



INTERNÁTNÁ ŠKOLA V LOUKOVĚ

vedúci práce : Ing. arch. ak. arch. Jan Hendrych

asistent: Ing.arch. Jiří Jandourek

vypracovala: Elena Fialková

Momentálne sa mi vede špatně... Ale přesto se každý den vyskytne hodinka, kdy klečím v záhonu se zeleninou a pleju, nebo chvíli venku maluji akvarel, a bolest a všecko s tím spojené potom ustane, a když jsem pěkně potichu, chvilinku slyším, jak v travinách zpívá harmonie světa.

V zemi a ve světě rostlin se nic nezměnilo od doby našeho dětství. To uklidňuje.

Herman Hesse

OBSAH

- 02 rozbor miesta a úkolu, koncept
- 03 špecifika vyučovania
- 04 téma
- 05 história miesta a situácia širších vzťahov
- 06 fotky z miesta
- 07 inšpirácie
- 08 situácia stav
- 09 situácia návrh
- 10 riešenie situácie
- 11 pôsorys 1PP
- 12 pôdorys 1NP
- 13 pôdorys 2NP
- 14 pôdorys 3NP
- 15 strecha a svod vody
- 16 řez AA, BB, CC
- 17 řez DD, EE
- 18 rezy územím
- 19 pôdorysy ostatných objektov
- 20 funkčné schémata
- 21 vizualizace exteriéru
- 22 vizualizace exteriéru
- 23 vizualizace exteriéru
- 24 vizualizace interiéru
- 25 vizualizace interiéru
- 26 vizualizace interiéru
- 27 technická správa
- 28 detaily konstrukce
- 29 plošná výmera
- 30 príloha skice
- 31 podávanie

ROZBOR Miesta a úkolu

Pozemok oproti kostolu sv. Magdalény v Loukově od- kazuje na historickú stopu bývalej sklárne a hospodárskeho dvora. Miesto je určené k zastavneniu a bolo naňho vyhlásená malá súťaž na vzdelávaie a ekoagroturistické centrum.

Zadanie som si čiastočne upravila a hľadám adekvátnu odpoveď na kontext miesta.

Pozemok je určený pre stavbu domu internátnej školy. Areál školy v sebe funkčne skíbi školu, ubytovanie pre študentov, vychovávateľov, učiteľov, hostovský dom, zemědelské stavby.

Terén je zvažitý od západu k východu. Klesá asi o 3,5m na území od cesty ku kostolu.

Pozemok je dobre dopravne obslužný. Hlavná silnice nie je frekventovaná. Autobus tam jazdí dvakrát denne.

KONCEPT

Zadaním je navrhnúť internátetu školu pre 50 detí podľa vlastného programu. Vytvoriť prostredie nie len pre intenzívne vzdelávanie, ale aj bývanie, prácu v hospodárskej časti, športovanie a trávenie voľného času. Nájsť priestorové a funkčné riešenie internátnej školy, spôsob organizovania vnútorných priestorov a vazieb na okolitú krajinu a stávajúci kostolík, reagovať na historickú stopu pôvodnej zástavby.

Vytvoriť prostredie pre pospolity život detí z rôznych sociálnych prostredí s dôrazom na celodenné zapojenie komplexne rozvíjajúcich osobnosť, na všeobecný rozvoj osobnosti detí, ich sociálneho cítenia, vzťahu k prírode a krajine s možnosťou sústredenia.

Koncept sa skladá z troch časťí:

1,filozofie internátnej školy

Inšpiráciou je typologia, ktorá sa vyvinula v stredoveku popri kláštorech, kapitulách a panovnických dvorech, kam rodiče posílali chlapce za zkušenosťmi a vzdelením od tamních klerikov. Hľadám súčasnú odpoveď na popätavku po tomto type školského zariadenia.

2,ekonomie

Téma svojbytnosti, ekonomickej samostatnosti takého objektu-inšpiráciu sú mi benediktínske a neskôr i mnohé ďalšie kláštor, ktoré sú ekonomicky samostatné a schopné sa užiť. Deti by po škole mohli tráviť čas v sade, na políkach, v dielňach. Učiť sa ekológiu v praxi, vedieť odkiaľ pochádza mlieko, a odkiaľ párek. Všeobecnosť výchovy je v raste osobnosti ako celku, jednoty s prírodou, jednoty s uvedomením si miesta na planéte. Moja škola nemá byť pre najvyššiu vrstvu spoločnosti, jej unikálosť má byť ponúknutá všetkým. Rozhodnutie umiestniť dieťa do tejto školy má pochádzať zo srdca a hlavy a nie z peňaženky. Predpokladám však, že samostatnosť tohto objektu bude čiastočná. Rehoľný rád by mal zabezpečiť chod záhrady, sadu a farmy po celý rok, i počas prázdnin.

3,architektury

Odpoveď architektonická na dané miesto a zadanie si má byť vedomá historických súvislostí, silného a krásneho kontextu v blízkosti kostola, geomorfologických súvislostí.

ŠPECIFIKÁ VYUČOVANIA

Koľko detí sa zmestí do internátnej školy?

Toľko koľko sa zmestí okolo ohňa. Ideálne 50-60.



PROJEKTOVÉ VYUČOVÁNÍ

Projekty predstavujú jednu z form vyučovania, ktorá využíva principy interaktívnej výuky, apeluje na spoluprácu a výchovu prožitkem a zároveň prekonáva izolovanosť a roztrietenosť poznatkov. Projekty sú súčasťou mimoškolních činností a také prolínajú školní výuku a prohlubujú znalosti studentov.

DRUŽINOVÁ PEDAGOGIKA

Poobedajšie aktivity sú v skupinách napriek ročníkmi, čo prirodzene dáva príležitosť k učeniu sa roly mladšieho-staršieho, kedy sa sami deti dostávajú do roly učiacich.

SOCIÁLNÍ ODPOVĚDNOST

Pospolity kolejný život lidí z různých sociálních prostředí a jejich zapojování do rozsáhlých mimoškolních činností, z nichž mnohé se týkají sociálního působení, vedou nejen k rozvoji sociálního vnímání každého z nich, ale také k rozvíjení jiných než intelektuálních částí jejich osobnosti.

SLAVNOSTI

K mnoha příjemným specifikům, se kterými se studenti setkávají od prvého až do štvrtého ročníku, patří tzv. Assemblies. Jedná se o pondělní slavnostní setkání studentů a pedagogů v školním divadle, jehož se mnohdy účastní zajímaví hosté a při němž se hodnotí uplynulé a plánují budoucí aktivity gymnázia.

VORŠILKY

Jako uršulinky či voršilky (podle světice známé jako sv. Uršula či sv. Voršila) se označují sestry několika katolických řeholních společenství

VORŠILSKÁ PEDAGOGIKA

Odkaz svaté Anděly
1, MATEŘSTVÍ

Vytvářet jednotu znamená setkávat se. Jít za stejným cílem a vzájemně si věci vyjasňovat, vyměňovat si názory, starat se o všechny, "jak vám to napoví Duch svatý".

2, LÁSKA PLNÁ ÚCTY

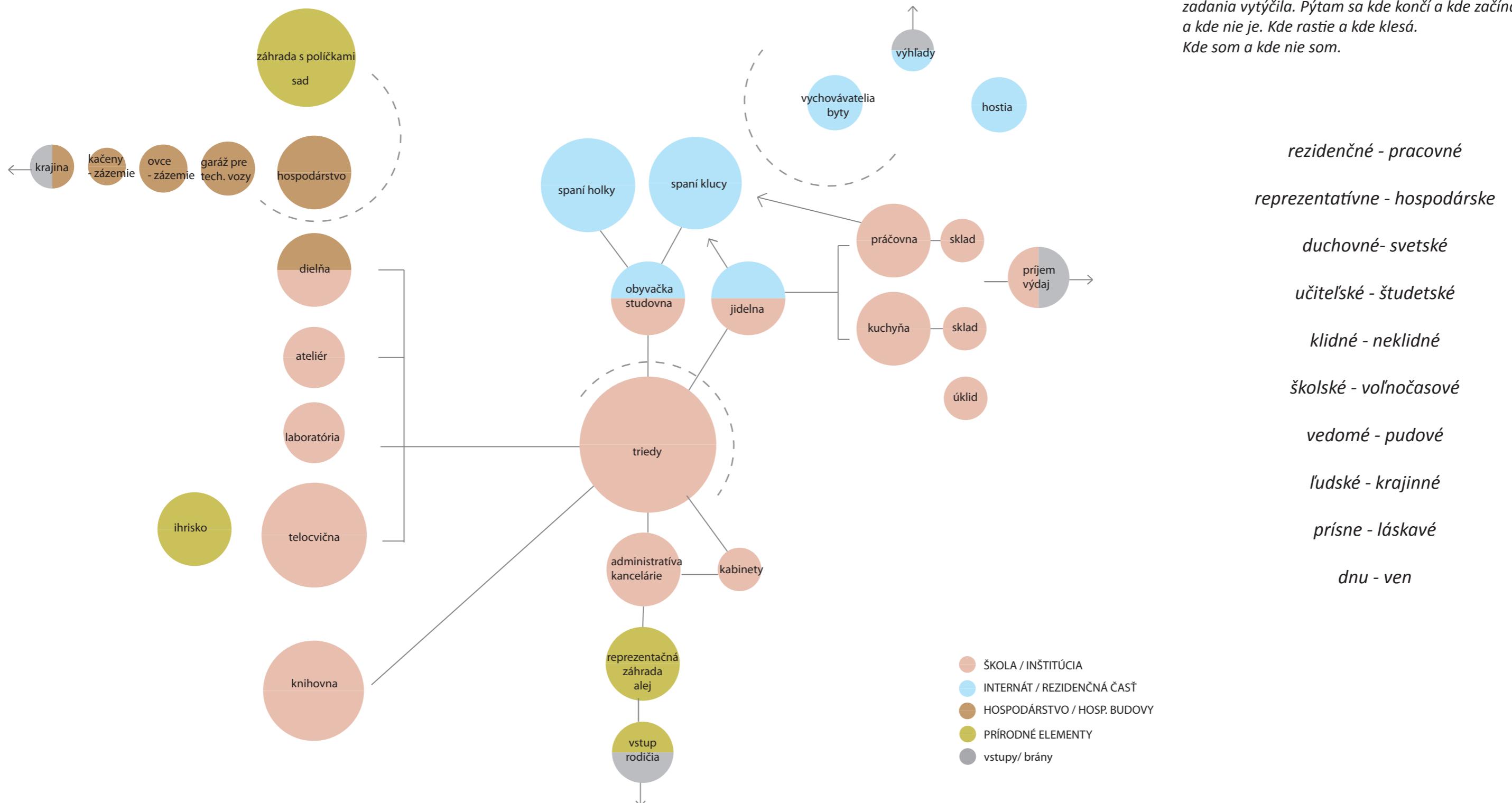
3, K POZORNOSTI KE KAŽDÉ OSOBE

"Cím více si jich budete vážit, tím více je budete milovat; a čím více je budete milovat, s tím větší horlivostí a bdělostí se o ně budete starat."

"A potom nechejte pracovat Boha, který časem, až se mu zlídí, učiní podivuhodné věci."

