



**FAKULTA
STAVEBNÍ
ČVUT V PRAZE**

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

2018/2019

fakulta

Fakulta stavební

studijní program

Architektura a stavitelství

zadávající katedra

katedra architektury

název bakalářské práce

Rodinný dům

autor(ka) práce

**Kateřina
Svatoňová**

datum a podpis studenta/studentky

vedoucí bakalářské práce

**doc. Ing.
Bedřich Košatka, CSc.**

datum a podpis vedoucího práce

*nomínace na ŽK
(bude vyplněno u obhajoby)*

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

ČESTNÉ PROHLÁŠENÍ

*Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci na téma „Rodinný dům Na Hanspaulce“
vypracovala samostatně po konzultacích s vedoucím práce.*

V Praze dne 27.5.2019

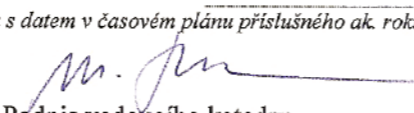


ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

I. OSOBNÍ A STUDIJNÍ ÚDAJE


Příjmení: <u>SVATOŇOVÁ</u>	Jméno: <u>Kateřina</u>	Osobní číslo: <u>458630</u>
Zadávací katedra: <u>K129 - Katedra architektury</u>		
Studijní program: <u>Architektura a stavitelství</u>		
Studijní obor: <u>Architektura a stavitelství</u>		

II. ÚDAJE K BAKALÁŘSKÉ PRÁCI

Název bakalářské práce: <u>Rodinný dům</u>	
Název bakalářské práce anglicky: <u>Family House</u>	
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: <u>Doc. Ing. Bedřich Košatka, CSc....</u>	
Datum zadání bakalářské práce: <u>22.2.2019</u>	Termín odevzdání bakalářské práce: <u>26.5.2019</u>
 Podpis vedoucího práce	 Podpis vedoucího katedry
Údaj uveďte v souladu s datem v časovém plánu příslušného ak. roku	

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“.

<u>22.2.2019</u> Datum převzetí zadání	 Podpis studenta(ky)
---	---



Katedra architektury Fakulty stavební ČVUT

Zadání bakalářské práce

Téma: Rodinný dům

Území: pozemek s přivedenými inženýrskými sítěmi v Praze 6 – Dejvicích, ulice Na Kodymce

Stavební program:

- 1.PP pomocné a skladovací prostory, garáž (dvougaráž)
 - sklep
 - plynová kotelná (případně jiný alternativní zdroj vytápění)
 - domácí dílna
 - sklad zahradního nábytku
 - případně sauna, fitness apod.
- 1.NP
 - zádveří s krytým vstupem
 - vstupní hala se schodištěm do 2.NP (případně i do 1. PP), vstupem do obývacího pokoje, kuchyně a případně do pracovny
 - obývací pokoj s přístupem na terasu (propojení na zahradu)
 - kuchyně s jídelnou (možné propojení s obývacím pokojem)
 - pracovna (knihovna)
 - WC, sprcha
 - spíž
 - komora apod.
 - event. vedlejší schodiště do 1. PP
- 2.NP
 - chodba
 - 3-4 ložnice
 - 2 koupelny s WC
 - šatny (komora)
 - terasa či balkony

Součástí návrhu bude řešení pozemku příslušejícímu k RD (zeleně, cesty, zahradní architektura apod.).

Poznámka: umístění jednotlivých provozů v podlažích je pouze rámcové, rovněž specifikace jednotlivých místností (záleží na konfiguraci terénu a vlastním řešení), obytné prostory je doporučeno řešit jako dvougenerační.

Architektonické řešení a konstrukční řešení:

Mělo by odpovídat kvalitnímu modernímu bydlení v městské zástavbě s respektováním k nízkoenergetického (pasivního) řešení objektu.

Rozsah:

Viz zvláštní příloha.

Únor 2019

ZÁKLADNÍ ÚDAJE

JMÉNO:	Svatoňová Kateřina
ROČNÍK:	4
VEDOUcí PRÁCE:	doc. Ing. Bedřich Košatka, CSc.
ZADÁVAJÍCÍ KATEDRA:	129 Katedra architektury
NÁZEV BAKALÁŘSKÉ PRÁCE:	Rodinný dům na Hanspaulce

ANOTACE

Předmětem mé bakalářské práce je zpracování architektonické studie návrhu rodinného domu na Hanspaulce.

V rámci zadání je také vypracování části projektové dokumentace pro stavební povolení.

Zadaná parcela se nachází na vyvýšeném území, díky kterému se majitelům domu skýtá krásný výhled na Prahu. Velký vliv na koncept budovy má také nárožní umístění budovy. Pozemek je mírně svažité, s přílehlými ulicemi na jižní a západní straně. Cílem návrhu bylo propojení klasických principů architektury, objevujících se na okolních stavbách, s moderními prvky, čehož bylo dosaženo, mimo jiné, velkoformátovými bezrámovými okny v kombinaci s klasickou sedlovou střechou. Velké prosklené plochy také umožňují kontakt s okolní přírodou.

ANOTATION

The subject of this bachelor thesis is to design family house on selected parcel located in Prague, at Hanspaulka. The part of preparation was also the elaboration of selected parts of the building permit documentation.

The building's corner design also has a major impact on the building concept. The land is slightly sloping, with adjacent streets on the south and west sides. The aim of the design was to combine the classical principles of architecture emerging on the surrounding buildings with modern elements, which was achieved, among other things, by large-format frameless windows combined with a classic gable roof. Large glass areas also allow contact with the surrounding nature.

OBSAH

- PROHLÁŠENÍ	1
- ZADÁNÍ	2
- OBSAH, ANOTACE	3
- ČASOPISOVÁ ZKRATKA	4-5

ARCHITEKTONICKÁ ČÁST

- SITUACE ŠIRŠÍCH VZTAHŮ	9
- ANALÝZA OKOLÍ	10
- KONCEPT	11
- ARCHITEKTONICKÁ SITUACE	12
- PŮSORYS 1NP	13
- PŮDORYS 2NP - VARIANTA 1 (3 BYTY)	14
- PŮDORYS PODKROVÍ - VARIANTA 1 (3 BYTY)	15
- PŮDORYS 2NP - VARIANTA 2 (2 BYTY)	16
- PŮDORYS PODKROVÍ - VARIANTA 2 (2 BYTY)	17
- POHLED JIHOZÁPADNÍ - NÁROŽÍ	18
- POHLED JIŽNÍ - ULICE NEHEROVSKÁ	19
- POHLED SEVEROVÝCHODNÍ - ZE ZAHRADY	20
- POHLED SEVERNÍ - ZE ZAHRADY	21
- POHLED SEVEROZÁPADNÍ - ULICE NA KODYMCE	22
- POHLED VÝCHODNÍ - ZE ZAHRADY	23
- ARCHITEKTONICKÝ ŘEZ A-A´	24
- ARCHITEKTONICKÝ ŘEZ B-B´	25
- VIZUALIZACE Z ULICE	26
- VIZUALIZACE ZE ZAHRADY	27
- VIZUALIZACE INTERIÉR - PROPOJENÍ S EXTERIÉREM	28
- VIZUALIZACE INTERIÉR - SEZENÍ V OKNĚ	29

KONSTRUKČNÍ ČÁST

- TECHNICKÁ ZPRÁVA	31-35
- KONSTRUKČNÍ SCHÉMATA	35
- ENERGETICKÝ KONCEPT	36-37
- VÝKRESOVÁ DOKUMENTACE	
1. KOORDINAČNÍ SITUACE	
2. PŮDORYS 2NP 1:50	
3. ŘEZ A-A´ 1:50	
4. STAVEBNĚ-ARCHITEKTONICKÝ DETAIL	
5. VÝKRES KANALIZACE 1NP	
6. VÝKRES KANALIZACE 2NP	
7. VÝKRES KANALIZACE PODKROVÍ	
8. VÝKRES VODOVODNÍHO POTRUBÍ 1NP	
9. VÝKRES VODOVODNÍHO POTRUBÍ 2NP	
10. VÝKRES VODOVODNÍHO POTRUBÍ PODKROVÍ	
11. VÝKRES VZDUCHOTECHNIKY 1NP	
12. VÝKRES VZDUCHOTECHNIKY 2NP	
13. VÝKRES VZDUCHOTECHNIKY PODKROVÍ	

RODINNÝ DŮM NA HANSPAULCE



Řešená parcela na Hanspaulce se nachází v pražské čtvrti Dejvice. Jedná se o vilovou oblast vyšší cenové kategorie na vyvýšeném území, díky kterému se majitelům domů skýtá krásný výhled na Prahu. Okolní zástavba je poněkud nesourodá, nachází se zde různé typy staveb, jako například vily a rodinné domy s plochou, valbovou či sedlovou střechou, většinou o výšce dvou až tří nadzemních podlaží. Navržený rodinný dům propojuje prvky okolních staveb a prvky současné moderní architektury.

Velký vliv na koncept budovy má nároží, které ovlivňuje natočení hlavní hmoty domu. Kolemjdoucí tedy ihned upoutá fasáda průčelí budovy se sedlovou střechou s moderními velkoformátovými bezrámovými okny, kterým kontrastují užší otevíravá křídla v masivním rámu. Na hlavní hmotu navazuje na jižní straně parcely druhá část domu s plochou střechou, která svým umístěním kopíruje uliční čáru. Jako zdůraznění propojení hmot a dvou typů střech je použit cihlový obklad, který zabíhá do obou částí a stmeluje obě hmoty v jeden celek. Část ploché střechy domu je využita jako terasa, nabízející výhled na Prahu, druhá část je osázena extenzivní zelení.



Rodinný dům je navržen tak, aby se jednoduše přizpůsobil požadavkům investora. Nechá-li si dům postavit například mladý pár, je zde v první variantě počítáno s rozdělením domu na tři byty, z čehož dva mohou pronajímat a jeden využívat pro vlastní potřebu. Po čase je možné dva z bytů v části domu se sedlovou střechou propojit a vytvořit rozrůstající se rodině jeden velký luxusní byt. Druhý oddělený byt nad garáží má samostatný vchod a je ho možné dále pronajímat. V případě zájmu je ještě možné jednoduchou úpravou, probouráním jedné zdi s předpřipravenou stavební konstrukcí pro dveře, vytvořit průchod mezi byty a využít rodinný dům jako vícegenerační se samostatnou částí pro osamostatňující se děti či prarodiče.

První nadzemní podlaží domu je navrženo jako vstupní. Nachází se zde garáž pro dvě auta, sklady a dílna pro obyvatele domu. Je zde také rekreační část, ve které se mohou majitelé zabavit v herně s biliardem, či si odpočinout ve wellnes, vířivce se saunou. Tuto část domu je možné využívat soukromě, případně i pro komerční účely.





Důležitým prvkem návrhu jsou také již zmíněná velkoformátová moderní okna. Díky snížené výšce parapetu a architektem navrženému vestavěnému nábytku je zde v každé obytné místnosti umožněno sezení v okně. Tento prvek výrazně přispívá k propojení života v domě se zahradou a také se životem na ulici. Záměrem architekta je nejen velice důležitý kontakt s přírodou, ale také se sousedy a lidmi v blízkém okolí. Velké prosklené plochy také zajišťují sluneční světlo a teplo. V zimě tedy přispívají k tepelným ziskům, v letních měsících je možné využít vestavěné screenové rolety pro zastínění a zabránění přehřátí interiéru.

Zahrada domu je rozdělena na několik částí. V přímém kontaktu s domem je část pobytová, propojená terasou s obývacími částmi bytu. Dále se zde směrem na východ nachází ovocný sad a zeleninové záhonky.



ARCHITEKTONICKÁ ČÁST









- Kostel svatého Matěje
- Supermarket Albetr
- Restaurace Na Staré Faře
- Autobusová zastávka U Matěje
- Památník první pražské trolejbusové trati
- Stadion Juliska
- Autobusová zastávka Špitálka
- Zadané území
- Autobusová zastávka Juliska
- Parcela řešeného objektu
- Sportovní areál Kotlářka



SITUACE ŠIRŠÍCH VZTAHŮ



-  Domy s rovnou střechou
-  Domy se sedlovou střechou
-  Domy s valbovou a jinou střechou

