SLOVENSKÁ TECHNICKÁ UNIVERZITA V BRATISLAVE
STAVEBNÁ FAKULTA
KATEDRA ARCHITEKTÚR

B1 – Ateliérová tvorba 1

Rodinný dom

Študent: Sviatoslav Voinov

Pedagóg: Ing. Kristína Hanesová

Akademický rok: 2025 / 2026

Identifikačné údaje

Názov stavby: Dom pri Kráľovom údolí
Umiestnenie stavby: Kráľovské údolie, parcela č. 1726/5
Katastrálne územie: Staré Mesto
Obec: Bratislava-Staré Mesto
Okres: Bratislava I
Charakter stavby: Novostavba

Základné údaje o stavbe

Rodinný dom je navrhnutý pre štvorčlennú rodinu. Objekt pozostáva z troch nadzemných podlaží. Na prvom nadzemnom podlaží sa nachádza spoločenská zóna spolu s technickým zázemím, garážou, saunou a južne orientovanou terasou s bazénom. Druhé nadzemné podlažie tvorí súkromná zóna s detskými izbami, hosťovskou spálňou, kúpeľňou a knižnicou. Tretie nadzemné podlažie je navrhnuté ako súkromná zóna rodičov so spálňou, šatníkom, kúpeľňou a veľkou strešnou terasou.

Urbanistické začlenenie stavby do územia

Pozemok sa nachádza v mestskej časti Bratislava-Staré Mesto, v lokalite Kráľovské údolie. Parcela registra C č. 1726/5 má výmeru 510 m² a je situovaná v existujúcej zástavbe rodinných domov. Pozemok sa nachádza na vyvýšenom území s priaznivými výhľadmi na Dunaj a priľahlý lesopark. Samotná stavebná plocha je upravená do roviny, čím vzniká komfortný obytný exteriér s terasou a bazénom. Návrh rešpektuje charakter okolitej zástavby a prirodzene nadväzuje na urbanistickú štruktúru územia.

Architektonické a výtvarné riešenie

Architektonický koncept vychádza z rešpektovania okolitej zástavby a maximálneho využitia potenciálu lokality. Hmota objektu je tvorená jednoduchými kubickými objemami s plochými strechami, ktoré sú postupne formované a odčítané za účelom vytvorenia terás, balkónov a prekrytých exteriérových priestorov.

Významným prvkom návrhu je zelená strecha nad druhým nadzemným podlažím, ktorá rozširuje obytný priestor do exteriéru a zlepšuje mikroklímu objektu. Fasáda kombinuje pohľadový betón, drevený obklad a veľkoformátové presklenia. Použité materiály vytvárajú moderný architektonický výraz a zároveň nadväzujú na prírodný charakter lokality.

Dispozičné riešenie

Hlavný vstup do objektu je orientovaný zo severnej strany. Na prvom nadzemnom podlaží sa nachádza vstupná hala so šatníkom, WC, technická miestnosť, garáž, sauna a otvorený obytný priestor pozostávajúci z kuchyne, jedálne a obývacej izby. Zo spoločenskej zóny je zabezpečený priamy prístup na južne orientovanú terasu s bazénom.

Na druhom nadzemnom podlaží sa nachádza chodba, WC, kúpeľňa, hosťovská spálňa, dve detské izby a knižnica. Z obytných miestností je zabezpečený prístup na priestranný balkón.

Tretie nadzemné podlažie tvorí súkromná zóna rodičov pozostávajúca zo spálne, šatníka a kúpeľne s WC. Z tejto úrovne je prístup na veľkú strešnú terasu, ktorá poskytuje výhľady na okolitú krajinu a Dunaj.

Konštrukčné riešenie

Objekt je navrhnutý ako stĺpový železobetónový nosný systém so železobetónovými stropnými doskami a základovou konštrukciou z monolitického železobetónu. Objekt je zastrešený plochou strechou. Nad druhým nadzemným podlažím je navrhnutá extenzívna zelená strecha prístupná vo forme terasy, zatiaľ čo nad tretím nadzemným podlažím sa nachádza nepochôdzna plochá strecha.

Vonkajší výraz stavby je tvorený kombináciou pohľadového betónu, dreveného obkladu a veľkých presklených plôch, ktoré zabezpečujú dostatočné presvetlenie interiéru a vizuálne prepojenie s exteriérom.

Kapacitné údaje o stavbe

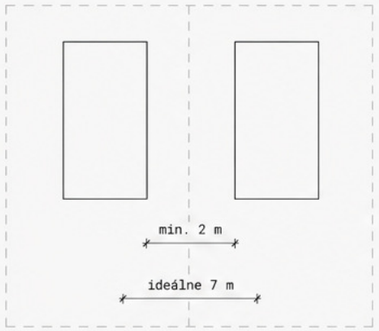
Celková plocha pozemku: 510,0 m²
Zastavaná plocha objektom: 126,08 m2
Plocha zelene: 288,04 m2
Index zastavanosti: 24,7 %
Koeficient zelene: 56,5 %
Podlažnosť: 2 +1
Počet garážových miest: 1
Počet parkovacích miest na pozemku: 2
Celková podlahová plocha objektu: 362 m²

STU SvF
KARCH
KATEDRA ARCHITEKTÚRY

PREDMET : B1 -AT1 RODINNÝ DOM
ŠTUDENT : Sviatoslav Voinov
PEDAGÓG : Ing. Kristína Hanesová
AKAD. ROK : 2025 / 2026 B-PSA / 9.

Odstupy na pozemku

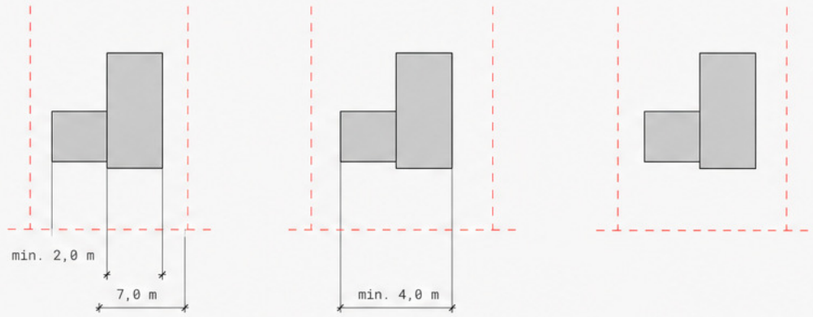
Vzájomné odstupy medzi domami



Medzi obytnými domami
na jednom pozemku
a na susedných pozemkoch
zachovávať minimálny
odstup 2 m.

Odporúčaný odstup
pre väčšie súkromie
a kvalitu bývania je 7 m.

Odstupy od hraníc pozemku



Voľný priestor
medzi objektami

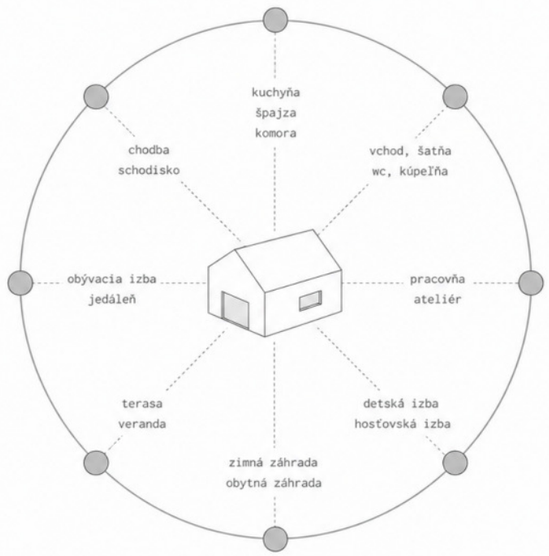
Voľný priestor medzi objektami
(na protiľahlých fasádach nesmú

Charakteristika funkčného využitia miestností

Charakteristika funkčného využitia miestností	Najmenšia plocha miestnosti (m²)
Obývacia izba bez stolovania	16
Obývacia izba s úplným stolovaním	18
Obývacia izba bez stolovania s 1 lôžkom	16
Obývacia izba s úplným stolovaním a s 1 lôžkom	20
Pracovná kuchyňa	8
Kuchyňa s úplným stolovaním	12
Spálňa s 1 lôžkom	10
Spálňa s 2 lôžkami	14
Izba pre 1 dieťa	8
WC otváranie dverí von	1,0
WC otváranie dverí dnu	1,3
Kúpeľňa a priestor na práčku	3,3
Kombinovaná kúpeľňa a WC	3,8
WC s bidetom	1,5
WC	1,0
WC	1,3
Odkadací priestor (napríklad komora, špajza)	1,0
Odkadací priestor (napríklad komora, špajza)	1,5
Vstavaná skriňa	0,6
Vstavaná skriňa	1,0

Sever

málo hodnotná strana,
málo slnka, studené vetry v zime



Západ

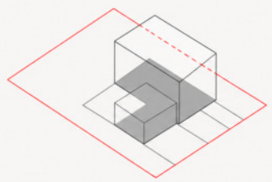
večerné svetlo,
príjemné prehriatie
v zime

Východ

hlboké preslnenie ráno,
príjemné prehriatie
v lete

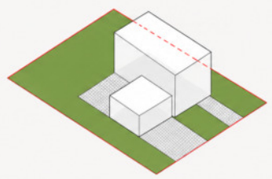
Juh

cenná strana domu,
poludňajšie slnko,
ochrana markízou alebo
presahujúcou strechou



Index zastavaných plôch (IzP) - %

Pomer medzi zastavanou plochou objektu
a celkovou plochou parcely
pre rodinné domy sa IzP pohybuje v rozmedzí
20% - 50% (0,2 - 0,5)
Index zastavaných plôch je daný územným plánom,
jeho horná hranica nesmie byť prekročená.

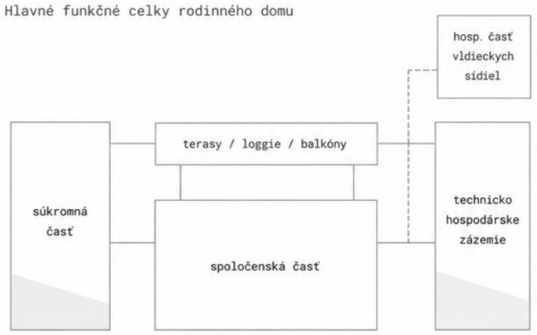


Koeficient zelene (KZ) - %

Pomer medzi plochou zelene na pozemku
a celkovou plochou parcely.

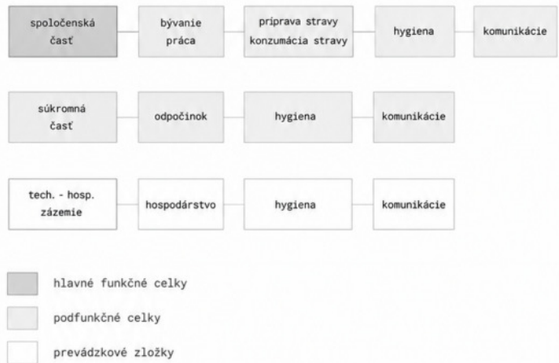
- Hranica pozemku
- Objekt
- Spevnené plochy
- Zelené plochy

Hlavné funkčné celky rodinného domu



Varianty vertikálneho usporiadania funkčných celkov

Funkčné celky rodinného domu



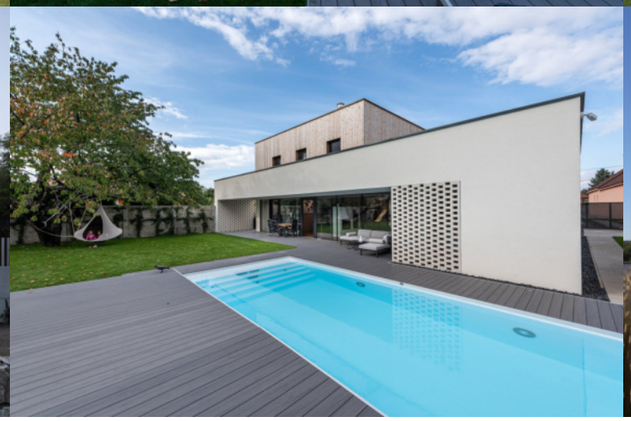
pozn.: schéma predstavuje funkčné väzby medzi hlavnými časťami domu
a je orientačná, riešenie závisí od konkrétneho návrhu.

