled	250
CELKOVÁ TLOUŠŤKA	950 mm

SKLADBA 4

NÁZEV VRSTVY	TL. VRSTVY
betonová dlažba	50
zhuťněná štěrková vrstva	
fr. 4/8	20
štěrk fr. 8/16	100
kamenná drť fr. 16/32	200
nasypaná/původní zemina	-
CELKOVÁ TLOUŠŤKA	370 mm

SKLADBA 1b

NÁZEV VRSTVY	TL. VRSTVY
vinylová podlaha	9
tlumící podložka	1
roznášecí betonová mazanina	
podlahové vytápění	60
tepelná izolace	50
tepelná izolace	100
monolitická betonová deska	150
CELKOVÁ TLOUŠŤKA	574 mm

SKLADBA 2b

NÁZEV VRSTVY	TL. VRSTVY
vinylová podlaha	9
tlumící podložka	1
roznášecí betonová mazanina	60
tepelná izolace	50
tepelná izolace	80
monolitická betonová deska	150
SDK podhled	250
CELKOVÁ TLOUŠŤKA	600 mm

POZNÁMKY:

± 0,000 = 267,000 m.n.m. Bpv

Zpracovala:	Vedoucí práce:	Fakulta stavební
Kateřina Vlková	doc. Ing. arch. Ladislav Tichý, CSc.	ČVUT
Katedra:	KATEDRA ARCHITEKTURY	Obor: A + S
Předmět:	BAKALÁŘSKÁ PRÁCE	Datum: 5/2018
Název úlohy:	RODINNÝ DŮM BARRANDOV	Měřítko: 1:100
Obsah:	ŘEZ A - A'	Číslo výkresu: 3

+8,520
skleněné
zábradlí

+7,420
oplechování

obklad
Cor – ten

+5,100
skleněné
zábradlí

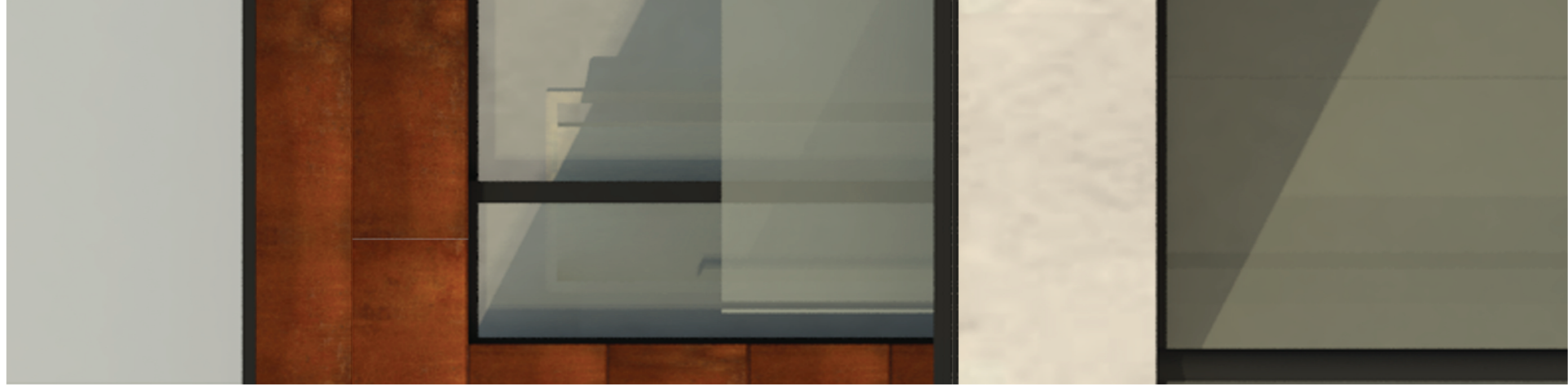
+4,130
oplechování
exteriérová
betonová
stěrka

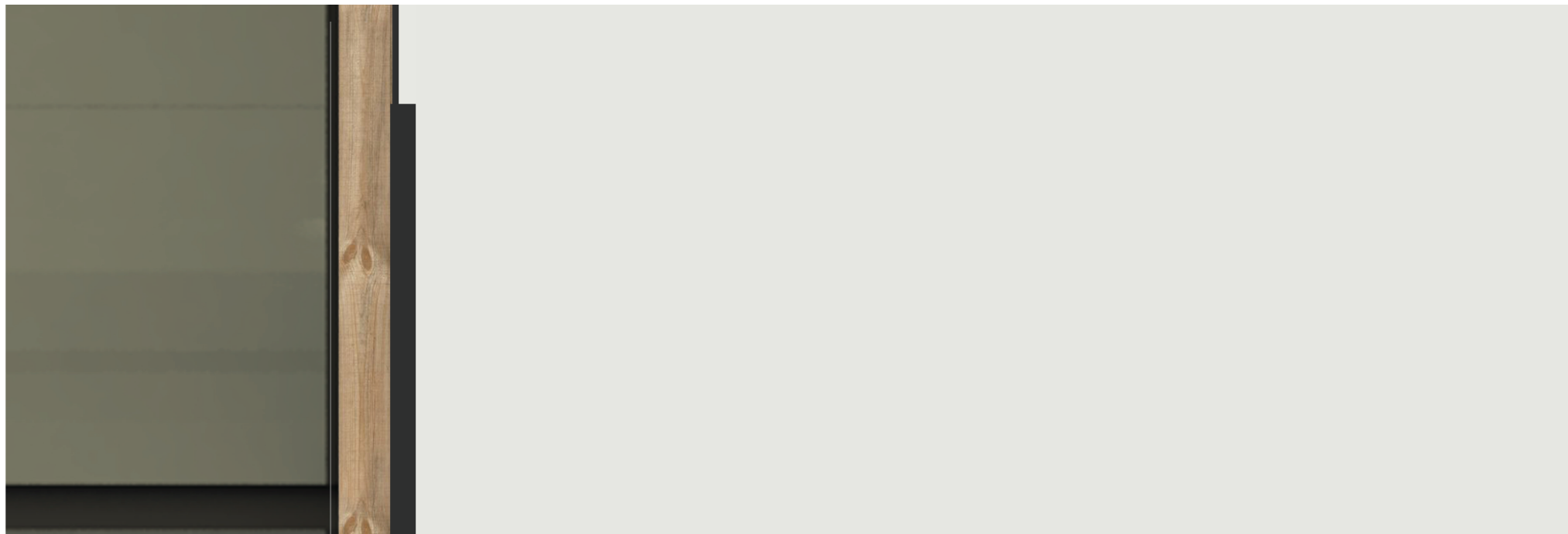
+3,090

externí substrát Optigreen 80–170 mm
vodoakumulační a drenážní roh
Optigree typ 800 20 mm
hydroizolační fólie Fatrafal 4 mm
spádové klíny tepelné izolace 300–370 mm
parozábrana 0,20
monolitický železobetonový strop 200 mm
SDK podhled 250 mm

vinylová podlaha 9 mm
flumicí podložka 1 mm
rozlišovací betonová mazanina 60 mm
tepelná izolace 50 mm
tepelná izolace 80 mm
monolitická betonová deska 200 mm
SDK podhled 250 mm

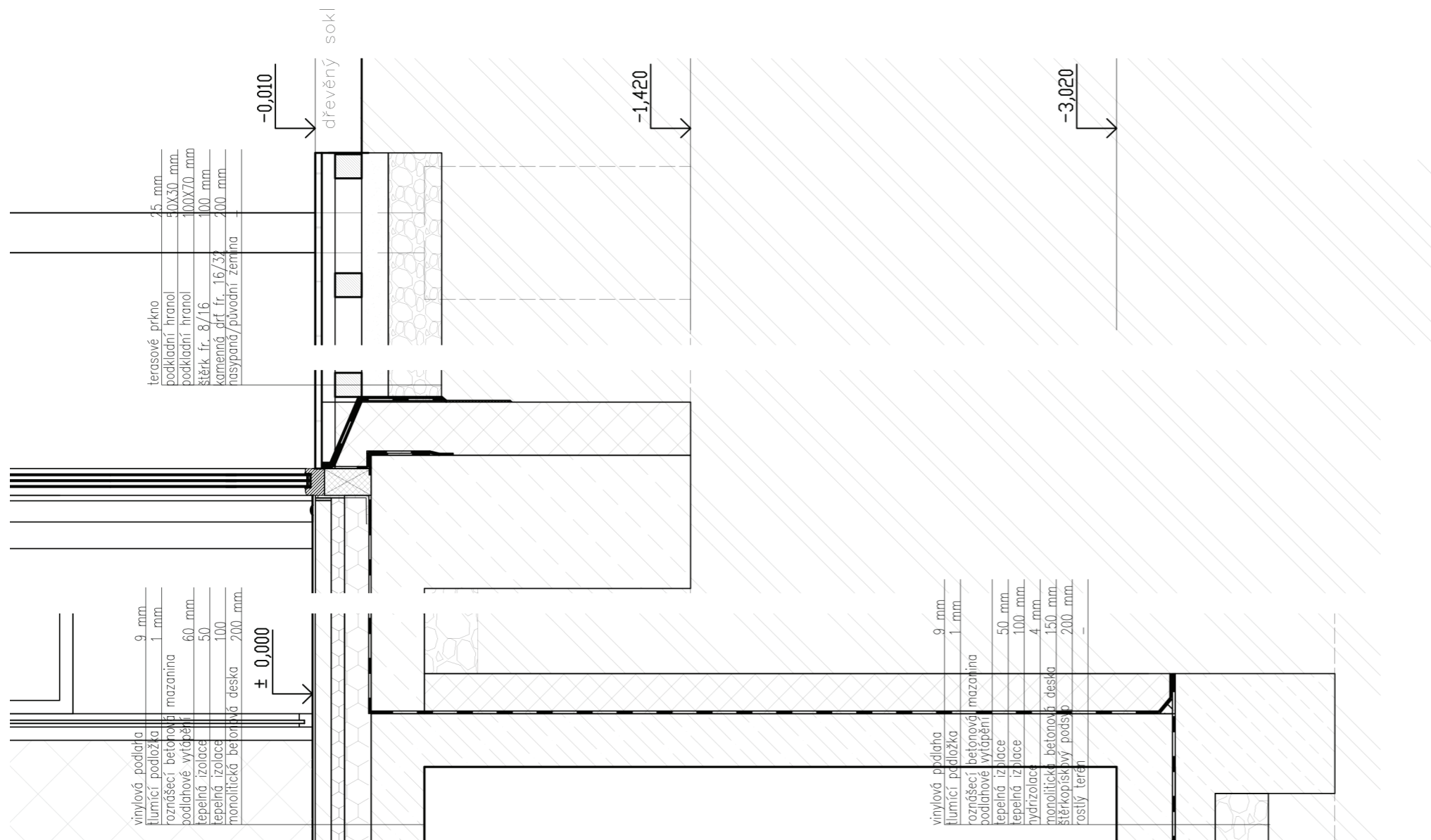
terasové prkno 25 mm
podkladní hranol s pádložkami
hydroizolační fólie Fatrafal 4 mm
spádové klíny tepelné izolace 300–370 mm
parozábrana 0,20 mm
monolitický železobetonový strop 200 mm
fasádní tepelná izolace 200 mm
exteriérová betonová stěrka 15 mm





LEGENDA MATERIÁLŮ:

-  železobetonové monolitické stěny/stropy tl. 200 mm
-  střešní tepelná izolace tl. 300 – 400 mm
-  fasádní tepelná izolace tl. 200 mm
-  tepelná izolace XPS tl. 200 mm
-  monolitická betonová deska, základy
-  štěrkopískový podsyp tl. 200 mm
-  nasypaná zemina
-  rostlý terén
-  zábradlí – nerezová síť



POZNÁMKY:

± 0,000 = 267,000 m.n.m. Bpv

Zpracovala: Kateřina Vlková	Vedoucí práce: doc. Ing. arch. Ladislav Tichý, CSc.	Fakulta stavební ČVUT 
Katedra:	KATEDRA ARCHITEKTURY	Obor: A + S
Předmět:	BAKALÁŘSKÁ PRÁCE	Datum: 5/2018
Název úlohy:	RODINNÝ DŮM BARRANDOV	Měřítko: 1:20
Obsah:	STAVEBNĚ – ARCHITEKTONICKÝ DETAIL ŘEZ B – B'	Číslo výkresu: 4

PROTOKOL K ENERGETICKÉMU ŠTÍTKU OBÁLKY BUDOVY

Identifikační údaje

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

Charakteristika budovy

Objem budovy V - vnější objem vytápěné zóny budovy, nezahrnuje lodžie, římsy, atiky a základy	1208.4 m ³
Celková plocha A - součet vnějších ploch ochlazovaných konstrukcí ohraničujících objem budovy	777.7 m ²
Objemový faktor tvaru budovy A/V	0.64 m ² /m ³
Typ budovy	nová obytná
Převažující vnitřní teplota v otopném období θ_{in}	21.0 °C
Venkovní návrhová teplota v zimním období θ_{e}	-13.0 °C

Charakteristika energeticky významných údajů ochlazovaných konstrukcí

Ochlazovaná konstrukce	Plocha A_i [m ²]	Součinitel (činitel) prostupu tepla U_i ($\sum \psi_{i,k} + \sum \chi_i$) [W/(m ² ·K)]	Požadovaný (doporučený) součinitel prostupu tepla $U_{i,rec}$ ($U_{i,N}$) [W/(m ² ·K)]	Činitel teplotní redukce b_i [-]	Měrná ztráta konstrukce prostupem tepla $H_{Ti} = A_i \cdot U_i \cdot b_i$ [W/K]	
Obvodová stěna	208.1	0.170	0.30	()	1.00	35.4
Obvodová stěna (podlaha)	67.2	0.200	0.45	()	0.73	9.8
Obvodová stěna (sut.stěna)	108.0	0.200	0.45	()	0.77	16.5
Střecha	217.5	0.160	0.24	()	1.00	34.8
Podlaha	39.0	0.170	0.24	()	1.00	6.6
Otvorová výplň	122.8	0.600	1.50	()	1.00	73.7
Dveře dřevěné plné	15.0	1.000	1.70	()	1.00	15.0
Tepelné vazby				()		77.8
Celkem	777.7					269.7

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

Požadavek ČSN 730540-2 byl stanoven:	na základě hodnoty $U_{em,N,20}$ a působících teplot	
Výchozí požadavek na průměrný součinitel prostupu tepla podle čl. 5.3.4 v ČSN 730540-2 pro rozmezí θ_{em} od 18 do 22 °C $U_{em,N,20}$	W/(m ² ·K)	0.51
Doporučený součinitel prostupu tepla $U_{em,rec}$	W/(m ² ·K)	0.38
Požadovaný součinitel prostupu tepla $U_{em,N}$	W/(m²·K)	0.50

Požadavek na stavebně energetickou vlastnost budovy je splněn.

Klasifikační třídy prostupu tepla obálky hodnocené budovy

Hranice klasifikačních tříd	Veličina	Jednotka	Hodnota
A - B	$0,5 \cdot U_{em,N}$	W/(m ² ·K)	0.25
B - C	$0,75 \cdot U_{em,N}$	W/(m ² ·K)	0.38
C - D	$U_{em,N}$	W/(m ² ·K)	0.50
D - E	$1,5 \cdot U_{em,N}$	W/(m ² ·K)	0.75
E - F	$2,0 \cdot U_{em,N}$	W/(m ² ·K)	1.00
F - G	$2,5 \cdot U_{em,N}$	W/(m ² ·K)	1.25

Klasifikace: B - úsporná

Datum vystavení energetického štítku obálky budovy: 5/25/2018

Zpracovatel energetického štítku obálky budovy:

IČ:

Zpracoval: Kateřina Vlková

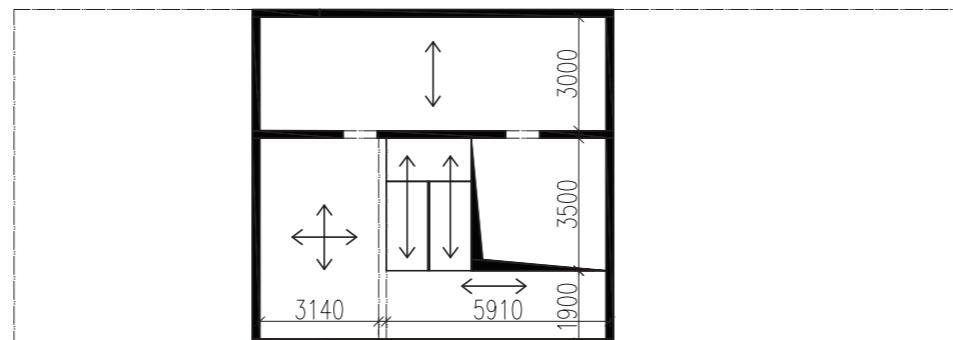
Podpis:

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

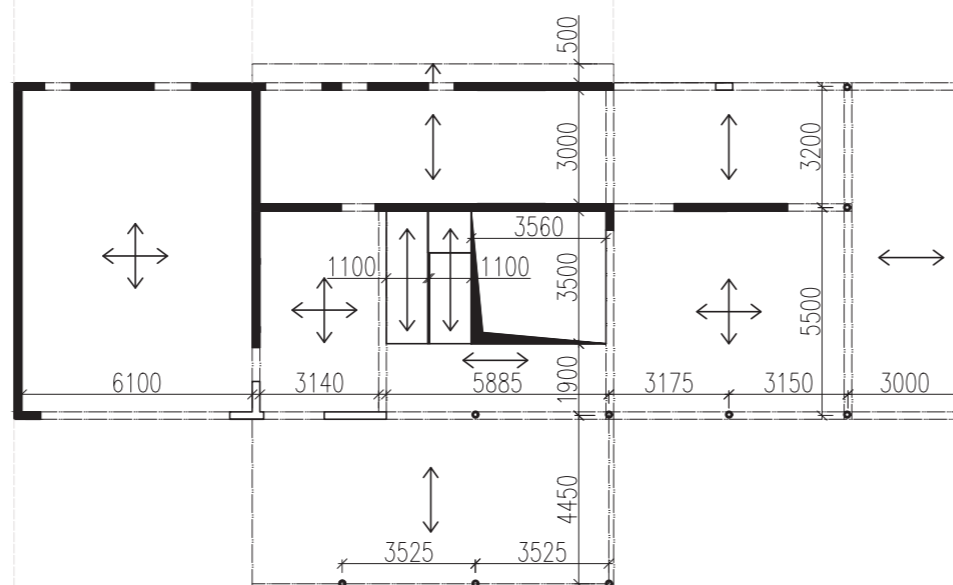
ENERGETICKÝ ŠTÍTEK OBÁLKY BUDOVY

Hodnocení obálky budovy	
Celková podlahová plocha $A_c = 441.8$ m ²	stávající doporučení
	0.70
C/ Velmi úsporná	
Mimořádně ne hospodárná	
KLASIFIKACE	
Průměrný součinitel prostupu tepla obálky budovy U_{em} ve W/(m ² ·K)	$U_{em} = H_T / A$ 0.35
Požadovaná hodnota průměrného součinitele prostupu tepla obálky budovy podle ČSN 73 0540-2 $U_{em,N}$ ve W/(m ² ·K)	0.50
Klasifikační ukazatele C_i a jim odpovídající hodnoty U_{em}	
C_i	0.50 0.75 1.00 1.50 2.00 2.50
U_{em}	0.25 0.38 0.50 0.75 1.00 1.25
Platnost štítku do:	Datum vystavení štítku: 5/25/2018
Štítek vypracoval(a):	Kateřina Vlková (Kvalifikace) B - úsporná

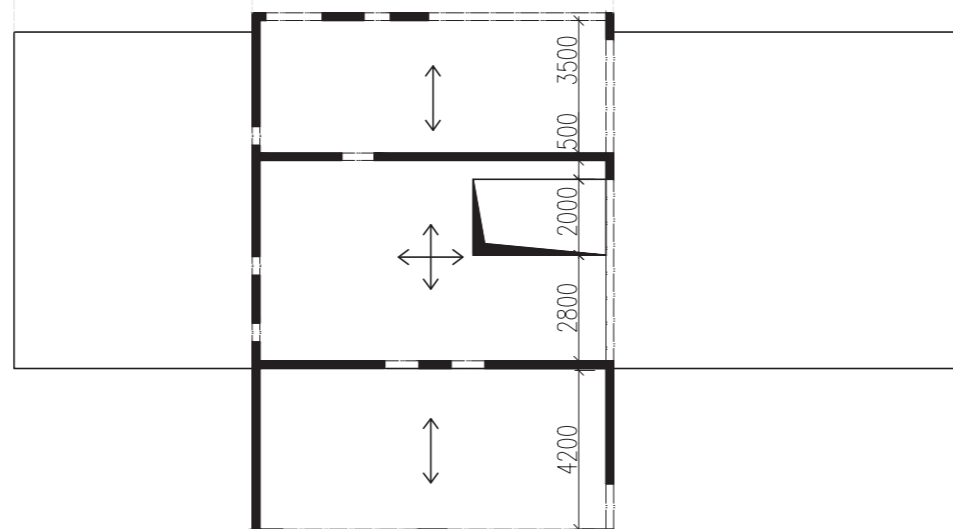
1.PODZEMNÍ PODLAŽÍ



1.NADZEMNÍ PODLAŽÍ



2.NADZEMNÍ PODLAŽÍ



KONSTRUKČNÍ SCHÉMA

1.PODZEMNÍ PODLAŽÍ

základové pasy	500 mm
základová deska	150 mm
železobetonová nosná stěna	200 mm
železobetonová stropní deska	200 mm

1.NADZEMNÍ PODLAŽÍ

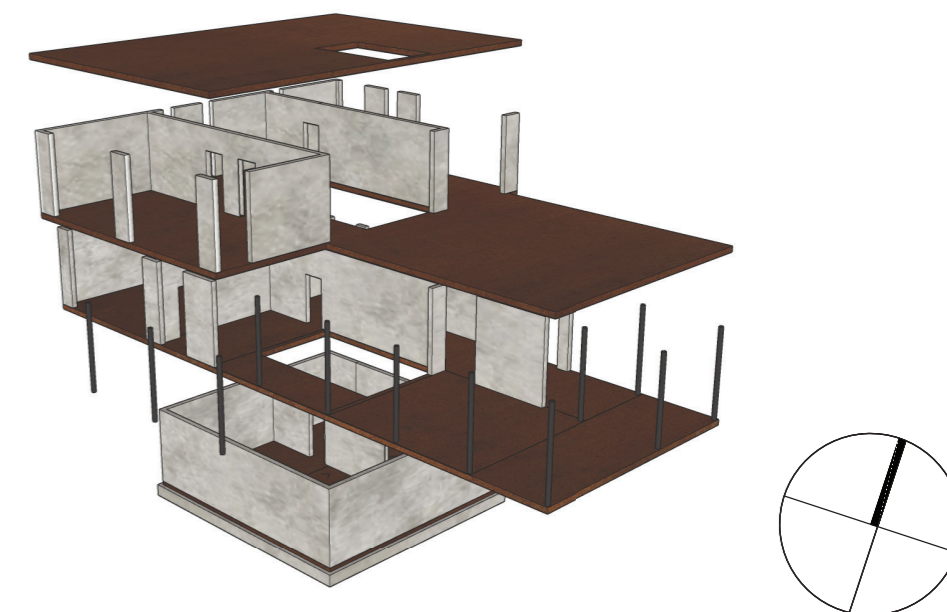
železobetonové nosné stěny	200 mm
nosné ocelové sloupy	150 mm
stropní železobetonová deska	200 mm