-  Zadané území
-  Parcela řešeného objektu
-  Nároží

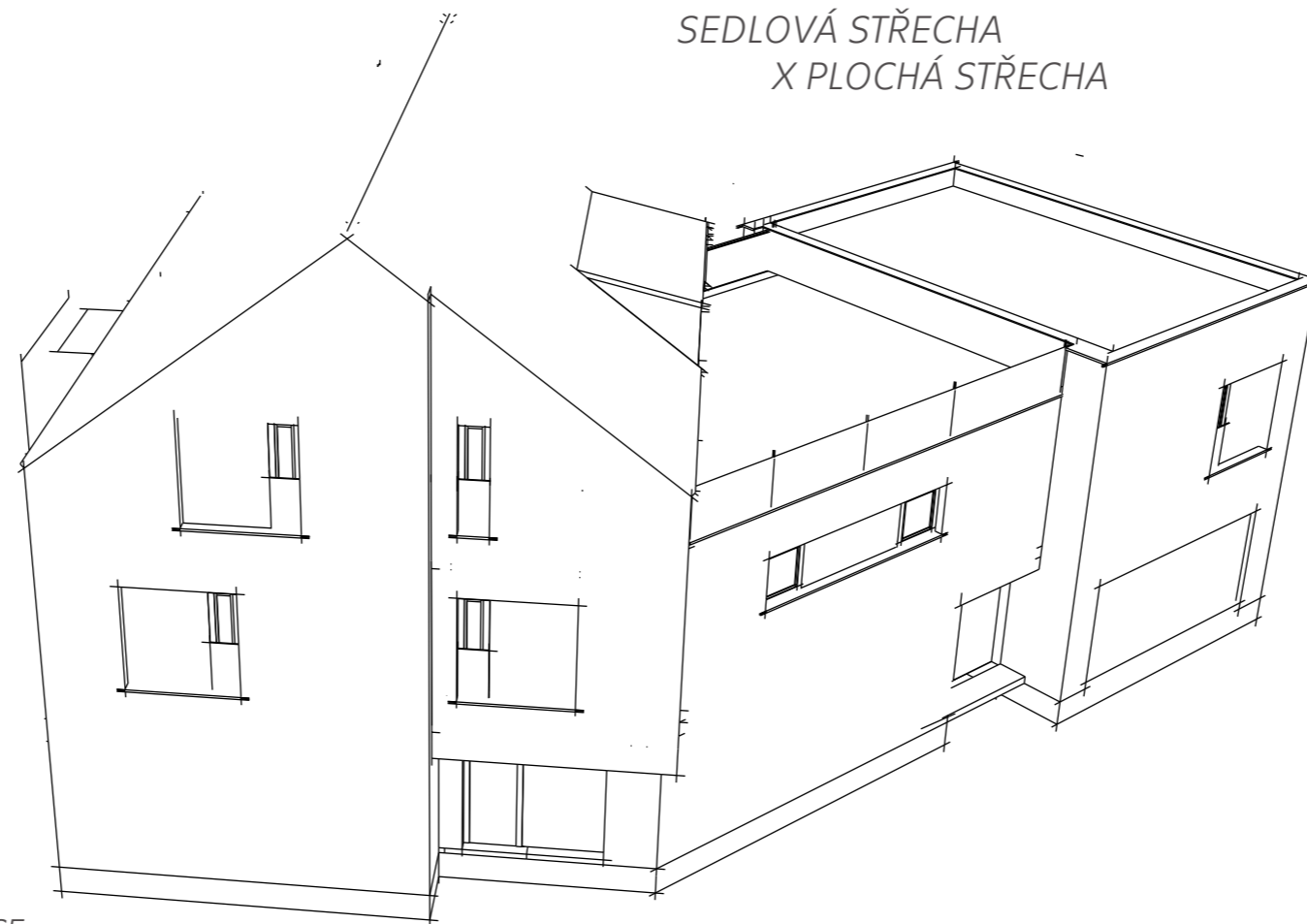


HLAVNÍ HMOTA
OBYTNÁ FUNKCE
MOŽNOST 1-2 BYTY

SEDLOVÁ STŘECHA
X PLOCHÁ STŘECHA

VEDLEJŠÍ HMOTA
1 BYT

VSTUPNÍ PODLAŽÍ
REKREAČNÍ FUNKCE



KONCEPT



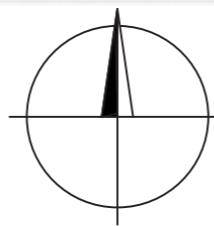
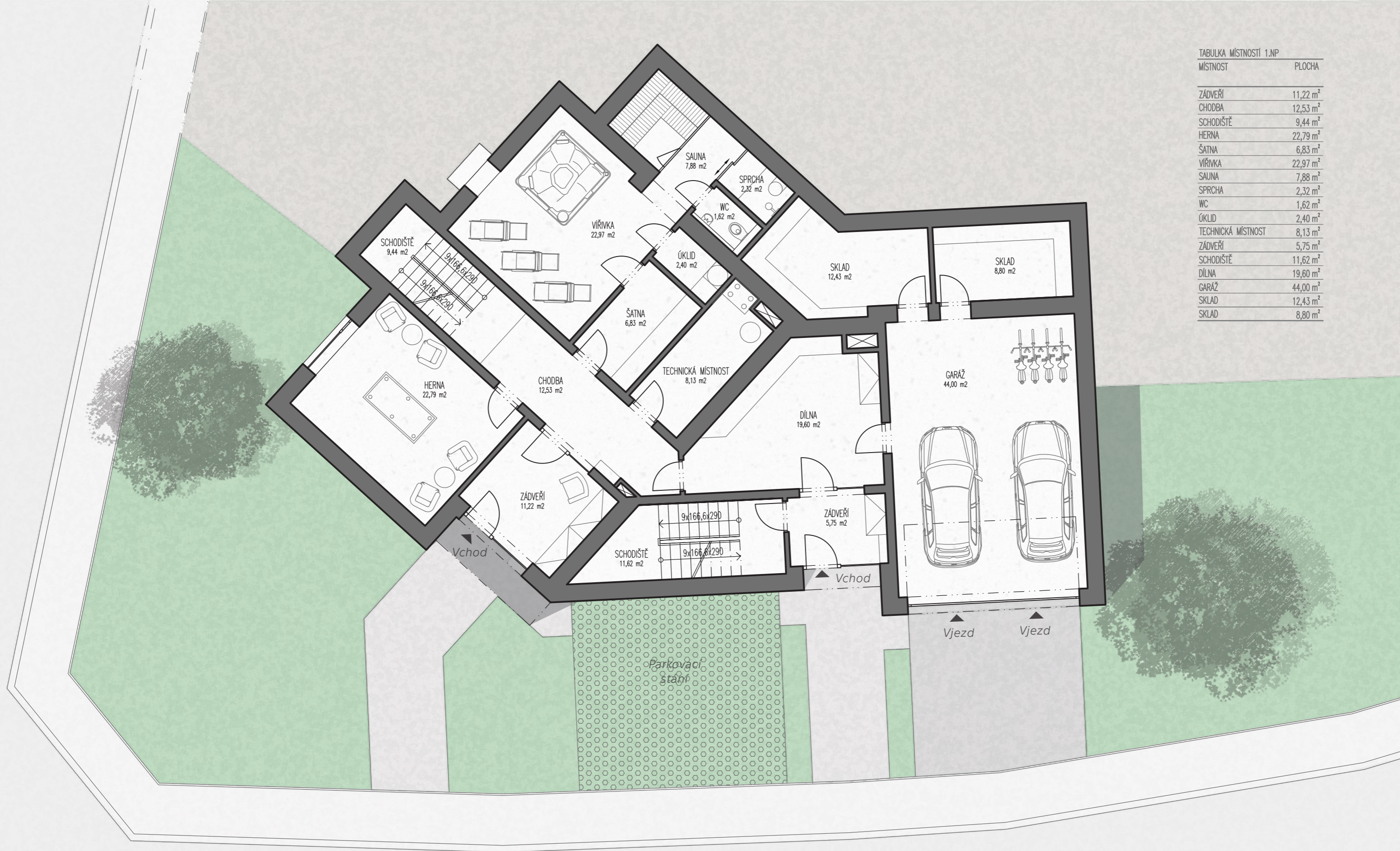
Na Kodymce

Neherovská

ARCHITEKTONICKÁ SITUACE



MÍSTNOST	PLOCHA
ZÁDVEŘÍ	11,22 m ²
CHODBA	12,53 m ²
SCHODIŠTĚ	9,44 m ²
HERNA	22,79 m ²
ŠATNA	6,83 m ²
VÍŘIVKA	22,97 m ²
SAUNA	7,88 m ²
SPRCHA	2,32 m ²
WC	1,62 m ²
ÚKLID	2,40 m ²
TECHNICKÁ MÍSTNOST	8,13 m ²
ZÁDVEŘÍ	5,75 m ²
SCHODIŠTĚ	11,62 m ²
DÍLNA	19,60 m ²
GARÁŽ	44,00 m ²
SKLAD	12,43 m ²
SKLAD	8,80 m ²



ARCHITEKTONICKÝ PŮDORYS 1NP



TABULKA MÍSTNOSTÍ 2.NP – BYT1

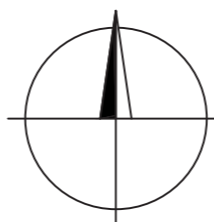
MÍSTNOST	PLOCHA
SCHODIŠTĚ	9,44 m ²
CHODBA	12,26 m ²
HLAVNÍ OBYTNÝ PROSTOR	35,26 m ²
LOŽNICE	14,28 m ²
DĚTSKÝ POKOJ	13,46 m ²
ŠATNA	6,71 m ²
WC	1,36 m ²
KOUPELNA	7,71 m ²

TABULKA MÍSTNOSTÍ 2.NP – BYT2

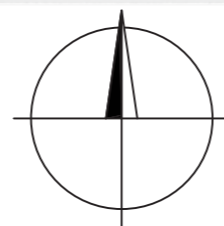
MÍSTNOST	PLOCHA
SCHODIŠTĚ	11,40 m ²
CHODBA	12,22 m ²
HLAVNÍ OBYTNÝ PROSTOR	28,05 m ²
LOŽNICE	15,18 m ²
ŠATNA	5,63 m ²
KOUPELNA	6,00 m ²
WC	1,59 m ²



ARCHITEKTONICKÝ PŮDORYS 2NP - VARIANTA 1 (3BYTY)



TABULKA MÍSTNOSTÍ 3.NP - BYT3	
MÍSTNOST	PLOCHA
SCHODIŠTĚ	9,44 m ²
CHODBA	9,43 m ²
HLAVNÍ OBYTNÝ PROSTOR	31,17 m ²
LOŽNICE	16,15 m ²
DĚTSKÝ POKOJ	23,08 m ²
WC	1,49 m ²
KOUPELNA	7,94 m ²
TERASA	40,74 m ²



ARCHITEKTONICKÝ PŮDORYS PODKROVÍ - VARIANTA 1 (3 BYTY)

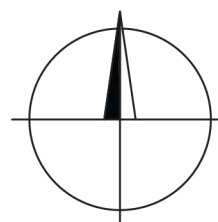


TABULKA MÍSTNOSTÍ 2.NP - BYT1	
MÍSTNOST	PLOCHA
SCHODIŠTĚ	9,44 m ²
CHODBA	12,04 m ²
HLAVNÍ OBYTNÝ PROSTOR	34,03 m ²
POKOJ PRO HOSTY	14,28 m ²
DĚTSKÝ POKOJ	12,48 m ²
ŠATNA	6,71 m ²
WC	1,36 m ²
KOUPELNA	7,71 m ²

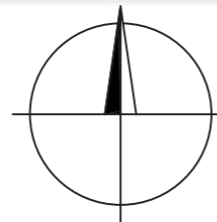
TABULKA MÍSTNOSTÍ 2.NP - BYT2	
MÍSTNOST	PLOCHA
SCHODIŠTĚ	11,40 m ²
CHODBA	11,22 m ²
HLAVNÍ OBYTNÝ PROSTOR	28,04 m ²
LOŽNICE	15,18 m ²
ŠATNA	6,51 m ²
KOUPELNA	6,66 m ²
WC	1,58 m ²



ARCHITEKTONICKÝ PŮDORYS 2NP - VARIANTA 2 (2 byty)



TABULKA MÍSTNOSTÍ 3.NP – BYT3	
MÍSTNOST	PLOCHA
SCHODIŠTĚ	9,44 m ²
CHODBA	9,43 m ²
KNIHOVNA, HUDEBNA	31,17 m ²
LOŽNICE	16,15 m ²
DĚTSKÝ POKOJ	23,08 m ²
WC	1,49 m ²
KOUPELNA	7,94 m ²
TERASA	40,74 m ²



PŮDORYS PODKROVÍ - VARIANTA 2 (2 BYTY)





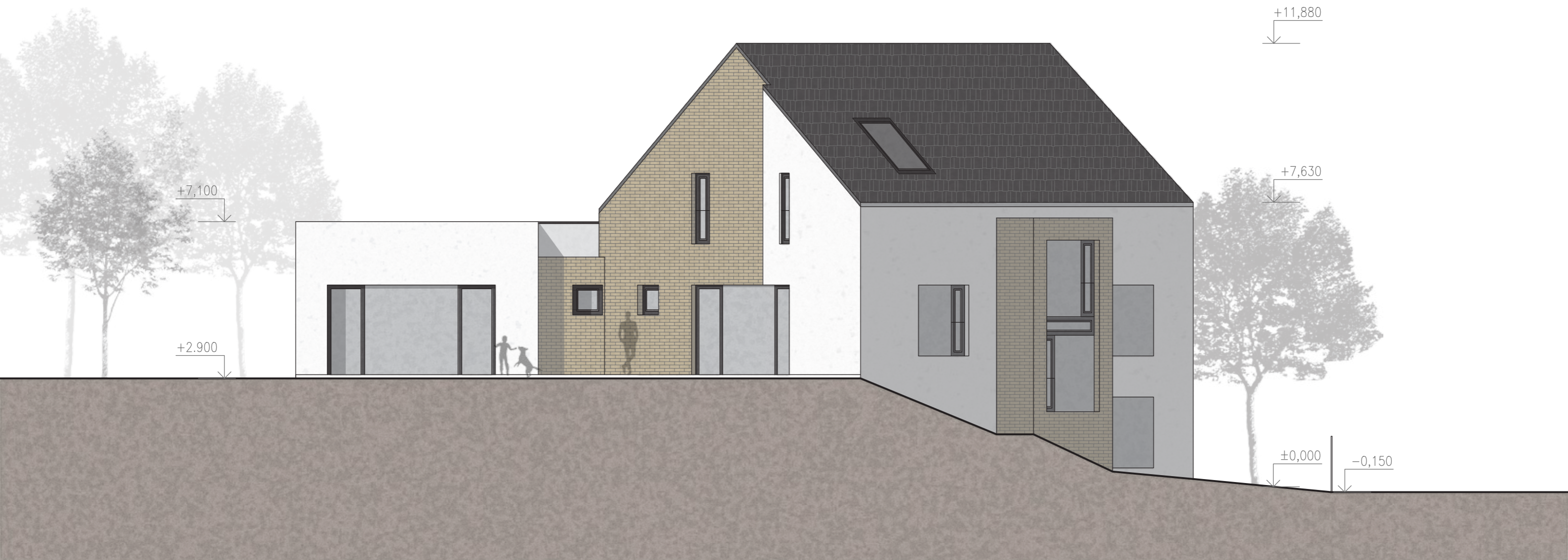
ARCHITEKTONICKÝ POHLED - JIHOZÁPADNÍ - NÁROŽÍ



ARCHITEKTONICKÝ POHLED - JIŽNÍ - ULICE NEHEROVSKÁ







ARCHITEKTONICKÝ POHLED - SEVERNÍ - ZE ZAHRADY





ARCHITEKTONICKÝ POHLED - SEVEROZÁPADNÍ - ULICE NA KODYMCE



ARCHITEKTONICKÝ POHLED - VÝCHODNÍ - ZE ZAHRADY





ARCHITEKTONICKÝ ŘEZ A-A'





ARCHITEKTONICKÝ ŘEZ B-B'







VIZUALIZACE - ZE ZAHRADY



VIZUALIZACE - INTERIÉR - PROPOJENÍ S EXTERIÉREM



VIZUALIZACE - INTERIÉR - SEZENÍ V OKNĚ

KONSTRUKČNÍ ČÁST

A. PRŮVODNÍ ZPRÁVA

A 1 IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

A 1.2 ÚDAJE O STAVBĚ

a) **Název stavby:** Rodinný dům na Hanspaulce

b) **Místo stavby:** ulice Neherovská, Praha 6, 160 00

c) **Předmět projektové dokumentace:** Dokumentace pro vydání stavebního povolení

A 1.3 ÚDAJE O STAVEBNÍKOVI

a) **Investor, zadavatel:** Soukromý subjekt

1.3 ÚDAJE O ZPRACOVATELI PROJEKTOVÉ DOKUMENTACE

a) **Projektant:** Svatoňová Kateřina

A 2 SEZNAM VSTUPNÍCH ÚDAJŮ

a) Katastrální mapy

b) Výkresová dokumentace včetně geodetického zaměření (IPR Praha)

c) Fotodokumentace

d) Technické podklady firem

A 3 ÚDAJE O ÚZEMÍ

a) Rozsah řešeného území

Řešená parcela se nachází na nároží ulic Neherovská a Na Kodymce. Parcela č. 2977/12 a 2977/13.

Obě parcely jsou v územním plánu vedeny jako plochy pro bydlení.

Terén zadané parcely je mírně svažité, nezastavěný. Řešené území má výměru 1067m².

Pozemek sousedí na severní a východní straně s dalšími nezastavěnými parcelami, na jižní a východní straně je ohraničen místní komunikací.

Je zde navržena jedna samostatně stojící budova, která bude napojena samostatnou přípojkou na veřejný vodovod, kanalizační řad a elektrické vedení.

b) Dosavadní využití a zastavěnost území

Pozemek není aktuálně zastavěn, nachází se zde nízká zeleň. Pozemek je veden jako zahrada a je ve vlastnictví Hlavního města Prahy.

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

Území se nachází v památkové rezervaci Hlavního města Prahy.

d) Údaje o odtokových poměrech

Dešťová kanalizace bude svedena do retenční nádrže s přepadem na zadaném pozemku, po přeplnění bude dešťová voda odvedena do vsakovací jímky.

e) Údaje o souladu s územně plánovací dokumentací

Dokumentace pro stavební povolení navrhovaného RD je plně v souladu s územním plánem Hlavního města Prahy

f) Údaje o dodržení požadavků na využití území

Pozemek je veden jako plocha pro bydlení. Návrh dodržuje zadání územního plánu.

g) Údaje o splnění požadavků dotčených orgánů

Dokumentacev požadovaném stupni DSP splňuje požadavky dotčených orgánů.

h) Seznam výjimek a úlevových řešení

Vzhledem k urbanistickému kontextu pozemku je třeba zažádat o výjimku u koeficientu podlažních ploch a využít nejvýše podmíněně přípustný koeficient podlažních ploch.

i) Seznam souvisejících a doplňujících investic

Žádné související a doplňující investice nejsou požadovány.

j) Seznam pozemků a staveb dotčených navrženou stavbou

Č.pozemku: 2977/12 a 2977/13 ve vlastnictví Hlavního města Prahy, výměra 1067m².

A 4 ÚDAJE O STAVBĚ

a) **Nová stavba nebo změna dokončené stavby:** Nová stavba

b) **Účel užívání stavby:** Rodinný dům

c) **Trvalá nebo dočasná stavba:** Trvalá

d) **Údaje o ochraně stavby**

Území se nachází v památkové zóně Hlavního města Prahy.

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

Projektová dokumentace je vypracována podle platného stavebního zákona č. 183/2006 Sb. ve znění pozdějších předpisů a také dle platných ČSN, vyhlášek a zákonů. Při realizaci budou dodržovány technické požadavky na stavby - vyhláška č. 268/2009 Sb (OTP), vyhl. č. 269/2009 Sb. o obecných požadavcích na využívání území a další příslušné vyhlášky

f) Údaje o splnění požadavků dotčených orgánů

Stavba splňuje veškeré požadavky dotčených orgánů.

g) Seznam výjimek a úlevových řešení

Není nutné žádat o výjimky a úlevová řešení.

h) Navržené kapacity stavby

Navrhovaná stavba je rodinný dům s obytnou funkcí.

