



startovní bydlení Jihlavská, Humpolec

architektonická studie



Navrhujeme jednoduchý, řádový a solidně postavený dům, který se stane pevným a spolehlivým zázemím pro nové generace mladých obyvatel Humpolce. Stavba bude mít vynikající energetické parametry a z velké části bude realizována z materiálů se zápornou uhlíkovou stopou. Byty jsou navrženy s důrazem na úsporné, pohodlné a funkční dispozice, doplněné o prostorné dřevěné balkony umožňující pobyt venku. V suterénu domu se nachází společenský prostor otevřený do mělkého anglického dvorku, který nabízí funkce prádelny, dílny a místa pro setkávání. Součástí suterénu je také kolárna a sklepní kóje. Obyvatelé budou moci využívat sdílenou polosoukromou zahradu, která posílí komunitní charakter domu i vazbu na domy sousední.

doc. MgA. Ondřej Císler, Ph.D.
autorizovaný architekt v oboru architektura
Bechyňova 7, Praha 6, 160 00
datová schránka: uc4h7x4
www.aoc.archi
www.cisler.cz

Upozornění:

jedná se o autorské architektonické dílo, chráněné autorským zákonem, zaregistrované na ochranném svazu OOA-S. Převzetím tohoto projektu jako podkladu pro vypracování jakékoliv další dokumentace se její zhotovitel zavazuje k dodržování následujících podmínek: Projekt musí mít během všech fází zajištěný autorský dohled architekta. Bez uzavření smlouvy mezi autorem není možné s touto dokumentací jakkoliv navazovat, tuto skutečnost je nutné během jakýchkoliv následujících prací ověřit u investora. Není povoleno autorské dílo jakkoliv měnit nebo upravovat bez předchozího výslovného souhlasu autora projektu. Pokud bude následující projekční fáze zpracovávat jiný projektant než autor projektu, je projektant povinnen pravidelně předkládat rozpracovanost díla k odsouhlasení architektovi, zpravidla v čtrnáctidenním intervalu. Předání výstupu klientovi bude na závěr prací podmíněno písemným odsouhlasením úplné a dopracované dokumentace, kterou autor obdrží 14 dní před jejím odevzdáním. V případě, že bude dokumentace předložená ke kontrole z autorského pohledu obsahovat neautorizované změny či chyby, bude zhotovitel dokumentace povinnen je na výzvu architekta bezodkladně opravit. Architekt není oprávněn požadovat úpravy odporující závazným platným vyhláškám ve stavebnictví, či úpravy navzájem si odporující.Během výstavby byde architekt provádět autorský dozor na stavbě, zpravidla na pravidelných kontrolních dnech 1x týdně.

identifikační údaje

investor: Město Humpolec
název stavby: Bytový dům Jihlavská
místo stavby: Humpolec
katastrální území Humpolec [649325], p. č. 2075/20
vlastník: Město Humpolec, Horní náměstí 300, 396 01 Humpolec
stupeň projektové dokumentace: Architektonická studie bytového domu se startovními byty
Údaje o stavebníkovi: Město Humpolec, Horní náměstí 300, 396 01 Humpolec,
IČO: 00248266, **DIČ:** CZ00248266,
zastoupené Ing. Petrem Machkem, starostou
architekt, autor, zpracovatel projektové dokumentace:
doc. MgA. Ondřej Císler, Ph.D.
Bechyňova 7, Praha 6, 160 00
tel.: +420 777 194 071
email: ondrej@aoc.archi
IČO: 69319553
ČKA 03548
spolupracující odborníci:
architektura, vizualizace: Ing arch. Michail Nužnyj
statika, konstrukce: Ing. Jan Kuchař
požární ochrana: Ing. Martin Bernas
zahradní architekt: Ing arch. Mikoláš Vavřín

obsah

anotace identifikační údaje

průvodní zpráva

plány	situace
	půdorysy
	pohledy
	řezy

balance

Zdroje:
zadání investora, 2025,
Územní plán města Humpolce, platné znění
Územní studie veřejných prostranství Horní náměstí - Dolní náměstí
a lokalita Zichpil, Rehwaldt Ladscape Architects
Zaměření 5PGEO s.r.o., 06/2025



