



B1 - ATT1
DOM PRE SOCHÁRA

NÁVRH OBJEKTU DO SVAHU
BRATISLAVA / 2026

ŠTUDENT :
PEDAGÓG :
AKAD. ROK :

TADEÁŠ HNILKA, B - PSA / IV.
doc. Ing. arch. EVA BORECKÁ, PhD.
2025 / 2026

IDENTIFIKAČNÉ ÚDAJE

NÁZOV STAVBY:	Dom pre sochára
UMIESTNENIE STAVBY:	Bratislava - Rača / Úžiny Bratislava III Bratislavský samosprávny kraj, Slovensko Rodinný dom s ateliérom - novostavba Architektonická štúdia 1640/1, 1641, 1683/60, 1640/2, 1683/136, 1683/898, 1683/50, 1683/873
CHARAKTER STAVBY:	
STUPEŇ PROJEKTOVEJ DOKUMENTÁCIE:	
PARCELNÉ ČÍSLO:	

SPRACOVATEĽ PROJEKTU

Tadeáš Hnilka
922 01 Veľké Orvište
Športová 394
Slovensko

ZÁKLADNÉ ÚDAJE O STAVBE

PLOCHA POZEMKU:	1068,25 m ²
ZASTAVANÁ PLOCHA:	276,91m ²
INDEX ZASTAVANÝCH PLÔCH:	25,92%
PODLAŽNÁ PLOCHA:	300,36m ²
INDEX PODLAŽNÝCH PLÔCH:	28,12%
OBOSTAVANÝ PRIESTOR:	1337,937m ³
SPEVNENÉ PLOCHY:	176,59m ²
PLOCHA ZELENE:	652,17m ²
KOEFICIENT ZELENE:	61,05%
PODLAŽNOSŤ:	2 nadzemné podažia
POČET BYTOVÝCH JEDNOTIEK:	1
POČET KRYTÝCH PARKOVACÍCH MIEST:	2

ÚČEL A FUNKCIE STAVBY

Navrhovanou stavbou je atypický rodinný dom s plochou strechou, ktorý je primárne určený na trvalé bývanie pre bezdetný manželský pár, pričom v sebe plynule integruje plnohodnotný umelecký pracovný priestor pre sochára. Objekt v sebe spája dve hlavné funkcie: súkromnú obytnú zónu a špecifickú pracovno-umeleckú zónu, ktoré sú vďaka osadeniu do svahovitého terénu výškovo a prevádzkovo oddelené. Kľúčovou a pridanou funkciou domu je pracovná časť, ktorá zahŕňa na mieru navrhnutý SOCHÁRSKY ATELIÉR a špeciálnu TMAVÚ KOMORU (KABINET) určenú na vyvolávanie fotografií. Reprezentačnú funkciu objektu dopĺňa priestranná vstupná hala, ktorá slúži ako súkromná galéria pre vystavovanie sôch a ponúka priamy vizuálny kontakt do priestoru garáže Tieto hlavné funkcie sú doplnené o pridružené priestory pre relax, šport a každodenný chod domácnosti, ako je vstavaná garáž, do terénu zapustená súkromná posilňovňa a veľkorysé exteriérové terasy plynulo nadväzujúce na prírodnú záhradu s retenčným jazierkom. Dom tak spĺňa všetky požiadavky na moderný, nadštandardný životný a pracovný priestor v 21. storočí.

URBANISTICKÉ ZAČLENENIE STAVBY DO ÚZEMIA

Riešené územie sa nachádza v mestskej časti Bratislava-Rača, v lokalite Úžiny. Územie sa vyznačuje pokojným, takmer vidieckym charakterom s prevládajúcou zástavbou rodinných domov, pričom hmotovo mohutnejšia bytová zástavba je od pozemku vizuálne a priestorovo vzdialená. Z hľadiska parcelácie ide o výnimočný krajný pozemok, ktorý z jednej strany priamo susedí s existujúcim pôvodným porastom, čo objektu zabezpečuje vysokú mieru súkromia a priamy kontakt s prírodou. Pozemok je v súčasnosti definovaný pozostatkami pôvodných vinohradov. Hoci bude tento porast odstránený, odkaz na prírodnú krajinu ostáva hlavným motívom pri stvárnení záhrady. Osadenie objektu do svahu je mimoriadne ohľaduplné k uličnej čiare. Pri pohľade z prístupovej komunikácie dom pôsobí nenápadnou, jednopodlažnou mierkou. Hlavný vjazd pre automobily aj peší vstup sú riešené z najvyššieho bodu parcely, priamo z hornej ulice. Kontakt s verejným priestorom je definovaný moderným a reprezentatívnym oplotením. Naopak, po obvode samotnej záhrady je navrhnuté len pletivo, aby sa nenarušil vizuálny prechod do okolitej krajiny a zamedzilo sa pocitu uzavretosti medzi masívnymi múrmi.

Z hľadiska orientácie na svetové strany je objekt striktno funkčne zónovaný. Komunikačné jadrá, garáž a predovšetkým sochársky ateliér sú orientované na chladnejší sever, čo pracovnému priestoru zabezpečuje ideálne rozptýlené svetlo bez prehrievania interiéru. Hlavné obytné miestnosti na oboch podlažiach sa naopak plne otvárajú na juh, s priamym výhľadom do súkromnej záhrady.

Vonkajšia pochôdzna komunikácia je zabezpečená exteriérovými schodiskami po bokoch objektu. Ľavé rameno z uličného pohľadu plynulo prepája vstupnú úroveň s hlavnou exteriérovou terasou, zatiaľ čo pravé rameno zabezpečuje prístup k exteriérovému skladu záhradného náradia.

Samotná záhrada rezignuje na umelo udržiavané geometrické plochy; terén je modelovaný do podoby prirodzenej, kopcovitej lúky. Ekologický a udržateľný rozmer návrhu podčiarkuje systém nakladania so zrážkovými vodami, ktoré sú zvedené do retenčného jazierka, čím sa priamo na pozemku vytvára funkčný mikroekosystém.

ARCHITEKTONICKÉ A VÝTVARNÉ RIEŠENIE

Základný architektonický koncept objektu vychádza z princípov funkcionalizmu a idey, že v jednoduchosti spočíva najvyššia estetická hodnota. Hmotové riešenie predstavuje čistý, elementárny kváder, ktorý vizuálne komunikuje dospelý a striktno účelný charakter domu navrhnutého pre umelca.

Táto exaktná geometria je formovaná logickou subtrakciou objemu, čím vznikajú chránené exteriérové terasy. Tieto cielené výrezy do základnej hmoty plynulo prepájajú exteriér a vytvárajú priame vonkajšie komunikačné ťahy bez nutnosti prechádzať samotným interiérom, čo maximalizuje prevádzkovú praktickosť návrhu.

Výtvarné riešenie fasády zámerne umocňuje strohosť objektu. Povrchová úprava je zjednotená keramickým obkladom formátu 200 x 100 mm v béžovom odtieni. Kľúčovým architektonickým detailom je ukladanie kachličiek v prísnom ortogonálnom rastrí s priebežnými škárami. Návrh sa vedome vyhýba tradičnému väzbovému (tehlovému) prepletaniu, čím fasáda získava technický, rýdzo funkčný výraz s priznaným odkazom na strohú estetiku referenčných objektov. V záujme zachovania absolútnej vizuálnej čistoty formy a strešnej krajiny bol návrh zámerne oslobodený od rušivých prvkov na obálke budovy, ako sú napríklad fotovoltaické panely.

Interiér materiálovo a vizuálne nadväzuje na exteriérový koncept minimalistickej strohosti. Nášľapné vrstvy podláh sú tvorené betónovou dlažbou s priznanou vizualitou surového (prostého) betónu. Vertikálne konštrukcie a omietky sú navrhnuté v čisto bielej farbe, čím vzniká neutrálne pozadie pre vyniknutie sochárskej tvorby. Tento absolútny minimalizmus je dotiahnutý riešením interiérových dverí – sú navrhnuté ako bezprahové, so skrytými zárubňami a v identickom bielom prevedení, vďaka čomu dokonale splývajú s rovinou steny. Prísna geometria a čistota priestoru tvoria zámerný dialóg s okolitou divokou prírodou, čo je v dennej zóne podporené potlačením bežných technologických rušičov (absencia televízora) v prospech neustáleho vizuálneho kontaktu so záhradou.

DISPOZIČNÉ RIEŠENIE

Koncept dispozičného riešenia plne využíva konfiguráciu svahovitého terénu a objekt rozdeľuje do dvoch celkov s jasným funkčným a orientačným zónovaním.

Vstupná úroveň na druhom nadzemnom podlaží (2.NP) je prístupná z priľahlej komunikácie. Dispozícia sa tu zo stredovej vstupnej haly vetví do funkčných celkov. Hospodársko-technickú časť tvorí priestranná garáž so samostatným zádverím a technická miestnosť. Obytnú zónu tohto podlažia zastupuje izba s vlastnou kúpeľňou a toaletou. Samostatným celkom je pracovná zóna ateliéru umiestnená v severovýchodnej časti pôdorysu. Ateliér je prístupný cez líniu šatníkových zostáv haly a je dispozične doplnený o pohotovostné WC, centrálny strešný svetlík a konzolový balkón.

Spodné podlažie (1.NP) je prístupné interiérovým jednoramenným schodiskom a slúži ako súkromná denná a nočná zóna domu. Schodisko ústi priamo do veľkorysého denného priestoru, ktorý spája obývaciu izbu s kuchyňou a jedáľenským ostrovčekom. Celá táto spoločenská zóna je orientovaná na presnené svetové strany a cez veľkoformátové presklenie plynulo nadväzuje na hlavnú terasu.

Z kuchynskej časti je prístupná komora do ktorej je vstup zabezpečený cez kuchynskú zostavu. V spoločenskej obývacej časti sa nachádza šatníková skriňa cez ktorú sa vstupuje do kabinetu ktorý slúži sochárovi na vyvolávanie fotografií. Súkromnú časť podlažia uzatvára samostatná spálňa s privátnou kúpeľňou a toaletou.

Vonkajšia prevádzka na pozemku je prepojená bočnými schodiskami pozdĺž obvodových stien domu. Dispozíciu v exteriéri dopĺňa samostatný sklad záhradného náradia prístupný zo záhrady a domáca posilňovňa, ktorá je stavebne zapustená do terénu.

KONŠTRUKČNÉ A TECHNICKÉ RIEŠENIE


Založenie objektu priamo reaguje na svahovitý charakter parcely. Základové konštrukcie sú tvorené systémom železobetónových základových pásov 400mm, ktoré sú v mieste výškového zlomu terénu a pod hmotou garáže navrhnuté ako stupňovité, vďaka čomu plynulo a bezpečne nadväzujú na spodnú úroveň zakladania.

Zvislé nosné konštrukcie obvodového plášťa sú murované z presných pórobetónových tvárnic Ytong Statik 300 PD s hrúbkou 300 mm. Fasáda je kontaktne zateplená tepelnou izoláciou ISOVER EPS 100 F v hrúbke 200 mm. Finálnu povrchovú úpravu exteriéru tvorí keramický obklad (formát 200 x 100 mm), ktorý je bezpečne ukotvený pomocou skrutkovacích kotiev cez sklotextilnú mriežku v rámci certifikovaného systému Baumit. Vnútorné povrchy stien sú ošetrené interiérovou omietkou Baumit KlimaWhite v hrúbke 10 mm, realizovanou v čisto bielej farbe.

Vodorovné nosné konštrukcie, vrátane stropov a plochej strechy, sú železobetónové monolitické dosky z betónu triedy C25/30. Zastrešenie objektu je riešené formou plochej kompaktnej strechy s extenzívnou vegetačnou vrstvou Icoflor, ktorá znižuje tepelné zisky a prispieva k retencii zrážkovej vody. Tepelnoizolačnú funkciu strechy plnia dve vrstvy dosiek z penového skla Foamglas T4+ (2 x 140 mm).

Presvetlenie priestorov je zabezpečené cez veľkoformátové hliníkové okná, ktoré sú proti letnému prehrievaniu chránené exteriérovým tienením v podobe antracitových roliet. Nášľapné vrstvy podláh v interiéri tvorí keramická dlažba (12 mm) s imitáciou surového betónu.

Z hľadiska technického vybavenia je dom navrhnutý v modernom a energeticky efektívnom štandarde. Hlavným zdrojom tepla je tepelné čerpadlo, ktoré je napojené na teplovodné podlahové vykurovanie. Systémová doska vykurovania (50 mm) je uložená na tepelnej izolácii z podlahového polystyrénu hrúbky 90 mm. Kvalita vnútorného prostredia je podporená systémom riadeného vetrania s rekuperáciou. Kombinácia týchto technológií spolu s nadštandardným zateplením obálky budovy (súčiniteľ prestupu tepla obvodovej steny U = 0,126 W/(m².K)) zaručuje mimoriadne priaznivú energetickú bilanciu objektu.

01	SPREIVODNÁ SPRÁVA	
		KARCH
		KATEDRA ARCHITEKTÚRY

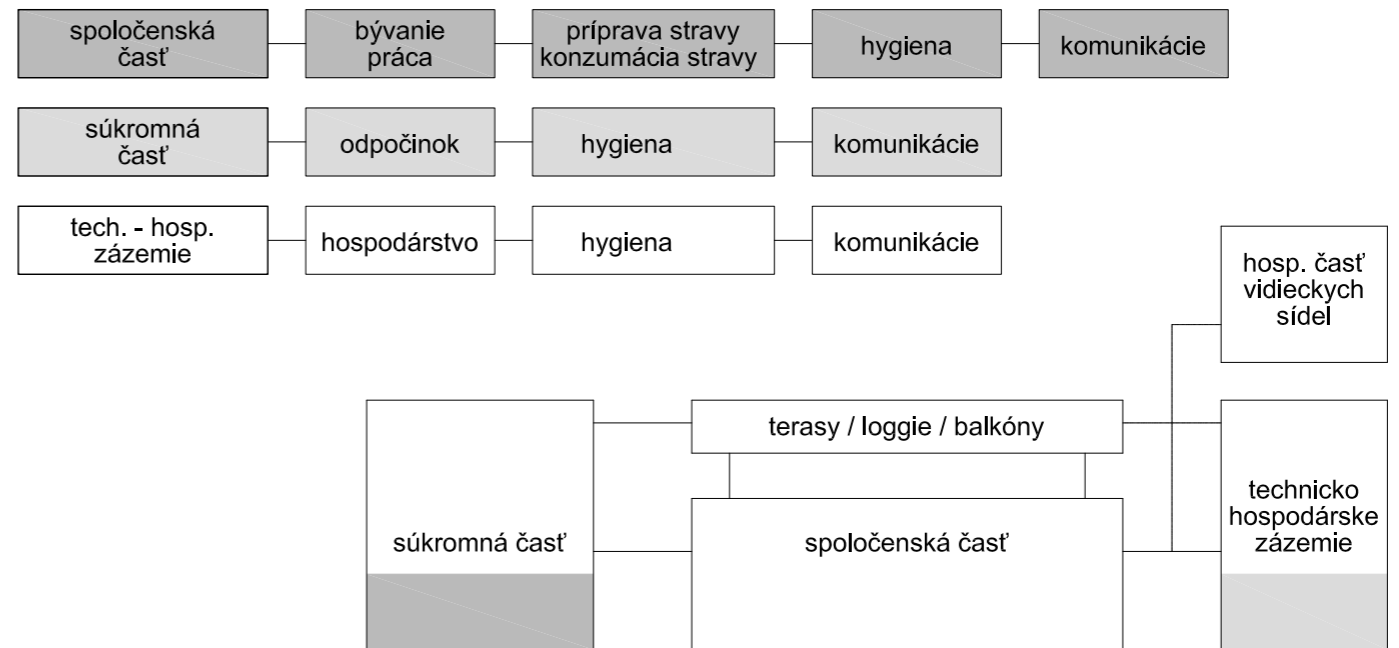
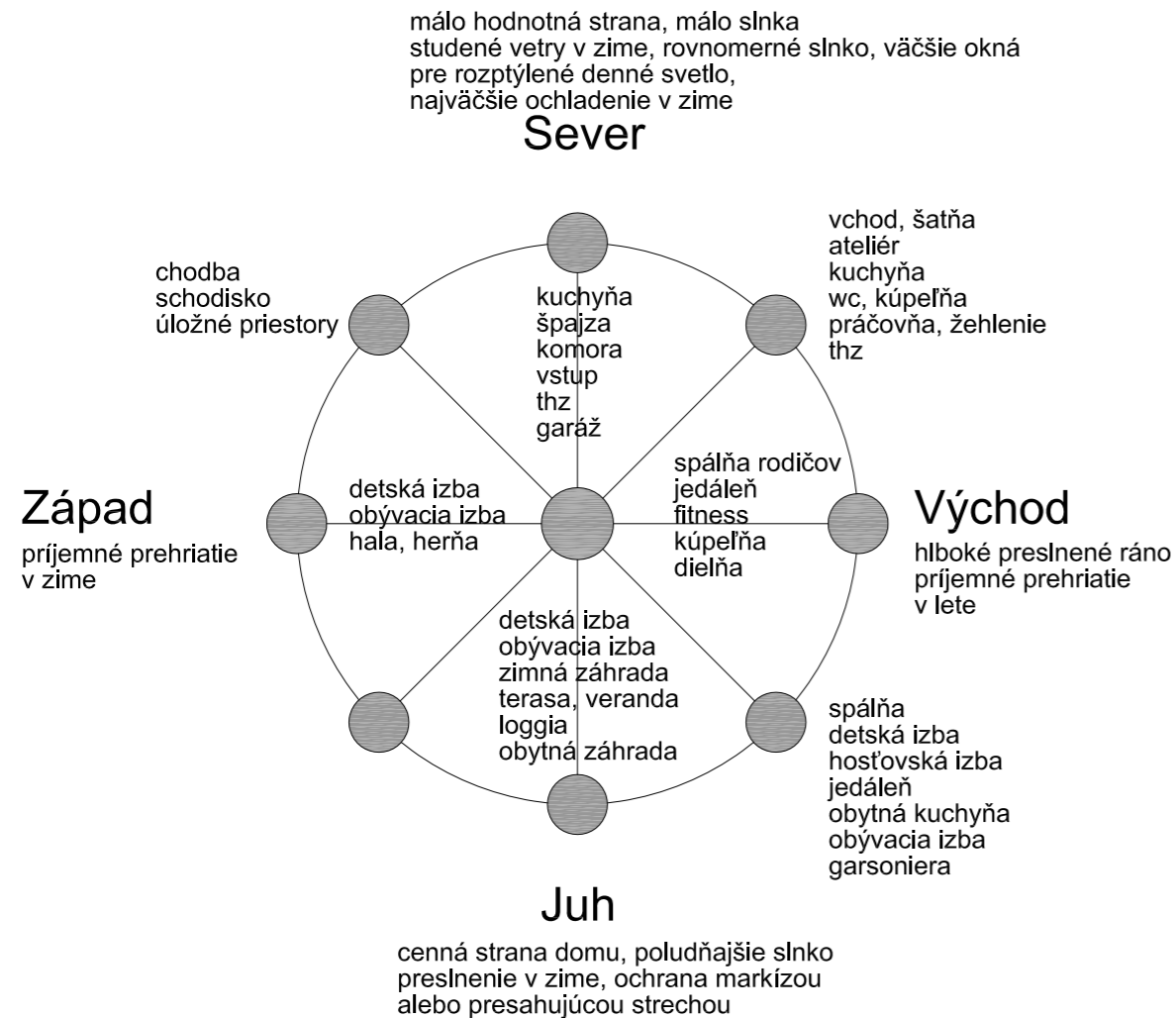
PREDMET : B1- ATT1 - ATELIÉROVÁ TVORBA 1

ŠTUDENT : TADEÁŠ HNILKA

PEDAGÓG : doc. Ing. arch. EVA BORECKÁ, PhD.

AKAD. ROK : 2025 / 2026

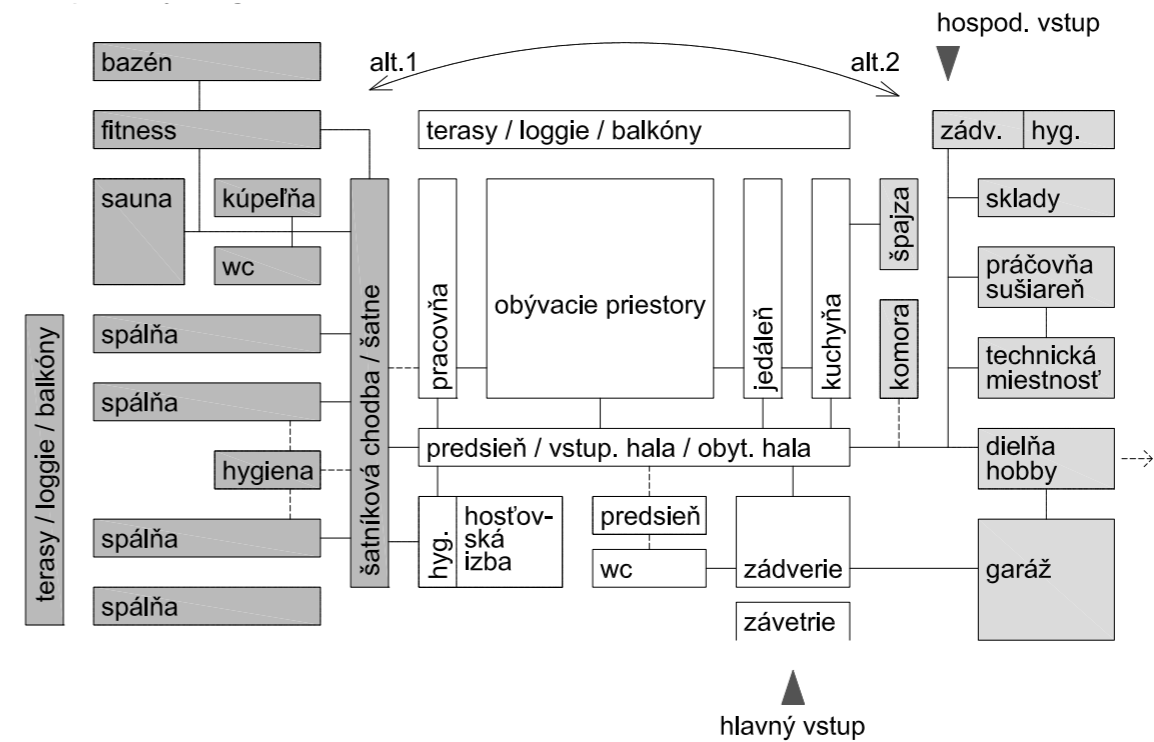
B-PSA / IV.

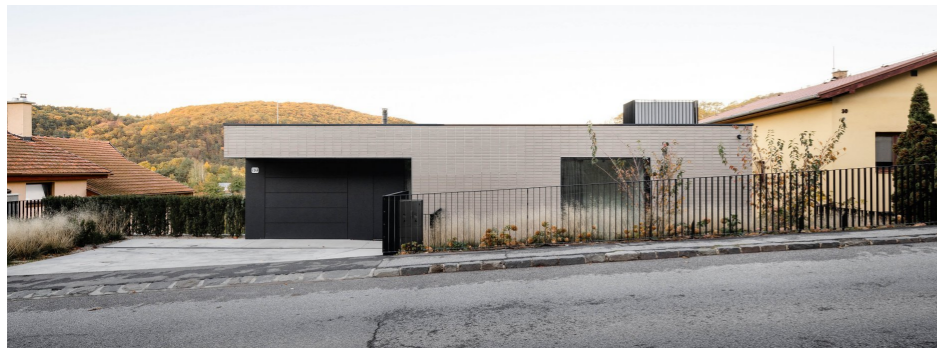


ODPORÚČANÁ ORIENTÁCIA PRIESTOROV RODINNÉHO DOMU K SVETOVÝM STRANÁM

Charakteristika funkčného využitia miestnosti	Najmenšia plocha miestnosti (m2)	Poznámka
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	
Obytná kuchyňa nahrádzajúca obývaciu izbu	18	
Obytná kuchyňa s 1 lôžkom nahrádzajúca obývaciu izbu	20	
Spálňa s 1 lôžkom	10	
Spálňa s 2 lôžkami	14	
Detská izba pre 2 deti	12	
Detská izba pre 1 dieťa	8	
Kúpeľňa a priestor na práčku	3,3	
Kombinovaná kúpeľňa a WC	3,8	v 1-izbovom byte
WC s bidetom	1,5	
WC	1,0	otváranie dverí von
WC	1,3	otváranie dverí dnu
Odkladací priestor (napríklad komora, špajza)	1,0	v 1 až 2-izbových bytoch
Odkladací priestor (napríklad komora, špajza)	1,5	v 3 a viacizbových bytoch
Vstavaná skriňa	0,6	v 1 až 2-izbových bytoch
Vstavaná skriňa	1,0	v 3 a viacizbových bytoch

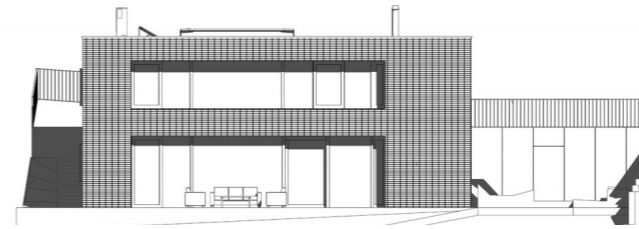
DISPOZIČNÝ DIAGRAM RODINNÉHO DOMU



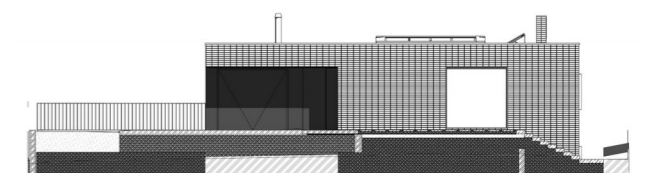


Rodinný DOMM v košickej mestskej časti Sever využíva reliéf západného svahu, zvažujúceho sa smerom od ulice. Pri pohľade z cesty sa nenápadný jednopodlažný objem rozvíja a "rastie" smerom do záhrady. Kompaktnú obálku zjednocuje fasáda, odkazujúca na kabrinčové obklady okolitých domov. Voľne plynúci vnútorný priestor akcentuje spojenie so záhradou a prepojenie oboch úrovní domu.