2.NADZEMNÍ PODLAŽÍ

železobetonové nosné stěny	200 mm
stropní železobetonová deska	200 mm

SCHODIŠTĚ

železobetonové monolitické schodiště



Zpracovala: Kateřina Vlková	Vedoucí práce: doc. Ing. arch. Ladislav Tichý, CSc.	Fakulta stavební ČVUT 
Katedra:	KATEDRA ARCHITEKTURY	Obor: A + S
Předmět:	BAKALÁŘSKÁ PRÁCE	Datum: 5/2018
Název úlohy:	RODINNÝ DŮM BARRANDOV	Měřítko: 1:200
Obsah:	KONSTRUKČNÍ SCHÉMA	Číslo výkresu: 5



LEGENDA MÍSTNOSTÍ

ČÍSLO	NÁZEV MÍSTNOSTI	PLOCHA	STROP	STĚNA	PODLAHY
1.01	předsíň	4,10	SDK podhled	S1,S2	P1
1.02	hala	19,24	SDK podhled	S1,S2	P1
1.03	šatna	3,02	SDK podhled	S3	P1
1.04	WC	2,25	SDK podhled	S3	P1
1.05	koupelna + WC	5,40	SDK podhled	S4	P2
1.06	pokoj pro hosty	12,46	SDK podhled	S3	P1
1.07	spíž	4,50	SDK podhled	S3	P1
1.08	kuchyně + jídelna	25,59	SDK podhled	S1, S2, S5	P1
1.09	obývací pokoj	36,12	SDK podhled	S1, S5	P1
1.10	prostor lezecké stěny	10,68	SDK podhled	S1,S2	-
1.11	garáž	36,60	bez úpravy	S3	P3
1.12	dílna (sklad)	14,74	bez úpravy	S3	P3

CELKOVÁ PLOCHA 186,56 m²

ZKRATKA	POPIS	ZKRATKA	POPIS
S1	bez úpravy, pohledový beton	P1	vinylová podlaha
S2	betonová stěrka	P2	dlažba
S3	vápenocementová omítka	P3	velkoformátová dlažba
S4	obklad dlažbou		
S5	obklad deskami Cor-ten		

LEGENDA ZAŘÍZOVACÍCH PŘEDMĚTŮ

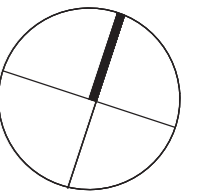
ZKRATKA	POPIS	ZKRATKA	POPIS
V.	vana	D.	kuchyňský dřez
U.	umyvadlo	M.	myčka nádobí
WC	záchodová mísa	S.	elektrický sporák

LEGENDA ČAR

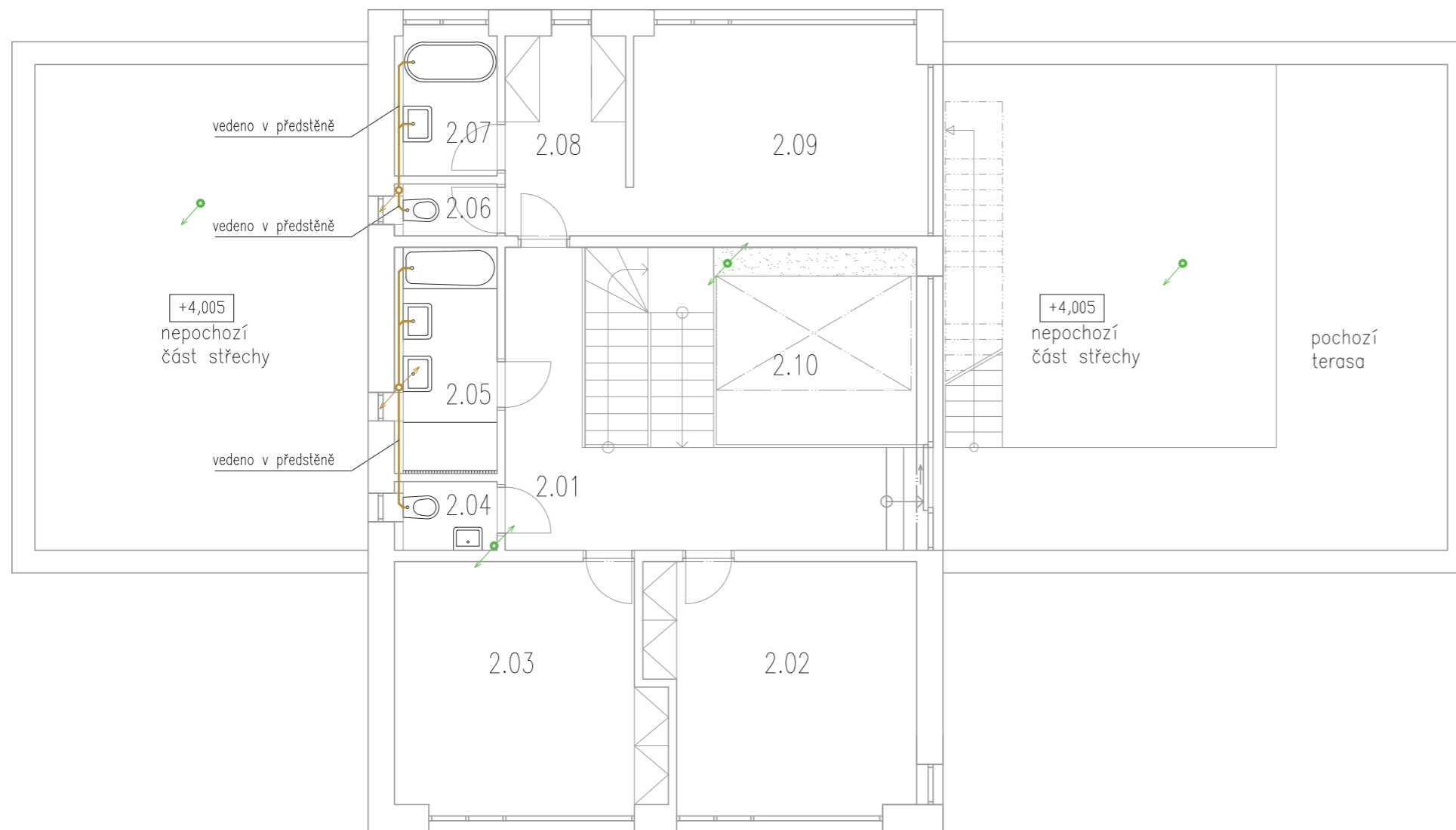
- kanalizace splašková
- kanalizace dešťová

POZNÁMKY:

± 0,000 = 267,000 m.n.m. Bpv



Zpracovala: Kateřina Vlková	Vedoucí práce: doc. Ing. arch. Ladislav Tichý, CSc.	Fakulta stavební ČVUT
Katedra: KATEDRA ARCHITEKTURY	Předmět: BAKALÁŘSKÁ PRÁCE	Obor: A + S
Název úlohy: RODINNÝ DŮM BARRANDOV	Obsah: KANALIZACE 1.NP	Datum: 5/2018
		Měřítko 1:100
		Číslo výkresu 6



LEGENDA MÍSTNOSTÍ

ČÍSLO	NÁZEV MÍSTNOSTI	PLOCHA	STROP	STĚNA	PODLAHY
2.01	hala	19,24	SDK podhled	S1,S2	P1
2.02	dětský pokoj 1	19,81	SDK podhled	S3	P1
2.03	dětský pokoj 2	19,81	SDK podhled	S3	P1
2.04	WC	2,16	SDK podhled	S3	P1
2.05	koupelna	7,11	SDK podhled	S4	P2
2.06	WC	2,25	SDK podhled	S3	P1
2.07	koupelna	5,40	SDK podhled	S4	P2
2.08	šatna	7,60	SDK podhled	S3	P1
2.09	ložnice	18,90	SDK podhled	S3	P1
2.10	prostor lezecké stěny	10,68	SDK podhled	S1,S2	-

CELKOVÁ PLOCHA 112,88 m²

ZKRATKA	POPIS	ZKRATKA	POPIS
S1	bez úpravy, pohledový beton	P1	vinylová podlaha
S2	betonová stěrka	P2	dlažba
S3	vápenocementová omítka	P3	velkoformátová dlažba
S4	obklad dlažbou		
S5	obklad deskami Cor-ten		

LEGENDA ZAŘIZOVACÍCH PŘEDMĚTŮ

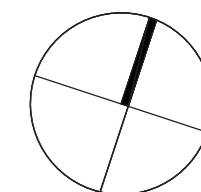
ZKRATKA	POPIS
V.	vana
U.	umyvadlo
WC	záchodová mísa

LEGENDA ČAR

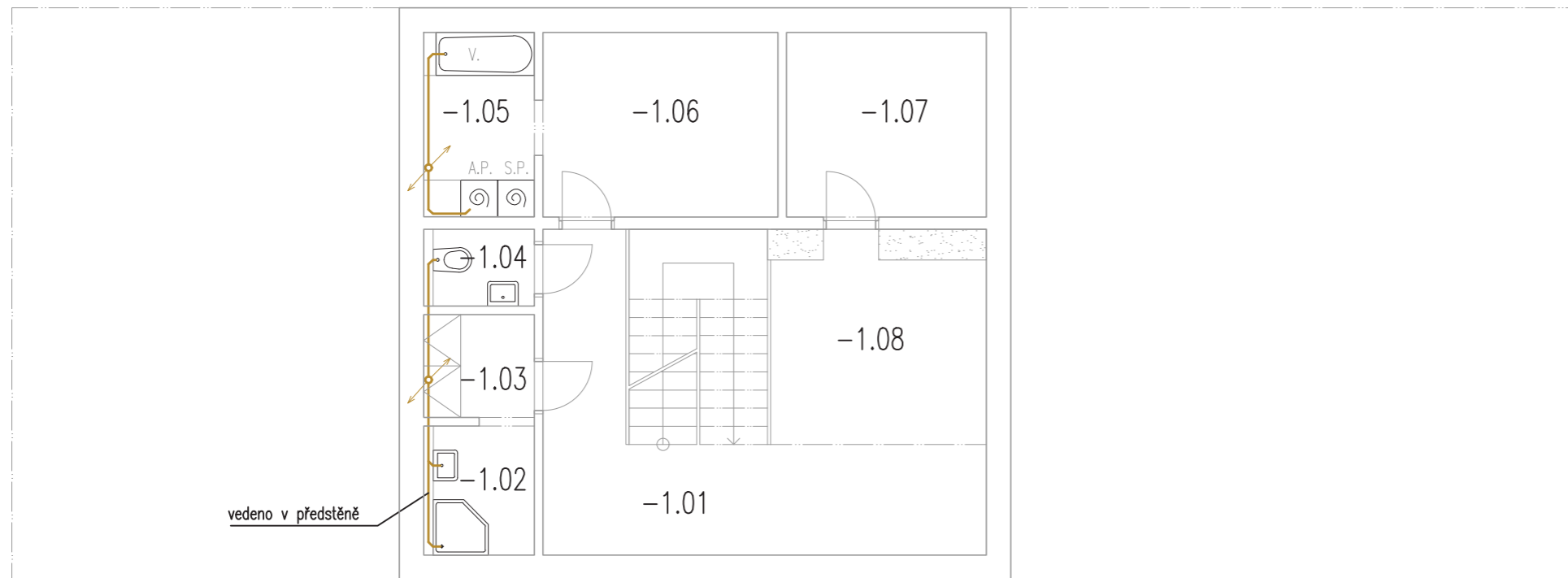
- kanalizace splašková
- kanalizace dešťová

POZNÁMKY:

± 0,000 = 267,000 m.n.m. Bpv



Zpracovala: Kateřina Vlková	Vedoucí práce: doc. Ing. arch. Ladislav Tichý, CSc.	Fakulta stavební ČVUT
Katedra: KATEDRA ARCHITEKTURY	Předmět: BAKALÁŘSKÁ PRÁCE	Obor: A + S
Název úlohy: RODINNÝ DŮM BARRANDOV	Obsah: KANALIZACE 2.NP	Datum: 5/2018
		Měřítko: 1:100
		Číslo výkresu: 7