Urbanismus

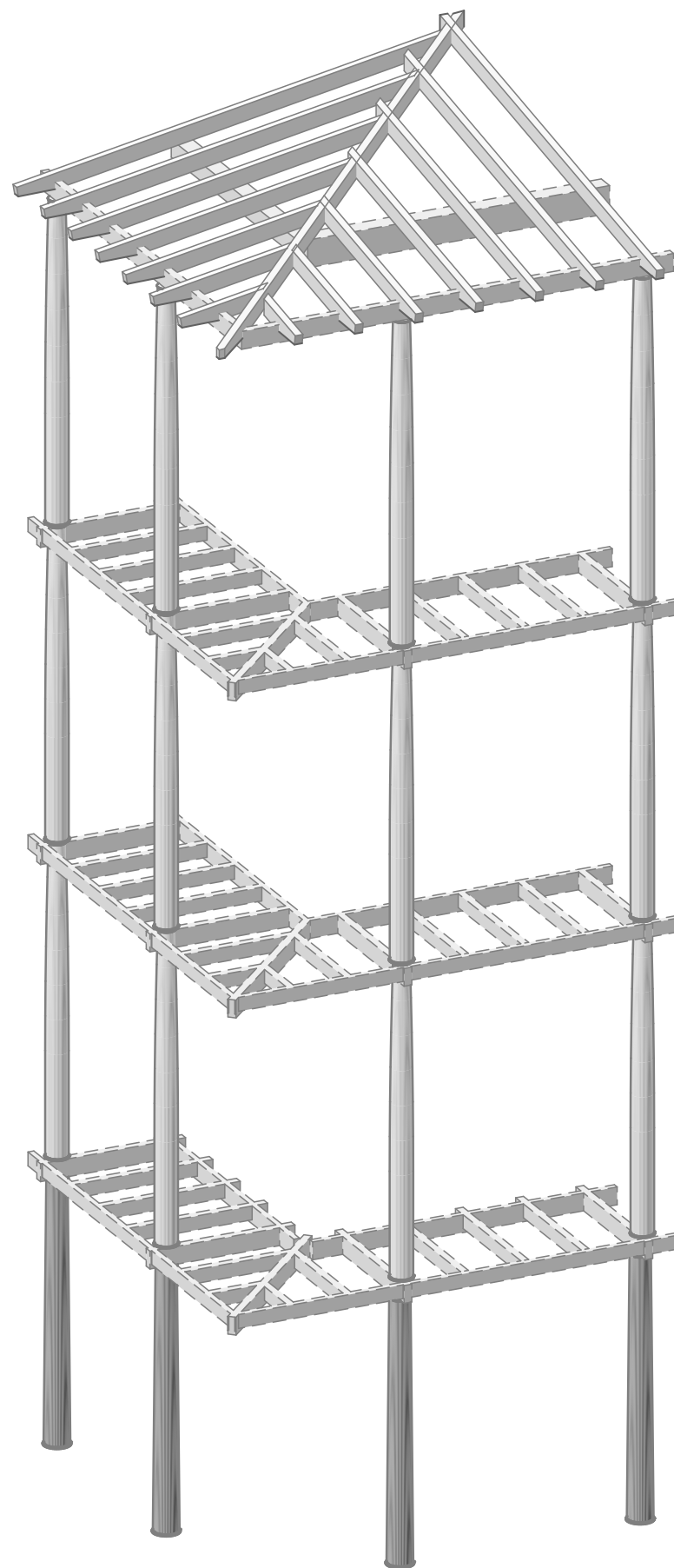
Území se nachází v sousedství historického židovského města a tzv. Zichpilu, parcela nebylo historicky zastavěné. Jihlavská je hlavní městská osa, navazující na ulice Jana Zábrany a 5. května. Pro území existuje platná regulace územního plánu a rovněž se jím okrajově zabývá územní studie od Rehwaldt Landscape Architects, která zde ovšem ne zcela vhodně navrhuje parkovací plochu. Navrhujeme objekt se třemi nadzemními a jedním podzemním podlažím,. Odstup od sousedního pozemku 2075/13 je 2 metry, od stávajícího domu 7 metrů. Potvrzujeme uliční čáru, kterou modifikujeme a na ní nový dům stavíme. Mezi novým a stávajícím domem na pozemku 380/3 vzniká oplocený prostor dvora, kde je možné zaparkovat 3 automobily, je zde umístěn přístřešek na nádoby pro odpad a rampa se schodištěm pro vstup do přízemí nového domu. Všechna tato drobná architektura bude provedena z mrazuvzdorného betonu odlitého na místě, s broušenými povrchy v rozsahu 50% viditelných ploch (hrubé broušení, tmelení, střední broušení, tmelení, jemné broušení, napuštění) do hladka. Branka, brána a rabátka kolem stromů budou provedeny z pozinkované oceli, stejně jako branka a brána s výplní z perforovaného plechu a rámem se skrytou tloušťkou - detaily určí architekt. Dlažba žulová kostka 10x10 cm.

Výsledek projednání se stavebním úřadem

Z územního plánu a předběžného projednání na stavebním úřadě vyplývají minimálně následující omezení:

- “podmínky prostorového uspořádání včetně základních podmínek ochrany krajinného rázu
 - výšková regulace hladiny zástavby: nejvýše čtyři nadzemní podlaží včetně podkrovní
 - intenzita využití stavebního pozemku nesmí být vyšší než 40 %
 - koeficient zeleně nesmí být nižší než 50 %”

To znamená, že bude problematické umístit požadovaná parkovací stání na pozemku. Z předběžného výpočtu vyplývá, že bude potřeba pro všechny tři domy na pozemcích města zajistit 9 parkovacích míst (počítáno 1 auto na 120 m² čisté podlažní plochy). Při vystavění nových dvou domů a zadláždění „dvorku“ dojde k naprostému vyčerpání možnosti 40% zastavěné plochy (z celkové plochy 1600 m²). Teoreticky jsme uvažovali parkování dalších šesti automobilů v prostoru zahrady, ÚP to nicméně neumožní. Řešením bude naopak využití veřejného parkování přes ulici, které je v povolené vzdálenosti do 300m od domu, což platné předpisy povolují. Parkovat v suterénu domu se nejeví jako ekonomicky smysluplné z důvodů obtížnosti umístění ramp (musel by se navrhnout zakladač).



axonometrie
konstrukce balkonů

Popis domu:

Dům bude čtyřpodlažní, včetně jednoho suterénu. Schodiště domu bude nezateplené a povede pouze z přízemí do 3.n.p. Suterén bude přístupný schodištěm přes anglický dvorek z jihovýchodu. V suterénu bude umístěna společenská místnost, využitelná jako prádelna, dílna a místo setkávání s malou toaletou. Dále zde bude chodba/kočárkárna, prostory pro sklepní kóje a ev. technologická místnost domu, pokud bude potřeba.

V každém nadzemním podlaží budou umístěny dva startovní byty 2+kk, s odděleným WC, koupelnou, ložnicí a hlavním obytným prostorem. Byty budou na fasádách přilehlých k jihu opatřeny prostornými balkony, jejichž funkce bude chránit dům před povětrnostmi a přímým letním sluncem, a zároveň nabídnou možnost pobytu, pěstování rostlin, hraní dětí apod.

Stavebně konstrukční řešení, statika:

Založení domu bude na betonové desce s rozptýlenou výztuží položené do izolačního 30 cm tlustého lože ze šterku z pěnoskla. Deska pod nosnými stěnami posílená integrovanými pasy s lokální kovovou posilující výztuží proti prasknutí/propíchnutí. Radonová opatření bude možné provést odvětráním podkladu z pěnoskla.

