



**FAKULTA
STAVEBNÍ
ČVUT V PRAZE**

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

2020/2021

fakulta

Fakulta stavební

studijní program

Architektura a stavitelství

zadávací katedra

katedra architektury

název bakalářské práce

Rodinný dům



autor(ka) práce

**Anastasija
Lazova**

datum a podpis studenta/studentky

vedoucí bakalářské práce

**prof. akad. arch.
Mikuláš Hulec**

datum a podpis vedoucího práce

*nominace na ŽK
(bude vyplněno u obhajoby)*

*výsledná známka z obhajoby
(bude vyplněno u obhajoby)*

PROHLÁŠENÍ

Prohlašuji, že jsem tuto bakalářskou práci vypracovala samostatně pod vedením prof. akad. arch. Mikuláše Hulce a akad. arch. Libora Fránka.

A B S T R A K T

Cílem této bakalářské práce bylo navrhnout moderní rodinný dům pro čtyřčlennou rodinu, který splní všechny jejich požadavky. Pozemek, na který byl projekt zadán, se nachází na velmi problematickém a svažitém terénu, který dosahuje do výšky až 12 metrů a se nachází v hlavním městě České republiky, Praze - okr. Braník. Díky své svažitosti nabízí lokalita také úžasný výhled na krásnou pražskou řeku Vltavu, pro kterou, slavný český skladatel Bedřich Smetana složil úžasnou symfonickou báseň „Vltava“.

Celkový objem návrhu lze rozdělit do tří zón, z nichž každá zabírá jedno patro domu. První zónou, orientovanou na severní stranu, je technická zóna, ve které je umístěn hlavní vchod do budovy s dvojgaráží, ze které se vchází do prostorné zimní zahrady nebo do haly. Hala je propojena s hlavním samonosným schodištěm domu, ze kterého vstupujeme přímo do denní zóny, kde je navržen prostorný obývací pokoj s krbem a knihovnou, částečně spojený s kuchyní a přímo spojený s jižní intimní zahradou domu. Kuchyně je však otevřená přímo na západní stranu, odkud je úžasný výhled na řeku Vltavu. O patro výše je noční zóna tohoto návrhu. V tomto patře jsou pouze dva dětské pokoje s koupelnou, ložnice se šatnou a vlastní koupelnou a kancelář / studovna umístěná na severní straně půdorysu. Návrh také nabízí prostornou terasu orientovanou na západní stranu.

Velmi zajímavou část celého návrhu je stávající budova, která se nachází na západní straně pozemku. Na žádost rodiny bylo rozhodnuto, že bude konvertována buď do ateliéru, nebo s možností budoucí přestavby na letní zahradu. **Detailnější návrh stávající budovy nebyl součástí bakalářského projektu.**

A B S T R A C T

The aim of this bachelor project was to design a modern family house for a four member family which would fulfill all their requirements and needs. The parcel on which the project was given is located on a very problematic and sloping terrain, which reaches an elevation of up to 12 meters high and is located in the capital city of Czech republic, Prague - district Branik. Because of its slopeness the location also offers an interesting view towards the famous Prague river Vltava, for which an amazing symphonic poem Vltava was composed by the famous Czech composer Bedrich Smetana.

The total volume of the house can be divided into three zones, each taking one floor of the house. The first zone, oriented on the north side, is the technical zone where the main entrance of the building is located connected to a double garage from which a spacious winter garden or a hall can be entered. The hall is connected to the main selfsupporting staircase of the house, from which we enter directly to the day zone of the family house where a spacious living room with a fire place and a library is designed, partly connected to the kitchen and directly connected to the south intimate garden. The kitchen however is open directly to the west side, where an amazing view to the river Vltava is offered. One floor above is the night zone. On this floor there are only two children rooms with a bathroom, bedroom with its own cloakroom and a bathroom and an office/studying room located on the north side. The design also offers spacious balkony west side oriented.

A very interesting part of the whole desing is the old building, situated on the west side of the parcel. It was decided, at the request of the family, that it would be converted to an atelier with a possibility of a future conversion into a summer garden. **Detailed design of the old building was not part of the bachelor project.**



ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V PRAZE

Fakulta stavební
Tháškova 7, 166 29 Praha 6

ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

I. OSOBNÍ A STUDIJNÍ ÚDAJE

Příjmení: Lazova Jméno: Anastasija Osobní číslo: 965530/13
48
Zadávací 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 stavební 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: prof. akad. arch. Mikuláš Hulec
Datum zadání bakalářské práce: 15.2.2021 Termín odevzdání bakalářské práce: 16.5.2021

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“.

15.02.2021

Datum převzetí zadání

Podpis studenta(ky)

JMENO A PŘÍJMENÍ:
VEDOUcí BAKALÁŘSKÉ PRÁCE:
INSTITUCE:
KATEDRA:
AKADEMICKÝ ROK:
E-MAIL:
TELEFON:

Anastasija Lazova
prof. akad. arch. Mikuláš Hulec
České vysoké učení technické v Praze
Katedra architektury 129
LS 2020/2021
anastasija.lazova@fsv.cvut.cz
+420 774 153 ...

ZÁDVEŘÍ SE ŠATNOU

HALA

OBÝVACÍ POKOJ S ČÁSTEČNĚ ODDĚLENÝM KUCHYŇSKÝM KOUTEM A NAPOJENÝ NA ZAHRADU

SPÍŽ V NÁVAZNOSTI NA KUCHYŇ

TOALETA

LOŽNICE RODIČŮ, ŠATNA, KOUPELNA S TOALETOU

PRACOVNA MATKY HOSTINSKÝ POKOJ, ALT. SE SAMOSTATNÝM HYGIENICKÝM ZAŘÍZENÍM

PRACOVNA OTCE

KOMORA SKLEP

TECHNICKÁ MÍSTNOST

SKLAD ZAHRADNÍHO NÁBYTKU A NÁČINÍ

GARÁŽ A PŘÍSTŘEŠEK PRO 2 AUTA

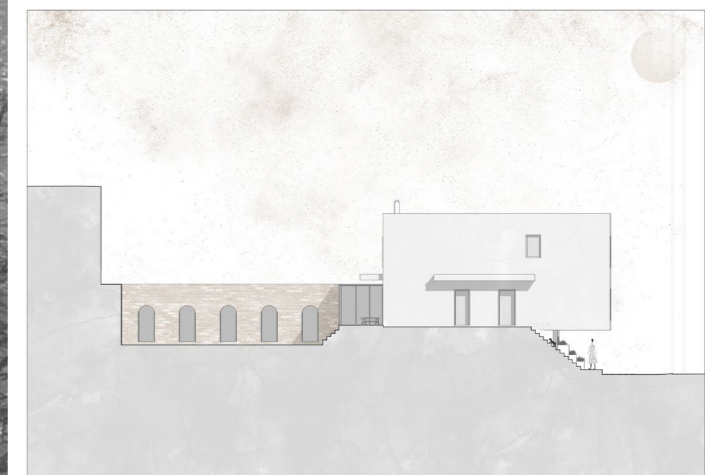
ČÁST OBJEKTU K PRONÁJMU / MOŽNOST MALÉ BYTOVÉ JEDNOTKY



ČASOPISOVÁ ZKRÁTKA
SITUACE ŠIŘŠÍCH VYTAHŮ
KONCEPT
AXONOMETRIE
ARCHITEKTONICKÁ SITUACE
1. PODZEMNÍ PODLAŽÍ
1. NADZEMNÍ PODLAŽÍ
2. NADZEMNÍ PODLAŽÍ
ŘEZ PODELNÝ A-A'
ŘEZ PŘÍČNÝ B-B'
POHLED SEVERNÍ A JÍŽNÍ
POHLED VYCHODNÝ A ZÁPADNÍ
VIZUALIZACE HLAVNÍ
VIZUALIZACE ZÁPADNÍ ZAHRADY - DEN A NOC
VIZUALIZACE ATELIÉRU - DEN A NOC
POHLED Z INTERIÉRU NA VLTAVU
POHLED DO INTERIÉRU
POHLED Z INTERIÉRU DO ZAHRADY

PRŮVODNÍ ZPRÁVA A
SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA B
SITUACE KOORDINAČNÍ
1. NADZEMNÍ PODLAŽÍ
ŘEZ A-A VARIANTA 1 A 2
STAVEBNĚ ARCHITEKTONICKÝ DETAIL
KONSTRUKČNÍ SCHÉMA

ENERGETICKÝ KONCEPT
1. PODZEMNÍ PODLAŽÍ - SCHÉMA TECHNICKÉHO ZAŘÍZENÍ
1. NADZEMNÍ PODLAŽÍ - SCHÉMA TECHNICKÉHO ZAŘÍZENÍ
2. NADZEMNÍ PODLAŽÍ - SCHÉMA TECHNICKÉHO ZAŘÍZENÍ
ODVODNĚNÍ STŘECHY
1. PODZEMNÍ PODLAŽÍ - SCHÉMA VĚTRÁNÍ
1. NADZEMNÍ PODLAŽÍ - SCHÉMA VĚTRÁNÍ
2. NADZEMNÍ PODLAŽÍ - SCHÉMA VĚTRÁNÍ



R O D I N N Ý D Ů M B R A N Í K

MĚSTO: Hl. m. Praha 4 - BRANÍK
TYP STAVBY: Rodinný dům
+ bytová jednotka a ateliér
AUTOR: Anastasija Lazova
INVESTOR: Rodina X
PLOCHA POZEMKU: 890m²





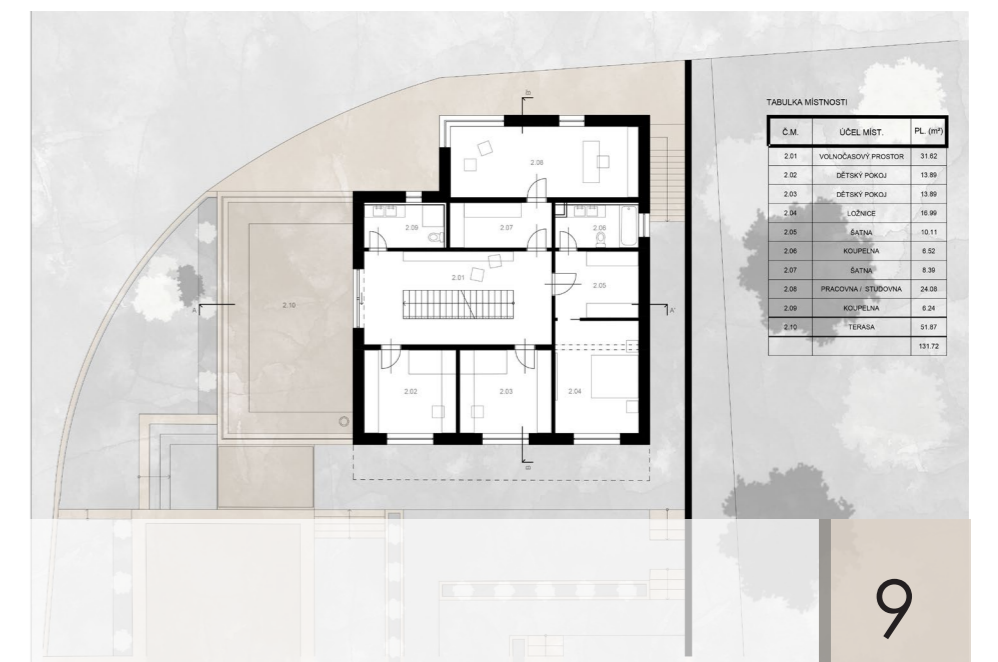
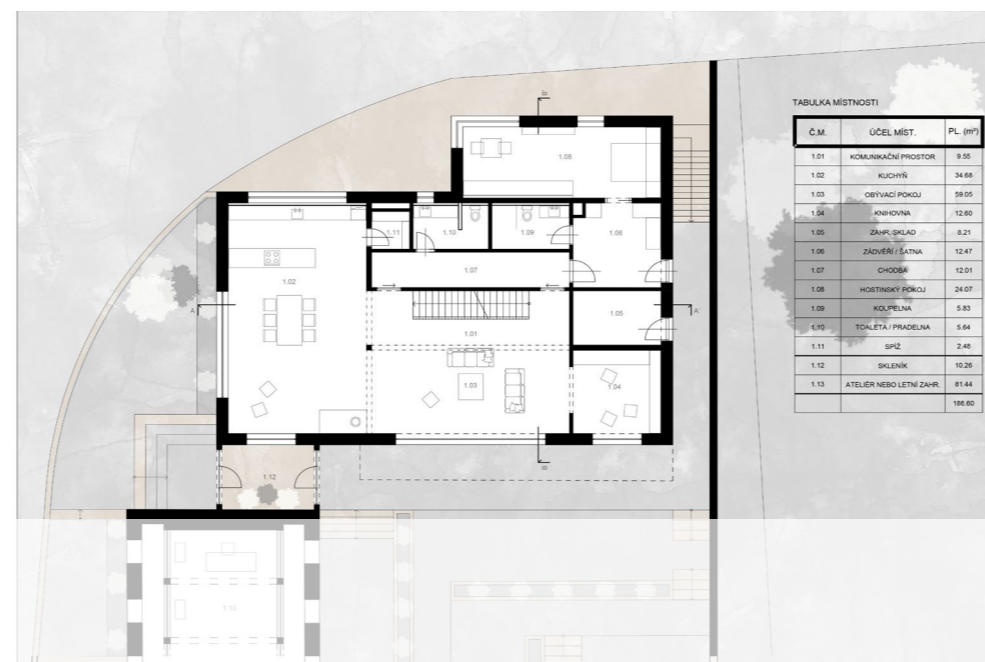
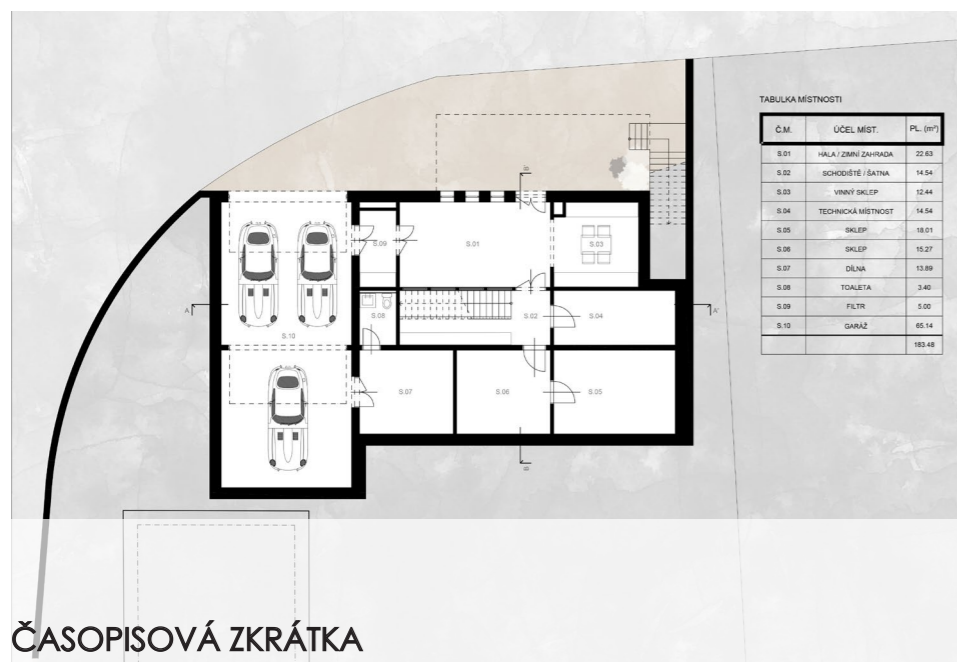
L O K A L I T A

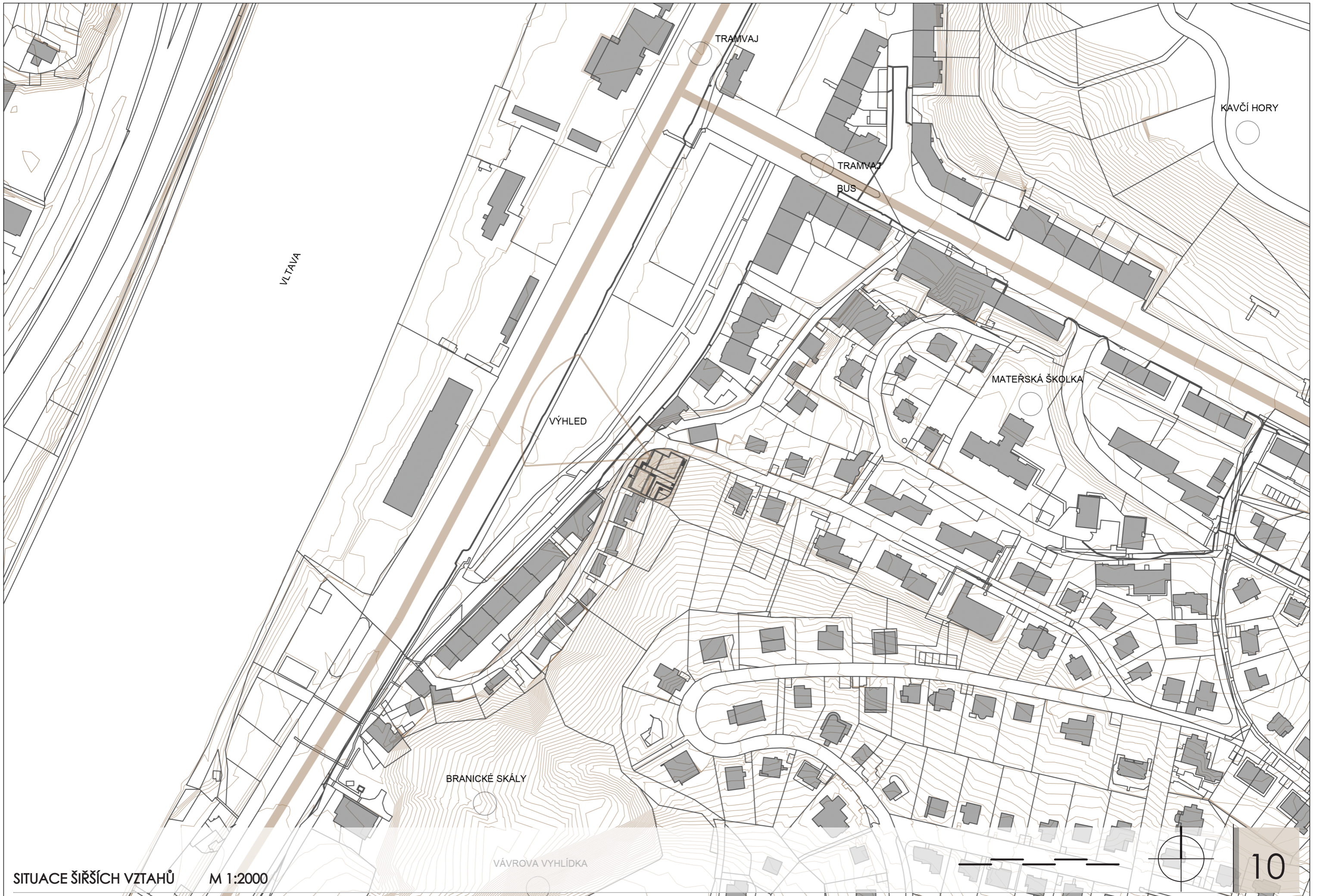
Na velmi problematickém pozemku se na žádost rodiny X objevuje minimalistický rodinný dům „spojený“ s již stávající, památkově chráněnou budovou, která se nachází v hlavním městě České republiky, Praha, městské části Braník. Pozemek je problematický z důvodu strmosti terénu, který v místech dosahuje až 12 metrů, orientace na severu a hlučnost z ulice Modřanska kudy vede také tramvajová městská doprava. Na druhé straně pak nabízí tento pozemek atraktivní výhled na městské části Prahy a řeku Vltavu.

K O N C E P T

Cílem bylo vytvořit moderní budovu, která se nebude příliš lišit od okolní zástavbou, bude respektovat požadované výšky a odstupové vzdálenosti, ale zároveň se stane dominantou této čtvrti. Postupně na severní straně pozemku vznikl návrh s obdélníkovým půdorysem. Vzhledem k tomu, že stávající budova je umístěná na západní straně pozemku, jsou obě hmoty spojeny malým skleníkem, do kterého je navrženo okno pro získání jižního světla do jídelny a bude také sloužit jako průchod mezi jižní a západní zahradou. Stávající budova bude částečně zbourána, aby se dosáhlo vzhledu francouzských oken, která budou pouze prázdné otvory, a uvnitř bude nosná ocelová sloupová konstrukce s půvlaky, aby nesla střechu. Hmotu rodinného domu je rozdělena do tří zón, kde každé podlaží plní samostatnou funkci. Podzemní podlaží je navrženo jako vstupní a technické, první nadzemní je pouze denní zónou pro rodinu s malou bytovou jednotkou v severní části domu, a třetí je přísně noční/intimní zónou, kde jsou umístěny pouze pokoje na spaní a pracování/studování. Orientace obytných prostor je většinou jižní s pohledem do zahrady. Zachován je také i západní pohled na Vltavu z jídelny v prvním podlaží a terasy ve druhém.

Fasáda rodinného domu bude hladká a vyrobená ze omítky Baumit, kde fasáda stávající budovy zůstane kamenná s dalšími úpravami za pomoci odborníka.