LEGENDA MÍSTNOSTÍ

ČÍSLO	NÁZEV MÍSTNOSTI	PLOCHA	STROP	STĚNA	PODLAHY
-1.01	chodba	19,24	bez úpravy	S1,S2	P1
-1.02	koupelna	4,10	bez úpravy	S4	P2
-1.03	šatna	3,12	bez úpravy	S3	P1
-1.04	WC	2,25	bez úpravy	S3	P1
-1.05	prádelna	5,40	bez úpravy	S4	P2
-1.06	technická místnost	11,46	bez úpravy	S1	P2
-1.07	sklad	9,75	bez úpravy	S1	P2
-1.08	prostor lezecké stěny	10,68	-	S1, S2	P1
CELKOVÁ PLOCHA		66,00 m ²			

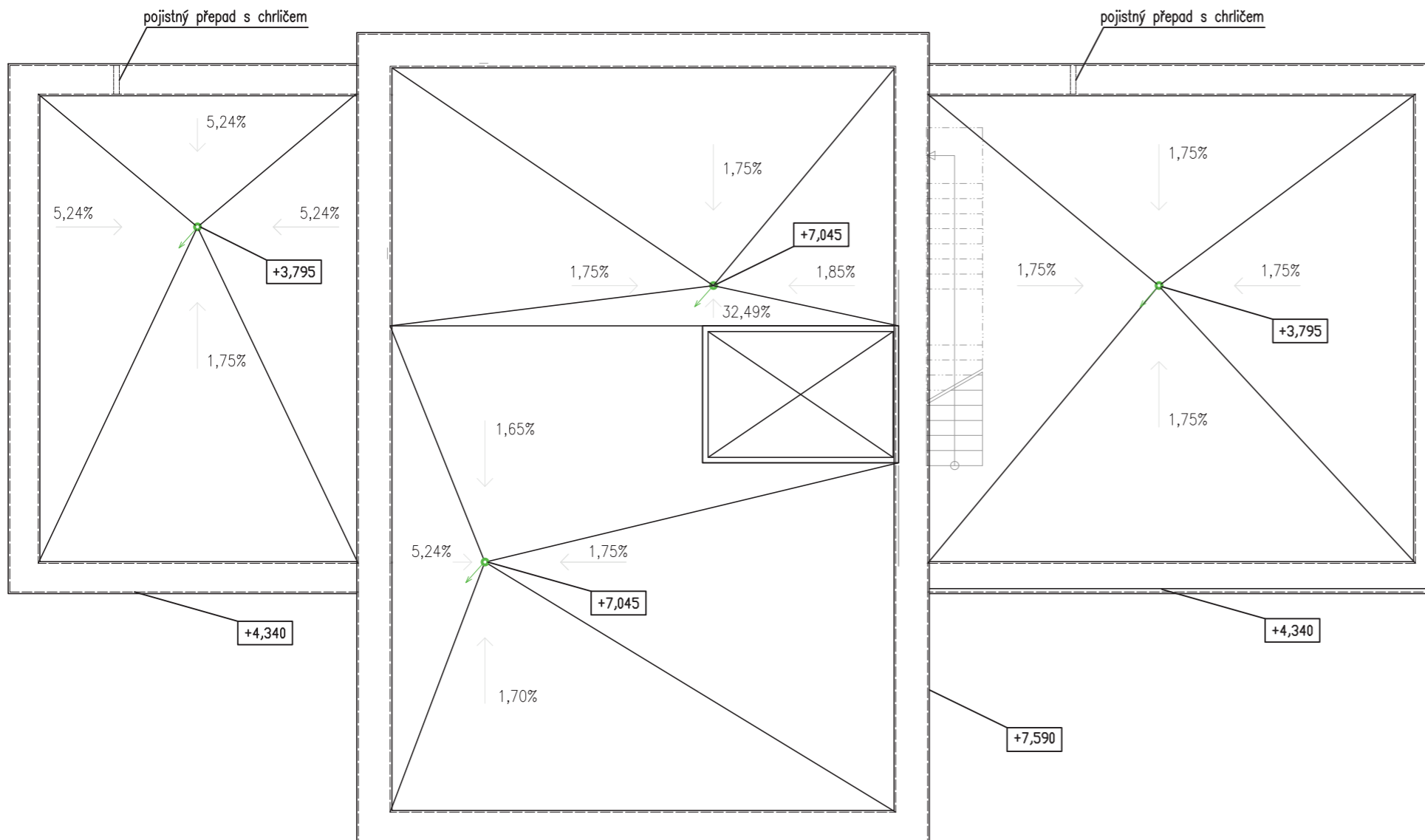
ZKRATKA	POPIS	ZKRATKA	POPIS
S1	bez úpravy, pohledový beton	P1	vinylová podlaha
S2	betonová stěrka	P2	dlažba
S3	vápenocementová omítka		
S4	obklad dlažbou		
S5	obklad deskami Cor-ten		

LEGENDA ZAŘIZOVACÍCH PŘEDMĚTŮ

ZKRATKA	POPIS	ZKRATKA	POPIS
V.	vana	A.P.	automatická pračka
U.	umyvadlo	S.P.	sušička prádla
WC	záchodová mísa	T.Z.	zásobník teplé vody
S.K.	sprchový kout	A.N.	akumulační nádrž
		K.	elektrický kotel – záložní zdroj

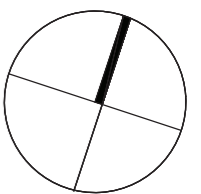
LEGENDA ČAR

- kanalizace splašková
- kanalizace dešťová

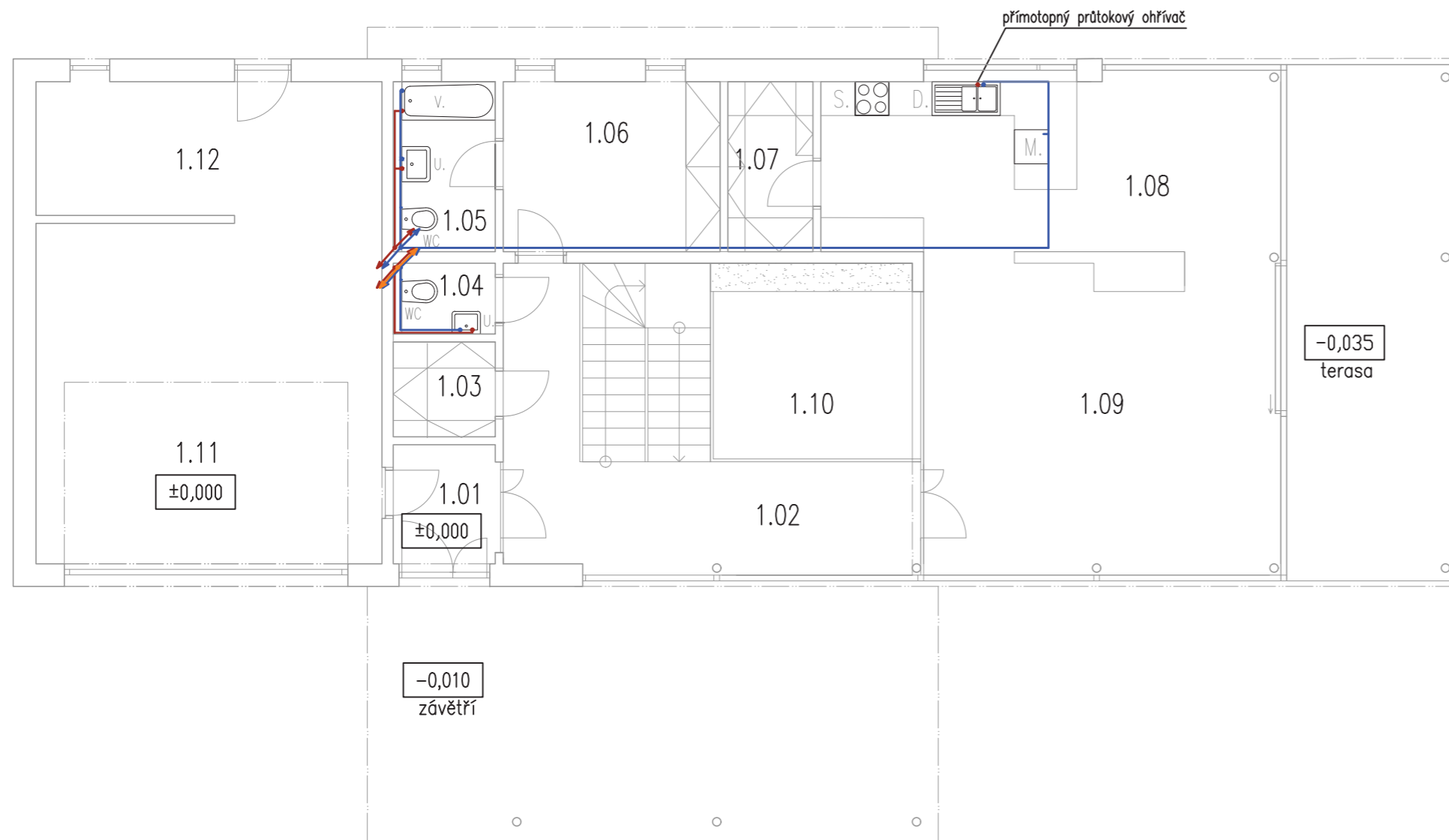


POZNÁMKY:

± 0,000 = 267,000 m.n.m. Bpv



Zpracovala: Kateřina Vlková	Vedoucí práce: doc. Ing. arch. Ladislav Tichý, CSc.	Fakulta stavební ČVUT
Katedra: KATEDRA ARCHITEKTURY	Předmět: BAKALÁŘSKÁ PRÁCE	Obor: A + S
Název úlohy: RODINNÝ DŮM BARRANDOV	Datum: 5/2018	Měřítko: 1:100
Obsah: KANALIZACE 1.PP + STŘECHA	Číslo výkresu: 8	



LEGENDA MÍSTNOSTÍ

ČÍSLO	NÁZEV MÍSTNOSTI	PLOCHA	STROP	STĚNA	PODLAHY
1.01	předsíň	4,10	SDK podhled	S1,S2	P1
1.02	hala	19,24	SDK podhled	S1,S2	P1
1.03	šatna	3,02	SDK podhled	S3	P1
1.04	WC	2,25	SDK podhled	S3	P1
1.05	koupelna + WC	5,40	SDK podhled	S4	P2
1.06	pokoj pro hosty	12,46	SDK podhled	S3	P1
1.07	spíž	4,50	SDK podhled	S3	P1
1.08	kuchyně + jídelna	25,59	SDK podhled	S1, S2, S5	P1
1.09	obývací pokoj	36,12	SDK podhled	S1, S5	P1
1.10	prostor lezecké stěny	10,68	SDK podhled	S1,S2	-
1.11	garáž	36,60	bez úpravy	S3	P3
1.12	dílna (sklad)	14,74	bez úpravy	S3	P3

CELKOVÁ PLOCHA 186,56 m²

ZKRATKA	POPIS	ZKRATKA	POPIS
S1	bez úpravy, pohledový beton	P1	vinylová podlaha
S2	betonová stěrka	P2	dlažba
S3	vápenocementová omítka	P3	velkoformátová dlažba
S4	obklad dlažbou		
S5	obklad deskami Cor-ten		

LEGENDA ZAŘÍZOVACÍCH PŘEDMĚTŮ

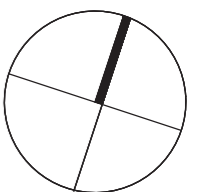
ZKRATKA	POPIS	ZKRATKA	POPIS
V.	vana	D.	kuchyňský dřez
U.	umyvadlo	M.	myčka nádobí
WC	záchodová mísa	S.	elektrický sporák