Navržený počet obyvatel: 6

Počet bytových jednotek: 3

Plocha stavbou dotčeného území: 1067m²

Plocha zastavěná objektem: 274m²

Plochy zeleně: 705m²

Zpevněné plochy: 88m²

Obestavěný prostor: 1892m²

Užitná plocha: 527,66m²

Počet podlaží: 3

Počet uživatelů: 6

Počet parkovacích stání: 4 (2 garáž, 2 volné stání na pozemku)

i) Základní bilance stavby

Dle výpočtu energetické náročnosti, spadá budova do třídy B. Vytápění je předpokládáno podlahové. Ohřev vody je zajištěn bojlerem. Dešťová kanalizace je odvedena do retenční nádrže.

j) Základní předpoklady výstavby

Není předmětem práce.

k) Orientační náklady stavby

Není předmětem práce

A.5 ČLENĚNÍ STAVBY NA OBJEKTY A TECHNICKÁ A TECHNOLOGICKÁ ZAŘÍZENÍ

Stavbu Stavtvoří jeden objekt rozdělený na tři jednotky

B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ

B.1 POPIS ÚZEMÍ STAVBY

a) Charakteristika stavebního pozemku

Řešený pozemek se nachází na parcele č. 2977/12 a 2977/13 ve vlastnictví Hlavního města Prahy. Parcela je aktuálně nezastavěná, porostlá nízkou zelení. Pozemek je ze severní a východní strany ohraničen okolními parcelami, z jižní a západní strany je ohraničen pozemními komunikacemi. Pozemek je mírně svažité, má tvar nepravidelného obdelníku. Nejdelší rozměr pozemku je 53m v jednom směru a 24,5m ve směru druhém. Celková výměra pozemku je 1067m².

b) Výčet a závěry provedených průzkumů

Není předmětem práce

c) Stávající ochranná a bezpečnostní pásma

Území se nachází v památkové rezervaci Hlavního města Prahy

d) Poloha vzhledem k záplavovému území

Objekt se nenachází v záplavovém území

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

Stavba nebude mít negativní či nežádoucí vliv na okolí objektu. Při výstavbě se budou dodržovat dané hlukové a další limity.

f) Požadavky asanace, demolice a kácení dřevin

V místě stavby se nenachází žádný stávající objekt ani vzrostlá zeleň. Nejsou tedy požadavky na asanace, demolice ani kácení dřevin.

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

Nejsou požadavky na zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků k plnění funkce lesa.

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

Napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu je možné a to z přilehlé ulice Neherovská na jižní straně pozemku.

i) Věcné a časové vazby stavby

Není předmětem práce

B 2 CELKOVÝ POPIS STAVBY

B 2.1 ÚČEL UŽÍVÁNÍ STAVBY

Navržený počet obyvatel: 6

Počet bytových jednotek: 3

Plocha stavbou dotčeného území: 1067m²

Plocha zastavěná objektem: 274m²

Plochy zeleně: 705m²

Zpevněné plochy: 88m²

Obestavěný prostor: 1892m²

Užitná plocha: 527,66m²

Počet podlaží: 3

Počet uživatelů: 6

Počet parkovacích stání: 4 (2 garáž, 2 volné stání na pozemku)

B 2.2 CELKOVÉ URBANISTICKÉ A ARCHITEKTONICKÉ ŘEŠENÍ

a) Urbanistické řešení stavby

Řešený pozemek se nachází na parcele č. 2977/12 a 2977/13 ve vlastnictví Hlavního města Prahy. Parcela je aktuálně nezastavěná, porostlá nízkou zelení. Pozemek je ze severní a východní strany ohraničen okolními parcelami, z jižní a západní strany je ohraničen pozemními komunikacemi. Pozemek je mírně svažité, má tvar nepravidelného obdelníku. Nejdelší rozměr pozemku je 53m v jednom směru a 24,5m ve směru druhém. Celková výměra pozemku je 1067m².

Řešená stavba reaguje na výškovou zástavbu okolních domů, stejně tak na půdorysné rozměry a celkový objem stavby. Stavba je umístěna v jihozápadní části pozemku v reakci na nároží ulic Neherovská a Na Kodymce. Konstrukce střechy je řešena na části objektu jako sedlová, na části je rovná střecha. Oba typy střech se vyskytují v blízkém okolí. Odstupové vzdálenosti od okolních pozemků a komunikací jsou dodrženy. Stavba dodržuje na své jižní straně uliční čáru, v místě nároží je objekt natočen přímo proti křižovatce. Stejný princip postavení domu je využit i o ulici severněji - nároží ulic Na Špitálce a Na Kodymce. Vstup na parcelu je navrhnut z ulice Neherovská.

b) Architektonické řešení stavby

Hmota stavby sestává ze dvou částí. První část reaguje na nárožní umístění parcely svým natočením. Jedná se o třípodlažní objekt (2 nadzemní podlaží a podkroví) zastřešený sedlovou střechou se sklonem 38° a obdelníkovým půdorysem. Nachází se zde dvě bytové jednotky a společný rekreační prostor v přízemí. Druhá část domu je navržena jako dvoupodlažní objekt s plochou střechou, navazující na první hmotu na jihovýchodní straně. Přízemní část je využita jako garáž a společné prostory pro všechny bytové jednotky. V druhém nadzemním podlaží je samostatný byt. Obě části domu mají navržený samostatný vchod.

Materiálové řešení stavby je pojato bílou omítkou a cihlovým obkladem. Oba materiály se propojují na fasádách obou částí domu a vizuálně napomáhají k propojení objektů.

Dům je navržen z broušených cihel HELUZ FAMILY 50 2V1 tl. 500mm určených pro pasivní domy. Jedná se o jednovrstvé obvodové zdivo bez nutnosti zateplení. Vnitřní nosné zdi HELUZ UNI 25 tl.250mm. Příčky broušené cihly HELUZ 14 tl. 140mm. Stropy jsou řešeny Keramickými stropními panely HELUZ tl.230mm. Objekt je založen na základových pasech. V domě se nachází dvě monolitická prefabrikovaná schodiště.

B 2.3 CELKOVÉ PROVOZNÍ ŘEŠENÍ

Objekt je navržen jako rodinný dům s možností tří bytových jednotek, z čehož jedna má samostatný vstup a další dvě mají vstup společný z ulice Neherovská. Ve vstupním podlaží (1NP) se nachází garáž pro dva automobily, skladovací prostory, prostor dílny a rekreační zóna (herna, wellnes - vířivka, sauna). V druhém nadzemním podlaží jsou již samotné bytové jednotky. Byty jsou rozděleny na aktivní a klidovou část. Vzhledem k orientaci pozemku ke světovým stranám bylo třeba umístit aktivní zónu do severní části - propojení se zahradou, vytvoření soukromí - a klidovou část na jižní stranu, směrem do ulice.

B 2.4 BEZBARIÉROVÉ UŽÍVÁNÍ STAVBY

Návrh stavby je řešen v souladu s vyhláškou č. 398/2009 S. O obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.

B 2.5 BEZPEČNOST PŘI UŽÍVÁNÍ STAVBY

Při výstavbě a užívání objektu je třeba dodržovat bezpečnostní předpisy, aby nedošlo k nechtěným úrazům. Provozní střechy jsou přístupné z druhého nadzemního podlaží. Terasa na druhém nadzemním podlaží je opatřena zábradlím ve výšce 1000mm.

B 2.6 ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA OBJEKTU

a) Konstrukční a materiálové řešení

Konstrukční systém stavby je stěnový příčný se stužujícími vnitřními nosnými stěnami. Strop je řešen keramickými stropními panely HELUZ tl. 230mm. Další ztužení objektu je zajištěno ŽB věnci a překlady.

Svislé nosné konstrukce: Obvodové konstrukce jsou řešeny pomocí broušených cihel HELUZ FAMILY 50 2V1 tl.500mm určených pro pasivní domy. Jedná se o jednovrstvé zdivo bez nutnosti zateplení. Vnitřní svislé nosné konstrukce sestávají z cihel HELUZ UNI 25 tl.250mm

Svislé nenosné konstrukce: Jsou zhotoveny z broušených cihel HELUZ 14 tl.140mm.

Vodorovné konstrukce: Jsou řešeny pomocí keramických stropních panelů HELUZ tl.230mm.

Konstrukce krovu: Je navržena jako klasická hambálková soustava.

Založení a spodní stavba: Návrh monolitických betonových pasů o tloušťce 600mm v minimální hloubce 1400mm.

b) Mechanická odolnost a stabilita

Konstrukce objektu je navržena tak, aby nedošlo vlivem působení zatížení ke zhroucení stavby, většímu vlivu přetvoření či poškození částí stavby.

B 2.7 ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA TECHN. A TECHNOL. ZAŘÍZENÍ

a) vodovod

Objekt je napojen na veřejný vodovodní řad přes vodoměrnou šachtu na jižní straně pozemku. HUV se nachází v technické místnosti v prvním nadzemním podlaží.

b) splašková kanalizace

Splašková kanalizace je řešena gravitačním systémem se zápachovými uzávěrkami na zařizovacích předmětech. Přes přípojovací a svislé odpadní potrubí je odpadní voda odváděna do svodného potrubí až k revizní šachtě v jižní části pozemku.

c) dešťová kanalizace

Dešťová kanalizace bude svedena do retenční nádrže s přepadem na zadaném pozemku, po přeplnění bude dešťová voda odvedena do vsakovací jámky.

d) vytápění

V technické místnosti v prvním nadzemním podlaží se nachází tepelné čerpadlo vzduch-voda, které bude zajišťovat ohřev vody do podlahového vytápění.

e) elektroinstalace

Objekt bude napojen na stávající rozvodnou síť přes přípojkovou skříň ve sloupku v oplocení. V technické místnosti v prvním nadzemním podlaží pak bude umístěn hlavní rozvaděč.

f) plyn

Nebude zřízena přípojka plynu.

B 2.8 POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ

Není předmětem práce

B 2.9 ZÁSADY HOSPODAŘENÍ S ENERGIEMI

Obvodové konstrukce a výplně otvorů splňují požadavky na normové hodnoty tepelného odporu.

b) Energetický náročnost stavby

c) Posouzení využití alternativních zdrojů energií

Není součástí projektu

B 2.10 HYGIENICKÉ POŽADAVKY NA STAVBU

Stavební práce budou probíhat dle stavebních a hygienických požadavků. Stavební práce budou provádět odborné firmy se školenými zaměstnanci.

Je zajištěno denní osvětlení a oslunění obytných místností v domě.

B 3 PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU

Vjezd na pozemek bude zajištěn z jižní strany, ulice Neherovská.

Dům bude připojen na veřejný vodovodní řad, kanalizační přípojku a elektrický kabel NN dle platných podmínek provozovatele.

B 4 DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ

a) Popis dopravního řešení

jezd na pozemek bude zajištěn z jižní strany, ulice Neherovská. Napojení je zakresleno v koordinační situaci přiložené k výkresové dokumentaci. Dva hlavní vstupy do objektu jsou taktéž umístěny na jižní straně z ulice Neherovská.

b) Doprava v klidu

V domě je navržena garáž pro dvě auta a na pozemku jsou další dvě parkovací stání.

c) Pěší a cyklistické stezky

B 5 ŘEŠENÍ VEGETACE A TERÉNNÍCH ÚPRAV

a) Terénní úpravy

Úroveň podlahy objektu je stanovena na $+0,000=270,00\text{m.n.m.}$ což odpovídá 150mm nad výšku terénu přilehlé ulice Neherovská. Pro zakopání objektu bude tedy třeba vyvézt zeminu na nejbližší skládku.

b) Použité vegetační prvky

V rámci návrhu je počítáno s vysázením vysoké i nízké zeleně na pozemku.

