



DŮM VE SVAHU

LIBČICE NAD VLTAVOU

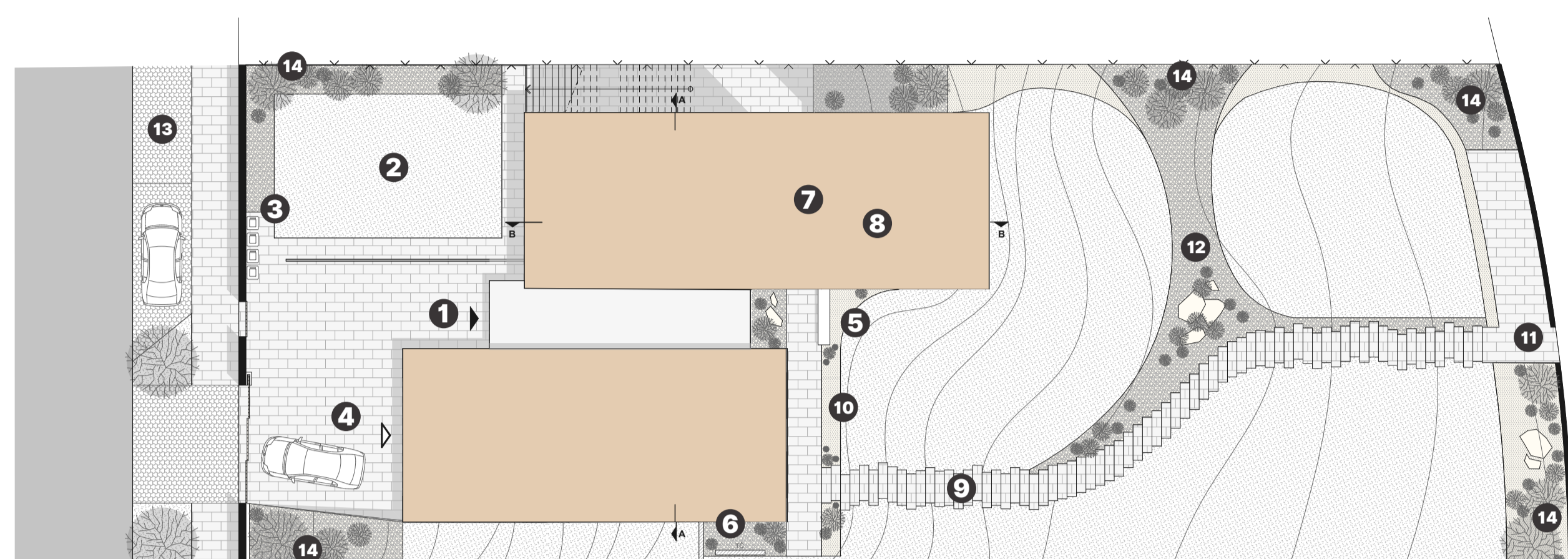
LUKÁŠ KLAPKA

BPAA Bakalářská práce | LS2025/26 | FSV ČVUT v Praze

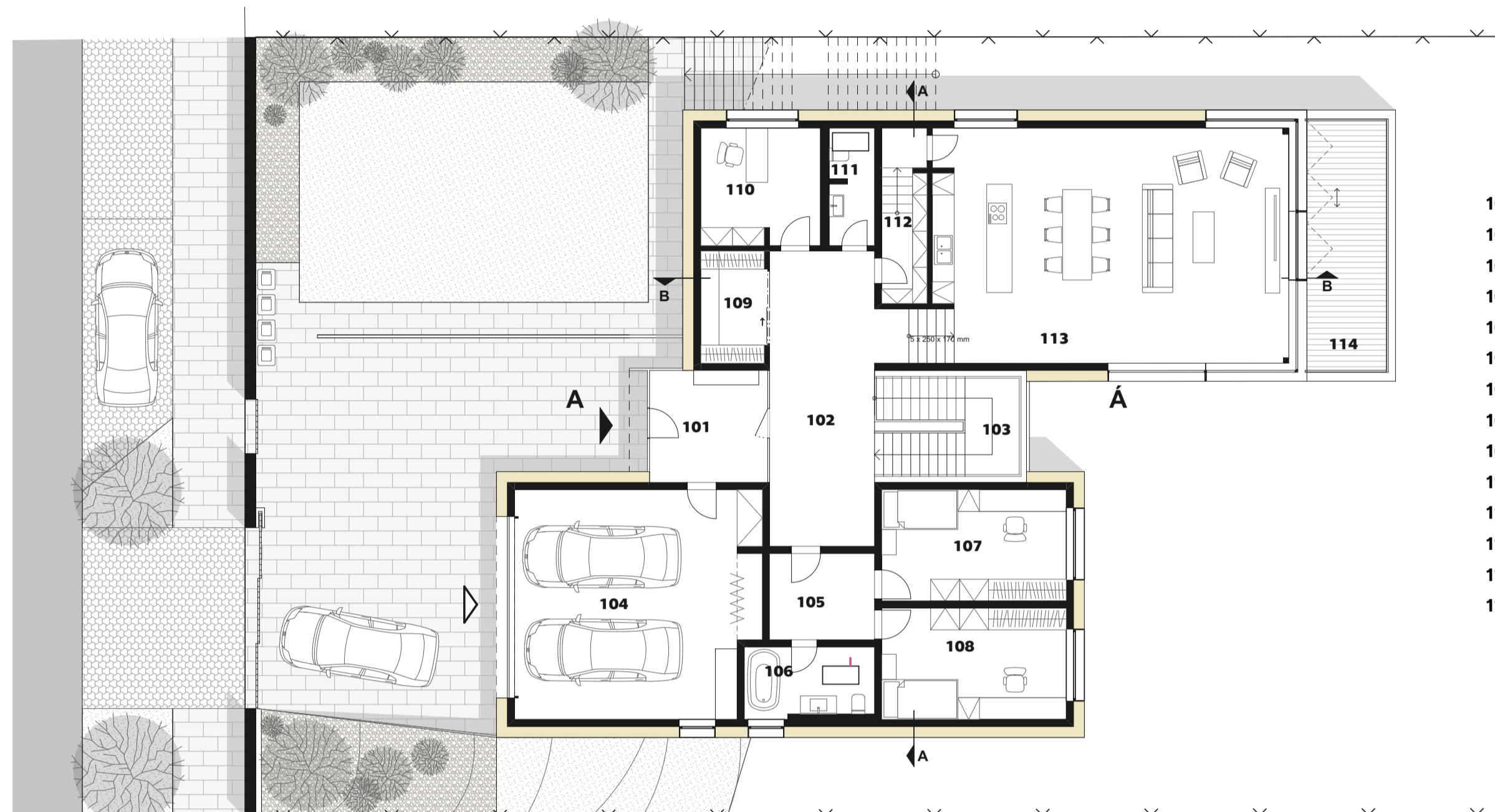
VEDOUČÍ doc. Ing. arch. Václav Dvořák CSc. | KONZULTANT doc. Ing. arch. Petr Šíkola Ph.D.



- 1 HLAVNÍ VSTUP
- 2 ZABRANĚNÁ PLOCHA
- 3 MÍSTO NA ODPAŘ
- 4 VJEZD DO GARÁŽE
- 5 LAVIČKA
- 6 TEPELNÉ ČERPADLO
- 7 KRYTÁ TERASA
- 8 VENKOVNÍ KUCHYŇNÉ
- 9 KLESAJÍCÍ STEZKA
- 10 TRVALKOVÝ ZAHON
- 11 VSTUP Z DOLNÍ KOMUNIKACE
- 12 SKALKA
- 13 PÁRKOVÁNÍ NA ULICI
- 14 STROMY A HUŠTÁ ZELEŇ

