

VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ

Fakulta architektury

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

Brno, 2023

Maroš Štefanides



VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ

BRNO UNIVERSITY OF TECHNOLOGY

FAKULTA ARCHITEKTURY

FACULTY OF ARCHITECTURE

ÚSTAV PAMÁTKOVÉ PÉČE

DEPARTMENT OF MONUMENT CARE

MEZI HRADBAMI A ŘEKOU

BETWEEN THE WALLS AND THE RIVER

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

BACHELOR'S THESIS

AUTOR PRÁCE

AUTHOR

Maroš Štefanides

VEDOUCÍ PRÁCE

SUPERVISOR

doc. Ing. arch. Ivo Boháč, Ph.D.

BRNO 2023

Zadání bakalářské práce

Číslo práce:	FA-BAK0059/2022
Ústav:	Ústav památkové péče
Student:	Maroš Štefanides
Studijní program:	Architektura a urbanismus
Studijní obor:	Architektura
Vedoucí práce:	doc. Ing. arch. Ivo Boháč, Ph.D.
Akademický rok:	2022/23

Název bakalářské práce:

Mezi hradbami a řekou

Zadání bakalářské práce:

Jedná se o práci zvláštní povahy – architektonickou studii zástavby v ulici Dvořákova, prostoru mezi hradebním okruhem historického centra města Vyškov a říčkou Haná, která v tomto místě centrum města obtéká.

Rozsah grafických prací:

I.) ÚVODNÍ ÚDAJE

- identifikace stavby, název, lokalita
- údaje o zadavateli (potenciální investor)
- údaje o zpracovateli (autor studie)
- stupeň zpracovávané dokumentace
- datum zpracování

II.) SOUHRNNÁ PRŮVODNÍ A TECHNICKÁ ZPRÁVA

- základní údaje charakterizující zástavbu a její budoucí provoz
- přehled výchozích podkladů a soulad s nimi
- zdůvodnění cílů návrhu

- souhrnná technická zpráva – území výstavby, popis situačních vazeb, popis stávajících poměrů na staveništi, limity využití, ochranná pásma, architektonická a technická koncepce navrhované zástavby, východiska návrhu, idea návrhu,
- ekonomické zhodnocení návrhu dle rozpočtových ukazatelů jednotné klasifikace objektů

III.) VÝKRESOVÁ DOKUMENTACE

- přehledná situace širších vztahů – dokumentující vztahy navržené stavby nebo areálu k urbanistické struktuře území (1 : 5 000, 1 : 2 000 ...)
- celková situace stavby nebo areálu s vyznačením stávajících objektů, navržené zástavby, dopravního řešení, hranic pozemku – řešeného území, parcel, zeleně... (1 : 1000...)
- objekt nebo jednotlivé objekty:
- půdorysy všech podlaží – dokumentující provozně dispoziční řešení, s vyznačením zařízení jednotlivých prostor a místností (1 : 200...)
- řezy – minimálně dva (příčný a podélný), dokumentující povahu navrhovaného konstrukčního řešení stavby (1 : 200...)
- řez objektem od základové spáry po atiku/hřeben střechy s podrobností stavebně technického výkresu, se zakreslením skladeb střechy, pláště, stropů... v měřítku 1 : 50
- konstrukční schéma (axonometrie) zobrazující nosnou strukturu objektu
- pohledy – na všechny fasády objektu, případně zákresy do stávající situace – do fotografie (1 : 200...), vč. barevného řešení stavby
- prostorový zákres–perspektivy, axonometrie...
- vybraný architektonický detail – část stavby nebo konstrukce, rozpracovaná v podrobnějším měřítku (1 : 50 nebo 1 : 20...)
- architektonický návrh vybrané části interiéru, případně exteriéru

Rozsah grafických prací:

Řešené území tvoří mezičlánek mezi historickým jádrem města a obytnou čtvrtí za řekou. Předmětem studie bude proto návrh nové polyfunkční zástavby s převažující obytnou funkcí, doplněnou pestrou skladbou služeb a komerčních prostor, vhodných pro centrální městskou zónu. Důležitou součástí studie bude rovněž prověření možností a limitů zapojení významného krajinného prvku biokoridoru řeky do městské struktury. Takto komplexně pojaté zadání zároveň prověří schopnosti a dovednosti, které student získal v rámci studia BSP.

Seznam literatury:

Neufert : Navrhování staveb, Praha, 2000

Taschen: Contemporary European Architects

The Phaidon Atlas of Contemporary World Architecture

Philippe Simone : Adition d'Architecture

Philip Jodidio: Contemporary American Architects

Tomáš Hudeček: Hustota a ekonomika měst. Praha: IPR Praha, 2018.

William J. Mitchell , e-topia: život ve městě trochu jinak, Praha 2005.

Časopisy : Architekt, Stavba, Materiály pro stavbu, Fórum

+ další odborná literatura dle vlastního výběru

ÚPD příslušného města

Termín zadání bakalářské práce: 6.2.2023

Termín odevzdání bakalářské práce: 2.5.2023

Bakalářská práce se odevzdává v rozsahu stanoveném vedoucím práce; současně se odevzdává 1 výstavní panel formátu B1 a bakalářská práce v elektronické podobě.

-----	-----	-----
Maroš Štefanides student(ka)	doc. Ing. arch. Ivo Boháč, Ph.D. vedoucí práce	doc. Ing. arch. Ivo Boháč, Ph.D. vedoucí ústavu

V Brně dne 6.2.2023		Ing. arch. Radek Suchánek, Ph.D. děkan

POĎAKOVANIE

Srdečne ďakujem pánovi docentovi Ivovi Boháčovi za vedenie mojej bakalárskej práce, za čas a cenné rady, ktoré mi venoval.

Moje poďakovanie patrí aj pánovi profesorovi Chybíkovi za prínosné konzultácie statickej s technickej časti môjho návrhu projektu.

Predovšetkým tiež ďakujem kolektívu nášho ateliéru, ktorý mi bol oporou a príjemným rozptýlením pri práci na tomto projekte.

Taktiež ďakujem kolegovi Bernardovi Šmihulovi za rady ohľadne grafického spracovania.

ČESTNÉ PREHLÁSENIE

Prehlasujem, že som bakalársku prácu na tému Mezi hradbami a řekou vypracoval samostatne v Brne, v období letného semestra v akademickom roku 2022/2023.

Všetky použité zdroje sú uvedené v zozname odkazov.

V bakalárskej práci boli použité analytické podklady a mapy vypracované v letnom semestri 2022/2023 v ateliéri pod vedením doc. Ing. arch. Ivo Boháč, Ph.D.

OBSAH:

- | | |
|--|---|
| 01/ História mesta vyškov:
-vývoj mesta | 09/ Výkresová dokumentácia:
-situácia širších vzťahov
-limity
-situácia riešeného územia
-pôdorysy :bytový dom
-rezy :bytový dom
-pohľady :bytový dom
-technický detail
-pohľady: bytový dom
-axonometria: bytový dom
-pôdorysy :reštaurácia
-rezy :reštaurácia
-pohľady :reštaurácia
-axonometria: reštaurácia
-pôdorysy :parkhouse
-rezy :parkhouse
-pohľady :parkhouse |
| 02/ Aktuálny stav územia:
-fotodokumentácia | |
| 03/ Referencie:
-referenčné príklady | |
| 04/ Základné údaje o stavbe a jej budúcom využití: | |
| 05/ Ciele:
- ciele návrhu
-zdôvodnenie cieľov | |
| 06/ Architektonická koncepcia:
-bytové domy
-reštaurácia
-parkhouse | |
| 07/ Technická koncepcia:
-bytové domy
-reštaurácia
-parkhouse | |
| 08/ Idea návrhu:
-vývoj návrhu
-postup návrhu | 10/ Vyzualizácie |
| 10/ Vyzualizácie | 11/ Zdroje |
| 11/ Zdroje | |

HISTÓRIA LOKALITY

HISTÓRIA



HISTÓRIA

Pokojnejšie obdobie 16. a začiatku 17. storočia sa prejavilo v hospodárskom rozkvetu mesta, na čele ktorého vtedy stál purkmajster a štyria radní. Z remesiel sa rozšírilo hlavne súkenníctvo a hrnčiarstvo, z cechov bol najstarší mäsiarsky. V 17. storočí ťažko postihla Vyškov tridsaťročná vojna. Mesto bolo dvakrát obsadené Švédmi a pri ich druhom vpáde v roku 1643 úplne vyplienené. Zo 155 usadlostí zostala zachovaná sotva tretina, rovnako vysoké boli aj straty na životoch.

Najväčší rozkvet dosiahlo mesto koncom 17. storočia za panstva biskupa Karola II. z Lichtenštajna-Kastelkornu. Ten pristaval k zámku rozsiahle prírodné krídlo, v ktorom zriadil bohatú obrazáreň a rozšíril zámockú záhradu. Do mesta preniesol dočasne aj biskupskú mincovňu. Vyškov bol vtedy prezývaný „Moravské Versailles“.

Nešťastie v rozvoji Vyškova predstavuje ničivý požiar v roku 1753, kedy vyhorelo takmer celé mesto vrátane zámku. Hoci zámok hostil aj neskôr množstvo významných návštev (v roku 1800 tu nocoval ruský generál Suvorov a v predvečer bitky pri Slavkove v roku 1805 sa tu dokonca zišiel ruský cár Alexander s rakúskym cisárom Františkom), svoju bývalú slávu už nikdy nedosiahol.

Po skončení napoleonských vojen prichádza doba nástupu kapitalizmu a spolu s ním sa mesto rozširuje za svoje pôvodné hranice. V prvej polovici 19. storočia boli čiastočne zbúrané mestské brány a Vyškov čakala nová hospodárska a kultúrna etapa jeho rozvoja. Poslednú štvrtinu 19. storočia, poznačenú radom národnostných bojov, úspešne zavŕšilo zvolenie prvého českého starostu v roku 1903.

Za prvej republiky si Vyškov udržoval charakter mesta remeselníkov a obchodníkov, s pomerne malým priemyslom. K najdôležitejším udalostiam bezpochyby patrila elektrifikácia mesta v rokoch 1923-1925 a vybudovanie vodovodu v roku 1935. Pre budúcnosť mesta bol významný aj rok 1936, kedy vznikla vo Vyškove vojenská posádka.

Vývoj na čas prerušila druhá svetová vojna, ktorá obzvlášť v posledných mesiacoch bojov zasiahla Vyškov tak, že patril k najhoršie postihnutým mestám v krajine.

Starobylé biskupské mesto Vyškov leží vo Vyškovskej bráne na hornom toku rieky Hany. Na základe archeologických nálezov možno doložiť nepretržité osídlenie tohto územia už od staršej doby kamennej. O najstarších dejinách mesta písomné správy niesu známe, ale na raný pôvod ukazuje jeho výhodná poloha na križovatke obchodných ciest smerujúcich od Brna do Olomouca a Kroměříža.

Prvá písomná zmienka o Vyškove je doložená v listine olomouckého biskupa Henricha Zdíka z roku 1141. Vtedy bol Vyškov zemepánskym majetkom, centrom oblasti ešte zostávala neďaleká Pustiměř s významným románskym hradom. Na začiatku 13. storočia sa Vyškov stáva sídlom zemepánskych úradníkov, neskôr ho získali olomouckí biskupi, v majetku, ktorých zostal viac ako 600 rokov. V polovici 13. storočia, za biskupa Bruna zo Schauenburgu, bola zemepánska osada povýšená na mesto, označované ako „oppidum forense“ – osada mestského typu s trhom. V 14. storočí už Vyškov patril k popredným mestám olomouckého biskupstva.

Stredoveký vzhľad Vyškova môžeme vcelku dobre rekonštruovať z dochovaných dobových kresieb aj existujúcej pôdorysnej dispozície. Pôvodné mesto nebolo rozsiahle. Jeho jadro tvorilo trojuholníkové námestie s prilahlými ulicami. Mesto obopínali hradby, miestami zdvojené, s tromi vstupnými bránami - Olomouckou, Brnenskou a Kroměřížskou. Siluetu mesta určovali veže zámku, radnica a gotická stavba kostola. Životopisec sv. Jána Kapistrana, ktorý v roku 1451 Vyškov navštívil, ho opisuje ako „mesto vznešené, obohnané hradbami, ozdobené krásnym sídelným zámkom biskupa olomouckého s príjemnou záhradou“.

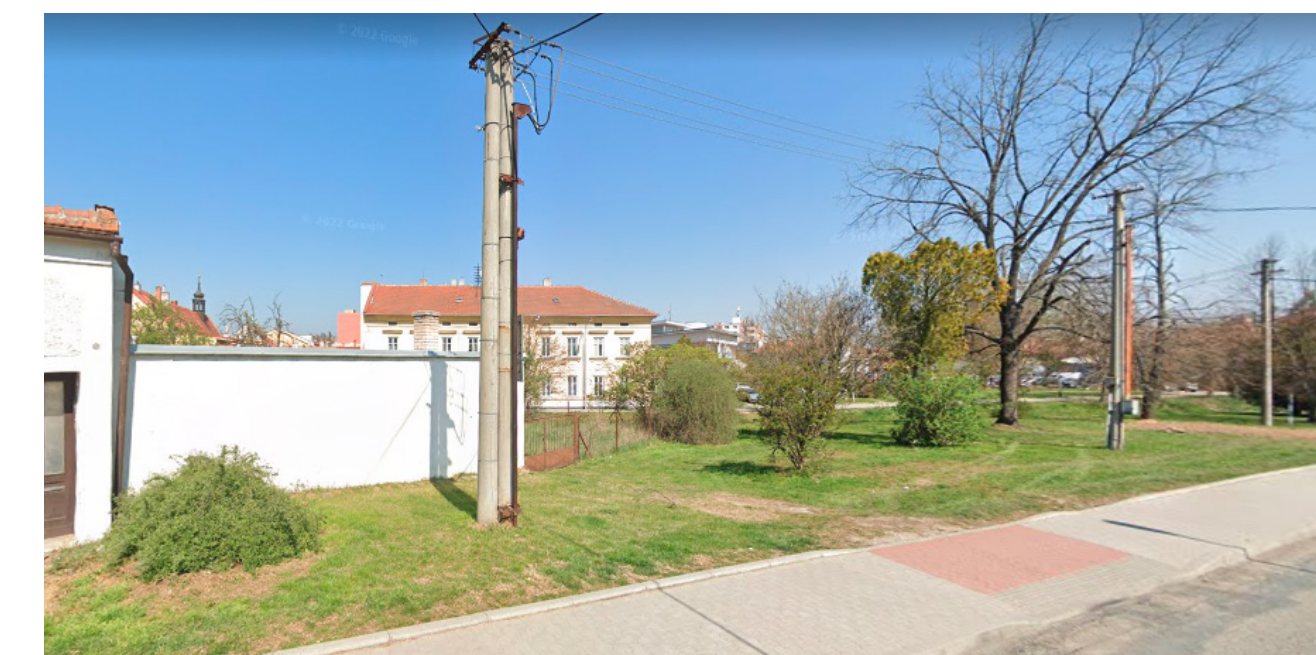
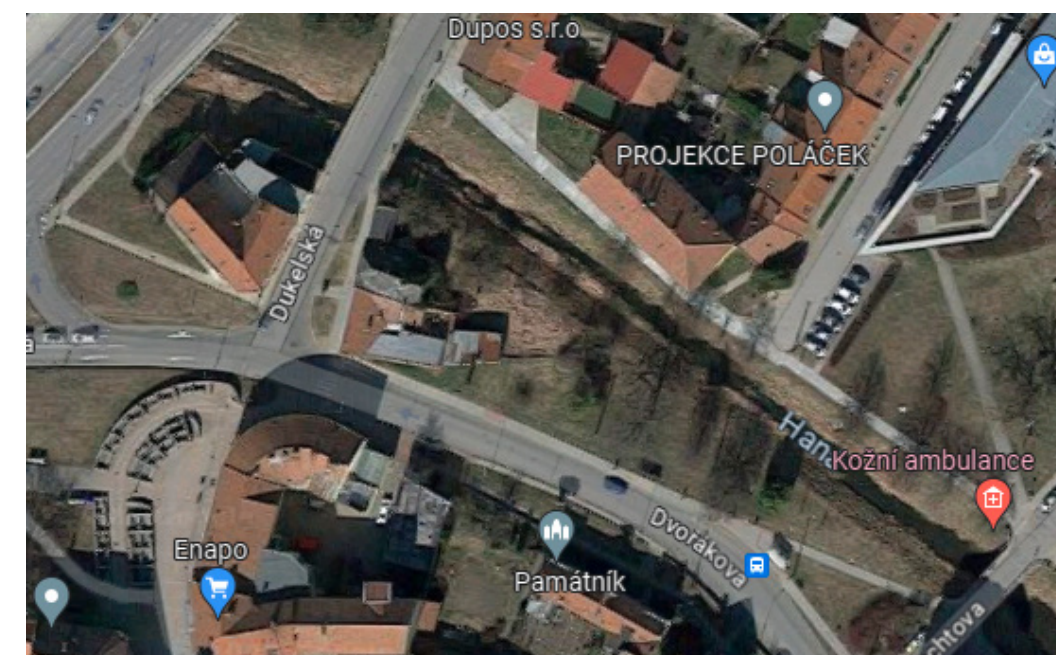
Inak výhodná poloha mesta zvyšovala vo vojnových dobách nebezpečenstvo jeho napadnutia. V husitských vojnách bol Vyškov, ktorý zachoval vernosť biskupovi, dobytý a spustošený husitmi, za vojen uhorských ho vypálil syn kráľa Juraja z Poděbrad, vojvoda Henrich Münsterberský. O obnovu mesta sa zaslúžil v druhej polovici 15. storočia olomoucký biskup Tas z Čiernej Hory, člen urodzeného rodu Boskovicovcov, ktorý nechal súčasne znovu spísať a rozšíriť zničené mestské privilégia. Mešťania boli oslobodení od mnohých povinností k zámku, získali okrem iného právo šenku a slobodné voľby radných. Potom, čo bola v roku 1461 obnovená nadačná listina farského kostola, sa v rokoch 1464-1466 realizovala jeho stavba.