c) Biotechnická opatření

Není předmětem práce

B 6 POPIS VLIVU STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

Není předmětem práce

B 7 OCHRANA OBYVATELSTVA

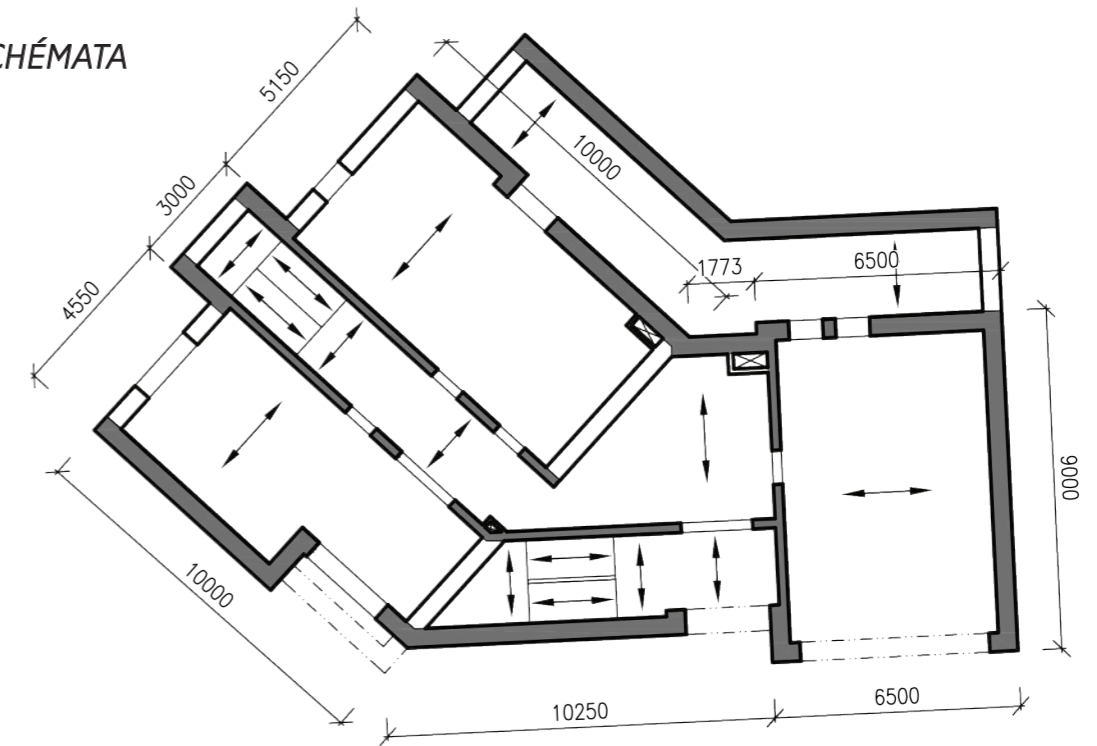
Není předmětem práce

B 8 ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY

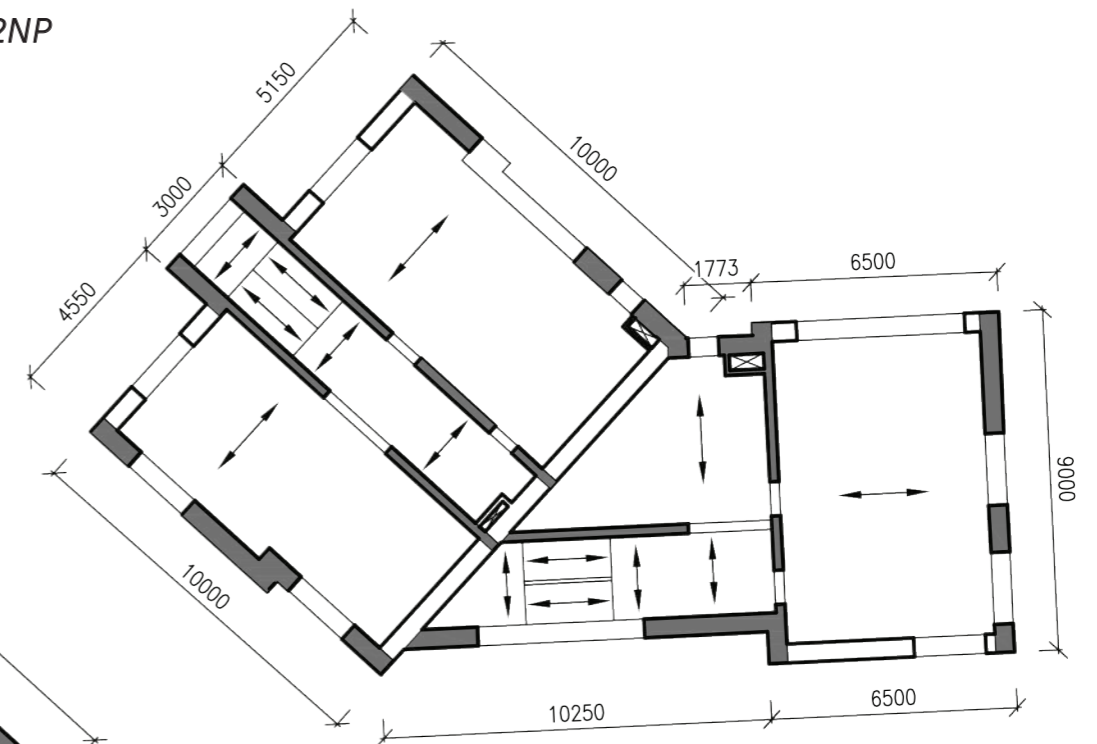
Není předmětem práce

KONSTRUKČNÍ SCHÉMATA

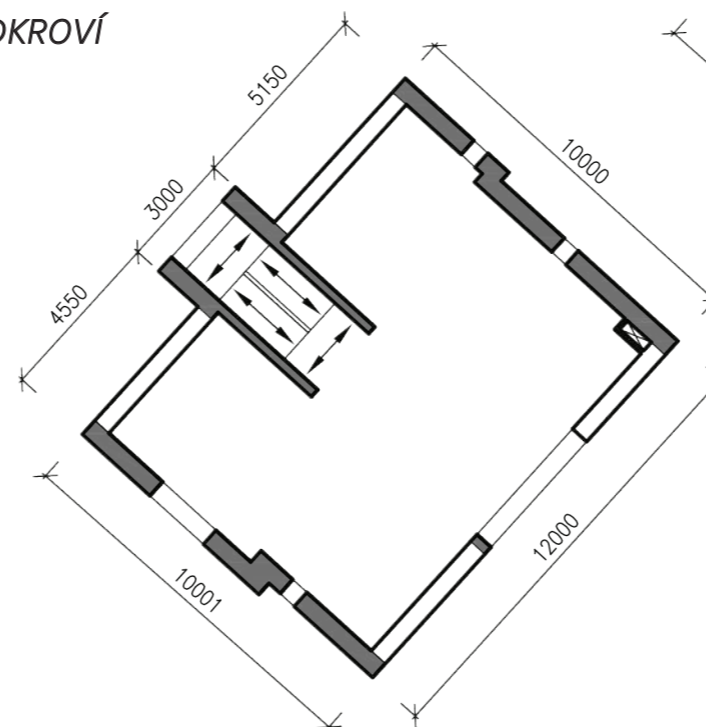
1NP



2NP



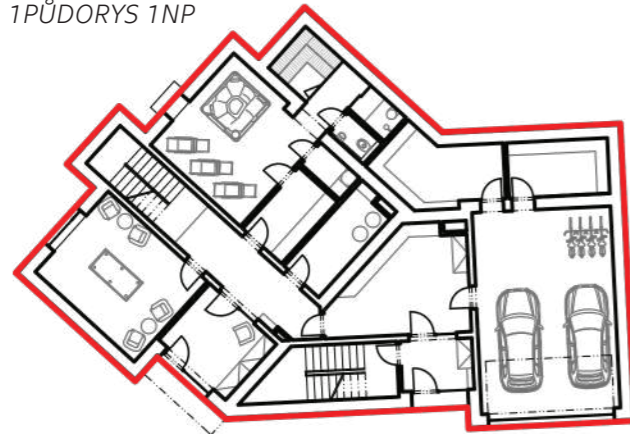
PODKROVÍ



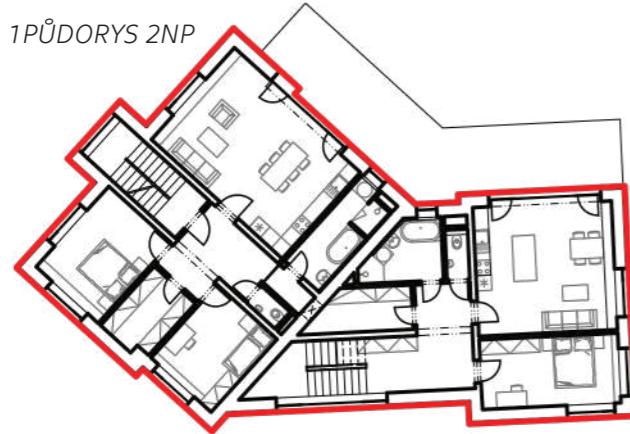
ENERGETICKÝ ŠTÍTEK BUDOVY

1 - HRANICE VYTÁPĚNÉHO PROSTORU

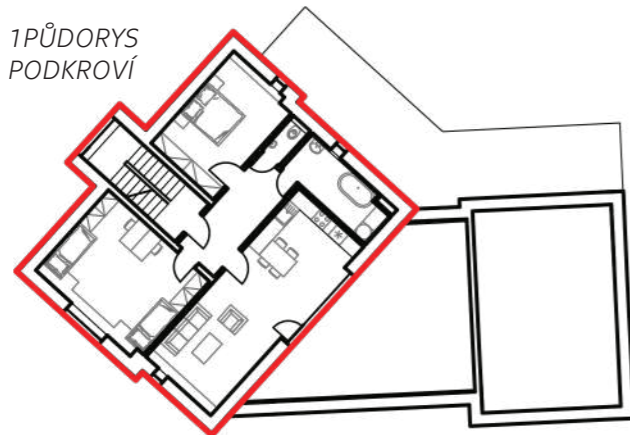
1PŮDORYS 1NP



1PŮDORYS 2NP



1PŮDORYS
PODKROVÍ



PŘÍČNÝ ŘEZ

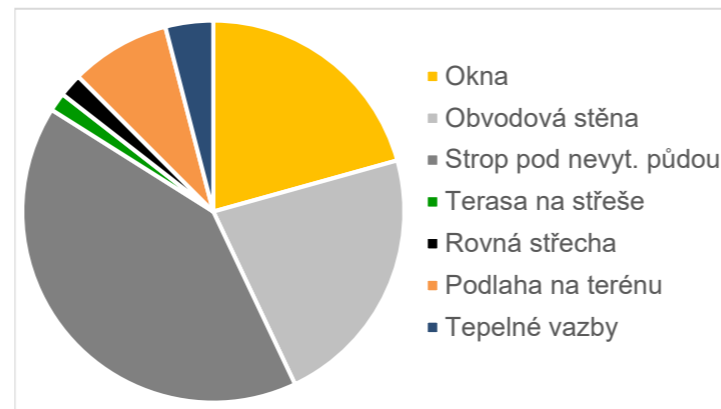


2 - PRŮMĚRNÝ SOUČINITEL PROSTUPU TEPLA

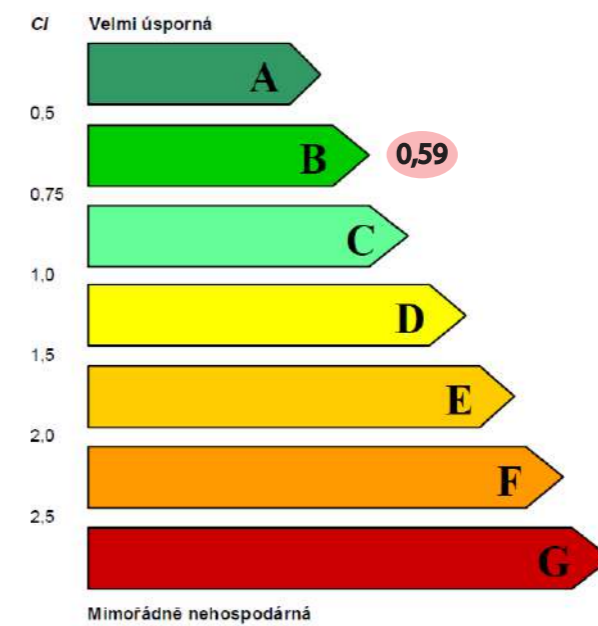
Ozn.	Konstrukce	Hodnocená budova				Referenční budova	
		A_j [m ²]	b_j [-]	U_j [W/(m ² ·K)]	$H_{T,j}$ [W/K]	$U_{N,j}$ [W/(m ² ·K)]	$H_{T,ref,j}$ [W/K]
1	Okna	65,6	1	0,69	45,3	1,5	98,4
2	Obvodová stěna	443,3	1	0,11	48,8	0,3	133,0
3	Strop pod nevyt. půdou	101,9	1	0,88	89,7	0,3	30,6
4	Terasa na střeše	40,3	1	0,086	3,5	0,24	9,7
5	Rovná střecha	45,9	1	0,094	4,3	0,24	11,0
6	Podlaha na terénu	188,1	0,8	0,123	18,5	0,45	67,7
7	Tepelné vazby	885,0	1	0,01	8,9	0,02	17,7
Celkem		885,0			218,8		368,0

průměrný souč. prostupu tepla - hodnocená budova	U_{em}	[W/(m ² ·K)]	0,25
průměrný souč. prostupu tepla - referenční budova	$U_{em,N}$	[W/(m ² ·K)]	0,42

3 - TEPELNÉ ZTRÁTY



4 - ŠTÍTEK OBÁLKY BUDOVY



5 - ZPŮSOB VYTÁPĚNÍ A ODHAD POTŘEBY TEPLA NA VYTÁPĚNÍ

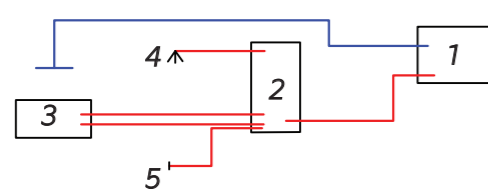
Vytápění kombinované - přirozené větrání otevíráním oken
- mechanický systém sespětným zásobováním tepla

- Předpokládaná potřeba tepla na vytápění 28 kWh/m²

6- POKRYTÍ ENERGETICKÝCH POTŘEB BUDOVY

	Potřeba energie a odhad jejího pokrytí								
	Celkem	Z neobnovitelných zdrojů [%]				Z obnovitelných zdrojů [%]			
		Elektrina	Zemní plyn	Centrální zásobování teplem	Jiný zdroj...	Dřevo	Solární fototermický systém	Solární fotovoltaický systém	Geotermální energie
Vytápění	6146,84	30%						70%	
Ohřev teplé vody	3300	25%						75%	
Pomocná energie	400	100%							
Jiná potřeba...									
Celkem	9846,84	31%						69%	

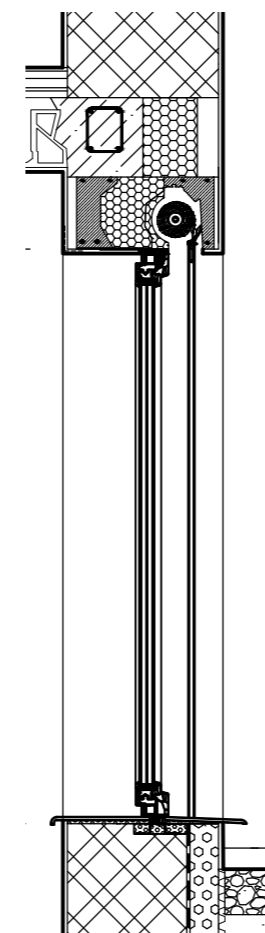
7 - KONCEPT ENERGETICKÉHO SYSTÉMU BUDOVY



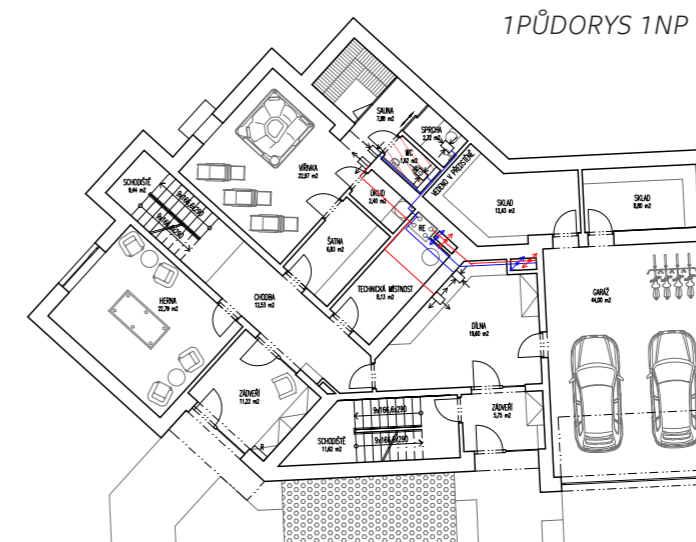
- 1 - VZT jednotka se ZZT
- 2 - zásobník tepla
- 3 - tepelná otopná soustava
- 4 - odběr teplé vody
- 5 - el dohřev zásobníku tepla

9 - KONCEPT STÍNĚNÍ A OCHRANY PROTI LETNÍMU PŘEHŘÍVÁNÍ

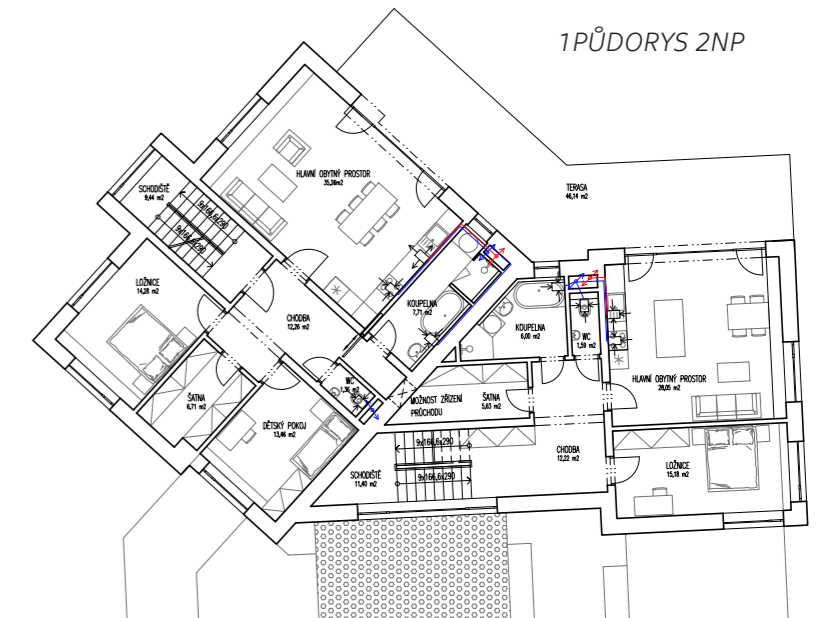
- všechna okna objektu mají stejný druh stínění - venkovní Screen žaluzie HR7



