

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

AKADEMICKÝ ROK:

2017-2018 LS

JMÉNO A PŘIJMENÍ STUDENTA:

RADEK MANDÍK



.....
PODPIS:

E-MAIL: r.mandik@seznam.cz

UNIVERZITA:

ČVUT V PRAZE

FAKULTA:

FAKULTA STAVEBNÍ

THÁKUROVA 7, 166 29 PRAHA 6

STUDIJNÍ PROGRAM:

ARCHITEKTURA A STAVITELSTVÍ

STUDIJNÍ OBOR:

ARCHITEKTURA A STAVITELSTVÍ

ZADÁVAJÍCÍ KATEDRA:

K129 - KATEDRA ARCHITEKTURY

VEDOUCÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE:

doc. Ing. arch. LUBOŠ KNYTL

NÁZEV BAKALÁŘSKÉ PRÁCE:

RODINNÝ DŮM HOSTIVAŘ



ÚVOD:

Název bakalářské práce: Rodinný dům Hostivař
 Vypracoval: Radek Mandík
 Email: r.mandik@seznam.cz
 Vedoucí bakalářské práce: doc. Ing. arch. Luboš Knytl
 Semestr, akademický rok: LS, 2017/2018
 Katedra: K129 - Katedra architektury



ANOTACE:

Náplní bakalářské práce byla tvorba architektonické studie a vybrané části projektu ve stupni dokumentace pro stavební povolení a to pro objekt novostavby rodinného domu. Zadána byla lokalita v Praze – Hostivaři. Po urbanistické studii lokality byla navržena zástavba řadových rodinných domů s orientací fasád JIH –SEVER.

Cílem práce bylo vytvořit harmonické a komfortní bydlení pro čtyřčlennou rodinu s provozovnou v přízemí objektu. Koncept reaguje na orientaci ke světovým stranám, využívá prosklených ploch k dostatečnému osvětlení interiéru a vyniká tak velkorysími průhledy. Provozně je dům členěn dle jednotlivých pater.

ANNOTATION:

The topic of the bachelor's thesis is a creation of an architectural study as well as the corresponding project documentation in its required scope. The project documentation should serve to obtaining a building permit for a new family house. The assigned location is Prague – Hostivař. Following an urban planning study of the site, a construction of terraced houses with the orientation of the facades from south to north is proposed.

The aim of the thesis is to create a harmonious and comfortable living for a four-member family with an establishment on the ground floor of the building. The concept reacts to the chosen orientation of the facades and uses glass surfaces to provide sufficient sunshine for the interior. As a result, it stands out for its generous views. From the operational perspective the house is divided according to individual floors.

OBSAH:

ÚVOD, ANOTACE, OBSAH	02
ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE	03
ČASOPISOVÁ ZKRATKA	04 – 05
1. ARCHITEKTONICKÁ ČÁST	06
SITUACE ŠIRŠÍCH VZTAHŮ	07
KONCEPT	08
ARCHITEKTONICKÁ SITUACE	09
PŮDORYS 1. PP, 1. NP	10
PŮDORYS 2. NP, 3. NP	11
ŘEZ BB', AA'	12
POHLED JIŽNÍ	13
POHLED SEVERNÍ	14
PERSPEKTIVA Z JIHU	15
INTERIÉROVÁ PERSPEKTIVA	16
2. TECHNICKÁ ČÁST	17
PRŮVODNÍ A SOUHRNNÍ TECHNICKÁ ZPRÁVA	18 – 22
KOORDINAČNÍ SITUACE	23
PŮDORYS 1. NP	24
STAVEBNĚ – ARCHITEKTONICKÝ DETAIL	25
ŘEZ CC'	26
LEGENDA SKLADEB	27
ENERGETICKÝ ŠTÍTEK OBÁLKY BUDOVY	28 – 29
KONSTRUKČNÍ SCHEMA	30
TZB – VODA, OTOPNÁ SOUSTAVA	31
TZB – KANALIZACE	32 – 33
TZB – ELEKTRO, VZDUCHOTECHNIKA	34
PODĚKOVÁNÍ, ČESTNÉ PROHLÁŠENÍ	35

Podklad pro projekt RD – bakalářská práce 2017 atelier Lédl -Knytl

Pro projekty v rámci atelieru jsou k dispozici pozemky v Praze, k.ú.Hostivař, č.parc. 516/12, 522/1, 523, 524/1 a 524/15..až /19. Z jižní strany k nim přiléhají ulice Vladycká a Miranova, z východní strany ulice Stavovská a ze severní strany těleso železniční dráhy Praha – Benešov.

Pro tyto parcely vytvoříte společný koncept uspořádání (s velikostí parcel 600 – 850 m²), **přičemž vámi plánovanou zástavbu nemusí tvořit pouze rodinné domy, ovšem předmětem bakalářské práce budou právě pouze rodinné domy.**

Zadání pro vybraný RD si můžete zvolit z níže uvedené nabídky:

2. Manželé se dvěma dětmi, 8 a 11let
Otec se živí opravou a prodejem hodinek, má 2 zaměstnance a provozovnu by uvítal přímo v RD, dobře přístupnou z ulice. Manželka pracuje v cestovní kanceláři, obě děti jsou aktivní, k jejich oblíbeným kroužkům patří výuka hry na kytaru.

Jednotlivá zadání je možné mírně modifikovat a upravovat, ale pouze po dohodě s vedoucím práce. Konkrétní zadání je nutné si vybrat těsně po stanovení společného konceptu.

Součástí celé práce je také organizace a ztvárnění zahrady a objektů na ní.

Doufáme, že svými nápady uděláte investorům radost.



ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

I. OSOBNÍ A STUDIJNÍ ÚDAJE

Příjmení: Mandík Jméno: Radek Osobní číslo: _____
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. Luboš Knytl

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)

REALIZACE

NADSTANDARTNÍ BYDLENÍ

Rodinný dům
Hostivař

“Okna a dveře většího formátu a velkoformátové prosklené plochy v interiéru přirozeným způsobem umožnily nejen osvětlit střední trakt řadového domu, ale také pocítit jižní slunce na zahradě s terasou při severní hraně objektu.

To vše umocňuje průchod objektem, jež je klíčovým prvkem celého návrhu.”



URBANISMUS

V rezidenční oblasti pražské Hostivaře se nacházelo zchátralé zahradnictví, jež majitel dlouho nechával ladem. Na jeho místo tak byla navržena nová zástavba, jež je jakýmsi přechodem mezi bytovými domy jižně a západně a rodinnými domy východně od pozemku.

Nově realizované objekty vzešly z urbanistické studie a reagují právě na zmíněný přechod okolní zástavby. Vznikly dva bloky řadových rodinných domů, jeden s orientací fasád VÝCHOD - ZÁPAD a druhý s orientací JIH - SEVER. Tyto bloky jsou měřítkově uzpůsobeny oběma typům zástavby.

Pozemek je dále charakteristický přílehlou železniční drahou. V jejím ochranném pásmu proto byla zasazena bariérová zeleň, kolem které vede cyklostezka, zároveň sloužící jako obslužná komunikace pro zahrady nových domů.

Článek je o realizaci jednoho z objektů, jež redakci zaujal netypickým pojetím světla a prostoru v interiéru. Autorem návrhu je Radek Mandík.



Architektonická situace

HMOTOVÉ ŘEŠENÍ

Protože se jedná o řadový dům, má pouze 2 fasády orientované na jih a sever, široké 7,5 m. Principem návrhu proto bylo dostat do 13 m dlouhého objektu co nejvíce světla tak, aby byl střední trakt objektu příjemně osvětlen přirozeným světlem. Zároveň chtěl autor nechat okusit trochu jižního světla uživatelům zahrady s terasou severně od objektu.

Aby se záměr naplnil, rozhodl se autor využít větších výplní otvorů - oken a dveří a zároveň nestandardního velkoformátového prosklení i v interiéru. To vše se snoubí se snahou tvořit všeobecně vzdušné a otevřené prostory. V 1. a 3. NP tak vznikl jedinečný průhled z jedné strany objektu na druhou, aniž by byl něčím narušen.

Klíčovým prvkem hmoty objektu je však průchod z jižní ulice v úrovni 1. PP skrz prosklené zádveří až na severní zahradu v úrovni 1. NP. Tento průhled je atraktivním prvkem v rámci celého bloku řadové zástavby.

Na jižní straně objektu nelezeme v úrovni 3. NP pobytovou terasu, jež příjemně narušuje jinak kvádrovitý tvar hmoty. Na severní fasádě je výrazným prvkem okno přes dvě podlaží, jež osvětluje schodiškový prostor v interiéru.



Pohled severní

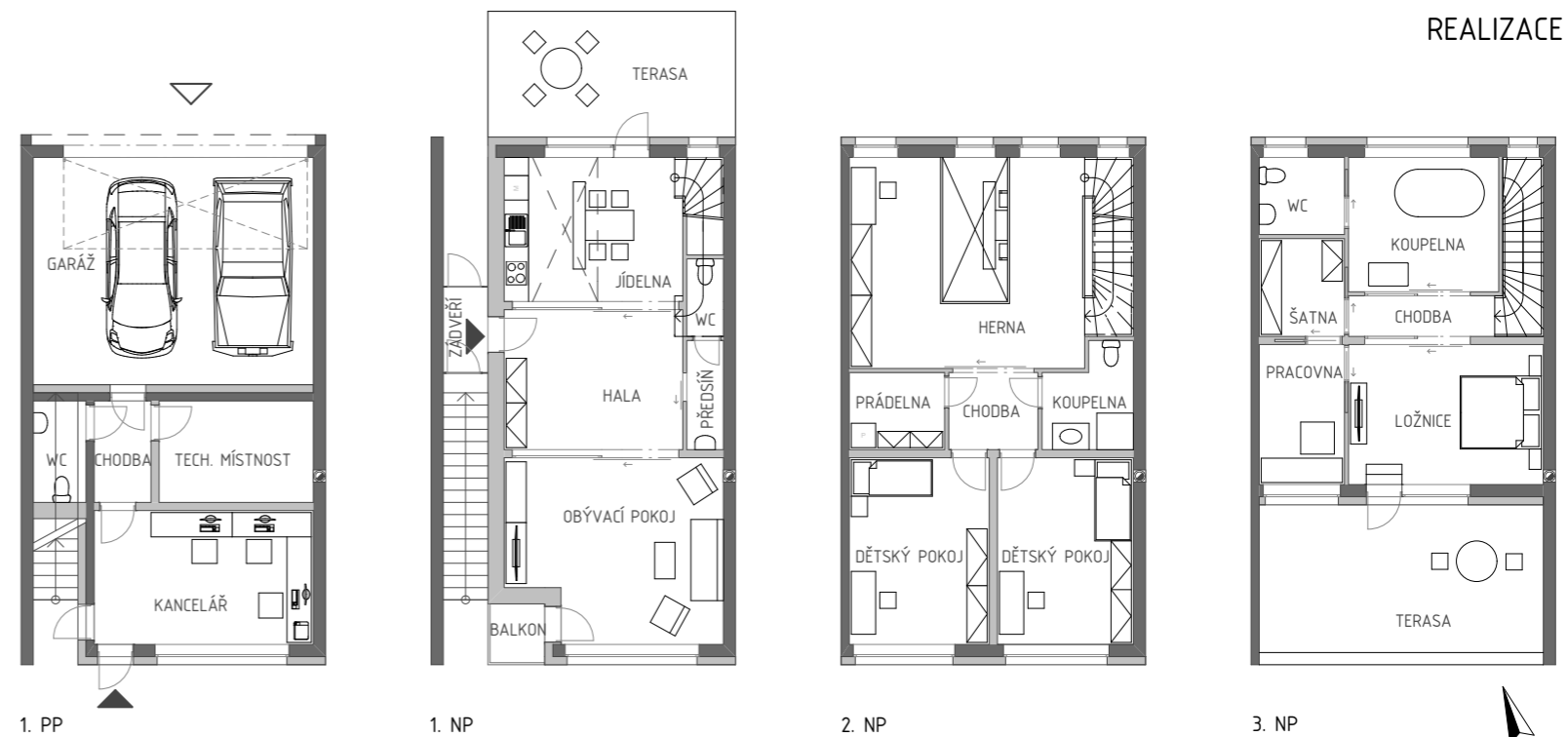
OČIMA UŽIVATELŮ:

OTEC: "Mám projekční firmu se dvěma zaměstnanci. Mít vlastní provozovnu přímo v domě, to mi neskutečně usnadnilo všechny ty předchozí starosti s pronájmy cizích prostor. Tak se mi líbí, že už konečně nemusím parkovat auto na ulici a z garáže dojdou suchou nohou až domu. Nový dům je prostorný a moc pohodlný. A ten malý balkonek nad vstupem, ten je! Když je v televizi reklama, dojdou si zakouřit a vím, co se děje v celé ulici."

MATKA: "Nový dům mi udělal neskutečnou radost. Máme velkou ložnici, kde se můžu dívat na romantické filmy a také ohromnou koupelnu. Vždy v pátek večer si napustím vanu a koukám při tom do zahrady, je to úžasný relax na konci pracovního týdne. Děti mají pokoje o patro níže, takže nahoře už nemají co pohledávat a my s manželem máme konečně své soukromí. Na terase u ložnice se v létě často a ráda začtu do knížky. No a nakonec ten prostup nad kuchyní. Když náš syn cvičí v herně na kytaru, mohu mu od sporáku radit, co zlepšit."

SYN (11 let): "Líbí se mi, že mám vlastní pokoj, kam si zalezu, když mě všichni štvou. U ochozu hraju často na kytaru a máma mě zespoda opravuje."

DCERA (8 let): "Ráda běhám o víkendů po zahradě, třeba celý den. Maminka je většinou v kuchyni nebo obývací, takže ji mám nablízku. Když je hezky, taťka večer vytáhne gril a opekáme maso na terase."



INTERIÉR

1. PP: Garáž pro dva osobní automobily je přístupná z příjezdové komunikace, jež je společná pro všechny domy řadové zástavby a je umístěna pod zahradami na severní straně bloku. Do kanceláře, již provozuje sám investor a byla nutnou součástí návrhu, se vstupuje z chodníku při jižní straně parcely. Dále je v podlaží umístěna technická místnost sloužící jako kotelna, chodba a WC určené pro pracovníky v kanceláři.

1. NP: Zádveří je přístupné chodbou ze zahrady či schodištěm vedoucím z 1. PP, oboje jsou kryté venkovní prosotry. V centrální části objektu je chodba navazující na předsíňku s WC a dále na prostorný obývací pokoj s minimalistickým balkonem. K severní straně se nachází prostorná kuchyně s jídelnou, ze které vede schodiště do vyšších nadzemních podlaží.

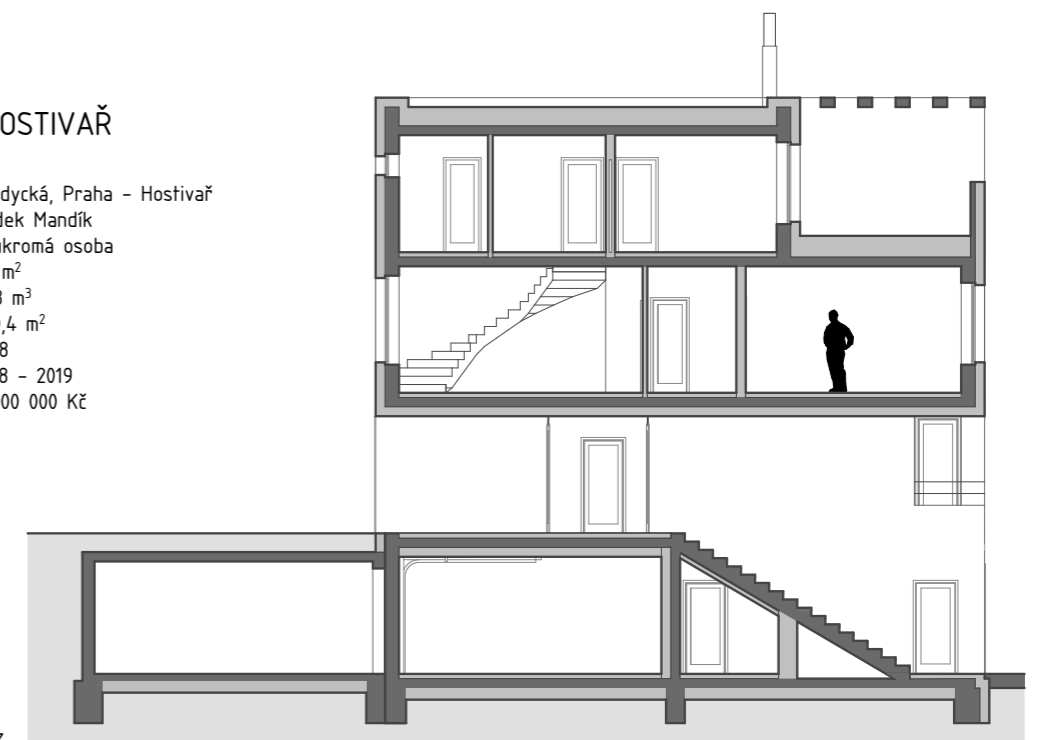
2. NP: Na prostor schodiště navazuje herná, jež je na ochozu okolo prostupu do 1. NP. Na jižní straně se nachází dva dětské pokoje, v centrální části potom koupelna s prádelnou.

