



**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

Hanspaulka



autor(ka) práce

**Adéla
Vojíková**

datum a podpis studenta/studentky

vedoucí bakalářské práce

**prof. Ing. arch. Ing.
Zuzana Pešková, Ph.D.**

datum a podpis vedoucího práce

nominace na ŽK

(bude vyplněno u obhajoby)

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



OBSAH

01	OBSAH, ÚVOD
02	ZADÁNÍ
03	ČASOPISECKÁ ZKRATKA
06	ARCHITEKTONICKÁ STUDIE
07	KONCEPT
09	SITUACE ŠIRŠÍCH VZTAHŮ
10	ARCHITEKTONICKÁ SITUACE
11	PŮDORYS 1.PP
12	PŮDORYS 1.NP
13	PŮDORYS 2.NP
14	PŮDORYS 3.NP
15	ŘEZ AA
16	ŘEZ BB
17	ŘEZ CC
18	ŘEZY ZAHRADOU
19	POHLED JIŽNÍ
20	POHLED ZÁPADNÍ
21	POHLED SEVERNÍ
22	POHLED VÝCHODNÍ
23	NADHLEDOVÁ AXONOMETRIE Z JV
24	NADHLEDOVÁ AXONOMETRIE Z JZ
25	VIZUALIZACE
26	VIZUALIZACE
27	VIZUALIZACE
28	VIZUALIZACE
29	3D ŘEZ SCHODIŠŤOVOU HALOU
30	TECHNICKÁ ČÁST
31	PRŮVODNÍ ZPRÁVA
33	SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA
40	KOORDINAČNÍ SITUACE
41	KONSTRUKČNÍ SCHÉMA
45	PŮDORYS 1.NP
47	ŘEZ AA
49	KOMPLEXNÍ DETAIL
51	ENERGETICKÝ KONCEPT
53	KONCEPT TZB - KANALIZACE
55	KONCEPT TZB - VODOVOD
57	KONCEPT TZB - VYTÁPĚNÍ
59	KONCEPT TZB - VZDUCHOTECHNIKA, ELEKTRO
61	PODĚKOVÁNÍ

ZÁKLADNÍ ÚDAJE

Autor práce:	Adéla Vojíková
Kontakt:	+420 731 372 512, adela.vojikova@fsv.cvut.cz
Název práce:	Rodinný dům / Family house
Vedoucí práce:	prof. Ing. arch. Ing. Zuzana Pešková, Ph.D.
Semestr:	letní semestr 2020/2021
Fakulta:	Fakulta stavební, ČVUT v Praze
Katedra:	katedra architektury k129

PROHLÁŠENÍ

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci vypracovala zcela samostatně, bez cizí pomoci, pouze pod vedením vedoucí bakalářské práce. Jsem seznámena s tím, že se na moji práci vztahují práva a povinnosti vyplývající ze zákona č. 121/2000Sb., autorský zákon. Souhlasím s archivací práce a její prezentací v rámci ČVUT v Praze.

ANOTACE

Předmětem bakalářské práce je návrh rodinného domu pro rodinu se dvěma dětmi s požadavkem na další dvě bytové jednotky - jedna jednotka sloužící jako bydlení pro prarodiče a druhá pronajimatelná jednotka. Rodinný dům se nachází na nadstandardně velké parcele v atraktivní pražské čtvrti Hanspaulka, naproti bývalému Hotelu Praha. Pozemek je mírně svažité a přístup je umožněn z jižní strany, z ulice Na Viničních horách. Při návrhu byl kladen důraz na využití zahrad, její propojení s obytnými místnostmi, kontext okolní zástavby a příjemné výhledy na Prahu z vyšších podlaží. Práce byla zpracována jako architektonická studie a její vybrané části v detailu jednostupňového projektu

KLÍČOVÁ SLOVA

Rodinný dům, dvougenerační dům, tři bytové jednotky, Dejvice, Hanspaulka, Prague

ABSTRACT

The subject of this bachelor's thesis is design of a family house for a family with two children. A special request of the owners was to include two other separate flats, one as a grandparents' living and another one, that could be rented. The family house is located on a superior large site, in an attractive part of Prague - Hanspaulka. The land is slightly sloping and access is allowed from the adjacent street - Na Viničních horách. The emphasis was primarily placed on the use of gardens, its connection with the interior spaces of the house and pleasant and attractive views of Prague from the topper floors. The thesis was developed as an architectural study and its selected parts were prepared in detail of a one-level project.

KEY WORDS

Family house, design, two-generation house, tree flats, Dejvice, Hanspaulka, Prague



ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V PRAZE

Fakulta stavební
Tháškurova 7, 166 29 Praha 6

ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

I. OSOBNÍ A STUDIJNÍ ÚDAJE

Příjmení: Vojíková	Jméno: Adéla	Osobní číslo: 477368
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. Ing. arch. Ing. Zuzana Pešková, Ph.D.

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“.

Datum převzetí zadání

Podpis studenta(ky)



UPŘESNĚNÍ ZADÁNÍ

"Navrhnete rodinný dům v ulici Na Viničních horách v Praze 6 – Dejvicích, lokalita Hanspaulka, parcelní čísla 3201, 3202/1, 3202/2, 3202/3, 3202/4, 3202/5."

DOPIS OD INVESTORŮ

"Milí mladí architekti, zdědili jsme parcelu na Hanspaulce a rádi bychom tady bydleli. Protože je parcela hodně velká, rádi bychom tu měli velký dům, který by měl oddělenou část pro naši rodinu (já – 40 let, manžel – 40 let, dcera – 13 let a syn 10 let) a oddělenou část pro naše rodiče (70 let) s pronajimatelným bytem, který by nám pomohl zaplatit náklady na velký dům.

Rádi bychom, aby náš dům působil jako jeden celek a odrážel moderní architektonické trendy a využíval nové technologie pro bydlení a energetickou efektivitu.

Vaši investoři"

STAVEBNÍ PROGRAM

Část pro čtyřčlennou rodinu

Obývací pokoj s kuchyňským koutem (oddělitelným) – cca 40 m²
Pokoj pro hosty / pracovna – cca 15 m² + malá koupelna
Dvě ložnice pro děti – cca 15 m²
Ložnice rodičů – cca 20 m² + malá koupelna
Samostatné WC, Velká koupelna
Technická místnost (vč. vytápění) a prádelna (+ domácí práce)
Garáž pro dvě auta a zahradní techniku
Venkovní kuchyně, Terasa
Skladové a úložné prostory

Propojení na zahradu.
Zahrada oddělená a nepřístupná pro jiné byty.
Na zahradě část užitná a okrasná, místo pro hrani dětí a sezónní posezení.

Byt pro seniory

Obývací pokoj – cca 30 m²
Samostatná kuchyně s jídelnou – cca 15 m²
Ložnice – cca 20 m² + koupelna
Samostatné WC
Garáž pro jedno auto
Skladové a úložné prostory

Co nejméně bariérové řešení.
Propojení na zahradu. Zahrada přizpůsobená pro seniory – zvýšené záhony.

Pronajimatelný byt

Obývací pokoj s kuchyňským koutem – cca 30 m²
Ložnice – cca 20 m² + koupelna
Samostatné WC
Garáž pro jedno auto
Skladové a úložné prostory

Lokalita pro stavbu rodinného domu se nachází v atraktivní části pražských Dejvic – na Hanspaulce. Jedná se o velmi klidnou a celkově ideální lokalitu pro bydlení. Okolí tvoří převážně vily z 1. poloviny 20. století. Pozemek pro výstavbu má přes 2000 m², což do návrhu přináší spoustu příležitostí, ale i hrozeb. Velkorysá výměra pozemků umožňuje návrh dostatečných pobytových terasových ploch, okrasných zahradních úprav, i místo pro užitnou zeleň. Navíc je v západní části zahrady navrženo jezírko, s koupací i čistící částí. Umístění a orientace domu byly řešeny s ohledem na mírnou svažitost terénu, respektování stavební čáry a možnost plného využití zahrady. Dle požadavku investorů je v návrhu počítáno nejen s bydlením pro čtyřčlennou rodinu, ale i samostatnými bytovými jednotkami pro prarodiče, a ještě další nájemce. Bytové jednotky fungují samostatně, pro prarodiče je umožněn přímý vstup do komunikačního prostoru rodiny a také mají možnost potkávat se na zahradě, kde nebylo v rámci jednoho pozemku použito dělicích prvků a je počítáno s tím, že rodina může zahradu využívat společně. Kompozice tvarového řešení vychází z požadavků investorů, objekt působí jako jeden kompaktní celek, jehož tvar vychází z jednoduchého objemu kvádry, ze kterého jsou ubírány menší hmoty tvořící kryté lodžie.



Exteriérové materiálové řešení objektu tvoří primárně jemná bílá omítka. Ustupující podlaží, stejně jako vystupující část garáží, je obložena falcovými střešními plechy v tmavě šedé barvě a k bílé omítce tak tvoří příjemný kontrast, který je umocněn i použitím některých tmavých prvků na fasádě v barvě antracitu – rámy oken, zábradlí a kovové olemování oken hliníkovým plechem, které dodává fasádě v některých místech plastický vzhled.

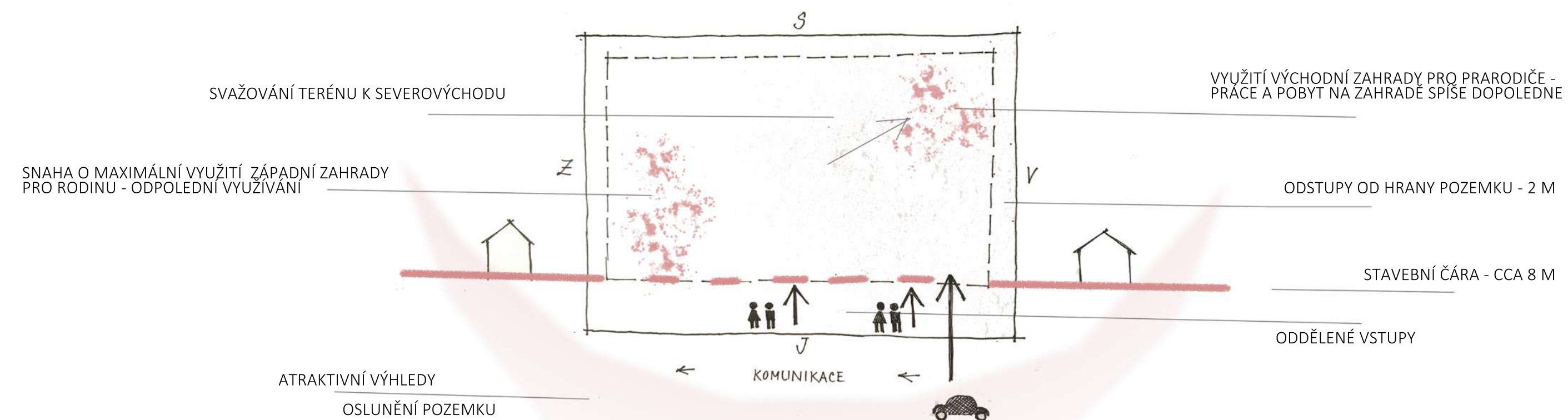
Byt prarodičů se nachází v přízemí, odkud je umožněn přímý vstup na terasu a vstup na zahradu s minimálním překonáním výškového rozdílu. Nad bytem prarodičů se nachází pronajimatelná jednotka. Obě jednotky jsou dispozičně řešeny jako 2+kk. Do obou těchto jednotek je přístup ze společného schodiště při východní fasádě objektu. Dispozice bytové jednotky pro vlastní rodinu je koncipována kolem prostorné schodišťové haly, která propojuje všemi podlažními a je osvětlena bazilikálním osvětlením v posledním nadzemním podlaží. V suterénu se kromě parkovacích stání, skladovacích prostor a technické místnosti nachází i společenské a sportovní vyžití v podobě víceúčelové společenské místnosti, drobného fitness a domácí sauny. V prvním nadzemním podlaží dominuje prostorný obývací pokoj s kuchyňským koutem a jídelnou, který se otevírá do druhého patra, kde se nachází otevřený odpočinkový prostor a pochozí galerie se vstupem na terasu. Nachází se tu i pokoj pro hosty s vlastním zázemím. Druhé nadzemní podlaží je čistě soukromé, při jižní fasádě se nachází dětské pokoje, ložnice rodičů s vlastní terasou je umístěna v severozápadní části dispozice, kde na ní navazuje i technické zázemí – koupelny, šatny. Poslední podlaží ustupuje od obvodových zdí, min. o 2 m a vytváří tak prostornou střešní terasu s atraktivním výhledem.



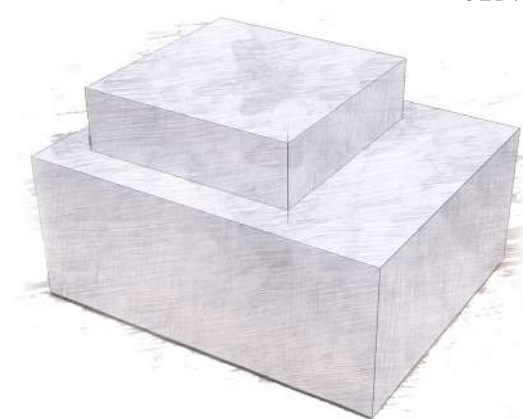
ARCHITEKTONICKÁ STUDIE

07	KONCEPT	
09	SITUACE ŠIRŠÍCH VZTAHŮ	M 1:2000
10	ARCHITEKTONICKÁ SITUACE	M 1:200
11	PŮDORYS 1.PP	M 1:100
12	PŮDORYS 1.NP	M 1:100
13	PŮDORYS 2.NP	M 1:100
14	PŮDORYS 3.NP	M 1:100
15	ŘEZ AA	M 1:100
16	ŘEZ BB	M 1:100
17	ŘEZ CC	M 1:100
18	ŘEZY ZAHRAĐOU	M 1:150
19	POHLED JIŽNÍ	M 1:100
20	POHLED ZÁPADNÍ	M 1:100
21	POHLED SEVERNÍ	M 1:100
22	POHLED VÝCHODNÍ	M 1:100
23	NADHLEDOVÁ AXONOMETRIE Z JV	
24	NADHLEDOVÁ AXONOMETRIE Z JZ	
25	VIZUALIZACE	
26	VIZUALIZACE	
27	VIZUALIZACE	
28	VIZUALIZACE	
29	3D ŘEZ SCHODIŠŤOVOU HALOU	

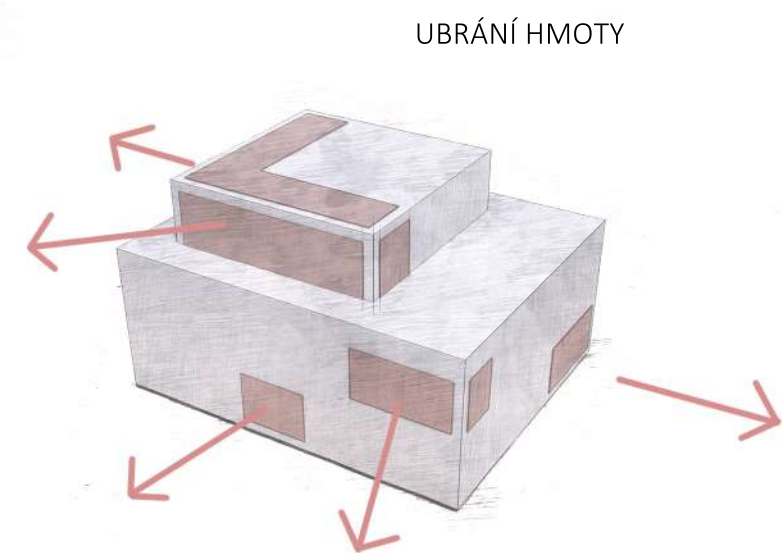
ORIENTACE A VYUŽITÍ POZEMKU



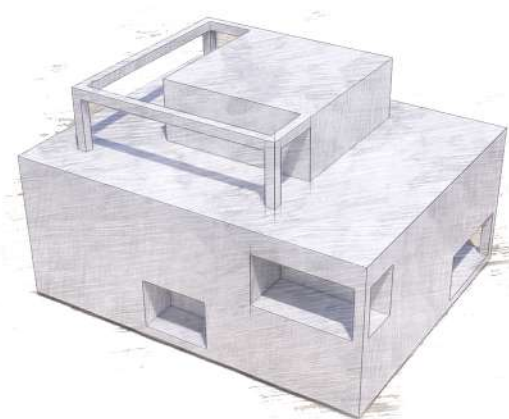
HMOTOVÝ KONCEPT



JEDNODUCHÁ HMOTA
2 NADZEMNÍ PODLAŽÍ +
JEDNO USTUPUJÍCÍ



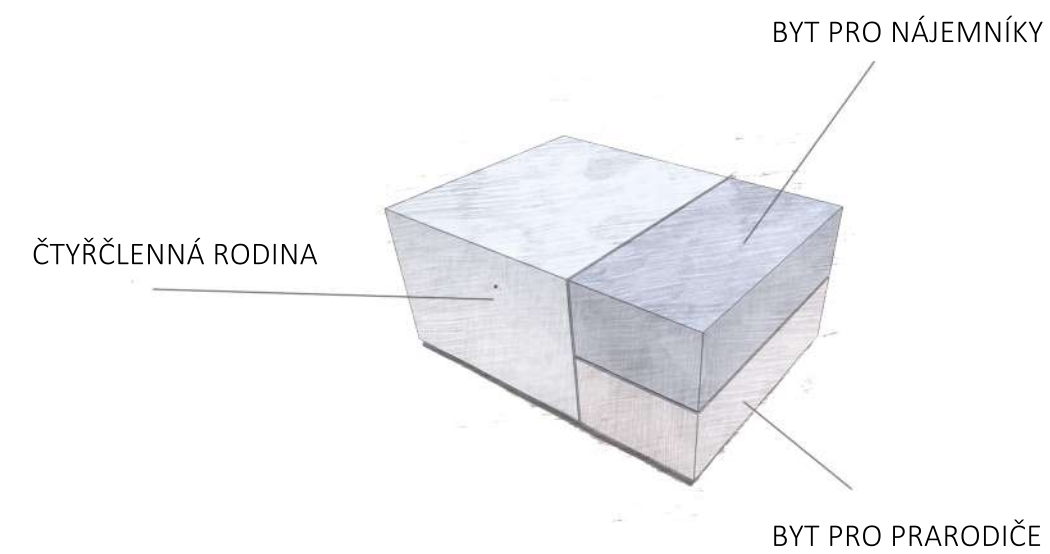
UBRÁNÍ HMOTY



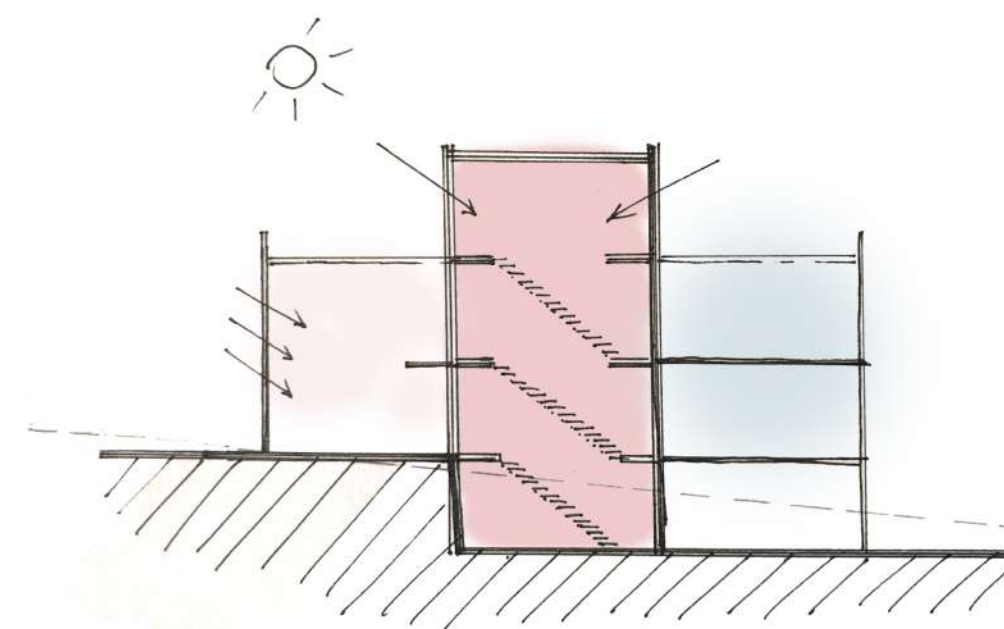
VZNIK TERAS, LODŽIÍ A KRYTÝCH VSTUPŮ

PROVOZNÍ KONCEPT

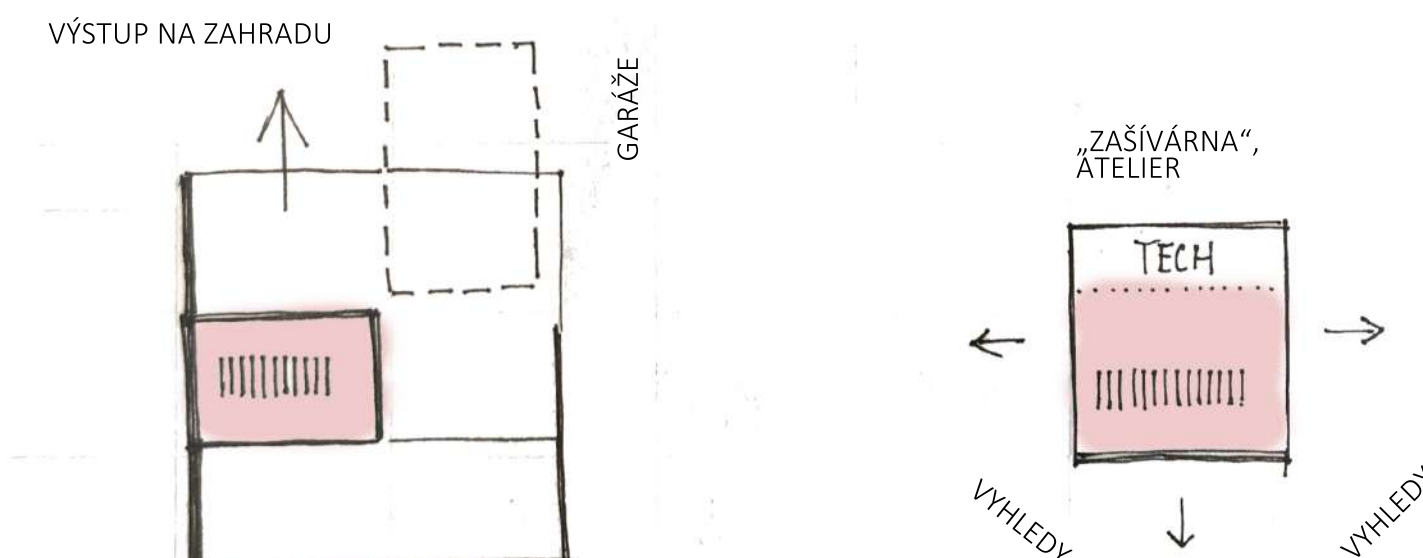
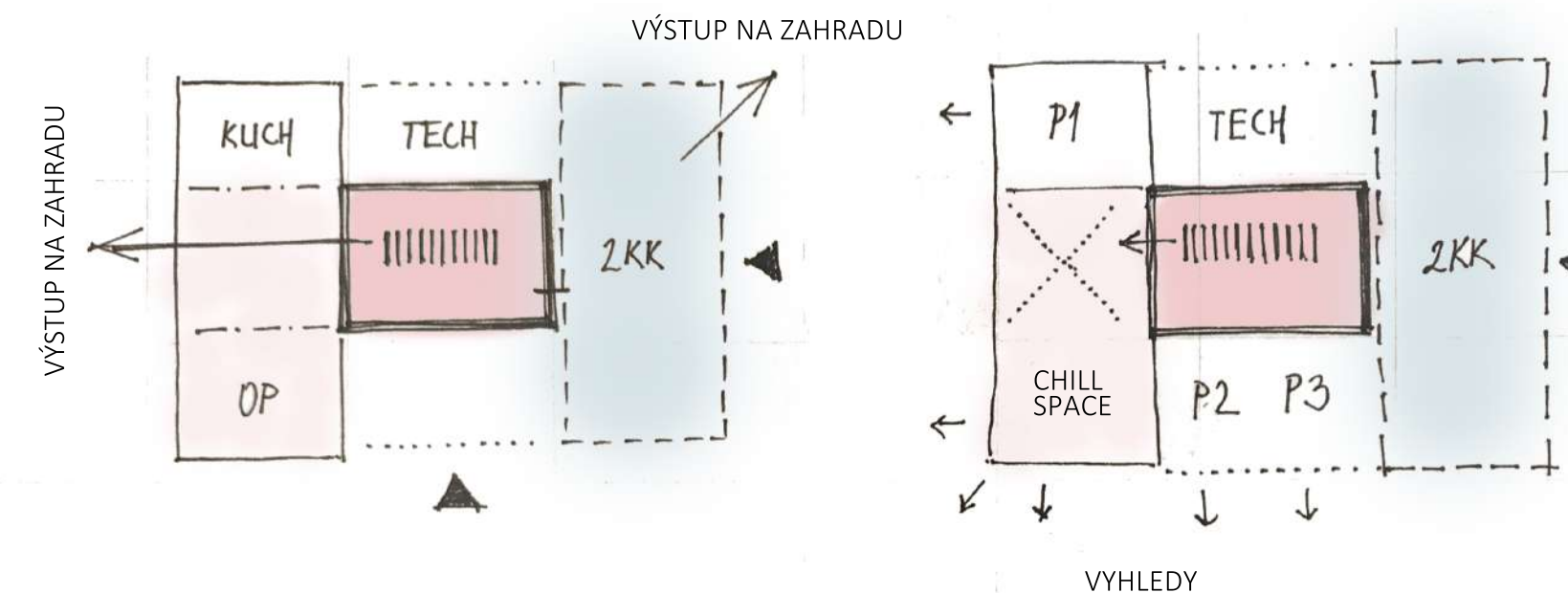
ODDĚLENÉ PROVOZY

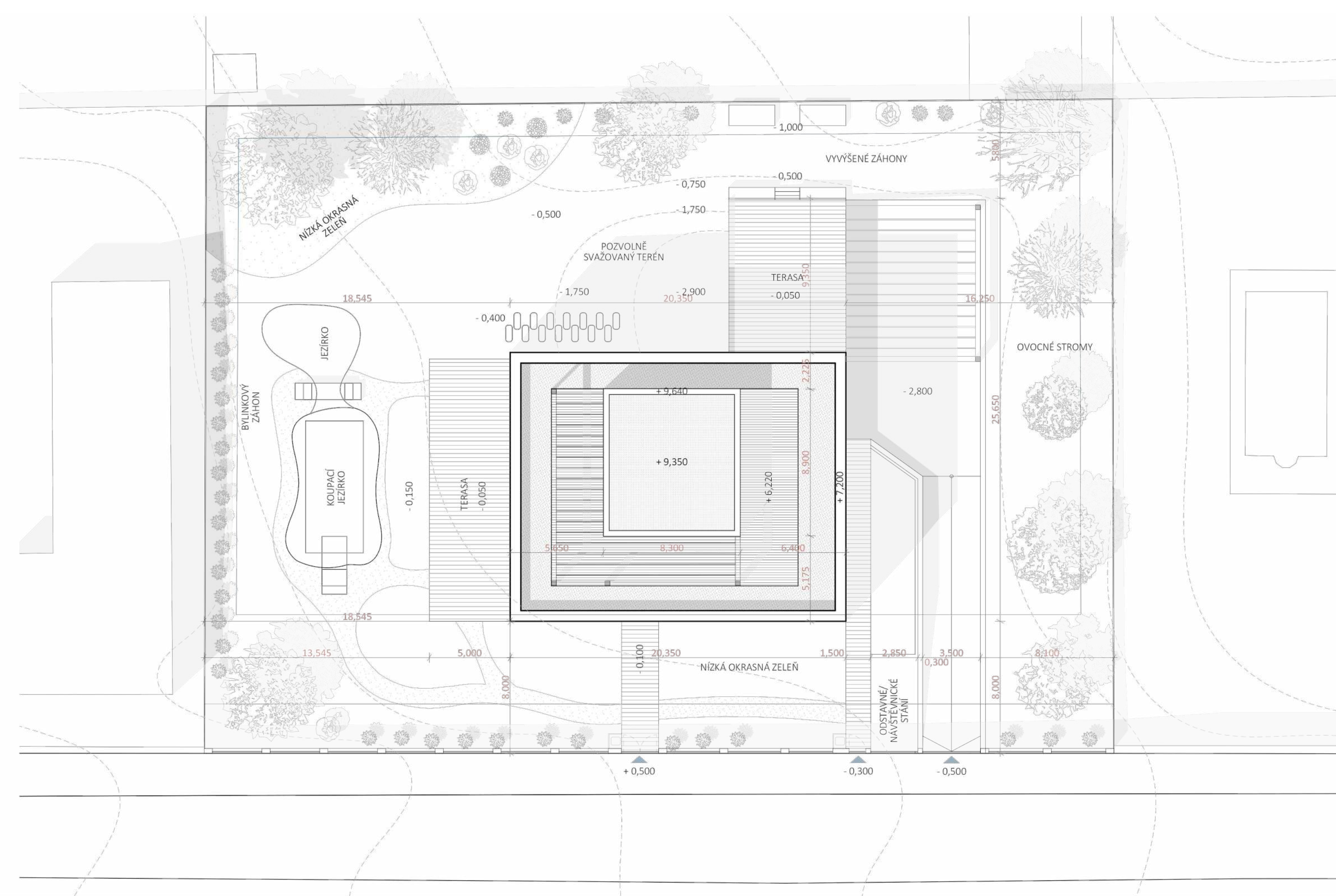


VERTIKÁLNÍ PROPOJENÍ - SCHODIŠŤOVÁ HALA



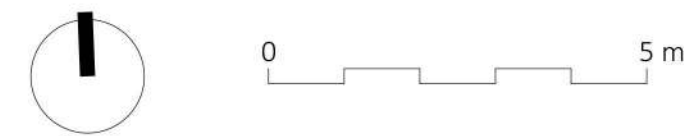
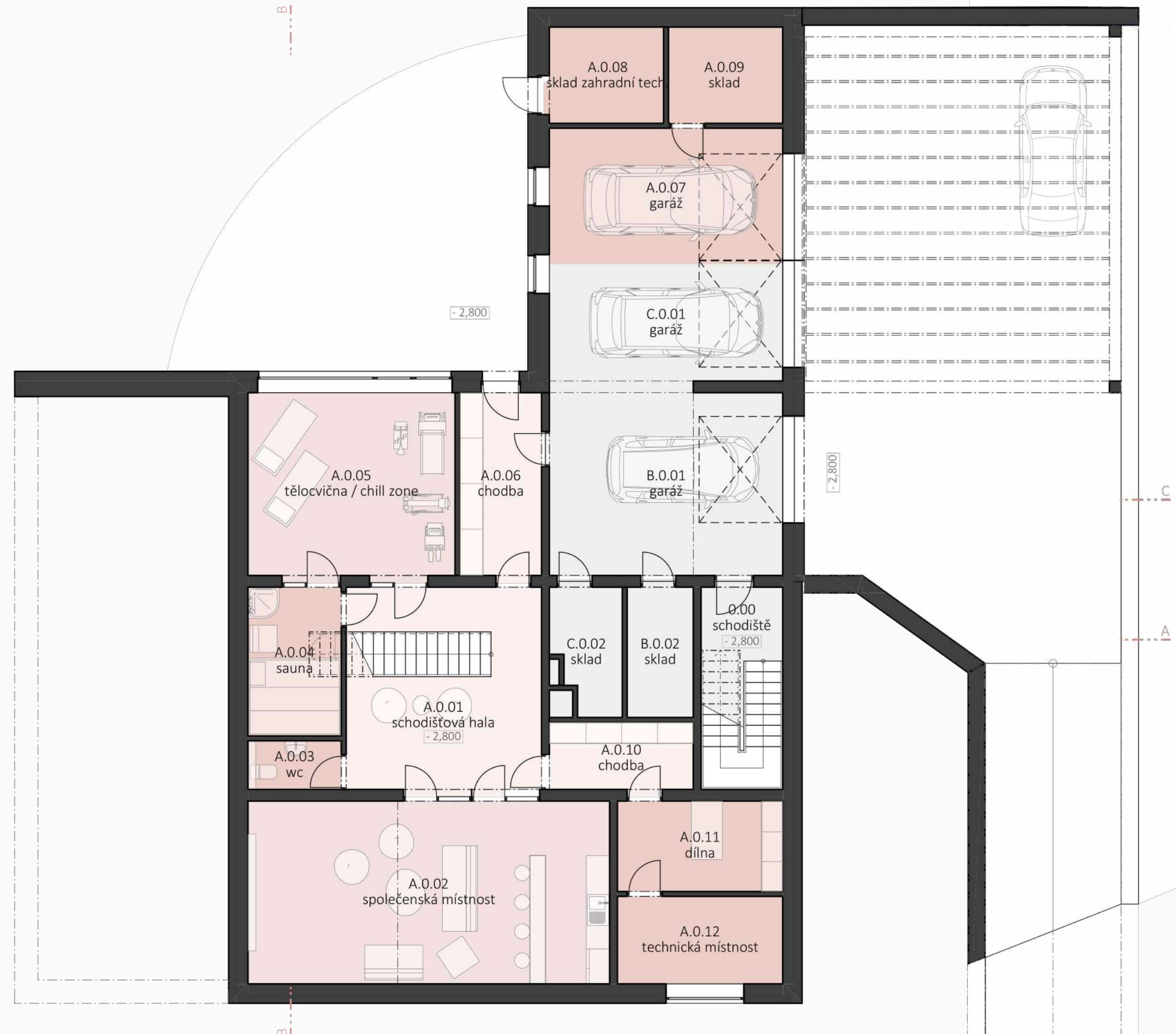
ROZVAHA DISPOZIC





