BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

AKADEMICKÝ ROK:

2017 – 2018 LS

JMÉNO A PŘIJMENÍ STUDENTA:

KATEŘINA FIŠEROVÁ

PODPIS:

E-MAIL: katerina.fiserova@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:

Ing. arch. Michal Šmolík

NÁZEV BAKALÁŘSKÉ PRÁCE:

RODINNÝ DŮM ŠALAMOUNKA

Poděkování patří panu ing. arch. Michalu Šmolíkovi
za ochotné vedení práce a konzultace v průběhu projektu.

PODĚKOVÁNÍ

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

ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

I. OSOBNÍ A STUDIJNÍ ÚDAJE

Příjmení: Fišerová Jméno: Kateřina Osobní číslo: 438070

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: ing.arch.michal šmolík

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

[redacted]
Podpis vedoucího práce

[redacted]
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

[redacted]
Podpis studenta(ky)

KATEDRA ARCHITEKTURY FAKULTY STAVEBNÍ ČVUT V PRAZE – THÁKUROVA 7, 166 29 PRAHA 6

ZÁKLADNÍ ÚDAJE

JMÉNO	KATEŘINA FIŠEROVÁ
ROČNÍK	ČTVRTÝ
EMAIL	katerina.fiserova@fsv.cvut.cz
TELEFON	737 826 644
VEDOUCÍ PRÁCE	Ing. arch. Michal Šmolík
NÁZEV BAKALÁŘSKÉ PRÁCE	RODINNÝ DŮM / FAMILY HOUSE

ANOTACE

Předmětem bakalářské práce je návrh rodinného domu v Praze - Košířích. Zadaný pozemek se nachází na konci rovinatého návrší a svažuje se do zalesněného údolí ve tvaru podkovy. Předností lokality je otevřený výhled na jihozápad rámovaný protějším svahem Vidoule a Šmukýřky. Jedná se o původní viniční oblast, v okolí jsou rozesety bývalé viniční a hospodářské usedlosti. Jednou z nich je i usedlost Šalamounka nacházející se v sousedství pozemku.
Koncept návrhu je určen umístěním pozemku ve svažitém terénu. Jednoduchý nízký objem domu je zasazen do svahu při východním kraji pozemku. Díky své poloze umožní výhledy do údolí svým obyvatelům a zároveň zachová cenný průhled v ose ulice, kterou urbanisticky ukončí. Tato konfigurace umožnila využití skryté spodní části pozemku pro soukromí zahrady.
Návrh je rozšířen o koncepci celého údolí. Ta se zabývá obnovením vinic, zřízení veřejných ovocných sadů a luk na úbočích svahů, doplněných o viniční dům. Cílem je zpřístupnění lokality, obnovení jejího charakteru a celková aktivace území.

ABSTRACT

The subject of this bachelor thesis is to desing a detached house in Prague - Košíře. Selected plot is located on the edge of a flat plateau and slants into a forested valley in a horseshoe shape. The main advantage of the location is an open southwest view to opposite hills Vidoule and Šmukýřka. There are many former winery estates located in this originally winemaking area, one of them is Šalamounka estate neighbouring the selected plot.
The concept of the desing is largely determined by the sloping area of the plot. A simple low form of the house is sunken into the slope by the estern edge of the plot. Due to its position the house enables valley views to its residents while preserving valuable perspective along an axis of the street and closing it. This configuration also enabled to utilize a hidden western part of the plot for a private garden.
The design is developed by a general conception of the whole valley. It involves reinstatement of vineyards, establishment of orchards and meadows on the slopes and a draft of a winery. The goal of this initiative is to enable a better access through the area, enliven it and renew its character.

OBSAH

01 ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE / ZÁKLADNÍ ÚDAJE
02 ANOTACE / OBSAH
03 ČASOPISOVÁ ZKRATKA

ARCHITEKTONICKÁ ČÁST
06 SITUACE ŠIRŠÍCH VZTAHŮ
07 KONCEPT NÁVRHU
08 KONCEPT NÁVRHU ÚZEMÍ
09 ARCHITEKTONICKÁ SITUACE
10 PŮDORYS 1NP
11 PŮDORYS 1PP
12 ŘEZ A-Á
13 ŘEZ B-B´
14 POHLED SEVEROVÝCHOD
15 POHLED SEVEROZÁPAD
16 POHLED JIHOZÁPAD
17 POHLED JIHOVÝCHOD
18 VIZUALIZACE EXTERIÉR
19 VIZUALIZACE INTERIÉR

STAVEBNĚ TECHNICKÁ ČÁST
PRŮVODNÍ ZPRÁVA
SOUHRNNÁ ZPRÁVA
KOORDINAČNÍ SITUACE
PŮDORYS 1NP
PŮDORYS 1PP
ŘEZ A-Á
ARCHITEKTONICKÝ DETAIL
KONSTRUKČNÍ SCHEMA
SCHÉMA TZB 1PP - VODOVOD, KANALIAZCE, VĚTRÁNÍ
SCHÉMA TZB 1NP - VODOVOD, KANALIZACE, VĚTRÁNÍ
SCHÉMA TZB 1PP - VYTÁPĚNÍ, PLYN, ELEKTROINSTALACE
SCHÉMA TZB 1NP - VYTÁPĚNÍ, PLYN, ELEKTROINSTALACE
SCHÉMA TZB - ODVODNĚNÍ STŘECHY
SCHÉMA TZB - ZÁKLADY
ENERGETICKÝ ŠTÍTEK

PŘÍLOHY
FOTO PRACOVNÍHO MODELU

Rodinný dům
Šalamounka

Dům se nachází na konci rovinatého návrší původní pražské viniční oblasti. Místo nabízí otevřený výhled do údolí a na protější kopce. Pozemek leží v prudkém svahu, dům je do něj zapuštěn a vytváří prostor pro chráněnou zahradu mezi vinicemi.

Cílem bylo ve složitém terénu navrhnout rodinný dům pro čtyřčlenou rodinu. Výjimečná lokalita byla zároveň hlavním určujícím faktorem návrhu.
Prudký terénní zlom na konci ulice vytváří dojem útesu a nabízí dálkové výhledy. Tohoto novostavba využívá.

Reaguje na okolní podmínky jednoduchým kvádrovým objemem zasazeným do svahu. Dům se z ulice pohledově uplatňuje pouze jako jednopodlažní a doplňuje horizontální členění okolí aniž by ho narušoval nebo převyšoval okolní existující stavby.

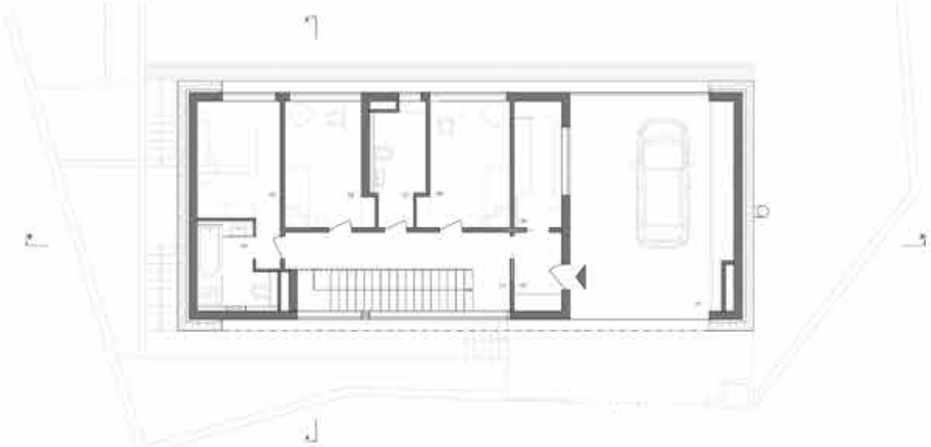
Uzavírá ulici ale neuzurpuje si cenný výhled. Zachovává ho v ose ulice díky velkému otvoru v delší straně objektu. Hmota domu tvoří rám této scéně.

Dům urbanisticky ukončuje ulici. Svými hranicemi koresponduje s liniemi stávající řady dvojdomků, svou orientací dotváří koncový prostor.
Díky prostému objemu příbuznému objemům okolních budov nenarušuje tvarosloví lokality.

Dům svojí hmotou odděluje soukromou zahradu od ulice, což je dále podpořeno klesajícím svahem. Vytváří tak skrytou terasu pro pobytovou zahradu. Venkovní schodiště probíhá celým pozemkem a propojuje hospodářskou část zahrady s korytem na dešťovou vodu se vstupní částí pozemku.

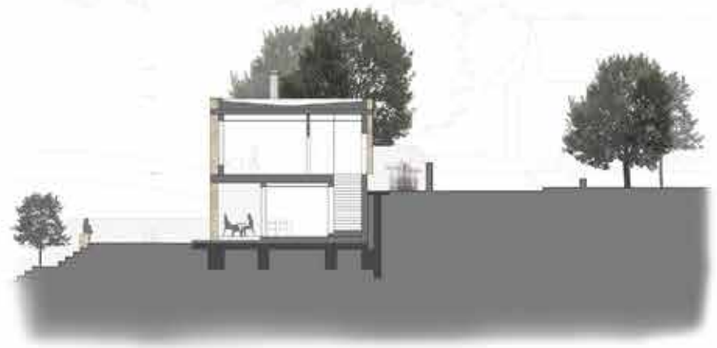
Návrh dále rozvádí obnovení vinic a zřízení ovocných sadů na úbočích údolí jako součást celkové revitaliazce území.

SITUACE

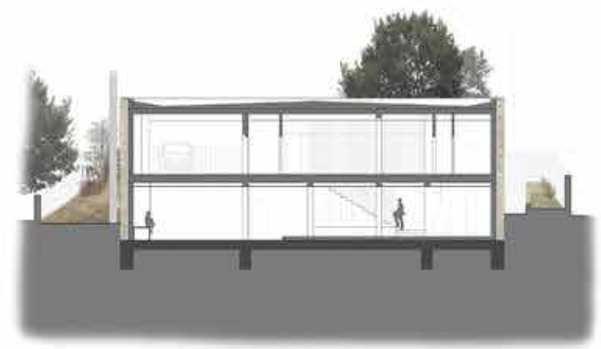


PŮDORYS 1NP

PŮDORYS 1PP



ŘEZ AA´



ŘEZ BB´

Dispozice je určena funkčními zónami. První nadzemní podlaží je klidové, skládá se z ložnic s kouplenami a úložných prostorů.

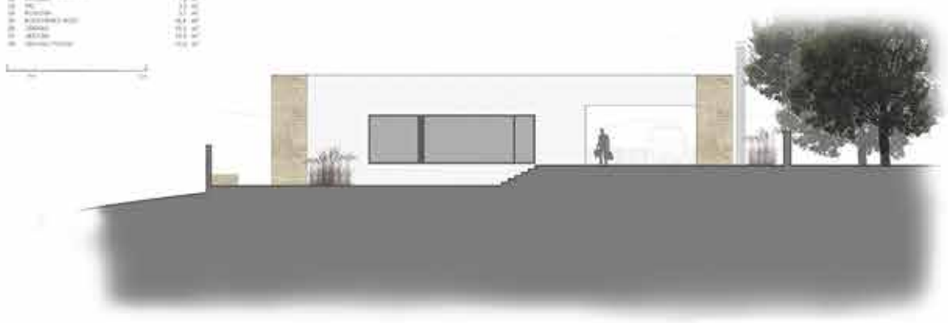
Průhled domem vytváří dvě krytá parkovací stání a závětří pro vstup do domu. Hliníkové posuvné kazety lze uzamknout a ukrývají úložný prostor pro účely garáže a sportovní náčiní.

Velké okno podél schodiště přivádí světlo do spodního patra. Zde se nachází propojený obytný prostor s kuchyní, jídelnou a obývacím pokojem, který je snížen o poslední schodišťový stupeň. Podél celého obytného prostoru se táhne venkovní dřevěná terasa, ustupující kuchyně vytváří kapsu pro její částečné zastřešení.
Technické místnosti a příslušenství je situováno podél východní stěny domu v hloubce dispozice.

V obývacím pokoji jsou krbová kamna s nikou pro odpočinek. Jídelnu odděluje nábytková stěna, velké okno do zahrady s rozšířeným parapetem vybízí k posezení. Hluchý prostor pod schody je využit systémem výsuvných skříní .

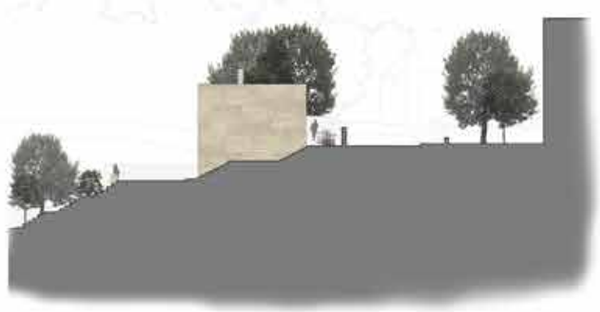
Hlavní nosné konstrukce tvoří stěny zděné z keramických dílců s tepelně izolační výplní doplněné o vnitřní železobetonové sloupy. Konstrukce stropů a střechy jsou monolitické, křížem pnuté desky. krytina je z modifikovaných asfaltových pásů. Interiér je proti přílišným tepelným ziskům chráněn posuvnými dřevěnými okenicemi. Krbová kamna ohřívají vzduch ve dvojité vložce a zužitkují ho ve vzduchotechnické jednotce s rekuperací.

Dům je z boků obestavěn přizdívkou z opuky, která představuje materiálové pojítko s vedlejším historickým statkem a opěrnými zídkami viničních teras, které jsou součástí návrhu zahradních úprav pozemku a širšího okolí.



POHLED SEVEROVÝCHODNÍ

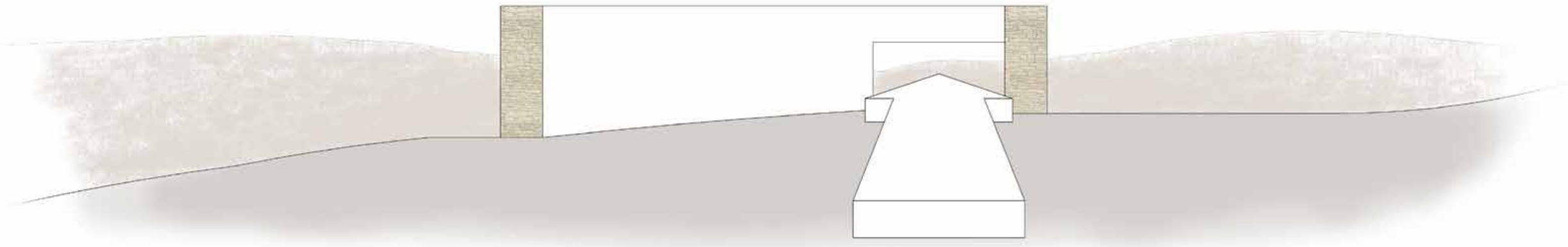
POHLED JIHOZÁPADNÍ

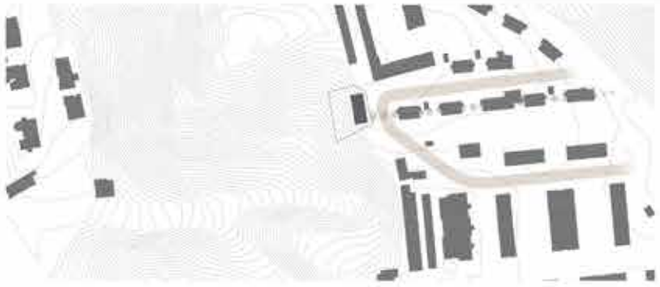


POHLED JIHOVÝCHODNÍ

ARCHITEKTONICKÁ ČÁST

06 SITUACE ŠIRŠÍCH VZTAHŮ
1:2000





URBANISTICKÉ UKONČENÍ
ulice K Měchurce

OTEVŘENÝ VÝHLED
na jihozápad

MATERIÁL
opukové zdivo

Hlavním určujícím faktorem návrhu je výjimečná poloha zadaného pozemku. Nachází se na konci rovinatého návrší a prudce se svažuje do zalesněného údolí. Tento dojem útesu umocňuje otevřený výhled jihozápadním směrem do údolí podkovovitého tvaru, které rámují vrchy Vidoule a Šmukýřka.

Jedná se o původní viniční oblast využívající vhodnou modelaci terénu. Ačkoliv již území není využíváno tímto způsobem, zůstala zde pojítka s minulostí krajiny v podobě bývalých viničních a hospodářských usedlostí rozesetých po okolí a místních názvech s nimi spojenými. Jednou z nich je i usedlost Šalamounka nacházející se v sousedství pozemku. Samotná ulice se zadaným pozemkem se jmenuje K Měchurce a odkazuje na směr bývalé cesty k další z usedlostí, která se nacházela v údolí pod tímto místem.

Koncept návrhu nejsilněji ovlivňuje panoramatický výhled do údolí. Reaguje na něj jednoduchým nízkým objemem domu zasazeným do svahu. Díky této konfiguraci se objekt z ulice uplatňuje jako jednopodlažní a doplňuje horizontální členění okolí aniž by ho narušoval nebo převyšoval okolní existující stavby. Uzavírá ulici K Měchurce ale zároveň zachovává průhled do údolí v ose ulice. Proto byl uplatněn otvor napříč delší stranou budovy, podpořený subtilním zásuvným řešením oplocení, který slouží jako kukátko do údolí.

Stavba představuje urbanistické ukončení ulice k Měchurce. Svými hranicemi koresponduje s liniemi stávající řady dvojdomků a svou orientací dotváří koncový prostor ulice. Díky jednoduchému objemu příbuznému obejmům okolních budov nenarušuje tvarosloví lokality.

Objekt je zasazen do svahu při východním kraji pozemku. Svou hmotou odděluje soukromou zarhradu od ulice, což je dále podpořeno prudce klesajícím svahem. Vytváří se tak skrytá pobytová terasa navazující na hlavní obytné prostory ve spodním podlaží domu, kterou s horní částí pozemku spojuje exteriérové schodiště. Při pohledu z pozemku se uplatňují již obě podlaží. První nadzemní je soukromé, s klidovými místnostmi, denní ruch života je po schodišti sveden do spodního podlaží.

Dům je z boků obestavěn přizdívkou z opuky, která představuje materiálové pojítko s vedlejším historickým statkem a opěrnými zídkami viničních teras, které jsou součástí návrhu zahradních úprav pozemku a širšího okolí.

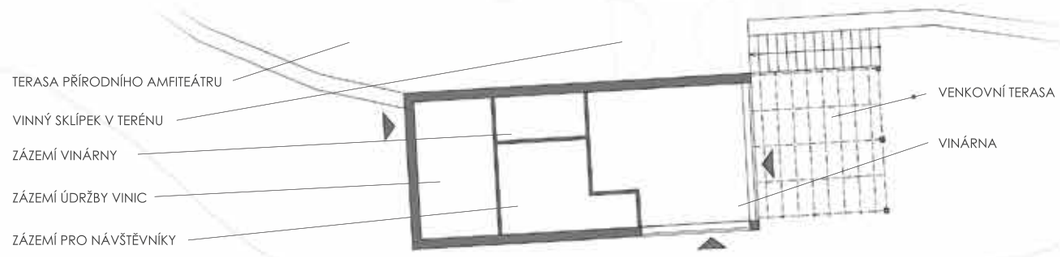
SITUACE 1:2000

Návrh domu rozšiřuje koncepce celého údolí. V současné době jsou jeho svahy zalesněny těžko prostupným opadavým lesem, části pouze náletovými dřevinami. Motivací navrhovaných změn bylo zatraktivnění území, zlepšení jeho přístupnosti a aktivace novými cíli a veřejnými prostory. Inspiračním zdrojem byl průzkum původního využití této lokality a typologie pražských viničních oblastí.

Dle současného územního plánu i budoucího metropolitního plánu jsou plochy v území vedeny jako lesní porosty a zeleň městská a krajinná. Obě kategorie umožňují využití ploch pro sadařské a zahradní hospodaření společně s obslužnou infrastrukturou. Limitací území je pouzelokální funkční biokoridor tvořící úzký pás podél zástavby údolí. Návrh jej respektuje a ponechává beze změn.

