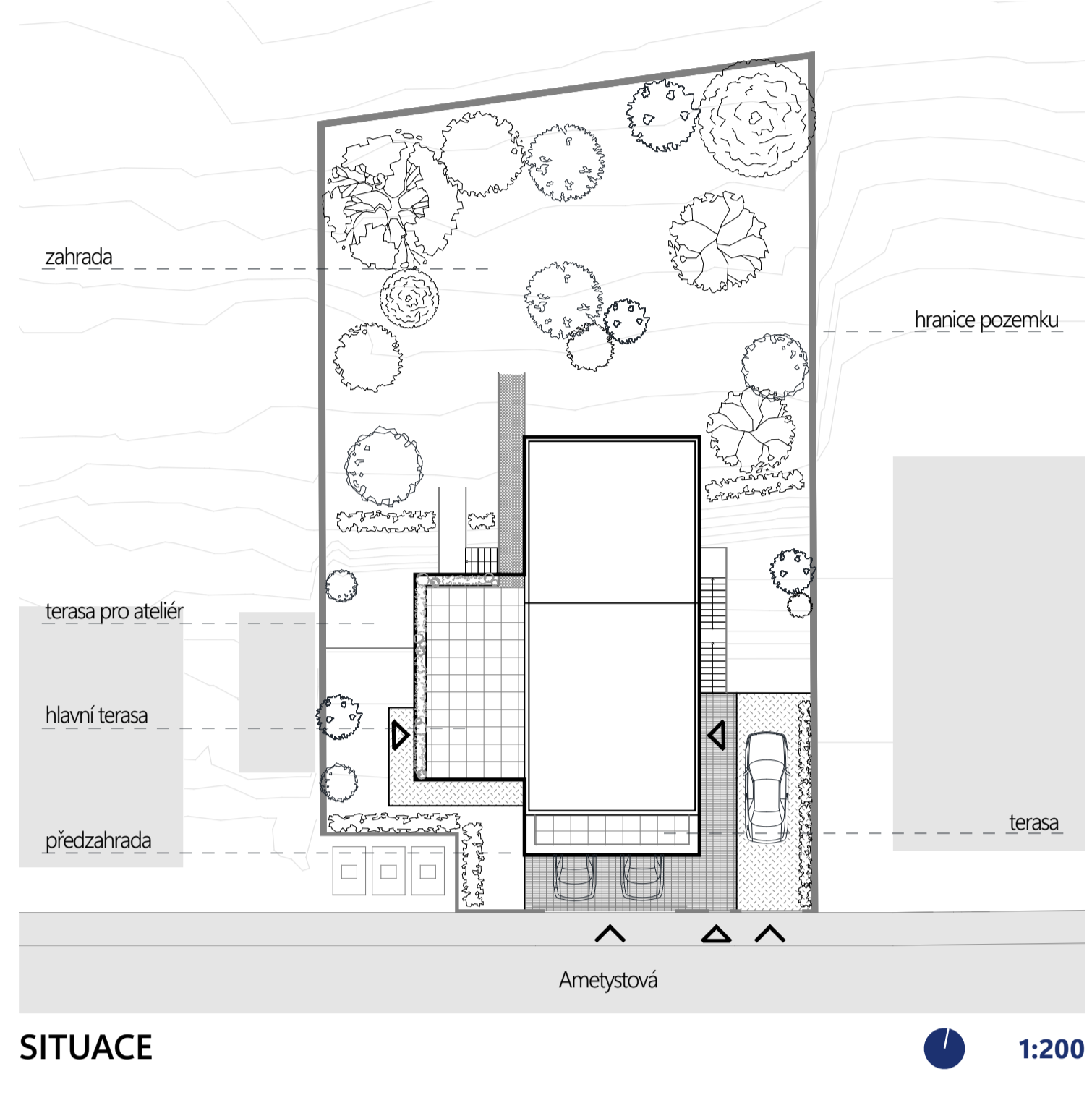




ANNA HVĚZDOVÁ
 Ing. arch. ŠTĚPÁN LAJDA, Ph.D.
 BPAA | LS 2025|26
 A+S | FSV ČVUT

RODINNÝ DŮM RADOTÍN
 AMETYSTOVÁ | RADOTÍN | PRAHA 16

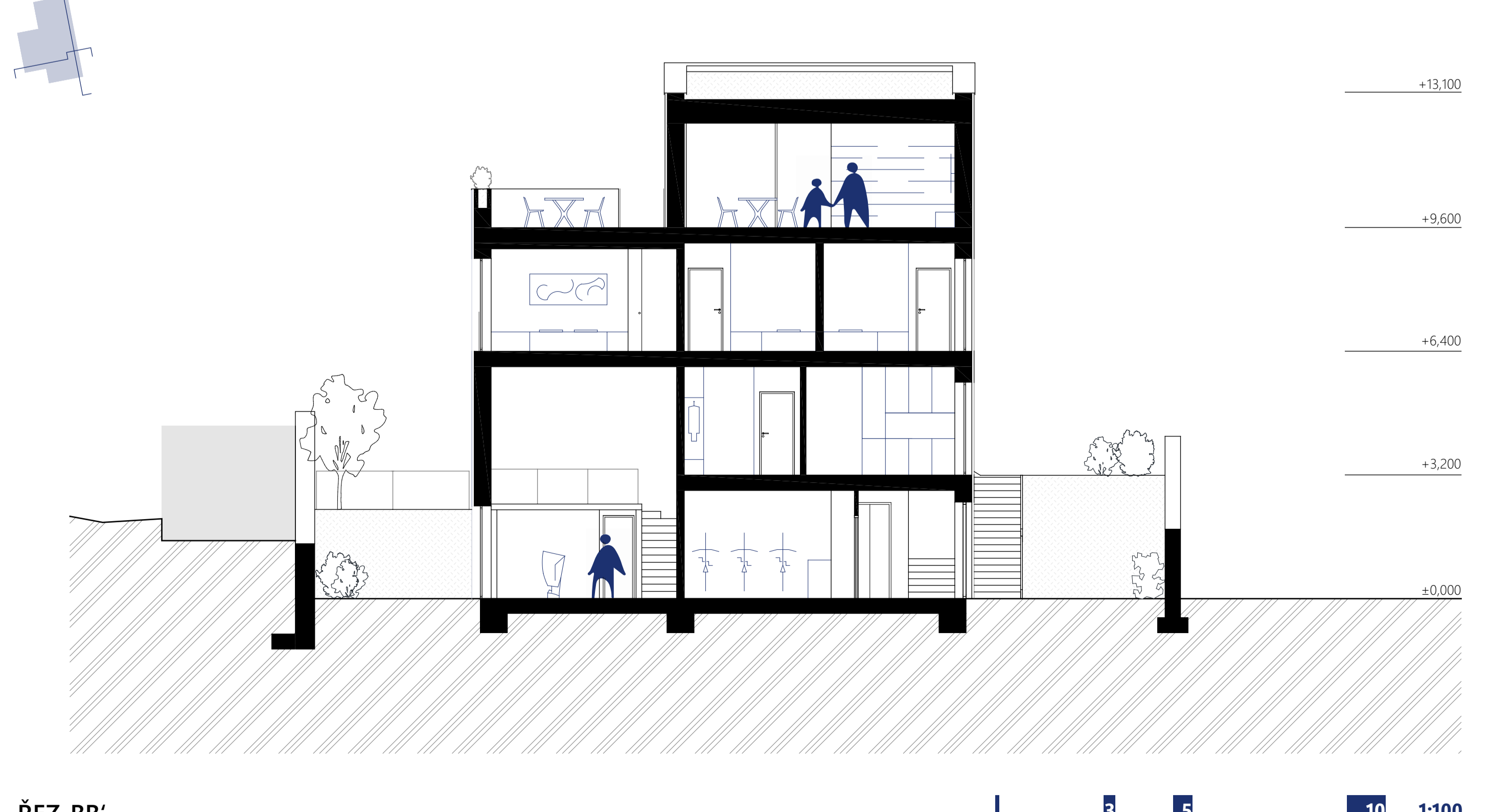
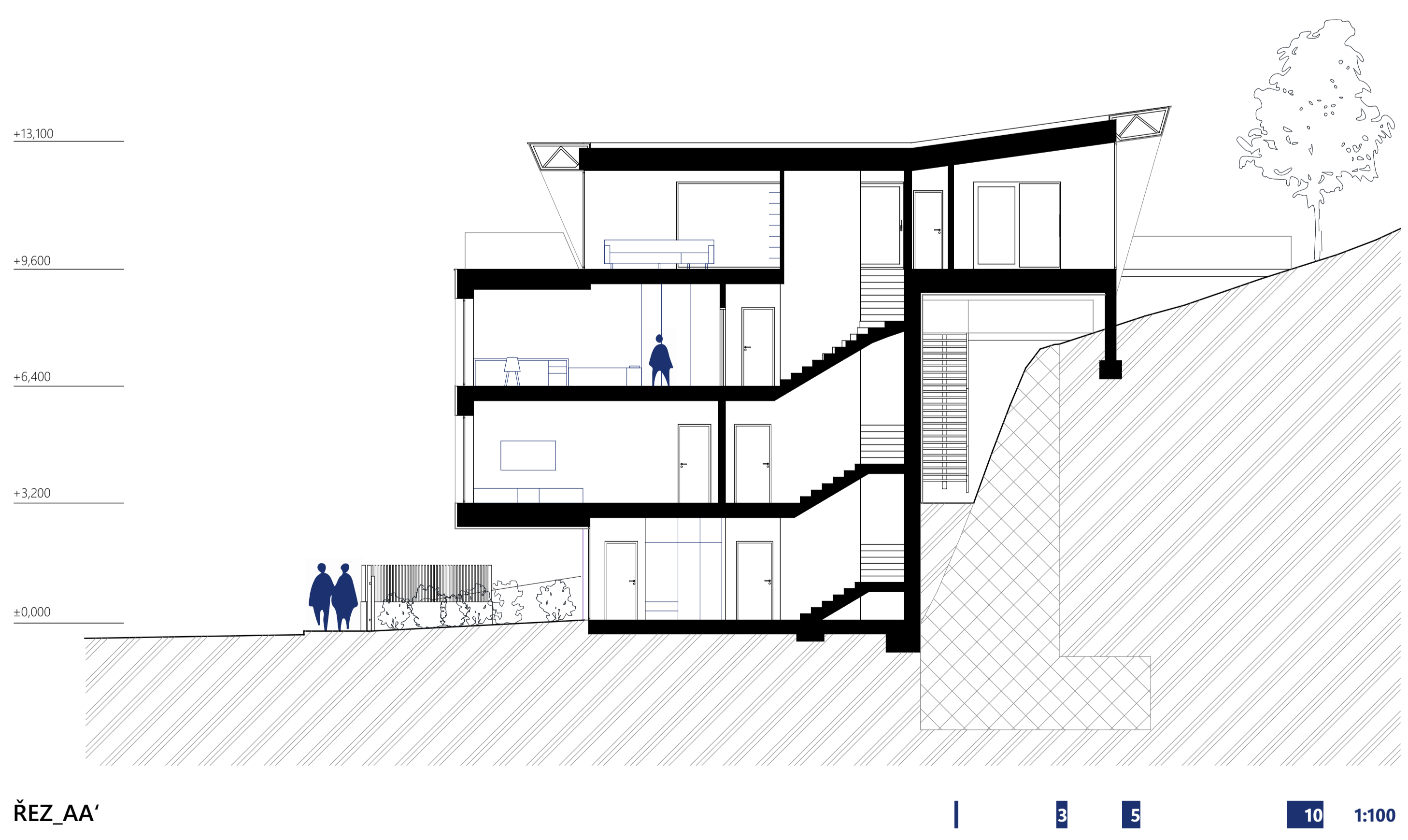
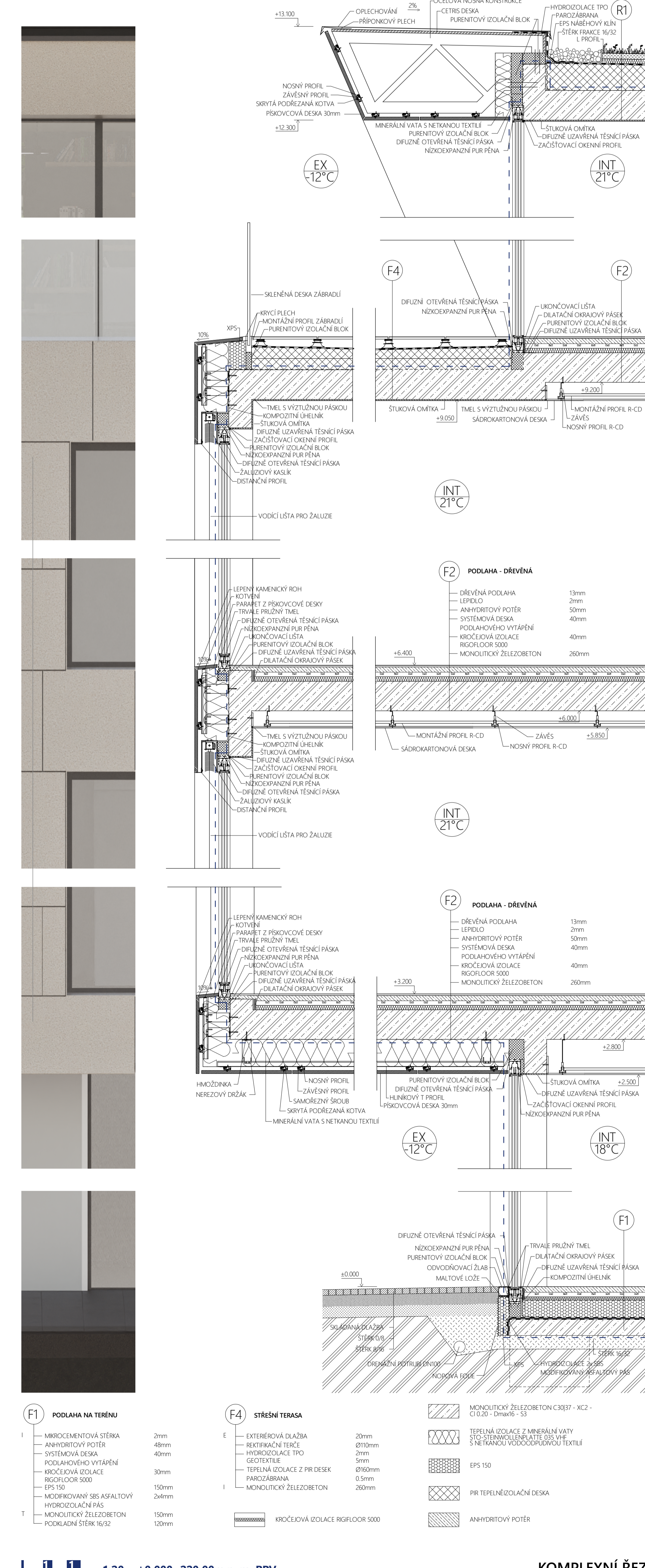
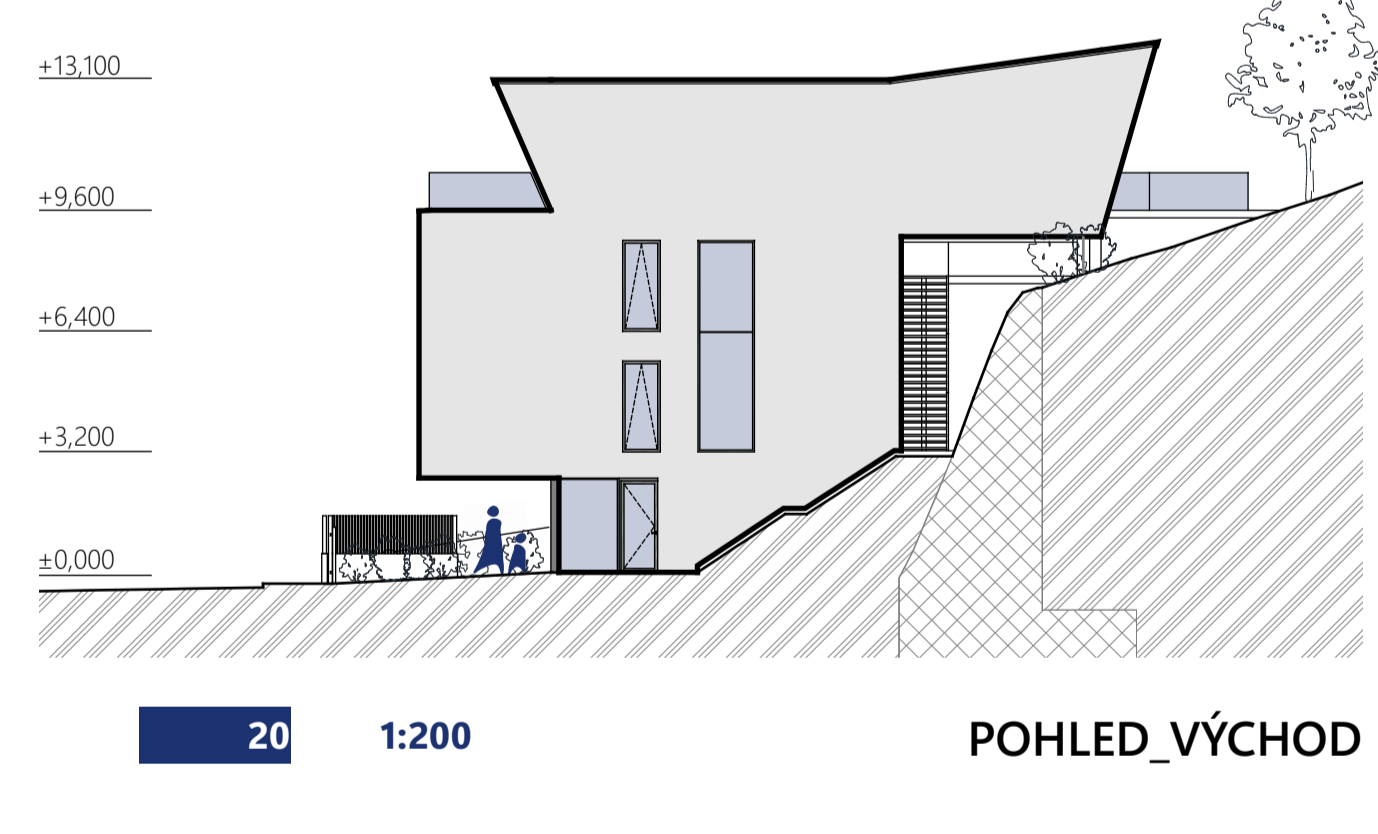