TÉMA rozhranie

Za dôležité pokladám nájsť hranicu ako fyzickú tak mentálnu v týchto oblastiach, ktoré som si pri tvorení zadania vytýčila. Pýtam sa kde končí a kde začína. Kde je a kde nie je. Kde rastie a kde klesá.
Kde som a kde nie som.



HISTÓRIA Miesta

Loukov

je vesnice na cestě mezi Ledčí nad Sázavou a Lipnicí nad Sázavou pod vrchem Melechov, část obce Dolní Město.

Někdejší ves zanikla, v současné době je zde pouze několik osamělých stavení s dominantou tvořenou kostelem svaté Markéty. Západním směrem od kostela je urovnáný terén v místě barokního poplužního dvora, jehož zbytky byly odstraněny bez dokumentace v 70. letech 20. století. Několik desítek metrů východně se nachází nový hřbitov z počátku 20. století.

-miesto vo Vysočine. Sklalo čaro i pokoru. Pôvodná historická stopa, viac než storočná stopa sklárskej hute, niekoľko stodol a stavení, svedčí o pamäti miesta.

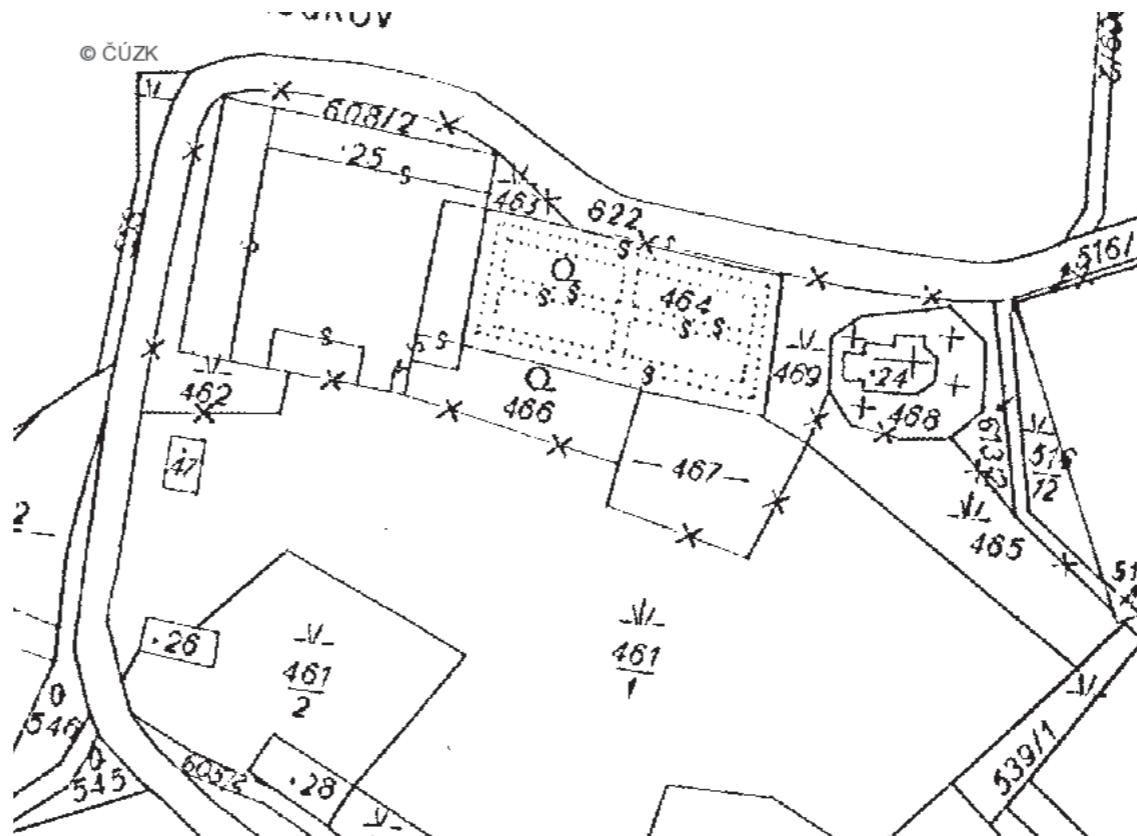
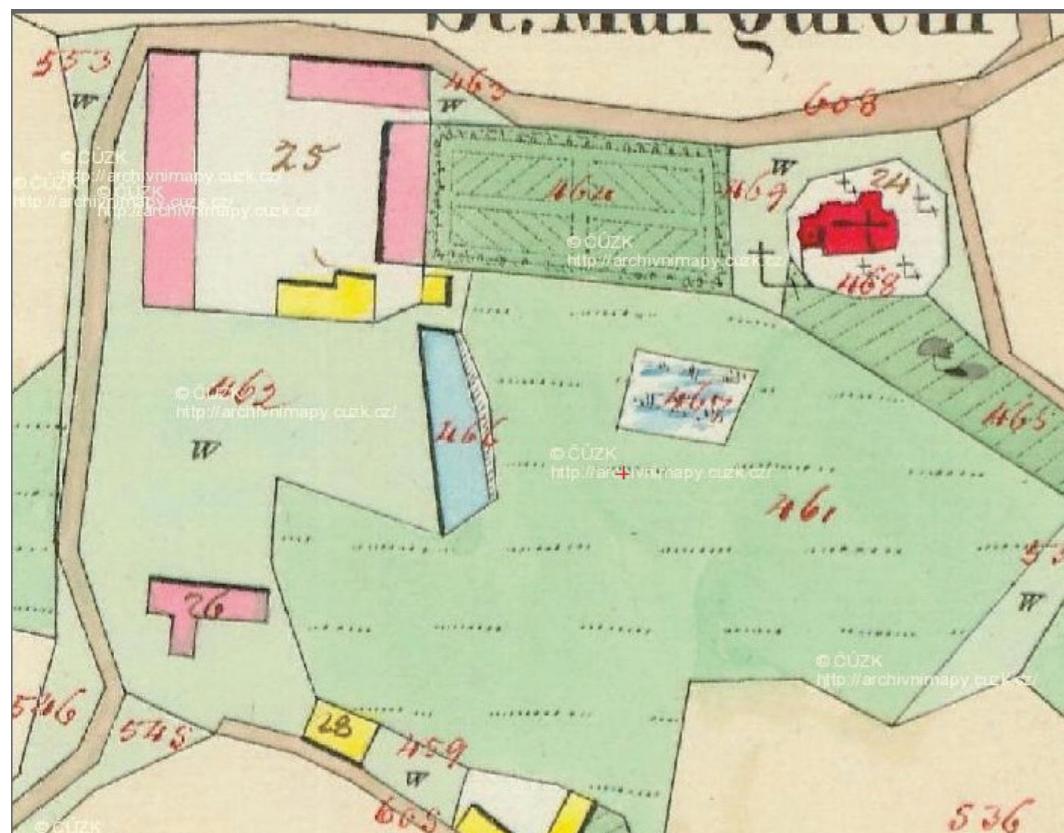
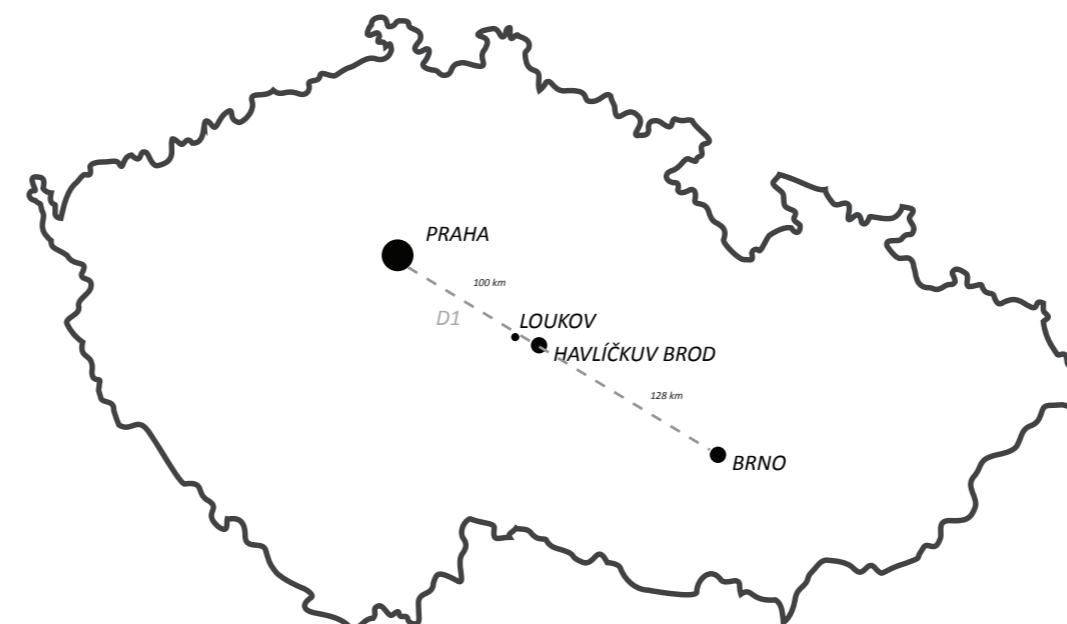


foto bývalého statku

SITUÁCIA ŠIRŠÍCH VZŤAHOV

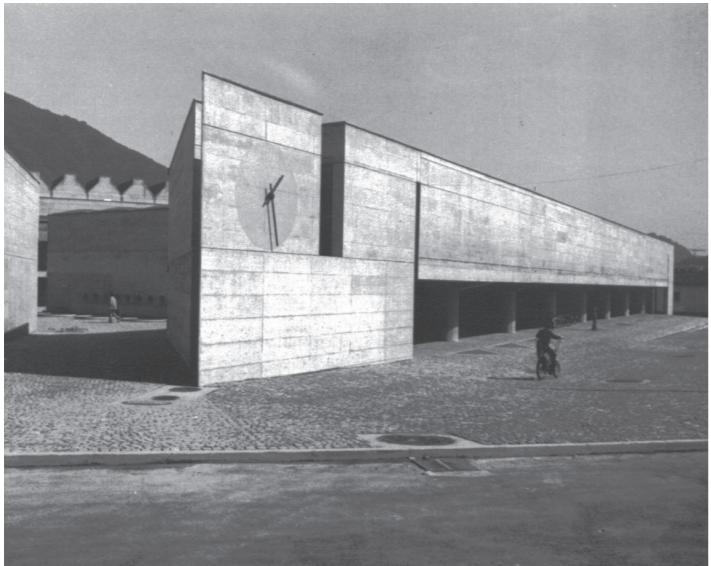


Loukov je obec malého merítka, dostupná, na pol- ceste medzi Prahou a Brnom. Najbližším veľkým mes- tom je Havlíčkov Brod vzdialený km.