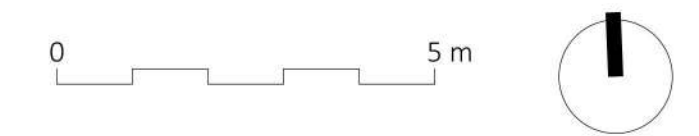
TABULKA MÍSTNOSTÍ		
A.0.01	schodišťová hala	26,83 m ²
A.0.02	společenská místnost	43,71 m ²
A.0.03	wc	2,75 m ²
A.0.04	sauna	9,18 m ²
A.0.05	tělocvična / chill zone	25,92 m ²
A.0.06	chodba	10,05 m ²
A.0.07	garáž	21,00 m ²
A.0.08	sklad zahradní tech.	7,52 m ²
A.0.09	sklad	7,37 m ²
A.0.10	chodba	6,56 m ²
A.0.11	dílna	9,88 m ²
A.0.12	technická místnost	9,56 m ²

PROSTORY PRARODIČŮ, NÁJEMNÍKŮ		
0.00	schodiště	11,12 m ²
B.0.01	garáž	29,10 m ²
B.0.02	sklad	5,87 m ²
C.0.01	garáž	18,90 m ²
C.0.02	sklad	5,56 m ²



TABULKA MÍSTNOSTÍ		
A.1.01	vstupní hala	10,77 m ²
A.1.02	schodišťová hala / salonek	34,25 m ²
A.1.03	obývací pokoj + kk	76,88 m ²
A.1.04	spíž	4,34 m ²
A.1.05	pokoj / pracovna	16,16 m ²
A.1.06	koupelna	4,09 m ²
A.1.07	wc	2,70 m ²

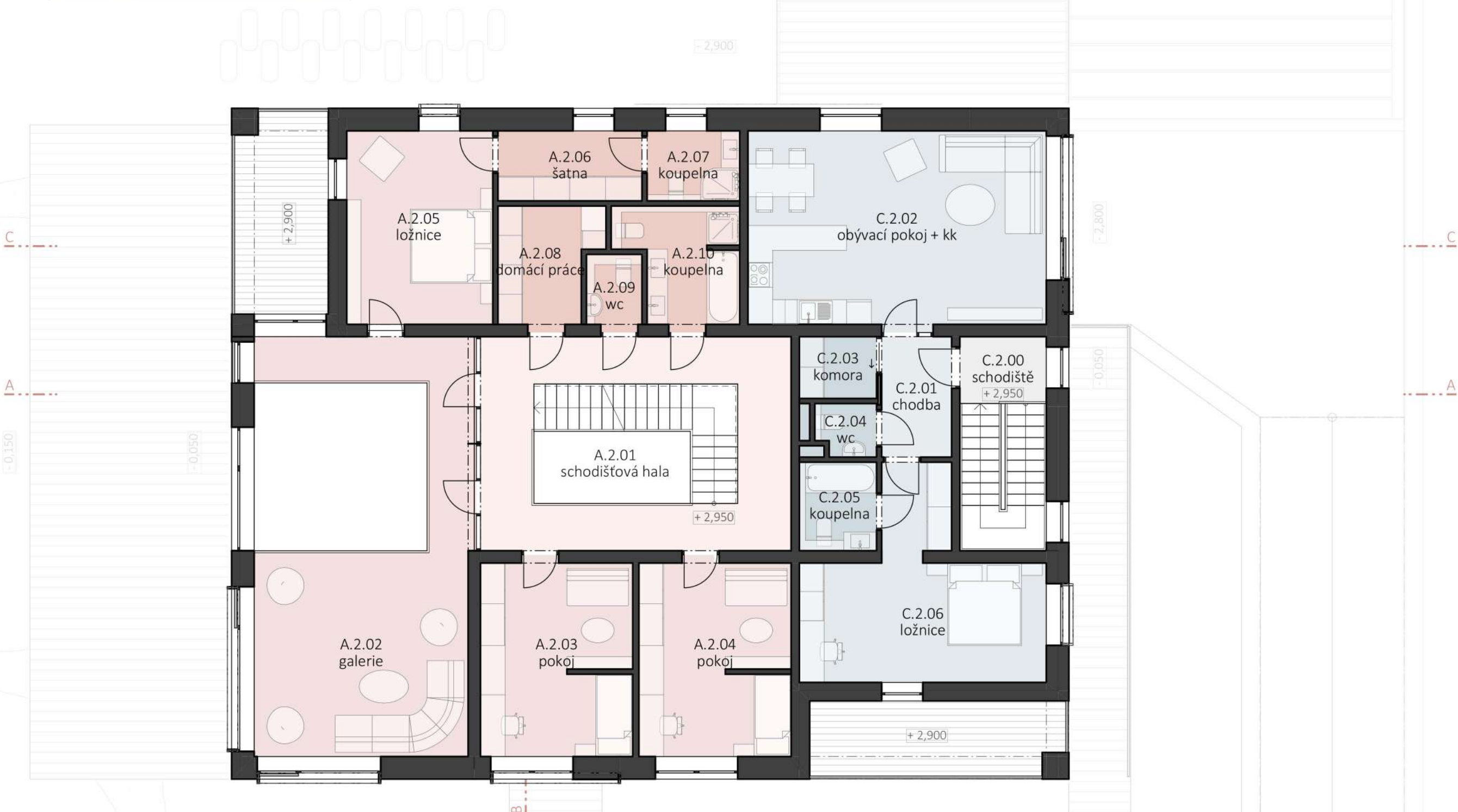
BYT PRARODIČŮ		
B.1.00	schodiště	11,12 m ²
B.1.01	chodba	11,31 m ²
B.1.02	kuchyně	18,80 m ²
B.1.03	obývací pokoj	23,32 m ²
B.1.04	spíž	2,56 m ²
B.1.05	ložnice	23,21 m ²
B.1.06	koupelna	4,10 m ²
B.1.07	wc	1,96 m ²



A.2.01	schodišťová hala	24,91 m ²
A.2.02	galerie	36,96 m ²
A.2.03	pokoj	17,41 m ²
A.2.04	pokoj	17,41 m ²
A.2.05	ložnice	16,86 m ²
A.2.06	šatna	5,95 m ²
A.2.07	koupelna	3,49 m ²
A.2.08	domácí práce	6,63 m ²
A.2.09	wc	1,85 m ²
A.2.10	koupelna	6,87 m ²

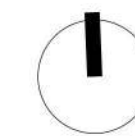
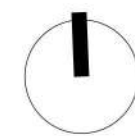
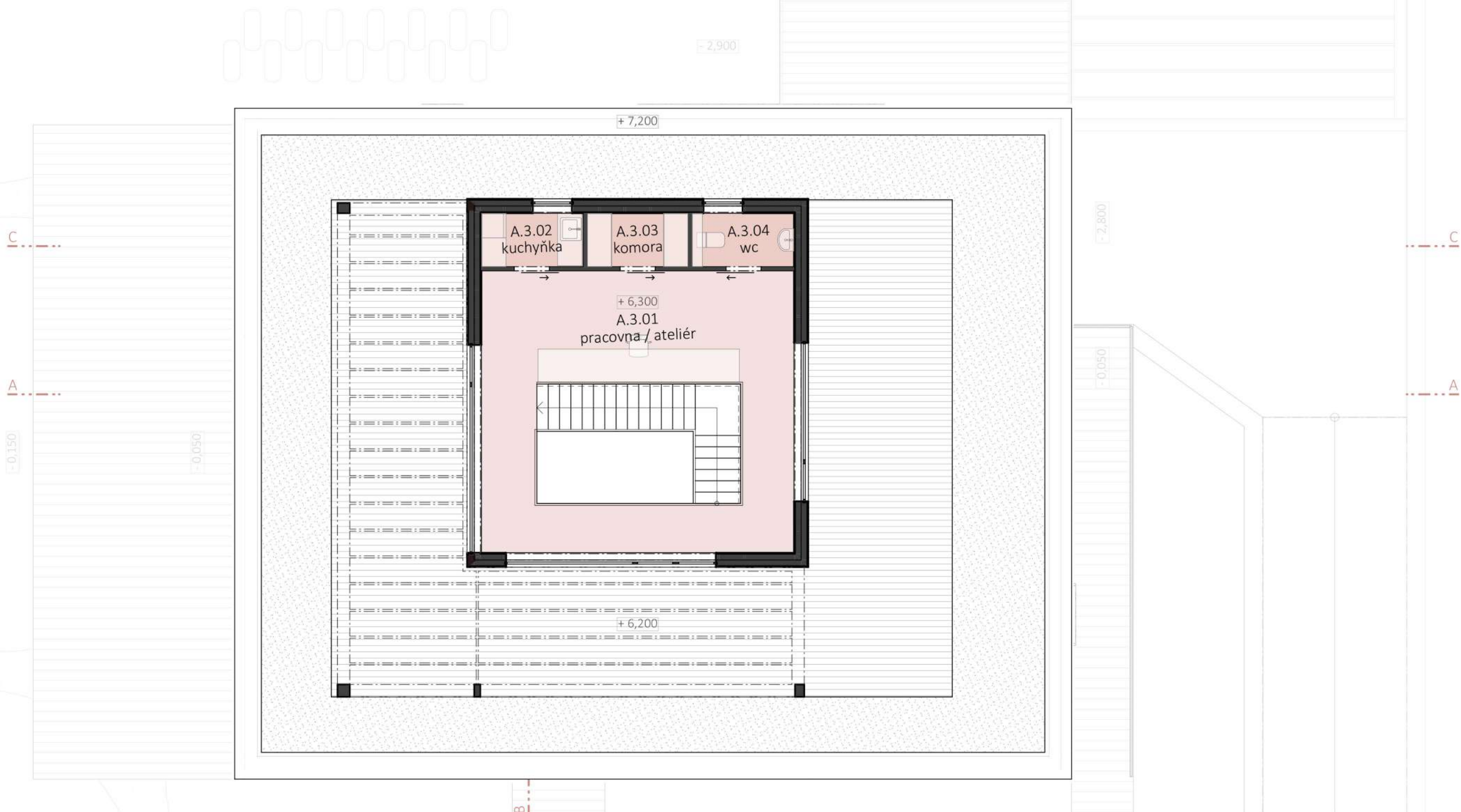
TABULKA MÍSTNOSTÍ		
C.2.00	schodiště	10,92 m ²
C.2.01	chodba	4,97 m ²
C.2.02	obývací pokoj + kk	34,34 m ²
C.2.03	komora	2,81 m ²
C.2.04	wc	1,81 m ²
C.2.05	koupelna	3,48 m ²
C.2.06	ložnice	21,36 m ²

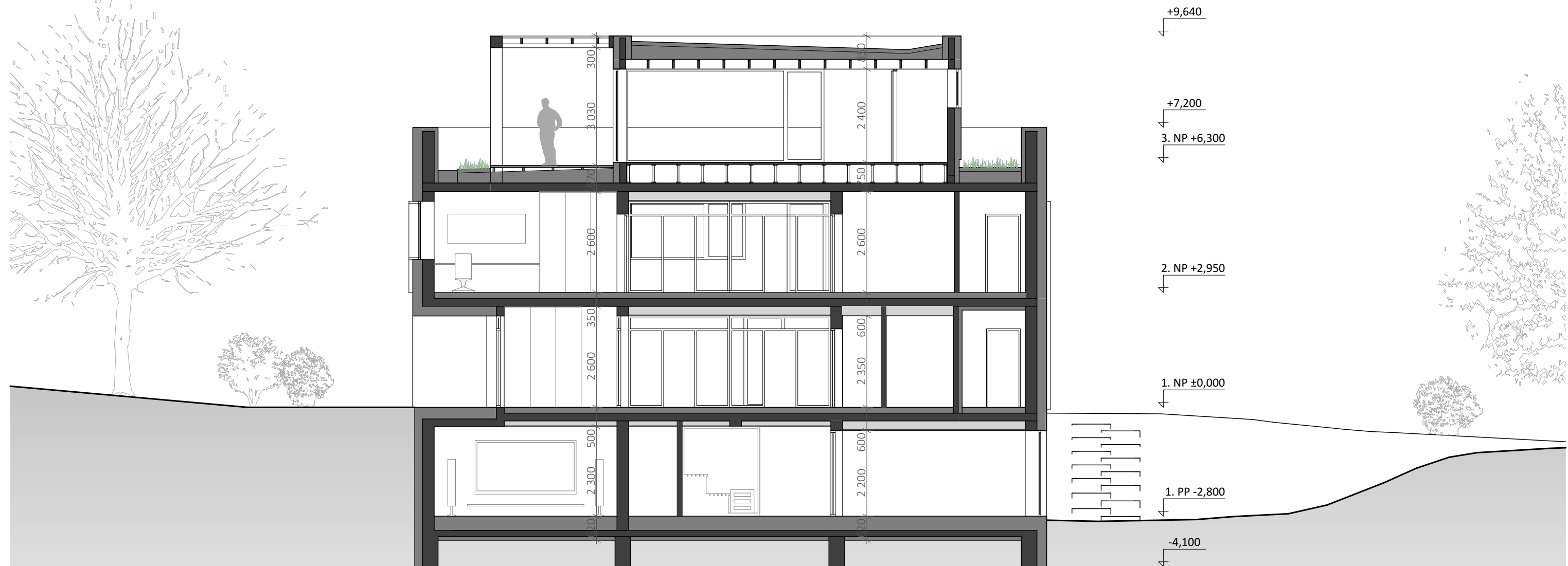
PRONAJÍMATELNÝ BYT

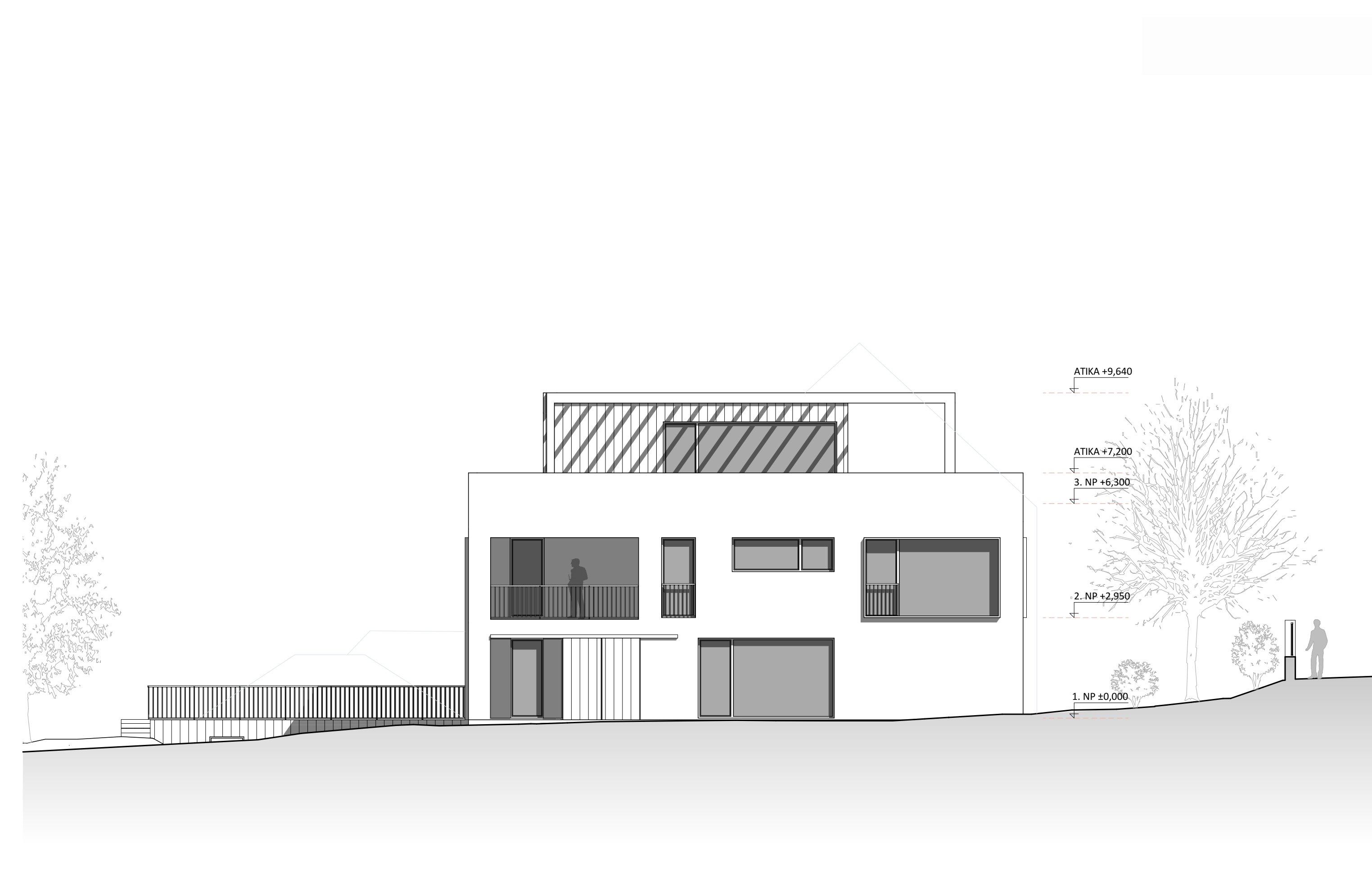


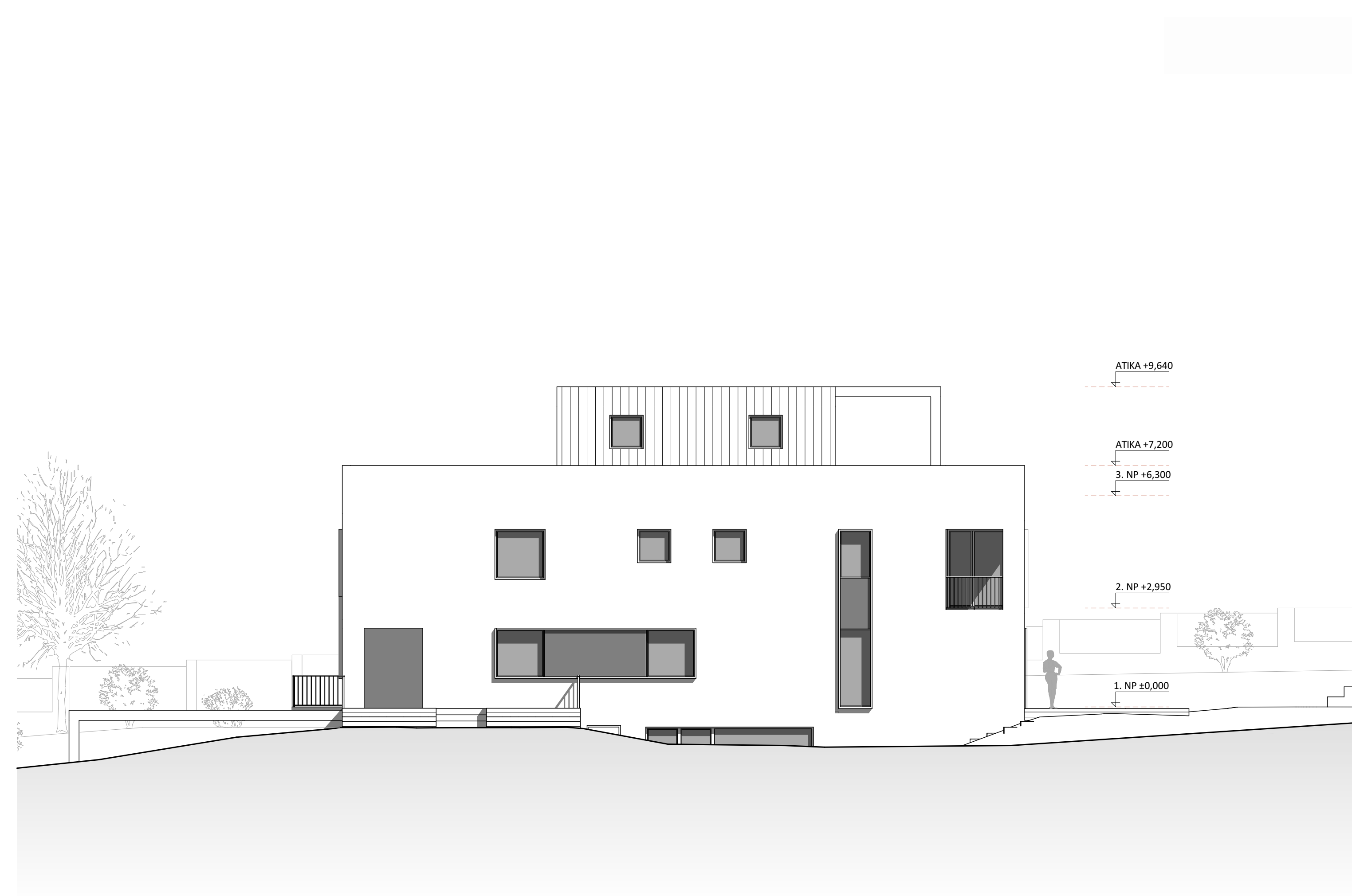
TABULKA MÍSTNOSTÍ		
A.3.01	pracovna / ateliér	38,43 m ²
A.3.02	kuchyňka	3,25 m ²
A.3.03	komora	3,18 m ²
A.3.04	wc	2,89 m ²

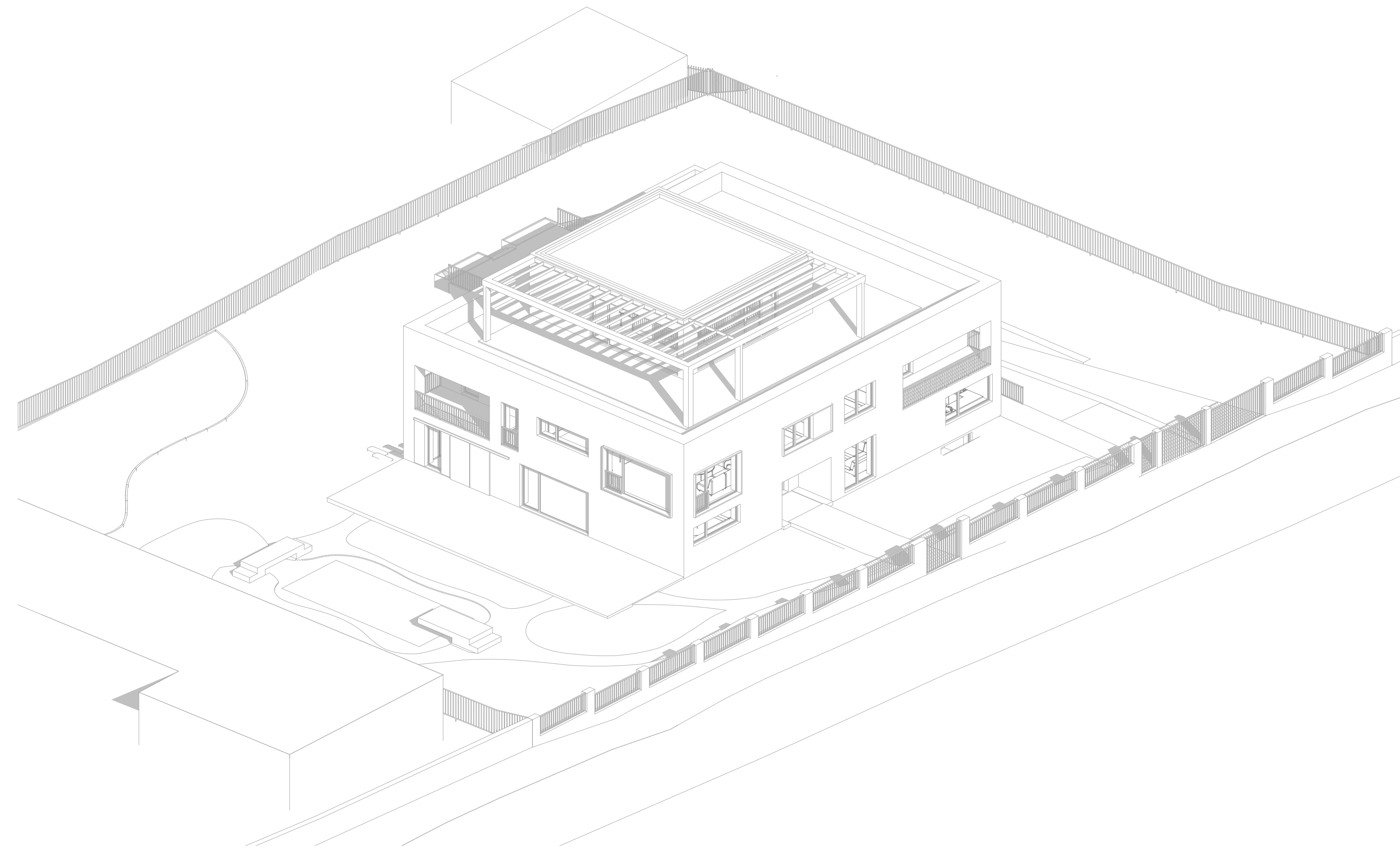
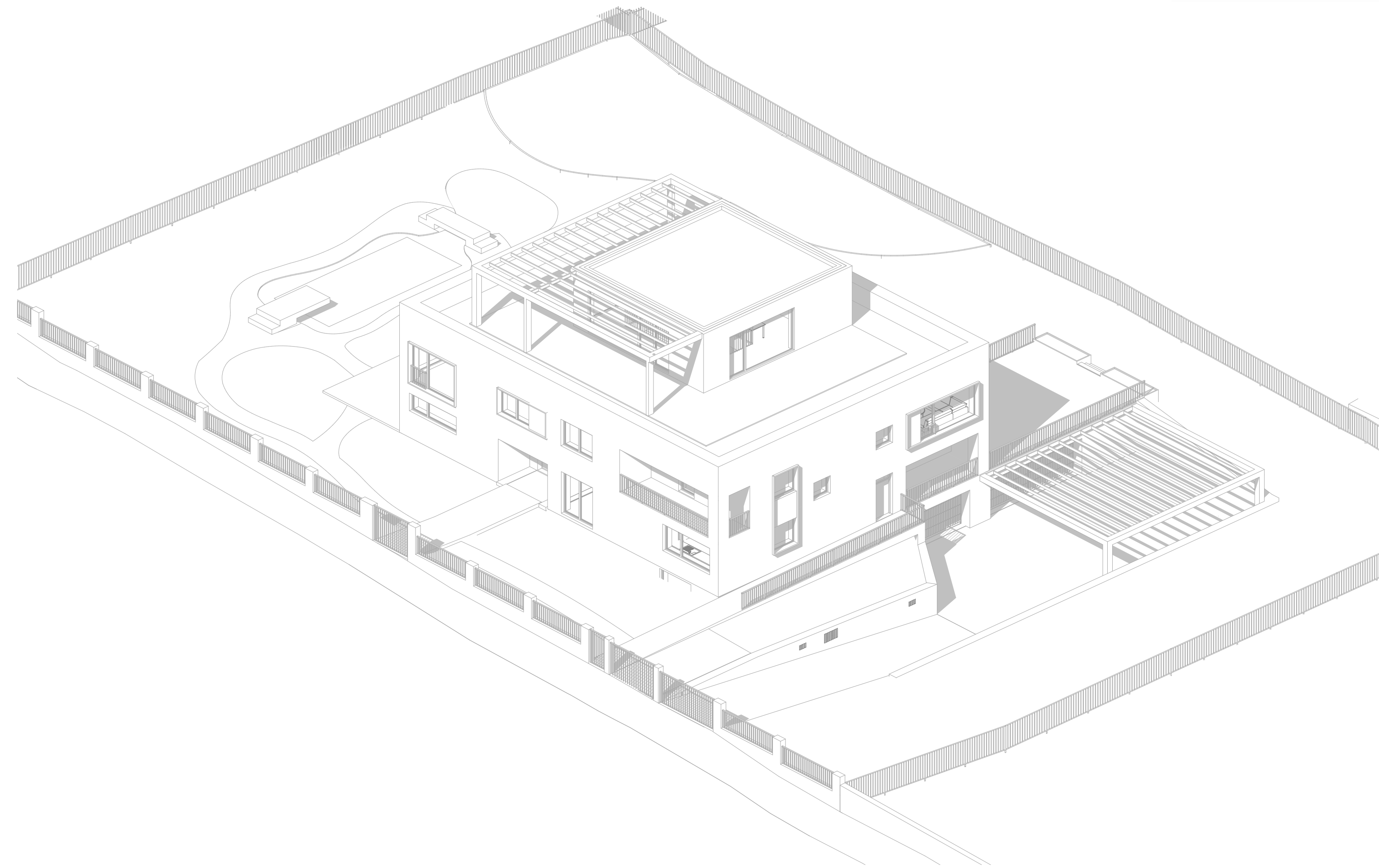
BYT RODINY

















TECHNICKÁ ČÁST

31	PRŮVODNÍ ZPRÁVA	
33	SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA	
40	KOORDINAČNÍ SITUACE	M 1:200
41	KONSTRUKČNÍ SCHÉMA	M 1:200
45	PŮDORYS 1.NP	M 1:75
47	ŘEZ AA	M 1:75
49	KOMPLEXNÍ DETAIL	M 1:25
51	ENERGETICKÝ KONCEPT	
53	KONCEPT TZB - KANALIZACE	M 1:150
55	KONCEPT TZB - VODOVOD	M 1:150
57	KONCEPT TZB - VYTÁPĚNÍ	M 1:150
59	KONCEPT TZB - VZDUCHOTECHNIKA, ELEKTRO	M 1:150
61	PODĚKOVÁNÍ	

A_ PRŮVODNÍ ZPRÁVA

NOVOSTAVBA
RODINNÝ DŮM, HANSPAULKA

OBSAH:

1. Identifikační údaje
2. Seznam vstupních podkladů
3. Údaje o území
4. Údaje o stavbě
5. Členění stavby na objekty a technická a technologická zařízení

1. Identifikační údaje

1.1. Údaje o stavbě

- a) Název stavby:
Novostavba Rodinný dům Hanspaulka
- b) Místo stavby:
Praha, Dejvice, lokalita Hanspaulka, ulice Na Viničních horách
p.č. 3201, 3202/1, 3202/2, 3202/3, 3202/4, 3202/5
celková výměra: 2172,65 m²
Katastrální území: Dejvice (729272)
- c) Projektová dokumentace pro vydání územního rozhodnutí a stavebního povolení

1.2. Údaje o žadateli/stavebníkovi

Adéla Vojíková
K Chatám 283
273 62 Družec

1.3. Údaje o zpracovateli společné dokumentace

Adéla Vojíková
K Chatám 283
273 62 Družec

2. Seznam vstupních podkladů

- Podklady z katastru nemovitostí (ČÚZK)
- Výškopis (IPR)
- Geologická mapa (geology.cz)
- Podklady inženýrských sítí (IPR)
- Prohlídka staveniště
- Požadavky investorů

3. Údaje o území

- a) **Rozsah řešeného území**
Pozemky p.č. 3201, 3202/1, 3202/2, 3202/3, 3202/4 a 3202/5 jsou určeny pro výstavbu rodinného domu. Parcely se nachází ve čtvrti Hanspaulka v katastrálním území Dejvice a v současné době jsou nezastavěné. Nový objekt bude napojen na stávající inženýrské sítě na jižní straně pozemku v ulici Na Viničních horách. Budou vybudovány nové přípojky inženýrských sítí.
- b) **Údaje o ochraně území podle jiných právních předpisů**
Parcely se nacházejí v památkově chráněném území.
- c) **Údaje o odtokových poměrech**
Parcely se nenacházejí v záplavovém území. Novostavba rodinného domu a související terénní úpravy nebudou mít negativní vliv na odtokové poměry v území a neohrozí sousední pozemky zaplavením srážkovou vodou. Dešťová voda ze střech objektu bude střechními vtoky svedena do akumulací nádrže s nouzovým přepadem do vsakovacího boxu. Zadržaná voda bude využívána k zavlažování zahrady.