Konstrukce suterénu bude provedena z betonových prolévaných tepelně-izolační tvárnic (izol. polystyren) — čisté pohledové provedení spar bez výtoků cementového mléka, výluhů, poškození povrchu tvárnic apod. Nutné provést přesný výkres sparořezu odpovídající skladbě konstrukce, přiznávající například překlady. Na toto zdívo bude provedena izolovaná roznášecí deska ze železobetonu, na kterou budou založeny nosné stěny domu od 1.n.p.

Nosná konstrukce bude z keramických nosných tvarovek například HELUZ P15 25, překlady budou ve stejném stavebním systému. Tepelná izolace bude provedena z prefabrikovaných bloků z konopného betonu tl 250 mm lepených příslušnou maltou, bude kotvená v dostatečném množství pomocí kovových pásků. Parametry tvárnic konopného betonu: rozměry: 60 x 30 x 25 cm, hustota: 320 kg/m³, tepelný odpor 3,73 m²K/W, tepelná vodivost 0,071 W/mK, akustický útlum: 41 dB, odolnost proti požáru 120 min. pojivo hydraulické vápno — je nutné použít certifikované výrobky. Stropy předběžně systém keramické trámy POT + keramické vložky Miako skladba 29 cm.

Strop nad 3.n.p. bude zateplen minerální vatou tl. 30 cm. Dispozice patra je vybavena dvěma nezávislými stoupačkami, nutnost horizontálního požárního členění.

Schodiště

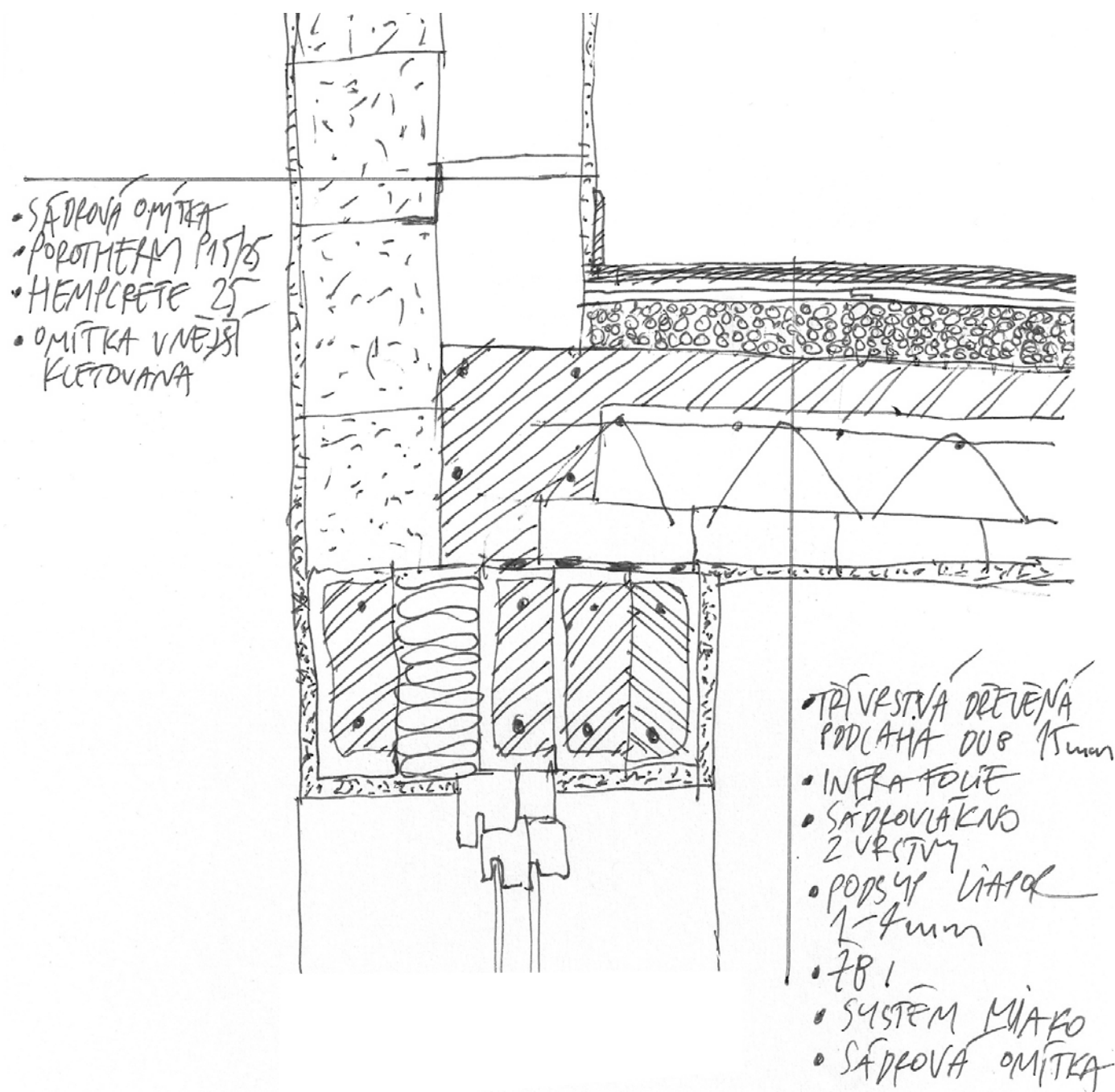
Konstrukce schodiště, stříška nad vstupem, podesty a pochozí desky nezateplených chodeb budou provedeny monoliticky in situ z mrazuvzdorného konstrukčního železobetonu. Je nutné přesně dodržet geometrii ze studie včetně zalomení spodního líce nosné desky schodiště. Náslapné povrchy (líce podlah, schody veškeré parapety otvorů) budou odbroušeny o cca 7mm (hrubé broušení, tmelení, střední broušení, tmelení, jemné broušení, napuštění). Rozsah broušení konstrukce schodiště cca 50%, zejména pochod povrchy a čela desek.