HISTÓRIA



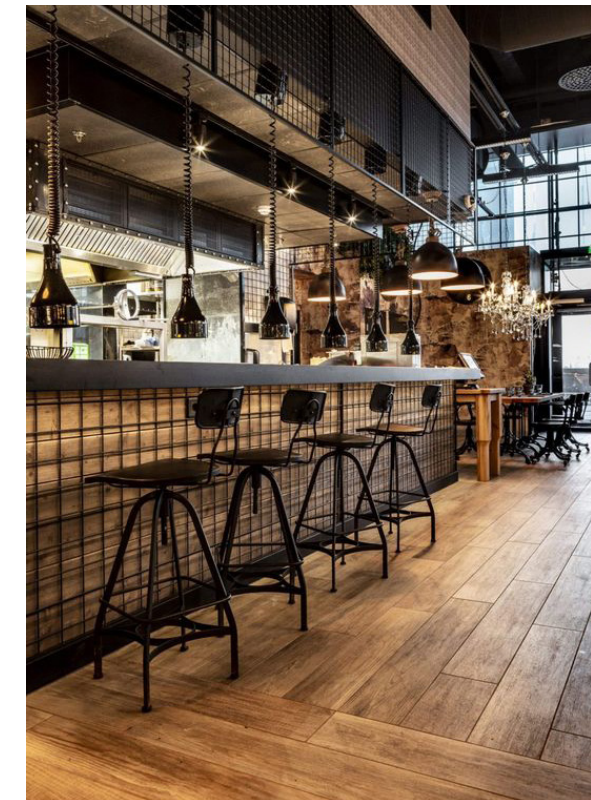
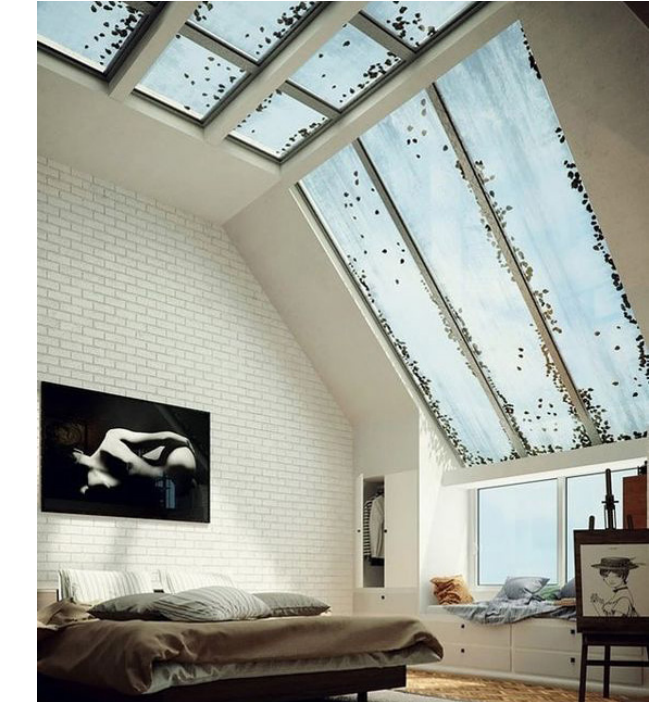
AKTUÁLNY STAV ÚZEMIA

FOTODOKUMENTÁCIA



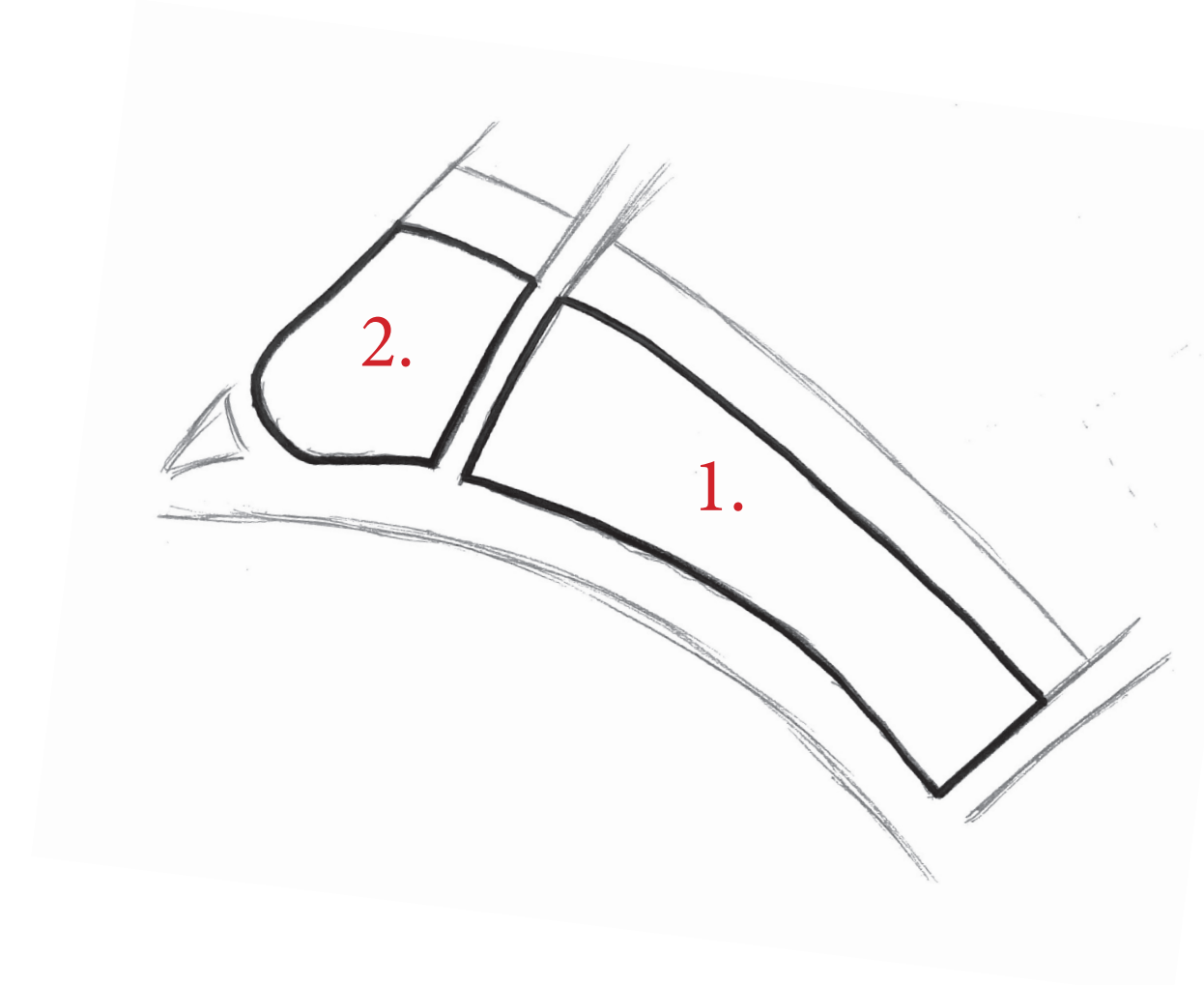
REFERENCIE

REFERENCIE



ZÁKLADNÉ ÚDAJE CHARAKTERIZUJÚCE STAVBU A JEJ BUDÚCE VYUŽITIE

ZÁKLADNÉ ÚDAJE CHARAKTERIZUJÚCE STAVBU



Riešené územie tvorí medzičlánok medzi historickým jadrom mesta a obytnou štvrtou za riekou.

Parcely určené pre návrh môjho konceptu sú zo severnej strany lemované riekou Hanou. Na podlhovastej parcele č.1 sa nachádza staršia budova umiestnená v rohu parcely ktorá obsahuje priestory na prenájom, v priestoroch stavby sa nachádza obchod na predaj tabakových výrobkov. Na parcele č.2 oproti cez cestu sa nachádza jedna budova s obytnou funkciou.

Na vybraných dvoch parcelách sú navrhnuté 4 stavby s rôznymi funkciami, na parcele č. 1 sú situované 3 budovy, dva bytové domy v ktorých sú zintegrované menšie obchody v prvom nadzemnom podlaží sú umiestnené na západnej strane pozemku. Vo východnej časti sa nachádza reštaurácia. Mezi týmito dvoma zastavanými plochami je umiestnený menší parkový priestor cez, ktorý vedie chodník nadvezujúci na most cez riekou Hanu. Takéto riešenie bolo zvolené kôli prepojeniu centrálnej časti mesta so zástavbou za riekou a hradbami.

Parcelu č.2 bola využitá na vybudovanie kancelárskych priestorov s vlastným parkoviskom.

CIELE

CIELE

PREPOJENIE S RIEKOU

MODERNÉ BÝVANIE

PRIESTRANNOSŤ

PARK

ZELEŇ

REŠTAURÁCIA

BYTY

TRANSPARENTNOSŤ

VZDUŠNOSŤ

DOSTATOK PARKOVACÍCH MIEST

OŽIVENIE LOKALITY

VYUŽITELNOSŤ

KANCELÁRSKE PRIESTORY

CIELE

Pri návrhu mi išlo o vytvorenie príjemného prostredia na bývanie, vnieť do prostredia život, ktorý v poslednej dobe mestu Vyškov trochu chýba. Toto príjemné prostredie má veľký potenciál z hľadiska lokality, práve preto bolo mojim cieľom využiť dané výhody na maximum.

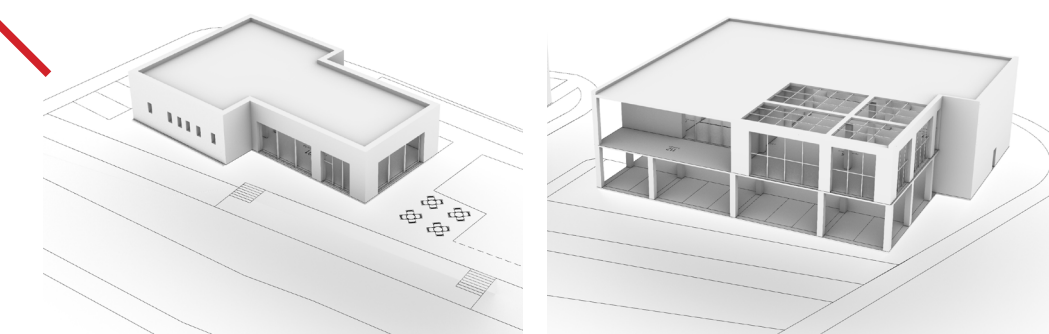
Jedným z cieľov bolo vytvoriť funkčné a príjemné prostredie na bývanie nových obyvateľov. To zahŕňa umožnenie stavby domu alebo bytového komplexu, ktorý poskytuje dostatok priestoru na pohodlné bývanie, parkovanie a ďalšie potreby. Pri plánovaní využitia parcely na bývanie je dôležité zohľadniť urbanistické požiadavky, aby sa minimalizovali negatívne dopady na okolité prostredie a aby bolo zaistené bezpečné a udržateľné životné prostredie pre obyvateľov. Okrem toho je cieľom využitia aj zlepšenie kvality života v danej oblasti, napríklad prostredníctvom výstavby verejných priestranstiev alebo zlepšením infraštruktúry, ako sú cesty, cyklotrasy alebo verejná doprava.

Do svojho konceptu som chcel vnieť vdušnosť a pocit priestranosti, z toho dôvodu som mal za cieľ umiestniť na daný pozemok zeleň. Parkový priestor medzi bytovými domami a reštauráciou môže byť pre obyvateľov i zákazníkov reštaurácie prínosom, pokiaľ je navrhnutý a využívaný správnym spôsobom. Tento priestor môže slúžiť ako zóna stretávania a relaxácie, kde si môžu obyvatelia aj návštevníci reštaurácie oddýchnuť od rušného mestského ruchu. Okrem toho môže byť parkový priestor využívaný ako vonkajšia jedáleň, čo prispeje k príjemnej atmosfére a lepšiemu zážitku zo stravovania. Je dôležité zabezpečiť, aby bol parkový priestor dobre udržiavaný, aby nebol zdrojom neporiadku a znečistenia. Vhodné zariadenia, ako sú lavičky, stoly a odpadkové koše, môžu pomôcť vytvoriť príjemné a funkčné prostredie pre všetkých užívateľov.

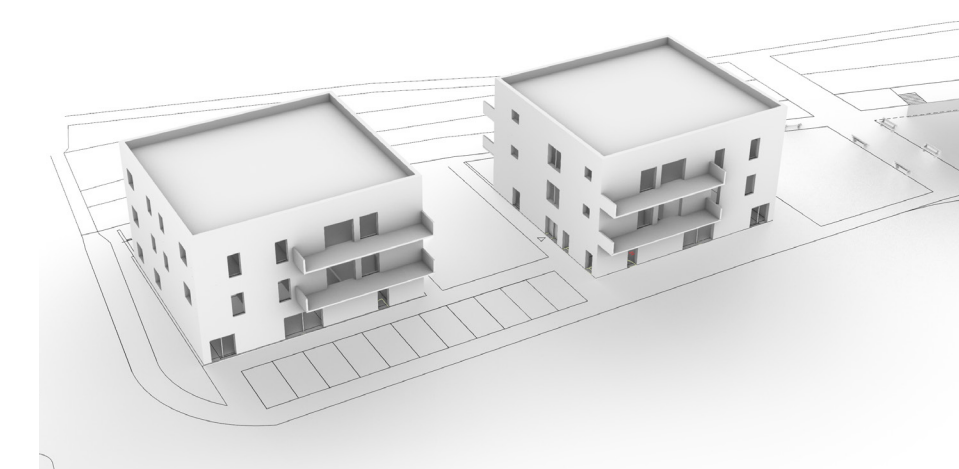
Keďže sa dané parcely nachádzajú pri centre mesta bolo mojim ďalším cieľom vytvoriť priestor taktiež pre nové pracovné stredisko v podobe kancelárskych priestorov. Kancelárske priestory by mali byť navrhnuté tak, aby poskytovali ideálne pracovné prostredie pre zamestnancov, kde môžu efektívne pracovať a plniť svoje pracovné povinnosti. Tieto priestory musia byť navrhnuté tak, aby umožňovali zamestnancom pohodlné a ergonomické pracovné podmienky, a zároveň musia byť dostatočne flexibilné, aby sa mohli prispôbovať potrebám a požiadavkám firiem a jednotlivých tímov.

CIELE

Verejná zóna



Pracovná zóna



Súkromná zóna

ARCHYTEKTONICKÁ KONCEPCIA

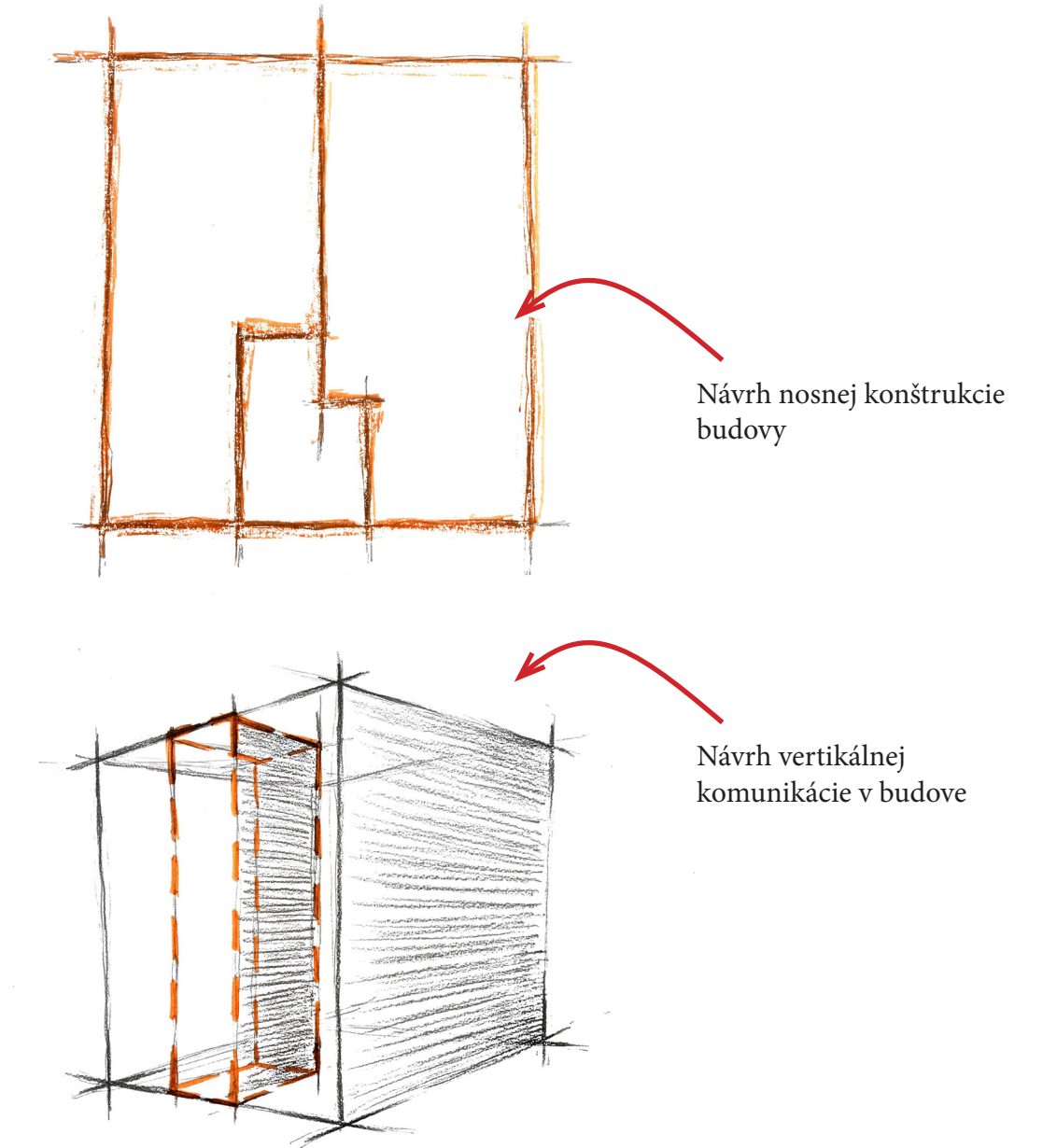
ARCHYTEKTONICKÁ KONCEPCIA

Bytové domy:

Architektonický koncept bytového domu je navrhnutý tak, aby spĺňal estetické a funkčné požiadavky. Dôležitými faktormi sú umiestnenie domu v rámci okolitej zástavby, proporcie budovy, použité materiály, rozloženie okien a balkónov, usporiadanie vstupov a schodísk, parkovanie a záhrada. Je dôležité zohľadniť okolité prostredie, aby bol dom v súlade s miestnou zástavbou a prírodou. Zároveň musí byť funkčný a pohodlný pre obyvateľov, s dostatočným množstvom denného svetla a dobrým výhľadom.

Celková architektonická koncepcia bytového domu je harmonická a esteticky príjemná, zároveň však funkčná a praktická pre každodenný život obyvateľov.

Bytové domy obsahuje tri podlažia. V prvom podlaží sa nachádza na južnej strane menší obchod pre bežné potraviny a jeden priestranný byt, ktorý je riešený ako bazbarierový. V druhom a treťom podlaží sa nachádzajú dohromady ďalšie 4 byty. byty na severnej strane budovy majú rovnaký pôdorys vo všetkých podlažiach. Na južnej strane sú byty menšej plochy keďže v centrálnej čsti budovy sa nachádza schodisko s výťahovou šachtou. Každý byt je vybavený štyrmi obytnými izbami, záchodom, kúpeľňou, kuchyňou, jedálňou, špajzou, práčovňou a zádverím. Byty v prvom nadzemnom podlaží majú k dispozícii priestrannú terasu s pohľadom na rieku, v druhom a treťom podlaží sú byty vybavené priestrannými balkónmi.



ARCHITEKTONICKÁ KONCEPCIA

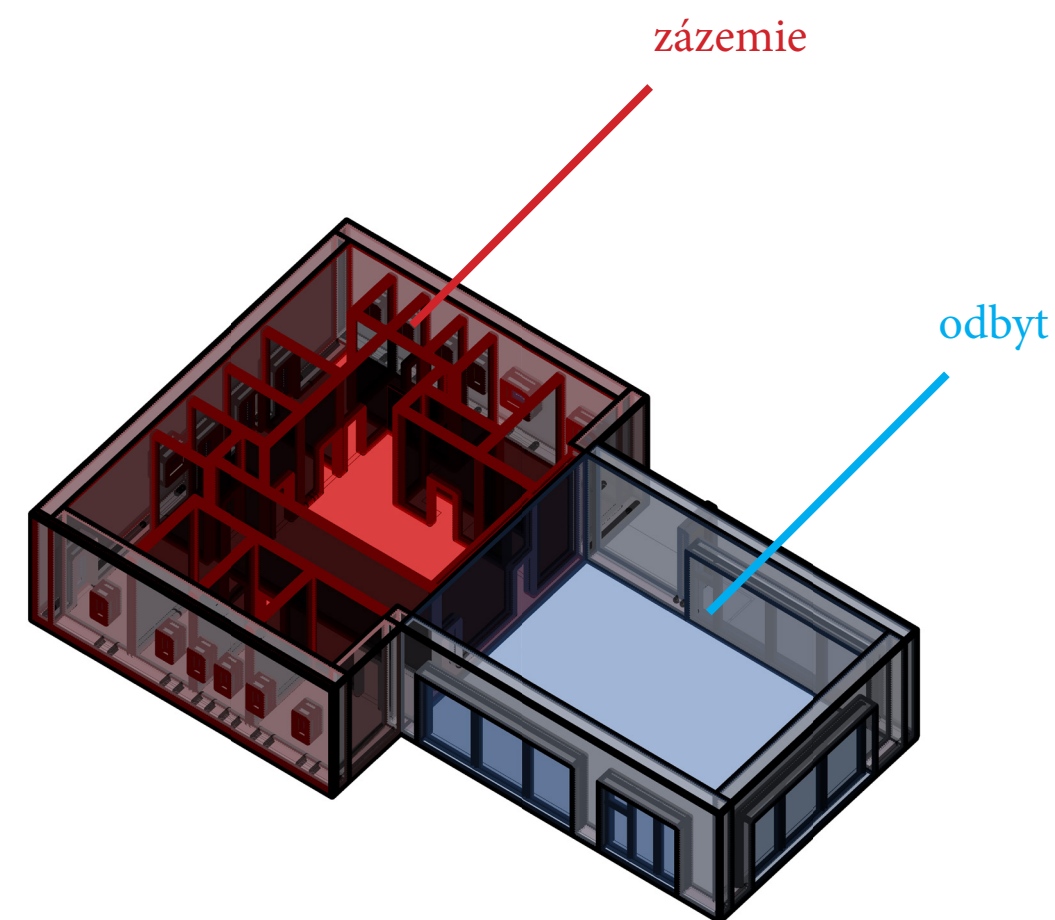
Reštaurácia:

Návrh reštaurácie sa skladá z niekoľkých základných prvkov, ktoré sú dôležité pre efektívnu prevádzku podniku a príjemnú atmosféru pre zákazníkov. Medzi tieto prvky patrí vstupná zóna, kde sa nachádza zádverie, barová zóna, kde sa pripravujú a podávajú nápoje, jedálenská zóna s umiestnením stolov a stoličiek pre hostí, kuchynská zóna, kde sa pripravuje jedlo a ďalšie priestory, ako sú toalety, skladové priestory a kancelária.