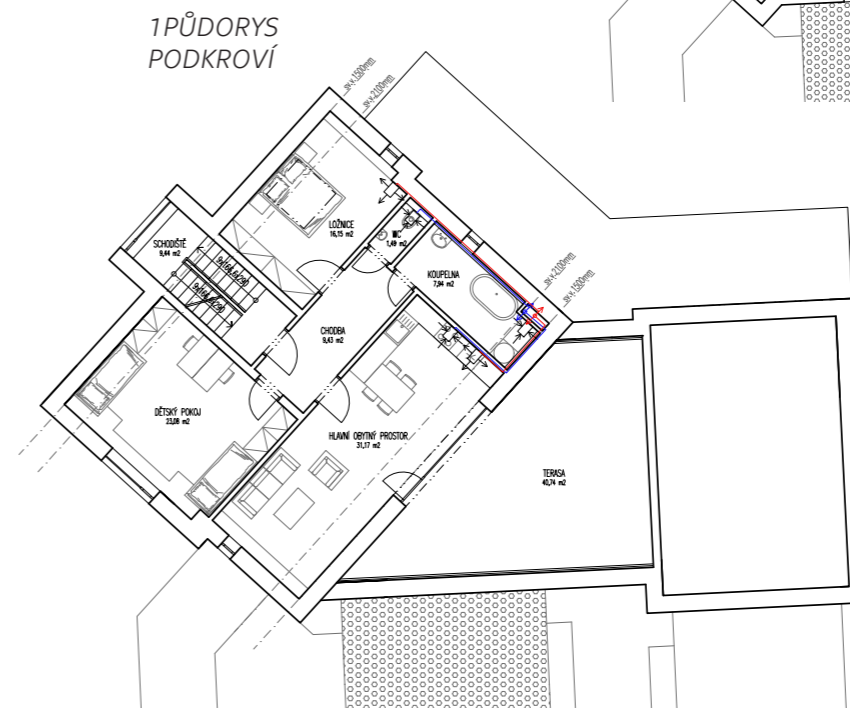
8 - KONCEPT SYSTÉMU VĚTRÁNÍ - SCHÉMA



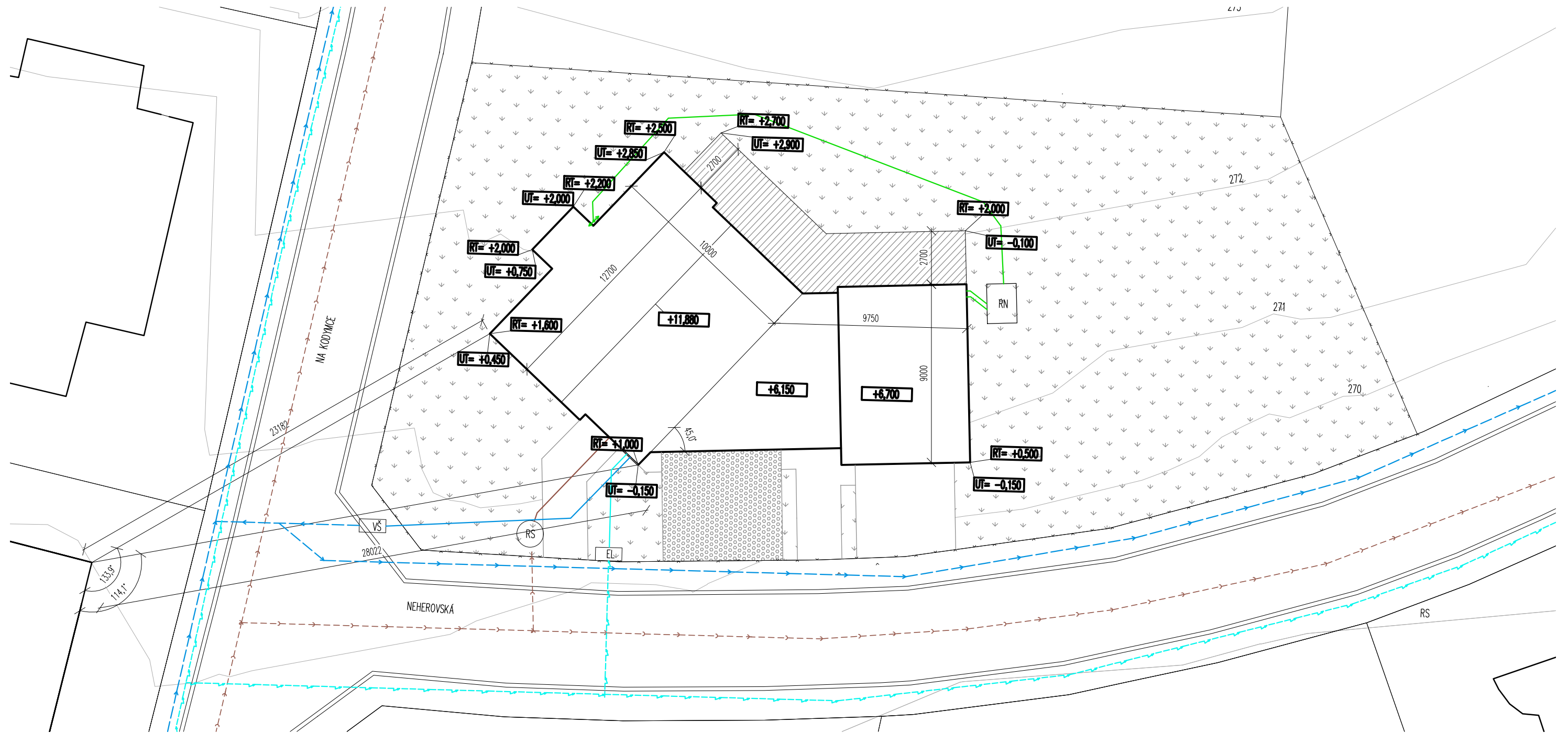
1PŮDORYS 1NP



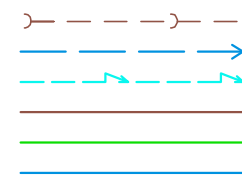
1PŮDORYS 2NP



1PŮDORYS
PODKROVÍ



LEGENDA SÍTÍ :

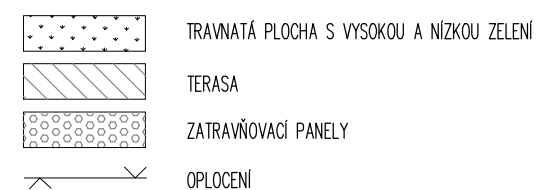


JEDNOTNÁ VEŘEJNÁ KANALIZACE
 VEŘEJNÝ VODOVOD
 ELEKTROKABEL NN
 SPLAŠKOVÁ VNITŘNÍ KANALIZACE
 DEŠŤOVÁ KANALIZACE
 STUDENÁ VODA

VŠ – VODOVODNÍ ŠACHTA
 EL – ELEKTROMĚR
 RN – RETENČNÍ NADRŽ
 RŠ – REVIZNÍ ŠACHTA

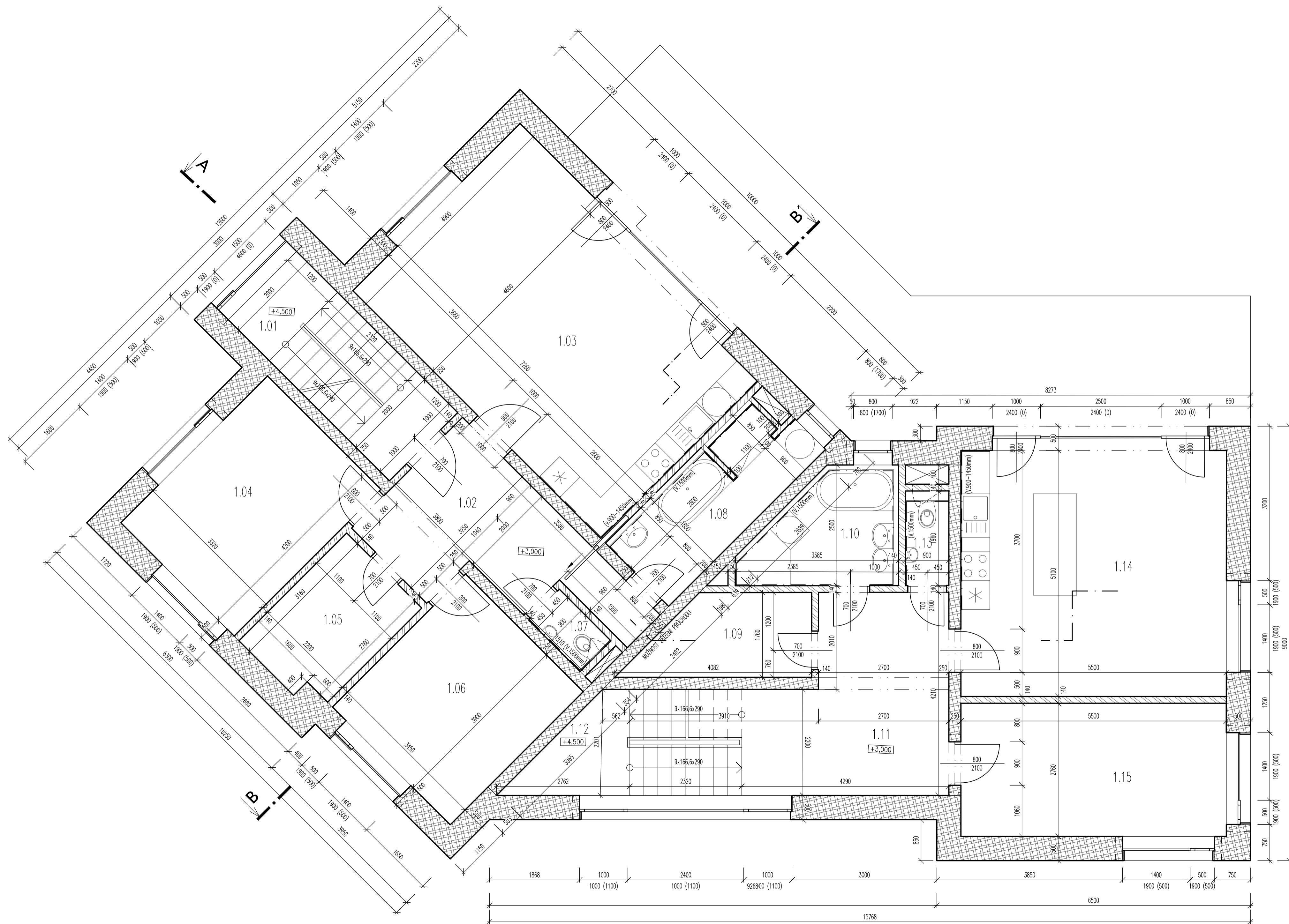
±0,000 = 270 m.n.m.

LEGENDA MATERIÁLŮ :



TRAVNATÁ PLOCHA S VYSOKOU A NÍZKOU ZELENÍ
 TERASA
 ZATRAVNŮVACÍ PANELY
 OPLOCENÍ

OBOR	VEDOUCÍ PRÁCE	VYPRACOVALA	Fakulta stavební	
A+S	doc. Ing. Bedřich Košatka, CSc.	Svatoňová Kateřina	ČVUT	
ROČNÍK			v Praze	
4.	Průběh:		FORMÁT	A3
	129BPAA – BAKALÁŘSKÁ PRÁCE		MĚŘÍTKO	1:100
Výkres:	KOORDINAČNÍ SITUACE		DATUM	05/2019
			Č. VÝKR.	1



LEGENDA MATERIÁLŮ:

- Cihelné bloky - HELUZ FAMILY 50 2 in1 broušená, tl. 500 mm
- Cihelné bloky - HELUZ UNI 25, tl. 250 mm
- Cihelné bloky - HELUZ 14 broušená, tl. 140 mm

TABULKA MÍSTNOSTÍ

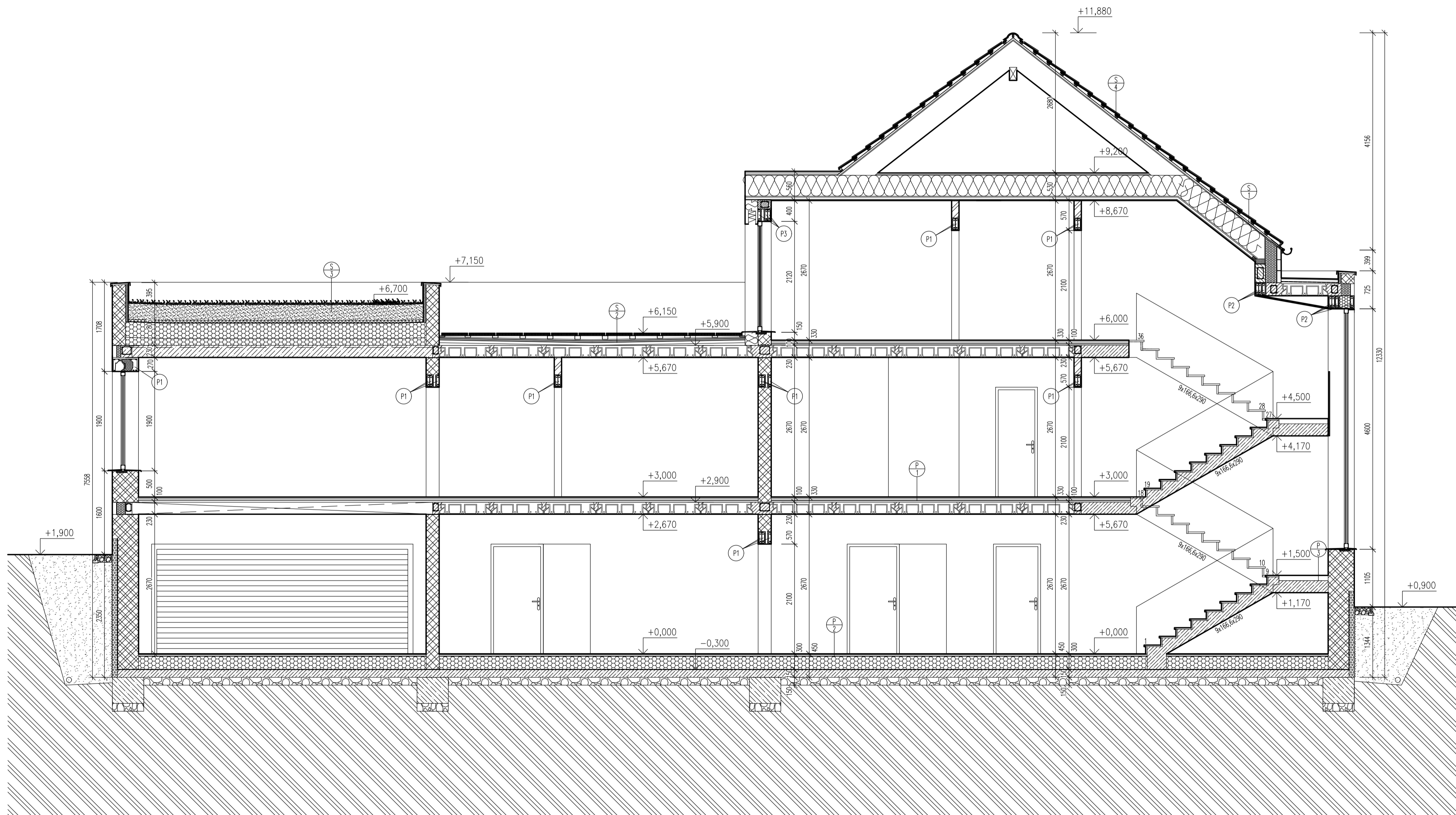
MÍSTNOST	PLOCHA	PODLAHA	STĚNY	VÝŠKA OBKLADU
BYT 1 (4KK)				
1.01	SCHODIŠTĚ	9,44 m ²	KERAMICKÁ DLAŽBA	OMÍTKA
1.02	CHODBA	12,26 m ²	PLOVOUCÍ PODLAHA	OMÍTKA
1.03	OBÝVACÍ POKOJ, KUCHYNĚ	35,26 m ²	PLOVOUCÍ PODLAHA	OMÍTKA/OBKŁAD 900-1450mm
1.04	POKOJ	14,28 m ²	PLOVOUCÍ PODLAHA	OMÍTKA
1.05	ŠATNA	6,71 m ²	PLOVOUCÍ PODLAHA	OMÍTKA
1.06	POKOJ	13,46 m ²	PLOVOUCÍ PODLAHA	OMÍTKA
1.07	WC	1,36 m ²	KERAMICKÁ DLAŽBA	OMÍTKA/OBKŁAD 1500mm
1.08	KOUPELNA	7,71 m ²	KERAMICKÁ DLAŽBA	OMÍTKA/OBKŁAD 1500mm
CELKEM 2.NP		100,48 m ²		

BYT 2 (3KK)

1.09	ŠATNA	5,63 m ²	PLOVOUCÍ PODLAHA	OMÍTKA
1.10	KOUPELNA	6,00 m ²	KERAMICKÁ DLAŽBA	OMÍTKA/OBKŁAD 1500mm
1.11	CHODBA	12,22 m ²	PLOVOUCÍ PODLAHA	OMÍTKA
1.12	SCHODIŠTĚ	11,40 m ²	KERAMICKÁ DLAŽBA	OMÍTKA
1.13	WC	1,59 m ²	KERAMICKÁ DLAŽBA	OMÍTKA/OBKŁAD 1500mm
1.14	OBÝVACÍ POKOJ, KUCHYNĚ	28,05 m ²	PLOVOUCÍ PODLAHA	OMÍTKA 900-1450mm
1.15	LOŽNICE	15,18 m ²	PLOVOUCÍ PODLAHA	OMÍTKA
CELKEM 2.NP		80,07 m ²		

±0,000 = 270,00m.n.m

OBOR	VEDOUcí PRÁCE	VYPRACOVALA	Fakulta stavební	
A+S	doc. Ing. Bedřich Košatka, CSc.	Svatoňová Kateřina	ČVUT	
ROČNÍK			v Praze	
4.			FORMÁT	A3
Průdmet:	129BPAA - BAKALÁŘSKÁ PRÁCE		MĚŘÍTKO	1:50
Výkres:	PŮDODYS 2NP		DATUM	05/2019
			Č. VÝKR.	2



SKLADBY:

- | | |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> ☉ Sřešní krytina Latování 40x60mm Kontralátě 60x60mm Pojistná hydroizolace – DFH deska tl.15mm Foukaná izolace CLIMASTONE S mezi dřevěnými l-nosníky tl.400mm OSB 3 deska tl.18mm Tepelná izolace v roštu CLIMASTONE S 40x60x625mm Sádrokartonové desky 2x12,5mm | <ul style="list-style-type: none"> ☐ Plovoucí laminátová podlaha tl.10mm Roznášecí vrstva – deska FARMACELL tl.12,5mm Roznášecí vrstva – deska FARMACELL tl.12,5mm Teplovodní vytápění JUPITER tl.30mm Roznášecí vrstva – deska FARMACELL tl.10mm Kročejová izolace – dřevoláknité desky STEICO tl.24mm |
|---|---|

- | | |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> ☉ Betonová dlažba – Brož plošná tryskaná 500x500x50mm Reklifikovatelné terče pod beton Ochranná fólie Protan Tepelná vakuová izolace tl.20mm Separční geotextílie Hydroizolační fólie Protan G Separční geotextílie Tepelná vakuová izolace tl.150mm Spádové klíny EPS Parozábrana | <ul style="list-style-type: none"> ☐ Plovoucí laminátová podlaha tl.10mm Roznášecí vrstva – deska FARMACELL tl.12,5mm Roznášecí vrstva – deska FARMACELL tl.12,5mm Tepelná izolace EPS 200S tl.250mm Suchý vyrovnávací podsyp Rigips tl.15mm |
|---|---|

- | | |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> ☉ Substrát tl.300mm Ochranná vrstva geotextílie Drenážní vrstva XPS tl.50mm Hydroizolace Protan G tl.5mm Tepelná izolace ISOVER200 tl.300mm Spádové klíny ISOVER EPS GRE Hydroizolace/parozábrana tl.15mm | <ul style="list-style-type: none"> ☐ Plovoucí laminátová podlaha tl.10mm Roznášecí vrstva – deska FARMACELL tl.12,5mm Roznášecí vrstva – deska FARMACELL tl.12,5mm Roznášecí vrstva – deska FARMACELL tl.10mm Kročejová izolace – dřevoláknité desky STEICO tl.24mm Suchý vyrovnávací podsyp Rigips tl.30mm |
|---|---|