02 TYPOLÓGIA

STU SvF

KARCH
KATEDRA ARCHITEKTÚRY

PREDMET : B1 -AT1 RODINNÝ DOM
ŠTUDENT : Sviatoslav Voinov
PEDAGÓG : Ing. Kristína Hanesová
AKAD. ROK : 2025 / 2026



Dom nad Dúbravkou

Autor: Ing. arch. Marián Gombarček
Ateliér: gmb.
Lokalita: Bratislava, Dúbravka
Realizácia: 2025

Rodinný dom na svahovitom pozemku prepája pohľadový betón, drevo a veľké presklenia do jednotného architektonického konceptu. Konštrukciu tvorí železobetónová vaňa s vloženým modulom z CLT panelov. Otvorená dispozícia s galériou a átriom zdôrazňuje kontakt s krajinou a prirodzené osvetlenie interiéru.

BLNT house, Bratislava

Autori: Ing. arch. Branislav Loskot, Ing. arch. Peter Kukučka, Ing. arch. Jaroslav Takáč, Ing. arch. Juraj Benko
Lokalita: Bratislava, Vrakuňa
Realizácia: 2018

Kompaktný rodinný dom v bratislavskej Vrakuni reaguje na nesúrodú zástavbu jednoduchou a nenápadnou architektúrou. Denná zóna je prepojená so záhradou, zatiaľ čo poschodie tvorí súkromnú nočnú časť. Charakteristickým prvkom domu sú perforované steny z bielych tehál, ktoré vytvárajú tienenie a odkazujú na lokálne materiály.

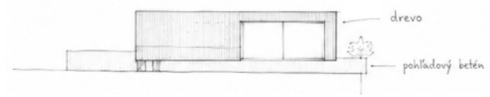
Novostavba v Zdibách

Autor: Lukáš Obršál
Ateliér: OBRŠÁL ARCHITEKTI s.r.o.
Lokalita: Zdiby, Česká republika
Realizácia: 2025

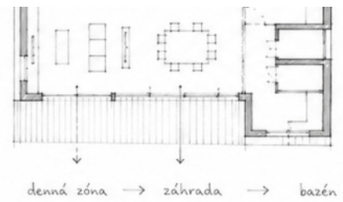
Kompaktný dvojpodlažný rodinný dom vytvára súkromné exteriérové priestory orientované na juhozápad a jasne oddeľuje dennú a nočnú zónu. Architektúra vychádza z jednoduchých geometrických foriem, ktoré dopĺňa drevený obklad, pohľadový betón a veľké presklené plochy. Návrh zdôrazňuje prirodzené osvetlenie a prepojenie so záhradou.

Pri návrhu boli analyzované tri rodinné domy s rozdielnym prístupom k práci s terénom, materiálmi a dispozičným riešením.

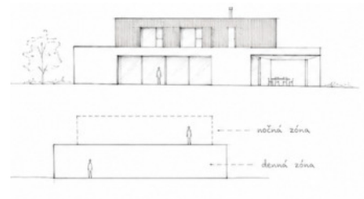
Z domu **Dom nad Dúbravkou** bola prevzatá práca so svahovitým terénom, využitie pohľadového betónu a dreva a orientácia obytných priestorov na výhľady do krajiny.



Projekt **BLNT house** zaujal jasným oddelením dennej a nočnej zóny, prepojením interiéru so záhradou a bazénom a jednoduchým, kompaktným hmotovým riešením.



Z projektu **Novostavba v Zdibách** bola inšpiráciou práca s čistými geometrickými formami, veľkými preskleniami a prirodzeným prepojením interiéru s exteriérom.



Vybrané referencie poskytli základ pre vlastný návrh, pričom cieľom bolo skombinovať ich najvýraznejšie princípy a prispôsobiť ich požiadavkám projektu.

03 REFERENCIE

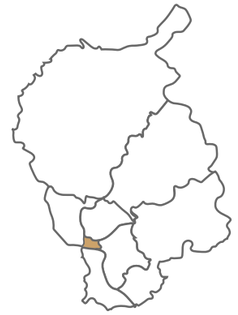
STU SvF

KARCH
KATEDRA ARCHITEKTÚRY

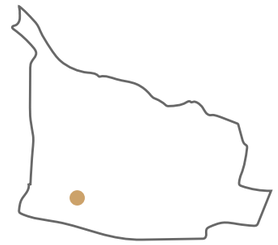
PREDMET : B1 -AT1 RODINNÝ DOM
ŠTUDENT : Sviatoslav Voinov
PEDAGÓG : Ing. Kristína Hanesová
AKAD. ROK : 2025 / 2026

Slovensko

Bratislavský kraj



Staré mesto

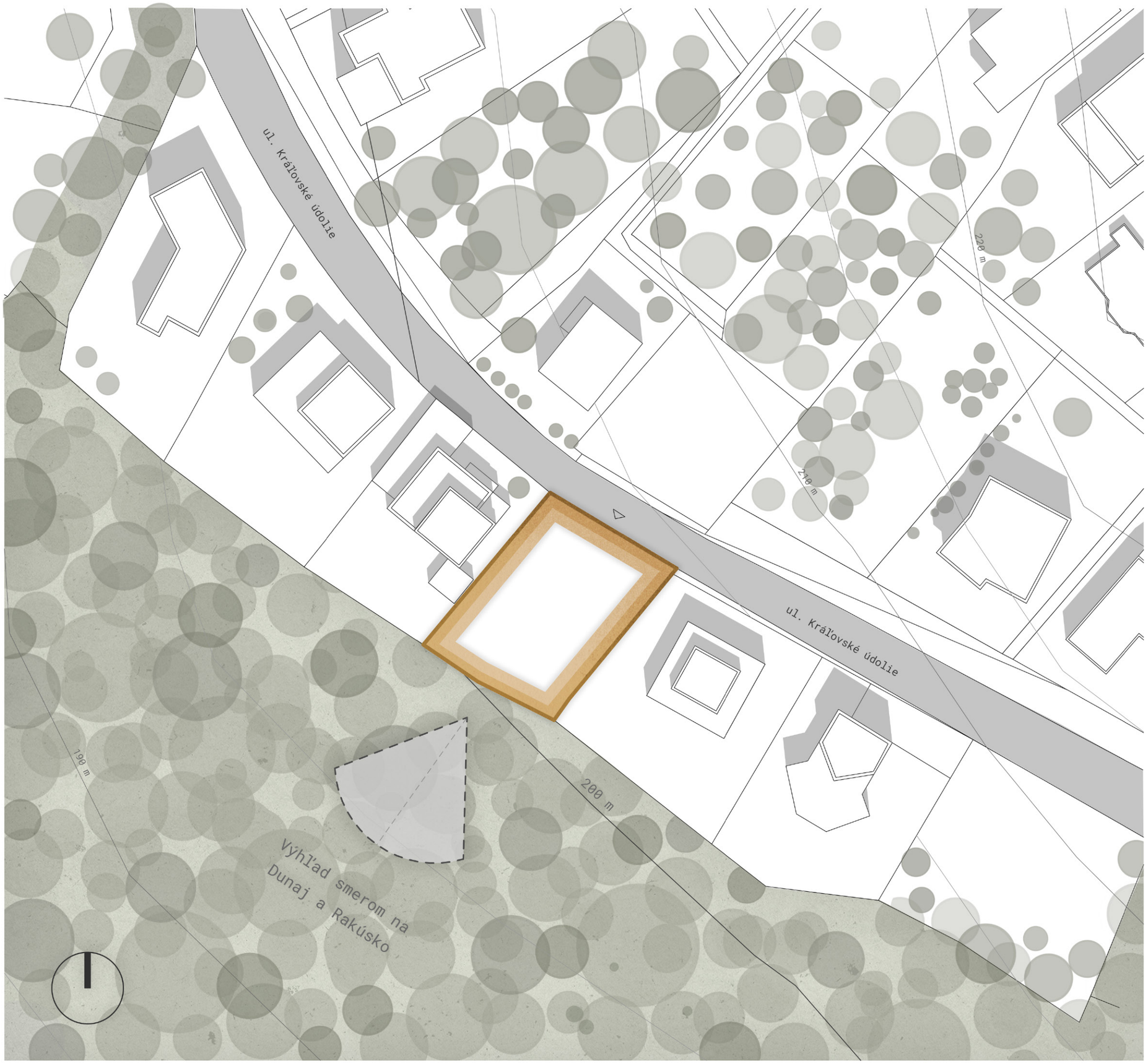


04 ŠIRŠIE VZŤAHY M=1:5000

STU SvF

KARCH
KATEDRA ARCHITEKTÚRY

PREDMET : B1 -AT1 RODINNÝ DOM
ŠTUDENT : Sviatoslav Voinov
PEDAGÓG : Ing. Kristína Hanesová
AKAD. ROK : 2025 / 2026 B-PSA / 9.



Legenda

Prístup na pozemok

Riešený pozemok

Údaje o pozemku

Obec: obec Bratislava-Staré Mesto

Katastrálne územie: Staré Mesto (804096)

Parcelné číslo:: 1726/5

Výmera: 510 m²

Druh pozemku: Záhrada

Regulatívy územia

Funkcia: málopodlažná bytová zástavba

Priestorové usporiadanie: rd 480–600 m²

IPP max.: 0,6

IZP max.: 0,25

KZ min.: 0,40

Priemerná podlažnosť: 2+

05 ANALÝZA OKOLIA M=1:500

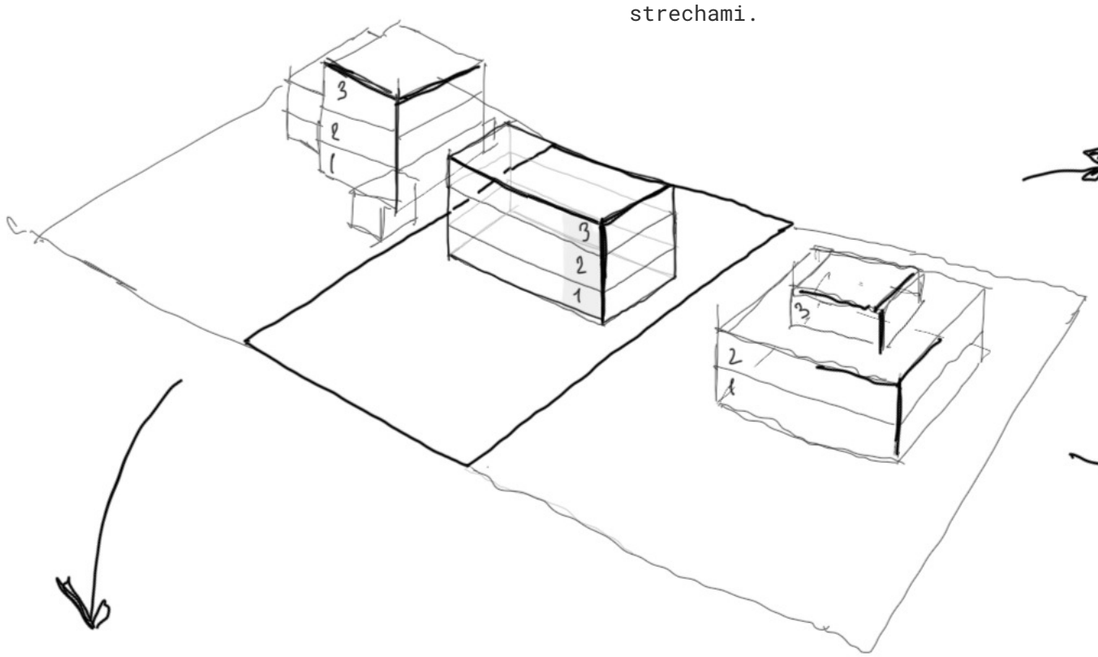
STU SvF

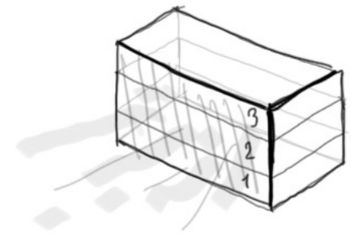
KARCH
KATEDRA ARCHITEKTÚRY

PREDMET : B1 -AT1 RODINNÝ DOM
ŠTUDENT : Sviatoslav Voinov
PEDAGÓG : Ing. Kristína Hanesová
AKAD. ROK : 2025 / 2026 B-PSA / 9.