Pôdorys je navrhnutý tak, aby umožňoval efektívny pohyb personálu a hostí, zaisťoval dobré osvetlenie, dostatočný priestor pre každého hosťa a súkromie a vytváral príjemnú atmosféru. Okrem toho je návrh prispôsobený požiadavkom návštevníkov, ako sú napríklad počet miest, parkovanie, dostupnosť a taktiež lokalite podniku.

Vo východnej časti budovy sa nachádza zázemie-kuchynská a skladová zóna pre reštauráciu. V tomto priestore je priestranná kuchyňa, ktorá je strategicky prepojená s odbytnou plochou, medzi týmito zónami je široká ulička pre čašníkov na rýchle prepájanie kuchyne s jedálňou, tento koncept vychádza z konkrétnej reštaurácie v Nemecku na ostrove Juist s názvom Strandhalle. Blízko pri kuchyni je priestor na krájanie zeleniny a špinavé nádobie. V južnej časti zázemia reštaurácie sa nachádza kancelária, priestor na dennú miestnosť a odpočinok zamestnancov, toalety a sprcha, ktoré majú spoločnú predsieň s umývadlom, taktiež tu je umiestnená technická miestnosť. Vo východnej zázemie je umiestnený priestor na upratovanie s výlevkou a umývadlom vedľa, ktorého sa nachádza priestranný mraziak. Túto časť dopĺňa zádverie s uloženým priestorom pre zamestnancov.

V severnej časti zázemia je priestranný sklad s vlastným vstupom pre zásobovanie. V priestoroch pre hosí sú záchody pre ženy mužov a hendikep. V západnej časti budovy je priestor pre odbytnú plochu s vnútornou kapacitou 42 zákazníkov. Tento priestor dopĺňa vonkajšia terasa s kapacitou 36 zákazníkov.



ARCHITEKTONICKÁ KONCEPCIA

Parkhouse:

Parkhouse, oproti bytovým domom cez cestu na vedľajšej parcele má dve podlažia. Prvé podlažie je takmer celé vyhradené pre parkovacie miesta. V celej parkovacej zóne je navrhnutých 26 parkovacích stání plus k tomu jedno pre hendikep. Prístup do parkhousu je zabezpečený zo západnej strany. Komunikácia je zabezpečená schodiskom a výťahom situovaným pri hlavnom vchode. z tohto vstupného priestoru vedie chodba do technickej miestnosti budovy.

Druhé nadzemné podlažie je určené pre kancelárske priestory. Sú tu navrhnuté 4 priestranné kancelárie, openspace s pracovnými stolami a technickým vybavením, toalety pre ženy, mužov a hendikep, ďalej recepčný pult, priestranná miestnosť pre porady či prezentácie, ktorá je prepojená s veľkým balkónom. Oproti schodisku je umiestnená miestnosť pre upratovanie, ktorá je vybavená výlevkou a umývadlom.

Celý priestor v 2NP je dostatočne presvetlený vďaka vysokým oknám a svetlíku, ktorý je umiestnený nad openspace.

TECHNICKÁ KONCEPCIA

TECHNICKÁ KONCEPCIA

Bytové domy:

Bytové domy sú riešené ako stavaná konštrukcia z keramických tvárnic. Nosnú časť tvoria keramické tvárnice porotherm 38 P10 na lepiacu maltu. Obvodový plášť domu je stavaný z tehiel šírky 380mm, vnútorné nosné steny su stavané z tehiel šírky 250mm. Obvodové steny sú zateplené extrudovaným polystyrénom šírky 200mm na ktorom sa nachádza keramický obklad hrúbky 10mm, ide o mitáciu dreva

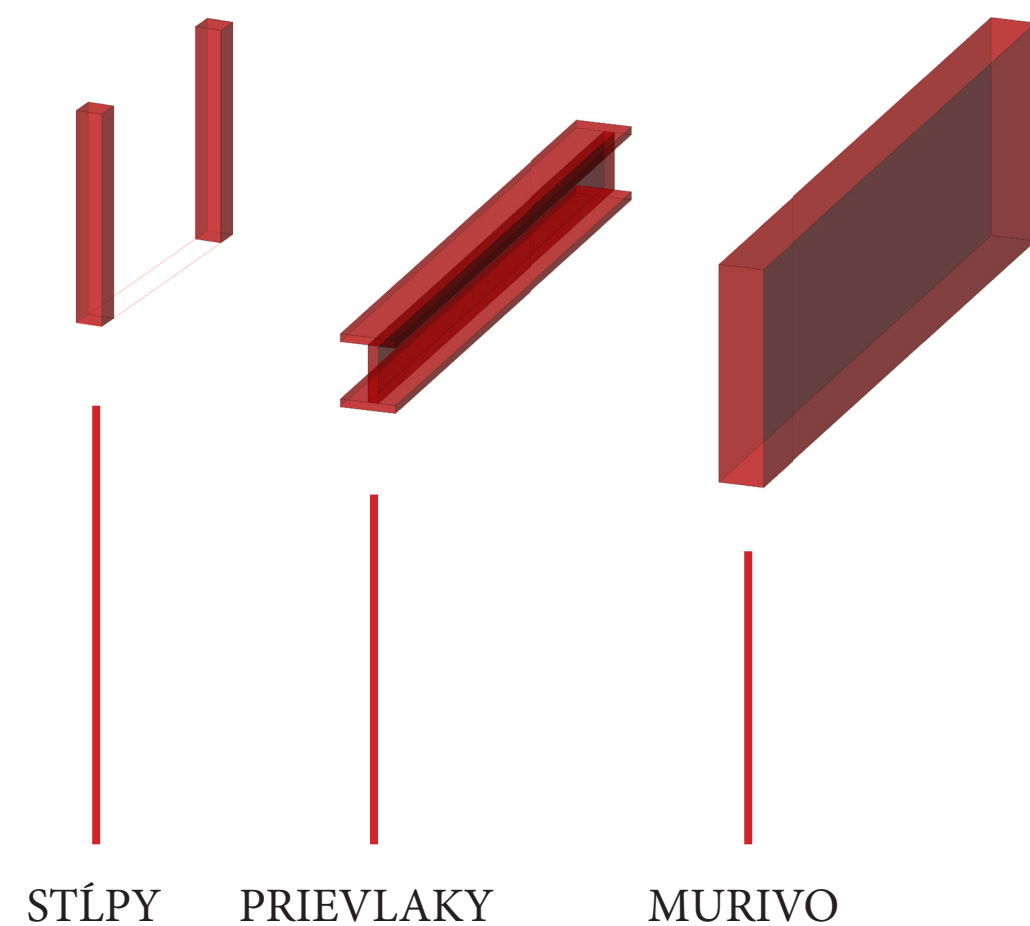
Celá nosná konštrukcia stojí na platni z prostého betónu. stavba je založená v zemi pomocou základových pásov šírky 500mm, Základy sú vysoké 1000mm. Nenosné priečky sú stavané z tvárnic porotherm šírky 150 alebo 100mm, v 1NP je konštrukčná výška podlažia 3350mm, v druhom a treťom podlaží 3500mm. Stavba je objekt s plochou strechou, kde dažďová voda je odvádzaná do vpuste. Spád strechy je v každom mieste minimálne 5%. Pre zabezpečenie fyzickej dostupnosti strechy je nutné nainštalovanie rebríka na fasádu budovy. Vykurovanie je zabezpečené

TECHNICKÁ KONCEPCIA

Parkhouse:

Parkhose má z časti stavanú a skeltovú konštrukciu. Nosné prvky nad parkovacím priestorom tvoria zvislé stĺpy, ktoré majú železobetónovú konštrukciu. Na stĺpoch sú ocelové prievlaky s profilom H, prievlaky sú zakrité podhladom. Tento skeltový oporný systém nesie železobetónovú dosku hrúbky 250mm. Časť budovy v ktorej sa nachádza technická miestnosť, schodisko a výťah je murovaná z tvárnic porotherm 44 Profi P15. V druhom nadzemnom podlaží je obvodový plášť tvorený taktiež tvárnicami porotherm 44 Profi P15 po obvode celej budovy a je súčasťou nosnej konštrukcie. V 2NP sa nachádzajú stĺpy iba v centrálnej časti budovy, po obvode sú stĺpy nahradené keramickými tvárnicami. Celé druhé nadzemné podlažie je dostatočne presvetlené vďaka veľkým oknám po obvode svetlíku nad priestorom openspacu. V strope sa nachádzajú presklenné plochy, ktoré sú v spáde 5%.WW

časti nosnej konštrukcie



TECHNICKÁ KONCEPCIA

Reštaurácia:

Technické riešenie reštaurácie je obdobné ako u bytových domov, obvodový plášť je stavaný z keramických tvárnic porotherm 380mm na maltu M 10, zateplený extrudovaným polystyrénom šírky 200mm, na fasáde je obklad rovnaký ako v prípade rodinného domu šírky 10mm, vnútorné nosné pričky tvoria keramické tvárnice porotherm 25 AKU Z- akustické tehelné bloky pre obmedzenie prenikajúceho hluku z kuchyne do priestoru pre zákazníkov reštaurácie.

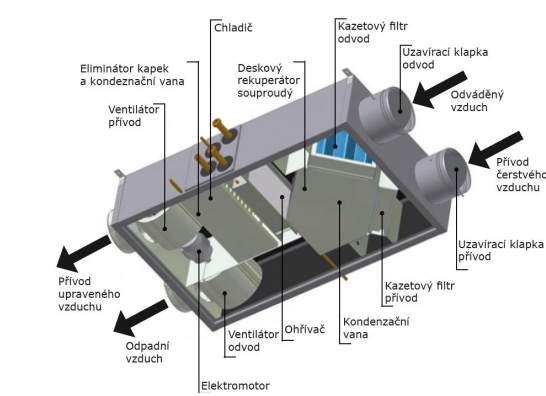
Základy budovy tvoria betónové pásy z prostého betónu šírky 500mm po obvode budovy a pod nosnou stenou.

Stropnú konštrukciu tvorí železobetónová doska hrúbky 250mm, ktorá je zateplená extrudovaným polystyrénom hrúbky 200mm, medzi železobetónovou konštrukciou a tepelnou izoláciou je umiestnená spádová vrstva z porobetónu. Na povrchu spádovej vrstvy sa nachádza parozábrana strešná fólia PAROTEC 110. Po povrchu celého stropného plášťa sú nalepené asfaltové pásy ako ochrana pred vonkajšími vplyvmi. Celková výška budovy vrátane atiky je 5156mm.

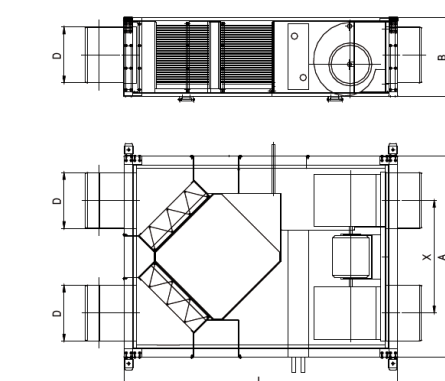
Výška stropu od podlahy je 3950mm. Budova by mala byť taktiež vybavená nainštalovaným rebríkom na fasáde budovy, doporučené miesto je na východnej strane budovy, kde sa nenachádza odbytá plocha. Parkovacie miesta sú umiestnené na západnej strane parcely pri ceste, dohromady je tu navrhnutých 6 parkovacích miest a jedno miesto pre hendikepovaných návštevníkov reštaurácie.

Návrh núteného vetrania reštaurácie

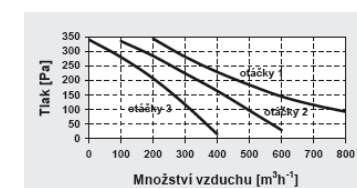
Podstropní nebo nástěnná jednotka AIR MIN



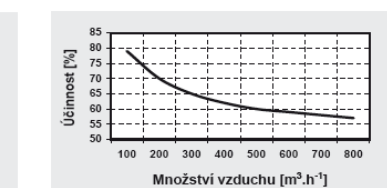
Možnosti složení jednotek AIR MIN



Graf vzduchového výkonu AIR MIN 0.8 (v provedení s vodním ohřevem)



Tepelná účinnost křížového výměníku Při poměru přívodního a odvodního vzduchu 1:1 a relativní vlhkosti 50%

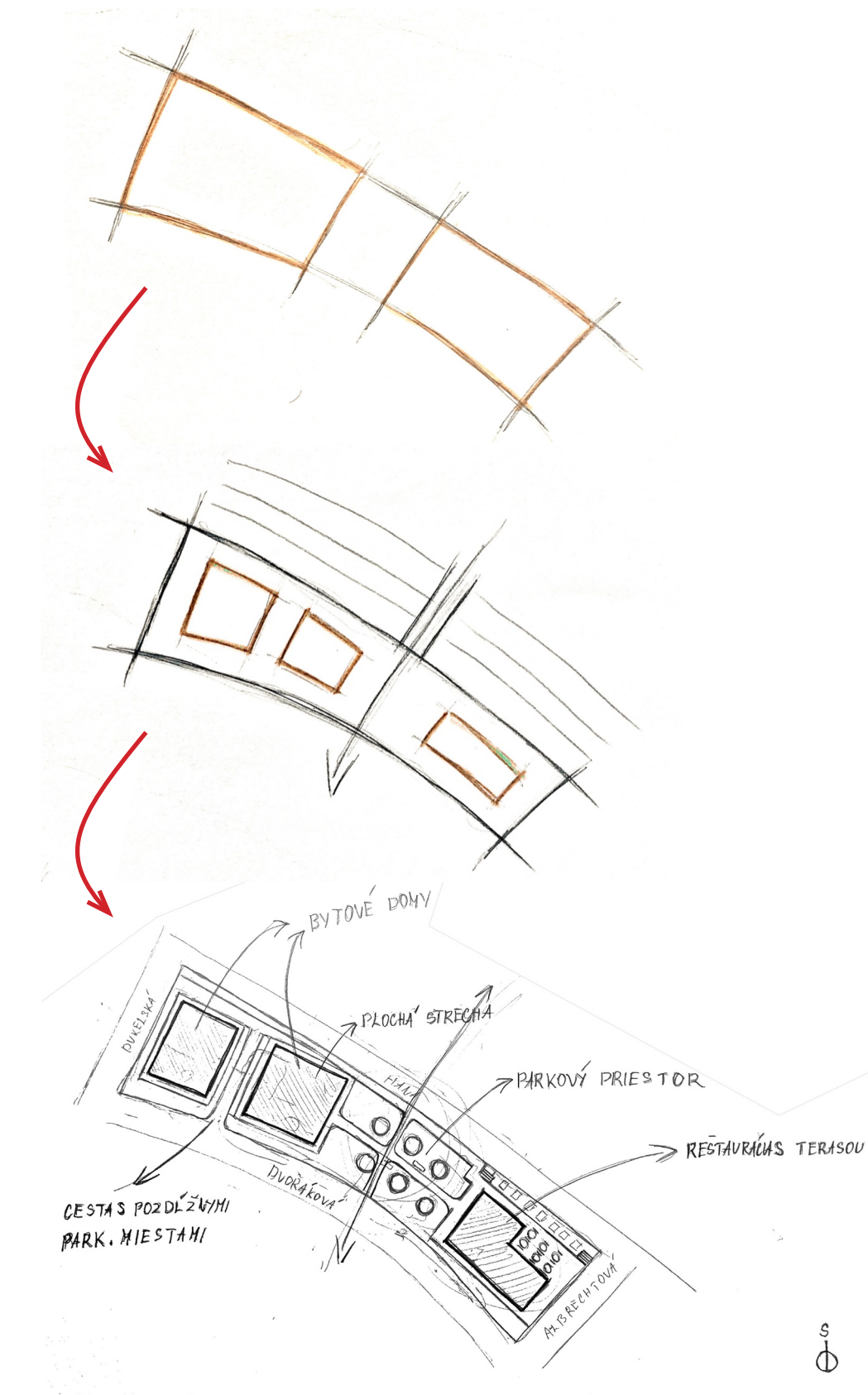


IDEA NÁVRHU

Hlavnou ideou návrhu bolo vytvoriť polyfunkčný priestor na pozemku. Z toho dôvodu som parcelu rozdelil na dve časti. Jedna časť bola určená na bývanie a druhá pre návštevníkov danej lokality.

Taktiež bolo dôležité prepojiť centrum mesta s okolitou zástavbou ktorá sa nachádza na opačnej strane rieky. Z toho dôvodu som sa rozhodol nezastavať celý pozemok a v stredovej časti nechať priestor pre park na, ktorý nadväzuje most, ten má za úlohu spájať zástavbu s hradobným okruhom.

Na parcele preto vznikol príjemný vzdušný priestor, ktorý má širšie využitie a je rozdelený na verejnú a súkromnú časť.



IDEA NÁVRHU

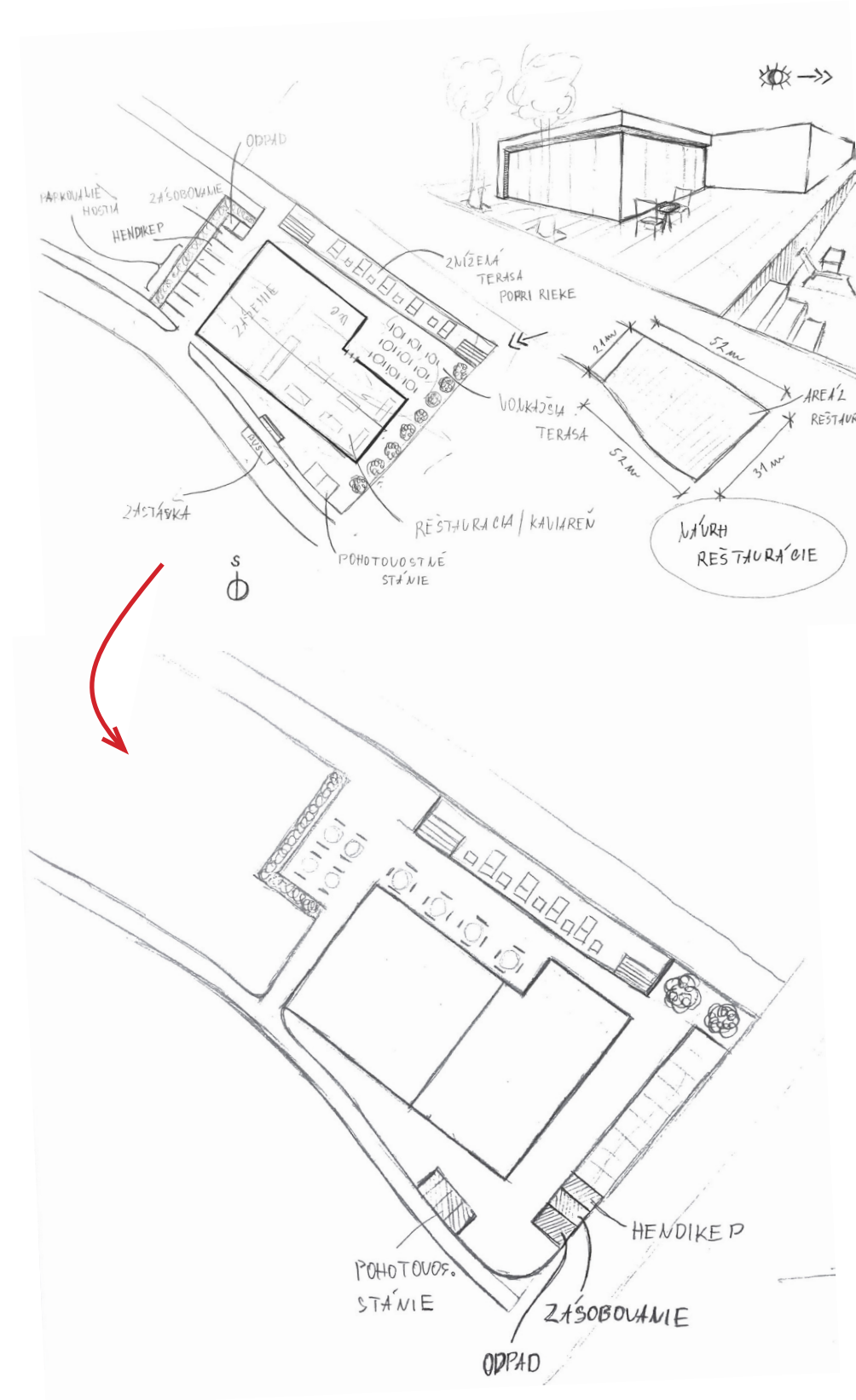
IDEA NÁVRHU

V ďalšej časti môjho návrhu som sa zaoberal konkrétnejším riešením daných stavebných hmôt. Reštaurácia v západnej časti parcely prešla počas návrhu viacerými zmenami.