FOTKY Z MIESTA



INŠPIRÁCIE



Mario Botta, Gymnasium, Morbio Inferiore, 1972-77



Horská škola art and craft, Deer-insel, Maine, Usa



Snozi, Základná škola, Monte Carrosa



Corbusier, klášter, La Tourette



talianke renesančné zahrady



Aldo Rossi, stredná škola, Broni 1983



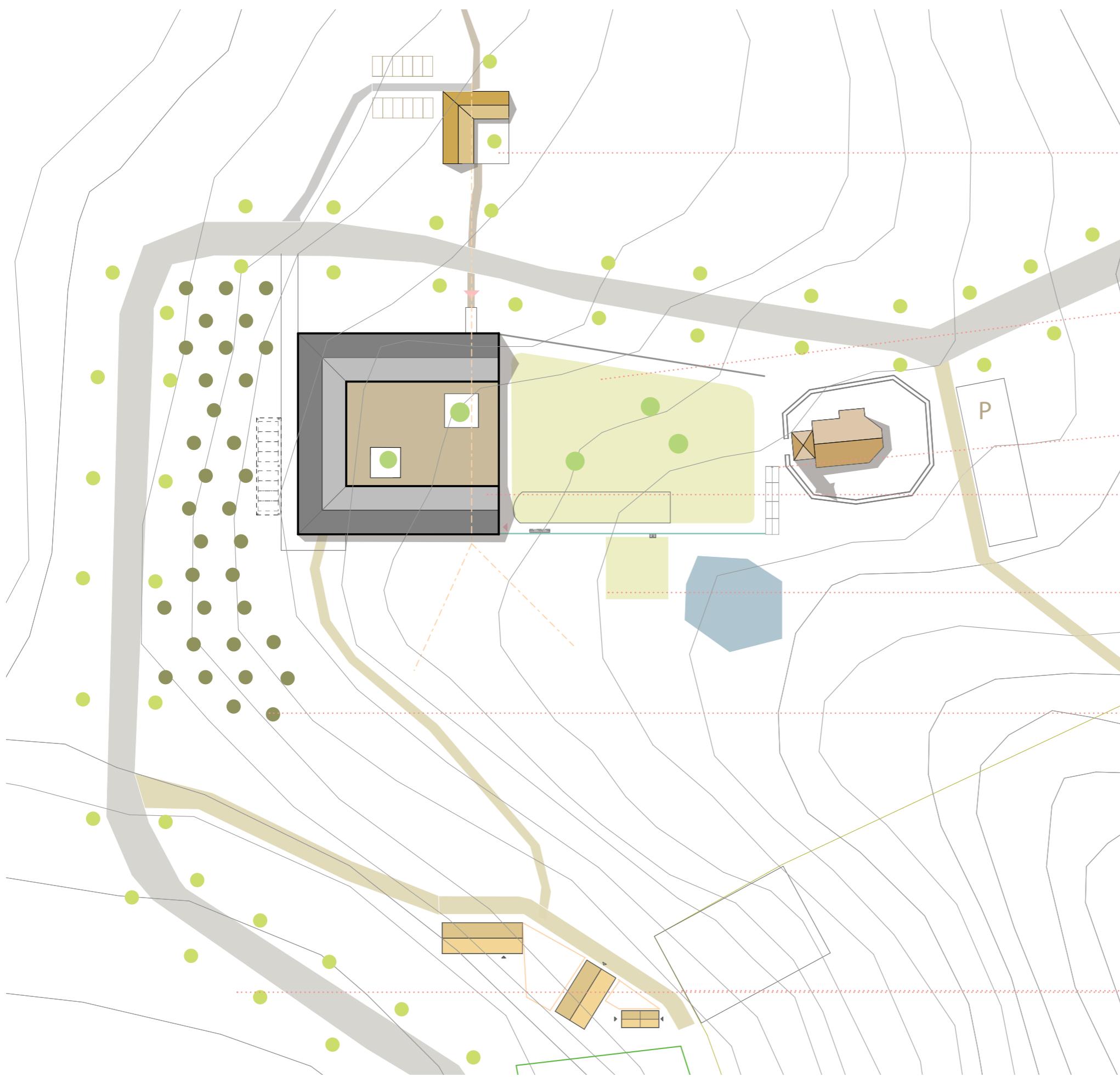
SITUÁCIA STAV



SITUÁCIA NÁVRH



RIEŠENIE NÁVRHU



dvor
povrch: oblásky
strom:lipa



školská zahrada
povrch: strihaná
tráva
stromy: 3 buky



schody ku kostolu



školský dvor
povrch: betónová dlažba
stromy v átriach :2 zachované
gaštany



malá záhradka voršíliek
povrch: štrk
zelen: plodiny a okrasné kvety

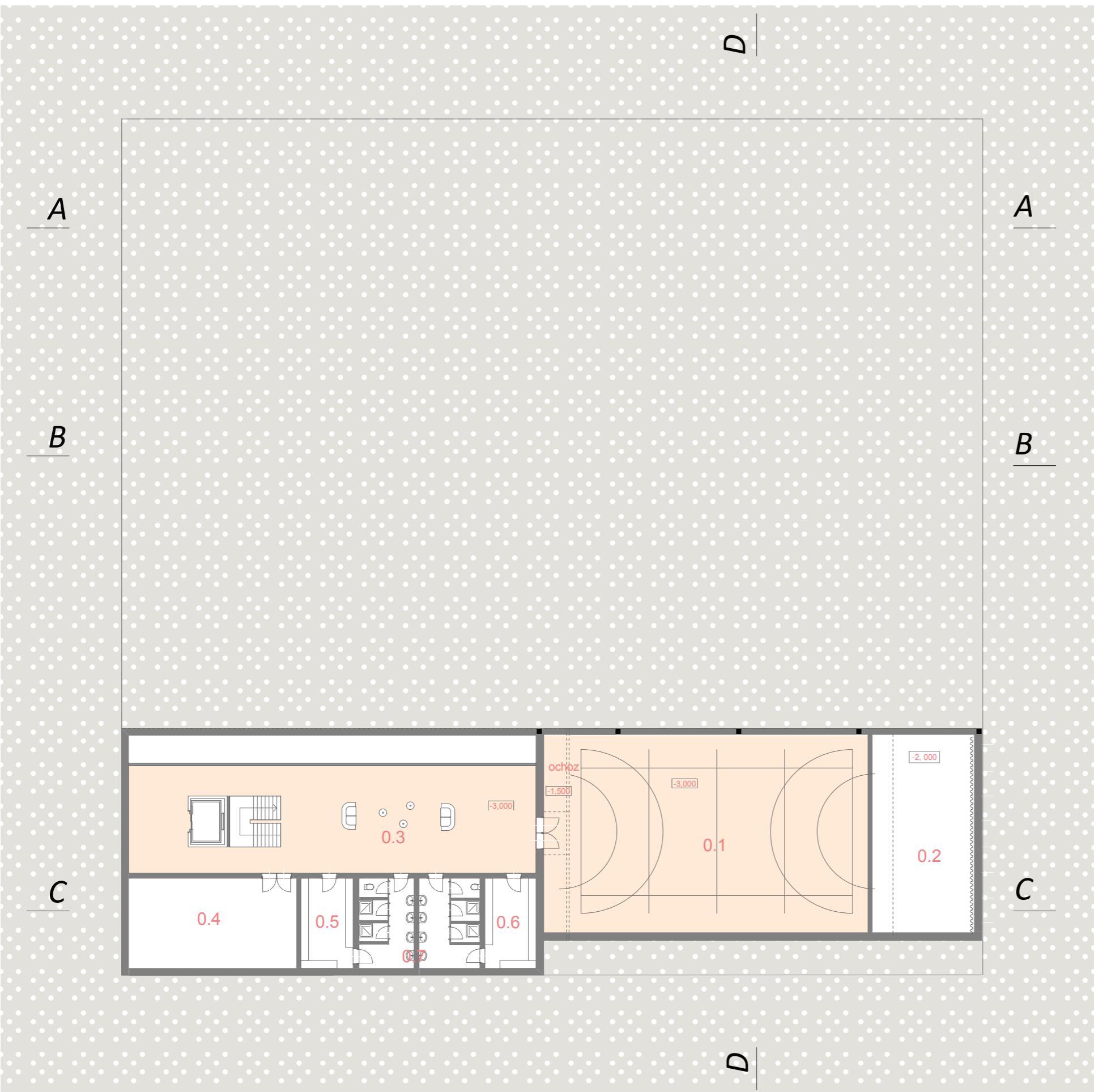


sad
20 čerešní a 20 jabloní



príjazd k hospodárskym budovám
spevnený terén a okolie





1PP

- 0.1 telocvičňa multifunkčná sála /divadlo,tanec/
- 0.2 javisko
- 0.3 foyer
- 0.4 sklad /stoličky,žinienky,lopty/
- 0.5 šatňa chlapci
- 0.6 šatňa dievčatá
- 0.7 záchody a sprchy spolu
- 0.8 tech. zázemie/ príležitostná šatňa