1. Rešpektovanie okolia

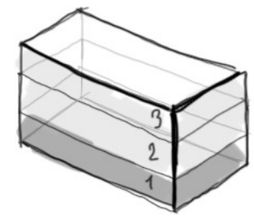
Návrh rešpektuje výškovú hladinu a charakter okolitej zástavby s tromi nadzemnými podlažiami a plochými strechami.





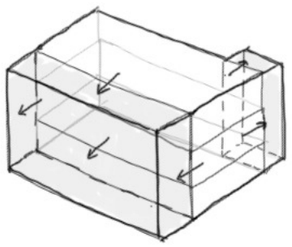
Výhľady a orientácia

Obytné priestory sú orientované na najkvalitnejšie výhľady a prirodzené osvetlenie.



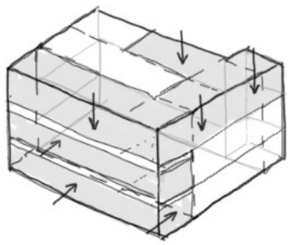
Denná a nočná zóna

Denná zóna je prepojená so záhradou, nočná zóna poskytuje súkromie a pokoj.



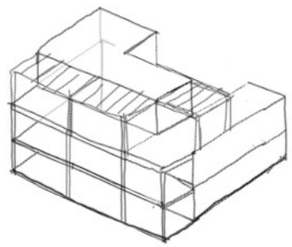
2. Formovanie hmoty

Hmota objektu je upravená podľa funkčných a priestorových potrieb.



3. Odčítanie hmoty

Odčítaním hmoty vznikajú terasy a kryté priestory, ktoré prepájajú interiér s exteriérom.

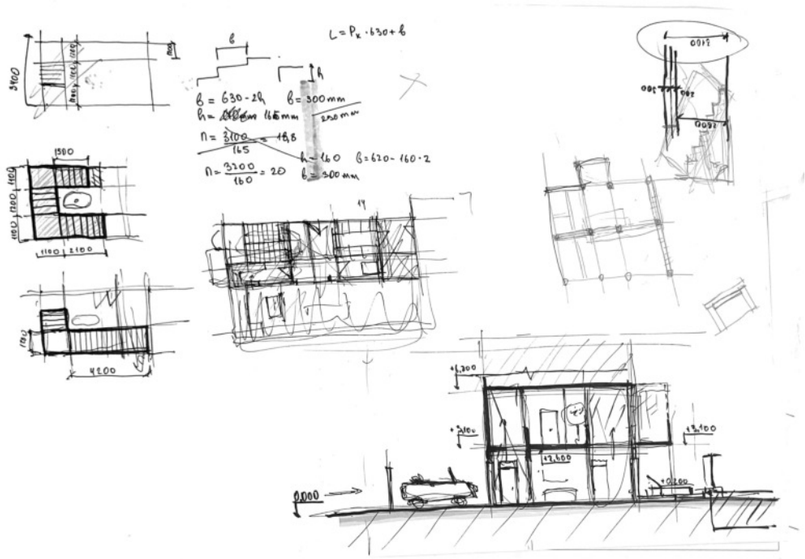


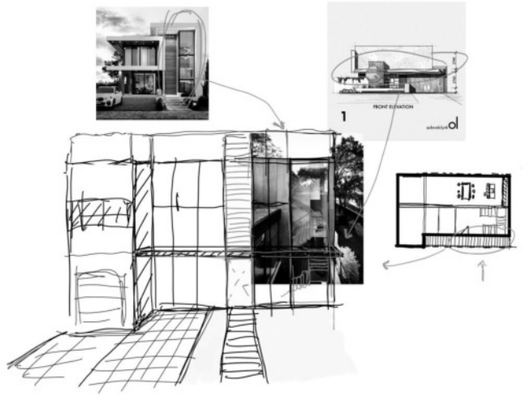
4. Finálny návrh

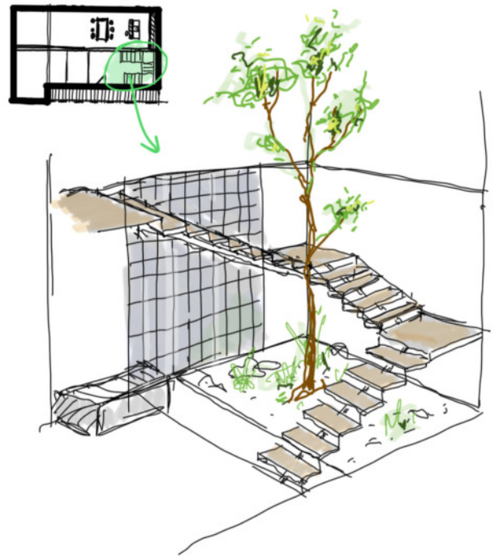
Výsledkom je kompaktný objekt s moderným výrazom a jasnou priestorovou organizáciou.

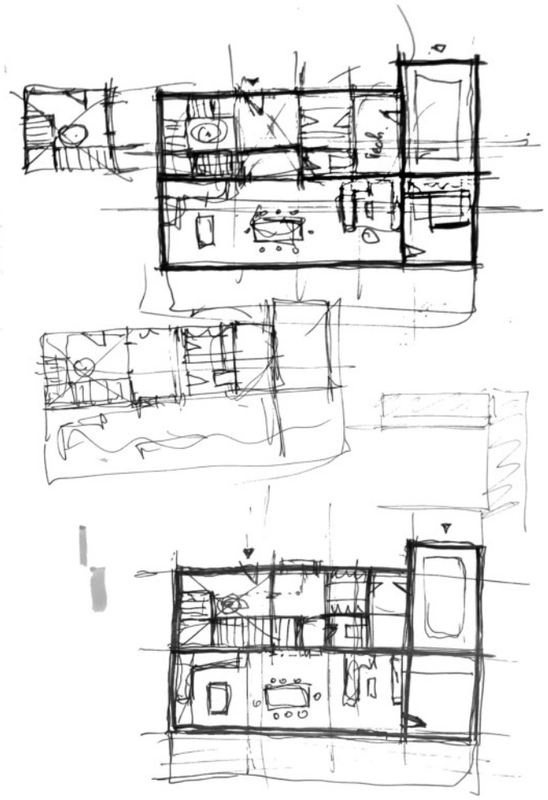
STU SvF
KARCH
KATEDRA ARCHITEKTÚRY

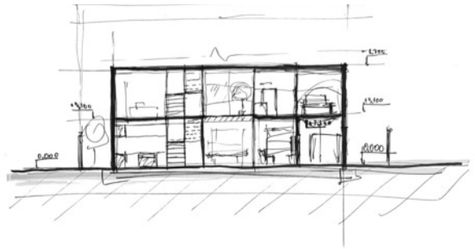
PREDMET : B1 -AT1 RODINNÝ DOM
ŠTUDENT : Sviatoslav Voinov
PEDAGÓG : Ing. Kristína Hanesová
AKAD. ROK : 2025 / 2026