2

- d) **Údaje o souladu s územně plánovací dokumentací**
Stavba je v souladu s územním plánem města Prahy. Splňuje podmínky plánovací informace a podmínky regulativ pro danou lokalitu
- e) **Údaje o souladu s územním rozhodnutím**
Pro danou stavbu nebyly stanoveny žádné regulační a územní podmínky
- f) **Údaje o dodržení obecných požadavků na využití území**
V projektové dokumentaci jsou splněny a dodrženy obecné požadavky na výstavbu dle vyhlášky č. 268/2009Sb. a je navržena v souladu s vyhláškou č. 269/2009 Sb. o obecných požadavcích na využívání území.
- g) **Údaje o splnění požadavků dotčených orgánů**
Požadavky dotčených orgánů nebyly stanoveny. Objekt bude splňovat aktuální požadavky správců inženýrských sítí.
- h) **Seznam výjimek a úlevových řešení**
Projekt nepodléhá žádným výjimkám ani úlevovým řešením
- i) **Seznam pozemků a staveb dotčených prováděním stavby (dle katastru nemovitostí)**
p.č. 3201, 3202/1, 3202/2, 3202/3, 3202/4, 3202/5
celková výměra: 2172,65 m²
Katastrální území: Dejvice (729272)
Obec: Praha (554782)

4. Údaje o stavbě

- a) **Nová stavba nebo změna dokončené stavby**
Jedná se o novostavbu.
- b) **Účel užívání stavby**
Jedná se o obytný objekt bez komerčního využití. Záměrem stavebníka je vybudovat na svém pozemku rodinný dům se třemi bytovými jednotkami, pro celkem 8 osob, včetně terénních úprav a zpevněných ploch. Součástí je i napojení na technickou infrastrukturu, likvidace odpadních vod a sadové úpravy zahrady.
- c) **Trvalá nebo dočasná stavba**
Jedná se o trvalou stavbu.
- d) **Údaje o ochraně stavby podle jiných právních předpisů**
Stavba se nenachází ve vyhlášené památkové zóně hlavního města Prahy. Žádná ochranná pásma na staveništi ani v jeho nejbližším okolí nejsou známa.
- e) **Údaje o dodržení technických požadavků na stavby a obecných technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání staveb**
Na stavbu rodinného domu se nevztahuje vyhláška č. 398/2009 Sb., stanovující obecné požadavky zabezpečující užívání staveb osobami s omezenou schopností pohybu a orientace.
- f) **Údaje o splnění požadavků dotčených orgánů a požadavků vyplývajících z jiných právních předpisů.**
Požadavky dotčených orgánů nebyly stanoveny. Objekt bude splňovat aktuální požadavky správců inženýrských sítí.

3

- g) **Seznam výjimek a úlevových řešení**
Projekt nepodléhá žádným výjimkám ani úlevovým řešením
- h) **Navrhované kapacity stavby**
Zastavěná plocha: 398,57 m²
Obestavěný prostor: 3212,33 m³
Užitková plocha 1.pp 250,88 m²
1.np 245,58 m²
2.np 218,02 m²
3.np 47,76 m²
Celkem 762,24 m²
Počet bytů: 3
Předpokládaná obsazenost: 8 osob

- i) **Základní bilance stavby**
Navrhovaný objekt splňuje požadavky na úsporu energie a ochranu tepla dle vyhlášky č.268/2009 Sb. o obecně technických požadavcích na výstavbu a zákona č. 406/2000 Sb. o hospodaření energií, ve znění pozdějších předpisů. Objekt splňuje požadavky na tepelně technické vlastnosti dle ČSN 73 0540. V rámci projektové dokumentace byl zpracován energetický štítek obálky budovy, objekt spadá do energetické kategorie B.
- j) **Základní předpoklady výstavby**
Vzhledem k charakteru projektu není nutné členění výstavby na etapy. Podrobný harmonogram prací bude upřesněn na základě domluvy s realizační firmou.
Výstavba proběhne postupně:
 - vytyčení stavby
 - odkrytí ornice
 - vybudování základů
 - výstavba rodinného domu
 - připojení objektu na inženýrské sítě
 - zpevněné plochy a terénní úpravy
 - oplocení pozemku a sadové úpravy zahrady
- k) **Orientační náklady stavby**
Orientačně je počítáno s náklady ve výši 19,5 mil. Kč.

5. Členění stavby na objekty a technická a technologická zařízení

Stavba je členěna na 2 stavební objekty: SO 01 – rodinný dům včetně přípojek a akumulací nádrže na dešťovou vodu, SO 02 – zděné oplocení pozemku z ulice Na Viničních horách.

V Praze 12.5.2021

Adéla Vojíková

4

B_ SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

NOVOSTAVBA
RODINNÝ DŮM, HANSPAULKA

Obsah:

1. Popis území stavby
2. Celkový popis stavby
3. Připojení na technickou infrastrukturu
4. Dopravní řešení
5. Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav
6. Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana
7. Ochrana obyvatelstva
8. Zásady organizace výstavby

1. Popis území stavby

a) Charakteristika stavebního pozemku
Celková výměra pozemku činí 2172,65 m², druh pozemku je zahrada. Pozemek se nachází v Praze (554782), v katastrálním území Dejvice (729272). Pozemek je v území obytných ploch a v současné době je nezastavěný. Nedávno se na pozemku nacházel objekt rodinného domu (p.č. 3201) a v KN je ještě takto vedený. Všechny inženýrské sítě jsou vedeny pod pozemní komunikací v ulici Na Viničních horách. Nově navržený objekt se bude na tuto technickou infrastrukturu připojovat novými přípojkami vedenými na jižní straně pozemku. Bude zrealizována nová přípojka splaškové kanalizace, vodovodní přípojka a nová přípojková skříň umístěna na sloupku nového oplocení. Likvidace dešťových odpadních vod proběhne v rámci pozemku. Dešťová voda bude svedena ze všech střech a teras do retenční nádrže s nouzovým přepadem do vsakovacího boxu a bude využívána k automatickému zavlažování celé zahrady. Přesné dimenzování vsakovacího boxu i retenční nádrže proběhne v podrobnějších výpočtech v dalším stupni dokumentace.

b) Výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů
Neproběhly žádné odborné průzkumy a rozborů staveniště.

c) Stávající ochranná a bezpečnostní pásma
Nejsou stanoveny žádné ochranná a bezpečnostní pásma. Pouze v ulici Na Viničních horách vede významná stoka pražské kanalizační sítě.

d) Poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.
Parcely se nenachází v poddolovaném, záplavovém ani seismicky aktivním území.

e) Vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území
V rámci stavebních prací nebudou narušeny okolní pozemky a stavby. Odtokové poměry nebudou realizací negativně ovlivněny. Nedojde k omezení provozu v přilehlé ulici. Při realizaci bude kladen důraz na omezení hluchosti a prašnosti.

f) Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin
Na pozemku dojde k vykácení náletových dřevin. Dále bude pozemek vyčištěn a upraven. Vzhledem k současnému stavu pozemku se nepředpokládají žádné požadavky na asanace a demolice. Bude provedena odkrývka ornice v rozsahu dle vymezení ze ZPF. Ornice bude dočasně deponována na stavebním pozemku a následně bude použita pro finální terénní a sadové úpravy.

g) Požadavky na maximální dočasné a trvalé zábery zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa
Není předmětem řešení bakalářské práce.

h) Územně technické podmínky
Objekt bude napojen na jednotnou kanalizační, vodovodní a slaboproudou elektrickou síť vlastními novými přípojkami vedoucími pod terénem. Rodinný dům bude se stávající komunikací propojen částečně zpevněným povrchem ze zatravnovací dlažby. Objekt má v uzavřené garáži tři krytá parkovací stání a krytý prostor před garáží, kde lze parkovat i další vozidla. Jedno odstavné parkovací stání se nachází přímo u vjezdu na pozemek z pozemní komunikace pro návštěvy nebo příležitostně krátkodobé stání.

i) Věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice
Vzhledem k charakteru navrhovaného objektu se nepředpokládají žádné podmiňující investice mimořádného rozsahu. Nejsou známy žádné časové vazby na okolní výstavbu ani případně související investice, které by mohly negativně ovlivnit průběh řízení a realizace.

2

2. Celkový popis stavby

2.1. Účel užívání stavby, základní kapacity funkčních jednotek

Jedná se o novostavbu rodinného domu s třemi bytovými jednotkami včetně jeho připojení na inženýrské sítě, zpevněných ploch, terénních úprav a finálních sadových úprav. Objekt je umístěn na pozemku, který se směrem k severovýchodu mírně svažuje. Stavba má dvě nadzemní podlaží, jedno ustupující a jedno podzemní podlaží. Všechny části objektu jsou zastřešeny plochou střešou. Dva hlavní vstupy do objektu se nacházejí na jižní a východní fasádě. Všechny tři bytové jednotky provozně fungují odděleně, mají vlastní vstupy a vnitřní komunikace. Zahrada na pozemku počítá s využitím rodiny a prarodičů, nájemní jednotka umístěná ve druhém nadzemním podlaží přímý přístup na zahradu nemá.

Počet bytových jednotek:	3
Počet podlaží:	4
Předpokládaná obsazenost:	8 osob
Zastavěná plocha:	398,57 m ²
Plochy zeleně:	1421,85 m ²
Zpevněné plochy:	352,23 m ²
Obestavěný prostor:	3212,33 m ³
Užitková plocha	1.pp 250,88 m ²
	1.np 245,58 m ²
	2.np 218,02 m ²
	3.np 47,76 m ²
	Celkem 762,24 m ²

2.2. Celkové urbanistické a architektonické řešení

a) Urbanismus – územní regulace, kompozice prostorového řešení

Cílem návrhu je vytvořit objekt, který bude vizuálně odpovídat soudobé architektuře a svým hmotovým řešením bude plně respektovat okolní zástavbu, včetně dostatečných odstupů od okolních objektů. Vstupy a vjezd na pozemek jsou řešeny na jižní straně z ulice Na Viničních horách. Umístění a orientace domu byly řešeny s ohledem na mírnou svažitost terénu, respektování stavební čáry a možnost plného využití zahrady. Objekt je umístěn ve středu pozemku, s mírným posunem k východní straně, z důvodu vytvoření příznivých výškových podmínek pro vjezd aut do garáže v podzemním podlaží a z důvodu využití co největší plochy západní části zahrady. Velkorysá výměra pozemků umožňuje návrh dostatečných pobytových terasových ploch, okrasných zahradních úprav, i místo pro užitnou zeleň. Navíc je v západní části zahrady navrženo jezírko, s koupací i čistící částí.

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

Kompozice tvarového řešení vychází z požadavků investorů, objekt působí jako jeden kompaktní celek se třemi bytovými jednotkami, které fungují nezávisle na sobě. Tvar objektu vychází z jednoduchého objemu kvádrů, z kterého jsou ubírány menší hmoty. Tyto „výkusy“ potom tvoří kryté lodžie obytných místností nebo například krytý vstup do objektu.

Byt prarodičů se nachází v přízemí, odkud je umožněn přímý vstup na terasu a vstup na zahradu s minimálním překonáním výškového rozdílu. Nad bytem prarodičů se nachází pronajimatelná jednotka. Obě jednotky jsou dispozičně řešeny jako 2+kk. Do obou těchto jednotek je přístup ze společného schodiště, které propojuje tyto jednotky s garáží a skladovacími prostory v podzemním podlaží.

Dispozice bytové jednotky pro vlastní rodinu je koncipována kolem prostorné schodiškové haly, která propustuje všemi podlažími a je osvětlena bazilikálním osvětlením v posledním nadzemním podlaží.

3

V suterénu se kromě parkovacích stání, skladovacích prostor a technické místnosti nachází i společenské a sportovní vyžití v podobě víceúčelové společenské místnosti, drobného fitness a domácí sauny.

V prvním nadzemním podlaží dominuje prostorný obývací pokoj s kuchyňským koutem a jídelnou, který se otevírá do druhého patra, kde se nachází otevřený odpočinkový prostor a pochozí galerie se vstupem na terasu. Nachází se tu i pokoj pro hosty s vlastním zázemím. Druhé nadzemní podlaží je čistě soukromé, při jižní fasádě se nachází dětské pokoje, ložnice rodičů s vlastní terasou je umístěna v severozápadní části dispozice, kde na ní navazuje i technické zázemí – koupelny, šatny. Poslední podlaží ustupuje od obvodových zdí, min. o 2 m a vytváří tak prostornou střešní terasu s atraktivním výhledem.

Exteriérové materiálové řešení objektu tvoří primárně jemná bílá omítka. Ustupující podlaží, stejně jako vystupující část garáží, je obložena falcovými střešními plechy v tmavě šedé barvě a k bílé omítce tak tvoří příjemný kontrast, který je umocněn i použitím některých tmavých prvků na fasádě v barvě antracitu – rámy oken, zábradlí a kovové olemování oken hliníkovým plechem, které dodává fasádě v některých místech plastický vzhled.

2.3 Celkové provozní řešení, technologie výroby

Objekt má čistě obytnou funkci, slouží jako rodinný dům a má 3 bytové jednotky. Do objektu vedou dva vstupy – na jižní straně do jednotky pro rodinu a na východní straně do společného schodiškového prostoru pro prarodiče a nájemníky.

2.4 Bezbariérové užívání stavby

Není vyžadováno bezbariérové užívání stavby. Při řešení bytové jednotky pro prarodiče je ovšem s bezbariérovým řešením počítáno.

2.5 Bezpečnost při užívání stavby

Objekt bude splňovat požadavky na bezpečnost při užívání staveb dle vyhlášky č. 268/2009 Sb. o obecně technických požadavcích na výstavbu v platném znění. Stavba je navržena a bude provedena takovým způsobem, aby při jejím užívání nebo provozu nevznikalo nepřijatelné nebezpečí nehod nebo poškození, např. uklouznutím, pádem, nárazem, popálením, zásahem elektrickým proudem, zranění výbuchem a vloupáním. Během užívání a provádění stavby budou dodrženy veškeré příslušné legislativní předpisy. Vzhledem k provozu a využití objektu nevznikají požadavky na omezení rizik, vznik bezpečnostních pásem a únikových cest. Únik osob z prostoru na volné prostranství je zajištěn nechráněnými únikovými cestami v souladu s požadavky ČSN.

2.6 Základní charakteristika objektů

a) Stavební řešení

Objekt je navržen jako zděný z keramických tvárníc (Porotherm), obvodové nosné zdivo o tloušťce 300 mm, primárně nenosné potom 190 mm. Vnitřní nosné stěny jsou taktéž tloušťky 300 mm. Nosný systém 3.np je tvořena lehkou ocelovou rámovou konstrukcí. Suterénní stěny jsou vyzděny z betonových tvarovek ztraceného bednění (KB bloky). Stavba bude založena na základových pasech z prostého betonu. Stropní konstrukce jsou navrženy jako monolitické železobetonové desky tloušťky 200 mm. V určitých místech (lodžie, terasy) jsou desky zalomené a toto zalomení funguje jako skryté nosníky, které jsou podepřeny nosnými zdmi nebo případně železobetonovou trámovou výměnou. Stropní deska nad 2.np je více vyztužena a je tloušťky 220 mm, kvůli přenosu zatížení z ocelové konstrukce a konstrukce střešní pergoly. Vnitřní dělicí konstrukce jsou navrženy jako zděné z keramických příčkových tloušťky 115 mm. Stavba je zastřešena plochými střechami na dvou úrovních.

4

b)	Konstrukční a materiálové řešení
	Zemní práce Před zahájením prací bude lavicemi vytyčeno přesné umístění objektu, včetně referenčního výškového bodu. Zemní práce budou započaty skrývkou ornice a vykopáním výkopů pro suterénní podlaží, základy, vedení inženýrských sítí a nájezdové rampy. Výkopy budou použity na zemní násypy zejména u východního vstupu do objektu a při výstupu z teras na terén. V průběhu realizace je třeba základovou spáru chránit před poškozením, sesunutím a povětrnostními vlivy.

Základové konstrukce a podkladní deska
Rozměry základových pasů jsou navrženy na standardní základové poměry, před započítím realizace je nutné ověřit únosnost zeminy podrobným geologickým průzkumem. Stavba je založena na monolitických betonových pasech tloušťky 500 mm. Před betonáží je nutné ošetřit instalace prostupů chráničkami. Na základových pasech bude provedena monolitická deska z betonu C16/20 vyztužená KARI sítí na vrstvě zhutněného podkladního šterkového násypu. Pod deskou bude provedeno odvětrání pomocí PVC perforovaných trubek, bližší specifikace na základě geologického a radonového průzkumu. Na podkladní desce bude provedena dvojitá hydroizolační vrstva z asfaltových pásů (Glastek 40) na penetračním nátěru. Podlaha na terénu bude zateplena 200 mm tlustými izolačními polystyrenovými deskami (Isover EPS 150) v rámci skladby podlahy. Základy a suterénní stěny ve styku se zeminou budou zatepleny 150–200 mm vrstvou izolace (Isover XPS Prime). Podlaha 1.np na terénu je zateplena pod deskou vrstvou pěnového skla, na kterém je položena hydroizolace a projíždí tak neporušené pod celým objektem ve styku s terénem.

Svislé nosné obvodové konstrukce
Obvodové stěny budou vyzděny z keramických dutinových tvárnic (Porotherm 30 Profi) na maltu pro tenké spáry (PT Profi). Ty budou zatepleny kontaktním zateplovacím systémem – 220 mm EPS (Isover – EPS 100). Zdění bude provedeno ve výškových modulech 250 mm. Obvodové stěny 3.np jsou tvořeny ocelovou rámovou konstrukcí se sloupky po 650 mm, mezi nimiž je dutina vyplněná minerální vatou. Tato část je z obou stran zaklopena sádrovláknitými deskami (Fermacell) a z vnější strany je proveden kontaktní zateplovací systém z EPS tloušťky 200 mm, přes který je do nosné konstrukce kompozitními kotvami s přerušeným tepelným mostem kotven nosný rošt fasádního obkladu. Suterénní stěny jsou vyzděny z betonových tvarovek ztraceného bednění (KB bloky).

Dělicí konstrukce
Dělicí konstrukce tvoří keramické příčkovky (Porotherm 11,5 Profi) zděny na maltu pro tenké spáry (PT Profi). Dělicí konstrukce oddělující bytové jednotky tvoří keramické dutinové tvárnice s lepšími akustickými vlastnostmi tloušťky 190 mm (Porotherm 19 AKU Profi). Dělicí konstrukce ve 3.np jsou tvořeny lehkými příčkami s nosným roštem opláštěným sádrokartonovými deskami.

Vodorovné nosné konstrukce
Vodorovné nosné konstrukce jsou řešeny jako jednosměrně (či částečně obousměrně) pnuté železobetonové monolitické desky tloušťky 200 mm (či 220 mm). Návrh počítá s betonem C 30/35 a vyztužením ocelí dle statického výpočtu B500B.

Podhledy
V neobytných místnostech (koupelny, WC, šatny a chodby jsou navrženy podhledy pro vedení instalací, zejména vzduchotechnických potrubí. Nosná konstrukce podhledů je z hliníkových C profilů, opláštění je tvořeno sádrokartonovými deskami (Rigips Diamant) o celkové tloušťce 25 mm.

Střechy
Stavba je zastřešena plochými střechami na dvou úrovních. Nad 2.np se jedná o pobytovou střechu, na které je z části uplatněna zelená střecha s travinami a na další části se nachází terasa. Nad 3.np je střecha pokryta vrstvou praného říčního kameniva. Spádování střech je tvořeno v izolační vrstvě, spádovými klíny EPS, tak aby v nejnižším místě (u střešních vpustí) byla dodržena tloušťka tepelné izolace 150 mm. Dle výrobce krytiny bylo všude dodrženo spádování 2 % (ovšem pro bezpečnost řešení je navržený spád 3 % kvůli případným odchylkám při provádění na stavbě). Na tepelné izolaci jsou s dodržením separace položeny asfaltové modifikované pásy zajišťující hydroizolační vrstvu střech. Pásy jsou z horní strany chráněny geotextiliemi (případně i s použitím nopové folie) a zatíženy vrstvou substrátu či kačírku.

5

Skladby podlah a pláštů
Viz. „Skladby“ ve výkresové části – řez AA.

Výplně otvorů
Okna jsou zasklena izolačním trojsklem s celkovým součinitelem prostupu tepla U_w = 0,77 W/m²K. Okna jsou hliníková s odstínem rámu RAL 7016. Okna z obytných místností na lodžie/terasy jsou řešena jako dvoukřídla, otevíraví je vždy jedno křídlo, druhé je fixní. Vstupní dveře jsou neprůhledné plně s nadsvětlíkem, ve stejném odstínu jako rámy oken se součinitelem prostupu tepla U_d= 0, 6 W/m²K.

Schodiště
Schodiště v části pro rodinu je řešeno jako ocelové, s bočními schodnicemi a nášlapnými stupni ze dřeva. Schodnice jsou kotveny při nástupu i výstupu do nosné betonové konstrukce stropu. V 1.pp je kotvení provedeno do vrstvy betonové mazaniny, která je pro tento účel přivytžena KARI sítí. Kotvení při výstupu ve 3.np je přes ocelové stojky zdvojené podlahy. Schodiště v části pro prarodiče a nájemníky je dvouramenné železobetonové monolitické, schodišťová ramena jsou přímá, tloušťku betonové desky ověří statický výpočet.

Venkovní terasa na západní zahradě
Terasovitá nášlapná prkna jsou ve východní části v rámci terénního schodiště osazena na rošt z nosných trámků 50 x 50 mm upevněných na rektifikovatelných válcích. Nášlapnou vrstvu tvoří modřínová terasová prkna s protiskluznou venkovní úpravou tloušťky 25 mm.

Oplocení
Pozemek bude na jižní straně oplocen plotem hanspaulského typu – tvořen vyzděnými sloupky, mezi kterými je ocelový plot s vertikálními příčlemi a podezdívkou. Vjezd na nájezd do garáže (stejně jako vjezd na odstavné parkovací stání) bude tvořit 3500 (3000) mm široká jednokřídla posuvná brána ve stejném rastru příčlí. Vstupní branky budou stejného designu, s otevíravou částí širokou 1000 m. Zbytek pozemku sousedící s ostatními parcelami bude oplocen jednoduchými plotovými dílci se svislými pruty. Před ploty budou vysázeny neopadavé keře.

c) **Mechanická odolnost a stabilita**

Objekt bude navržen a realizován tak, aby působící zatížení neměla za následek jeho poškození, zřícení nebo větší deformaci. Pro všechny nosné části stavby bude nutné vytvořit podrobný statický výpočet a posudek.

2.7. **Základní charakteristika technických a technologických zařízení**

Objekt bude přes přípojkovou skříň umístěnou při oplocení pozemku napojen na rozvod elektro. Všechny bytové jednotky mají společnou domovní rozvodovou skříň a poté vlastní bytový rozvaděč a elektroměr, které jsou umístěny na chodbách. Připojení parcely na plynovodní síť nebude využíváno. Zásobování objektu pitnou vodou bude probíhat připojením k veřejnému vodovodu. V blízkosti oplocení na jižní straně pozemku bude umístěna vodoměrná šachta s vodoměrnou sestavou. Vodovodní přípojka bude vedena pod terénem přímo do technické místnosti v 1.pp, odkud je rozvětvena do jednotlivých stoupacích potrubí a do akumulačního zásobníku teplé vody. Likvidace splaškových odpadních vod bude probíhat napojením na stávající kanalizační stoku v ulici Na Viničních horách, revizní šachta bude umístěna za brankou a bude osazena poklopem. Dešťové odpadní vody budou akumulovány v retenční nádrži z HDPE o objemu 7000 l. Voda z nádrže bude využívána pro automatické zavlažování zahrady pomocí výsuvných trysek. Pro případ nadměrného množství srážkové vody např. při nárazovém dešti bude nádrž osazena pojistným přepadem do vsakovacího boxu. Přesné parametry vsakovacího objektu budou specifikovány na základě provedeného hydrogeologického průzkumu.

Vytápění objektu zajišťuje tepelné čerpadlo vzduch / voda. Venkovní jednotka tepelného čerpadla je umístěna v nice opěrné stěny při nájezdu do garáže. V bytových jednotkách je primárně vytápěno teplovodním podlahovým vytápěním. V koupelnách je tato sestava doplněna o přídatná otopná tělesa – žebříky, které jsou na pojeny na vlastní topný okruh, stejně jako podlahové konvektory, které jsou umístěny v obývacích pokojích u velkých prosklených ploch, kde by bylo zvýšené riziko rosení skel. V místnostech,

kde není navrženo podlahové vytápění (schodišťová hala a prostory ve 3.np), je počítáno s použitím designových deskových otopných těles na elektřinu.

Je navrženo nucené větrání centrální vzduchotechnickou jednotkou se zpětným získáváním tepla (jednotka je umístěna v technické místnosti). Nasávání a výfuk vzduchu probíhá skrze prostupy v opěrné stěně při rampě do garáže. Vzduchotechnické potrubí je vedeno podhledy na chodbách. Čerstvý vzduch je přiváděn do obytných místností skrze mřížky nade dveřmi. Do místností, které nemají otevíratelná okna je vzduch přiváděn talířovými vyústkami v podhledech. Odpadní vzduch je odváděn z koupelen, WC a kuchyní nasávacími prvky v podhledech.

2.8. **Požární bezpečnostní řešení**

K projektu je třeba zpracovat kompletní požární bezpečnostní řešení stavby. Vzhledem k charakteru objektu je počítáno s nechráněnými únikovými cestami. Objekt je rozdělen na dva požární úseky – jeden požární úsek tvoří garáže a sklady, druhý požární úsek tvoří zbytek rodinného domu.

2.9 **Úspora energie a tepelná ochrana**

Objekt je navržen tak, aby splňoval zákonné tepelné technické požadavky na konstrukce. Odhadem 75% energie použité pro vytápění a přípravu teplé vody bude čerpáno z obnovitelných zdrojů. Pro vytápění slouží primárně tepelné čerpadlo vzduch / voda, vnitřní jednotka čerpadla je přes výměník propojená s akumulační nádrží pro teplou vodu. Větrání objektu probíhá převážně nuceně přes VZT jednotku se zpětným získáváním tepla pro zamezení nadměrných tepelných ztrát větráním. V rámci projektu bylo zpracováno energetické posouzení obálky budovy s výsledkem B - úsporná.

2.10 **Hygienické požadavky na stavbu, požadavky na pracovní a komunální prostředí**

Tepelná technika
Objekt splňuje požadavky ČSN 73 0540-2:2011 - součinitele prostupu tepla jednotlivých obálkových konstrukcí.

Osvětlení
Není požadováno ověření výpočtem. Prostory jsou osvětleny běžnými stropními a nástěnnými svítidly.

Oslunění
Není požadováno ověření výpočtem.

Větrání
Ve všech prostorech je navrženo nucené větrání pomocí VZT jednotky se zpětným získáváním tepla. Všechny obytné místnosti umožňují i přirozené větrání, otvíranými křídly oken.

Akustika
Není požadováno ověření výpočtem.

2.11 **Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí**

a) **Ochrana před pronikáním radonu z podloží**

Pozemek se nachází v blízkosti nízkého radonového indexu, objekt má v polovině místností s podlahou na terénu navrženo podlahové vytápění. Na podkladní betonové desce je přes celoplošný penetrační nátěr umístěna dvojitá vrstva hydroizolačních asfaltových pásů. Provedení prostupu pro inženýrské sítě jsou plynotěsná. Ochrana spodní stavby proti radonu je koncepčně zajištěna pomocí odvětrávacího perforovaného potrubí, podrobnější návrh by se řešil v dalším stupni dokumentace.

b) **Ochrana před bludnými proudy**

Vzhledem k charakteru a parametrům objektu a jeho umístění není třeba řešit.

7

c) **Ochrana před technickou seismicitou**

Vzhledem k charakteru a parametrům objektu a jeho umístění není třeba řešit.

d) **Ochrana před hlukem**

Objekt vyhovuje Směrnici č. 502/2000 Sb.: Hygienické předpisy nejvyšší přípustné hodnoty hluku a vibrací.

e) **Protipovodňová opatření**

Vzhledem k charakteru a parametrům objektu a jeho umístění není třeba řešit.

3. **Připojení na technickou infrastrukturu**

a) **Napojovací místa technické infrastruktury**

Napojovací místa technické infrastruktury jsou zakreslena v koordinační situaci. Podrobněji není řešeno.

b) **Připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky**

Není předmětem řešení BP.

4. **Dopravní řešení**

Objekt je napojen na stávající obslužnou komunikaci. Chodník má v místě vjezdu na pozemek snížený obrubník. Na pozemku je navržena zpevněná příjezdová komunikace že zatravníovací dlažby. V rámci objektu jsou navržena tři vnitřní parkovací stání a na pozemku je možnost odstavení a parkování dalších 2-4 vozidel.

5. **Řešení vegetace a související terénní úpravy**

a) **Terénní úpravy**

V rámci terénních úprav dojde k sejmutí ornice tloušťky 200 mm, ta bude dočasně deponována na pozemku investora a znovu využita při provádění finálních terénních a sadových úprav. Zemina odebraná při výkopových pracích bude rovněž uložena na pozemku a využita k provádění hutněných zásypu a úpravám stávajícího terénu.

b) **Použitě vegetační prvky**

Tato práce nezahrnuje finální řešení zahradních úprav a jejich konkrétní vzhled bude předmětem samostatného projektu. Předběžně se počítá s výsadbou 5-6 ovocných stromů na východní straně zahrady. Podél oplocení bude vysázena neopadavá zeleň. V severozápadní části zahrady je potom okrasná plocha s mulčovací kúrou pro osazení menších i větších okrasných dřevin. V rámci pozemku je na západní straně zahrady navrženo i koupací jezírko s čistící částí při okraji. Podrobné řešení technologie jezírka není předmětem této dokumentace. Celá plocha zahrady je zavlažována automatickým závlahovým systémem napojeným na retenční nádrž o objemu 7000 l.

c) **Biotechnická opatření**

Vzhledem k charakteru a parametrům objektu a jeho umístění není třeba řešit.

8

6. Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochranu

a) Vliv na životní prostředí – ovzduší, hluk, vody, odpady a půda

Vzhledem k charakteru stavby se nepředpokládá negativní vliv na životní prostředí. Stavební práce budou probíhat výhradně na pozemku investora. Nepředpokládá se nadměrná prašnost ani negativní vliv na kvalitu ovzduší. Dodavatel stavby je odpovědný za likvidaci odpadu spojenými s realizací stavby.

Budou dodrženy následující zákony a vyhlášky:
- Zákon o odpadech č. 185 / 2001 Sb.
- Vyhláška č. 381 / 2001 Sb., kterou se stanoví katalog odpadů
- Vyhláška č. 383 / 2001 Sb. o podrobnostech nakládání s odpady

b) Vliv na přírodu a krajinu (ochrana dřevin, ochrana památkových stromů, ochrana rostlin a živočichů apod.), zachování ekologický funkcí a vazeb v krajině

Nepředpokládá se negativní vliv na přírodu a krajinu. Záměr není v přímém kontaktu s žádnými obecně chráněnými přírodními prvky.

c) Vliv na soustavu chráněných území Natura 2000

Objekt nemá vliv na soustavu chráněných území Natura 2000.

d) Návrh zohlednění podmínek ze závěru zjišťovacího řízení nebo stanoviska EIA

Vzhledem k charakteru a parametrům objektu a jeho umístění není třeba řešit.

e) Navrhovaná ochrana a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínek ochrany podle jiných právních předpisů

Parcela nenáleží žádnému ochrannému ani bezpečnostnímu pásmu, nejsou kladeny omezení ani podmínky podle jiných právních předpisů.

7. Ochrana obyvatelstva

Vzhledem k charakteru a parametrům objektu a jeho umístění není třeba řešit.

8. Zásady organizace výstavby

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

Bude řešeno individuálně s dodavatelem stavby.

b) Odvodnění staveniště

V případě nadměrného množství srážkové vody, z důvodu např. přívalových dešťů, nahromaděného na úrovni základové spáry bude nutné využití ponorných čerpadel. Hladina spodní vody nedosahuje takové výškové úrovně, aby mohla ovlivnit zemní práce.

c) Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

Staveniště je přístupné z místní komunikace. V rámci ochrany veřejných zájmů bude při realizaci jednáno tak, aby nedošlo k nadměrnému znečišťování komunikací prachem i ovzduší např. výfukovými plyny. Staveniště bude oploceno a bude zakázán přístup nepovoleným osobám. Při realizaci je nutné respektovat hygienická opatření a předpisy v objektech zařízení staveniště.