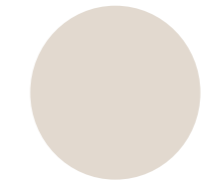




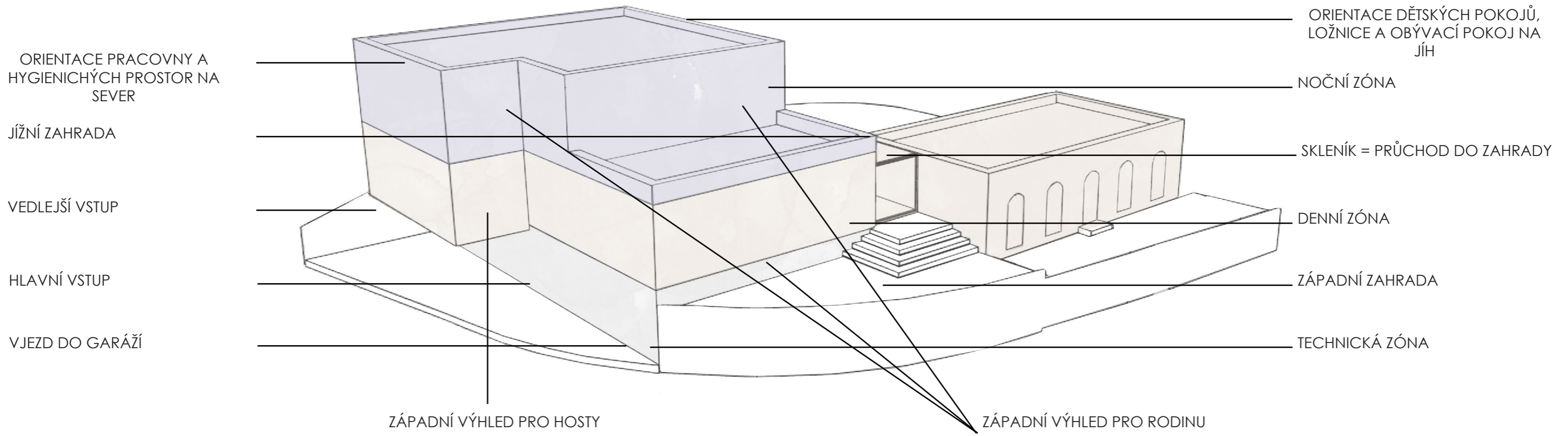
VÝCHODNÍ SLUNCE

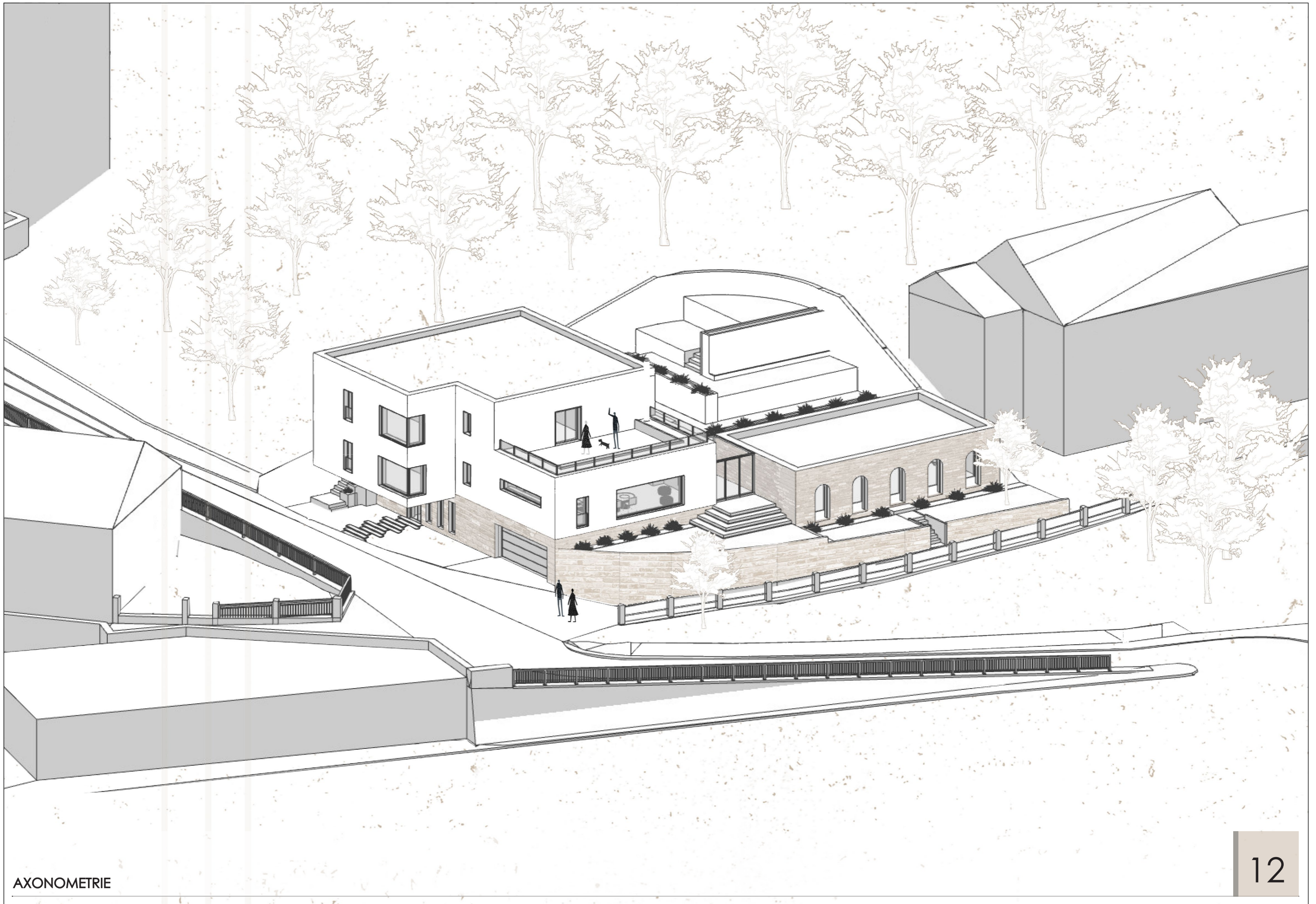


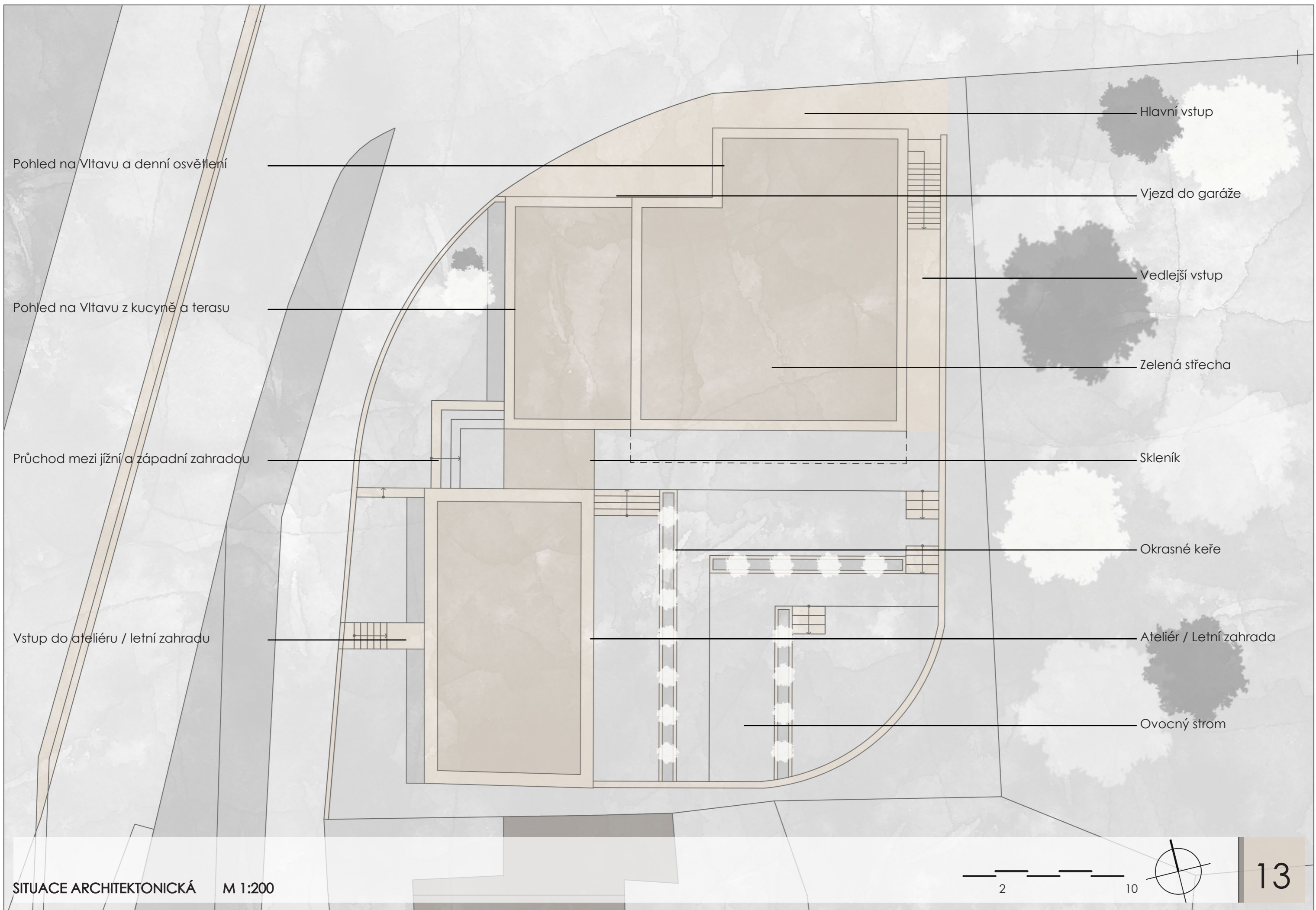
JÍŽNÍ SLUNCE

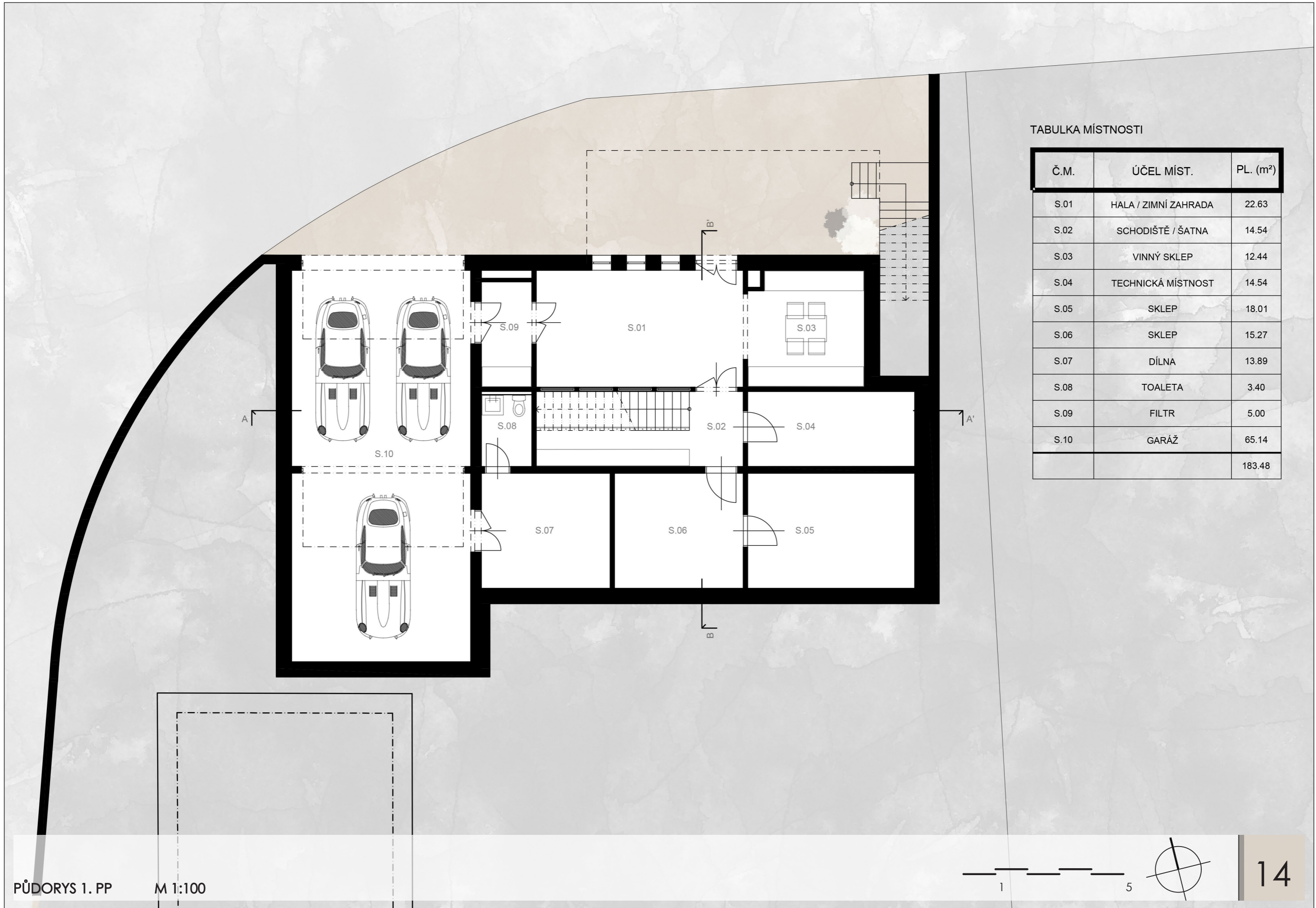


ZÁPADNÍ SLUNCE



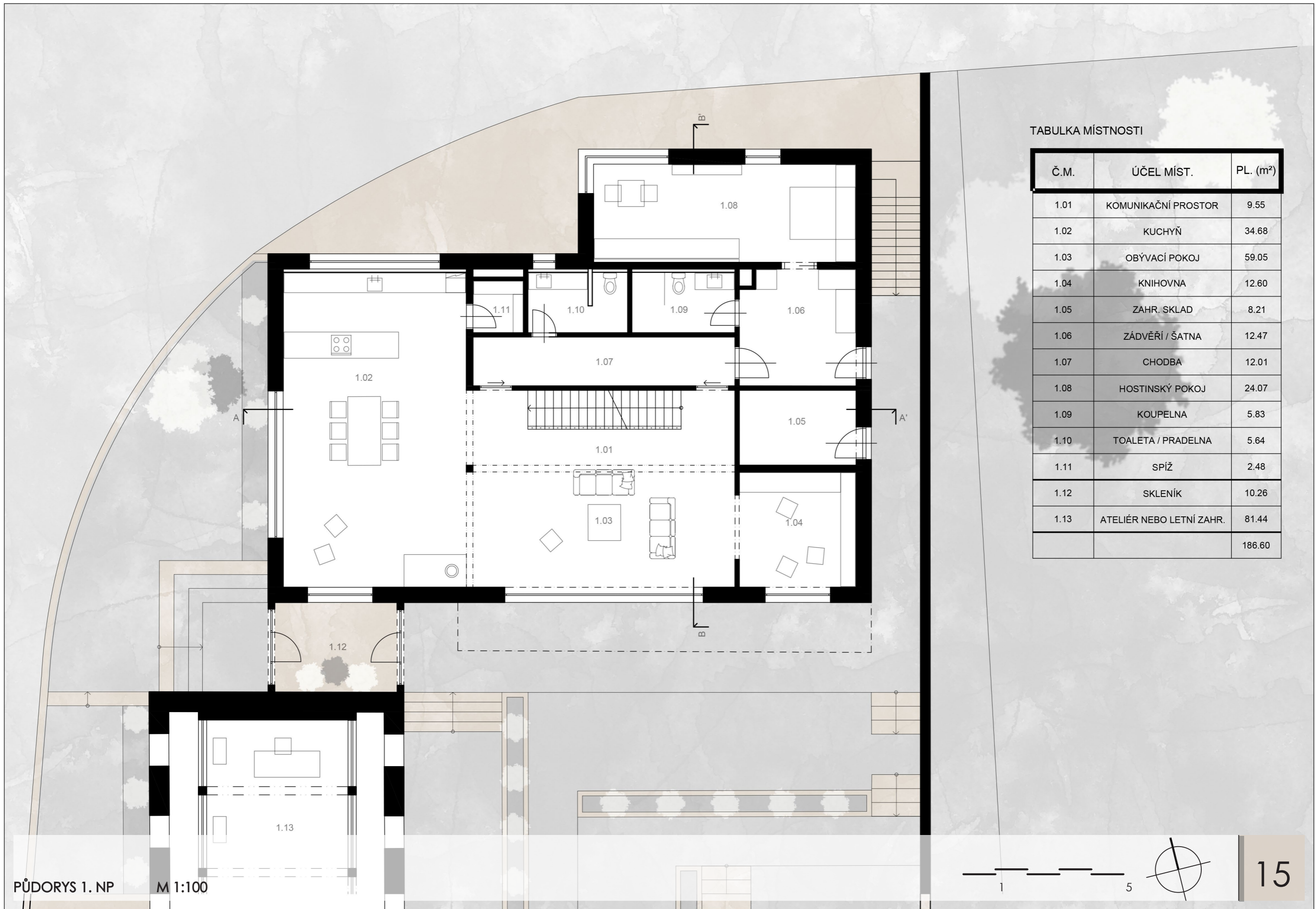






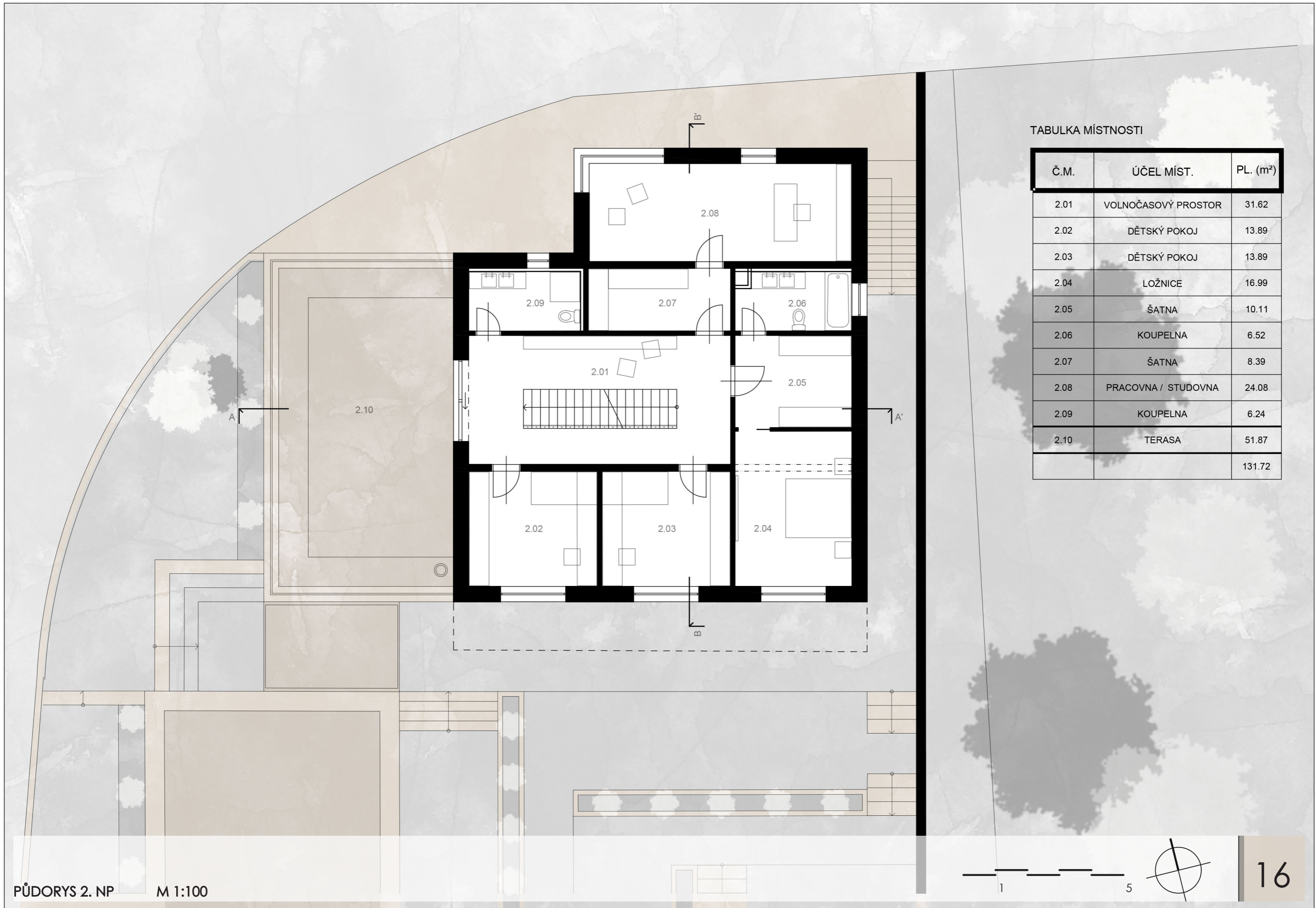
TABULKA MÍSTNOSTI

Č.M.	ÚČEL MÍST.	PL. (m ²)
S.01	HALA / ZIMNÍ ZAHRADA	22.63
S.02	SCHODIŠTĚ / ŠATNA	14.54
S.03	VINNÝ SKLEP	12.44
S.04	TECHNICKÁ MÍSTNOST	14.54
S.05	SKLEP	18.01
S.06	SKLEP	15.27
S.07	DÍLNA	13.89
S.08	TOALETA	3.40
S.09	FILTR	5.00
S.10	GARÁŽ	65.14
		183.48



TABULKA MÍSTNOSTI

Č.M.	ÚČEL MÍST.	PL. (m ²)
1.01	KOMUNIKAČNÍ PROSTOR	9.55
1.02	KUCHYŇ	34.68
1.03	OBÝVACÍ POKOJ	59.05
1.04	KNIHOVNA	12.60
1.05	ZAHR. SKLAD	8.21
1.06	ZÁDVĚŘÍ / ŠATNA	12.47
1.07	CHODBA	12.01
1.08	HOSTINSKÝ POKOJ	24.07
1.09	KOUPELNA	5.83
1.10	TOALETA / PRADELNA	5.64
1.11	SPÍŽ	2.48
1.12	SKLENÍK	10.26
1.13	ATELIÉR NEBO LETNÍ ZAHR.	81.44
		186.60



TABULKA MÍSTNOSTI

Č.M.	ÚČEL MÍST.	PL. (m ²)
2.01	VOLNOČASOVÝ PROSTOR	31.62
2.02	DĚTSKÝ POKOJ	13.89
2.03	DĚTSKÝ POKOJ	13.89
2.04	LOŽNICE	16.99
2.05	ŠATNA	10.11
2.06	KOUPELNA	6.52
2.07	ŠATNA	8.39
2.08	PRACOVNA / STUDOVNA	24.08
2.09	KOUPELNA	6.24
2.10	TERASA	51.87
		131.72



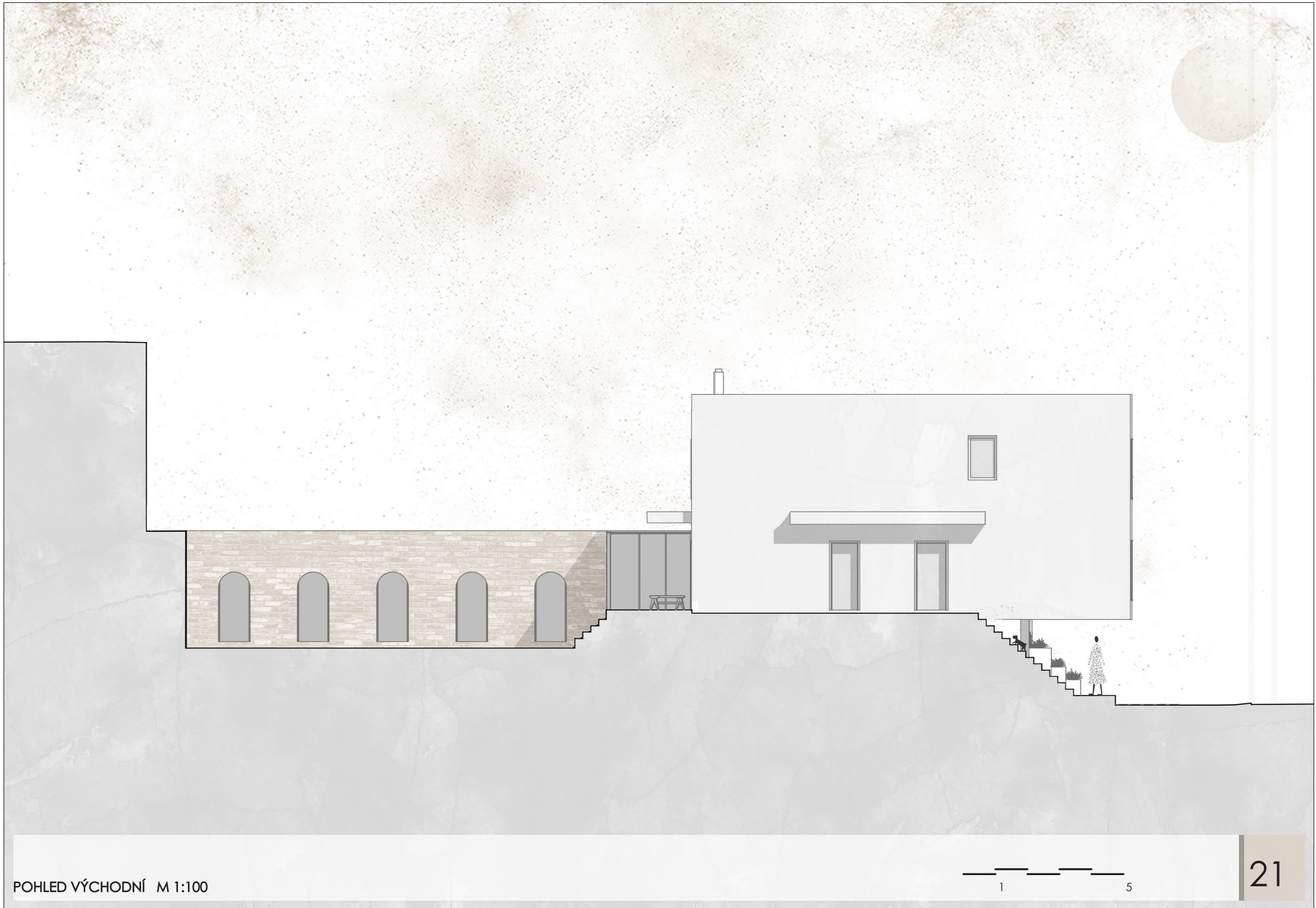






POHLED JÍŽNÍ M 1:100





POHLED VÝCHODNÍ M 1:100





















POHLED Z INTERIÉRU DO ZAHRADY

RODINNÝ DŮM BRANÍK

STUPEŇ DSP: DOKUMENTACE PRO STAVEBNÍ POVOLENÍ

PRŮVODNÍ A SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

INVESTOR: RODINA X

MÍSTO STAVBY: VYSOKÁ CESTA 130/24, 147 00 PRAHA 4 - BRANÍK
Č.P. 171 ; Č.P. 189

GENERÁLNÍ
PROJEKTANT: ANASTASIJA LAZOVA

VEDOUCÍ PROJEKTU: PROF. AKAD. ARCH. MIKULÁŠ HULEC
AKAD. ARCH. LIBOR FRÁNEK

ZODPOVĚNÝ
PRJEKTANT: ANASTASIJA LAZOVA

VYPRACOVAL: ANASTASIJA LAZOVA

KONTROLOVAL: PROF. AKAD. ARCH. MIKULÁŠ HULEC
AKAD. ARCH. LIBOR FRÁNEK

DATUM: 16.05.2021

A. PRŮVODNÍ ZPRÁVA

A.1 IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

A.1.1 ÚDAJE O STAVBĚ

A) NÁZEV STAVBY

Rodinný dům Braník

B) MÍSTO STAVBY

Vysoká cesta 130/24, 147 00 Praha 4 - Braník, Česká republika

Parcelační čísla: 171 a 189

Katastrální území: Braník

C) PŘEDMĚT DOKUMENTACE

Novostavba rodinného domu. Projektová dokumentace je zpracována v rozsahu:
DOKUMENTACE PRO STAVEBNÍ POVOLENÍ - DSP.