Střecha

Konstrukce střechy bude dřevěná z napojovaných smrkových profilů, osy dodržet dle projektu nebo konzultovat změnu, dimenze dopočítat. Osy krokví musí rytmicky navazovat na konstrukci dřevěných balkonů, které musí zároveň přesně lícovat s osami okenních otvorů fasád. Zakončení krokví seříznuté pod úhlem - bude upřesněno. Bednění prkenné, kladené na rybinu 45°. Povrchová úprava všech venkovních dřevěných konstrukcí (střecha, balkony) bílá lazura olejová 2 vrstvá. Krytina plechová falcovaná přírodní titanizinek. Okapy titanizinek přiznané, nutné zakreslit do pohledů a odsouhlasit architektem.

Balkony

Konstrukce balkonů bude sloupová, bude se jednat o samonosné dřevěné soustružené sloupky z masivního modřínu s entazí (proměnná tloušťka s maximem v 1/3 výšky dřívku), založené na betonových sloupech prefabrikovaných v 1.p.p. Trámové rošty balkonů kotveny kloubově přes tzv. pasivbloky do nosné konstrukce, provedeno z masivního modřínu. Modulace přesně lícující s osami oken a střešními trámy. Na trámové konstrukci budu podélně položeny pochází modřínové fošny s vroubkou, rohu balkónu napojené na 45°. Požár balkóny: požární výška do 12m, jedná se z pohledu požární normy o tzv. nízkou budovu, požární výška 9,3m. Je tedy možné mít dřevěnou konstrukci balkónu. Tepelná izolace z konopného betonu zajistí odolnost stavby při případném požáru. Zábradlí kovové madlo, pletivo z nerezových lanek, vypnuté do závitových kotev v madle a spodní vodící pásovině. (ne lanko omotané kolem madla)



skica
detail konstrukce
bez měřítko

Tloušťka madla a sloupku 25 mm, materiál žárový pozink, kotveno do dřevěných sloupů, opravy provedeny 99% zinkovým nátěrem.

Fasáda:

Vnější omítka domu bude světle šedá, kombinovaně ručně kletovaná do hladka a hlazená filcovým hladítkem. Omítka na bázi hydraulického vápna s rozptýlenou výztuží a vsypem slíd a šedého pigmentu, nutno pečlivě vyvzorkovat. Je potřeba zajistit difúzní protupnost omítky. Sokl bude pohledový z betonových tvárnic. Koruny stěn nezakryté střechou budou opatřeny prefabrikovanými římsami z mrazuvzdorného betonu.

Interier:

Vnitřní omítky sádrové stříkané provedení v nejvyšší kvalitě Q4, je nutné vyvzorkovat. Omítky musí být difúzně prostupné, hrany provedené do skrytých kovových lišt.

Podlahy lepené třívrstvé dřevěné povrch dub bílá tvrdovosková olejová lazura OSMO do tloušťky 15mm. Vypínače zásuvky termostaty ABB Future Linear mechově bílá. Zvonkové tablo s kamerou ABB Welcome. Zařizovací předměty Catalano, baterie Hansgrohe - bude upřesněno architektem. Obklady a dlažby RAKO Color Two GAAOK023 dlaždice slinutá bílá 10x10 cm s červenou spárovací hmotou, sparořezy koupelen a WC budou provedeny architektem.

Dveře

Všechny dveře bezfalcové, s proskleným nadsvětlíkem, skryté panty Tectus, kování Cobra Vision R III, povrch PU lak RAL bude upřesněno. Padací prahové lišty, dveřní zarážky váleček nerez guma. Vstupní dveře do bytů bezpečnostní s kukátkem.

Nábytky:

Vestavěné nábytky budou rozkresleny architektem během autorského dohledu v dalších projekčních fázích po dohodě s městem, nutno projekčně zajistit technologickou přípravu dle modulárních výkresů a jejich rozkreslení do dílenské dokumentace zhotovitele pod autorským dozorem architekta.

Energetická koncepce

Energetická koncepce je založena na vysoké akumulační schopnosti zdíva a stropů. Tepelná setrvačnost zajistí malé nároky na dotápění či chlazení domu. Objekt bude díky navrženým skladbám důkladně zateplen, během projektování je nezbytné eliminovat veškeré tepelné mosty. Zdrojem tepla budou infra folie jako podlahové vytápění, což sníží počáteční investici a odpadne nutnost budování koteln. TUV bude ohřívána lokálně v elektrických boilerech, alternativně je možné zvážít přípravu TUV pomocí plynových kotlů. Větrání bude přirozené, v obývacích pokojích budou nad varné desky instalovány digestoře. Během klimatických špiček předpokládáme noční větrání a využití okenic pro zamezení nežádoucím solárním ziskům.

Úspornost energetické koncepce je možné vylepšit navržením rekuperačních jednotek pro každý byt (v základní koncepci není navrženo z důvodů investičních úspor). Alternativou ke zdroji vytápění mohou být tepelná čerpadla vzduch — vzduch, to by si ale vyžádalo vyšší investice do kotly v suterénu, rozvodů a vodního podlahového vytápění.