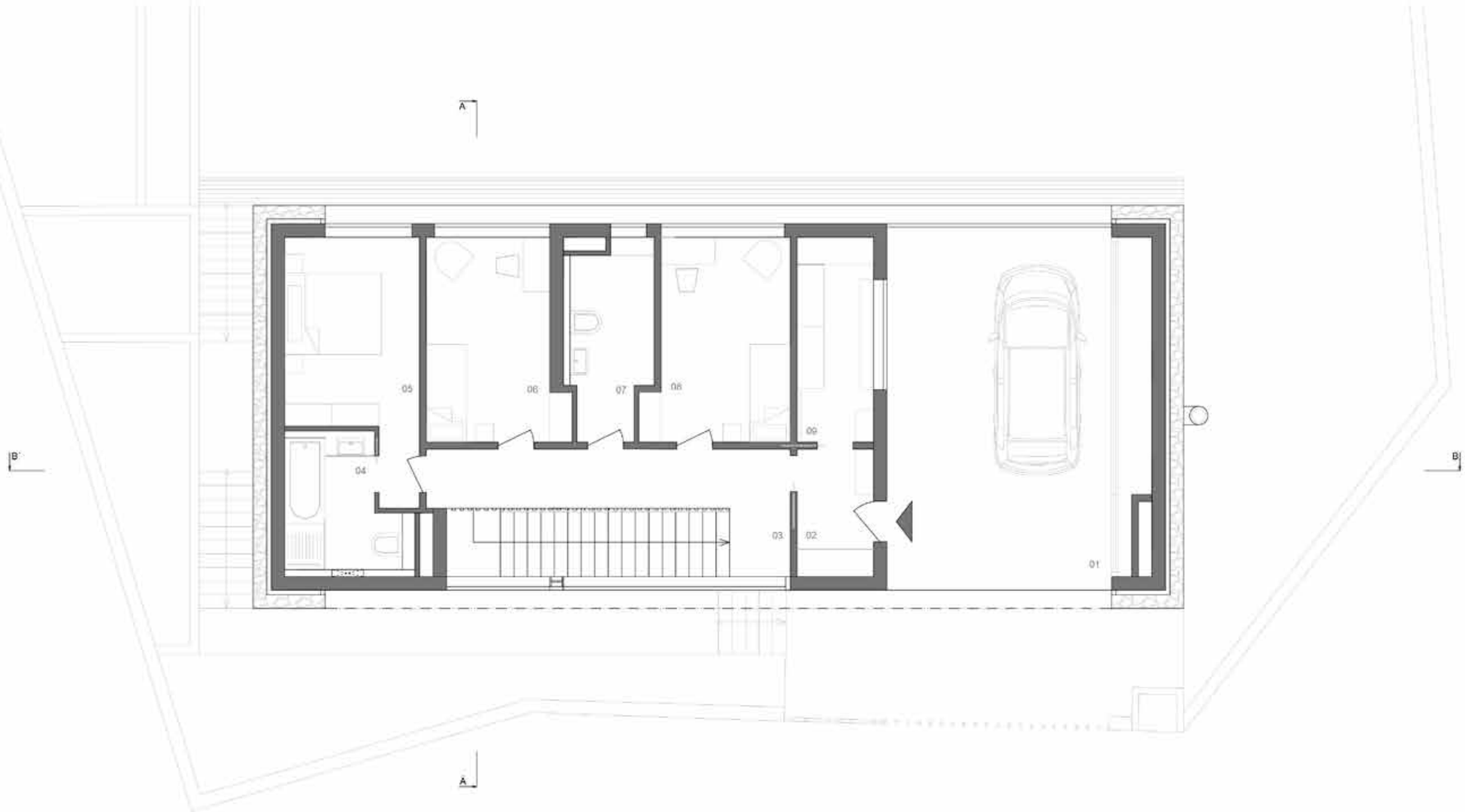
Návrh uvažuje s obnovením vinic (1,7 ha hrubé plochy), zřízením veřejných městských sadů (1,5 ha hrubé plochy) a sečených stepních luk zpestřujících místní biotopy (0,5 ha hrubé plochy). Dle BPEJ je půda v oblasti málo významná, vhodná k zatravnění a zalesnění. Obsah skeletu od 25%, nadmořská výška do 300 m.n.m., orientace na jihozápad a teplé mírně suché klima vyhovuje potřebám vinné révy. Jako vhodné byly zvoleny právě vinice ve svahu exponovaném na jih a západ, ostatní plochy zaujmou sady ovocných stromů s druhy ovoce odstupňovanými dle stínění. Ve spodních polohách ořešáky, ve středních jabloně a hrušně, v horních meruňky doplňující vinici.

Území je zpřístupněno pomocí mlatových cest a schodišť stoupajících z údolí viničními terasami. Ty tvoří opěrné opukové zdi sloužící také pro akumulaci tepla. Hlavní cesty vedou buď bývalým úvozem na jihu z údolí nebo po existujícící stezce po vrstevnicích na ostrohu kopce. Zde je navržen viniční dům s vinárnou a obslužnými prosotry, výhledovou terasou a přírodním amfiteátrem využívajícícm svahu louky.



NÁVRH DISPOZICE VINIČNÍHO DOMU

ARCHITEKTONICKÁ SITUACE
M 1:200

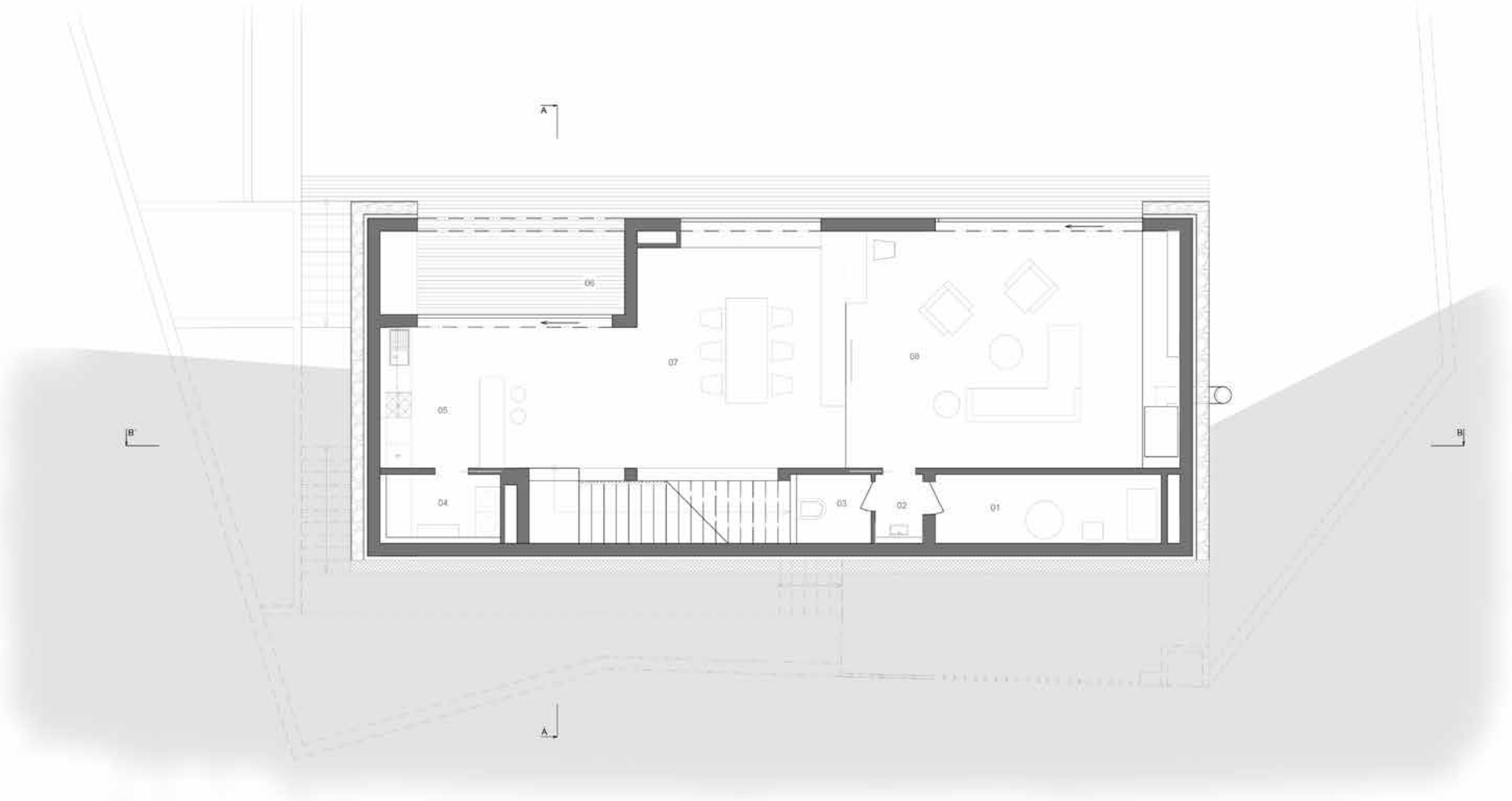


TABULKA MÍSTNOSTÍ

01	KRYTÁ STÁNÍ S ULOŽNÝM PROSTOREM	43,0 m²
02	PŘEDSÍŇ	4,8 m²
03	CHODBA SE SCHODIŠTĚM	22,0 m²
04	KOUPELNA	8,0 m²
05	MANŽELSKÁ LOŽNICE	14,0 m²
06	DĚTSKÝ POKOJ	12,9 m²
07	KOUPELNA	7,8 m²
08	DĚTSKÝ POKOJ	13,5 m²
09	ŠATNA	7,7 m²

1m 5m

PŮDORYS 1NP
1:100



TABULKA MÍSTNOSTÍ

01	TECHNICKÁ MÍSTNOST	9,5 m²
02	CHODBA	1,9 m²
03	WC	3,2 m²
04	KOMORA	5,1 m²
05	KUCHYŇSKÝ KOUT	16,4 m²
06	TERASA	13,3 m²
07	JÍDELNA	28,9 m²
08	OBÝVACÍ POKOJ	45,6 m²