D) ÚDAJE O ŽADATELI/STAVEBNÍKOVĚ

Rodina X

XXX, XXX 00 Praha - Česká republika

A.1.2 ÚDAJE O ZPRACOVATELI SPOLEČNÉ DOKUMENTACE

Zpracovatel: Anastasija Lazova

XXX , XXX 00 Praha 3 - Česká republika

A.2 SEZNAM VSTUPNÍCH PODKLAD

- Zadání bakalářské práce
- Katastrální mapa
- Vizualní prohlídka staveniště
- Fotodokumentace lokality
- Platné vyhlášky a normy pro stavební a projektovou činnost

A.3 ÚDAJE O ÚZEMÍ

A) ROZSAH ŘEŠENÉHO ÚZEMÍ; ZASTAVĚNÉ/NEZASTAVĚNÉ ÚZEMÍ

Řešené území se nachází na pozemku s p.č. 171 a 189 katastrálního území Praha - Braník. Parcela je součástí zastaveného území, které je památkově chráněno, které je dle územního plánu určeno k bydlení. U parcely jsou zřízeny přípojky vody, kanalizace a elektřiny. K rodinnému domu je přilehla dopravní komunikace ze severní strany ulice V podhájí a pěší komunikace ze západní strany ulice Vysoká cesta. Pozemek je svahovaný na severní a západní stranu.

Rozloha parcely: 890m²

B) DOSAVADNÍ VYUŽITÍ A ZASTAVĚNOST ÚZEMÍ

Parcela č. 171 je nevyužívaná ale nachází se na ní stávající objekt který je ve velmi špatném stavu.

Druh pozemku: zastavěná plocha a nádvoří.

Parcela č. 189 je nevyužívaná a nenachází se na ní žádný objekt. Druh pozemku: ostatní.

C) ÚDAJE O OCHRANĚ ÚZEMÍ PODLE JINÝCH PRÁVNÍCH PŘEDPISŮ

Pozemek se nachází v památkově chráněném území.

D) ÚDAJE O ODTOKOVÝCH POMĚŘECH

Odvod dešťové vody z rodinného domu p.č. 189 je zajištěn pomocí střešních vtoků a vnitřního potrubí v rámci parcely. Voda se odvádí do retenční nádrže, která je umístěná na západní strany pozemku. Odvod dešťové vody z objektu p.č. 171 je zajištěn pomocí střešních vtoků a vnitřního potrubí v rámci parcely. Voda se odvádí do retenční nádrže, která je umístěná na západní strany pozemku.

E) ÚDAJE O SOULADU S ÚZEMNĚ PLÁNOVACÍ DOKUMENTACÍ, S CÍLI A ÚKOLY ÚZEMNÍHO PLÁNOVÁNÍ

Návrh je v souladu s územně plánovací dokumentací hlavního města Prahy.

F) ÚDAJE O DODRŽENÍ OBECNÝCH POŽADAVKŮ NA VYUŽITÍ ÚZEMÍ

Dokumentace je v souladu s obecnými požadavky na využití území.

G) ÚDAJE O SPLNĚNÍ POŽADAVKŮ DOTČENÝCH ORGÁNŮ

Dokumentace respektuje podmínky všech dotčených orgánů a správců sítí.

H) SEZNAM VÝJIMEK A ÚLEVOVÝCH ŘEŠENÍ

K výstavbě domu nejsou potřebné žádné výjimky ani úlevová řešení.

I) SEZNAM SOUVISEJÍCÍCH A PODMIŇUJÍCÍCH INVESTIC

Není předmětem bakalářského projektu.

J) SEZNAM POZEMKŮ A STAVEB DOTČENÝCH UMÍSTĚNÍM A PROVÁDĚNÍM STAVBY

-	Parcelní číslo:	171
	Obec:	Praha [554782]
	Katastrální území	Braník [727873]
-	Parcelní číslo:	189
	Obec:	Praha [554782]
	Katastrální území	Braník [727873]

A.4 ÚDAJE O STAVBĚ

A) NOVÁ STAVBA NEBO ZMĚNA DOKONČENÉ STAVBY

Nová stavba a změna dokončené stavby. Dokončená stavba není předmětem projektu.

B) ÚČEL UŽÍVÁNÍ STAVBY

Po dokončení bude stavba sloužit pro trvalé rodinné bydlení s parkováním a bytovou jednotkou.

C) TRVALÁ NEBO DOČASNÁ STAVBA

Stavba trvalá.

D) ÚDAJE O OCHRANĚ STAVBY PODLE JINÝCH PRÁVNÍCH PŘEDPISŮ

Nová stavba se nachází v památkově chráněném území ale nevyžaduje žádnou ochranu.

E) ÚDAJE O DODRŽENÍ TECHNICKÝCH POŽADAVKŮ NA STAVBY A OBECNĚ TECHNICKÝCH POŽADAVKŮ ZABEZPEČUJÍCÍCH BEZBARIÉROVÉ UŽÍVÁNÍ STAVEB

Návrh je v souladu s obecnými technickými požadavky na výstavbu a příslušným normám a předpisům. Stavební zákon č. 183/2006 Sb. a vyhláška 268/2009 č. Sb. o technických požadavcích na stavbu.

F) ÚDAJE O SPLNĚNÍ POŽADAVKŮ DOTČENÝCH ORGÁNŮ A POŽADAVKŮ VYPLÝVAJÍCÍCH Z JINÝCH PRÁVNÍCH PŘEDPISŮ

Dokumentace respektuje podmínky všech dotčených orgánů a správců sítí.

G) SEZNAM VÝJIMEK A ÚLEVOVÝCH ŘEŠENÍ

K výstavbě domu nejsou potřebné žádné výjimky ani úlevová řešení.

H) NAVRHOVANÉ KAPACITY STAVBY

Jedna se o novostavbu rodinného domu s obytnou funkcí. Dům je navržen pro 4 (do 6) členů.

Počet podlaží:	3
Počet uživatelů:	4 člena rodina + 2 pronajímatelé bytové jednotky nebo hosty
Počet parkovacích stání:	4
Počet bytových jednotek:	2

Plocha území:	890m ²
Plocha zastavěná objektem:	315m ²
Plochy zeleně:	435m ²
Plochy zpevněné:	140m ²
Obestavěný prostor:	2206m ³
Úžitná plocha:	590m ²

I) ZÁKLADNÍ BILANCE STAVBY

Vodovod:	Objekt bude připojen na novou veřejnou vodovodní síť. Před objektem na severní straně bude v zemi umístěna vodoměrná sestava opatřená uzávěry. V technické místnosti pak bude umístěn sekundární vodoměr s uzávěry.
Kanalizace:	Objekt bude připojen na existující veřejný kanalizační řad přes revizní šachtu umístěnou na severní straně pozemku. Dešťová voda pak bude svedena střešními vtoky do retenční nádrže opatřené bezpečnostním přepadem a vsakem která bude dále využívána pro zalévání zahrady a pro splachování WC.
Vytápění:	Primárně bude objekt vytápěn pomocí tepeným čerpadlem voda-voda jehož vrtů budou umístěna na severní straně pozemku pro snadnou údržbu. Zdroj energie bude elektrický kotel a nebo je i možnost fotovoltaických panelů, které by byly umístěné na střeše nad druhým nadzemním podlažím.
Větrání:	Větrání objektu je řešeno dvěma způsoby. V létě větrát se bude přirozeně s otevřením oken, zatímco každé jiné období bude pro větrání použita rekuperační vzduchotechnická jednotka se zpětným získáváním tepla, která je umístěna ve suterénu v podhledu.

J) ZÁKLADNÍ PŘEDPOKLADY VÝSTAVBY

Navrženy objekt bude provedeny jako jednorázová akce. Doba výstavby cca 18 měsíců. Objekt předpokládá běžný postup výstavby.

- Hrubé terénní a výkopové práce
- Stavba základové pasy a desky
- Hrubá stavba
- Vnitřní instalace
- Střecha
- Osazení oken
- Zateplení a fasáda

K) ORIENTAČNÍ NÁKLADY STAVBY

CCA 10 - 15 mil. Kč.

B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

B.1 POPIS ÚZEMÍ

A) CHARAKTERISTIKA STAVEBNÍHO POZEMKU

Řešený objekt se nachází na pozemku s p.č. 171 a 189 v katastrálním území Praha 4 - Braník. Parcela je součástí zastaveného území, které je památkově chráněno, které je dle územního plánu určeno k bydlení. U parcely jsou zřízeny přípojky vody, kanalizace a elektřiny. K rodinnému domu je přilehla dopravní komunikace ze severní strany ulice V podhájí a pěší komunikace ze západní strany ulice Vysoká cesta. Pozemek je svažité směrem na sever a západ.

B) ÚDAJE O SOULADU STAVBY S ÚZEMNĚ PLÁNOVACÍ DOKUMENTACÍ, S CÍLÍ A ÚKOLY ÚZEMNÍHO PLÁNOVÁNÍ, VČETNĚ INFORMACE O VYDANÉ ÚZEMNĚ PLÁNOVACÍ DOKUMENTACI

Navrhovaný objekt je v souladu s územně plánovací dokumentací hlavního města Prahy s pozdějšími změnami. Při návrhu se vycházelo z vydaného územního rozhodnutí.

C) INFORMACE O VYDANÝCH ROZHODNUTÍCH O POVOLENÍ VÝJIMKY Z OBECNÝCH POŽADAVKŮ NA VYUŽÍVÁNÍ ÚZEMÍ

K výstavbě objektu nejsou potřebné žádné výjimky. Dům splňuje požadavek na izolované rodinné domy podle územního plánu o maximálně 3 nadzemních podlaží a 3 bytové jednotky, kde více než polovina podlahové plochy místností splňuje požadavky na trvalé rodinné bydlení.

D) INFORMACE O TOM, ZDA A V JAKÝCH ČÁSTECH DOKUMENTACE JSOU ZOHLEDNĚNY PODMÍNKY ZÁVAZNÝCH STANOVISEK DOTČENÝCH ORGÁNŮ

Není předmětem bakalářského projektu.

E) VÝČET A ZÁVĚRY PROVEDENÝCH PRŮZKUMŮ A ROZBORŮ - GEOLOGICKÝ PRŮZKUM, HYDROGEOLOGICKÝ PRŮZKUM, STAVEBNĚ HISTORICKÝ PRŮZKUM

Geotechnický, hydrogeologický ani stavebně historický průzkum nebyl proveden.

F) OCHRANA ÚZEMÍ PODLE JINÝCH PRÁVNÍCH PŘEDPISŮ

Území spadá pod památkově chráněné území.

G) POLOHA VZHLEDKEM K ZÁPLAVOVÉMU ÚZEMÍ, PODDOLOVANÉMU ÚZEMÍ APOD.

Území se nachází mimo záplavové a poddolované území.

H) VLIV STAVBY NA OKOLÍ STAVBY A POZEMKY, OCHRANA OKOLÍ, VLIV STAVBY NA ODTOKOVÉ POMĚRY V ÚZEMÍ

Nepočítá se že v průběhu užívání objekt bude mít negativní vliv na okolní stavby a pozemky. Avšak, při realizaci se počítá s mírně zvýšením hluku a prašnosti ze zdrojů, které budou splňovat předepsané hygienické limitní hodnoty.

B.1.2 POŽADAVKY NA ASANACE, DEMOLICE, KÁCENÍ DŘEVIN

Na obou parcelách se nachází vysoká zeleň která bude odstraněna v rámci přípravných prací. Stávající objekt na p.č. 171 bude zachován.

A) POŽADAVKY NA MAXIMÁLNÍ ZÁBORY ZEMĚDĚLSKÉHO PŮDNÍHO FONDU NEBO POZEMKŮ

Nový návrh neplní funkci lesa nebo zemědělsky cennou půdou.

B) ÚZEMNĚ TECHNICKÉ PODMÍNKY - ZEJMÉNA MOŽNOST NAPOJENÍ NA STÁVAJÍCÍ DOPRAVNÍ A TECHNICKOU INFRASTRUKTURU, MOŽNOST BEZBARIÉROVÉHO PŘÍSTUPU K NAVRHOVANÉ STAVBĚ

Umístění objektu je patrné z koordinčního výkresu, který je součástí této dokumentace. Hlavní vstup do RD je umístěn na severní straně pozemku podél ulice V podhájí, vedlejší vstup pak na východní

straně aby byl umožněn samostatný vstup i do garsonky. Parkování je řešeno dvojgaráží na severní straně pro 2+2 auta, vnější garáž plní funkci návštěvnické stání. K dopravním změnám nedochází, není předmětem bakalářského projektu. Rodinný dům je napojen na stávající přípojku kanalizace ale novou přípojku vodovodu a elektrické energie.

C) VĚCNÉ A ČASOVÉ VAZBY STAVBY, PODMIŇUJÍCÍ, VYVOLANÉ, SOUVISEJÍCÍ INVESTICE

Podmiňující investicemi je výstavba staveb zařízení technické infrastruktury - přípojka na stávající splaškový řád, výstavba nové přípojky vodovodu a elektrické energie. Žádné věcné ani časové vazby nejsou známy.

D) SEZNAM POZEMKŮ PODLE KATASTRU NEMOVITOSTÍ, NA KTERÝCH SE STAVBY UMISŤUJE A PROVÁDÍ

- Parcelní číslo: 171
Obec: Praha [554782]
Katastrální území: Braník [727873]

- Parcelní číslo: 189
Obec: Praha [554782]
Katastrální území: Braník [727873]

E) SEZNAM POZEMKŮ PODLE KATASTRU NEMOVITOSTÍ, NA KTERÝCH VZNIKNE OCHRANNÉ NEBO BEZPEČNOSTNÍ PÁSMO

Není předmětem bakalářského projektu.

B.2 CELKOVÝ POPIS STAVBY

B.2.1 ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA STAVBY A JEJÍHO UŽÍVÁNÍ

A) NOVÁ STAVBA NEBO ZMĚNÁ DOKONČENÉ STAVBY

Jedná se o novostavbu rodinného domu pro čtyřčlenou rodinu a bytové jednotky včetně technické infrastruktury (přípojka vodovodu, splaškové kanalizace a elektrické energie), a konverze stávajícího domu na soukromý ateliér s možností přestavby na letní zahradu. Stávající stavba není předmětem bakalářského projektu.

B) ÚČEL UŽÍVÁNÍ STAVBY

Stavba slouží pro bydlení.

C) TRVALÁ NEBO DOČASNÁ STAVBA

Jedná se o stavbu trvalou.

D) INFORMACE O VYDANÝCH ROZHODNUTÍCH O POVOLENÍ VÝJIMKY Z TECHNICKÝCH POŽADAVKŮ NA STAVBU A TECHNICKÝCH POŽADAVKŮ ZABEZPEČUJÍCÍCH BEZBARIÉROVÉ UŽÍVÁNÍ STAVBY

Navržený objekt nevyžaduje povolení výjimek z technických požadavků na stavbu a technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby.

E) INFORMACE O TOM, ZDA A V JAKÝCH ČÁSTECH DOKUMENTACE JSOU ZOHLEDNĚNY PODMÍNKY ZÁVAZNÝCH STANOVISEK DOTČENÝCH ORGÁNŮ

Závažná stanoviska dotčených orgánů budou doložena v příloze - dokladová část, která není předmětem bakalářského projektu.

F) OCHRANA STAVBY PODLE JINÝCH PRÁVNÍCH PŘEDPISŮ

Není předmětem bakalářského projektu.

G) NAVRHOVANÉ PARAMETRY STAVBY - ZASTAVĚNÁ PLOCHA, OBESTAVĚNÝ PROSTOR, UŽITNÁ PLOCHA, POČET FUNKČNÍCH JEDNOTEK A JEJICH VELOKOSTI APOD.

Počet podlaží:	3
Počet uživatelů:	4 člena rodina + 2 pronajímatelé bytové jednotky nebo hosty
Počet parkovacích stání:	4
Počet bytových jednotek:	2

Plocha území:	890m ²
Plocha zastavěná objektem:	315m ²
Plochy zeleně:	435m ²
Plochy zpevněné:	140m ²
Obestavěný prostor:	2206m ³
Užitná plocha:	590m ²

H) ZÁKLADNÍ BILANCE STAVBY - POTŘEBA A SPOTŘEB MÉDIÍ A HMOT. HOSPODAŘENÍ S DEŠŤOVOU VODOU, CELKOVÉ PRODUKOVANÉ MNOŽSTVÍ A DRUHY ODPADŮ A EMISÍ, TŘÍDA ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI BUDOVY APOD.

Detailní bilance produkce dešťových a splaškových vod není předmětem bakalářského projektu. Dešťové vody ze střechy budou akumulovány a zpětně využívány na zalevání a splachování. Splaškové vody pak budou se odvádět splaškovou přípojkou do stávajícího veřejného řadu. Celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí nejsou předmětem bakalářského projektu. Nádoby na odpad budou umístěny ve filtru. Likvidace odpadu bude smluvně zajištěna s oprávněnou firmou.

I) ZÁKLADNÍ PŘEDPOKLADY VÝSTAVBY - ČASOVÉ ÚDAJE O REALIZACI STAVBY, ČLENĚNÍ NA ETAPY

Navržený objekt předpokládá běžný postup výstavby.

- Hrubé terénní a výkopové práce
- Stavba základové pasy a desky
- Hrubá stavba
- Vnitřní instalace
- Střecha
- Osazení oken
- Zateplení a fasáda

J) ORIENTAČNÍ NÁKLADY STAVBY

CCA 10 - 15 mil. Kč.

B.2.2 CELKOVÉ URBANISTICKÉ A ARCHITEKTONICKÉ ŘEŠENÍ

A) URBANISMUS - ÚZEMNÍ REGULACE, KOMPOZICE PROSTOROVÉHO ŘEŠENÍ

Nově navržený rodinný dům se nachází na rohu ulice V podhájí a Vysoká cesta. Z východní a jižní strany pozemku okolní zástavbu tvoří převážně rodinné vily, kde ze severní strany pak dominují bytové domy. Vilová a bytová okolní zástavbu má jak šikmé tak i ploché střechy a podlažnost se pohybuje do 6 NP. Ze západní strany je orientován jeden z problémů tohoto domu - frekventovaná a hlučná ulice Modřanska, ale také i zajímavý výhled na řeku Vltavu. Rodinný dům stojí na pozemku o rozloze 890 metrů čtverečních. Terén je velmi strmý a v nejvyšších bodech převyšuje až 12 metrů. Nová část návrhu zabírá převážně východní a severní stranu pozemku pro nejlepší orientaci místností ke světovým stranám. Na západní straně stojí stará budova s několika úpravami na fasádě. Tímto způsobem získáme krásnou, zcela soukromou jižní zahradu.

B) ARCHITEKTONICKÉ ŘEŠENÍ - KOMPOZICE TVAROVÉHO ŘEŠENÍ, MATERIÁLOVÉ A BAREVNÉ ŘEŠENÍ

Při návrhu tohoto rodinného domu byl hlavním problémem svažité terénu, takže i přes tento problém bylo snahou správně orientovat pokoje směrem ke světovým stranám a zároveň i zachránit výhled směrem k Vltavě přitom aby stávající budova stála nedotčená. Tímto způsobem na severní straně pozemku vznikl návrh se čtvercovým půdorysem se třemi nadzemními podlaží. Vnitřní provoz rodinného domu byla také rozdělena na tři části, kde první podzemní podlaží slouží hlavnímu vstupu, garážím a technologiím. Druhé patro je denní zóna s prostorným kuchyňským koutem, obývací pokoj orientovaný na jižní stranu s výhledem do jižní zahrady a knihovnou. V tomto patře je také situována garsonka se samostatným vchodem ze východní strany po schodišti. Třetí patro je přísně noční zónou, kde se nacházejí dva dětské pokoje s koupelnou, ložnice s šatnou a koupelnou a kancelář nebo studovna. Pokoje jsou orientovány na jižní stranu s výhledem do jižní zahrady a kancelář je orientována na severní stranu.

Fasáda rodinného domu ve druhém a třetím patře je z bílé omítky napodobující bílý pohledový beton, zatímco severní fasáda prvního patra je s kamenným obkladem. Fasáda stávající budovy zůstává kamenná s potřebnými úpravami.

B.2.3 CELKOVÉ PROVOZNÍ ŘEŠENÍ, TECHNOLOGIE VÝROBY

Vnitřní provoz rodinného domu je rozdělen do dvou vstupů. Jejich umístění je patrné z koordinačního výkresu, který je součástí této dokumentace. Hlavní vstup do rodinného domu a vjezd do garáží se nacházejí na severní straně pozemku podél ulice V podhájí v prvním podzemním podlaží ze kterých můžeme vstoupit do prostorné zimní zahrady. Vedlejší vstup se nachází na východní straně pozemku.

Vstup do stávající budovy je zcela oddělen od rodinného domu a je situován na západní straně pozemku. Další vstup je možný z východní strany z prostorné soukromé zahrady.

B.2.4 BEZBARIÉROVÉ UŽÍVÁNÍ STAVBY

Stavba není navržena jako bezbarierová. Bezbarierový je pouze vstup do přízemí. Je ale možnost budoucích změn.

B.2.5 BEZPEČNOST PŘI UŽÍVÁNÍ STAVBY

Stavba je navržena a bude provedena tak aby při jejím užívání nebo provozu nevznikalo riziko úrazu, nehod nebo poškození.

B.2.6 ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA OBJEKTU

A) STAVEBNÍ ŘEŠENÍ

Konstrukční systém navrženého rodinného domu je převážně monolitický stěnový v kombinaci se sloupem v prvním nadzemním podlaží mezi kuchyní a obývacím pokojem. Svislé nosné stěny jsou železobetonové, s tloušťkou 200 mm, vodorovné nosné desky jsou také železobetonové, s tloušťkou 200 mm. Střechy jsou ploché, kde nad prvním nadzemním podlažím má střecha funkci terasy, střecha nad druhým nadzemním podlažím je zelená pro lepší mikroklima kde jsou umístěny fotovoltaické panely. Jednotlivé rozpony a umístění otvorů jsou patrné ze konstrukčního schématu.

B) KONSTRUKČNÍ A MATERIÁLOVÉ ŘEŠENÍ

Základy: Základové pasy a podkladní desky jsou provedeny z prostého betonu. Nad nimi je umístěna základová deska ze železobetonu C30/37, tl. 250mm na které je provedena hydroizolace z asfaltových pásů, tl. 5mm.