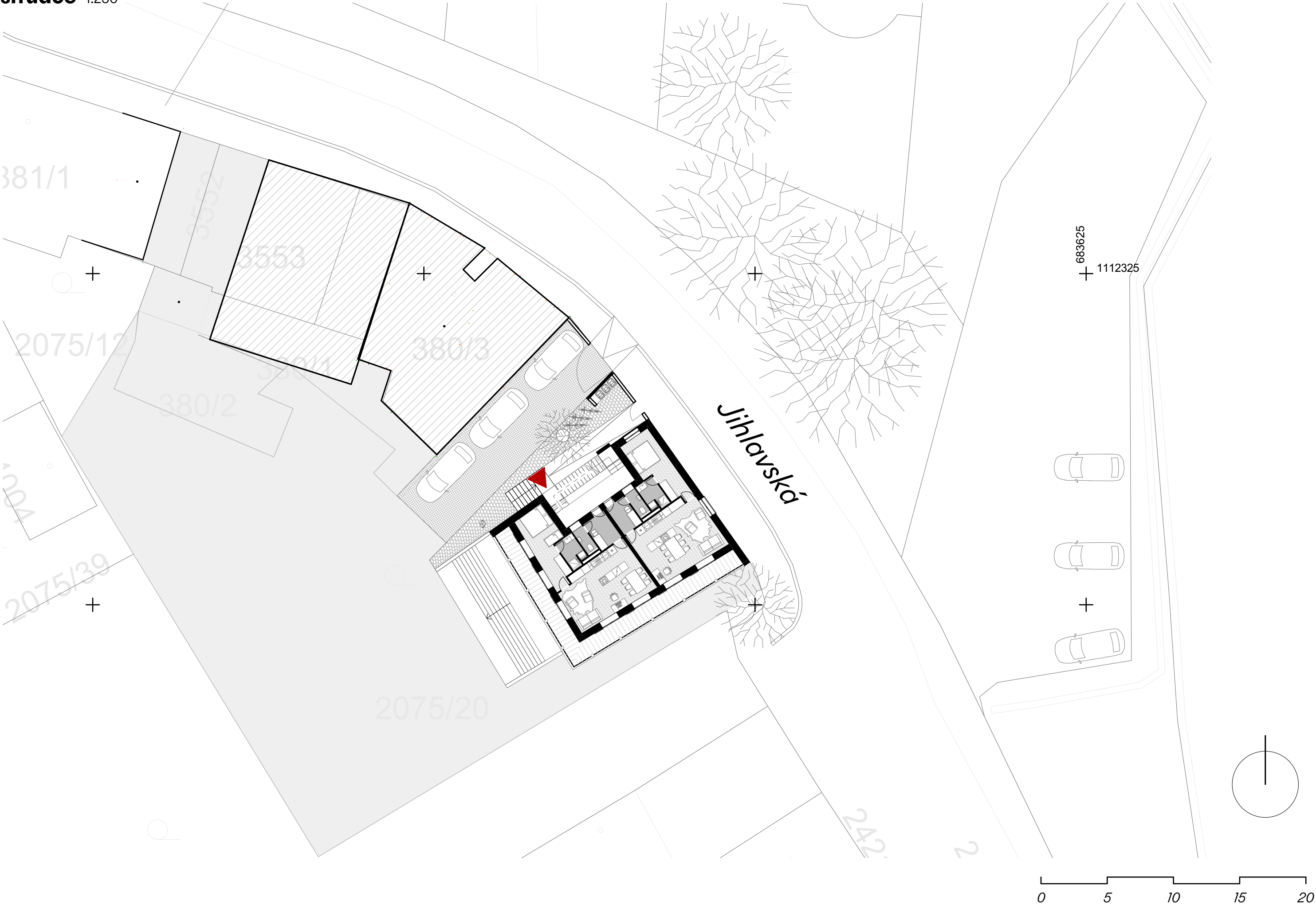
Výplně otvorů

Okna euro trojskla borovice stavební hloubka 92 mm $U_w = 0,77 \text{ W/m}^2\text{K}$ dvojité celoobvodové kování lakovaná barva RAL 1023 žlutá, skládací okenice dřevěné lakované PU-lak matný lesk barva RAL 3012, okna opatřena ostěním ve stejné barvě. Rámeček mezi skly Swissspacer elox hliník, křídlová okapní lišta hranatá eloxovaný hliník. Kliky a kování Cobra Vision RIII nerez nebo jiná značka stejný tvar, parapety atypické prefabrikované mrazuvzdorný beton.

Větrání přirozené. Tepelné zisky v zimě, v létě stínění pomocí balkónů, nutno započítat do energetické bilance domu!



plány



půdorys přízemí 1.n.p. 1:75

startovní byty Humpolec

architektonická studie



přízemí

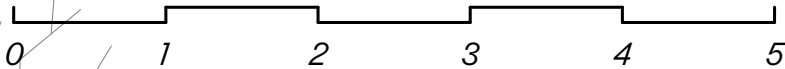
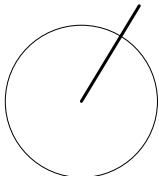
ID	místnost	plocha v m2
1.01	schodiště	20,04
1.02	lodžie	37,94