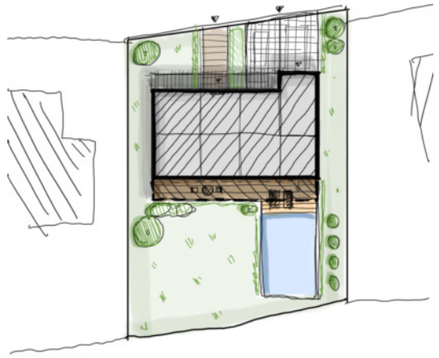


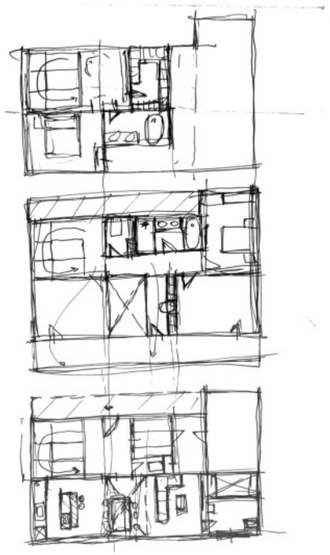


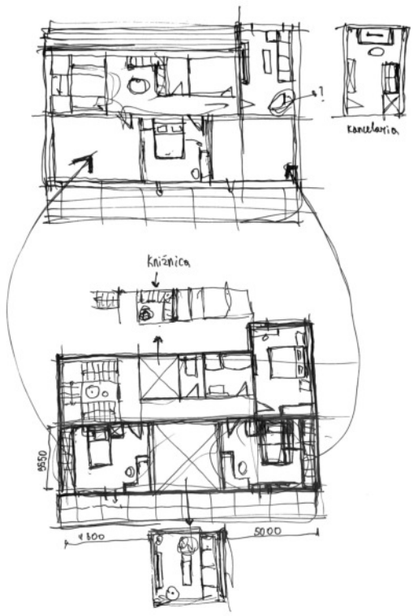










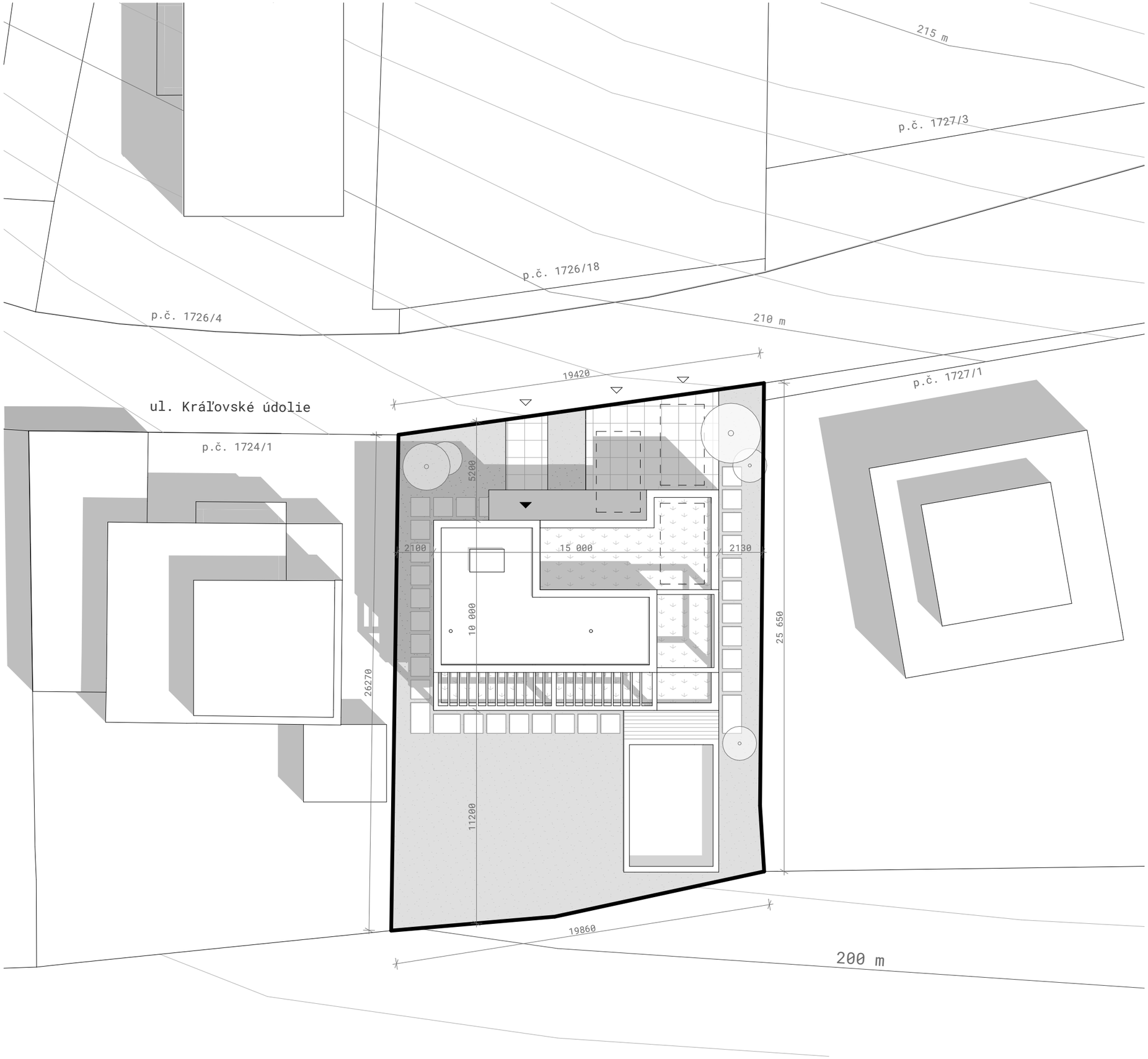


07 SKICOVANIE KONCEPTU

STU SvF

KARCH
KATEDRA ARCHITEKTÚRY

PREDMET : B1 -AT1 RODINNÝ DOM
ŠTUDENT : Sviatoslav Voinov
PEDAGÓG : Ing. Kristína Hanesová
AKAD. ROK : 2025 / 2026



Legenda

- Vstup na pozemok
- Hlavný vstup do domu
- Parkovacie miesto
- Vysoká zeleň
- Hranica pozemku

Bilancia

Plocha pozemku	510 m²
Plocha zastavaná	126,08 m²
Plocha spevnená	165,7 m²
Plocha zelene	288,04 m²

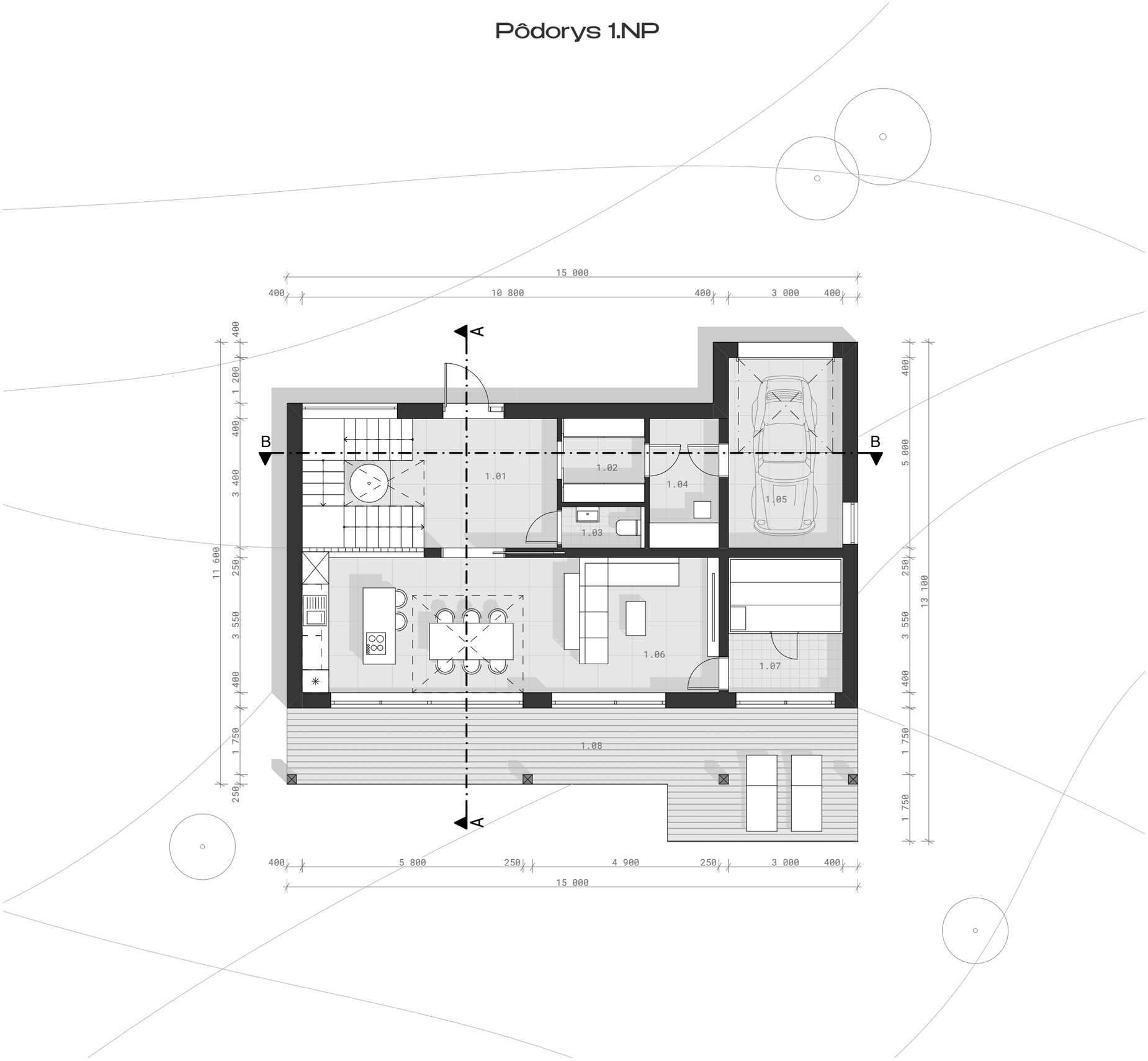
08 SITUÁCIA M=1:200

STU SvF

KARCH
KATEDRA ARCHITEKTÚRY

PREDMET : B1 -AT1 RODINNÝ DOM
ŠTUDENT : Sviatoslav Voinov
PEDAGÓG : Ing. Kristína Hanesová
AKAD. ROK : 2025 / 2026 B-PSA / 9.

Pôdorys 1.NP



Legenda

1.01	Vstupná hala	22,78 m²
1.02	Šatník	4,78 m²
1.03	WC	2,35 m²
1.04	Technická miestnosť	6,22 m²
1.05	Garaž	15,00 m²
1.06	Kuchyňa,Jedáleň,Obývačka	38,87 m²
1.07	Sauna	10,63 m²
1.08	Terasa	37,56 m²

Podlahová plocha 138,19 m²

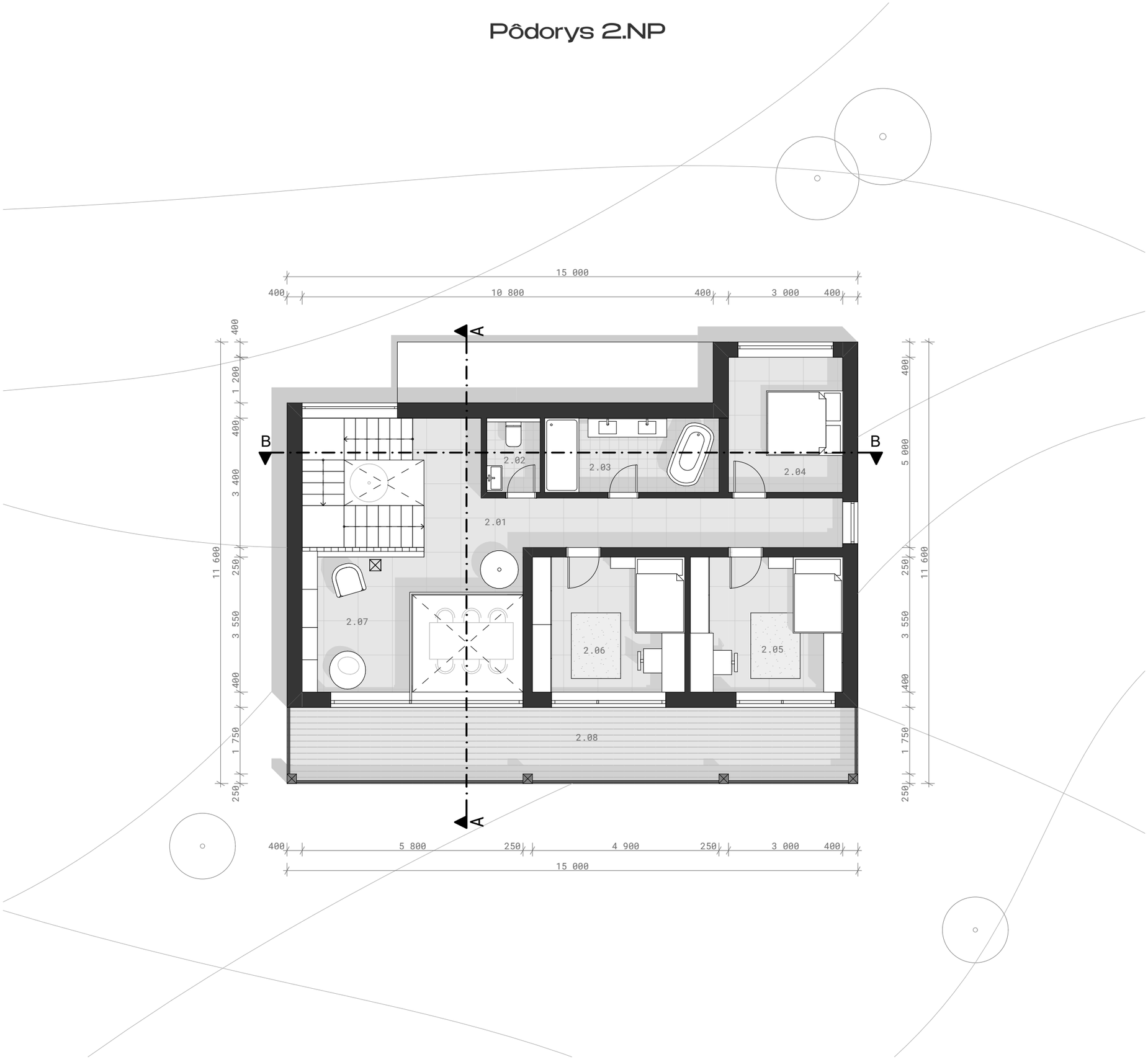
09 PÔDORYS 1.NP M=1:100

STU SvF

KARCH
KATEDRA ARCHITEKTÚRY

PREDMET : B1 -AT1 RODINNÝ DOM
ŠTUDENT : Sviatoslav Voinov
PEDAGÓG : Ing. Kristína Hanesová
AKAD. ROK : 2025 / 2026 B-PSA / 9.