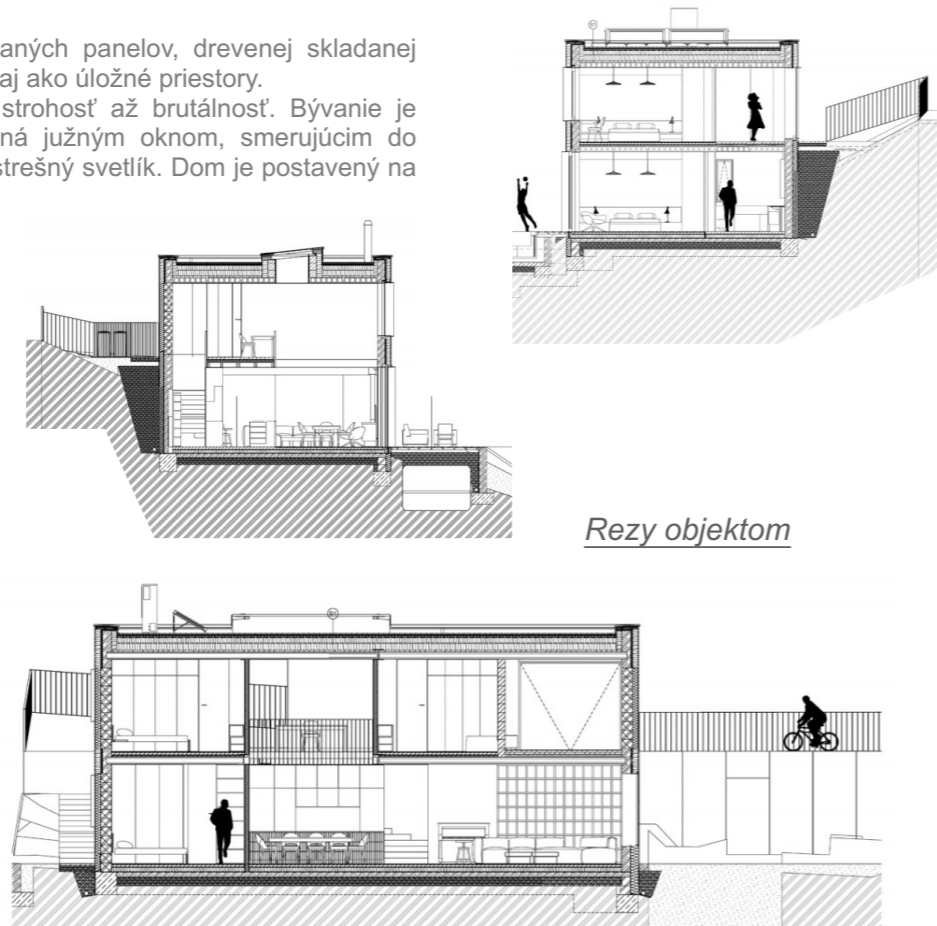
Pohľad juhozápadný



Pohľad severovýchodný



DOMM je skladačkou z montovaných prefabrikovaných panelov, drevenej skladanej podlahy (tzv. dýl) a skladaných priečok, ktoré slúžia aj ako úložné priestory. DOMM definuje výhľad do krajiny a materiálová strohosť až brutálnosť. Bývanie je orientované na západ, obývacia izba je dosvetlená južným oknom, smerujúcim do bočnej záhrady. Nad jedálňou je osadený masívny strešný svetlík. Dom je postavený na svahovitom teréne s jedinečným výhľadom.

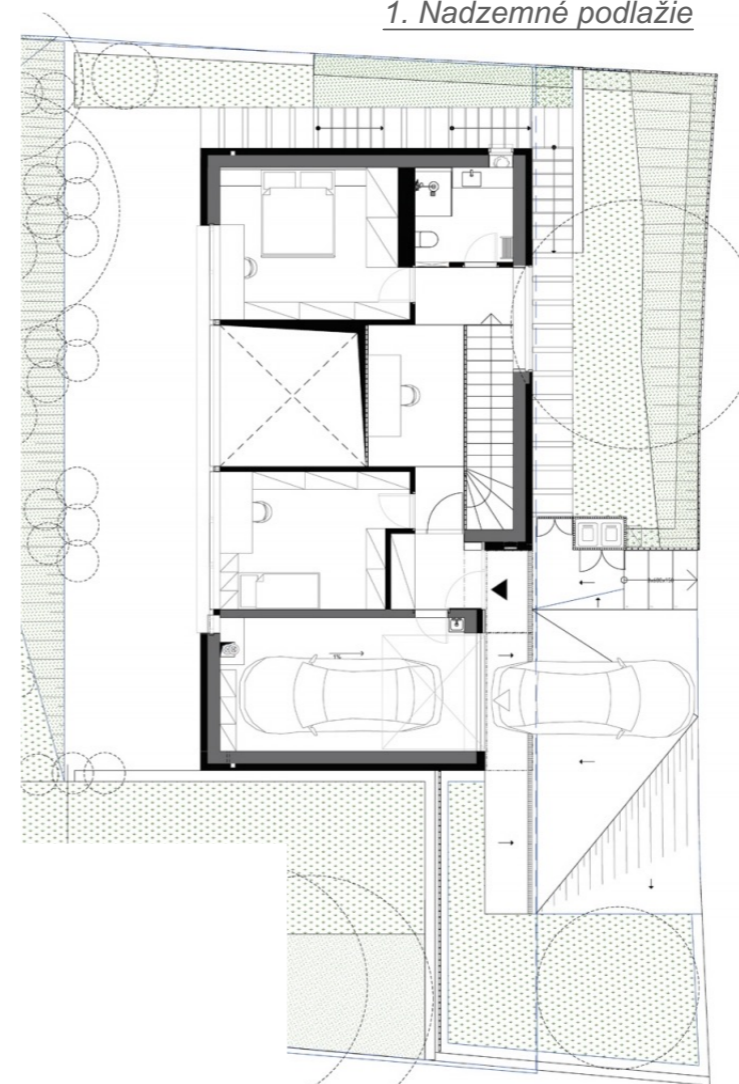


Rezy objektom

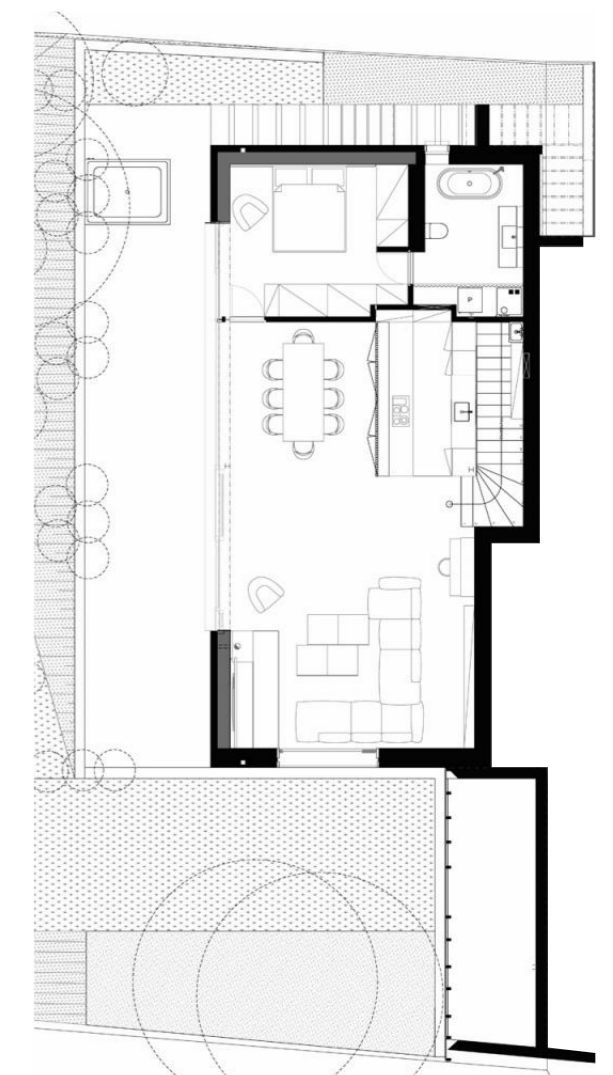
Pri pohľade z ulice pôsobí DOMM ako jednopodlažný domček. Úžitková plocha 197 m², rozvinutá do dvoch podlaží, však poskytuje dostatok priestoru. Vo výmere je zahrnuté garáž, dve kúpeľne, chodba, schodisko a galéria. Absentuje však akákoľvek technická miestnosť alebo práčovňa, čo bolo vzhľadom na veľkosť domu a jeho cenu kľúčové.

DOMM je však plne inteligentný, s množstvom senzorov a čidiel. Je napojený na tepelné čerpadlo, disponuje rekuperáciou, centrálnym vysávačom a systémom chladenia. Technická miestnosť sa však v dome nenachádza.

1. Nadzemné podlažie



1. Podzemné podlažie



Betónové tehličky v rastri 300 mm, kladené na fasáde v prísnom vojenskom rastri, sú odkazom na kabrinčové obklady soklov zo 70. rokov. Pozorné oko ich objaví v okolitej zástavbe.



Základné údaje

Autori: Ing. Michal Burák Spolupráca: Ing. arch. Matúš Gomolčák, Dipl. Ing. Jana Varchola Buráková, Ing. arch. Zoran Trpčevski, Martin Malachovský
Zastavaná plocha: 100 m²
Podlažná plocha: 197 m²
Návrh: 2020 - 2020
Realizácia: 2021 - 2022
Adresa: Kavečianska cesta, Košice, Slovensko

WWW ARCHINFO SK

03A REFERENCIE

STU SVF

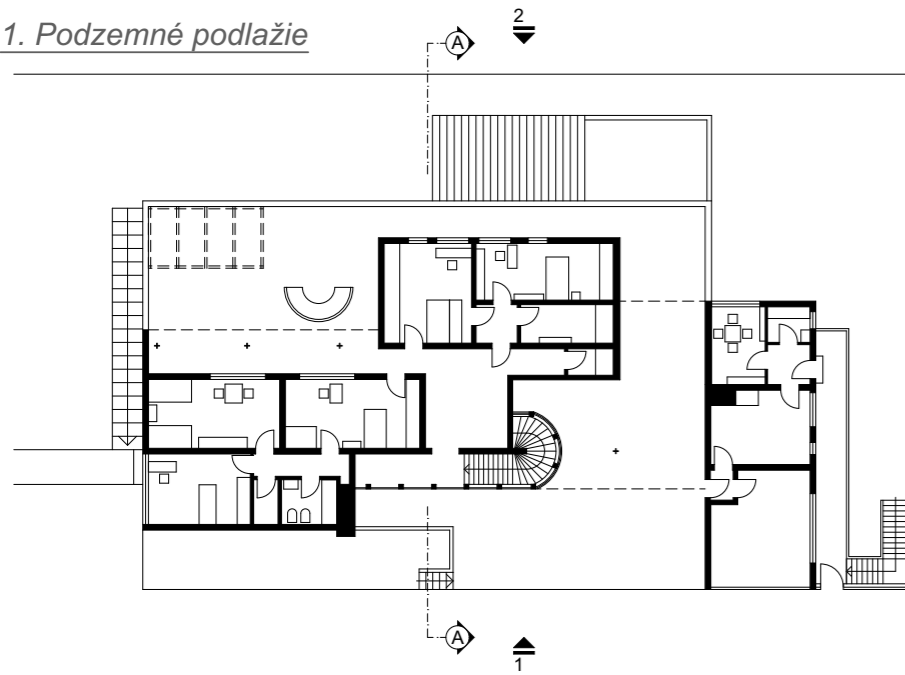
KARCH

KATEDRA ARCHITEKTÚRY

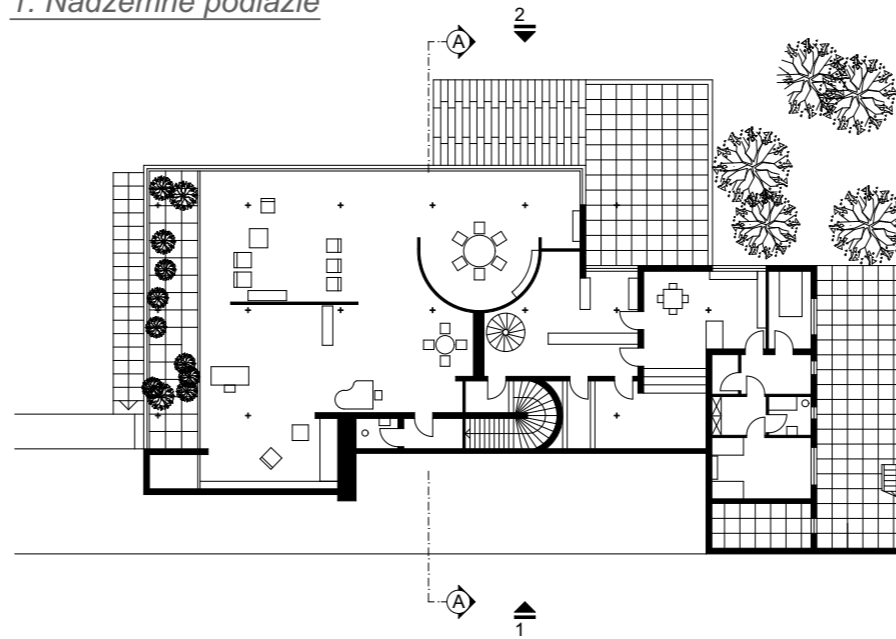
PREDMET : B1-ATT1 - ATELIÉROVÁ TVORBA 1
ŠTUDENT : TADEÁŠ HNILKA
PEDAGÓG : doc. Ing. arch. EVA BORECKÁ, PhD.
AKAD. ROK : 2025 / 2026

B-PSA / IV.

1. Podzemné podlažie



1. Nadzemné podlažie



VILA TUGENDHAT využíva svahovitý terén pozemku. Každá z troch úrovní (vrátane suterénu) má odlišný pôdorys a inak reaguje na zvažujúcu sa topografiu. Architekt Ludwig Mies van der Rohe tu uplatnil svoj nový funkcionalistický koncept „voľného pôdorysu“. Odstránením nosných interierových stien vznikli mimoriadne priestrané, otvorené a presvetlené priestory.



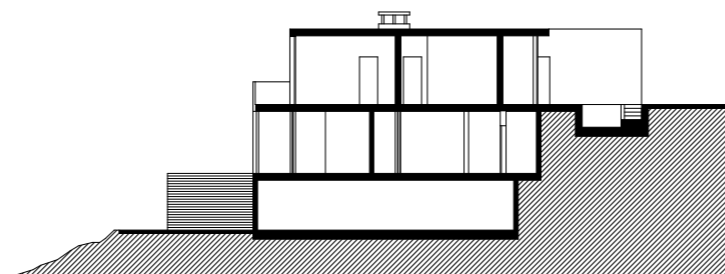
Juhovýchodná a záhradná fasáda sú plne presklené od podlahy až po strop. Toto riešenie maximalizuje presvetlenie interiéru a vytvára plynulé vizuálne aj fyzické prepojenie vnútorných priestorov s príslušnou záhradou.

Revolučným prvkom bolo použitie oceleového skeletu, čo bolo v tom čase pri rodinných domoch neobvyklé. Umožnilo to stenčenie stien, variabilitu pôdorysov na rôznych podlažiach a integráciu rozsiahlych zasklení. Materiálová paleta je mimoriadne luxusná. Hoci dom postráda klasické dekorácie či umenie na stenách, nepôsobí stroho vďaka bohatej materialite stien z ónyxu a obkladov zo vzácnych tropických drevín. Oceleovú konštrukciu dodali firmy z Berlína, zatiaľ čo samotnú stavbu realizovali brnenský dodávateľia. Všetok nábytok navrhol architekt priamo na mieru a exaktne určil jeho polohu.

Vila bola na svoju dobu extrémne technologicky vyspelá. Disponovala nadštandardnými systémami vykurovania a chladenia. V prednej časti domu sa nachádzajú dve detské izby a izba pre pestúňku so spoločnou kúpeľňou. Hlavná spálňa a kúpeľňa majiteľov sú orientované do zadnej časti s priamym výstupom na terasu. Súčasťou návrhu bol aj byt pre hospodárku a zázemie pre personál.



Rez objektom A-A'

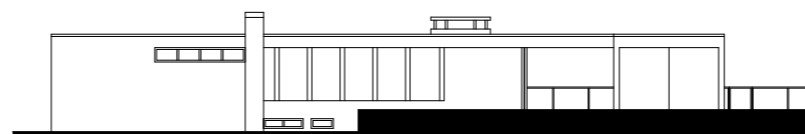
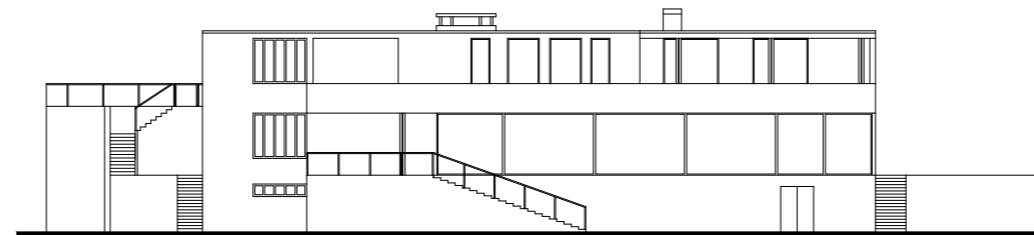


Základné údaje

Autori návrhu: Ludwig Mies van der Rohe
 Klienti: Grete a Fritz Tugendhat
 Návrh: 1928
 Realizácia: 1929 – 1930
 Zastavaná plocha: 907 m²
 Úžitková plocha: 1 250 m²
 Adresa: Černopolní 45, Brno, Česká republika



Pohľady



GOD IS IN THE DETAILS.

03B REFERENCIE

STU SvF

KARCH

KATEDRA ARCHITEKTÚRY

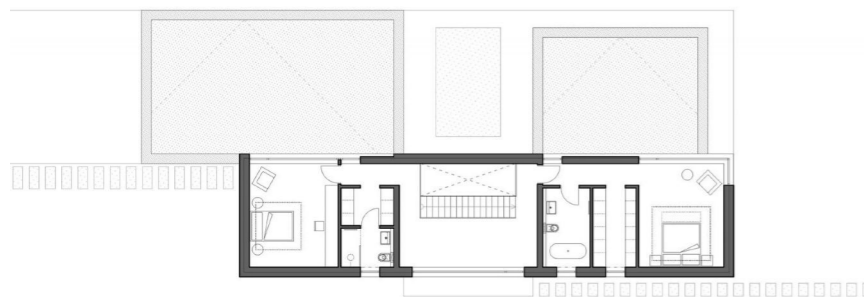
PREDMET : B1- ATT1 - ATELIÉROVÁ TVORBA 1
 ŠTUDENT : TADEÁŠ HNILKA
 PEDAGÓG : doc. Ing. arch. EVA BORECKÁ, PhD.
 AKAD. ROK : 2025 / 2026

B-PSA / IV.

1. Nadzemné podlažie



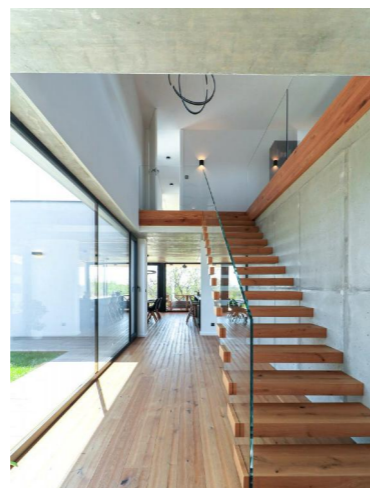
2. Nadzemné podlažie



V interiéri dominujú konštrukcie z pohľadového betónu, ktoré zostali na prvom podlaží kompletne priznané.

Surovosť a chlad sivého betónu vyvažujú teplé tóny prírodného dreva na podlahe. Interiérový nábytok na mieru kombinuje rôzne materiály lakovaných dosiek a masívu.

Interiér rodinného domu



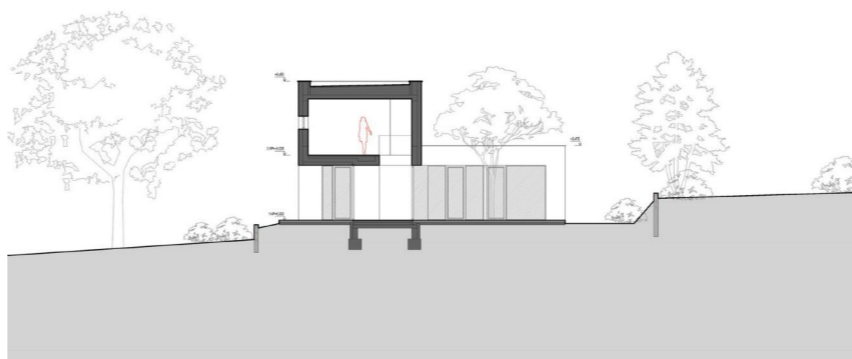
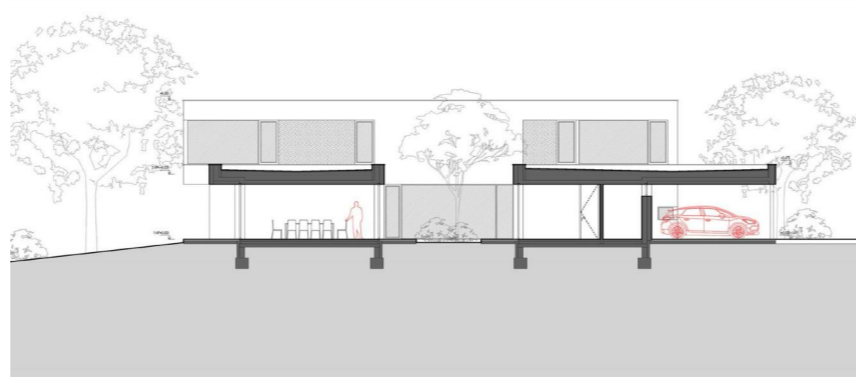
RODINNÝ DOM TRAKOVICE

Jasne definovaná hmotu formuje hlavné princípy dispozície a reaguje na svahovitý terén v obci Trakovice. Návrh maximálne využíva a zachováva výhľady na okolitú krajinu, čo bolo kľúčovou požiadavkou investora.

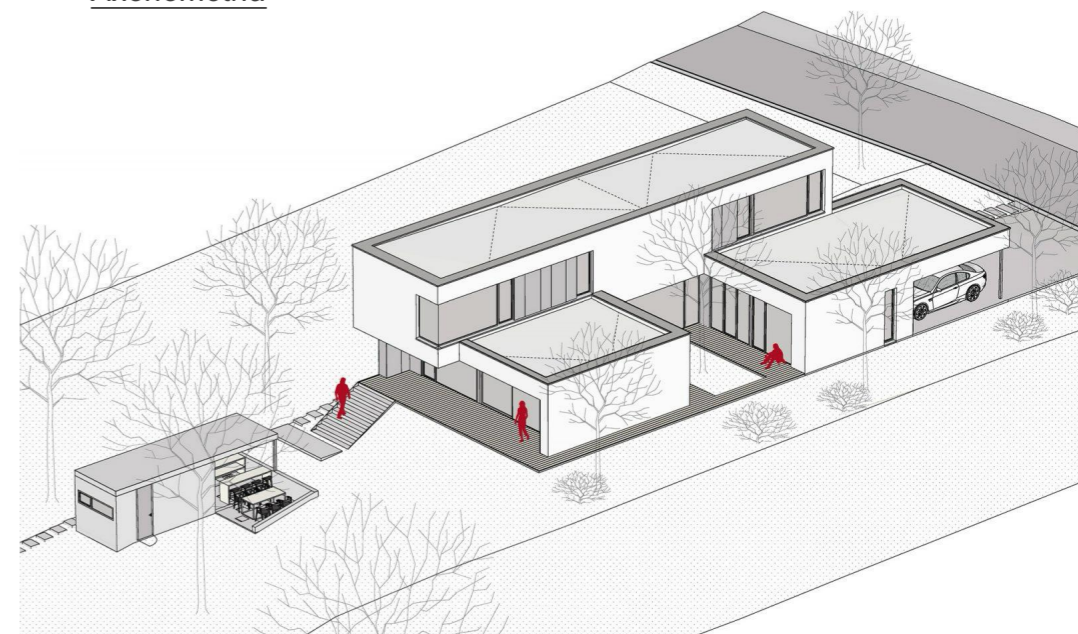
Cieľom bolo vytvoriť funkčné bývanie pre mladú rodinu. Návrh prináša členitú hru podlaží a otvorený priestor, no zároveň dôsledne dbá na zachovanie súkromia a intímnych zón.

Dvojpodlažná dispozícia je navrhnutá s dôrazom na bezbariérové využitie celého prvého podlažia.

Rezy objektom



Axonometria



Hlavným kompozičným motívom hmoty je malé poloopené átrium. To umožnilo vytvoriť doplnkovú južnú fasádu a minimalizovať okenné otvory smerom k susednej parcele.

Prevažne presklená fasáda átria vizuálne aj prevádzkovo prepája dennú, nočnú a komunikačnú časť domu.

Komunikačným centrom celej dispozície je schodisková galéria.

Otvorenému priestoru s veľkým presklením do átria dominuje konzolové schodisko s drevenými stupňami, kotvené do betónovej nosnej steny.

Základné údaje

Autor: Adam Lukačovič

Návrh interiéru: Andrea Javorková

Výroba nábytku: WOOD & INTERIERS

Projekt: 2017

Realizácia: 2017 – 2019

Zastavaná plocha: 261 m²

Úžitková plocha: 313 m²

Plocha pozemku: 1 268 m²

Adresa: Trakovice, Slovensko

archiweb

03C REFERENCIE

STU
SvF

KARCH

KATEDRA ARCHITEKTÚRY

PREDMET : B1-ATT1 - ATELIÉROVÁ TVORBA 1

ŠTUDENT : TADEÁŠ HNILKA

PEDAGÓG : doc. Ing. arch. EVA BORECKÁ, PhD.