LEGENDA ČAR

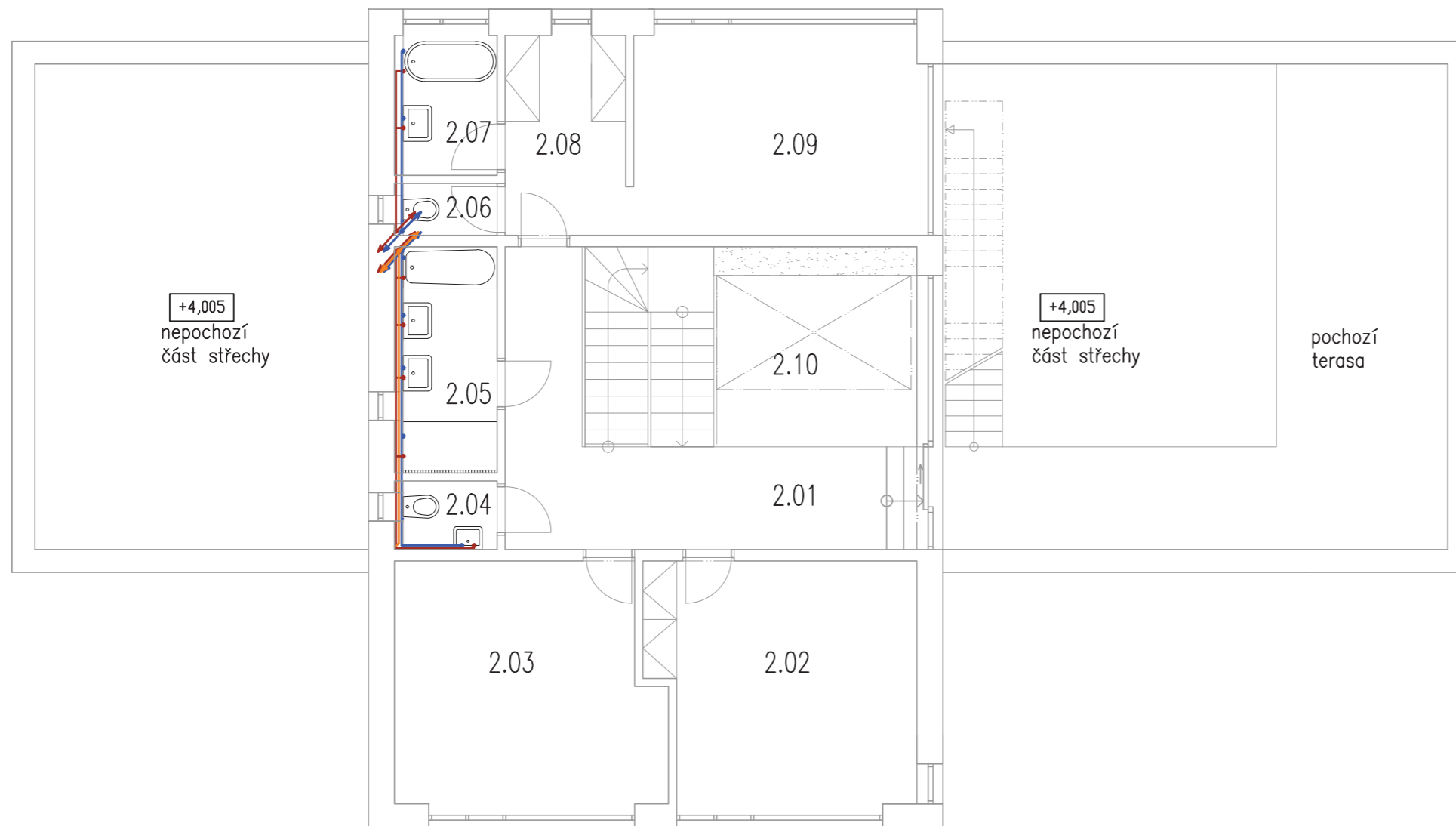
- potrubí studené vody
- potrubí cirkulační vody
- potrubí teplé vody

POZNÁMKY:

± 0,000 = 267,000 m.n.m. Bpv



Zpracovala: Kateřina Vlková	Vedoucí práce: doc. Ing. arch. Ladislav Tichý, CSc.	Fakulta stavební ČVUT
Katedra: KATEDRA ARCHITEKTURY	Předmět: BAKALÁŘSKÁ PRÁCE	Obor: A + S
Název úlohy: RODINNÝ DŮM BARRANDOV	Obsah: VODOVOD 1.NP	Datum: 5/2018
		Měřítko 1:100
		Číslo výkresu 9



LEGENDA MÍSTNOSTÍ

ČÍSLO	NÁZEV MÍSTNOSTI	PLOCHA	STROP	STĚNA	PODLAHY
2.01	hala	19,24	SDK podhled	S1,S2	P1
2.02	dětský pokoj 1	19,81	SDK podhled	S3	P1
2.03	dětský pokoj 2	19,81	SDK podhled	S3	P1
2.04	WC	2,16	SDK podhled	S3	P1
2.05	koupelna	7,11	SDK podhled	S4	P2
2.06	WC	2,25	SDK podhled	S3	P1
2.07	koupelna	5,40	SDK podhled	S4	P2
2.08	šatna	7,60	SDK podhled	S3	P1
2.09	ložnice	18,90	SDK podhled	S3	P1
2.10	prostor lezecké stěny	10,68	SDK podhled	S1,S2	-
CELKOVÁ PLOCHA		112,88 m ²			

ZKRATKA	POPIS	ZKRATKA	POPIS
S1	bez úpravy, pohledový beton	P1	vinylová podlaha
S2	betonová stěrka	P2	dlažba
S3	vápenocementová omítka	P3	velkoformátová dlažba
S4	obklad dlažbou		
S5	obklad deskami Cor-ten		

LEGENDA ZAŘÍZOVACÍCH PŘEDMĚTŮ

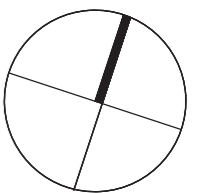
ZKRATKA	POPIS
V.	vana
U.	umyvadlo
WC	záchodová mísa

LEGENDA ČAR

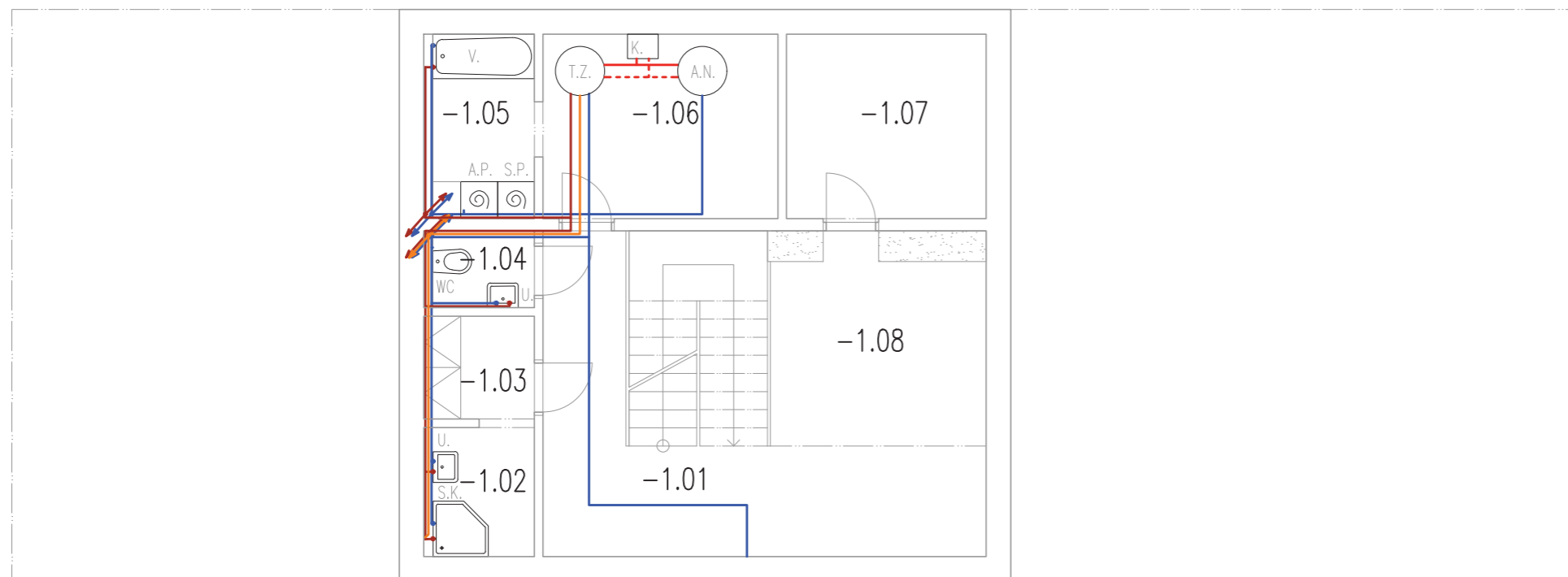
- potrubí studené vody
- potrubí cirkulační vody
- potrubí teplé vody

POZNÁMKY:

± 0,000 = 267,000 m.n.m. Bpv



Zpracovala: Kateřina Vlková	Vedoucí práce: doc. Ing. arch. Ladislav Tichý, CSc.	Fakulta stavební ČVUT
Katedra:	KATEDRA ARCHITEKTURY	Obor: A + S
Předmět:	BAKALÁŘSKÁ PRÁCE	Datum: 5/2018
Název úlohy:	RODINNÝ DŮM BARRANDOV	Měřítko: 1:100
Obsah:	VODOVOD 2.NP	Číslo výkresu: 10



LEGENDA MÍSTNOSTÍ

ČÍSLO	NÁZEV MÍSTNOSTI	PLOCHA	STROP	STĚNA	PODLAHY
-1.01	chodba	19,24	bez úpravy	S1,S2	P1
-1.02	koupelna	4,10	bez úpravy	S4	P2
-1.03	šatna	3,12	bez úpravy	S3	P1
-1.04	WC	2,25	bez úpravy	S3	P1
-1.05	prádelna	5,40	bez úpravy	S4	P2
-1.06	technická místnost	11,46	bez úpravy	S1	P2
-1.07	sklad	9,75	bez úpravy	S1	P2
-1.08	prostor lezecké stěny	10,68	-	S1, S2	P1
CELKOVÁ PLOCHA		66,00 m ²			

ZKRATKA	POPIS	ZKRATKA	POPIS
S1	bez úpravy, pohledový beton	p1	vinylová podlaha
S2	betonová stěrka	P2	dlažba
S3	vápenocementová omítka		
S4	obklad dlažbou		
S5	obklad deskami Cor-ten		

LEGENDA ZAŘÍZOVACÍCH PŘEDMĚTŮ

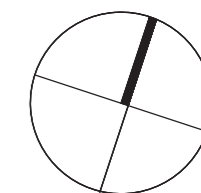
ZKRATKA	POPIS	ZKRATKA	POPIS
V.	vana	A.P.	automatická pračka
U.	umyvadlo	S.P.	sušička prádla
WC	záchodová mísa	T.Z.	zásobník teplé vody
S.K.	sprchový kout	A.N.	akumulační nádrž
		K.	elektrický kotel – záložní zdroj