tabulka místností byt A

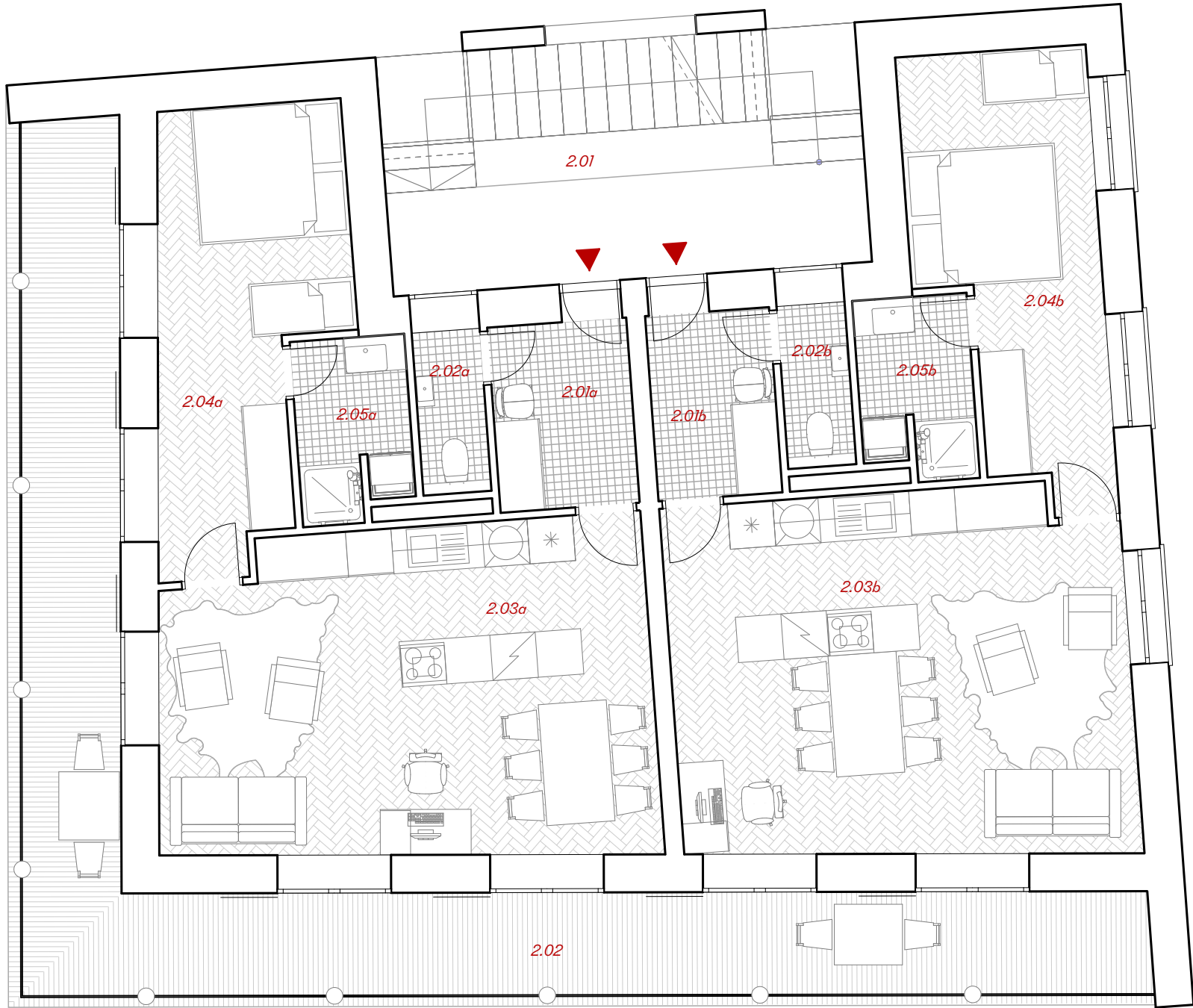
ID	místnost	plocha v m2
1.01a	zádveří	4,51
1.02a	WC	1,80
1.03a	obývací pokoj	27,41
1.04a	ložnice	12,88
1.05a	koupelna	3,44
		50,04 m²

tabulka místností byt B

ID	místnost	plocha v m2
1.01b	zádveří	4,02
1.02b	WC	1,80
1.03b	obývací pokoj	28,43
1.04b	ložnice	12,57
1.05b	koupelna	3,44
		50,26 m²



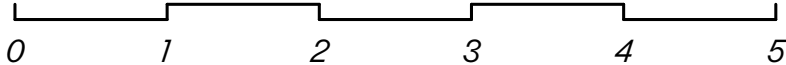
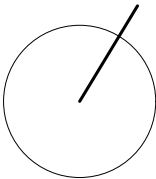
půdorys patro 2.n.p. 1:75



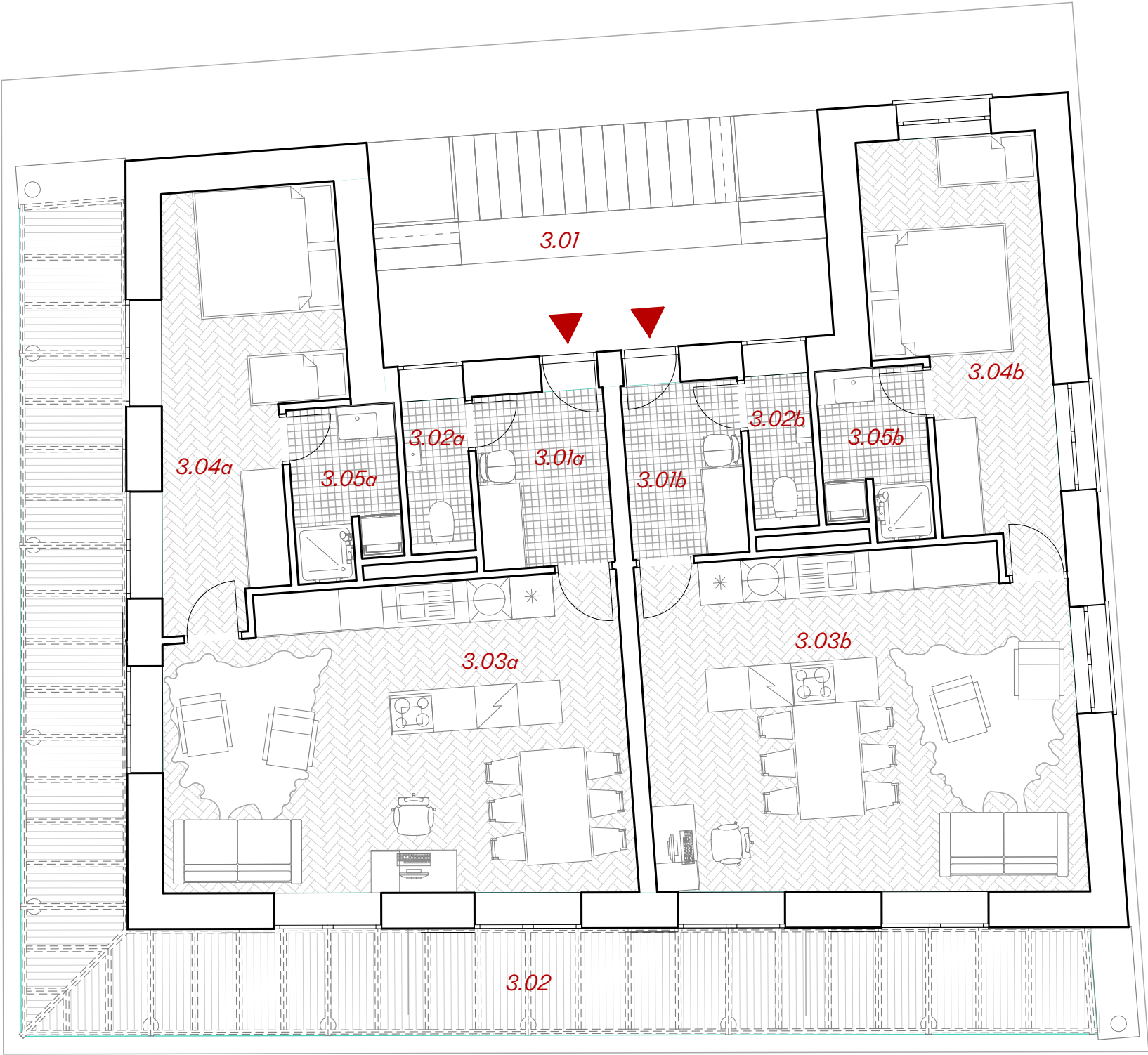
patro		
ID	místnost	plocha v m2
2.01	schodiště	17,69
2.02	lodžie	37,94