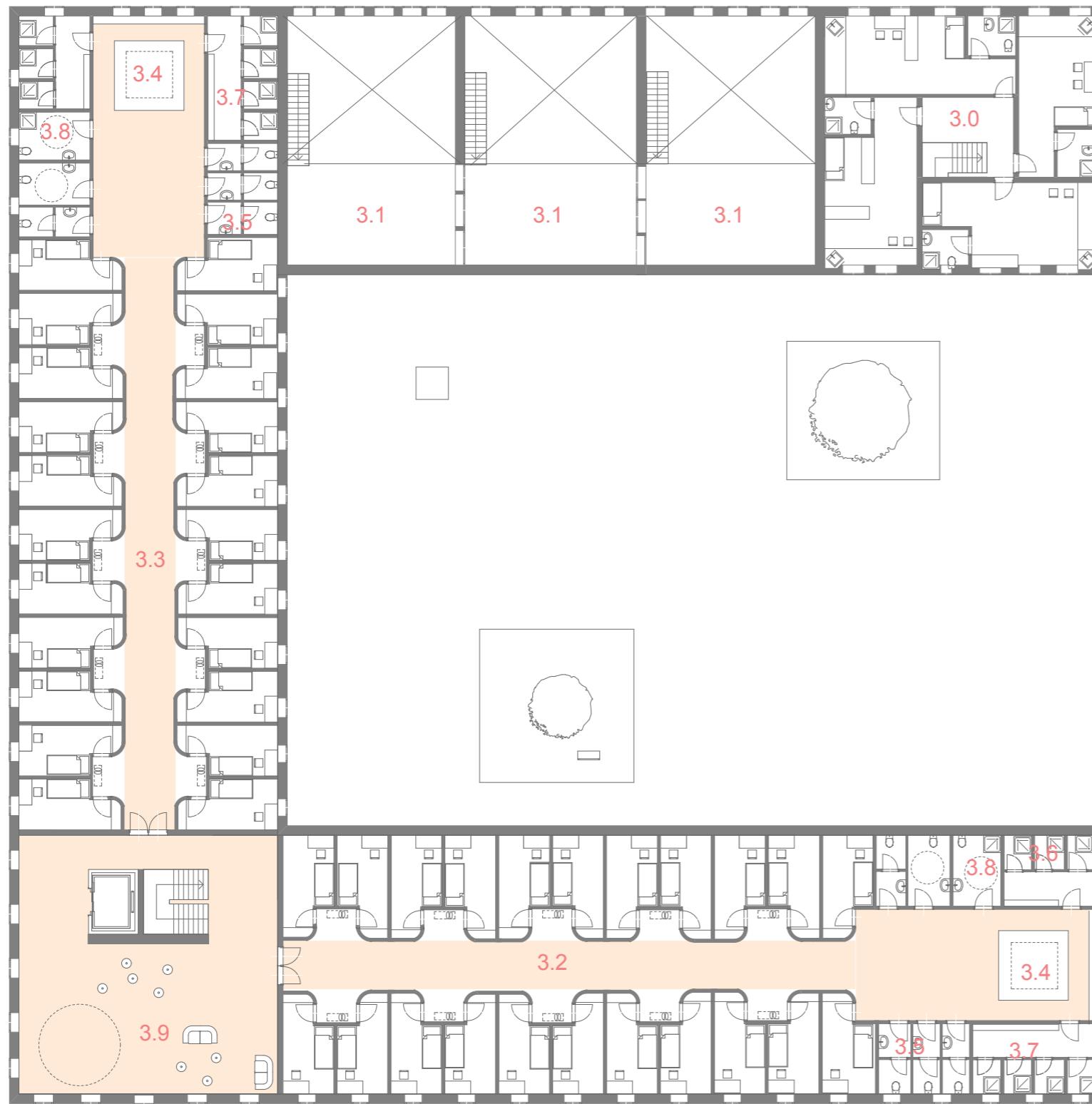
1NP

- 1.01 knihovna
- 1.02 átrium
- 1.03 malá brainstormingová miestnosť
- 1.04 veľká brainstormingová miestnosť
- 1.05 počítače
- 1.06 kabinet
- 1.07 zázemie knihovny
- 1.08 spoločný kruh
- 1.09 kaviarenska atmosféra
- 1.10 záchody učitelia
- 1.11 záchody študenti
- 1.12 záchody invalidi
- 1.13 kuchyňa
- 1.14 suchý sklad
- 1.15 odpady
- 1.16 mokrý sklad
- 1.17 mrazáky
- 1.18 šatňa kucháre
- 1.19 zásobovanie
- 1.20 varenie
- 1.21 umývanie
- 1.22 práčovňa
- 1.23 sušenie/skládanie
- 1.24 ateliér/dielňa
- 1.25 dielňa šitie
- 1.26 laboratória
- 1.27 technické zázemie
- 1.28 úklid /vysavač/
- 1.29 marodka
- 1.30 ošetrovňa
- 1.31 sklad na športové vybavení
- 1.32 rozdeľovanie práce, skrinky
- 1.33 záchody kucháre
- 1.34 šatňa



2NP

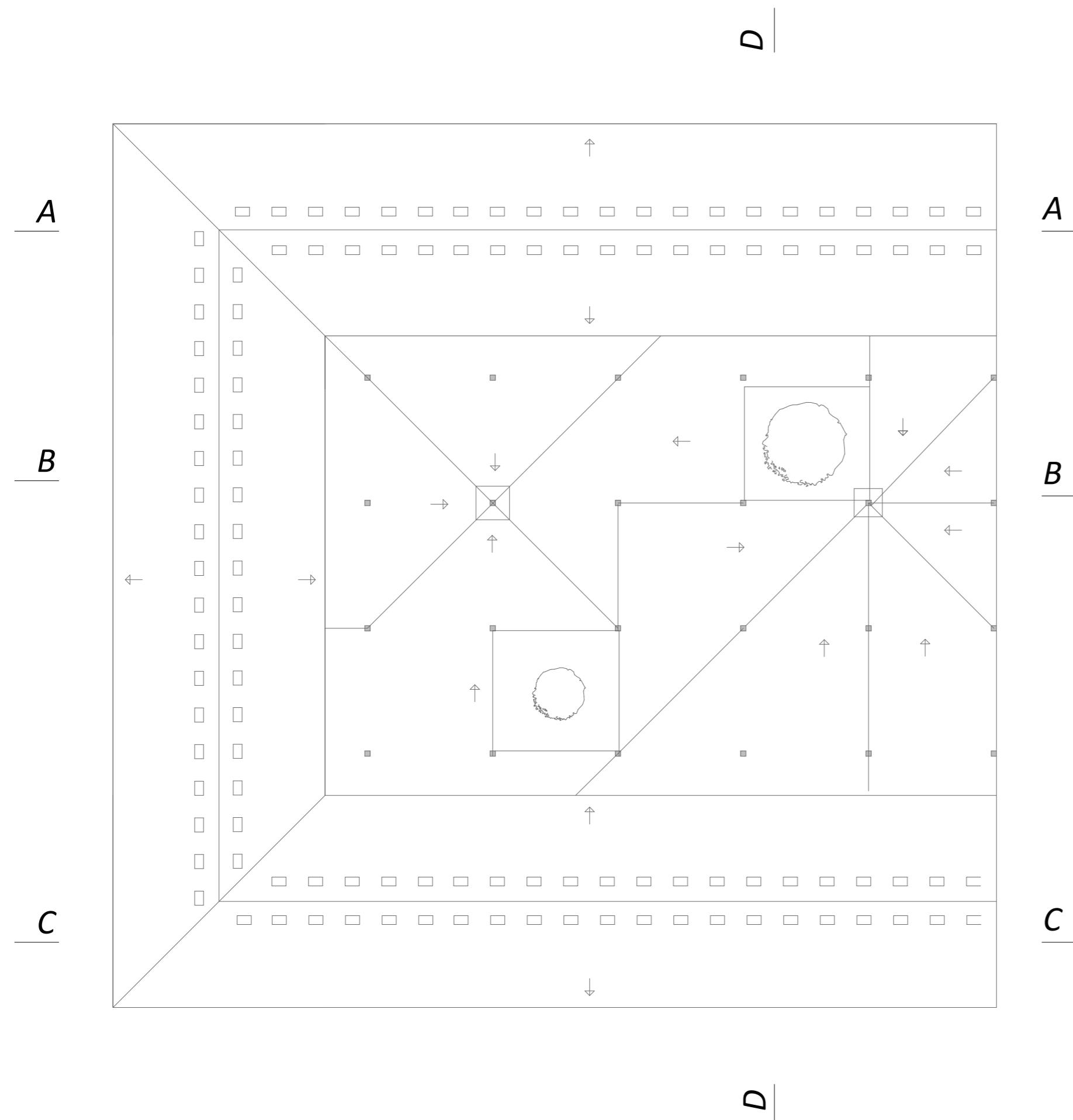
- 2.0 riaditeľna
- 2.1 čakáreň
- 2.2 trieda
- 2.3 kancelária
- 2.4 foyer
- 2.5 záchody žiaci
- 2.6 záchody učitelia
- 2.7 kabinet
- 2.8 padací mostík
- 2.9 jedáleň
- 2.10 výťahy z kuchyne
- 2.11 školský dvor
- 2.12 kryté ihriská
- 2.13 sklad jídelny / obrusy úklid/



3NP

- 3.0 byty učiteľov
- 3.1 trieda
- 3.2 dievčatá - izby študentov
- 3.3 chlapci - izby študentov
- 3.4 spoločné umyvadlo
- 3.5 záchody
- 3.6 sprchy
- 3.7 prezliekareň
- 3.8 jednotka pre imobilných
- 3.9 spoloč. obývačka