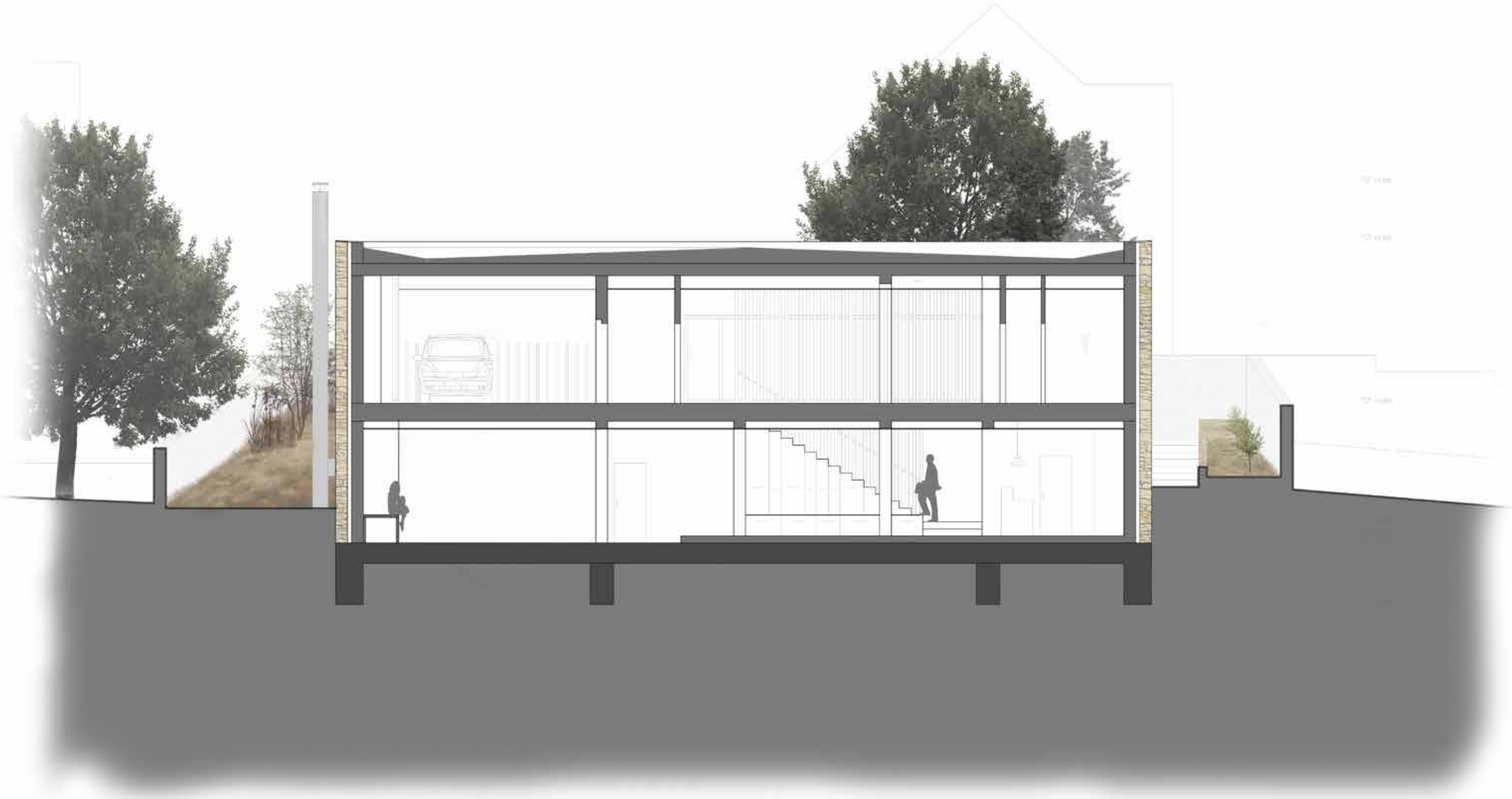
1m 5m

PŮDORYS 1PP
M 1:100

12

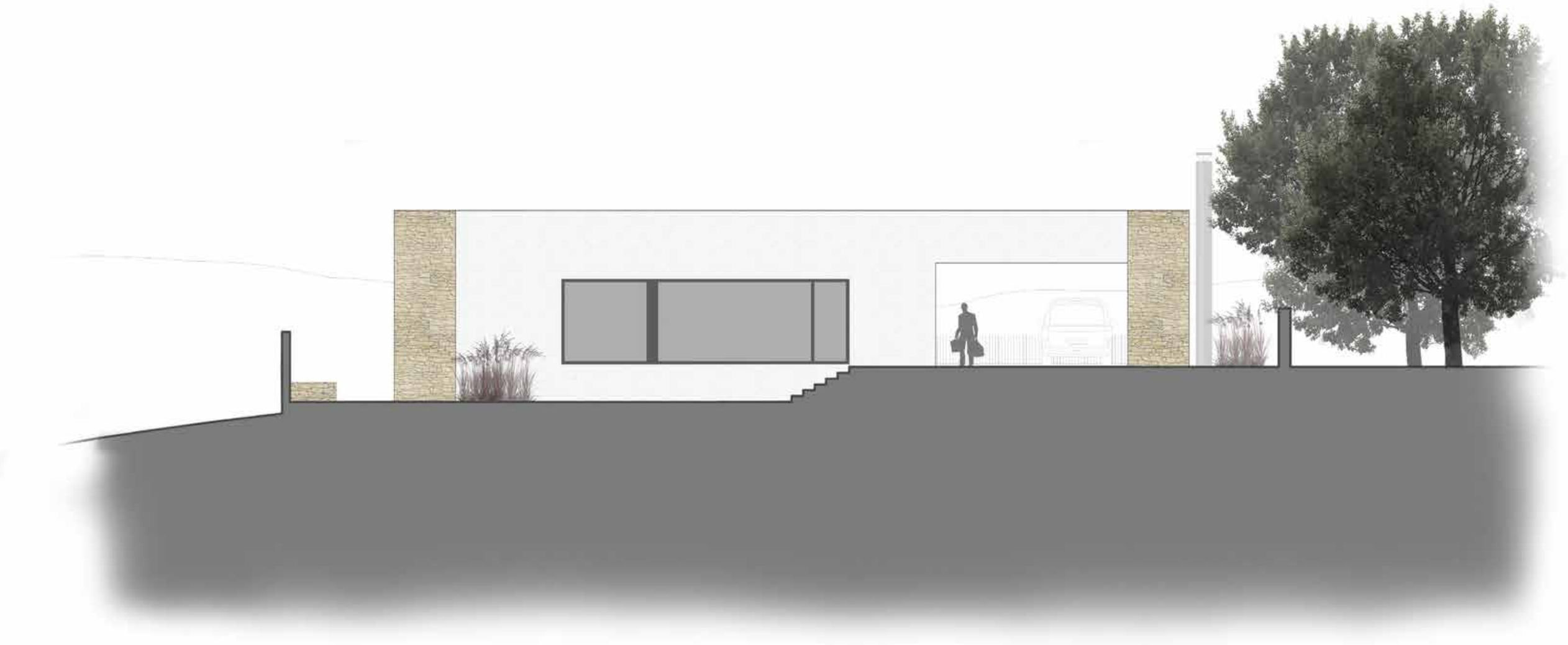
ŘEZ A-A´
1:100

1 M 5M



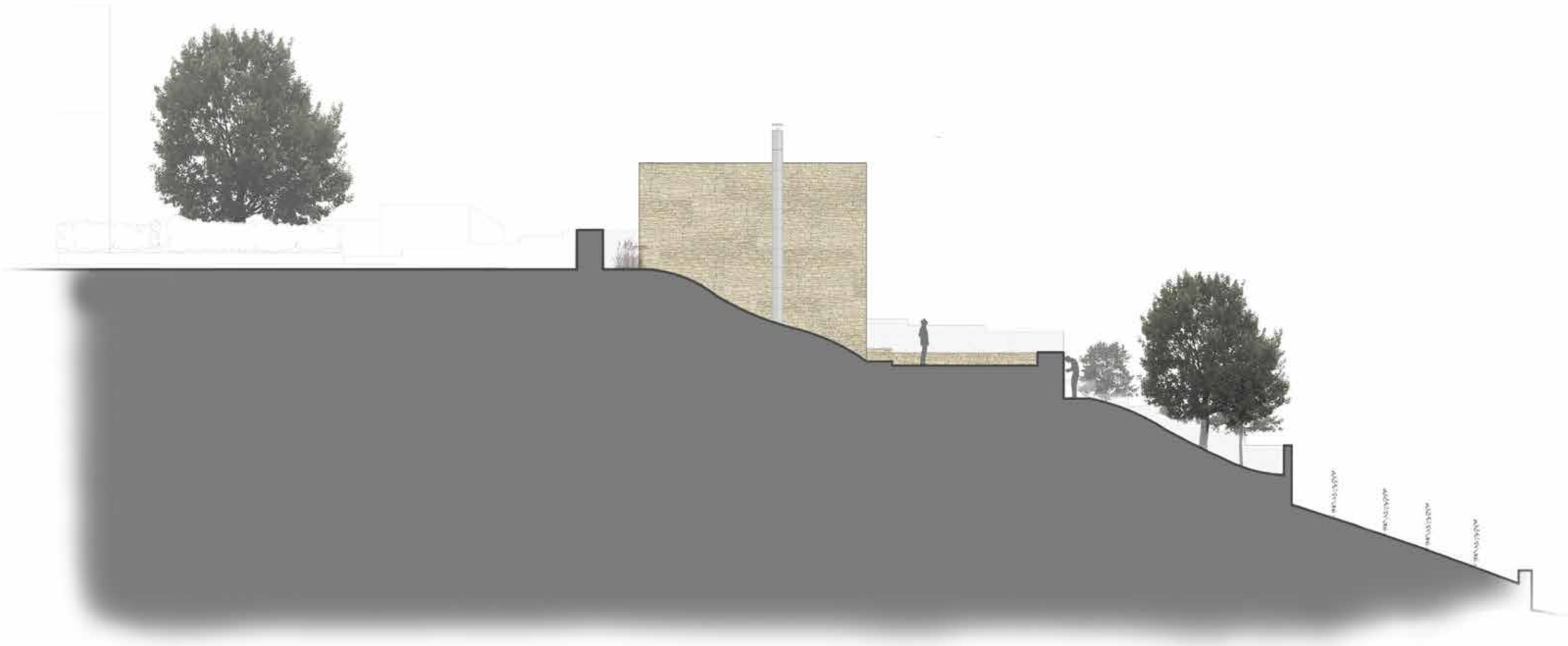
1M 5M

ŘEZ BB´
1:100



14 POHLED SEVEROVÝCHODNÍ
1:100

1 M 5M

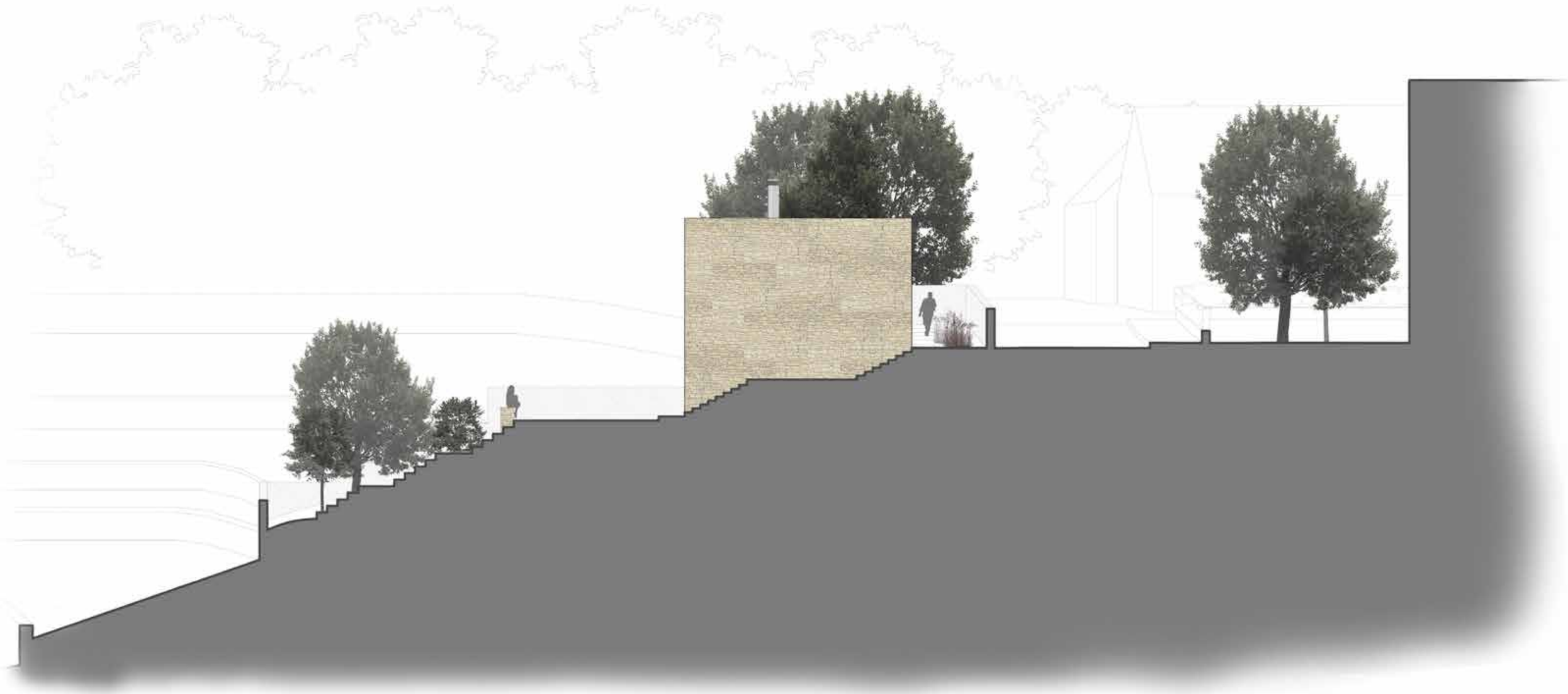


1M 5M

POHLED SEVEROZÁPADNÍ
1:150

16 POHLED JIHOZÁPADNÍ
1:100

1M 5M



1M 5M

POHLED JIHOVÝCHOD
1:150

STAVEBNĚ TECHNICKÁ ČÁST

A PRŮVODNÍ ZPRÁVA

A 1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

A 1.1 ÚDAJE O STAVBĚ

a) Název stavby: Rodinný dům na Šalamounce
b) Místo stavby: K Měchurce, 158 00 Praha 5 – Košíře
c) Předmět projektové dokumentace: Jedná se o novostavbu rodinného domu. Součástí stavebních prací jsou i terénní úpravy a nové zpevněné plochy.

A 1.2 ÚDAJE O STAVEBNÍKOVI

a) Zadavatel:
Fakulta stavební ČVUT v Praze
Thákurova 7, 166 29 Praha 6 – Dejvice

A 1.3 ÚDAJE O ZPRACOVATELI PROJEKTOVÉ DOKUMENTACE

a) Projektant:
Kateřina Fišerová
Novovysočanská 14, 190 00 Praha 9 – Nové Vysočany
E-mail: fiserovakatka@gmail.com

A 2. ČLENĚNÍ STAVBY NA OBJEKTY A TECHNICKÁ A TECHNOLOGICKÁ ZAŘÍZENÍ

Stavba osahuje jeden stavební objekt.

A 3. SEZNAM VSTUPNÍCH PODKLADŮ

Mapové podklady území
Geodetické zaměření místa stavby firmou GSK, s.r.o.
Fotodokumentace místa stavby
Požadavky zadavatele

A 4. ÚDAJE O ÚZEMÍ

a) Rozsah řešeného území: Řešeným územím je pozemek č. 1435 a 1427/77, k. ú. Košíře [728764]. Obě parcely jsou vedeny jako ostatní plochy bez evidované BPEJ. Z východu je zemí ohraničeno komunikací, z východu cípem sousední parcely s rodinným domem a z ostatních stran nezastavěným pásem zeleně.

b) Údaje o ochraně území podle jiných právních předpisů: Pozemek stavby se nachází v ochranném pásmu nemovitých kulturních památek a památkové zóny. Nenachází se v poddolovaném území, není zde vyhlášeno chráněné ložiskové území ani evidovány BPEJ. V území e nenachází zdroje pitné vody ani jejich ochranná pásma.

c) Údaje o odtokových poměrech: V řešeném území nebyl proveden hydrogeologický průzkum. Likvidace dešťových vod z budoucího objektu proběhne na pozemku pomocí retenční nádrže s využitím vody pro zavlažování zahrady a v případě jejího přeplnění bude voda samospádem odvedena do vsakovacího objektu umístěného v jihozápadní části pozemku. Část stavby zapuštěná v pozemku je chráněna drenáží.

d) Údaje o souladu s územně plánovací dokumentací, nebylo-li vydáno územní rozhodnutí nebo územní opatření, popřípadě nebyl-li vydán územní souhlas: Dle platného územního plánu se pozemek nachází v ploše s využitím zeleň městská a krajinná a není tudíž určen k zástavbě budovami pro bydlení. Pro účely tohoto školního projektu uvažujeme změnu územního plánu a využití plochy pro obytnou funkci.

e) Údaje o souladu s územním rozhodnutím nebo veřejnoprávní smlouvou územní rozhodnutí nahrazující anebo územním souhlasem, popřípadě s regulačním plánem v rozsahu, ve kterém nahrazuje územní rozhodnutí, a v případě stavebních úprav podmiňujících změnu v užívání stavby údaje o jejím souladu s územně plánovací dokumentací: Pro účely tohoto školního projektu uvažujeme změnu územního plánu a využití plochy pro čistě obytnou funkci. Dle této změny je stavba v souladu s územním rozhodnutím.

f) Údaje o dodržení obecných požadavků na využití území: Dle platného územního plánu není pozemek určen k zástavbě budovami pro bydlení. Po změně územního plánu pro účely školního projektu je navržená stavba v souladu s obecnými požadavky na využití území – čistě obytné území.

g) údaje o splnění požadavků dotčených orgánů: Dokumentace v úrovni DSP splňuje požadavky dotčených orgánů státní správy.

h) Seznam výjimek a úlevových řešení: Vyžadovaná výjimka z odstupových vzdáleností pro výstavbu při okraji pozemku stanovených obecně závaznou vyhláškou Důvodem je urbanistická koncepce objektu určující jeho polohu vůči stávající zástavbě.

i) Seznam souvisejících a podmiňujících investic: Nejsou vyžadovány.

j) Seznam pozemků a staveb dotčených prováděním stavby (podle KN):

č.p.	vlastník	Výměra m2
1435	Hlavní město Praha, Hnátek Jan, Hnátková Jana, Hnátková Tereza, Olehlová Hana, Procházka Ivan	7
1427/77	Hnátek Jan, Hnátková Hana, Hnátková Tereza	13823

kat. území: Košíře [728764]

A 5. ÚDAJE O STAVBĚ

a) Nová stavba nebo změna dokončené stavby: Jedná se o novou stavbu.

b) Účel užívání stavby: Účelem užívání stavby je bydlení – jedná se o rodinný dům.

c) Trvalá nebo dočasná stavba: Jedná se o stavbu trvalou.

d) Údaje o ochraně stavby podle jiných právních předpisů: Ochrana není vyžadována.

e) Údaje o dodržení technických požadavků na stavby a obecných technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání staveb: Objekt není řešen jako bezbariérový.

f) Údaje o splnění požadavků dotčených orgánů a požadavků vyplývajících z jiných právních předpisů: Nejsou žádné.

g) Seznam výjimek a úlevových řešení: Vyžadovaná výjimka z odstupových vzdáleností pro výstavbu při okraji pozemku stanovených obecně závaznou vyhláškou Důvodem je urbanistická koncepce objektu určující jeho polohu vůči stávající zástavbě.

h) Navrhované kapacity stavby:
Novostavba rodinného domu s obytnou funkcí pro 4 obyvatele.
Počet bytových jednotek: 1
Plocha stavbou dotčeného území: 847,2 m^2
Plocha zastavěná objektem: 183,4 m^2
Plochy zeleně: 559,1 m^2
Zpevněné plochy: 84,4 m^2
Obestavěný prostor: 1194,3 m^3
Celková užitná plocha: 190,9 m2 (1PP – 111,5 m^2, 1NP – 79,4 m^2)
Počet podlaží: 1NP, 1PP
Počet uživatelů: 4 (2 manželé, 2 děti)
Počet parkovacích stání: 2

i) Základní bilance stavby: Stavba spadá do klasifikační třídy energetické náročnosti B – úsporná. Energetický štítek je součástí výkresové dokumentace. Předpokládá se využití kondenzačního plynového kotle pro ohřev teplé vody a vytápění. Větrání je zajištěno nuceně vzduchotechnickou jednotkou s rekuperací rozšířenou o systém získávání teplého vzduchu z dvojité krbové vložky. Likvidace dešťových vod z budoucího objektu proběhne na pozemku pomocí retenční nádrže s využitím vody pro zavlažování zahrady a v případě jejího přeplnění bude voda samospádem odvedena do vsakovacího objektu umístěného v jihozápadní části pozemku. Objekt bude napojen na splaškovou kanalizaci, vodovodní řad, nízkotlaký plynovodní řad a elektrickou síť z ulice K Měchurce. Předpokládané druhy odpadů činí: směsný komunální odpad, plastový odpad, nezkonzumované zbytky potravin, papírový odpad. Nádoba na směsný odpad bude umístěna v přístřešku v rámci oplocení pozemku, pro běžný biologický odpad bude zřízen kompostovací objekt. Ostatní druhy odpadů budou vynášeny do obecních odpadových nádob. Jakýkoliv zde nespecifikovaný druh odpadu, který bude potřeba zlikvidovat, bude vytřízen a zanechán na obcí určeném veřejném místě s odpadovými nádobami.

j) Základní předpoklady výstavby, orientační náklady stavby: Základní předpoklady výstavby nejsou předmětem projektu. Předpokládané náklady na realizaci stavby objektu budou určeny v rozpočtu stavby.

V Praze 24.5. 2018
Kateřina Fišerová

B PRŮVODNÍ ZPRÁVA

B 1. POPIS ÚZEMÍ STAVBY

a) Charakteristika stavebního pozemku: Budoucí objekt se projektuje na území dvou parcel, č.1427/77 o výměře 7 m2 a horní části parcely č. 1435 o výměře 847,2 m2. V současné době jsou oba pozemky nezastavěné. Na pozemku č. 1427/77 se nachází nezpevněná plocha sloužící jako parkoviště. Pozemek č. 1435 je porostlý nízkou a náletovou neudržovanou zelení, v horní části slouží místním občanům jako nelegální skládka zahradního odpadu. Pozemek má tvar blížící se pětiúhelníku se složitou východní hranicí kopírující trasu stáčející se ulice K Měchurce. V rámci návrhu byl tvar pozemku zjednodušen a veřejnému prostoru věnována zpevněná plocha o výměře 10 m2 v této zatáčce. Jižní strana pozemku sousedí v cípu se zastavěnou parcelou č. 1431/1. Nachází se na ní rodinný dům, jehož nejbližší stavební čára se nachází 28,9 m od fasády budoucího objektu. Ostatní strany pozemku se otevírají do údolí s náletovou a vzrostlou zelení.

b) Údaje o souladu s územním plánem nebo regulačním plánem nebo veřejnoprávní smlouvou územní rozhodnutí nahrazující nebo územním souhlasem: Dle platného územního plánu se pozemek nachází v ploše s využitím zeleň městská a krajinná a není tudíž určen k zástavbě budovami pro bydlení. Pro účely tohoto školního projektu uvažujeme změnu územního plánu a využití plochy pro obytnou funkci.

c) Údaje o souladu s územně plánovací dokumentací: Pro účely tohoto školního projektu uvažujeme změnu územního plánu a využití plochy pro čistě obytnou funkci. Dle této změny bude stavba v souladu s územně plánovací dokumentací.

d) Informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z obecných požadavků na využívání území: Pro účely tohoto školního projektu je uvažováno s již platným změněným územním plánem. V reálném případě by bylo třeba udělení výjimky z obecných požadavků na využití území, v tomto případě pro čistě obytnou funkci.

e) Informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů: Vyjádřený dotčených orgánů státní zprávy byla bez podmínek.

f) Výčet a závěry provedených výzkumů: Průzkumy nebyly součástí projektu.

g) Stávající ochranná a bezpečnostní pásma: Pozemek stavby se nachází v ochranném pásmu nemovitých kulturních památek a památkové zóny. Nenachází se v poddolovaném území, není zde vyhlášeno chráněné ložiskové území ani evidovány BPEJ. V území e nenachází zdroje pitné vody ani jejich ochranná pásma.

h) Plocha vzhledem k záplavovému a poddolovanému území: Stavba se nenachází v záplavovém ani v poddolovaném území.

i) Vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území: Stavba nebude mít negativní vliv na okolí a sousední pozemky. Jejím provozem nebude docházet k narušení přírody a krajiny. Při realizaci bude okolí důsledně chráněno od vlivu provádění stavby, budou přijata opatření proti prašnosti a budou dodržovány hlukové limity. Odpad ze stavby bude likvidován předepsaným způsobem na skládce k tomu úřadem určené. Hydrogeologický průzkum území nebyl proveden.

j) Požadavky asanace, demolice a kácení dřevin: Před započetím stavby proběhne kácení drobných náletových dřevin nacházejících se na stavebním pozemku a bude odstraněna skládka zahradního odpadu. Pro vznik stavby není nutné realizovat asanaci území či demolici stávajících objektů.

k) Požadavky na maximální zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa (dočasné / trvalé): Dle platného územního plánu se pozemek nachází v ploše s využitím zeleň městská a krajinná a není tudíž určen k zástavbě budovami pro bydlení. Při výstavbě by došlo k trvalému záboru pozemků určených k plnění funkce lesa. Pro účely tohoto školního projektu ale uvažujeme změnu územního plánu a využití plochy pro čistě obytnou funkci bez záborů takových oblastí.

l) Územně technické podmínky (zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu): Napojení na stávající komunikace pro IAD a další složky vyžadující přímý dojez a přístup k objektu je realizován z ulice K Měchurce. Objekt bude napojen na existující přípojky veřejné kanalizace, plynu, vodovodního řadu a silnoproudu.

m) Věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice: Nejsou vyžadovány.

B 2. CELKOVÝ POPIS STAVBY

B 2.2. ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA STAVBY A JEJÍHO UŽÍVÁNÍ

a) Nová stavba nebo změna dokončené stavby: Jedná se o novostavbou

b) Účel užívání stavby: účelem stavby je bydlení.

c) Trvalá nebo dočasná stavba: Jedná se o stavbu trvalou.

d) Informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z technických požadavků na stavby a technických požadavků zajišťujících bezbariérové užívání stavby: Žádná rozhodnutí nebyla vydána.

e) Informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů: Vyjádřený dotčených orgánů státní zprávy byla bez podmínek.
f) Ochrana stavby podle jiných právních předpisů: Žádná ochrana není předepsána.
g) Navrhované parametry stavby: Novostavba rodinného domu s obytnou funkcí pro 4 obyvatele.
Počet bytových jednotek: 1
Plocha stavbou dotčeného území: 847,2 m^2
Plocha zastavěná objektem: 183,4 m^2
Plochy zeleně: 559,1 m^2
Zpevněné plochy: 84,4 m^2
Obestavěný prostor: 1194,3 m^3
Celková užitná plocha: 190,9 m^2 (1PP – 111,5 m2, 1NP – 79,4 m2)
Počet podlaží: 1NP, 1PP
Počet uživatelů: 4 (2 manželé, 2 děti)
Počet parkovacích stání: 2
h) Základní bilance stavby: Stavba spadá do klasifikační třídy energetické náročnosti B – úsporná. Energetický štítek obálky budovy je součástí výkresové dokumentace. Předpokládá se využití kondenzačního plynového kotle pro ohřev teplé vody a vytápění. Větrání je zajištěno nuceně vzduchotechnickou jednotkou s rekuperací rozšířenou o systém získávání teplého vzduchu z dvojité krbové vložky. Likvidace dešťových vod z budoucího objektu proběhne na pozemku pomocí retenční nádrže s využitím vody pro zavlažování zahrady a v případě jejího přeplnění bude voda samospádem odvedena do vsakovacího objektu umístěného v jihozápadní části pozemku. Objekt bude napojen na splaškovou kanalizaci, vodovodní řad, nízkotlaký plynovodní řad a elektrickou síť z ulice K Měchurce. Předpokládané druhy odpadů činí: směsný komunální odpad, plastový odpad, nezkonzumované zbytky potravin, papírový odpad. Nádoba na směsný odpad bude umístěna v přístřešku v rámci oplocení pozemku, pro běžný biologický odpad bude zřízen kompostovací objekt. Ostatní druhy odpadů budou vynášeny do obecních odpadových nádob. Jakýkoliv zde nespecifikovaný druh odpadu, který bude potřeba zlikvidovat, bude vytřízen a zanechán na obcí určeném veřejném místě s odpadovými nádobami.
i) Základní předpoklady výstavby: Základní předpoklady výstavby nejsou předmětem projektu..
j) Orientační náklady stavby: Orientační náklady stavby činí 10 milionů Kč. Přesné náklady na realizaci stavby objektu budou určeny v rozpočtu stavby.