V prvom prípade som mal za úmysel oddeliť hlučnú časť pozemku kde sa stretáva veľa ľudí, čím je priestor vonkajšej časti reštaurácie od kludovej časti kde sa nachádzajú bytové domy.

No v tom prípade som prišiel o príjemné prepojenie terasy reštaurácie s parkovým priestorom.

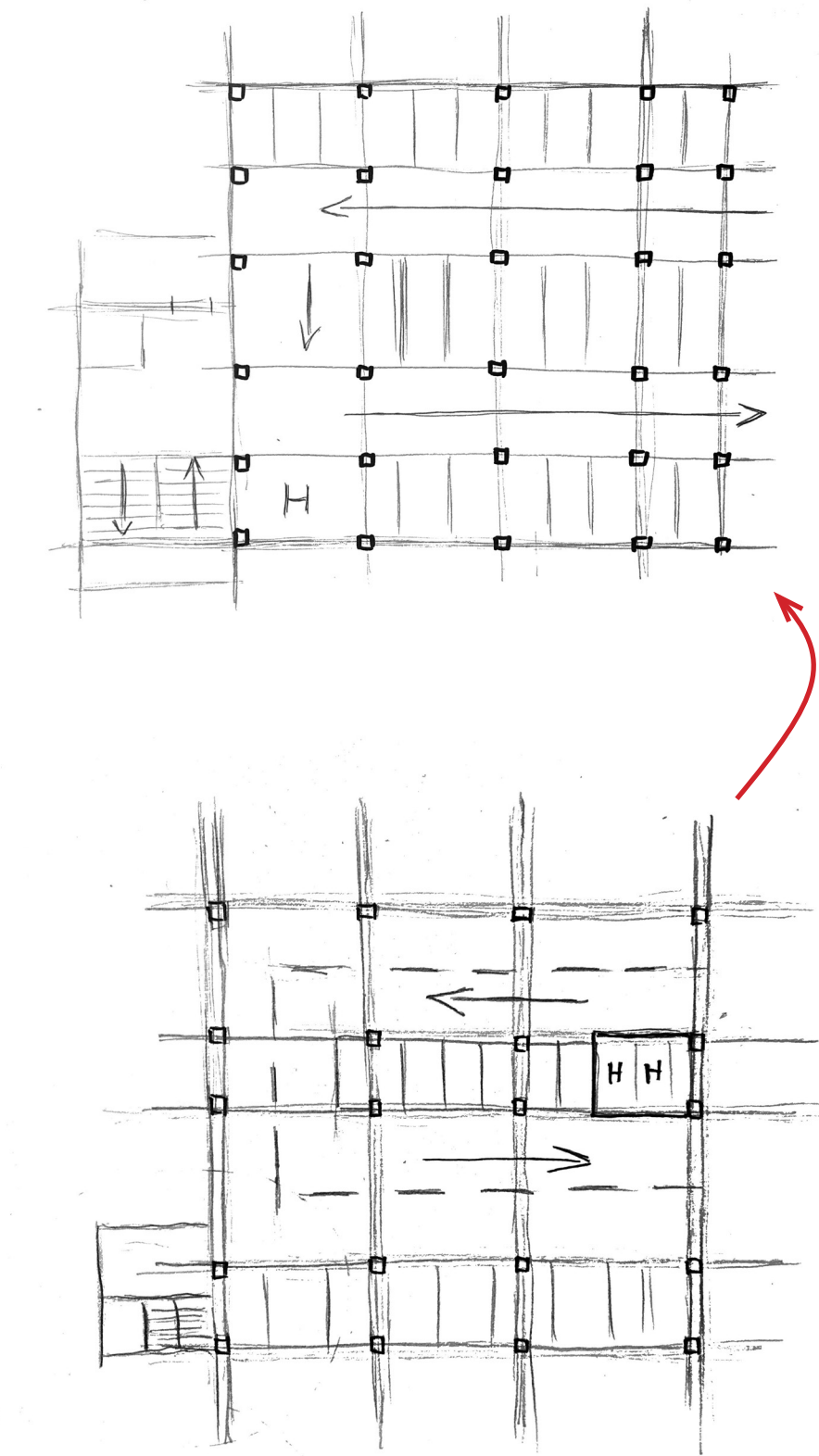
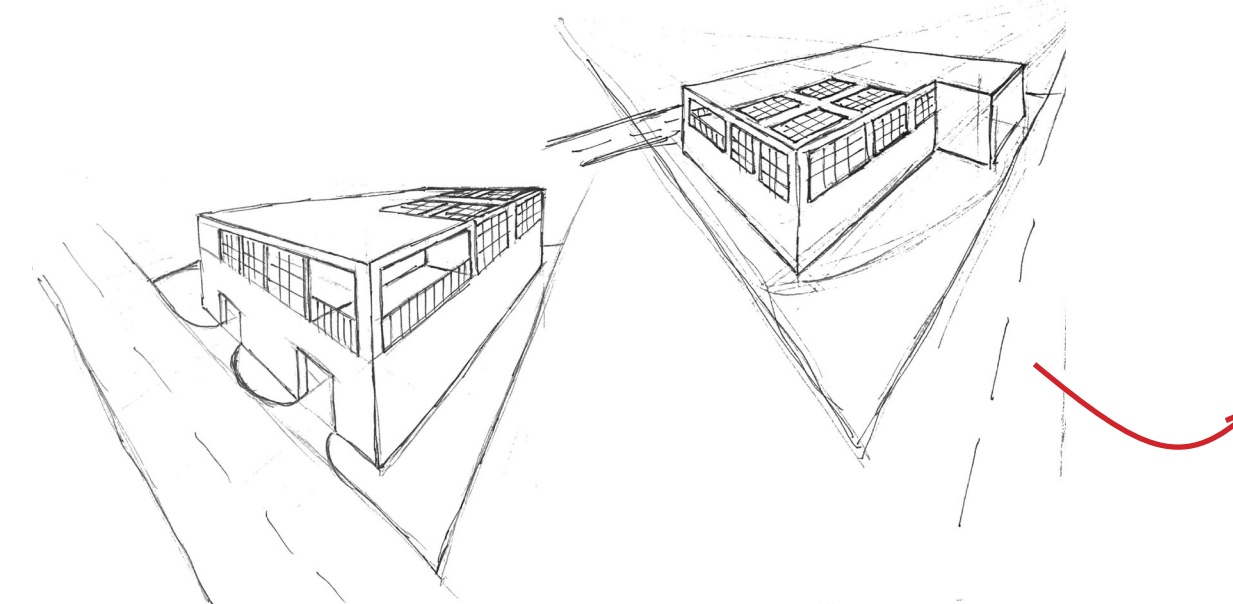
Na koniec sa celý proces vyvynul tak, že časť vonkajšej terasy je na pobreží rieky zarezaná do terénu, okolitá zeleň bráni priamemu kontaktu reštaurácie s bytovými domami a reštaurácia oddeluje hlučnú ulicu.



IDEA NÁVRHU

Pri riešení parkhousu som natrafil na množstvo problémov, ktoré sa týkali hlavne parkovacích stání. Pôdorys prešiel viacerými zmenami, bojoval som s nedostatkom parkovania a potrebným priestorom na bezpečné parkovanie áut.

Celý parkhouse mal najskôr zabezpečiť parkovanie pre obyvateľov bytových domov, no keďže som chcel využiť maximálne danu plochu umiestnil som nad parkovacia plochu ešte jedno podlažie, na ktorom sa nachádzajú kancelárske priestory. Tým pádom sa celé parkovisko tak ako pôdorys budovy zväčšoval, menil sa počet a rozloženie stĺpov v objekte. Taktiež mal byť pôvodne obvodový plášť z keramických tvárnic.



IDEA NÁVRHU

Vo finálnom návrhu vyrástli n pozemku pri rieke 4 budovy s rôznym využitím. Reštaurácia, dva bytové domy a parkhouse s kancelárskymi priestormi by mali vhodne a vkusne dopĺňať okolitú zástavbu. Takéto typy stavieb blízko centra mesta by mali nájsť svoje využitie.



IDEA NÁVRHU

Vo finálnom návrhu vyrástli n pozemku pri rieke 4 budovy s rôznym využitím. Reštaurácia, dva bytové domy a parkhouse s kancelárskymi priestormi by mali vhodne a vkusne dopĺňať okolitú zástavbu. Takéto typy stavieb blízko centra mesta by mali nájsť svoje využitie a taktiež oživiť a spríjemniť lokalitu.



VÝKRESOVÁ DOKUMENTÁCIA

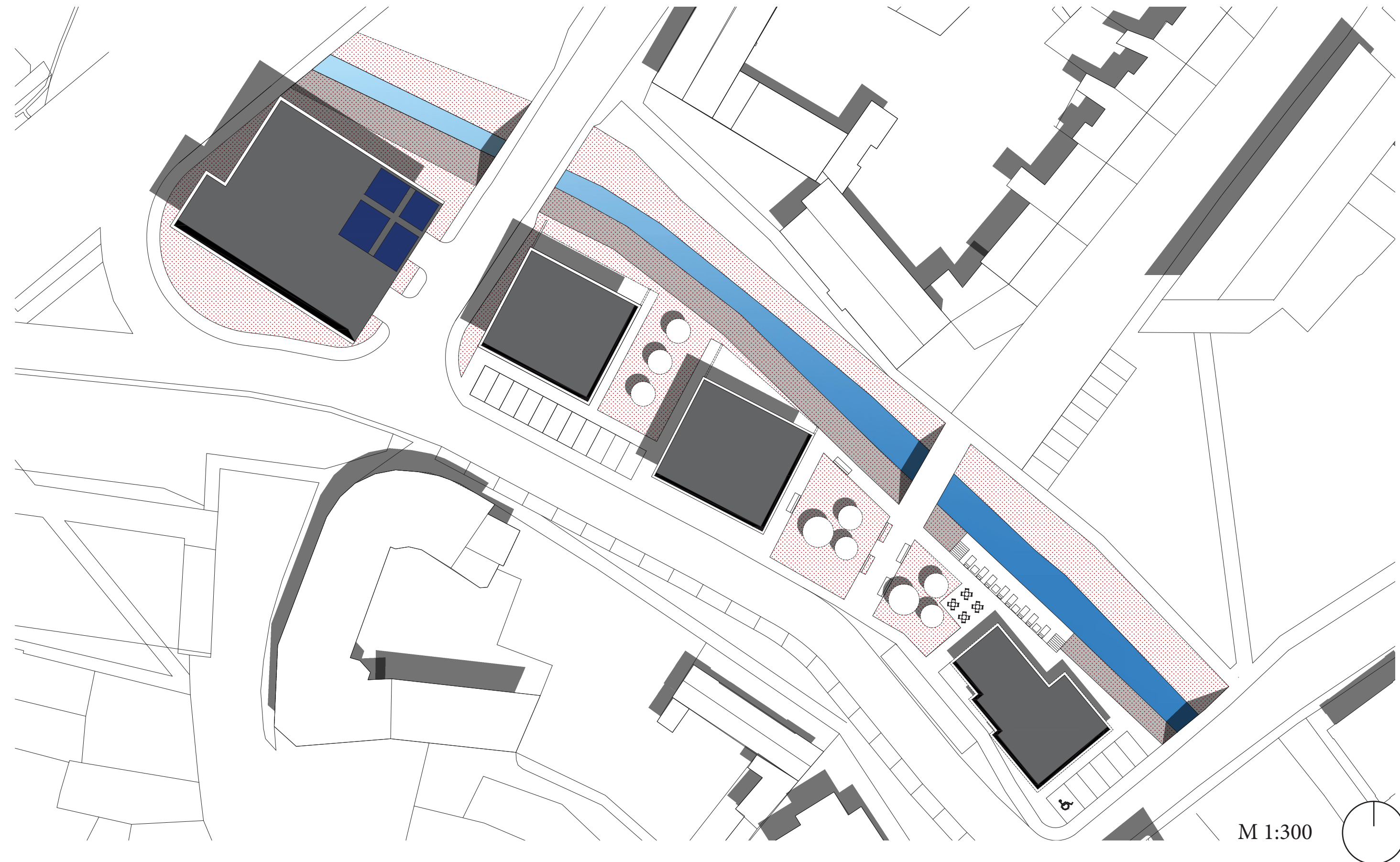
SITUÁCIA ŠIRŠÍCH VZŤAHOV



BILANCIE

Celková plocha územia	3955	m2
Zastavaná plocha územia	1679	m2
Percento zastavanosti	42,45%	
Hrubá podlažná plocha	3061	m2
Bytové domy:	1164	m2
Reštaurácia:	297	m2
Parkhouse:	1600	m2
Počet objektov	4	
Počet poschodí :		
Bytové domy:	3	
Reštaurácia:	1	
Parkhouse:	2	
Počet parkovacích miest:	64	
Bytové domy:	32	
Reštaurácia:	6	
Parkhouse:	26	
Počet parkovacích miest pre invalidov:	2	

SITUÁCIA RIEŠENÉHO ÚZEMIA



BYTOVÝ DOM

LEGENDA

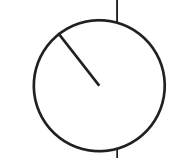
Legenda miestností 1NP

ČÍSLO	NÁZOV	PLOCHA
101	detská izba	12.18
102	detská izba 2	12.18
103	kuchyňa	23.56
104	obývačka	17.48
105	zadverie	5.63
106	špajza	5.00
107	toaleta	3.72
108	práčovňa	6.36
109	kúpeľňa	7.40
110	spáľňa	12.14
111	chodba	16.40
112	vstupná hala	13.06
113	výťah	2.25
114	schodisko	12.81
115	vstupná chodba	6.57
116	sprcha	2.28
117	toaleta	1.35
118	upratovanie	1.22
119	sklad	11.47
120	tech. miestnosť	5.99
121	obchod	85.84
122	predsieň	85.84

1.NP



M 1:100

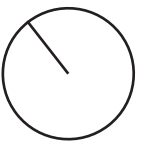


LEGENDA

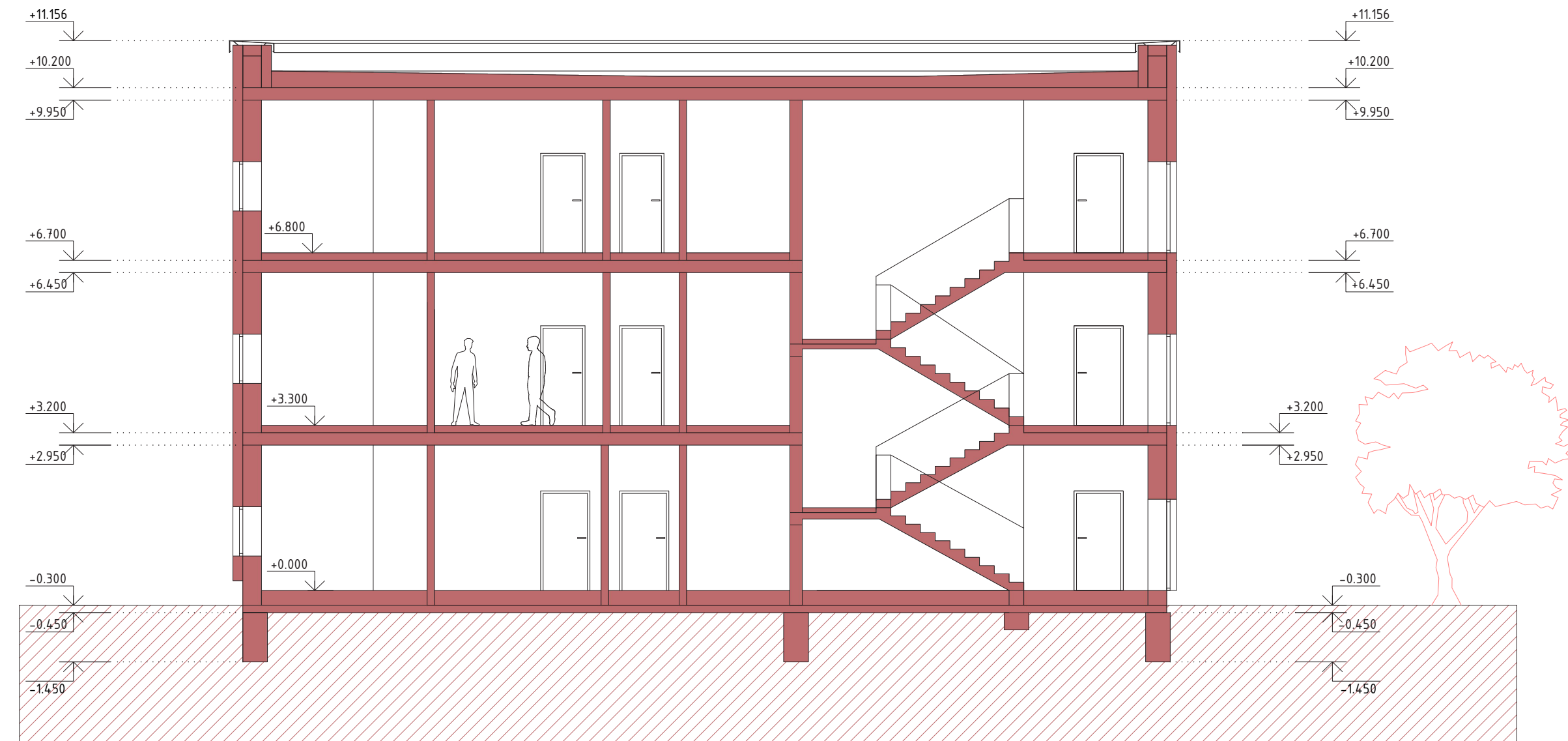
Legenda miestností 3NP

ČÍSLO	NÁZOV	PLOCHA
301	detská izba	12.18
302	detská izba 2	12.18
303	kuchyňa	23.56
304	obývačka	17.48
305	zádverie	5.63
306	špajza	5.00
307	toaleta	3.72
308	práčovňa	6.36
310	spáľňa	12.14
311	chodba	16.40
312	vstupná hala	13.06
313	výťah	2.25
314	schodisko	12.81
315	toaleta	3.72
316	práčovňa	5.4
317	kúpeľňa	7.40
318	spáľňa	12.14
319	detská izba	12.18
320	detská izba 2	12.18
321	kuchyňa	23.56
322	obývačka	12.73
323	chodba	19.93
324	zádverie	3.84