Podzemní podlaží:	Suterénní stěny jsou ze železobetonu C30/37, tl. 20mm a z vnější strany je provedena hydroizolace z asf. pásů, tl. 5mm a tepelněizolační vrstvu XPS.
Svislé kce:	Všechny nosné stěny jsou ze železobetonu C30/37, tl. 20mm. Zateplení je řešeno kontaktním zateplovacím systémem Baumit MINERAL, tl. 260mm aby odpovídaly energetickým nárokům pasivního standardu. Vnitřní přičky jsou ze vápenopískových cihel, tl. 115mm.
Vodorovné kce:	Vodorovné konstrukce jsou provedeny železobetonovou deskou, tl. 200mm kde pozední věnce jsou schované v tloušťce desky. V místě vnějších otvorů jsou věnce lokálně snižené na danou výšku a budou tvořit překlad nad otvory.
Střešní kce:	Střešní konstrukci tvoří železobetonová monolitická deska, tl. 200mm.
Střešní krytina:	Střešní krytina nad prvním nadzemním podlažím má funkci terasy a aby přímé návazovala na podlahu v interiéru a také skladba odpovídala energetickým nárokům pasivního standardu je použita vakuová tepelná izolace, tl 50mm. Střešní krytina nad druhým nadzemním podlažím je navržena jako plochá zelená a skladba je detailně popsána ve technické výkresové části.
Schodiště:	Vnitřní schodiště je navrženo jako přímé samonosné ze dubového dřeva se 18 schody a je opatřeno ocelovým zábradlím a ocelovými lanky do obyvacího pokoje, které ale budou mít pouze architektonickou funkci. Venkovní schodiště pak jsou řešena jako monolitická železobetonová konstrukce.
Okna a dveře:	Pro dosažení podlimitními hodnotami nízkoenergetických domů, byly vybrány dřevohliníkové okna a dveře firmy Slavona, s velmi uspokojivými tepelnými a izolačními vlastnostmi. U místech vstupu do jižní zahrady a balkonu ve druhém nadzemním podlaží jsou navrženy posuvné dveře.

C) MECHANICKÁ ODDOLNOST A STABILITA

Objekt je navržen tak, aby splňoval požadavky na mechanickou odolnost a stabilitu, po celé doby předpokládané životnosti.

B.2.7 ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA TECHNICKÝCH A TECHNOLOGICKÝCH ZAŘÍZENÍ

A) TECHNICKÉ ŘEŠENÍ

Vodovod:	Objekt bude připojen na novou veřejnou vodovodní síť. Před objektem na severní straně bude v zemi umístěna vodoměrná sestava opatřená uzávěry. V technické místnosti pak bude umístěn sekundární vodoměr s uzávěry.
Kanalizace:	Objekt bude připojen na existující veřejný kanalizační řad přes revizní šachtu umístěnou na severní straně pozemku. Dešťová voda pak bude svedena střešními vtoky do retenční nádrže opatřené bezpečnostním přepadem a vsakem která bude dále využívána pro zalévání zahrady a pro splachování WC.
Vytápění:	Primárně bude objekt vytápěn pomocí tepeným čerpadlem voda-voda jehož vrtů budou umístěna na severní straně pozemku pro snadnou údržbu. Zdroj elektrické energie bude elektrický kotel a nebo je i možnost fotovoltaických panelů, které by byly umístěné na streše nad druhým nadzemním podlažím. Při výpadku elektrické energie je vytápění zajištěno krbovým kamnem ve prvním nadzemním podlaží.
Elektroinstalace:	Objekt bude připojen na novou síť NN. Přípojka bude vedena pod zemí na severní straně pozemku. Přípojková skříň bude umístěna na severní fasadě.

B) VÝČET TECHNICKÝCH A TECHNOLOGICKÝCH ZAŘÍZENÍ

- Tepelné čerpadlo voda-voda
- Akumulační nádrž
- Elektrokotel
- Fotovoltaické panely
- Podlahové vytápění
- Otopné tělesa
- Systém recyklace šedých vod
- Retenční nádrž na dešťovou vodu

B.2.8 ZÁSADY POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍHO ŘEŠENÍ

Rodinný dům tvoří jedním samostatným úsekem. Stávající objekt tvoří také samostatným úsekem. Podrobnější řešení nebylo předmětem bakalářského projektu.

B.2.9 ÚSPORA ENERGIE A TEPELNÁ OCHRANA

Objekt je navržen v pasivním standardu s použitím moderními technologií a kvalitními certifikovanými materiály s dodržením všech požadavků na tepelné, požární a hygienické normy v souladu s platnou legislativou.

B.2.10 HYGIENICKÉ POŽADAVKY NA STAVBY, POŽADAVKY NA PRACOVNÍ A KOMUNÁLNÍ PROSTŘEDÍ. ZÁSADY ŘEŠENÍ PARAMETRŮ STAVBY - VĚTRÁNÍ, VYTÁPĚNÍ, OSVĚTLENÍ, ZÁSOBOVÁNÍ VODOU, ODPADŮ A POD., ADÁLE ZÁSADY ŘEŠENÍ VLIVU STAVBY NA OKOLÍ - VIBRACE, HLUK, PRAŠNOST A POD.

Vodovod:	Objekt bude připojen na novou veřejnou vodovodní síť. Před objektem na severní straně bude v zemi umístěna vodoměrná sestava opatřená uzávěry. V technické místnosti pak bude umístěn sekundární vodoměr s uzávěry.
Větrání:	Větrání objektu je řešeno dvěma způsoby. V létě větrát se bude přirozeně s otevíráním oken, zatímco každé druhé období bude pro větrání použita rekuperační vzduchotechnická jednotka se zpětným získáváním tepla, která je umístěna ve suterénu v podhledu.
Vytápění:	Primárně bude objekt vytápěn pomocí tepeným čerpadlem voda-voda jehož vrtů budou umístěna na severní straně pozemku pro snadnou údržbu. Zdroj elektrické energie je elektrický kotel a nebo je i možnost fotovoltaických panelů, které by byly umístěné na streše nad druhým nadzemním podlažím.
Osvětlení:	Všechny obytné místnosti mají dostatečně denní a umělé osvětlení odpovídající normovým hodnotám.
Odpady:	Nádoby na odpad budou umístěny ve filtru. Likvidace odpadu bude smluvně zajištěna s oprávněnou firmou.

B.2.11 ZÁSADY OCHRANY STAVBY PŘED NEGATIVNÍMI ÚČINKY VNĚJŠÍHO PROSTŘEDÍ

A) OCHRANA PŘED PRONIKÁNÍM RADONU Z PODLOŽÍ

Protože území spadá do oblasti s nízkým rizikem radonu, není předmětem řešení.

B) OCHRANA PŘED BLUDNÝMI PROUDY

Není předmětem bakalářského projektu.

C) OCHRANA PŘED TECHNICKOU SEIZMICITOU

Není předmětem bakalářského projektu.

- D) **OCHRANA PŘED HLUKEM**
Orientace obytné místností do jižní zahrady je hlavní ochrana před hlukem ze ulice Modřanska.
- E) **PROTIPOVODŇOVÁ OPATŘENÍ**
Řešené území se nenachází v záplavovém území, protipovodňová opatření nebyly navržena.
- F) **OSTATNÍ ÚČINKY - VLIV PODDOLOVÁNÍ, VÝSKYT METANU APOD.**
Řešené území se nenachází v poddolovaném území nebo území s výskytem metanu, opatření nebyly navržena.

B.3 PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU

- A) **NAPOJOVACÍ MÍSTA TECHNICKÉ INFRASTRUKTURY**
Objekt bude připojen na technickou infrastrukturu pomocí přípojek ze ulice V Podhájí na severní části pozemku. Splaškové vody budou likvidovány napojením stávající přípojky na kanalizační síť. Dešťové vody ze střechy budou akumulovány a zpětně využívány na zalevání a splachování. Napojení vodovodu bude řešeno nové vodovodní přípojky, která bude napojena na stávající vodovodní síť. Elektrické podzemní vedení bude napojeno pomocí nové připojovací skříně.
- B) **PŘIPOJOVACÍ ROZMĚRY, VÝKONOVÉ KAPACITY A DÉLKY**
Není předmětem řešení bakalářského projektu.

B.4 DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ

- A) **POPIS DOPRAVNÍHO ŘEŠENÍ VČETNĚ BEZBARIÉROVÝCH OPATŘENÍ PRO PŘÍSTUPNOST A UŽÍVÁNÍ STAVBY OSOBAMI SE SNÍŽENOU SCHOPNOSTÍ POHYBU A ORIENTACE**
Objekt je napojen na místní jednosměrné komunikaci V Podhájí ze severní strany. Z této komunikace povede příjezdová cesta ke dvojgaráž, která také plní funkce návštěvnické parkování.
- B) **NAPOJENÍ NA STÁVAJÍCÍ DOPRAVNÍ INFRASTRUKTURU**
Ke dopravním změnám nedojde. Vjezd na pozemek je ze severní strany kde je umístěna dvojgaráž.
- C) **DOPRAVA V KLIDU**
Na pozemku jsou čtyři parkovací stání, které jsou umístěny ve dvojgaráži.
- D) **PĚŠÍ A CYKLISTICKÉ STEZKY**
Není předmětem bakalářského projektu.

B.5 ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV

- A) **TERÉNNÍ ÚPRAVY**
Během výstavby objektu SO1 bude nutno vytěžit poměrně velkou část původní zeminy, která bude zpětně vyživána na násyp a terénní úpravy. Po úpravách bude vyvrtána studna na severní strany pozemku pro tepelné čerpadlo voda-voda. Vzniklá přebytečná zemina bude pak odvezena ze stavby. Hranice pozemku ze jižní a východní strany bude nutně zpevnit proti sesuvu. Tento problém lze vyřešit dvěma způsoby, opěrnou stěnou (viz. Stavební řez A-A' 1 varianta) a nebo podzemní stěnou (viz. Stavební řez A-A' 1 varianta), konzultováno s doc. Ing. Josef Jettmar, CSc., která nebude potřebovat tolik terénních úprav a bude kotvená pomocí kotev zakryté kapsami, ale je dražší.

- B) **POUŽITÉ VEGETAČNÍ PRVKY**
Na jižní a západní zahradě před stávající stavbou SO2 bude vysazeno několik ovocných stromů a břízy. Kolem rodinného domu ze západní strany pak bude osazeno okrasných travi. Podrobnější návrh není předmětem projektu.
- C) **BIOTECHNICKÁ OPATŘENÍ**
Na pozemku bude umístěna retenční nádrž na dešťovou vodu s bezpečnostním přepadem.

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

- A) **VLIV NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ - OVZDUŠÍ, HLUK, VODA, ODPADY A PŮDA**
Při realizaci se počítá s mírně zvýšením hluku a prašnosti ze zdrojů, které budou splňovat předepsané hygienické limitní hodnoty. Veškerý odpad, který při výstavbě vynikne bude vyříděn a předán oprávněným osobám k recyklaci a využití. Během užívání stavby nedojde k nadlimitním hlučností, prašnosti nebo vibracím.
- B) **VLIV NA PŘÍRODU A KRAJINU - OCHRANA DŘEVIN, OCHRANA PAMÁTNÝCH STROMŮ, OCHRANA ROSTLIN A ŽIVOČICHŮ, ZACHOVÁNÍ EKOLOGICKÝCH FUNKCÍ A VAZEB V KRAJINĚ APOD.**
Na pozemku se nevyskytují žádné stromy, rostliny nebo živočichové které je nutné chránit. Objekt nebude mít negativní vliv na přírodu, ani na krajinu a nijak nenaruší zachování ekologických a funkcí vazeb.
- C) **VLIV NA SOUSTAVU CHRÁNĚNÝCH ÚZEMÍ - NATURA 2000**
Objekt nebude mít vliv na soustavu chráněných území NATURA 2000.
- D) **ZPŮSOB ZOHLEDNĚNÍ PODMÍNEK ZÁVAZNÉHO STANOVISKA POSOUZENÍ VLIVU ZÁMĚRU NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ, JE-LI PODKLADEM**
Není vyžadováno.
- E) **V PŘÍPADĚ ZÁMĚRŮ SPADAJÍCÍCH DO REŽIMU ZÁKONA O INTEGROVANÉ PREVENCI, ZÁKLADNÍ PARAMETRY ZPŮSOBY NAPLNĚNÍ ZÁVĚRŮ NEJLEPŠÍCH DOSTUPNÝCH TECHNIKÁCH NEBO INTEGROVANÉ POVOLENÍ, BYLO-LI VYDÁNO**
Objekt nespadá do režimu zákona o integrované prevenci.
- F) **NAVRHOVANÁ OCHRANA A BEZPEČNOSTNÍ PÁSMA, ROZSAH OMEZENÍ A PODMÍNKY OCHRANY PODLE JINÝCH PRÁVNÝCH PŘEDPISŮ**
Ochranné ani bezpečnostní pásmo není navrženo. Není předmětem bakalářského projektu.

B.7 OCHRANA OBYVATELSTVA

Jsou splněny základní požadavky z hlediska ochrany obyvatelstva. Nedokladuje se k této dokumentace.

B.8 ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY

Není předmětem bakalářského projektu.

B.9 CELKOVÉ VODOHOSPODÁŘSKÉ ŘEŠENÍ

Objekt bude připojen na novou veřejnou vodovodní síť. Před objektem na severní straně bude v zemi umístěn vodoměrná sestava opatřená uzávěry. Dešťové vody ze střechy budou akumulovány a zpětně využívány na zalevání a splachování.



STÁVAJÍCÍ INŽENÝRSKÉ SÍTĚ

- VODOVODNÍ ŘAD
- KANALIZAČNÍ ŘAD
- PLYNOVOD
- ELEKTRO VEDENÍ NN
- OPTICKÉ VEDENÍ NN

NAVRHOVANÉ PŘÍPOJKY A PŘÍSLUŠENSTVÍ

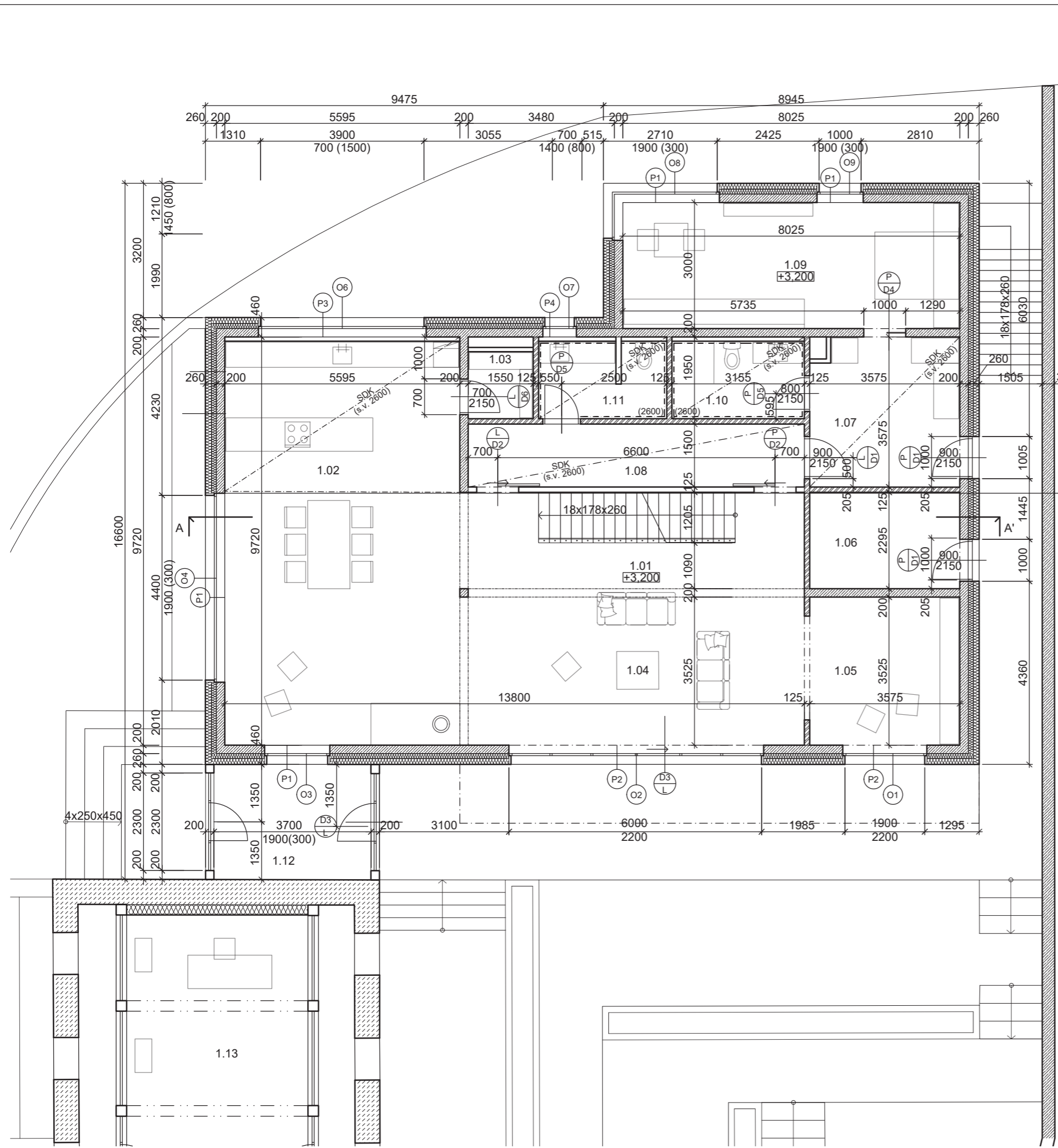
- | | | | |
|---|----------------------|----|----------------------|
| --- | VODOVODNÍ PŘÍPOJKA | VS | VODOVODNÍ PŘÍPOJKA |
| --- | KANALIZAČNÍ PŘÍPOJKA | RŠ | KANALIZAČNÍ PŘÍPOJKA |
| --- | DEŠŤOVÁ PŘÍPOJKA | RN | RETENČNÍ NÁDRŽ |
| --- | PŘÍPOJKA VEDENÍ NN | PS | PŘÍPOJKOVÁ SKŘÍŇ |

LEGENDA

- SO1 NOVOSTAVBA RODINNÉHO DOMU
- SO2 STÁVAJÍCÍ OBJEKT
- HRANICE ŘEŠENÉHO POZEMKU
- NAVRŽENÝ RODINNÝ DŮM
- STÁVAJÍCÍ OBJEKTY
- BOURANÉ OBJEKTY
- NEZPEVNĚNÉ PLOCHY - ZATRAVNĚNÉ
- ZPEVNĚNÉ PLOCHY - ZATRAVNĚNÉ
- ZPEVNĚNÉ PLOCHY - ZATRAVNĚNÉ BET. TVAR.
- ZPEVNĚNÉ PLOCHY - BETON
- VSTUP
- VJEZD
- VÝŠKOVÝ BOD V METRECH NAD MOŘEM
- NAVRHOVANÝ STROM
- NAVRHOVANÝ KEŘ
- STÁVAJÍCÍ STROM
- VRTY VRTY NA TELEPNÉ ČEPADLO

1.PP = 0,000m = 198,580 m. n. m.

AKCE		NOVOSTAVBA RODINNÉHO DOMU - BRANÍK, PRAHA 4 Parc. č.: 189, k. ú. Braník				PARÉ	
INVESTOR		FSV ČVUT V PRAZE, KATEDRA ARCHITEKTURY - K129 Thákurova 7, 166 29, Praha 6 - Dejvice					
VÝKRES		KOORDINAČNÍ SITUACE					
STUDENT		Anastasija Lazova		VYUČUJÍCÍ		Prof. Akad. arch. Mikuláš Hulec Akad. arch. Libor Fránek	
ZAKÁZKA	STUPEŇ	MÉRITKO	DATUM	FORMÁT	STAVEBNÍ OBJEKT	ČÍSLO VÝKRESU	
2021 - 01	DSP	1:100	15.05.2021	2XA4	SO - 01	D.1.1.1	



TABULKA MÍSTNOSTI

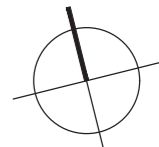
Č.M.	ÚČEL MÍST.	PODLAHA	STĚNY	STROP	PL. (m ²)
1.01	SCHODIŠTĚ	KERAMICKÁ DLAŽBA	OMÍTKA	OMÍTKA	9.90
1.02	KUCHYŇ	KERAMICKÁ DLAŽBA	OMÍTKA / MRAM. OBKLAD	OMÍTKA	34.12
1.03	SPIŽ	KERAMICKÁ DLAŽBA	OMÍTKA	OMÍTKA	2.48
1.04	OBÝVACÍ POKOJ	DŘEVĚNÁ PODLAHA	OMÍTKA	OMÍTKA	58.96
1.05	KNIHOVNA	DŘEVĚNÁ PODLAHA	OMÍTKA	OMÍTKA	12.60
1.06	ZAHR. SKLAD	BETON	OMÍTKA	OMÍTKA	8.21
1.07	ZÁDVĚŘÍ	KERAMICKÁ DLAŽBA	OMÍTKA	OMÍTKA	12.47
1.08	CHODBA	KERAMICKÁ DLAŽBA	OMÍTKA	OMÍTKA	12.01
1.09	HOSTINSKÝ POKOJ	DŘEVĚNÁ PODLAHA	OMÍTKA / MRAM. OBKLAD	OMÍTKA	23.64
1.10	KOUPELNA	KERAMICKÁ DLAŽBA	OMÍTKA / MRAM. OBKLAD	OMÍTKA	5.83
1.11	TOALETA	KERAMICKÁ DLAŽBA	OMÍTKA / MRAM. OBKLAD	OMÍTKA	5.64
1.12	SKLENÍK	DLAŽBA / ZEMINA	SKLO	SKLO	10.26
1.13	ATELIÉR	DLAŽBA	SKLO	OMÍTKA	81.44
					185.85

LEGENDA MATERIÁLŮ

- ŽELEZOBETON C30/37
- VÁPENOPÍSKOVÉ CIHLY
- ŽELEZOBETON C30/37
- KOV
- TEPelná IZOLACE - BAUMIT MINERAL

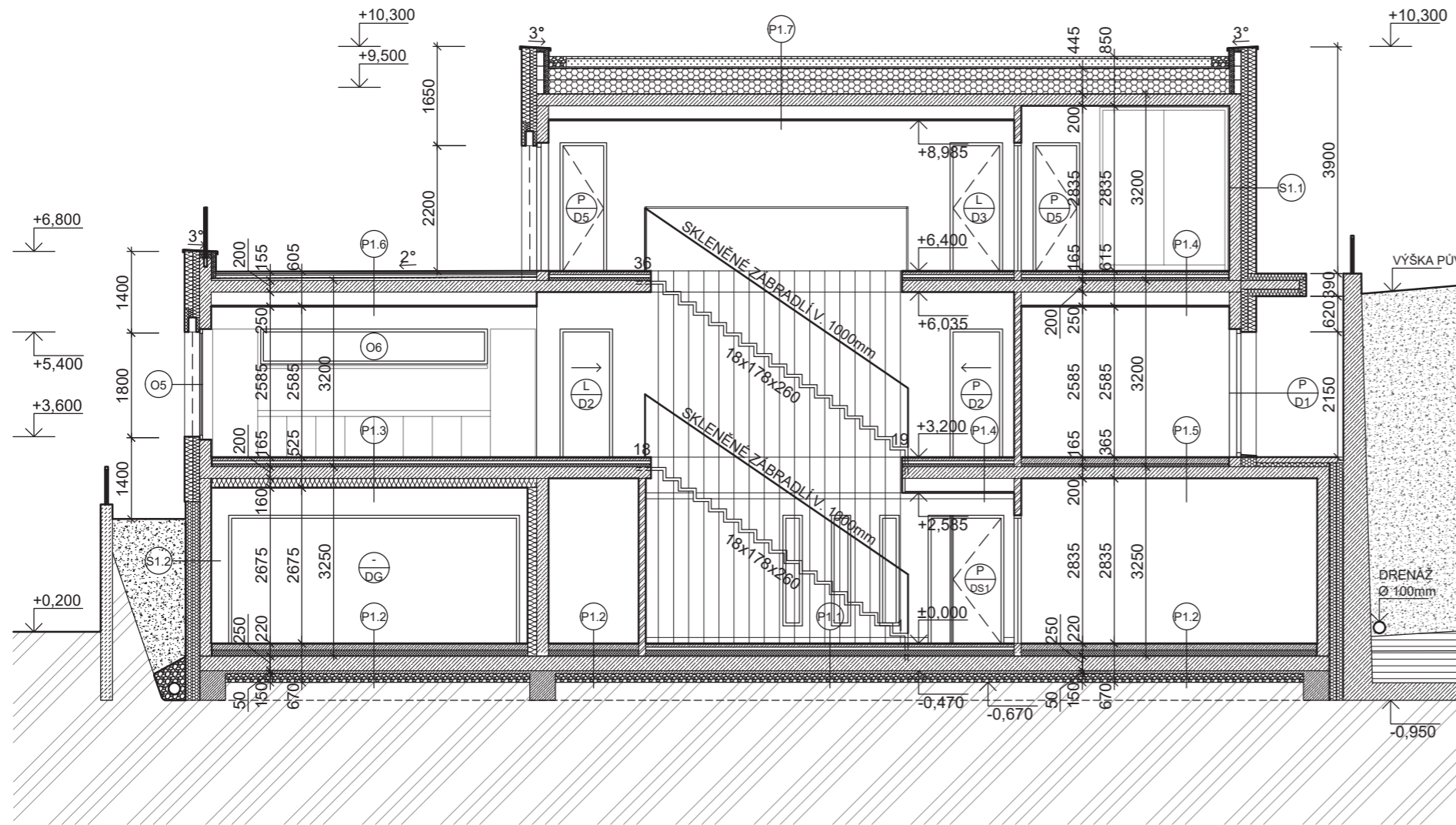
LEGENDA ZKRATEK

- ZKRATKA OZNAČENÍ DVEŘÍ
- ZKRATKA OZNAČENÍ OKEN
- ZKRATKA OZNAČENÍ PARAPETŮ



1.NP = ± 0,000m = 198,580 m. n. m.