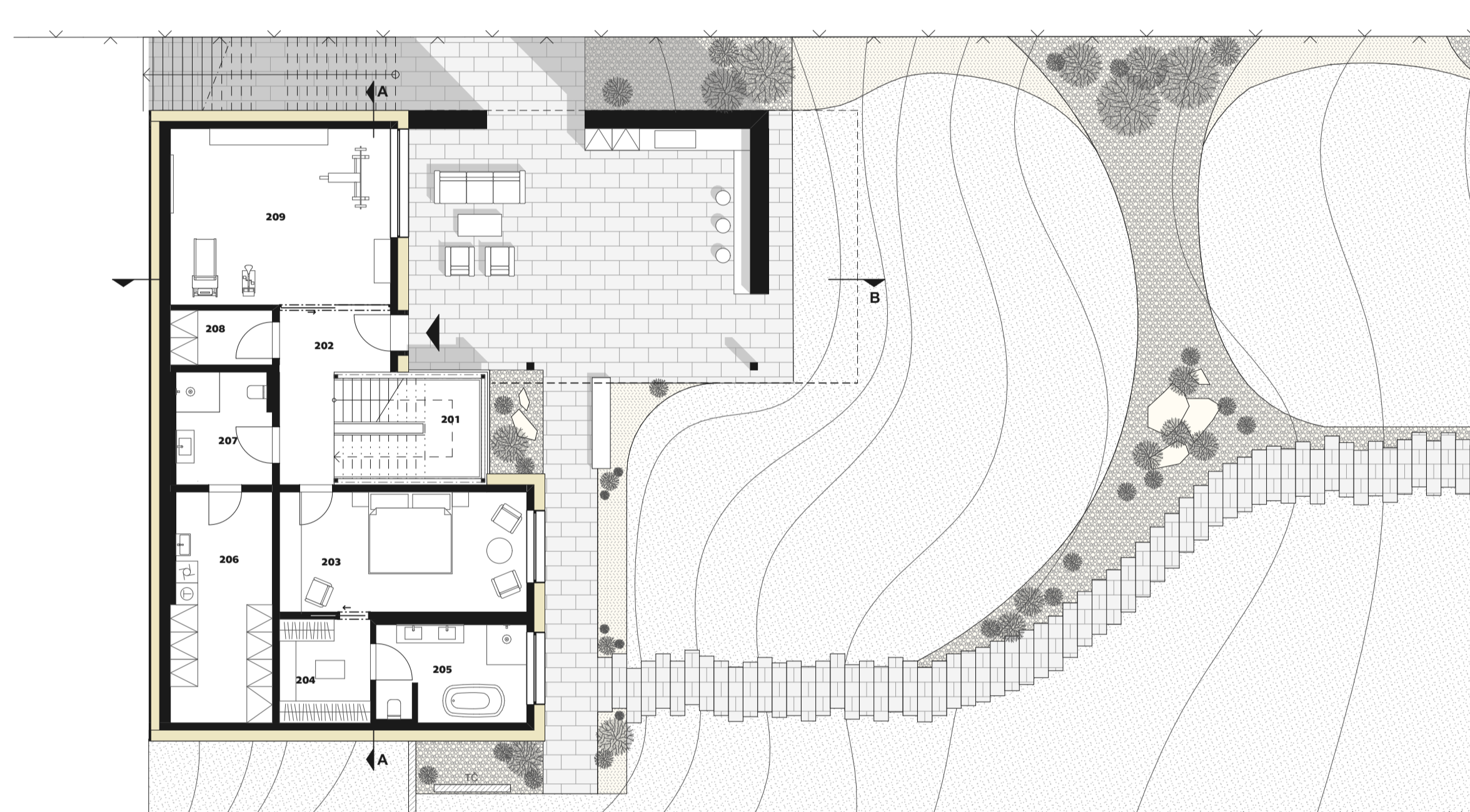


SITUACE



| | | |
|-----|-----------------|----------------------------|
| 101 | ZÁDVEŘÍ | 10,07 m ² |
| 102 | HALA | 26,98 m ² |
| 103 | SCHODIŠTĚ | 13,02 m ² |
| 104 | GARÁŽ | 40,15 m ² |
| 105 | ŠATNA | 8,59 m ² |
| 106 | KOUPELNA | 6,89 m ² |
| 107 | POKOJ 1 | 15,68 m ² |
| 108 | POKOJ 2 | 15,68 m ² |
| 109 | ŠATNA | 5,63 m ² |
| 110 | PRACOVNA | 10,73 m ² |
| 111 | WC | 4,06 m ² |
| 112 | SPŽ | 6,06 m ² |
| 113 | OBYVACÍ PROSTOR | 60,66 m ² |
| 114 | TERASA | 18,50 m ² |
| | CELKEM | 242,7 m² |