STRECHA a svod vody



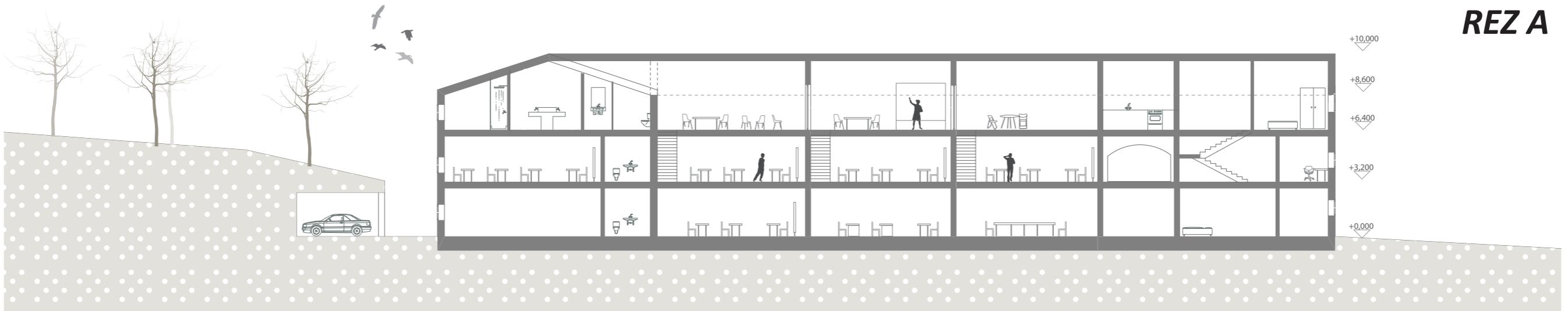
A

B

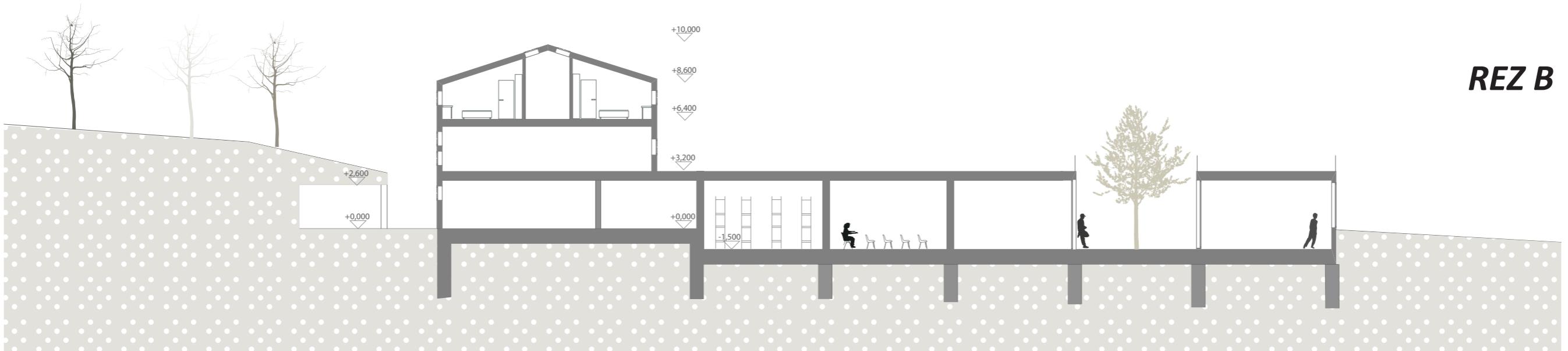
C

D

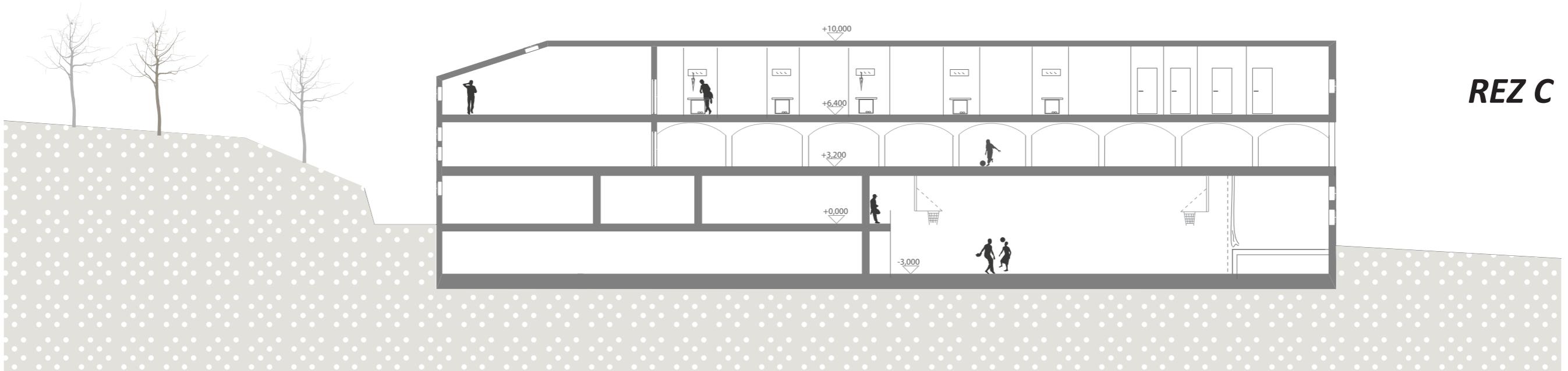
REZ A



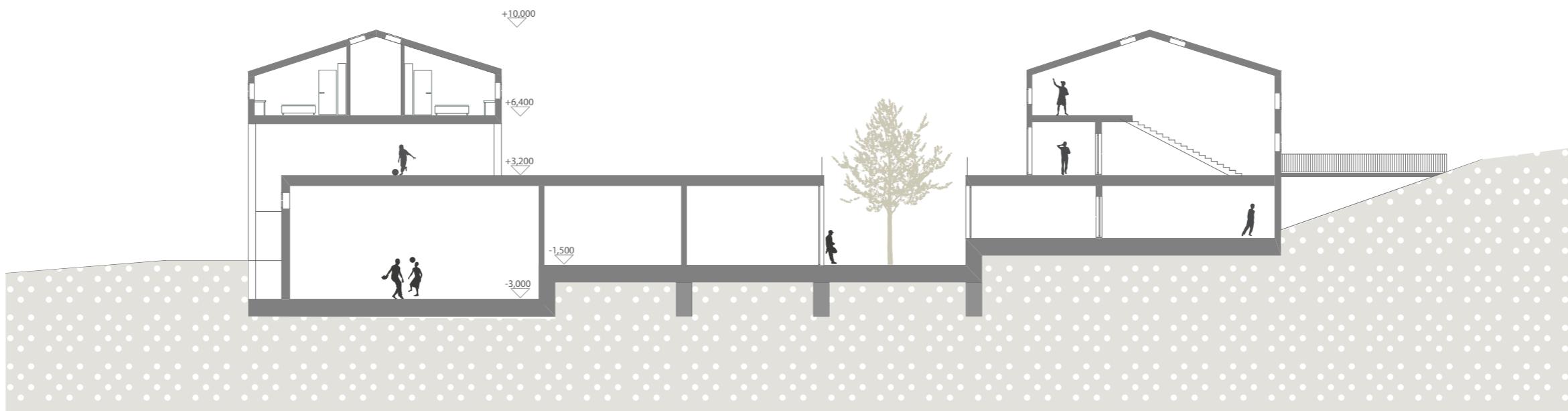
REZ B



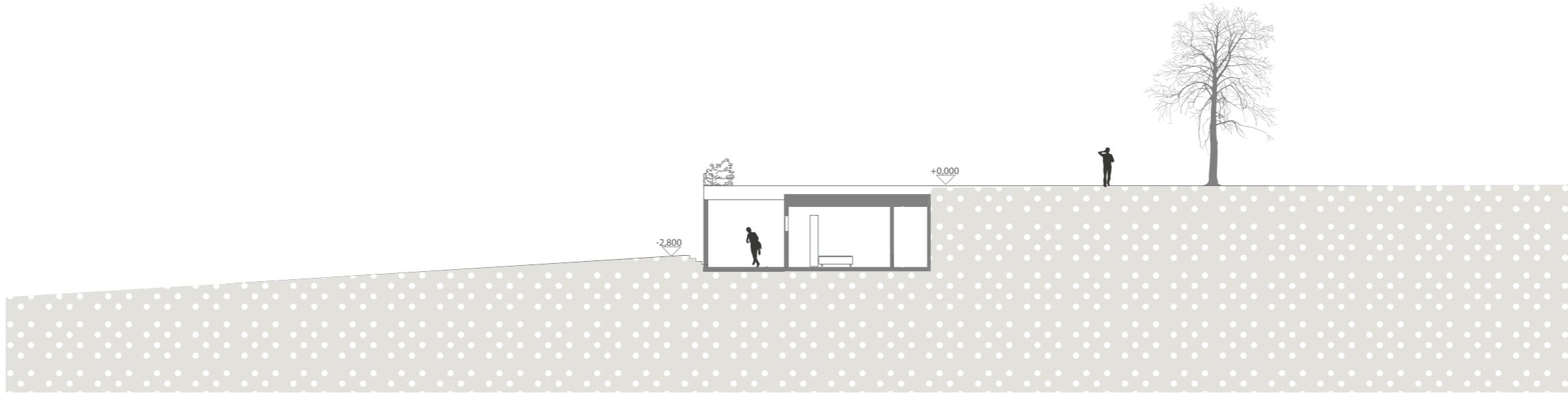
REZ C



REZ D

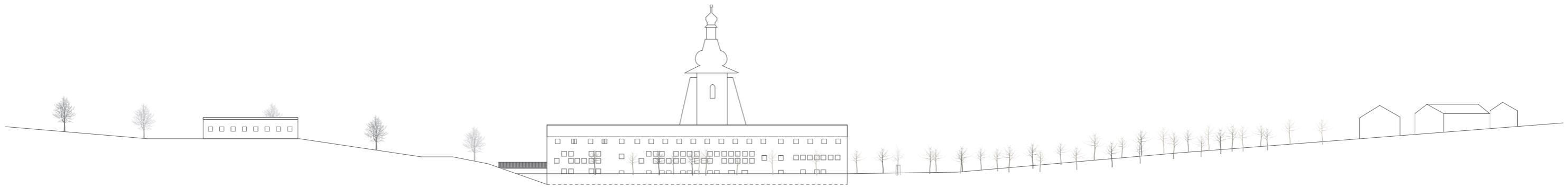


REZ E

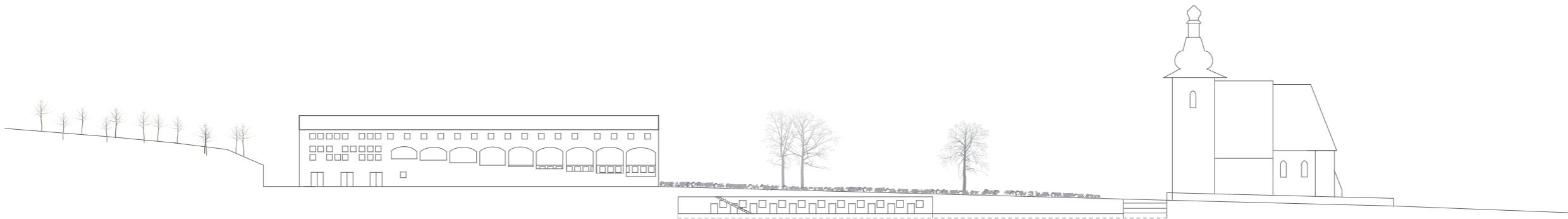


REZ ÚZEMÍM

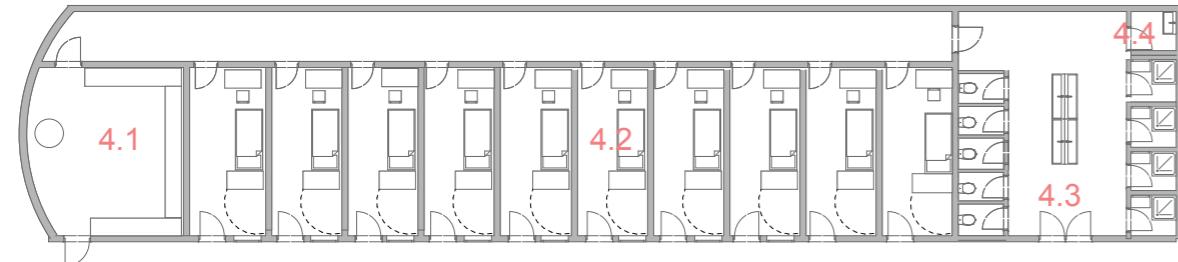
REZ VÝCHODO-ZÁPADNÝ



REZ SEVERO-JUŽNÝ

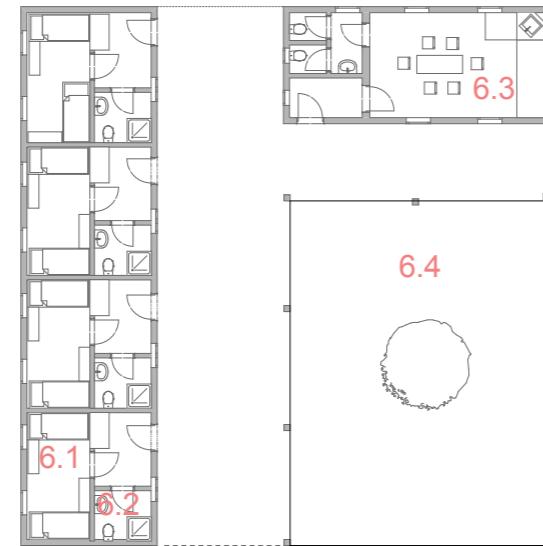
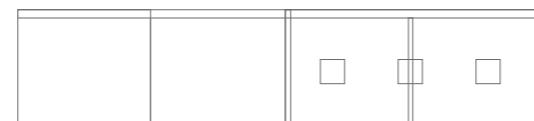


DOM VORŠILKY



- 4.1 šatna s kaplnkou
4.2 izba voršilky
4.3 sprchy a záchody
4.4 úklid

DOM PRE HOSTÍ

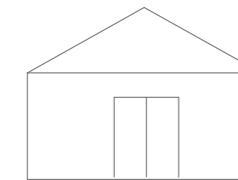
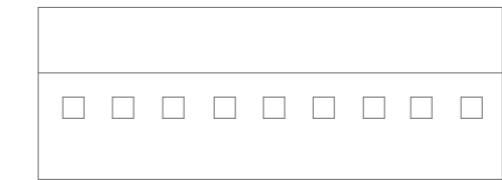
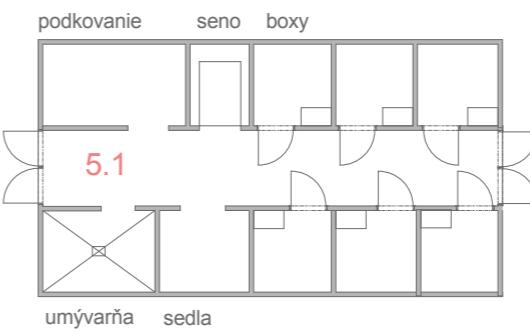
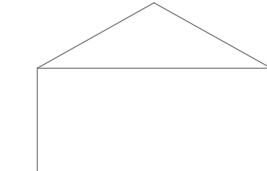
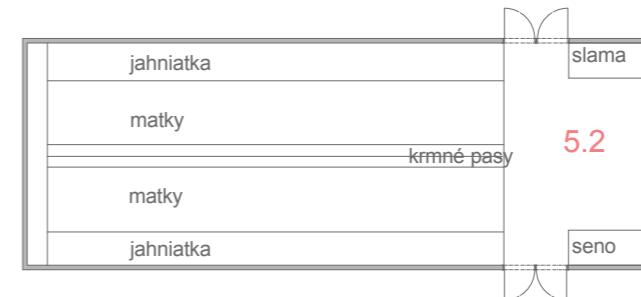