9

d) Vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky

Provádění stavby nebude mít nadměrný negativní vliv na okolní stavby a pozemky.

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

Nepředpokládají se žádné požadavky na asanace a demolice. Na pozemku se nachází nízké dřeviny, které budou před započítím prací vykáceny.

f) Maximální zábory pro staveniště (dočasné / trvalé)

Není požadováno. Veškeré práce proběhnou na pozemku ve vlastnictví stavebníka.

g) Maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavě, jejich likvidace

Dodavatel stavby je odpovědný za likvidaci odpadu spojenými s realizací stavby. V současné době není možné zcela přesně specifikovat odpady vznikající při realizaci a zařadit je do kategorie.

h) Bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin

Odstranění ornice tloušťky 200mm a její dočasná deponie na pozemku investora a její opětovné využití pro finální terénní a sadové úpravy a její vynětí ze ZPF. Provedení výkopových prací pro založení objektu. Výkopová zemina bude také deponována na parcele investora a bude použita dle kvality na terénní úpravy v blízkosti nového objektu.

i) Ochrana životního prostředí při výstavbě

Vzhledem k charakteru výstavby se nepředpokládá negativní vliv na životní prostředí. Stavební práce budou probíhat výhradně na pozemku investora. Nepředpokládá se nadměrná prašnost ani negativní vliv na kvalitu ovzduší. Realizační firma bude postupovat tak, aby minimalizovala nadměrný hluk spojený s výstavbou.

j) Zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi, posouzení potřeby koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví při práci podle jiných právních předpisů

Všichni účastníci výstavby jsou povinni dodržovat tyto související právní předpisy a normy.

1. Zákoník práce ve znění pozdějších změn a dodatků., (č. 262 / 2006 Sb.)
2. Stavební zákon ve znění pozdějších změn a dodatku.
3. Zákon ČNR č. 100 / 2001 Sb. o posuzování vlivů na životní prostředí.
4. Zákon 258 / 2000 Sb. o ochraně veřejného zdraví.
5. Vyhláška ČÚBP a ČBÚ č. 324 / 1990 Sb. o bezpečnosti práce a technických zařízení při stavebních pracích
6. Vyhláška MSV č. 77 / 1965 Sb., o výcviku, způsobilosti a registraci obsluh stavebních strojů.
7. ČSN 73 3050 Zemní práce. Všeobecná ustanovení.
8. ČSN 270144 Zdvihací zařízení.
9. ČSN 73 8101 Lešení.

k) Úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb

Nedochází k žádným úpravám výstavbou pro bezbariérové užívání staveb.

l) Zásady pro dopravní inženýrská opatření

Vzhledem k charakteru a parametrům objektu a jeho umístění není třeba řešit.

10

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

Při realizaci objektu nesmí především docházet k omezení provozu na přiléhající komunikaci a v nejbližším okolí. Dodavatel si bude počínat tak, aby minimalizoval hluk a vibrace, znečišťování vzduchu výfukovými plyny a prachem a znečišťování komunikací. Nesmí taktéž docházet k negativnímu ovlivnění podzemí a povrchových vod a ovlivnění odtokových poměrů.

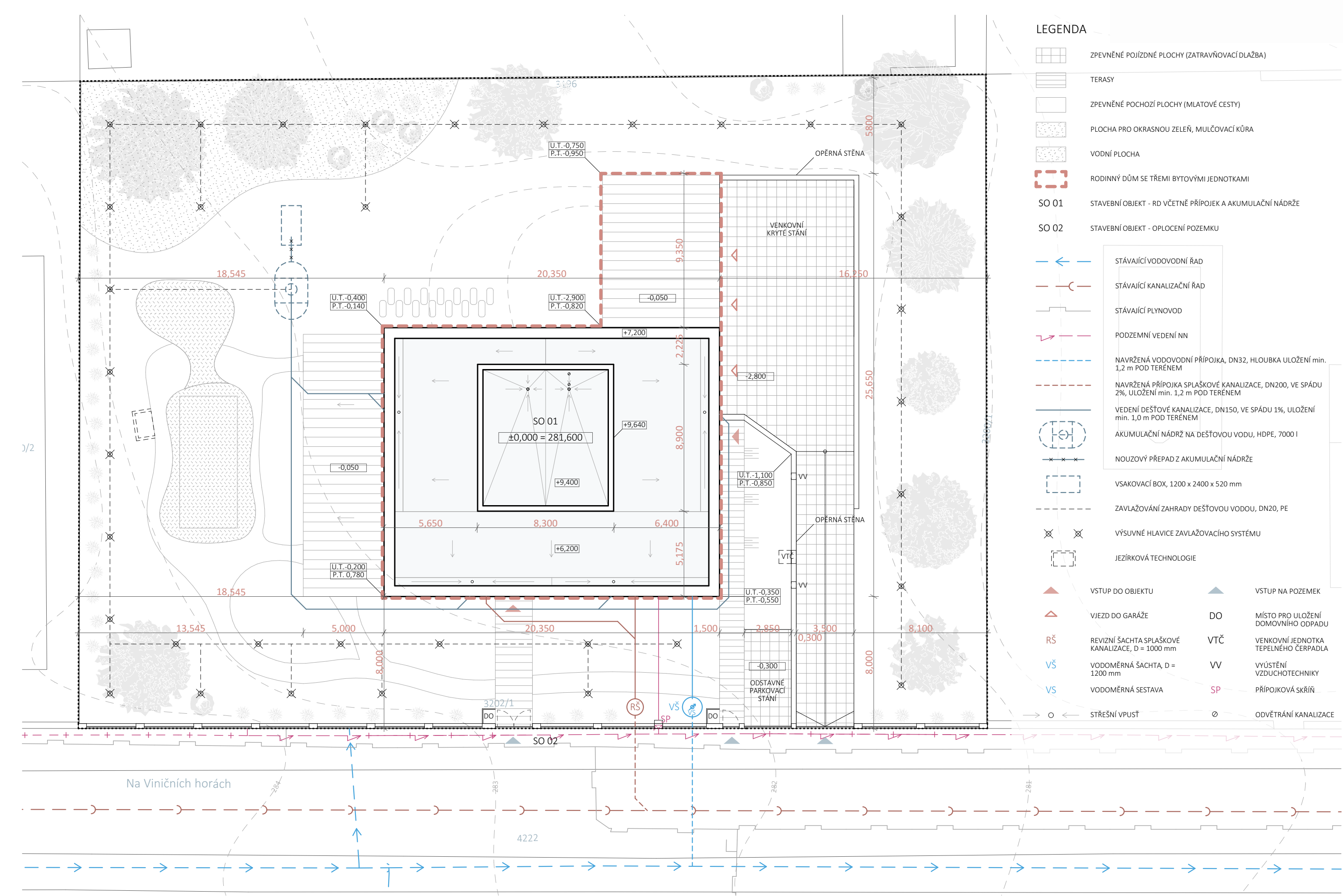
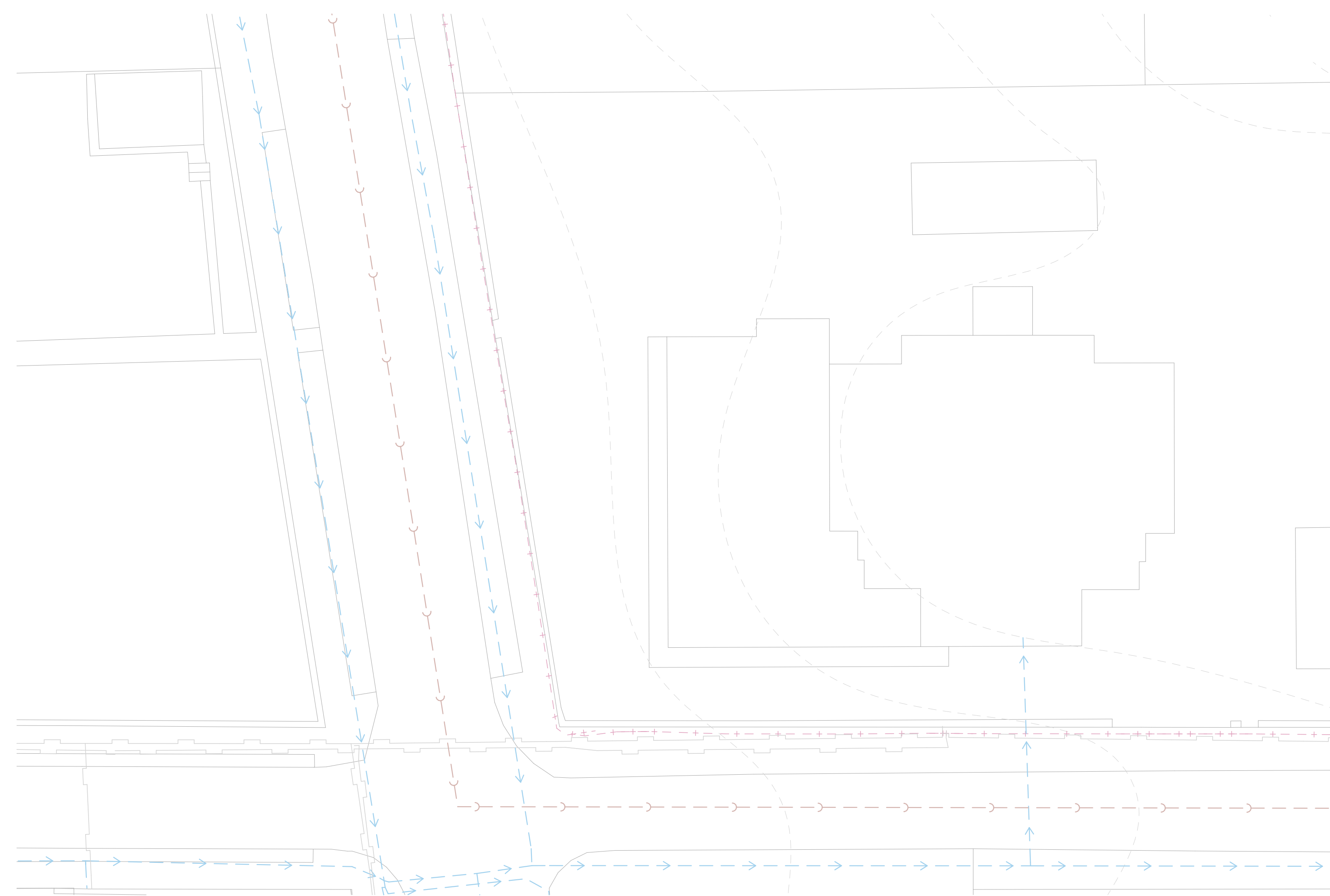
n) Postup výstavby, rozhodující dílčí termíny

Nejsou dány.

V Praze 12.5.2021

Adéla Vojíková

11



- LEGENDA**
- ZPEVNĚNÉ POJÍZDNÉ PLOCHY (ZATRAVŇOVACÍ DLAŽBA)
 - TERASY
 - ZPEVNĚNÉ POCHOZÍ PLOCHY (MLATOVÉ CESTY)
 - PLOCHA PRO OKRASNOU ZELENĚ, MULČOVACÍ KÚRA
 - VODNÍ PLOCHA
 - RODINNÝ DŮM SE TŘEMI BYTOVÝMI JEDNOTKAMI
 - SO 01** STAVEBNÍ OBJEKT - RD VČETNĚ PŘÍPOJEK A AKUMULAČNÍ NÁDRŽE
 - SO 02** STAVEBNÍ OBJEKT - OPLOČENÍ POZEMKU
 - STÁVAJÍCÍ VODOVODNÍ ŘÁD
 - STÁVAJÍCÍ KANALIZAČNÍ ŘÁD
 - STÁVAJÍCÍ PLYNOVOD
 - PODZEMNÍ VEDENÍ NN
 - NAVRŽENÁ VODOVODNÍ PŘÍPOJKA, DN32, HLOUBKA ULOŽENÍ min. 1,2 m POD TERÉNEM
 - NAVRŽENÁ PŘÍPOJKA SPLAŠKOVÉ KANALIZACE, DN200, VE SPÁDU 2%, ULOŽENÍ min. 1,2 m POD TERÉNEM
 - VEDENÍ DEŠŤOVÉ KANALIZACE, DN150, VE SPÁDU 1%, ULOŽENÍ min. 1,0 m POD TERÉNEM
 - AKUMULAČNÍ NÁDRŽ NA DEŠŤOVOU VODU, HDPE, 7000 l
 - NOUZOVÝ PŘEPAD Z AKUMULAČNÍ NÁDRŽE
 - VSAKOVACÍ BOX, 1200 x 2400 x 520 mm
 - ZAVLAŽOVÁNÍ ZAHRADY DEŠŤOVOU VODOU, DN20, PE
 - VÝSUVNÉ HLAVICE ZAVLAŽOVACÍHO SYSTÉMU
 - JEZÍRKOVÁ TECHNOLOGIE
 - VSTUP DO OBJEKTU
 - VSTUP NA POZEMEK
 - VJEZD DO GARÁŽE
 - DO MÍSTO PRO ULOŽENÍ DOMOVNÍHO ODPADU
 - REVIZNÍ ŠAHTA SPLAŠKOVÉ KANALIZACE, D = 1000 mm
 - VTČ VENKOVNÍ JEDNOTKA TEPELNÉHO ČERPADLA
 - VODOMĚRNÁ ŠAHTA, D = 1200 mm
 - VV VYÚSTĚNÍ JEDNOTKA VZDUCHOTECHNIKY
 - VODOMĚRNÁ SESTAVA
 - SP PŘÍPOJKOVÁ SKŘÍŇ
 - STŘEŠNÍ VPUSŤ
 - ODVĚTRÁNÍ KANALIZACE

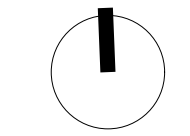
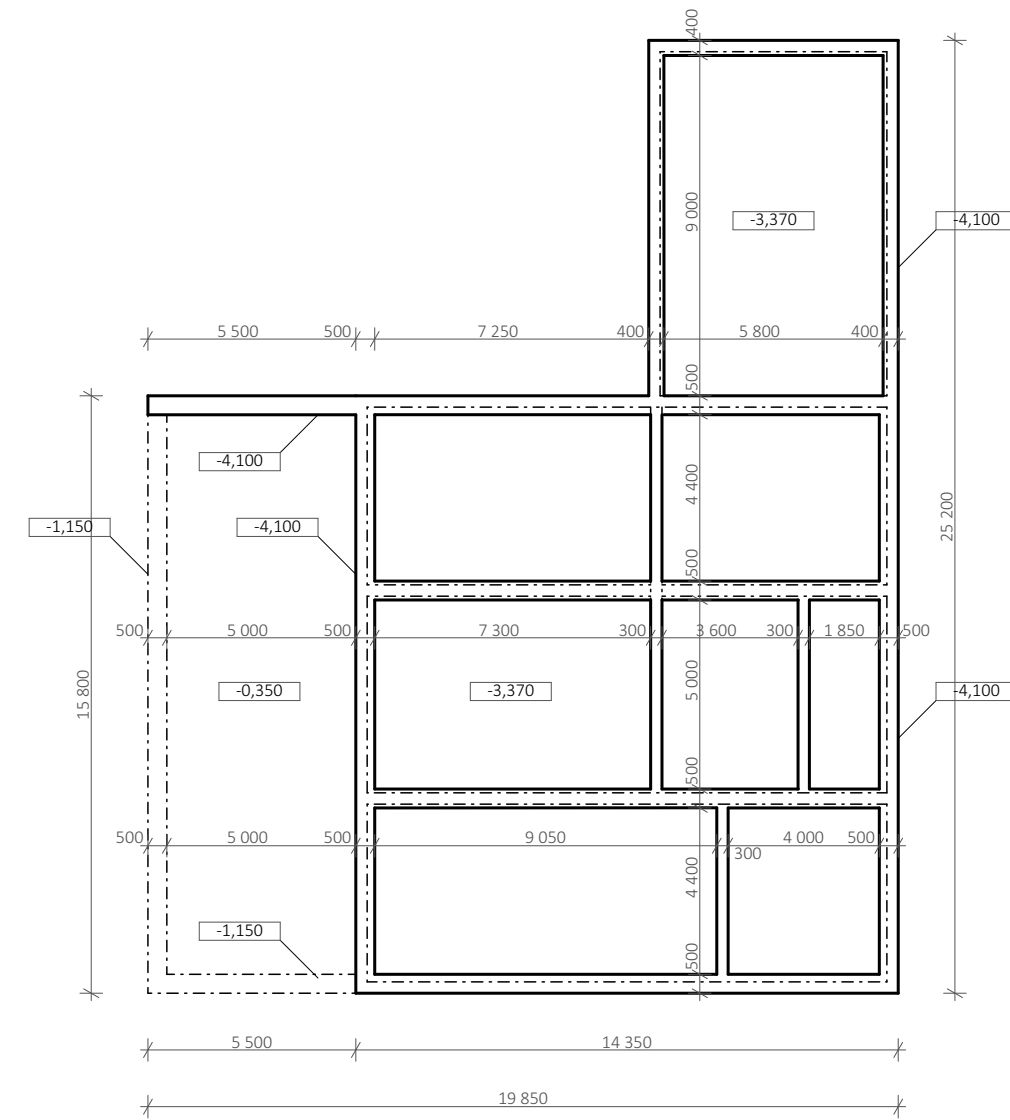
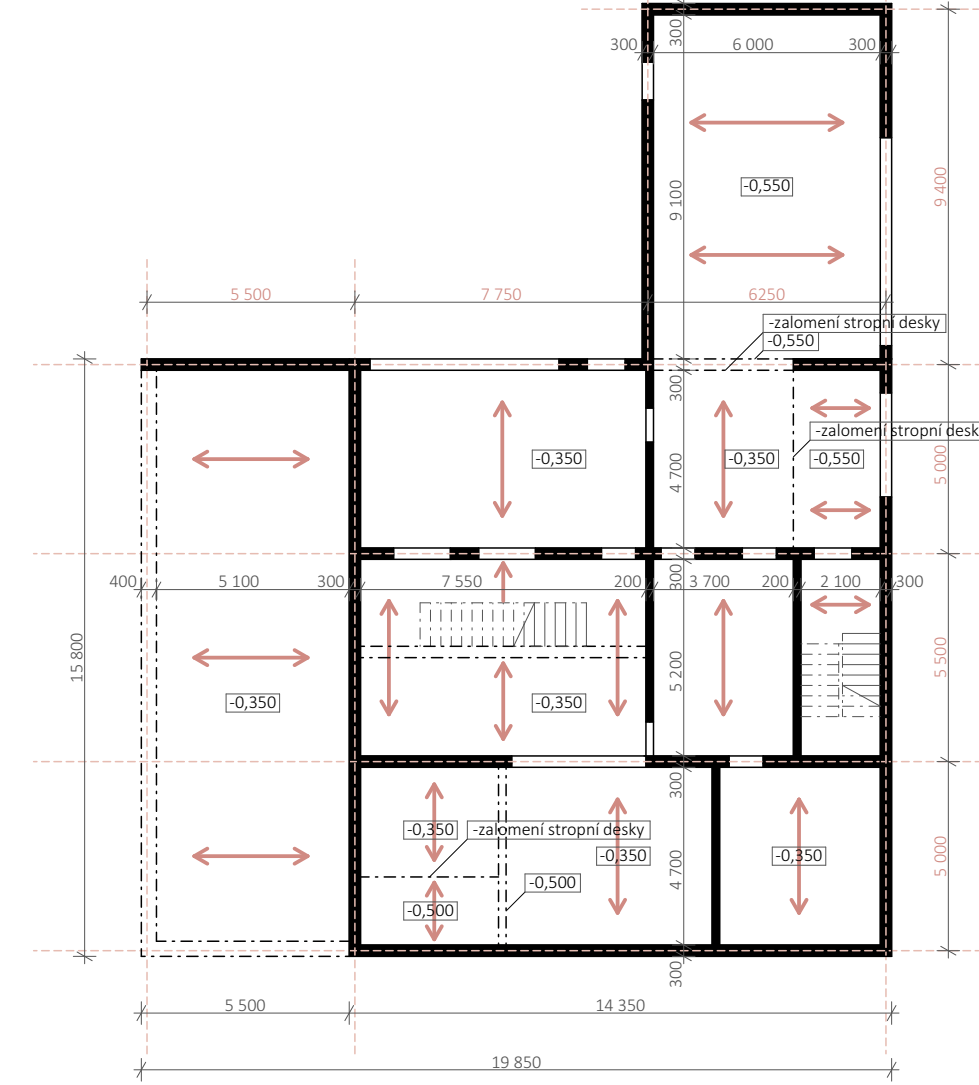


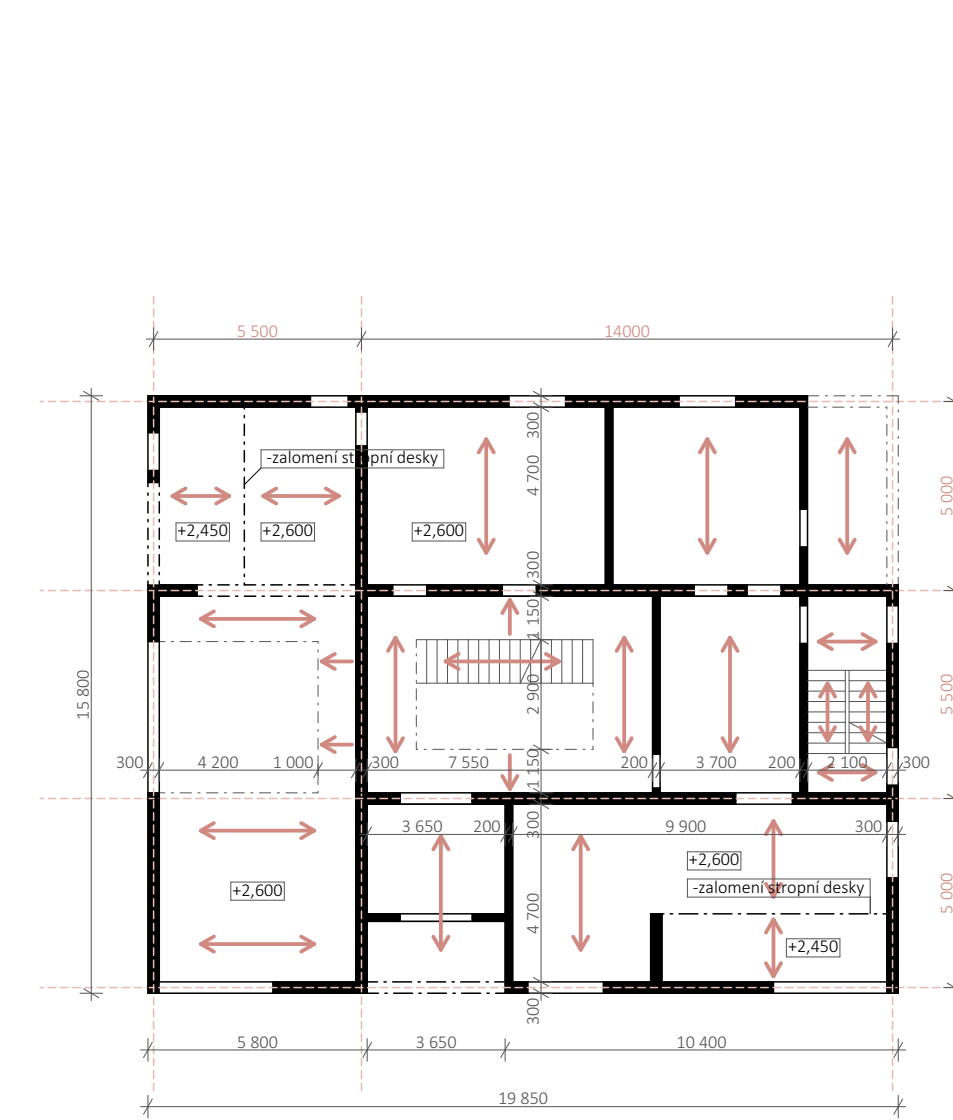
SCHÉMA ZÁKLADŮ



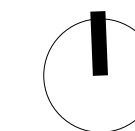
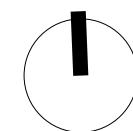
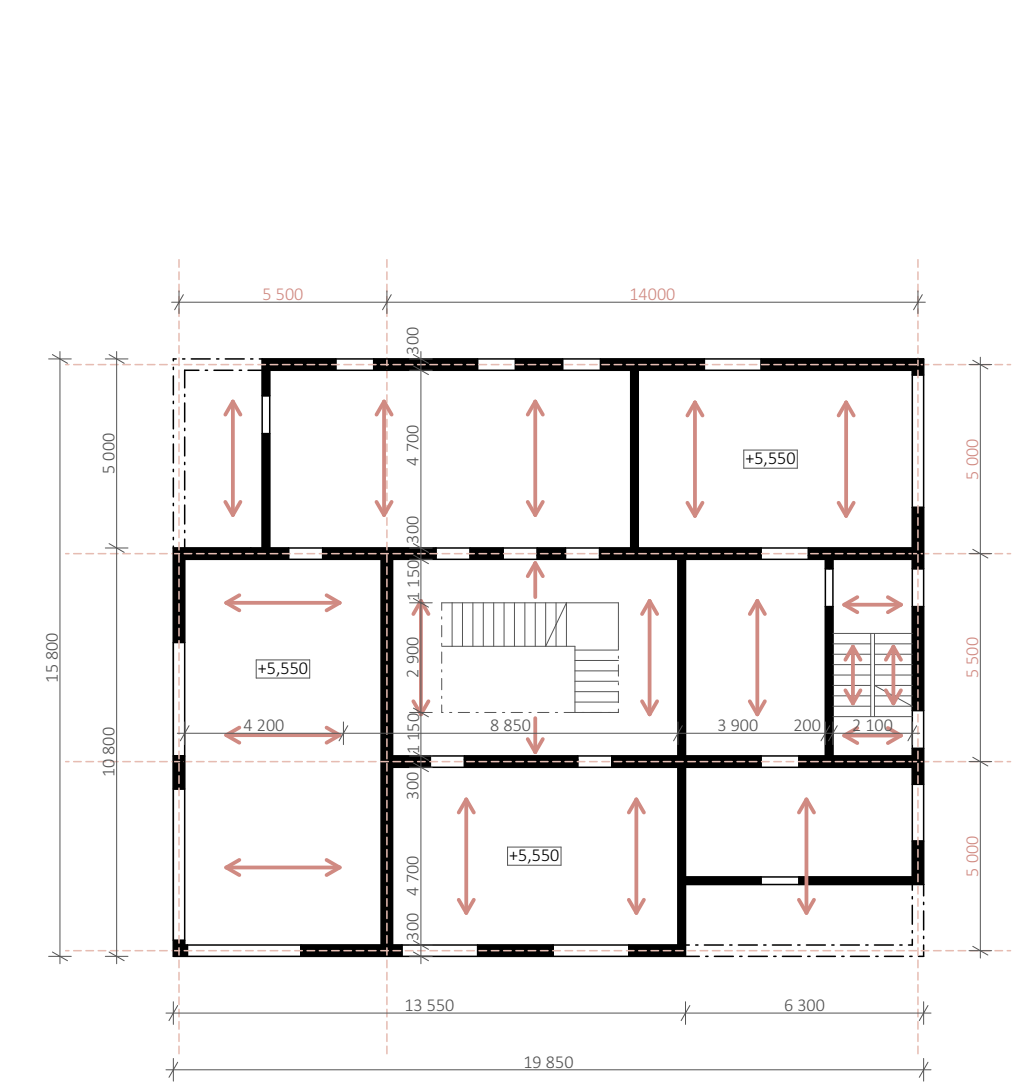
KONSTRUKČNÍ SCHÉMA 1.PP