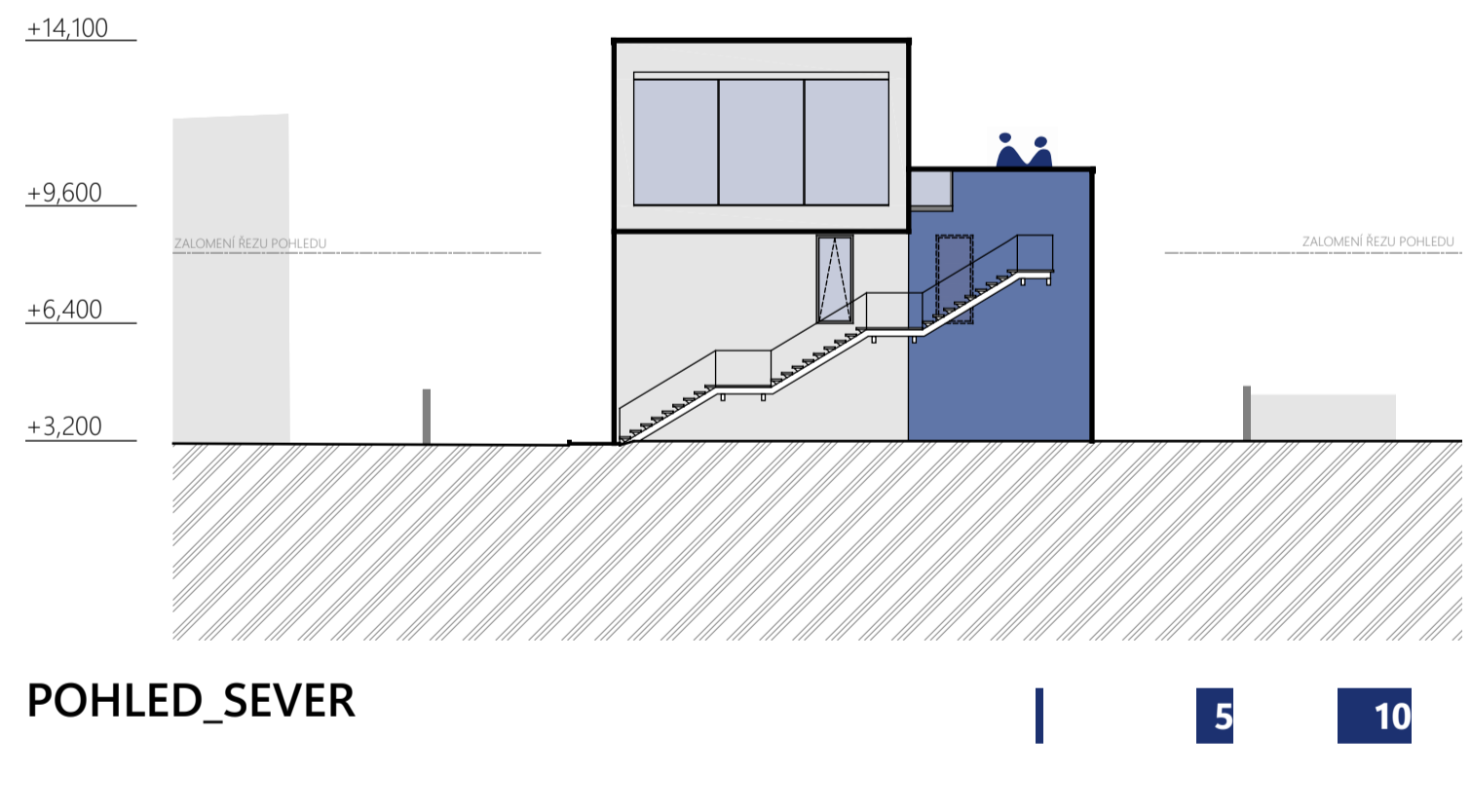
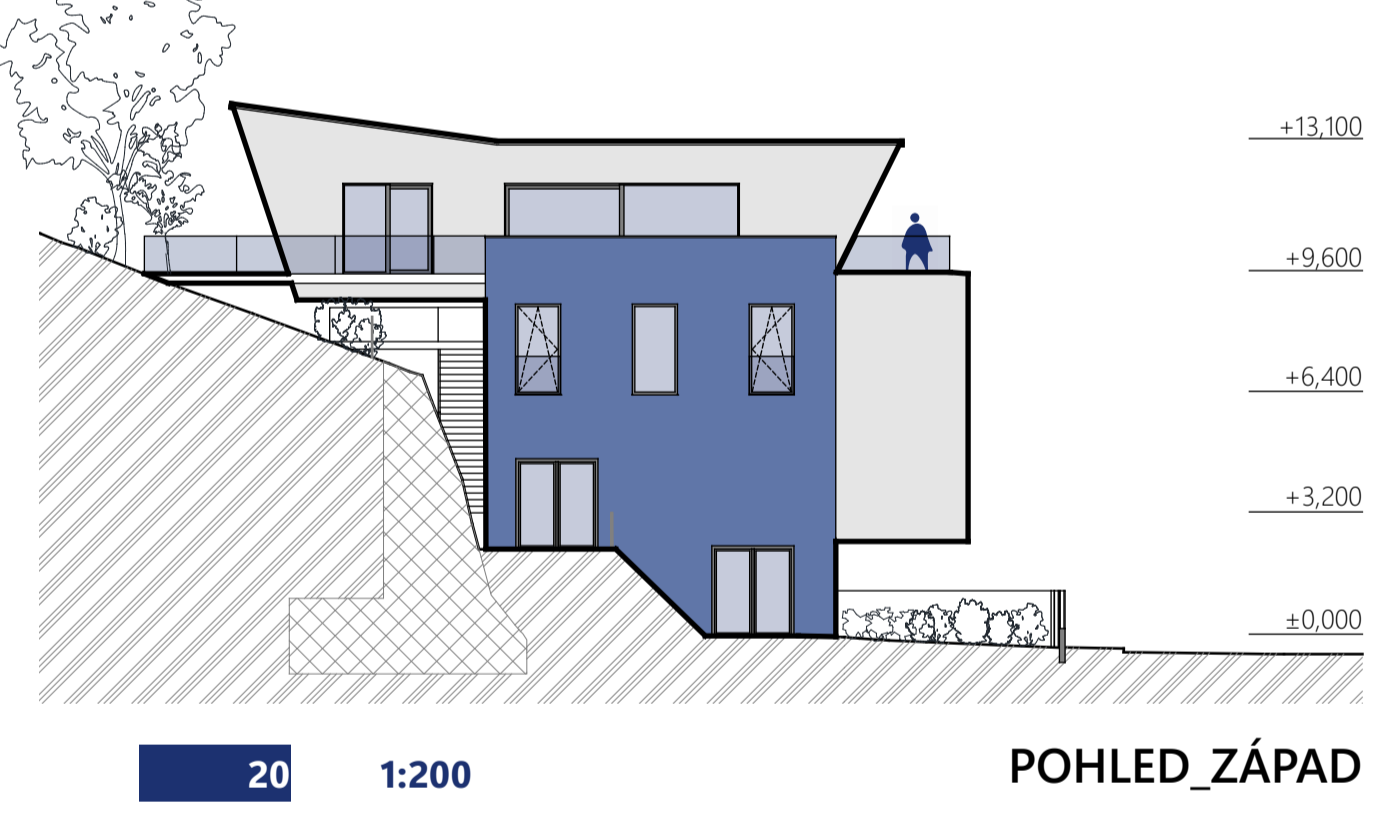
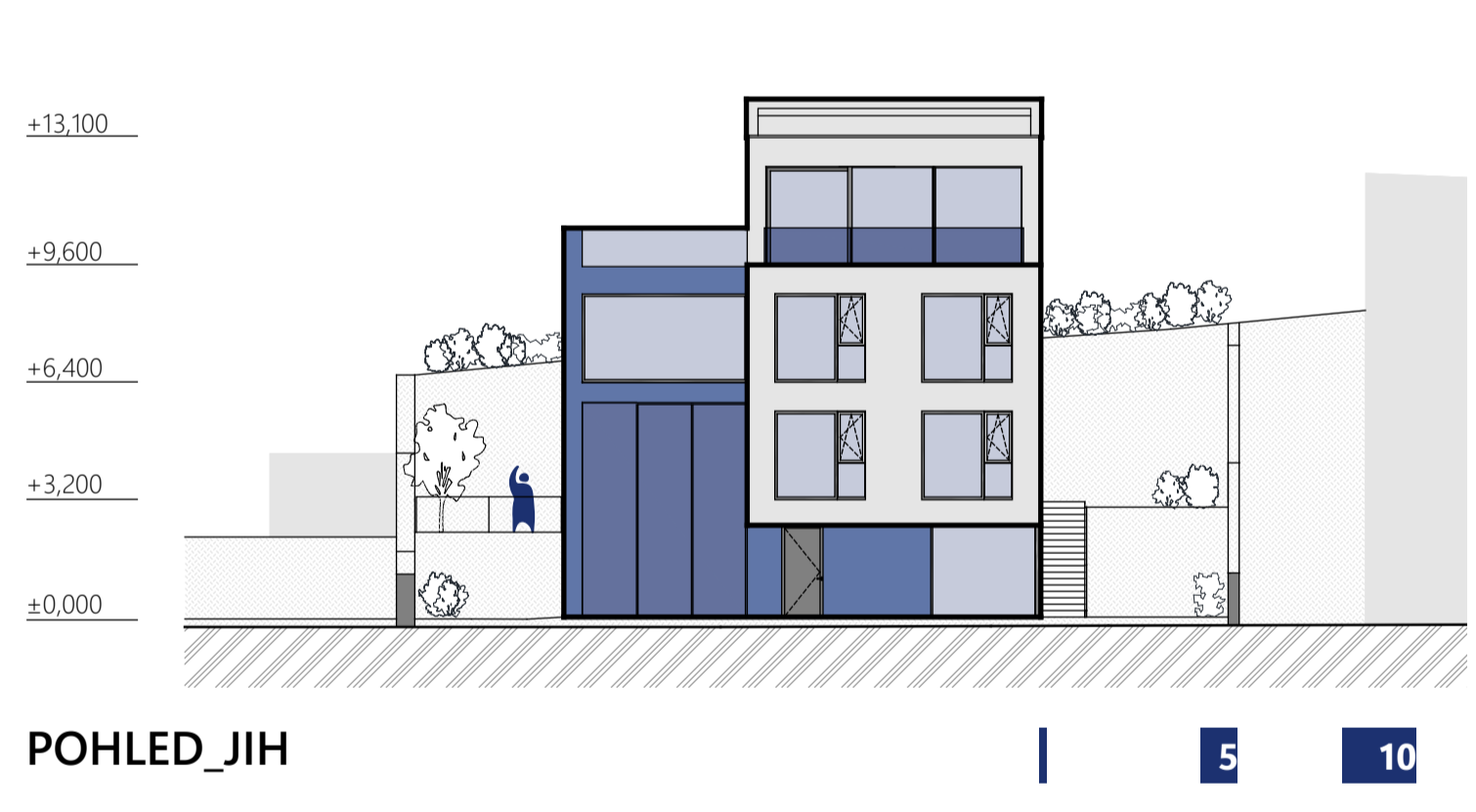
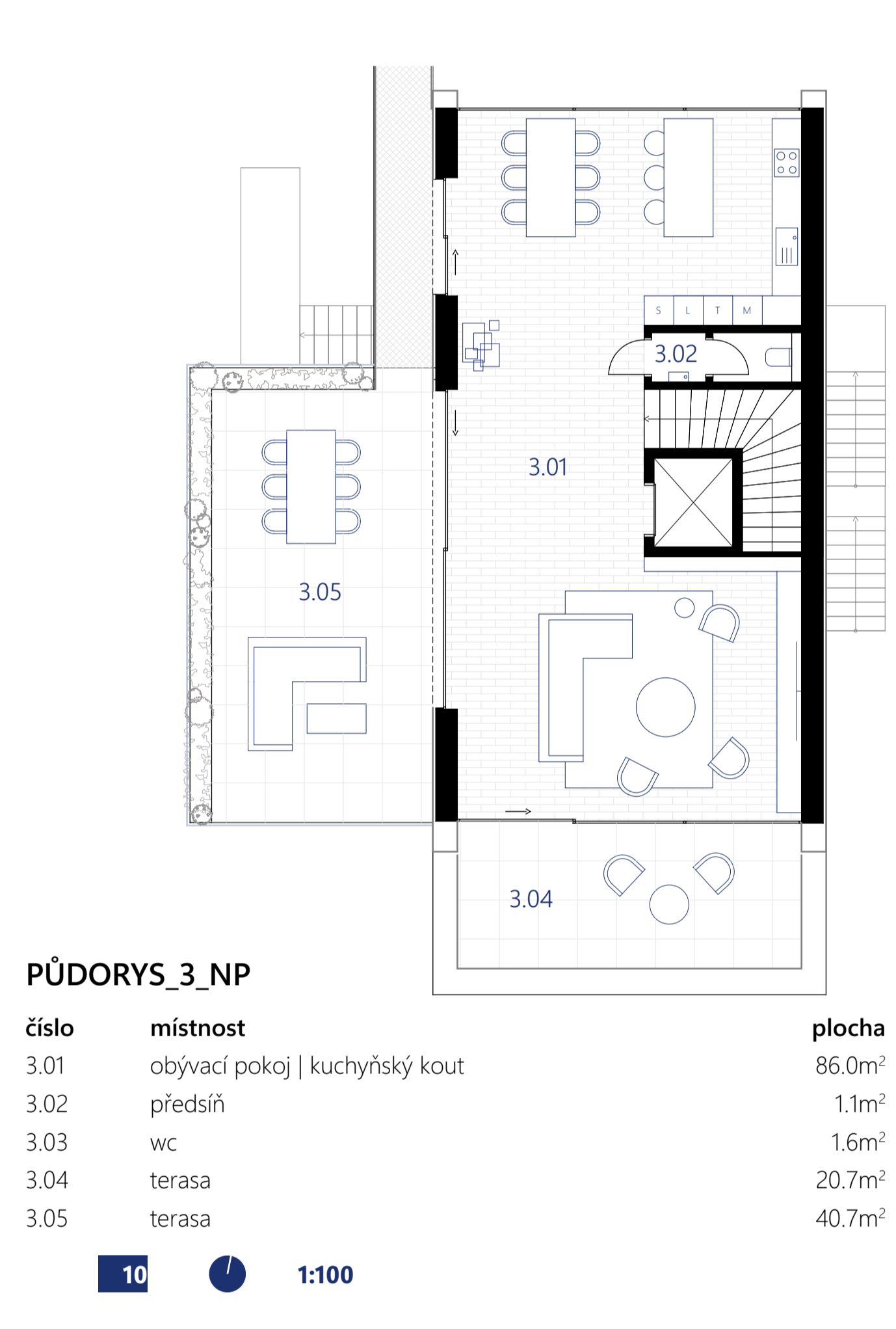
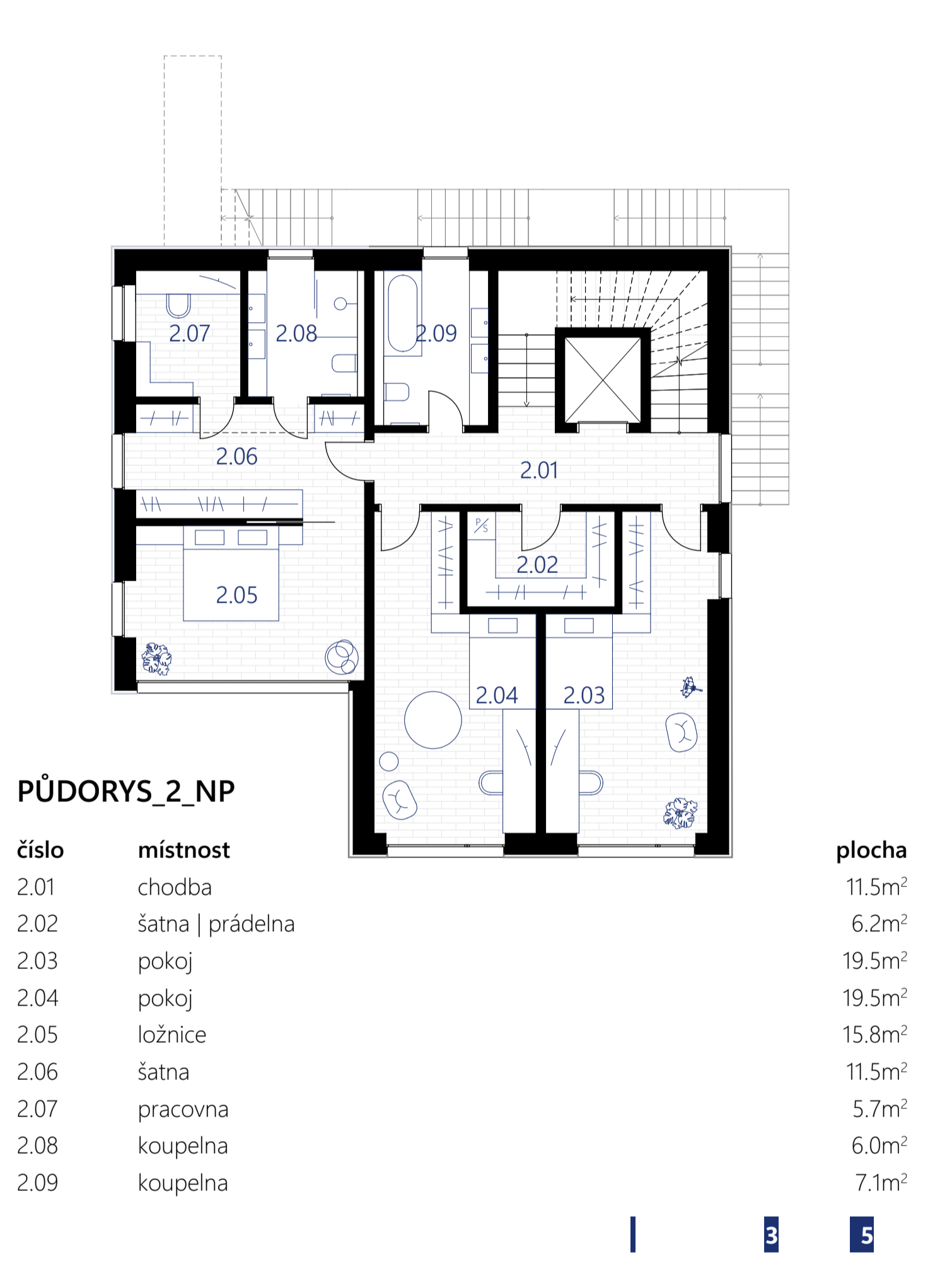
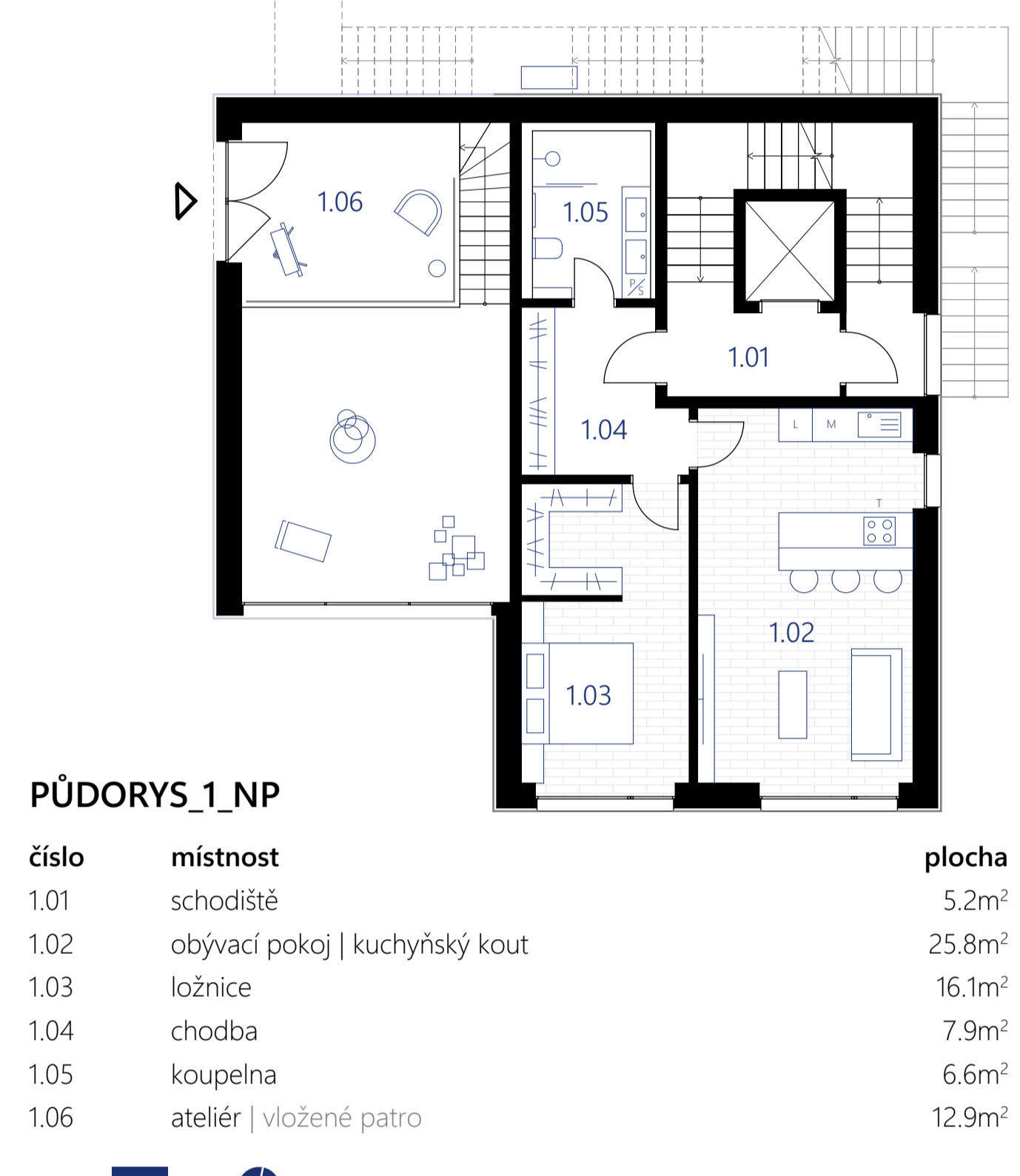
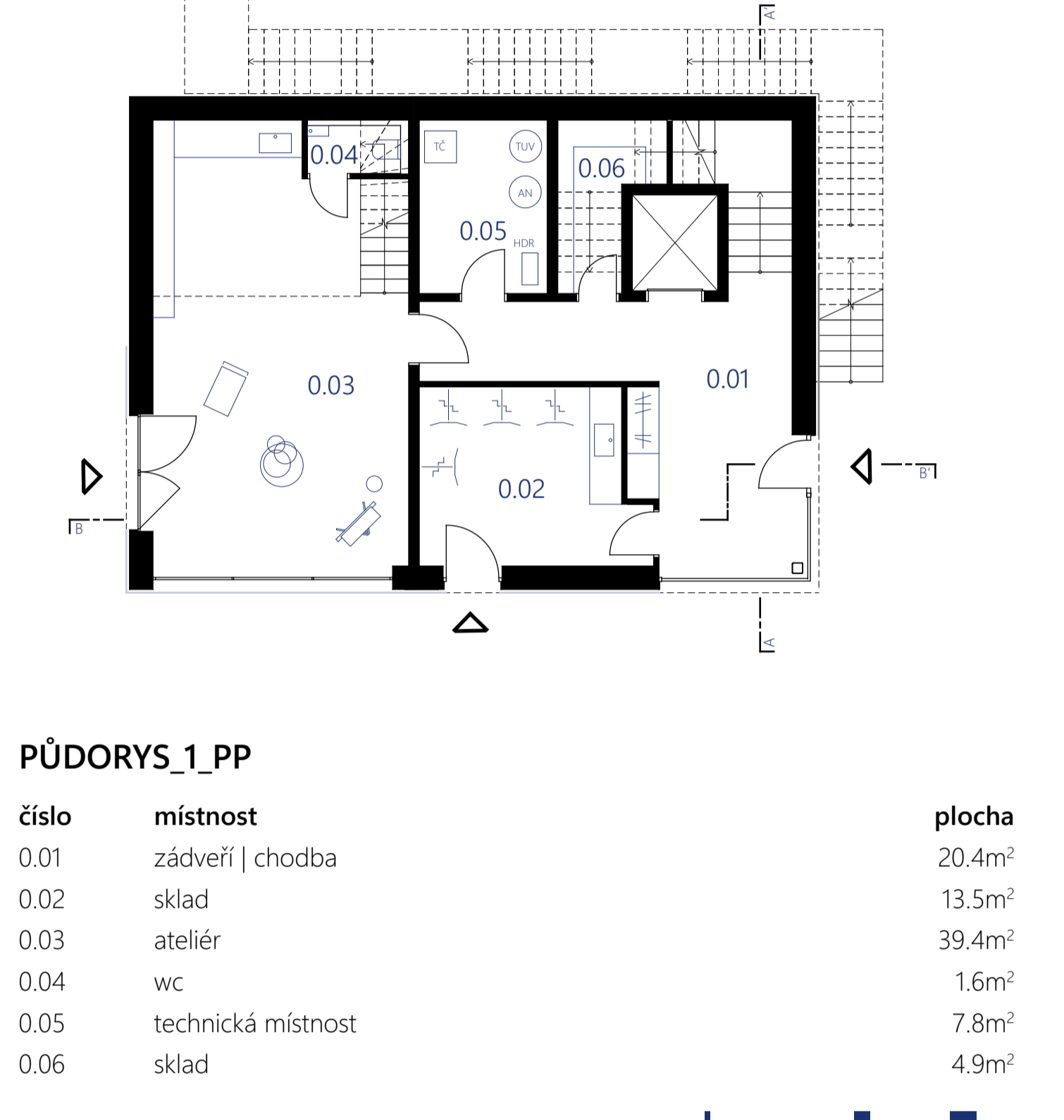
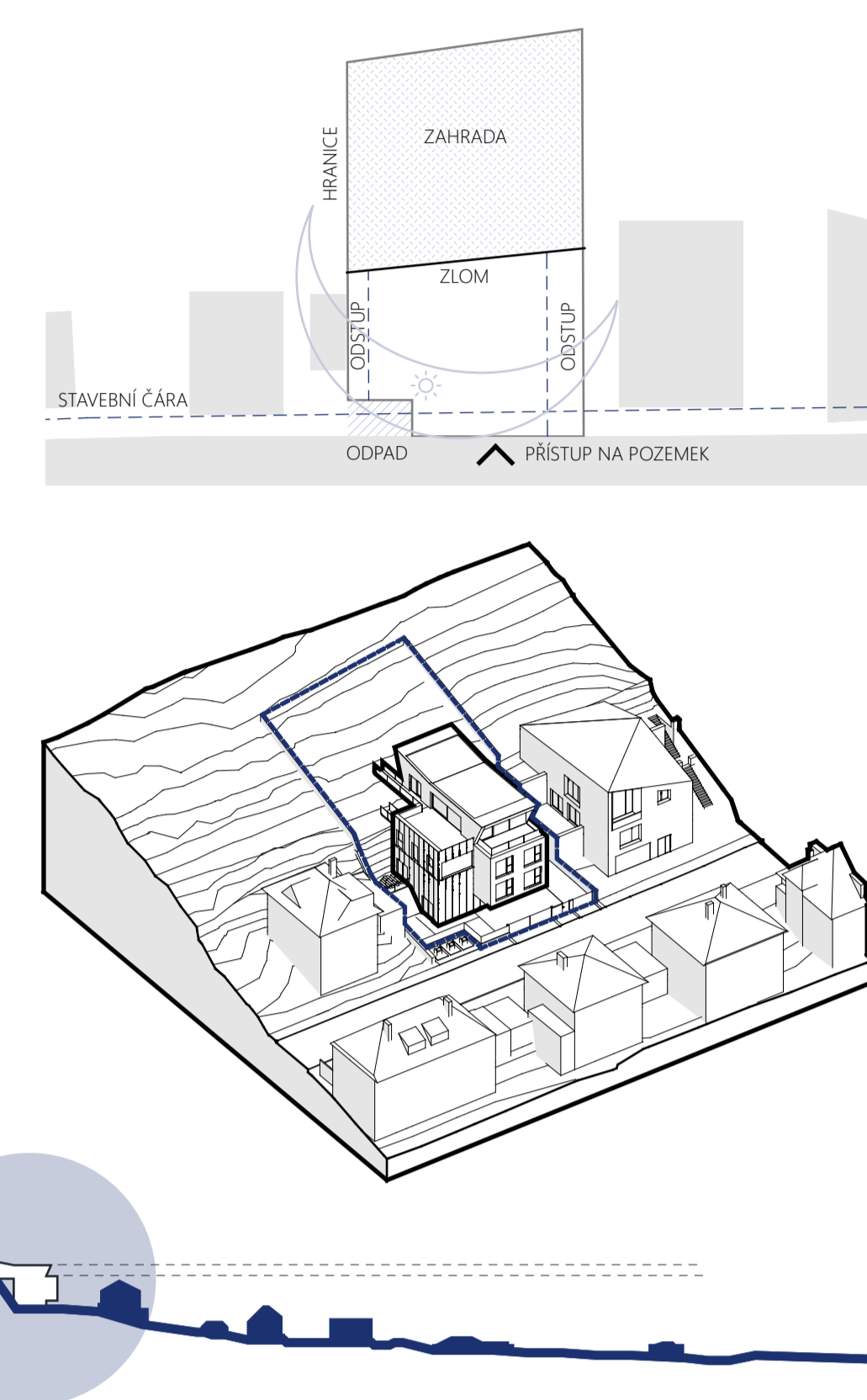