LEGENDA ČAR

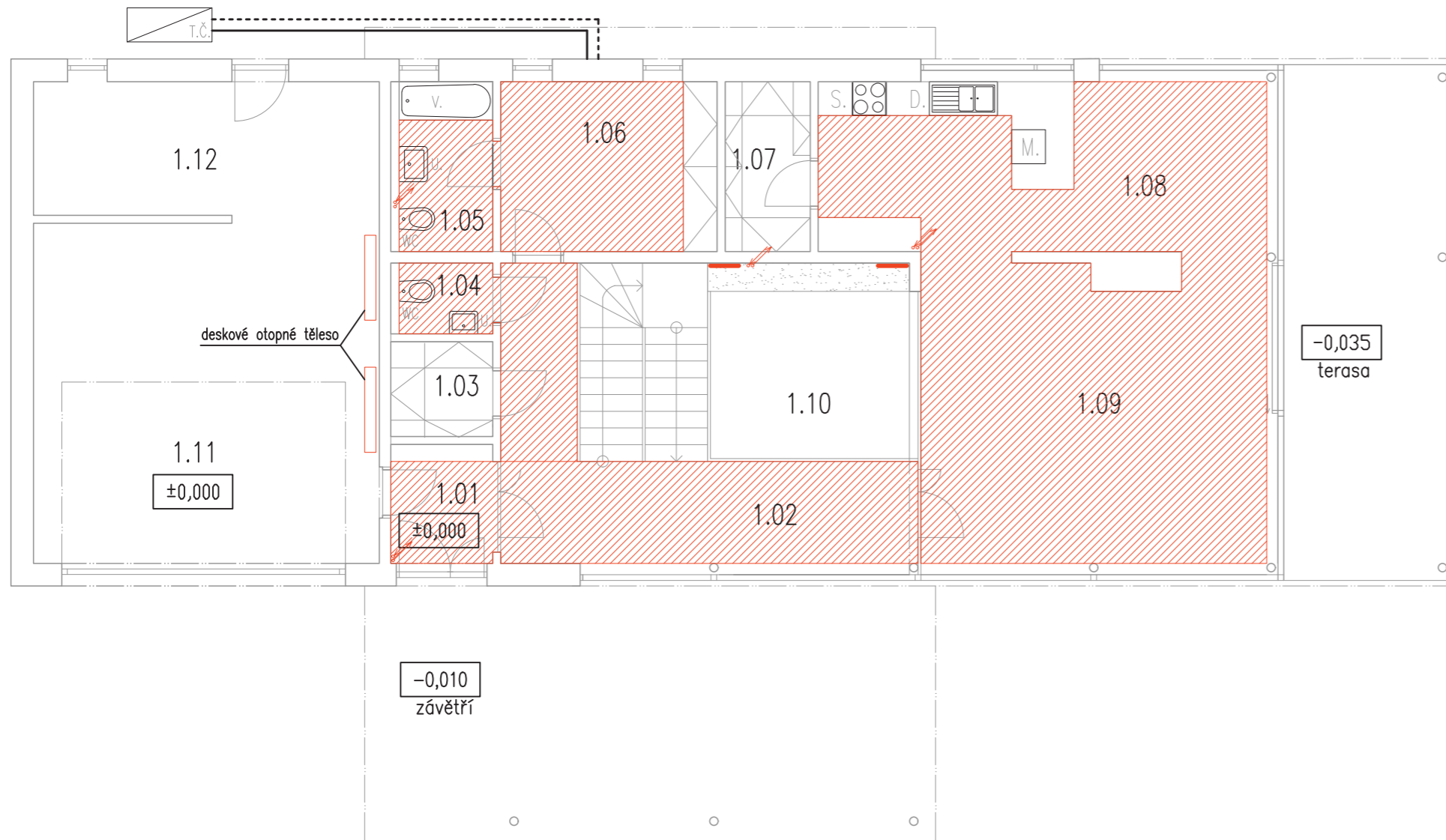
- potrubí studené vody
- potrubí cirkulační vody
- potrubí teplé vody

POZNÁMKY:

± 0,000 = 267,000 m.n.m. Bpv



Zpracovala: Kateřina Vlková	Vedoucí práce: doc. Ing. arch. Ladislav Tichý, CSc.	Fakulta stavební ČVUT
Katedra: KATEDRA ARCHITEKTURY		Obor: A + S
Předmět: BAKALÁŘSKÁ PRÁCE		Datum: 5/2018
Název úlohy: RODINNÝ DŮM BARRANDOV		Měřítko: 1:100
Obsah: VODOVOD 1.PP		Číslo výkresu: 11



LEGENDA MÍSTNOSTÍ

ČÍSLO	NÁZEV MÍSTNOSTI	PLOCHA	STROP	STĚNA	PODLAHY
1.01	předsíň	4,10	SDK podhled	S1,S2	P1
1.02	hala	19,24	SDK podhled	S1,S2	P1
1.03	šatna	3,02	SDK podhled	S3	P1
1.04	WC	2,25	SDK podhled	S3	P1
1.05	koupelna + WC	5,40	SDK podhled	S4	P2
1.06	pokoj pro hosty	12,46	SDK podhled	S3	P1
1.07	spíž	4,50	SDK podhled	S3	P1
1.08	kuchyně + jídelna	25,59	SDK podhled	S1, S2, S5	P1
1.09	obývací pokoj	36,12	SDK podhled	S1, S5	P1
1.10	prostor lezecké stěny	10,68	SDK podhled	S1,S2	-
1.11	garáž	36,60	bez úpravy	S3	P3
1.12	dílna (sklad)	14,74	bez úpravy	S3	P3

CELKOVÁ PLOCHA 186,56 m²

ZKRATKA	POPIS	ZKRATKA	POPIS
S1	bez úpravy, pohledový beton	P1	vinylová podlaha
S2	betonová stěrka	P2	dlažba
S3	vápenocementová omítka	P3	velkoformátová dlažba
S4	obklad dlažbou		
S5	obklad deskami Cor-ten		

LEGENDA ZAŘÍZOVACÍCH PŘEDMĚTŮ

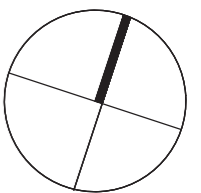
ZKRATKA	POPIS	ZKRATKA	POPIS
V.	vana	D.	kuchyňský dřez
U.	umyvadlo	M.	myčka nádobí
WC	záchodová mísa	S.	elektrický sporák
		T.Č.	tepelné čerpadlo

LEGENDA ČAR

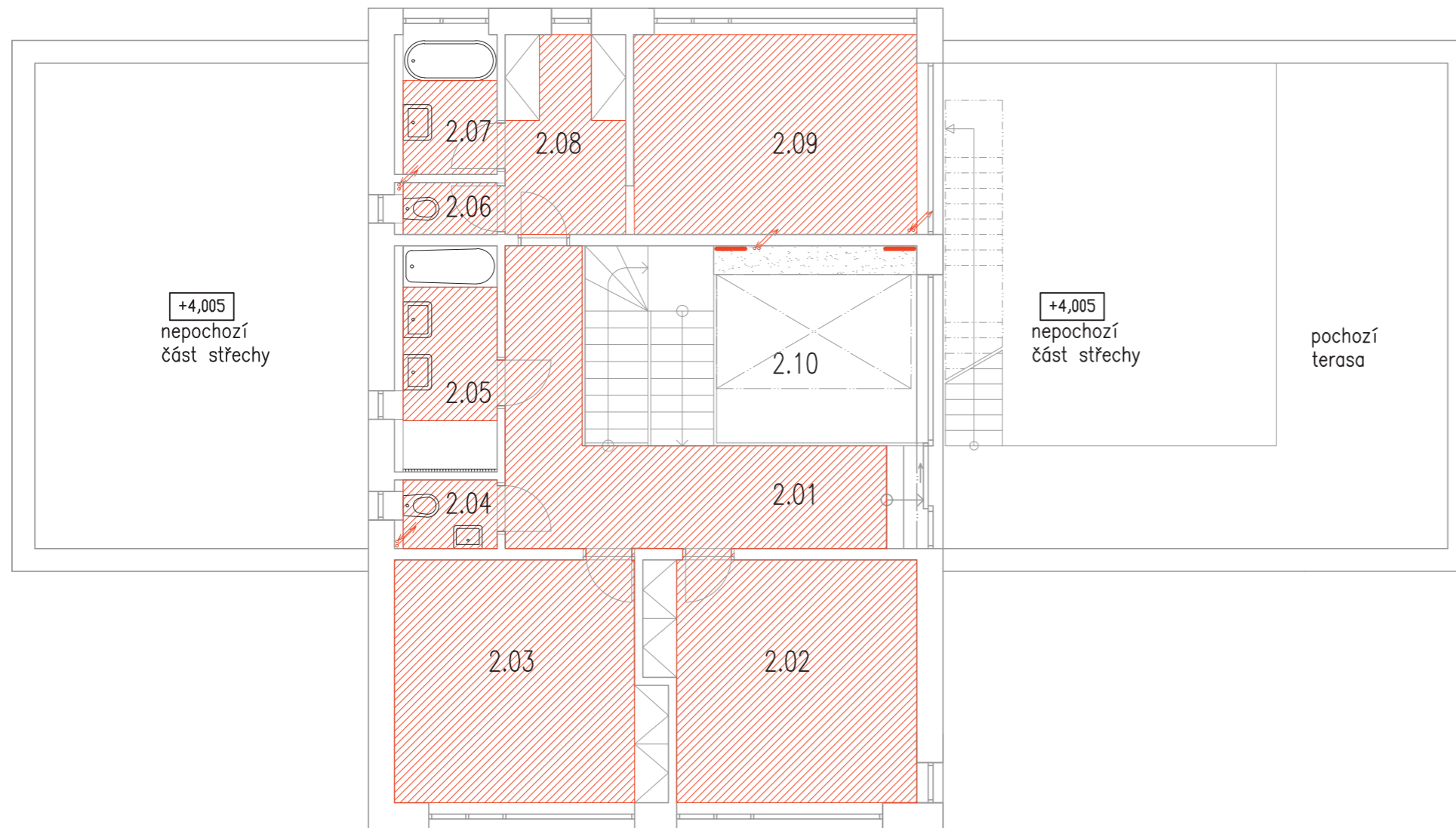
	přívodní teplovodní potrubí		stěnové vytápění
	odvodní potrubí		podlahové vytápění

POZNÁMKY:

± 0,000 = 267,000 m.n.m. Bpv



Zpracovala: Kateřina Vlková	Vedoucí práce: doc. Ing. arch. Ladislav Tichý, CSc.	Fakulta stavební ČVUT
Katedra: KATEDRA ARCHITEKTURY	Předmět: BAKALÁŘSKÁ PRÁCE	Obor: A + S
Název úlohy: RODINNÝ DŮM BARRANDOV	Obsah: VYTÁPĚNÍ 1.NP	Datum: 5/2018
		Měřítko: 1:100
		Číslo výkresu: 12



LEGENDA MÍSTNOSTÍ

ČÍSLO	NÁZEV MÍSTNOSTI	PLOCHA	STROP	STĚNA	PODLAHY
2.01	hala	19,24	SDK podhled	S1,S2	P1
2.02	dětský pokoj 1	19,81	SDK podhled	S3	P1
2.03	dětský pokoj 2	19,81	SDK podhled	S3	P1
2.04	WC	2,16	SDK podhled	S3	P1
2.05	koupelna	7,11	SDK podhled	S4	P2
2.06	WC	2,25	SDK podhled	S3	P1
2.07	koupelna	5,40	SDK podhled	S4	P2
2.08	šatna	7,60	SDK podhled	S3	P1
2.09	ložnice	18,90	SDK podhled	S3	P1
2.10	prostor lezecké stěny	10,68	SDK podhled	S1,S2	-

CELKOVÁ PLOCHA 112,88 m²

ZKRATKA	POPIS	ZKRATKA	POPIS
S1	bez úpravy, pohledový beton	P1	vinylová podlaha
S2	betonová stěrka	P2	dlažba
S3	vápenocementová omítka	P3	velkoformátová dlažba
S4	obklad dlažbou		
S5	obklad deskami Cor-ten		

LEGENDA ZAŘÍZOVACÍCH PŘEDMĚTŮ

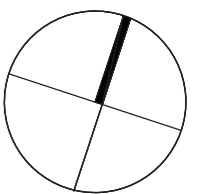
ZKRATKA	POPIS
V.	vana
U.	umyvadlo
WC	záchodová mísa

