



SPORTOVNÍ
CENTRUM UK
Jakub Hoffmann

Jakub Hoffmann

Sportovní centrum UK
diplomní projekt

Vedoucí práce: MgA. Ondřej Císler, Ph.D.

asistent: Ing. arch. Miroslav Pazdera

konzultace: Ing. Zuzana Vyoralová, Ph.D.

Ing. Martin Pospíšil Ph.D.

doc. Ing. arch. Václav Mudra



Anotace

Kampus Albertov je významným akademickým centrem vzdělání a nových poznatků na poli medicíny a přírodních věd. Nově plánované budovy Biocentra a Globcentra toto jen potvrzují. Vědě, výzkumu a vzdělávání tu ale chybí protipól - místo pro odreagování, načerpání sil a uvolnění myšlenek a nápadů. Místo vhodné pro trávení volného času po škole nebo po práci, které umožní využívat kampus i mimo dobu výuky. Po vzoru starořeckého ideálu komplexnosti člověka - kalokagathie, doplňuji Albertovský kampus o stavbu sportovního centra. Stavbu, která zprostředkuje kýženou harmonii mezi duševním a fyzickým.

OBSAH

1 ZADÁNÍ	09
2 ÚVOD	10-11
3 PŘEDDIPLOMNÍ SEMINÁŘ	12-23
Univerzita Karlova	14-15
Lokalita	16-19
Historie lokality	20-21
Urbanistická koncepce	22-23
4 ANALYTICKÁ ČÁST	24-47
Sport a vzdělávání	26-29
Vývoj typologie sportovních staveb	30-35
Vybraná univerzitní sportoviště v ČR	36-39
Sportoviště UK v Praze	40-41
Parcela	42-43
Stávající budovy ČVUT	44-45
Stavební program	46-47
5 NÁVRH	48-83
Situace širších vztahů	
Situace 1:2500	
Autorský text	
Situace 1:1000	
Půdorysy podlaží	
Axonometrická schémata	
Řezy	
Pohledy	
Detail	
Vizualizace	
6 DOKLADY	84-87
7 ZDROJE	88-89

Zadání

Zadání diplomního projektu vychází z před-diplomního semináře, ve kterém byl zkoumán kampus Albertov, jeho plošené a funkční rezervy, možnosti rozvoje a transformace. Cílem diplomního projektu je vhodné doplnění albertovského údolí jak po stránce funkční tak i prostorové. Zadání vychází z předpokladu Univerzity prorostlé s okolním městem a jeho centrem a co možná nejvyšší koncentrace kampusu. Prolínání univerzitních a městských funkcí je v tomto případě více než žádoucí.

ÚVOD

Univerzita Karlova je v současné době rozprostřena po celém městě. Centralita, reprezentovaná Karolinem, je už pouze formální. Univerzita touto roztržitostí ztrácí svoji identitu jako nezbytné součásti mnohvrstevnatého města, jehož neopomenutelnou součástí je už od svého založení. Jednotlivé fakulty nesmí vyklidit pozice v centru města a nechat se vysídlit na periferii. Centrum by tímto zásahem přišlo o velkou část energie, jejíž nositeli jsou právě studenti. Z tohoto pohledu je více než dobře, že Karlova Univerzita upustila od dřívějšího záměru na vybudování celistvého kampusu na okraji Prahy.

Vzhledem k tomu, že centrum Prahy nemá ve svých kapacitních možnostech aby pojalo všechny součásti Karlovy Univerzity, je nutné hledat alternativní možnosti jak budovy Univerzity koncentrovat. Jednou z těchto možností je vytvoření několika samostatných celků univerzity, které budou prorostlé s městem a zároveň se v nich budou koncentrovat fakulty s příbuzným zaměřením. Tyto „minikampusy“ by v Praze mohly být tři. Na území Starého Města by měly svůj kampus fakulty humanitního zaměření, druhý minikampus by vznikl v Troji, kde by byly fakulty zaměřené na fyzikální a matematická studia a třetí kampus by se nacházel na Albertově, kde jsou fakulty přírodovědných a lékařských oborů. Každý z těchto celků by do jisté míry mohl fungovat samostatně s vlastní infrastrukturou a vybaveností. Zároveň by všechny tři tyto celky byly podřízeny skutečnému centru a symbolu Univerzity Karlovy - Karolinu.