B 2.2. CELKOVÉ URBANISTICKÉ A ARCHITEKTONICKÉ ŘEŠENÍ

a) Urbanistické řešení stavby: Stavba představuje urbanistické ukončení ulice k Měchurce společně se zachováním cenného průhledu do údolí a na protější svah Šmukýřky. Svými hranicemi a orientací koresponduje s liniemi stávající řady dvojdomků a dotváří koncový prostor ulice. Z ulice se pohledově uplatňuje pouze 1NP a proto celkově nepřesahuje výškový profil zástavby. Díky jednoduchému objemu příbuznému okolním budovám nenarušuje tvarosloví lokality.
b) Architektonické řešení: Novostavba má objem jednoduchého nízkého kvádru zasazeného do svahu. Jedná se o objekt s 1NP a 1PP. Z ulice K Měchurce se pohledově uplatňuje jako jednopodlažní s plochou střechou, při pohledu ze západní hranice pozemku jako dvoupodlažní díky odhalenému podzemnímu podlaží. Stavba byla navržena při východním okraji pozemku, společně se zasazením do terénu takto umožnila využití velmi svažitého pozemku i pro pobyt na zahradě. Hlavní ideou projektu bylo dokončení ulice K Měchurce s důrazem na nenarušení výškového profilu zástavby a zachování průhledu do údolí. Proto byl uplatněn otvor napříč delší stranou budovy, podpořený subtilním řešením oplocení, který slouží jako kukátko do údolí. Tento prázdný objem byl využit pro dvě krytá parkovací stání.
Krytinu ploché střechy tvoří modifikované asfaltové pásy s minerálním posypem a oplechování atiky. Dům je z boků kratších stran obestavěn přizdívkou z opuky, která představuje materiálové pojítko s vedlejším historickým statkem a opěrnými zídkami viničních teras, které jsou součástí návrhu zahradních úprav pozemku a širšího okolí. Fasádní omítky jsou voleny v tlumené mléčné barvě, stínění okenních otvorů z jihozápadní strany je provedeno pomocí předsazených posuvných subtilních dřevěných okenic.
Hlavní vstup a vjezd na pozemek je zřízen z ulice K Měchurce. Oplocení je uvažováno v podobě úseků ze ztraceného bednění, vstupní branka a vjezdová brána jsou součástí systému subtilních kovových profilů. Branka je zavěšená běžným způsobem na pantech, brána se otvírá pomoc zanoření profilů do kazet v zemi pomocí dálkového ovládání. V rámci oplocení jsou řešeny niky pro plynoměr, elektroměr a přístřešek pro nádobu na odpady. Příjezdová plocha ke krytým stáním a zádveří je provedena z mrazuvzdorného litého betonu, stejně jako ostatní zpevněné plochy chodníků a exteriérových schodišť. Ty vedou podél východní a jižní stěny objektu a zpřístupňují obytnou část zahrady, terasu a hospodářské části zahrady. Tu tvoří terasy pro drobné ovocné keře nebo vinnou révu. Součástí teras je i otevřená retenční nádrž v podobě koryta pro zalévání a kompostovací objekt. Pobytová část zahrady navazuje na terasu, jedná se o vyrovnanou terasu zachycenou opěrnou kamennou zdí umožňující posezení. Do spodní části zahrady lze sejít po schodišti nebo po nášlapných kamenech

volně ložených do svahu zpřístupňujících i zahradní domek tvořící část opěrného systému.

B 2.3. CELKOVÉ PROVOZNÍ ŘEŠENÍ, TECHNOLOGIE VÝROBY

Objekt je navržen pro účely bydlení čtyřčlenné rodiny. Tvoří jej jednoduchý kvádrový objem se dvěma podlaží. 1NP tvoří klidová zóna se třemi ložnicemi, dvěma koupelnami, předsíní a šatnou s hlavními úložnými prostory. Jednoramenné schodiště vede do 1PP, kde se nachází hlavní obytný prostor. Kuchyně a jídelna mají odlišnou nivelitu než obývací pokoj, ten je zapuštěn o poslední schod níže. Z celého obytného prostoru je přístup na terasu a pobytovou část zahrady. Technická místnost, wc a komora jsou umístěny v hloubce dispozice podél východní stěny objektu.

B 2.4. BEZBARIÉROVÉ ŘEŠENÍ STAVBY

Objekt není řešen bezbariérově ve svém celku. Přístupová komunikace, hlavní vstup do objektu a 1NP jsou řešeny v souladu s vyhláškou 398/2009 Sb. O obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.

B 2.5. BEZPEČNOST PŘI UŽÍVÁNÍ STAVBY

Navržená stavba splňuje požadavky na bezpečné užívání staveb při běžné údržbě a působení předvídatelných jevů po dobu plánované životnosti objektu. Stavba je navržena takovým způsobem, aby při jejím užívání nevznikala rizika nehod. Před zahájením provozu bude stavba řádně zkolaudována. Ke kolaudaci budou předloženy příslušné revize, certifikáty, prohlášení o shodě, výsledky předepsaných zkoušek a měření, apod. Veškerá technická zařízení v objektu budou provozována až po zaškolení obsluhy podle předpisů pro jednotlivá zařízení, budou řádně udržována a čištěna, sepisována a revidována dle platných předpisů.

B 2.6. ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA OBJEKTU

a) Stavební řešení: objekt je řešen jako novostavba, podrobnosti jsou uvedeny v následujících článcích.
b) Konstrukční a materiálové řešení: Konstrukční systém je kombinovaný. Tvoří jej obvodové a vnitřní nosné stěny zděné z broušených cihelných bloků s dutinovou tepelnou izolací nebo bez ní v závislosti na poloze stěny. Pro potřeby uvolnění obytného prostoru jsou v potřebných místech navrženy železobetonové sloupy a ocelový nosný prvek HEB 240 vynášející pomocí průvlaků stropní desky. Prostorová tuhost objektu je zajištěna průběžným železobetonový věncem propojeným s průvlaky (300 x 500) a křížem pnutými stropními deskami.
Základová konstrukce: Objekt je založen na betonových pasech se ztužující železobetonovou podkladní deskou tl. 100 mm. Předpokládá se založení na rostlém terénu, celkové základové poměry musí být posouzeny geologem před zahájením založení stavby. Součástí založení a zřízení stavební jámy celkově bude zřízena opěrná kotvená stěna zachycující východní svah.
Svislé konstrukce: V rámci 1PP jsou tvořeny cihelnými broušenými bloky s izolační výplní tl. 300 mm na tenkovrstvou maltu pro přesné zdění. V 1NP jsou tyto doplněny o variantu bloků bez izolační výplně v místě průběhu nosné stěny interiérem. Stěny doplňují železobetonové sloupy 300x300 mm a ocelový nosný prvek HEB 240. Nenosné dělící konstrukce jsou vyzdívány z cihelných broušených bloků – příčkovek tl. 150 a 100 mm na tenkovrstvou maltu. Instalační předstěny jsou řešeny formou sádrokartonových stěn.
Vodorovné konstrukce: Stropní konstrukce je řešena křížem a jednosměrně pnutými monolitickými deskami tl. 200 mm. Stropy jsou opatřeny dřevěnými laťovými podhledy zavěšenými na rastru hliníkových profilů.
Střešní konstrukce: střešní konstrukce je plochá, ukončená atikou. Odvodněná je dvěma vpustěmi, spád je vytvořen vrstvou lehčeného betonu v rozmezí 1, 3 a 5%. Krytinu tvoří souvrství modifikovaných asfaltových pásů s minerálním posypem a samolepicími pásy. Tepelnou izolaci zajišťují dvě vrstvy PUR pěny pokládané na pero a drážku.
Schodiště: schodiště je jednoramenné, končí na podestě, ze které vedou dva vyrovnávací stupně do obývacího prostoru. Je tvořeno jednou zalomenou deskou o šíři 1500 mm a uloženo do stropní desky a vetknuto do nosné stěny. Má 17 stupňů o výšce 175 mm a šířce 300 mm. Zábradlí tvoří závěs dřevěných lamel a kovový profil podél jedné strany. Vyrovnávací stupně do obývacího prostoru mají stejné rozměry. Venkovní schodiště jsou uložena na opěrných zídkách založených na společných základech objektu a oddilatována.
c) Mechanická odolnost a stabilita: Nedokladuje se.

B 2.7. ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA TECHNICKÝCH A TECHNOLOGICKÝCH ZAŘÍZENÍ

a) Výčet technických a technologických zařízení: Vytápění je řešeno jako centrální teplovodní soustava, ohřev otopné vody zajišťuje kondenzační plynový kotel, který slouží i pro zásobníkový ohřev TUV. Veškeré rozvody energií a potrubí jsou přes přípojky připojena na stávající technické uliční sítě. Větrání je nucené rovnotlaké, řízené centrální vzduchotechnickou jednotkou s rekuperací a využitím ohřevu vzduchu z krbových kamen. Samostatné vedení má odvětrání kuchyně pomocí digestoře.

B 2.8. POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ

Není součástí projektu

B 2.9. ÚSPORA ENERGIE A TEPELNÁ OCHRANA

a) Kritéria tepelně-technického hodnocení: Novostavba má veškeré konstrukce vnějšího pláště, střešního pláště a výplní otvorů navržené s dostatečným tepelným odporem, které splňují doporučené hodnoty tepelně technické normy ČSN 73 05 04.
b) Energetická náročnost stavby: Celkové posouzení nahrazeno energetickým štítkem obálky budovy.
c) Posouzení využití alternativních zdrojů energie: Nebylo součástí projektu.

B 2.10 HYGIENICKÉ POŽADAVKY NA STAVBU

Stavební práce budou prováděny odbornou firmou s oprávněním ke stavební činnosti. Práce budou probíhat pouze v denních hodinách od 7 do 20 hodin, během této doby nesmí hladina hluku překročit hladinu Lp, max = 65 dB. Stavba nebude mít negativní vliv na životní prostředí, s odpady bude nakládáno předepsaným způsobem, deponie prašného odpadu a provádění prašných prací bude regulováno kropením nebo plachtováním.

Vytápění a ohřev TV: Vytápění objektu je řešeno pomocí centrální teplovodní dvoutrubkové soustavy s nuceným oběhem otopné vody. Zdrojem tepla je kondenzační plynový kotel typu C umístěny v technické místnosti. Přívod vzduchu a odvod spalin zajišťuje komín. Centrální vedení energie z kotle je dále rozváděno do budovy přes rozdělovač a sběrač umístění v technické místnosti.

Obytné místnosti a koupelny jsou vytápěny podlahovým systémem. V koupelnách jsou zároveň instalována žebříková otopná tělesa. Všechny ostatní místnosti jsou vytápěny pomocí přiváděného čerstvého vzduchu požadované teploty z centrální vzduchotechnické jednotky s rekuperací. Ohřev teplé vody je koncipován jako centrální s cirkulací se zásobníkem teplé vody pomocí plynového kotle.

Plynovod: Přívod plynu zajišťuje přípojka připojená na veřejný NTL plynovod, hlavní uzávěr plynu a plynoměr se nachází v nice v oplocení pozemku. Připojovací potrubí je vedeno v chráničkách při cestě pozemkem i průchodu konstrukcemi, v instalačním jádru a technické místnosti je veden volně.

Elektroistalace: Rozvod elektřiny je připojen přes přípojku východním směrem ke stávající uliční síti. Elektroměr se nachází v nice oplocení pozemku. Hlavní rozvodná skříň se nachází v úložných prostorech u parkovacích stání, 1NP a 1PP mají samostatné rozvodné skříně. Rozmístění osvětlovacích prvků je zakresleno v příslušném schématu.

Vodovod: Objekt je připojen přípojkou k vodovodnímu řádu, který je orientován vzhledem k objektu na východ. Přípojka je uložena do rýhy na zhutněný pískový podsyp o mocnosti 100 mm, zakrývá jí štěrkopískový obsyp o mocnosti 300 mm. Vodoměrná soustava se nachází v přípojkové šachtě. Vnitřní vodovod poskytuje rozvod pitné studené vody pro ohřev na TUV a pro běžné užívání. V místě napojovaných potrubí budou vždy osazeny kulové uzávěry s vypouštěním. Ležaté potrubí bude vedeno pod stropem. Svislé části rozvodů budou umístěny do instalačních jader. Připojovací potrubí k jednotlivým výtokovým armaturám se umístí do instalačních SDK předstěn. Rozvody pitné vody pro sociální zařízení a odběrná místa budou provedeny z plastů. Budou ve spádu min. 0,5 % k hlavním uzávěrům nebo výtokovým armaturám.

Kanalizace: Splaškové vody - objekt je připojen na jednotnou kanalizační síť, přípojka je vedená na východ. Veškeré splaškové odpadní vody z celého objektu jsou svedeny gravitačně do vnitřní splaškové kanalizace. Na vnitřní splaškovou kanalizaci budou napojeny všechny zařizovací předměty. Ležatá kanalizace je vedena základy. Bude z trub PVC uložených v minimálním spádu 2%. Svislé svody budou umístěny v instalačních jádrech nebo v SDK předstěnách. Budou ukončeny větrací hlavicí nad střechou. Na svodných potrubích budou osazeny ve výšce cca 1 m nad podlahou čistící kusy. Minimální spád připojovacích potrubí je 3%. Dešťové vody – dešťová kanalizace bude oddělená od splaškové a likvidace dešťových vod proběhne na pozemku pomocí retenční nádrže pro zavlažování a vsakovacího objektu odvádějící přebytečnou vodu do podloží záhonů užitkové zahrady. Vsakovací poměry budou blíže určeny dle druhu zeminy určené geologickým posudkem. Pro odvodnění každého dílu střechy vyhoví jeden svod DN100.

Větrání: Větrání objektu je řízené přes centrální VZT jednotku s rekuperací umístěné v technické místnosti. Větrání obytných místností je trvalé, přidružené místnosti jsou větrány průchodem větracího vzduchu do odvodních otvorů. Do určených místností je čerstvý vzduch požadované teploty přiveden vyústkami v podlaze, odvod vzduchu zajišťují prvky v podhledu v koupelnách, kuchyni a toaletě. Potrubí vede z technické místnosti v podhledu pod stropem. Dveře jsou opatřeny větracími mřížkami při spodní hraně nebo jsou řešeny jako bezprahové. Kuchyně je odvětrána primárně digestoří se samostatným odvodem odpadního vzduchu. Krbová kamna mají vlastní přívod vzduchu, při používání ohřívají objem vzduchu v akumulační dvojité vložce, který je odváděn do rekuperační jednotky pro účely lepšího zužitkování získaného tepla.

B 2.11. ZÁSADY OCHRANY STAVBY PŘED NEGATIVNÍMI ÚČINKY VNĚJŠÍHO PROSTŘEDÍ

Není součástí projektu.

B 3 PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU

Není součástí projektu.

B 4 DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ

a) Popis dopravního řešení: Vjezd na pozemek je realizován na východní hranici pozemku z úrovně komunikace, přístup pro pěší v tomtéž místě.
b) Napojení území na stávající infrastrukturu: Napojení je realizováno v ulici K Měchurce po zpevněné ploše v nivelitě komunikace.
c) Doprava v klidu: Na pozemku jsou navržena dvě krytá parkovací stání.
d) Pěší a cyklistické stezky: Kolem severovýchodní hranice pozemku vede pěší stezka do zalesněného údolí, dle nového návrhu vedoucí k viničnímu domu.

B 5 ŘEŠENÍ VEGETACE A TERRÉNÍCH ÚPRAV

a) Terénní úpravy: Před odkrytím zeminy stavební jámy je nutné zachytit východní svah navrženou opěrnou stěnou a celkově zajistit staveniště proti kolapsu. Finální terénní úpravy a vyrovnávací práce budou provedeny dle koordinační situace.
b) Použité vegetační prvky: V rámci zahradních úprav budu osázeny navržené prvky zeleně dle situačního návrhu.
c) Biotechnická opatření: Nejsou součástí projektu.

B 6 POPIS VLIVU STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

Nedokladuje se.

B 7 OCHRANA OBYVATELSTVA

Nedokladuje se.

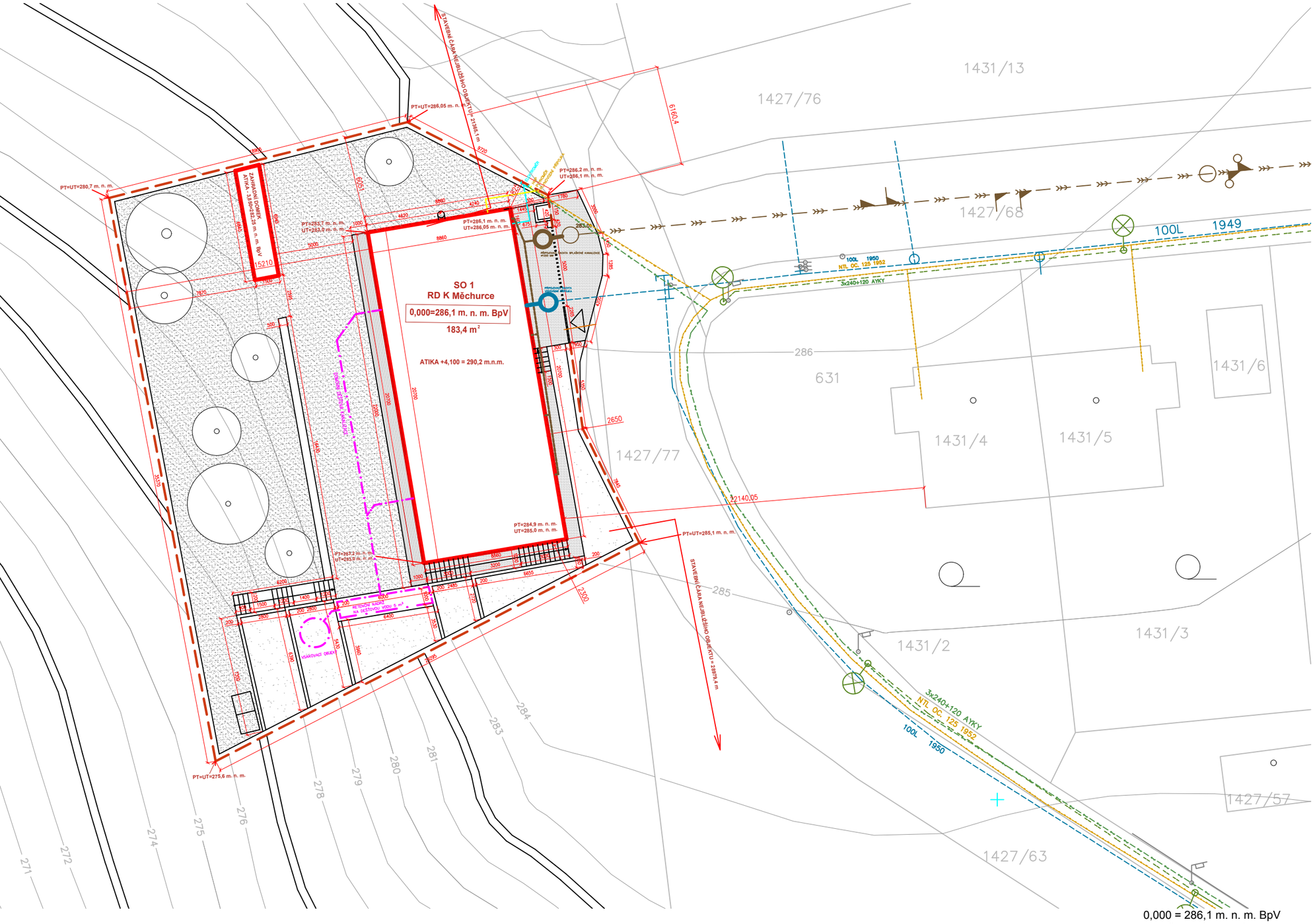
B 8 ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY

Nedokladuje se.

B 9 CELKOVÉ VODOHOSPODÁŘSKÉ ŘEŠENÍ

Nedokladuje se.