AKAD. ROK : 2025 / 2026

B-PSA / IV.

TYPY NÍZKOENERGETICKÝCH DOMOV

Pri návrhu ekologických stavieb rozlišujeme niekoľko úrovní energetickej úspornosti budov na základe ich potreby energie a schopnosti jej lokálnej produkcie:

PASÍVNY DOM

Vyznačuje sa veľmi nízkou spotrebou energie na vykurovanie a chladenie. Využíva pasívne solárne zisky, dokonalú izoláciu a rekuperáciu. Sú definované týmito hodnotami:
Merná potreba tepla na vykurovanie: najviac 15 kWh/(m²·rok) (podľa PHPP).
Vzduchotesnosť obálky budovy: n₅₀ ≤ 0,6h⁻¹.
Celková potreba primárnej energie (vrátane spotrebičov): najviac 120 kWh/(m²·rok).

DOM S TAKMER NULOVOU POTREBOU ENERGIE (NZEB)

Budova s veľmi vysokou energetickou hospodárnosťou. Malé množstvo spotrebovanej energie musí byť v maximálnej miere pokryté z obnoviteľných zdrojov energie (OZE) priamo na mieste alebo v blízkosti. Od 1. 1. 2021 je tento štandard (trieda A0) povinný pre všetky novostavby.

NULOVÝ (AUTONÓMNY) DOM

Budova, ktorá počas roka vyprodukuje prostredníctvom vlastných OZE minimálne toľko energie, koľko sama spotrebuje. Má nulovú ročnú bilanciu a teoreticky nepotrebuje dodávky energie z verejných sietí.

PLUSOVÝ DOM

Energeticky aktívna budova, ktorá za rok vyprodukuje aspoň o 10% viac primárnej energie, než sama spotrebuje na svoju celkovú prevádzku. Prebytky dodáva do verejnej siete.

SÚČASNÉ POŽIADAVKY

Od 1. januára 2021 musia všetky nové budovy na Slovensku spĺňať kritériá energetickej triedy A0 – Budovy s takmer nulovou potrebou energie (NZEB) podľa platnej legislatívy o energetickej hospodárnosti budov.

GLOBÁLNY UKAZOVATEĽ

Hodnotí sa primárna energia vyjadrená v kWh/(m²·rok). Pre kategóriu rodinných domov je limitná hodnota stanovená prísne na ≤ 54 kWh/(m²·rok).

ROZSAH HODNTENIA

Pri rodinných a bytových domoch sa do globálneho ukazovateľa započítava výlučne vykurovanie a príprava teplej vody (systémy núteného vetrania a chladenia sa započítavajú iba vtedy, ak sú v budove reálne navrhnuté). Osvetlenie sa pri bytových budovách nehodnotí (na rozdiel od nebytových stavieb).

FAKTOR PRIMÁRNEJ ENERGIE

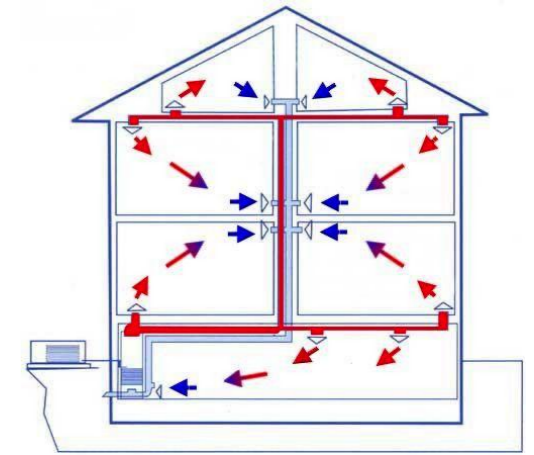
Určuje environmentálny vplyv energetickeho nosiča. Keďže elektrina zo siete má vysoký transformačný koeficient (f_p = 2,2) a zemný plyn (f_p = 1,1), čisté využitie týchto konvenčných zdrojov bez synergie s OZE (obnoviteľnými zdrojmi energie) neumožňuje dosiahnuť triedu A0. Naopak, biomasa má priaznivý koeficient (f_p = 0,15) a energia prostredia využitá tepelným čerpadlom má f_p = 0,0.

Škála energetických tried globálneho ukazovateľa	primárna energia v kWh / (m ² · a)							
	A0	A1	B	C	D	E	F	G
Rodinné domy	≤ 54	55 - 108	109 - 216	161 - 324	325 - 432	433 - 540	541 - 648	* 648
Bytové domy	≤ 32	33 - 63	64 - 126	127 - 189	190 - 252	253 - 315	316 - 378	* 378
Administratívne budovy	≤ 60	61 - 120	121 - 240	241 - 360	361 - 480	481 - 600	601 - 720	* 720
Školy a školské zariadenia	≤ 34	35 - 68	69 - 136	137 - 204	205 - 272	273 - 340	341 - 408	* 408
Nemocnice	≤ 96	97 - 192	193 - 384	385 - 576	577 - 769	770 - 961	962 - 1153	* 1153
Hotely a reštaurácie	≤ 82	83 - 164	165 - 328	329 - 492	493 - 656	657 - 820	821 - 984	* 984
Športové haly a iné budovy na šport	≤ 38	39 - 76	77 - 152	153 - 258	259 - 304	305 - 380	381 - 456	* 456
Budovy pre veľkoobchod a maloobchod	≤ 85	86 - 170	171 - 340	341 - 510	511 - 680	681 - 850	851 - 1020	* 1020

TECHNICKÁ PRÍPRAVA A SYSTÉMY TZB

REKUPERÁCIA VZDUCHU (Riadené vetranie)

Zariadenie na spätné získavanie tepla z odpadového vzduchu. Keďže budovy A0 sú vzduchotesné, mechanické vetranie zabezpečuje hygienickú výmenu vzduchu bez energetických strát. Princíp: Ventilátor nasáva znehodnotený teplý vzduch z interiéru (kuchyňa, kúpeľňa) a odvádza ho cez rekuperačný výmenník. V ňom odovzdá svoje teplo čerstvému studenému vzduchu privádzanému z exteriéru, bez toho, aby sa prúdy vzduchu zmiešali. Účinnosť moderných výmenníkov presahuje 85%.

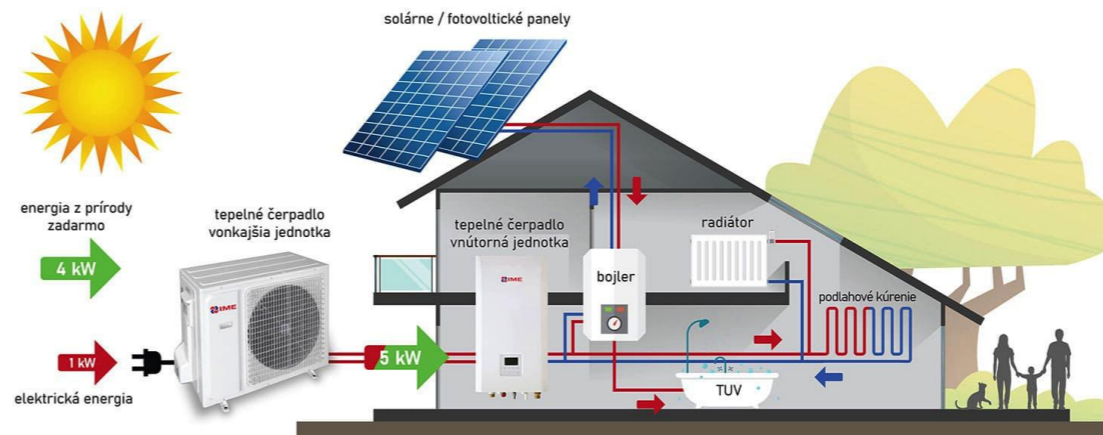


FOTOVOLTICKÉ ČLÁNKY Veľkoplošné polovodičové súčiastky (monokrystalické, polykrystalické alebo amorfné), ktoré priamo transformujú slnečné žiarenie na jednosmerný elektrický prúd pomocou fotoelektrického javu.

Integrácia v A0: Vyrobená elektrická energia napája technologické systémy budovy (kompresor tepelného čerpadla, ventilátory rekuperácie). Keďže lokálne vyrobená energia z OZE znižuje odber z distribučnej siete, jej faktor primárnej energie je f_p = 0, čo je kľúčové pre splnenie legislatívnych požiadaviek kategórie A0. Budovy môžu fungovať v režime zapojenia do siete (on-grid) alebo úplne autonómne (off-grid).

TEPELNÉ ČERPADLO Zariadenie, ktoré využíva nízkopotenciálne teplo z okolitého prostredia (vzduch, voda, zem) a transformuje ho na teplo s vyššou teplotou pre vykurovanie a ohrev teplej vody.

Princíp: Chladiivo vo výparníku odoberie teplo z okolia a odparí sa. Kompresor poháňaný elektrinou pary stlačí, čím výrazne stúpne ich teplota. V kondenzátore toto teplo chladiivo odovzdá do vykurovacieho systému (vody). Následne prejde expanzným ventilom, ochladí sa a cyklus sa opakuje. Vyprodukuje 3 až 4-krát viac energie, než sám spotrebuje (vysoký koeficient COP).



STAVEBNO-KONŠTRUKČNÉ RIEŠENIA

Pred aplikáciou technológií je nutné minimalizovať straty samotnou obálkou budovy:

KOMPAKTNOSŤ TVARU Minimalizácia faktora tvaru A/V (pomer povrchu k objemu) obmedzuje ochladzované plochy. Pasívne solárne zisky sa maximalizujú orientáciou zasklení na juh.

TEPELNÁ ISOLÁCIA A DETAILS Používajú sa nadštandardné hrúbky izolácií s nízkym súčiniteľom U. Stavebné detaily (základy na penovom skle, atiky, napojenia okien) sú navrhované bez tepelných mostov (ψ→0).

VÝPLNE OTVOROV Certifikované okná s izolačným trojsklom (U_w ≤ 0,8W/(m²·K)) montované predsadeným systémom s parotesnými a paropriepustnými RAL páskami.

Modelový príklad: bungalow, 120 m ²	Elektrická energia		Zemný plyn		Kusové drevo	
	Celková potreba energie kWh(m ² ·a)	Primárna energia kWh(m ² ·a)	Celková potreba energie kWh(m ² ·a)	Primárna energia kWh(m ² ·a)	Celková potreba energie kWh(m ² ·a)	Primárna energia kWh(m ² ·a)
Kategória budovy: 1 - rodinný dom						
Verejná budova:						
Globálny ukazovateľ - primárna energia:	92	201	92	102	109	13
Vysoká energetická hospodárnosť	A0+/A0/A1/A	B	B	A1	B	A0
Energetický nehospodárne						
Normalizované hodnotenie						
Prevádzkové hodnotenie						
Minimálna požiadavka 0,5 R _{tr} :	54	108	54	108	54	108
Typická budova	220	432	220	432	220	432

04 ENERGETICKÁ TRIEDA A0

STU
SvF

KARCH

KATEDRA ARCHITEKTÚRY

PREDMET : B1- ATT1 - ATELIÉROVÁ TVORBA 1

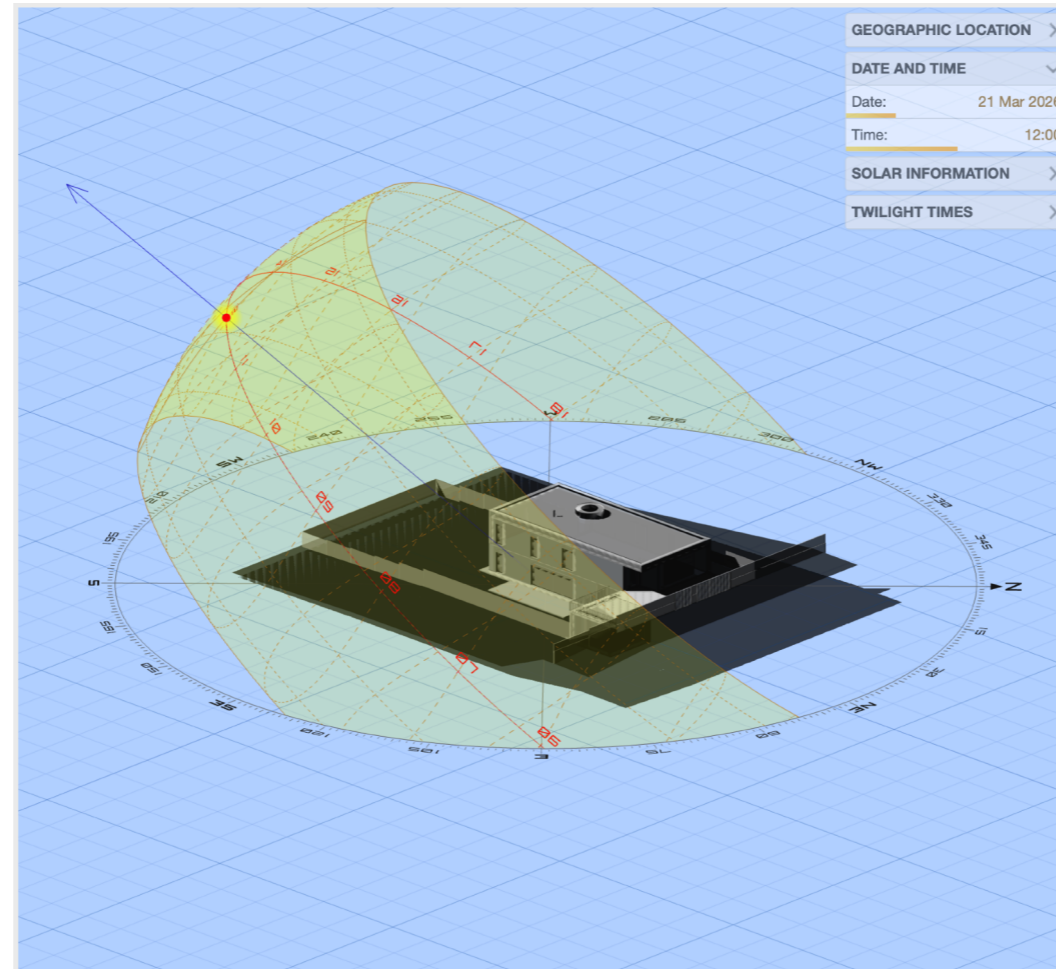
ŠTUDENT : TADEÁŠ HNILKA

PEDAGÓG : doc. Ing. arch. EVA BORECKÁ, PhD.

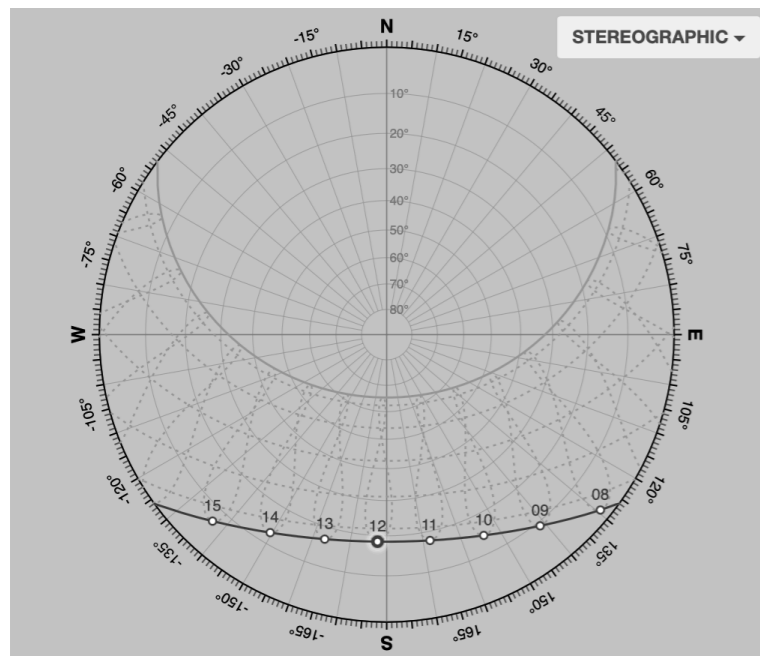
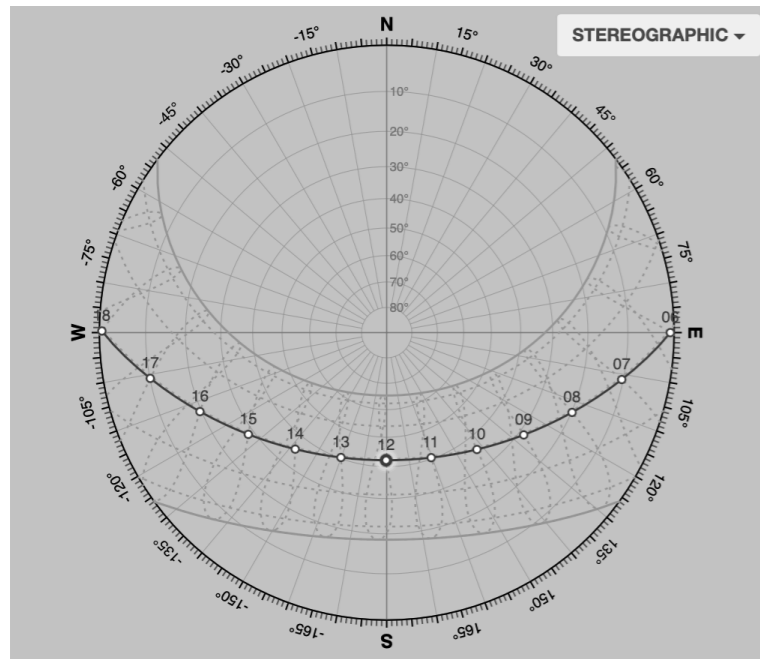
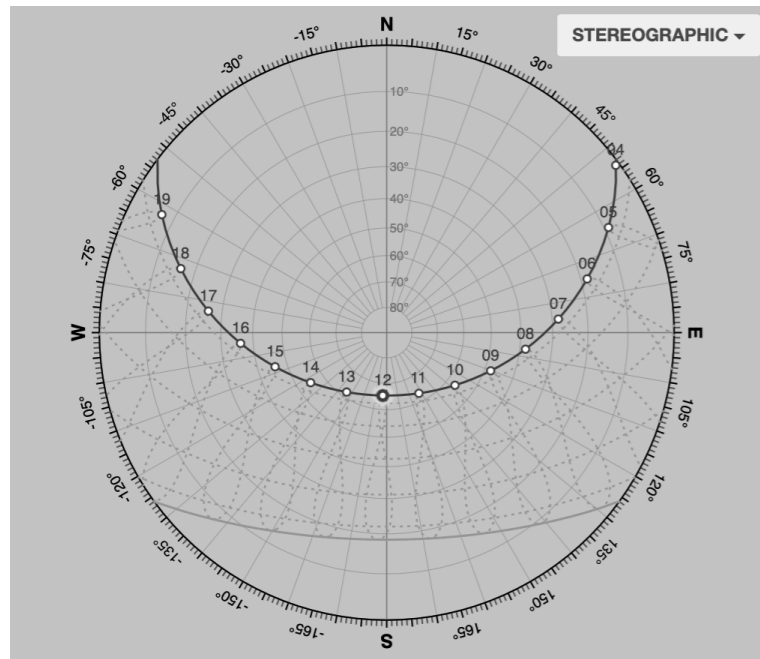
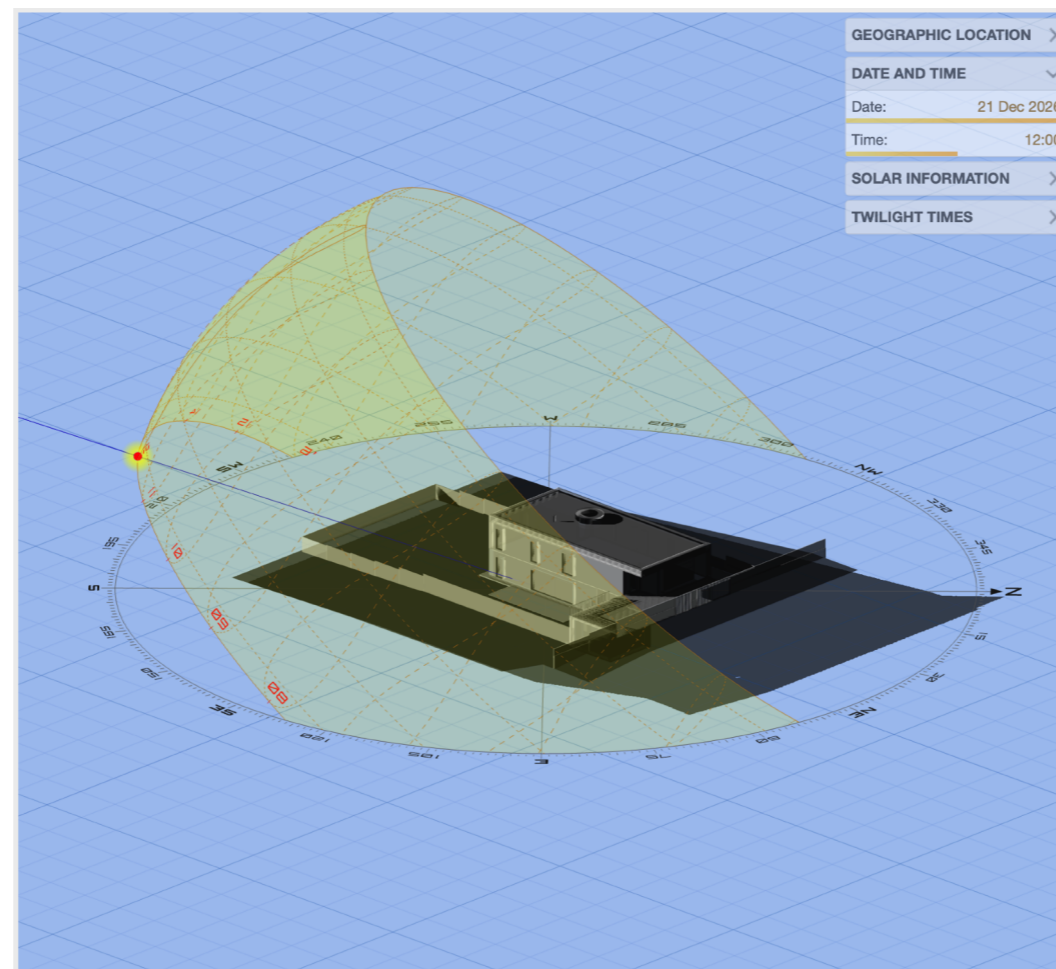
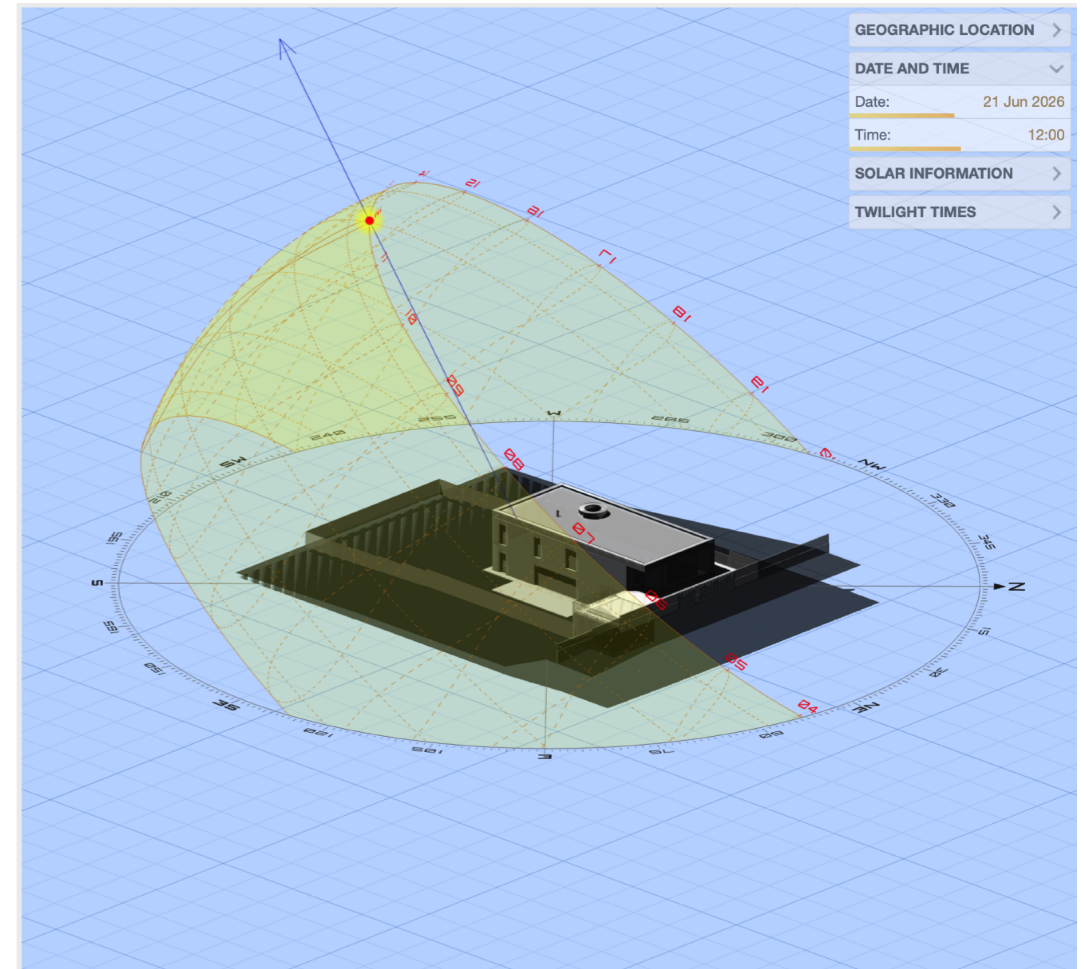
AKAD. ROK : 2025 / 2026

B-PSA / IV.

SLNEČNÁ ŠTÚDIA NAVRHOVANÉHO OBJEKTU



DIAGRAMY PRESLENENIA – 21. 3., 21. 6., 21. 12.