3.NP

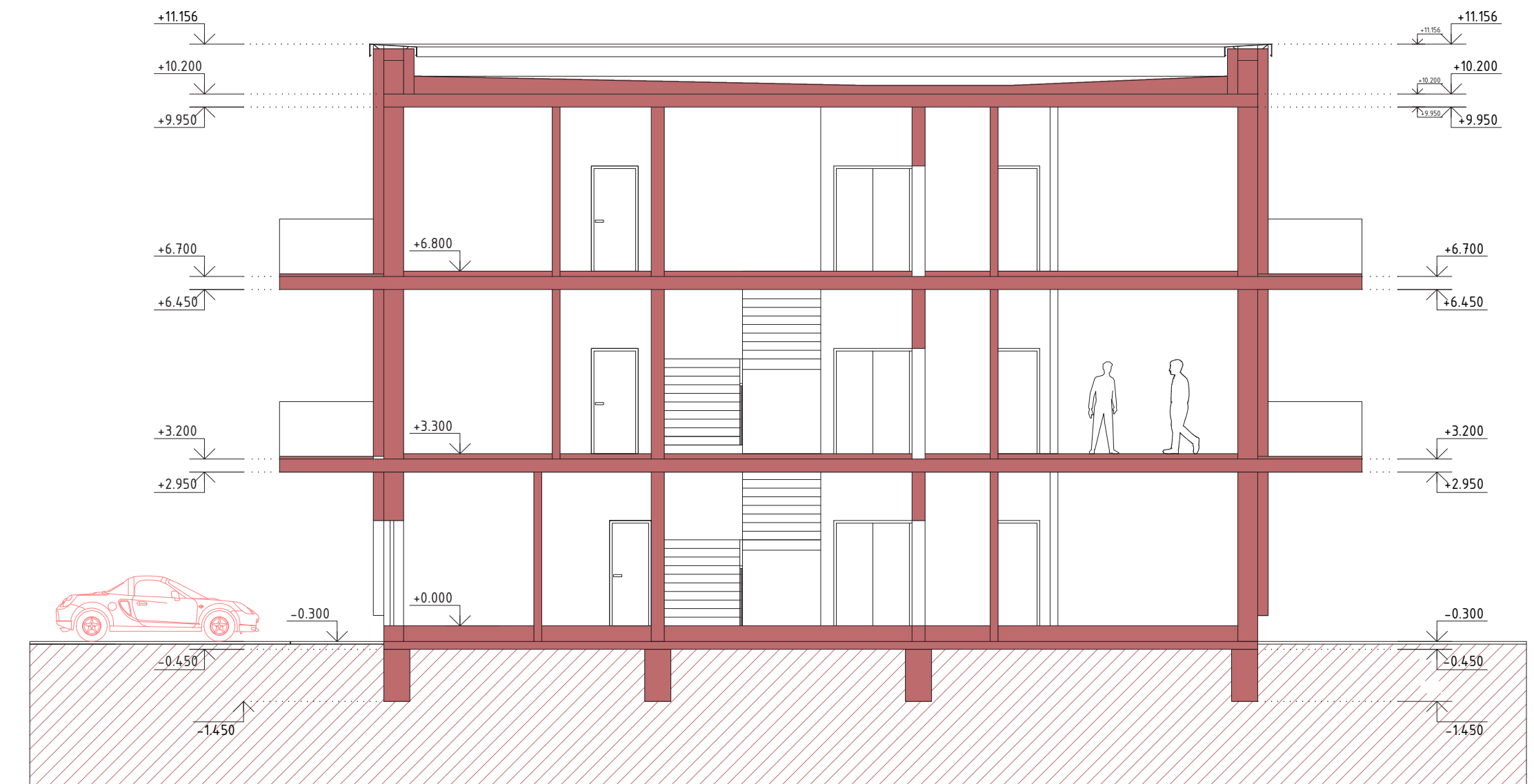


REZ 1-1'



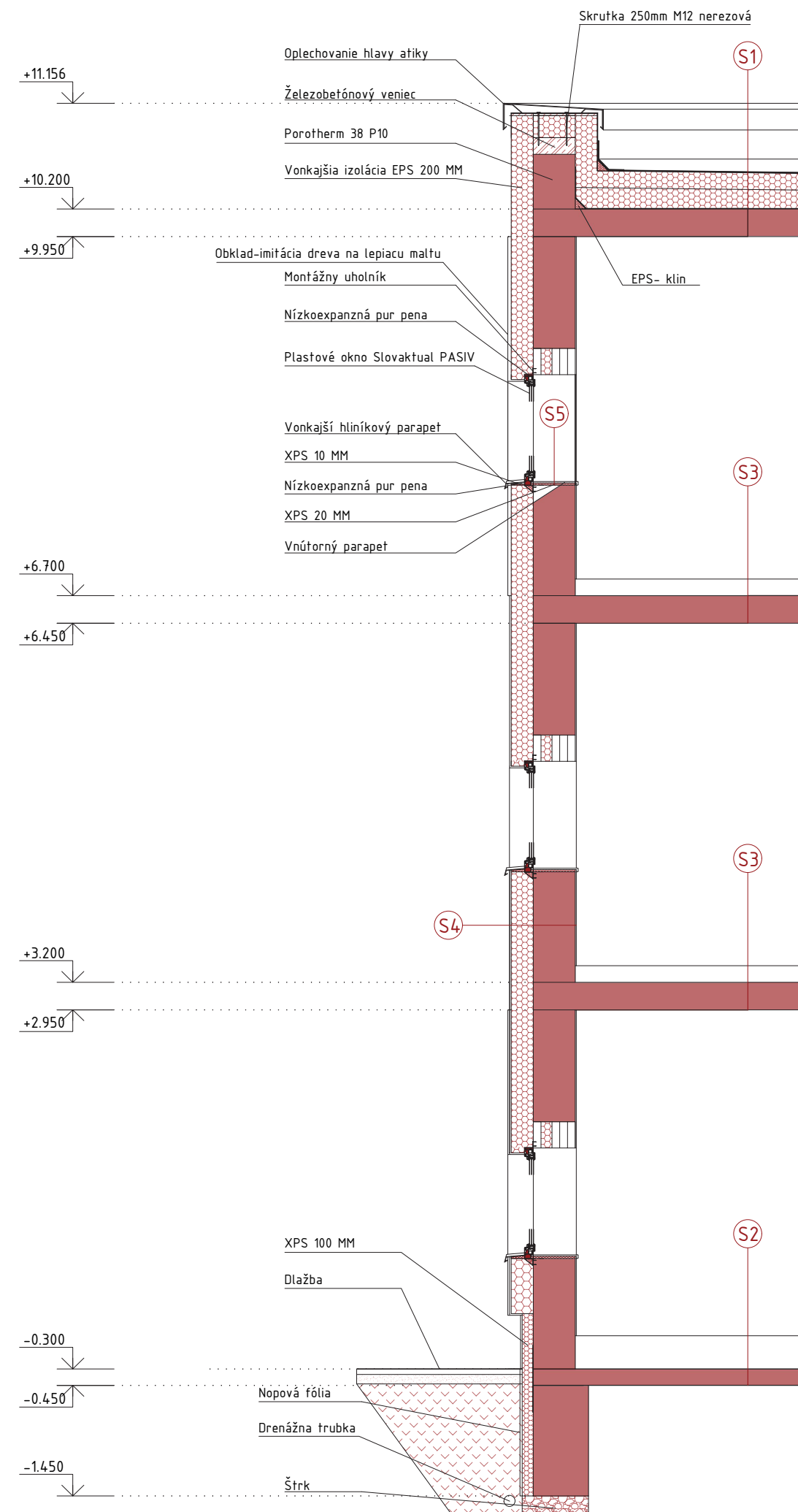
M 1:100

REZ 2-2'



M 1:100

REZ



S1

Povlaková hydroizolačná vrstva z modifikovaných asfaltových pásov	
1. Elastek special dekor s posypom celoplošne natavený na podklad	5MM
2. Samolepiaci asfaltový pás SBS	5MM
Tepelne izolačná vrstva EPS 150MM	
Tepelne izolačná spádová vrstva expandovaný polystyrén EPS 150 (klíny)	80-190MM
Parotesniaca vrstva z asfaltových pásov bodovo natavená	5MM
Penetračný náter	
Stropná konštrukcia	250MM
Vápenná šľuková omietka	10MM

S3

Keramiká dlažba	10 MM
Lepiaci tmel	5 MM
Samonivelačná sterka	5 MM
Betónová mazanina C20/ 25	50 MM
Separáčna vrstva PE fólia	
Tepelne izolačná vrstva EPS 150	67 MM
Vyrovnávací sterka	5 MM
Hydroizolačná vrstva z asfaltových pásov Glasstek AL 40 mineral vo dvoch vrstvách	8 MM
Železobetón	250 MM
Vápenná šľuková omietka	10 MM

S2

vinylová podlaha CONCEPTLINE lepená na disperzné lepidlo	2 MM
Samonivelačná sterka	5 MM
Betónová mazanina C20/ 25	50 MM
Separáčna vrstva PE fólia	
Tepelne izolačná vrstva EPS 150	230 MM
Vyrovnávací sterka	5 MM
Hydroizolačná vrstva z asfaltových pásov Glasstek AL 40 mineral vo dvoch vrstvách	8 MM
Podkladná betónová mazanina	150 MM
Terén-zemina	

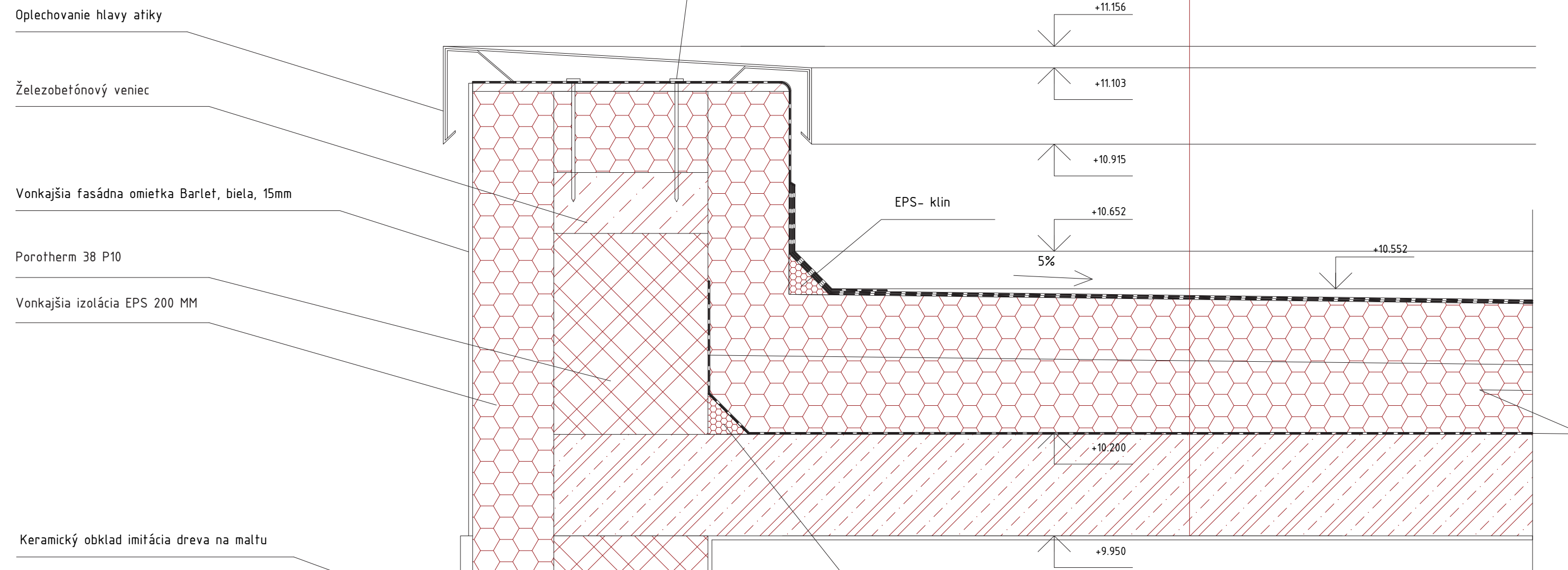
S4

Vonkajšia vápenocementová omietka	15 MM
Izolácia EPS	200 MM
Cementové lepidlo	5 MM
Murivo Porotherm 38 P10	380 MM
Vnútorá šľuková omietka	10 MM

S5

Vnútorá parapetná doska	5 MM
Cementové lepidlo	5 MM
Murivo Porotherm 38 P10	380 MM

DETAIL ATIKY



Legenda materiálov

	Keramiká tvárnica Porotherm 38 P10
	Vonkajšia tepelná izolácia EPS 200mm
	Železobetón
	Hydroizolačná vrstva z asfaltových pásov

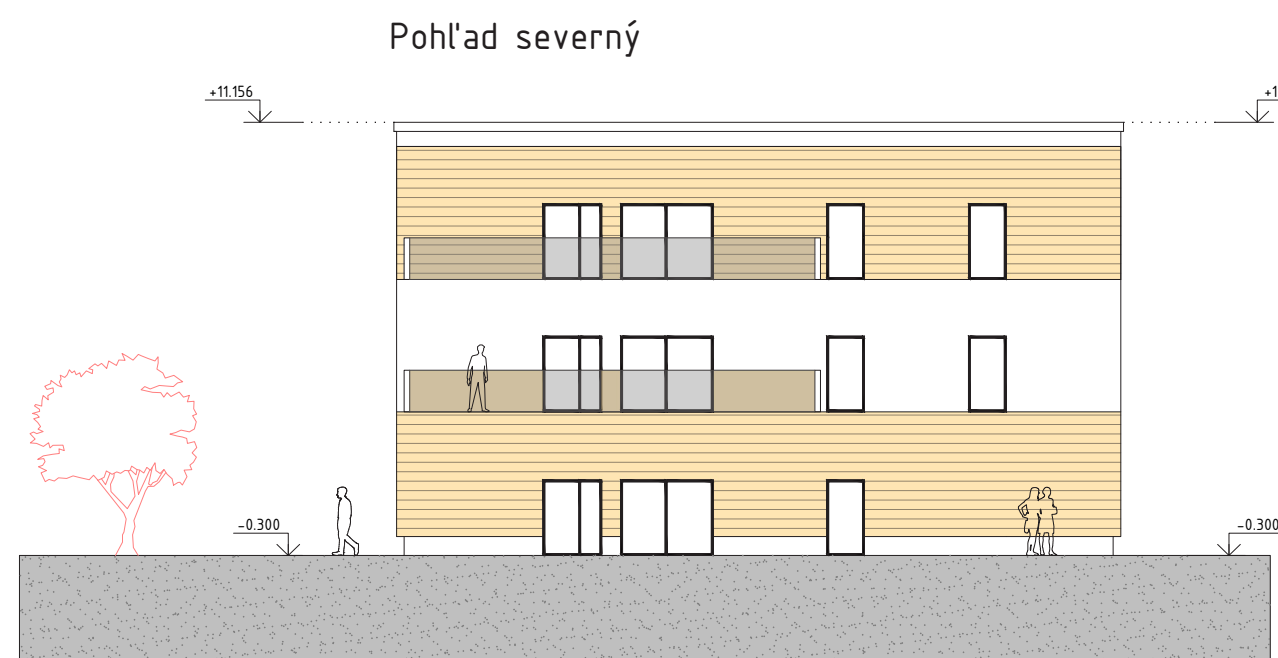
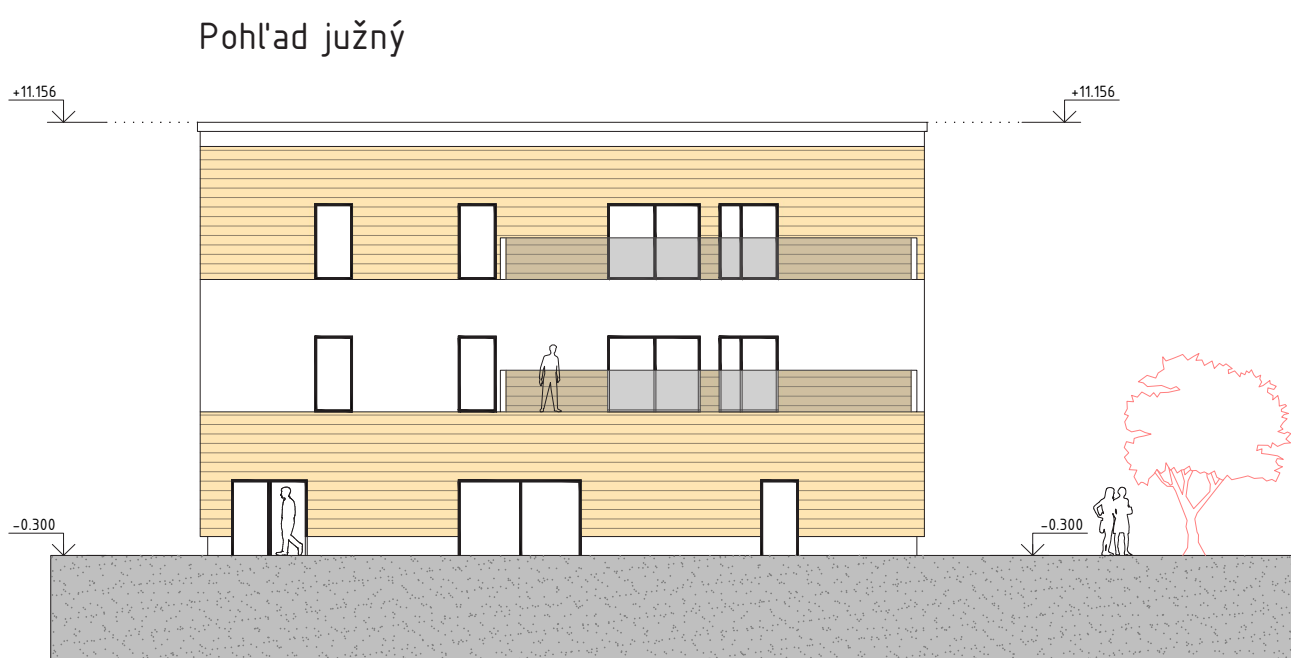
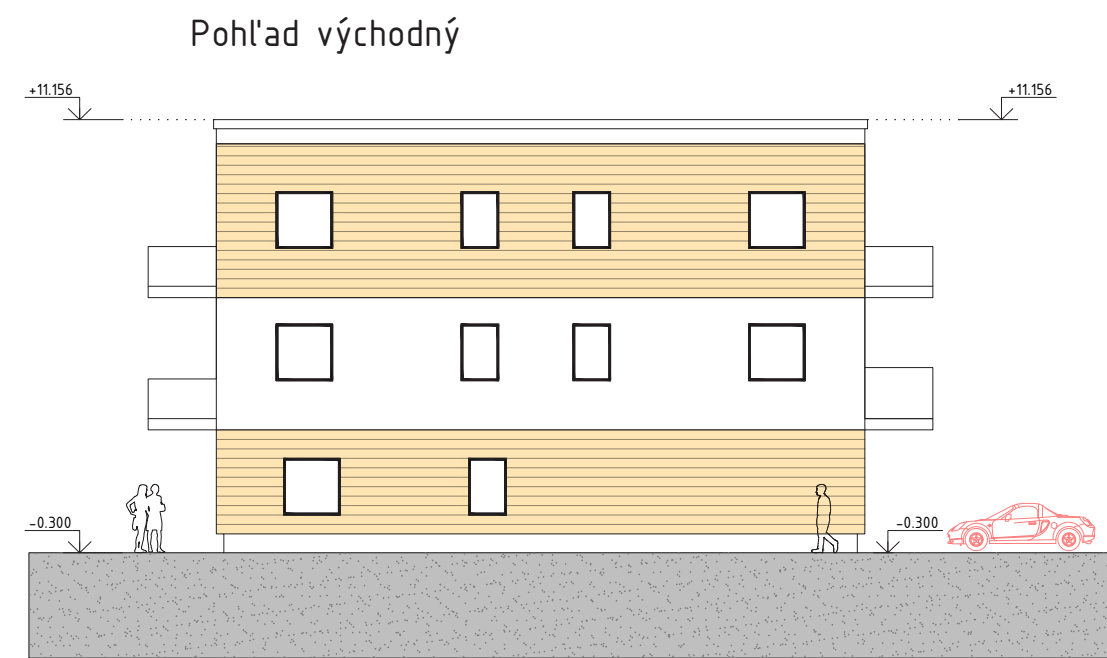
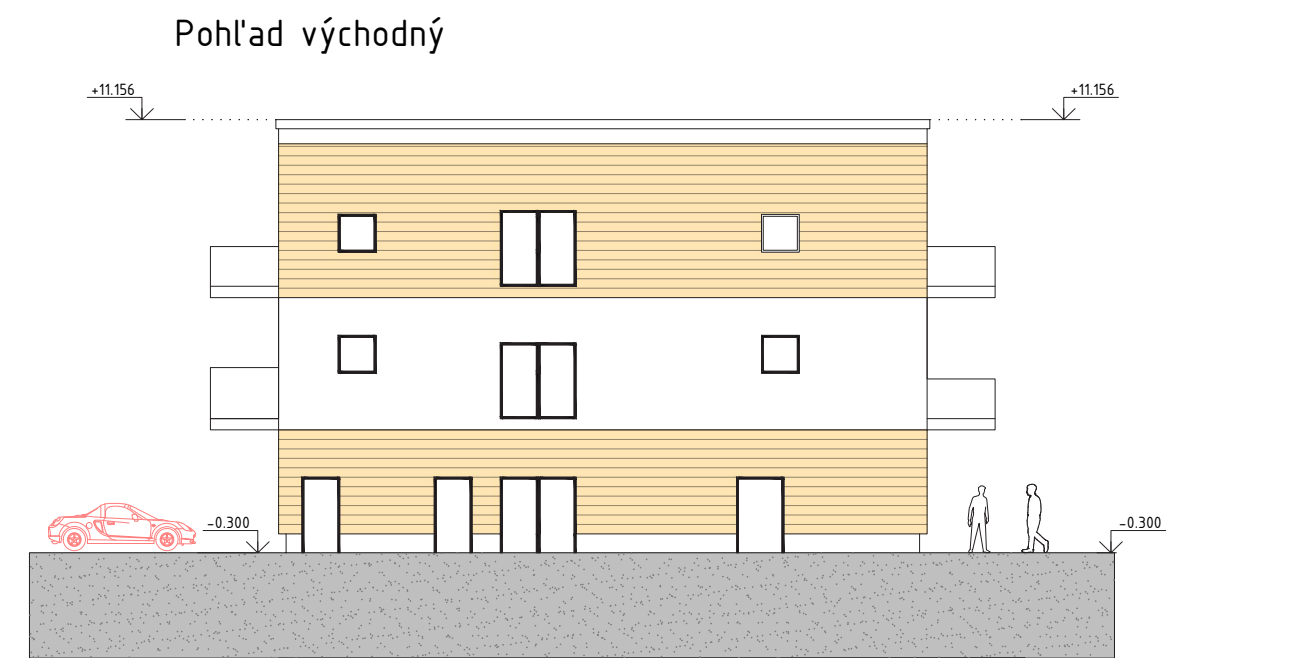
S1