- 6.1 pokoje
6.2 wc+spr
6.3 spoloč. miestnosť
6.4 spol. dvorček

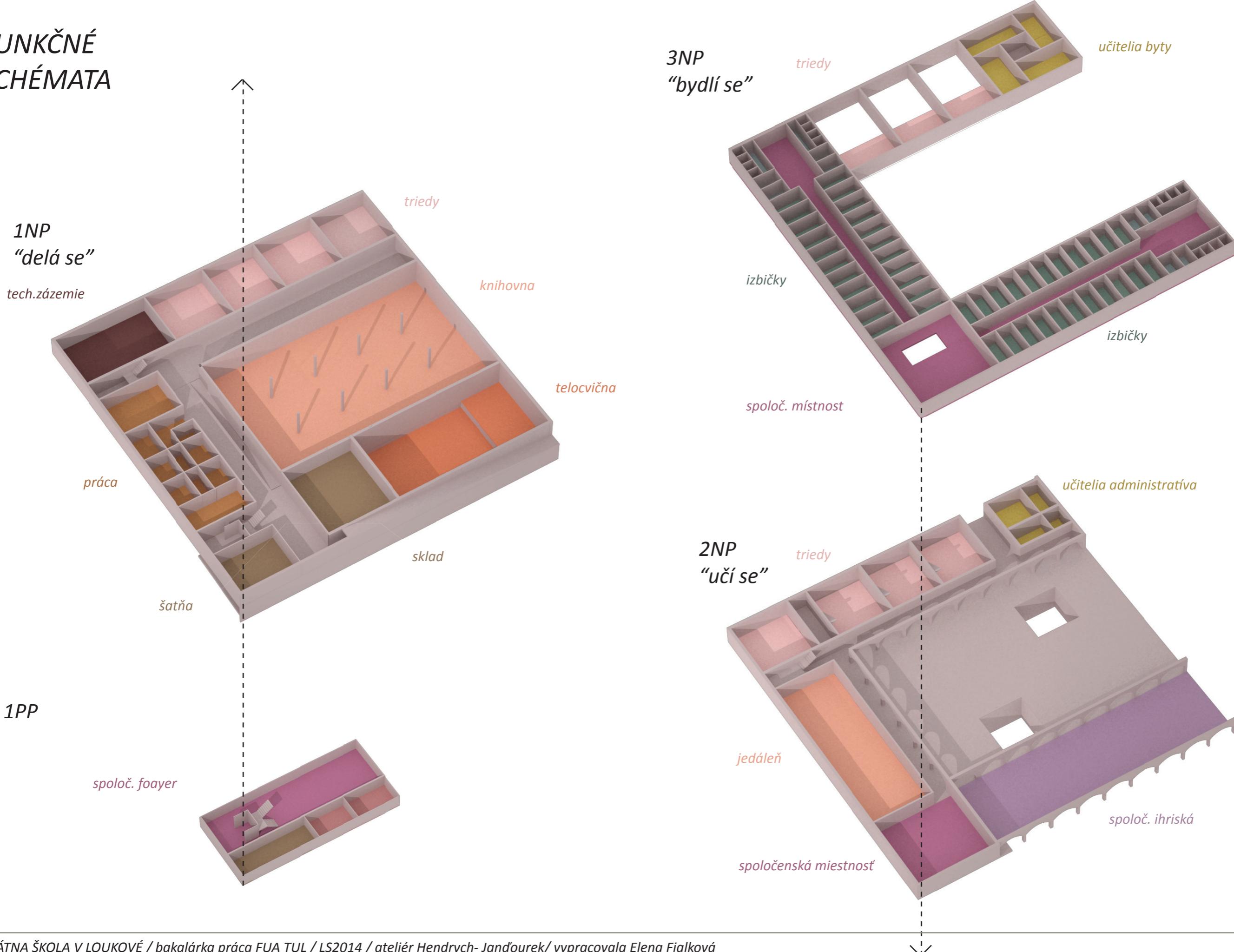
HOSPODÁRSKE DOMY



- 5.1 kone/podkovanie,seno,sedla,boxy
5.2 ovce
5.3 traktor
5.4 slepice

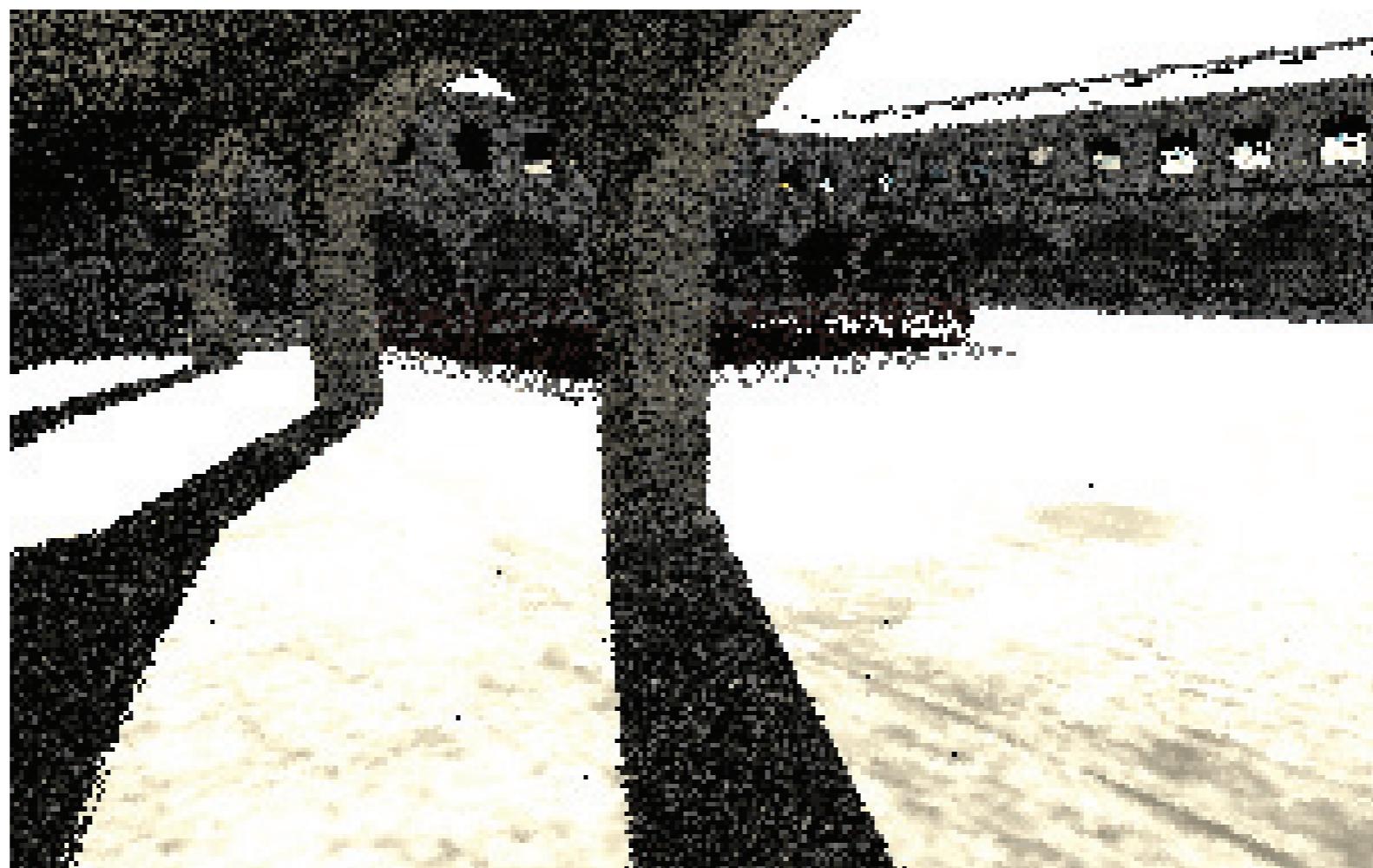


FUNKČNÉ SCHÉMATA





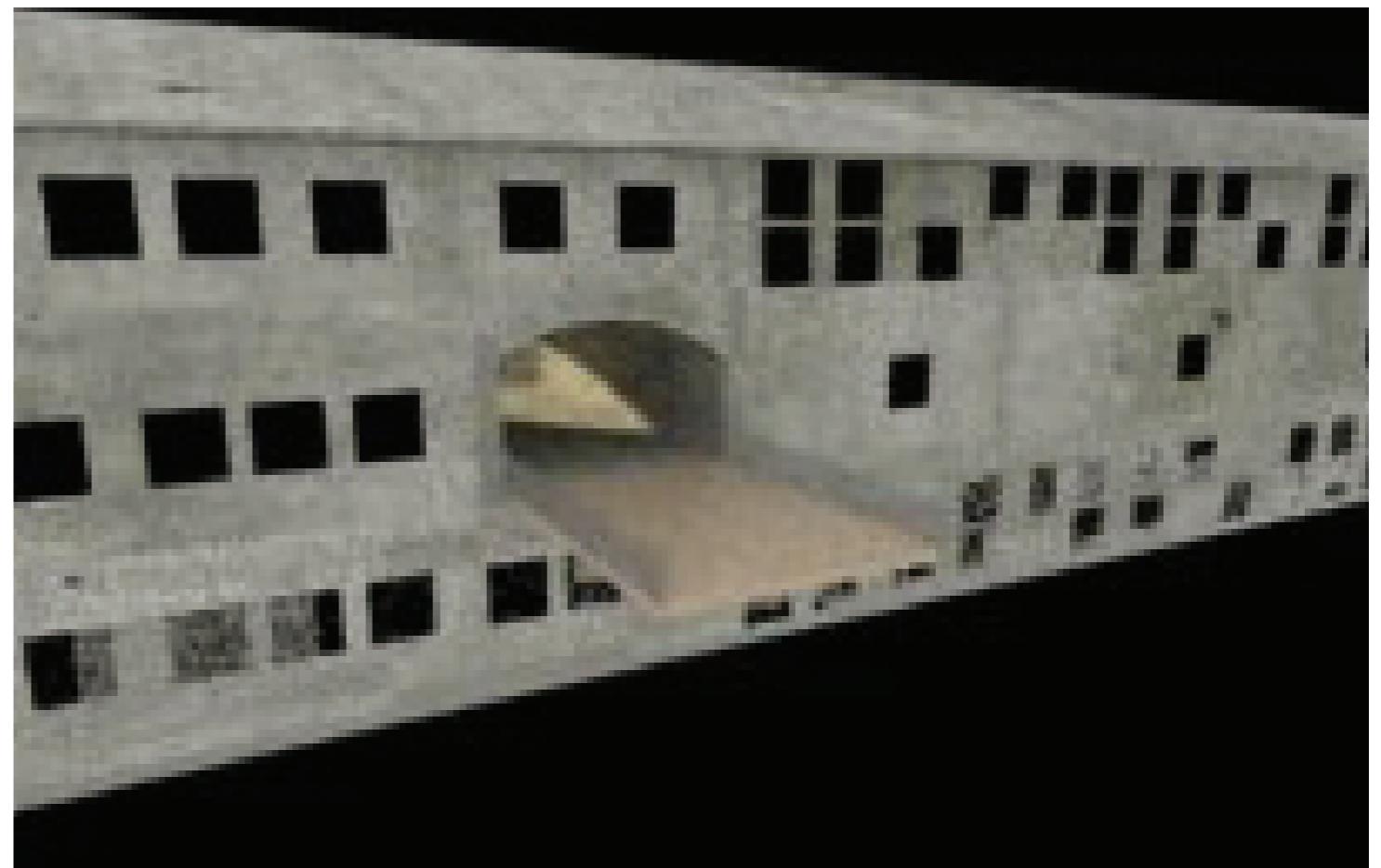
pohľad na kostolík a školu z hospodárskych dvorov