KONSTRUKČNÍ SCHÉMA 1.NP



KONSTRUKČNÍ SCHÉMA 2.NP



KONSTRUKČNÍ SCHÉMA 3. NP

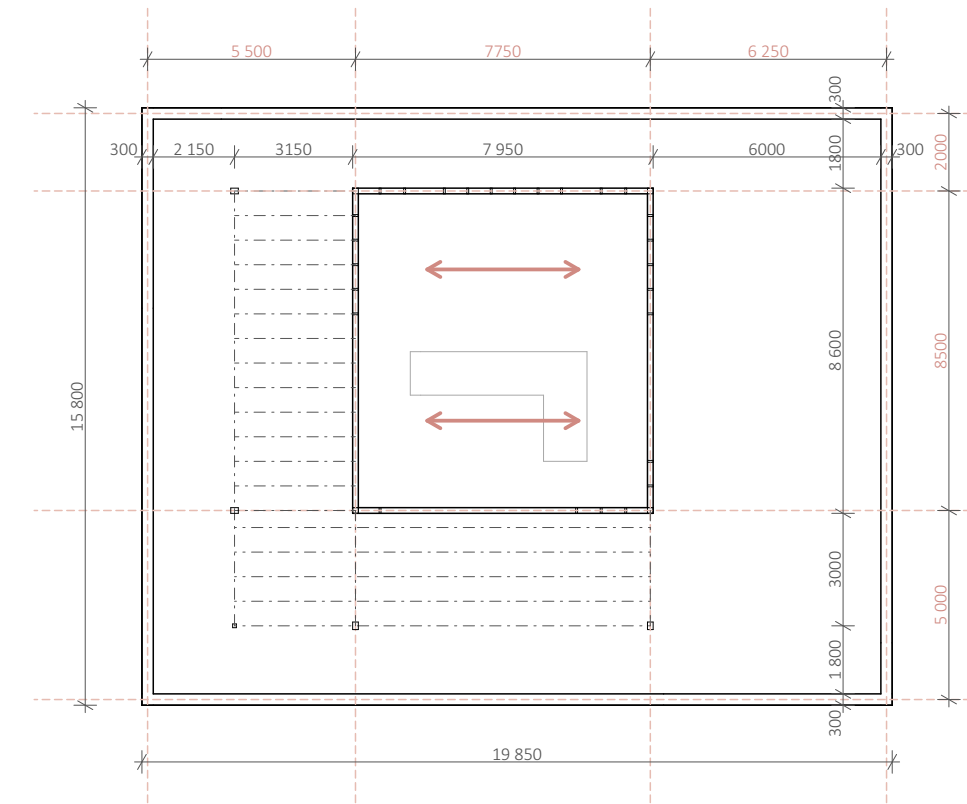
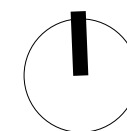
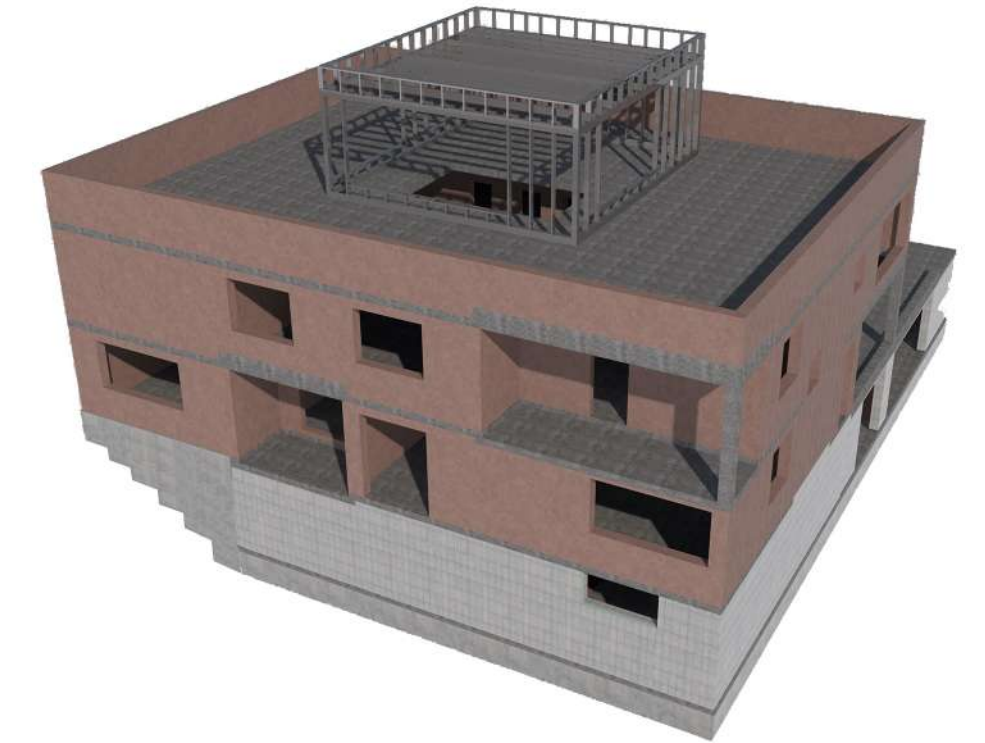
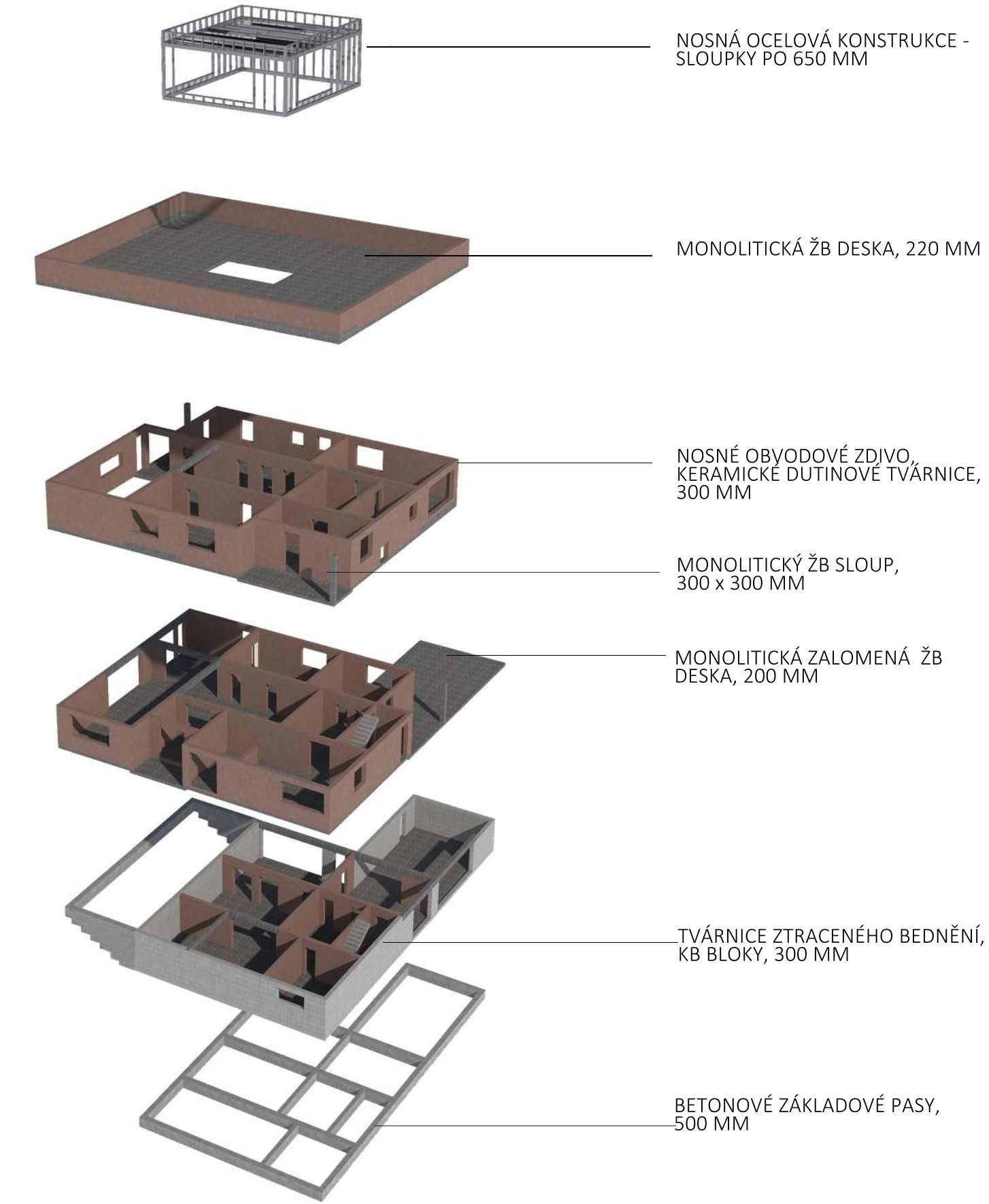
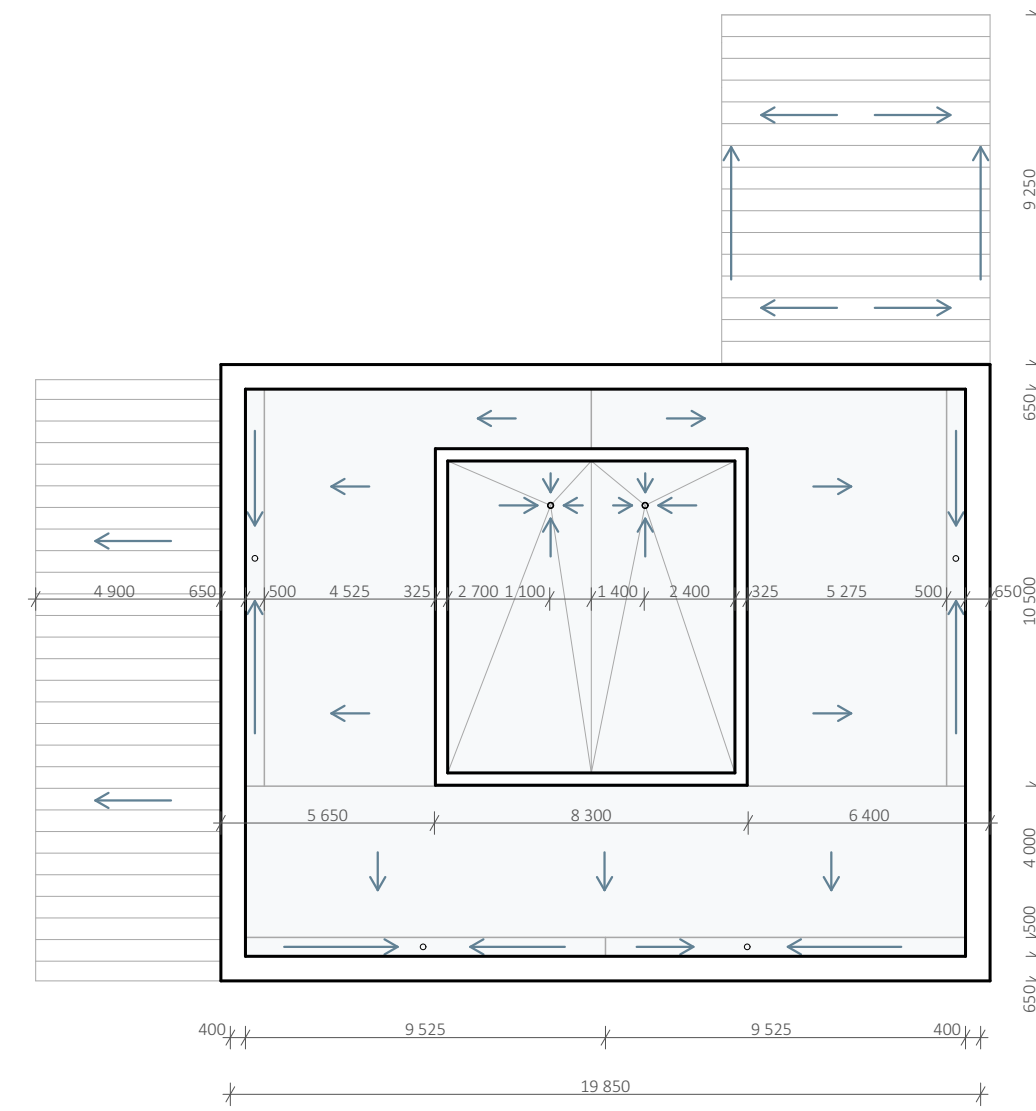
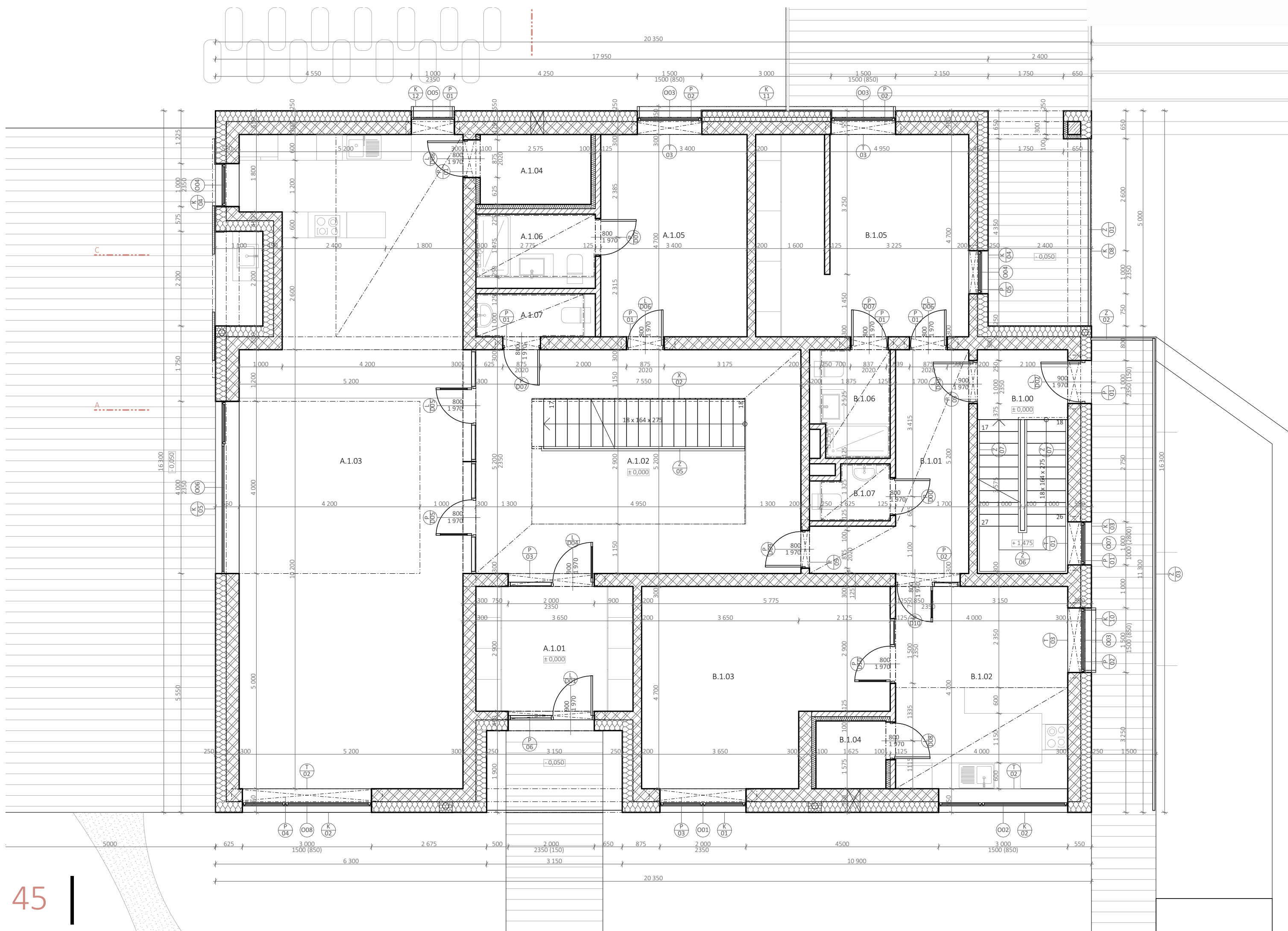


SCHÉMA STŘECH





TABULKA MÍSTNOSTÍ

Č.M.	Název místnosti	Plocha (m ²)	Náhlavná vrstva	Povrchová úprava stěn, stropů
A.1.01	vstupní hala	10,77	keramická dlažba	omítka
A.1.02	schodišťová hala / salonek	34,25	laminátová podlaha	omítka, sđk podhled (v. 2350 mm)
A.1.03	obývací pokoj + kk	76,88	laminátová podlaha	omítka, sđk podhled nad kk (v. 2350 mm)
A.1.04	spíž	4,34	keramická dlažba	omítka
A.1.05	pokoj / pracovna	16,16	laminátová podlaha	omítka
A.1.06	koupelna	4,09	keramická dlažba	omítka, keramický obklad (v.o. 2000 mm), sđk podhled (v. 2350 mm)
A.1.07	wc	2,70	keramická dlažba	omítka, keramický obklad (v.o. 2000 mm), sđk podhled (v. 2350 mm)
B.1.00	schodiště	11,12	laminátová podlaha	omítka
B.1.01	chodba	11,31	laminátová podlaha	omítka, sđk podhled (v. 2350 mm)
B.1.02	kuchyně, jídelna	18,80	laminátová podlaha	omítka, sđk podhled nad kk (v. 2350 mm)
B.1.03	obývací pokoj	23,32	laminátová podlaha	omítka
B.1.04	spíž	2,56	keramická dlažba	omítka
B.1.05	ložnice	23,21	laminátová podlaha	omítka
B.1.06	koupelna	4,10	keramická dlažba	omítka, keramický obklad (v.o. 2000 mm), sđk podhled (v. 2350 mm)
B.1.07	wc	1,96	keramická dlažba	omítka, keramický obklad (v.o. 2000 mm), sđk podhled (v. 2350 mm)

LEGENDA MATERIÁLŮ

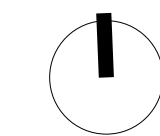
- NOSNÉ BROUŠENÉ KERAMICKÉ ZDIVO (POROTHERM 3D PROFÍ / POROTHERM 19 AKU PROFÍ)
- NENOSNÉ BROUŠENÉ KERAMICKÉ ZDIVO (POROTHERM 11.5 PROFÍ DRYFIX / AKU)
- ŽELEZOBETON
- TEPELNÁ IZOLACE - EPS
- TEPELNÁ IZOLACE - FENOLICKÁ PĚNA
- TERASOVÁ PRKNA

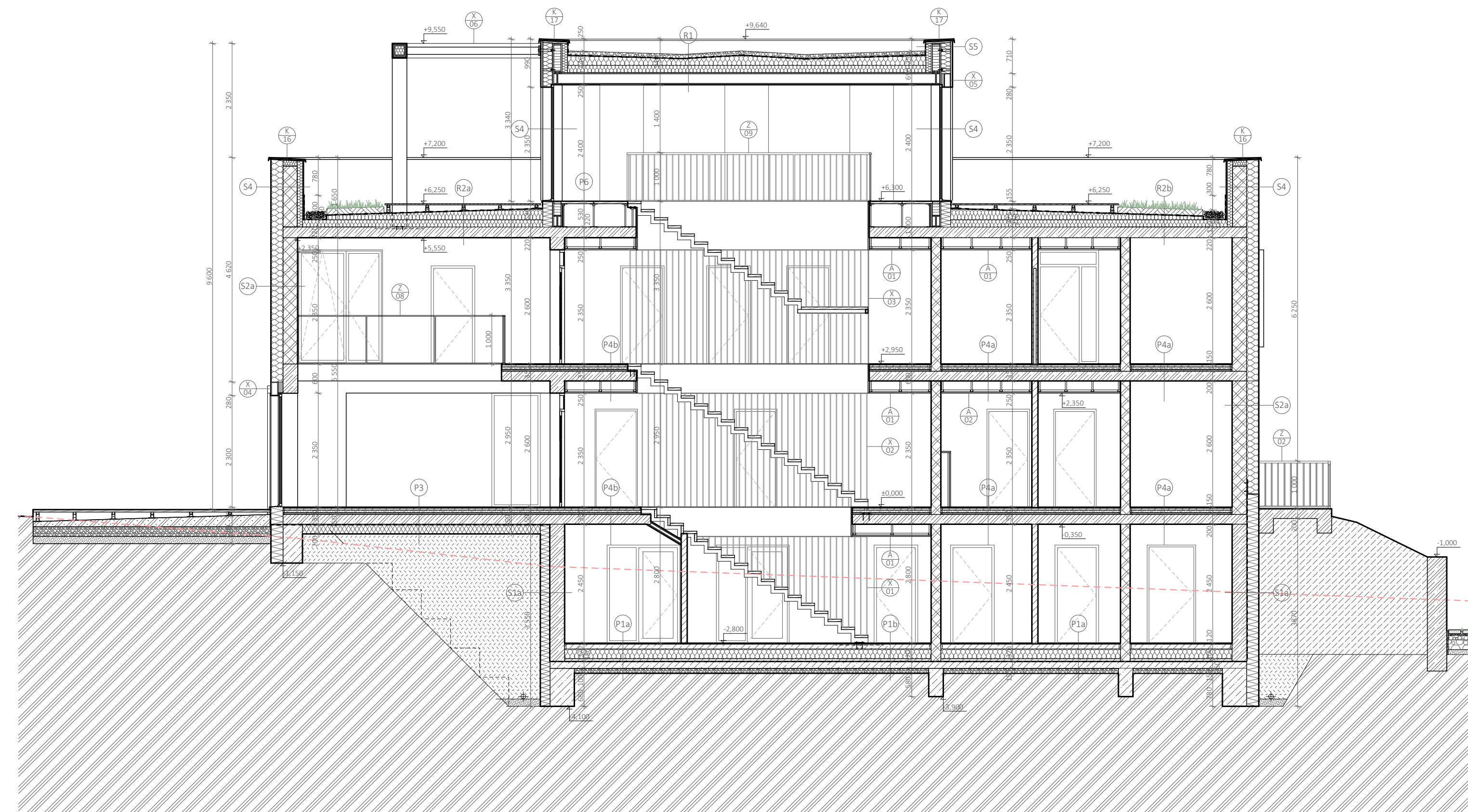
LEGENDA PRVKŮ

- KLEMPÍRSKÉ PRVKY
- ZÁMĚČNICKÉ PRVKY
- TRUHLÁŘSKÉ PRVKY
- OSTATNÍ PRVKY
- SYSTÉMOVÉ PŘEKLADY (POROTHERM KP 7)

POZNÁMKY

1. Rozměry uvedené v této dokumentaci jsou indikativní a budou upřesněny na základě zaměření, které provede zhotovitel na stavbě před zahájením výroby / stavebních prací. Za správné výtčění a rozměry zodpovídá zhotovitel.
2. Jakékoliv nejasnosti nebo rozpory v projektové dokumentaci musí být projednány se zodpovědným projektantem a jím odsouhlaseny před zahájením prací / výroby.
3. Neodmítovat z výkresů; případné nejasnosti a chybějící informace bude zhotovitel neprodleně konzultovat se zodpovědným projektantem, který odsouhlasí další postup.
4. Veškeré konstrukce a detaily budou prováděny dle technologických předpisů a požadavků výrobce a za dodržení platných norem.
5. Veškeré barvy, povrchy a materiály musí být odsouhlaseny architektem, zhotovitel předloží vzorky všech povrchů a detailů ke schválení architektem před započítím prací.
6. Změna specifikace je možná pouze se souhlasem zodpovědného projektanta.





LEGENDA MATERIÁLŮ

- NOSNÉ BROUŠENÉ KERAMICKÉ ZDIVO (POROTHERM 30 PROFÍ)
- NENOSNÉ BROUŠENÉ KERAMICKÉ ZDIVO (POROTHERM 11,5 PROFÍ DRYFIX / AKU)
- ŽELEZOBETON
- PROSTÝ BETON
- LEHCENÝ BETON
- TEPelná IZOLACE - EPS
- TEPelná IZOLACE - XPS
- TEPelná IZOLACE - MINERÁLNÍ VATA
- TEPelná IZOLACE - FENOULOVÁ PĚNA
- KOTEVNÍ PROFILY COMPACTFOAM
- TEPelná IZOLACE - PĚNOVÉ SKLO
- STÁVAJÍCÍ ROSTLÁ ZEMINA
- DOSYPANÁ ZEMINA
- ZHUTNĚNÝ DOSYPANÝ TERÉN
- ZHUTNĚNÝ ŠTĚRKOVÝ PODSYP
- SUBSTRÁT PRO TRAVINY
- ŠTĚRKOVÝ PODSYP / KAČÍREK
- KONSTRUKČNÍ OCEL
- SYSTÉMOVÁ DESKA PODLAHOVÉHO VYTÁPĚNÍ
- DŘEVĚNÁ PRKNA
- HYDROIZOLACE - ASFALTOVÝ PÁS
- ÚROVEŇ PŮVODNÍHO TERÉNU

LEGENDA PRVKŮ

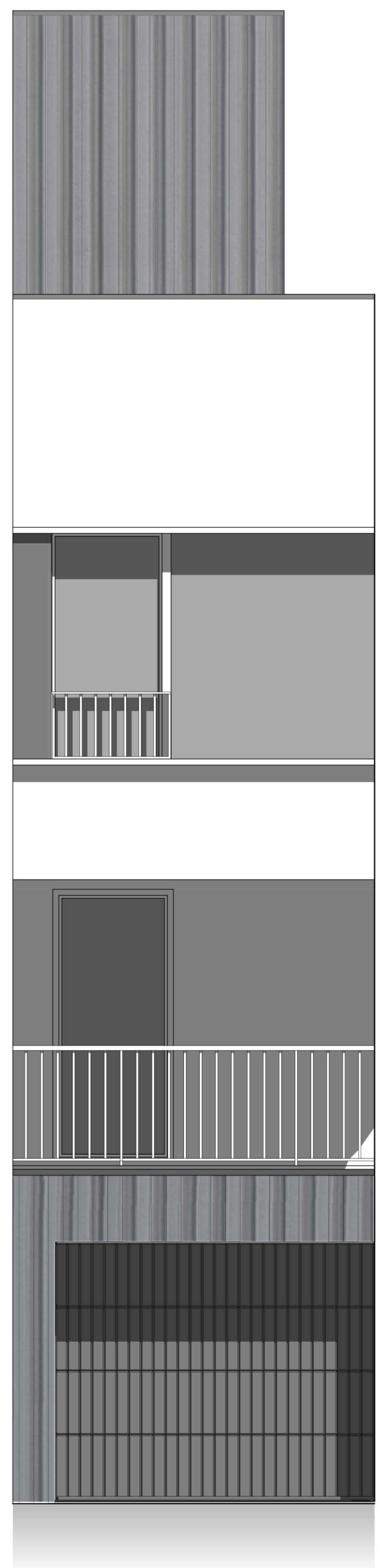
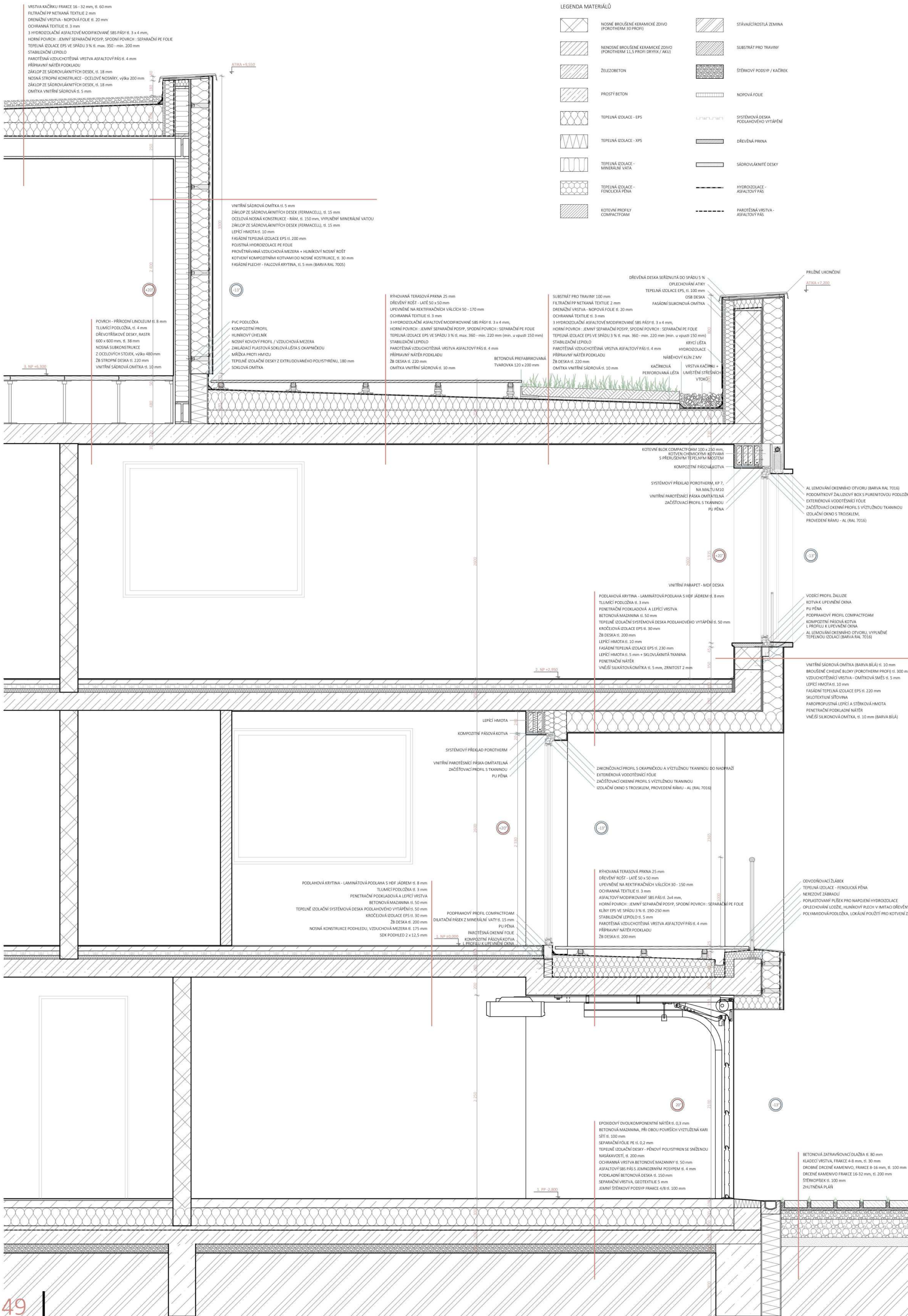
- KLEMPÍŘSKÉ PRVKY
- ZÁMEČNICKÉ PRVKY
- TRUHLÁŘSKÉ PRVKY
- OSTATNÍ PRVKY
- PODHLEDY