3. NP: Patro je určené rodičům, mají zde ložnici, impozantně pojednanou koupelnu, vlastní šatnu, pracovnu.

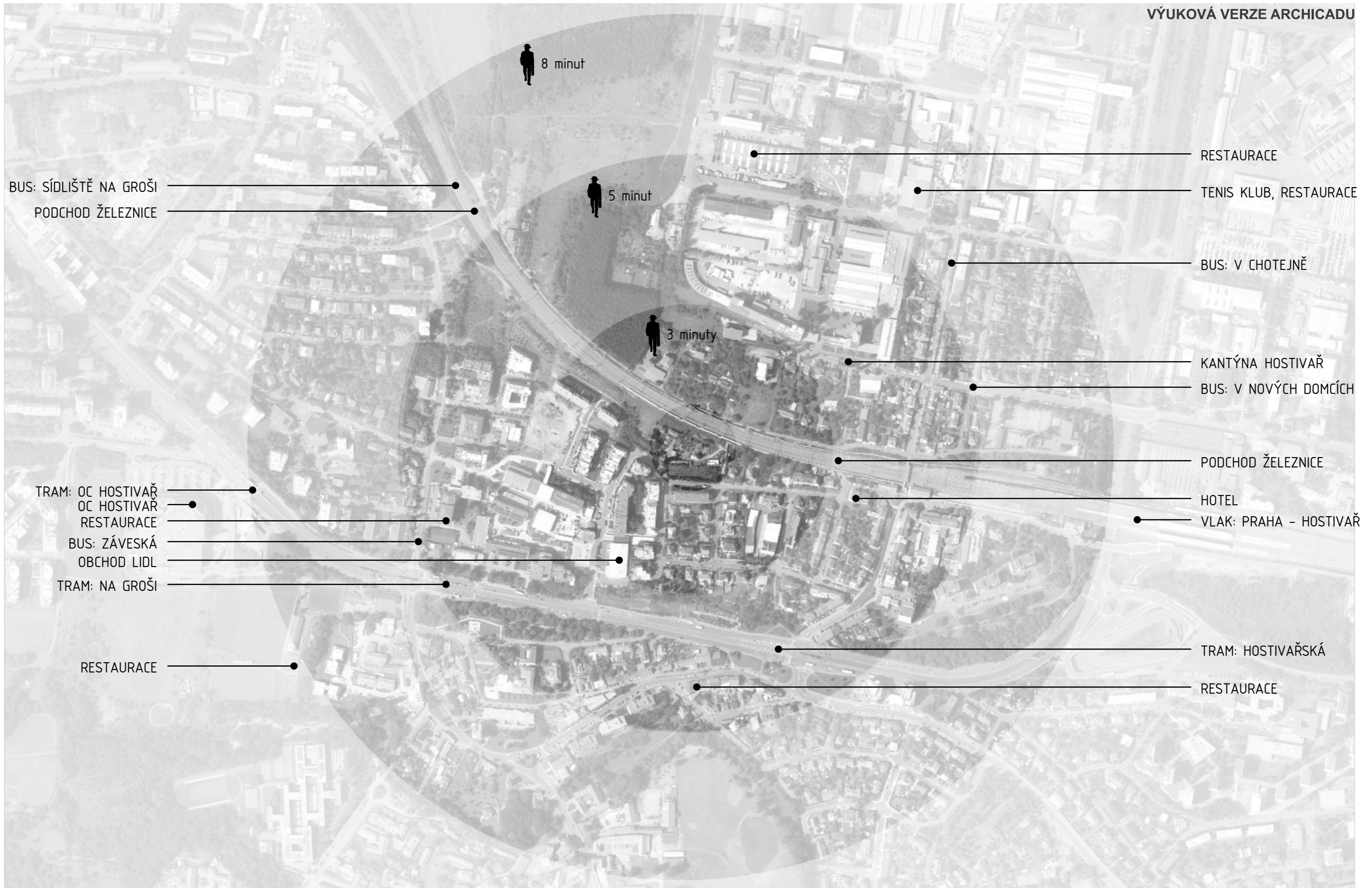
RODINNÝ DŮM HOSTIVAŘ

Místo: Vladycká, Praha - Hostivař
 Autor: Radek Mandík
 Investor: soukromá osoba
 Zastavěná plocha: 96 m²
 Obestavěný prostor: 893 m³
 Užitná plocha: 230,4 m²
 Projekt: 2018
 Realizace: 2018 - 2019
 Rozpočet: 7 000 000 Kč

Podélný řez



1. ARCHITEKTONICKÁ ČÁST

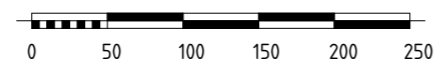


BUS: SÍDLIŠTĚ NA GROŠI
PODCHOD ŽELEZNICE

TRAM: OC HOSTIVAŘ
OC HOSTIVAŘ
RESTAURACE
BUS: ZÁVESKÁ
OBCHOD LIDL
TRAM: NA GROŠI

RESTAURACE

RESTAURACE
TENIS KLUB, RESTAURACE
BUS: V CHOTEJNĚ
KANTÝNA HOSTIVAŘ
BUS: V NOVÝCH DOMČÍCH
PODCHOD ŽELEZNICE
HOTEL
VLAK: PRAHA - HOSTIVAŘ
TRAM: HOSTIVAŘSKÁ
RESTAURACE



M1:5000

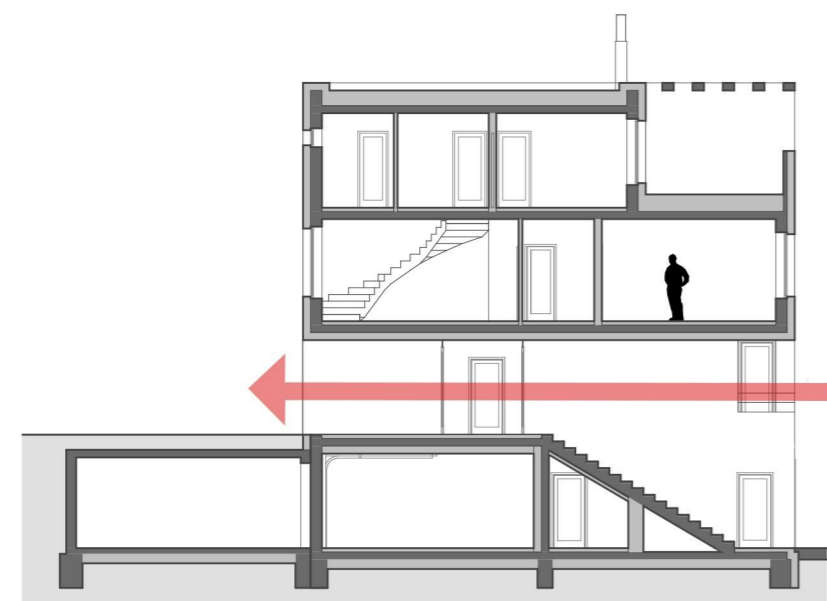
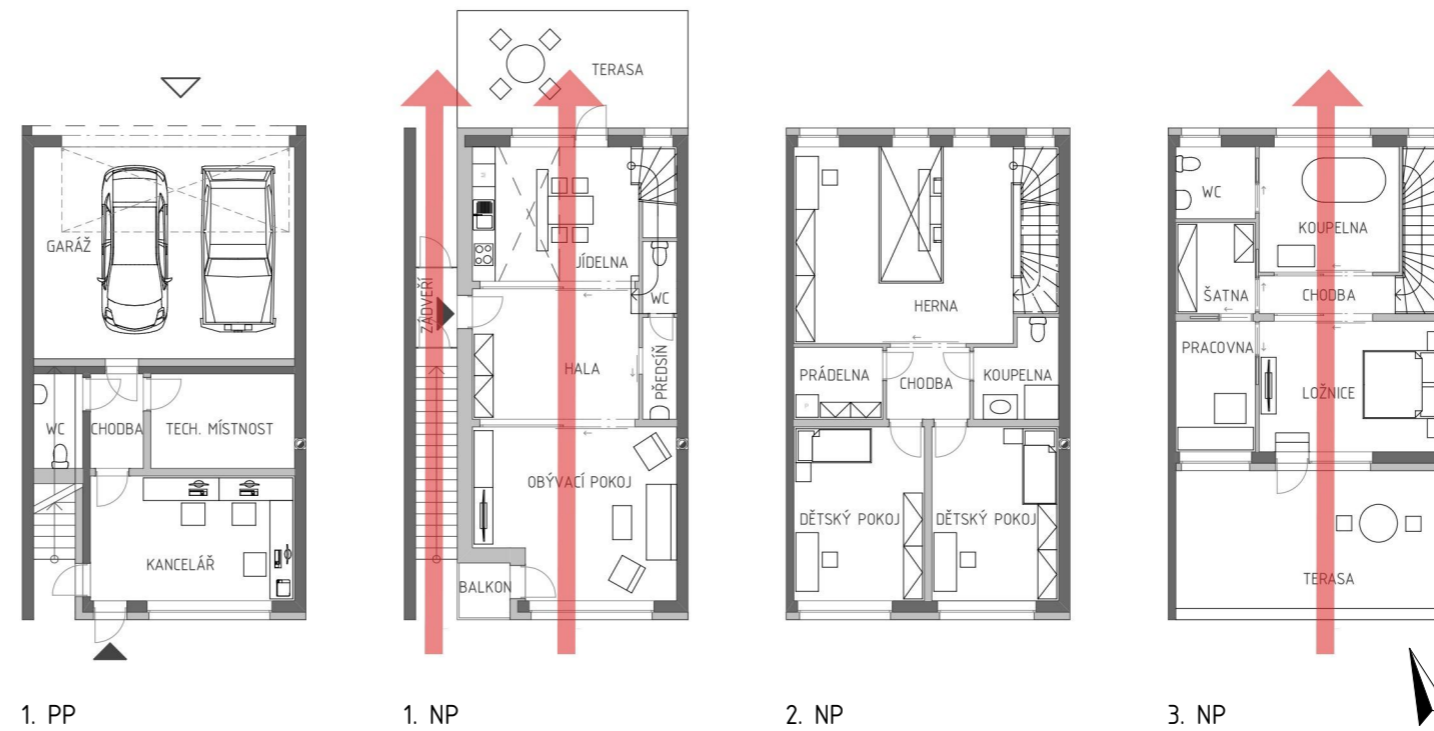
Základním tématem, se kterým jsem se během studie objektu potýkal, byla problematika osvětlení.

Fasády řadového RD jsou orientovány JIH - SEVER. Klád jsem si proto za cíl dostat pocit příjemného jižního slunce z jižní fasády nejen do středního traktu, ale až na terasu při severní hraně objektu.

Docílil jsem toho použitím oken a dveří větších formátů a velkorysých prosklení v interiéru. V důsledku toho vznikají impozantní průhledy objektem.

Tento koncept dotváří a podtrhuje jedinečný průchod objektem, jež je klíčovým prvkem celého návrhu.

Celkově jsou pak místnosti prostorné a vzdušné a hra se světlem se uplatňuje ve většině z nich.



ŘEZ AA'

Místnosti v interiéru byly provozně členěny dle jednotlivých pater.

V 1. PP je garáž, technická místnost a kancelář, přístupná z ulice, s vlastní toaletou.

V 1. NP jsou místnosti pro společné setkávání rodiny: jídelna s kuchyní a obývací pokoj.

2. NP je patro určené dvěma dětem, mají zde dětské pokoje a hernu, vizuálně propojenou s jídelnou v 1. NP.

3. NP je patro rodičů, umístěna je zde ložnice, šatna, pracovna a koupelna s velkoformátovým výhledem do zahrady.

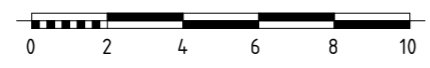


INTERIÉROVÁ VIZUALIZACE



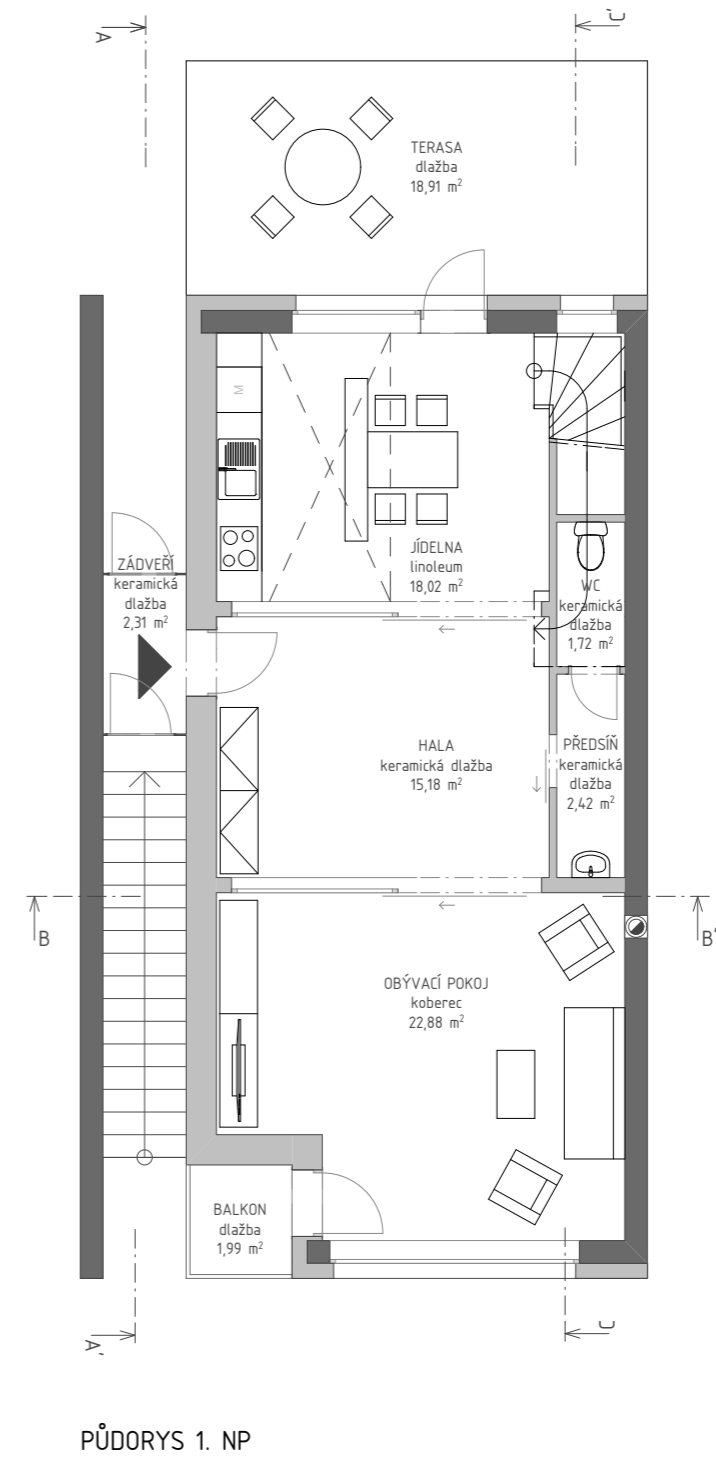
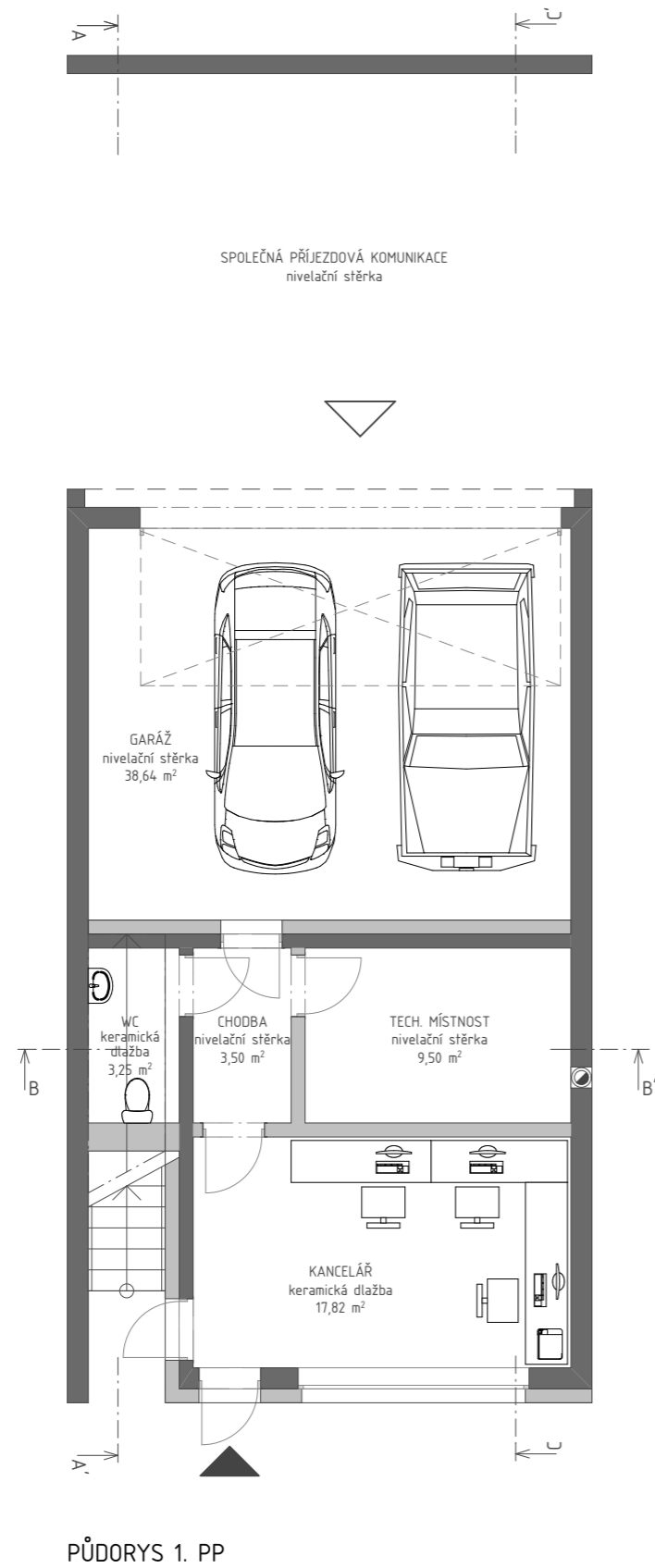
VYSVĚTLIVKY:

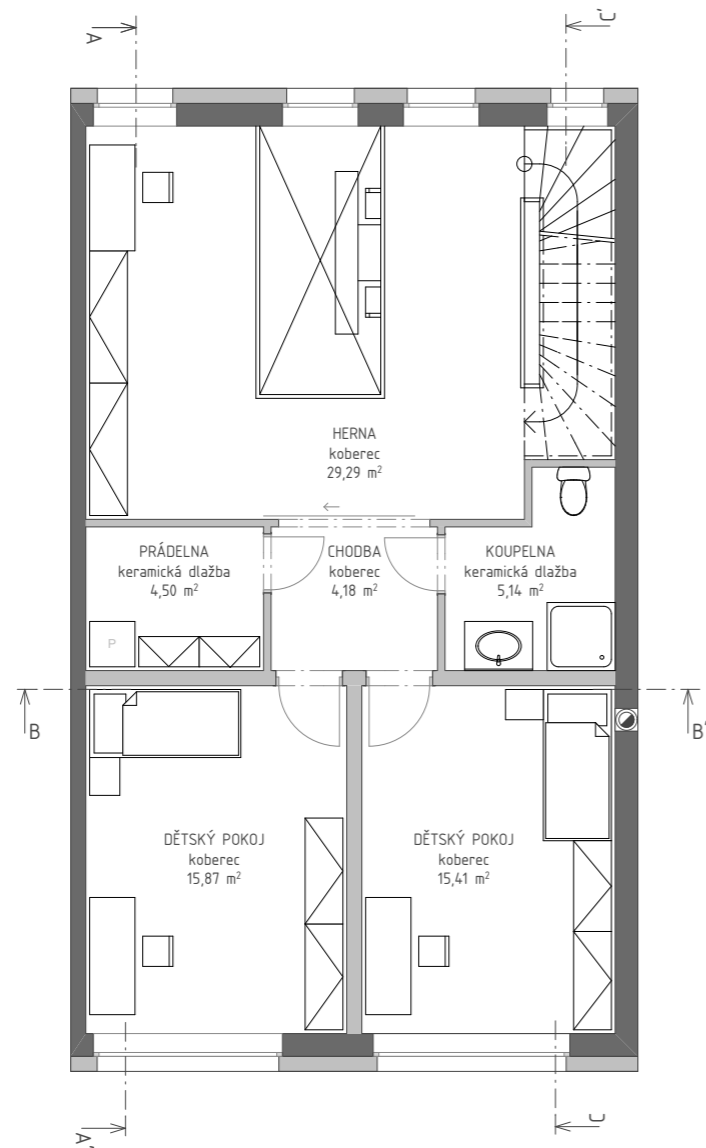
- V1 PŘÍSTUP DO OBYTNÉ ČÁSTI PO VENKOVNÍM KRYTÉM SCHODIŠTI
- V2 VSTUP DO KANCELÁŘE
- V3 VSTUP Z TERASY DO JÍDELNY
- V4 PŘÍSTUP DO OBYTNÉ ČÁSTI VENKOVNÍ KRYTOU CHODBOU
- V5 PŘÍJEZD DO GARÁŽE PODZEMNÍ KOMUNIKACÍ
- ZD ZAHRADNÍ DŮM S DÍLNOU
- K KOMPOST A POPELNICE NA BIOODPAD
- TKO MÍSTO PRO SBĚR TŘÍDĚNÉHO KOMUNÁLNÍHO ODPADU