Povlaková hydroizolačná vrstva z modifikovaných asfaltových pásov	
1. Elastek special dekor s posypom celoplošne natavený na podklad	5MM
2. Samolepiaci asfaltový pás SBS	5MM
Tepelne izolačná vrstva EPS 150MM	
Tepelne izolačná spádová vrstva expandovaný polystyrén EPS 150 (klíny)	80-190MM
Parotesniaca vrstva z asfaltových pásov bodovo natavená na povrch	5MM
Penetračný náter	
Stropná konštrukcia	250MM
Vápenná šľuková omietka	10MM

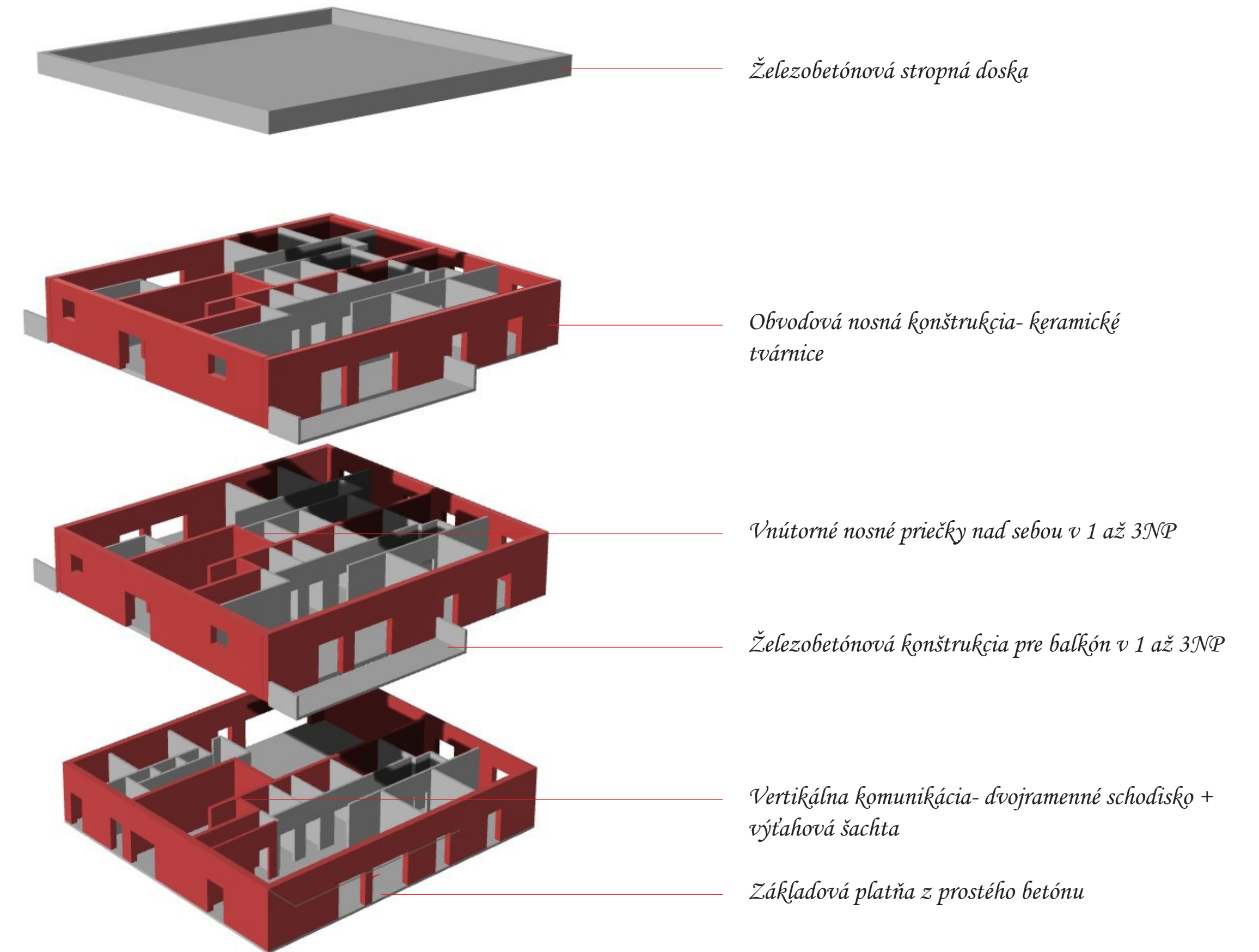
M 1:50

M 1:10

POHLADY



AXONOMETRIA



BYTOVÝ DOM 2

LEGENDA

Legenda miestností 1NP

ČÍSLO	NÁZOV	PLOCHA
101	detská izba	12.18
102	detská izba 2	12.18
103	kuchyňa	23.56
104	obývačka	17.48
105	zadverie	5.63
106	špajza	5.00
107	toaleta	3.72
108	práčovňa	6.36
109	kúpeľňa	7.40
110	spáľňa	12.14
111	chodba	16.40
112	vstupná hala	13.06
113	výťah	2.25
114	schodisko	12.81
115	vstupná chodba	6.57
116	sprcha	2.28
117	toaleta	1.35
118	upratovanie	1.22
119	sklad	11.47
120	tech. miestnosť	5.99
121	obchod	85.84
122	predsieň	85.84



LEGENDA

Legenda miestností 2NP

ČÍSLO	NÁZOV	PLOCHA
201	detská izba	12.18
202	detská izba 2	12.18
203	kuchyňa	23.56
204	obývačka	17.48
205	zadverie	5.63
206	špajza	5.00
207	toaleta	3.72
208	práčovňa	6.36
209	kúpeľňa	7.40
210	spáľňa	12.14
211	chodba	16.40
212	vstupná hala	13.06
213	výtah	2.25
214	schodisko	12.81
215	toaleta	3.72
216	práčovňa	5.4
217	kúpeľňa	7.40
218	spáľňa	12.14
219	detská izba	12.18
220	detská izba 2	12.18
221	kuchyňa	23.56
222	obývačka	12.73
223	chodba	19.93
224	zadverie	3.84

2.NP



LEGENDA

Legenda miestností 3NP

ČÍSLO	NÁZOV	PLOCHA
301	detská izba	12.18
302	detská izba 2	12.18
303	kuchyňa	23.56
304	obývačka	17.48
305	zadverie	5.63
306	špajza	5.00
307	toaleta	3.72
308	práčovňa	6.36
310	spáľňa	12.14
311	chodba	16.40
312	vstupná hala	13.06
313	výťah	2.25
314	schodisko	12.81
315	toaleta	3.72
316	práčovňa	5.4
317	kúpeľňa	7.40
318	spáľňa	12.14
319	detská izba	12.18
320	detská izba 2	12.18
321	kuchyňa	23.56
322	obývačka	12.73
323	chodba	19.93
324	zadverie	3.84

3.NP



REŠTAURÁCIA

LEGENDA

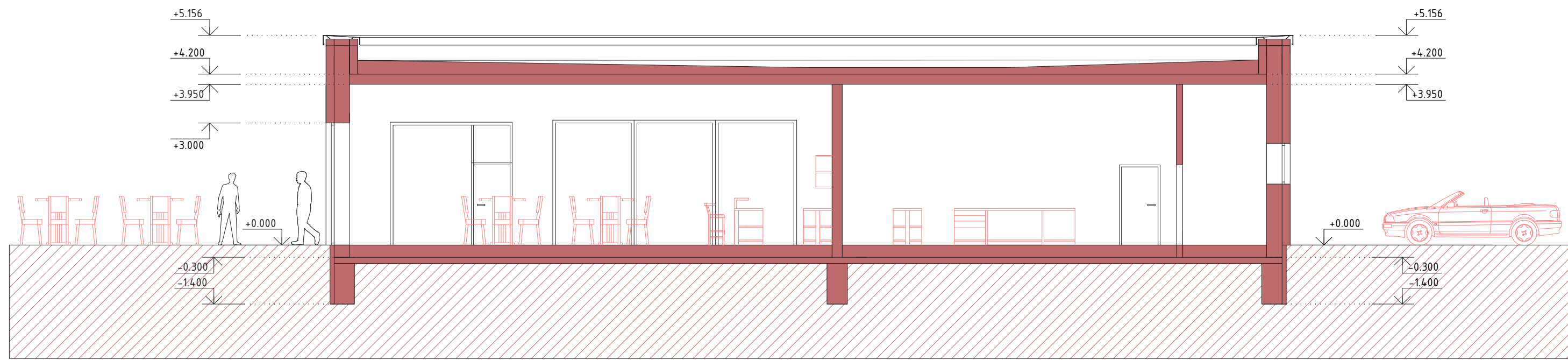
Legenda miestností 1NP

CISLO	NÁZEV	PLOCHA
101	odbytná plocha	84.74
102	bar	15.52
103	kuchyňa	24.12
104	oddychova miestnosť	8.55
105	kancelária	7.39
106	zelenina	2.82
107	WC	1.8
108	predsieň	2.1
109	sprcha	1.9
110	tech. miestnosť	8.84
111	vstupná hala	4.91
112	mraziak	4.33
113	upratovanie	3.07
114	sklad	12.49
115	WC hendikep	6.49
116	WC ženy	6.05
117	WC muži	9.12
118	chodba	10.45
119	umývanie	9.43

1.NP

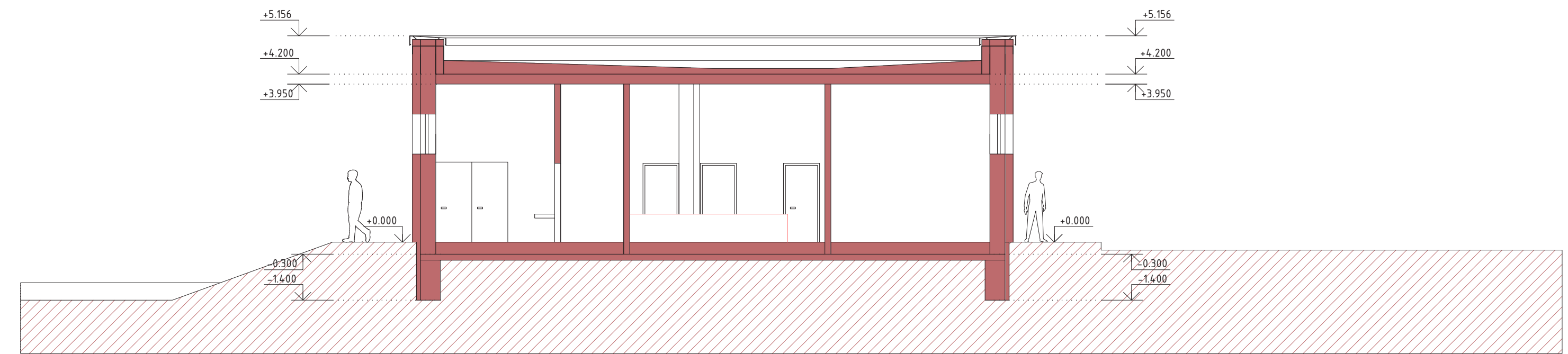


REZ 1-1'



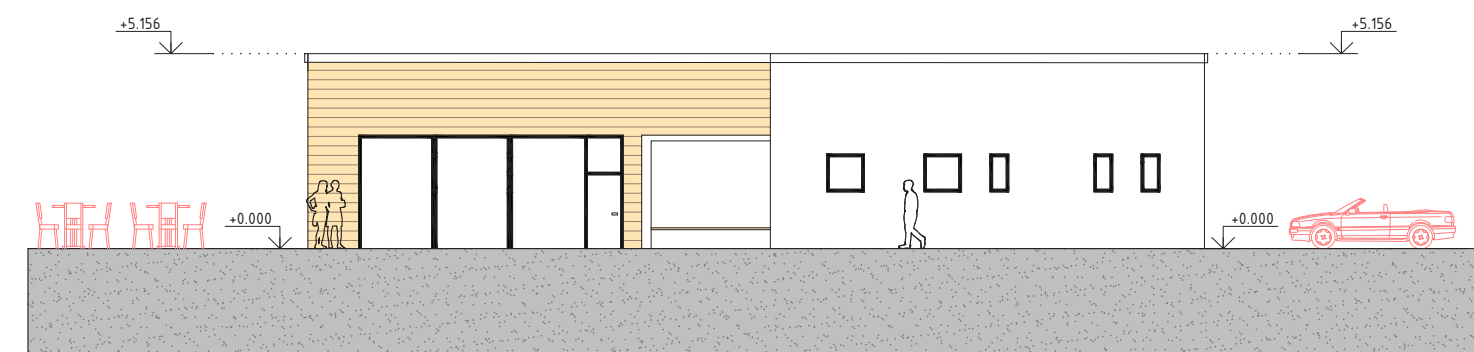
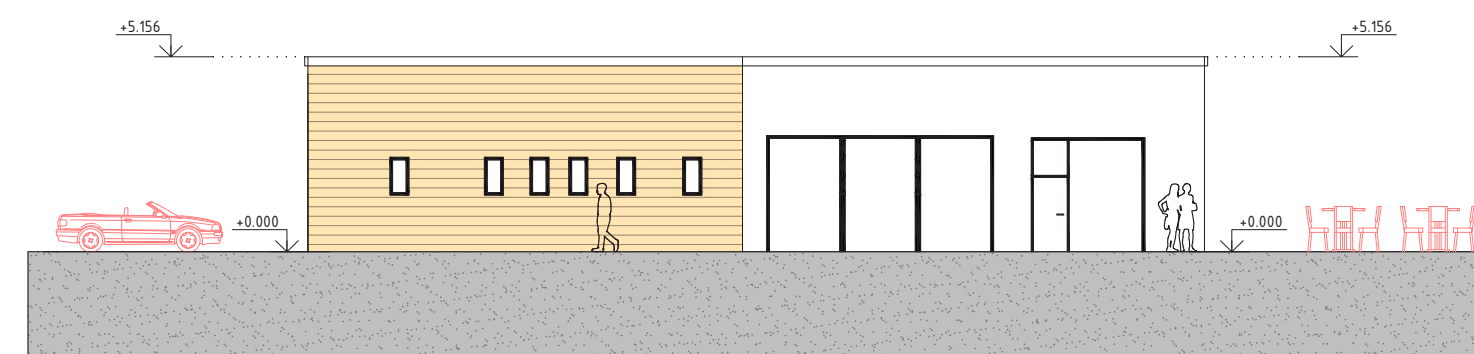
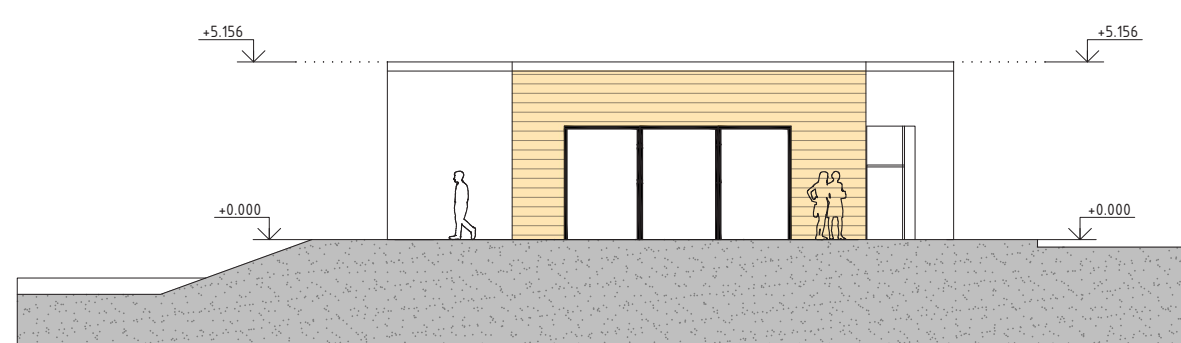
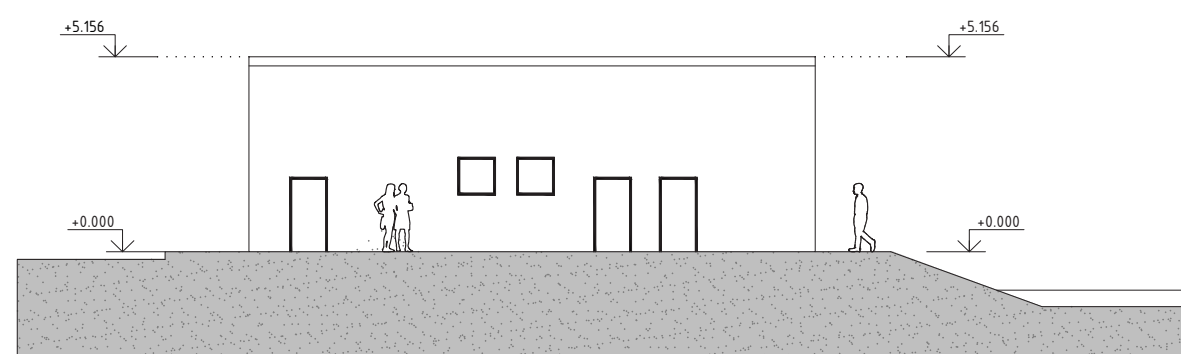
M 1:100

REZ 2-2'