SKLADBY

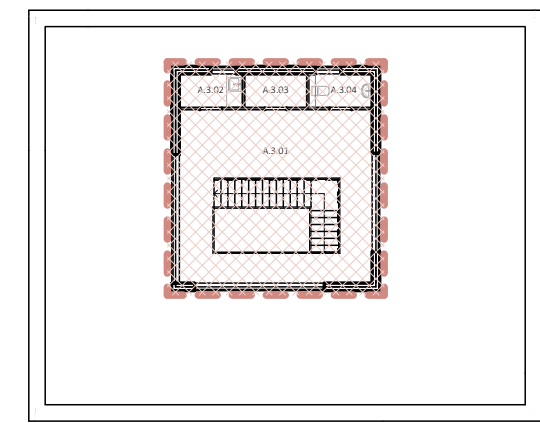
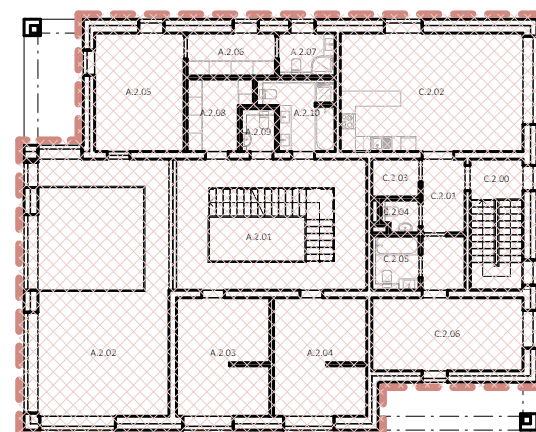
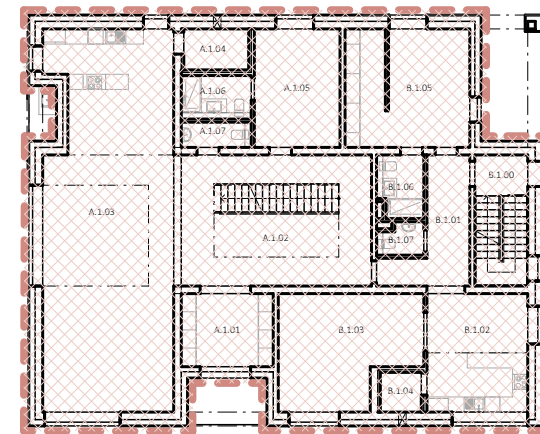
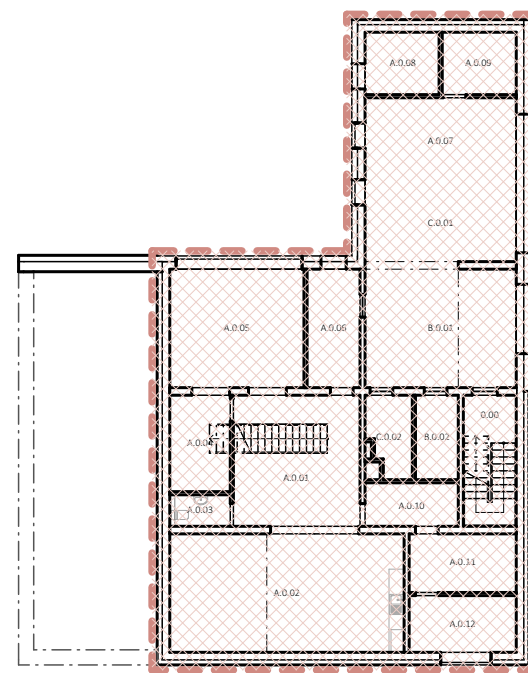
- STŘECHA**
 - R1** VRSTVA KAČIRKU FRAKCE 16-32 mm 60 mm
 - FILTRAČNÍ PP NETKANÁ TEXTILIE 2 mm
 - DRENAŽNÍ VRSTVA - NOPOVÁ FOLIE 20 mm
 - OCHRANNÁ TEXTILIE 3 mm
 - 3 HYDROIZOLAČNÍ ASFALTOVÉ MODIFIKOVANÉ SBS PÁSY 3 x 4 mm
 - HORNÍ PŮVRCH : JEMNÝ SEPARAČNÍ POSYP, SPODNÍ PŮVRCH : SEPARAČNÍ PE FOLIE 150-350 mm
 - TEPELNÁ IZOLACE EPS VE SPÁDU 3 %
 - STABILIZAČNÍ LEPIDLO
 - PAROTĚSNÁ VZDUCHOTĚSNÁ VRSTVA ASFALTOVÝ PÁS 4 mm
 - PŘÍPRAVNÝ NÁTĚR PODKLADU
 - ZÁKLOP ZE SÁDROVLÁKNITÝCH DESEK FERMACELL) 18 mm
 - NOSNÁ STROPNÍ KONSTRUKCE - OCELOVÉ NOSNÍKY 200 mm
 - ZÁKLOP ZE SÁDROVLÁKNITÝCH DESEK (FERMACELL) 18 mm
 - OMÍTKA VNITŘNÍ SÁDROVÁ 5 mm
- STĚNA**
 - R2a** RÝHOVANÁ TERASOVÁ PRKNA 25 mm
 - DŘEVĚNÝ ROŠT - LATĚ 50 mm
 - UPEVNĚNÉ NA REKTIKAČNÍCH VÁLČÍCH 50-170 mm
 - OCHRANNÁ TEXTILIE 3 mm
 - TEPELNÁ IZOLACE - FENOULOVÁ PĚNA 3 x 4 mm
 - 3 HYDROIZOLAČNÍ ASFALTOVÉ MODIFIKOVANÉ SBS PÁSY 3 x 4 mm
 - HORNÍ PŮVRCH : JEMNÝ SEPARAČNÍ POSYP, SPODNÍ PŮVRCH : SEPARAČNÍ PE FOLIE 300-380 mm
 - TEPELNÁ IZOLACE EPS VE SPÁDU 3 %
 - STABILIZAČNÍ LEPIDLO
 - PAROTĚSNÁ VZDUCHOTĚSNÁ VRSTVA ASFALTOVÝ PÁS 4 mm
 - PŘÍPRAVNÝ NÁTĚR PODKLADU
 - ŽELEZOBETONOVÁ DESKA 220 mm
 - OMÍTKA VNITŘNÍ SÁDROVÁ 10 mm
- STĚNA**
 - R2b** SUBSTRÁT PRO TRAVINY 100 mm
 - FILTRAČNÍ PP NETKANÁ TEXTILIE 2 mm
 - DRENAŽNÍ VRSTVA - NOPOVÁ FOLIE 20 mm
 - OCHRANNÁ TEXTILIE 3 mm
 - 3 HYDROIZOLAČNÍ ASFALTOVÉ MODIFIKOVANÉ SBS PÁSY 3 x 4 mm
 - HORNÍ PŮVRCH : JEMNÝ SEPARAČNÍ POSYP, SPODNÍ PŮVRCH : SEPARAČNÍ PE FOLIE 150-300 mm
 - TEPELNÁ IZOLACE EPS VE SPÁDU 3 %
 - STABILIZAČNÍ LEPIDLO
 - PAROTĚSNÁ VZDUCHOTĚSNÁ VRSTVA ASFALTOVÝ PÁS 4 mm
 - PŘÍPRAVNÝ NÁTĚR PODKLADU
 - ŽELEZOBETONOVÁ DESKA 220 mm
 - OMÍTKA VNITŘNÍ SÁDROVÁ 10 mm
- TERASA / LODŽIE**
 - R3** RÝHOVANÁ TERASOVÁ PRKNA 25 mm
 - DŘEVĚNÝ ROŠT - LATĚ 50 x 50 mm 50 mm
 - UPEVNĚNÉ NA REKTIKAČNÍCH VÁLČÍCH 30-150 mm
 - OCHRANNÁ TEXTILIE 3 mm
 - ASFALTOVÝ MODIFIKOVANÝ SBS PÁS 2x4 mm,
 - HORNÍ PŮVRCH : JEMNÝ SEPARAČNÍ POSYP, SPODNÍ PŮVRCH : SEPARAČNÍ PE FOLIE 190-250 mm
 - KLÍNY EPS VE SPÁDU 3 % 5 mm
 - STABILIZAČNÍ LEPIDLO 4 mm
 - PAROTĚSNÁ VZDUCHOTĚSNÁ VRSTVA ASFALTOVÝ PÁS 4 mm
 - PŘÍPRAVNÝ NÁTĚR PODKLADU
 - ŽELEZOBETONOVÁ DESKA 200 mm
- PODLAHA NA TERÉNU**
 - P1a** NÁŠLAPNÁ VRSTVA - VELKOFORMÁTOVÁ KERAMICKÁ DLAŽBA 10 mm
 - LEPÍČÍ TMĚL 8 mm
 - SEPARAČNÍ VRSTVA - PE FOLIE 0,2 mm
 - BETONOVÁ MAZANINA VYZTUŽENÁ KARI SÍŤÍ 100 mm
 - SEPARAČNÍ VRSTVA - PE FOLIE 0,2 mm
 - TEPELNÉ IZOLAČNÍ DESKY - PĚNOVÝ POLYSTYREN SE SNIŽENOU NÁSÁKAVOSTÍ 200 mm
 - OCHRANNÁ VRSTVA BETONOVÉ MAZANINY 50 mm
 - ASFALTOVÝ MODIFIKOVANÝ SBS PÁS S JEMNOZRNÝM POSYPEM 4 mm
 - PODKLADNÍ BETON, VYZTUŽENÝ 150 mm
 - SEPARAČNÍ VRSTVA, GEOTEXTILIE 5 mm
 - ZHUTNĚNÝ JEMNÝ ŠTĚRKOVÝ PODSYP FRAKCE 4/8 100 mm
- PODLAHA NA TERÉNU**
 - P1b** NÁŠLAPNÁ VRSTVA - LAMINÁTOVÁ PODLAHA S HDF JÁDREM 8 mm
 - TLMÍČÍ PODLOŽKA - PĚNĚNÝ PE 3 mm
 - SEPARAČNÍ VRSTVA - PE FOLIE 0,2 mm
 - BETONOVÁ MAZANINA VYZTUŽENÁ KARI SÍŤÍ 100 mm
 - SEPARAČNÍ VRSTVA - PE FOLIE 0,2 mm
 - TEPELNÉ IZOLAČNÍ DESKY - PĚNOVÝ POLYSTYREN SE SNIŽENOU NÁSÁKAVOSTÍ 200 mm
 - OCHRANNÁ VRSTVA BETONOVÉ MAZANINY 50 mm
 - ASFALTOVÝ MODIFIKOVANÝ SBS PÁS S JEMNOZRNÝM POSYPEM 4 mm
 - PODKLADNÍ BETON, VYZTUŽENÝ 150 mm
 - SEPARAČNÍ VRSTVA, GEOTEXTILIE 5 mm
 - ZHUTNĚNÝ JEMNÝ ŠTĚRKOVÝ PODSYP FRAKCE 4/8 100 mm
- PODLAHA NA TERÉNU**
 - P2** NÁŠLAPNÁ VRSTVA - LAMINÁTOVÁ PODLAHA S HDF JÁDREM 8 mm
 - TLMÍČÍ PODLOŽKA - PĚNĚNÝ PE 3 mm
 - SEPARAČNÍ, PENETRAČNÍ PODKLADOVÁ A LEPÍČÍ VRSTVA 50 mm
 - BETONOVÁ MAZANINA 50 mm
 - SEPARAČNÍ VRSTVA - PE FOLIE 0,2 mm
 - TEPELNÉ IZOLAČNÍ SYSTÉMOVÁ DESKA PODLAHOVÉHO VYTÁPĚNÍ 50 mm
 - KROČEJOVÁ IZOLACE EPS 30 mm
 - ŽELEZOBETONOVÁ DESKA 200 mm
 - ASFALTOVÝ MODIFIKOVANÝ SBS PÁS S JEMNOZRNÝM POSYPEM 4 mm
 - TEPELNÁ IZOLACE - PĚNOVÉ SKLO 200 mm
 - SEPARAČNÍ VRSTVA, GEOTEXTILIE 5 mm
 - ZHUTNĚNÁ ZEMINA
- PODLAHA**
 - P3** NÁŠLAPNÁ VRSTVA - LAMINÁTOVÁ PODLAHA S HDF JÁDREM 8 mm
 - TLMÍČÍ PODLOŽKA - PĚNĚNÝ PE 3 mm
 - SEPARAČNÍ, PENETRAČNÍ PODKLADOVÁ A LEPÍČÍ VRSTVA 50 mm
 - BETONOVÁ MAZANINA 50 mm
 - SEPARAČNÍ VRSTVA - PE FOLIE 0,2 mm
 - TEPELNÉ IZOLAČNÍ SYSTÉMOVÁ DESKA PODLAHOVÉHO VYTÁPĚNÍ 50 mm
 - KROČEJOVÁ IZOLACE EPS 30 mm
 - ŽELEZOBETONOVÁ DESKA 200 mm
 - ASFALTOVÝ MODIFIKOVANÝ SBS PÁS S JEMNOZRNÝM POSYPEM 4 mm
 - TEPELNÁ IZOLACE - PĚNOVÉ SKLO 200 mm
 - SEPARAČNÍ VRSTVA, GEOTEXTILIE 5 mm
 - ZHUTNĚNÁ ZEMINA
- PODLAHA**
 - P4a** NÁŠLAPNÁ VRSTVA - VELKOFORMÁTOVÁ KERAMICKÁ DLAŽBA 10 mm
 - LEPÍČÍ TMĚL 8 mm
 - SEPARAČNÍ VRSTVA - PE FOLIE 0,2 mm
 - BETONOVÁ MAZANINA 50 mm
 - SEPARAČNÍ VRSTVA - PE FOLIE 0,2 mm
 - TEPELNÉ IZOLAČNÍ SYSTÉMOVÁ DESKA PODLAHOVÉHO VYTÁPĚNÍ 50 mm
 - KROČEJOVÁ IZOLACE EPS 30 mm
 - NOSNÁ KONSTRUKCE - ŽELEZOBETONOVÁ DESKA 200 mm
 - VNITŘNÍ SÁDROVÁ OMÍTKA 10 mm
- PODLAHA**
 - P4b** NÁŠLAPNÁ VRSTVA - LAMINÁTOVÁ PODLAHA S HDF JÁDREM 8 mm
 - TLMÍČÍ PODLOŽKA - PĚNĚNÝ PE 3 mm
 - SEPARAČNÍ, PENETRAČNÍ PODKLADOVÁ A LEPÍČÍ VRSTVA 50 mm
 - BETONOVÁ MAZANINA 50 mm
 - SEPARAČNÍ VRSTVA - PE FOLIE 0,2 mm
 - TEPELNÉ IZOLAČNÍ SYSTÉMOVÁ DESKA PODLAHOVÉHO VYTÁPĚNÍ 50 mm
 - KROČEJOVÁ IZOLACE EPS 30 mm
 - NOSNÁ KONSTRUKCE - ŽELEZOBETONOVÁ DESKA 200 mm
 - VNITŘNÍ SÁDROVÁ OMÍTKA 10 mm
- PODLAHA**
 - P5** PODLAHOVÁ KRYTINA - LAMINÁTOVÁ PODLAHA S HDF JÁDREM 8 mm
 - TLMÍČÍ PODLOŽKA 3 mm
 - PENETRAČNÍ PODKLADOVÁ A LEPÍČÍ VRSTVA 50 mm
 - BETONOVÁ MAZANINA 50 mm
 - TEPELNÉ IZOLAČNÍ SYSTÉMOVÁ DESKA PODLAHOVÉHO VYTÁPĚNÍ 50 mm
 - KROČEJOVÁ IZOLACE EPS 30 mm
 - DESKA 200 mm
 - LEPÍČÍ HMOTA 10 mm
 - FASÁDNÍ TEPelná IZOLACE EPS 230 mm
 - LEPÍČÍ HMOTA + SKLOVLÁKNITÁ TKANINA 5 mm
 - PENETRAČNÍ NÁTĚR
 - VNĚJŠÍ SILIKONOVÁ OMÍTKA, ZRNITOST 2 mm 5 mm
- PODLAHA**
 - P6** NÁŠLAPNÁ VRSTVA - LAMIE 8 mm
 - TLMÍČÍ PODLOŽKA - PĚNĚNÝ PE 3 mm
 - DŘEVOTŘÍSKOVÉ DESKY, RASTR 600 x 600 mm 38 mm
 - NOSNÁ SUBKONSTRUKCE Z OCELOVÝCH STOJEK 480 mm
 - NOSNÁ KONSTRUKCE - ŽELEZOBETONOVÁ STROPNÍ DESKA 220 mm
 - VNITŘNÍ SÁDROVÁ OMÍTKA 10 mm
- SUTERÉNNÍ STĚNA**
 - S1a** VNITŘNÍ SÁDROVÁ OMÍTKA 10 mm
 - STĚNA Z BETONOVÝCH TVAROVEK (KB BLOK), PROUTÁ ŽELEZOBETONOVOU SMĚSÍ 300 mm
 - ASFALTOVÝ PENETRAČNÍ NÁTĚR 2 x 4 mm
 - 2 x ASFALTOVÝ MODIFIKOVANÝ PÁS 2 x 4 mm
 - LEPÍČÍ HMOTA 10 mm
 - TEPELNÁ IZOLACE XPS 200 mm
 - OCHRANNÁ GEOTEXTILIE 5 mm
 - PŘÍLEHLÝ TERÉN
- OBVODOVÁ STĚNA**
 - S2a** VNITŘNÍ SÁDROVÁ OMÍTKA 10 mm
 - BROUŠENÉ CHELNÉ BLOKY (POROTHERM PROFÍ) 300 mm
 - VZDUCHOTĚSNÍČNÍ VRSTVA - OMÍTKOVÁ SMĚS 50 mm
 - LEPÍČÍ HMOTA 10 mm
 - FASÁDNÍ TEPelná IZOLACE EPS 220 mm
 - SKLOTEXILNÍ ŠÍTOVINA
 - PAROPROPUSTNÁ LEPÍČÍ A ŠTĚRKOVÁ HMOTA
 - SEPARAČNÍ NÁTĚR
 - VNĚJŠÍ SILIKONOVÁ OMÍTKA 10 mm
- OBVODOVÁ STĚNA**
 - S3** VNITŘNÍ SÁDROVÁ OMÍTKA 5 mm
 - ZÁKLOP ZE SÁDROVLÁKNITÝCH DESEK (FERMACELL) 15 mm
 - NOSNÁ KONSTRUKCE - OCELOVÝ RÁM / MINERÁLNÍ VATA 150 mm
 - ZÁKLOP ZE SÁDROVLÁKNITÝCH DESEK (FERMACELL) 15 mm
 - LEPÍČÍ HMOTA 10 mm
 - FASÁDNÍ TEPelná IZOLACE EPS 200 mm
 - POJIŠTNÁ HYDROIZOLACE - PE FOLIE
 - PROVĚTRÁVANÁ VZDUCHOVÁ MEZERA + HLINÍKOVÝ NOSNÝ ROŠT
 - KOTVENÝ KOMPOZITNÍMI KOTVAMI DO NOSNÉ KONSTRUKCE 30 mm
 - FASÁDNÍ PLECHY - FALCOVÁ KRYTINA (RAL 7005) 5 mm

POZNÁMKY

1. Rozměry uvedené v této dokumentaci jsou indikativní a budou upřesněny na základě zaměření, které provede zhotovitel na stavbě před zahájením výroby / stavebních prací. Za správné výtčení a rozměry zodpovídá zhotovitel.
2. Jakékoli nejasnosti nebo rozpory v projektové dokumentaci musí být projednány se zodpovědným projektantem a jím odsouhlaseny před zahájením prací / výroby.
3. Neodmítnout z výkresů; případné nejasnosti a chybějící informace bude zhotovitel neprodleně konzultovat se zodpovědným projektantem, který odsouhlasí další postup.
4. Veškeré konstrukce a detaily budou prováděny dle technologických předpisů a požadavků výrobce a za dohledu platných norem.
5. Veškeré barvy, povrchy a materiály musí být odsouhlaseny architektem, zhotovitel předloží vzorky všech povrchů a detailů ke schválení architektem před započatím prací.
6. Změna specifikace je možná pouze se souhlasem zodpovědného projektanta.



HRANICE VYTÁPĚNÉHO PROSTORU



CHARAKTERISTIKA BUDOVY

CHARAKTERISTIKA BUDOVY	
Objem budovy V	3 450 m ³
Celková plocha A	991 m ²
Objemový faktor tvaru budovy A / V	0,29
Typ budovy	RD
Převažující vnitřní teplota v otopném období θ _{int}	20 °C
Převažující návrhová teplota v zimním období θ _e	-13 °C

VĚTRÁNÍ BUDOVY	
Přirozené větrání okny	ANO
Nucené větrání	ANO
Zpětné získávání tepla účinnost rekuperace	75%

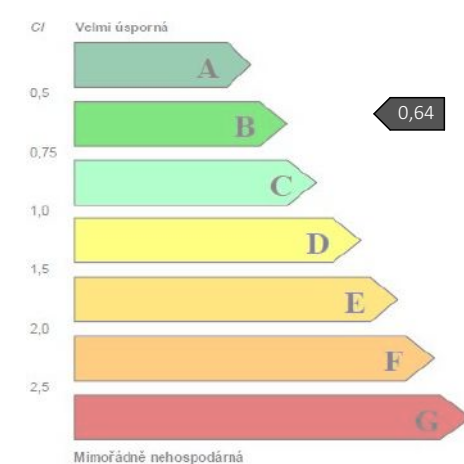
PRŮMĚRNÝ SOUČINTEL PROSTUPU TEPLA

označení skladby	konstrukce	RD HANSPAULKA					REFERENČNÍ BUDOVA	
		A _i (m ²)	b _i (-)	U _i (W/m ² K)	R _i (m ² K/W)	H _i (W/K)	U _{e,N} (W/m ² K)	H _{e,N} (W/K)
O	okna	128,43	1,00	0,770	98,89	1,20	154,12	
D	dveře	11,01	1,00	0,600	6,61	1,20	13,21	
V	garážová vrata	17,40	1,00	1,000	17,40	1,20	20,88	
R1	střecha nad 3.NP	74,24	1,00	0,124	7,955	9,21	11,88	
R2a	střešní terasa nad 2.NP	108,91	1,00	0,106	9,316	11,54	17,43	
R2b	zelená střecha nad 2.NP	125,65	1,00	0,140	7,026	17,59	20,10	
R4	terasa nad vytápěným prostorem (lodžie)	41,80	1,00	0,161	6,028	6,73	6,69	
R5	terasa nad garáží	66,59	1,00	0,143	6,872	9,52	10,65	
P1	podlaha na terénu 1.PP	305,61	0,49	0,160	6,083	23,96	44,92	
P3	podlaha na terénu 1.NP	93,73	0,49	0,126	7,737	5,79	13,78	
P5	podlaha nad exteriérem (lodžie)	18,08	1,00	0,113	8,53	2,04	2,89	
S1a	suterénní obvodová stěna k terénu	155,33	0,49	0,165	5,924	12,56	22,83	
S1b	suterénní obvodová stěna	67,40	1,00	0,178	5,445	12,00	16,85	
S2	obvodová stěna 1., 2. NP	344,66	1,00	0,128	7,613	44,12	86,17	
S3	obvodová stěna 3.NP	97,29	1,00	0,195	4,970	18,97	19,46	
ΔU	Tepelné vazby	991,45	1,00	0,010		9,91	19,83	
CELKEM		991,45	-	-		306,84	481,69	

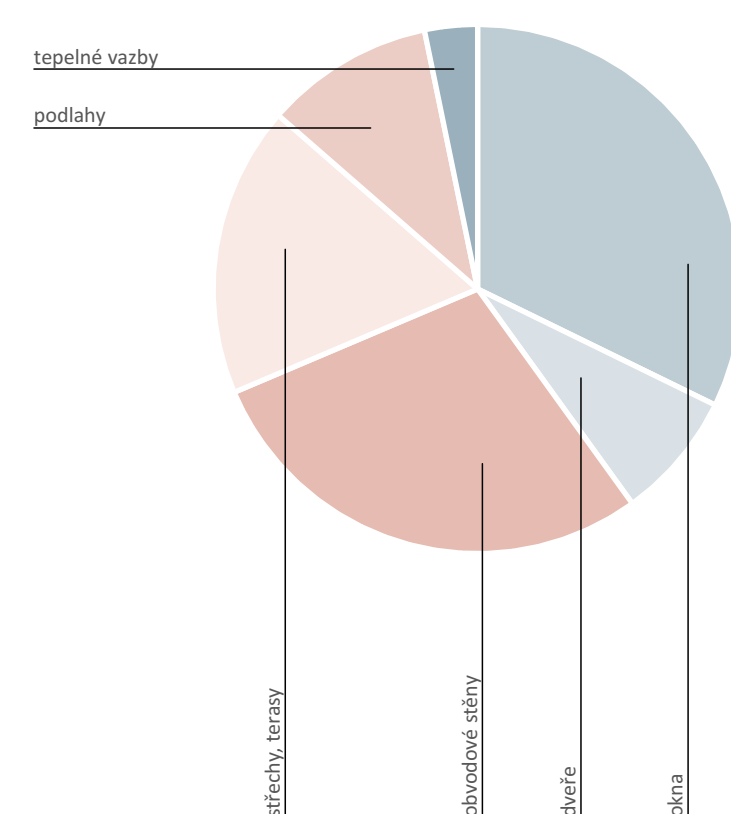
Průměrný součinitel prostupu tepla $U_{em} = H_i / A_i = 0,31$ (W/m² K) Požadovaný součinitel $U_{em,N} = 0,49$ (W/m² K)

Energetický štítek obálky budovy CI ($U_{em} / U_{em,N}$) = 0,64

ŠTÍTEK OBÁLKY BUDOVY



TEPELNÉ ZTRÁTY PROSTUPEM

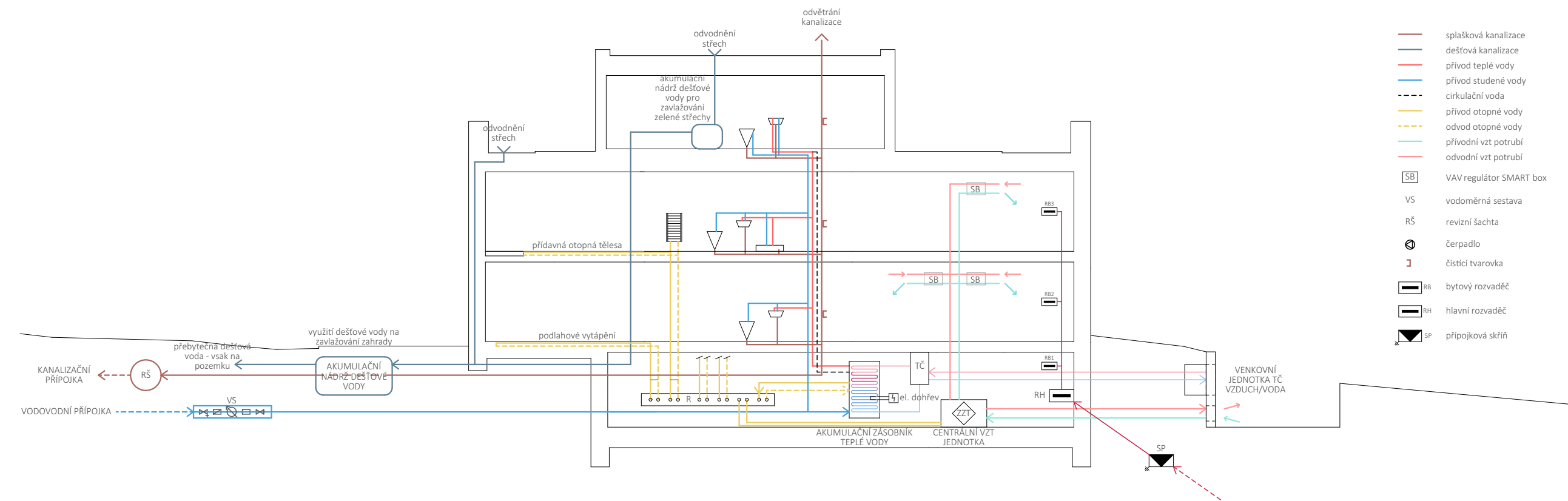


ODHAD POTŘEBY TEPLA NA VYTÁPĚNÍ A POKRYTÍ ENERGETICKÝCH POTŘEB BUDOVY

POTŘEBA TEPLA NA OHŘEV TV	13,00 MWh/a
POTŘEBA TEPLA NA VYTÁPĚNÍ	22,1 MWh/a
celkem	35,10 MWh/a
CELKOVÉ TĚPLO VYROBENÉ TČ	31,8 MWh/a
z toho teplá voda	12,61 MWh/a
teplo	19,19 MWh/a
SPOTŘEBA EL. - VYTÁPĚNÍ	9,32 MWh/a
SPOTŘEBA EL. - TV	4,9 MWh/a
SPOTŘEBA EL. - OSTATNÍ	5,2 MWh/a
celkem	19,42 MWh/a

	POTŘEBA ENERGIE A ODHAD JEJÍHO POKRYTÍ										
	celkem (kWh/a)	Neobnovitelné zdroje (%)					Obnovitelné zdroje (%)				
VYTÁPĚNÍ	22100										
OHŘEV TV	13000	42%								58%	
POMOCNÁ ENERGIE		38%								62%	
JINÁ POTŘEBA		100%								0%	
CELKEM	35100	55,00%								45,00%	

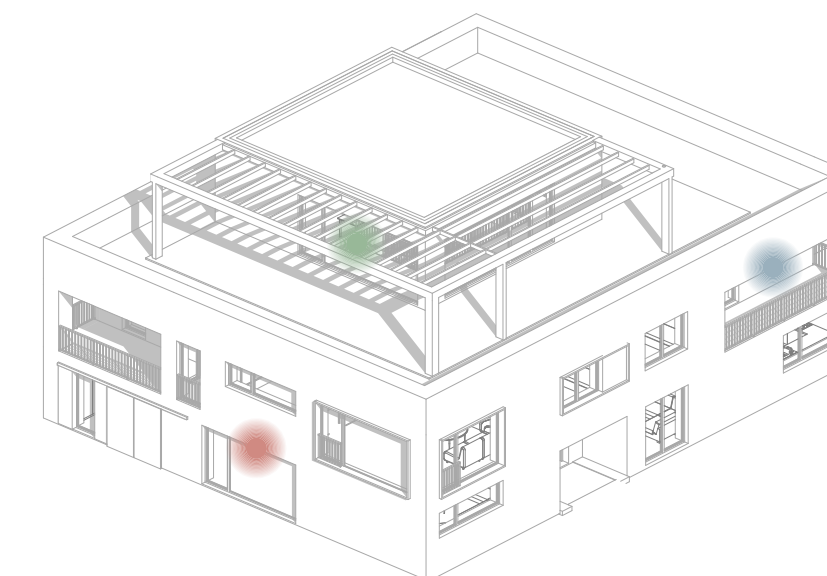
KONCEPT ENERGETICKÉHO A TZB SYSTÉMU BUDOVY



KONCEPT STÍNĚNÍ A OCHRANY PROTI PŘEHŘÍVÁNÍ

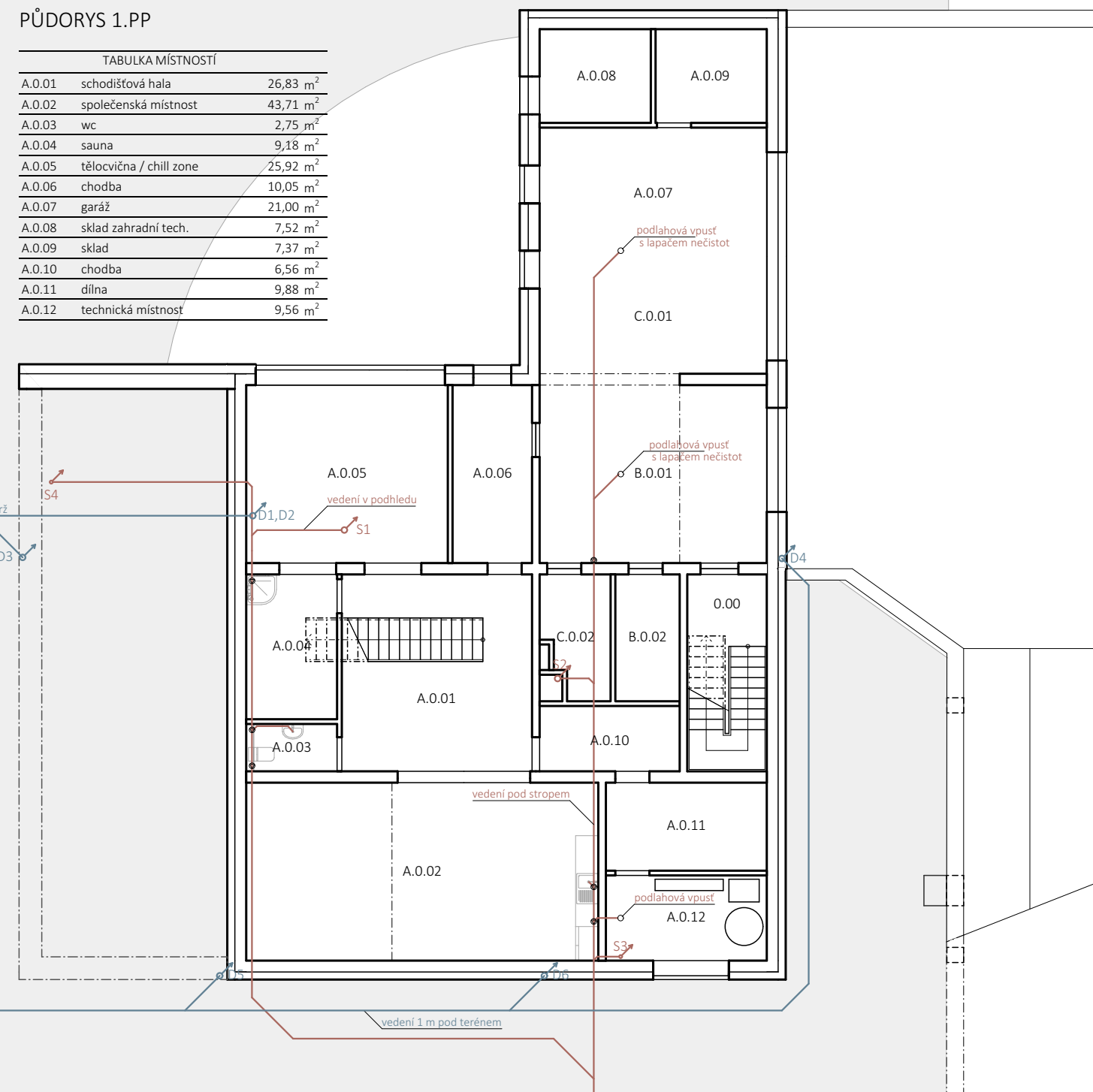
- VENKOVNÍ ŽALUZIE - Použití venkovních žaluzií na všech oknech na jižní, západní a východní fasádě (kromě schodiště při východní fasádě), kde není využíváno stínění přesazenými konstrukcemi. Podomítkové žaluziové boxy jsou venkovní, hliníkové, se žaluziemi s dvojitým systémem naklápění lamel C65 (systém duo) a purenitovou podložkou pro přerušení vzniklých tepelných mostů.

- STÍNĚNÍ PŘEDSAZENOU KONSTRUKCÍ - V místě krytých lodžii a ve 3.np, kde je na jižní a západní fasádě stínícím prvkem střešní pergola s natáčivými lamelami.