tabulka místností byt A		
ID	místnost	plocha v m2
2.01a	zádveří	4,51
2.02a	WC	1,80
2.03a	obývací pokoj	27,41
2.04a	ložnice	12,88
2.05a	koupelna	3,44
		50,04 m²

tabulka místností byt B		
ID	místnost	plocha v m2
2.01b	zádveří	4,02
2.02b	WC	1,80
2.03b	obývací pokoj	28,43
2.04b	ložnice	12,57
2.05b	koupelna	3,44
		50,26 m²



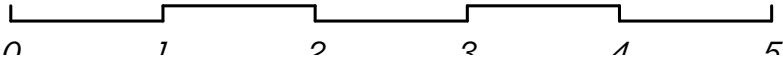
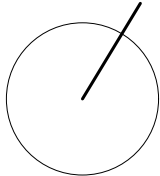
půdorys podkroví 3.n.p. 1:75



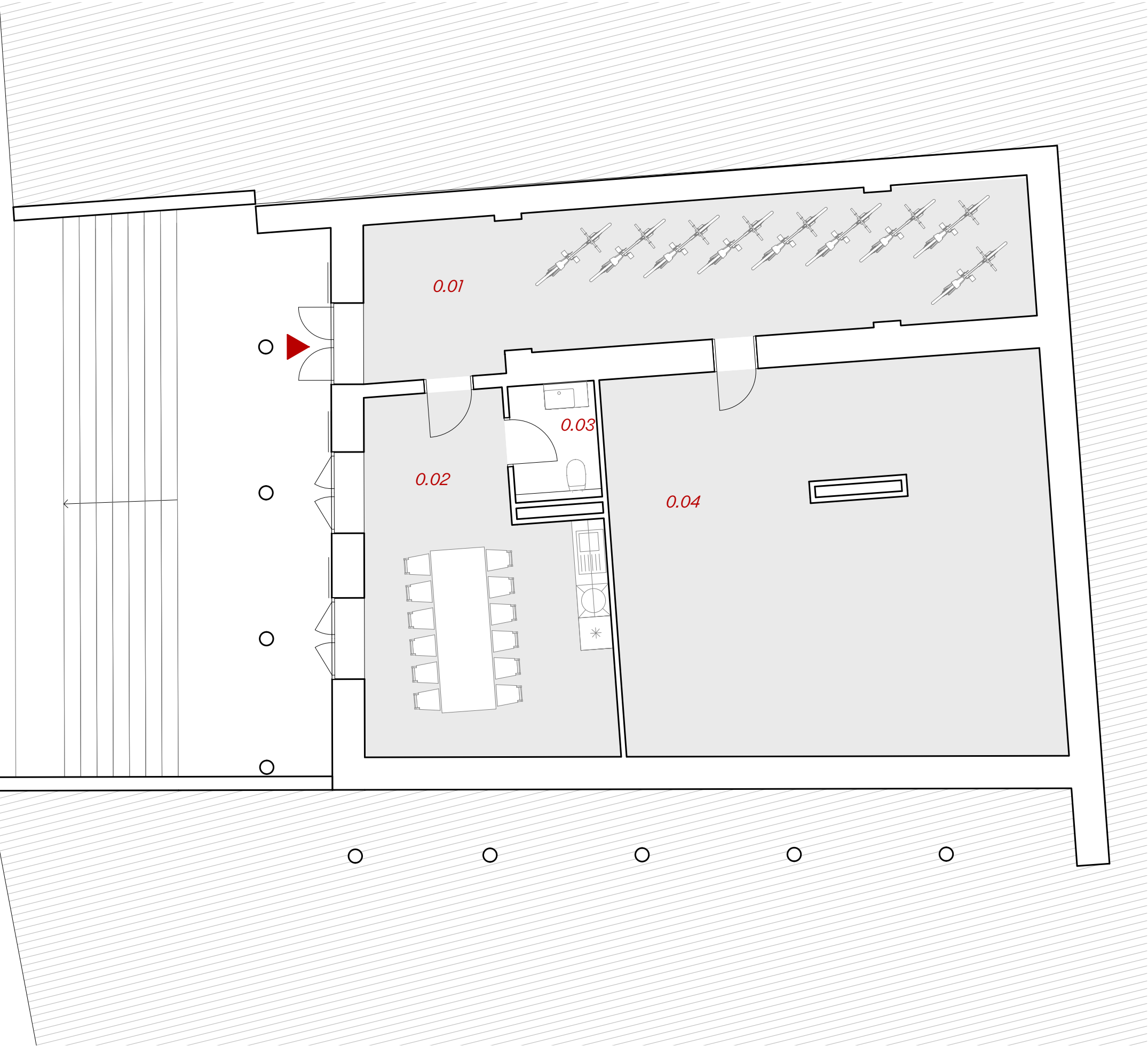
podkroví		
ID	místnost	plocha v m2
3.01	schodiště	17,69
3.02	lodžie	38,61

tabulka místností byt A		
ID	místnost	plocha v m2
3.01a	zádveří	4,51
3.02a	WC	1,80
3.03a	obývací pokoj	27,41
3.04a	ložnice	12,88
3.05a	koupelna	3,44
		50,04 m²

tabulka místností byt B		
ID	místnost	plocha v m2
3.01b	zádveří	4,02
3.02b	WC	1,80
3.03b	obývací pokoj	28,43
3.04b	ložnice	12,57
3.05b	koupelna	3,44
		50,26 m²