05A ANALÝZA PROSTREDIA

STU
SVF

KARCH

KATEDRA ARCHITEKTÚRY

PREDMET : B1-ATT1 - ATELIÉROVÁ TVORBA 1
 ŠTUDENT : TADEÁŠ HNILKA
 PEDAGÓG : doc. Ing. arch. EVA BORECKÁ, PhD.
 AKAD. ROK : 2025 / 2026

B-PSA / IV.

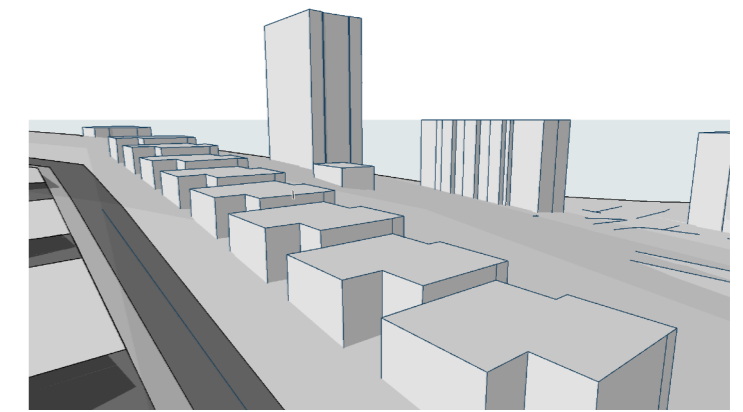
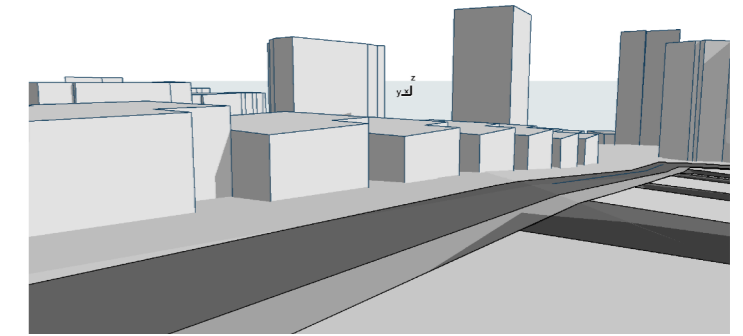
C. 2. REGULÁCIA FUNKČNÉHO VYUŽITIA PLŔCH

OBYTNÉ ÚZEMIA		102
101	viacpodlažná zástavba obytného územia	
102	málopodlažná zástavba obytného územia	
PODMIENKY FUNKČNÉHO VYUŽITIA PLŔCH		
<p>Územia slúžiace pre bývanie v rodinných domoch a bytových domoch do 4 nadzemných podlaží a k nim prislúchajúce nevyhnutné zariadenia - v súlade s významom a potrebami územia stavby občianskeho vybavenia, zeleň, ihriská, vodné plochy ako súčasť parteru a plôch zelene, dopravné a technické vybavenie, garáže, zariadenia pre požiaru ochranu a civilnú obranu.</p> <p>V stabilizovaných územiach charakteru rodinnej zástavby sa málopodlažné bytové domy nepripúšťajú. Premiešané formy rodinnej a málopodlažnej bytovej zástavby sa preferujú v rozvojových územiach, málopodlažné bytové domy sa umiestňujú prednostne ako prechodové formy medzi viacpodlažnou bytovou zástavbou a rodinnou zástavbou alebo ako kompozičná kostra málopodlažnej zástavby.</p> <p>Podiel funkcie bývania musí tvoriť minimálne 70% z celkových podlažných plôch nadzemnej časti zástavby funkčnej plochy.</p> <p>Do počtu nadzemných podlaží sa nezahŕňa podkrovia alebo posledné ustupujúce podlažia, ak jeho zastavaná plocha je menšia ako 50% zastavanej plochy predchádzajúceho podlažia.</p>		
SPOSŔBY VYUŽITIA FUNKČNÝCH PLŔCH		
prevládajúce		
- rôzne formy zástavby rodinných domov		
prípustné		
V území je prípustné umiestňovať najmä :		
<ul style="list-style-type: none"> - bytové domy do 4 nadzemných podlaží - zeleň líniovú a plošnú, zeleň pozemkov obytných budov - vodné plochy ako súčasť parteru a plôch zelene - zariadenia a vedenia technickej a dopravnej vybavenosti pre obsluhu územia 		
prípustné v obmedzenom rozsahu		
V území je prípustné umiestňovať v obmedzenom rozsahu najmä :		
<ul style="list-style-type: none"> - zariadenia občianskej vybavenosti lokálneho významu rozptýlené v území alebo ako vstavané - zariadenia telovýchovy a voľného času rozptýlené v území - solitérne stavby občianskej vybavenosti slúžiace širšiemu územiu - zariadenia drobných prevádzok služieb - zariadenia na separovaný zber komunálnych odpadov miestneho významu vrátane komunálnych odpadov s obsahom škodlivín z domácností 		
nepripustné		
V území nie je prípustné umiestňovať najmä:		
<ul style="list-style-type: none"> - zariadenia s negatívnymi účinkami na stavby a zariadenia v ich okolí - málopodlažné bytové domy v stabilizovaných územiach rodinných domov - bytové domy nad 4 nadzemné podlažia - stavby občianskej vybavenosti areálového typu s vysokou koncentráciou návštevníkov a nárokov na obsluhu územia - stavby na individuálnu rekreáciu - areály priemyselných podnikov, zariadenia priemyselnej a poľnohospodárskej výroby, skladové areály, distribučné centrá a logistické parky, stavebné dvory - ČSPH s umyvárňou automobilov a plničkou plynu - zariadenia odpadového hospodárstva okrem prípustných v obmedzenom rozsahu - tranzitné vedenia technickej vybavenosti nadradeného významu - stavby a zariadenia nesúvisiace s funkciou 		

OKOLITÁ ZÁSTAVBA RODINNÝCH DOMOV



VÝHLAD Z POZEMKU NA OKOLITÚ ZELEŇ



REGULATÍVY ÚZEMIA

LEGENDA



Tab.3. Regulatívy intenzity využitia rozvojových území pre vonkajšie mesto – mestské časti: Podunajské Biskupice, Vrakuňa, Rača, Vajnory, Dúbravka, Lamač, Devín, Devínska Nová Ves, Záhorská Bystrica, Rusovce, Jarovce a Čunovo

Kód regul.	IPP max.	Kód funkcie	Názov urbanistickej funkcie	Priestorové usporiadanie	IZP max.	KZ min.
A	0,2	102	Málopodlažná bytová zástavba	RD - pozemok nad 1000 m ²	0,20	0,60
				RD - pozemok 600 - 1000 m ²	0,22	0,40
B	0,4	102	Málopodlažná bytová zástavba	RD - pozemok 480 - 600m ²	0,25	0,40
				RD - pozemok 600 - 1000 m ²	0,23	0,40
				RD - pozemok nad 1000 m ²	0,15	0,60
		201	OV celomestského a nadmestského významu	OV charakteru nákupných a obslužných centier	0,4	0,10
C	0,6	102	Málopodlažná bytová zástavba	RD - pozemok 480 - 600m ²	0,25	0,40
				RD - pozemok 600 - 1000 m ²	0,22	0,40
				radové RD - pozemky 300 - 450 m ²	0,32	0,25
				átriové RD - pozemky 450 m ²	0,50	0,20
				bytové domy	0,30	0,35
		201	OV celomestského a nadmestského významu	OV areálového charakteru, nákupné a obslužné centrá, špecifické zariadenia OV	0,30	0,30
		202	OV lokálneho významu	OV lokálnych centier	0,30	0,25
		501	Zmiešané územia bývania a občianskej vybavenosti*	vhodné v prostredí zástavby rodinných domov	0,30	0,30

Funkčné využitie území

- 101,102 - obytné územie stabilizované
- 101,102 - obytné územie rozvojové
- 201, 202 - územia občianskej vybavenosti stabilizované
- 201, 202 - územia občianskej vybavenosti rozvojové

05B ANALÝZA PROSTREDIA

STU SvF

KARCH

KATEDRA ARCHITEKTÚRY

PREDMET : B1- ATT1 - ATELIÉROVÁ TVORBA 1

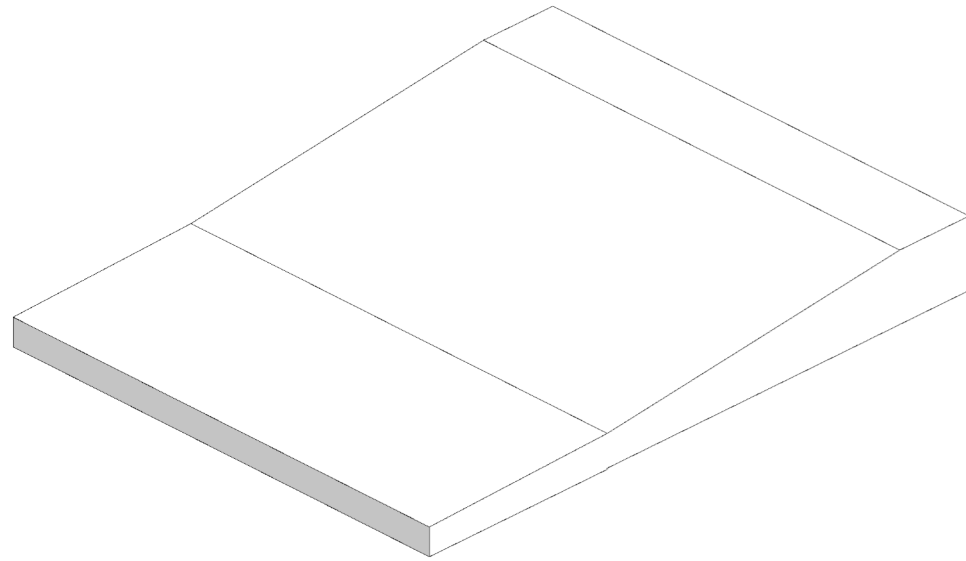
ŠTUDENT : TADEÁŠ HNILKA

PEDAGÓG : doc. Ing. arch. EVA BORECKÁ, PhD.

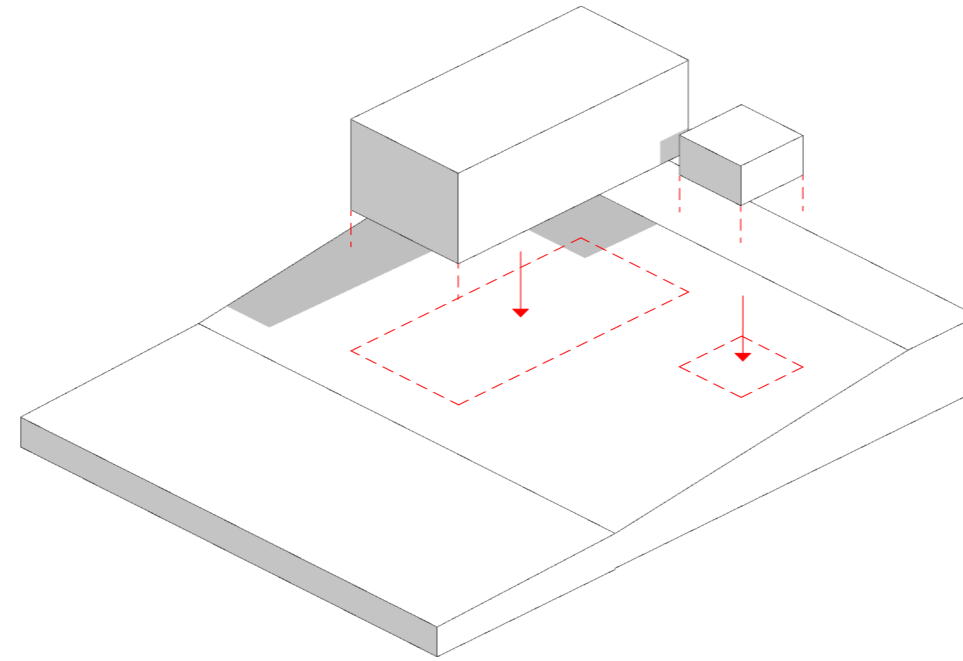
AKAD. ROK : 2025 / 2026

B-PSA / IV.

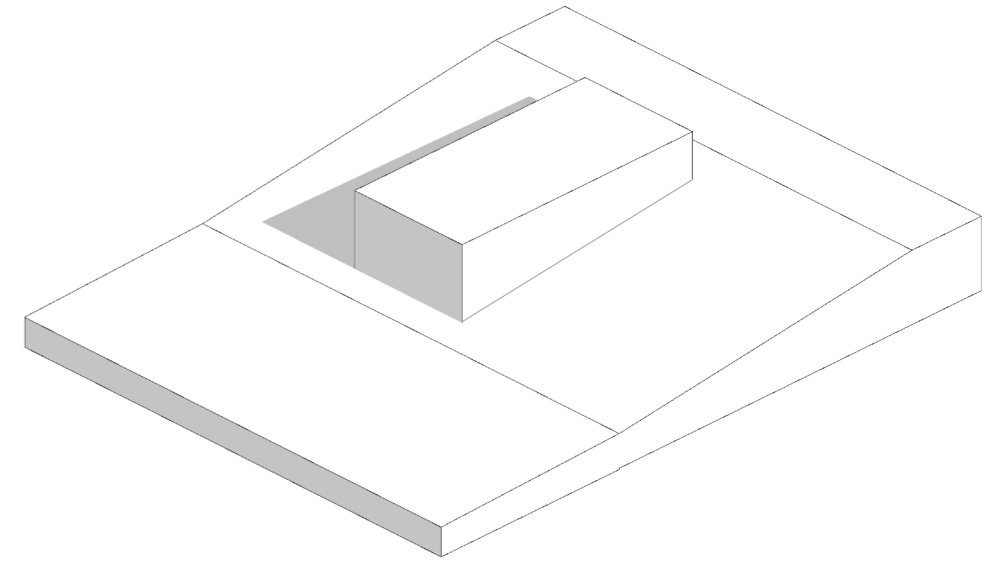
1. Kontext územia



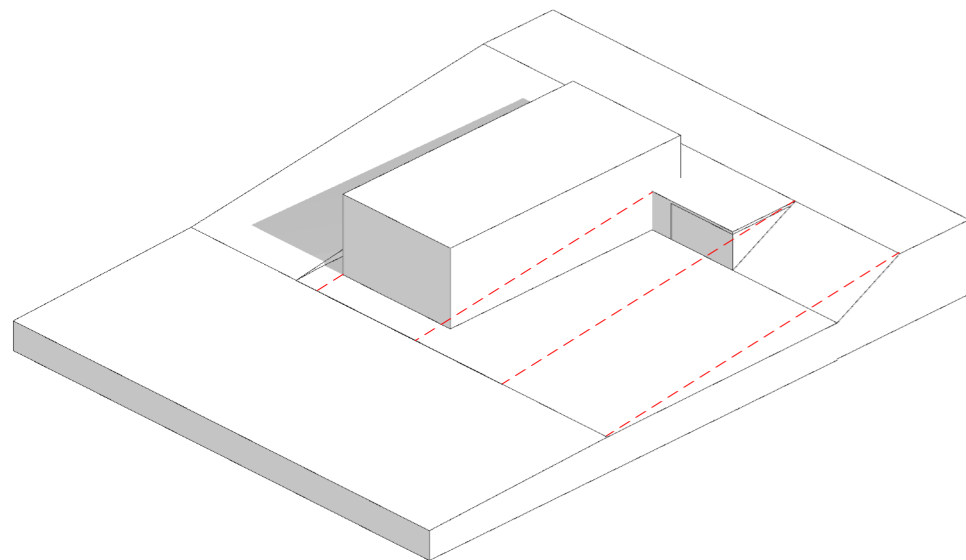
2. Priestorová stopa



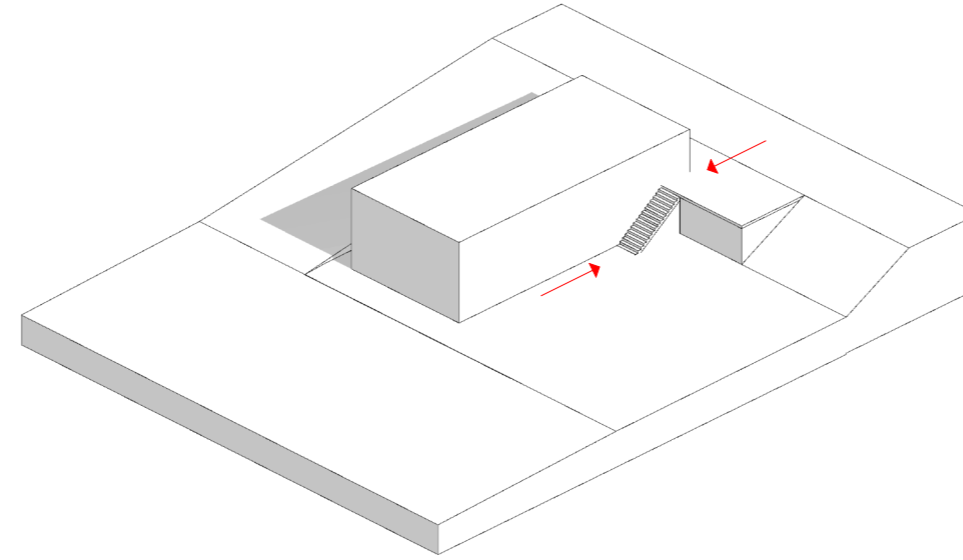
3. Osadenie do terénu



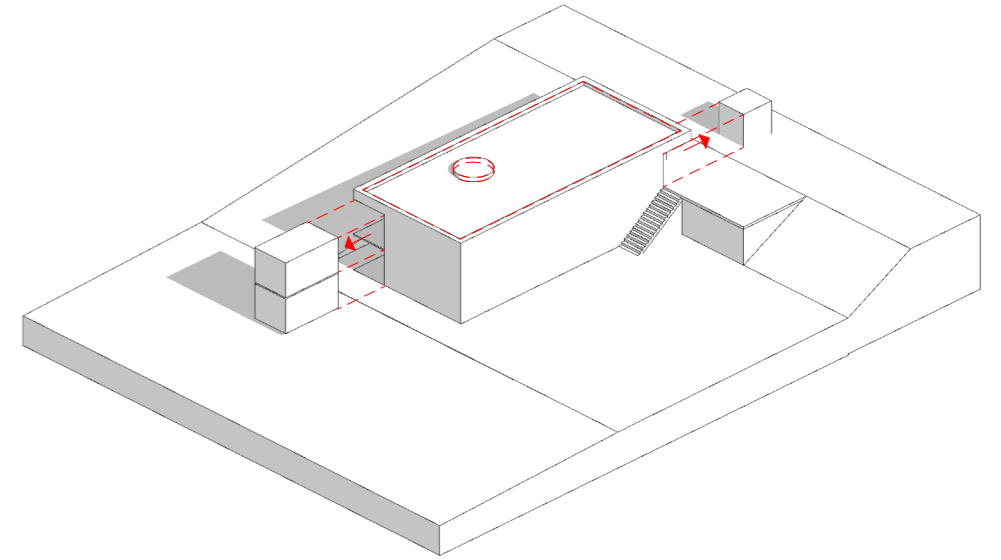
4. Terénne úpravy



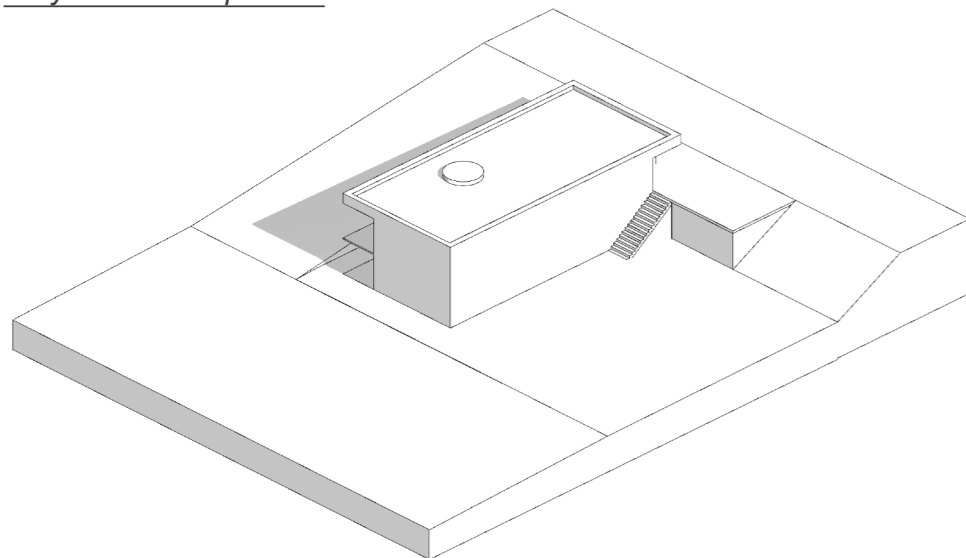
5. Vertikálna komunikácia



6. Subtrakcia objemu



7. Výsledná kompozícia





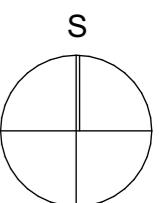
LEGENDA

- HRANICA RIEŠENÉHO ÚZEMIA
- VEDLAJŠIA DOPRAVNÁ KOMUNIKÁCIA
- CHODNÍK PRE PEŠÍCH
- ELIKTRIČKOVÁ KOMUNIKÁCIA
- CYKLOTRASY
- CESTA Z POZEMKU NA VEREJNÉ PRIESTORY

- AUTOBUSOVÁ ZÁSTAVKA
- RIEŠENÉ ÚZEMIE V ZMYSLE AT-U
- RIEŠENÝ POZEMOK V ZMYSLE ATT1
- PLOCHY VEREJNÉHO PRIESTORU

DOMINANTY:

- 1 SPOLOČENSKÁ DOMINANTA:
NEMECKÝ KULTÚRNY DOM
- 2 VÝŠKOVÁ DOMINANTA:
BOŽKOV VRCH
- P-G PARKOVISKO-GARÁŽ



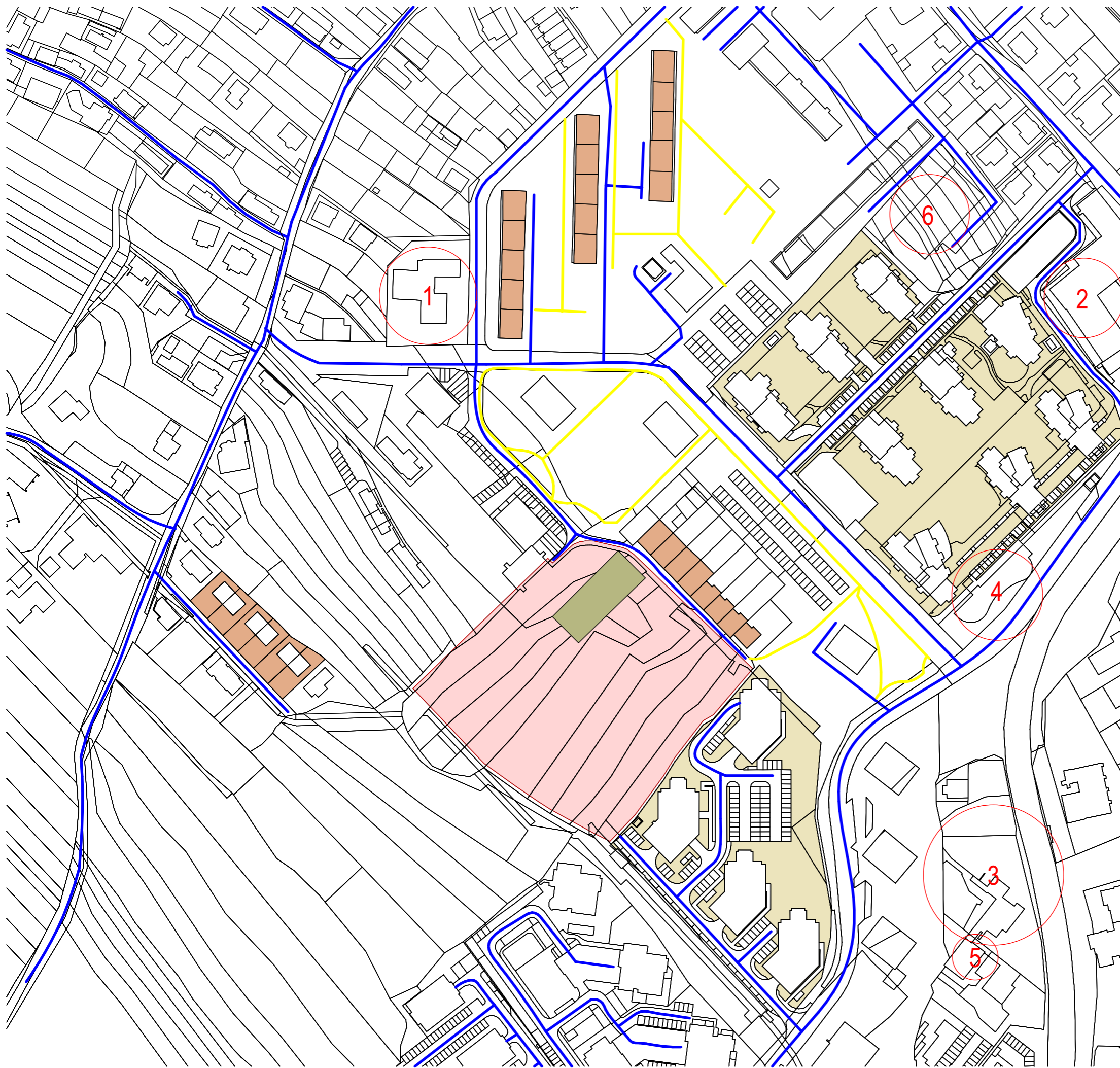
07A VÝKRES ŠIRŠÍCH VZŤAHOV

STU
SvF

KARCH
KATEDRA ARCHITEKTÚRY

PREDMET : B1- ATT1 - ATELIÉROVÁ TVORBA 1
 ŠTUDENT : TADEÁŠ HNILKA
 PEDAGÓG : doc. Ing. arch. EVA BORECKÁ, PhD.
 AKAD. ROK : 2025 / 2026

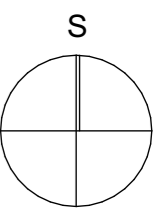
B-PSA / IV.