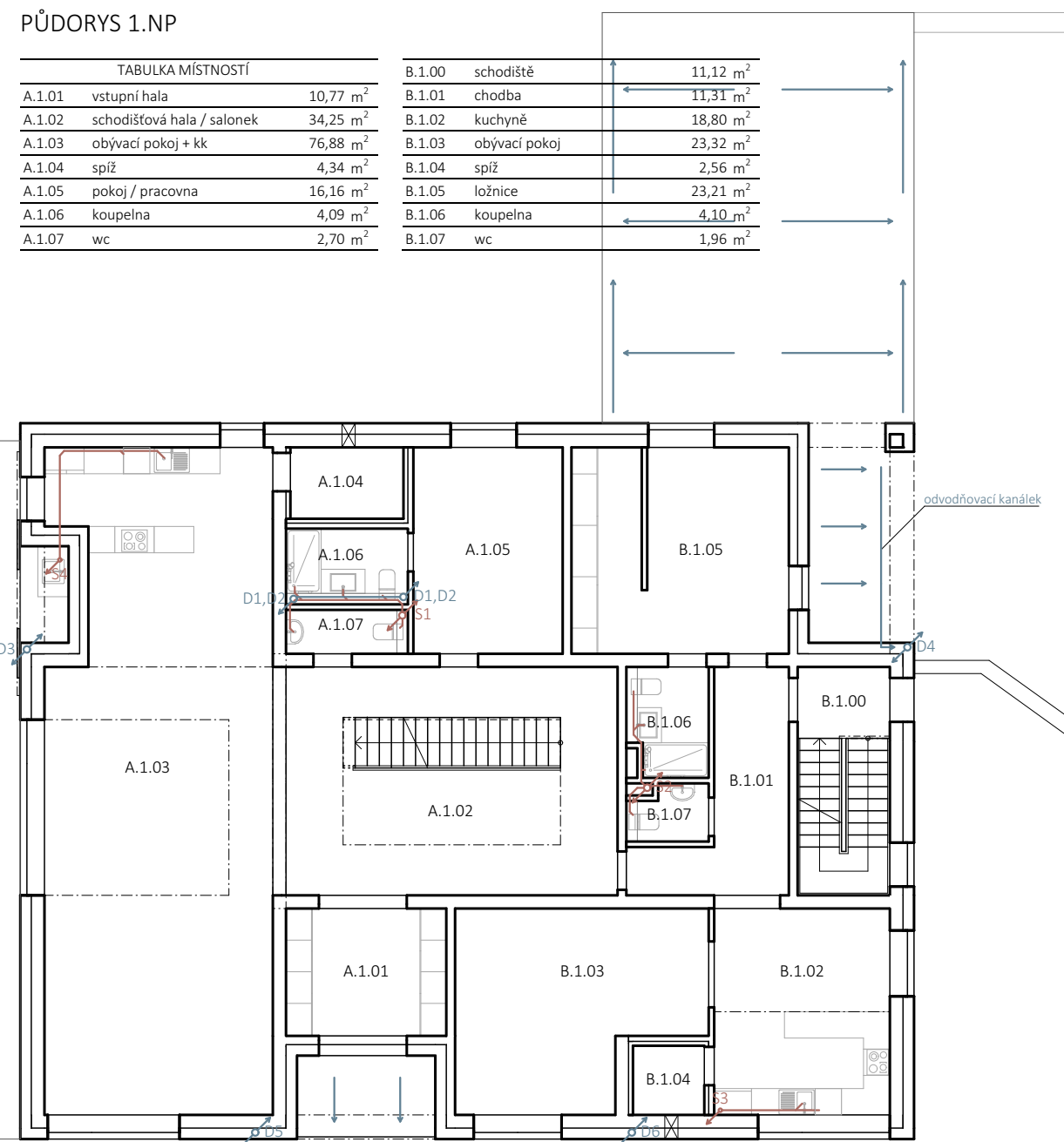
PŮDORYS 1.PP

TABULKA MÍSTNOSTÍ		
A.0.01	schodištvá hala	26,83 m ²
A.0.02	společenská místnost	43,71 m ²
A.0.03	wc	2,75 m ²
A.0.04	sauna	9,18 m ²
A.0.05	tělocvična / chill zone	25,92 m ²
A.0.06	chodba	10,05 m ²
A.0.07	garáž	21,00 m ²
A.0.08	sklad zahradní tech.	7,52 m ²
A.0.09	sklad	7,37 m ²
A.0.10	chodba	6,56 m ²
A.0.11	dílna	9,88 m ²
A.0.12	technická místnost	9,56 m ²



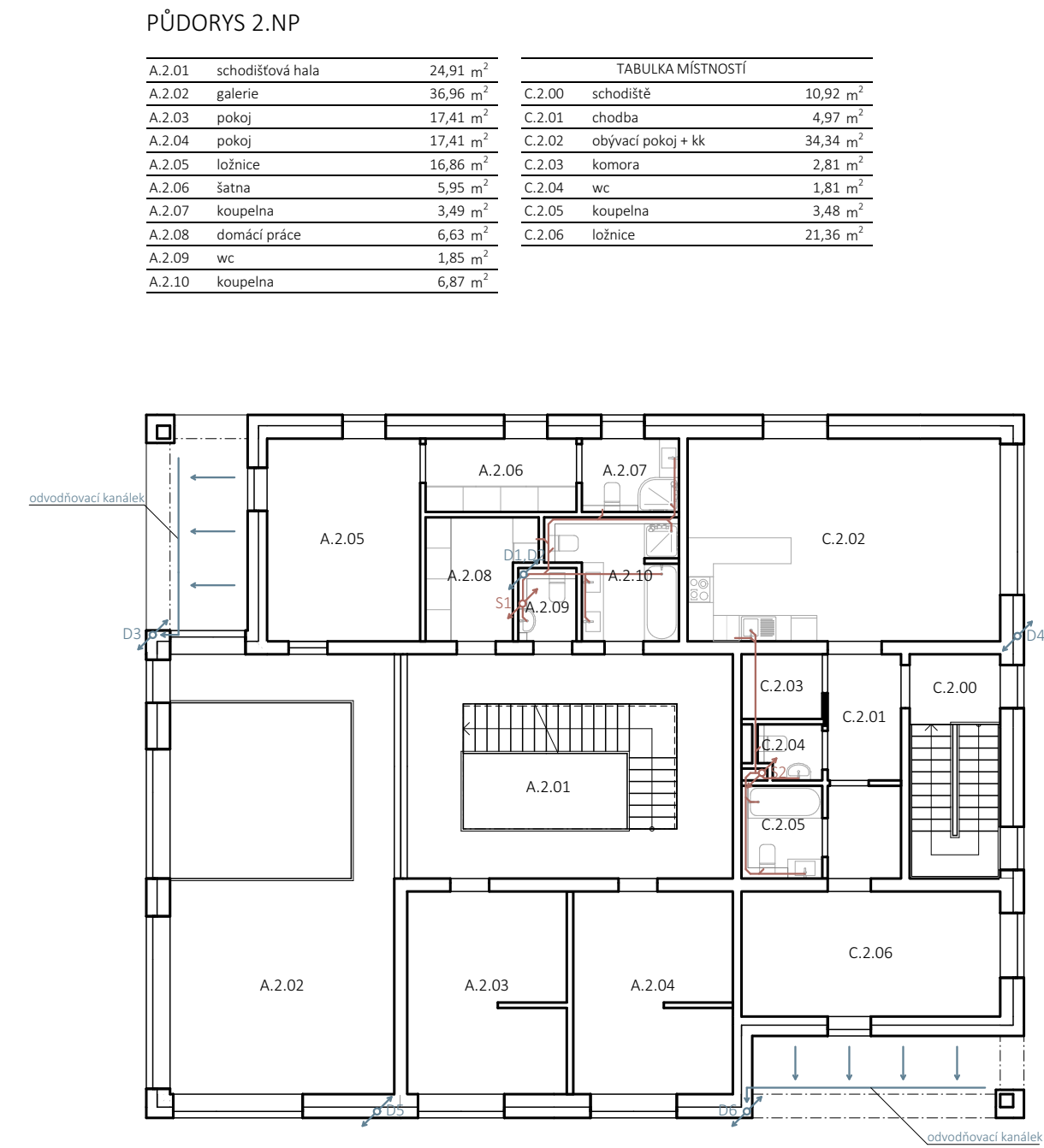
PŮDORYS 1.NP

TABULKA MÍSTNOSTÍ		
A.1.01	vstupní hala	10,77 m ²
A.1.02	schodištvá hala / salonek	34,25 m ²
A.1.03	obývací pokoj + kk	76,88 m ²
A.1.04	spíž	4,34 m ²
A.1.05	pokoj / pracovna	16,16 m ²
A.1.06	koupelna	4,09 m ²
A.1.07	wc	2,70 m ²
B.1.00	schodiště	11,12 m ²
B.1.01	chodba	11,31 m ²
B.1.02	kuchyně	18,80 m ²
B.1.03	obývací pokoj	23,32 m ²
B.1.04	spíž	2,56 m ²
B.1.05	ložnice	23,21 m ²
B.1.06	koupelna	4,10 m ²
B.1.07	wc	1,96 m ²



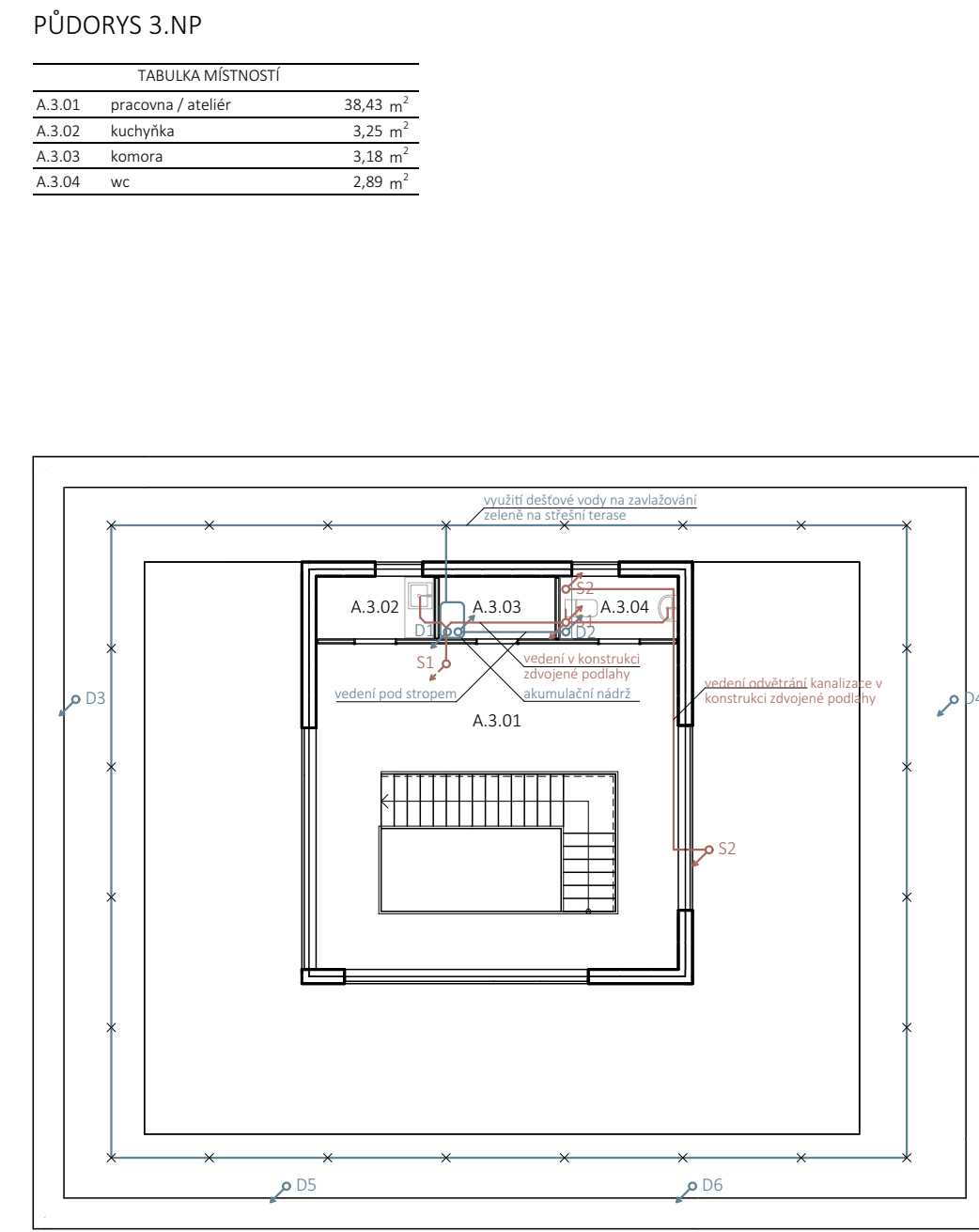
PŮDORYS 2.NP

TABULKA MÍSTNOSTÍ		
A.2.01	schodištvá hala	24,91 m ²
A.2.02	galerie	36,96 m ²
A.2.03	pokoj	17,41 m ²
A.2.04	pokoj	17,41 m ²
A.2.05	ložnice	16,86 m ²
A.2.06	šatna	5,95 m ²
A.2.07	koupelna	3,49 m ²
A.2.08	domácí práce	6,63 m ²
A.2.09	wc	1,85 m ²
A.2.10	koupelna	6,87 m ²
C.2.00	schodiště	10,92 m ²
C.2.01	chodba	4,97 m ²
C.2.02	obývací pokoj + kk	34,34 m ²
C.2.03	komora	2,81 m ²
C.2.04	wc	1,81 m ²
C.2.05	koupelna	3,48 m ²
C.2.06	ložnice	21,36 m ²



PŮDORYS 3.NP

TABULKA MÍSTNOSTÍ		
A.3.01	pracovna / ateliér	38,43 m ²
A.3.02	kuchýňka	3,25 m ²
A.3.03	komora	3,18 m ²
A.3.04	wc	2,89 m ²



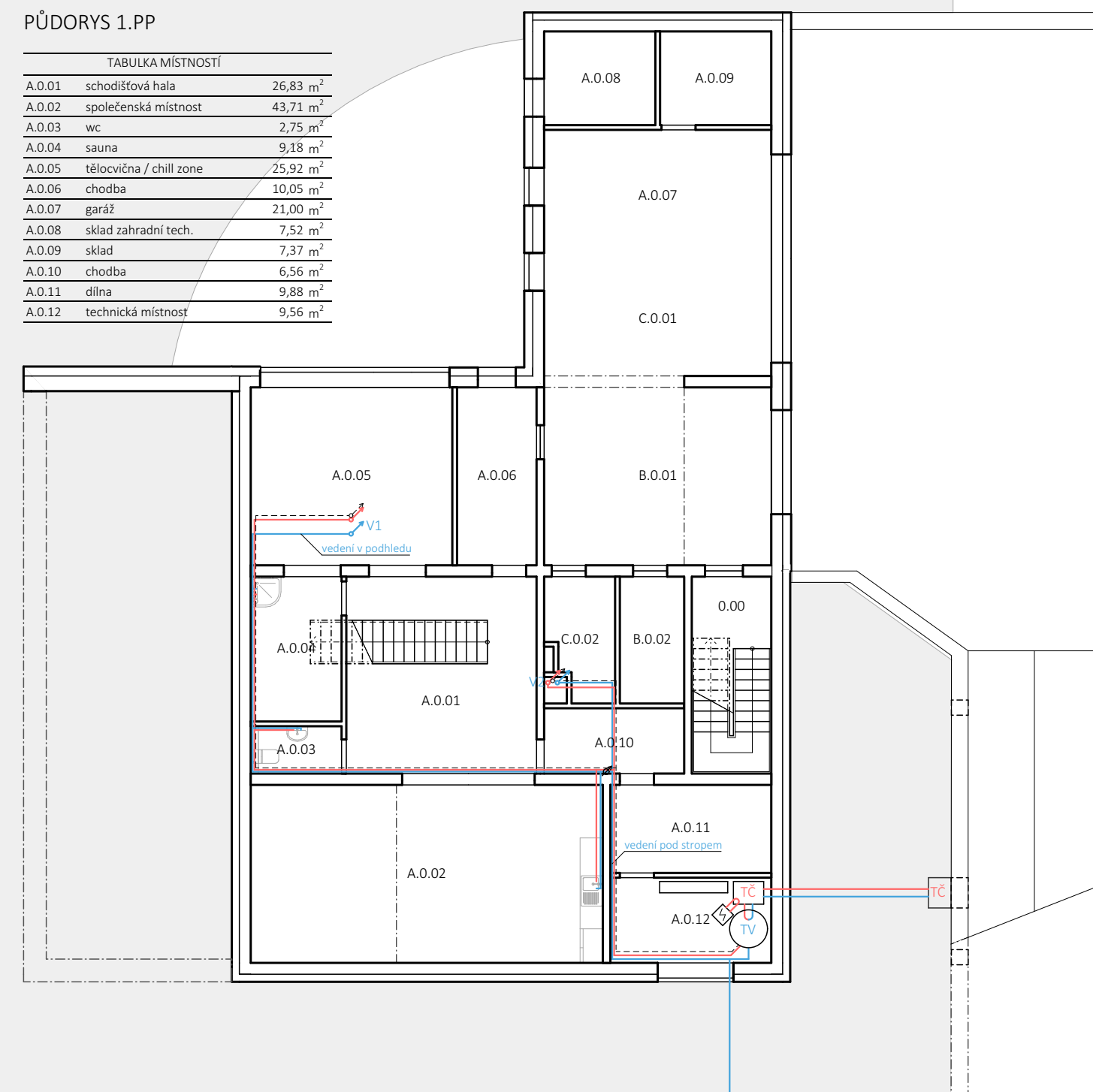
- splašková kanalizace
- dešťová kanalizace
- čerpadlo
- D1 stoupací potrubí dešťové kanalizace
- S1 stoupací potrubí splaškové kanalizace

- splašková kanalizace
- dešťová kanalizace
- čerpadlo
- D1 stoupací potrubí dešťové kanalizace
- S1 stoupací potrubí splaškové kanalizace



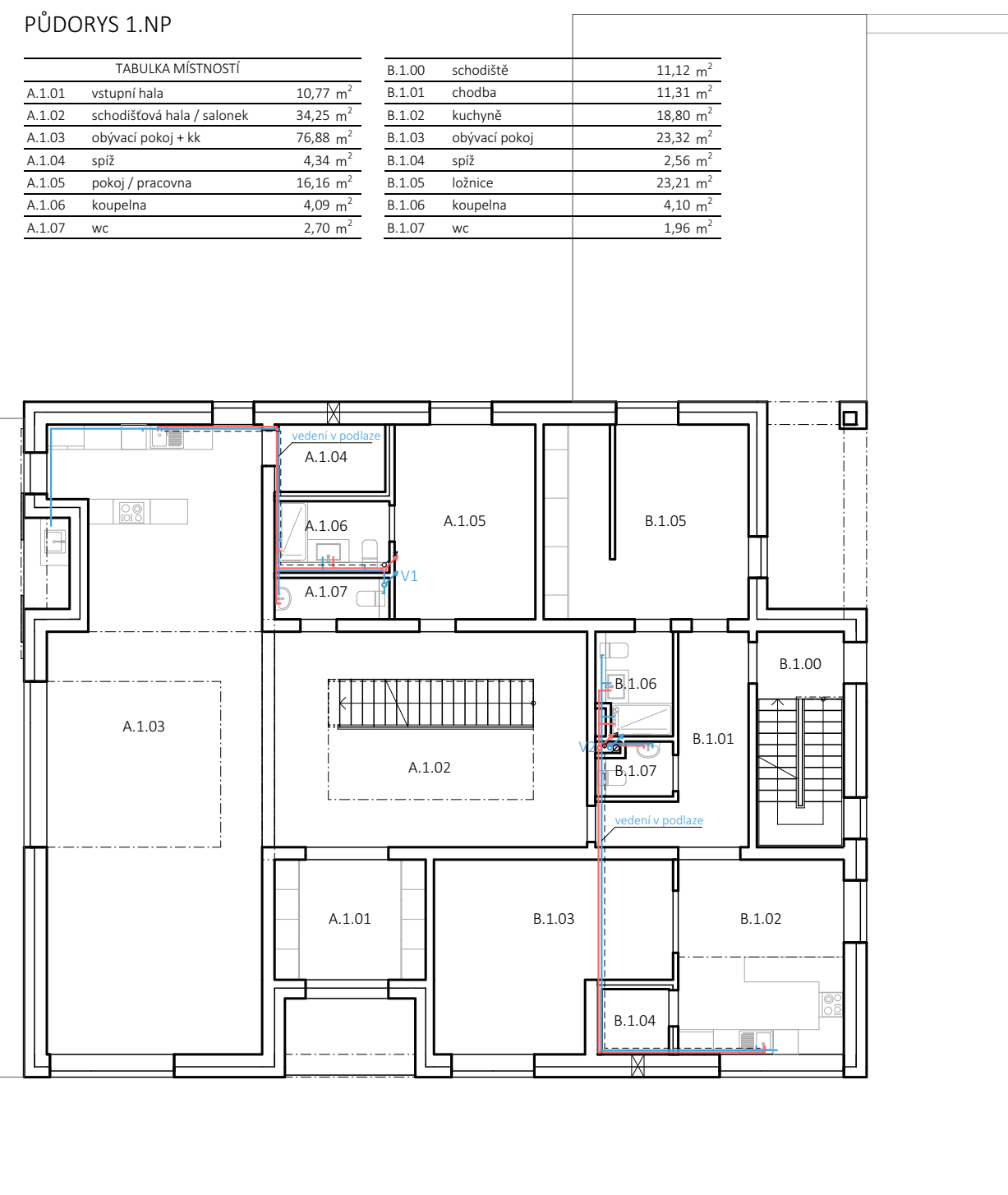
PŮDORYS 1.PP

TABULKA MÍSTNOSTÍ		
A.0.01	schodištvá hala	26,83 m ²
A.0.02	společenská místnost	43,71 m ²
A.0.03	wc	2,75 m ²
A.0.04	sauna	9,18 m ²
A.0.05	tělocvična / chill zone	25,92 m ²
A.0.06	chodba	10,05 m ²
A.0.07	garáž	21,00 m ²
A.0.08	sklad zahradní tech.	7,52 m ²
A.0.09	sklad	7,37 m ²
A.0.10	chodba	6,56 m ²
A.0.11	dílna	9,88 m ²
A.0.12	technická místnost	9,56 m ²



PŮDORYS 1.NP

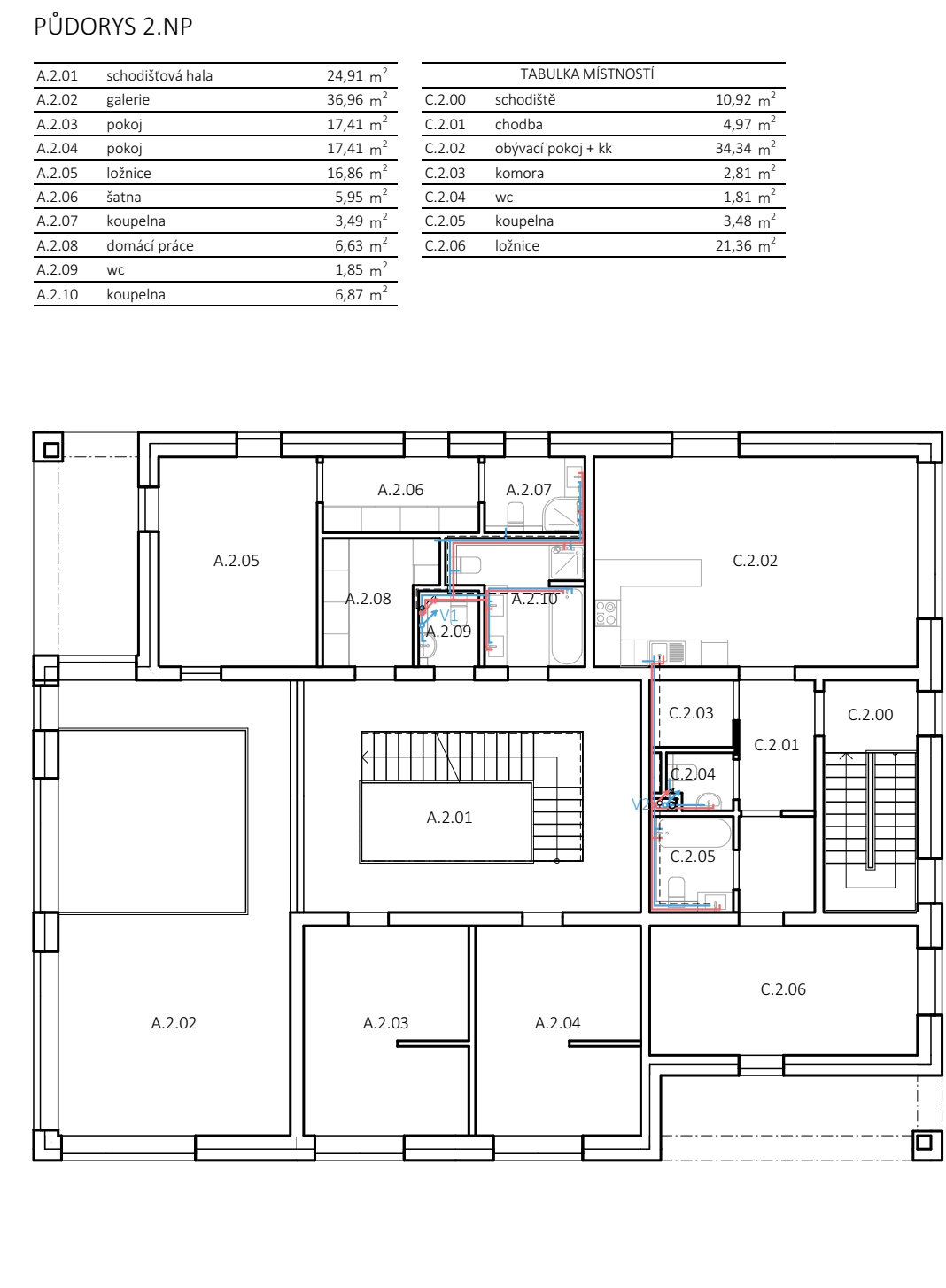
TABULKA MÍSTNOSTÍ		
A.1.01	vstupní hala	10,77 m ²
A.1.02	schodištvá hala / salonek	34,25 m ²
A.1.03	obývací pokoj + kk	76,88 m ²
A.1.04	spíž	4,34 m ²
A.1.05	pokoj / pracovna	16,16 m ²
A.1.06	koupelna	4,09 m ²
A.1.07	wc	2,70 m ²
B.1.00	schodiště	11,12 m ²
B.1.01	chodba	11,31 m ²
B.1.02	kuchyně	18,80 m ²
B.1.03	obývací pokoj	23,32 m ²
B.1.04	spíž	2,56 m ²
B.1.05	ložnice	23,21 m ²
B.1.06	koupelna	4,10 m ²
B.1.07	wc	1,96 m ²



- přívod teplé vody
- přívod studené vody
- - - cirkulační voda
- V1 stoupací vodovodní potrubí - studená, teplá a cirkulační voda
- TV akumulární zásobník teplé vody
- TČ tepelné čerpadlo - vzduch / voda

PŮDORYS 2.NP

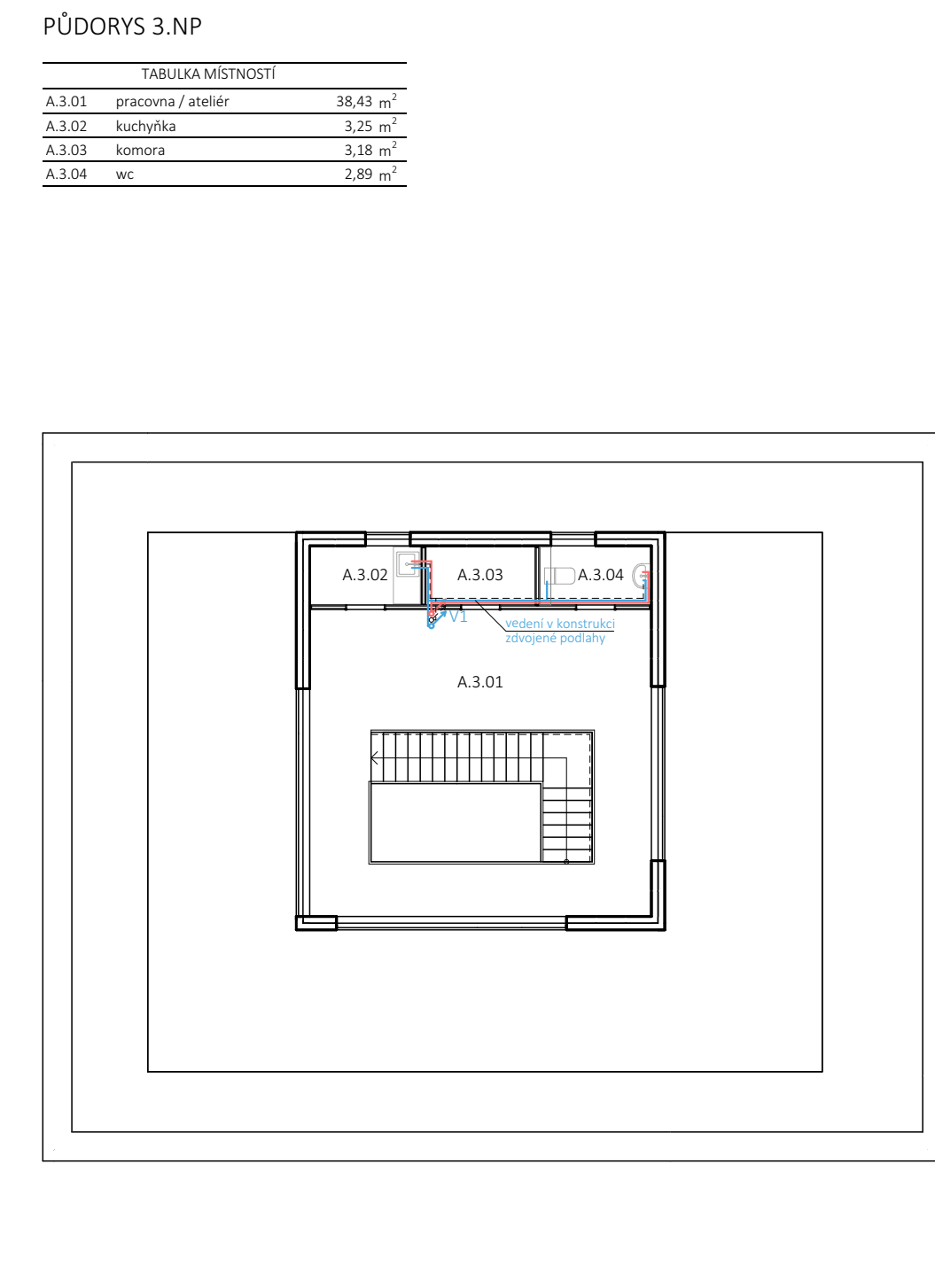
TABULKA MÍSTNOSTÍ		
A.2.01	schodištvá hala	24,91 m ²
A.2.02	galerie	36,96 m ²
A.2.03	pokoj	17,41 m ²
A.2.04	pokoj	17,41 m ²
A.2.05	ložnice	16,86 m ²
A.2.06	šatna	5,95 m ²
A.2.07	koupelna	3,49 m ²
A.2.08	domácí práce	6,63 m ²
A.2.09	wc	1,85 m ²
A.2.10	koupelna	6,87 m ²
C.2.00	schodiště	10,92 m ²
C.2.01	chodba	4,97 m ²
C.2.02	obývací pokoj + kk	34,34 m ²
C.2.03	komora	2,81 m ²
C.2.04	wc	1,81 m ²
C.2.05	koupelna	3,48 m ²
C.2.06	ložnice	21,36 m ²



- přívod teplé vody
- přívod studené vody
- - - cirkulační voda
- V1 stoupací vodovodní potrubí - studená, teplá a cirkulační voda
- TV akumulární zásobník teplé vody
- TČ tepelné čerpadlo - vzduch / voda

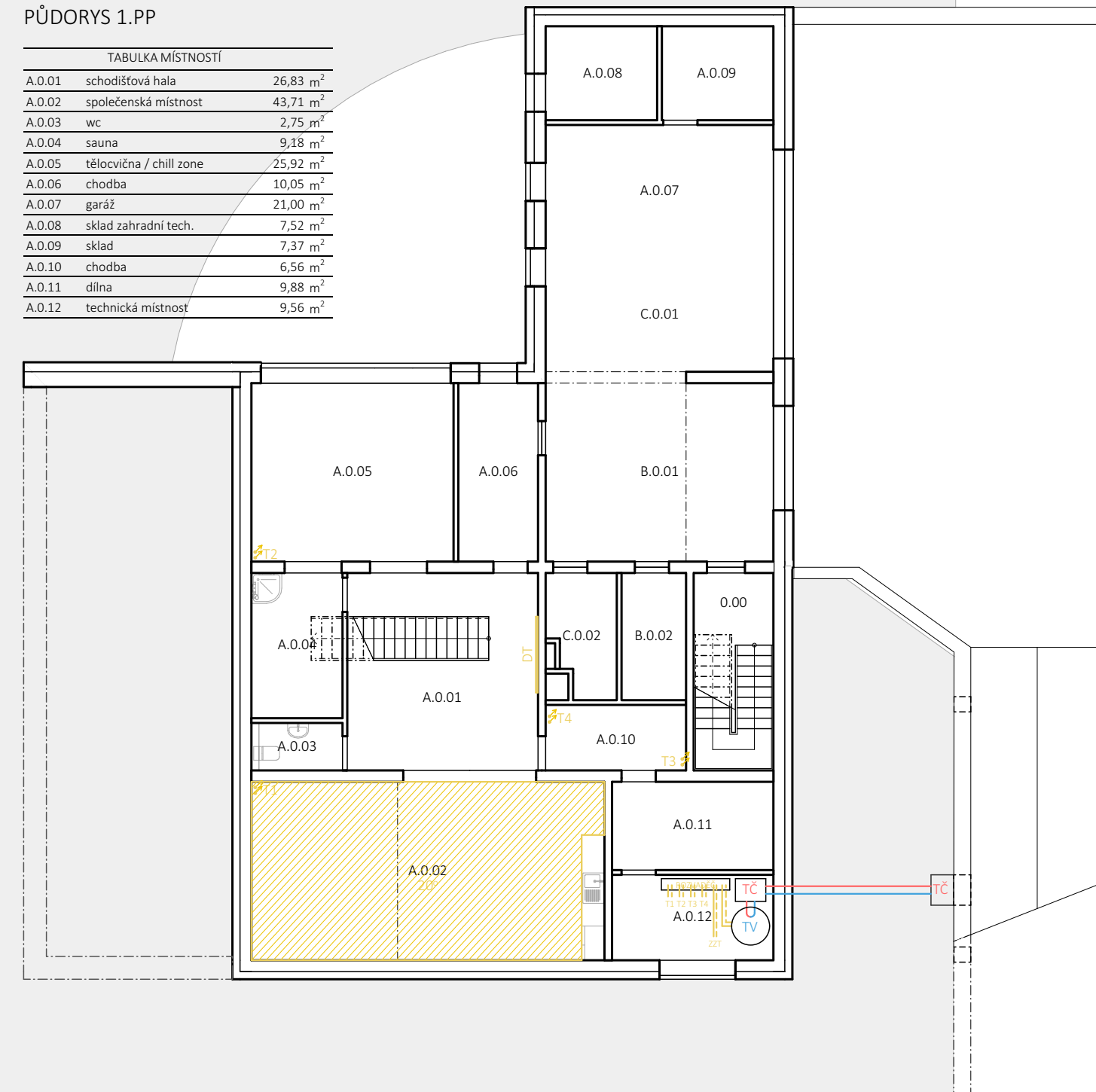
PŮDORYS 3.NP

TABULKA MÍSTNOSTÍ		
A.3.01	pracovna / ateliér	38,43 m ²
A.3.02	kuchýňka	3,25 m ²
A.3.03	komora	3,18 m ²
A.3.04	wc	2,89 m ²