AKCE	NOVOSTAVBA RODINNÉHO DOMU - BRANÍK, PRAHA 4 Parc. č.: 189; 171, k. ú. Braník			PARE		
INVESTOR	FSV ČVUT V PRAZE, KATEDRA ARCHITEKTURY - K129 Thákurova 7, 166 29, Praha 6 - Dejvice					
VÝKRES	PŮDORYS 1.NP					
STUDENT	Anastasija Lazova	VYUČUJÍCÍ	Prof. Akad. arch. Mikuláš Hulec Akad. arch. Libor Fránek			
ZAKÁZKA	STUPEŇ	MÉRITKO	DATUM	PORMÁT	STAVEBNÍ OBJEKT	ČÍSLO VÝKRESU
2021 - 01	DSP	1:100	16.05.2021	2XA4	SO - 01	D.1.1.2



LEGENDA MATERIÁLŮ

	PŮVODNÍ ZEMINA
	ŠTĚRK - FRAKCE 16 - 32 mm
	NÁSYPANÁ ZEMINA PO VRSTVÁCH
	NEPROPUSTNÁ ZEMINA
	PROSTÝ BETON
	ŽELEZOBETON C30/37
	VÁPENOPÍSKOVÉ CIHLY
	ZDIVO Z KAMENE
	TEPELNÁ IZOLACE - BAUMIT MINERAL
	KROČEJOVÁ IZOLACE
	TEPELNÁ IZOLACE - EPS

LEGENDA ZKRATEK

	ZKRATKA OZNAČENÍ DVEŘÍ
	ZKRATKA OZNAČENÍ OKEN
	ZKRATKA OZNAČENÍ SKLADBY PODLAH
	ZKRATKA OZNAČENÍ SKLADBY STĚN

POZN. 1: Skleněné zábradlí a ocelové táhla jsou za rovinou řezu.
 POZN. 2: Materiál schodiště je stejný s podlahou obytných prostor - jalový stůpeň.
 POZN. 3: Svažitost terénu vyřešena opěrnou stěnou.
 Konzultováno s doc. Ing. Josef Jettmar, CSc.

- P1.1**
- KERAMICKÁ DLAŽBA, TL. 5mm
 - LEPIČÍ TMEL, TL. 5mm
 - ANYHIDRID TL. 50mm
 - PODLAHOVÉ POTRUBÍ
 - SYSTÉMOVÉ DESKY, TL. 50mm
 - TEPELNÁ IZOLACE, TL. 50mm
 - OCHRANNÁ FOLIE, TL. 1mm
 - ASFALTOVÁ HYDROIZOLACE, TL. 4mm
 - PENETRAČNÍ ASFALTOVÁ EMULZE
 - ZÁKLADOVÁ ŽB DESKA C 30/37, TL. 250mm
 - PODKLADNÍ BETON C 25/30, TL. 50mm
 - ŠTĚRKOPÍSKOVÝ PODKLAD, FR. 16-32mm
 - PŮVODNÍ ZEMINA

- P1.2**
- EPOXIDOVÝ NÁTĚŘ, TL. 5mm
 - PENETRAČNÍ NÁTĚŘ
 - SAMONIVELAČNÍ STĚRKA TL. 10 mm
 - PENETRAČNÍ NÁTĚŘ
 - ANHYDRID, TL. 100mm
 - TEPELNÁ IZOLACE, TL. 100mm
 - OCHRANNÁ FOLIE, TL. 1mm
 - ASFALTOVÁ HYDROIZOLACE, TL. 4mm
 - PENETRAČNÍ ASFALTOVÁ EMULZE
 - ZÁKLADOVÁ ŽB DESKA C 30/37, TL. 250mm
 - PODKLADNÍ BETON C 25/30, TL. 50mm
 - ŠTĚRKOPÍSKOVÝ PODKLAD, FR. 16-32mm
 - PŮVODNÍ ZEMINA

- P1.3**
- DŘEVĚNÁ PODLAHA TL. 10mm
 - SEPARAČNÍ PODLOŽKA TL. 5mm
 - BETONOVÁ VRSTVA - ANYHIDRID TL. 50mm
 - PODLAHOVÉ POTRUBÍ
 - SYSTÉMOVÉ DESKY, TL. 50mm
 - KROČEJOVÁ IZOLACE, TL. 50mm
 - ŽB DESKA C 30/37, TL. 200mm
 - LEPIČÍ ŠTĚRKOVÁ HMOTA, TL. 5mm
 - TEPELNÁ IZOLACE - MIN. VLNA, TL. 160mm
 - VNITŘNÍ OMÍTKA, TL. 10mm

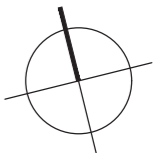
- P1.4**
- DŘEVĚNÁ PODLAHA TL. 10mm
 - SEPARAČNÍ PODLOŽKA TL. 5mm
 - BETONOVÁ VRSTVA - ANYHIDRID TL. 50mm
 - PODLAHOVÉ POTRUBÍ
 - SYSTÉMOVÉ DESKY, TL. 50mm
 - KROČEJOVÁ IZOLACE, TL. 50mm
 - ŽB DESKA C 30/37, TL. 200mm
 - INSTALAČNÍ MEZERA
 - OCELOVÝ ROŠT CD, TL. 27mm
 - SDK PODHLED, TL. 12,5mm
 - VNITŘNÍ OMÍTKA, TL. 10mm

- P1.5**
- EPOXIDOVÝ NÁTĚŘ, TL. 5mm
 - PENETRAČNÍ NÁTĚŘ
 - SAMONIVELAČNÍ STĚRKA TL. 10 mm
 - PENETRAČNÍ NÁTĚŘ
 - ANHYDRID, TL. 100mm
 - KROČEJOVÁ IZOLACE, TL. 50mm
 - ŽB DESKA C 30/37, TL. 250mm
 - VNITŘNÍ OMÍTKA, TL. 10mm

- P1.6**
- DLAŽBA (NA RET. PODLOŽKÁCH), TL. 10mm
 - 2x HYDROIZOLAČNÍ PVC-P FOLIE, TL. 1,5mm
 - PIR, TL. 25mm
 - VAKUOVÝ PANEL OPTIM-R, TL. 70mm
 - GUMOVÁ PODLOŽKA
 - PÁROTĚSNÁ FOLIE
 - ŽB DESKA C 30/37, TL. 250mm
 - INSTALAČNÍ MEZERA
 - OCELOVÝ ROŠT CD, TL. 27mm
 - SDK PODHLED, TL. 12,5mm
 - VNITŘNÍ OMÍTKA, TL. 10mm

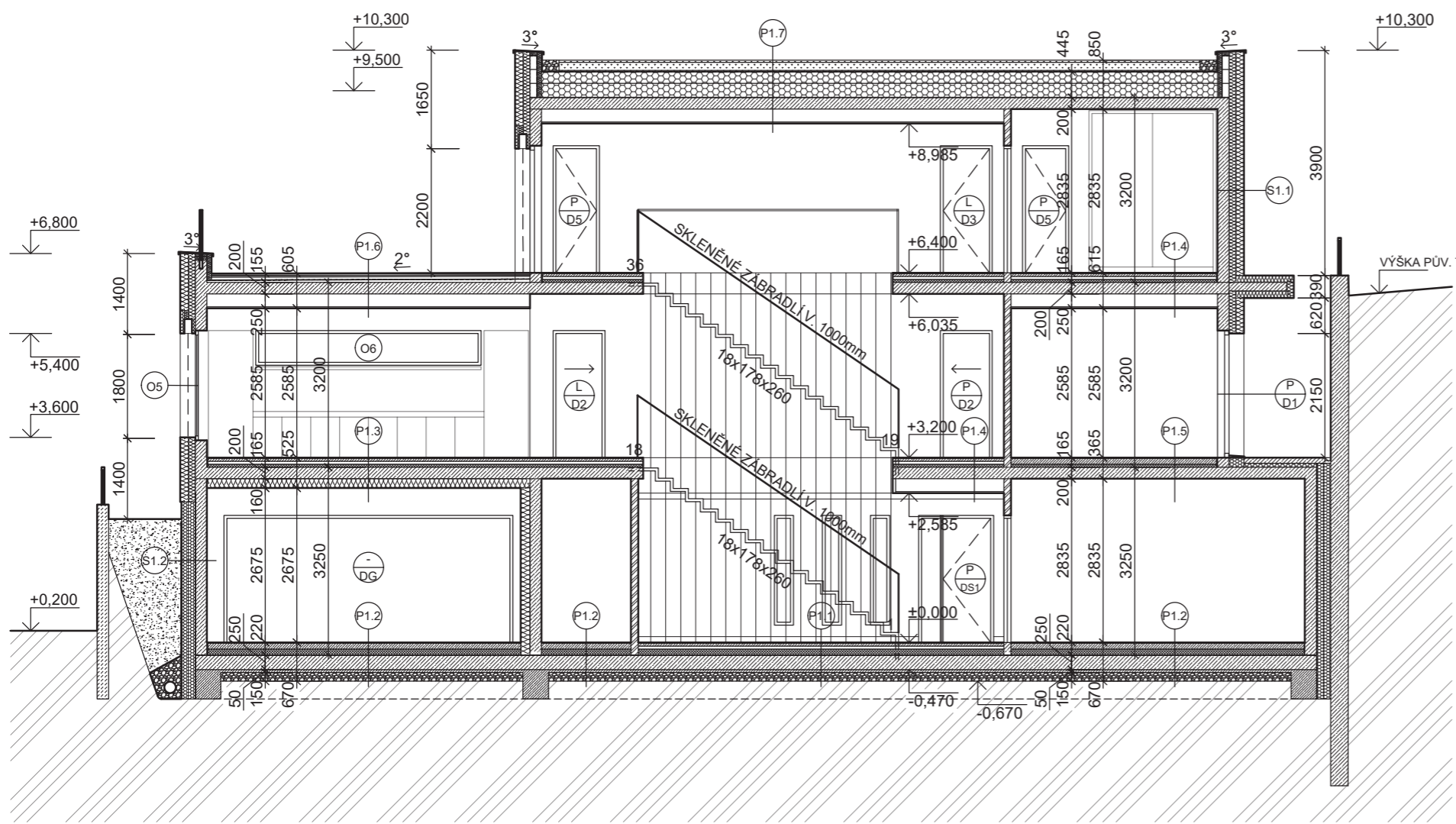
- P1.7**
- EXTENZIVNÍ ZELEŇ, TL. 40mm
 - SUBSTRÁT, ZATĚŽOVÉ OBLÁZKY, TL. 140mm
 - OCHRANNÁ FILTRAČNÍ VRST. - GEOTEXILIE
 - DRENÁŽNÍ VRSTVA
 - HYDROIZOLACE, TL. 5mm
 - SPÁDOVÉ KLÍNY EPS, TL. 200mm
 - TEPELNÁ IZOLACE EPS, TL. 240mm
 - PAROTĚSNÍČÍ / VZDUCHOTĚSNÍČÍ VRST., TL. 10mm
 - ŽB DESKA C 30/37, TL. 250mm
 - VNITŘNÍ OMÍTKA, TL. 10mm

- S1.1**
- OMÍTKA BAUMIT DRYPOR, TL. 5mm
 - ZÁKLADNÍ NÁTĚŘ
 - LEPIČÍ A ŠTĚRKOVÁ HMOTA
 - SKLOTEXILNÍ SÍŤOVINA
 - HMOŽDINKY
 - TI BAUMIT MINERAL, TL. 260mm
 - LEPIČÍ HMOTA
 - ŽB DESKA C 30/37, TL. 250mm
 - VNITŘNÍ OMÍTKA, TL. 10mm



1.NP = ± 0,000m = 198,580 m. n. m.

AKCE	NOVOSTAVBA RODINNÉHO DOMU - BRANÍK, PRAHA 4 Parc. č.: 189; 171 k. ú. Braník			PARE		
INVESTOR	FSV ČVUT V PRAZE, KATEDRA ARCHITEKTURY - K129 Thákurova 7, 166 29, Praha 6 - Dejvice					
VÝKRES	ŘEZ A-A'					
STUDENT	Anastasija Lazova	VYUČUJÍCÍ	Prof. Akad. arch. Mikuláš Hulec Akad. arch. Libor Fránek			
ZAKÁZKA	STUPEŇ	MĚRITKO	DATUM	PORMÁT	STAVEBNÍ OBJEKT	ČÍSLO VÝKRESU
2021 - 01	DSP	1:100	16.05.2021	2XA4	SO - 01	D.1.1.4



LEGENDA MATERIÁLŮ

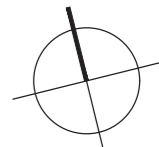
- PŮVODNÍ ZEMINA
- ŠTĚRK - FRAKCE 16 - 32 mm
- NÁSYPANÁ ZEMINA PO VRSTVÁCH
- NEPROPUSTNÁ ZEMINA
- PROSTÝ BETON
- ŽELEZOBETON C30/37
- VÁPENOPÍSKOVÉ CIHLY
- ZDIVO Z KAMENE
- TEPELNÁ IZOLACE - BAUMIT MINERAL
- KROČEJOVÁ IZOLACE
- TEPELNÁ IZOLACE - EPS

LEGENDA ZKRATEK

- ZKRATKA OZNAČENÍ DVEŘÍ
- ZKRATKA OZNAČENÍ OKEN
- ZKRATKA OZNAČENÍ SKLADBY PODLAH
- ZKRATKA OZNAČENÍ SKLADBY STĚN

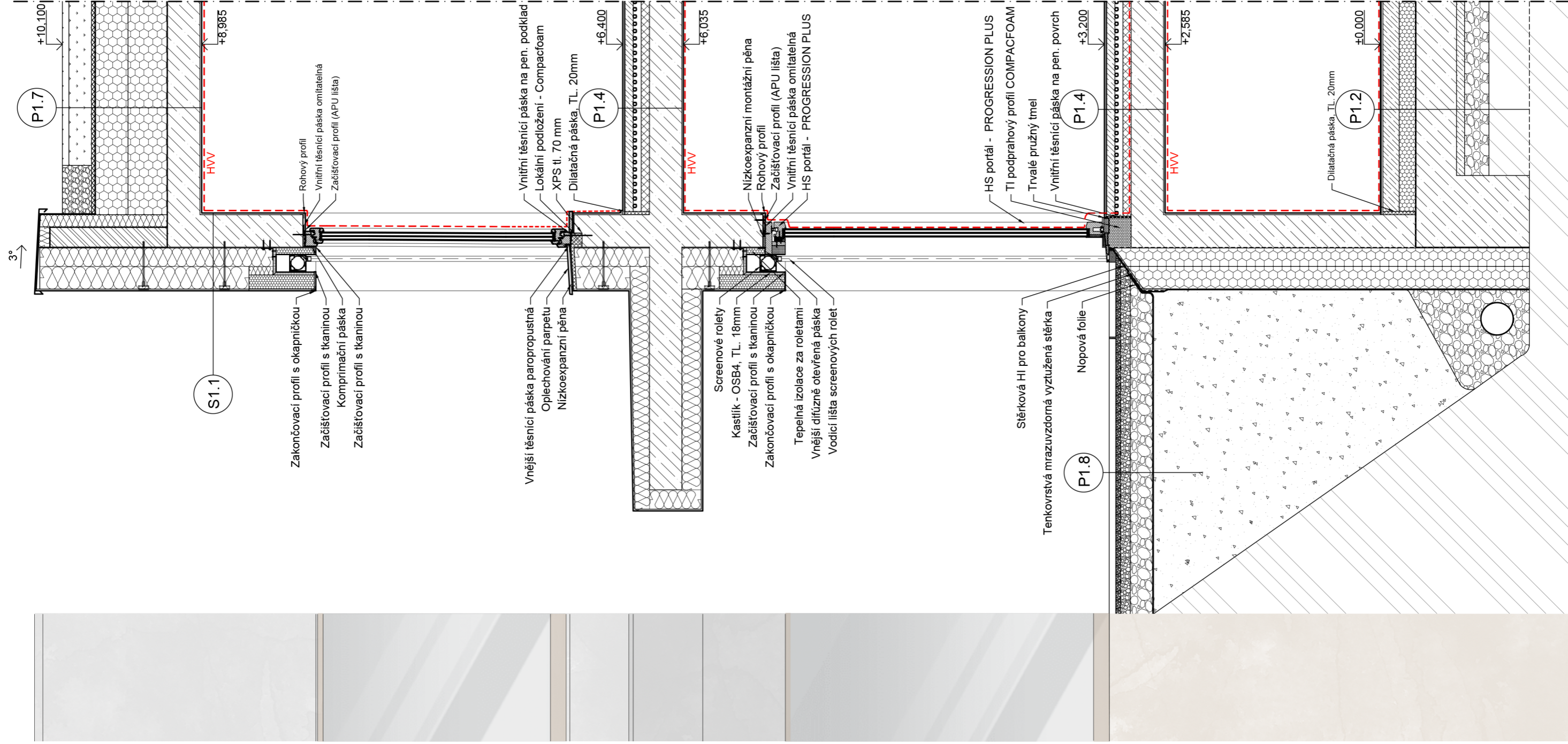
POZN. 1: Skleněné zábradlí a ocelové táhla jsou za rovinou řezu.
 POZN. 2: Materiál schodiště je stejný s podlahou obytných prostor - jalový stůpeň.
 POZN. 3: Svažitost terénu vyřešena podzemní stěnou (dražší varianta).
 Konzultováno s doc. Ing. Josef Jettmar, CSc.

- P1.1**
 - KERAMICKÁ DLAŽBA, TL. 5mm
 - LEPICÍ TMEL, TL. 5mm
 - ANYHIDRID TL. 50mm
 - PODLAHOVÉ POTRUBÍ
 - SYSTÉMOVÉ DESKY, TL. 50mm
 - TEPELNÁ IZOLACE, TL. 50mm
 - OCHRANNÁ FOLIE, TL. 1mm
 - ASFALTOVÁ HYDROIZOLACE, TL. 4mm
 - PENETRAČNÍ ASFALTOVÁ EMULZE
 - ZÁKLADOVÁ ŽB DESKA C 30/37, TL. 250mm
 - PODKLADNÍ BETON C 25/30, TL. 50mm
 - ŠTĚRKOPÍSKOVÝ PODKLAD, FR. 16-32mm
 - PŮVODNÍ ZEMINA
- P1.2**
 - EPOXIDOVÝ NÁTĚŘ, TL. 5mm
 - PENETRAČNÍ NÁTĚŘ
 - SAMONIVELAČNÍ STĚRKA TL.10 mm
 - PENETRAČNÍ NÁTĚŘ
 - ANHYDRID, TL. 100mm
 - TEPELNÁ IZOLACE, TL. 100mm
 - OCHRANNÁ FOLIE, TL. 1mm
 - ASFALTOVÁ HYDROIZOLACE, TL. 4mm
 - PENETRAČNÍ ASFALTOVÁ EMULZE
 - ZÁKLADOVÁ ŽB DESKA C 30/37, TL. 250mm
 - PODKLADNÍ BETON C 25/30, TL. 50mm
 - ŠTĚRKOPÍSKOVÝ PODKLAD, FR. 16-32mm
 - PŮVODNÍ ZEMINA
- P1.3**
 - DŘEVĚNÁ PODLAHA TL. 10mm
 - SEPARAČNÍ PODLOŽKA TL. 5mm
 - BETONOVÁ VRSTVA - ANYHIDRID TL. 50mm
 - PODLAHOVÉ POTRUBÍ
 - SYSTÉMOVÉ DESKY, TL. 50mm
 - KROČEJOVÁ IZOLACE, TL. 50mm
 - ŽB DESKA C 30/37, TL. 200mm
 - LEPICÍ ŠTĚRKOVÁ HMOTA, TL. 5mm
 - TEPELNÁ IZOLACE - MIN. VLNA, TL. 160mm
 - VNITŘNÍ OMÍTKA, TL. 10mm
- P1.4**
 - DŘEVĚNÁ PODLAHA TL. 10mm
 - SEPARAČNÍ PODLOŽKA TL. 5mm
 - BETONOVÁ VRSTVA - ANYHIDRID TL. 50mm
 - PODLAHOVÉ POTRUBÍ
 - SYSTÉMOVÉ DESKY, TL. 50mm
 - KROČEJOVÁ IZOLACE, TL. 50mm
 - ŽB DESKA C 30/37, TL. 200mm
 - INSTALAČNÍ MEZERA
 - OCELOVÝ ROŠT CD, TL. 27mm
 - SDK PODHLED, TL. 12,5mm
 - VNITŘNÍ OMÍTKA, TL. 10mm
- P1.5**
 - EPOXIDOVÝ NÁTĚŘ, TL. 5mm
 - PENETRAČNÍ NÁTĚŘ
 - SAMONIVELAČNÍ STĚRKA TL.10 mm
 - PENETRAČNÍ NÁTĚŘ
 - ANHYDRID, TL. 100mm
 - KROČEJOVÁ IZOLACE, TL. 50mm
 - ŽB DESKA C 30/37, TL. 250mm
 - VNITŘNÍ OMÍTKA, TL. 10mm
- P1.6**
 - DLAŽBA (NA RET. PODLOŽKÁCH), TL. 10mm
 - 2x HYDROIZOLAČNÍ PVC-P FOLIE, TL.1,5mm
 - PIR, TL. 25mm
 - VAKUOVÝ PANEL OPTIM-R, TL. 70mm
 - GUMOVÁ PODLOŽKA
 - PÁROTĚSNÁ FOLIE
 - ŽB DESKA C 30/37, TL. 250mm
 - INSTALAČNÍ MEZERA
 - OCELOVÝ ROŠT CD, TL. 27mm
 - SDK PODHLED, TL. 12,5mm
 - VNITŘNÍ OMÍTKA, TL. 10mm
- P1.7**
 - EXTENZIVNÍ ZELENĚ, TL. 40mm
 - SUBSTRÁT, ZATĚŽOVÉ OBLÁZKY, TL. 140mm
 - OCHRANNÁ FILTRAČNÍ VRST. - GEOTEXILIE
 - DRENÁŽNÍ VRSTVA
 - HYDROIZOLACE, TL. 5mm
 - SPÁDOVÉ KLÍNY EPS, TL. 200mm
 - TEPELNÁ IZOLACE EPS, TL. 240mm
 - PAROTĚSNÍCI / VZDUCHOTĚSNÍCI VRST., TL. 10mm
 - ŽB DESKA C 30/37, TL. 250mm
 - VNITŘNÍ OMÍTKA, TL. 10mm
- S1.1**
 - OMÍTKA BAUMIT DRYPOR, TL. 5mm
 - ZÁKLADNÍ NÁTĚŘ
 - LEPICÍ A ŠTĚRKOVÁ HMOTA
 - SKLOTEXILNÍ SÍTOVINA
 - HMOŽDINKY
 - TI BAUMIT MINERAL, TL. 260mm
 - LEPICÍ HMOTA
 - ŽB DESKA C 30/37, TL. 250mm
 - VNITŘNÍ OMÍTKA, TL. 10mm



1.NP = ± 0,000m = 198,580 m. n. m.