Předmět bakalářské práce je novostavba rodinného domu v městské části Praha - Radotín v proluce ulice Ametystová. Dům je ve svahu s terénním zlomením, který dělí pozemek na poloviny.

Kromě hlavního bytu je navržen i samostatný byt pro přibližně/děti až výtrostu. Propojuje se zde povolání matky, která je umělkyní a výtvarnicí. Má k dispozici dvoupatrový atelier k tvorbě maleb, soch a umění, které jsou zakomponovány v interiéru a exteriéru domu.

Klíčovým je výhled do Radotínského údolí, který je z nejvyššího podlaží hlavního obytné části bytu rámován samotnou konstrukcí domu jako obraz na kterém zástavba přechází v zeleněný hřeben Bírské vrchoviny. Naopak na druhé straně je tento obraz pohledem do divoké zahrady, která svým volným růstem propojuje s přírodou. Tyto dva obrazy se propojují na západní terase, která je díky prosklení volným přechodem do interiéru.

Dům je složený ze dvou hmot. Základní blok je obložený skleněnými satinovými panely, které dodávají hmotě eleganci a čistotu. Druhá hmota narušuje tu první. Velká těžká hmota z přírodního pískovce je kontrastem pro ušlechtilé sklo. Jeho přímý světelný zón s jemnou mapou postupného usazování jednotlivých zrn vytváří jedinečný vzor.



PŮMĚRNÝ SOUČINITEL PŘÍSTUPU TEPLA

Qzn./j	Konstrukce	Hodnocená budova				Referenční budova			