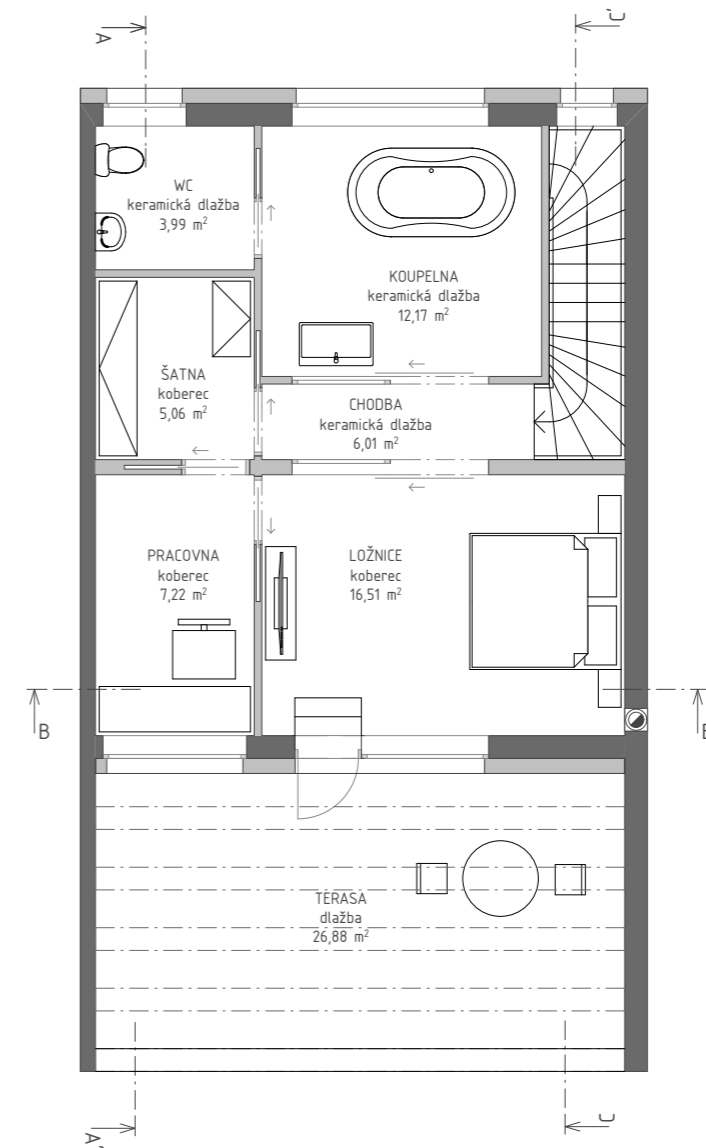
M1:200



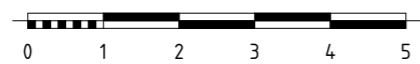




PŮDORYS 2. NP

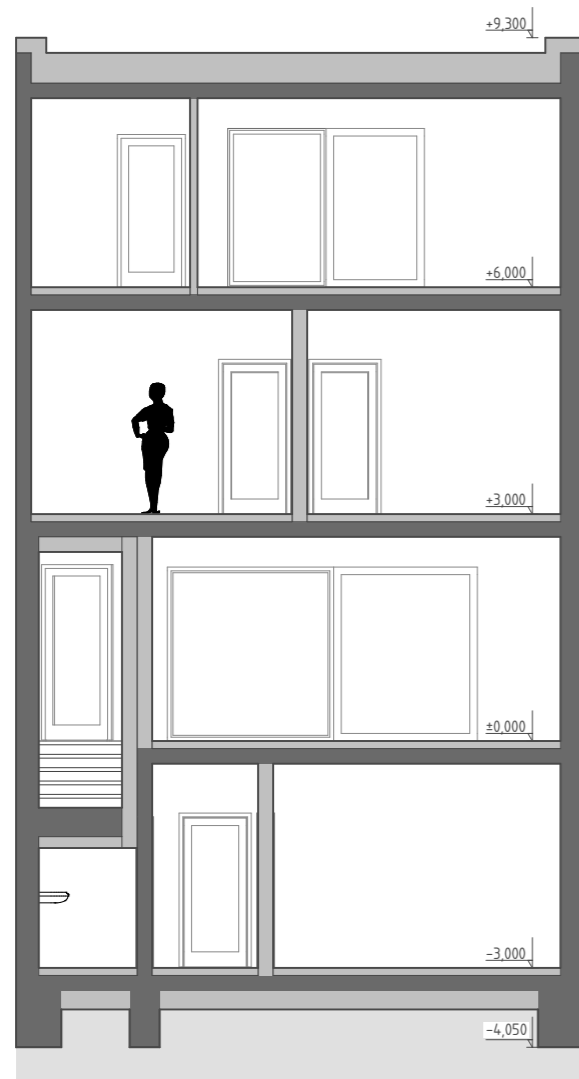


PŮDORYS 3. NP

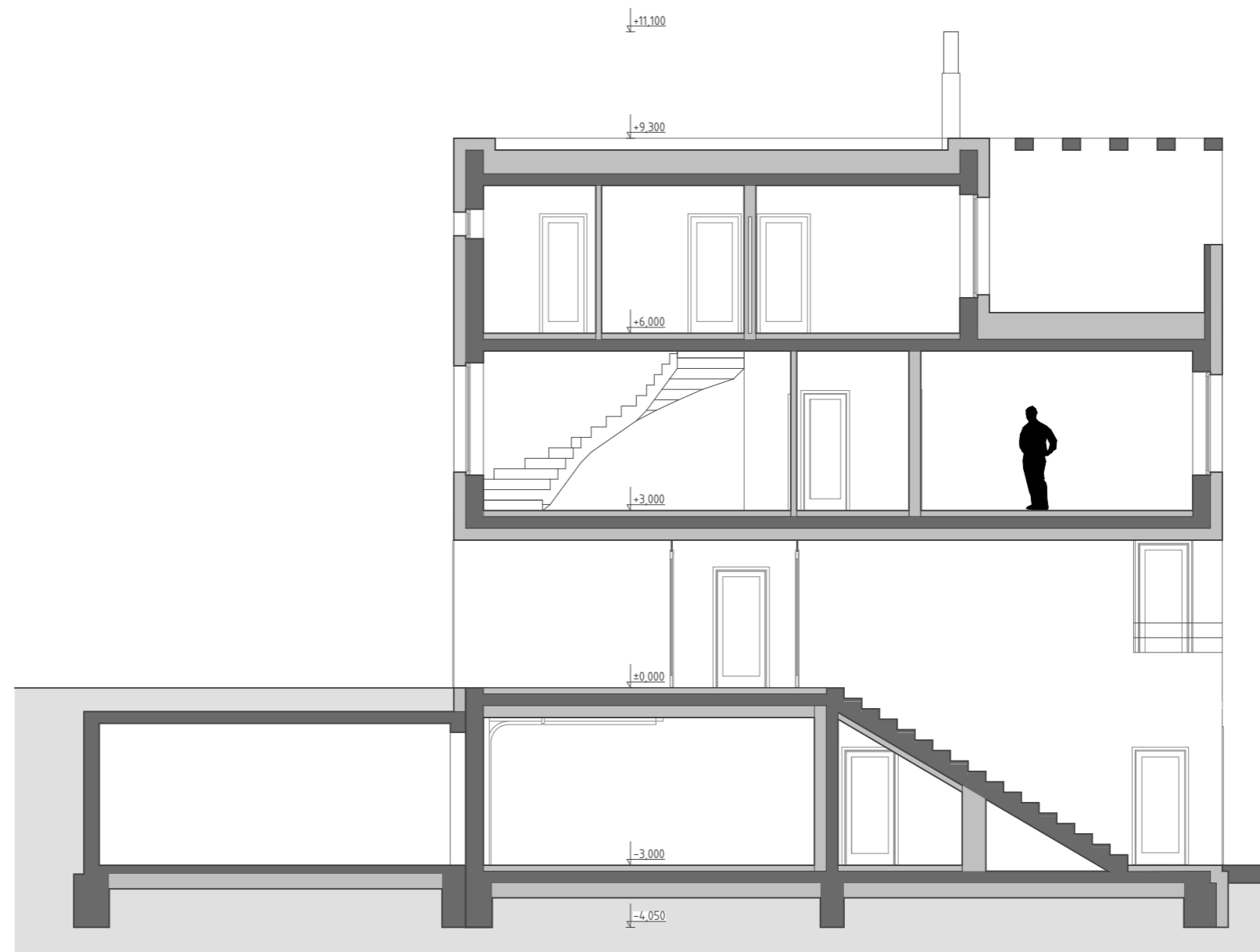


M1:100

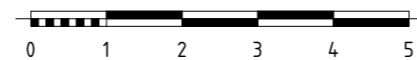


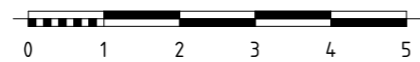


ŘEZ BB'



ŘEZ AA'





M1:100







2. TECHNICKÁ ČÁST

A. PRŮVODNÍ ZPRÁVA

A.1 Identifikační údaje

A.1.1 Údaje o stavbě

a) název stavby

Rodinný dům Hostivař

b) místo stavby

Vladycká, 102 00 Praha 10

Katastrální území: Hostivař 732052

Parcelní čísla: 522/1, 522/2

c) předmět projektové dokumentace – nová stavba nebo změna dokončené stavby, trvalá nebo dočasná stavba, účel užívání stavby

Předmětem projektové dokumentace je nová stavba. Jedná se o trvalou stavbu. Objekt bude sloužit jako rodinný dům pro čtyřčlennou rodinu.

A.1.2 Údaje o stavebníkovi

a) jméno, příjmení a místo trvalého pobytu (fyzická osoba) nebo

b) jméno, příjmení, obchodní firma, identifikační číslo osoby, místo podnikání (fyzická osoba podnikající, pokud záměr souvisí s její podnikatelskou činností) nebo

c) obchodní firma nebo název, identifikační číslo osoby, adresa sídla (právnícká osoba)

A.1.3 Údaje o zpracovateli projektové dokumentace

a) jméno, příjmení, obchodní firma, identifikační číslo osoby, místo podnikání (fyzická osoba podnikající) nebo obchodní firma nebo název, identifikační číslo osoby, adresa sídla (právnícká osoba)

Radek Mandík

b) jméno a příjmení hlavního projektanta včetně čísla, pod kterým je zapsán v evidenci autorizovaných osob vedené Českou komorou architektů nebo Českou komorou autorizovaných inženýrů a techniků činných ve výstavbě, s vyznačeným oborem, popřípadě specializací jeho autorizace,

c) jména a příjmení projektantů jednotlivých částí projektové dokumentace včetně čísla, pod kterým jsou zapsáni v evidenci autorizovaných osob vedené Českou komorou architektů nebo Českou komorou autorizovaných inženýrů a techniků činných ve výstavbě, s vyznačeným oborem, popřípadě specializací jejich autorizace

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

Stavba je členěna do dvou stavebních objektů – 803 63 Domky řadové a 825 Objekty podzemní (mimo důlní) – společná příjezdová cesta do podzemních garáží.

A.3 Seznam vstupních podkladů

Katastrální mapa, mapové podklady poskytnuté Geoportálem, vlastní fotodokumentace.

B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

B.1 Popis území stavby

a) charakteristika území a stavebního pozemku, zastavěné území a nezastavěné území, soulad navrhované stavby s charakterem území, dosavadní využití a zastavěnost území

Pozemek se nachází v Praze Hostivaři. Jedná se o je katastrální území v jihovýchodní části Prahy, které společně s Horními Měcholupy tvoří městskou část Praha 15. Patří do obvodu Praha 10 a správního obvodu Praha 15. Rozloha Hostivaře je 8,01 km².

Na severu od pozemku se nachází železniční regionální trať. Na západ a na jih od pozemku je převážně bytová zástavba, která směrem na východ přechází v zástavbu rodinných domů.

Vstup na pozemek je z východní strany z ulice Stavovská a z jižní a jihozápadní strany z ulice Vladycká. Stavební pozemek je mírně svažitý s převýšením 3m: 247,9 – 249,25 m.n.m. v místě navrženého RD.

Navržený objekt je součástí řadové zástavby. Řadová zástavba tvoří v území přechodový prvek mezi bytovou výstavbou orientovanou převážně na jih a západ od pozemku a zástavbou rodinných domů na východ.

Doposud byl pozemek využíván jako zahradnictví, zastavěný převážně skleníky.

b) údaje o souladu u s územním rozhodnutím nebo regulačním plánem nebo veřejnoprávní smlouvou územní rozhodnutí nahrazující anebo územním souhlasem

Na toto území není vydáno žádné územní rozhodnutí ani regulační plán.

c) údaje o souladu s územně plánovací dokumentací, v případě stavebních úprav podmiňujících změnu v užívání stavby

Návrh je v souladu s územním plánem.

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

Bylo vydáno územní rozhodnutí se souhlasem sousedů pro umístění zahradního domku na pozemku ve vzdálenosti 1 m od hranice pozemku.

e) informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů

f) výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů – geologický průzkum, hydrogeologický průzkum, stavebně historický průzkum apod.

g) ochrana území podle jiných právních předpisů¹⁾

Není požadována jiná ochrana.

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

Pozemek se nenachází v zóně záplavového území. Území není poddolováno. V této oblasti nejsou žádná další omezení.

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

Stavba nebude mít negativní vliv na okolní pozemky. Dešťová voda bude svedena do retenční nádrže se vsakovacím přepadem na vlastním pozemku.

j) požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin

Před započítím výstavby bude nutná demolice pozůstatků skleníků a vykácení náletové zeleně.

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

Pozemek byl vyňat ze zemědělského půdního fondu.

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

Hlavní přístup na pozemek pro automobily je řešen z nově navržené komunikace navazující na ulici Vladycká (prodlužuje ji směrem na sever). Z této komunikace je navržen společný přístup k podzemním garážím řadové zástavby. Pěší přístup je přímo z ulice Vladycká nebo přes zahradu na severní straně pozemku po nově navržené pěší komunikaci.

Objekt bude napojen přípojkami na rozvody NN, plynovodu, veřejného vodovodu a splaškové kanalizace vedené v ulici Vladycká.

Stavba rodinného domu není určena k užívání osobami s omezenou schopností pohybu a orientace.

Stavba není navržena jako bezbariérová v souladu s §2 vyhlášky 398/2009 Sb. ve znění pozdějších předpisů, které stanoví technické požadavky zabezpečující užívání staveb osobami s omezenou schopností pohybu. Výjimkou je kancelář přímo přístupná z ulice Vladycká.

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

Je nutné vybudovat novou příjezdovou komunikaci na východní straně pozemku – prodloužení ulice Vladycká směrem na sever. Před zahájením stavebních prací je nutné vykácet náletovou zeleň a provést terénní úpravy.

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

Parcelní čísla: 522/1, 522/2

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

Pozemek se nachází v blízkosti železničního koridoru, ale do ochranného pásma 30 m (dle zákona 266/1994 Sb.) od hranice železničního tělesa nezasahuje.

B.2 Celkový popis stavby

B.2.1 Základní charakteristika stavby a jejího užívání

a) nová stavba nebo změna dokončené stavby; u změny stavby údaje o jejich současném stavu, závěry stavebně technického, případně stavebně historického průzkumu a výsledky statického posouzení nosných konstrukcí

Předmětem projektové dokumentace je nová stavba.

b) účel užívání stavby

Stavba bude využívána jako rodinný dům pro čtyřčlennou rodinu s komerční plochou.

c) trvalá nebo dočasná stavba

Jedná se o trvalou stavbu.

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

Žádná výjimka nebyla vydána.

e) informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů

f) ochrana stavby podle jiných právních předpisů¹⁾

g) navrhované parametry stavby – zastavěná plocha, obestavěný prostor, užitná plocha, počet funkčních jednotek a jejich velikosti apod.

zastavěná plocha: 96 m²

obestavěný prostor: 893 m³

užitná plocha: 230,4 m²

Počet funkčních jednotek: 1 – rodinný dům, 2 – komerční plocha

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

Dešťová voda je zachycována do retenční nádrže s přepadovým vsakem umístěné na pozemku a veškerá je zlikvidována na pozemku.

Třída energetické náročnosti budov: C (viz. Energetický štítek)

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

j) orientační náklady stavby

7 000 000 Kč

B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení

a) urbanismus – územní regulace, kompozice prostorového řešení

Navržené řešení řadovou zástavbou vychází z umístění stávajících staveb na okolních pozemcích a z požadavků investora. Zástavba je přechodem mezi bytovými a rodinným domy. Podlažnost navazuje na výšku stávajících okolních objektů. Přístupy a obslužnost je řešena z ulice Vladycká a z nově navržené komunikace na západní části pozemku. Objekt je prostorově usazen do jižní části pozemku.

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

Objekt je navržen jako součást řadové zástavby. Nachází se uprostřed zástavby a přiléhá tak východní a západní fasádou k sousedním domům. Je umístěn přímo na jižní hranu pozemku a celá zástavba tak definuje stranu ulice Vladycká. Na pozemku je terénní převýšení 3 m, na které objekt reaguje. Hlavní automobilový přístup a vjezd do garáže je z nově navržené příjezdové komunikace. Hlavní pěší vstup je z ulice Vladycká – do komerční plochy v 1.PP přímo a do 1.NP po vyrovnávacím venkovním krytém schodišti.

Hmota domu je definována průchodem do zahrady, střešní terasou a plochou střechou. Jižní i severní fasáda vyniká okny a dveřmi větších formátů. Severní fasáda je orientována do zahrady. Úroveň terénu zahrady je oproti ulici Vladycká o tři metry výše.

Hmota i fasáda je řešena tvarově jednoduše, ortogonálně. Bílá omítka fasády kontrastuje s tmavými rámy oken.

B.2.3 Celkové provozní řešení, technologie výroby

Dům má 3 nadzemní a jedno podzemní podlaží. V 1.PP se nachází technické zázemí objektu, garáž pro 2 vozidla a komerční plocha s WC. V 1.NP, 2.NP a 3.NP jsou umístěny obytné prostory.