V Praze 24.5. 2018
Kateřina Fišerová



LEGENDA

HRANICE OBJEKTU

HRANICE PARCELY

STÁVAJÍCÍ INŽENÝRSKÉ SÍTĚ

ZELEŇ

LAMPY VEŘEJNÉHO OSVĚTLENÍ

ZATRAVNĚNÁ PLOCHA

ZÁHONY

BETONOVÝ POVRCH

DŘEVĚNÁ TERASA

KOMPOSTOVACÍ OBJEKT

STÁVAJÍCÍ INŽENÝRSKÉ SÍTĚ

PLYNOVODNÍ ŘAD NTL

ELEKTRICKÉ VEDENÍ NN

VODOVODNÍ ŘAD

KANALIZAČNÍ ŘAD
JEDNOTNÁ KANALIZACE

PŘÍPOJKY PRO INŽENÝRSKÉ SÍTĚ

PLYNOVODNÍ PŘÍPOJKA NTL

VODOVODNÍ PŘÍPOJKA

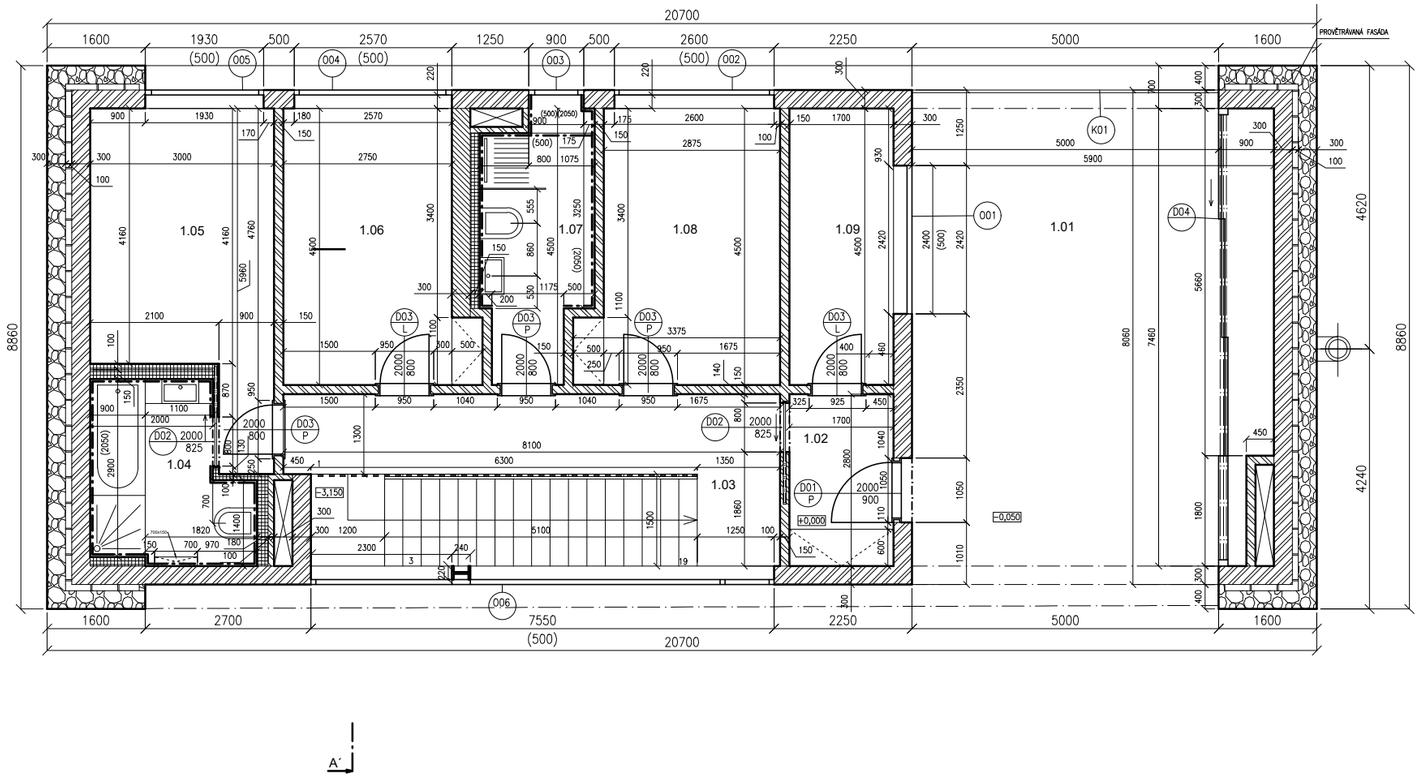
KANALIZAČNÍ PŘÍPOJKA
SPLAŠKOVÁ

ELEKTRICKÁ PŘÍPOJKA

DOMOVNÍ DEŠŤOVÁ
KANALIZACE

0,000 = 286,1 m. n. m. BpV
SOUŘADNÝ SYSTÉM: S-JTSK

Zpracoval: KATEŘINA FIŠEROVÁ	Vedoucí cvičení: Ing. arch. Michal Šmolík	Školní rok: 2017/2018	Fakulta stavební ČVUT
Předmět: 129ABPA - BAKALÁŘSKÁ PRÁCE			
Název úlohy: DOKUMENTACE PRO STAVEBNÍ POVOLENÍ		Datum:	5/18
		Měřítko:	1:250
		Číslo výkresu:	1
Název výkresu: KOORDINAČNÍ SITUACE			



TABULKA MÍSTNOSTÍ						
ZNAČKA	ÚČEL MÍSTNOSTI	PLOCHA	SV	POVRCH		
		[m²]	[m]	PODLAHA	STĚNY	STROP
S.01	KRYTÁ PARKOVACÍ STÁNÍ	43,2	3,2	EXTERIÉROVÁ DLAŽBA	VÁPENOCEMENTOVÁ OMÍTKA	VÁPENOCEMENTOVÁ OMÍTKA
S.02	PŘEDSÍŇ	4,8	2,7	VINYLOVÁ PODLAHA	VÁPENOCEMENTOVÁ OMÍTKA	DŘEVĚNÝ LAŤOVÝ PODHLED
S.03	CHODBA	12,6	2,7	VINYLOVÁ PODLAHA	VÁPENOCEMENTOVÁ OMÍTKA	DŘEVĚNÝ LAŤOVÝ PODHLED
S.04	KOUPELNA	7,0	2,7	INTERIÉROVÁ DLAŽBA	VÁPENOCEMENTOVÁ OMÍTKA KERAMICKÝ OBKLAD	SDK PODHLED
S.05	LOŽNICE	14,1	2,7	VINYLOVÁ PODLAHA	VÁPENOCEMENTOVÁ OMÍTKA	DŘEVĚNÝ LAŤOVÝ PODHLED
S.06	LOŽNICE	12,9	2,7	VINYLOVÁ PODLAHA	VÁPENOCEMENTOVÁ OMÍTKA	DŘEVĚNÝ LAŤOVÝ PODHLED
1.07	KOUPELNA	7,3	2,7	INTERIÉROVÁ DLAŽBA	VÁPENOCEMENTOVÁ OMÍTKA KERAMICKÝ OBKLAD	SDK PODHLED
1.08	LOŽNICE	13,5	2,7	VINYLOVÁ PODLAHA	VÁPENOCEMENTOVÁ OMÍTKA	DŘEVĚNÝ LAŤOVÝ PODHLED
1.09	ŠATNA	7,7	2,7	VINYLOVÁ PODLAHA	VÁPENOCEMENTOVÁ OMÍTKA	DŘEVĚNÝ LAŤOVÝ PODHLED

LEGENDA MATERIÁLŮ

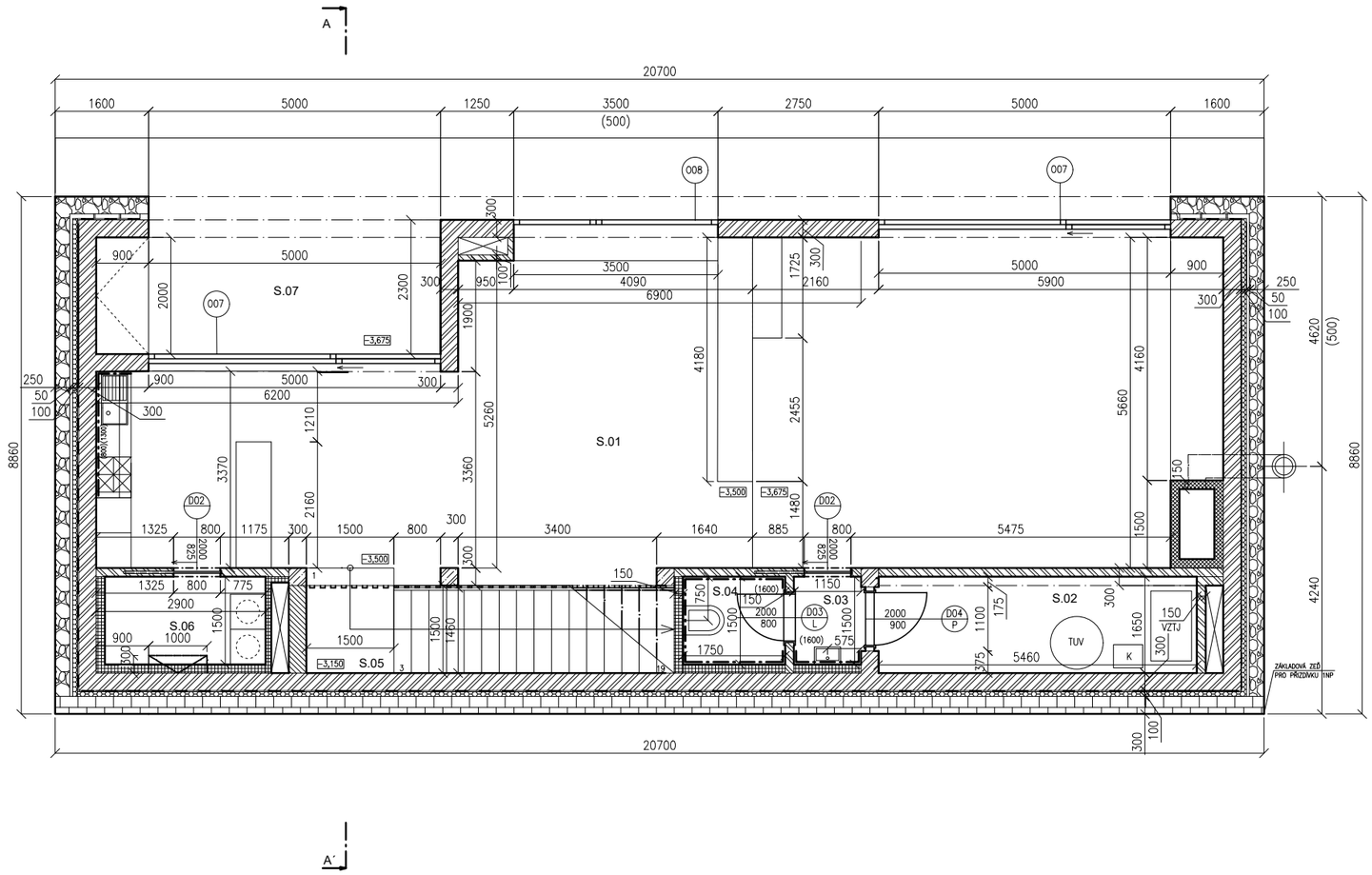
- CIHLA BROUŠENÁ DUTINOVÁ S IZOLAČNÍ VÝPLNÍ / tl. 300 mm
- CIHLA BROUŠENÁ DUTINOVÁ / tl. 300 mm
- CIHLA BROUŠENÁ PŘÍČKOVKA / tl. 150 mm
- CIHLA BROUŠENÁ PŘÍČKOVKA / tl. 100 mm
- DŘEVO SMRKOVÉ
- KAMENNÁ PŘIZDÍVK
- SDK PŘÍČKA
- KERAMICKÝ OBKLA

LEGENDA ZNAČENÍ

- D00 VÝPLNĚ DVEŘÍ
- O00 VÝPLNĚ OKEN
- K00 KLEMPÍŘSKÉ PRVKY

0,000 = 286,1 m. n. m. BpV
SOUŘADNÝ SYSTÉM: S-JTSK

Zpracoval: KATEŘINA FIŠEROVÁ	Vedoucí práce: Ing. arch. Michal Šmolík	Školní rok: 2017/2018	Fakulta stavební ČVUT
Předmět: 129BPA - ARCHITEKTONICKO-STAVEBNÍ ŘEŠENÍ			
Název úlohy: DOKUMENTACE PRO STAVEBNÍ POVOLENÍ			Datum: 04/18
			Měřítko: 1:100
			Číslo výkresu: 2
Název výkresu: PŮDORYS 1NP			



TABULKA MÍSTNOSTÍ						
ZNAČKA	ÚČEL MÍSTNOSTI	PLOCHA	SV	POVRCH		
		[m²]	[m]	PODLAHA	STĚNY	STROP
S.01	OBÝVACÍ POKOJ / KUCHYNĚ / JÍDELNA	93,2	2,85/2,68	VINYLOVÁ PODLAHA	VÁPENOCEMENTOVÁ OMÍTKA VÝMALBA	DŘEVĚNÝ LAŤOVÝ PODHLED
S.02	TECHNICKÁ MÍSTNOST	9,7	2,85	INTERIÉROVÁ DLAŽBA	VÁPENOCEMENTOVÁ OMÍTKA KERAMICKÝ OBKLAD / VÝMALBA	DŘEVĚNÝ LAŤOVÝ PODHLED
S.03	CHODBA	1,7	2,68	VINYLOVÁ PODLAHA	VÁPENOCEMENTOVÁ OMÍTKA KERAMICKÝ OBKLAD	DŘEVĚNÝ LAŤOVÝ PODHLED
S.04	WC	2,6	2,68	INTERIÉROVÁ DLAŽBA	VÁPENOCEMENTOVÁ OMÍTKA KERAMICKÝ OBKLAD	DŘEVĚNÝ LAŤOVÝ PODHLED
S.05	SCHODIŠŤOVÝ PROSTOR	11,2		VINYLOVÁ PODLAHA	VÁPENOCEMENTOVÁ OMÍTKA VÝMALBA	DŘEVĚNÝ LAŤOVÝ PODHLED
S.06	KOMORA	4,8	2,68	VINYLOVÁ PODLAHA	VÁPENOCEMENTOVÁ OMÍTKA VÝMALBA	DŘEVĚNÝ LAŤOVÝ PODHLED
S.06	KRYTÁ TERASA	13,3	3,1	DŘEVĚNÁ PALUBOVÁ PRKNA	VNĚJŠÍ VÁPENOCEMENTOVÁ OMÍTKA	VNĚJŠÍ VÁPENOCEMENTOVÁ OMÍTKA

LEGENDA ZNAČENÍ

(D00) VÝPLNĚ DVEŘÍ

(O00) VÝPLNĚ OKEN

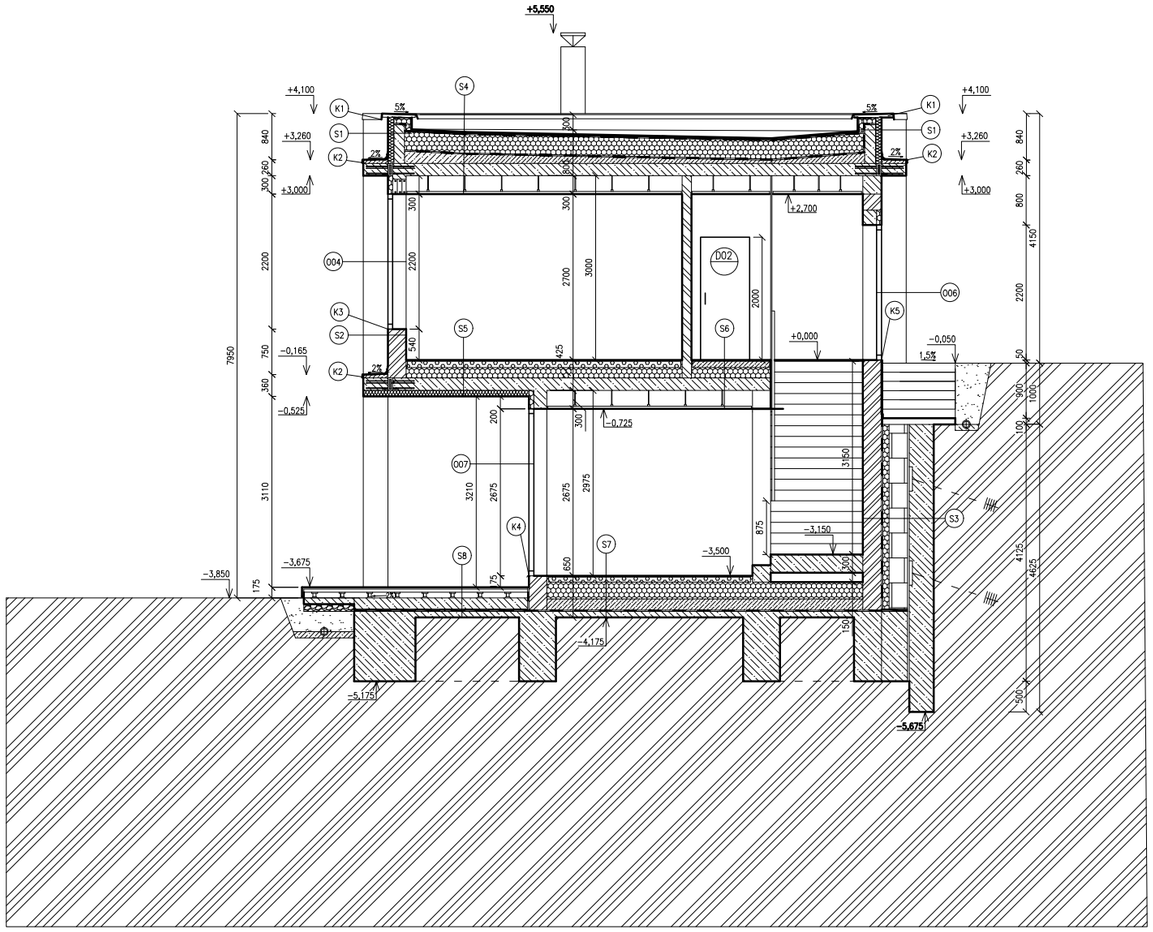
(K00) KLEMPÍŘSKÉ PRVKY

LEGENDA MATERIÁLŮ

- CIHLA BROUŠENÁ DUTINOVÁ S IZOLAČNÍ VÝPLNÍ / tl. 300 mm
- CIHLA BROUŠENÁ PŘÍČKOVKA / tl. 150 mm
- CIHLA BROUŠENÁ PŘÍČKOVKA / tl. 100 mm
- CIHLA BROUŠENÁ DUTINOVÁ / tl. 300 mm
- TEPELNÁ IZOLACE Z TUHÉ PUR PĚNY
- BETONOVÉ BLOKY - ZTRACENÉ BEDNĚNÍ
- KAMENNÁ PŘIZDÍVKA
- SDK PŘÍČKA
- KERAMICKÝ OBKLAD
- ŠAMOTOVÁ OBEZDÍVKA
- DŘEVO SMRKOVÉ

0,000 = 286,1 m. n. m. BpV
SOUŘADNÝ SYSTÉM: S-JTSK

Zpracoval: KATEŘINA FIŠEROVÁ	Vedoucí práce: Ing. arch. Michal Šmolík	Školní rok: 2017/2018	Fakulta stavební ČVUT
Předmět: 129BPA - ARCHITEKTONICKO-STAVEBNÍ ŘEŠENÍ			
Název úlohy: DOKUMENTACE PRO STAVEBNÍ POVOLENÍ		Datum:	05/18
		Měřítko:	1:100
		Číslo výkresu:	3
Název výkresu: PŮDORYS 1PP			



LEGENDA MATERIÁLŮ

- CIHLA BROUŠENÁ DUTINOVÁ S IZOLAČNÍ VÝPLNÍ / tl. 300 mm
- ŽELEZOBETON
- PROSTÝ BETON
- TEPELNĚ IZOLAČNÍ BETON LEHČENÝ EPS
- TEPELNÁ IZOLACE Z TUHÉ PUR PĚNY
- TEPELNÁ IZOLACE Z ČEDIČOVÉ VLNY / tl. 100 mm
- BETONOVÉ BLOKY - ZTRACENÉ BEDNĚNÍ
- SYSTÉMOVÁ ROHOŽ PODLAHOVÉHO VYTÁPĚNÍ
- ZÁSYP
- ŠTĚRKOVÝ ZHUTNĚNÝ PODSYP

LEGENDA ZNAČENÍ

- D00 VÝPLNĚ DVEŘÍ
- O00 VÝPLNĚ OKEN
- K00 KLEMPÍŘSKÉ PRVKY

LEGENDA SKLADEB

S1
MODIFIKOVANÝ ASFALTOVÝ PÁS SBS NATAVOVANÝ S HLINÍKOVOU VLOŽKOU A MINERÁLNÍM POSYPEM tl. 4 mm
MODIFIKOVANÝ ASFALTOVÝ PÁS SBS SE SAMOLEPICÍMI PÁSY S HLINÍKOVOU VLOŽKOU tl. 3 mm
TEPELNÁ IZOLACE XPS (mechanické systémové kotvení) tl. 100 mm
HYDROIZOLAČNÍ FOLIE POLYETHYLENOVÁ tl. 2 mm
ŽELEZOBETONOVÁ ATIKA tl. 175 mm
TEPELNÁ IZOLACE EPS (mechanické systémové kotvení) tl. 100 mm
PODKLADNÍ OMÍTKA tl. 2 mm
VNĚJŠÍ OMÍTKA VÁPENOCEMENTOVÁ tl. 3 mm

S2
INTERIÉROVÁ OMÍTKA ŠTUKOVÁ tl. 5 mm
CIHELNÝ BLOK BROUŠENÝ S IZOLAČNÍ VÝPLNÍ A SYSTÉMOVÝMI PŘEKLADY tl. 300 mm
PODKLADNÍ OMÍTKA tl. 2 mm
OMÍTKA VÁPENOCEMENTOVÁ tl. 3 mm