AKCE	NOVOSTAVBA RODINNÉHO DOMU - BRANÍK, PRAHA 4 Parc. č.: 189; 171 k. ú. Braník		PARE
INVESTOR	FSV ČVUT V PRAZE, KATEDRA ARCHITEKTURY - K129 Thákurova 7, 166 29, Praha 6 - Dejvice		
VÝKRES	ŘEZ A-A'		
STUDENT	Anastasija Lazova	VYUČUJÍCÍ	Prof. Akad. arch. Mikuláš Hulec Akad. arch. Libor Fránek
ZAKÁZKA	STUPEŇ	MĚRITKO	DATUM
2021 - 01	DSP	1:100	16.05.2021
PORMÁT	STAVEBNÍ OBJKT	ČÍSLO VÝKRESU	
2XA4	SO - 01	D.1.1.4	



P1.7

EXTENZIVNÍ ZELENĚ, TL. 40mm
 SUBSTRÁT, ZATĚŽOVÉ OBLÁZKY, TL. 140mm
 OCHRANNÁ FILTRAČNÍ VRSTVA - GEOTEXTILIE
 DRENÁŽNÍ VRSTVA
 HYDROIZOLACE, TL. 5mm
 SPÁDOVÉ KLINY EPS, TL. 200mm
 TEPELNÁ IZOLACE EPS, TL. 240mm
 PAROTĚSNICI / VZDUCHOTĚSNICI VRSTVA, TL. 10mm
 ŽB DESKA C 30/37, TL. 250mm
 VNITŘNÍ OMÍTKA, TL. 10mm

S1.1

OMÍTKA BAUMIT DRYPOR, TL. 5mm
 ZÁKLADNÍ NÁTĚŘ
 LEPICÍ STĚRKOVÁ HMOTA
 SKLOTEXTLNÍ SÍŤOVINA
 HMOŽDINKY
 TI BAUMIT MINERAL, TL. 260mm
 LEPICÍ HMOTA
 ŽB DESKA C 30/37, TL. 200mm
 VNITŘNÍ OMÍTKA, TL. 10mm

P1.4

DŘEVĚNÁ PODLAHA TL. 10mm
 SEPARAČNÍ PODLOŽKA TL. 5mm
 BETONOVÁ VRSTVA - ANYHIDRID TL. 50mm
 PODLAHOVÉ POTRUBÍ
 SYSTÉMOVÉ DESKY, TL. 50mm
 KROČEJOVÁ IZOLACE, TL. 50mm
 ŽB DESKA C 30/37, TL. 200mm
 VNITŘNÍ OMÍTKA, TL. 10mm

P1.8

BETONOVÉ DLAŽDICE, TL. 50mm
 PÍSKOVÉ LOŽE, TL. 30mm
 ZHUTNĚNÝ ŠTĚRKOPÍSKOVÝ PODSYP, TL. 200mm
 ROSTLÁ ZEMINA

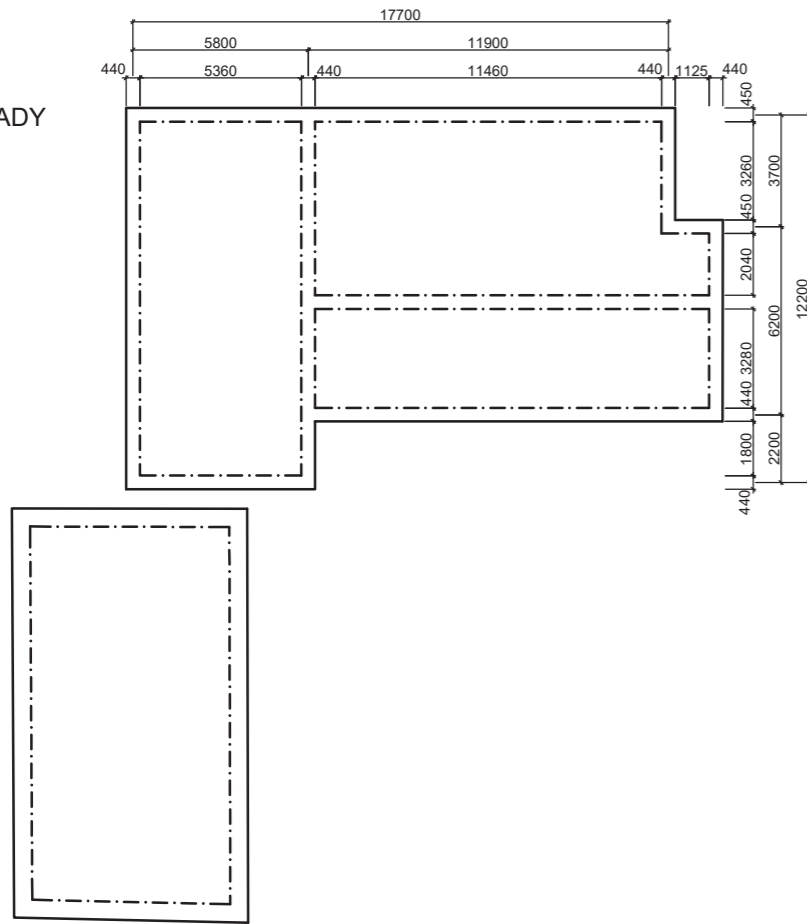
P1.4

DŘEVĚNÁ PODLAHA TL. 10mm
 SEPARAČNÍ PODLOŽKA TL. 5mm
 BETONOVÁ VRSTVA - ANYHIDRID TL. 50mm
 PODLAHOVÉ POTRUBÍ
 SYSTÉMOVÉ DESKY, TL. 50mm
 KROČEJOVÁ IZOLACE, TL. 50mm
 ŽB DESKA C 30/37, TL. 200mm
 VNITŘNÍ OMÍTKA, TL. 10mm

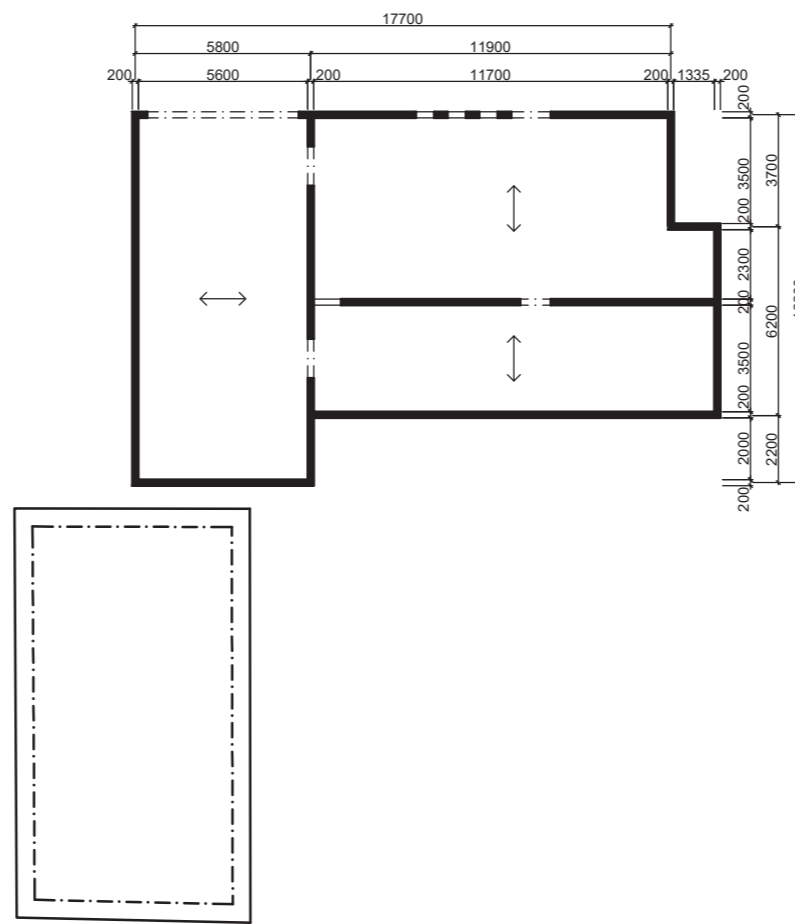
P1.2

EPOXIDOVÝ NÁTĚŘ, TL. 5mm
 PENETRAČNÍ NÁTĚŘ
 SAMONIVELAČNÍ STĚRKA TL. 10 mm
 PENETRAČNÍ NÁTĚŘ
 ANHYDRID, TL. 100mm
 TEPELNÁ IZOLACE, TL. 50mm
 OCHRANNÁ FOLIE, TL. 1mm
 ASFALTOVÁ HYDROIZOLACE, TL. 4mm
 PENETRAČNÍ ASFALTOVÁ EMULZE
 ZÁKLADOVÁ ŽB DESKA C 30/37, TL. 250mm
 PODKLADNÍ BETON C 2530, TL. 50mm
 HUTNĚNÝ ŠTĚRKOPÍSKOVÝ PODKLAD, FR. 16-32mm
 PŮVODNÍ ZEMINA

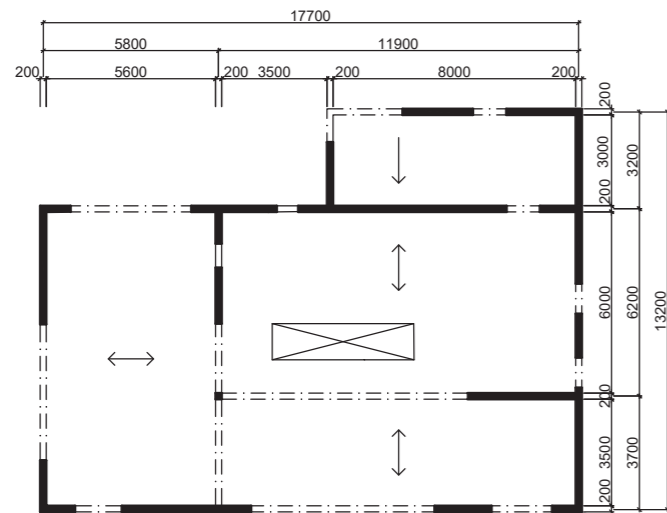
ZÁKLADY



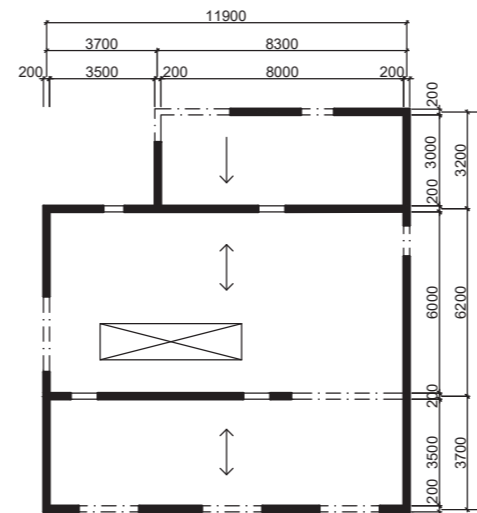
1. PP



1. NP



2. NP



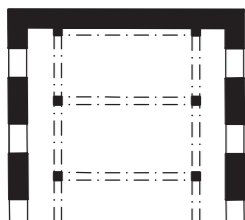
POZN. 1: STĚNOVÝ MONOLITICKÝ SYSTÉM

POZN. 2: ZÁKLADY - ŽELEZOBETONOVÁ DESKA TL. 250mm A PÁSY
NOSNÉ SVISLÉ KONSTRUKCE - ŽELEZOBETONOVÉ STĚNY, TL. 200mm
NOSNÉ VODOROVNÉ KONSTRUKCE - ŽELEZOBETONOVÉ DESKY, TL. 200mm

POZN. 3: STÁVAJÍCÍ OBJEKT NENÍ PREDMĚTEM BAKALÁŘSKÉHO PROJEKTU

1.NP = ± 0,000m = 200,200 m. n. m.

AKCE	NOVOSTAVBA RODINNÉHO DOMU - BRANÍK, PRAHA 4 Parc. č.: 189; 171 k. ú. Braník					PARÉ
INVESTOR	FSV ČVUT V PRAZE, KATEDRA ARCHITEKTURY - K129 Thákurova 7, 166 29, Praha 6 - Dejvice					
VÝKRES	KONSTRUKČNÍ SCHÉMA					
STUDENT	Anastasija Lazova			VYUČUJÍCÍ	Prof. Akad. arch. Mikuláš Hulec Akad. arch. Libor Fránek	
ZAKÁZKA	STUPEŇ	MÉRITKO	DATUM	FORMÁT	STAVEBNÍ OBJEKT	ČÍSLO VÝKRESU
2021 - 01	DSP	1:200	16.05.2021	2XA4	SO - 01	D.1.1.6



E
N
E
R
G
E
T
I
C
K
Ý
K
O
N
C
E
P
T

ENERGETICKÝ ŠTÍTEK OBÁLKY BUDOVY

IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Druh stavby	Rodinný dům
Adresa	Vysoká cesta 130/24
Katastrální území a katastrální číslo	P.č. 171 ; P.č. 189
Uživatel	4 člená rodina + 2 hosty

CHARAKTERISTIKA BUDOVY

V [m³] - Objem vytápěné zony budovy	1354,30
A [m²] - Součet vnějších ploch ochlazovaných konstrukcí	
θ _{im} [°] - Převažující vnitřní teplota	20 °C
θ _{ee} [°] - Venkovní návrhová teplota	13 °C

HRANICE VYTÁPĚNÉHO PROSTORU



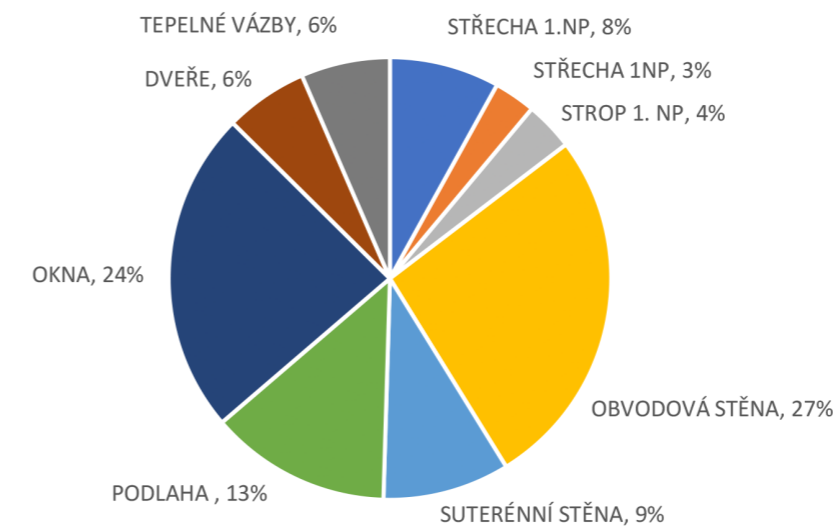
PRŮMĚRNÝ SOUČINTEL PROSTUPU TEPLA KONSTRUKCI

Ozn. j	Konstrukce	Hodnocená budova				Referenční budova	
		Aj	bj	Uj	HT,j	UN,j	HT,ref,j
		[m²]	[-]	[W/m²K]	[W/K]	[W/m²K]	[W/K]
1	Střecha 2. NP	163.00	1.00	0.11	16.30	0.24	39.12
2	Střecha 1. NP	61.60	1.00	0.10	6.16	0.24	14.80
3	Strop 1. PP	51.50	1.00	0.14	7.21	0.60	30.90
3	Obvodová stěna	489.20	1.00	0.11	53.79	0.30	146.75
4	Suterénní stěna	125.32	0.49	0.15	18.8	0.45	56.40
5	Podlaha na terén	127.90	0.49	0.21	26.85	0.45	23.40
6	Okna	60.10	1.00	0.80	48.00	1.5	90.15
7	Dveře	12.30	1.00	1.00	12.30	1.5	18.45
8	Tepelné vazby	1090.92		0.013	13.20	0.02	20.30
CELKEM		1090.92			202.61		440.27

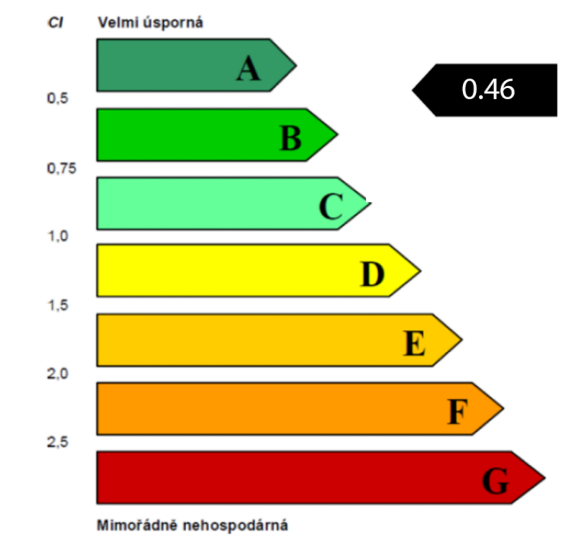
PRŮMĚRNÝ SOUČINTEL PROSTUPU TEPLA

U _{em} [W/m²K] - PRŮMĚRNÝ SOUČINTEL PROSTUPU TEPLA - HODNOCENÁ	$\Sigma HT,j / \Sigma A_j = 0.185$
U _{m,N} [W/m²K] - PRŮMĚRNÝ SOUČINTEL PROSTUPU TEPLA - REFERENČNÍ	$\Sigma HT,ref,j / \Sigma A_j = 0.403$
CI [-] - POMĚR PRŮMĚRNÝCH SOUČINTELŮ PROSTUPU TEPLA	U _{em} /U _{m,N} = 0.459

TEPELNÉ ZTRÁTY BUDOVY



ŠTÍTEK OBÁLKY BUDOVY



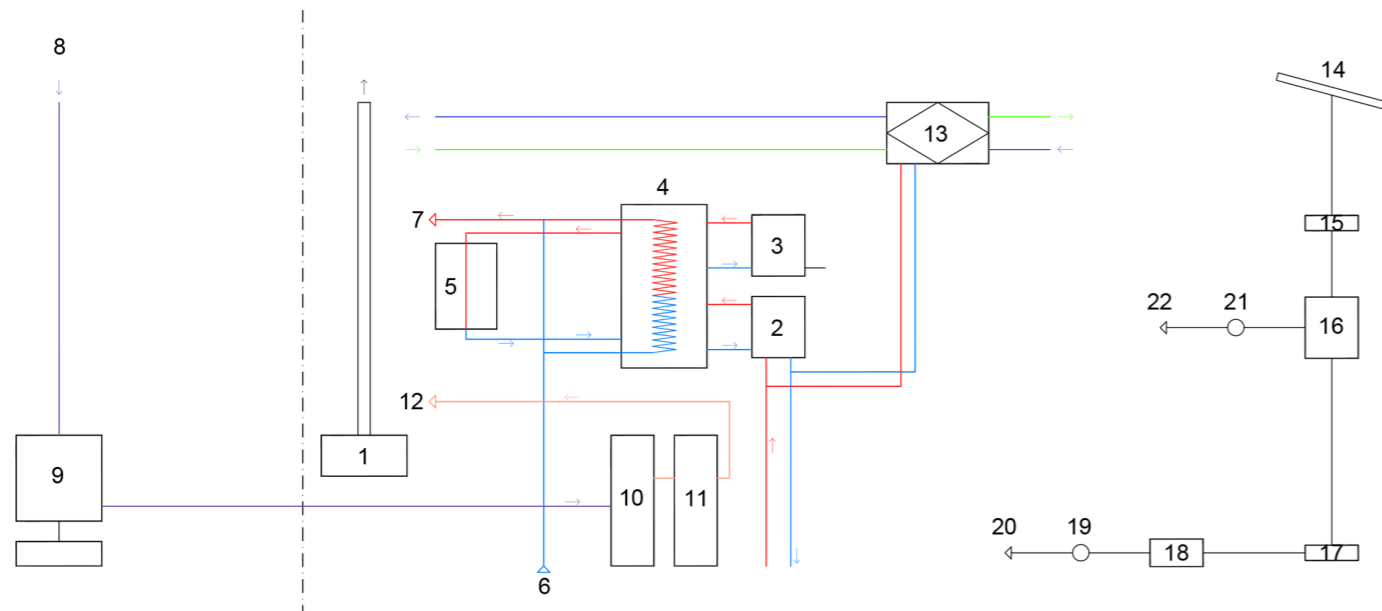
ZPŮSOB VĚTRÁNÍ A ODHAD POTŘEBY TEPLA NA VYTÁPĚNÍ

ZPŮSOB VĚTRÁNÍ	VOLBA	PŘEDPOKLAD
		EA=[Kwh]/(m.ROK)]
Přírozené větrání otevíráním oken	ANO	Pouze v létě
Nucené větrání se zpětným získáváním tepla ZZT	ANO	20
Jiný způsob větrání	NE	

KONCEPT ENERGETICKÝCH POTŘEB BUDOVY - ODHAD

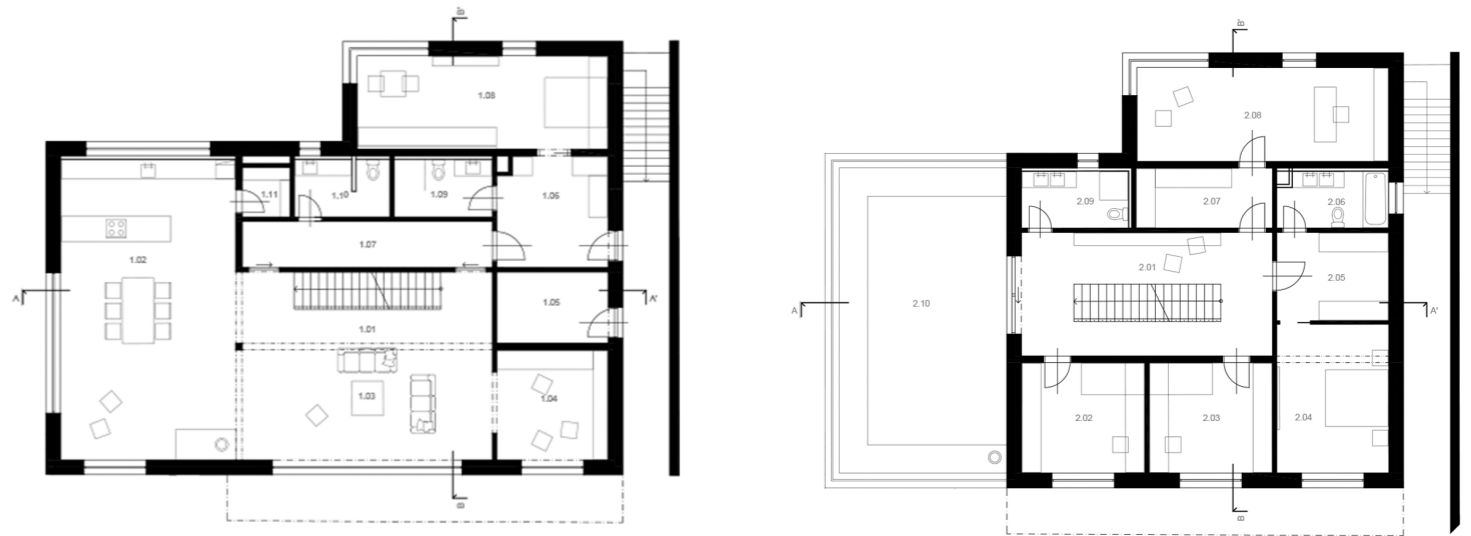
POTŘEBA ENERGIE A ODHAD JEJÍHO POKRYTÍ									
	Celkem	Z neobnovitelných zdrojů [%]				Z obnovitelných zdrojů [%]			
		Eelektrina	Plyn	Centrální zásob. tep.	Jiný...	Dřevo	Solární panely	Geoterm. energie	Jiný...
VYTÁPĚNÍ		20				10		70	
OHŘEV TV		30						70	
POMOCNÁ EN.		70					30		
JINÁ POTŘEBA									
CELKEM									