Nosná konstrukce objektu je tvořena monolitickou železobetonovou konstrukcí.

B.2.4 Bezbariérové užívání stavby

Zásady řešení přístupnosti a užívání stavby osobami se sníženou schopností pohybu nebo orientace včetně údajů o podmínkách pro výkon práce osob se zdravotním postižením.

Stavba rodinného domu není určena k užívání osobami s omezenou schopností pohybu a orientace. Stavba není navržena jako bezbariérová v souladu s §2 vyhlášky 398/2009 Sb. ve znění pozdějších předpisů, které stanoví technické požadavky zabezpečující užívání staveb osobami s omezenou schopností pohybu. Výjimkou je komerční plocha v 1. PP, která bezbariérový přístup zákazníka umožňuje.

B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby

Stavba a její zařízení jsou navrženy a budou realizovány tak, aby byly splněny požadavky zákona 309/2006 Sb. (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci) se změnami 362/2007 Sb., 189/2008 Sb., 223/2009 Sb., 365/2011 Sb., 375/2011 Sb., 225/2012 Sb. a nařízení vlády č. 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích.

K jednotlivým zařízením, instalacím a rozvodům, u nichž je to požadováno, budou vystaveny revizní zprávy a protokoly o způsobilosti k bezpečnému provozu. K veškerým technologickým zařízením v objektu budou doloženy doklady o způsobu bezpečného užívání.

B.2.6 Základní charakteristika objektů

a) stavební řešení

Konstrukční systém novostavby objektu je stěnový podélný. Obvodové nosné stěny jsou řešeny jako monolitické železobetonové tl. 280 a 180 mm a spolu s železobetonovými stropními deskami tloušťky 190 mm tvoří dostatečně odolnou tuhou konstrukci. Stropní deska je řešena jako jednosměrně pnutá.

b) konstrukční a materiálové řešení

Základy

Objekt je zakládán na základových železobetonových pasech. Pasy o výšce 750 mm se nacházejí pod nosnými stěnami objektu a jsou založeny v nezámrné hloubce 1050 mm.

Izolace proti vodě

Ochrana proti zemní vlhkosti je zajištěna díky hydroizolačním SBS pásům.

Izolace proti pronikání radonu

Ochrana je řešena pomocí hydroizolačních SBS pásů.

Svislé nosné konstrukce

Svislé nosné konstrukce jsou tvořeny železobetonovými monolitickými stěnami tl. 280 a 180 mm.

Vodorovné nosné konstrukce

Vodorovné nosné konstrukce jsou navrženy jako monolitické železobetonové desky tloušťky 190 mm.

Schodiště

Schodiště v exteriéru v úrovni 1. PP je železobetonové, prefabrikované. Smíšenochará schodiště v interiéru v úrovni 1. NP a 2. NP jsou železobetonová monolitická, vykonzolovaná z železobetonové nosné stěny.

Obvodové stěny

Skladba nosné obvodové stěny:

S16:		
Omítka VPC	10	mm
Železobetonová stěna	280	mm
Hydroizolační pás	2	mm
Tepelná izolace EPS	200	mm
Omítka exteriérová	8	mm

Svislé nenosné stěny

Příčky jsou vyzděny z cihelných bloků Porotherm 8 a Porotherm 17,5. Tloušťky jsou voleny podle dispozičního řešení objektu, s ohledem na akustické vlastnosti.

Střecha

Střecha je řešena jako nepochozí, plochá s atikou.

Skladba:

S6:		
Násyp praným říčním kamenivem	50	mm
Separální folie Siplast geofelt 300	2	mm
Spádová vrstva – tepelná izolace EPS ROOFMATE	50-190	mm
Tepelná izolace EPS ROOFMATE	200	mm
Asfaltový pás Siplast teranap	4	mm
Hydroizolace Siplast paradiene	2	mm
Penetrace Siplast primer	2	mm
Železobetonová deska	190	mm
Omítka VPC	10	mm

Podlaha

Vzhledem k různým provozním a tepelně–technickým požadavkům byly navrženy různé skladby podlah. Jmenovitě jsou nášlapné vrstvy tyto: keramická dlažba, nivelační stěrka, linoleum, koberec.

Typická skladba mezi vytápěnými prostory:

S5:		
Koberec	5	mm
Betonová mazanina	43	mm
Separální vrstva	2	mm
Kročejová izolace	50	mm
Železobetonová deska	190	mm
Omítka VPC	10	mm

Výplně otvorů

Okenní otvory jsou vyplněny okny s hliníkovým rámem od firmy Stavona s izolačním dvojsklem. Prosklené dveře na hranici interiéru a exteriéru jsou taktéž s hliníkovým rámem od firmy Stavona a izolačním dvojsklem. Vnitřní dveře budou prosklené i dřevěné a to s dřevěnými obložkami, posuvné či zásuvné.

Úprava povrchů

Fasáda je omítnuta exteriérovou bílou omítkou. Uvnitř objektu je volena vápenocementová omítka bílé barvy. Na WC, v předsíňkách, koupelnách a v kuchyni se nachází keramické obklady různých výšek.

c) mechanická odolnost a stabilita

Veškeré stavební dílce jsou z tradičních materiálů, rozměrů a technologií. Statická únosnost ostatních stavebních materiálů je garantována výrobcem systému.

B.2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení

a) technické řešení

Objekt bude napojen na rozvod NN. Přípojková skříň je umístěna v nice ve stěně u vstupu do objektu v úrovni 1. PP, přístupná z chodníku. Hlavní rozvaděč se nachází v chodbě v 1.PP.

Pitnou vodou bude objekt zásobován z veřejného vodovodu. Vodoměrná sestava a hlavní uzávěr vody se nachází v technické místnosti v 1.PP. TUV je zajišťována pomocí ohřevu, jež zajišťuje plynový kotel umístěný v technické místnosti v 1. PP.

Vytápění bude zajištěno pomocí plynového kotle umístěného v technické místnosti v 1.PP. Otopná soustava zahrnuje kromě kotle také expanzní nádobu, rozdělovač a směšovač, otopná tělesa a vedení potrubím.

Splašková kanalizace bude provedena samospádem a směřována do veřejné kanalizační sítě v ulici Vladycká. Hlavní revizní šachta je umístěna u vstupu do objektu v úrovni 1. PP.

Dešťová kanalizace bude svedena do retenční nádrže umístěné na pozemku, přebytečná voda následně vsakována.

Větrání je řešeno pomocí vzduchotechnických rekuperačních jednotek, jež jsou umístěny v každém podlaží. Rozvody jsou vedeny pod stropem. Jednotky jsou napojeny na stoupačí potrubí, jehož ústí pro přívod i odvod vzduchu je umístěno na střeše.

b) výčet technických a technologických zařízení

B.2.8 Zásady požárně bezpečnostního řešení

Objekt je řešen jako jeden požární úsek.

B.2.9 Úspora energie a tepelná ochrana

Součástí projektu nebylo posouzení Energetické bilance budovy, pouze posouzení obálky budovy. Energetický štítek obálky je přiložen v projektu.

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

Zásady řešení parametrů stavby – větrání, vytápění, osvětlení, zásobování vodou, odpadů apod., a dále zásady řešení vlivu stavby na okolí – vibrace, hluk, prašnost apod.

Dokumentace je v souladu s dotčenými hygienickými předpisy a závaznými normami ČSN a vyhláškou č. 269/2009 Sb., o technických požadavcích na stavby, novelizovanou vyhláškou 20/2012 Sb. Dále je v souladu s vyhláškou č. 431/2012 Sb., kterou se mění vyhláška č. 501/2006 Sb., o obecných požadavcích na využívání území. Dokumentace splňuje příslušné předpisy a požadavky jak pro vnitřní, tak pro vnější vliv stavby na životní prostředí.

Vytápění a ohřev TV

Vytápění objektu je řešeno pomocí centrální teplovodní dvoutrubkové soustavy. Jedná se

o nucený oběh otopné vody. Otopná voda je ohřívána v plynovém kotli umístěným v technické místnosti v 1. PP. Přívod vzduchu pro spalování a odvod spalin je zajištěn komínovým tělesem. V jednotlivých místnostech je vytápění zajištěno pomocí otopných těles. Ohřev teplé vody je realizován jako centrální se zásobníkem teplé vody a plynovým kotlem umístěnými v technické místnosti v 1. PP.

Plynovod

Přívod plynu je zajištěn plynovodní přípojkou připojenou na veřejný plynovod. Plynoměr a hlavní uzávěr plynu se nachází v nice ve stěně u vstupu do objektu v úrovni 1. PP a je přístupný z chodníku.

Elektro a osvětlení

Přípojková skříň je umístěna v nice ve stěně u vstupu do objektu v úrovni 1. PP, přístupná z chodníku. Hlavní rozvaděč se nachází v chodbě v 1.PP. Na každém patře je umístěn rozvaděč.

Rozmístění osvětlovacích prvků je zakresleno v půdorysech. Denní osvětlení a proslunění je zajištěno navrženými prosklenými plochami výplní otvorů. Umělé osvětlení bude zajištěno svítidly dle výběru stavebníka a projektu elektroinstalace.

Vodovod

Dodávka pitné pro uvažovanou zástavbu je navržena rozšířením stávající vodovodní sítě. Objekt je připojen k vodovodnímu řadu, umístěného v ulici Vladycká. Potrubí musí splňovat podmínky pro dodávku pitné vody. Vodoměrná sestava je z důvodu umístění objektu na hranici pozemku umístěna v technické místnosti.

Větrání

Předpokládá se využití přirozeného větrání současně s využitím nuceného větrání, jež zajišťují vzduchotechnické rekuperační jednotky – rozdělovací boxy umístěné v každém podlaží.

Kanalizace:

Splašková

Kanalizace je řešena jako gravitační. Všechny zařizovací předměty jsou vybaveny zápachovou uzávěrkou. Od zařizovacích předmětů je odpadní voda odváděna připojovacím potrubím do svislého odpadního potrubí. Dále je voda svodným potrubím vedena v úrovni základů až

k hlavní revizní šachtě, umístěné u vstupu do objektu v úrovni 1. PP.

Dešťová

Odvodnění ploché střechy a střešní terasy je pomocí vpustí do svislých svodů. Bezpečnostní přepad je řešen chrličem procházejícím skrz atiku. Voda je svedena do retenční nádrže na vlastním pozemku. Při jejím naplnění je přepadem odvedena do vsakovacího systému.

B.2.11 Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

a) ochrana před pronikáním radonu z podloží

V území je střední riziko pronikání radonu. V podlaze 1. PP jsou navrženy hydroizolační SBS pásy, jež pronikání radonu eliminují.

b) ochrana před bludnými proudy

Z důvodu blízkosti železniční trati je nutné provést větší krytí základové konstrukce.

c) ochrana před technickou seizmicitou

Není nutná ochrana.

d) ochrana před hlukem

Ochrana před hlukem z železničního koridoru je řešena stávající protihlukovou stěnou. V okolí stavby se nenachází další významný zdroj hluku. Obvodové konstrukce včetně otvorových výplní poskytnou dostatečnou ochranu stavby před hlukem.

e) protipovodňová opatření

Objekt se nenachází v povodňovém území.

f) ostatní účinky – vliv poddolování, výskyt metanu apod.

Objekt se nenachází v poddolaném území. Nehrozí žádná další rizika.

B.3 Připojení na technickou infrastrukturu

a) napojovací místa technické infrastruktury

Objekt bude napojen na stávající infrastrukturu vedenou v ulici Vladycká.

b) připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky

B.4 Dopravní řešení

a) popis dopravního řešení včetně bezbariérových opatření pro přístupnost a užívání stavby osobami se sníženou schopností pohybu nebo orientace

Hlavní vjezd do podzemních garáží je řešen z nově navržené komunikace. Bezbariérový přístup k objektu je zajištěn ke zvonku a do komerční plochy. Objekt není navržen pro užívání osobami se sníženou schopností pohybu a orientace.

b) napojení území na stávající dopravní infrastrukturu

Pro novou zástavbu bude zbudována nová komunikace zajišťující sjezd do podzemních garáží, ta navazuje na stávající ulici Vladycká.

c) doprava v klidu

V rámci objektu je navržena garáž pro 2 osobní vozidla. Garáž je součástí objektu. Nově navržená příjezdová podzemní komunikace je samostatným stavebním objektem.

d) pěší a cyklistické stezky

B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

a) terénní úpravy

b) použité vegetační prvky

Zahrada bude z převážné části zatravněna. Na pozemku je navrženo 5 listnatých stromů.

c) biotechnická opatření

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

a) vliv na životní prostředí – ovzduší, hluk, voda, odpady a půda

S veškerým odpadem, který při výstavbě RD vznikne, bude naloženo v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb., o odpadech, tj. bude vytříděn a předán oprávněným osobám k recyklaci a využití, pouze nebude-li využití možné, může být odstraněn uložením na skládku odpadů. Veškerá výstavba a stavební práce budou probíhat tak, aby se co nejvíce omezily nepříznivé vlivy prašnosti a hluku na okolí. Stavba po své realizaci nebude mít negativní vliv na životní prostředí, bude splňovat přísné limity z hlediska tepelné ochrany budov. Dešťové vody budou likvidovány na pozemku.

Objekt není zdrojem znečištění ovzduší. Stavba se bude řídit platným zákonem č. 201/2012 Sb. o ochraně ovzduší. Provoz nebude zatěžovat okolí nadměrným hlukem ani emisemi.

b) vliv na přírodu a krajinu – ochrana dřevin, ochrana památných stromů, ochrana rostlin a živočichů, zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině apod.

V blízkém okolí stavby se nenachází žádné vzácné dřeviny, chráněné stromy ani oblasti, kde by byla nutná ochrana rostlin a živočichů. Stavba nenarušuje žádné vazby v krajině.

c) vliv na soustavu chráněných území Natura 2000

Pozemek nepatří do soustavy chráněných území.

d) způsob zohlednění podmínek závazného stanoviska posouzení vlivu záměru na životní prostředí, je-li podkladem

e) v případě záměrů spadajících do režimu zákona o integrované prevenci základní parametry způsobu naplnění závěrů o nejlepších dostupných technikách nebo integrované povolení, bylo-li vydáno

f) navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů

V případě, že je dokumentace podkladem pro stavební řízení s posouzením vlivů na životní prostředí, neuvádí se informace k bodům a), b), d) a e), neboť jsou součástí dokumentace vlivů záměru na životní prostředí

B.7 Ochrana obyvatelstva

Splnění základních požadavků z hlediska plnění úkolů ochrany obyvatelstva.

Stavba vzhledem ke svému charakteru nevyžaduje opatření vyplývající z požadavků civilní ochrany na využití staveb k ochraně obyvatelstva.

B.8 Zásady organizace výstavby

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

Skladování stavebních hmot bude zajištěno na pozemku investora.

b) odvodnění stavenišť

c) napojení stavenišť na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

Napojení staveniště bude zajištěno z ulice Vladycká.

d) vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky

Stavba bude probíhat na pozemku investora. Veškerá výstavba a stavební práce budou probíhat tak, aby se co nejvíce omezily nepříznivé vlivy na okolí stavby.

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

Před započítí výstavby bude nutné provést vykácení náletové zeleně na pozemku a demolice pozůstatků předchozí zástavby – skleníků.

f) maximální dočasné a trvalé zábory pro staveniště

g) požadavky na bezbariérové obchodní trasy

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

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

j) ochrana životního prostředí při výstavbě

Na stavbu budou použity materiály a technologie, které svým skladováním, přípravou a užíváním nijak škodlivě neovlivňují životní prostředí. Veškerá výstavba a stavební práce budou probíhat tak, aby co nejvíce omezily nepříznivé vlivy prašnosti a hluku na své okolí. Během realizace stavby bude dodržován zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech.

k) zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi

Při provádění veškerých stavebních prací je třeba se řídit závaznými ustanoveními platných norem a podmínkami bezpečnosti práce obsaženými v Zákoníku práce ve znění pozdějších předpisů, vyhláškou Českého úřadu bezpečnosti práce a Českého báňského úřadu o bezpečnosti práce a technických zařízeních při stavebních pracích.

Všichni pracovníci musí být s předpisy seznámeni před zahájením prací, dále jsou pracovníci povinni používat při práci předepsané pracovní a ochranné pomůcky. Stavební dozor nese plnou zodpovědnost za správné provedení a postup při provádění stavby. Pracovníci na stavbě budou dodržovat všechny předpisy o bezpečnosti práce.

l) úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb

Okolní stavby nejsou dotčeny.