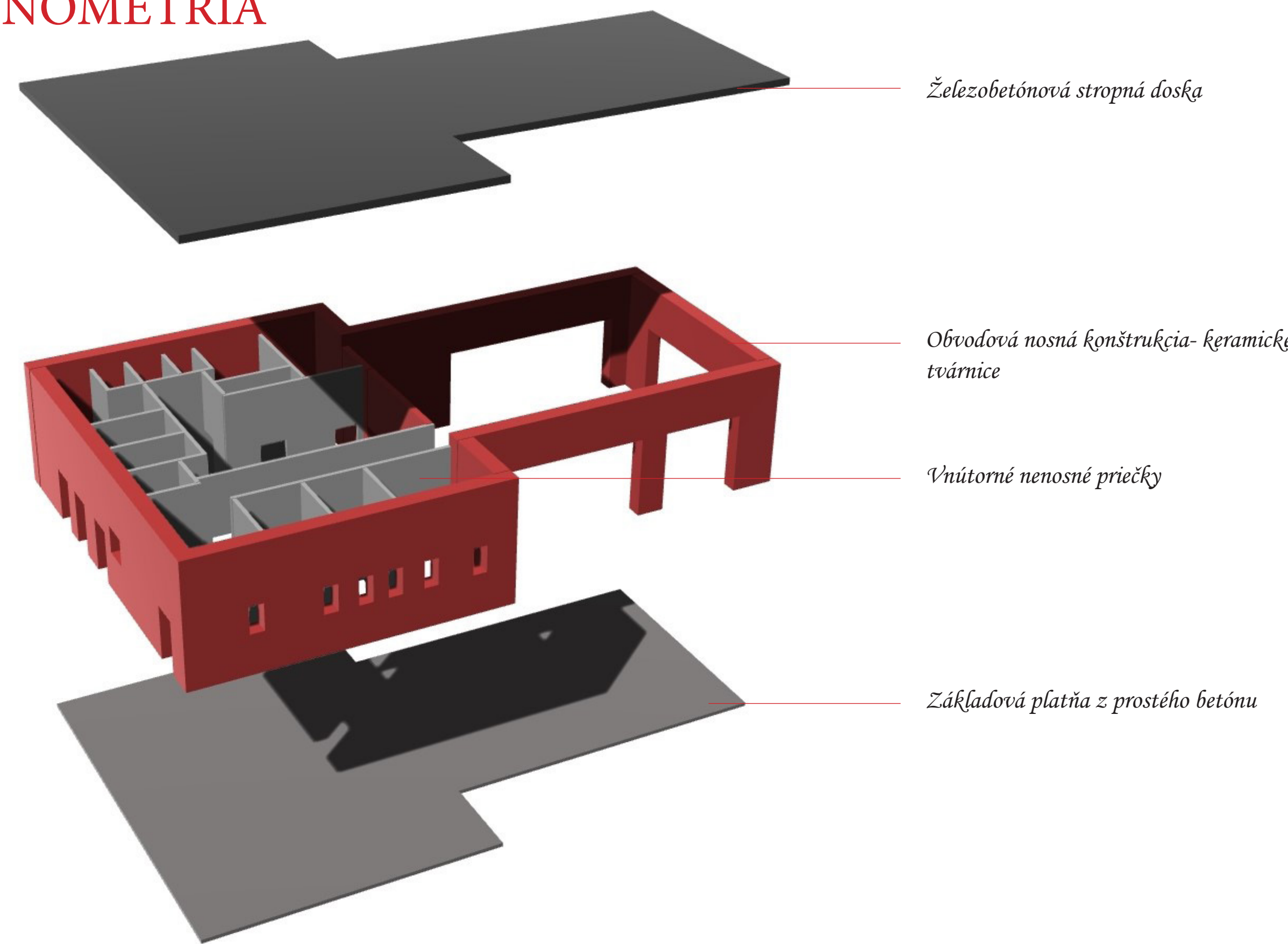


M 1:100

POHLADY



AXONOMETRIA



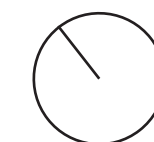
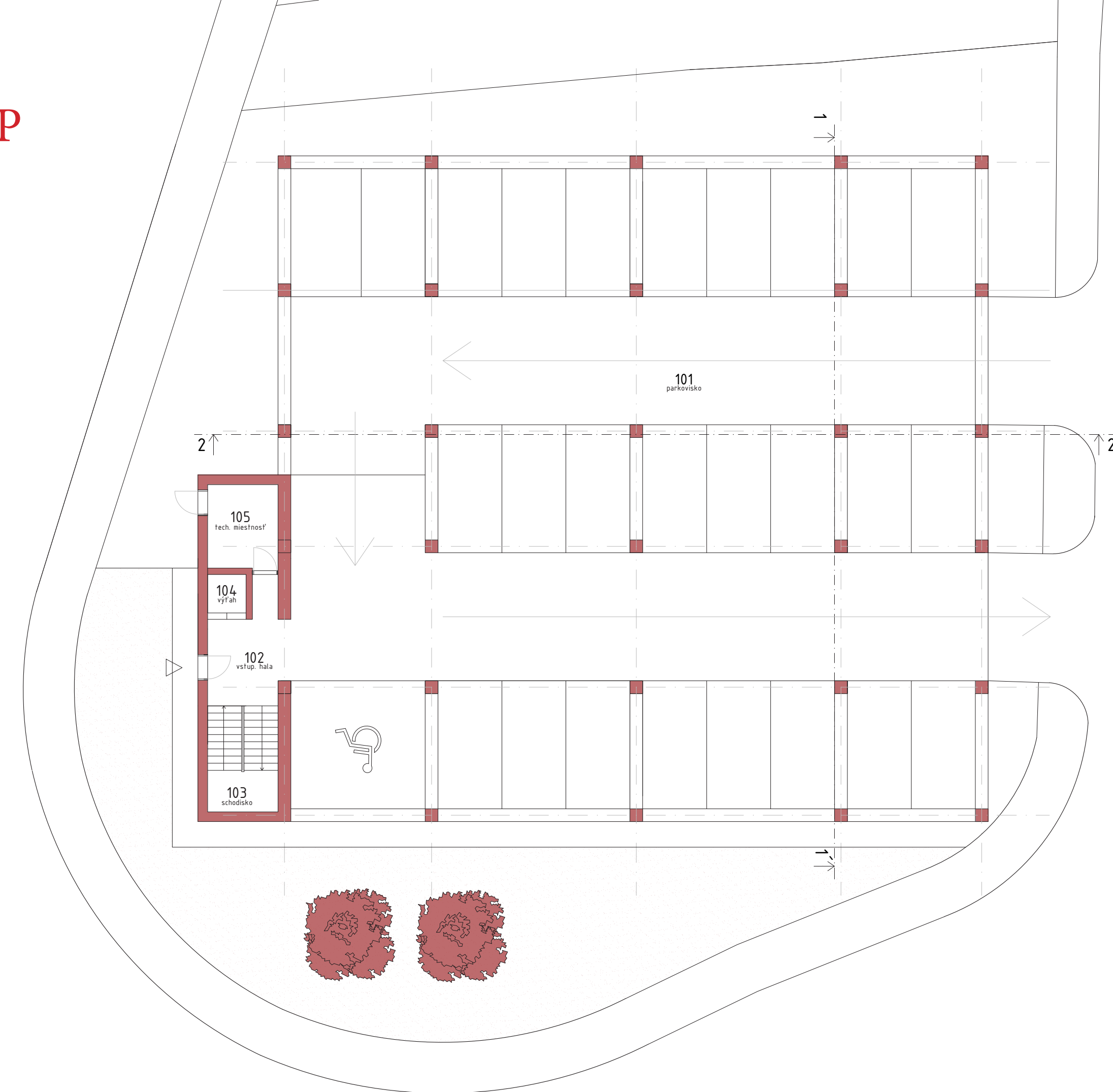
PARKHOUSE

LEGENDA

Legenda miestností 1NP

ČÍSLO	NÁZOV	PLOCHA
101	parkovisko	668.75
102	vstup, hala	9.29
103	schodisko	11.38
104	výťah	2.25
105	tech. miestnosť	8.97

1.NP

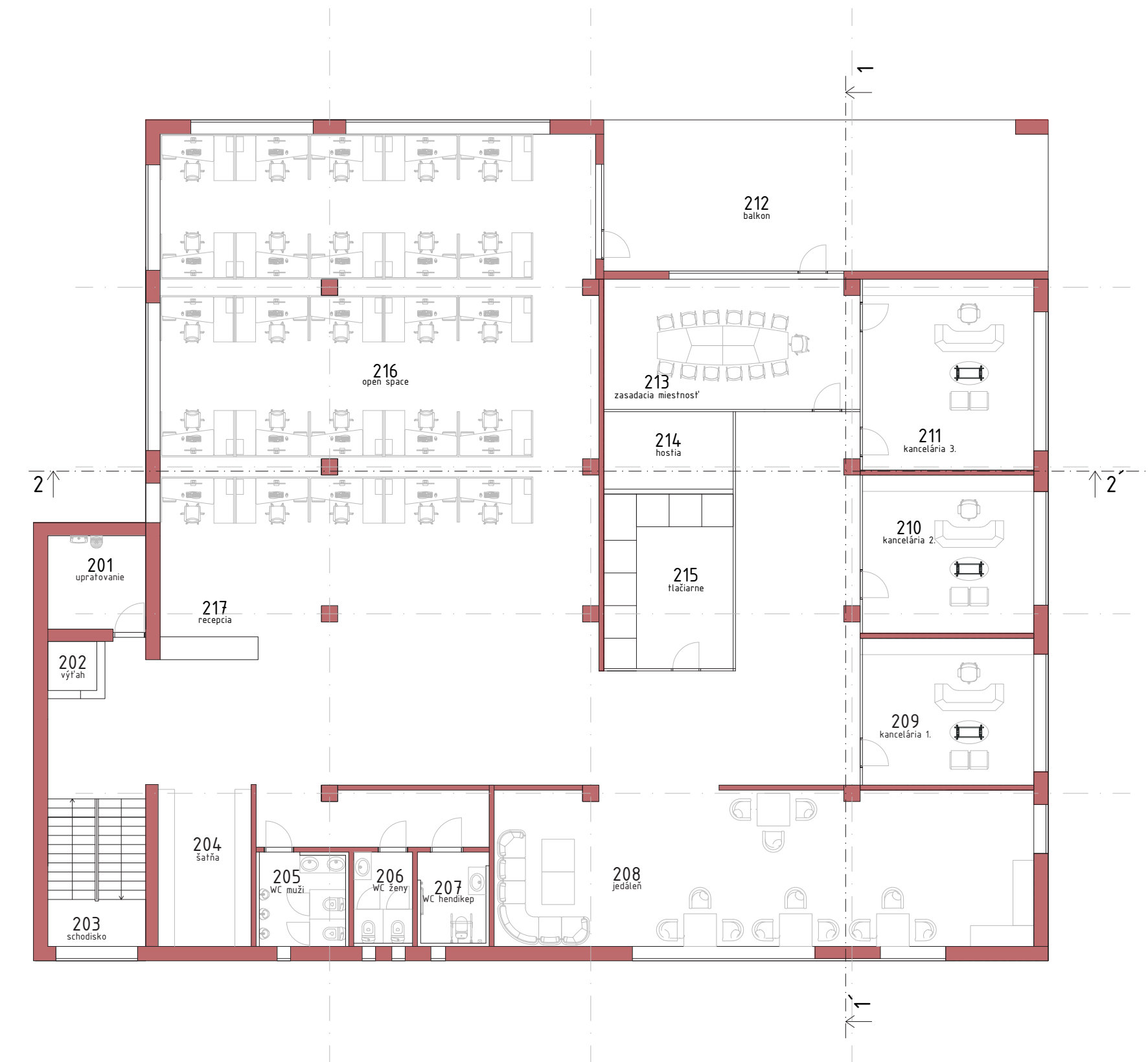


LEGENDA

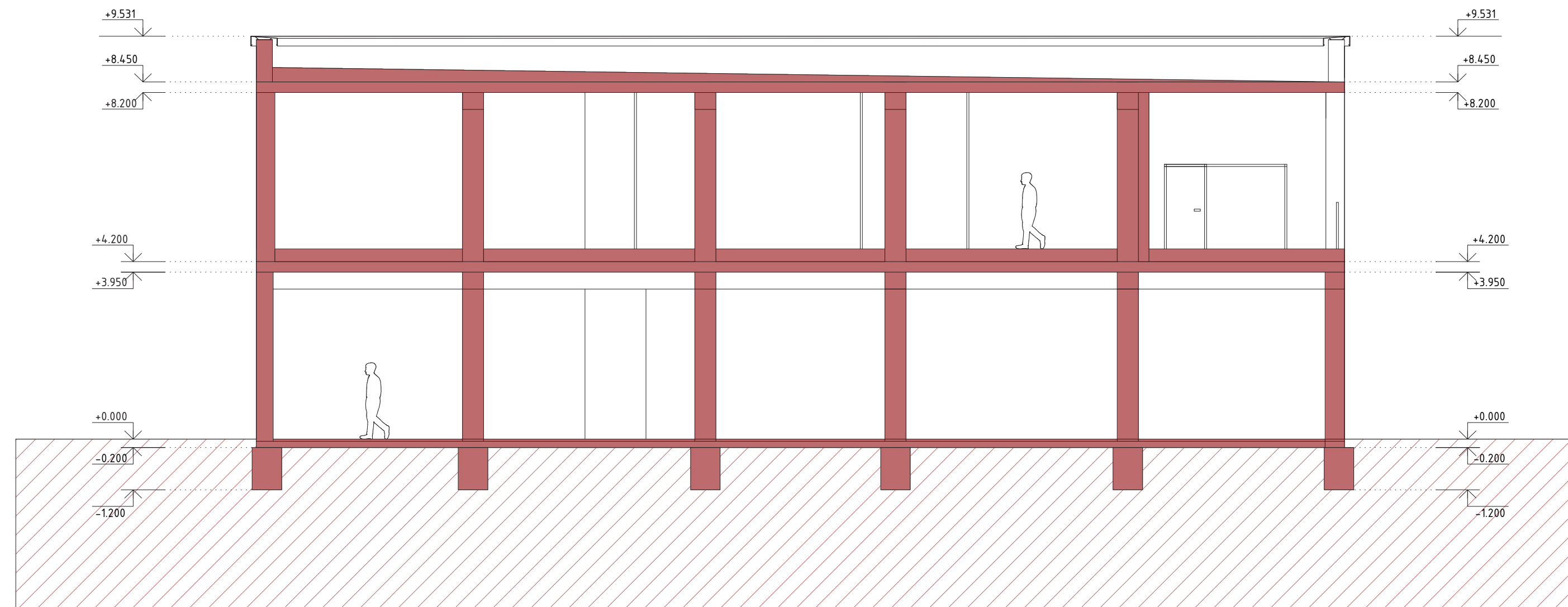
Legenda miestností 2NP

ČÍSLO	NÁZOV	PLOCHA
201	upratovanie	8.58
202	výťah	2.25
203	schodisko	14.88
204	šatňa	14.13
205	WC muži	8.21
206	WC ženy	5.17
207	WC hendikep	6.36
208	jedáleň	79.59
209	kancelária 1.	23.61
210	kancelária 2.	25.46
211	kancelária 3.	31.30
212	balkon	63.01
213	zasadacia miestnosť	31.07
214	hostia	12.18
215	tlačiarne	12.18
216	open space	158.62
217	recepčia	12.59

2.NP

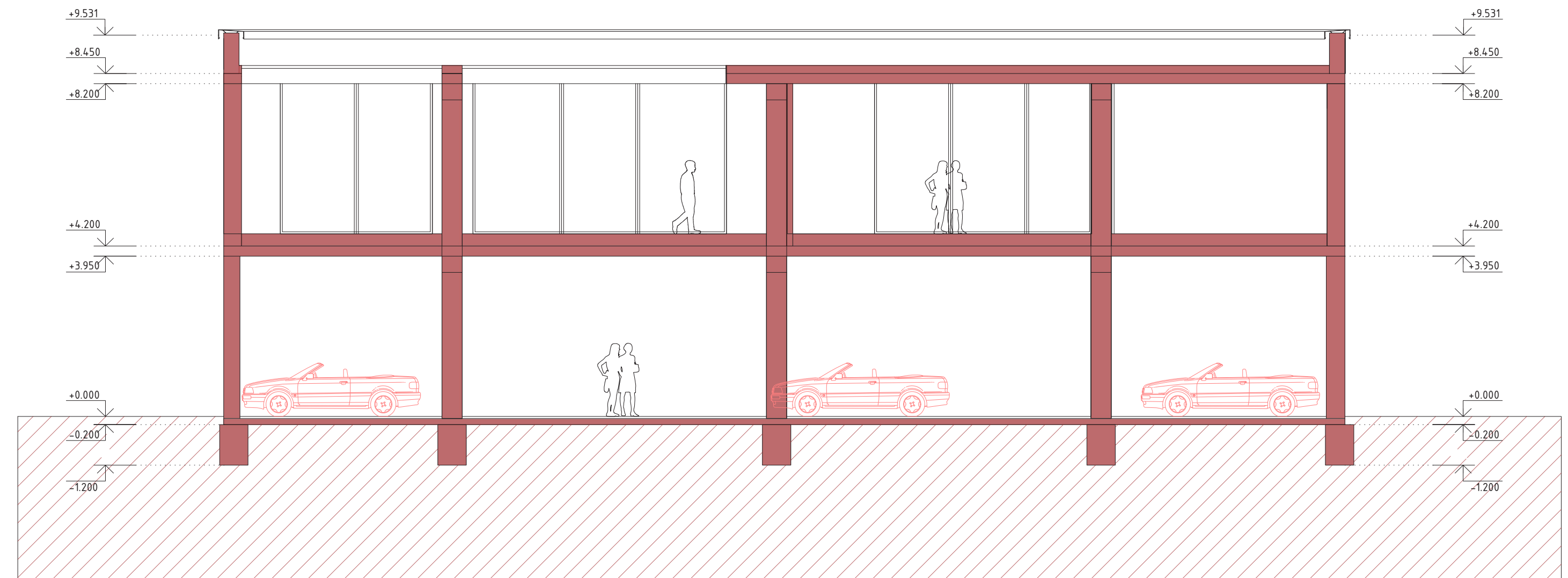


REZ 1-1'



M 1:100

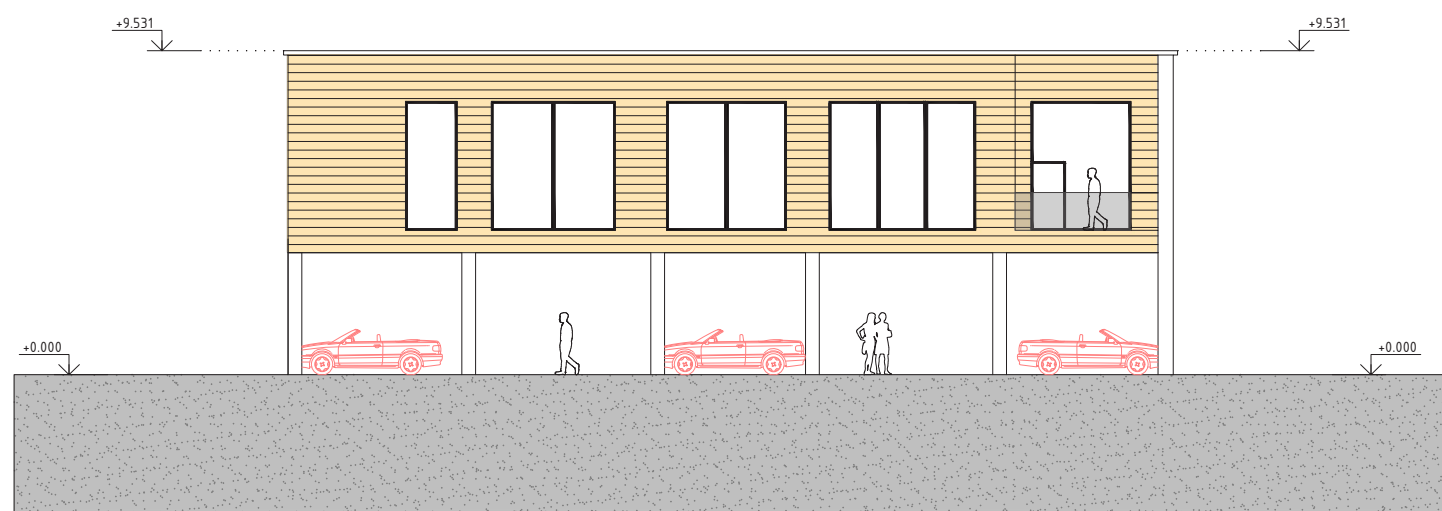
REZ 2-2'