Pôdorys 2.NP



Legenda

2.01	Chodba	17,78 m²
2.02	WC	2,73 m²
2.03	Kúpeľňa	8,93 m²
2.04	Hosťovská spálňa	10,65 m²
2.05	Detská izba	14,20 m²
2.06	Detská izba	14,20 m²
2.07	Knižnica	13,85 m²
2.08	Balkón	30,00 m²
Podlahová plocha		112,34 m²

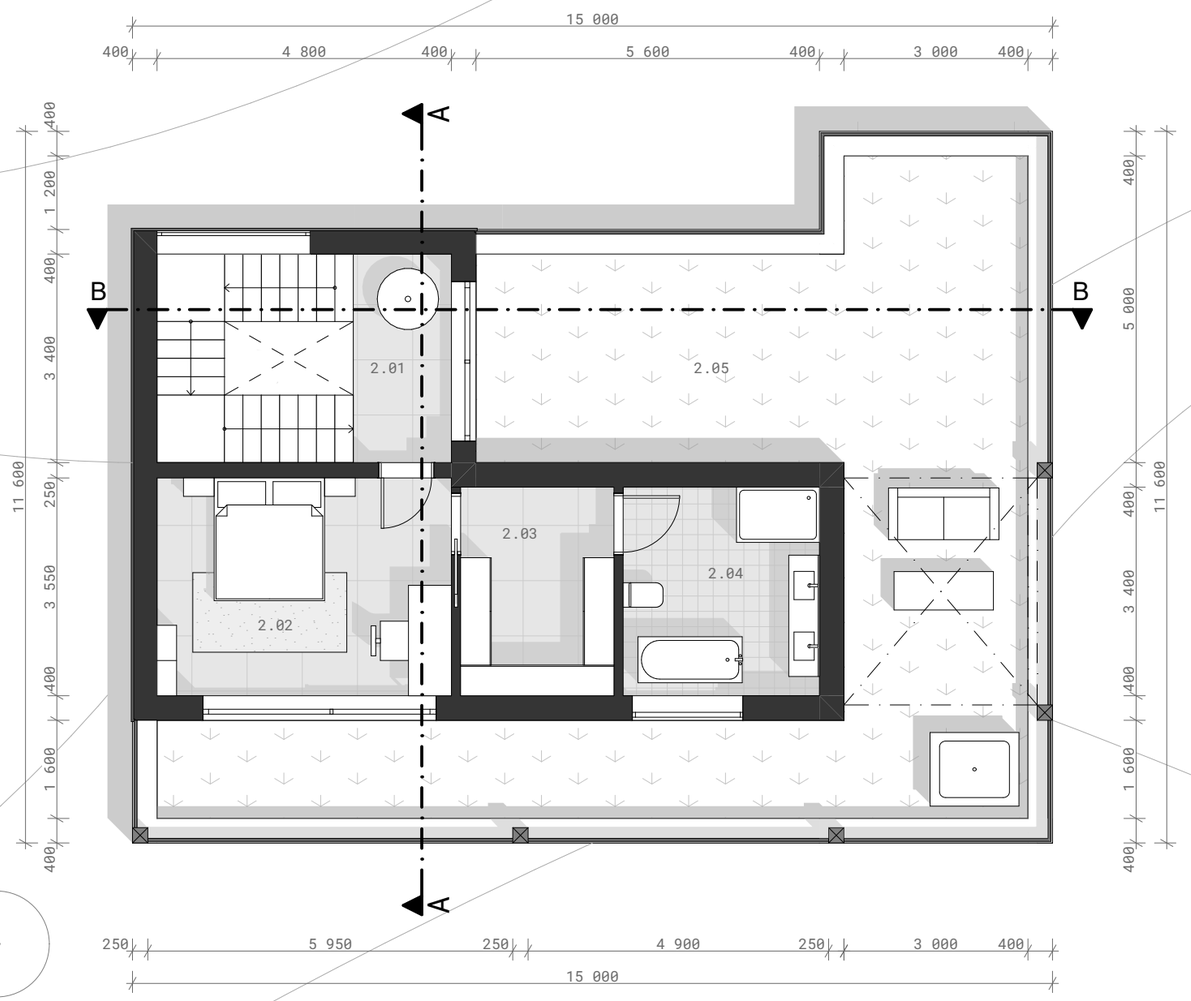
10 PÔDORYS 2.NP M=1:100

STU SvF

KARCH
KATEDRA ARCHITEKTÚRY

PREDMET : B1 -AT1 RODINNÝ DOM
ŠTUDENT : Sviatoslav Voinov
PEDAGÓG : Ing. Kristína Hanesová
AKAD. ROK : 2025 / 2026 B-PSA / 9.

Pôdorys 3.NP



Legenda

2.01	Chodba	5,44 m²
2.02	Spálňa Rodičov	17,04 m²
2.03	Šatník	8,88 m²
2.04	Kúpeľňa s WC	11,36 m²
2.05	Terasa	69,17 m²
Podlahová plocha		112,42 m²

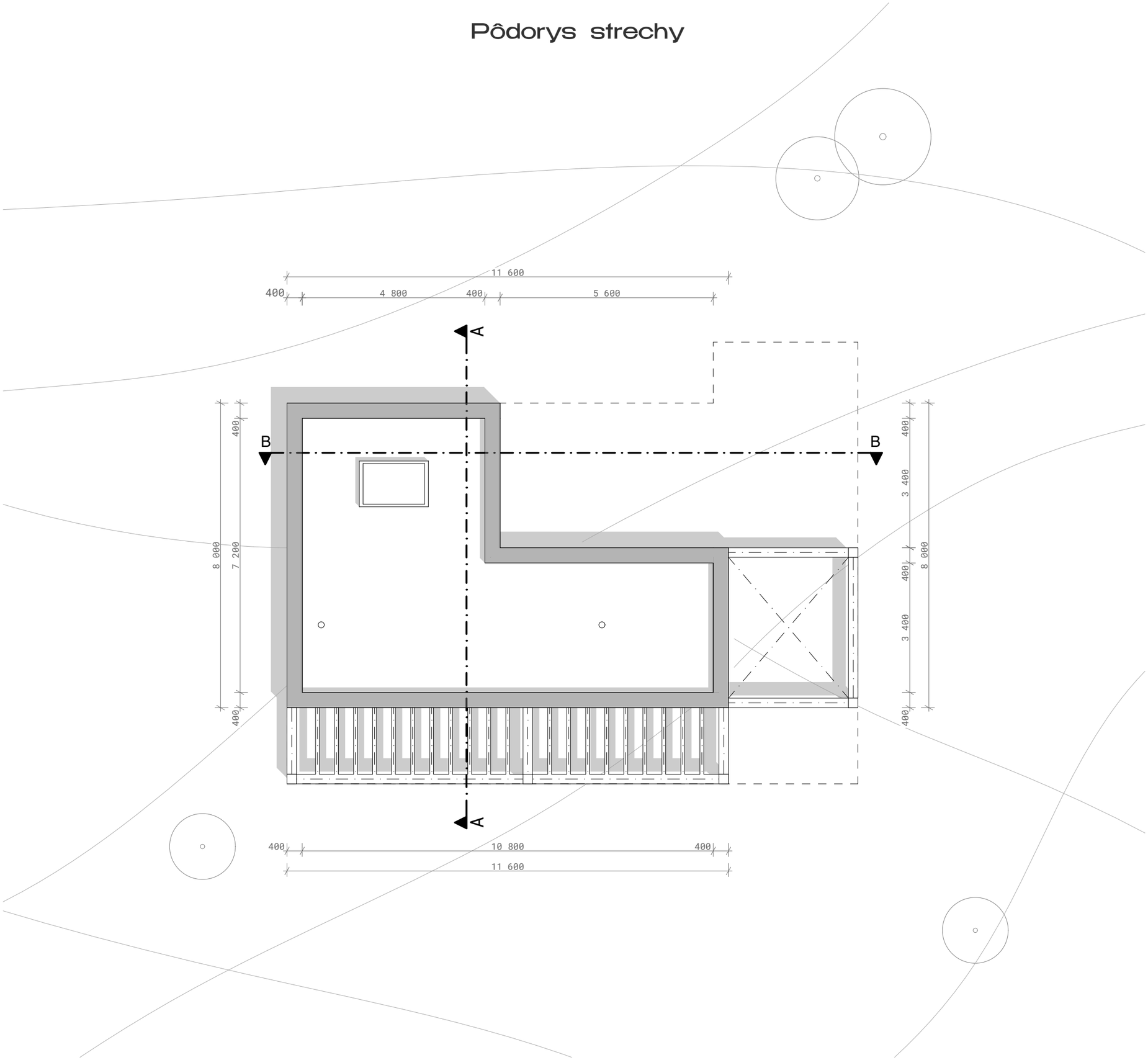
11 PÔDORYS 3.NP M=1:100

STU SvF

KARCH
KATEDRA ARCHITEKTÚRY

PREDMET : B1 -AT1 RODINNÝ DOM
ŠTUDENT : Sviatoslav Voinov
PEDAGÓG : Ing. Kristína Hanesová
AKAD. ROK : 2025 / 2026

Pôdorys strechy



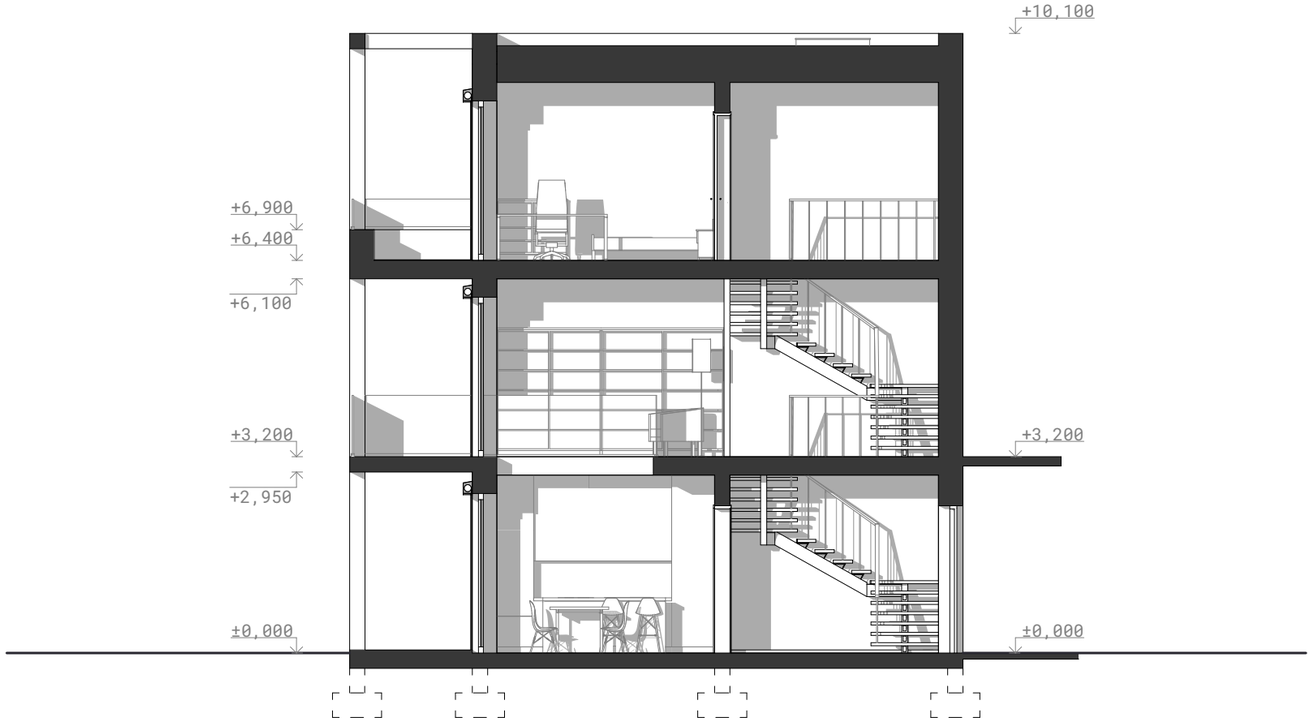
12 PÔDORYS STRECHY M=1:100

STU SvF

KARCH
KATEDRA ARCHITEKTÚRY

PREDMET : B1 -AT1 RODINNÝ DOM
ŠTUDENT : Sviatoslav Voinov
PEDAGÓG : Ing. Kristína Hanesová
AKAD. ROK : 2025 / 2026 B-PSA / 9.