LEGENDA

- HRANICA RIEŠENÉHO ÚZEMIA
- CHODNÍK PRE PREŠÍCH
- DOPRAVNÁ KOMUNIKÁCIA
- RYTMUS
- ZHODA
- RIEŠENÉ ÚZEMIE V ZMYSLE AT-U
- RIEŠENÉ ÚZEMIE V ZMYSLE ATT1

- 1 MATERSKÁ ŠKOLA NOVOHORSKÁ
- 2 NEMECKÝ KULTÚRNY DOM
- 3 PARK STRELKOVA
- 4 FORM FACTORY RÍNOK RAČA
- 5 UBYTOVŇA
- 6 TELOCVIČŇA RÍNOK



07B VÝKRES ŠIRŠÍCH VZŤAHOV




STU
SvF


KARCH
KATEDRA ARCHITECTÚRY

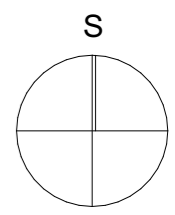
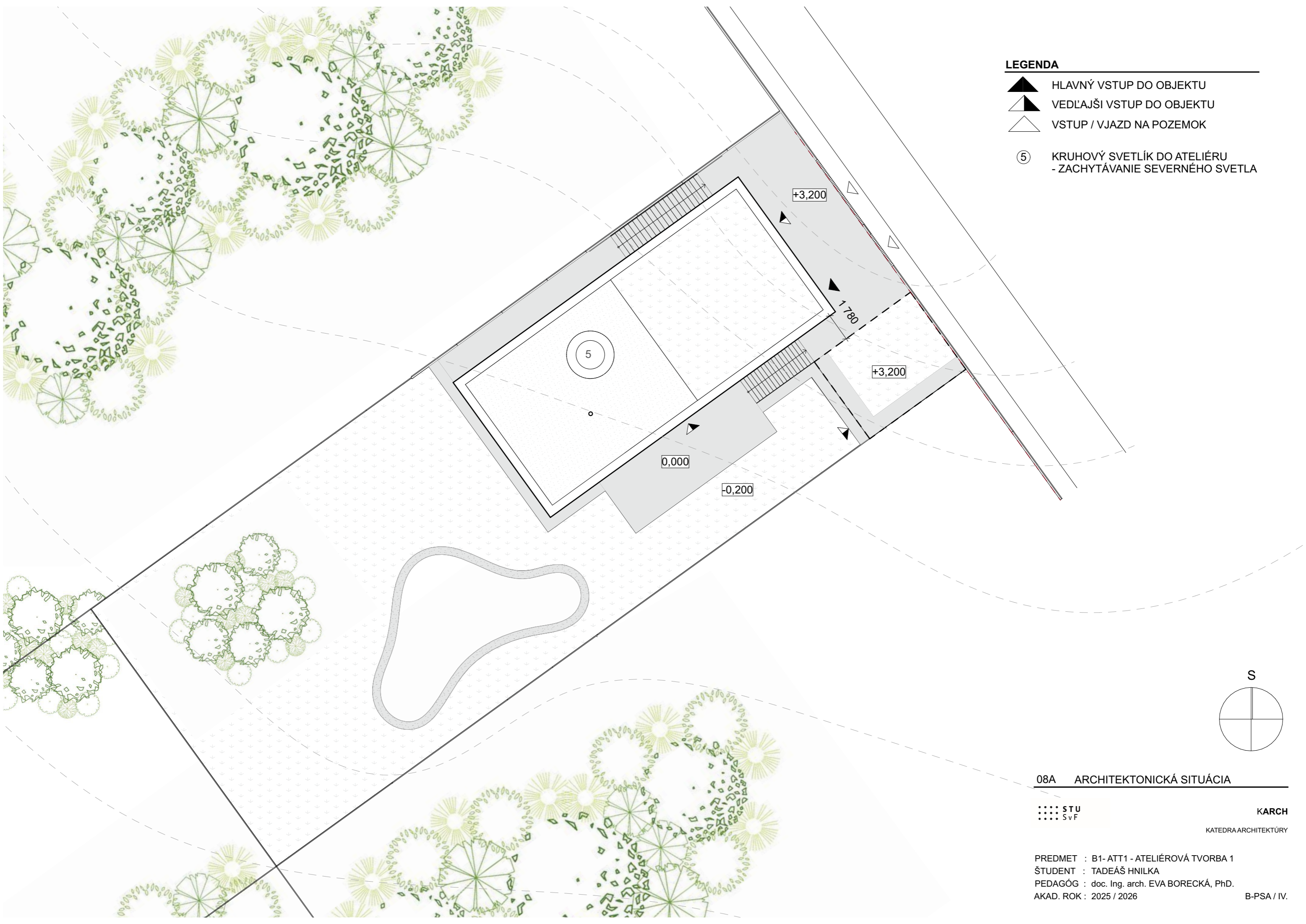
PREDMET : B1-ATT1 - ATELIÉROVÁ TVORBA 1
 ŠTUDENT : TADEÁŠ HNILKA
 PEDAGÓG : doc. Ing. arch. EVA BORECKÁ, PhD.
 AKAD. ROK : 2025 / 2026

B-PSA / IV.

LEGENDA

-  HLAVNÝ VSTUP DO OBJEKTU
-  VEDĽAJŠÍ VSTUP DO OBJEKTU
-  VSTUP / VJAZD NA POZEMOK

-  ⑤ KRUHOVÝ SVETLÍK DO ATELIÉRU
- ZACHYTÁVANIE SEVERNÉHO SVETLA



08A ARCHITEKTONICKÁ SITUÁCIA





STU
SvF

KARCH
KATEDRA ARCHITEKTÚRY

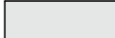


PREDMET : B1- ATT1 - ATELIÉROVÁ TVORBA 1
ŠTUDENT : TADEÁŠ HNILKA
PEDAGÓG : doc. Ing. arch. EVA BORECKÁ, PhD.
AKAD. ROK : 2025 / 2026

B-PSA / IV.

LEGENDA

-  HLAVNÝ VSTUP DO OBJEKTU
-  VEDĽAJŠI VSTUP DO OBJEKTU
-  VSTUP / VJAZD NA POZEMOK
-  PARKOVACIE MIESTO 2,5 x 5,5

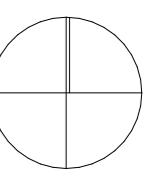
- ① RETENČNÉ ZÁHRADNÉ JAZERO
- ② OPLOTENIE + VSTUPY Z DREVENNÝCH LAMIEL
- ③ PLETIVOVÉ OPLOTENIE
- ④ VSAKOVACIA JAMA PRE JAZIERKO

-  SPEVNENÁ PLOCHA - POHLADOVÝ BETÓN
-  ZELEŇ
-  NESPEVNENÝ POVRCH - ŠTRK

BILANCIA

PLOCHA POZEMKU	1068,25m ²
ZASTAVANÁ PLOCHA	276,91m ²
INDEX ZASTAVANÝCH PLŔCH	25,92%
SPEVNENÉ PLOCHY	176,59m ²
PLOCHA ZELENE	652,17m ²
KOEFICIENT ZELENE	61,05%
PODLAŽNOSŤ	1.NP + 2.NP
POČET PARKOVACÍCH MIEST	2

S

**08B ARCHITEKTONICKÁ SITUÁCIA**

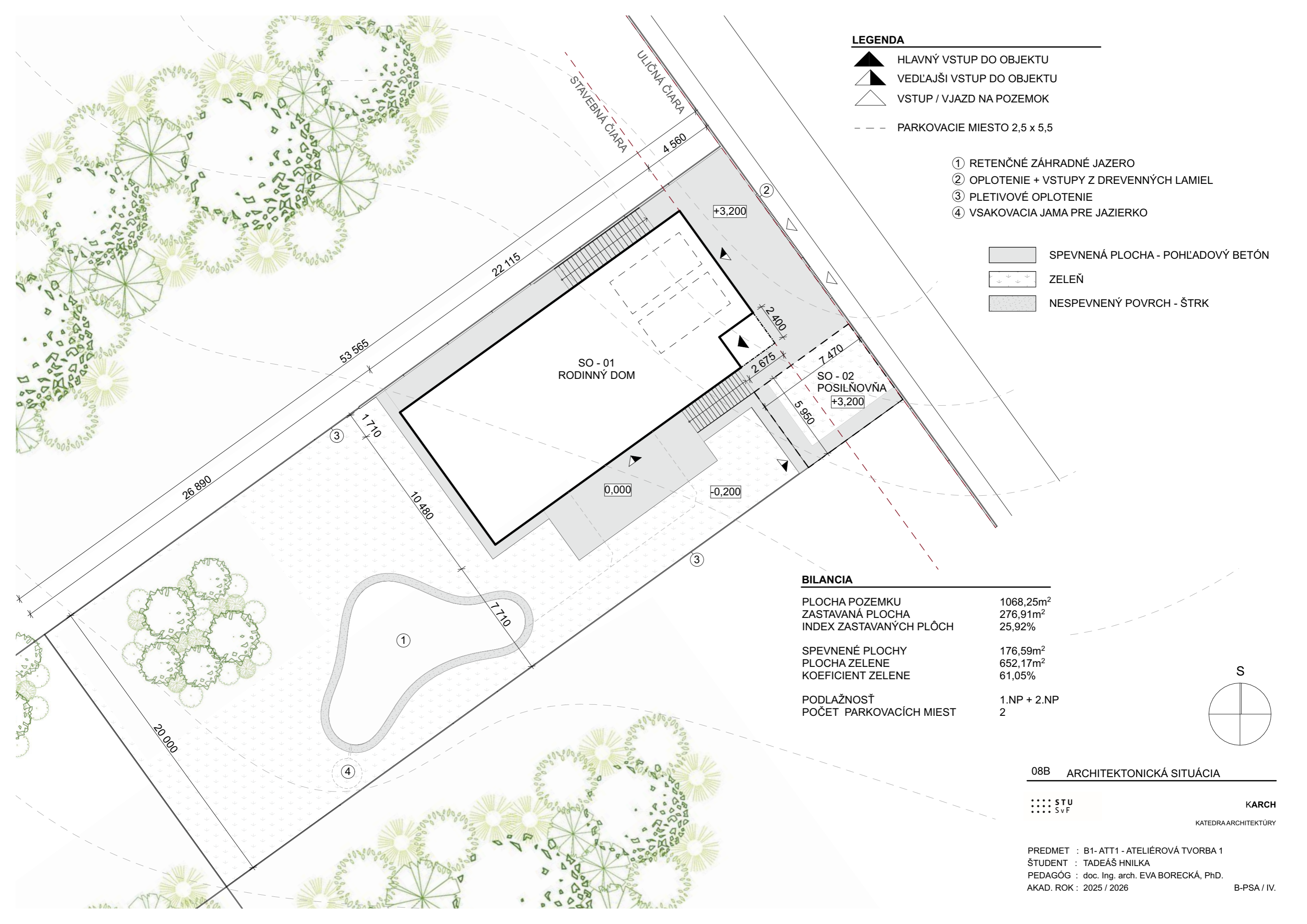
STU
SvF

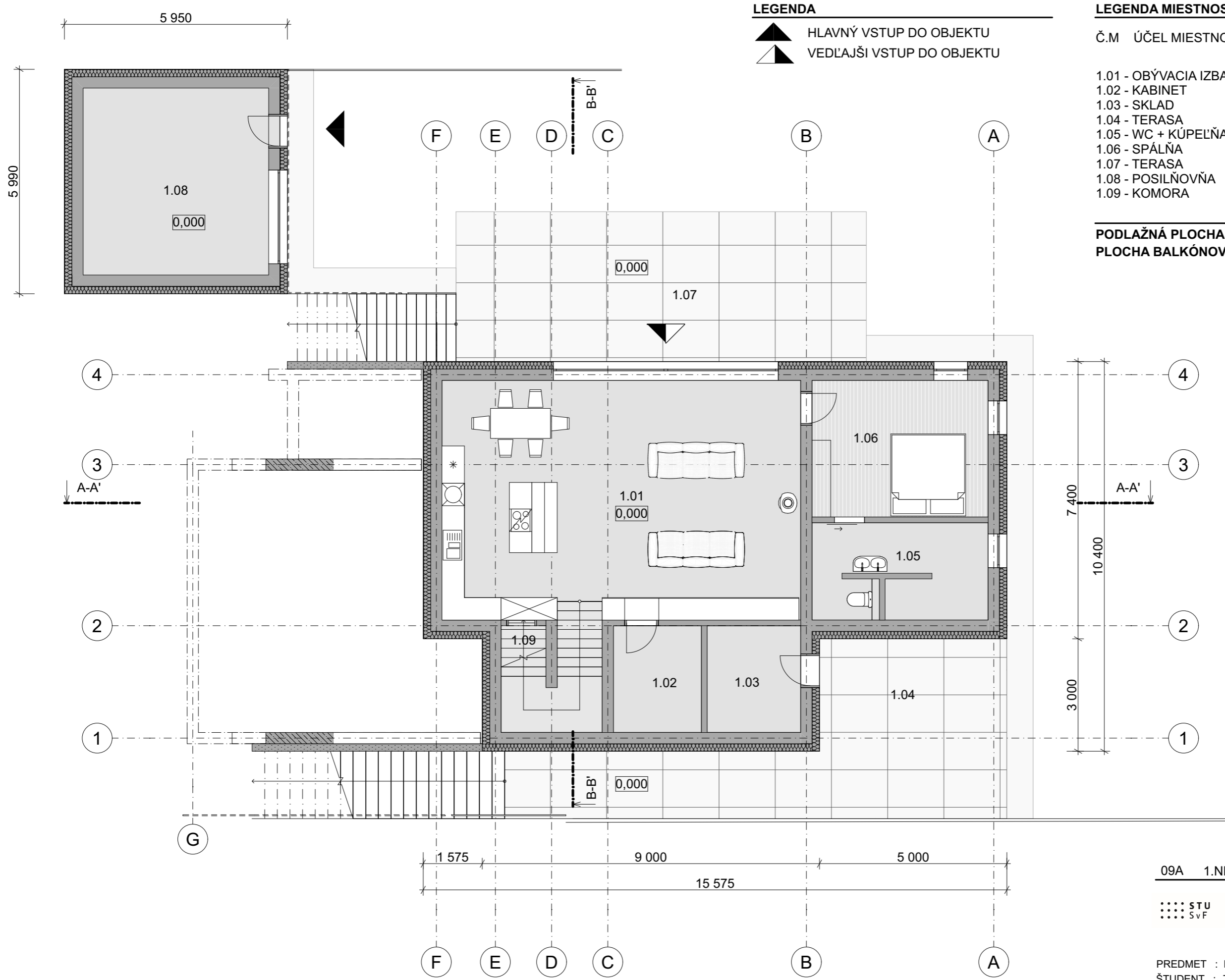
KARCH

KATEDRA ARCHITEKTÚRY

PREDMET : B1- ATT1 - ATELIÉROVÁ TVORBA 1
 ŠTUDENT : TADEÁŠ HNILKA
 PEDAGÓG : doc. Ing. arch. EVA BORECKÁ, PhD.
 AKAD. ROK : 2025 / 2026

B-PSA / IV.





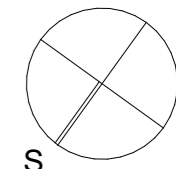
LEGENDA

- HLAVNÝ VSTUP DO OBJEKTU
- VEDĽAJŠÍ VSTUP DO OBJEKTU

LEGENDA MIESTNOSTÍ

Č.M	ÚČEL MIESTNOSTÍ	PLOCHA (m ²)
1.01	OBÝVACIA IZBA + KUCHYŇA	61,28
1.02	KABINET	6,7
1.03	SKLAD	7,12
1.04	TERASA	43,6
1.05	WC + KÚPEĽŇA	12,22
1.06	SPÁLŇA	17,16
1.07	TERASA	43,8
1.08	POSILŇOVŇA	24,7
1.09	KOMORA	5,22

PODLAŽNÁ PLOCHA	134,84
PLOCHA BALKÓNOV/ LOGÍÍ/ TERÁS	87,4



09A 1.NP



STU
SvF

KARCH
KATEDRA ARCHITEKTÚRY

PREDMET : B1-ATT1 - ATELIÉROVÁ TVORBA 1
 ŠTUDENT : TADEÁŠ HNILKA
 PEDAGÓG : doc. Ing. arch. EVA BORECKÁ, PhD.
 AKAD. ROK : 2025 / 2026

B-PSA / IV.

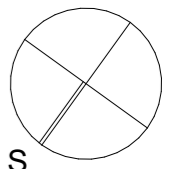
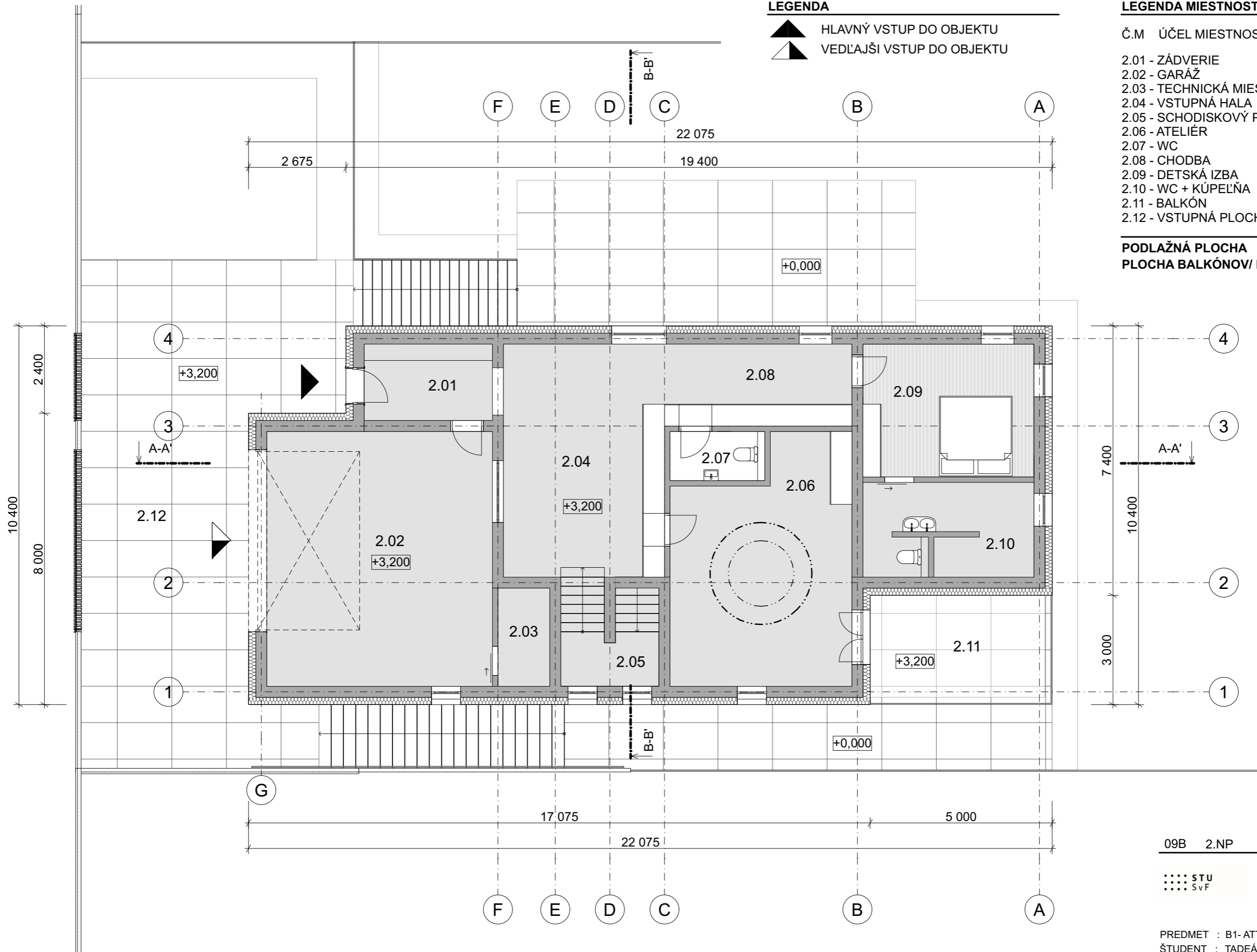
LEGENDA

-  HLAVNÝ VSTUP DO OBJEKTU
-  VEDĽAJŠÍ VSTUP DO OBJEKTU

LEGENDA MIESTNOSTÍ

Č.M	ÚČEL MIESTNOSTÍ	PLOCHA (m ²)
2.01	ZÁDVERIE	7,4
2.02	GARÁŽ	43,4
2.03	TECHNICKÁ MIESTNOSŤ	3,85
2.04	VSTUPNÁ HALA	28,32
2.05	SCHODISKOVÝ PRIESTOR	7,2
2.06	ATELIÉR	30,86
2.07	WC	3,52
2.08	CHODBA	11,59
2.09	DETSKÁ IZBA	17,16
2.10	WC + KÚPEĽŇA	12,22
2.11	BALKÓN	13,44
2.12	VSTUPNÁ PLOCHA	79,55

PODLAŽNÁ PLOCHA	165,52
PLOCHA BALKÓNOV/ LOGÍÍ/ TERÁS	92,99



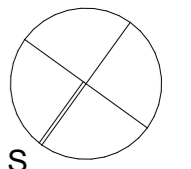
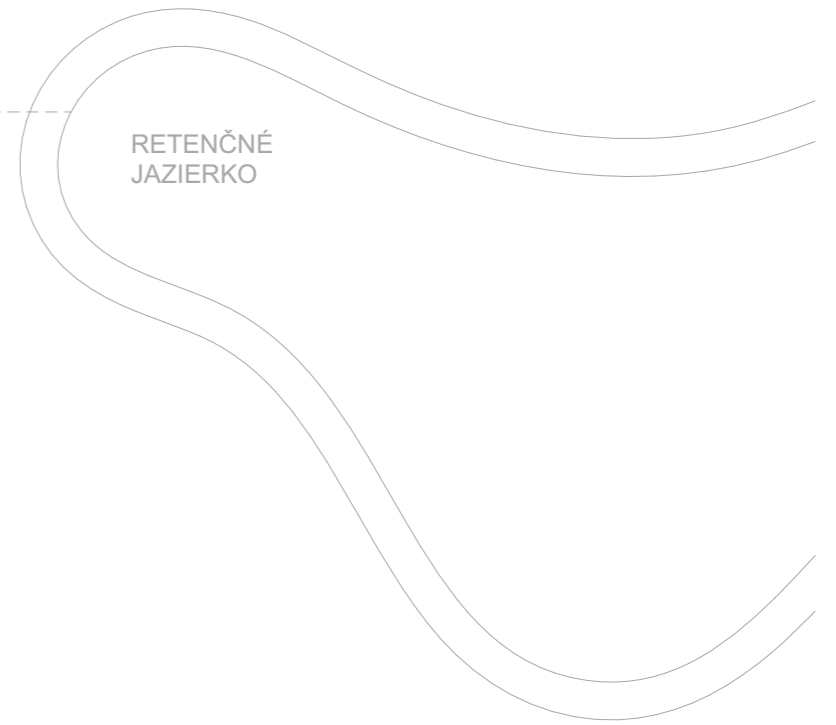
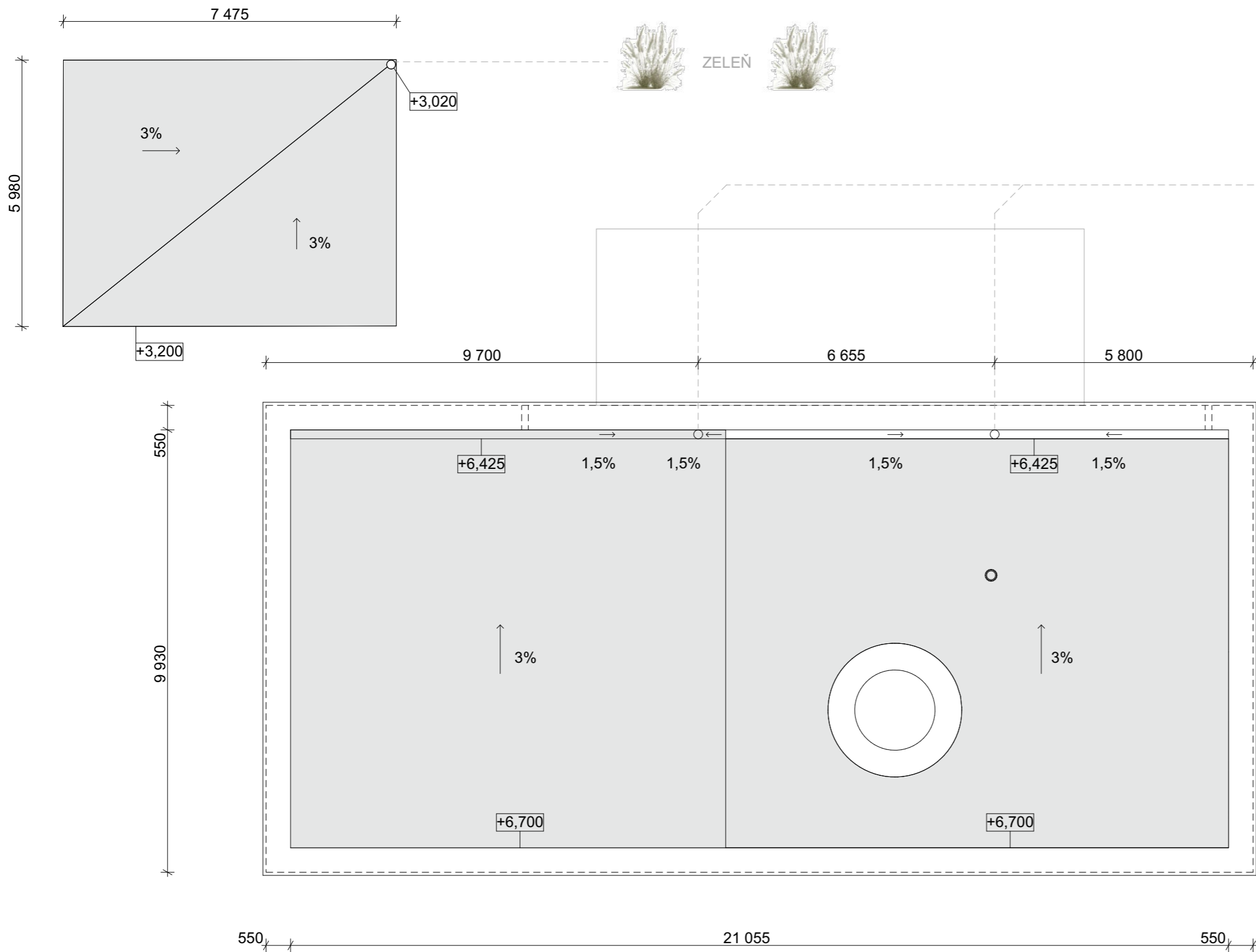
09B 2.NP

STU
SvF

KARCH
KATEDRA ARCHITEKTÚRY

PREDMET : B1-ATT1 - ATELIÉROVÁ TVORBA 1
 ŠTUDENT : TADEÁŠ HNILKA
 PEDAGÓG : doc. Ing. arch. EVA BORECKÁ, PhD.
 AKAD. ROK : 2025 / 2026

B-PSA / IV.