		A [m ²]	b [-]	U [W/(m ² K)]	η _{ti} [%]	Q _{ti} [W/m ² K]	η _{ti,ref} [%]	Q _{ti,ref} [W/m ² K]	η _{ti,ref} [%]
1	Obvodová stěna	360.8	1	0.14	49.10	0.3	108.24		
2	Obvodová stěna s výhledem na zem	61	0.8	0.17	8.15	0.3	16.64		
3	Okna	153.3	1	0.7	105.21	1.5	225.45		
4	Střešní	117.6	1	0.12	14.38	0.24	28.22		
5	Podoba na terenu	118.3	0.8	0.20	18.92	0.45	42.59		
6	Strop nad nevyspěným prost.	21.3	1	0.34	7.24	0.24	5.11		
7	Střešní terasa	75.4	1	0.13	9.92	0.24	18.70		
8	Lehký obvodový plášť	27.45	1	1.1	30.20	1.5	41.18		
9	Tepební vlny	932.15	1	0.013	12.12	0.02	18.64		
Celkem					932.15		255.84		502.17



ŠTÍTEK OBÁLKY BUDOVY

U_{ext} = 0.21 W/(m²K) U_{int} = 0.27 W/(m²K) C_{ext} = 0.27 W/(m²K) C_{int} = 0.539 W/(m²K)