S3
VNITŘNÍ OMÍTKA VÁPENOCEMENTOVÁ tl. 5 mm
CIHELNÝ BLOK BROUŠENÝ S IZOLAČNÍ VÝPLNÍ A SYSTÉMOVÝMI PŘEKLADY tl. 300 mm
HYDROIZOLAČNÍ FÓLIE POLYETHYLENOVÁ S DVOJITÝMI SVARY tl. 2 mm
TEPELNÁ IZOLACE Z PUR PĚNY LEPENÁ tl. 100 mm
ZÁKLADOVÁ ZÍDKA PŘIZDÍVKY ZE ZTRACENÉHO BEDNĚNÍ (oddilatovaná) tl. 300 mm
KOTVENÁ PILOTOVÁ STĚNA (oddilatovaná) tl. 300 mm

S4
MODIFIKOVANÝ ASFALTOVÝ PÁS SBS NATAVOVANÝ S HLINÍKOVOU VLOŽKOU A MINERÁLNÍM POSYPEM tl. 4 mm
MODIFIKOVANÝ ASFALTOVÝ PÁS SBS SE SAMOLEPICÍMI PÁSY S HLINÍKOVOU VLOŽKOU tl. 3 mm
TEPELNÁ IZOLACE Z PUR PĚNY POKLÁDANÁ NA PERO A DRÁŽKU tl. 3x100 mm
HYDROIZOLAČNÍ FOLIE POLYETHYLENOVÁ tl. 2 mm
SPÁDOVÁ VRSTVA Z TEPELNĚ IZOLAČNÍHO BETONU LEHČENÉHO EPS tl. 50 – 190 mm
ŽB NOSNÁ DESKA tl. 200 mm
DŘEVĚNÝ LAŤOVÝ PODHLED ZAVĚŠENÝ NA HLINÍKOVÝCH PROFILECH

S5
VINYLOVÁ PODLAHOVÁ KRYTINA tl. 3 mm
TEPELNĚ IZOLAČNÍ SYSTÉMOVÁ ROHOŽ PRO PODLAHOVÉ VYTÁPĚNÍ tl. 82 mm
KROČEJOVÁ IZOLACE tl. 20 mm
TEPELNÁ IZOLACE Z PUR PĚNY tl. 120 mm
ŽELEZOBETONOVÁ NOSNÁ DESKA tl. 200 mm
TEPELNÁ IZOLACE XPS LEPENÁ SYSTÉMOVÝM LEPIDLEM tl. 100 mm
PODKLADNÍ OMÍTKA tl. 2 mm
VNĚJŠÍ OMÍTKA VÁPENOCEMENTOVÁ tl. 3 mm

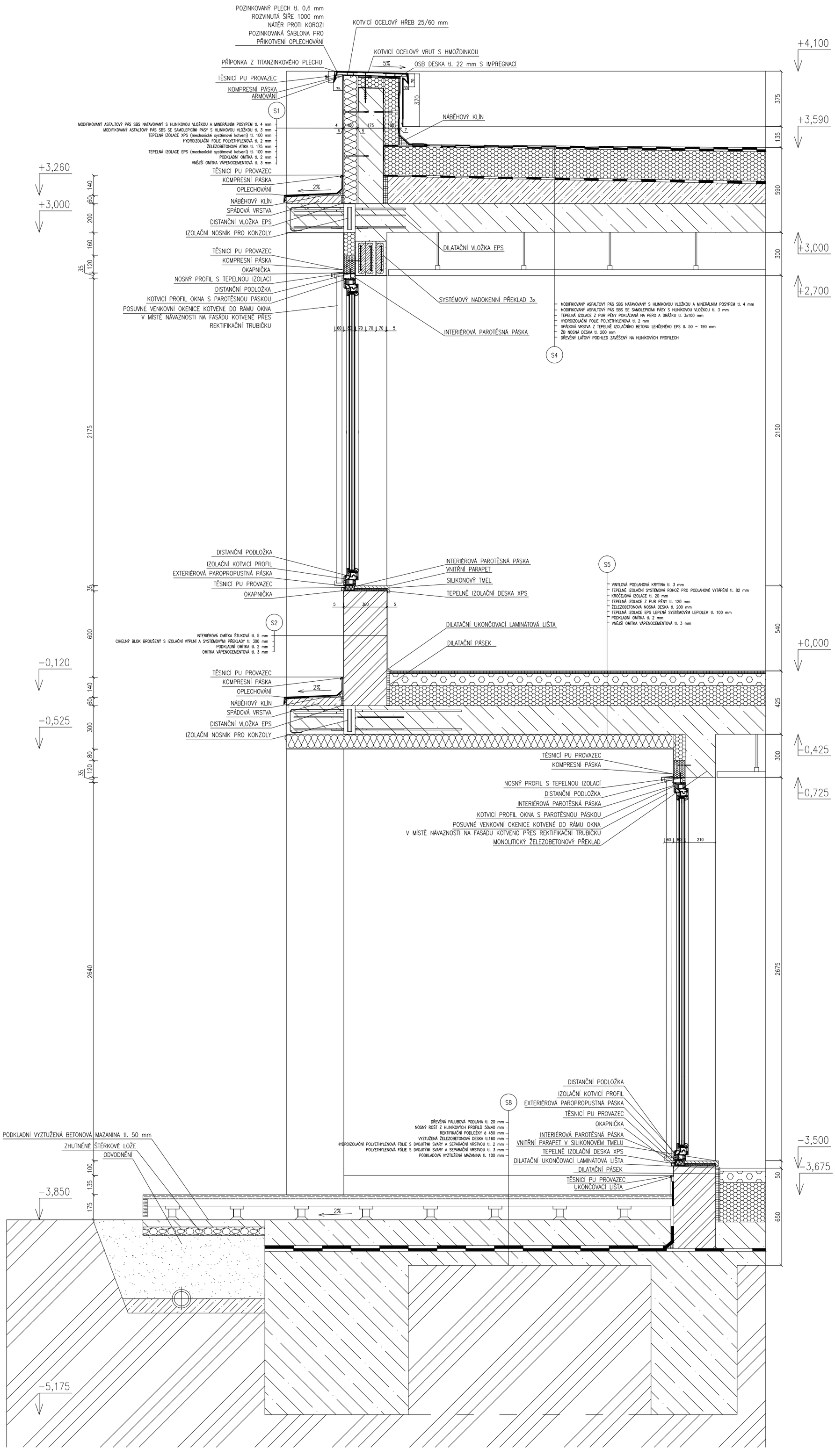
S6
VINYLOVÁ PODLAHOVÁ KRYTINA tl. 3 mm
VRSTVA TEPELNĚ IZOLAČNÍHO BETONU LEHČENÉHO EPS tl. 82 mm
KROČEJOVÁ IZOLACE tl. 20 mm
TEPELNÁ IZOLACE Z PUR PĚNY tl. 120 mm
ŽELEZOBETONOVÁ NOSNÁ DESKA tl. 200 mm
DŘEVĚNÝ LAŤOVÝ PODHLED ZAVĚŠENÝ NA HLINÍKOVÝCH PROFILECH

S7
VINYLOVÁ PODLAHOVÁ KRYTINA tl. 3 mm
TEPELNĚ IZOLAČNÍ SYSTÉMOVÁ ROHOŽ PRO PODLAHOVÉ VYTÁPĚNÍ tl. 82 mm
TEPELNÁ IZOLACE Z PUR PĚNY POKLÁDANÁ NA PERO A DRÁŽKU tl. 3x100 mm
VRSTVA Z TEPELNĚ IZOLAČNÍHO BETONU LEHČENÉHO EPS tl. 160 mm
HYDROIZOLAČNÍ POLYETHYLENOVÁ FÓLIE S DVOJITÝMI SVARY A SEPARAČNÍ VRSTVOU tl. 3 mm
PODKLADOVÁ VYZTUŽENÁ BETONOVÁ MAZANINA tl. 100 mm

S8
DŘEVĚNÁ PALUBOVÁ PODLAHA tl. 20 mm
NOSNÝ ROŠT Z HLINÍKOVÝCH PROFILŮ 50x40 mm
REKTIFIKAČNÍ PODLOŽKY 6 450 mm
VYZTUŽENÁ ŽELEZOBETONOVÁ DESKA tl.160 mm
HYDROIZOLAČNÍ POLYETHYLENOVÁ FÓLIE S DVOJITÝMI SVARY A SEPARAČNÍ VRSTVOU tl. 2 mm
POLYETHYLENOVÁ FÓLIE S DVOJITÝMI SVARY A SEPARAČNÍ VRSTVOU tl. 3 mm
PODKLADOVÁ VYZTUŽENÁ MAZANINA tl. 100 mm

0,000 = 286,1 m. n. m. BpV
SOUŘADNÝ SYSTÉM: S-JTSK

Zpracoval: KATEŘINA FIŠEROVÁ	Vedoucí cvičení: Ing. arch. Michal Šmolík	Školní rok: 2017/2018	Fakulta stavební ČVUT
Předmět: 129ABPA - BAKALÁŘSKÁ PRÁCE			
Název úlohy: DOKUMENTACE PRO PROVEDENÍ STAVBY			Datum: 5/18
			Měřítko: 1:100
			Číslo výkresu: 4
Název výkresu: ŘEZ A-A´			



LEGENDA SKLADEB

S1
MODIFIKOVANÝ ASFALTOVÝ PÁS SBS NATAVOVANÝ S HLINÍKOVOU VLOŽKOU A MINERÁLNÍM POSYPEM tl. 4 mm
MODIFIKOVANÝ ASFALTOVÝ PÁS SBS SE SAMOLEPICÍMI PÁSY S HLINÍKOVOU VLOŽKOU tl. 3 mm
TEPELNÁ IZOLACE XPS (mechanické systémové kotvení) tl. 100 mm
HYDROIZOLAČNÍ FOLIE POLYETHYLENOVÁ tl. 2 mm
ŽELEZOBETONOVÁ ATIKA tl. 175 mm
TEPELNÁ IZOLACE EPS (mechanické systémové kotvení) tl. 100 mm
PODKLADNÍ OMÍTKA tl. 2 mm
VNĚJŠÍ OMÍTKA VÁPENOCEMENTOVÁ tl. 3 mm

S2
INTERIÉROVÁ OMÍTKA ŠTUKOVÁ tl. 5 mm
CIHELNÝ BLOK BROUŠENÝ S IZOLAČNÍ VÝPLNÍ A SYSTÉMOVÝMI PŘEKLADY tl. 300 mm
PODKLADNÍ OMÍTKA tl. 2 mm
OMÍTKA VÁPENOCEMENTOVÁ tl. 3 mm

S3
VNITŘNÍ OMÍTKA VÁPENOCEMENTOVÁ tl. 5 mm
CIHELNÝ BLOK BROUŠENÝ S IZOLAČNÍ VÝPLNÍ A SYSTÉMOVÝMI PŘEKLADY tl. 300 mm
HYDROIZOLAČNÍ FÓLIE POLYETHYLENOVÁ S DVOJITÝMI SVARY tl. 2 mm
TEPELNÁ IZOLACE Z PUR PĚNY LEPENÁ tl. 100 mm
ZÁKLADOVÁ ZDKA PŘEZVARKY ZE ZTRACENÉHO BEDNĚNÍ (oddilatovaná) tl. 300 mm
KOTVENÁ PILOTOVÁ STĚNA (oddilatovaná) tl. 300 mm

S4
MODIFIKOVANÝ ASFALTOVÝ PÁS SBS NATAVOVANÝ S HLINÍKOVOU VLOŽKOU A MINERÁLNÍM POSYPEM tl. 4 mm
MODIFIKOVANÝ ASFALTOVÝ PÁS SBS SE SAMOLEPICÍMI PÁSY S HLINÍKOVOU VLOŽKOU tl. 3 mm
TEPELNÁ IZOLACE Z PUR PĚNY POKLÁDANÁ NA PERO A DRÁŽKU tl. 3x100 mm
HYDROIZOLAČNÍ FOLIE POLYETHYLENOVÁ tl. 2 mm
SPÁDOVÁ VRSTVA Z TEPELNĚ IZOLAČNÍHO BETONU LEHČENÉHO EPS tl. 50 – 190 mm
ŽB NOSNÁ DESKA tl. 200 mm
DŘEVĚNÝ LAŤOVÝ PODHLED ZAVĚŠENÝ NA HLINÍKOVÝCH PROFILECH

S5
VINYLOVÁ PODLAHOVÁ KRYTINA tl. 3 mm
TEPELNĚ IZOLAČNÍ SYSTÉMOVÁ ROHOŽ PRO PODLAHOVÉ VYTÁPĚNÍ tl. 82 mm
KROČEJOVÁ IZOLACE tl. 20 mm
TEPELNÁ IZOLACE Z PUR PĚNY tl. 120 mm
ŽELEZOBETONOVÁ NOSNÁ DESKA tl. 200 mm
TEPELNÁ IZOLACE EPS LEPENÁ SYSTÉMOVÝM LEPIDLEM tl. 100 mm
PODKLADNÍ OMÍTKA tl. 2 mm
VNĚJŠÍ OMÍTKA VÁPENOCEMENTOVÁ tl. 3 mm

S6
VINYLOVÁ PODLAHOVÁ KRYTINA tl. 3 mm
VRSTVA TEPELNĚ IZOLAČNÍHO BETONU LEHČENÉHO EPS tl. 82 mm
KROČEJOVÁ IZOLACE tl. 20 mm
TEPELNÁ IZOLACE Z PUR PĚNY tl. 120 mm
ŽELEZOBETONOVÁ NOSNÁ DESKA tl. 200 mm
DŘEVĚNÝ LAŤOVÝ PODHLED ZAVĚŠENÝ NA HLINÍKOVÝCH PROFILECH

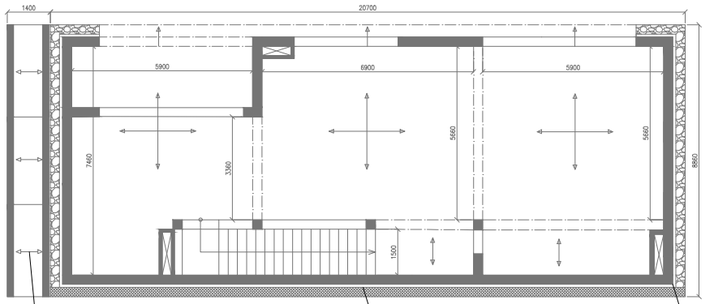
S7
VINYLOVÁ PODLAHOVÁ KRYTINA tl. 3 mm
TEPELNĚ IZOLAČNÍ SYSTÉMOVÁ ROHOŽ PRO PODLAHOVÉ VYTÁPĚNÍ tl. 82 mm
TEPELNÁ IZOLACE Z PUR PĚNY POKLÁDANÁ NA PERO A DRÁŽKU tl. 3x100 mm
VRSTVA Z TEPELNĚ IZOLAČNÍHO BETONU LEHČENÉHO EPS tl. 160 mm
HYDROIZOLAČNÍ POLYETHYLENOVÁ FÓLIE S DVOJITÝMI SVARY A SEPARAČNÍ VRSTVOU tl. 3 mm
PODKLADOVÁ VYZTUŽENÁ BETONOVÁ MAZANINA tl. 100 mm

S8
DŘEVĚNÁ PALUBOVÁ PODLAHA tl. 20 mm
NOSNÝ ROŠT Z HLINÍKOVÝCH PROFILŮ 50x40 mm
REKTIFIKAČNÍ PODLOŽKY ó 450 mm
VYZTUŽENÁ ŽELEZOBETONOVÁ DESKA tl.160 mm
HYDROIZOLAČNÍ POLYETHYLENOVÁ FÓLIE S DVOJITÝMI SVARY A SEPARAČNÍ VRSTVOU tl. 2 mm
POLYETHYLENOVÁ FÓLIE S DVOJITÝMI SVARY A SEPARAČNÍ VRSTVOU tl. 3 mm
PODKLADOVÁ VYZTUŽENÁ MAZANINA tl. 100 mm

0,000 = 286,1 m. n. m. BpV
SOUŘADNÝ SYSTÉM: S-JTSK

Zpracoval: KATEŘINA FIŠEROVÁ	Vedoucí cvičení: Ing. arch. Michal Šmolík	Školní rok: 2017/2018	Fakulta stavební ČVUT
Předmět: 129ABPA - BAKALÁŘSKÁ PRÁCE			
Název úlohy: DOKUMENTACE PRO STAVEBNÍ POVOLENÍ		Datum:	5/18
		Měřítko:	1:20
		Číslo výkresu:	5
Název výkresu: ARCHITEKTONICKÝ DETAIL			

1. PODZEMNÍ PODLAŽÍ

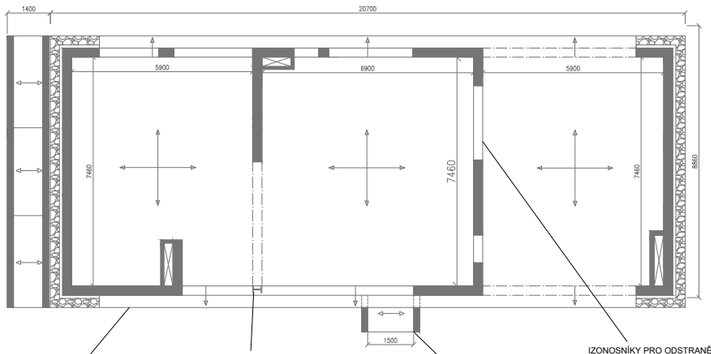


VENKOVNÍ SCHODIŠTĚ
ULOŽENÉ NA KAMENNÉM ZDIVU
NA SPOLEČNÉM ZÁKLADU S OBJEKTEM

STĚNA ZE ZTRACENÉHO BEDNĚNÍ
PRO ZALOŽENÍ PŘIZDÍVKY
PROSTOR VYPLNĚN TEPELNOU IZOLACÍ Z PUR PĚNY A
HYDROIZOLAČNÍ POLYETHYLENOVOU FOLIÍ

PROSTOR VYPLNĚN TEPELNOU IZOLACÍ Z PUR PĚNY A
HYDROIZOLAČNÍ POLYETHYLENOVOU FOLIÍ

1. NADZEMNÍ PODLAŽÍ



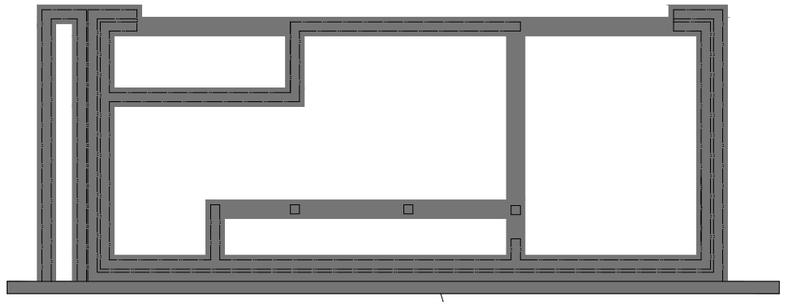
IZONOSNÍKY PRO ODSTRANĚNÍ TEP. MOSTU
MEZI STROPNÍMI DESKAMI OBYTNÉ ČÁSTI
A KONZOLAMI ŘÍMS