LEGENDA ČAR

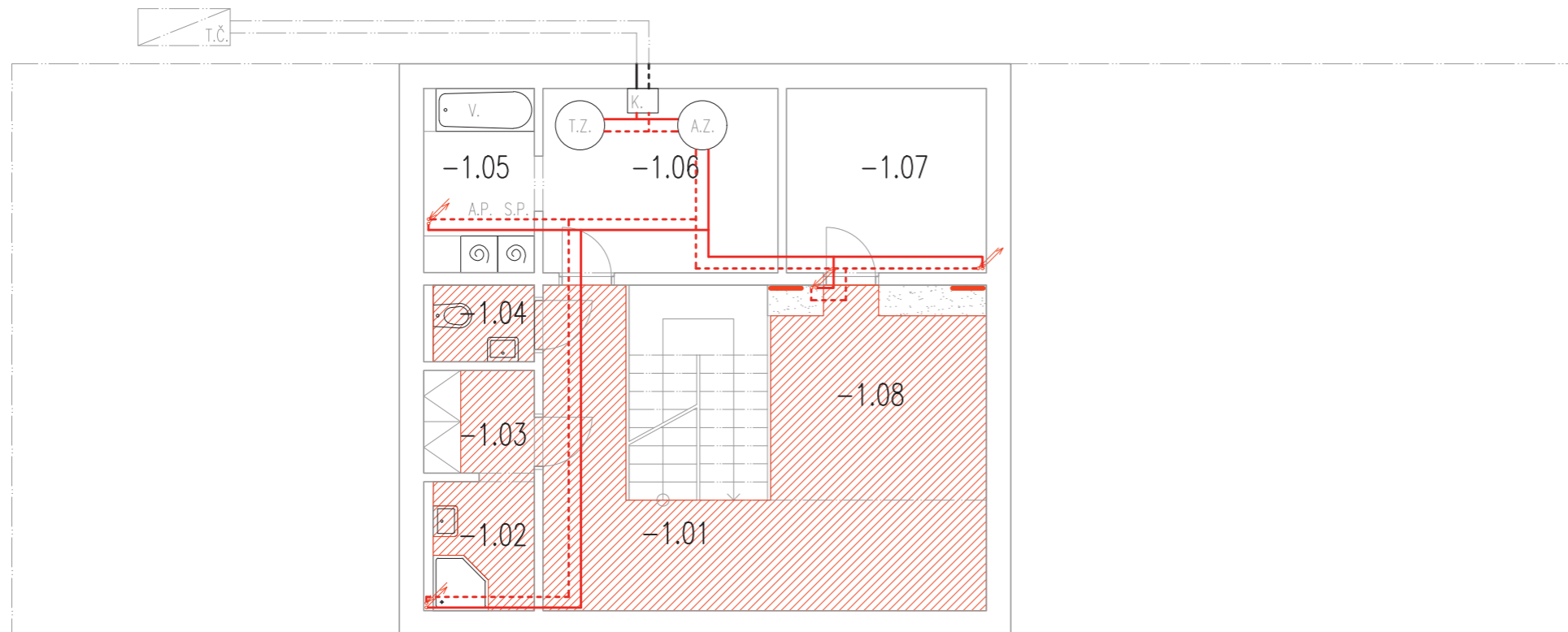
—	přívodní teplovodní potrubí	—	stěnové vytápění
- - -	odvodní potrubí	///	podlahové vytápění

POZNÁMKY:

± 0,000 = 267,000 m.n.m. Bpv



Zpracovala: Kateřina Vlková	Vedoucí práce: doc. Ing. arch. Ladislav Tichý, CSc.	Fakulta stavební ČVUT
Katedra: KATEDRA ARCHITEKTURY	Předmět: BAKALÁŘSKÁ PRÁCE	Obor: A + S
Název úlohy: RODINNÝ DŮM BARRANDOV	Obsah: VYTÁPĚNÍ 2.NP	Datum: 5/2018
		Měřítko: 1:100
		Číslo výkresu: 13



LEGENDA MÍSTNOSTÍ

ČÍSLO	NÁZEV MÍSTNOSTI	PLOCHA	STROP	STĚNA	PODLAHY
-1.01	chodba	19,24	bez úpravy	S1,S2	P1
-1.02	koupelna	4,10	bez úpravy	S4	P2
-1.03	šatna	3,12	bez úpravy	S3	P1
-1.04	WC	2,25	bez úpravy	S3	P1
-1.05	prádelna	5,40	bez úpravy	S4	P2
-1.06	technická místnost	11,46	bez úpravy	S1	P2
-1.07	sklad	9,75	bez úpravy	S1	P2
-1.08	prostor lezecké stěny	10,68	-	S1, S2	P1
CELKOVÁ PLOCHA		66,00 m ²			

ZKRATKA	POPIS	ZKRATKA	POPIS
S1	bez úpravy, pohledový beton	P1	vinylová podlaha
S2	betonová stěrka	P2	dlažba
S3	vápenocementová omítka		
S4	obklad dlažbou		
S5	obklad deskami Cor-ten		

LEGENDA ZAŘIZOVACÍCH PŘEDMĚTŮ

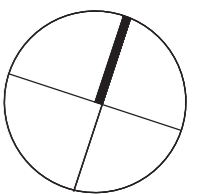
ZKRATKA	POPIS	ZKRATKA	POPIS
V.	vana	A.P.	automatická pračka
U.	umyvadlo	S.P.	sušička prádla
WC	záchodová mísa	T.Z.	zásobník teplé vody
S.K.	sprchový kout	A.N.	akumulační nádrž
T.Č.	tepelné čerpadlo	K.	elektrický kotel – záložní zdroj

LEGENDA ČAR

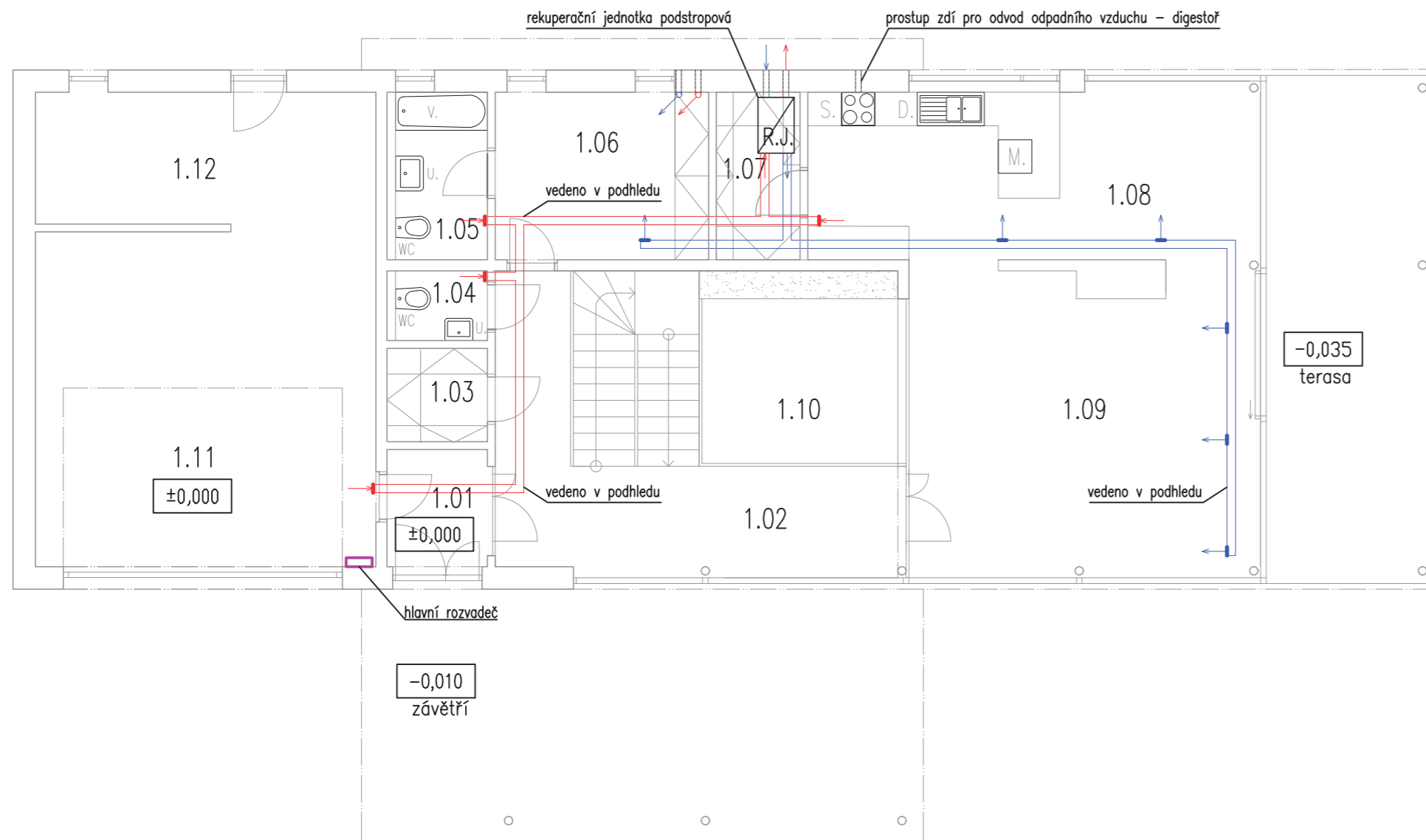
- přívodní teplovodní potrubí
- - - odvodní potrubí
- ▬ stěnové vytápění
- ▨ podlahové vytápění

POZNÁMKY:

± 0,000 = 267,000 m.n.m. Bpv



Zpracovala: Kateřina Vlková	Vedoucí práce: doc. Ing. arch. Ladislav Tichý, CSc.	Fakulta stavební ČVUT
Katedra: KATEDRA ARCHITEKTURY	Předmět: BAKALÁŘSKÁ PRÁCE	Obor: A + S
Název úlohy: RODINNÝ DŮM BARRANDOV	Obsah: VYTÁPĚNÍ 1.PP	Datum: 5/2018
		Měřítko 1:100
		Číslo výkresu 14



LEGENDA MÍSTNOSTÍ

ČÍSLO	NÁZEV MÍSTNOSTI	PLOCHA	STROP	STĚNA	PODLAHY
1.01	předsíň	4,10	SDK podhled	S1,S2	P1
1.02	hala	19,24	SDK podhled	S1,S2	P1
1.03	šatna	3,02	SDK podhled	S3	P1
1.04	WC	2,25	SDK podhled	S3	P1
1.05	koupelna + WC	5,40	SDK podhled	S4	P2
1.06	pokoj pro hosty	12,46	SDK podhled	S3	P1
1.07	spíž	4,50	SDK podhled	S3	P1
1.08	kuchyně + jídelna	25,59	SDK podhled	S1, S2, S5	P1
1.09	obývací pokoj	36,12	SDK podhled	S1, S5	P1
1.10	prostor lezecké stěny	10,68	SDK podhled	S1,S2	-
1.11	garáž	36,60	bez úpravy	S3	P3
1.12	dílna (sklad)	14,74	bez úpravy	S3	P3

CELKOVÁ PLOCHA 186,56 m²

ZKRATKA	POPIS	ZKRATKA	POPIS
S1	bez úpravy, pohledový beton	P1	vinylová podlaha
S2	betonová stěrka	P2	dlažba
S3	vápenocementová omítka	P3	velkoformátová dlažba
S4	obklad dlažbou		
S5	obklad deskami Cor-ten		

LEGENDA ZAŘÍZOVACÍCH PŘEDMĚTŮ

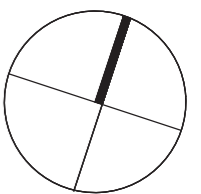
ZKRATKA	POPIS	ZKRATKA	POPIS
V.	vana	D.	kuchyňský dřez
U.	umyvadlo	M.	myčka nádobí
WC	záchodová mísa	S.	elektrický sporák
		R.J.	rekuperační jednotka