PŮDORYS 1NP



| | | |
|-----|----------------|-----------------------------|
| 201 | SCHODIŠTĚ | 13,05 m ² |
| 202 | CHODBA | 9,83 m ² |
| 203 | LOŽNICE | 22,44 m ² |
| 204 | ŠATNA | 7,83 m ² |
| 205 | KOUPELNA | 11,75 m ² |
| 206 | TECH. MÍSTNOST | 17,88 m ² |
| 207 | KOUPELNA | 6,72 m ² |
| 208 | SKLAD | 4,20 m ² |
| 209 | POSILOVNA | 28,22 m ² |
| | CELKEM | 122,72 m² |

PŮDORYS 2NP

Předmět bakalářské práce je návrh rodinného domu pro čtyřčlennou rodinu, jenž je situován na okraji města Libčice nad Vltavou, konkrétně v jižní části města. Letky. Obsahem práce je zpracování architektonické studie a rozpracování projektu do stupně stavebního povolení a návrh základního konceptu technických zařízení budovy. Řešená parcela se nachází v nově vznikající lokalitě na okraji města s výhledem na řeku Vltavu a skalní útvary na protějším břehu. Pozemek je terénně náročný, díky strmému svahu ale nabízí jedinečný výhled do krajiny. Svými jedinečnými vlastnostmi pozemek pobíží k zajímavým architektonickým řešením a netradičnímu přístupu. Koncept rodinného domu vychází z potřeby citlivě se vypořádat s náročným terénem a objektem do daného kontextu navrhout. Dům je řešen jako dvoupatrový a otevřený se směrem do krajiny a k výhledům, jež byly hlavním motívem návrhu. Harmonie s okolní přírodou je podtržena volbou materiálového řešení.