09C PŔDORYS STRECHY M1:100

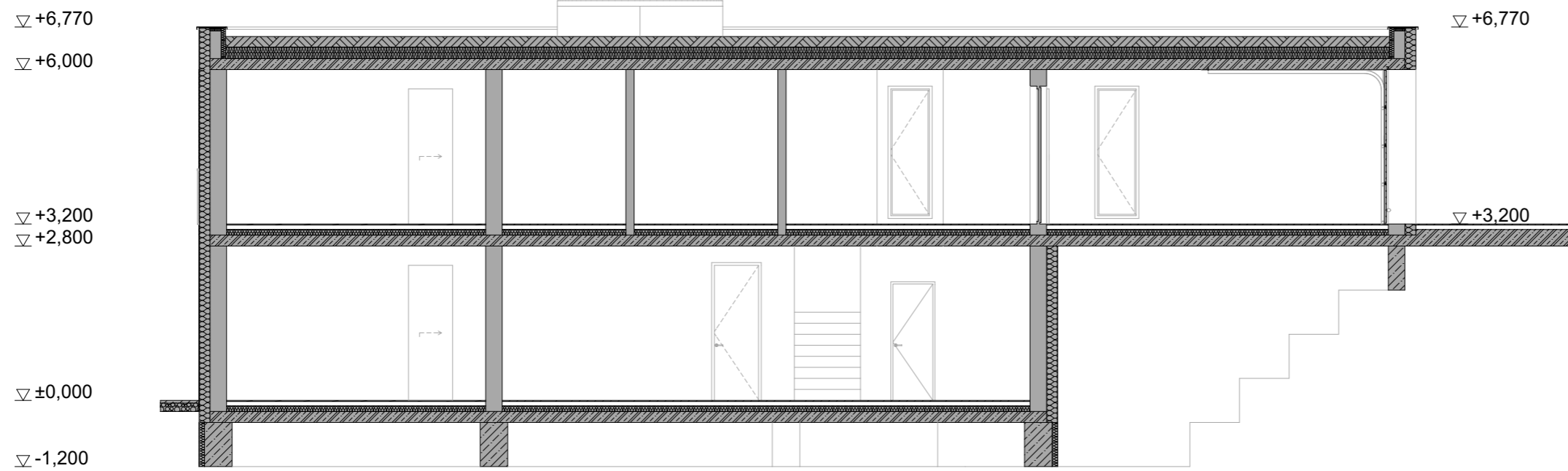
STU
SvF

KARCH
KATEDRA ARCHITEKTÚRY

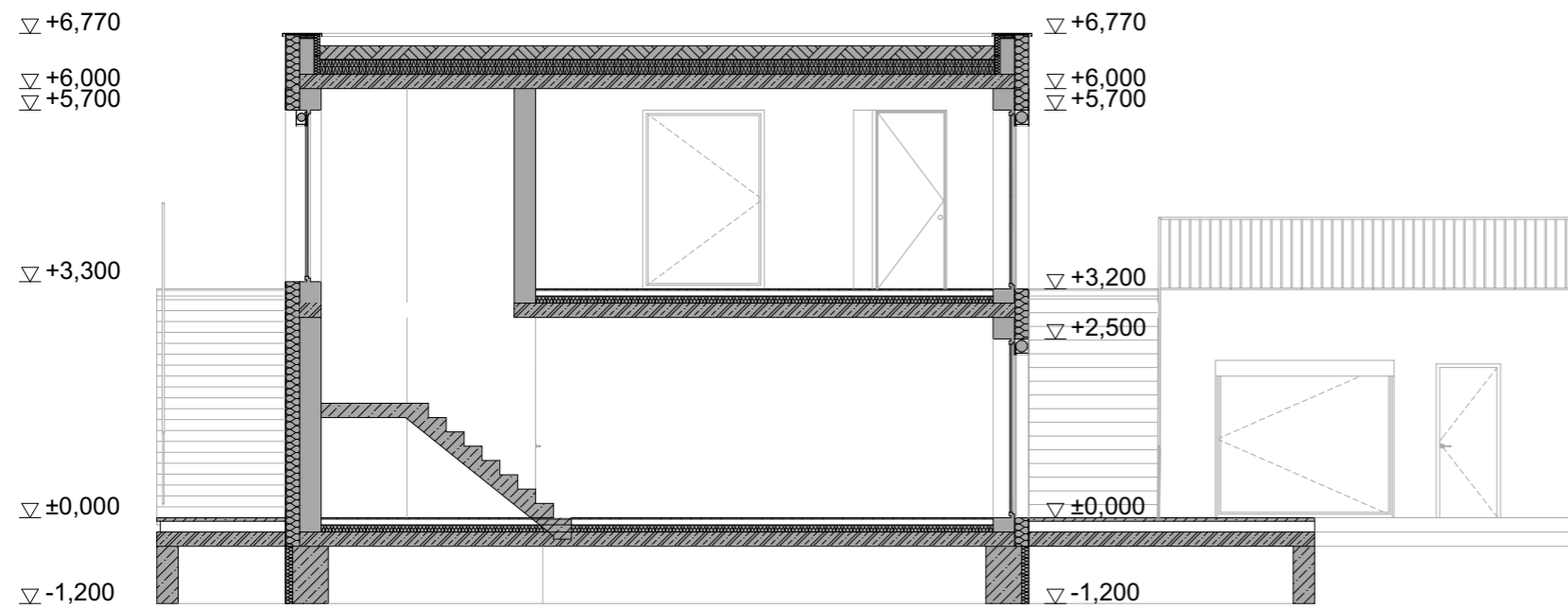
PREDMET : B1-ATT1 - ATELIÉROVÁ TVORBA 1
 ŠTUDENT : TADEÁŠ HNILKA
 PEDAGÓG : doc. Ing. arch. EVA BORECKÁ, PhD.
 AKAD. ROK : 2025 / 2026

B-PSA / IV.

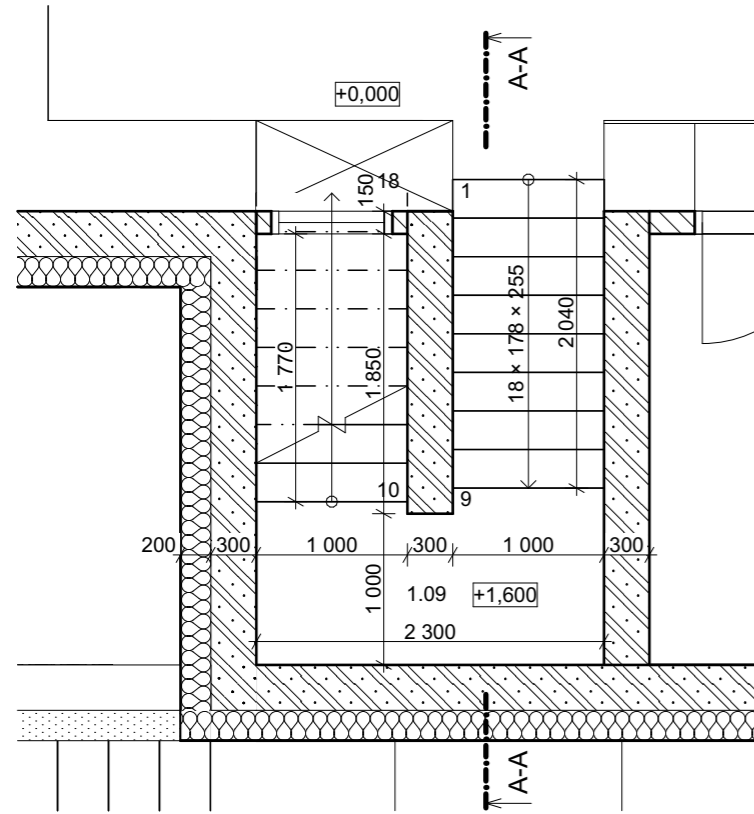
POZDĚLNÝ REZ A-A'



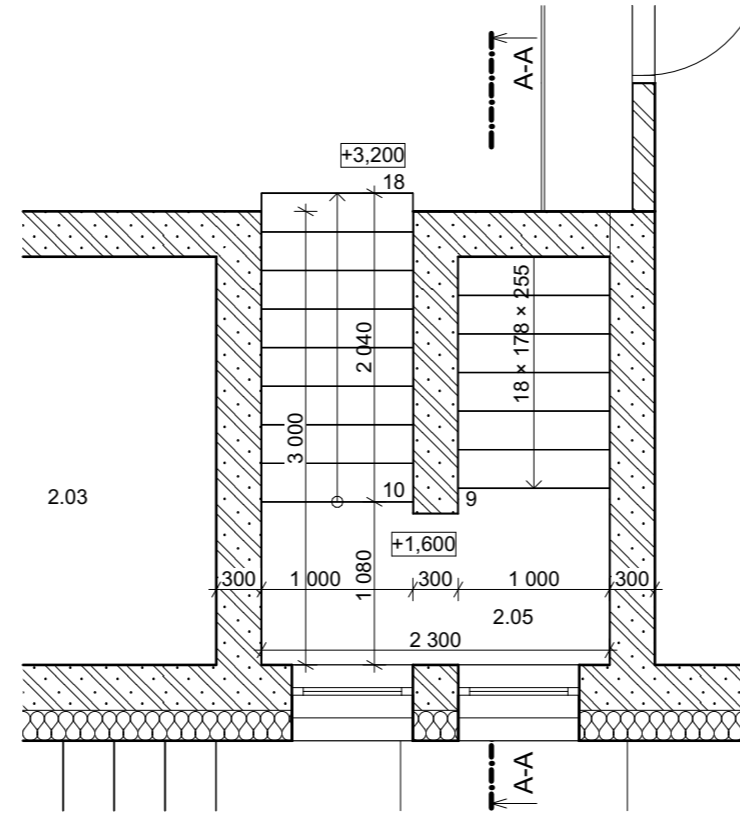
PRIEČNY REZ B-B'



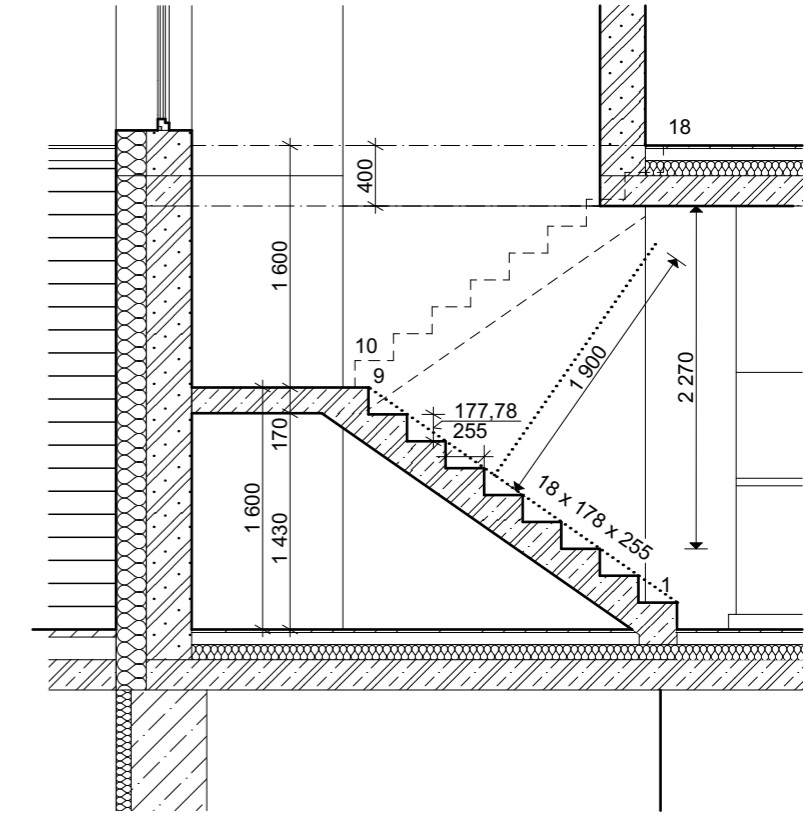
PÔDORYS SCHODISKA 1.NP



PÔDORYS SCHODISKA 2.NP



REZ SCHODISKOM A-A



VÝPOČET SCHODISKA

KONŠTANTNÁ VÝŠKA 1.NP	:	3200mm
ODHADOVANÝ POČET SCHODOV	:	n = 18
$h = 3200/18 = 177,78\text{mm}$		
VÝŠKA SCHODU	:	h = 200mm

$2 \times h + b = 630$
 $2 \times 177,78 + b = 274,44 \Rightarrow 255$ (návrh šírky 255mm z dôvodu vyhoveniu normám pre minimalne požiadavky na podchodnú a priechnú výšku schodiska)

ŠÍRKA SCHODU	:	b = 250mm
--------------	---	-----------

$\text{tg}\alpha = h / b \quad \text{tg}\alpha = 200 / 250$

SKLON SCHODISKA	:	$\alpha = 34,883^\circ$
-----------------	---	-------------------------

$h_1 = 1500 + 750 / \cos \alpha$

PODCHODNÁ VÝŠKA	:	$h_1 = 2414,28\text{mm}$
-----------------	---	--------------------------

$h_2 = 750 + 1500 \times \cos \alpha$

PRIECHODNÁ VÝŠKA	:	$h_2 = 1980,48\text{mm}$
------------------	---	--------------------------

KONŠTRUKCIA SCHODISKA:	DVOJRAMENNÉ SCHODISKO S MEDZIPODESTOU
NOSNÁ KONŠTRUKCIA:	MONOLITICKÁ ŽELEZOBETÓNOVÁ KONŠTRUKCIA ULOŽENIE DO NOSNÝCH STIEN
MATERIÁLOVÉ VYHOTOVENIE:	MONOLITICKÝ ŽELEZOBETÓN

11A NÁVRH SCHODISKA M1:50

STU
SvF

KARCH

KATEDRA ARCHITEKTÚRY

PREDMET : B1- ATT1 - ATELIÉROVÁ TVORBA 1

ŠTUDENT : TADEÁŠ HNILKA

PEDAGÓG : doc. Ing. arch. EVA BORECKÁ, PhD.

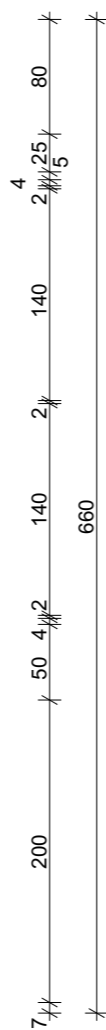
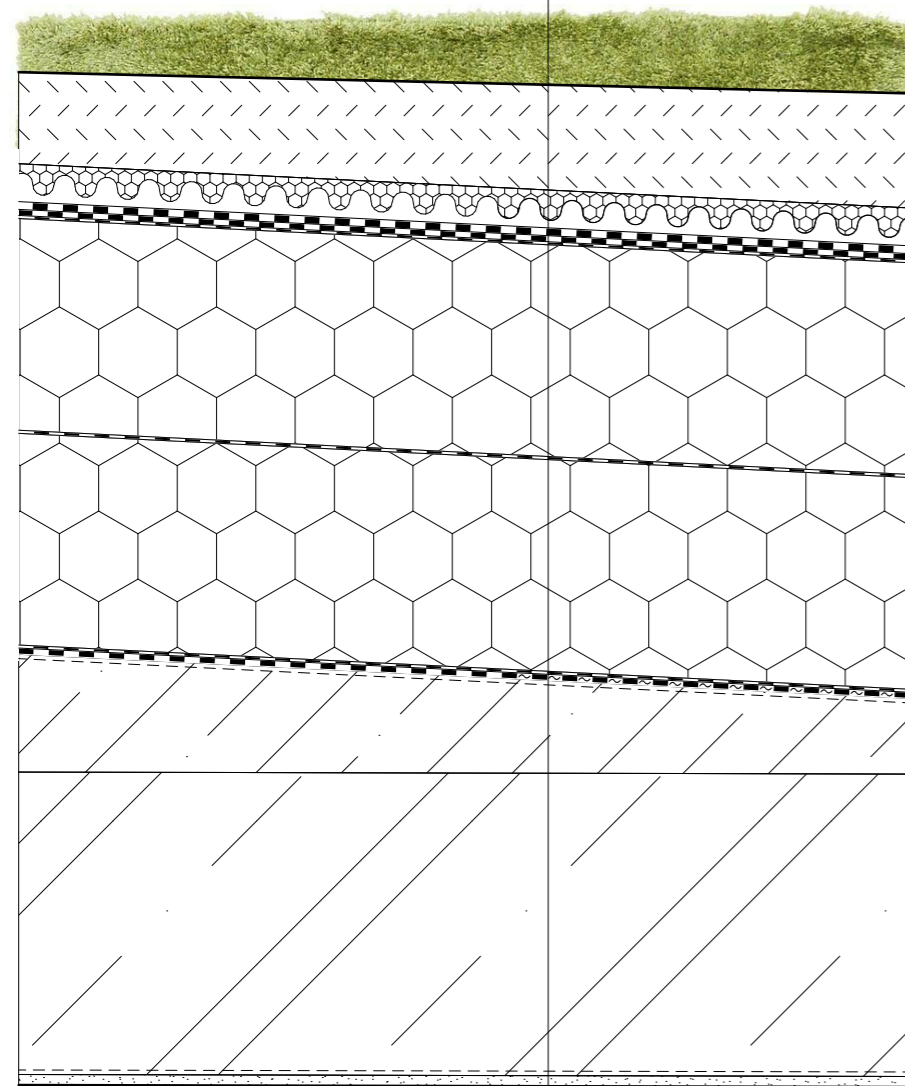
AKAD. ROK : 2025 / 2026

B-PSA / IV.

SKLADBA VEGETAČNEJ STRECHY

KOMPAKTNÁ STRECHA

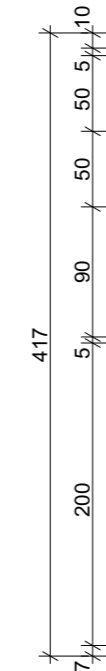
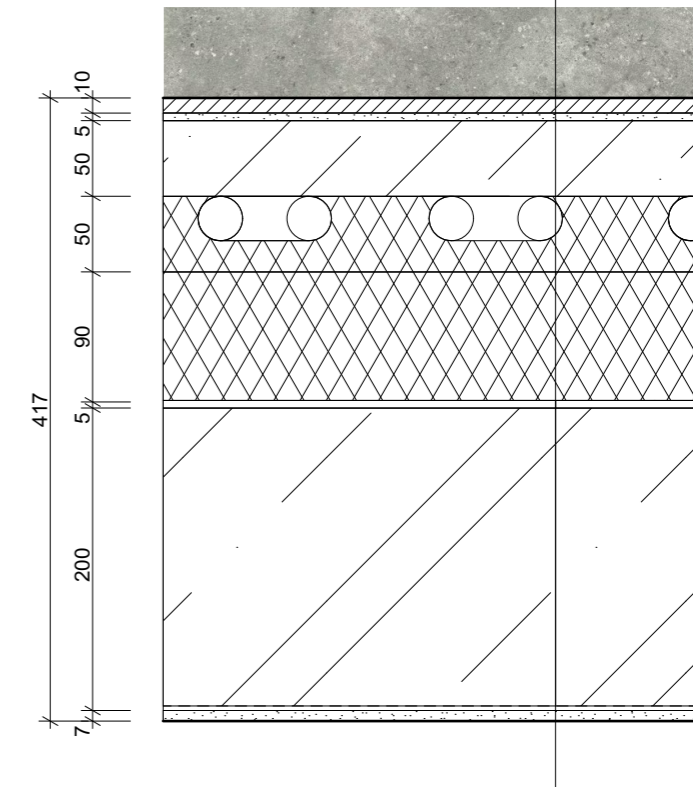
- VEGETAČNÁ VRSTVA ICOFLOR SUBSTRAT 80
- FILTRAČNÁ VRSTVA ICOFLOR GEO. -
- DRENÁŽNA/HYDRO. VRSTVA ICOFLOR 25mm
- MODIFIKOVANÝ ASFALTOVÝ PÁS VRCHNÁ VRSTVA ICOPAL VEDAG EUROFLEX 5,2mm
- MODIFIKOVANÝ ASFALTOVÝ PÁS PODKLADNÁ VRSTVA VEDATECT PYE G200S4 4 mm
- STABILIZÁCIA TEPELNEJ IZOLÁCIE - ASFALTOVÉ LEPIDLO ZA STUDENA FOAMGLAS PC 58 2mm
- DOSKA Z PENOVÉHO SKLA FOAMGLAS T4+ 140mm OBJEMOVÁ HM. 110kg/m3, $\lambda= 0,041W/(m.K)$ 140mm
- STABILIZÁCIA TEPELNEJ IZOLÁCIE - ASFALTOVÉ LEPIDLO ZA STUDENA FOAMGLAS PC 58 2mm
- DOSKA Z PENOVÉHO SKLA FOAMGLAS T4+ 140mm, OBJEMOVÁ HM. 110kg/m3, $\lambda= 0,041W/(m.K)$ 140mm
- STABILIZÁCIA TEPELNEJ IZOLÁCIE - ASFALTOVÉ LEPIDLO ZA STUDENA FOAMGLAS PC 58 2mm
- ASFALTOVÁ PÁROZÁBRANA BAUDERTHERM DS2 4mm
- PENETRAČNÝ NÁTER BAUMIT GRUND -
- SPÁDOVÁ VRSTVA - PROSTÝ BETÓN C16/20 30 AŽ 80mm
- ŽELEZOBETÓNOVÁ MONOLITICKÁ BETÓN C25/30 200mm
- PENETRAČNÝ NÁTER BAUMIT GRUND -
- VÁPENNOCEMENTOVÁ OMIETKA BAUMIT MPI25 7mm



SKLADBA PODLAHY 1.NP a 2.NP

KERAMICKÁ PODLAHA S PODLAHOVÝM VYKUROVANÍM

- KERAMICKÁ DLAŽBA 12mm
- LEPIDLO 3mm
- CEMENTOVÝ POTER 50mm
- SYSTÉMOVÁ DOSKA PODLAHOVÉHO VYKUROVANIA 50mm
- TEPELNÁ IZOLÁCIA PODLAHOVÝ POLYSTYRÉN 90mm
- SEPARAČNÁ FÓLIA -
- ŽELEZOBETÓNOVÁ MONOLITICKÁ BETÓN C25/30 200mm
- PENETRAČNÝ NÁTER BAUMIT GRUND -
- VÁPENNOCEMENTOVÁ OMIETKA BAUMIT MPI25 7mm



Vegetačnú vrstvu tvorí extenzívny rastlinný kryt s nízkym nárokom na údržbu, závlahu a živiny. Pozostáva z predpestovaných kobercov alebo sadeníc (zmes suchomilných rozchodníkov rodu Sedum, machov a divokých bylín), ktoré sú prispôsobené extrémnym klimatickým podmienkam (striedanie sucha, mrazu a priameho slnka). Druhé zloženie vykazuje vysokú schopnosť autoregenerácie a celoročnú stálosť.

11B SKLADBY

STU
SvF

KARCH

KATEDRA ARCHITEKTÚRY

PREDMET : B1- ATT1 - ATELIÉROVÁ TVORBA 1

ŠTUDENT : TADEÁŠ HNILKA

PEDAGÓG : doc. Ing. arch. EVA BORECKÁ, PhD.

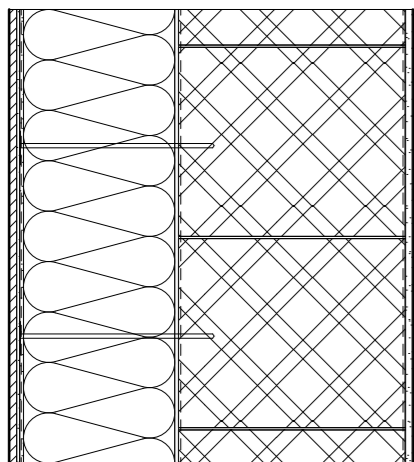
AKAD. ROK : 2025 / 2026

B-PSA / IV.