LEGENDA ČAR

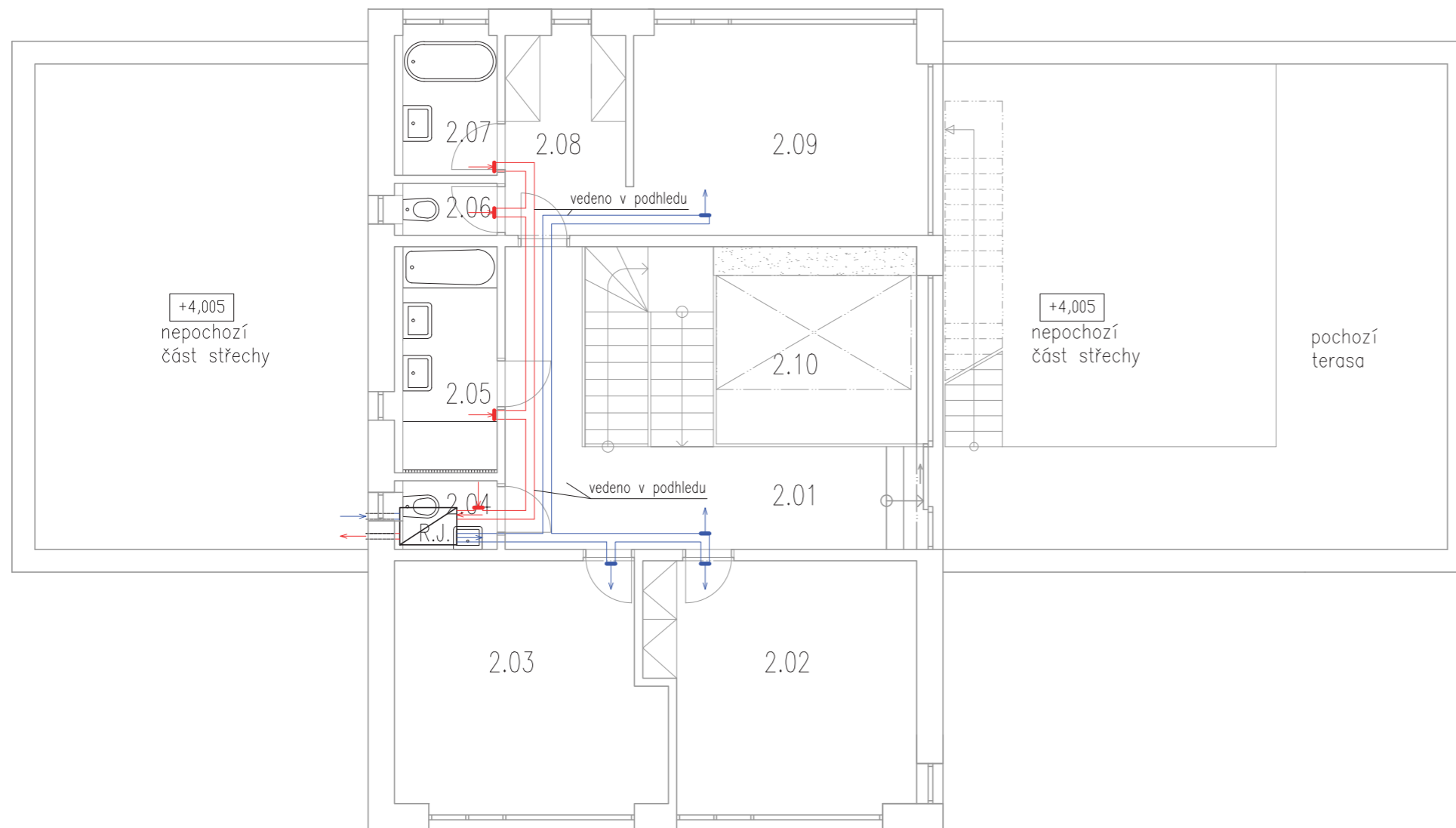
- přívodní potrubí
- odpadní potrubí

POZNÁMKY:

± 0,000 = 267,000 m.n.m. Bpv



Zpracovala: Kateřina Vlková	Vedoucí práce: doc. Ing. arch. Ladislav Tichý, CSc.	Fakulta stavební ČVUT
Katedra: KATEDRA ARCHITEKTURY		
Předmět: BAKALÁŘSKÁ PRÁCE		Obor: A + S
Název úlohy: RODINNÝ DŮM BARRANDOV		Datum: 5/2018
Obsah: VĚTRÁNÍ A ELKTRONSTALACE 1.NP		Měřítko 1:100
		Číslo výkresu 15



LEGENDA MÍSTNOSTÍ

ČÍSLO	NÁZEV MÍSTNOSTI	PLOCHA	STROP	STĚNA	PODLAHY
2.01	hala	19,24	SDK pohled	S1,S2	P1
2.02	dětský pokoj 1	19,81	SDK pohled	S3	P1
2.03	dětský pokoj 2	19,81	SDK pohled	S3	P1
2.04	WC	2,16	SDK pohled	S3	P1
2.05	koupelna	7,11	SDK pohled	S4	P2
2.06	WC	2,25	SDK pohled	S3	P1
2.07	koupelna	5,40	SDK pohled	S4	P2
2.08	šatna	7,60	SDK pohled	S3	P1
2.09	ložnice	18,90	SDK pohled	S3	P1
2.10	prostor lezecké stěny	10,68	SDK pohled	S1,S2	-

CELKOVÁ PLOCHA 112,88 m²

ZKRATKA	POPIS	ZKRATKA	POPIS
S1	bez úpravy, pohledový beton	P1	vinylová podlaha
S2	betonová stěrka	P2	dlažba
S3	vápenocementová omítka	P3	velkoformátová dlažba
S4	obklad dlažbou		
S5	obklad deskami Cor-ten		

LEGENDA ZAŘIZOVACÍCH PŘEDMĚTŮ

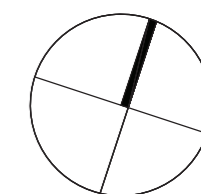
ZKRATKA	POPIS
V.	vana
U.	umyvadlo
WC	záchodová mísa
R.J.	rekuperační jednotka

LEGENDA ČAR

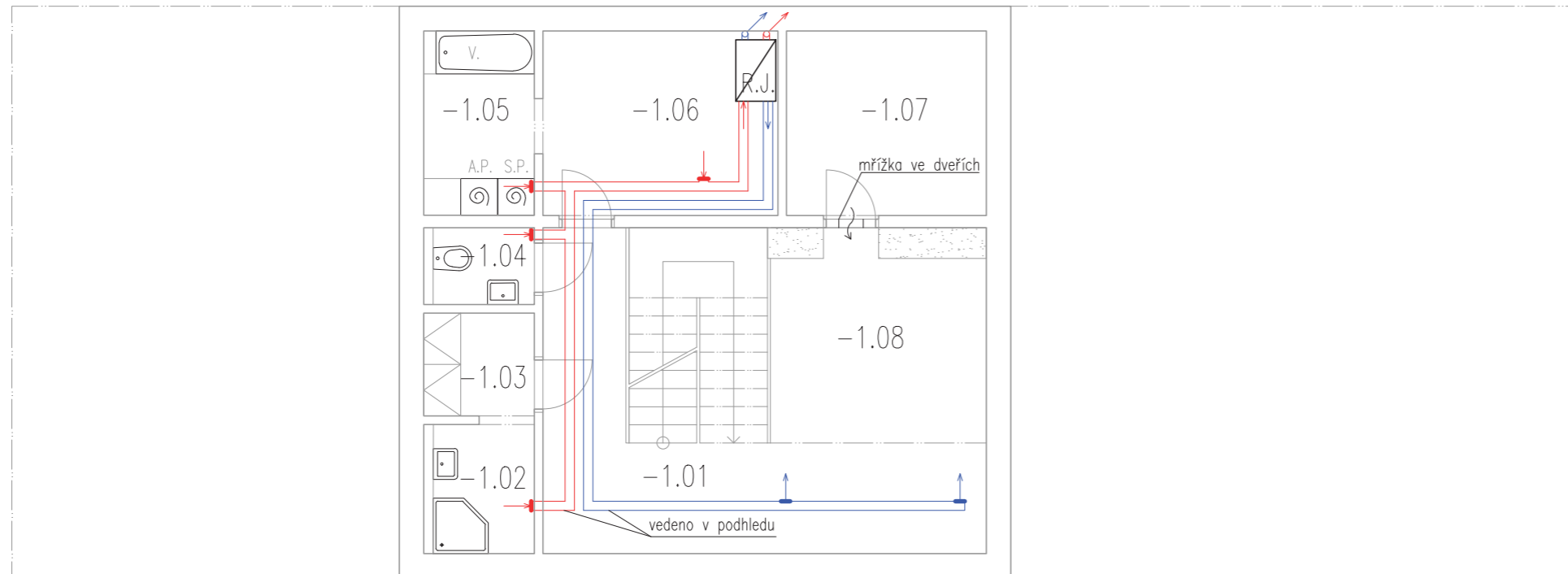
- přívodní potrubí
- odpadní potrubí

POZNÁMKY:

± 0,000 = 267,000 m.n.m. Bpv



Zpracovala: Kateřina Vlková	Vedoucí práce: doc. Ing. arch. Ladislav Tichý, CSc.	Fakulta stavební ČVUT
Katedra: KATEDRA ARCHITEKTURY	Předmět: BAKALÁŘSKÁ PRÁCE	Obor: A + S
Název úlohy: RODINNÝ DŮM BARRANDOV	Obsah: VĚTRÁNÍ 2.NP	Datum: 5/2018
		Měřítko: 1:100
		Číslo výkresu: 16



LEGENDA MÍSTNOSTÍ

ČÍSLO	NÁZEV MÍSTNOSTI	PLOCHA	STROP	STĚNA	PODLAHY
-1.01	chodba	19,24	bez úpravy	S1,S2	P1
-1.02	koupelna	4,10	bez úpravy	S4	P2
-1.03	šatna	3,12	bez úpravy	S3	P1
-1.04	WC	2,25	bez úpravy	S3	P1
-1.05	prádelna	5,40	bez úpravy	S4	P2
-1.06	technická místnost	11,46	bez úpravy	S1	P2
-1.07	sklad	9,75	bez úpravy	S1	P2
-1.08	prostor lezecké stěny	10,68	-	S1, S2	P1
CELKOVÁ PLOCHA		66,00 m ²			

ZKRATKA	POPIS	ZKRATKA	POPIS
S1	bez úpravy, pohledový beton	P1	vinylová podlaha
S2	betonová stěrka	P2	dlažba
S3	vápenocementová omítka		
S4	obklad dlažbou		
S5	obklad deskami Cor-ten		

LEGENDA ZAŘÍZOVACÍCH PŘEDMĚTŮ

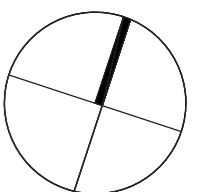
ZKRATKA	POPIS	ZKRATKA	POPIS
V.	vana	A.P.	automatická pračka
U.	umyvadlo	S.P.	sušička prádla
WC	záchodová mísa	T.Z.	zásobník teplé vody
S.K.	sprchový kout	A.N.	akumulační nádrž
T.Č.	tepelné čerpadlo	K.	elektrický kotel – záložní zdroj
		R.J.	rekuperační jednotka

LEGENDA ČAR

- přívodní potrubí
- odpadní potrubí

POZNÁMKY:

± 0,000 = 267,000 m.n.m. Bpv



Zpracovala: Kateřina Vlková	Vedoucí práce: doc. Ing. arch. Ladislav Tichý, CSc.	Fakulta stavební ČVUT
Katedra: KATEDRA ARCHITEKTURY	Předmět: BAKALÁŘSKÁ PRÁCE	Obor: A + S
Název úlohy: RODINNÝ DŮM BARRANDOV	Obsah: VĚTRÁNÍ 1.PP	Datum: 5/2018
		Měřítko: 1:100
		Číslo výkresu: 17