LOKALITA

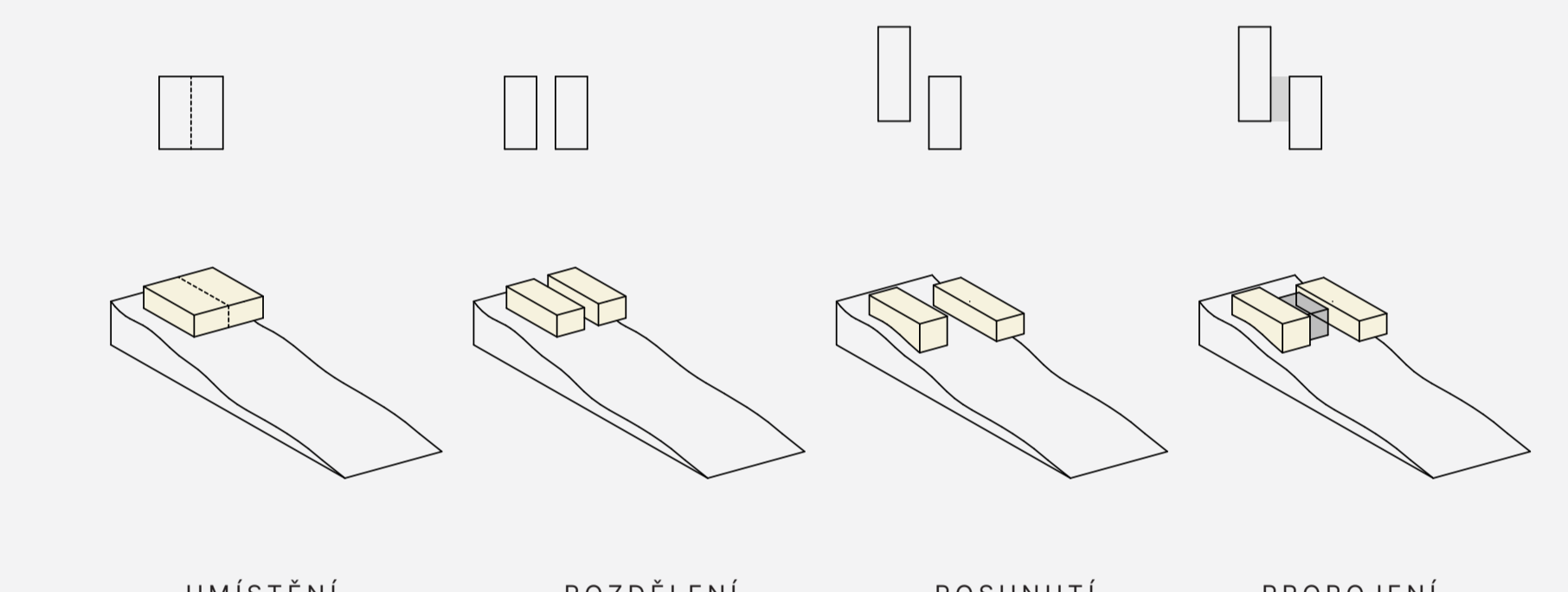


SITUACE ŠIRŠÍCH VZTAHŮ

- 1 UHELNÝ MLÝŇ
- 2 ROZHLEDNÁ CÍHELNA
- 3 KOSTEL SV. BARTOLOMĚJE
- 4 EVANGELICKÝ KOSTEL
- 5 VETRUŠICKÁ ROKLE
- 6 VLTAVA



KONCEPT



UMÍSTĚNÍ

ROZDĚLENÍ

POSUNUTÍ

PROPOJENÍ

MATERIÁLY



SKLO

DŘEVO

BETON

Čistá hladina řeky Vltavy

Bohatá přírodní rozmanitost území

Síla skal Vetrusické rokle



ŘEZ A

ŘEZ B



POHLED ZÁPADNÍ

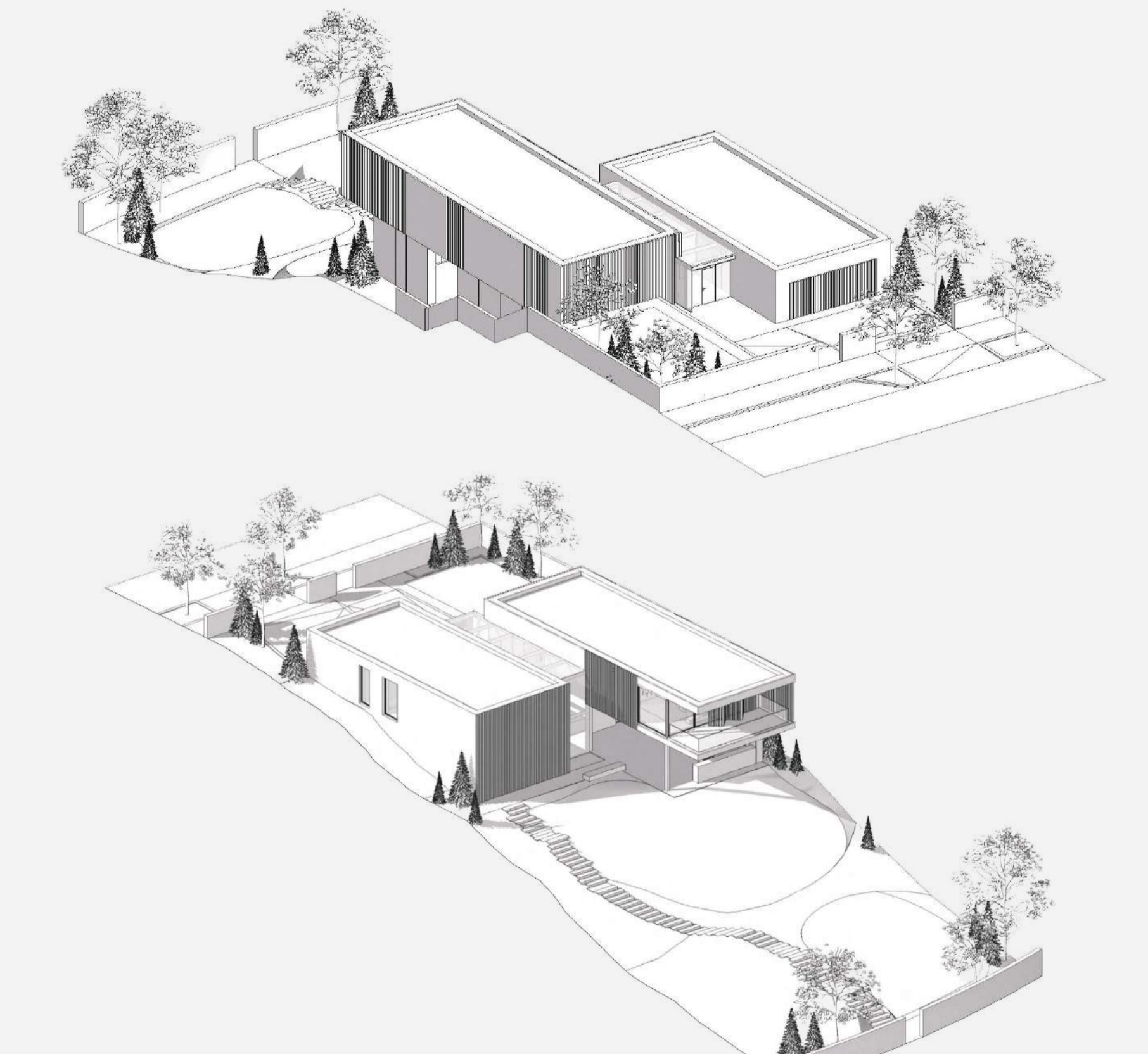
POHLED JIŽNÍ

POHLED SEVERNÍ

POHLED VÝCHODNÍ



AXONOMETRIE



PRŮMĚRNÝ SOUČÍNĚTEL PROSTUPU TEPLA

| KONSTRUKČNÍ PRVKY | KONSTRUKČNÍ MATERIÁL | | TEPELNÁ VODIVOST | | PRŮMĚRNÝ SOUČÍNĚTEL PROSTUPU TEPLA | |
|------------------------------|----------------------|-------|--|--|--|--|
| | U [W/(m·K)] | h [m] | U ₀ [W/(m ² ·K)] | U ₀ [W/(m ² ·K)] | U ₀ [W/(m ² ·K)] | U ₀ [W/(m ² ·K)] |