OCELOVÝ NOSNÍK HEB 240
NAHRAZUJÍCÍ NOSNÝ PILÍŘ
V MÍSTĚ OKENNÍHO OTVORU

VENKOVNÍ SCHODIŠTĚ
ULOŽENÉ NA SAMOSTATNÉM ZÁKLADU

IZONOSNÍKY PRO ODSTRANĚNÍ TEP. MOSTU
MEZI STROPNÍMI DESKAMI OBYTNÉ ČÁSTI
A ZASTŘEŠENÍ PARKOVACÍCH MÍST

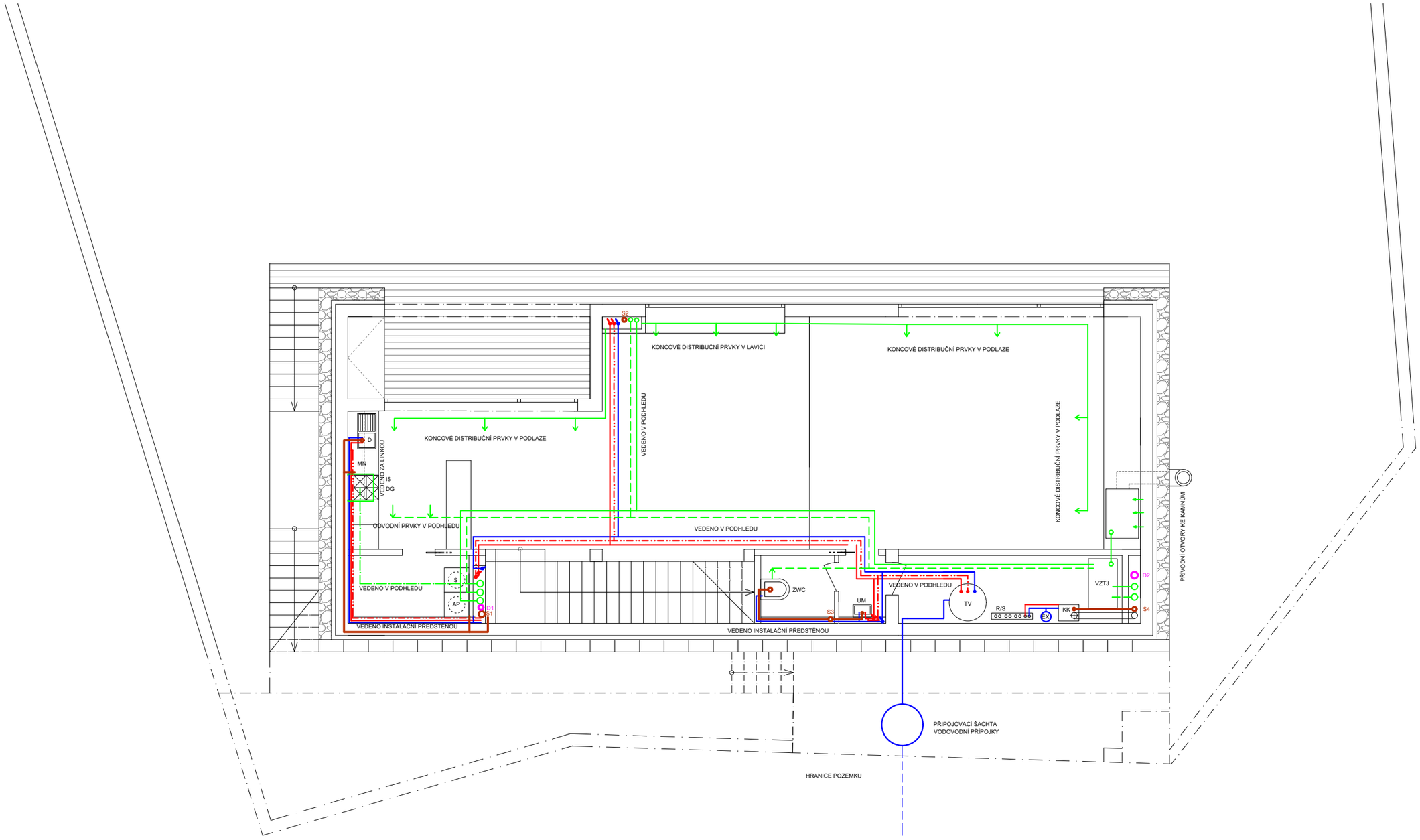
ZÁKLADY



OPĚRNÁ KOTVENÁ STĚNA ZAJIŠŤUJÍCÍ VÝCHODNÍ SVAH
A STAVEBNÍ JÁMU V PRŮBĚHU PRACÍ

0,000 = 286,1 m. n. m. BpV
SOUŘADNÝ SYSTÉM: S-JTSK

Zpracoval: KATEŘINA FIŠEROVÁ	Vedoucí práce: Ing. arch. Michal Šmolík	Školní rok: 2017/2018	Fakulta stavební ČVUT
Předmět: 129BPA - ARCHITEKTONICKO-STAVEBNÍ ŘEŠENÍ			
Název úlohy: DOKUMENTACE PRO STAVEBNÍ POVOLENÍ			Datum: 05/18
			Měřítko: 1:200
			Číslo výkresu: 6
Název výkresu: KONSTRUKČNÍ SCHÉMA			



LEGENDA SÍTÍ

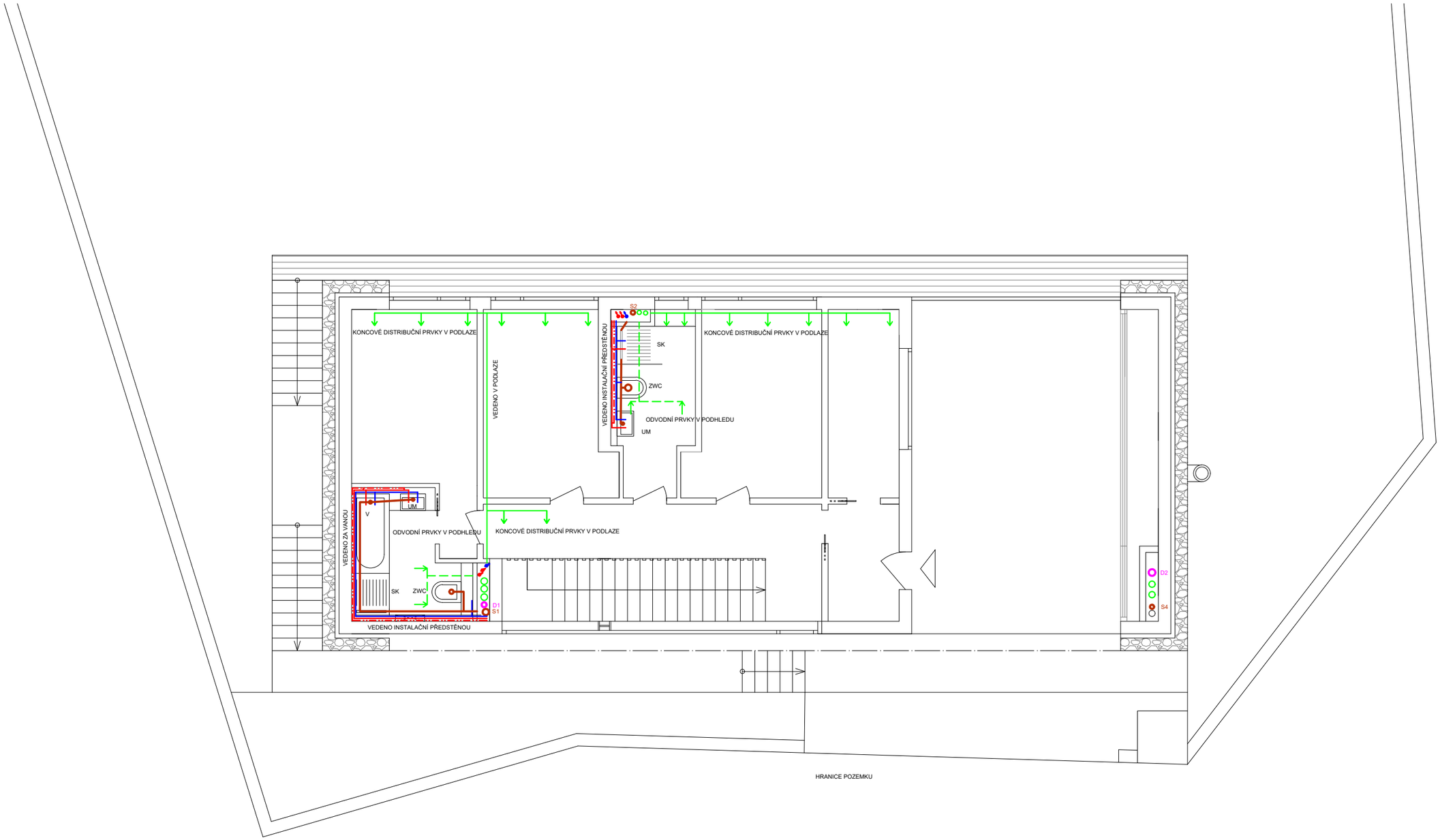
- STUDENÁ VODA
- TEPLÁ VODA
- CIRKULAČNÍ VODA
- DOMOVNÍ SPLAŠKOVÁ KANALIZACE
- DOMOVNÍ DEŠŤOVÁ KANALIZACE
- VĚTRÁNÍ PŘÍVODNÍ POTRUBÍ
- VĚTRÁNÍ ODVODNÍ POTRUBÍ

LEGENDA PŘEDMĚTŮ

KK	KONDENZAČNÍ KOTEL	D	DŘEZ	S	SUŠIČKA
VZTJ	VZDUCHOTECHNICKÁ JEDNOTKA S REKUPERACÍ	MN	MYČKA NÁDOBÍ	UM	UMYVADLO
R/S	ROZDĚLOVAČ / SBĚRAČ	IS	INDUKČNÍ SPORÁK	ZWC	ZÁVĚSNÉ WC
TV	ZÁSOBNÍK TEPLÉ VODY	DG	DIGESTOŘ		
EX	EXPANZNÍ NÁDOBA	AP	AUTOMATICKÁ PRAČKA		

0,000 = 286,1 m. n. m. BpV
SOUŘADNÝ SYSTÉM: S-JTSK

Zpracoval: KATEŘINA FIŠEROVÁ	Vedoucí práce: Ing. arch. Michal Šmolík	Školní rok: 2017/2018	Fakulta stavební ČVUT
Předmět: 129BPA - ARCHITEKTONICKO-STAVEBNÍ ŘEŠENÍ			
Název úlohy: DOKUMENTACE PRO STAVEBNÍ POVOLENÍ		Datum:	05/18
		Měřítko:	1:100
		Číslo výkresu:	6
Název výkresu: KANALIZACE, VODOVOD, VĚTRÁNÍ - 1PP			



LEGENDA SÍTÍ

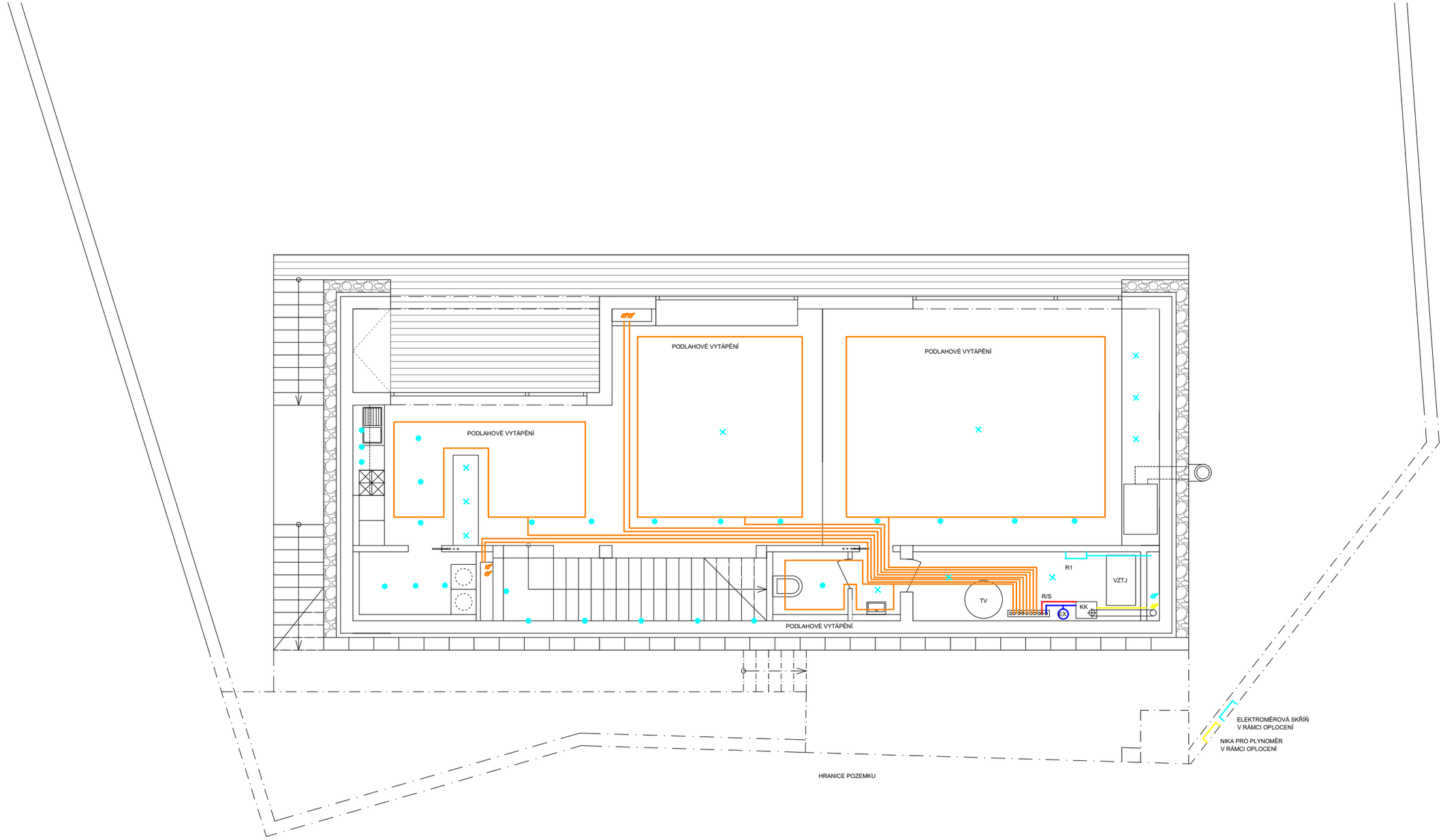
- STUDENÁ VODA
- TEPLÁ VODA
- CIRKULAČNÍ VODA
- DOMOVNÍ SPLAŠKOVÁ KANALIZACE
- DOMOVNÍ DEŠŤOVÁ KANALIZACE
- VĚTRÁNÍ PŘÍVODNÍ POTRUBÍ
- VĚTRÁNÍ ODVODNÍ POTRUBÍ

LEGENDA PŘEDMĚTŮ

SK	SPRCHOVÝ KOUT
V	VANA
UM	UMYVADLO
ZWC	ZÁVĚSNÉ WC

0,000 = 286,1 m. n. m. BpV
SOUŘADNÝ SYSTÉM: S-JTSK

Zpracoval: KATEŘINA FIŠEROVÁ	Vedoucí práce: Ing. arch. Michal Šmolík	Školní rok: 2017/2018	Fakulta stavební ČVUT
Předmět: 129BPA - ARCHITEKTONICKO-STAVEBNÍ ŘEŠENÍ			
Název úlohy: DOKUMENTACE PRO STAVEBNÍ POVOLENÍ			Datum: 05/18
			Měřítko: 1:100
			Číslo výkresu: 7
Název výkresu: KANALIZACE, VODOVOD, VĚTRÁNÍ - 1NP			



LEGENDA SÍTÍ

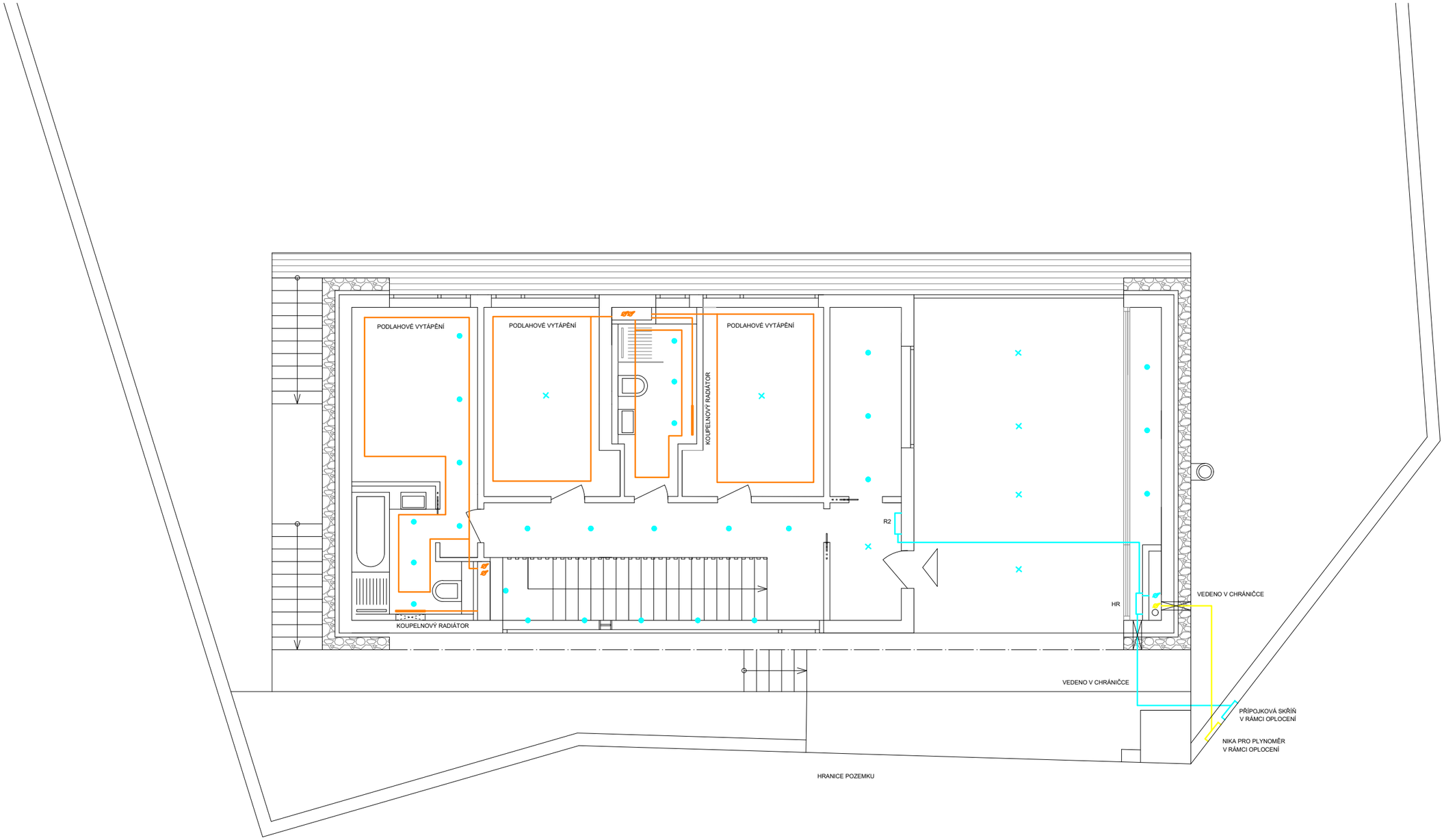
- STUDENÁ VODA
- TEPLÁ VODA
- VYTÁPĚNÍ
- PLYN
- ELEKTROINSTALACE

LEGENDA PŘEDMĚTŮ

KK	KONDENZAČNÍ KOTEL
VZTJ	VZDUCHOTECHNICKÁ JEDNOTKA S REKUPERACÍ
R/S	ROZDĚLOVAČ / SBĚRAČ
TV	ZÁSOBNÍK TEPLÉ VODY
EX	EXPANZNÍ NÁDOBA
R1	ROZDĚLOVAČ
⊕	BODOVÉ SVÍTIDLO
×	SVÍTIDLO

0,000 = 286,1 m. n. m. BpV
SOUŘADNÝ SYSTÉM: S-JTSK

Zpracoval: KATEŘINA FIŠEROVÁ	Vedoucí práce: Ing. arch. Michal Šmolík	Školní rok: 2017/2018	Fakulta stavební ČVUT
Předmět: 129BPA - ARCHITEKTONICKO-STAVEBNÍ ŘEŠENÍ			
Název úlohy: DOKUMENTACE PRO STAVEBNÍ POVOLENÍ			Datum: 05/18
			Měřítko: 1:100
			Číslo výkresu: 8
Název výkresu: VYTÁPĚNÍ, PLYN, ELEKTROINSTALACE - 1PP			