KONCEPT ENERGETICKÝCH POTŘEB BUDOVY - KONCEPT



- | | |
|-------------------------------------|-------------------------------|
| 1. KRBOVÝ KOMÍN | 12. BÍLÁ VODA NA ZALEVÁNÍ |
| 2. TEPELNÉ ČERPADLO VODA-VODA | 13. VZT JEDNOTKA S ZZT |
| 3. ELEKTRO KOTEL | 14. FOTOVOLTAICKÉ PANELE |
| 4. AKUMULAČNÍ ZÁSOBNÍK TEPLÉ VODY | 15. REGULÁTOR DOBIJENÍ |
| 5. PODLAHOVÉ VYTÁPĚNÍ/OTOPNÉ TĚLESO | 16. AKUMULATOR |
| 6. STUDENÁ VODA Z ŘADU | 17. POJISTKA PŘED SPOTŘEBIČEM |
| 7. TEPLÁ VODA PRO SPOTŘEBIČE | 18. MĚNIČ NAPĚTÍ |
| 8. DEŠŤOVÁ VODA | 19. ZÁSUVKA |
| 9. RETENČNÍ NÁDRŽ | 20. SPOTŘEBIČE 230V |
| 10. SYSTÉM RECYKLACE ŠEDÝCH VOD | 21. VYPÍNAČ |
| 11. ZÁSOBNÍK BÍLE VODY | 22. SVÍTIDLA LED |

KONCEPT STÍNĚNÍ A OCHRANY PROTI LETNÍMU PŘEHŘÍVÁNÍ



ZELENÁ STŘECHA PRO LEPSÍ MIKROKLIMU I V LÉTĚ

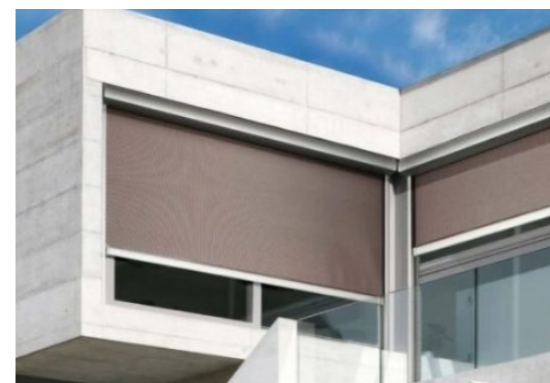


KVALITNÍ TERMOIZOLAČNÍ SKLO

PŘEDSÁZENÁ KCE - STÍNÍ BĚHEM LÉTA

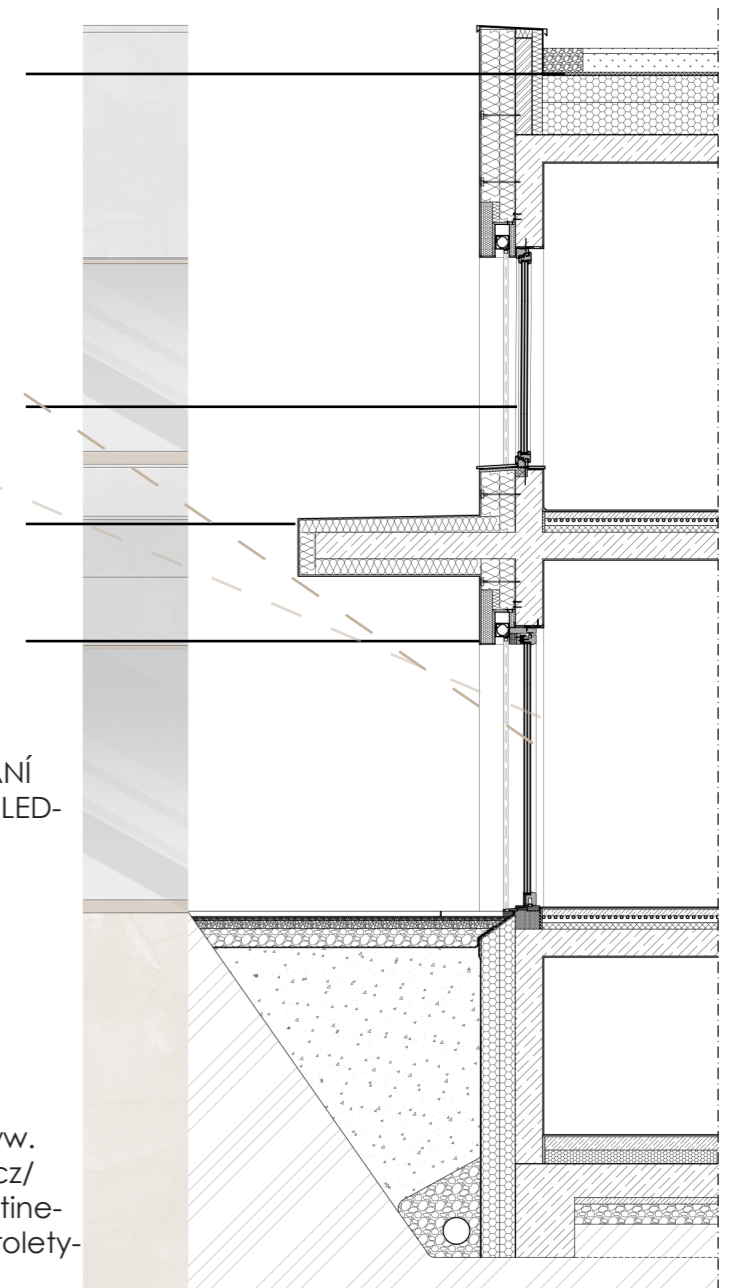
SCREENOVÉ VNITŘNÍ ROLETY

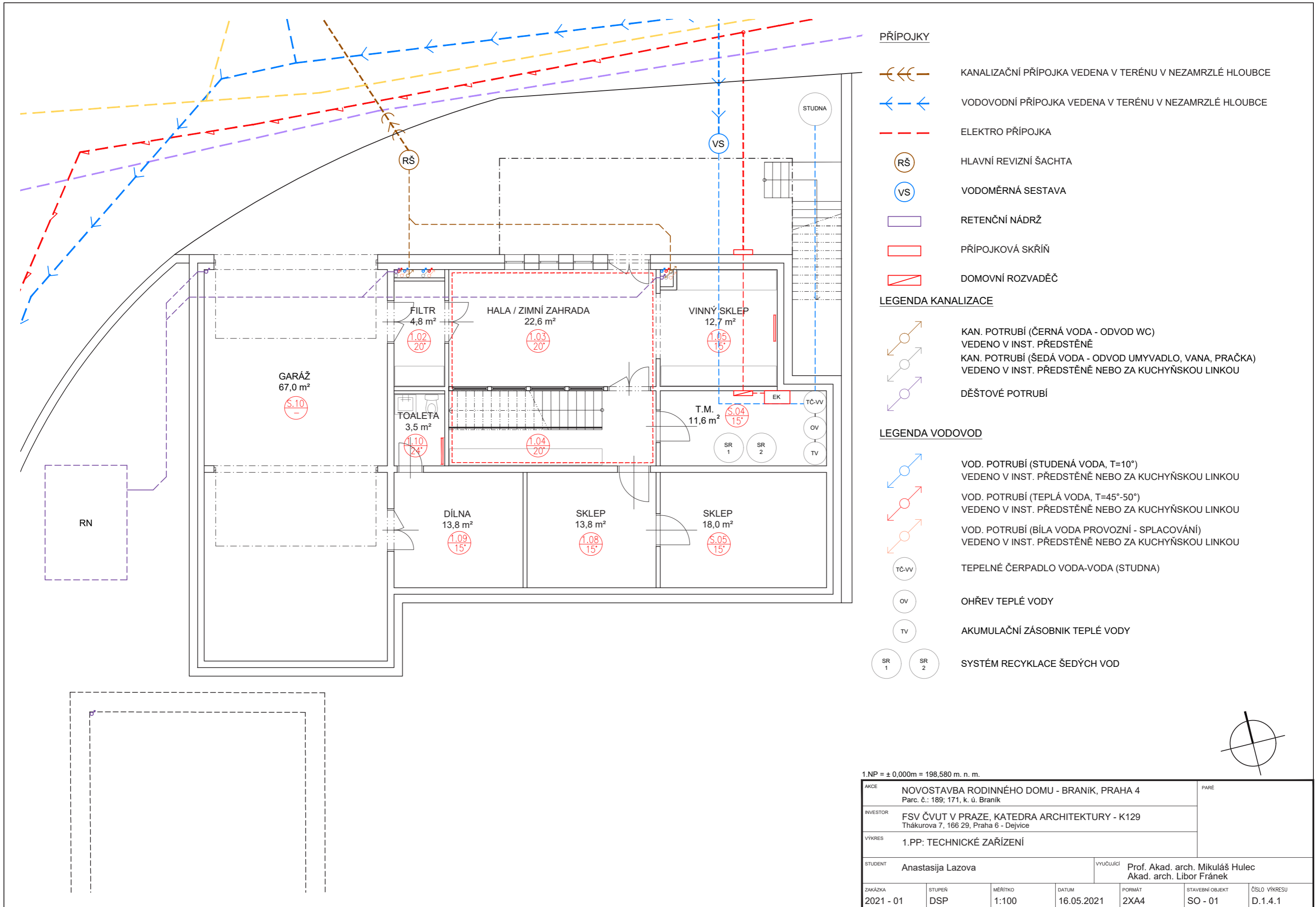
POZN.:
STÍNĚNÍ V MÍSTNOSTECH BEZ RIZIKA LETNÍ PŘEHŘÍVÁNÍ
- SEVERNÍ OKNA - SE BUDE STÍNÍT POMOCÍ NEPRŮHLADNÝCH ZÁVĚSŮ.



ZDROJ:

<https://www.mk-rolety.cz/venkovni-stine-ni/screen-rolety-clony/>





PŘÍPOJKY

- KANALIZAČNÍ PŘÍPOJKA VEDENA V TERÉNU V NEZAMRZLÉ HLOUBCE
- VODOVODNÍ PŘÍPOJKA VEDENA V TERÉNU V NEZAMRZLÉ HLOUBCE
- ELEKTRO PŘÍPOJKA
- HLAVNÍ REVIZNÍ ŠACHTA
- VODOMĚRNÁ SESTAVA
- RETENČNÍ NÁDRŽ
- PŘÍPOJKOVÁ SKŘÍŇ
- DOMOVNÍ ROZVADĚČ

LEGENDA KANALIZACE

- KAN. POTRUBÍ (ČERNÁ VODA - ODVOD WC) VEDENO V INST. PŘEDSTĚNĚ
- KAN. POTRUBÍ (ŠEDÁ VODA - ODVOD UMYVADLO, VANA, PRAČKA) VEDENO V INST. PŘEDSTĚNĚ NEBO ZA KUCHYŇSKOU LINKOU
- DĚŠTOVÉ POTRUBÍ

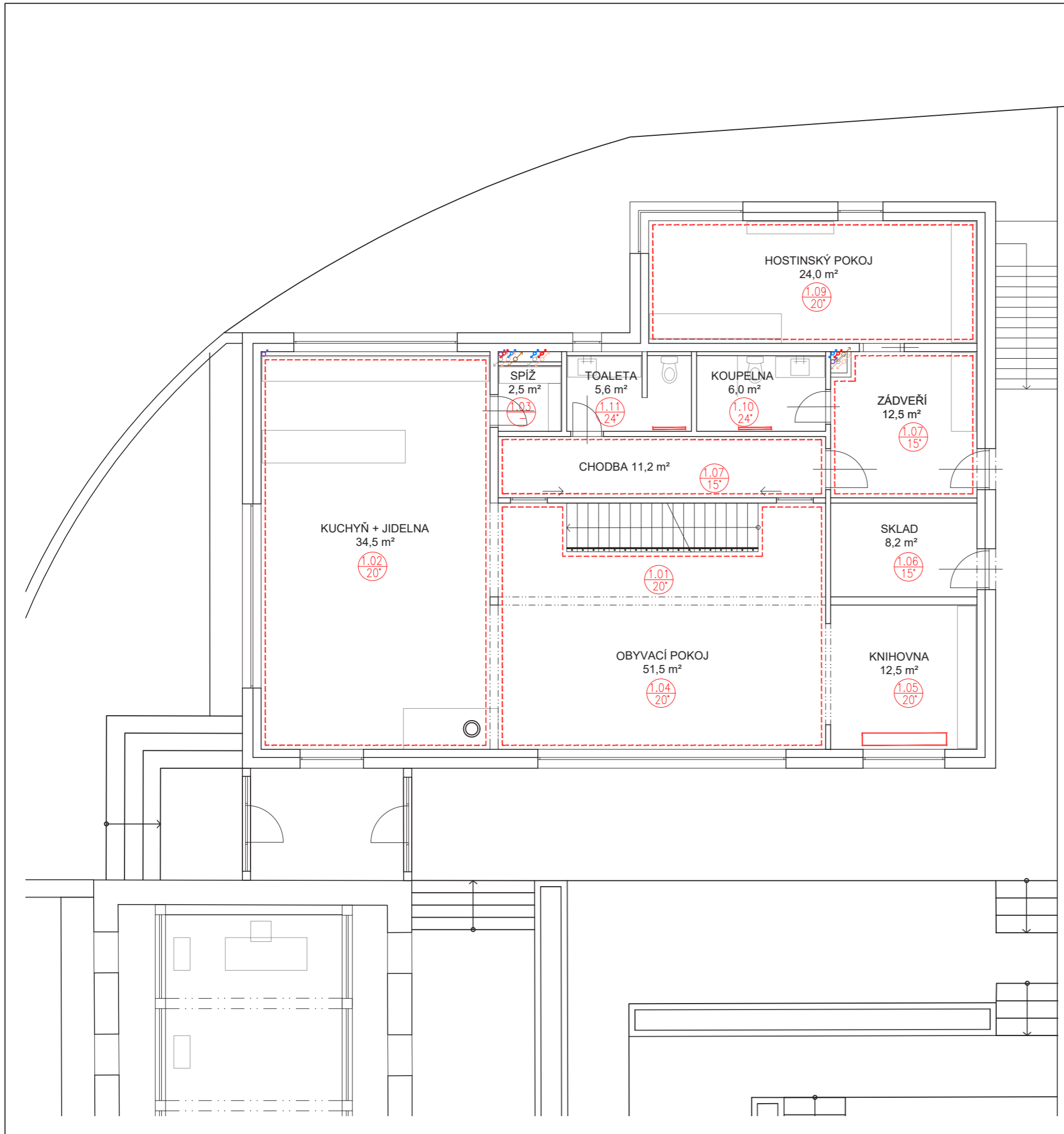
LEGENDA VODOVOD

- VOD. POTRUBÍ (STUDENÁ VODA, T=10°) VEDENO V INST. PŘEDSTĚNĚ NEBO ZA KUCHYŇSKOU LINKOU
- VOD. POTRUBÍ (TEPLÁ VODA, T=45°-50°) VEDENO V INST. PŘEDSTĚNĚ NEBO ZA KUCHYŇSKOU LINKOU
- VOD. POTRUBÍ (BÍLÁ VODA PROVOZŇNÍ - SPLACOVÁNÍ) VEDENO V INST. PŘEDSTĚNĚ NEBO ZA KUCHYŇSKOU LINKOU
- TEPELNÉ ČERPADLO VODA-VODA (STUDNA)
- OHŘEV TEPLÉ VODY
- AKUMULAČNÍ ZÁSOBNÍK TEPLÉ VODY
- SYSTÉM RECYKLACE ŠEDÝCH VOD











1.NP = ± 0,000m = 198,580 m. n. m.




AKCE	NOVOSTAVBA RODINNÉHO DOMU - BRANÍK, PRAHA 4 Parc. č.: 189; 171, k. ú. Braník					PARÉ
INVESTOR	FSV ČVUT V PRAZE, KATEDRA ARCHITEKTURY - K129 Thákurova 7, 166 29, Praha 6 - Dejvice					
VÝKRES	1.PP: TECHNICKÉ ZAŘÍZENÍ					
STUDENT	Anastasija Lazova			VYUČUJÍCÍ	Prof. Akad. arch. Mikuláš Hulec Akad. arch. Libor Fránek	
ZAKÁZKA	STUPEŇ	MĚRÍTKO	DATUM	FORMÁT	STAVEBNÍ OBJEKT	ČÍSLO VÝKRESU
2021 - 01	DSP	1:100	16.05.2021	2XA4	SO - 01	D.1.4.1










PŘÍPOJKY

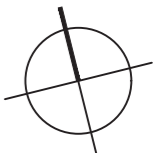
-  KANALIZAČNÍ PŘÍPOJKA VEDENA V TERÉNU V NEZAMRZLÉ HLOUBCE
-  VODOVODNÍ PŘÍPOJKA VEDENA V TERÉNU V NEZAMRZLÉ HLOUBCE
-  ELEKTRO PŘÍPOJKA
-  HLAVNÍ REVIZNÍ ŠACHTA
-  VODOMĚRNÁ SESTAVA
-  RETENČNÍ NÁDRŽ
-  PŘÍPOJKOVÁ SKŘÍŇ
-  DOMOVNÍ ROZVADĚČ

LEGENDA KANALIZACE

-  KAN. POTRUBÍ (ČERNÁ VODA - ODVOD WC)
VEDENO V INST. PŘEDSTĚNĚ
-  KAN. POTRUBÍ (ŠEDÁ VODA - ODVOD UMYVADLO, VANA, PRAČKA)
VEDENO V INST. PŘEDSTĚNĚ NEBO ZA KUCHYŇSKOU LINKOU
-  DĚŠTOVÉ POTRUBÍ

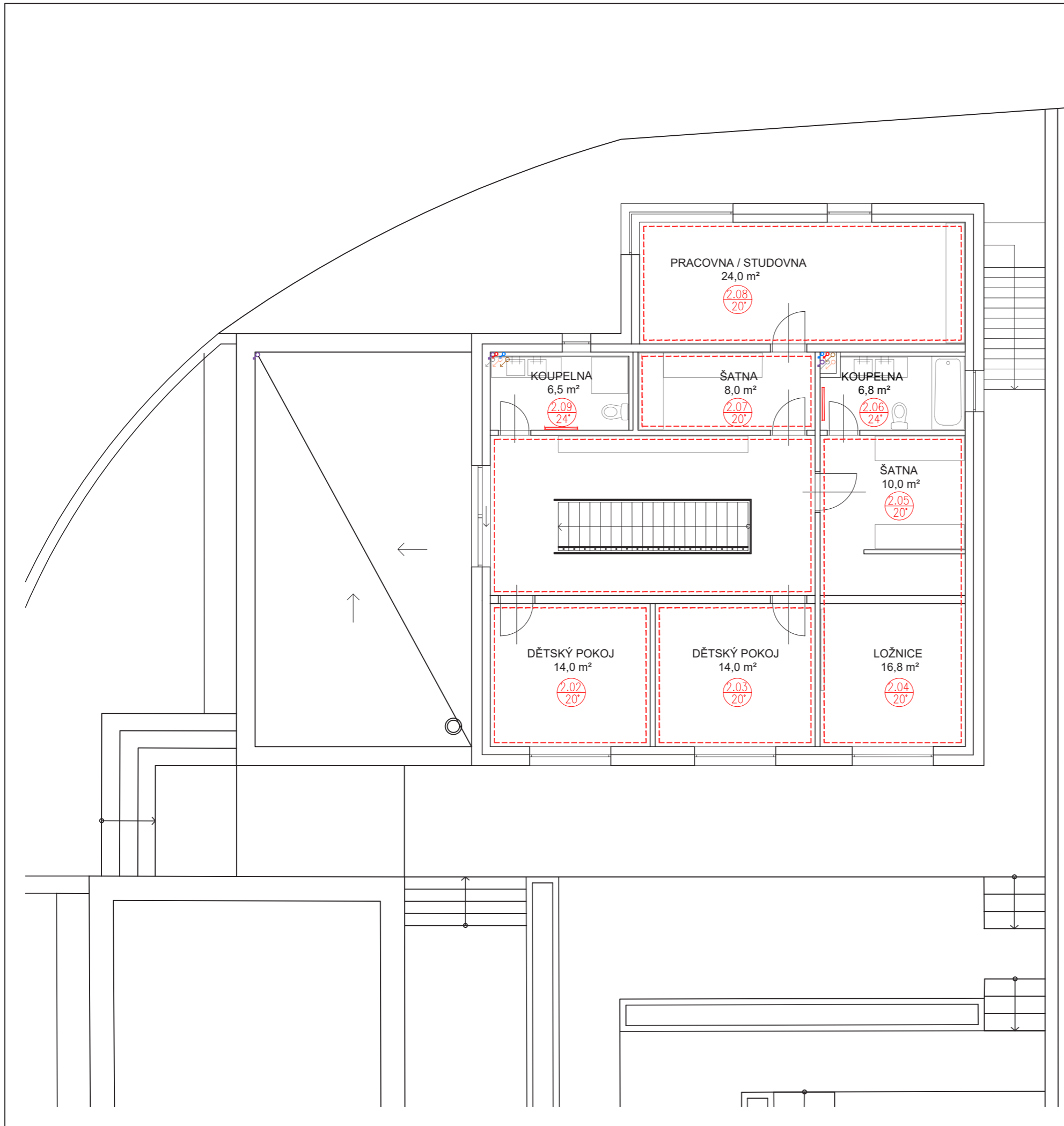
LEGENDA VODOVOD

-  VOD. POTRUBÍ (STUDENÁ VODA, T=10°)
VEDENO V INST. PŘEDSTĚNĚ NEBO ZA KUCHYŇSKOU LINKOU
-  VOD. POTRUBÍ (TEPLÁ VODA, T=45°-50°)
VEDENO V INST. PŘEDSTĚNĚ NEBO ZA KUCHYŇSKOU LINKOU
-  VOD. POTRUBÍ (BÍLÁ VODA PROVOZNI - SPLACOVÁNÍ)
VEDENO V INST. PŘEDSTĚNĚ NEBO ZA KUCHYŇSKOU LINKOU
-  TČ-VV TEPELNÉ ČERPADLO VODA-VODA (STUDNA)
-  OV OHŘEV TEPLÉ VODY
-  TV AKUMULAČNÍ ZÁSOBNÍK TEPLÉ VODY
-  SR 1, SR 2 SYSTÉM RECYKLACE ŠEDÝCH VOD











1.NP = ± 0,000m = 198,580 m. n. m.