Rez A



Rez B

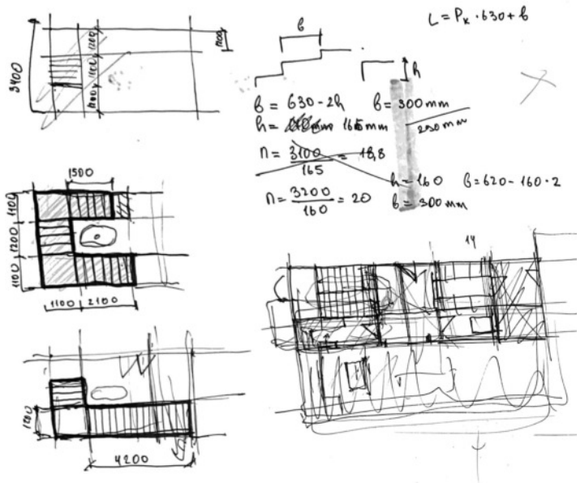
13 REZY M=1:100

STU SvF

KARCH
KATEDRA ARCHITEKTÚRY

PREDMET : B1 -AT1 RODINNÝ DOM
ŠTUDENT : Sviatoslav Voinov
PEDAGÓG : Ing. Kristína Hanesová
AKAD. ROK : 2025 / 2026 B-PSA / 9.

Návrh schodiska



Návrh počtu stupňov

KV = 3200 mm
n = 3200 / 168
n = 19

Návrh šírky stupňa

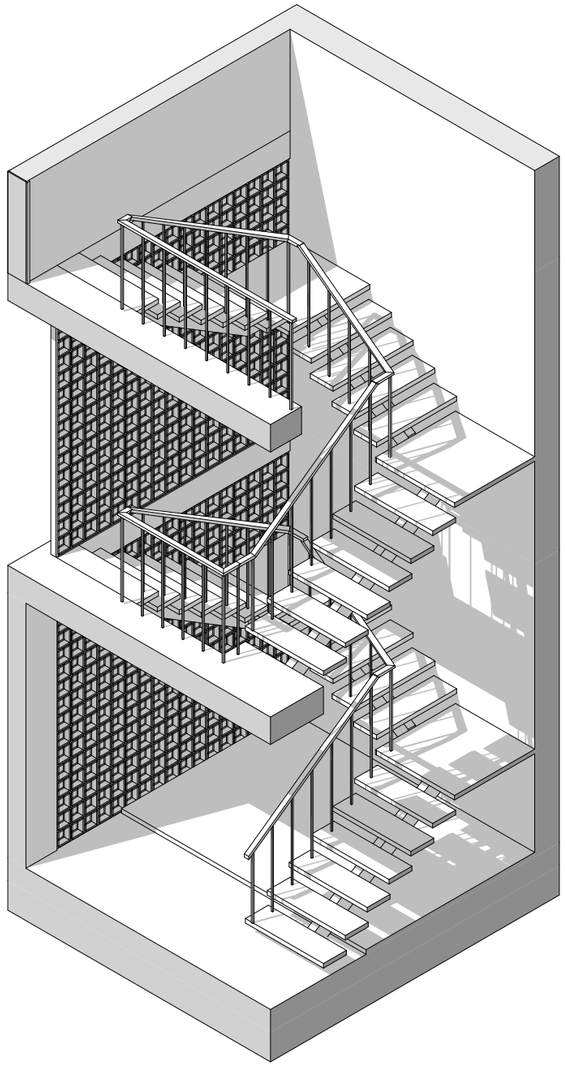
b = 630 - (2 · 168)
b = 300 mm

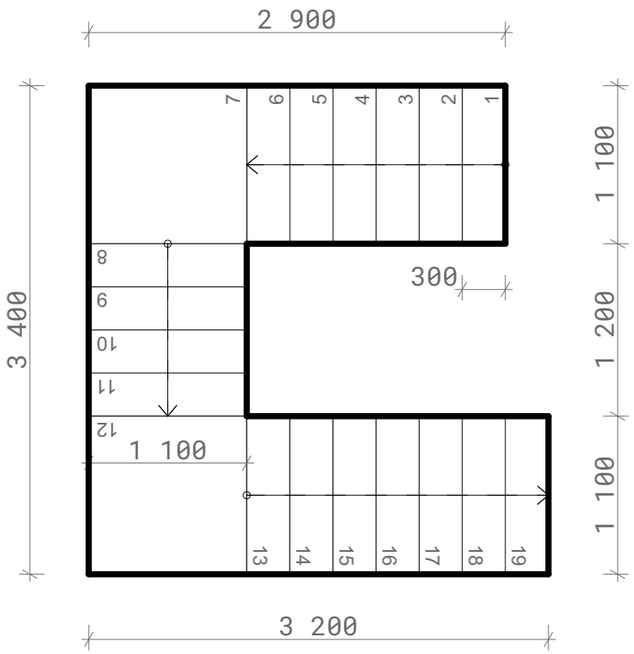
Návrh výška stupňa

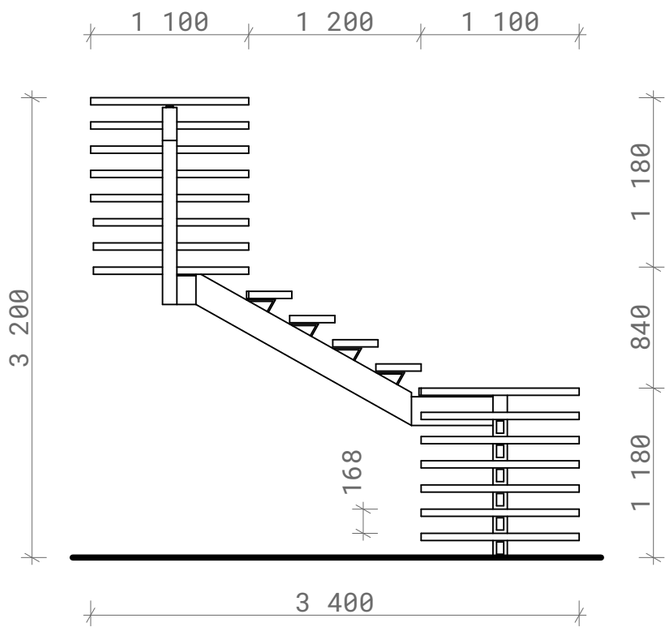
h = 3200 / 19
h = 168 mm

Výpočet sklonu ramena

a = arctg (168 / 300)
a = 29,2°







14 NÁVRH SCHODISKA

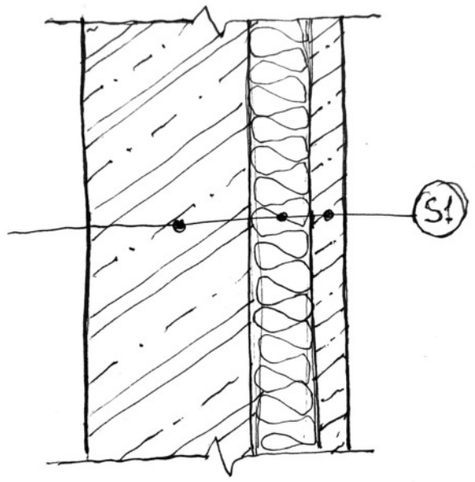
STU SvF

KARCH
KATEDRA ARCHITEKTÚRY

PREDMET : B1 -AT1 RODINNÝ DOM
ŠTUDENT : Sviatoslav Voinov
PEDAGÓG : Ing. Kristína Hanesová
AKAD. ROK : 2025 / 2026

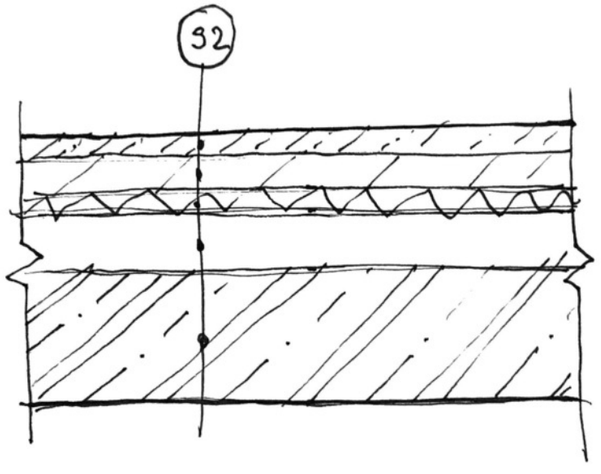
B-PSA / 9.

Skladby konštrukcií



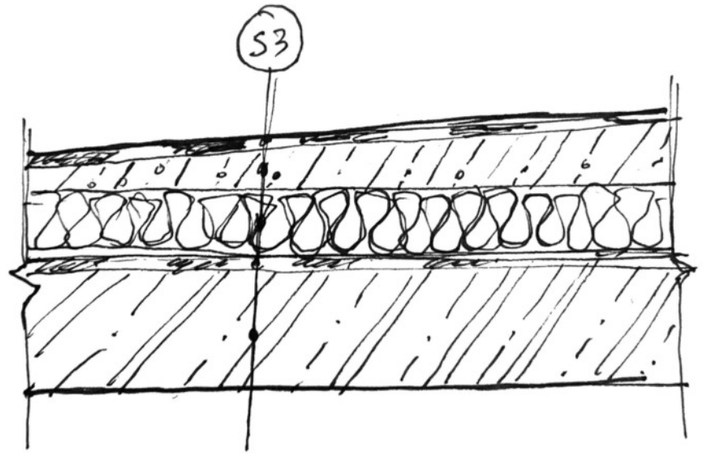
S1 Skladba obvodového plášťa

-	Železobetón	250 mm
-	Tepelná izolácia PIR	100 mm
-	pohľadová betónová doska	50 mm



S2 Skladba podlahy

-	Pohľadový betón	20 mm
-	Cementový poter	50 mm
-	Kročajová izolácia	30 mm
-	Rozvody TZB	30–50 mm
-	Železobetónová doska	180 mm



S3 Skladba strešného plášťa

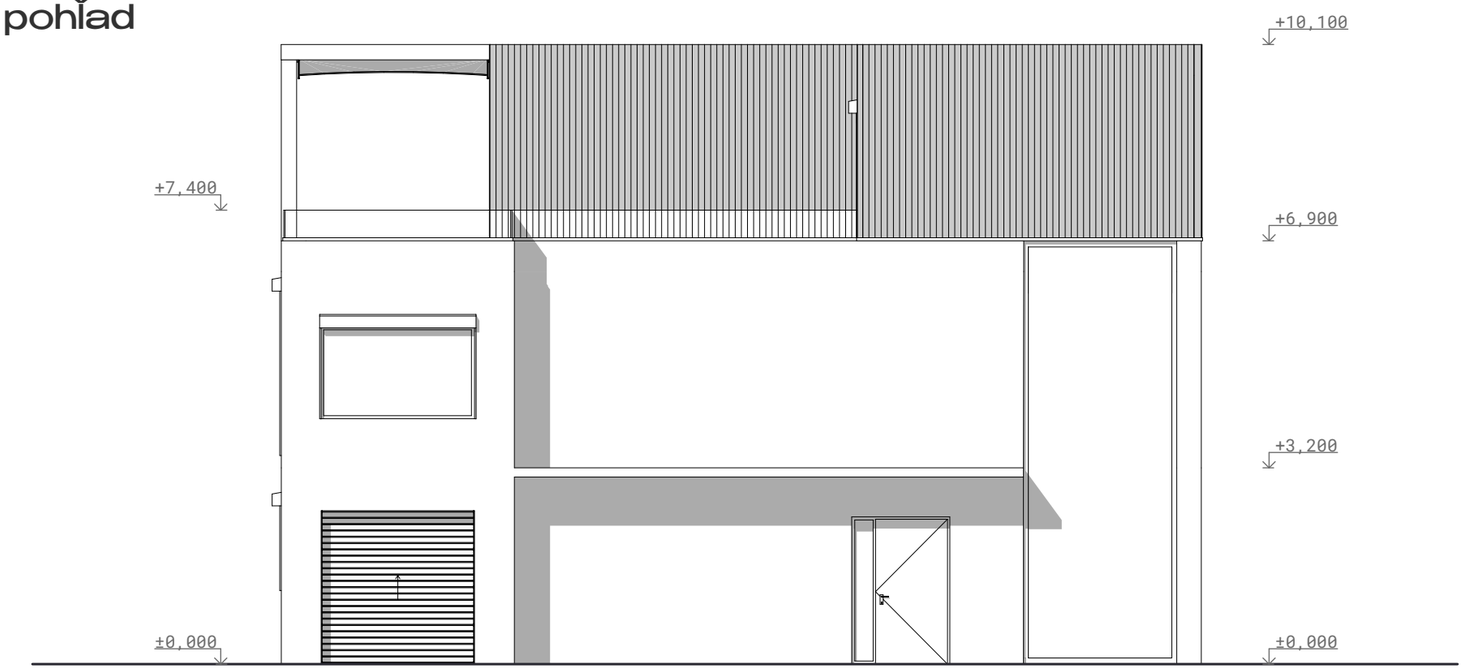
-	Hydroizolačná fólia PVC/TPO	5 mm
-	Spádová vrstva	30–80 mm
-	Tepelná izolácia PIR	100–150 mm
-	Parozábrana	5 mm
-	Železobetónová doska	200 mm