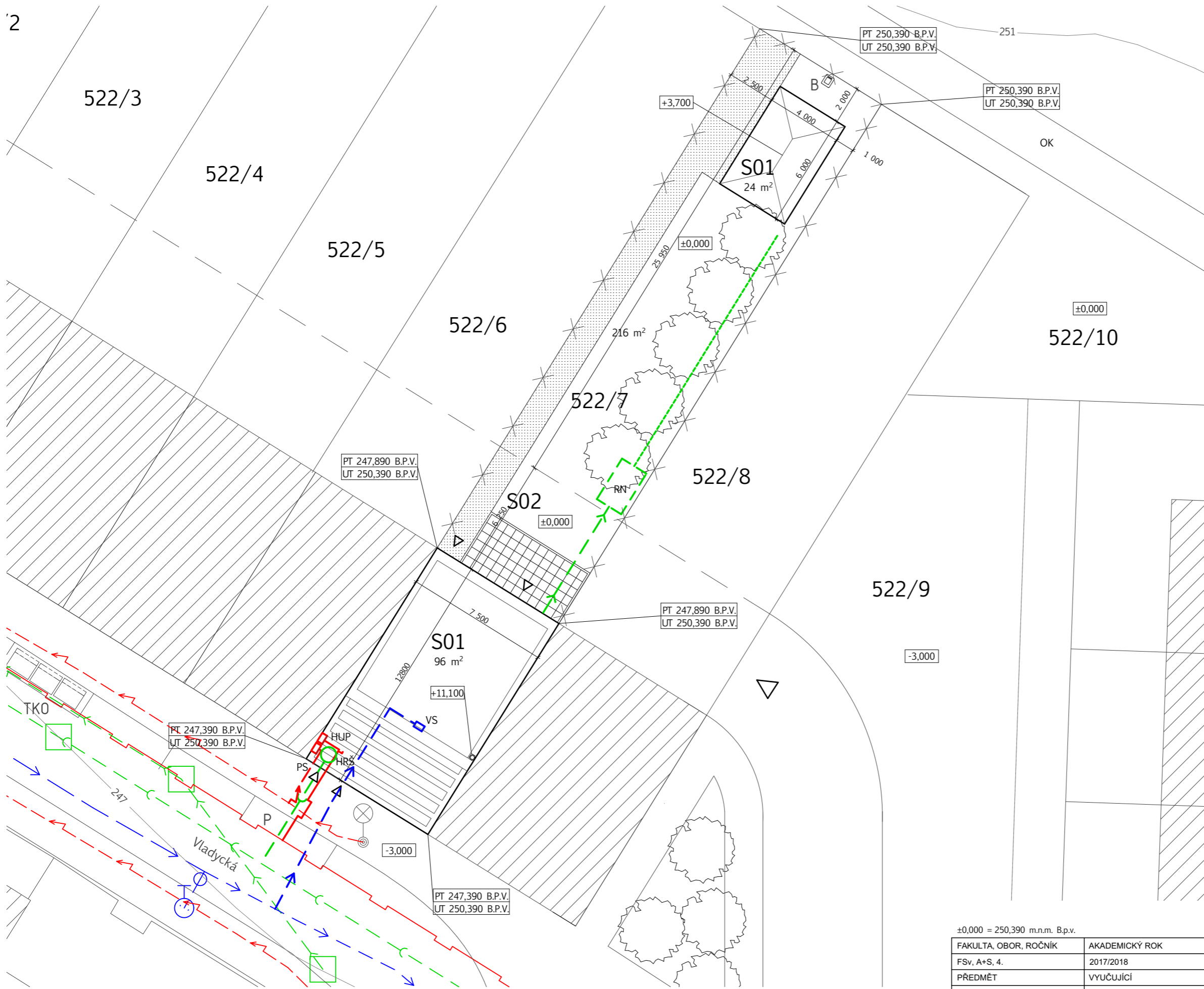
m) zásady pro dopravní inženýrská opatření

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

o) postup výstavby, rozhodující dílčí termíny

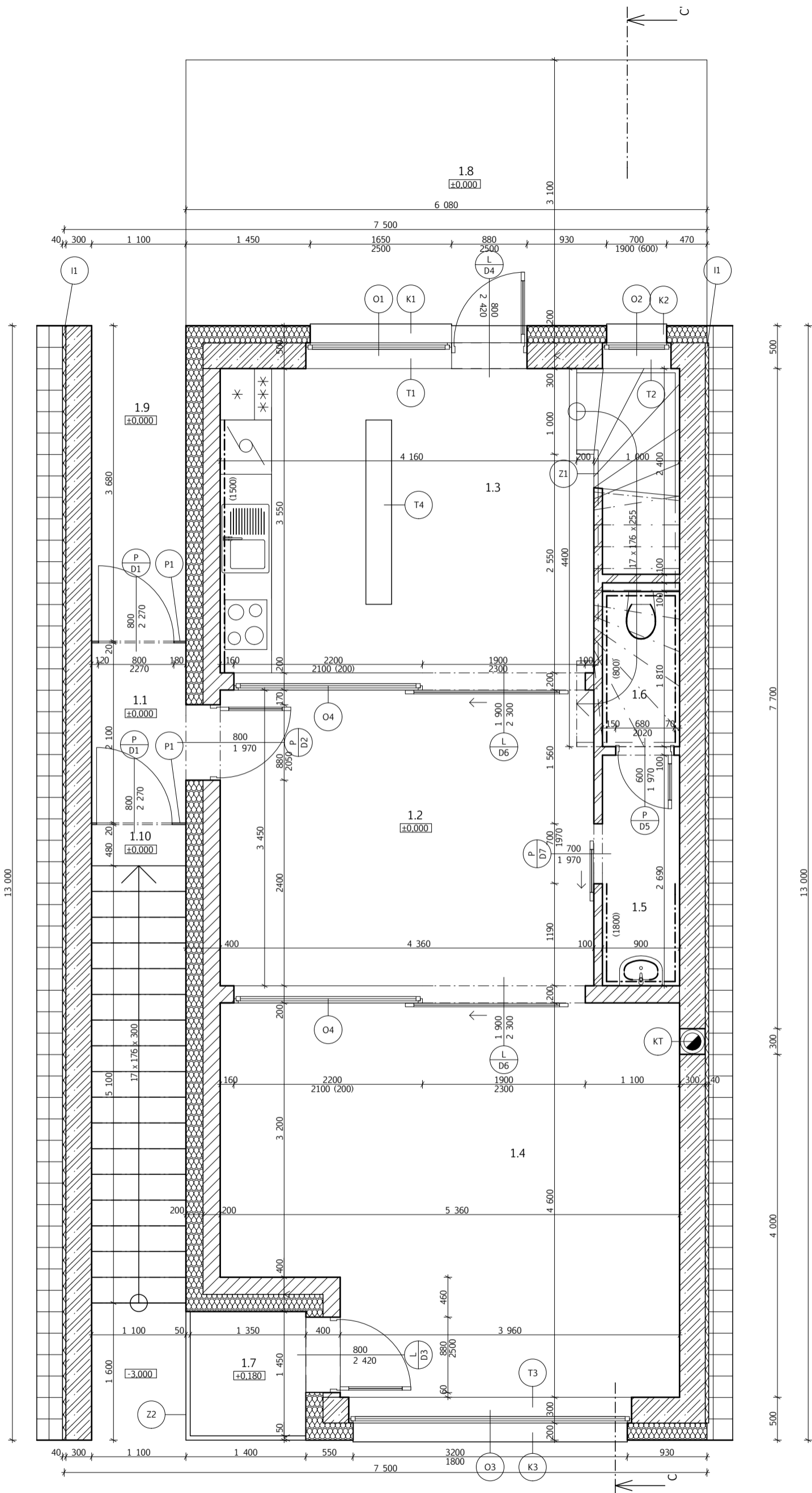
LEGENDA PRVKŮ:

- S01 STAVEBNÍ OBJEKT RD A ZAHRADNÍHO DOMKU
- S02 STAVEBNÍ OBJEKT SPOLEČNÉ PŘÍJEZDOVÉ PODZEMNÍ KOMUNIKACE
- RN RETENČNÍ NÁDRŽ 7,5 m³ SE VSAKOVACÍM PŘEPADEM
- HRŠ HLAVNÍ REVIZNÍ ŠACHTA
- HUP HLAVNÍ UZÁVĚR PLYNU
- PS PŘÍPOJKOVÁ SKŘÍŇ
- VS VODOMĚRNÁ SOUSTAVA
- OK OBSLUŽNÁ KOMUNIKACE PRO SVOZ BIODPADU
- B POPELNICE NA BIODPAD
- TKO MÍSTO PRO SBĚR TRÍDĚNÉHO KOMUNÁLNÍHO ODPADU
- P PARKOVACÍ PRUH
- ▽ VSTUP DO OBJEKTU
- ▽ VJEZD DO PODZEMNÍ KOMUNIKACE
- NAVRHOVANÁ ZELEN
- ⊗ STÁVAJÍCÍ ULIČNÍ LAMPA
- ▤ TERASA - VELKOFORMÁTOVÁ VENKOVNÍ DLAŽBA
- ▦ ZPEVNĚNÁ PLOCHA- MLATOVÁ CESTA
- ⊗ OPLOCENÍ (TOTOŽNÉ S HRANICÍ PARCELY)
- VEDENÍ VODY
- VODOVODNÍ PŘÍPOJKA
- VEDENÍ PLYNOVODU
- PLYNOVODNÍ PŘÍPOJKA
- VEDENÍ SILNOPROUDU, NN, VN
- PŘÍPOJKA ELEKTRO
- VEDENÍ SPLAŠKOVÉ KANALIZACE
- PŘÍPOJKA SPLAŠKOVÉ KANALIZACE
- VEDENÍ DEŠŤOVÉ KANALIZACE
- SVOD DEŠŤOVÉ KANALIZACE



±0,000 = 250,390 m.n.m. B.p.v.

FAKULTA, OBOR, ROČNÍK	AKADEMICKÝ ROK	JMÉNA STUDENTA	
FSv, A+S, 4.	2017/2018	RADEK MANDÍK	
PŘEDMĚT	VYUČUJÍCÍ		
129BPA	doc. Ing. arch. Luboš Knytl		
AKCE:	BAKALÁŘSKÁ PRÁCE RODINNÝ DŮM, K. Ú. PRAHA - HOSTIVAŘ, UL. VLADYCKÁ		
NÁZEV VÝKRESU:	KOORDINAČNÍ SITUACE		
	FORMÁT	A3	
	MĚŘÍTKO	1:200	



LEGENDA MATERIÁLŮ:

- ŽELEZOBETON
- POROTHERM 17,5
- POROTHERM 8
- TEPELNÁ IZOLACE EPS
- SOUSEDÍCÍ OBJEKTY

LEGENDA PRVKŮ:

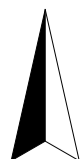
- ZNAČENÍ OKEN
- ZNAČENÍ DVĚŘÍ
- KLEMPÍŘSKÝ PRVEK: PARAPET
- TRUHLÁŘSKÝ PRVEK: PARAPET
- TRUHLÁŘSKÝ PRVEK: BAROVÝ PULT SE SKRYTÝM OTOPNÝM TĚLESEM
- PROSKLENÁ PŘÍČKA
- KOVOVÉ ZÁBRADLÍ
- KOMÍNOVÉ TĚLESO
- TEPELNÁ IZOLACE TL. 40 mm PROCHÁZÍ HRANICÍ PARCELY A JE SOUČASNĚ DILATAČÍ MEZI ŘADOVÝMI OBJEKTY

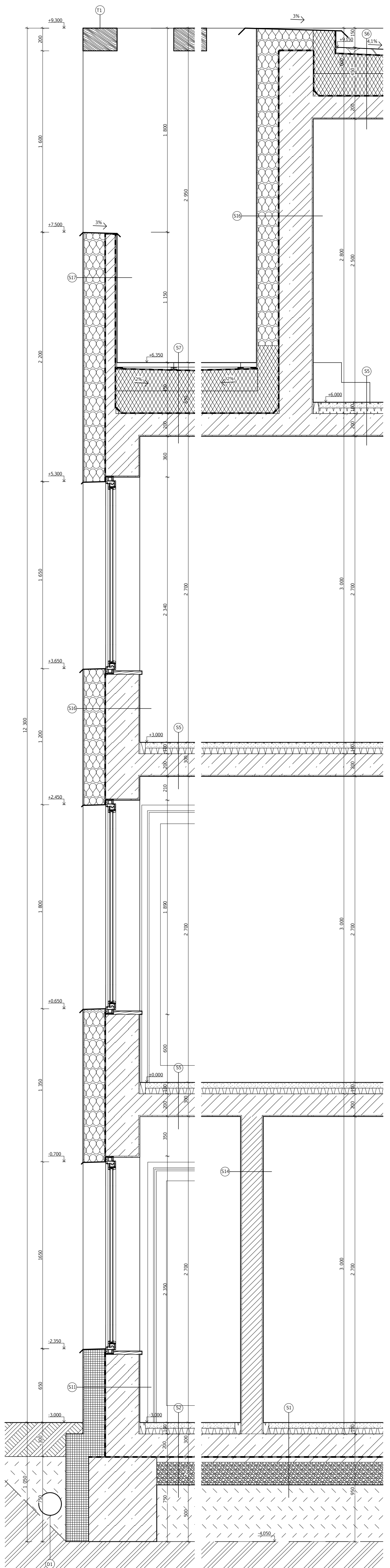
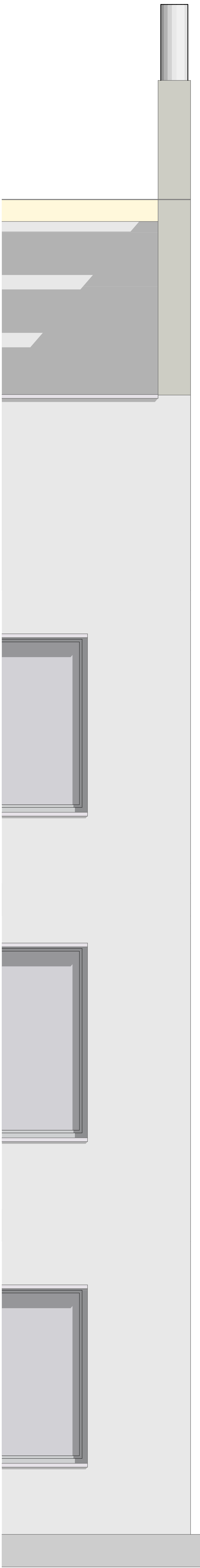
Č.	NÁZEV MÍSTNOSTI	PLOCHA (m ²)	S.V. (m)
1.1	ZÁDVEŘÍ	2,31	2,5
1.2	HALA	15,18	2,7
1.3	JÍDELNA	18,02	2,7
1.4	OBÝVAČÍ POKOJ	22,88	2,7
1.5	PŘEDSÍŇ	2,42	2,7
1.6	WC	1,72	2,63
1.7	BALKON	1,99	2,32
1.8	TERASA VENKOVNÍ	18,85	
1.9	CHODBA VENKOVNÍ	4,04	2,5
1.10	SCHODIŠTĚ VENKOVNÍ	7,90	2,5

Č. M.	POVRCHY		
	PODLAHA	STĚNY	STROP
1.1	KERAMICKÁ DLAŽBA	SKLENĚNÁ PŘÍČKA ŽB STĚNA VPC OMÍTKA	VPC OMÍTKA
1.2	KERAMICKÁ DLAŽBA	VPC OMÍTKA	VPC OMÍTKA
1.3	LINOLEUM	VPC OMÍTKA	VPC OMÍTKA
1.4	KOBEREC	VPC OMÍTKA	VPC OMÍTKA
1.5	KERAMICKÁ DLAŽBA	VPC OMÍTKA KERAMICKÝ OBKLAD	VPC OMÍTKA
1.6	KERAMICKÁ DLAŽBA	VPC OMÍTKA KERAMICKÝ OBKLAD	VPC OMÍTKA
1.7	DLAŽBA VENKOVNÍ	VPC OMÍTKA	VPC OMÍTKA
1.8	DLAŽBA VENKOVNÍ	VPC OMÍTKA	
1.9	NIVELAČNÍ STĚRKA	VPC OMÍTKA ŽB STĚNA SKLENĚNÁ PŘÍČKA	VPC OMÍTKA
1.10	NIVELAČNÍ STĚRKA ŽB STUPNĚ	VPC OMÍTKA ŽB STĚNA SKLENĚNÁ PŘÍČKA	VPC OMÍTKA

±0,000 = 250,390 m.n.m. B.p.v.

FAKULTA, OBOR, ROČNÍK	AKADEMICKÝ ROK	JMÉNA STUDENTA		
FSv, A+S, 4.	2017/2018	RADEK MANDÍK		
PŘEDMĚT	VYUČUJÍCÍ			
129BPA	doc. Ing. arch. Luboš Knytl			
AKCE:	BAKALÁŘSKÁ PRÁCE RODINNÝ DŮM, K. Ú. PRAHA - HOSTIVAŘ, UL. VLADYCKÁ			
NÁZEV VÝKRESU:	PŮDORYS 1. NP		FORMÁT MĚŘÍTKO	A3 1:50


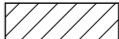




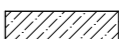



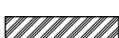
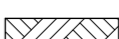








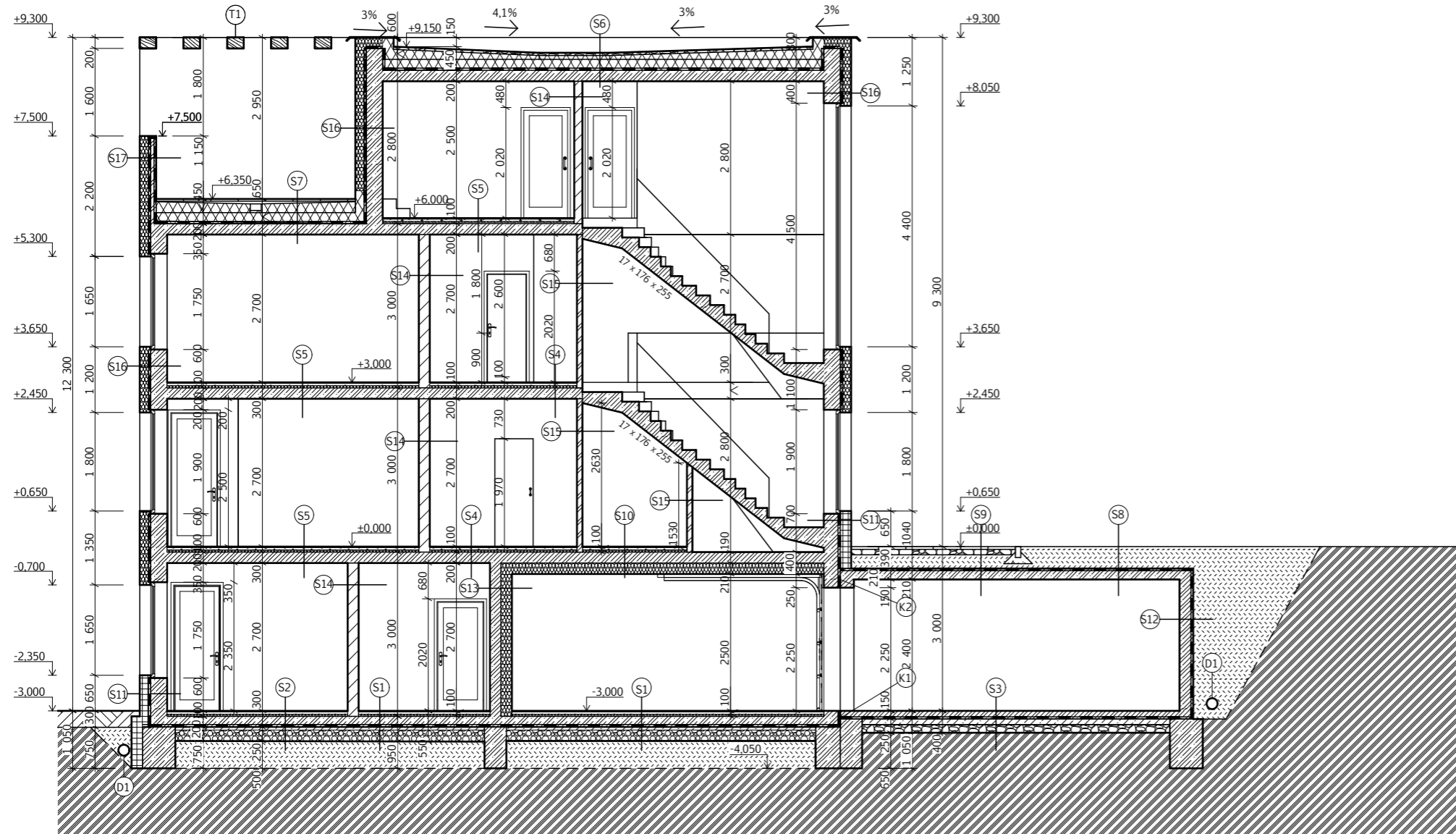


±0,000 = 250,390 m.n.m. B.p.v.