OBVODOVÝ PLÁŠŤ

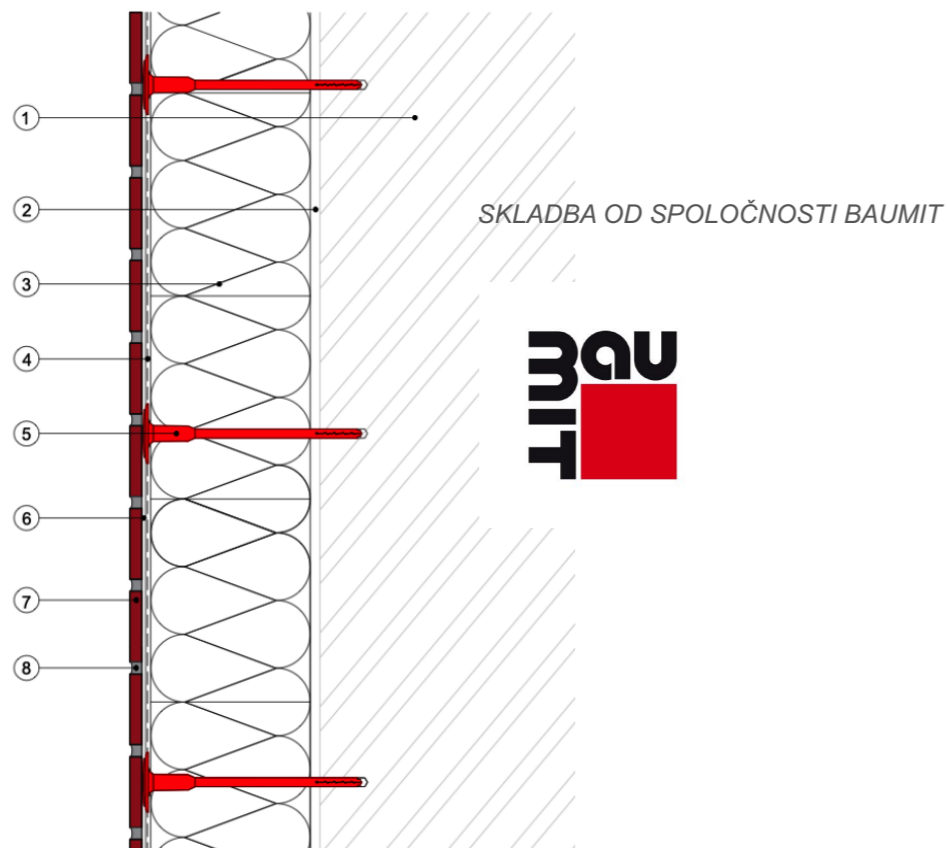
OBVODOVÁ STENA S KERAMICKÝM OBKLADOM

10 4 200 5 300 10



ŠKÁROVACIA HMOTA	-
KERAMICKÝ OBKLAD ROZMERY 200 x 100mm	HR.10mm
LEPIACA HMOTA NA OBKLAD CEMENTOVÉ LEPIDLO TRIEDY C2TE WEBERFOR FLEX	HR.4mm
SKRUTKOVACIA KOTVA S OCEĽOVÝM TRŇOM (KOTVENIE CEZ SKLOTETILNÚ MRIEŽKU)	-
STIERKOVÁ HMOTA + SKLOTETILNÁ MRIEŽKA (BAUMIT CERAMIC TEX)	HR.5mm
TEPELNÁ IZOLÁCIA ISOVER EPS 100 F (λ): 0,037 W/(m·K)	HR.200mm
VYSOKO FLEXIBILNÁ CEMENTOVÁ LEPIACA A STIERKOVÁ MALTA	HR.5mm
PENETRÁCIA	-
OBVODOVÉ MURIVO YTONG STATIK 300 PD	HR.300mm
PENETRÁCIA	-
INTERIÉROVÁ OMIETKA BAUMIT KLIMAWHITE	HR.10mm

TEPELNOTECHNICKÉ POSÚDENIE



KONŠTRUKCIA	R (m ² · K/W)	U (W/(m ² ·K))
OBVODOVÁ STENA	7,76	0,126
PLOCHÁ STRECHA	7,11	0,14

Legenda:

- 1 Podklad
- 2 Lepiaca malta
- 3 Tepelnoizolačné dosky
- 4 Stierková hmota + Sklotetiliná mriežka (Baumit CeramicTex)
- 5 Skrutkovacia kotva (kotvenie cez sklotetilinú mriežku)
- 6 Lepiaca hmota na obklad
- 7 Obklad
- 8 Škárovacia hmota

11C SKLADBY

STU
SvF

KARCH

KATEDRA ARCHITEKTÚRY

PREDMET : B1- ATT1 - ATELIÉROVÁ TVORBA 1

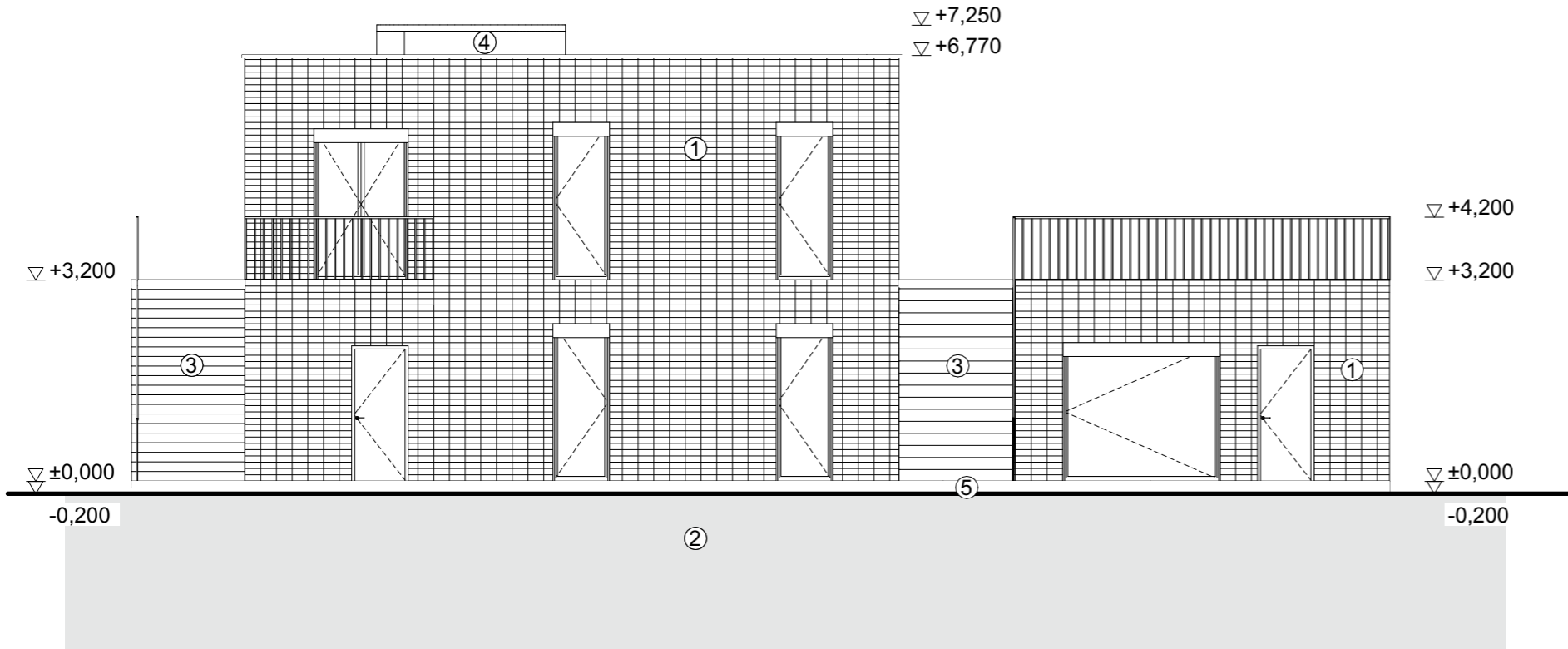
ŠTUDENT : TADEÁŠ HNILKA

PEDAGÓG : doc. Ing. arch. EVA BORECKÁ, PhD.

AKAD. ROK : 2025 / 2026

B-PSA / IV.

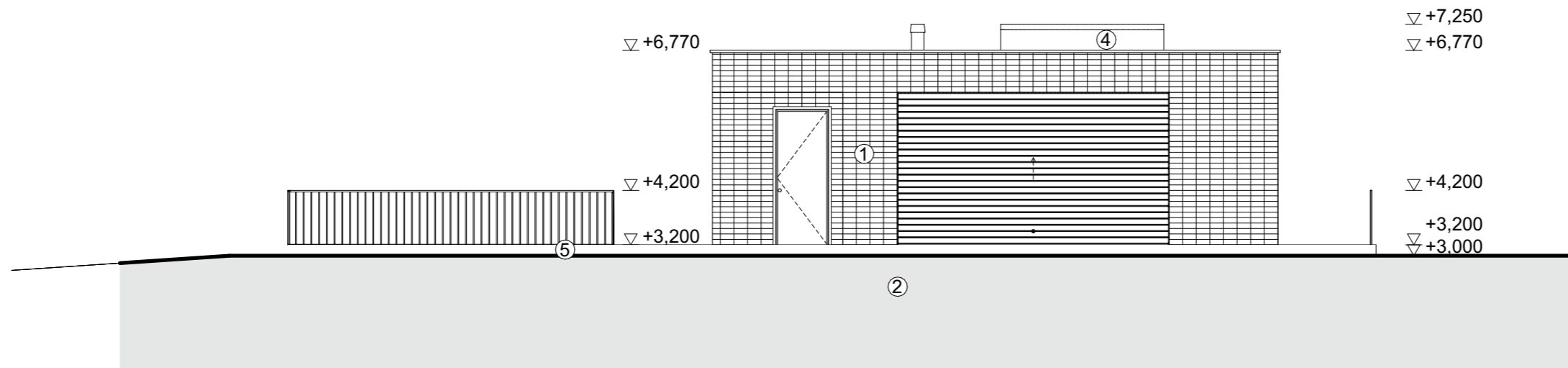
JUHOZÁPADNÝ POHĽAD



LEGENDA MATERIÁLOV

- ① KERAMICKÝ OKLAD 200x100mm
FARBA - ODTIEŇ TELOVEJ FARBY
- ② PŮVODNÁ ZEMINA
- ③ POHLADOVÝ BETÓN
- ④ SILIKÓNOVÁ FASÁDNA OMIETKA BAUMIT F.- ANTRACIT
- ⑤ POHLADOVÝ BETÓN

SEVEROVÝCHODNÝ POHĽAD



12A TECHNICKÉ POHĽADY

STU
SvF

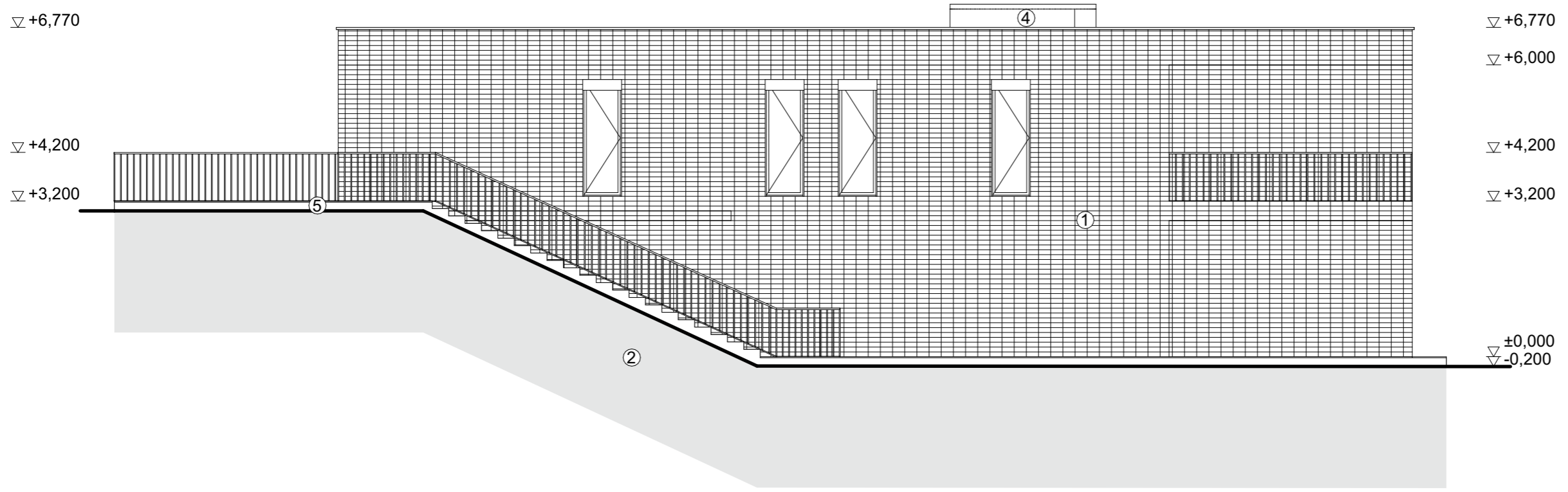
KARCH

KATEDRA ARCHITEKTÚRY

PREDMET : B1- ATT1 - ATELIÉROVÁ TVORBA 1
 ŠTUDENT : TADEÁŠ HNILKA
 PEDAGÓG : doc. Ing. arch. EVA BORECKÁ, PhD.
 AKAD. ROK : 2025 / 2026

B-PSA / IV.

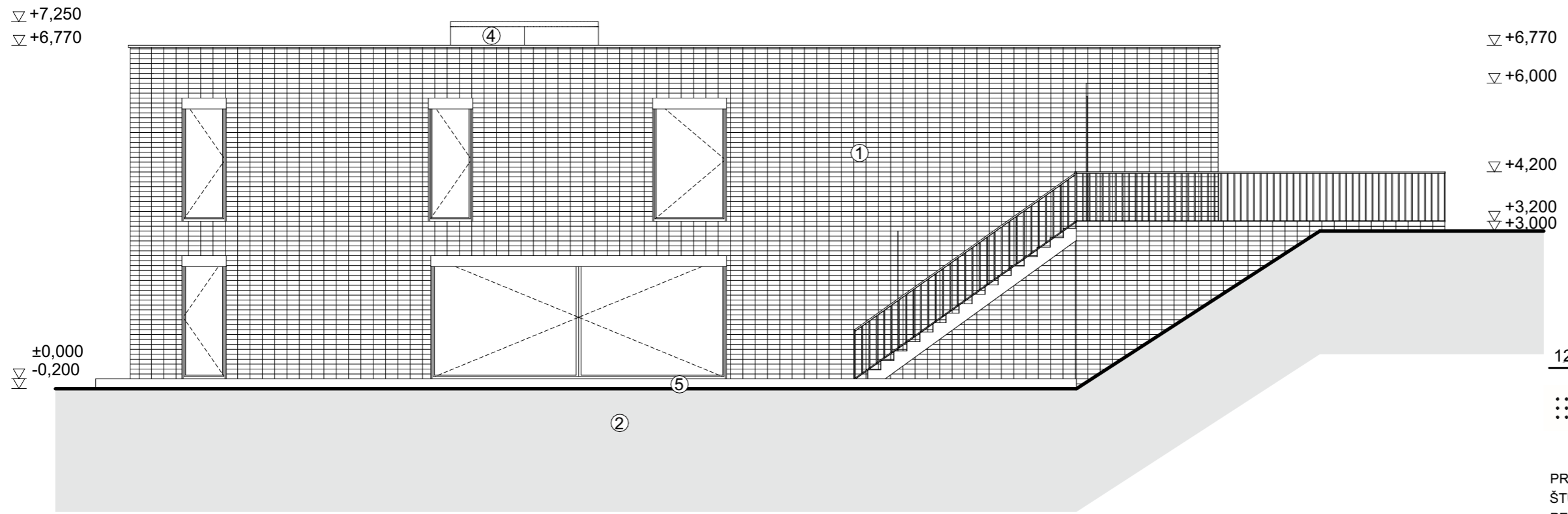
SEVEROZÁPADNÝ POHĽAD



LEGENDA MATERIÁLOV

- ① KERAMICKÝ OKLAD 200x100mm
FARBA - ODTIEŇ TELOVEJ FARBY
- ② PÔVODNÁ ZEMINA
- ③ POHĽADOVÝ BETÓN
- ④ SILIKÓNOVÁ FASÁDNA OMIETKA BAUMIT F.- ANTRACIT
- ⑤ POHĽADOVÝ BETÓN

JUHOVÝCHODNÝ POHĽAD



12B TECHNICKÉ POHĽADY

STU
SvF

KARCH

KATEDRA ARCHITEKTÚRY

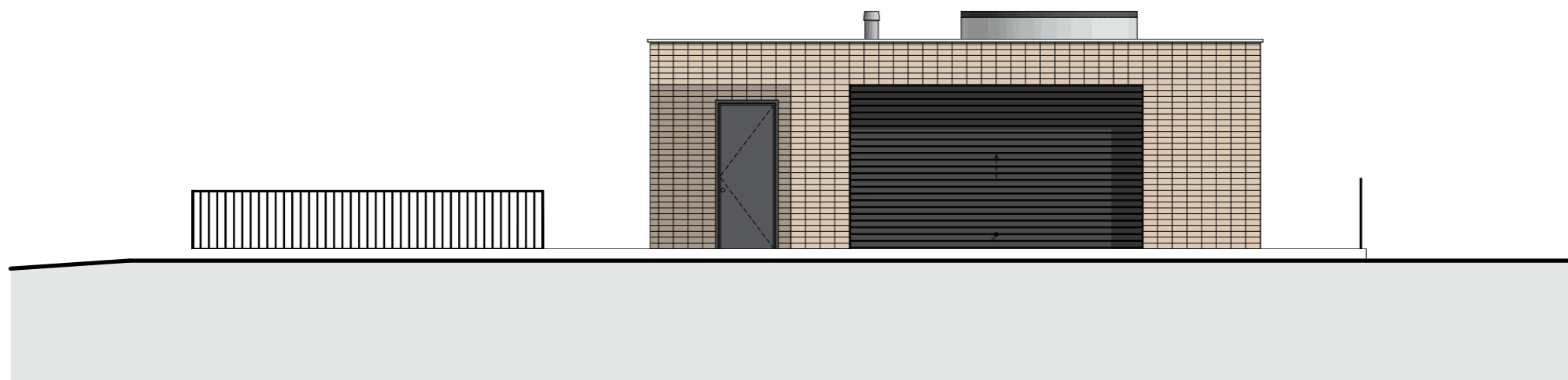
PREDMET : B1- ATT1 - ATELIÉROVÁ TVORBA 1
 ŠTUDENT : TADEÁŠ HNILKA
 PEDAGÓG : doc. Ing. arch. EVA BORECKÁ, PhD.
 AKAD. ROK : 2025 / 2026

B-PSA / IV.

JUHOZÁPADNÝ POHĽAD



SEVEROVÝCHODNÝ POHĽAD



13A GRAFICKÉ POHĽADY

STU
SvF

KARCH

KATEDRA ARCHITEKTÚRY

PREDMET : B1- ATT1 - ATELIÉROVÁ TVORBA 1

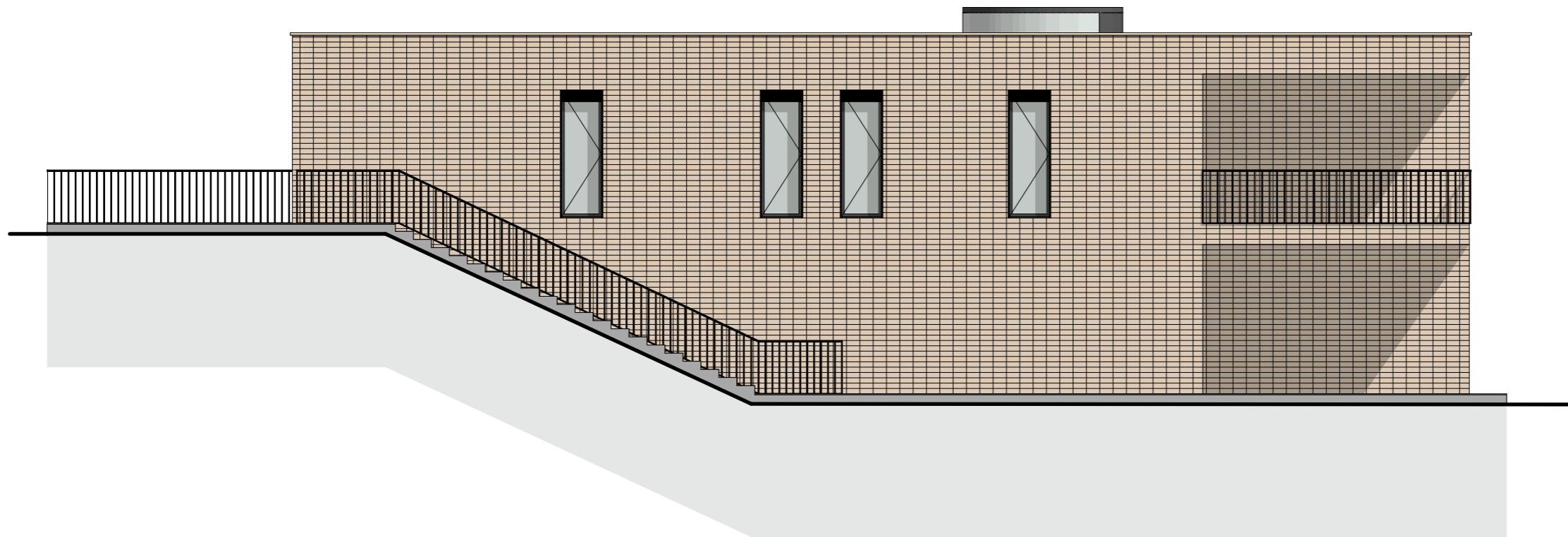
ŠTUDENT : TADEÁŠ HNILKA

PEDAGÓG : doc. Ing. arch. EVA BORECKÁ, PhD.

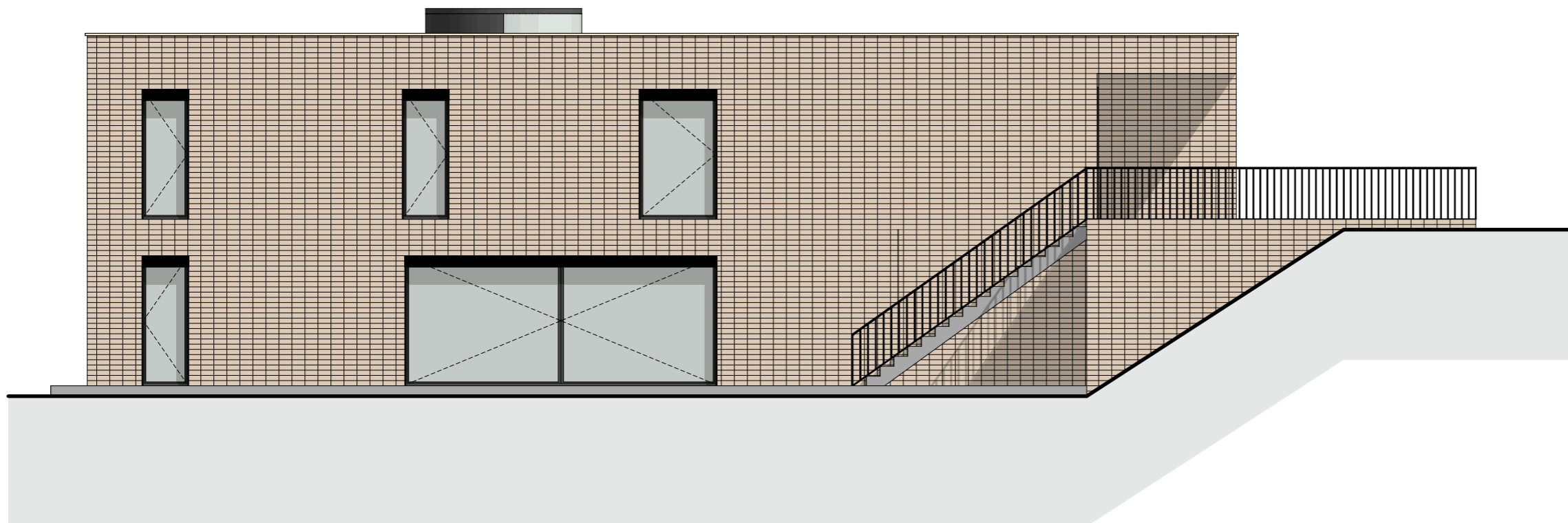
AKAD. ROK : 2025 / 2026

B-PSA / IV.

SEVEROZÁPADNÝ POHLĀD



JUHOVÝCHODNÝ POHLĀD



13B GRAFICKÉ POHLĀDY

STU
SvF

KARCH

KATEDRA ARCHITEKTÚRY

PREDMET : B1- ATT1 - ATELIÉROVĀ TVORBA 1

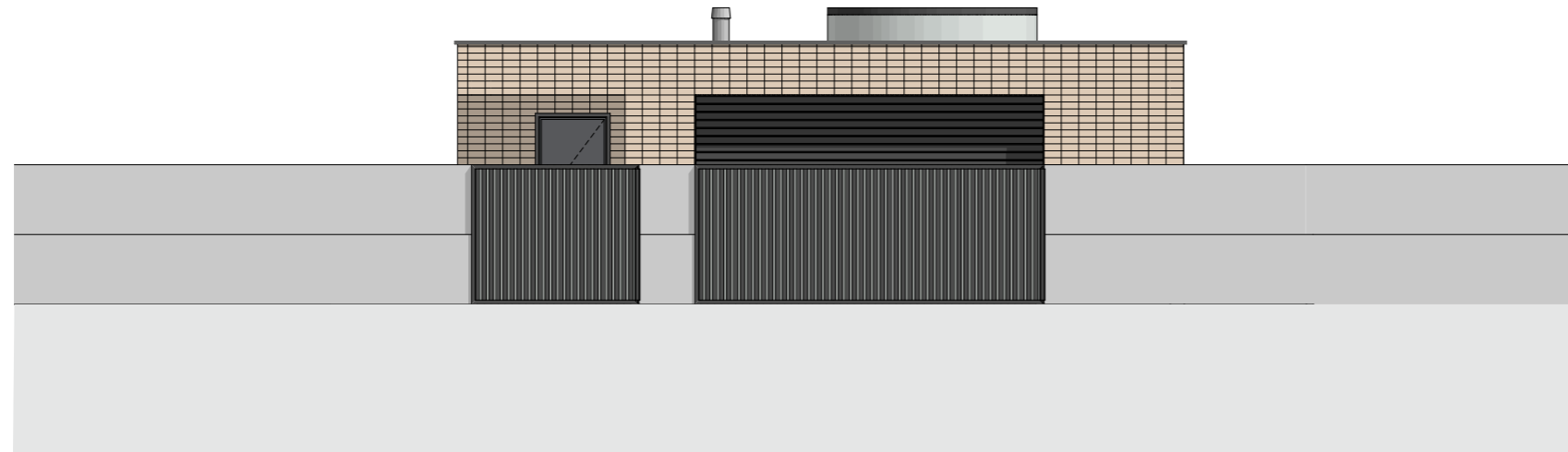
ŠTUDENT : TADEĀŠ HNILKA

PEDAGÓG : doc. Ing. arch. EVA BORECKĀ, PhD.