| ZB OBRVADOVÁ STĚNA - DŘEVO | 0,144 | 0,031 | 0,3 | 73,95 | | |
| ZB OBRVADOVÁ STĚNA - BETON | 0,037 | 0,146 | 0,04 | 10,21 | | |
| ZB OBRVADOVÁ STĚNA - ZEMĚ | 0,03 | 0,13 | 0,07 | 10,75 | | |
| PODLAHA NAD NEVYT. PROSTOREM | 0,012 | 0,006 | 0,00 | 16,04 | | |
| PODLAHA NA TERÉNU | 0,012 | 0,010 | 0,10 | 79,03 | | |
| VENKOVNÍ DVĚŘE | 0,45 | 1,2 | 0,34 | 6,16 | | |
| GARÁŽOVÉ DVĚŘE | 1,13 | 1 | 14,89 | 1,5 | 16,05 | |
| OKNA | 0,81 | 0,75 | 16,19 | 1,5 | 121,51 | |
| SKLENĚNÁ PARIÁDA | 0,86 | 0,6 | 41,32 | 1,5 | 103,29 | |
| PLOCHA VĚTRÁKA | 0,027 | 0,146 | 20,01 | 0,04 | 36,86 | |
| TEPELNÉ VZDUCH | 0,010 | 0,010 | 11,42 | 0,02 | 17,26 | |
| CELKEM | | | 200,94 | | 460,47 | |

ENERGETICKÝ KONCEPT

TEPELNÉ ZTRÁTY



HRANICE VYTÁPĚNÉHO PROSTORU