FAKULTA, OBOR, ROČNÍK	AKADEMICKÝ ROK	JMÉNA STUDENTA	
FSv, A+S, 4.	2017/2018	RADEK MANDÍK	
PŘEDMĚT	VYUČUJÍCÍ		
1298PA	doc. Ing. arch. Luboš Knytl		
AKCE:	BAKALÁŘSKÁ PRÁCE RODINNÝ DŮM, K. Ú. PRAHA - HOSTIVAŘ, UL. VLADYČKA		
NÁZEV VÝKRESU:	STAVEBNĚ - ARCHITEKTONICKÝ DETAIL		FORMÁT MĚŘÍTKO
			2 x A3 1:20

LEGENDA MATERIÁLŮ A PRVKŮ:

-  ŽELEZOBETON
-  POROTHERM 17,5
-  POROTHERM 8
-  TEPelná IZOLACE EPS tl. 200 mm
-  TEPelná IZOLACE XPS tl. 200 mm
-  TEPelná IZOLACE EPS ROOFMATE tl. 250 mm
-  BETONOVÁ MAZANINA
-  PĚNOVÉ SKLO
-  KAMENIVO HUTNĚNÉ
-  ZEMINA SYPANÁ
-  ZEMINA PŮVODNÍ
-  STÁVÁJÍCÍ CHODNÍK
-  DŘEVO KONSTRUKČNÍ
-  HYDROIZOLACE
-  (K1) (K2) DILATAČNÍ PROFIL MIGUA
-  (S1) - (S16) SKLADBY KONSTRUKCÍ
- VIZ. NÁSLEDUJÍCÍ STRANA
-  (T1) TRUHLÁŘSKÝ PRVEK - DŘEVĚNÉ TRÁMY
-  (D1) DRENÁŽNÍ TRUBA



±0,000 = 250,390 m.n.m. B.p.v.

FAKULTA, OBOR, ROČNÍK	AKADEMICKÝ ROK	JMÉNA STUDENTA	
FSv, A+S, 4.	2017/2018	RADEK MANDÍK	
PŘEDMĚT	VYUČUJÍCÍ		
129BPA	doc. Ing. arch. Luboš Knytl		
AKCE:	BAKALÁŘSKÁ PRÁCE RODINNÝ DŮM, K. Ú. PRAHA - HOSTIVAŘ, UL. VLADYCKÁ		
NÁZEV VÝKRESU:	ŘEZ CC'		FORMÁT A3
			MĚRÍTKO 1:100

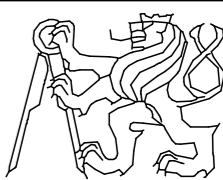
VODOROVNÉ KONSTRUKCE:

S1	NIVELAČNÍ STĚRKA	5	mm
	BETONOVÁ MAZANINA	43	mm
	SEPARAČNÍ VRSTVA	2	mm
	TEP. IZOLAČNÍ KROČEJOVÁ IZOLACE	50	mm
	ŽB DESKA	200	mm
	SEPARAČNÍ VRSTVA	2	mm
	HYDROIZOLAČNÍ SBS PÁS	4	mm
	ASFALTOVÁ PENETRACE	2	mm
	BETONOVÁ MAZANINA	40	mm
	SEPARAČNÍ VRSTVA	2	mm
	PĚNOVÉ SKLO	200	mm
S2	KERAMICKÁ DLAŽBA + TMEL	10	mm
	BETONOVÁ MAZANINA	38	mm
	SEPARAČNÍ VRSTVA	2	mm
	TEP. IZOLAČNÍ KROČEJOVÁ IZOLACE	50	mm
	ŽB DESKA	200	mm
	SEPARAČNÍ VRSTVA	2	mm
	HYDROIZOLAČNÍ SBS PÁS	4	mm
	ASFALTOVÁ PENETRACE	2	mm
	BETONOVÁ MAZANINA	40	mm
	SEPARAČNÍ VRSTVA	2	mm
	PĚNOVÉ SKLO	200	mm
S3	NIVELAČNÍ STĚRKA	5	mm
	ŽB DESKA	145	mm
	SEPARAČNÍ VRSTVA	2	mm
	HYDROIZOLAČNÍ SBS PÁS	4	mm
	ASFALTOVÁ PENETRACE	2	mm
	BETONOVÁ MAZANINA	90	mm
	SEPARAČNÍ VRSTVA	2	mm
	HUTNĚNÉ KAMENIVO	150	mm
S4	KERAMICKÁ DLAŽBA + TMEL	10	mm
	PENETRACE	1	mm
	BETONOVÁ MAZANINA	37	mm
	SEPARAČNÍ VRSTVA	2	mm
	KROČEJOVÁ IZOLACE	50	mm
	ŽB DESKA	190	mm
	OMÍTKA	10	mm
S5	KOBEREC	5	mm
	BETONOVÁ MAZANINA	43	mm
	SEPARAČNÍ VRSTVA	2	mm
	KROČEJOVÁ IZOLACE	50	mm
	ŽB DESKA	190	mm
	OMÍTKA	10	mm

S6	NÁSYP PRANÝM ŘÍČNÍM KAMENIVEM	50	mm
	SEPARAČNÍ FOLIE SIPLAST GEOFELT 300	2	mm
	SPÁDOVÁ VRSTVA -		
	- TEPELNÁ IZOLACE EPS ROOFMATE	50 - 190	mm
	TEPELNÁ IZOLACE EPS ROOFMATE	200	mm
	ASFALTOVÝ PÁS SIPLAST TERANAP	4	mm
	HYDROIZOLACE SIPLAST PARADIENE	2	mm
	PENETRACE SIPLAST PRIMER	2	mm
	ŽB DESKA	190	mm
	OMÍTKA VPC	10	mm
S7	VELKOFORMÁTOVÁ VENKOVNÍ DLAŽBA	40	mm
	REKTIFIKAČNÍ VYROVNÁVACÍ PODLOŽKY	10 - 50	mm
	SEPARAČNÍ FOLIE SIPLAST GEOFELT 300	2	mm
	SPÁDOVÁ VRSTVA -		
	- TEPELNÁ IZOLACE EPS ROOFMATE	20 - 200	mm
	TEPELNÁ IZOLACE EPS ROOFMATE	200	mm
	ASFALTOVÝ PÁS SIPLAST TERANAP	4	mm
	HYDROIZOLACE SIPLAST PARADIENE	2	mm
	PENETRACE SIPLAST PRIMER	2	mm
	ŽB DESKA	190	mm
	OMÍTKA VPC	10	mm
S8	ZEMINA SYPANÁ	390	mm
	SEPARAČNÍ FOLIE SIPLAST GEOFELT 300	2	mm
	ASFALTOVÝ PÁS SIPLAST TERANAP	4	mm
	HYDROIZOLACE SIPLAST PARADIENE	2	mm
	PENETRACE SIPLAST PRIMER	2	mm
	ŽB DESKA	200	mm
S9	VELKOFORMÁTOVÁ VENKOVNÍ DLAŽBA	50	mm
	HUTNĚNÉ KAMENIVO	100	mm
	ZEMINA SYPANÁ	240	mm
	SEPARAČNÍ FOLIE SIPLAST GEOFELT 300	2	mm
	ASFALTOVÝ PÁS SIPLAST TERANAP	4	mm
	HYDROIZOLACE SIPLAST PARADIENE	2	mm
	PENETRACE SIPLAST PRIMER	2	mm
	ŽB DESKA	200	mm
S10	KERAMICKÁ DLAŽBA + TMEL	10	mm
	PENETRACE	1	mm
	BETONOVÁ MAZANINA	37	mm
	SEPARAČNÍ VRSTVA	2	mm
	KROČEJOVÁ IZOLACE	50	mm
	ŽB DESKA	190	mm
	TEPELNÁ IZOLACE EPS	200	mm
	OMÍTKA VPC	10	mm

SVISLÉ KONSTRUKCE:

S11	OMÍTKA VPC	10	mm
	ŽB STĚNA	280	mm
	HYDROIZOLAČNÍ PÁS	2	mm
	TEPELNÁ IZOLACE XPS	200	mm
	OMÍTKA EXTERIÉROVÁ	8	mm
S12	ŽB STĚNA	250	mm
	PENETRACE SIPLAST PRIMER	2	mm
	HYDROIZOLACE SIPLAST PARADIENE	2	mm
	ASFALTOVÝ PÁS SIPLAST TERANAP	4	mm
	SEPARAČNÍ FOLIE SIPLAST GEOFELT 300	2	mm
S13	OMÍTKA VPC	10	mm
	ŽB STĚNA	180	mm
	TEPELNÁ IZOLACE EPS	200	mm
	OMÍTKA VPC	10	mm
S14	OMÍTKA VPC	13	mm
	POROTHERM 17,5	175	mm
	OMÍTKA VPC	12	mm
S15	OMÍTKA VPC	10	mm
	POROTHERM 8	80	mm
	OMÍTKA VPC	10	mm
S16	OMÍTKA VPC	10	mm
	ŽB STĚNA	280	mm
	HYDROIZOLAČNÍ PÁS	2	mm
	TEPELNÁ IZOLACE EPS	200	mm
	OMÍTKA EXTERIÉROVÁ	8	mm
S17	OMÍTKA EXTERIÉROVÁ	8	mm
	HYDROIZOLAČNÍ PÁS	2	mm
	ŽB STĚNA	80	mm
	HYDROIZOLAČNÍ PÁS	2	mm
	TEPELNÁ IZOLACE EPS	200	mm
	OMÍTKA EXTERIÉROVÁ	8	mm

FAKULTA, OBOR, ROČNÍK	AKADEMICKÝ ROK	JMÉNA STUDENTA	
FSv, A+S, 4.	2017/2018		
PŘEDMĚT	VYUČUJÍCÍ		
129BPA	doc. Ing. arch. Luboš Knytl	RADEK MANDÍK	
AKCE:	BAKALÁŘSKÁ PRÁCE RODINNÝ DŮM, K. Ú. PRAHA - HOSTIVAŘ, UL. VLADYCKÁ		
NÁZEV VÝKRESU:	LEGENDA SKLADEB		FORMÁT A3
			MĚŘÍTKO

Protokol k energetickému štítku obálky budovy

Identifikační údaje

Druh stavby	Rodinný dům
Adresa (místo, ulice, číslo, PSČ)	Vladycká, Praha - Hostivař
Katastrální území a katastrální číslo	Praha - Hostivař, 732 052
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	986,4 m ³
Celková plocha A - součet vnějších ploch ochlazovaných konstrukcí ohraničujících objem budovy	621,2 m ²
Objemový faktor tvaru budovy A / V	0,63 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	-15,0 °C

Charakteristika energeticky významných údajů ochlazovaných konstrukcí

Ochlazovaná konstrukce	Plocha A_i [m ²]	Součinitel (činitel) prostupu tepla U_i ($\sum \psi_{k,i} + \sum \chi_{f,i}$) [W/(m ² ·K)]	Požadovaný (doporučený) součinitel prostupu tepla $U_{N,i}$ (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]
Střecha	84,0	0,154	0,24 (0,16)	1,00	12,9
okna jih	26,4	1,260	1,50 ()	1,00	33,3
dveře jih	5,3	1,500	1,50 ()	1,00	7,9
okna sever	19,7	1,260	1,50 ()	1,00	24,8
dveře sever	3,8	1,500	1,50 ()	1,00	5,6
dveře západ	5,1	1,500	1,50 ()	1,00	7,6
obv. stěna zateplená	477,0	0,189	0,30 (0,25)	1,00	90,2
Tepelné vazby			()		62,1
Celkem	621,2				244,4

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

Stanovení prostupu tepla obálky budovy

VÝUKOVÁ VERZE ARCHICADU

Měrná ztráta prostupem tepla H_T	W/K	244,4
Průměrný součinitel prostupu tepla $U_{em} = H_T / A$	W/(m²·K)	0,39
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_{im} od 18 do 22 °C $U_{em,N,20}$	W/(m ² ·K)	0,42
Doporučený součinitel prostupu tepla $U_{em,rec}$	W/(m ² ·K)	0,32
Požadovaný součinitel prostupu tepla $U_{em,N}$	W/(m²·K)	0,42

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)	0,21
B - C	$0,75 \cdot U_{em,N}$	W/(m ² ·K)	0,31
C - D	$U_{em,N}$	W/(m ² ·K)	0,42
D - E	$1,5 \cdot U_{em,N}$	W/(m ² ·K)	0,63
E - F	$2,0 \cdot U_{em,N}$	W/(m ² ·K)	0,84
F - G	$2,5 \cdot U_{em,N}$	W/(m ² ·K)	1,05

Klasifikace: C - vyhovující

Datum vystavení energetického štítku obálky budovy: 18.5.2018

Zpracovatel energetického štítku obálky budovy: Radek Mandík

IČ:

Zpracoval: Radek Mandík

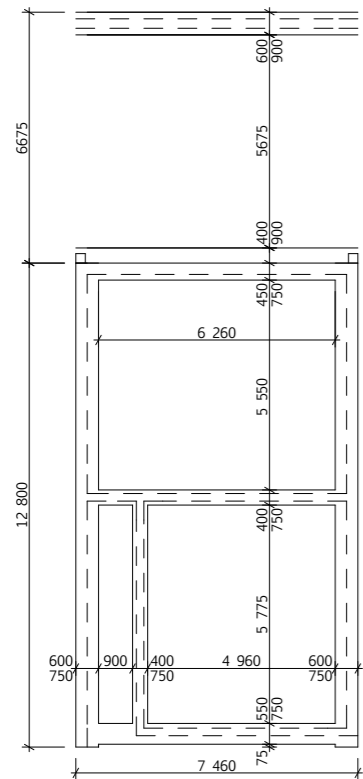
Podpis:

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 objednatel.

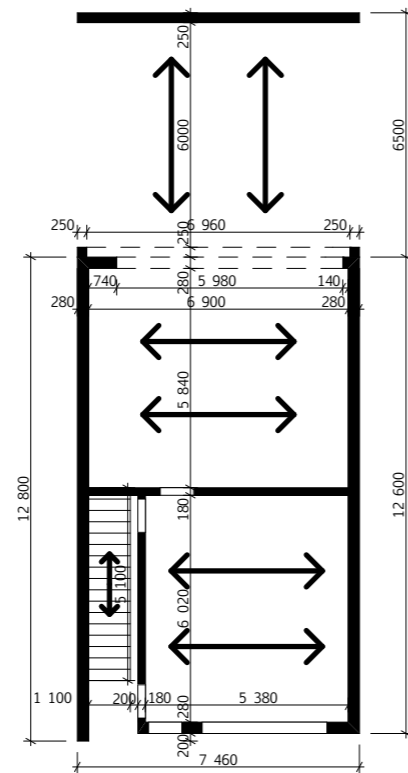
ENERGETICKÝ ŠTÍTEK OBÁLKY BUDOVY

		Hodnocení obálky budovy				
Celková podlahová plocha $A_c = 97,5 \text{ m}^2$		stávající	doporučení			
<p>CI Velmi úsporná</p> <p>Mimořádně neekonomická</p>						
KLASIFIKACE						
Průměrný součinitel prostupu tepla obálky budovy U_{em} ve $W/(m^2 \cdot K)$		$U_{em} = H_T / A$	0,39			
Požadovaná hodnota průměrného součinitele prostupu tepla obálky budovy podle ČSN 73 0540-2		$U_{em,N}$ ve $W/(m^2 \cdot K)$	0,42			
Klasifikační ukazatele CI a jim odpovídající hodnoty U_{em}						
CI	0,50	0,75	1,00	1,50	2,00	2,50
U_{em}	0,21	0,31	0,42	0,63	0,84	1,05
Platnost štítku do:		Datum vystavení štítku: 14.5.2018				
Štítek vypracoval(a):	Radek Mandík					

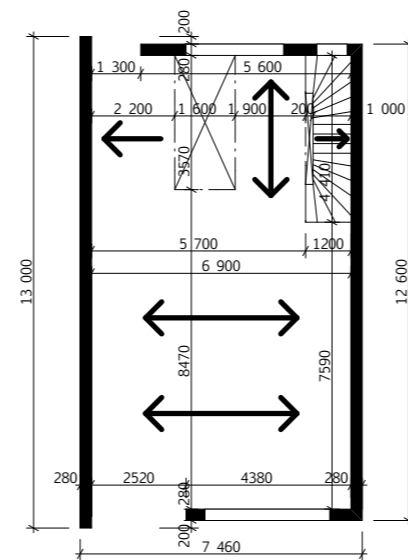
KONCEPT ZALOŽENÍ STAVBY:



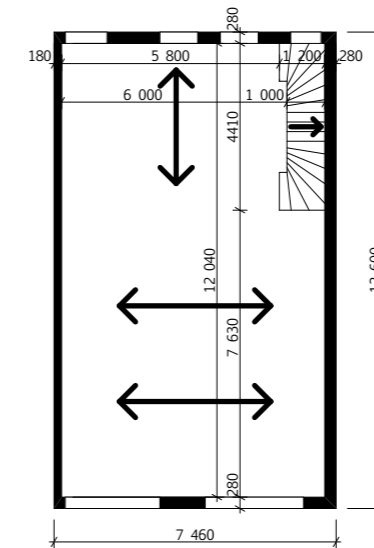
SCHEMA 1. PP:



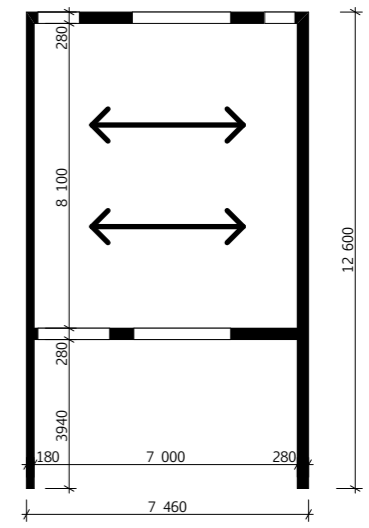
SCHEMA 1. NP:



SCHEMA 2. NP:



SCHEMA 3. NP:

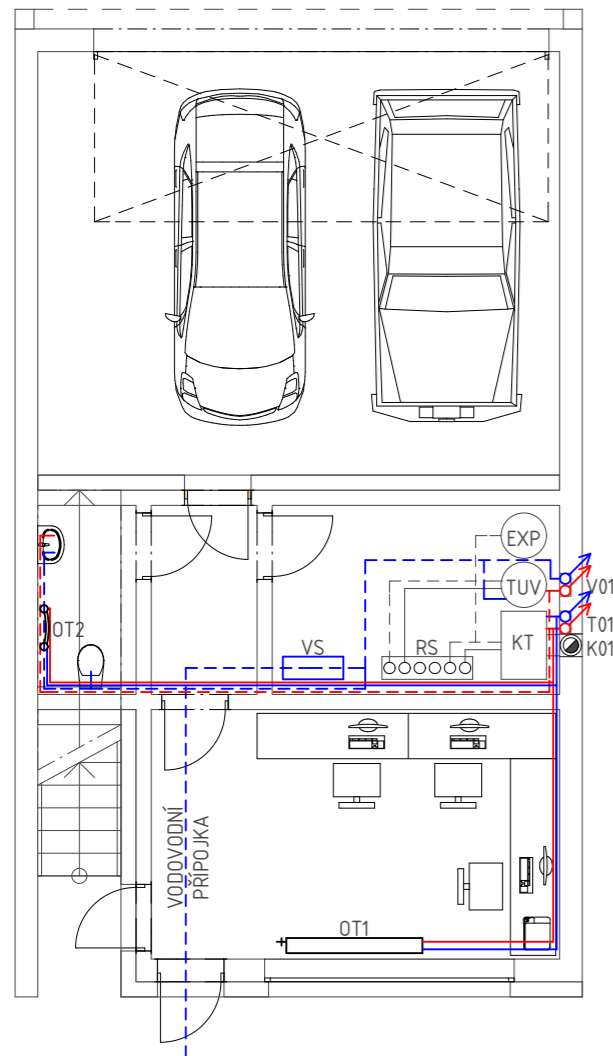


KONSTRUKČNÍ SYSTÉM STĚNOVÝ:

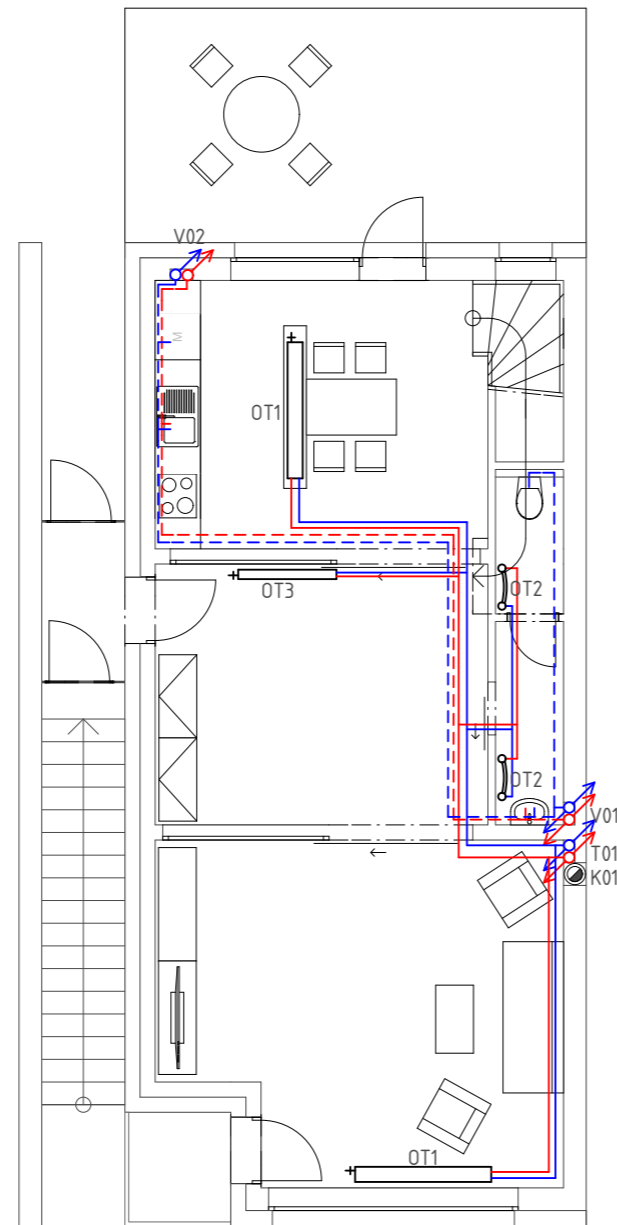
- NOSNÉ OBVODOVÉ STĚNY: ŽB MONOLITICKÉ 200/300 mm
- VNITŘNÍ NOSNÉ STĚNY: ŽB MONOLITICKÉ 200 mm
- STROPY: ŽB MONOLITICKÁ DESKA 190 mm
- ZÁKLADY: ŽB PASY
- SCHODIŠTĚ V 1. PP: ŽB PREFABRIKOVANÉ
- SCHODIŠTĚ V 1., 2. NP: ŽB MONOLITICKÉ VYKONZOLOVANÉ

FAKULTA, OBOR, ROČNÍK	AKADEMICKÝ ROK	JMÉNA STUDENTA	
FSv, A+S, 4.	2017/2018	RADEK MANDÍK	
PŘEDMĚT	VYUČUJÍCÍ		
129BPA	doc. Ing. arch. Luboš Knytl		
AKCE:	BAKALÁŘSKÁ PRÁCE RODINNÝ DŮM, K. Ú. PRAHA - HOSTIVAŘ, UL. VLADYCKÁ		
NÁZEV VÝKRESU:	KONSTRUKČNÍ SCHEMA		FORMÁT A3
			MĚŘÍTKO 1:200

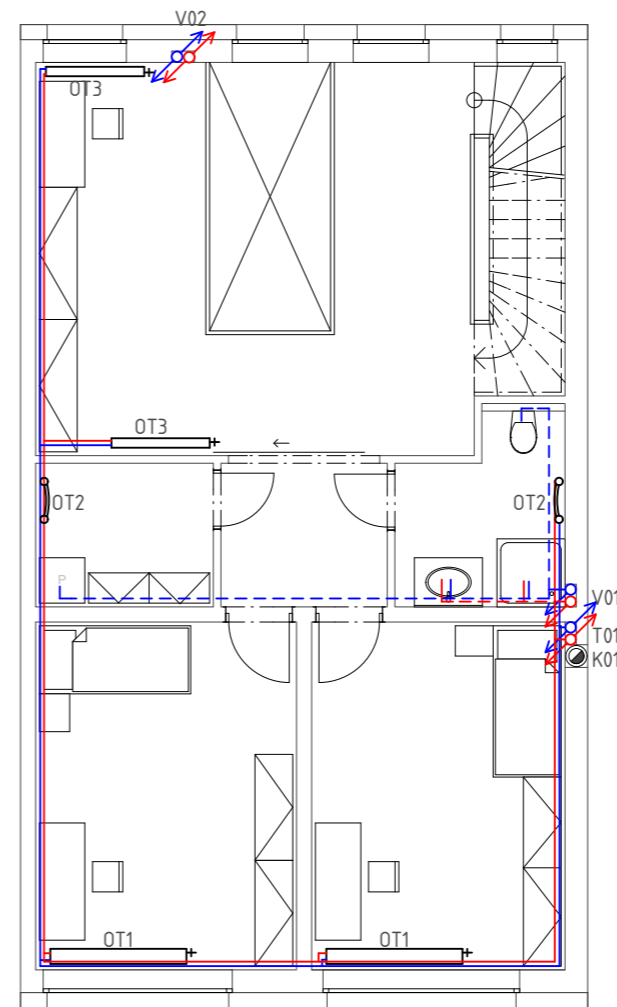
SCHEMA 1.PP:



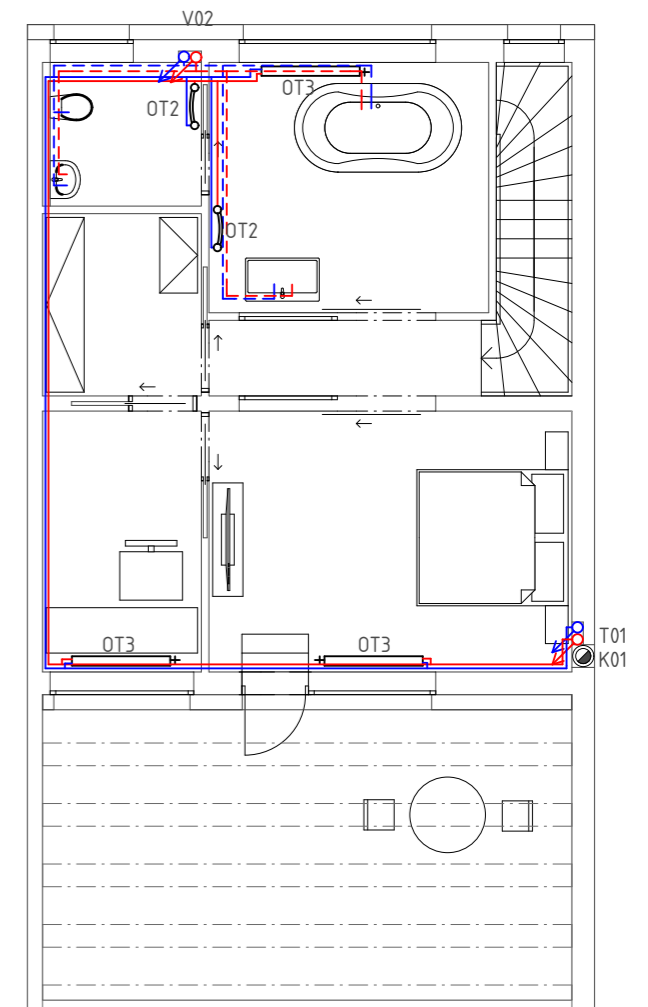
SCHEMA 1.NP:



SCHEMA 2.NP:



SCHEMA 3.NP:



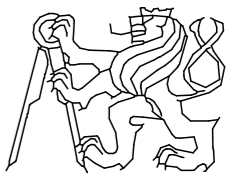
LEGENDA:

- EXP EXPANZNÍ NÁDOBA
- TUV ZÁSOBNÍK TUV
- KT PLYNOVÝ KOTEL
- RS ROZDĚLOVAČ / SMĚŠOVAČ
- VS VODOMĚRNÁ SOUSTAVA
- OT1, OT3 OTOPNÉ TĚLESO - LAMELOVÝ KONVEKTOR
- OT2 OTOPNÉ TĚLESO - KOUPELNOVÉ
- V01, V02 STOUPACÍ POTRUBÍ VODOVODU
- T01 STOUPACÍ POTRUBÍ VYTÁPĚNÍ
- K01 KOMÍNOVÉ TĚLESO

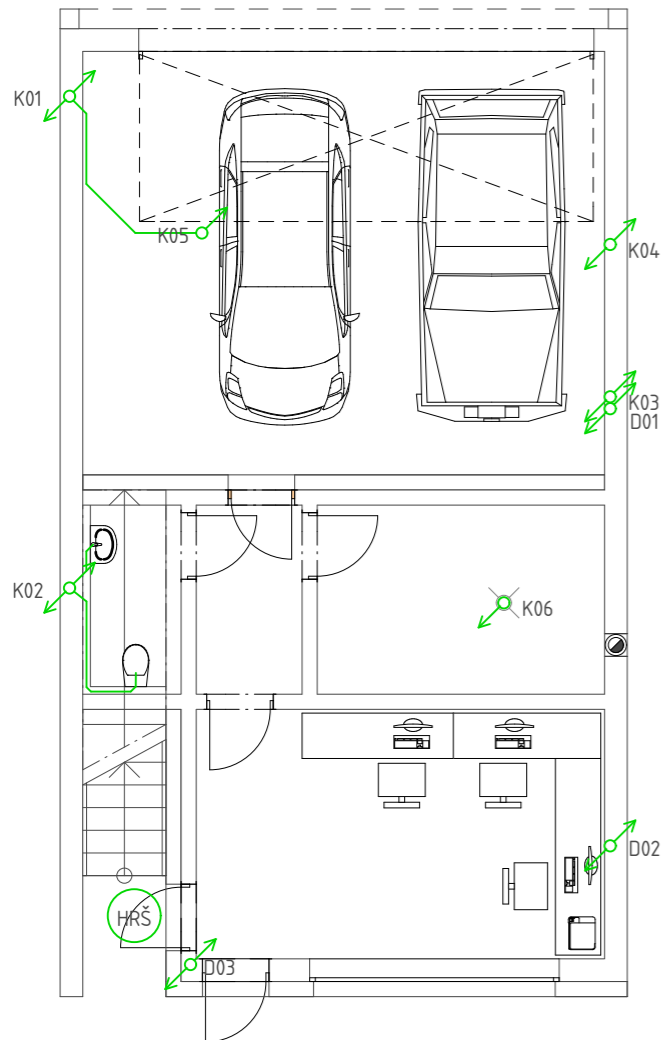
POZNÁMKA:

- VEDENÍ STUDENÉ VODY
- VEDENÍ TUV
- VRATNÉ POTRUBÍ VYTÁPĚNÍ
- PŘÍVODNÍ POTRUBÍ VYTÁPĚNÍ

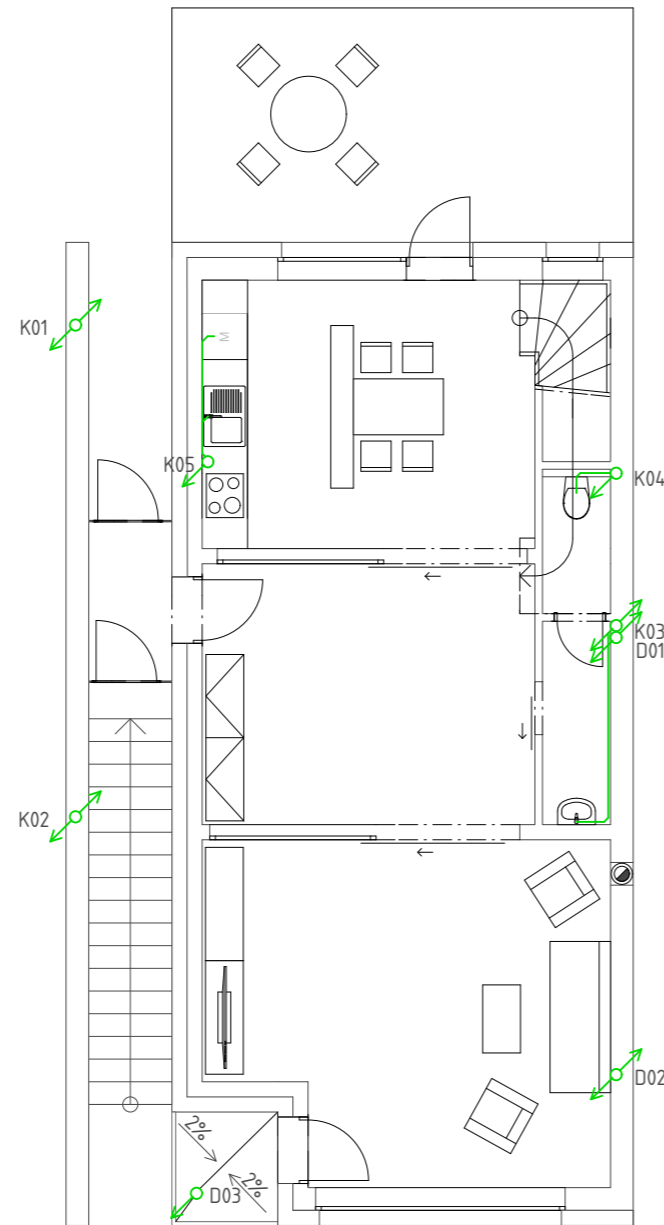
VEŠKERÉ LEŽATÉ ROZVODY JSOU VEDENY V PODLAŽE.

FAKULTA, OBOR, ROČNÍK	AKADEMICKÝ ROK	JMÉNA STUDENTA	
FSv, A+S, 4.	2017/2018	RADEK MANDÍK	
PŘEDMĚT	VYUČJÍCÍ		
129BPA	doc. Ing. arch. Luboš Knytl		
AKCE:	BAKALÁŘSKÁ PRÁCE RODINNÝ DŮM, K. Ú. PRAHA - HOSTIVAŘ, UL. VLADYCKÁ		
NÁZEV VÝKRESU:	TZB - VODA, OTOPNÁ SOUSTAVA		FORMÁT A3 MĚŘITKO 1:100

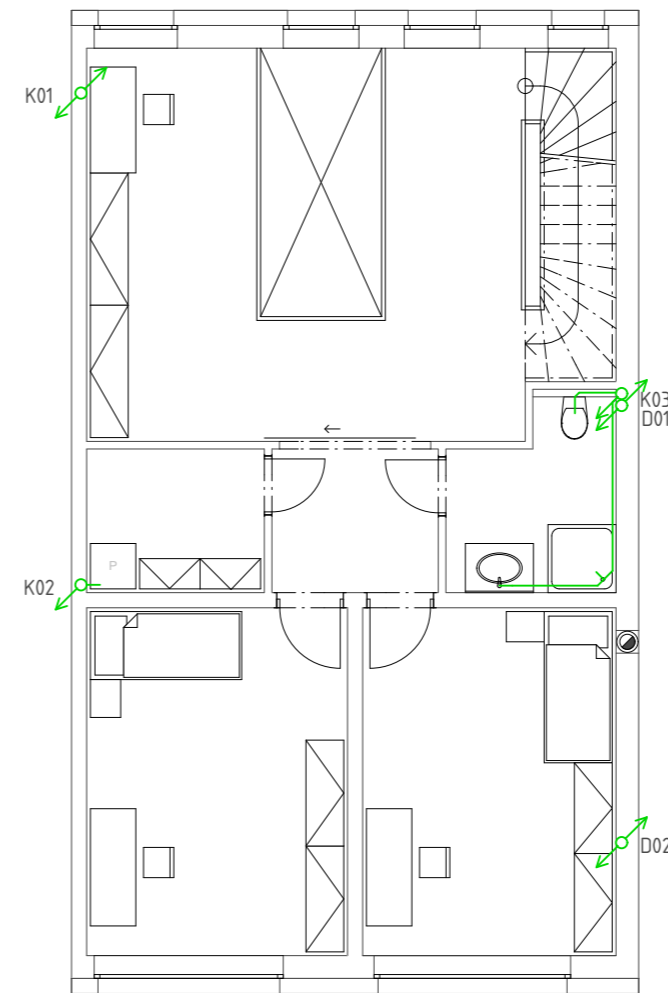
SCHEMA 1.PP:



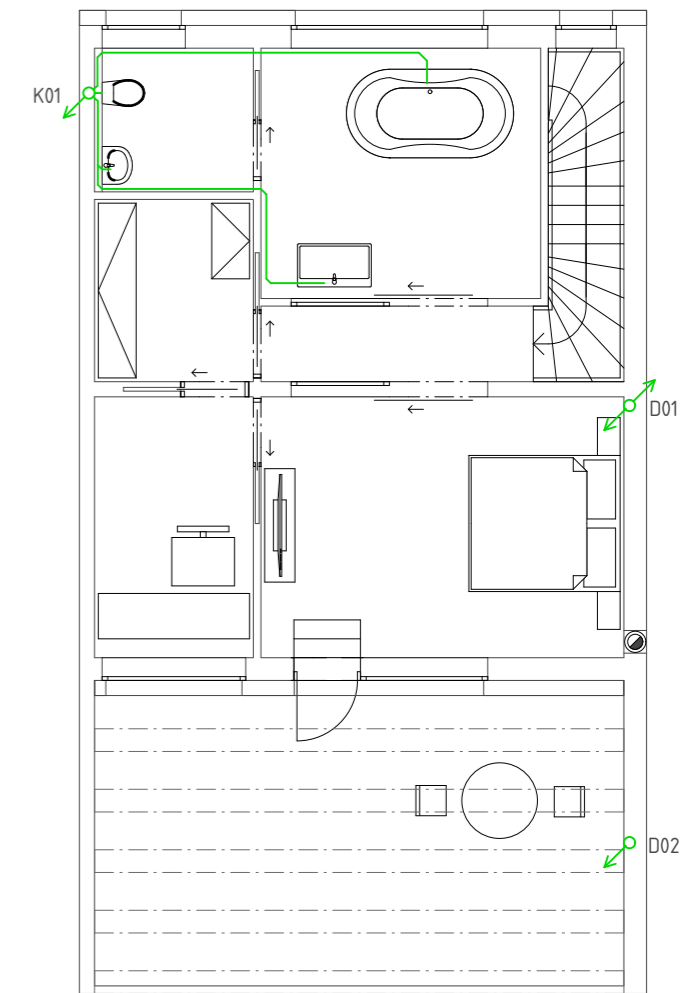
SCHEMA 1.NP:



SCHEMA 2.NP:



SCHEMA 3.NP:



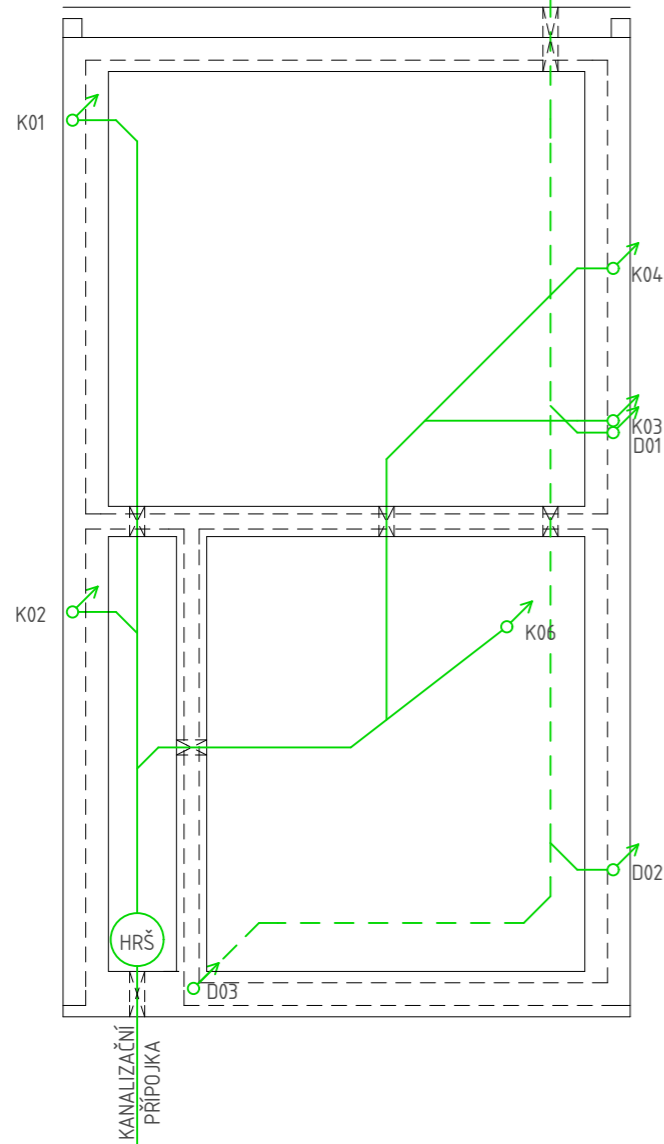
LEGENDA:

- K01 - K07 STOUPACÍ POTRUBÍ SPLAŠKOVÉ KANALIZACE
- D01 - D03 STOUPACÍ POTRUBÍ DEŠŤOVÉ KANALIZACE
- HRŠ HLAVNÍ REVIZNÍ ŠACHTA
- VEDENÍ SPLAŠKOVÉ KANALIZACE
- - - - - VEDENÍ DEŠŤOVÉ KANALIZACE

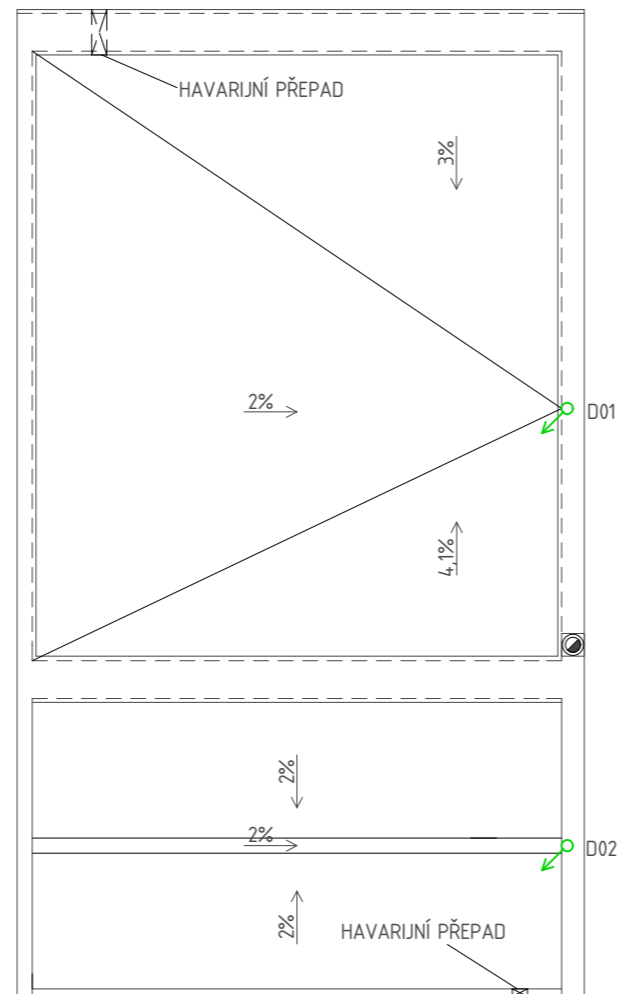
POZNÁMKA:

LEŽATÉ ROZVODY JSOU VEDENY V PODLAZE ČI INSTALAČNÍ PŘEDSTĚNĚ, V ÚROVNI ZÁKLADŮ PAK POD OBJEKTEM.

SCHEMA KANALIZAČNÍ PŘÍPOJKY:

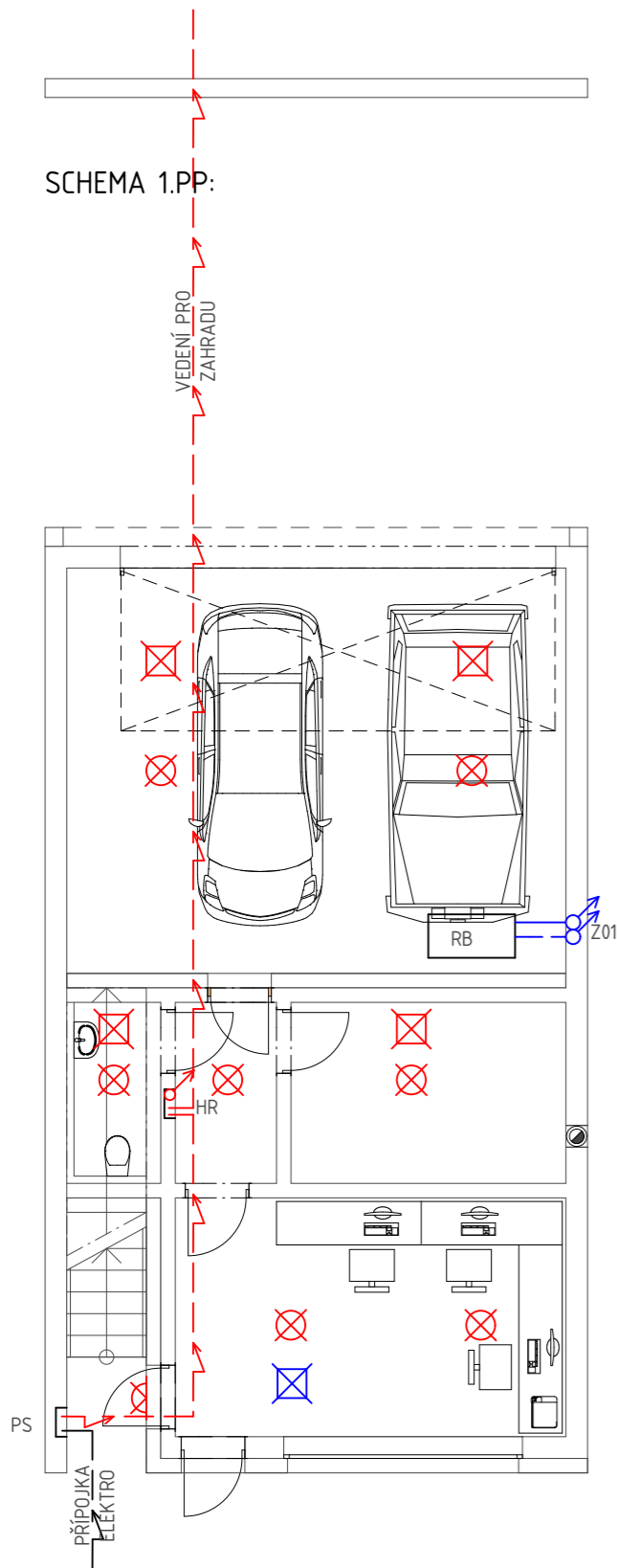


SCHEMA ODVODNĚNÍ STŘECHY:

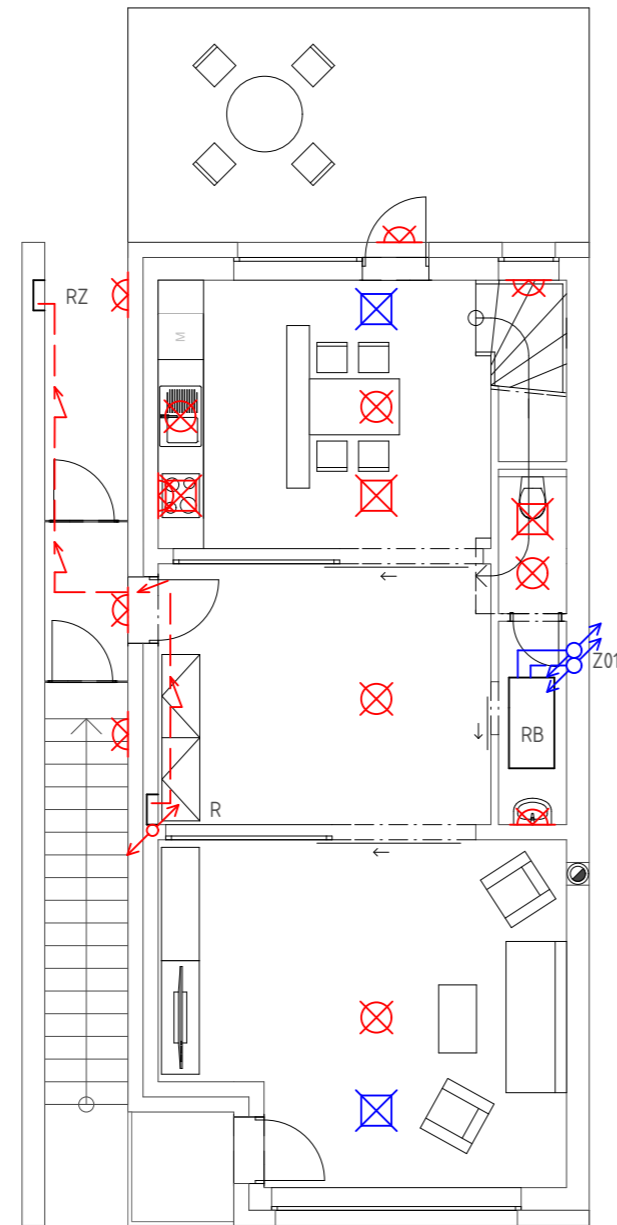


FAKULTA, OBOR, ROČNÍK	AKADEMICKÝ ROK	JMÉNA STUDENTA		
FSv, A+S, 4.	2017/2018	RADEK MANDÍK		
PŘEDMĚT	VYUČUJÍCÍ			
129BPA	doc. Ing. arch. Luboš Knytl			
AKCE:	BAKALÁŘSKÁ PRÁCE RODINNÝ DŮM, K. Ú. PRAHA - HOSTIVAŘ, UL. VLADYCKÁ			
NÁZEV VÝKRESU:	TZB - KANALIZACE		FORMÁT	2 x A3
			MĚŘÍTKO	1:100

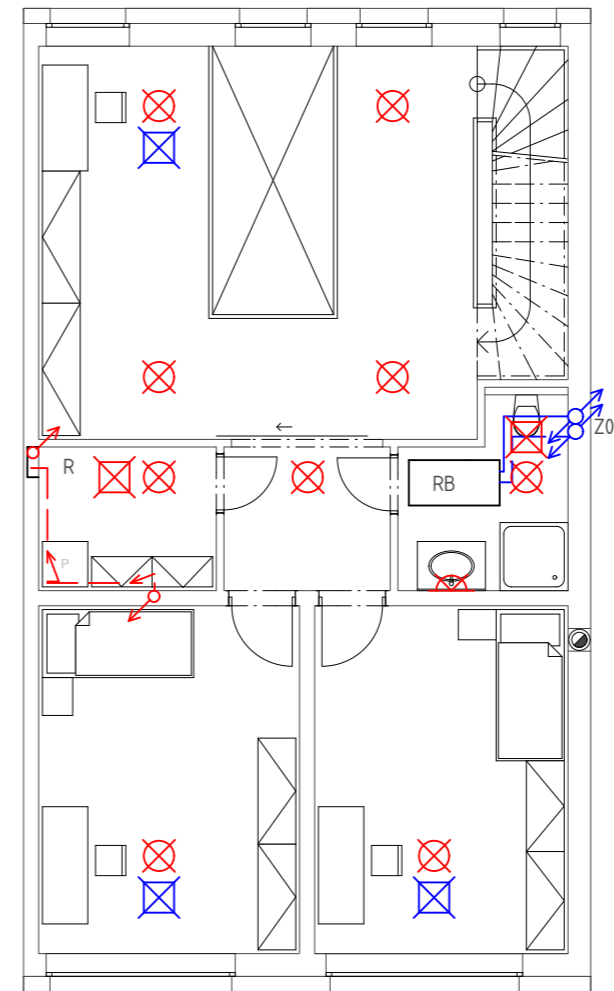
SCHEMA 1.PP:



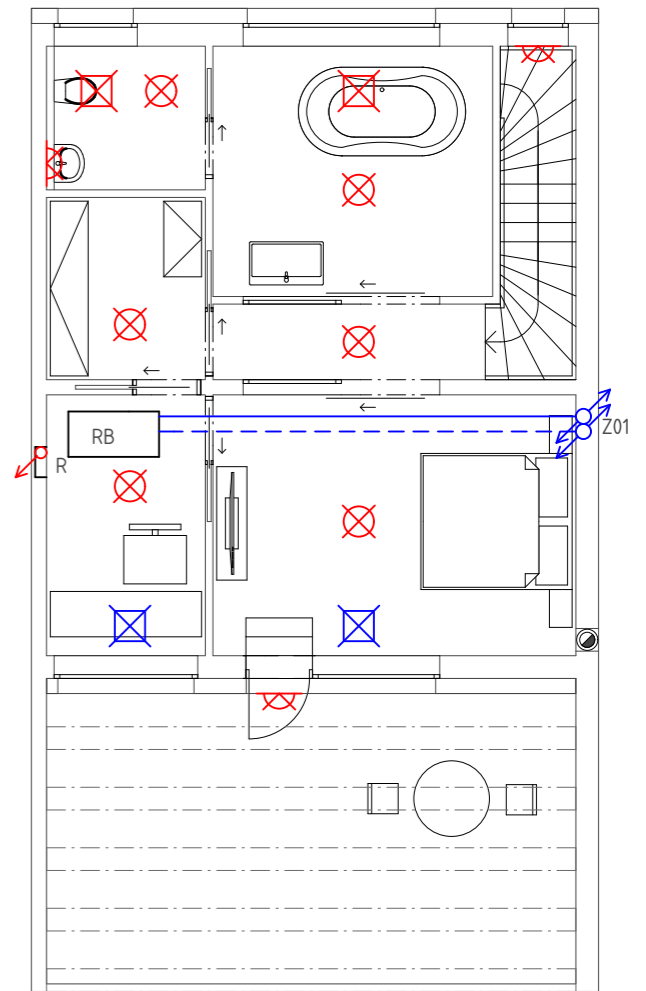
SCHEMA 1.NP:



SCHEMA 2.NP:



SCHEMA 3.NP:



LEGENDA:

- PS PŘÍPOJKOVÁ SKŘÍŇ + ELEKTROMĚR
- HR HLAVNÍ ROZVADĚČ
- R ROZVADĚČ
- RZ ROZVADĚČ PRO ZAHRADU
- VNIŘNÍ VEDENÍ
- - - PŘÍPOJKA K OBJEKTU
- ⊗ STROPNÍ SVÍTIDLO
- ⊗ NÁSTĚNNÉ SVÍTIDLO

- Z01
- RB
- ⊗ ODVOD VZDUCHU
- ⊗ PŘÍVOD VZDUCHU
- VEDENÍ ČERSTVÉHO VZDUCHU
- - - VEDENÍ ODPADNÍHO VZDUCHU

POZNÁMKY:

DVEŘNÍ OTVORY JSOU BUĎTO BEZPRAHOVÉ NEBO VYBAVENY VĚTRACÍ MŘÍŽKOU PRO MOŽNOU CÍRKULACÍ VZDUCHU. VZT POTRUBÍ JE VEDENO POD STROPEM. PŘÍVOD A ODVOD VZDUCHU PRO VZT REKUPERAČNÍ JEDNOTKY JE VEDEN STOUPAČÍM POTRUBÍM S VÝUSTKY NA STŘEŠE.

FAKULTA, OBOR, ROČNÍK	AKADEMICKÝ ROK	JMÉNA STUDENTA	
FSv, A+S, 4.	2017/2018		
PŘEDMĚT	VYUČUJÍCÍ		
129BPA	doc. Ing. arch. Luboš Knytl	RADEK MANDÍK	
AKCE:	BAKALÁŘSKÁ PRÁCE RODINNÝ DŮM, K. Ú. PRAHA - HOSTIVAŘ, UL. VLADYCKÁ		
NÁZEV VÝKRESU:	TZB - ELEKTRO, VZDUCHOTECHNIKA		
	FORMÁT	A3	
	MĚRÍTKO	1:100	

PODĚKOVÁNÍ

Chtěl bych tímto poděkovat panu doc. Ing. arch. Luboši Knytlovi za vedení při tvorbě bakalářské práce, všechny konzultace a čas, jež mi věnoval.

Poděkování patří také celé mé rodině za veškerou podporu.

Největší dík patří mé přítelkyni za to, že to se mnou nikdy nevzdala a byla mi oporou i v těch nejtěžších chvílích.

ČESTNÉ PROHLÁŠENÍ

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci pod vedením pana doc. Ing. arch. Luboše Knytla vypracoval samostatně. Informace pro zpracování jsem čerpal z příslušných norem, odborné literatury a vybraných podkladů výrobců stavebních materiálů.

V Praze dne 27.5.2018

.....