STU SvF
KARCH
KATEDRA ARCHITEKTÚRY

PREDMET : B1 -AT1 RODINNÝ DOM
ŠTUDENT : Sviatoslav Voinov
PEDAGÓG : Ing. Kristína Hanesová
AKAD. ROK : 2025 / 2026

Južný pohľad

Severný pohľad



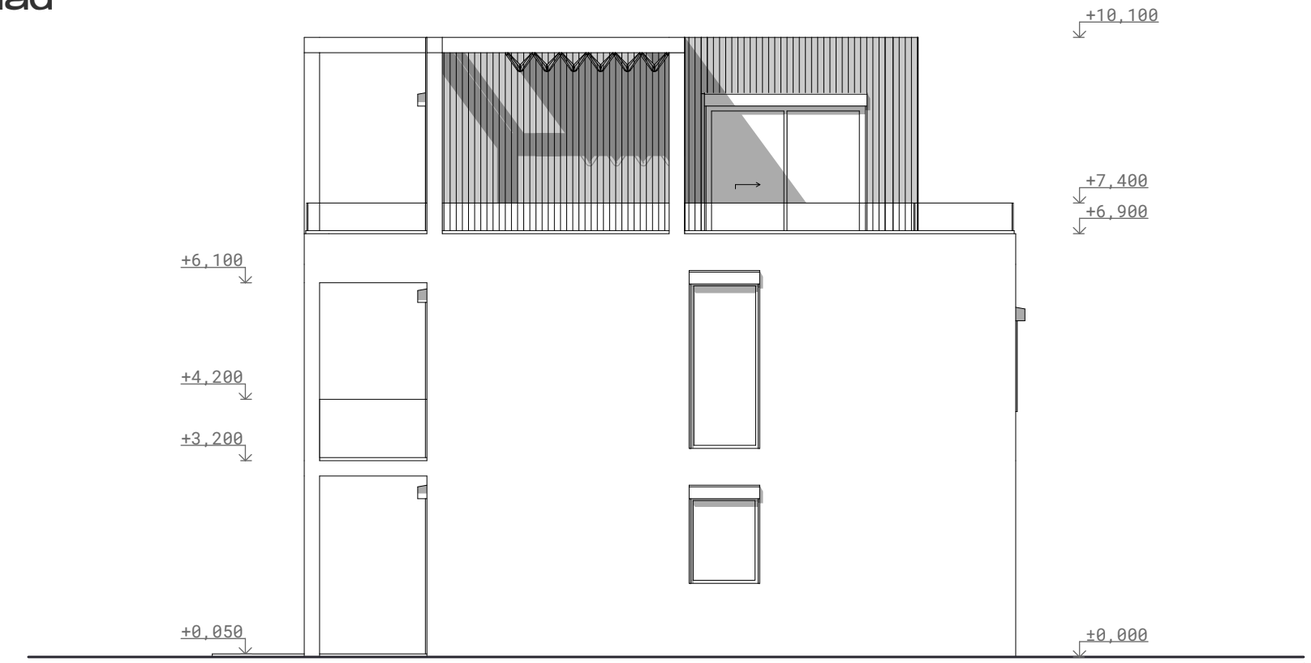
16 POHĽADY - ČIERNOBIELO M=1:100

STU SvF

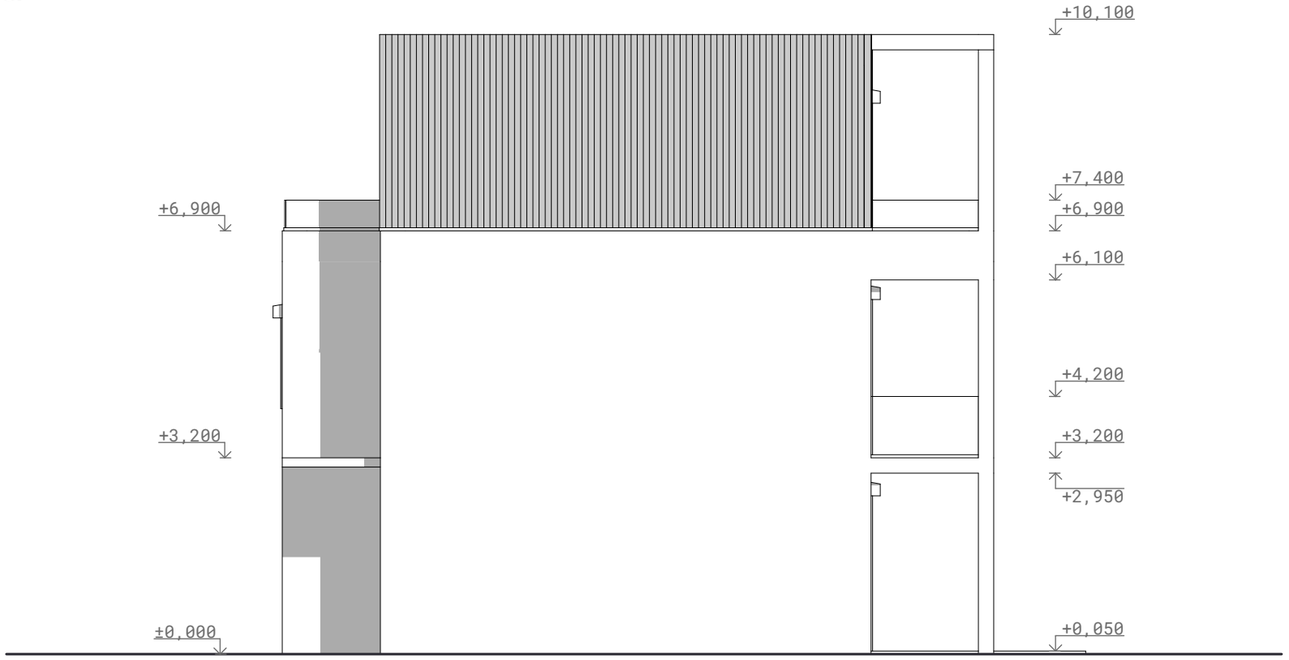
KARCH
KATEDRA ARCHITEKTÚRY

PREDMET : B1 -AT1 RODINNÝ DOM
ŠTUDENT : Sviatoslav Voinov
PEDAGÓG : Ing. Kristína Hanesová
AKAD. ROK : 2025 / 2026 B-PSA / 9.

Východný pohľad



Západný pohľad



17 POHĽADY - ČIERNOBIELO M=1:100

STU SvF

KARCH
KATEDRA ARCHITEKTÚRY

PREDMET : B1 -AT1 RODINNÝ DOM
ŠTUDENT : Sviatoslav Voinov
PEDAGÓG : Ing. Kristína Hanesová
AKAD. ROK : 2025 / 2026 B-PSA / 9.

Južný pohľad

Severný pohľad

18 POHĽADY M=1:100

STU SvF

KARCH
KATEDRA ARCHITEKTÚRY

PREDMET : B1 -AT1 RODINNÝ DOM
ŠTUDENT : Sviatoslav Voinov
PEDAGÓG : Ing. Kristína Hanesová
AKAD. ROK : 2025 / 2026 B-PSA / 9.

Východný pohľad

Západný pohľad

19 POHĽADY M=1:100

STU SvF

KARCH
KATEDRA ARCHITEKTÚRY

PREDMET : B1 -AT1 RODINNÝ DOM
ŠTUDENT : Sviatoslav Voinov
PEDAGÓG : Ing. Kristína Hanesová
AKAD. ROK : 2025 / 2026 B-PSA / 9.

Vizualizácia južnej strany domu

STU SvF
KARCH
KATEDRA ARCHITEKTÚRY

PREDMET : B1 -AT1 RODINNÝ DOM
ŠTUDENT : Sviatoslav Voinov
PEDAGÓG : Ing. Kristína Hanesová
AKAD. ROK : 2025 / 2026 B-PSA / 9.

Vizualizácia z juhozápadu

STU SvF
KARCH
KATEDRA ARCHITEKTÚRY

PREDMET : B1 -AT1 RODINNÝ DOM
ŠTUDENT : Sviatoslav Voinov
PEDAGÓG : Ing. Kristína Hanesová
AKAD. ROK : 2025 / 2026 B-PSA / 9.

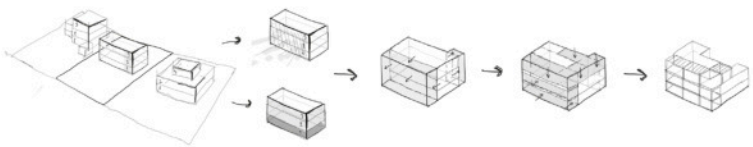
Vizualizácia vstupnej haly

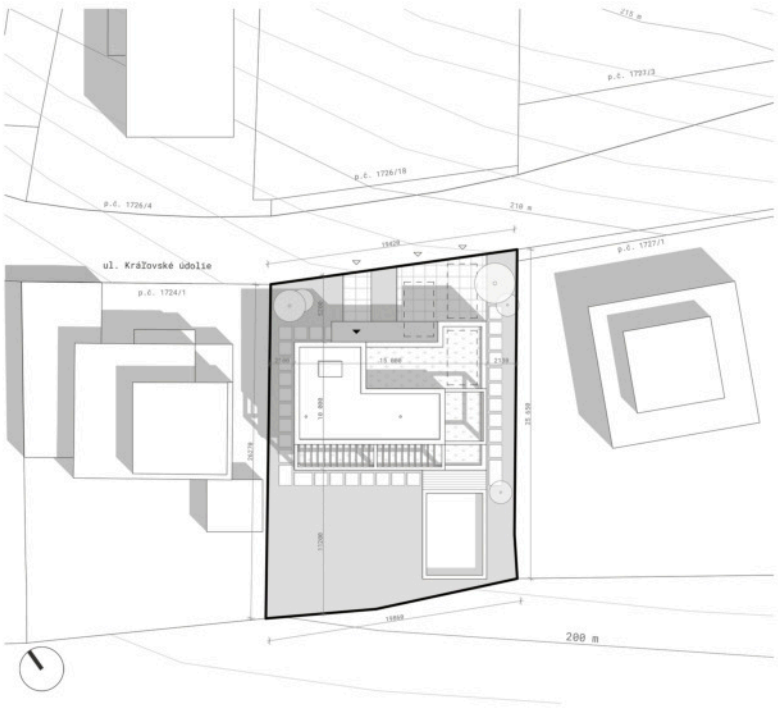
STU SvF
KARCH
KATEDRA ARCHITEKTÚRY

PREDMET : B1 -AT1 RODINNÝ DOM
ŠTUDENT : Sviatoslav Voinov
PEDAGÓG : Ing. Kristína Hanesová
AKAD. ROK : 2025 / 2026 B-PSA / 9.