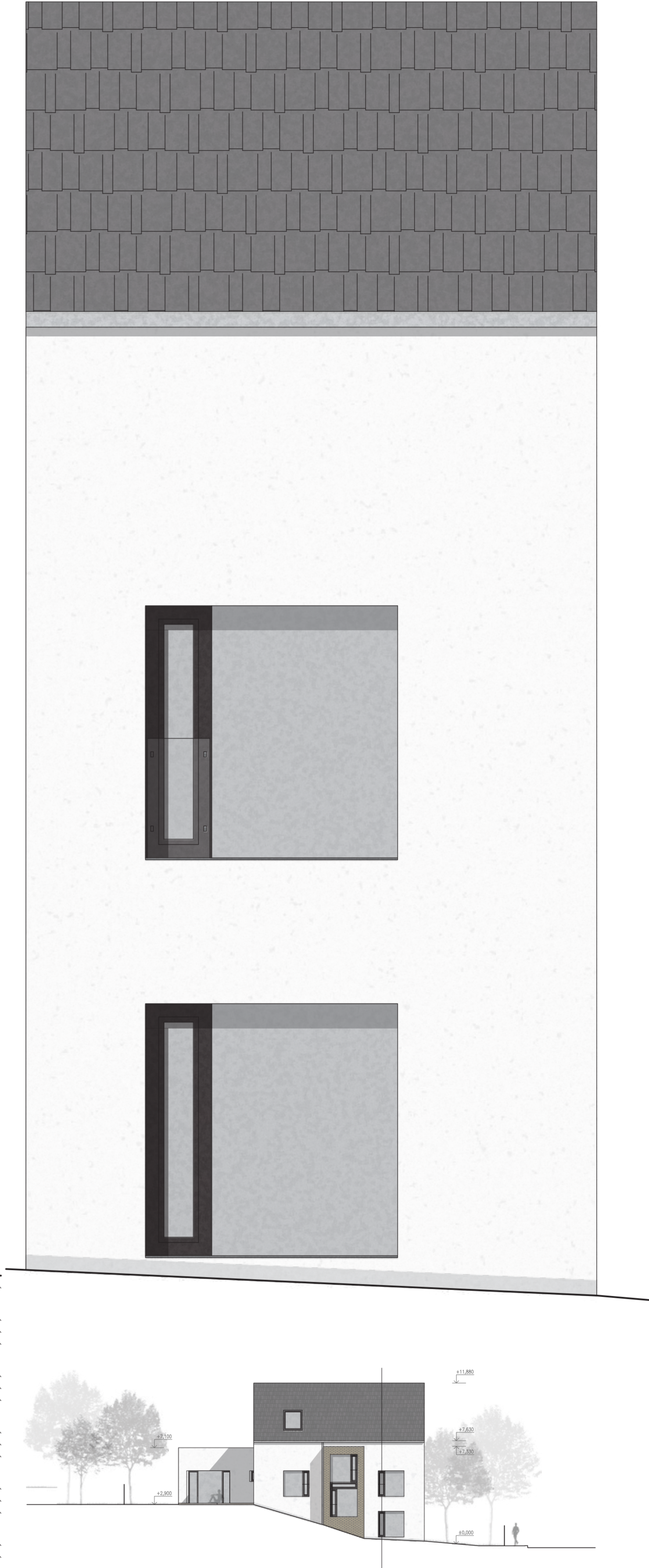
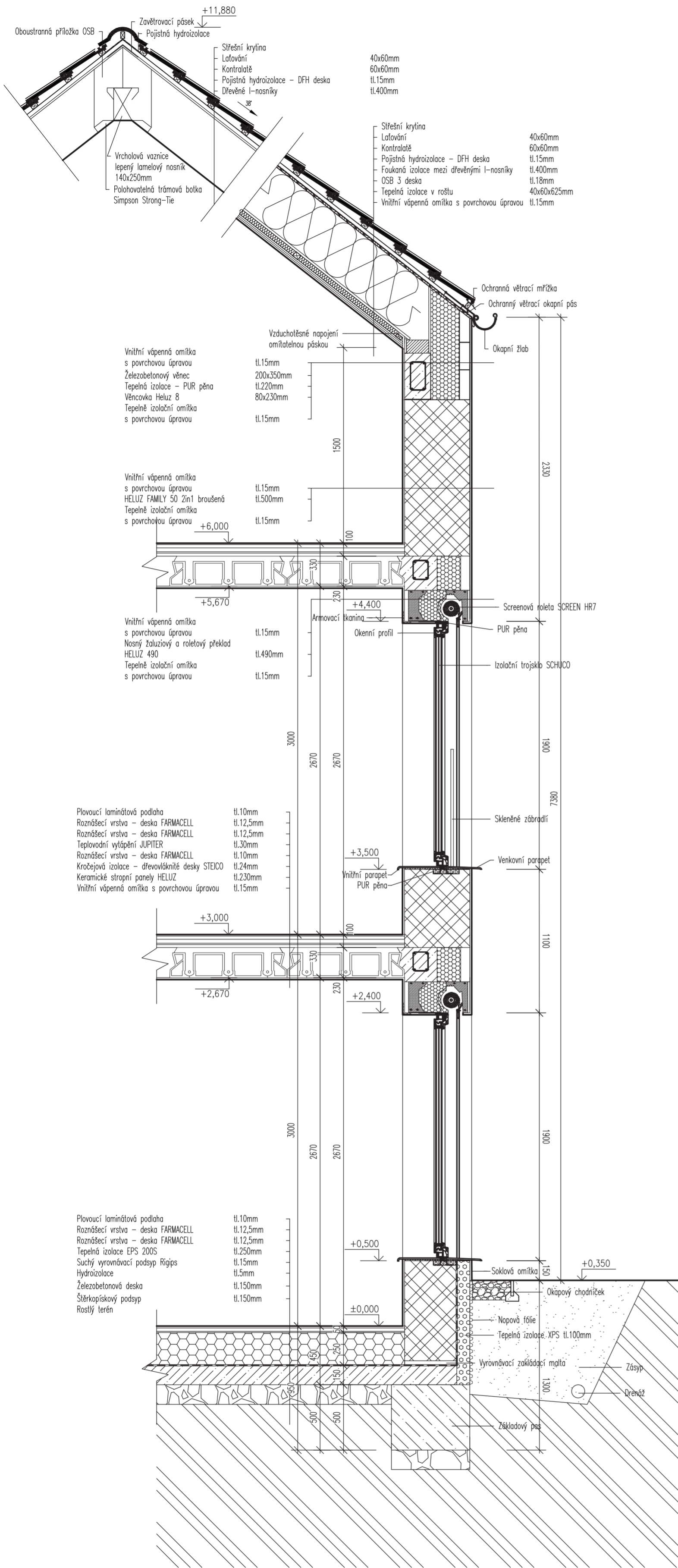
- | | |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> ☉ Sřešní krytina Latování 40x60mm Kontralátě 60x60mm dřevěné l-nosníky | |
|---|--|

LEGENDA MATERIÁLŮ:

- Cihelné bloky – HELUZ FAMILY 50 2 in1 broušená, tl. 500 mm
- Cihelné bloky – HELUZ UNI 25, tl. 250 mm
- Cihelné bloky – HELUZ 14 broušená, tl. 140 mm
- Izolace
- Železobeton
- Štěrka
- Zemina

±0,000 = 270,00m.n.m

OBOR	VEDOUcí PRÁCE	VYPRACOVALA	Fakulta stavební	
A+S	doc. Ing. Bedřich Košatka,CSc.	Svatoňová Kateřina	ČVUT	
ROČNÍK			v Praze	
4.			FORMÁT	A3
Prědmet:	129BPAA – BAKALÁŘSKÁ PRÁCE		MĚŘITKO	1: 50
Výkres:	ŘEZ A–A'		DATUM	05/2019
			Č. VÝKR.	3



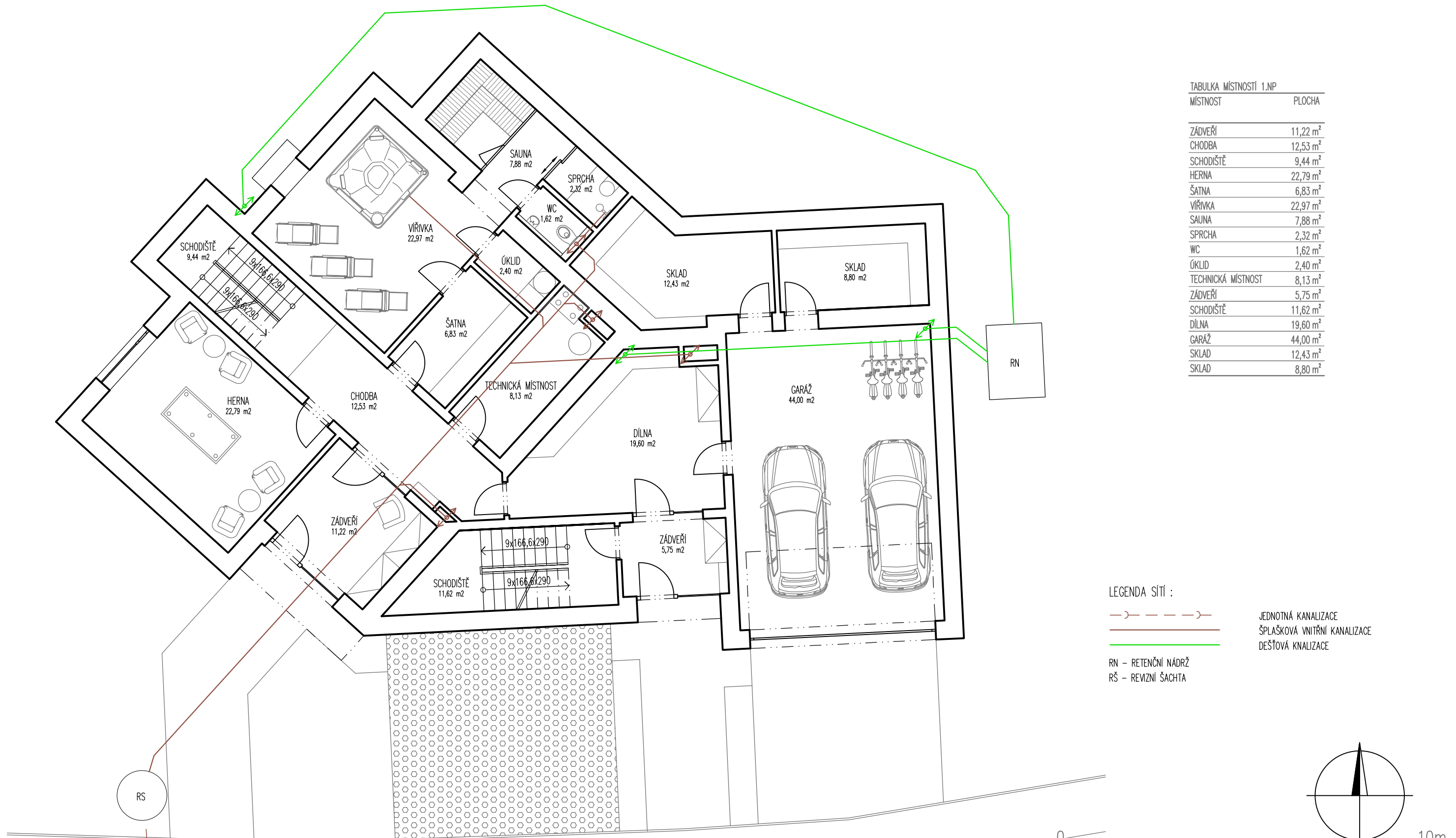
LEGENDA MATERIÁLŮ:

- Cihelné bloky – HELUZ FAMILY 50 2 in1 broušená, tl. 500 mm
- Izolace
- Železobeton
- Štěrka
- Zemina

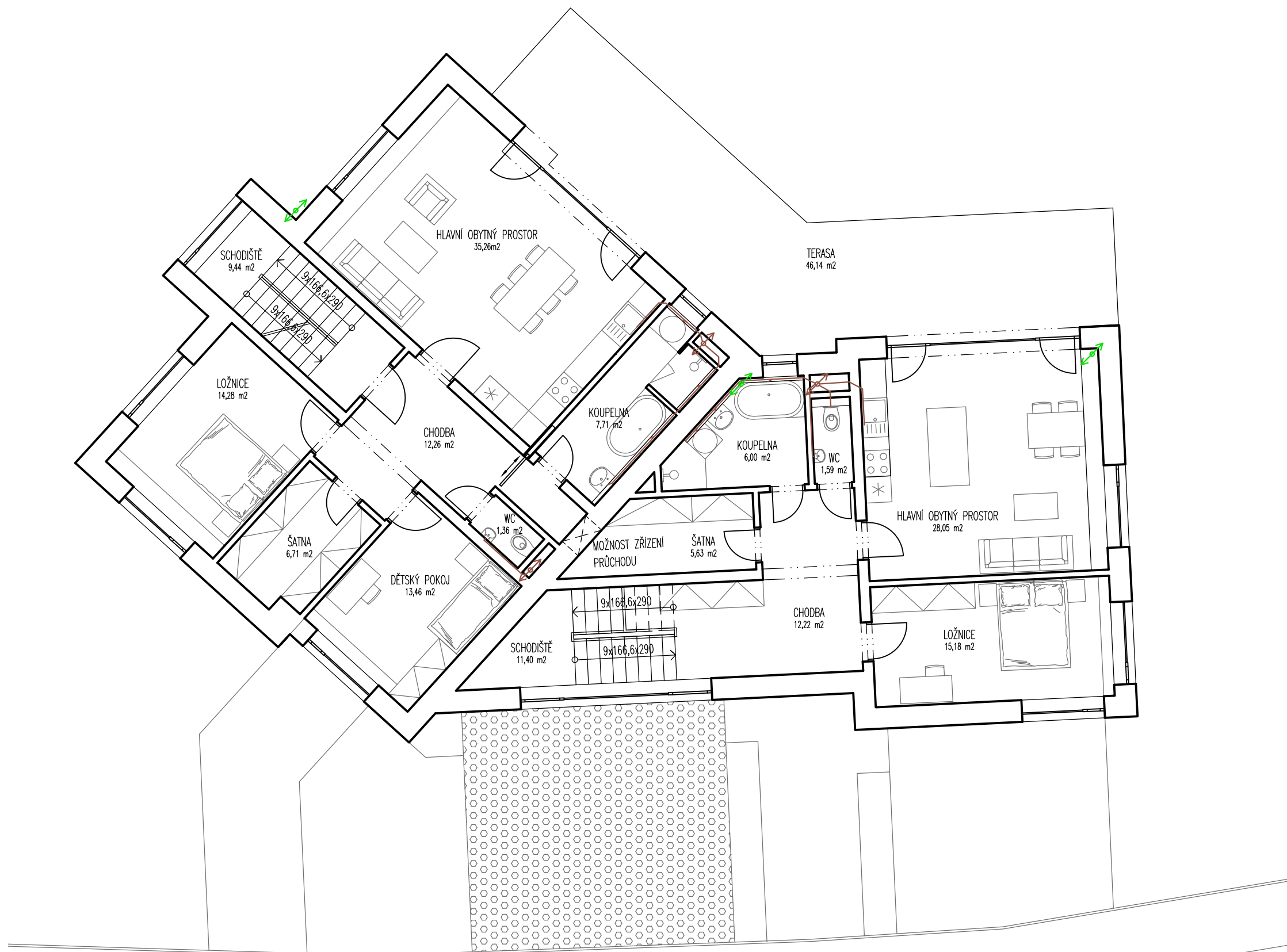
OBOR	VEDOUcí PRÁCE	VYPRACOVALA	Fakulta stavební
A+S	doc. Ing. Bedřich Košatka, CSc.	Svatoňová Kateřina	ČVUT
ROČNÍK			v Praze
4.			
Průdmet:	129BPAA – BAKALÁŘSKÁ PRÁCE		FORMÁT A3
Výkres:	STAVEBNĚ – ARCHITEKTONICKÝ ŘEZ		MĚŘÍTKO 1:25
			DATUM 05/2019
			Č. VÝKR. 4