AKCE	NOVOSTAVBA RODINNÉHO DOMU - BRANÍK, PRAHA 4 Parc. č.: 189; 171, k. ú. Braník					PARÉ
INVESTOR	FSV ČVUT V PRAZE, KATEDRA ARCHITEKTURY - K129 Thákurova 7, 166 29, Praha 6 - Dejvice					
VÝKRES	1.NP: TECHNICKÉ ZAŘÍZENÍ					
STUDENT	Anastasija Lazova			VYUČUJÍCÍ	Prof. Akad. arch. Mikuláš Hulec Akad. arch. Libor Fránek	
ZAKÁZKA	STUPEŇ	MĚRÍTKO	DATUM	FORMÁT	STAVEBNÍ OBJEKT	ČÍSLO VÝKRESU
2021 - 01	DSP	1:100	16.05.2021	2XA4	SO - 01	D.1.4.2










PŘÍPOJKY

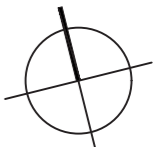
-  KANALIZAČNÍ PŘÍPOJKA VEDENA V TERÉNU V NEZAMRZLÉ HLOUBCE
-  VODOVODNÍ PŘÍPOJKA VEDENA V TERÉNU V NEZAMRZLÉ HLOUBCE
-  ELEKTRO PŘÍPOJKA
-  HLAVNÍ REVIZNÍ ŠACHTA
-  VODOMĚRNÁ SESTAVA
-  RETENČNÍ NÁDRŽ
-  PŘÍPOJKOVÁ SKŘÍŇ
-  DOMOVNÍ ROZVADĚČ

LEGENDA KANALIZACE

-  KAN. POTRUBÍ (ČERNÁ VODA - ODVOD WC)
VEDENO V INST. PŘEDSTĚNĚ
-  KAN. POTRUBÍ (ŠEDÁ VODA - ODVOD UMYVADLO, VANA, PRAČKA)
VEDENO V INST. PŘEDSTĚNĚ NEBO ZA KUCHYŇSKOU LINKOU
-  DĚŠTOVÉ POTRUBÍ

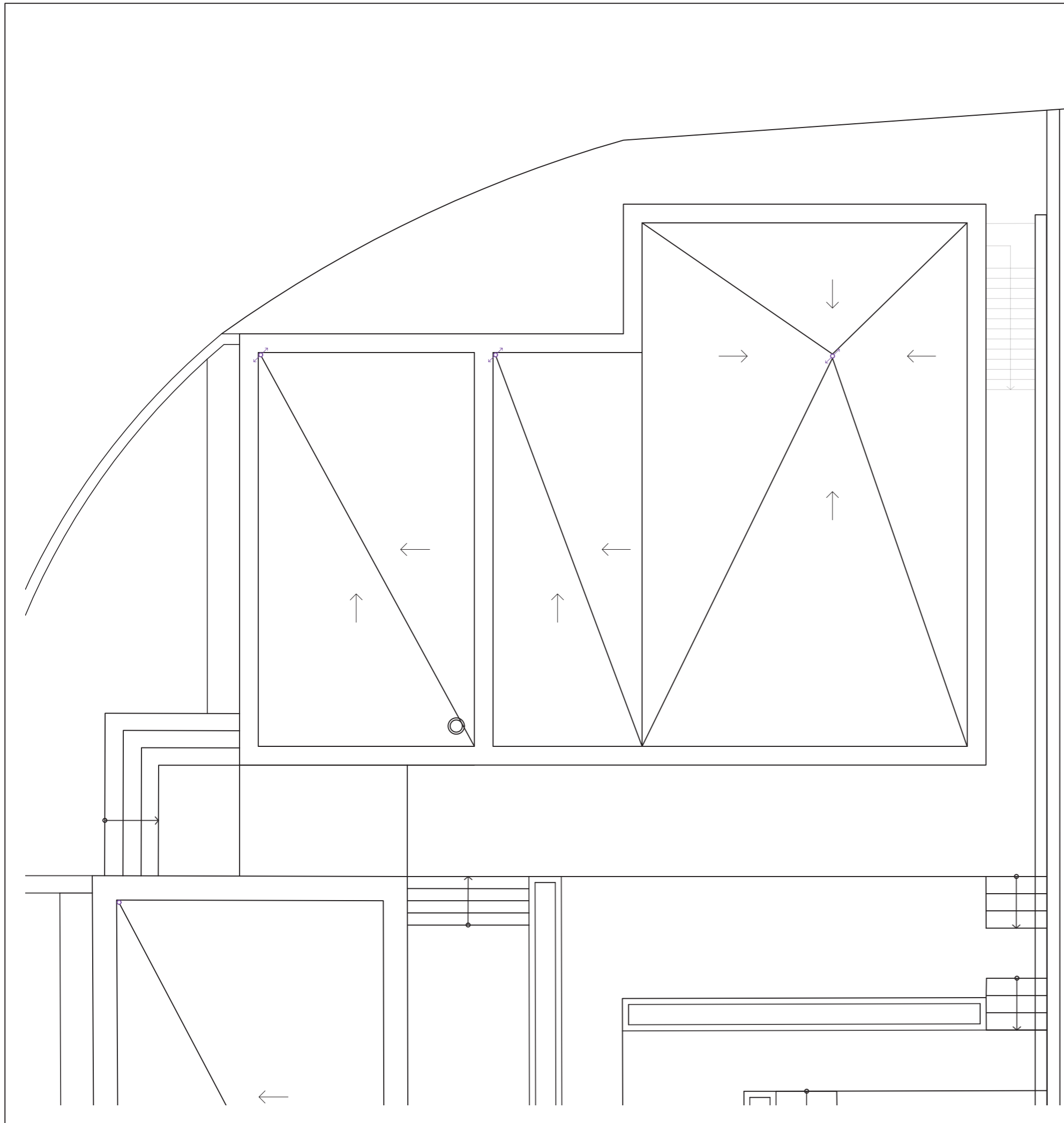
LEGENDA VODOVOD

-  VOD. POTRUBÍ (STUDENÁ VODA, T=10°)
VEDENO V INST. PŘEDSTĚNĚ NEBO ZA KUCHYŇSKOU LINKOU
-  VOD. POTRUBÍ (TEPLÁ VODA, T=45°-50°)
VEDENO V INST. PŘEDSTĚNĚ NEBO ZA KUCHYŇSKOU LINKOU
-  VOD. POTRUBÍ (BÍLÁ VODA PROVOZŇNÍ - SPLACOVÁNÍ)
VEDENO V INST. PŘEDSTĚNĚ NEBO ZA KUCHYŇSKOU LINKOU
-  TČ-VV TEPELNÉ ČERPADLO VODA-VODA (STUDNA)
-  OV OHŘEV TEPLÉ VODY
-  TV AKUMULAČNÍ ZÁSOBNÍK TEPLÉ VODY
-  SR 1 SR 2 SYSTÉM RECYKLACE ŠEDÝCH VOD



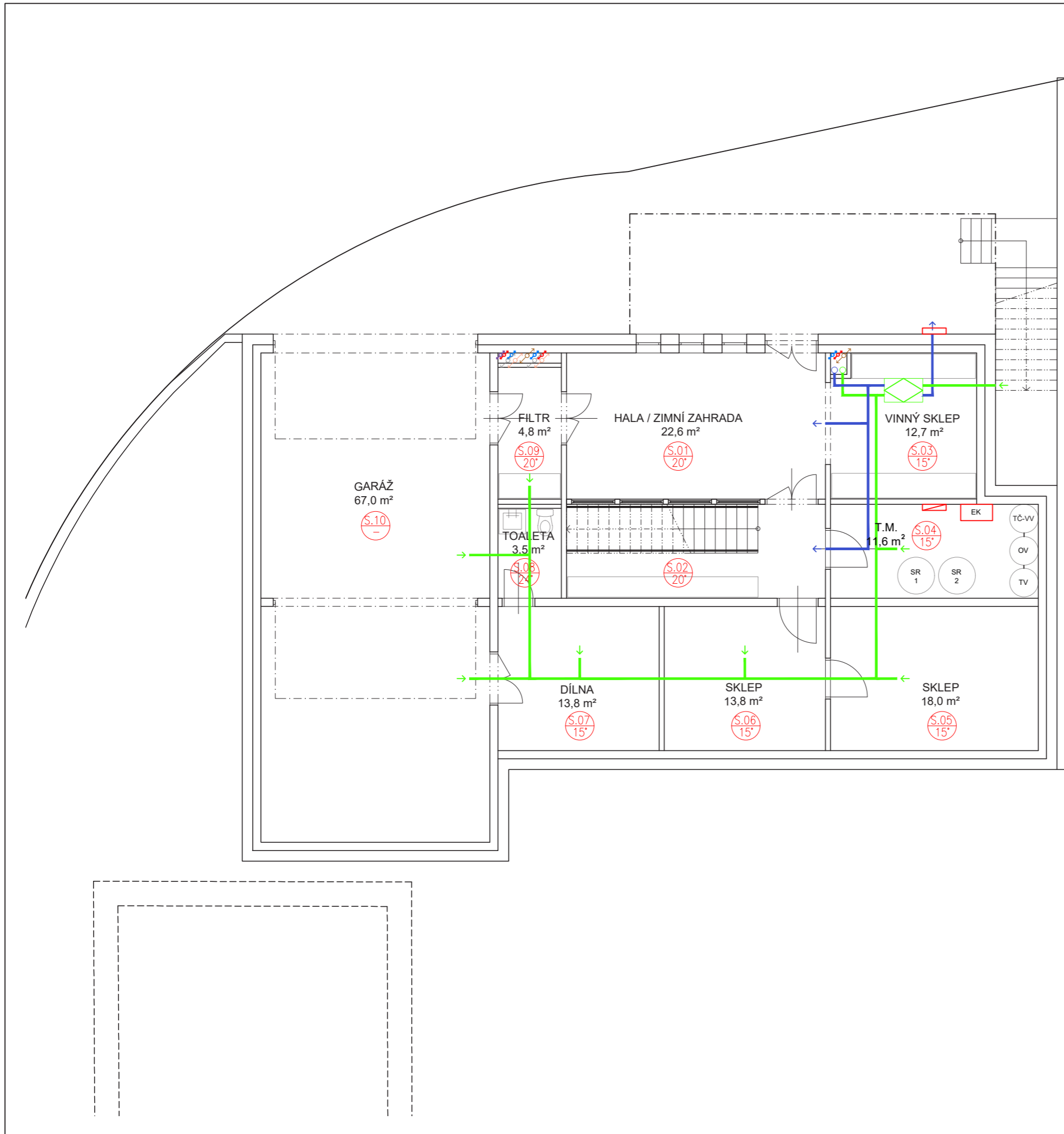
1.NP = ± 0,000m = 198,580 m. n. m.

AKCE	NOVOSTAVBA RODINNÉHO DOMU - BRANÍK, PRAHA 4 Parc. č.: 189; k.ú. Braník					PARÉ
INVESTOR	FSV ČVUT V PRAZE, KATEDRA ARCHITEKTURY - K129 Thákurova 7, 166 29, Praha 6 - Dejvice					
VÝKRES	2.NP: TECHNICKÉ ZAŘÍZENÍ					
STUDENT	Anastasija Lazova			VYUČUJÍCÍ	Prof. Akad. arch. Mikuláš Hulec Akad. arch. Libor Fránek	
ZAKÁZKA	STUPEŇ	MĚRÍTKO	DATUM	FORMÁT	STAVEBNÍ OBJEKT	ČÍSLO VÝKRESU
2021 - 01	DSP	1:100	16.05.2021	2XA4	SO - 01	D.1.4.3






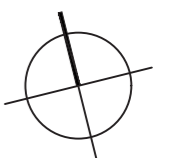
1.NP = ± 0,000m = 198,580 m. n. m.

AKCE	NOVOSTAVBA RODINNÉHO DOMU - BRANÍK, PRAHA 4 Parc. č.: 189; k.ú. Braník					PARÉ
INVESTOR	FSV ČVUT V PRAZE, KATEDRA ARCHITEKTURY - K129 Thákurova 7, 166 29, Praha 6 - Dejvice					
VÝKRES	STŘECHA: ODVODNĚNÍ					
STUDENT	Anastasija Lazova			VYUČUJÍCÍ	Prof. Akad. arch. Mikuláš Hulec Akad. arch. Libor Fránek	
ZAKÁZKA	STUPEŇ	MÉRITKO	DATUM	FORMÁT	STAVEBNÍ OBJEKT	ČÍSLO VÝKRESU
2021 - 01	DSP	1:100	16.05.2021	2XA4	SO - 01	D.1.4.4



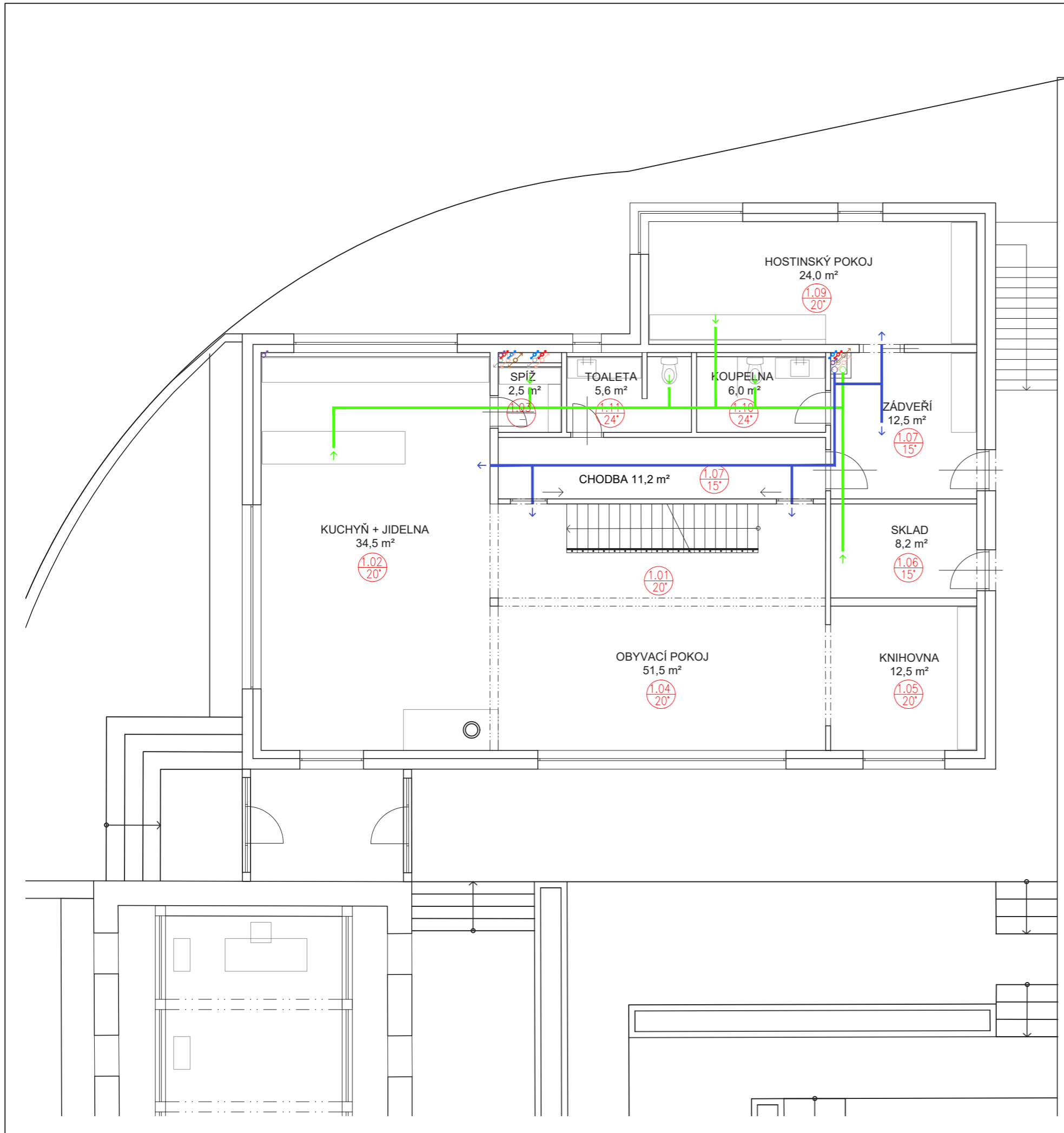
LEGENDA VZDUCHOTECHNIKY

-  VZDUCHOTECHNICKÁ JEDNOTKA S REKUPERAČNÍM VÝMĚNÍKEM
-  ODVODNÍ POTRUBÍ VZDUCHOTECHNIKY
VEDENO V PODHLEDU; ZAKONČENO VÝUSTKOU NAD DVĚRMÍ
-  PŘÍVODNÍ POTRUBÍ ŘÍZENÉHO VĚTRÁNÍ
VEDENO V PODHLEDU; ZAKONČENO TALÍROVÝM VENTILEM






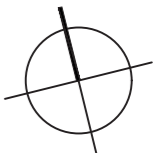
1.NP = ± 0,000m = 198,580 m. n. m.

AKCE	NOVOSTAVBA RODINNÉHO DOMU - BRANÍK, PRAHA 4 Parc. č.: 189; 171, k. ú. Braník					PARÉ
INVESTOR	FSV ČVUT V PRAZE, KATEDRA ARCHITEKTURY - K129 Thákurova 7, 166 29, Praha 6 - Dejvice					
VÝKRES	1.PP: SCHÉMA VĚTRÁNÍ					
STUDENT	Anastasija Lazova			VYUČUJÍCÍ	Prof. Akad. arch. Mikuláš Hulec Akad. arch. Libor Fránek	
ZAKÁZKA	STUPEŇ	MĚŘITKO	DATUM	FORMÁT	STAVEBNÍ OBJEKT	ČÍSLO VÝKRESU
2021 - 01	DSP	1:100	16.05.2021	2XA4	SO - 01	D.1.4.5



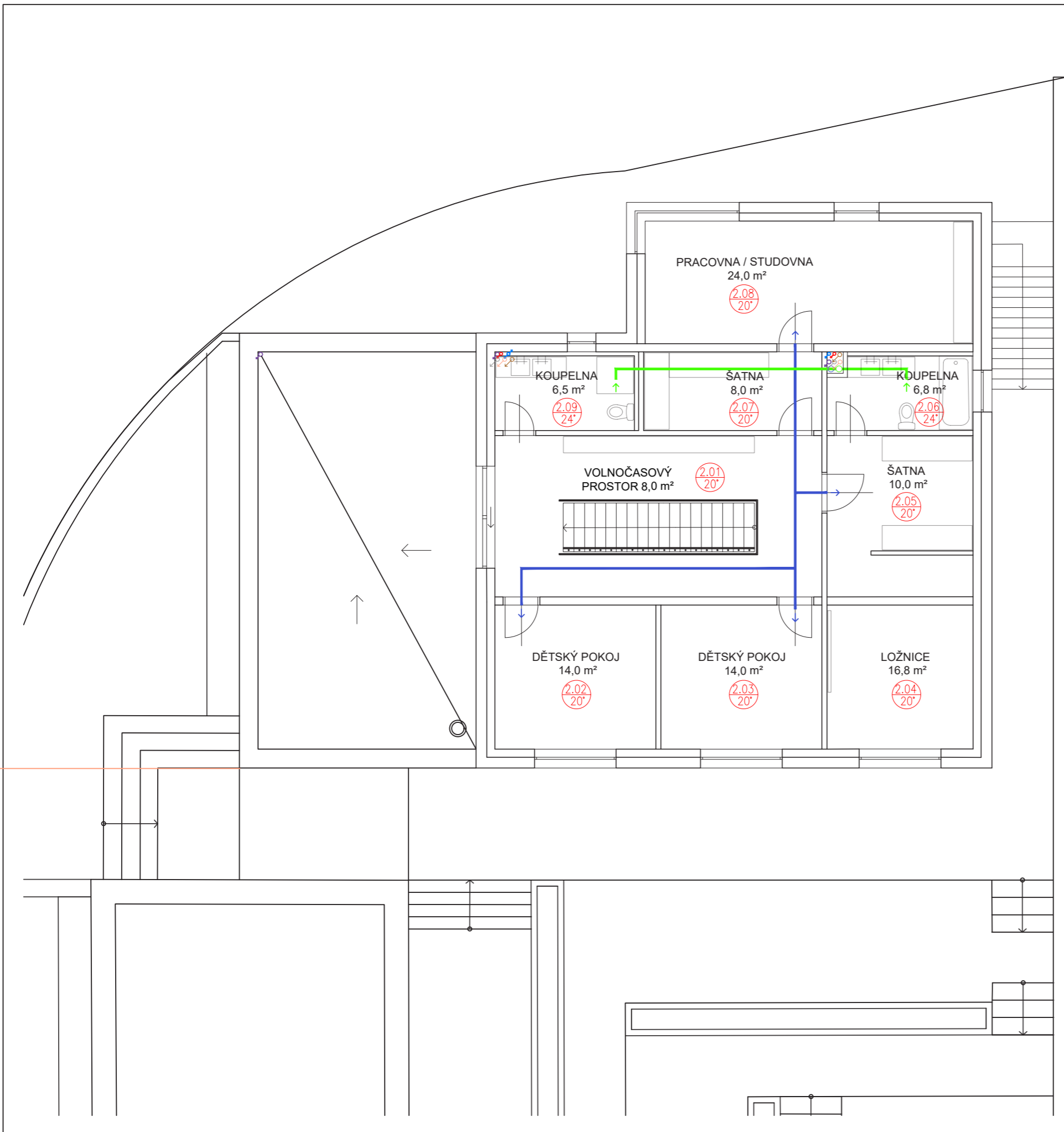
LEGENDA VZDUCHOTECHNIKY

-  VZDUCHOTECHNICKÁ JEDNOTKA S REKUPERAČNÍM VÝMĚNÍKEM
-  ODVODNÍ POTRUBÍ VZDUCHOTECHNIKY
VEDENO V PODHLEDU; ZAKONČENO VÝUSTKOU NAD DVĚRMÍ
-  PŘÍVODNÍ POTRUBÍ ŘÍZENÉHO VĚTRÁNÍ
VEDENO V PODHLEDU; ZAKONČENO TALÍROVÝM VENTILEM



1.NP = ± 0,000m = 198,580 m. n. m.

AKCE	NOVOSTAVBA RODINNÉHO DOMU - BRANÍK, PRAHA 4 Parc. č.: 189; 171, k. ú. Braník					PARÉ
INVESTOR	FSV ČVUT V PRAZE, KATEDRA ARCHITEKTURY - K129 Thákurova 7, 166 29, Praha 6 - Dejvice					
VÝKRES	1.NP: SCHÉMA VĚTRÁNÍ					
STUDENT	Anastasija Lazova			VYUČUJÍCÍ	Prof. Akad. arch. Mikuláš Hulec Akad. arch. Libor Fránek	
ZAKÁZKA	STUPEŇ	MĚŘITKO	DATUM	FORMÁT	STAVEBNÍ OBJEKT	ČÍSLO VÝKRESU
2021 - 01	DSP	1:100	16.05.2021	2XA4	SO - 01	D.1.4.6



LEGENDA VZDUCHOTECHNIKY



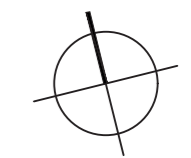
VZDUCHOTECHNICKÁ JEDNOTKA S REKUPERAČNÍM VÝMĚNÍKEM



ODVODNÍ POTRUBÍ VZDUCHOTECHNIKY
VEDENO V PODHLEDU; ZAKONČENO VÝUSTKOU NAD DVĚRMÍ



PŘÍVODNÍ POTRUBÍ ŘÍZENÉHO VĚTRÁNÍ
VEDENO V PODHLEDU; ZAKONČENO TALÍROVÝM VENTILEM



1.NP = ± 0,000m = 198,580 m. n. m.

AKCE	NOVOSTAVBA RODINNÉHO DOMU - BRANÍK, PRAHA 4 Parc. č.: 189; 171, k. ú. Braník		PARÉ
INVESTOR	FSV ČVUT V PRAZE, KATEDRA ARCHITEKTURY - K129 Thákurova 7, 166 29, Praha 6 - Dejvice		
VÝKRES	2.NP: SCHÉMA VĚTRÁNÍ		
STUDENT	Anastasija Lazova	vyrůčující	Prof. Akad. arch. Mikuláš Hulec Akad. arch. Libor Fránek
ZAKÁZKA	STUPEŇ	MĚŘITKO	DATUM
2021 - 01	DSP	1:100	16.05.2021
			PORMÁT
			2XA4
			STAVEBNÍ OBJEKT
			SO - 01
			ČÍSLO VÝKRESU
			D.1.4.7

PODĚKOVÁNÍ

Na závěr bych chtěla srdečně poděkovat vedoucím mé bakalářské práce prof. akad. arch. Mikuláši Hulcovi a akad. arch. Liboru Frankovi za jejich úžasnou pedagogiku, trpělivost vůči nám a hlavně profesionální rady. Věřím, že za standardních podmínek by byl tento ateliér ještě zajímavější. Odborníkům, doc. Ing. Josefu Jettmarovi, CSc. a Ing. Janu Růžičkovi, Ph.D. za čas věnovaný konzultacím.

Také bych ráda poděkovala své matce, otci a bratrovi za to, že ve mě vždy věřili, dokonce i v dobách, kdy jsem sama sobě nevěřila. Děkuju za trpělivost, podporu, a respektování mých rozhodnutí. Studium v zahraničí nebylo pro mě ani pro vás snadné, ale díky vám jsem to udělala.