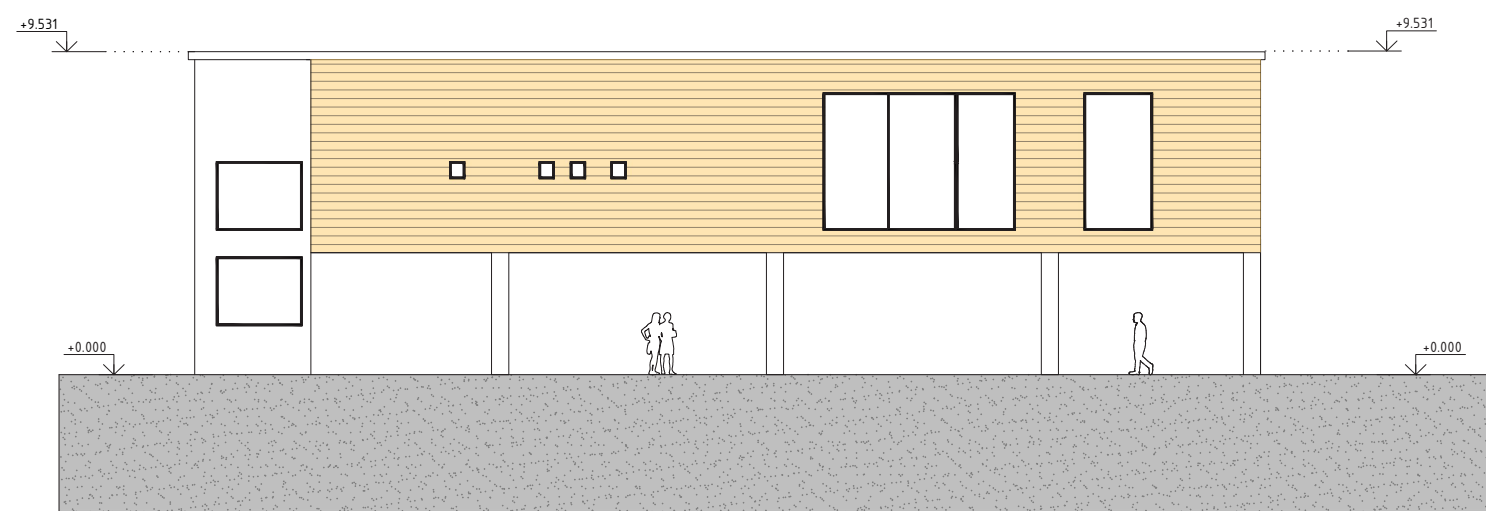
M 1:100

POHLADY

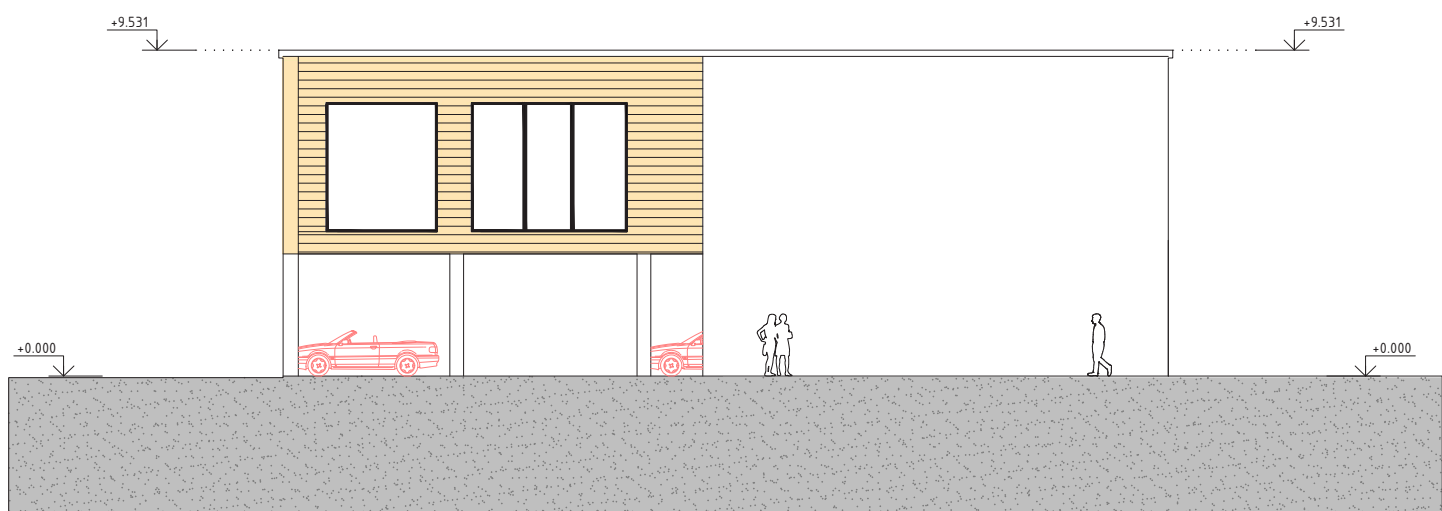
Pohľad východný



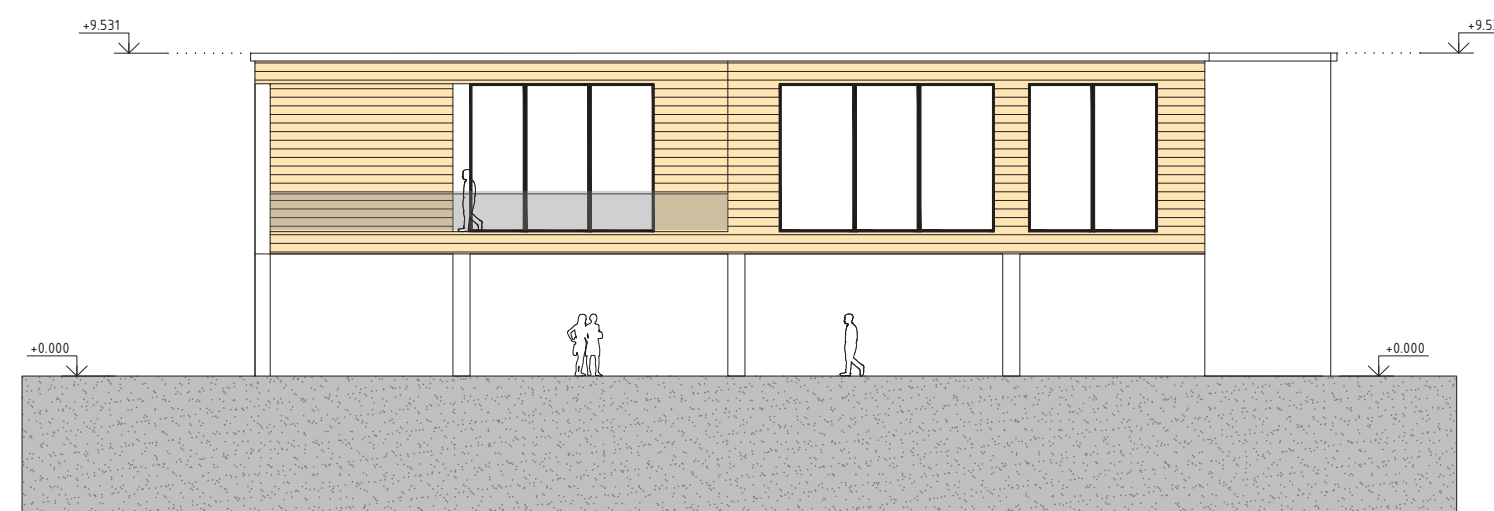
Pohľad južný



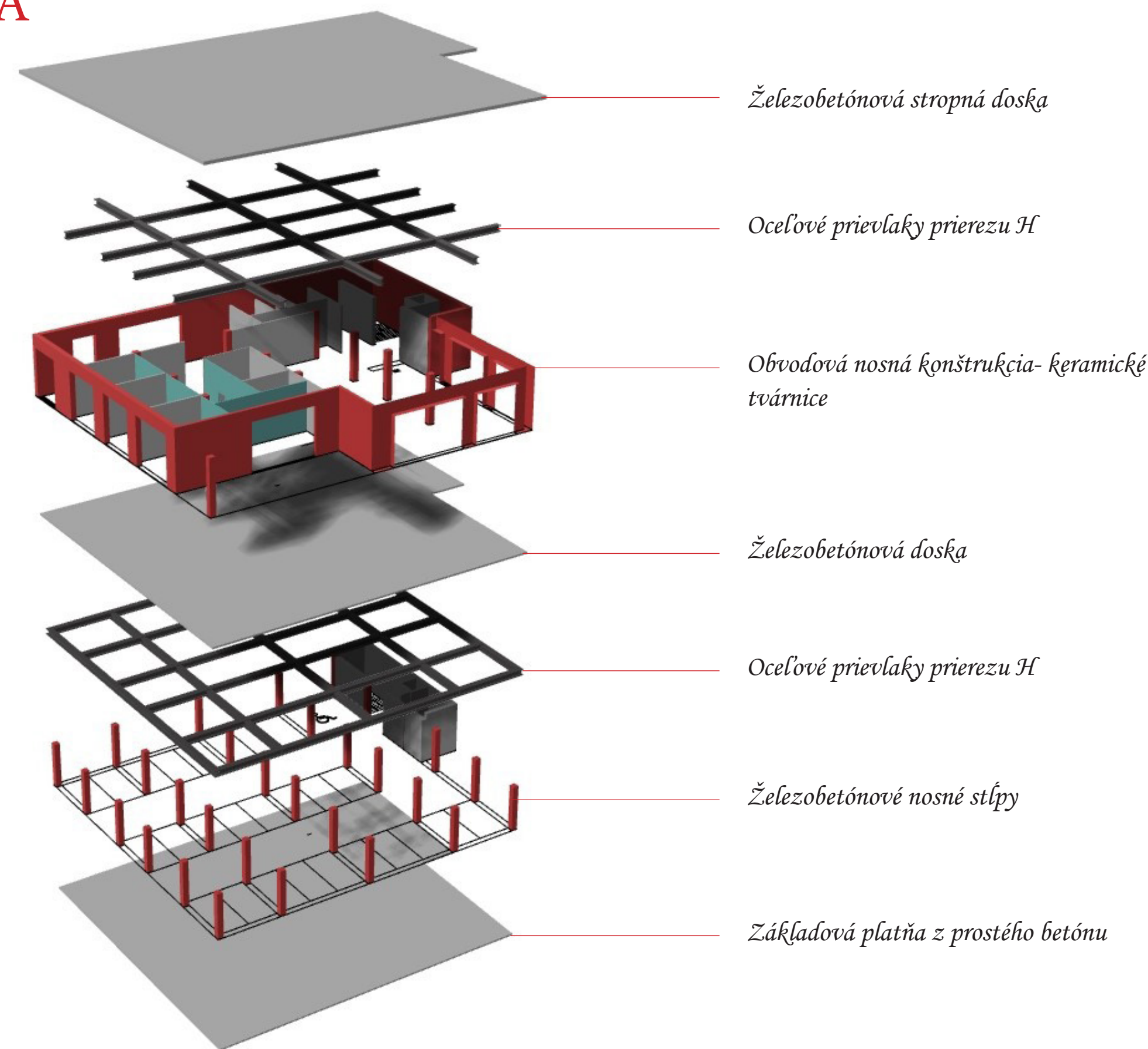
Pohľad západný



Pohľad severný



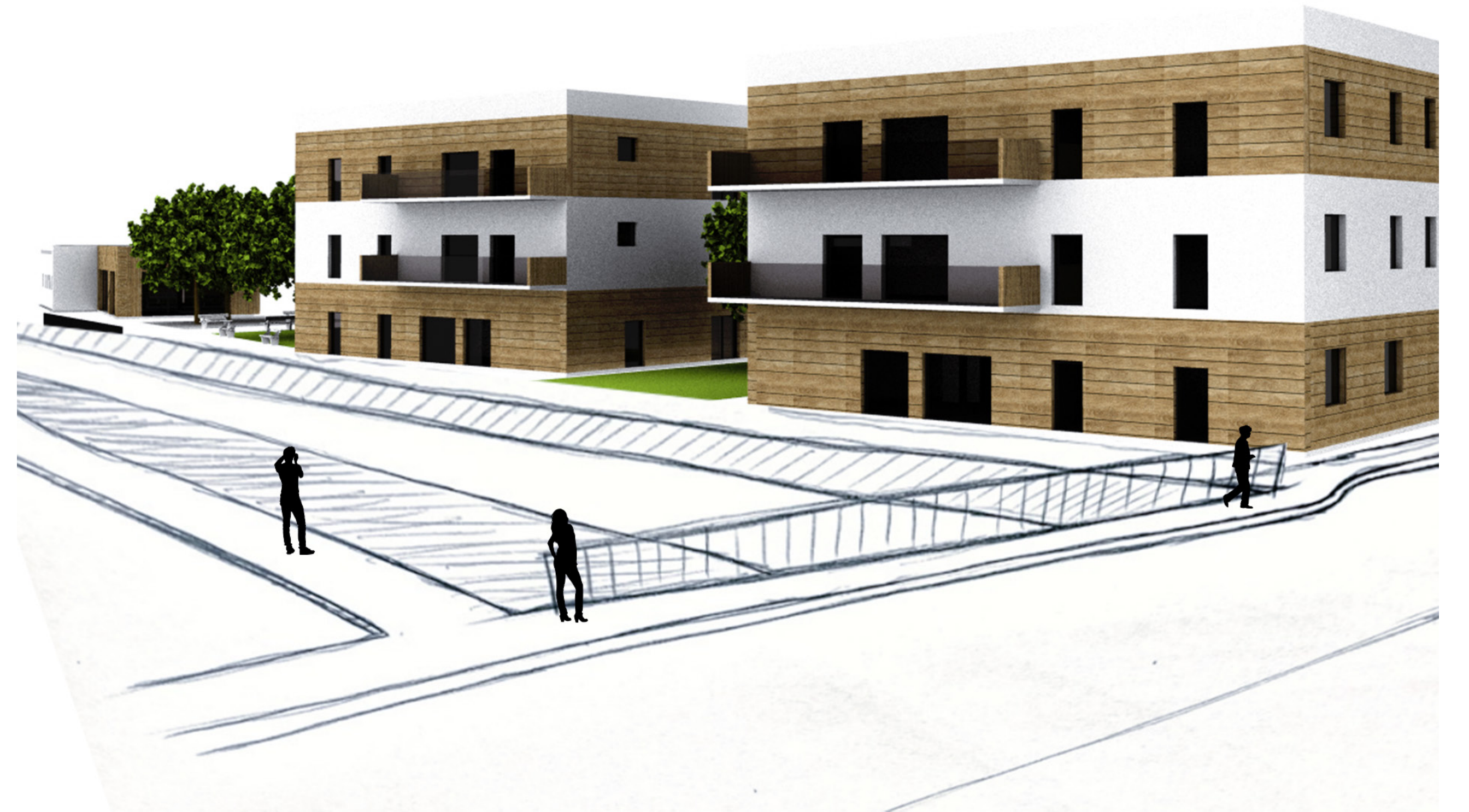
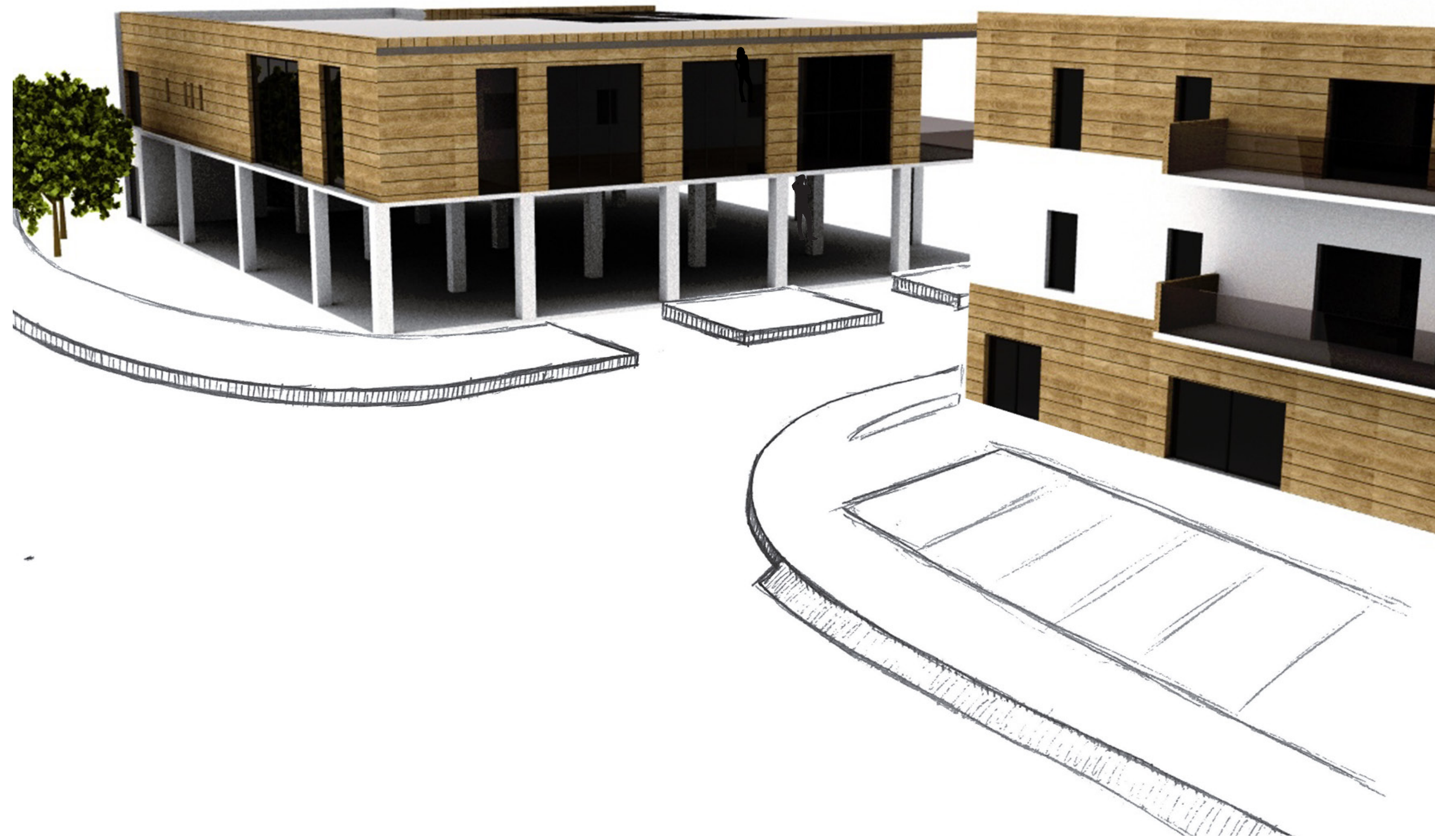
AXONOMETRIA

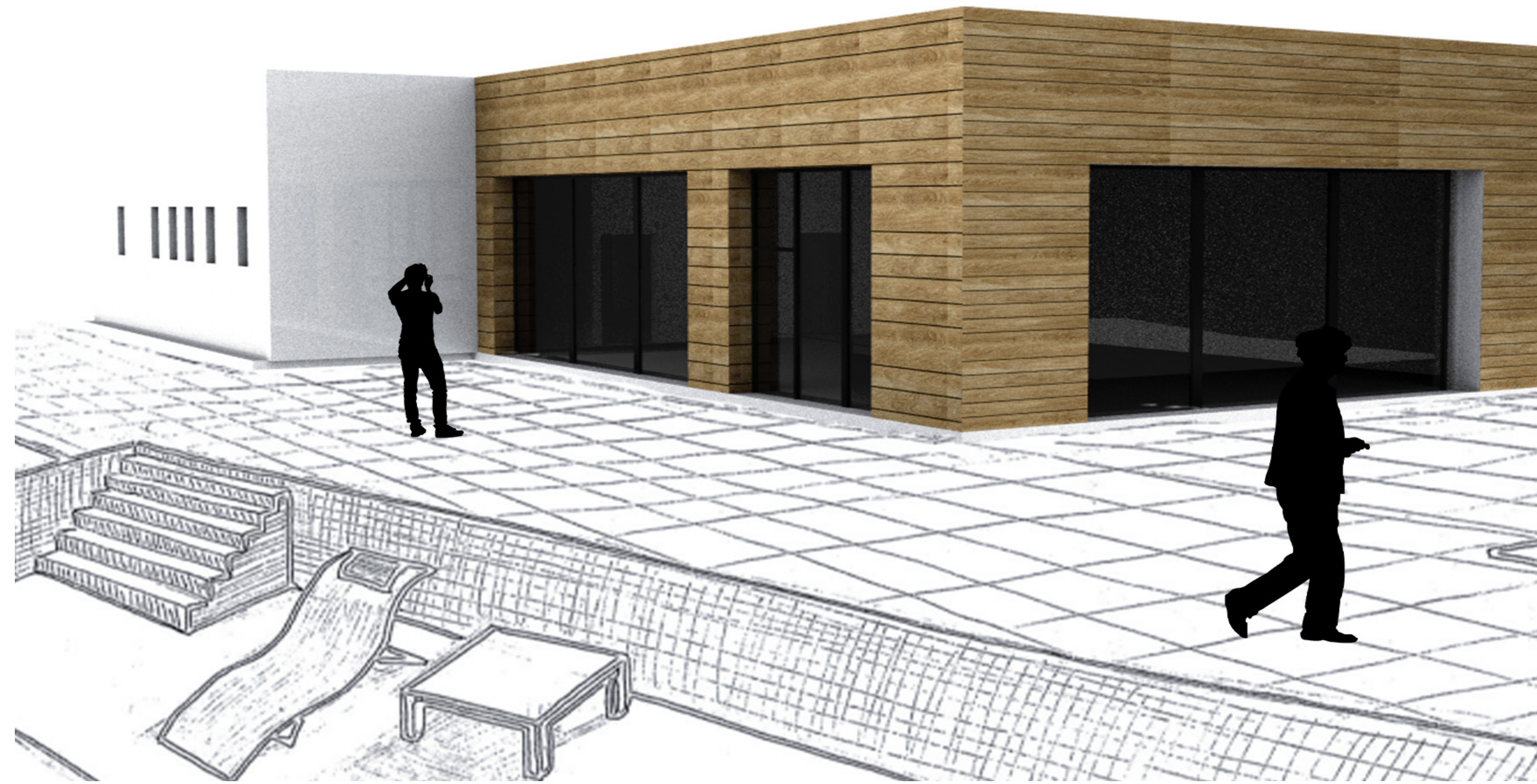


AXONOMETRICKÝ REZ



VYZUALIZÁCIE





ZDROJE:

Neufert : Navrhování staveb, Praha, 2000

Taschen: Contemporary European Architects

The Phaidon Atlas of Contemporary World Architecture

Philippe Simone : Adition d'Architecture

Philip Jodidio: Contemporary American Architects

Tomáš Hudeček: Hustota a ekonomika měst. Praha: IPR Praha, 2018.

William J. Mitchell , e-topia: život ve městě trochu jinak, Praha 2005.

Časopisy : Architekt, Stavba, Materiály pro stavbu, Fórum