TABULKA MÍSTNOSTÍ 1.NP

MÍSTNOST	PLOCHA
ZÁDVEŘÍ	11,22 m ²
CHODBA	12,53 m ²
SCHODIŠTĚ	9,44 m ²
HERNA	22,79 m ²
ŠÁTNA	6,83 m ²
VÍŘIVKA	22,97 m ²
SAUNA	7,88 m ²
SPRCHA	2,32 m ²
WC	1,62 m ²
ÚKLID	2,40 m ²
TECHNICKÁ MÍSTNOST	8,13 m ²
ZÁDVEŘÍ	5,75 m ²
SCHODIŠTĚ	11,62 m ²
DÍLNA	19,60 m ²
GARÁŽ	44,00 m ²
SKLAD	12,43 m ²
SKLAD	8,80 m ²



OBOR	VEDOUČÍ PRÁCE	VYPRACOVALA	Fakulta stavební	
A+S	doc. Ing. Bedřich Košatka, CSc.	Svatoňová Kateřina	ČVUT	
ROČNÍK			v Praze	
4.			FORMÁT	A3
Průřet:	129BPAA – BAKALÁŘSKÁ PRÁCE		MĚŘÍTKO	1:100
Výkres:	KANALIZACE 1NP		DATUM	05/2019
			Č. VÝKR.	6



TABULKA MÍSTNOSTÍ 2.NP – BYT1
MÍSTNOST PLOCHA

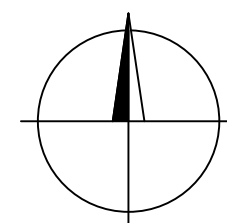
SCHODIŠTĚ	9,44 m ²
CHODBA	12,26 m ²
HLAVNÍ OBYTNÝ PROSTOR	35,26 m ²
LOŽNICE	14,28 m ²
DĚTSKÝ POKOJ	13,46 m ²
ŠATNA	6,71 m ²
WC	1,36 m ²
KOUPELNA	7,71 m ²

TABULKA MÍSTNOSTÍ 2.NP – BYT2
MÍSTNOST PLOCHA

SCHODIŠTĚ	11,40 m ²
CHODBA	12,22 m ²
HLAVNÍ OBYTNÝ PROSTOR	28,05 m ²
LOŽNICE	15,18 m ²
ŠATNA	5,63 m ²
KOUPELNA	6,00 m ²
WC	1,59 m ²


LEGENDA SÍTÍ :

- ŠPLAŠKOVÁ VNITŘNÍ KANALIZACE
- DEŠŤOVÁ KANALIZACE



10m

±0,000 = 270,00m.n.m

OBOR	VEDOUCÍ PRÁCE	VYPRACOVALA	Fakulta stavební	
A+S	doc. Ing. Bedřich Košatka, CSc.	Svatoňová Kateřina	ČVUT	
ROČNÍK			v Praze 	
4.			FORMÁT	A3
Prědmet:	129BPAA – BAKALÁŘSKÁ PRÁCE		MĚŘITKO	1:100
Výkres:	KANALIZACE 2NP		DATUM	05/2019
			Č. VÝKR.	7

TABULKA MÍSTNOSTÍ 3.NP – BYT3

MÍSTNOST	PLOCHA
SCHODIŠTĚ	9,44 m ²
CHODBA	9,43 m ²
HLAVNÍ OBYTNÝ PROSTOR	31,17 m ²
LOŽNICE	16,15 m ²
DĚTSKÝ POKOJ	23,08 m ²
WC	1,49 m ²
KOUPELNA	7,94 m ²
TERASA	40,74 m ²



LEGENDA SÍTÍ :







— ŠPLAŠKOVÁ VNITŘNÍ KANALIZACE
 — DEŠŤOVÁ KANALIZACE

±0,000 = 270,00m.n.m

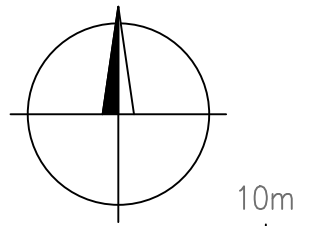
OBOR	VEDOUCÍ PRÁCE	VYPRACOVALA	Fakulta stavební	
A+S	doc. Ing. Bedřich Košatka, CSc.	Svatoňová Kateřina	ČVUT	
ROČNÍK			v Praze	
4.				
Prědmet:	129BPAA – BAKALÁŘSKÁ PRÁCE		FORMÁT	A3
Výkres:	KANALIZACE Podkroví		MĚŘÍTKO	1:100
			DATUM	05/2019
			Č. VÝKR.	8

TABULKA MÍSTNOSTÍ 1.NP	
MÍSTNOST	PLOCHA
ZÁDVEŘÍ	11,22 m ²
CHODBA	12,53 m ²
SCHODIŠTĚ	9,44 m ²
HERNA	22,79 m ²
ŠATNA	6,83 m ²
VÍŘIVKA	22,97 m ²
SAUNA	7,88 m ²
SPRCHA	2,32 m ²
WC	1,62 m ²
ÚKLID	2,40 m ²
TECHNICKÁ MÍSTNOST	8,13 m ²
ZÁDVEŘÍ	5,75 m ²
SCHODIŠTĚ	11,62 m ²
DÍLNA	19,60 m ²
GARAŽ	44,00 m ²
SKLAD	12,43 m ²
SKLAD	8,80 m ²


LEGENDA SÍTÍ :

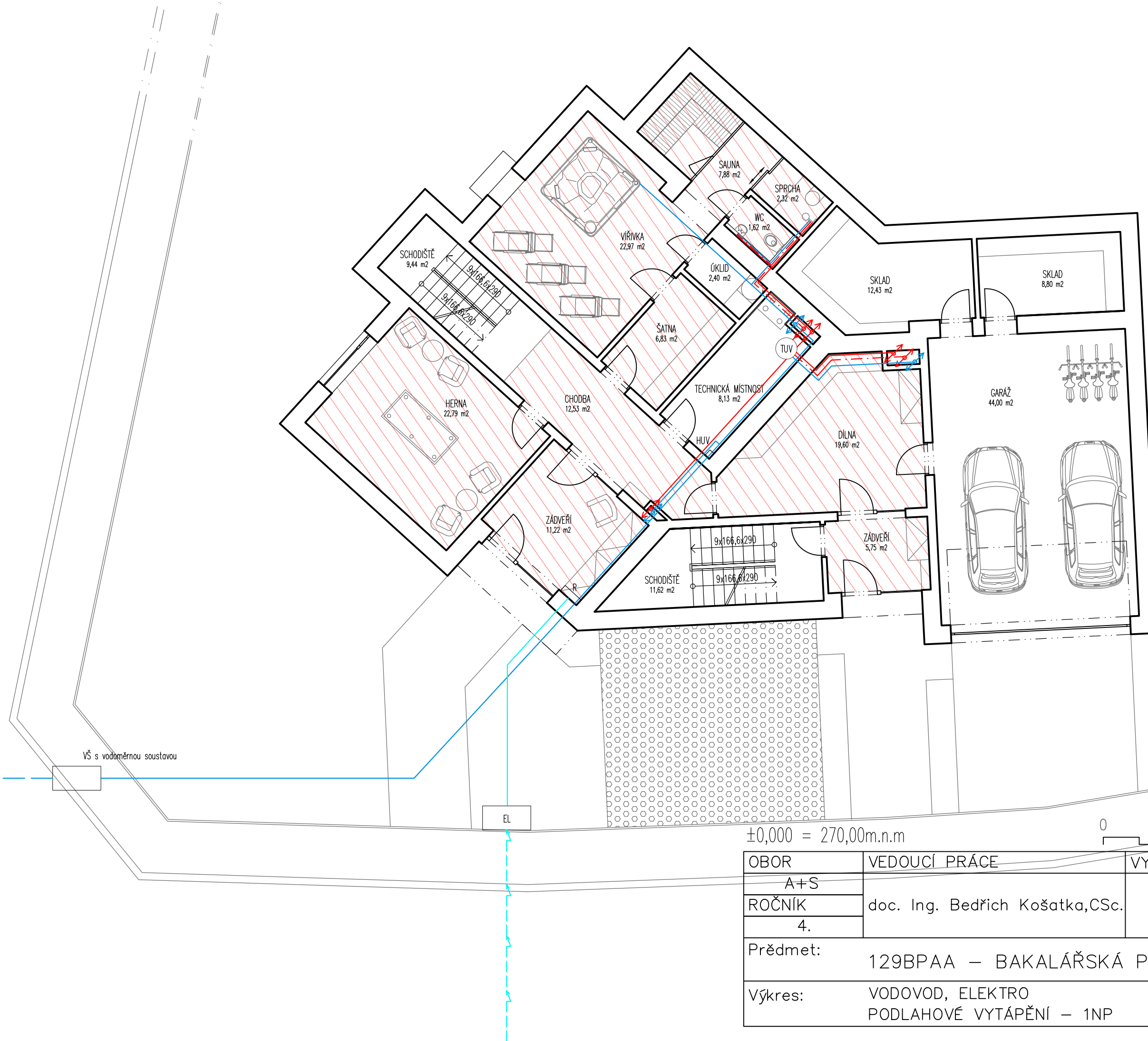
	VEŘEJNÝ VODOVOD
	ELEKTROKABEL NN
	STUDENÁ VODA
	TEPLÁ VODA
	CIRKULAČNÍ VODA
	PODLAHOVÉ VYTÁPĚNÍ

HUV - HLAVNÍ UZÁVĚR VODY
TUV - KOMBINOVANÝ OHŘÍVAČ TUV
VŠ - VODOVODNÍ ŠACHTA
EL - ELEKTROMĚR
R - ROZVADĚČ



±0,000 = 270,00m.n.m

OBOR	VEDOUCÍ PRÁCE	VYPRACOVALA	Fakulta stavební	
A+S	doc. Ing. Bedřich Košatka,CSc.	Svatoňová Kateřina	ČVUT	
ROČNÍK			v Praze	
4.	Prědmet: 129BPAA – BAKALÁŘSKÁ PRÁCE		FORMÁT	A3
Výkres:	VODOVOD, ELEKTRO PODLAHOVÉ VYTÁPĚNÍ – 1NP		MĚŘÍTKO	1:100
			DATUM	05/2019
			Č. VÝKR.	9





TABULKA MÍSTNOSTÍ 2.NP – BYT1

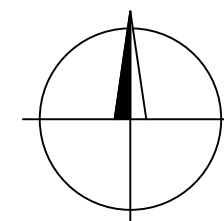
MÍSTNOST	PLOCHA
SCHODIŠTĚ	9,44 m ²
CHODBA	12,26 m ²
HLAVNÍ OBYTNÝ PROSTOR	35,26 m ²
LOŽNICE	14,28 m ²
DĚTSKÝ POKOJ	13,46 m ²
ŠATNA	6,71 m ²
WC	1,36 m ²
KOUPELNA	7,71 m ²

TABULKA MÍSTNOSTÍ 2.NP – BYT2

MÍSTNOST	PLOCHA
SCHODIŠTĚ	11,40 m ²
CHODBA	12,22 m ²
HLAVNÍ OBYTNÝ PROSTOR	28,05 m ²
LOŽNICE	15,18 m ²
ŠATNA	5,63 m ²
KOUPELNA	6,00 m ²
WC	1,59 m ²

LEGENDA SÍTÍ :

- STUDENÁ VODA
- TEPLÁ VODA
- CÍRKULAČNÍ VODA
- PODLAHOVÉ VYTÁPĚNÍ



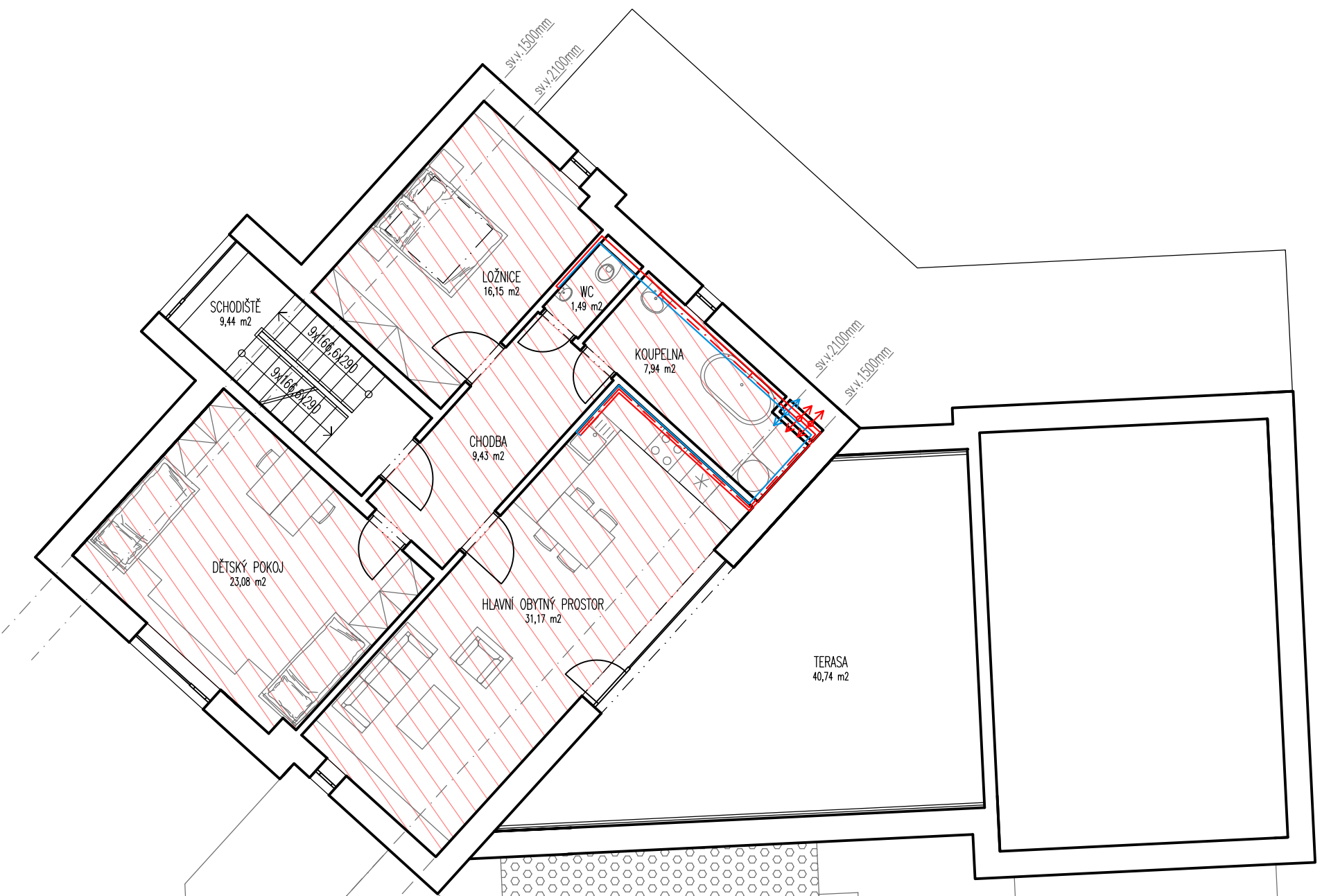
10m

±0,000 = 270,00m.n.m

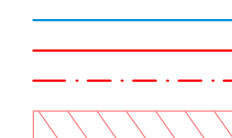
OBOR	VEDOUCÍ PRÁCE	VYPRACOVALA	Fakulta stavební	
A+S	doc. Ing. Bedřich Košatka, CSc.	Svatoňová Kateřina	ČVUT	
ROČNÍK			v Praze	
4.			FORMÁT	A3
Prědmet:	129BPAA – BAKALÁŘSKÁ PRÁCE		MĚŘÍTKO	1:100
Výkres:	VODOVOD, PODLAHOVÉ VYTÁPĚNÍ – 2NP		DATUM	05/2019
			Č. VÝKR.	10

TABULKA MÍSTNOSTÍ 3.NP – BYT3

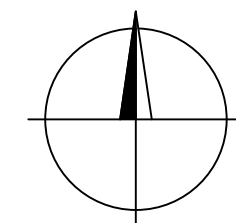
MÍSTNOST	PLOCHA
SCHODIŠTĚ	9,44 m ²
CHODBA	9,43 m ²
HLAVNÍ OBYTNÝ PROSTOR	31,17 m ²
LOŽNICE	16,15 m ²
DĚTSKÝ POKOJ	23,08 m ²
WC	1,49 m ²
KOUPELNA	7,94 m ²
TERASA	40,74 m ²



LEGENDA SÍTÍ :