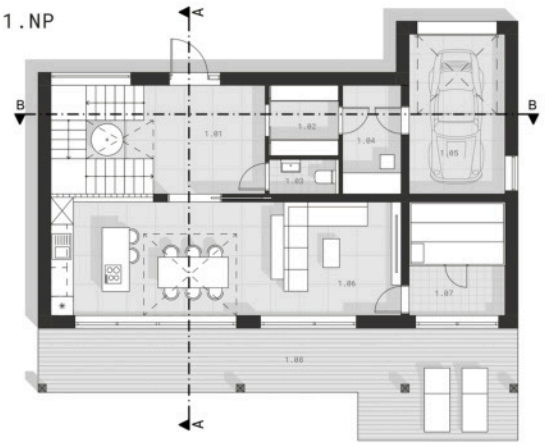
Dom pri Kráľovom údolí

Riešený pozemok sa nachádza v mestskej časti Bratislava – Staré Mesto, v lokalite Kráľovské údolie. Prioritou návrhu je vytvorenie kvalitného obytného prostredia, ktoré nadväzuje na okolitú zástavbu. Rodinný dom je určený pre 4-člennú rodinu. Návrh pozostáva z 3 nadzemných podlaží kubického tvaru s plochými strechami, rozdelených na spoločenskú dennú časť na 1. nadzemnom podlaží a súkromnú nočnú časť na 2. a 3. nadzemnom podlaží:

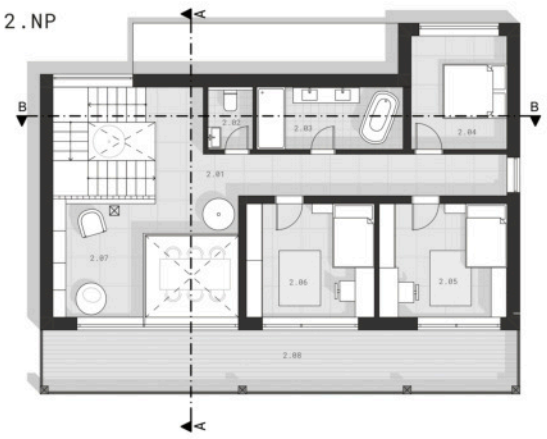




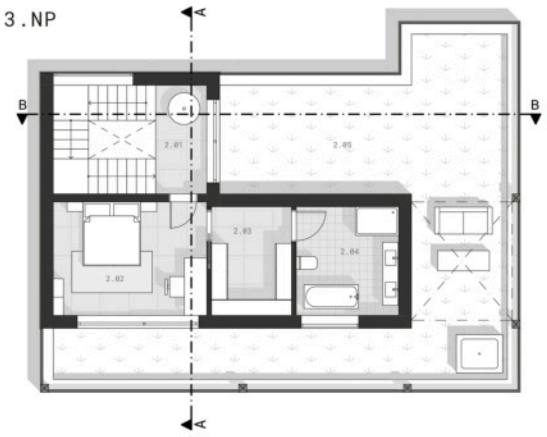
1.NP



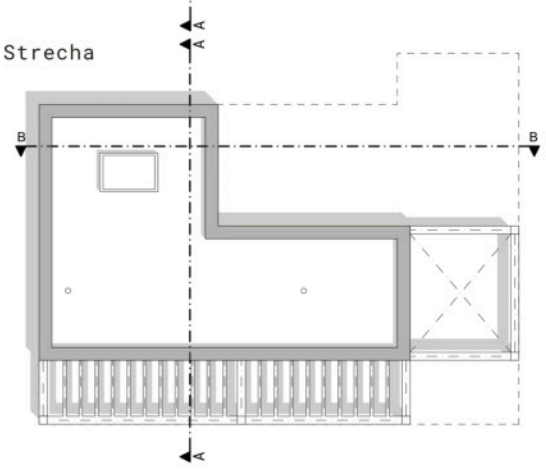
2.NP



3.NP



Strecha



Južný pohľad

Východný pohľad

Severný pohľad

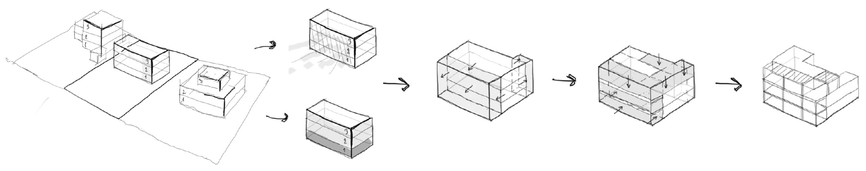
Západný pohľad

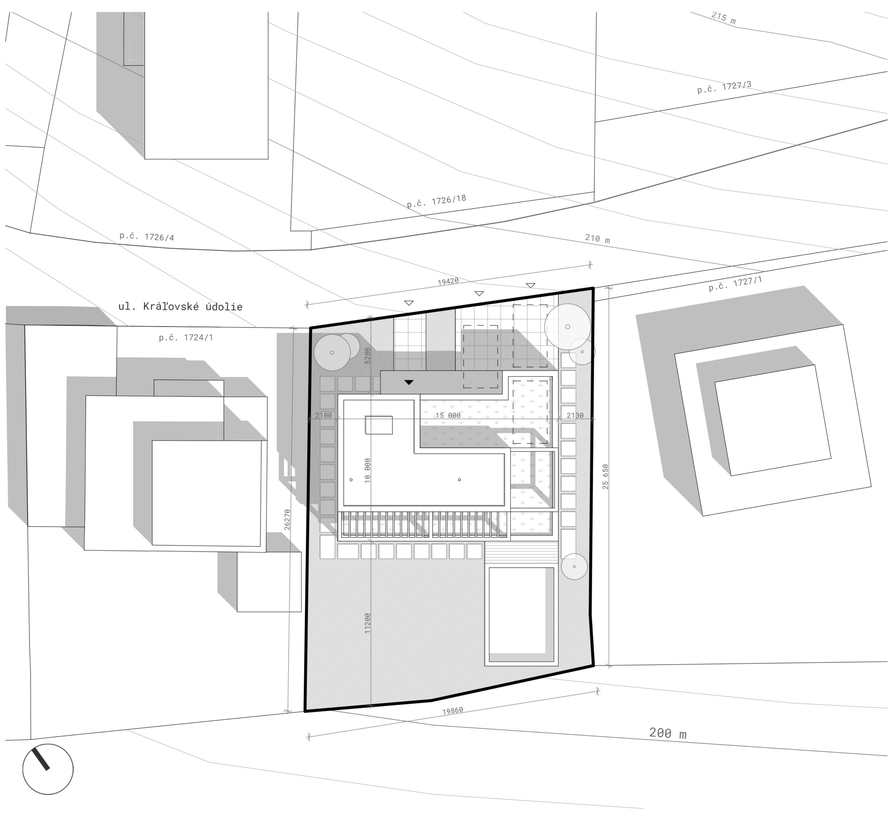
Rez A

Rez B

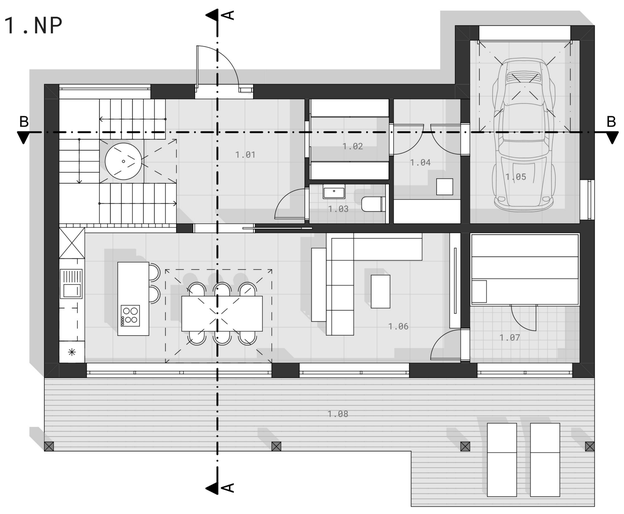
Dom pri Kráľovom údolí

Riešený pozemok sa nachádza v mestskej časti Bratislava – Staré Mesto, v lokalite Kráľovské údolie. Prioritou návrhu je vytvorenie kvalitného obytného prostredia, ktoré nadväzuje na okolitú zástavbu. Rodinný dom je určený pre 4-člennú rodinu. Návrh pozostáva z 3 nadzemných podlaží kubického tvaru s plochými strechami, rozdelených na spoločenskú dennú časť na 1. nadzemnom podlaží a súkromnú nočnú časť na 2. a 3. nadzemnom podlaží:

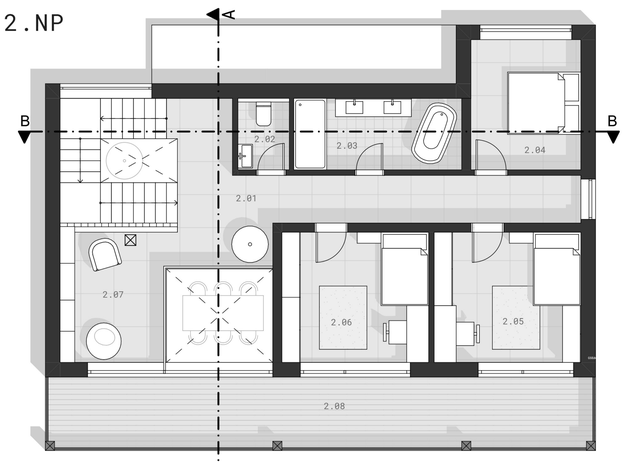




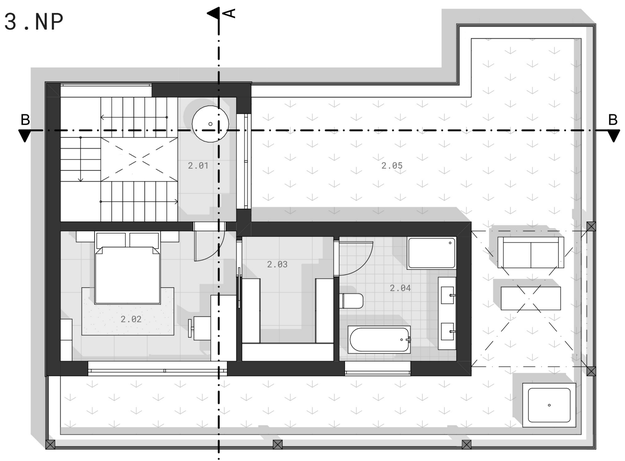
1.NP



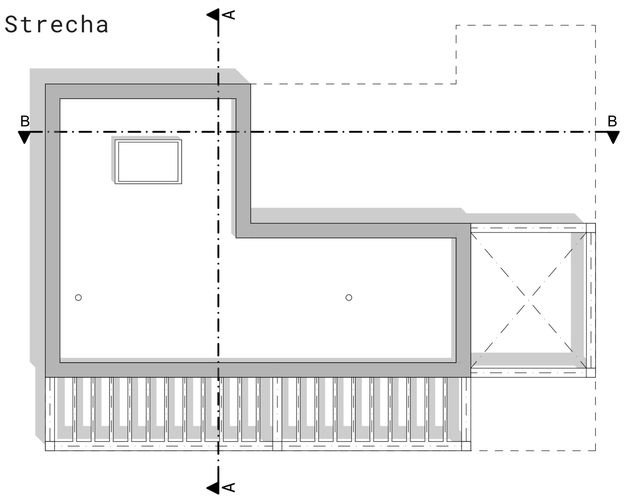
2.NP



3.NP



Strecha

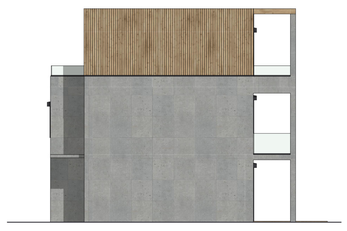


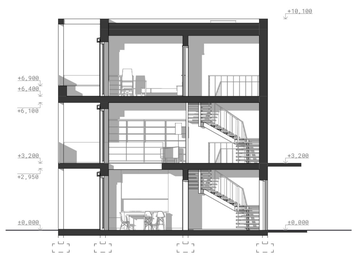
Južný pohľad

Východný pohľad

Severný pohľad

Západný pohľad



Rez A

Rez B