LEGENDA SÍTÍ

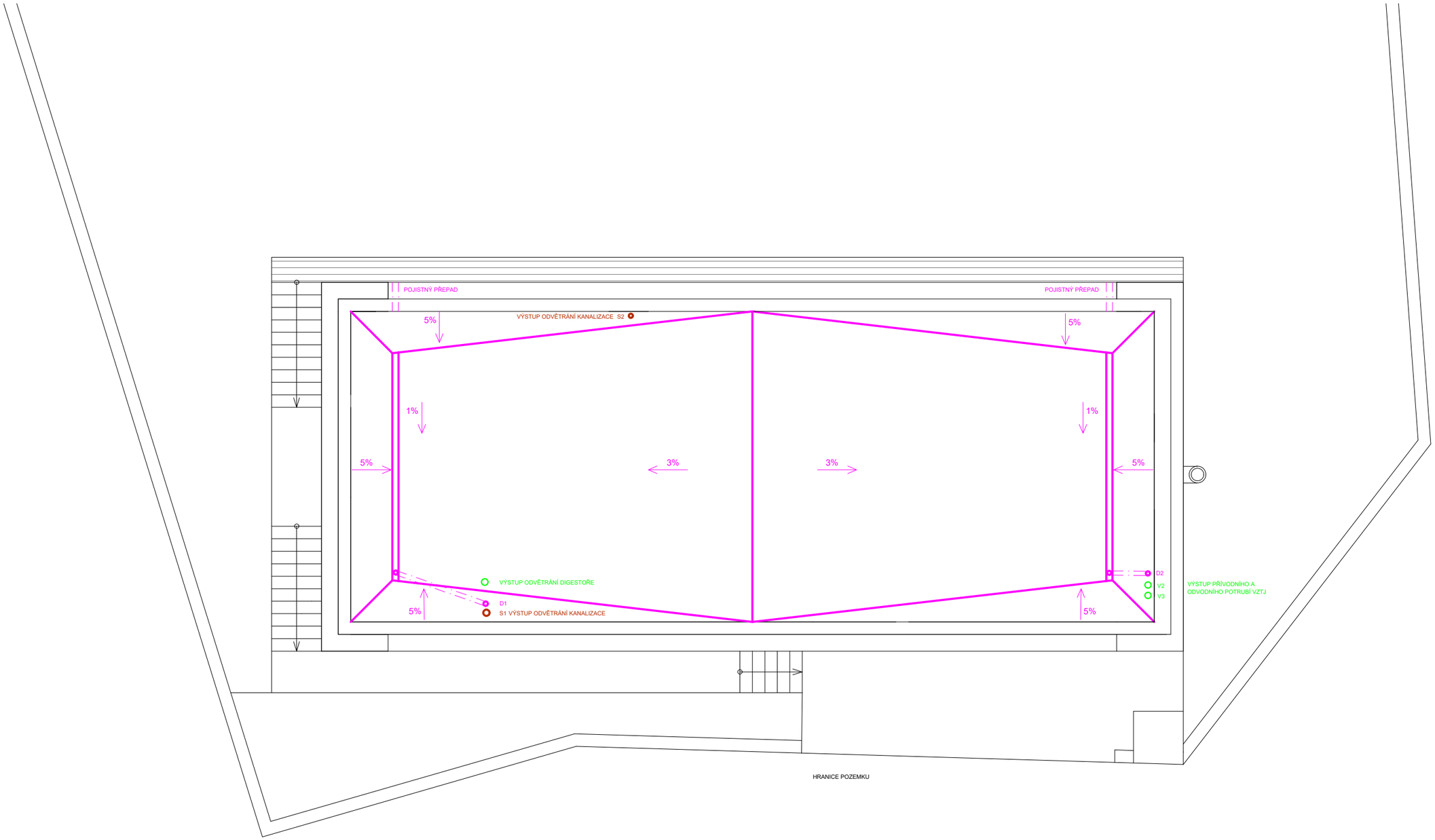
- VYTÁPĚNÍ
- PLYN
- ELEKTROINSTALACE

LEGENDA PŘEDMĚTŮ

- HR — HLAVNÍ ROZDĚLOVAČ
- R1 — ROZDĚLOVAČ
- BODOVÉ SVÍTIDLO
- SVÍTIDLO

0,000 = 286,1 m. n. m. BpV
SOUŘADNÝ SYSTÉM: S-JTSK

Zpracoval: KATEŘINA FIŠEROVÁ	Vedoucí práce: Ing. arch. Michal Šmolík	Školní rok: 2017/2018	Fakulta stavební ČVUT
Předmět: 129BPA - ARCHITEKTONICKO-STAVEBNÍ ŘEŠENÍ			
Název úlohy: DOKUMENTACE PRO STAVEBNÍ POVOLENÍ			Datum: 05/18
			Měřítko: 1:100
			Číslo výkresu: 9
Název výkresu: VYTÁPĚNÍ, PLYN, ELEKTROINSTALACE - 1NP			

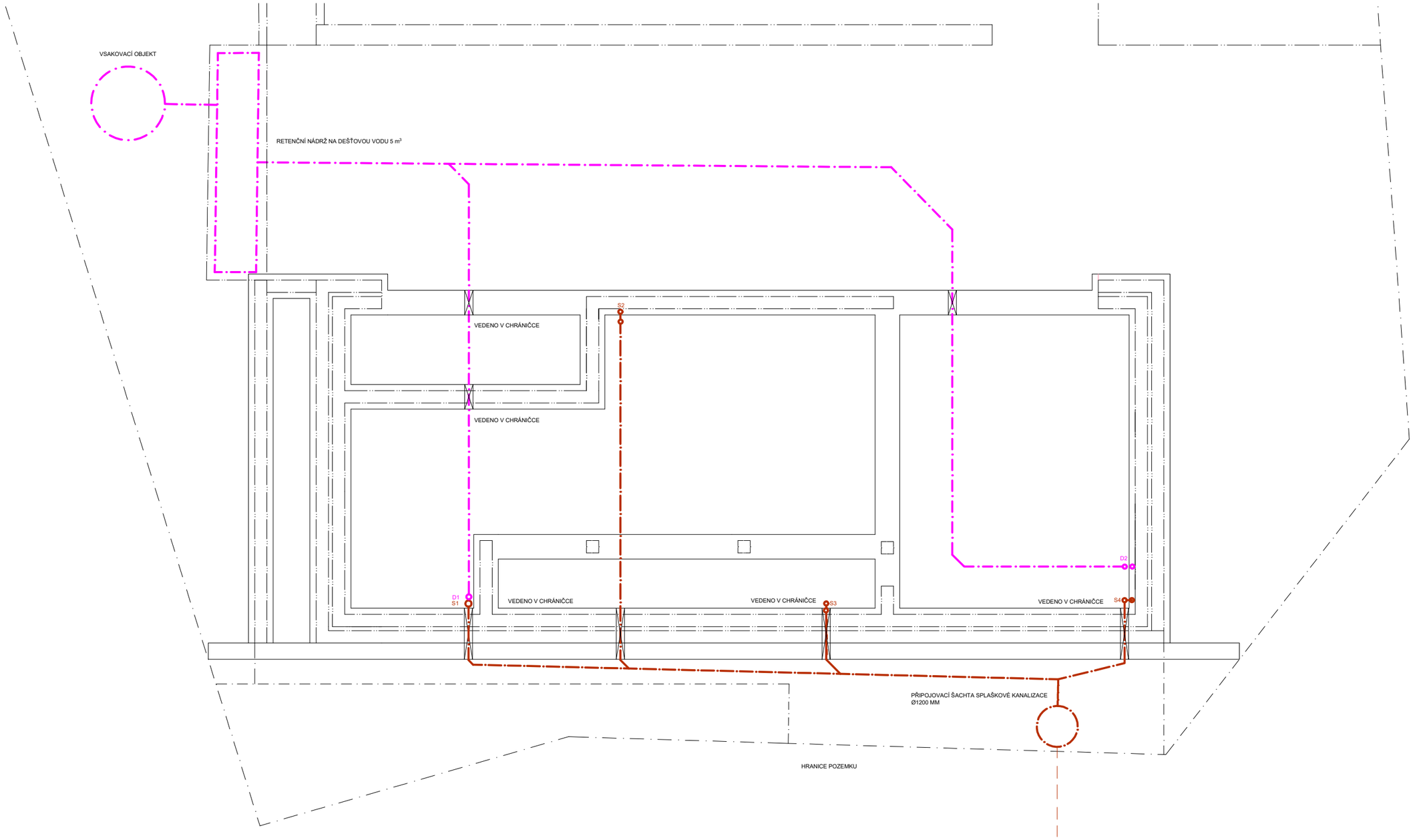


LEGENDA

- S1 VÝSTUP ODVĚTRÁNÍ KANALIZACE
- D2 SVODY DEŠŤOVÉ KANALIZACE
- V2 VÝSTUP VĚTRACÍHO POTRUBÍ

0,000 = 286,1 m. n. m. BpV
SOUŘADNÝ SYSTÉM: S-JTSK

Zpracoval: KATEŘINA FIŠEROVÁ	Vedoucí práce: Ing. arch. Michal Šmolík	Školní rok: 2017/2018	Fakulta stavební ČVUT
Předmět: 129BPA - ARCHITEKTONICKO-STAVEBNÍ ŘEŠENÍ			
Název úlohy: DOKUMENTACE PRO STAVEBNÍ POVOLENÍ			Datum: 05/18
			Měřítko: 1:100
			Číslo výkresu: 10
Název výkresu: SCHEMA ODVODNĚNÍ STŘECHY			



LEGENDA SÍTÍ

DOMOVNÍ SPLAŠKOVÁ KANALIZACE

VEŘEJNÝ KANALIZAČNÍ ŘAD

DOMOVNÍ DEŠŤOVÁ KANALIZACE

0,000 = 286,1 m. n. m. BpV
SOUŘADNÝ SYSTÉM: S-JTSK

Zpracoval: KATEŘINA FIŠEROVÁ	Vedoucí práce: Ing. arch. Michal Šmolík	Školní rok: 2017/2018	Fakulta stavební ČVUT
Předmět: 129BPA - ARCHITEKTONICKO-STAVEBNÍ ŘEŠENÍ			
Název úlohy: DOKUMENTACE PRO STAVEBNÍ POVOLENÍ			Datum: 05/18
			Meřítko: 1:100
			Číslo výkresu: 11
Název výkresu: KANALIZACE SPLAŠKOVÁ / DEŠŤOVÁ - SVODNÉ POTRUBÍ			

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

Protokol k energetickému štítku obálky budovy

Identifikační údaje

Druh stavby	Rodinný dům
Adresa (místo, ulice, číslo, PSČ)	K Měchurce, 158 00 Praha - Košíře
Katastrální území a katastrální číslo	k.ú. Košíře (728764)
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	1194,3 m^3
Celková plocha ***A*** - součet vnějších ploch ochlazovaných kontrukcí ohraničujících objem budovy	658,3 m^2
Objemový faktor tvaru budovy ***A / V***	0,55 m^2/m^3
Typ budovy	nová obytná
Převažující vnitřní teplota v otopném období Θ_{im}	20,0 °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 ($\Sigma\Psi_k \cdot l_k + \Sigma\chi_j$) [W/($m^2$·K)]	Požadovaný (doporučený) součinitel prostupu tepla U_N (U_{rec}) [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	281,5	0,168	0,3 (0,25)	1,00	47,4
Střecha	161,2	0,064	0,24 (0,16)	1,00	10,3
Podlaha	146,3	0,097	0,45 (0,3)	0,88	12,5
Otvorová výplň	5,4	0,920	1,50 (1,2)	1,00	5,0
Ostatní konstrukce	0,0		( )		58,8
Tepelné vazby			( )		65,8
Celkem	**594,4**				**199,8**

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

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

Stanovení prostupu tepla obálky budovy

Měrná ztráta prostupem tepla H_T	W/K	199,8
Průměrný součinitel prostupu tepla $U_{em} = H_T / A$	**W/(m^2·K)**	**0,30**
Požadavek ČSN 730540-2 byl stanoven:	na základě hodnoty Uem,N,20 a působících teplot	
Výchozí požadavek na průměrný součinitel prostupu tepla podle čl. 5.3.4 v ČSN 730540-2 pro rozmezí Θ_{im} od 18 do 22 °C $U_{em,N,20}$	W/(m^2·K)	0,41
Doporučený součinitel prostupu tepla $U_{em,rec}$	W/(m^2·K)	0,30
Požadovaný součinitel prostupu tepla $U_{em,N}$	**W/(m^2·K)**	**0,41**

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)	**0,20**
B - C	$0,75 \cdot U_{em,N}$	W/(m^2.K)	**0,31**
C - D	$U_{em,N}$	W/(m^2.K)	**0,41**
D - E	$1,5 \cdot U_{em,N}$	W/(m^2.K)	**0,61**
E - F	$2,0 \cdot U_{em,N}$	W/(m^2.K)	**0,82**
F - G	$2,5 \cdot U_{em,N}$	W/(m^2.K)	**1,02**

Klasifikace: B - úsporná

Datum vystavení energetického štítku obálky budovy: 24. 5. 2018

Zpracovatel energetického štítku obálky budovy:

IČ:

Zpracoval: Kateřina Fišerová

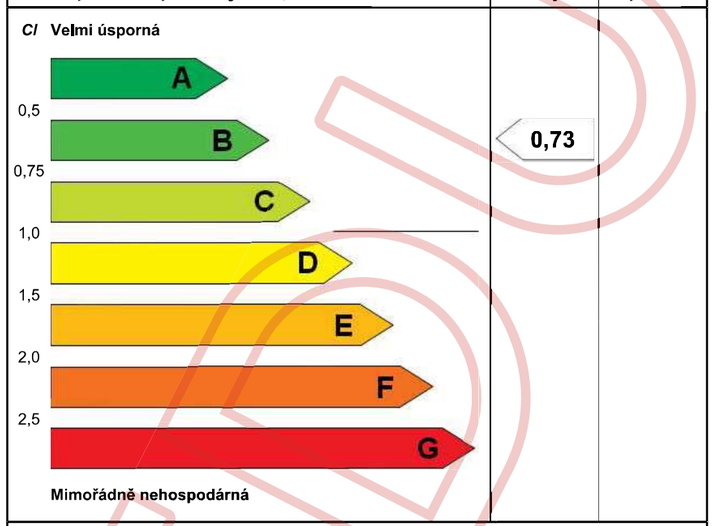
Podpis: .....

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.

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

ENERGETICKÝ ŠTÍTEK OBÁLKY BUDOVY

Rodinný dům Šalamounka K Měchurce, 158 00 Praha - Košíře	Hodnocení obálky budovy	
Celková podlahová plocha A_c = 146,3 m²	**stávající**	**doporučení**



KLASIFIKACE

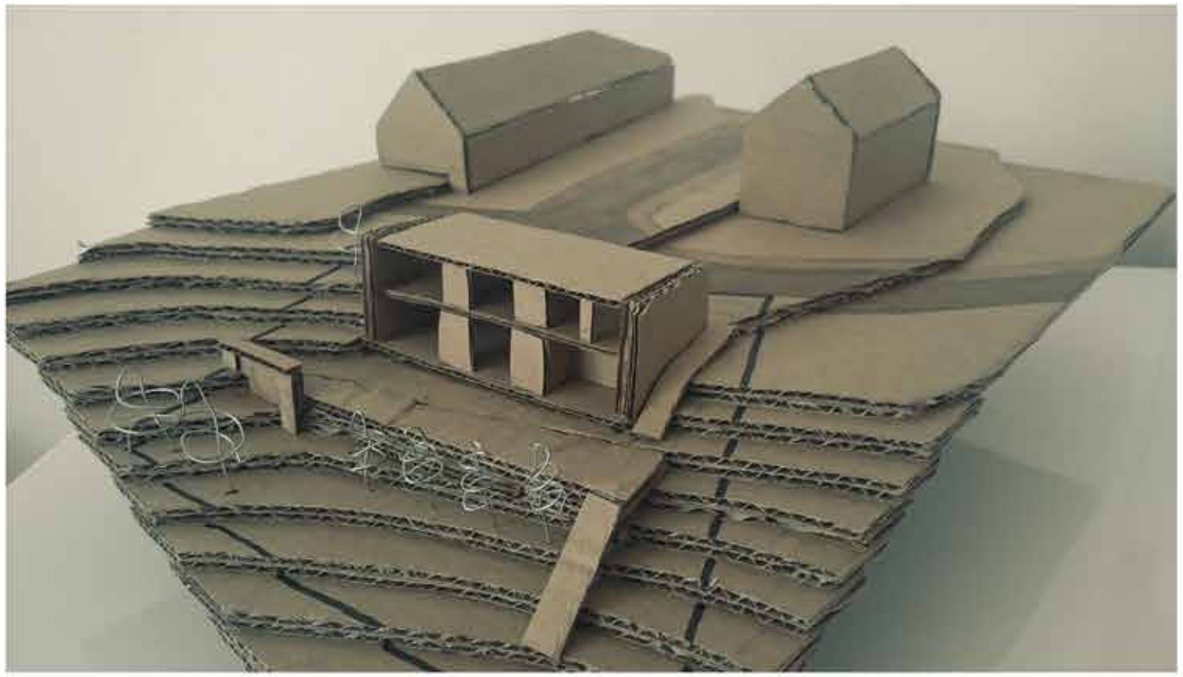
Průměrný součinitel prostupu tepla obálky budovy U_{em} ve W/(m²·K) $U_{em} = H_T / A$	0,30	
Požadovaná hodnota průměrného součinitele prostupu tepla obálky budovy podle ČSN 73 0540-2 $U_{em,N}$ ve W/(m²·K)	0,41	

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

CI	0,50	0,75	1,00	1,50	2,00	2,50
U_{em}	0,20	0,31	0,41	0,61	0,82	1,02

Platnost štítku do:	Datum vystavení štítku: 24. 5. 2018
Štítek vypracoval(a):	Kateřina Fišerová pro studijní účely

PŘÍLOHY



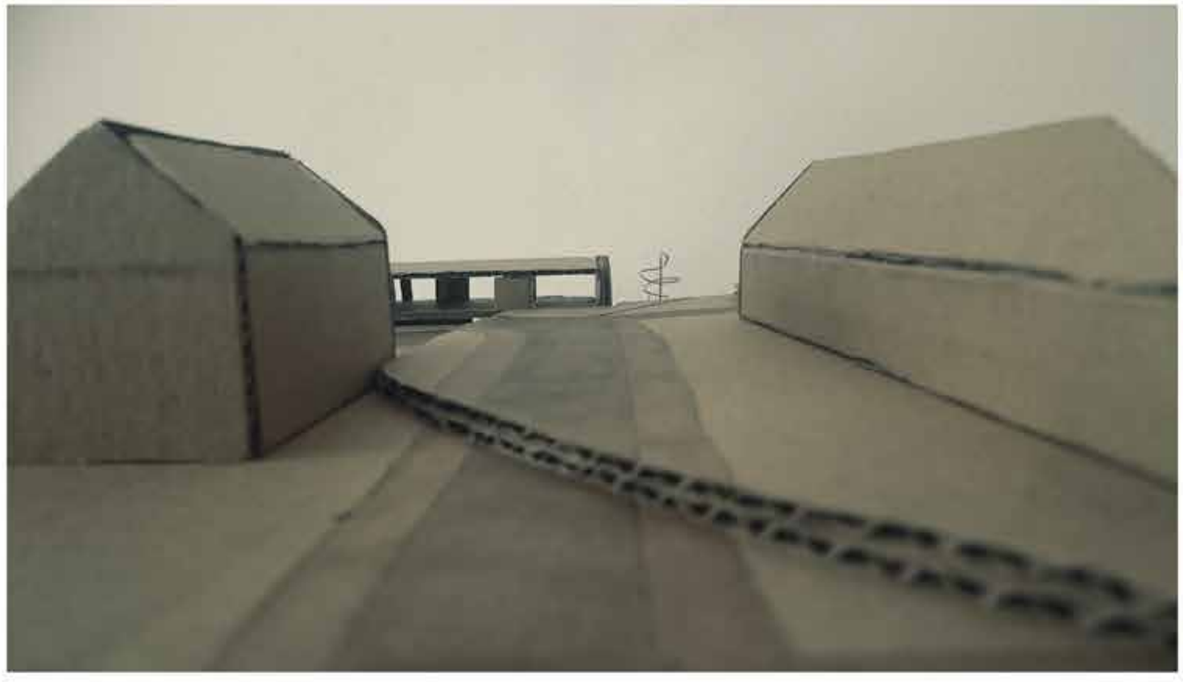


FOTO PRACOVNÍHO MODELU