AKAD. ROK : 2025 / 2026

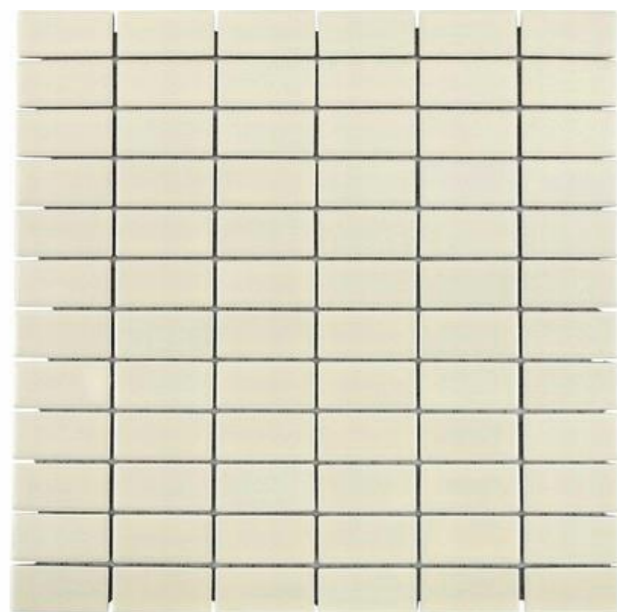
B-PSA / IV.

POHLAD Z ULICE



KERAMICKÝ OBKLAD

200 x 100 mm
FARBA PODĽA VZORKOVNÍKU HALVA G459



13C GRAFICKÉ POHLADY

STU
SvF

KARCH

KATEDRA ARCHITEKTÚRY

PREDMET : B1- ATT1 - ATELIÉROVÁ TVORBA 1

ŠTUDENT : TADEÁŠ HNILKA

PEDAGÓG : doc. Ing. arch. EVA BORECKÁ, PhD.

AKAD. ROK : 2025 / 2026

B-PSA / IV.



14A VIZUALIZÁCIA

STU
SvF

KARCH

KATEDRA ARCHITEKTÚRY

PREDMET : B1- ATT1 - ATELIÉROVÁ TVORBA 1

ŠTUDENT : TADEÁŠ HNILKA

PEDAGÓG : doc. Ing. arch. EVA BORECKÁ, PhD.

AKAD. ROK : 2025 / 2026

B-PSA / IV.



14B VIZUALIZÁCIA

STU
SvF

KARCH

KATEDRA ARCHITEKTÚRY

PREDMET : B1- ATT1 - ATELIÉROVÁ TVORBA 1

ŠTUDENT : TADEÁŠ HNILKA

PEDAGÓG : doc. Ing. arch. EVA BORECKÁ, PhD.

AKAD. ROK : 2025 / 2026

B-PSA / IV.



ATELIÉR PRE SOCHÁRA

14C VIZUALIZÁCIA

STU
SVF

KARCH

KATEDRA ARCHITEKTÚRY

PREDMET : B1-ATT1 - ATELIÉROVÁ TVORBA 1

ŠTUDENT : TADEÁŠ HNILKA

PEDAGÓG : doc. Ing. arch. EVA BORECKÁ, PhD.

AKAD. ROK : 2025 / 2026

B-PSA / IV.



14D VIZUALIZÁCIA

STU
SvF

KARCH

KATEDRA ARCHITEKTÚRY

PREDMET : B1- ATT1 - ATELIÉROVÁ TVORBA 1

ŠTUDENT : TADEÁŠ HNILKA

PEDAGÓG : doc. Ing. arch. EVA BORECKÁ, PhD.

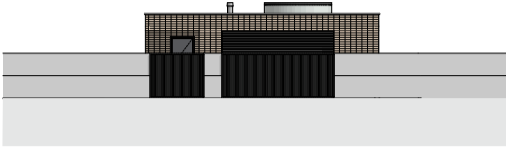
AKAD. ROK : 2025 / 2026

B-PSA / IV.

DOM PRE SOCHÁRA

NÁVRH OBJEKTU DO SVAHU
BRATISLAVA / 2026

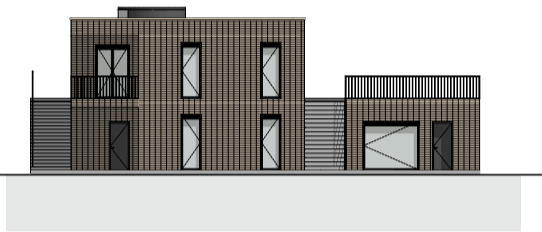
POHLAD Z ULICE



KERAMICKÝ OBKLAD



JUHOZÁPADNÝ POHLAD



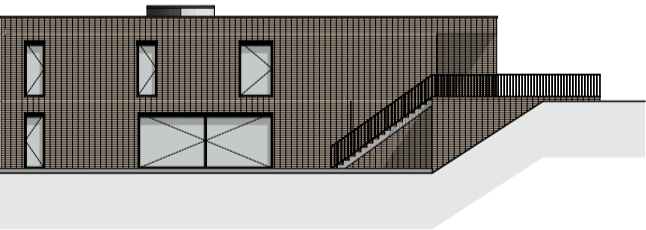
SEVEROVÝCHODNÝ POHLAD



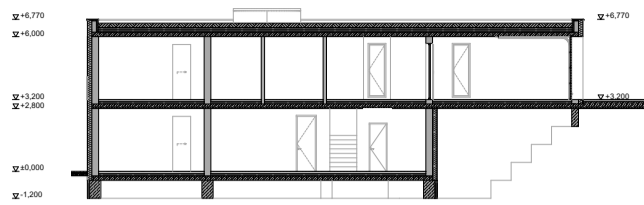
SEVEROZÁPADNÝ POHLAD



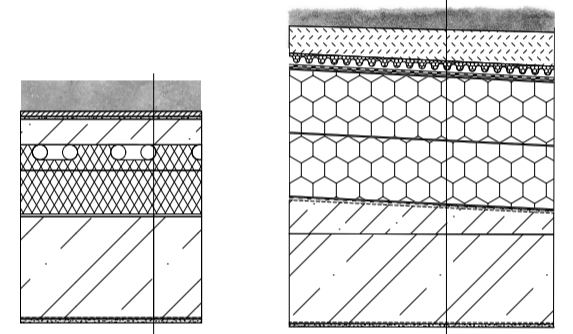
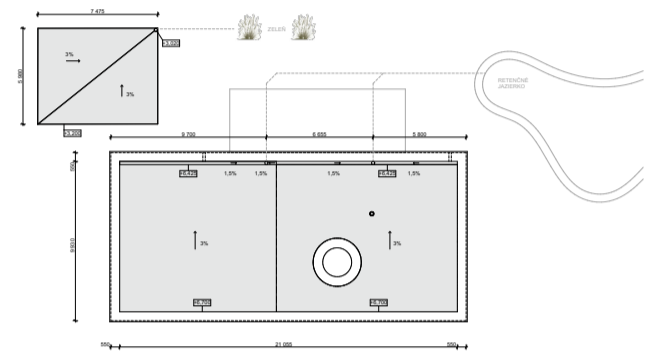
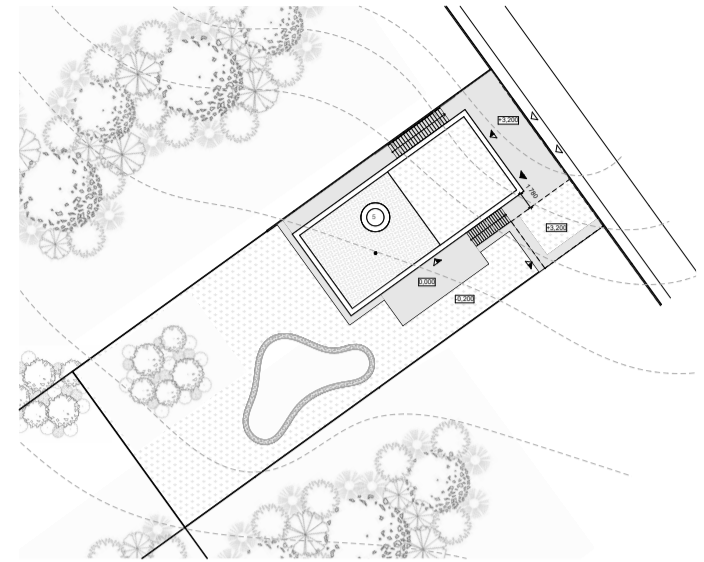
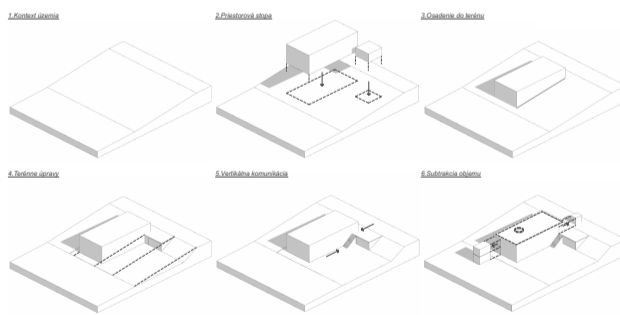
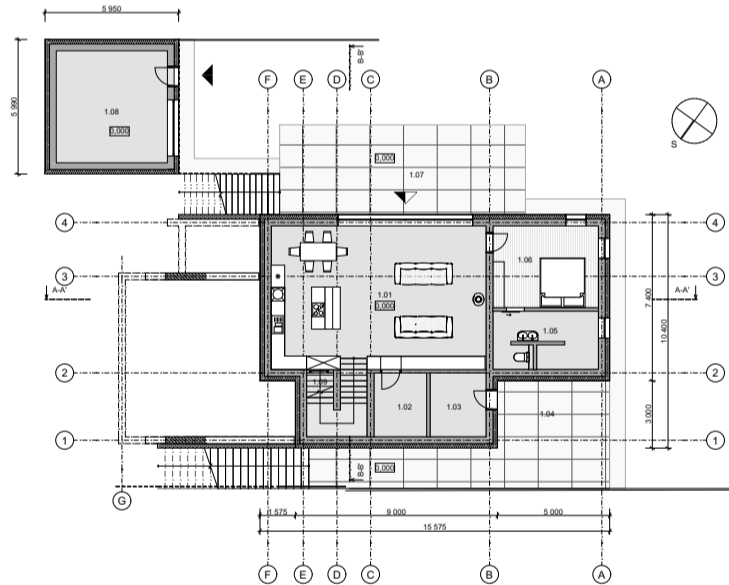
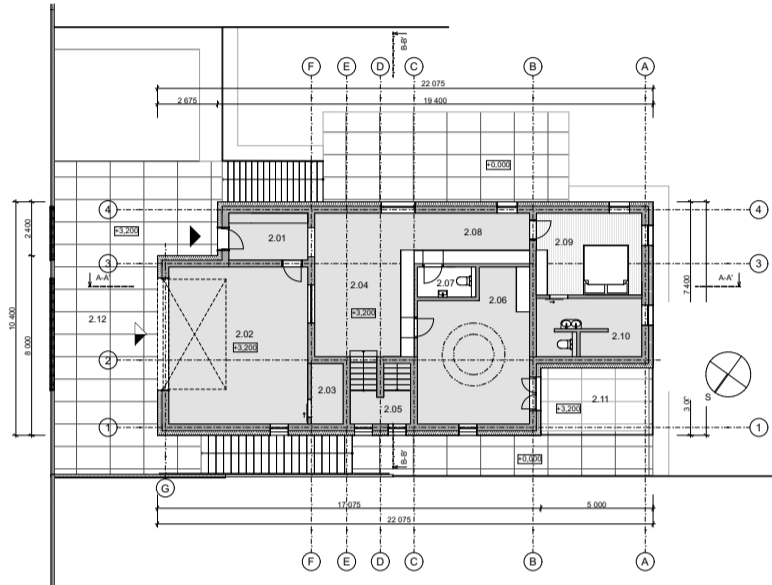
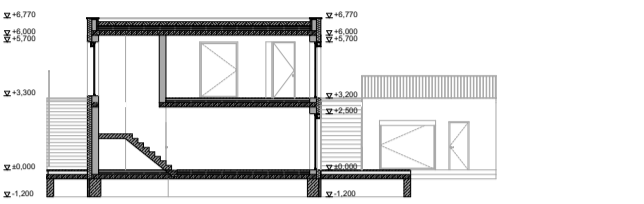
JUHOVÝCHODNÝ POHLAD



POZDĽÝNY REZ A-A'



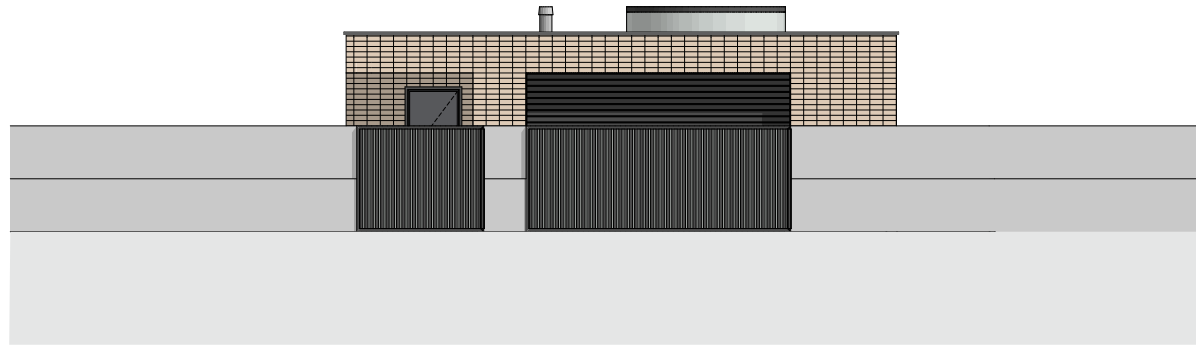
PRIEČNY REZ B-B'



DOM PRE SOCHÁRA

NÁVRH OBJEKTU DO SVAHU
BRATISLAVA / 2026

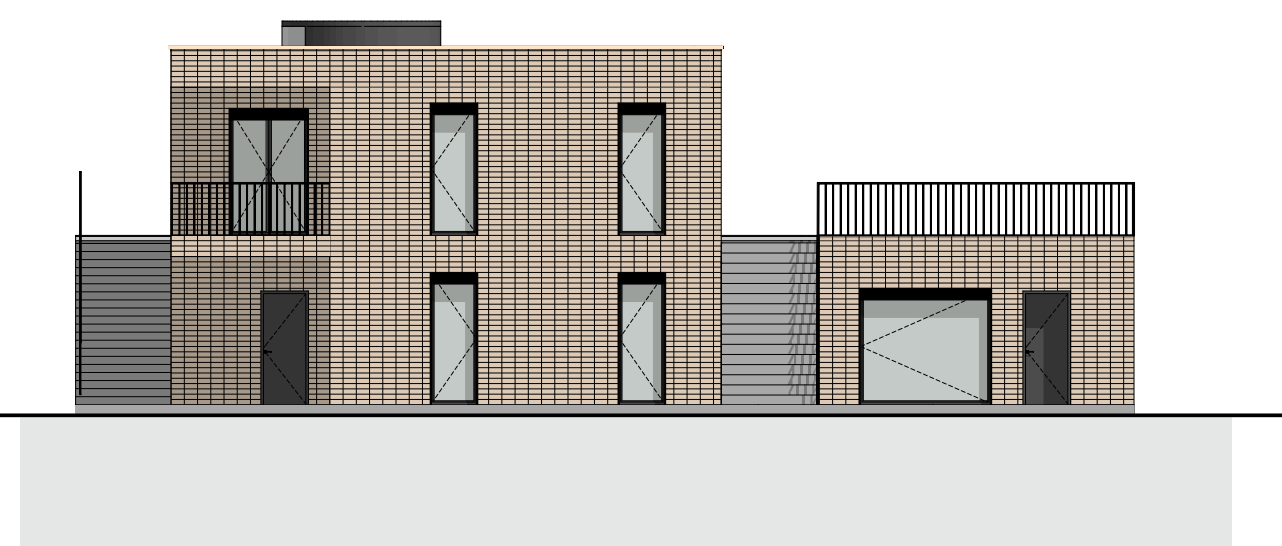
POHLAD Z ULICE



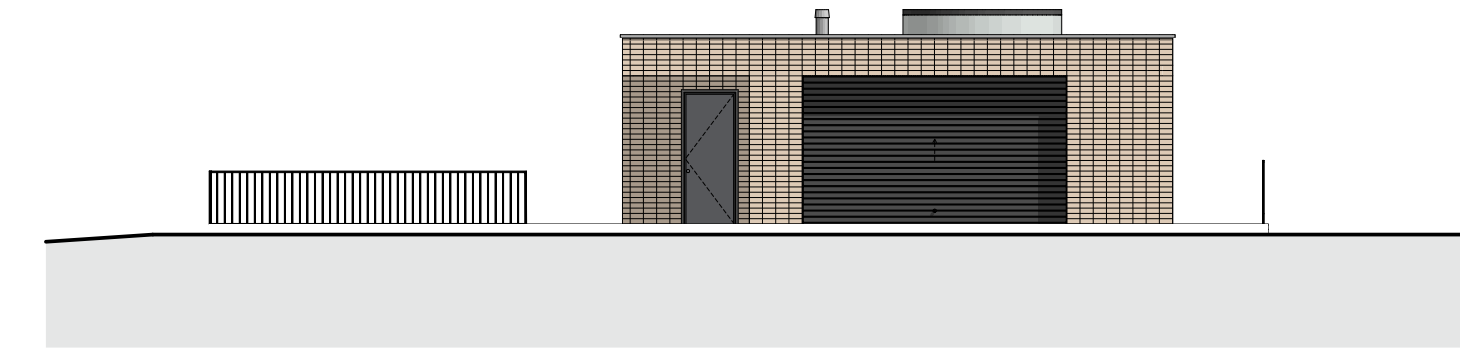
KERAMICKÝ OBKLAD



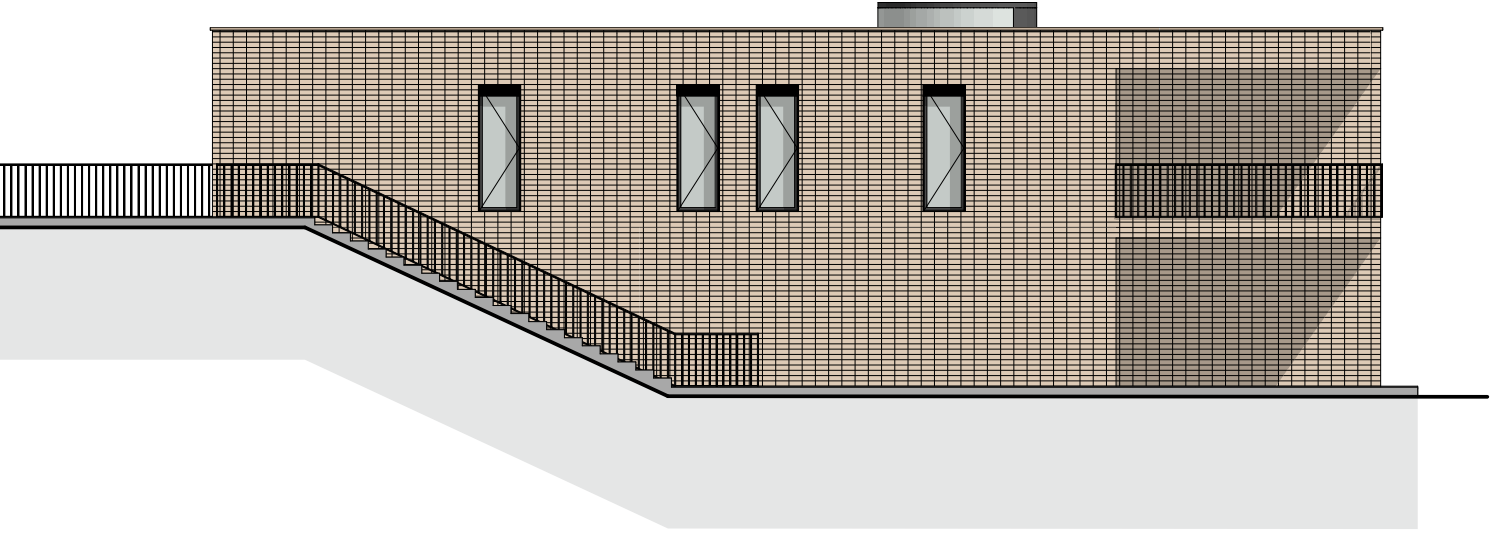
JUHOZÁPADNÝ POHLAD



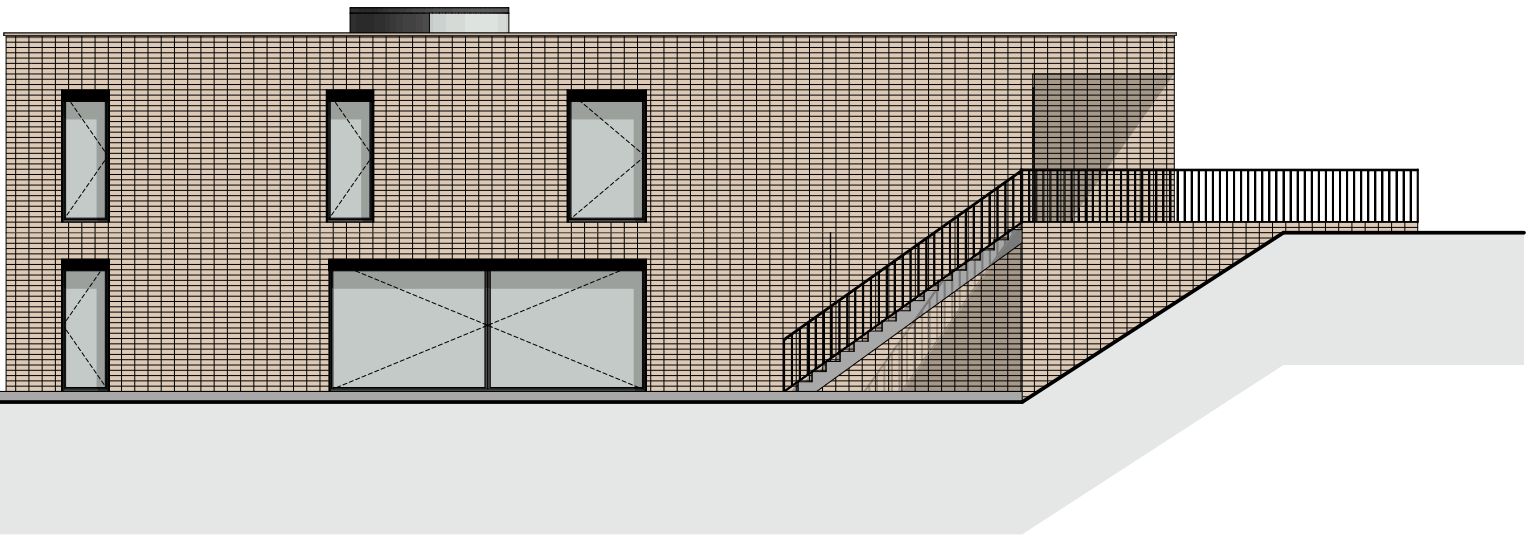
SEVEROVÝCHODNÝ POHLAD



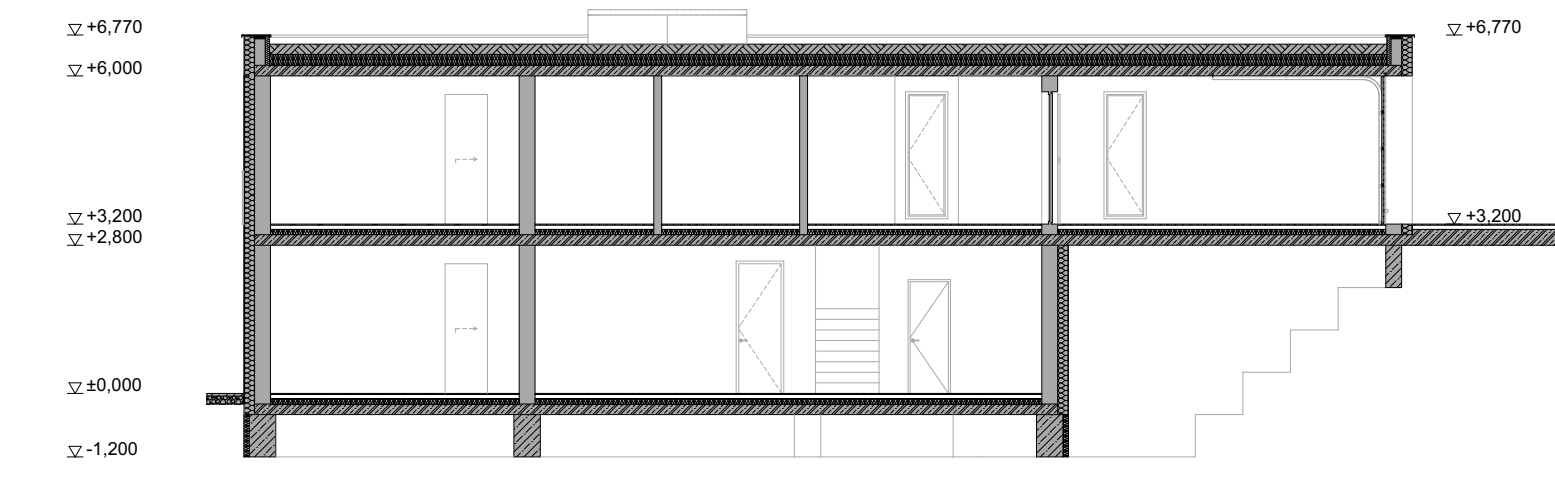
SEVEROZÁPADNÝ POHLAD



JUHOVÝCHODNÝ POHLAD



POZDĽŤNÝ REZ A-A'



PRIEČNY REZ B-B'