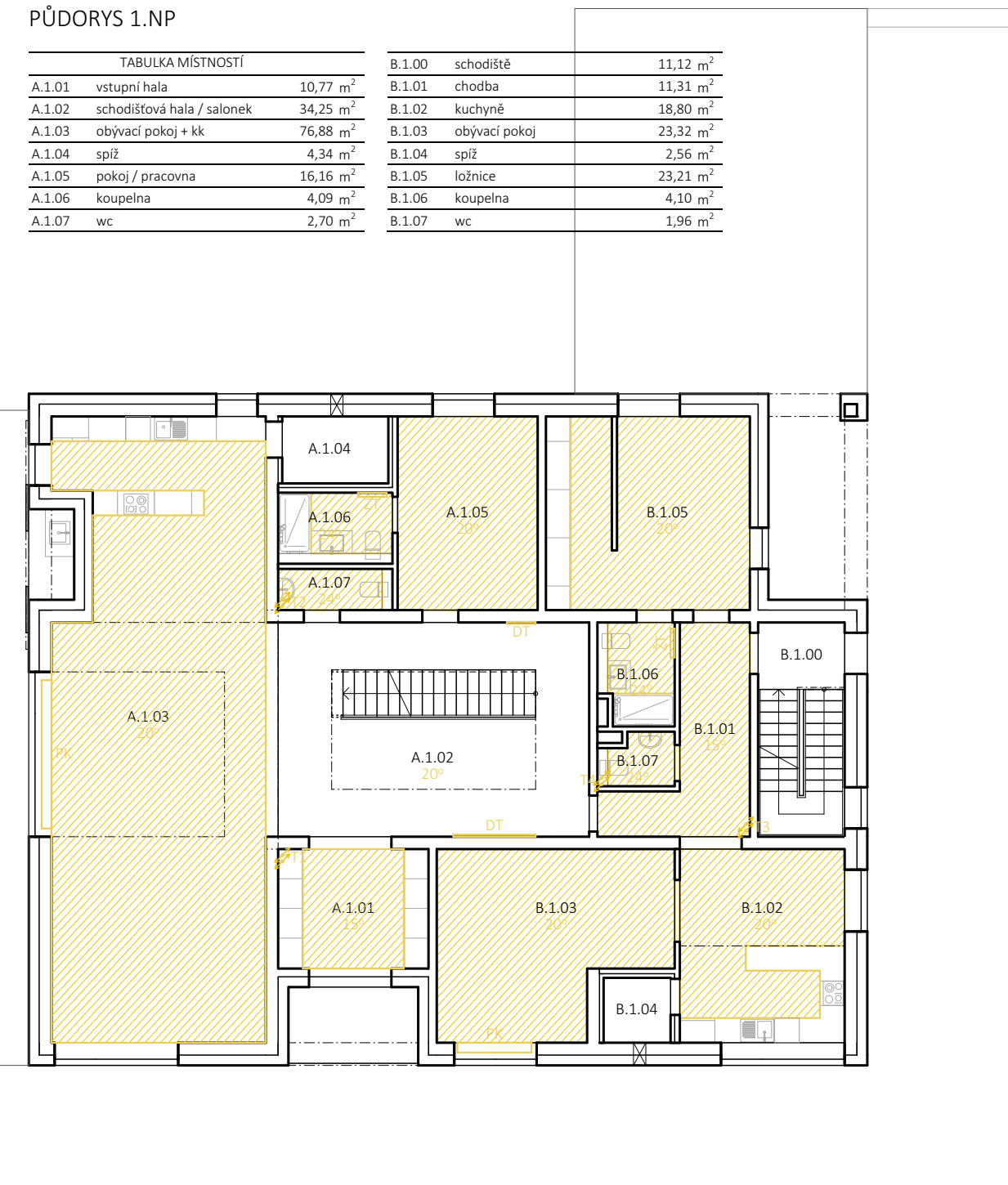
PŮDORYS 1.PP

TABULKA MÍSTNOSTÍ		
A.0.01	schodištvá hala	26,83 m ²
A.0.02	společenská místnost	43,71 m ²
A.0.03	wc	2,75 m ²
A.0.04	sauna	9,18 m ²
A.0.05	tělocvična / chill zone	25,92 m ²
A.0.06	chodba	10,05 m ²
A.0.07	garáž	21,00 m ²
A.0.08	sklad zahradní tech.	7,52 m ²
A.0.09	sklad	7,37 m ²
A.0.10	chodba	6,56 m ²
A.0.11	dílna	9,88 m ²
A.0.12	technická místnost	9,56 m ²



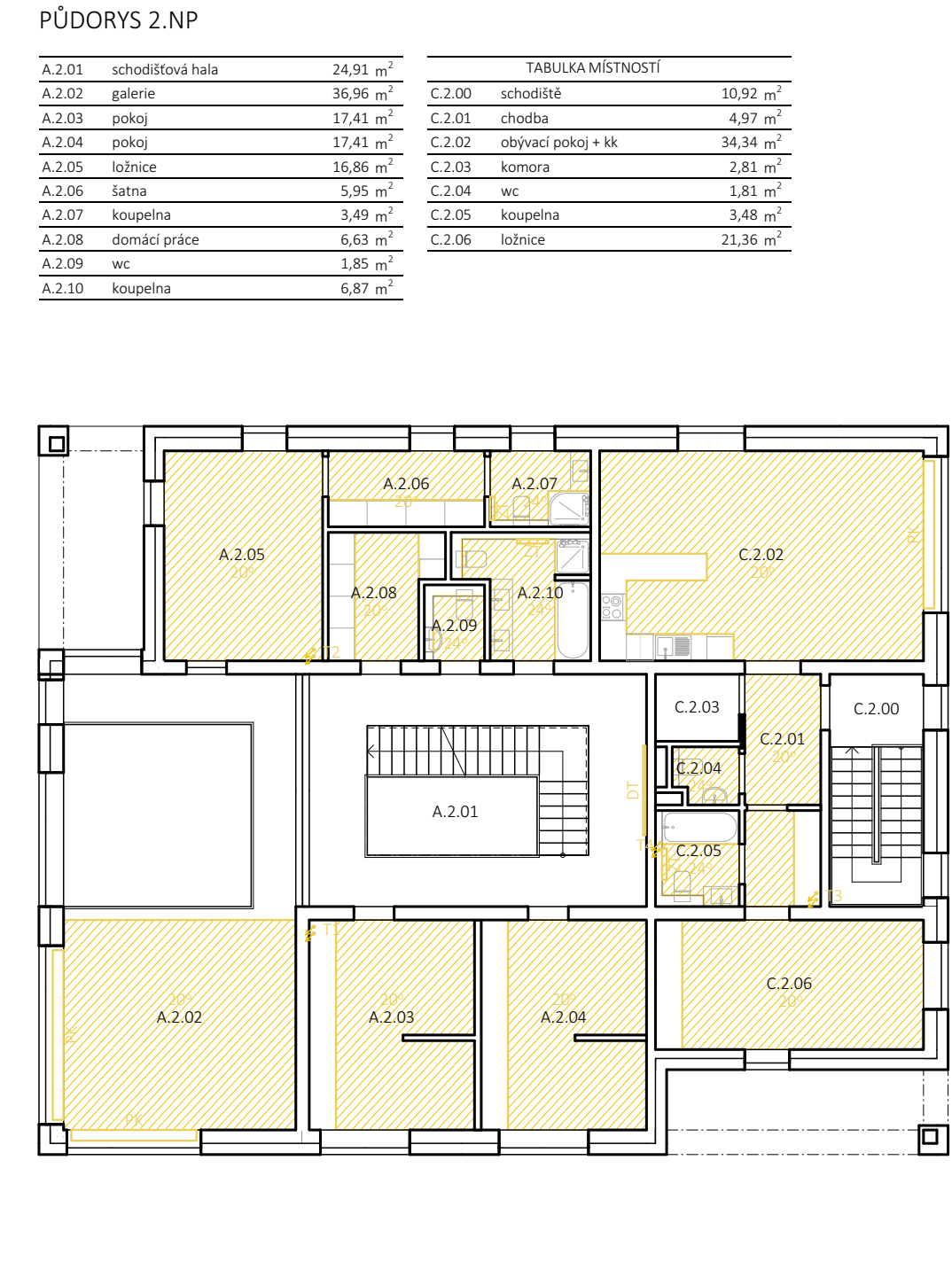
PŮDORYS 1.NP

TABULKA MÍSTNOSTÍ		
A.1.01	vstupní hala	10,77 m ²
A.1.02	schodištvá hala / salonek	34,25 m ²
A.1.03	obývací pokoj + kk	76,88 m ²
A.1.04	spíž	4,34 m ²
A.1.05	pokoj / pracovna	16,16 m ²
A.1.06	koupelna	4,09 m ²
A.1.07	wc	2,70 m ²
B.1.00	schodiště	11,12 m ²
B.1.01	chodba	11,31 m ²
B.1.02	kuchyně	18,80 m ²
B.1.03	obývací pokoj	23,32 m ²
B.1.04	spíž	2,56 m ²
B.1.05	ložnice	23,21 m ²
B.1.06	koupelna	4,10 m ²
B.1.07	wc	1,96 m ²



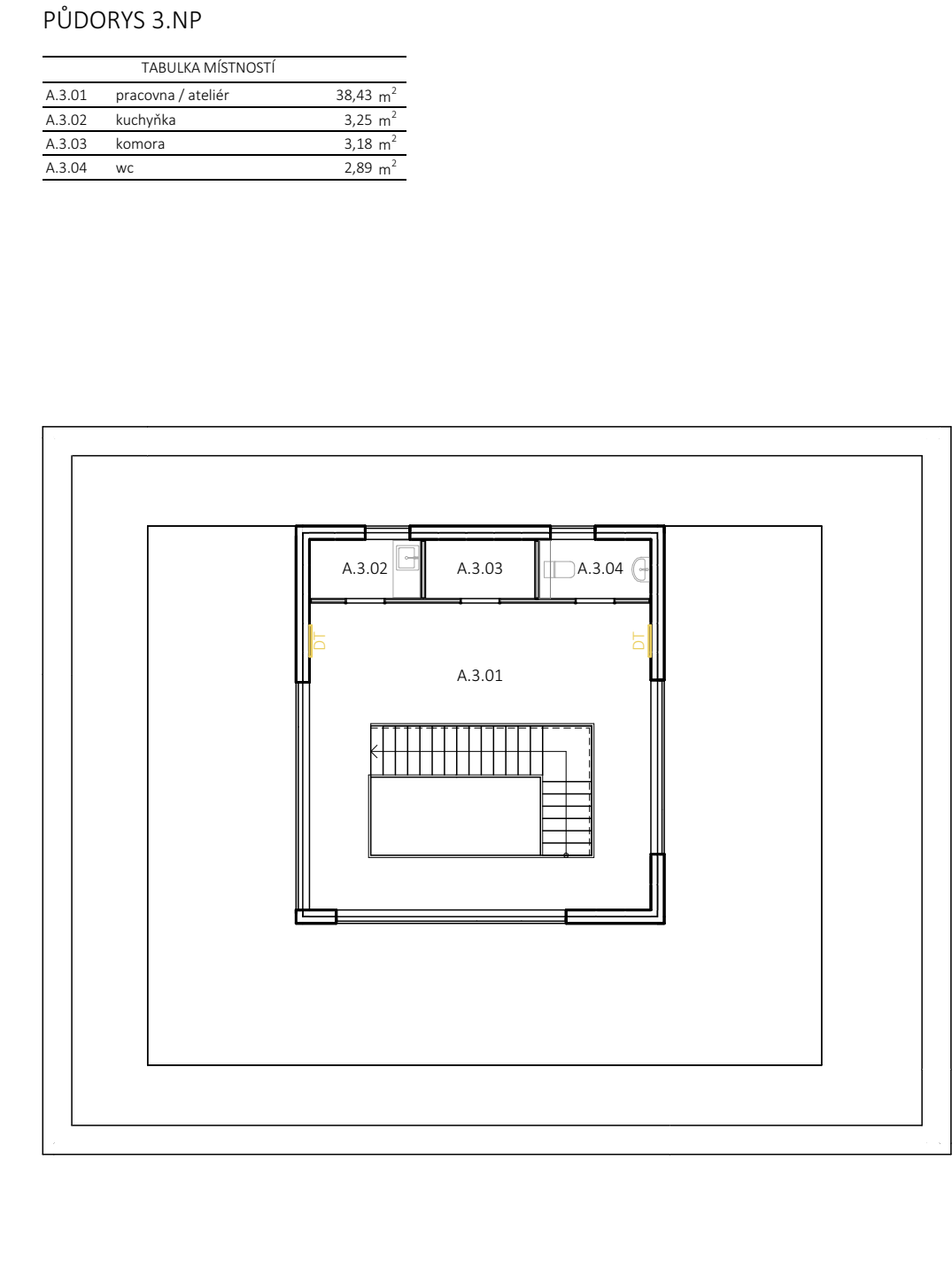
PŮDORYS 2.NP

TABULKA MÍSTNOSTÍ		
A.2.01	schodištvá hala	24,91 m ²
A.2.02	galerie	36,96 m ²
A.2.03	pokoj	17,41 m ²
A.2.04	pokoj	17,41 m ²
A.2.05	ložnice	16,86 m ²
A.2.06	šatna	5,95 m ²
A.2.07	koupelna	3,49 m ²
A.2.08	domácí práce	6,63 m ²
A.2.09	wc	1,85 m ²
A.2.10	koupelna	6,87 m ²
C.2.00	schodiště	10,92 m ²
C.2.01	chodba	4,97 m ²
C.2.02	obývací pokoj + kk	34,34 m ²
C.2.03	komora	2,81 m ²
C.2.04	wc	1,81 m ²
C.2.05	koupelna	3,48 m ²
C.2.06	ložnice	21,36 m ²



PŮDORYS 3.NP

TABULKA MÍSTNOSTÍ		
A.3.01	pracovna / ateliér	38,43 m ²
A.3.02	kuchýňka	3,25 m ²
A.3.03	komora	3,18 m ²
A.3.04	wc	2,89 m ²

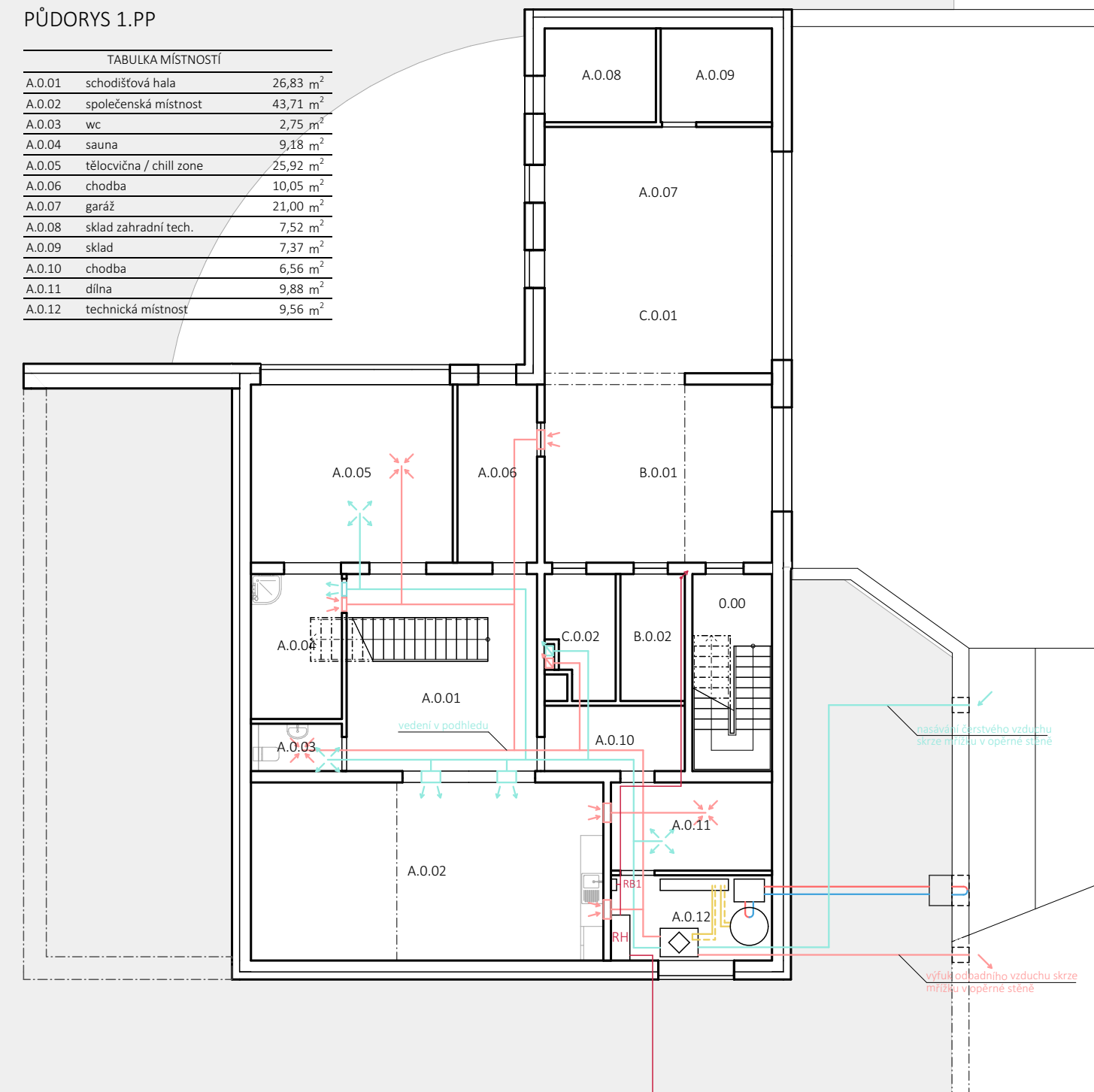


- přívod otopné vody
- odvod otopné vody
- stoupací potrubí otopné soustavy
- plocha teplovodního podlahového vytápění
- podlahový konvektor
- designové deskové otopné těleso
- žebříkové otopné těleso

- přívod otopné vody
- odvod otopné vody
- stoupací potrubí otopné soustavy
- plocha teplovodního podlahového vytápění
- podlahový konvektor
- designové deskové otopné těleso
- žebříkové otopné těleso

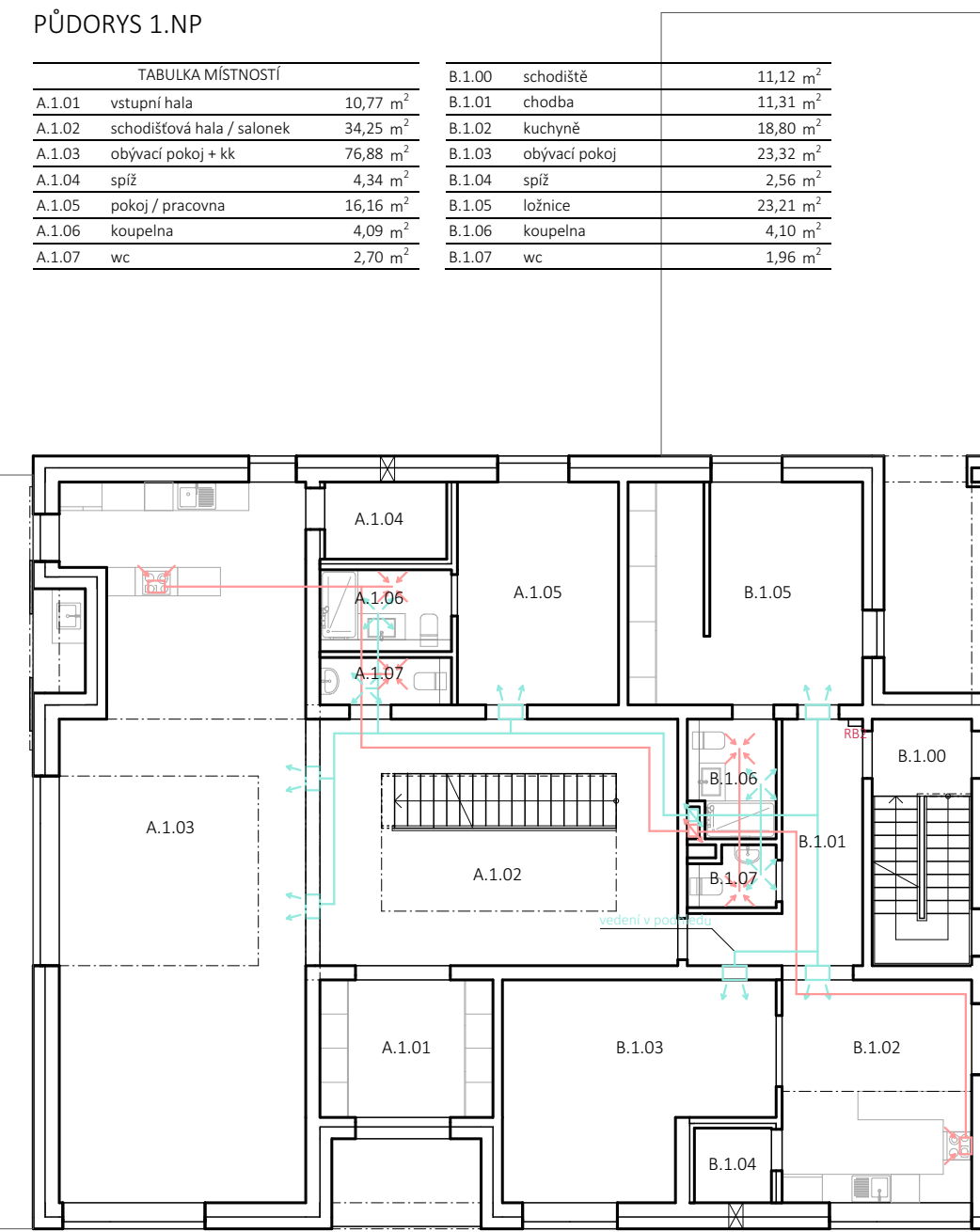
PŮDORYS 1.PP

TABULKA MÍSTNOSTÍ		
A.0.01	schodišťová hala	26,83 m ²
A.0.02	společenská místnost	43,71 m ²
A.0.03	wc	2,75 m ²
A.0.04	sauna	9,18 m ²
A.0.05	tělocvična / chill zone	25,92 m ²
A.0.06	chodba	10,05 m ²
A.0.07	garáž	21,00 m ²
A.0.08	sklad zahradní tech.	7,52 m ²
A.0.09	sklad	7,37 m ²
A.0.10	chodba	6,56 m ²
A.0.11	dílna	9,88 m ²
A.0.12	technická místnost	9,56 m ²



PŮDORYS 1.NP

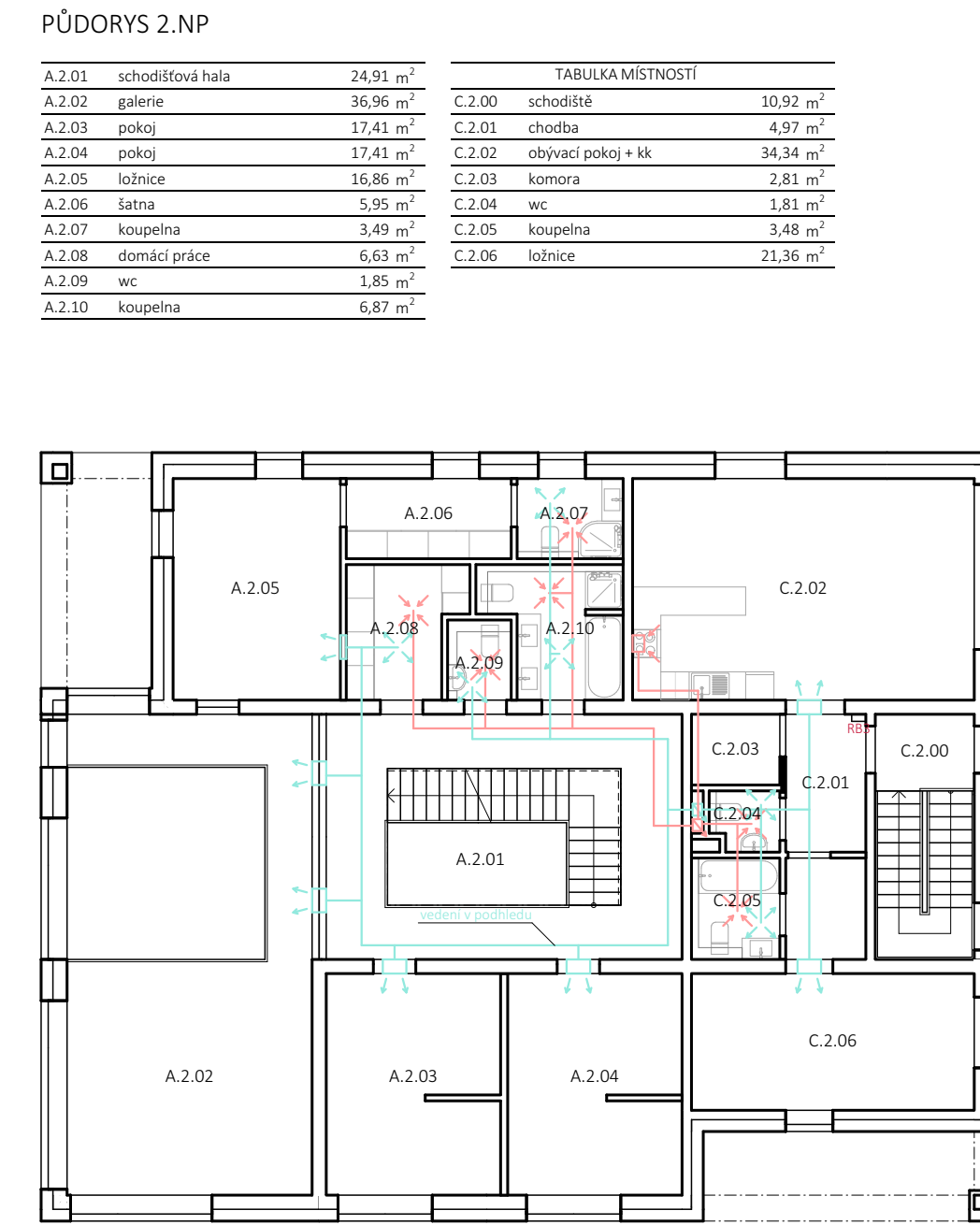
TABULKA MÍSTNOSTÍ		
A.1.01	vstupní hala	10,77 m ²
A.1.02	schodišťová hala / salonek	34,25 m ²
A.1.03	obývací pokoj + kk	76,88 m ²
A.1.04	spíž	4,34 m ²
A.1.05	pokoj / pracovna	16,16 m ²
A.1.06	koupelna	4,09 m ²
A.1.07	wc	2,70 m ²
B.1.00	schodiště	11,12 m ²
B.1.01	chodba	11,31 m ²
B.1.02	kuchyně	18,80 m ²
B.1.03	obývací pokoj	23,32 m ²
B.1.04	spíž	2,56 m ²
B.1.05	ložnice	23,21 m ²
B.1.06	koupelna	4,10 m ²
B.1.07	wc	1,96 m ²



— přívodní vzt potrubí
— odvodní vzt potrubí
RH hlavní domovní rozvaděč
RB bytový rozvaděč

PŮDORYS 2.NP

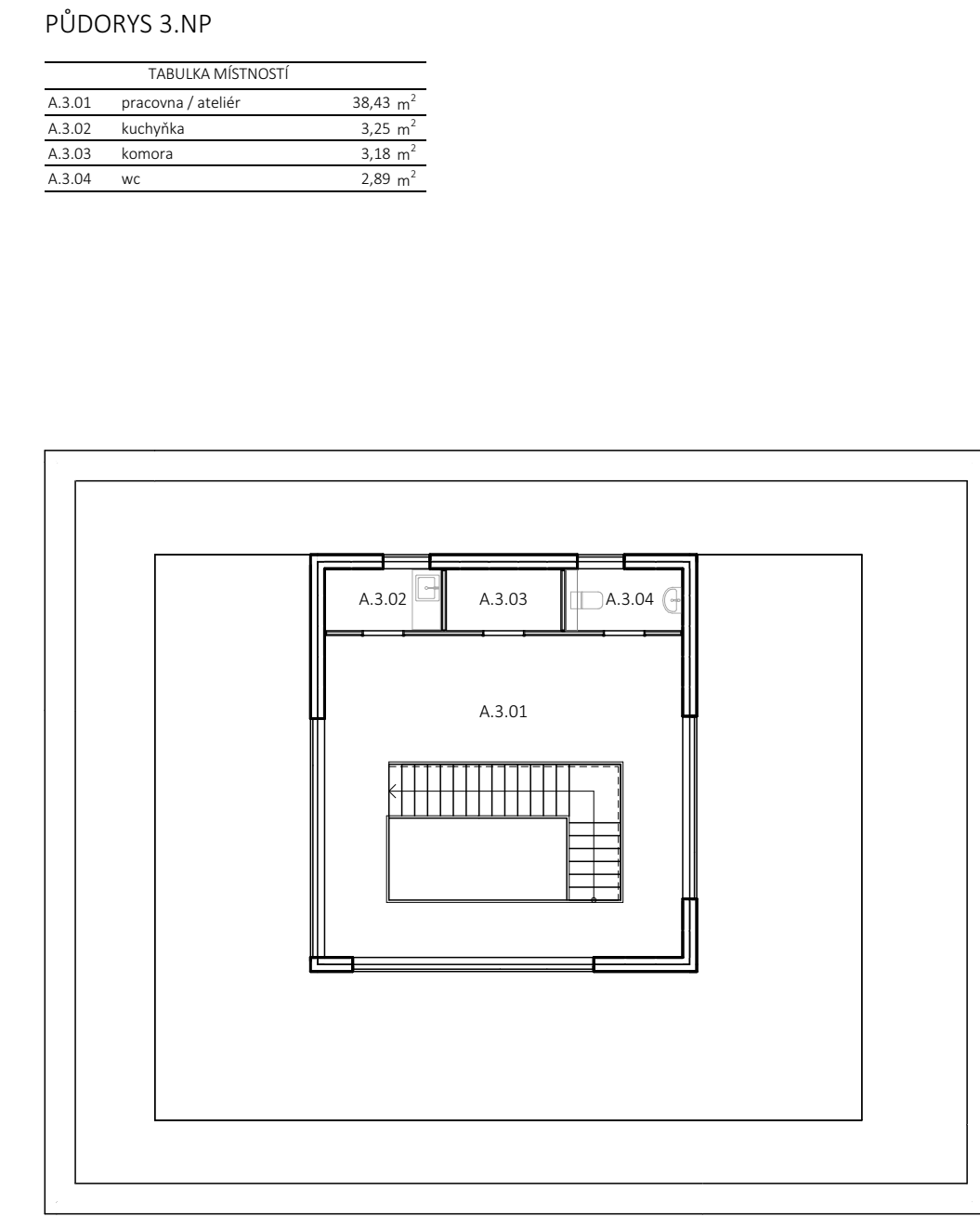
TABULKA MÍSTNOSTÍ		
A.2.01	schodišťová hala	24,91 m ²
A.2.02	galerie	36,96 m ²
A.2.03	pokoj	17,41 m ²
A.2.04	pokoj	17,41 m ²
A.2.05	ložnice	16,86 m ²
A.2.06	šatna	5,95 m ²
A.2.07	koupelna	3,49 m ²
A.2.08	domácí práce	6,63 m ²
A.2.09	wc	1,85 m ²
A.2.10	koupelna	6,87 m ²
C.2.00	schodiště	10,92 m ²
C.2.01	chodba	4,97 m ²
C.2.02	obývací pokoj + kk	34,34 m ²
C.2.03	komora	2,81 m ²
C.2.04	wc	1,81 m ²
C.2.05	koupelna	3,48 m ²
C.2.06	ložnice	21,36 m ²



— přívodní vzt potrubí
— odvodní vzt potrubí
RH hlavní domovní rozvaděč
RB bytový rozvaděč

PŮDORYS 3.NP

TABULKA MÍSTNOSTÍ		
A.3.01	pracovna / ateliér	38,43 m ²
A.3.02	kuchýňka	3,25 m ²
A.3.03	komora	3,18 m ²
A.3.04	wc	2,89 m ²





PODĚKOVÁNÍ
*Když bych na světě poděkovala všem, kteří mi při
tvorbě této bakalářské práce pomáhali nebo
dělali pačce. Děkuji Richardovi a Zuzce za
společnost a cenné rady, holčám z kruhu za
sálhodňové hovory a konzultace a Dejvovi, nejen
za naše produktivní sessions. Velké díky patří
mamce a sestře, které mi poskytovaly zázemí v
posledních dnech, stejně jako celá moje rodina,
kteřá mě v tomto snažení vždy podporovala a
stále podporuje. Ale především děkuji prof. Ing.
arch. Ing. Zuzaně Peškové za skvělé vedení,
podnětné rady, konzultace a dodávání
optimismu v průběhu tohoto semestru.*