pohľad na školský dvor



pohľad na vstup do školy z mostíka



pohľad z aleje na školu



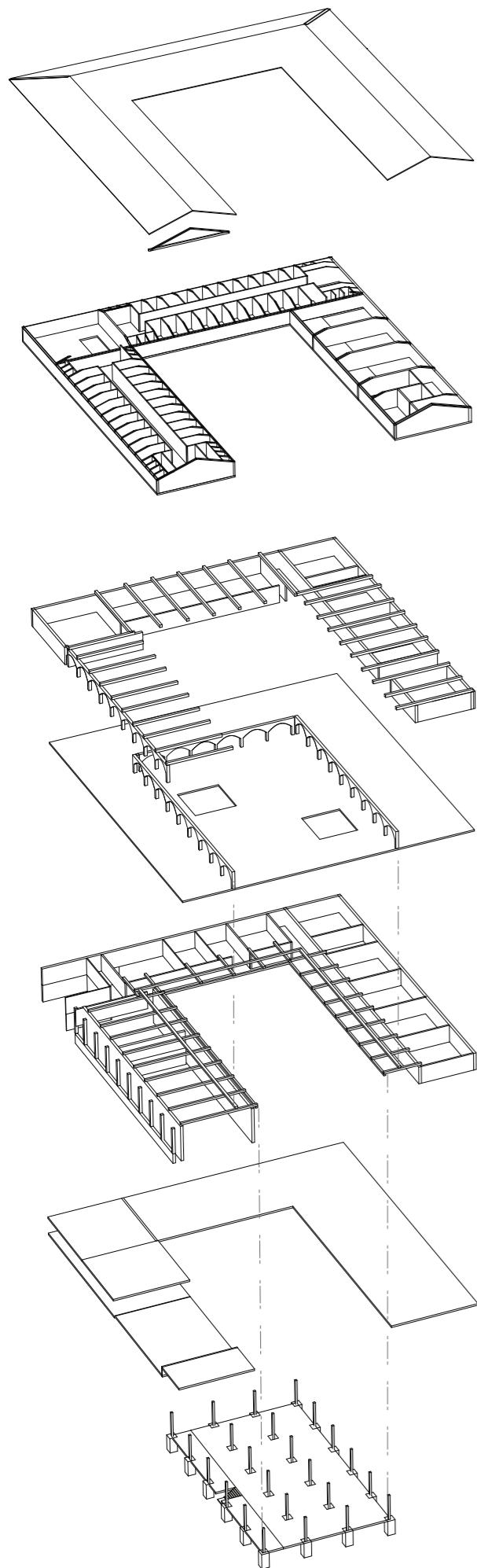
INTERNÁTNÁ ŠKOLA V LOUKOVÉ / bakalárka práca FUA TUL / LS2014 / ateliér Hendrych- Jandourek/ vypracovala Elena Fialková



INTERNÁTNA ŠKOLA V LOUKOVÉ / bakalárka práca FUA TUL / LS2014 / ateliér Hendrych- Jandourek/ vypracovala Elena Fialková



TECHNICKÁ SPRÁVA



KONSTRUKCE

Konstrukce je tvorená kombinací stenového a skeletového systému. Steny sú založené na deske a sloupy na patkách. Železobetonová stropní deska spodného podlažia je tloušťky 400mm, ktorý je pri daném rozpätí schopný preniesť zatíženie 12kN/m2. Strop je tvorený železobetónovým pruvlakovým systémom.

Strop telocvičny je tvořen kazetovým stropom.

Nosná konstrukce knihovny je železobetonový sloupový systém s konstrukčným rastrem 7x7,m. Čtevrcové sloupy v knihovne mají průměr 400mm.

Konstrukce bude opatrená tepelnou izoláciou.

Presklené steny v knihovne v átriah sú vytvorené z hliníkových fasádnych systémov.

Konstrukce bude splňovať doporučené hodnoty ČSN 730540.

MATERIALOVE ŘEŠENI

Barevné řešení povrchů je v jemných odstínech šedivé, aby co nejlépe vynikly jednotlivé hmoty, struktura bednení ahra světla a stínu. Povrchy stěn jsou vyvedené na fasáde jako pohledový betón. Pri jeho bednení sú použité šindle z rekonstrované strechy kostola sv Magdalény. Povrch venkovních sten má pôsobiť hapticky - ako otlačok miesta.

Na stropech v knihovne je zavěšen akustický podhled z desek potažených

laminátem z pravého dřeva, pro dosažení co nejlepší akustické pohody v interiéru. V dutině pod akustickým podhledem jsou vedeny

instalace a v knihovně je dutina dimenzovaná i pro vedení vzduchotechniky.

Podlahy jsou tvořeny šedivou betonovou stěrkou, v triedach a kancelářích je

stěrka epoxidová, okrová, zelená a lososová s presahom na steny. Prosklená fasáda knihovny je zakryta kompozicíou hliníkových

stínících lamel opatřených šedým smalem. Okna tried a jedálne jsou stíněna stejnými lamelami ve vodorovném smere. V átriach sú použité skla v čiernych rámcach.

STRECHA DOMU

Betonová strecha na rozpon 11700. Konstrukce o hrúbke 480mm

OKNA A DVERE

Dvere a okna sú drevené konstrukce. Použité trojsklo na oknach. S hĺbkou vonkajšieho parapetu 100mm. Hĺbka ostenia sa používa ako vnútorný parapet. Okná sú otvárateľné, v triedach výklopné.

TZB

Výmena vzduchu v telocvični je zajištena vzduchotechnikou, jejž technologie je umístěna v suterénu.

Proto jsou v 1NP umístěny strojovny vzduchotechniky, které jsou propojené komunikační a rozvodnou šachtou.

Pro vytápění objektu je v 1NP umístěna plynová kotelná.

Knihovna bude mít navíc úpravu vlhkosti vzduchu.

POŽIARNE POŽIADAVKY

Knihovna je vybavená odvodom tepla a kouřu z knihovny a je architektonicky doplněný o dřevěnou lavičku po obvode.

MATERIALY VENKOVNICH PLOCH

Parkoviště ve svahu a příjazdová cesta k nemu sú z derovaných betónových dlaždic.

Chodník v trávě ku padacími mustku je tvořen stredne velkými betonovými dlaždicemi.

Školský dvor je vydláždený z veľkých kamenných dlaždič / brydlica / Povrch chodníka vedúci od kostola ku škole a obkolesujúci školskú záhradu je tvorený pieskovo štrkovou vrstvou okrovnej farby.

Pred hostovským dvorom je malý dvor dláždený šedými obláskami uprostred s lipou.

Okolie zemědělských staveb je spevnene.

ZELENÁ STRECHA nad domom řeholních sester

Zelená střecha je extenzivní, porostlá středně vysokými travinami. Souvrství zelené střechy je tvořeno 300mm zeminy. Pochází plochy jsou z roštů z trvanlivého tropického dřeva a jsou ohrazeny ochraným zábradlím s vypnutou sítí z nerezových lanek. Na střeše budou připevněny bezpečnostní oka na lano, pro zajistění proti pádu při občasné údržbě.

Zábradlie je porostené zelenou a kříkmi - nie je viditeľné.

PROVOZ

Provozne objekt školy funguje počas celého školského roka. Predpokladá sa, že študenti od piatka do nedele budú tráviť čas s rodinou. Je však nutné umožniť im zostať aj počas víkendu v areály.

VSTUP

Deti každotýždenne prichádzajú do školy a ich príchod a odchod zohráva veľkú úlohu v koncepte internátnej školy. Vedie ich alej popri ceste od parkoviska cez padací mostík k veľkým dverám. Dvere sú vsadené v oblúku a kopírujú jeho krivku. Až po prejdení vstupným zázemím slúžiacim tiež ako čakáreň človek pocíti školu. Rytmus stípov obkolesujúcich školský dvor. Zhromaždište, kde sa dennodenne vstupuje do novej výzvy. Množstvo dverí, ktoré v sebe ukryvajú triedy, učebny a laboratória.

MULTIFUNKČNÍ SÁL

Sál je čiastočne zapustený do zeme. Priestor multifunkčného sálu slúži tiež ako telocvična, tanecný sál, divadelný sál. Je v ňom prirodzené svetlo ak sa odhrnú dlhé závesy javiska. Je v ňom rozptýlené svetlo, ak slúži ako telocvična. Je v ňom vybavenie pre umelé osvetlenie, keď má slúžiť pre akcie typu ples, tanecná. Obsluhu zabezpečujú šatne a záchody na chodbe