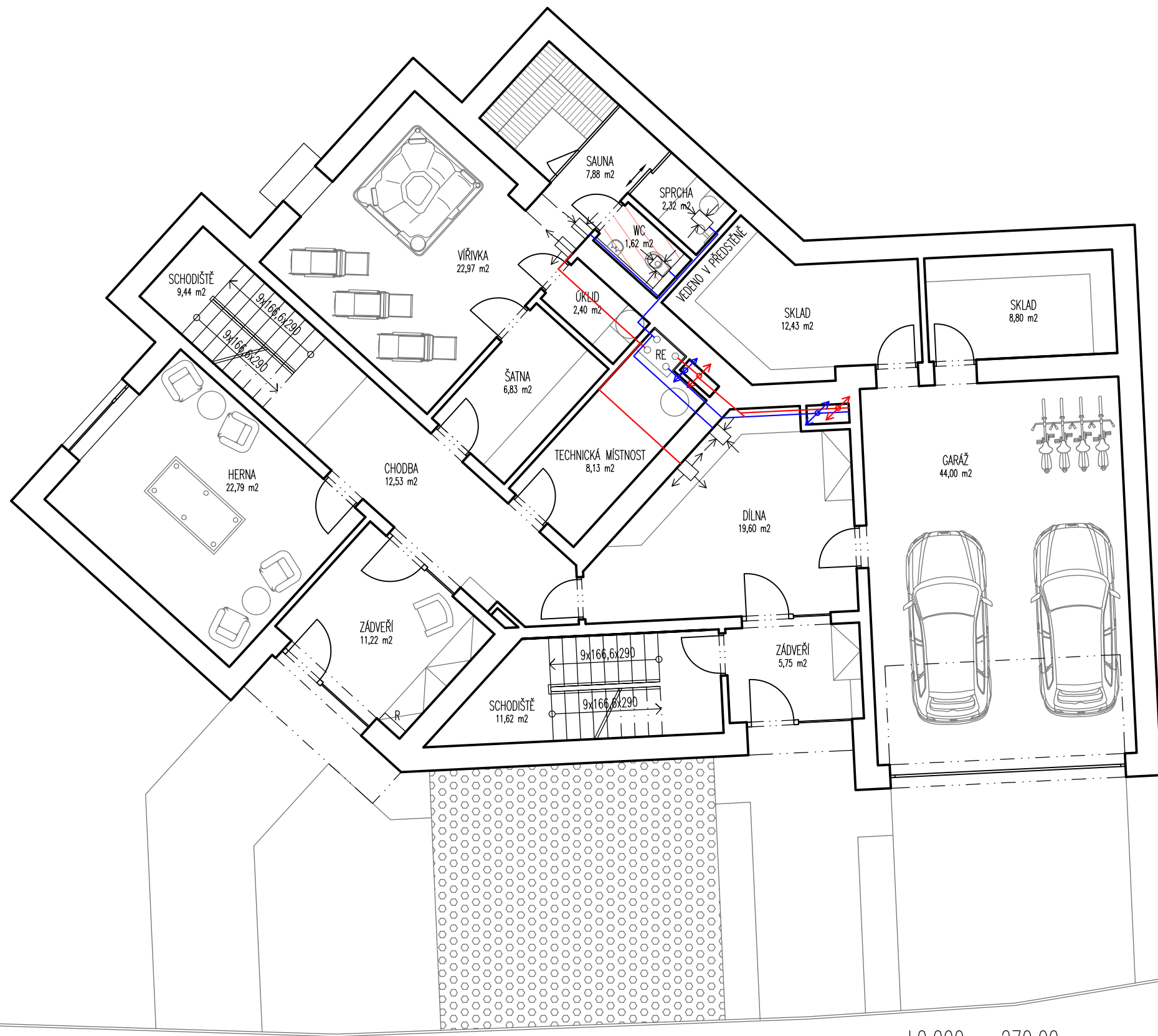
STUDENÁ VODA
TEPLÁ VODA
CIRKULAČNÍ VODA
PODLAHOVÉ VYTÁPĚNÍ



10m

±0,000 = 270,00m.n.m

OBOR	VEDOUČÍ PRÁCE	VYPRACOVALA	Fakulta stavební	
A+S	doc. Ing. Bedřich Košatka,CSc.	Svatoňová Kateřina	ČVUT	
ROČNÍK			v Praze	
4.	Průřez:		FORMÁT	A3
	129BPAA – BAKALÁŘSKÁ PRÁCE		MĚŘÍTKO	1:100
Výkres:	VODOVOD, PODLAHOVÉ VYTÁPĚNÍ – Podkroví		DATUM	05/2019
			Č. VÝKR.	11



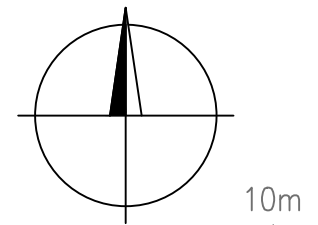
TABULKA MÍSTNOSTÍ 1.NP

MÍSTNOST	PLOCHA
ZÁDVEŘÍ	11,22 m ²
CHODBA	12,53 m ²
SCHODIŠTĚ	9,44 m ²
HERNA	22,79 m ²
ŠÁTNA	6,83 m ²
VÍŘIVKA	22,97 m ²
SAUNA	7,88 m ²
SPRCHA	2,32 m ²
WC	1,62 m ²
ÚKLID	2,40 m ²
TECHNICKÁ MÍSTNOST	8,13 m ²
ZÁDVEŘÍ	5,75 m ²
SCHODIŠTĚ	11,62 m ²
DÍLNA	19,60 m ²
GARÁŽ	44,00 m ²
SKLAD	12,43 m ²
SKLAD	8,80 m ²

LEGENDA SÍTÍ :

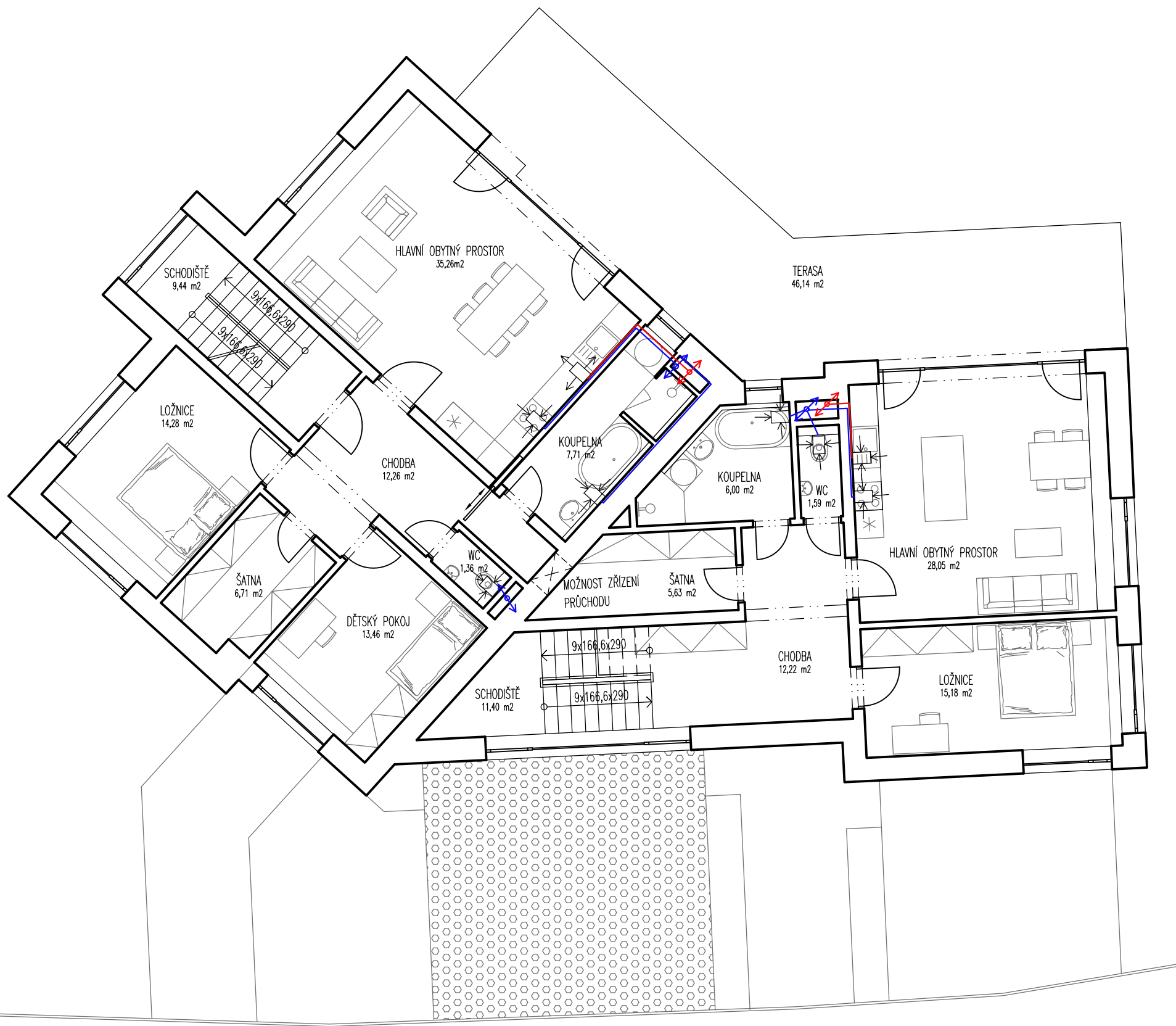
— PRÍVOD VZDUCHU
 — ODVOD VZDUCHU

RE - REKUPERAČNÍ JEDNOTKA



±0,000 = 270,00m.n.m

OBOR	VEDOUCÍ PRÁCE	VYPRACOVALA	Fakulta stavební	
A+S	doc. Ing. Bedřich Košatka,CSc.	Svatoňová Kateřina	ČVUT	
ROČNÍK			v Praze	
4.	Prědmet: 129BPAA – BAKALÁŘSKÁ PRÁCE		FORMÁT	A3
	Výkres: VZDUCHOTECHNIKA 1NP		MĚŘITKO	1:100
			DATUM	05/2019
			Č. VÝKR.	12



TABULKA MÍSTNOSTÍ 2.NP – BYT1

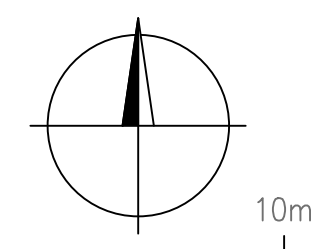
MÍSTNOST	PLOCHA
SCHODIŠTĚ	9,44 m ²
CHODBA	12,26 m ²
HLAVNÍ OBYTNÝ PROSTOR	35,26 m ²
LOŽNICE	14,28 m ²
DĚTSKÝ POKOJ	13,46 m ²
ŠATNA	6,71 m ²
WC	1,36 m ²
KOUPELNA	7,71 m ²

TABULKA MÍSTNOSTÍ 2.NP – BYT2

MÍSTNOST	PLOCHA
SCHODIŠTĚ	11,40 m ²
CHODBA	12,22 m ²
HLAVNÍ OBYTNÝ PROSTOR	28,05 m ²
LOŽNICE	15,18 m ²
ŠATNA	5,63 m ²
KOUPELNA	6,00 m ²
WC	1,59 m ²

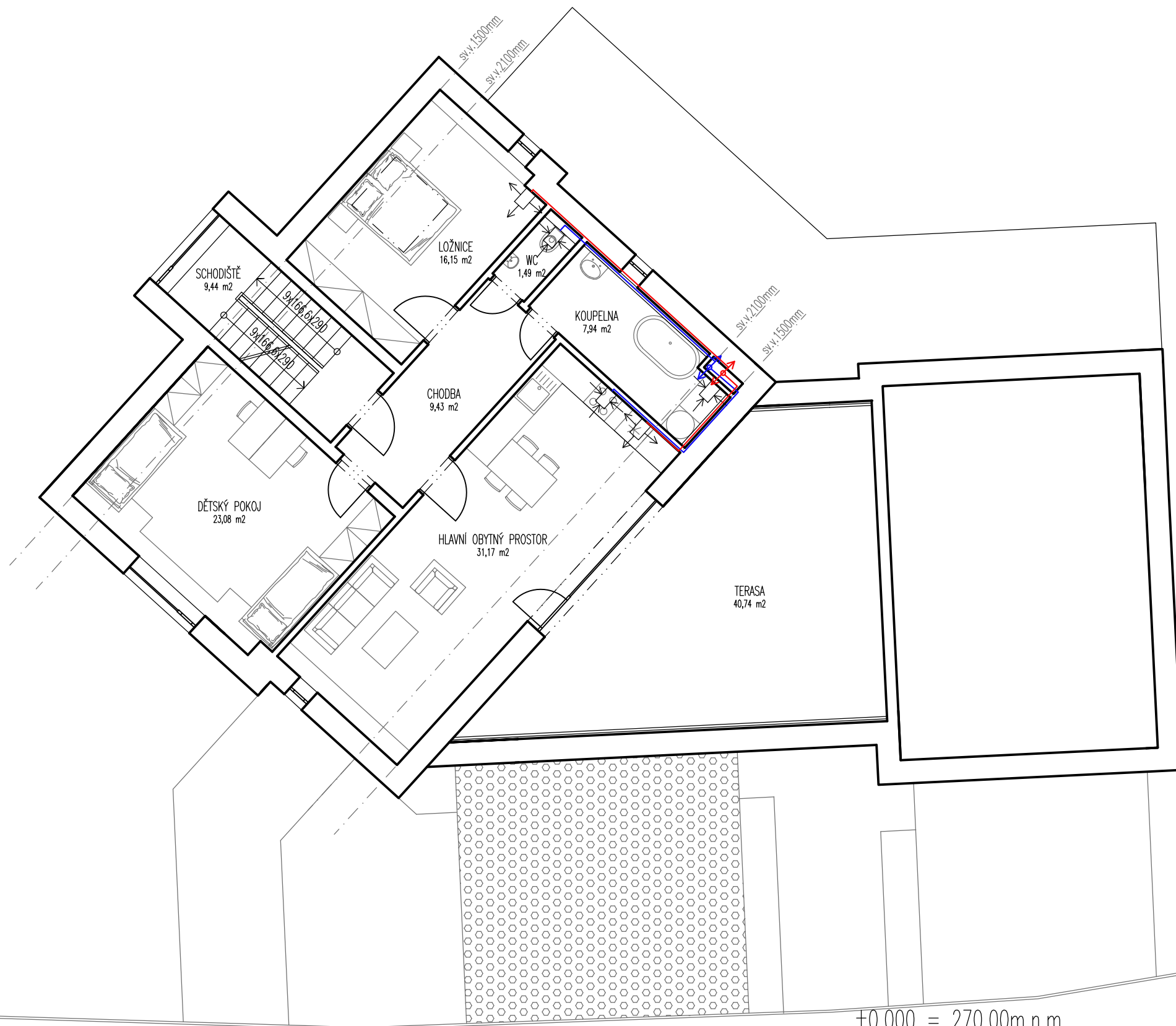
LEGENDA SÍTÍ :

— PŘÍVOD VZDUCHU
 — ODVOD VZDUCHU



±0,000 = 270,00m.n.m

OBOR	VEDOUCÍ PRÁCE	VYPRACOVALA	Fakulta stavební	
A+S	doc. Ing. Bedřich Košatka,CSc.	Svatoňová Kateřina	ČVUT	
ROČNÍK			v Praze	
4.				
Prědmet:	129BPAA – BAKALÁŘSKÁ PRÁCE		FORMÁT	A3
Výkres:	VZDUCHOTECHNIKA 2NP		MĚŘÍTKO	1:100
			DATUM	05/2019
			Č. VÝKR.	13

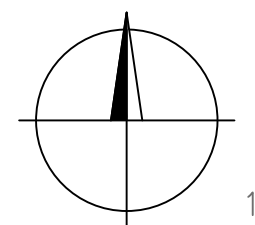


TABULKA MÍSTNOSTÍ 3.NP – BYT3	
MÍSTNOST	PLOCHA
SCHODIŠTĚ	9,44 m ²
CHODBA	9,43 m ²
HLAVNÍ OBYTNÝ PROSTOR	31,17 m ²
LOŽNICE	16,15 m ²
DĚTSKÝ POKOJ	23,08 m ²
WC	1,49 m ²
KOUPELNA	7,94 m ²
TERASA	40,74 m ²

LEGENDA SÍTÍ :



PŘÍVOD VZDUCHU
ODVOD VZDUCHU



10m

±0,000 = 270,00m.n.m

OBOR	VEDOUCÍ PRÁCE	VYPRACOVALA	Fakulta stavební	
A+S	doc. Ing. Bedřich Košatka, CSc.	Svatoňová Kateřina	ČVUT	
ROČNÍK			v Praze	
4.	Prědmet: 129BPAA – BAKALÁŘSKÁ PRÁCE		FORMÁT	A3
Výkres:	VZDUCHOTECHNIKA Podkroví		MĚŘÍTKO	1:100
			DATUM	05/2019
			Č. VÝKR.	14

PODĚKOVÁNÍ

*Chtěla bych poděkovat panu doc. Ing. Bedřichu Košatkovi, CSc.
za odborné vedení a podnětné rady k bakalářské práci.*

V Praze dne 27.5.2019