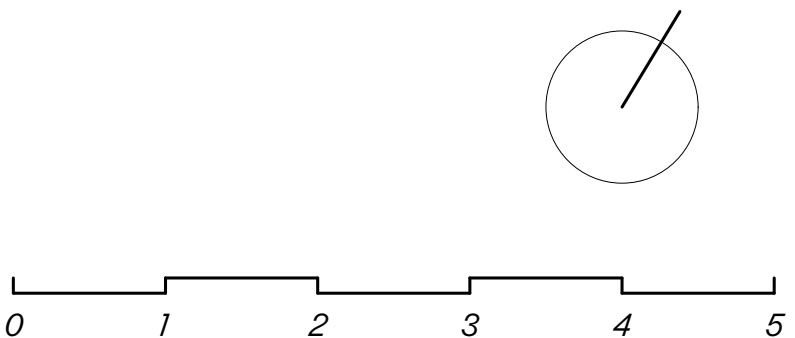


půdorys suterén 1.p.p. 1:75



tabulka místností suterén

ID	místnost	plocha v m2
0.01	kolárna	32,55
0.02	společenská místnost	26,23
0.03	WC	3,20
0.04	prostor pro kóje	58,47



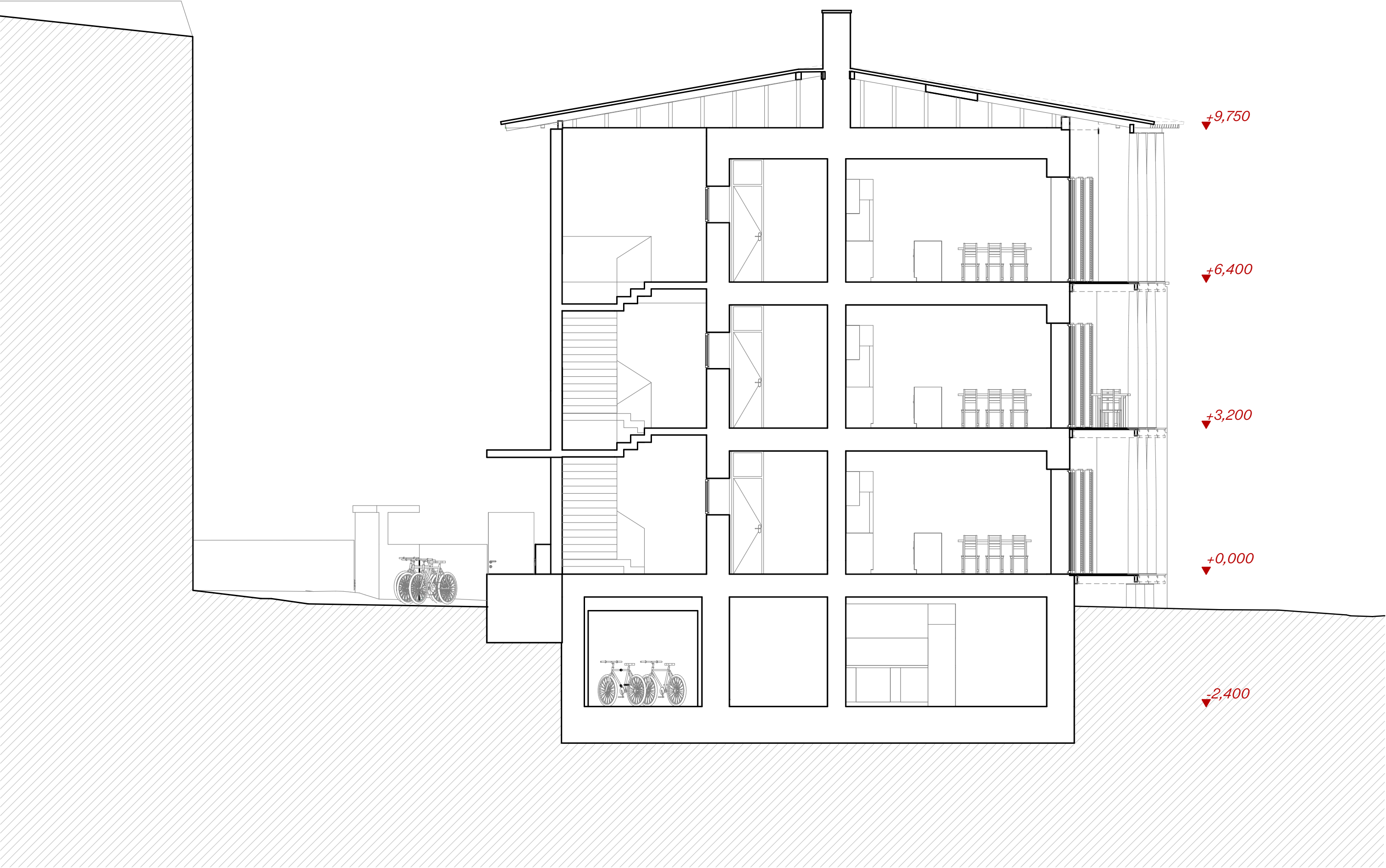
pohled západ 1:75



pohled jih 1:75

pohled jih 1:75

řez příčný 1:75



řez podélný 1:75







zastavěná plocha:	364,84 m²
obestavěný prostor:	2716 m³
užitná plocha:	416,5 m²
byty:	6 x 2+kk po cca 50-ti m²
suterén:	115,75 m²
balkóny:	114 m²
parkování na pozemku:	3

Odhad investičních nákladů:

Přibližný objem stavby cca 2716 m³

Předpokládaná cena za 1 m³ je 12.000,— Kč

Odhadovaná cena domu je tedy 32.582.000,— Kč

*Odhad je vztažen k cenové hladině odpovídající 3Q/2025.
Nejedná se o závazný, nýbrž pouze orientační údaj.
Ceny jsou uvedeny bez DPH*



©
Ondřej Císler
Michail Nužnyj
září 2025