DOM VORŠILIEK

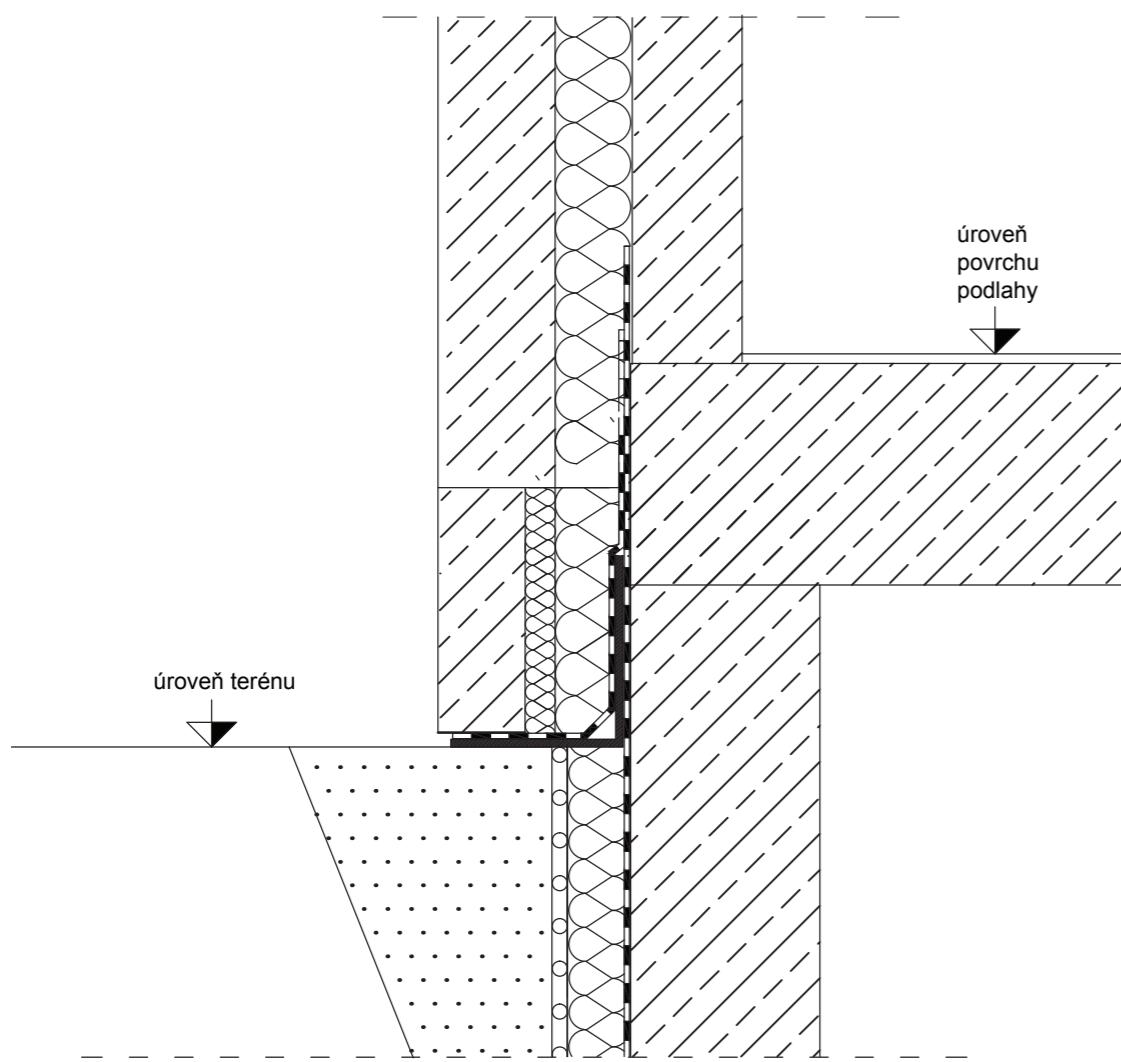
Dom voršiliek je posadený do terénu, kde sa využíva terénneho zlomu a hmota je od cesty neviditeľná. Objekt je orientovaný na juh, je o úroveň nižšie ako objekt školy a má dostatok pokoja a ticha od celého areálu. Voršilky majú do svojich izieb vedenú krytú chodbu, ktorá im umožňuje prejsť "suchou nohou" ako do školy tak do kostola.

DOM PRE HOSTY

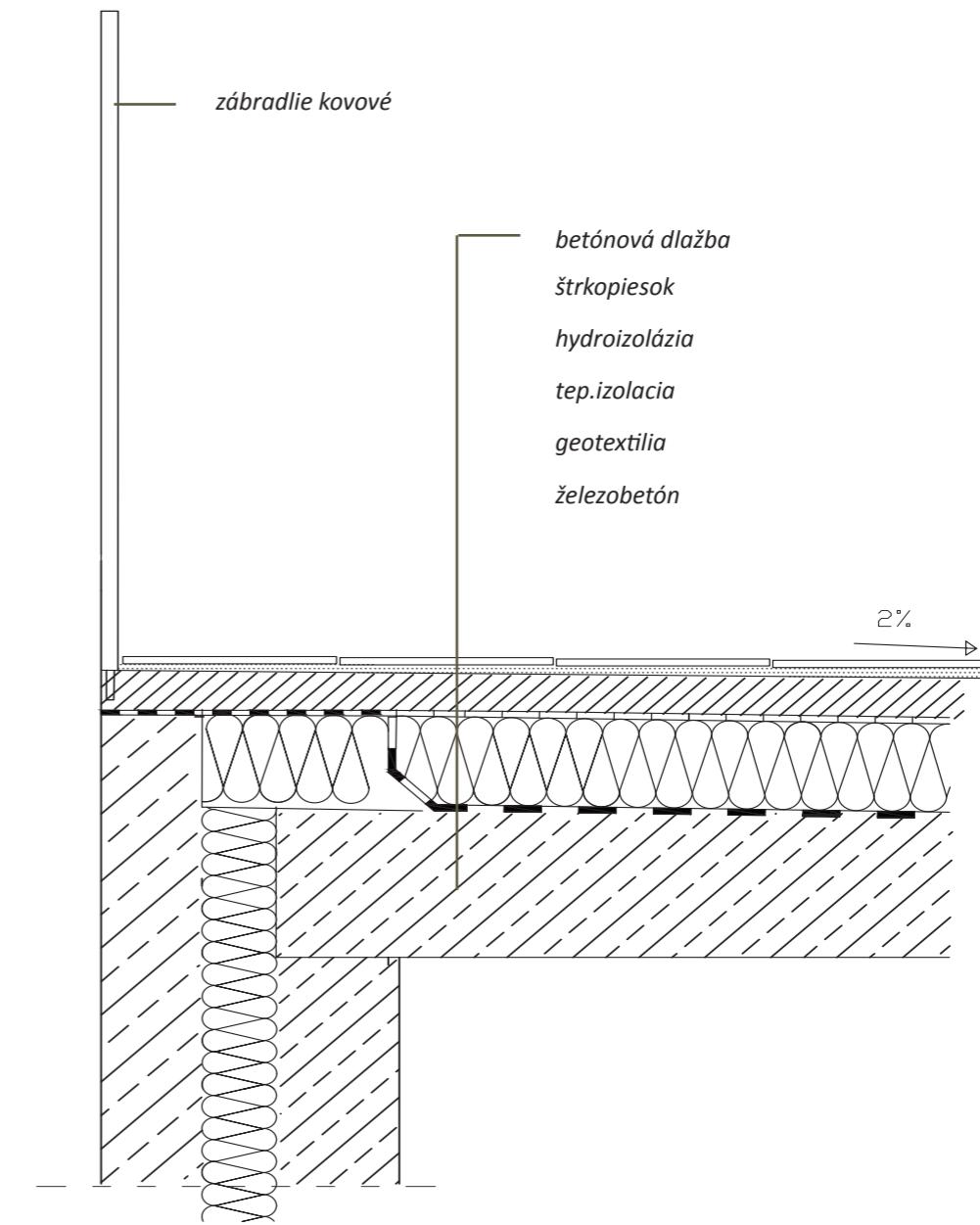
Dom pre hostí je drevostavba,samostatný objekt na druhej strane silnice. Má slúžiť rodičom, návštevám, príležitostným prednášajúcim. 4 izby zdieľajú kuchyňu a jedáleň. Za nepriaznivého počasia je možné pohybovať sa pod strechou vďaka krytej externej chodbe. Pri dome je parkovisko, ktoré má slúžiť pre každotýždenný "dovoz".

DETALY KONSTRUKCE

detail konstrukce v dotyku s terénom



detail konstrukce pochozího školského dvora



PLOŠNÁ VÝMERA

ŠKOLA

SUTERÉN

0.1 telocvična	
multifunkčná sála /divadlo,tanec/225m ²
0.2 javisko.....	73m ²
0.3 foyer.....	153m ²
0.4 sklad /stoličky,žinienky,lopty/60m ²
0.5 šatňa chlapci.....	17m ²
0.6 šatňa dievčatá.....	17m ²
0.7 záchody a sprchy spolu	38m ²

1NP

1.01 knihovna.....	390m ²
1.02 átria.....	95m ²
1.03 malá brainstormingová miestnosť.....	15m ²
1.04 veľká brainstormingová miestnosť.....	49m ²
1.05 počítače.....	48m ²
1.06 kabinet.....	49m ²
1.07 zázemie knihovny.....	10m ²
1.08 spoločný kruh.....	25m ²
1.09 kaviarenska atmosféra.....	30m ²
1.10 záchody učiteľa.....	10m ²
1.11 záchody študenti 3x.....	30m ²
1.12 záchody invalidi.....	10m ²
1.13 kuchyňa celkovo.....	102m ²
1.14 suchý sklad.....	10,5m ²
1.15 odpady.....	10,5m ²
1.16 mokrý sklad.....	9,5m ²
1.17 mrazáky.....	9,5m ²
1.18 šatňa kuchárky.....	8,5m ²
1.19 zásobovanie.....	9m ²
1.20 varenie.....	32m ²
1.21 umývanie.....	10m ²
1.22 práčovňa.....	27m ²
1.23 sušenie/skladanie.....	28m ²
1.24 ateliér/dielňa.....	67m ²
1.25 dielňa šitie.....	67m ²
1.26 laboratória.....	67m ²
1.27 technické zázemie.....	89m ²
1.28 úklid /vysavač/.....	16m ² /4m ² /
1.29 marodka.....	62m ²
1.30 ošetrovňa.....	26m ²
1.31 sklad na športové vybavení.....	100m ²
1.32 rozdeľovanie práce,skrinky.....	60m ²
1.33 záchody kuchárky.....	3m ²
1.34 šatňa.....	16m ²

2NP

2.0 riaditeľna.....	15.5m ²
2.1 čakáreň.....	12m ²
2.2 trieda.....	67m ²
2.3 kancelária.....	30m ²
2.4 foyer.....	88m ²
2.5 záchody žiaci.....	25m ²
2.6 záchody učiteľa.....	10m ²
2.7 kabinet	12m ²
2.8 padací mostík.....	25m ²
2.9 jedáleň.....	175m ²
2.10 výtahy z kuchyne.....	25m ²
2.11 školský dvor.....	853m ²
2.12 kryté ihriská.....	370m ²
2.13 sklad jídelny /obrusy úklid/.....	13.5m ²

3NP

3.0 byty učiteľov	4x 28m ²
3.1 trieda polpatro.....	36m ²
3.2 dievčatá -izby študentov.....	24x12m ²
3.3 chlapci - izby študentov.....	24x12m ²
3.4 spoločné umyvadlo.....	10,5m ²
3.5 záchody	23m ²
3.6 sprchy.....	18m ²
3.7 prezliekareň.....	16m ²
3.8 jednotka pre imobilných.....	8,5m ²
3.9 spoloč. obývačka.....	88m ²

VORŠILKY

4.1 šatňa s kaplnkou.....	25m ²
4.2 izba voršilky.....	10x 13,5m ²
4.3 sprchy a záchody.....	40m ²
4.4 úklid.....	3m ²

HOSPODÁRSKE BUDOVY

5.1 kone/podkovanie,seno,sedla,boxy.....	130m ²
5.2 ovce	158m ²
5.3 traktor.....	18m ²
5.4 slepice.....	18m ²

DOM PRE HOSTÍ

6.1 pokoje.....	4x 10m ²
6.2 wc+spr	4m ²
6.3 spoloč. miestnosť.....	40m ²
6.4 spol. dvorček.....	135m ²

vd'aka mami.