V rámci předdiplomního semináře jsme si vytvořily ucelený náhled na stav a možnosti Albertovského kampusu. Vzhledem k plánované stavbě dvou významných institucí - Globcentra a Biocentra pojmáme tento minikampus jako budoucí centrum vědy a výzkumu v celé ČR. I přes

vysokou míru odbornosti a potřebu specializovaných pracovišť by měl být kampus rovnocennou součástí městské struktury. Dnešní stav, kdo sebe zahleděných a vážných domů by měl být doplněn o nové funkce a kvalitní veřejné prostory, které by reprezentovali celou univerzitu a zároveň sloužily všem obyvatelům města bez rozdílu. Velkým benefitem je v tomto ohledu morfologie Albertovského údolí, kdy zelené svahy nabízejí nespočet možností k vybudování atraktivních veřejných prostorů.

Jako pokračování veřejných prostorů kampusu navrhuji nové sportovní centrum, které bude sloužit nejen výuce tělocviku, ale bude jej moci využít i kdokoliv další mimo akademickou půdu. Sportoviště poskytne potřebnou protiváhu k vědě a nabídne tak možnost odreagovat se a přijít na nové myšlenky po celém dni stráveném ve škole nebo v laboratoři. Zároveň svým umístěním v jednom z minikampusů v centru Prahy rozšiřuje možnosti sportovního vyžití v rámci vnitřního města. V současnosti musejí studenti za výukou tělocviku z Albertova cestovat přes půlku Prahy až na její okraj - do Hostivaře. Toto sportoviště se postupně ocitá na hranici své životnosti a studenti jej nenavštěvují příliš často zejména kvůli jeho nevýhodné poloze vůči ostatním budovám univerzity a s tím související nutností dojíždění.



PŘEDDIPLOMNÍ
SEMINÁŘ

UNIVERZITA KARLOVA



Univerzita Karlova byla založena 7.4. 1348 Karlem IV po vzoru univerzit v Bologni a Paříži jako první vysokéučení na sever od Alp. Měla čtyři fakulty: teologickou, medicínskou, právnickou a fakultu svobodných umění.

Během husitského reformního hnutí na univerzitu získal silný vliv její rektor Mistr Jan Hus. V tomto období se redukovala na jedinou fakultu - fakultu svobodných umění.

Vliv na chod univerzity měla třicetiletá válka. Vítězný římský císař a český král Ferdinand III. spojil v roce 1654 Karolinské učení s jezuitskou univerzitou v Klementinu a dal tím vzniknout Karlo-Ferdinandově univerzitě. Ta měla opět čtyři fakulty. Do podoby moderní univerzity se sformovala během reformy v letech 1848/49 a stal se z ní státní ústav.

V období národního obrození se univerzita v roce 1882 rozdělila na dvě - českou a německou.

Po roce 1918 byla v samostatném státě univerzita nazvána jako Karlova Univerzita.

Během nacistické okupace, po studentských demonstracích a při pohřbu Jana Opletala byly všechny vysoké školy 17. listopadu 1939 uzavřeny.

Univerzita Karlova zahájila svoji činnost až po válce. Německá univerzita zanikla s koncem nacistické říše.

Po únoru 1948 byla univerzita podřízena komunistickému režimu. Výuka i bádání byly podřízeny kontrole a přerušeno bylo i množství zahraničních styků.

Studenti vystoupili na demonstraci 17. listopadu 1989 proti totalitnímu režimu a dali tak podnět k jeho pádu.

Po této události se začala univerzita opět rozvíjet v moderní instituci a stala se mezinárodně uznávanou vysokou školou.

SOUČASNOST:

Pracoviště UK:

17 fakult
4 vysokoškolské ústavy
5 dalších pracovišť
5 účelových zařízení

Studenti:

celkem: 50 992
bakalářské studium: 18 560
magisterské studium: 15 222
magisterské studium navazující: 9 559
doktorských studium: 7 651

Zaměstnanci:

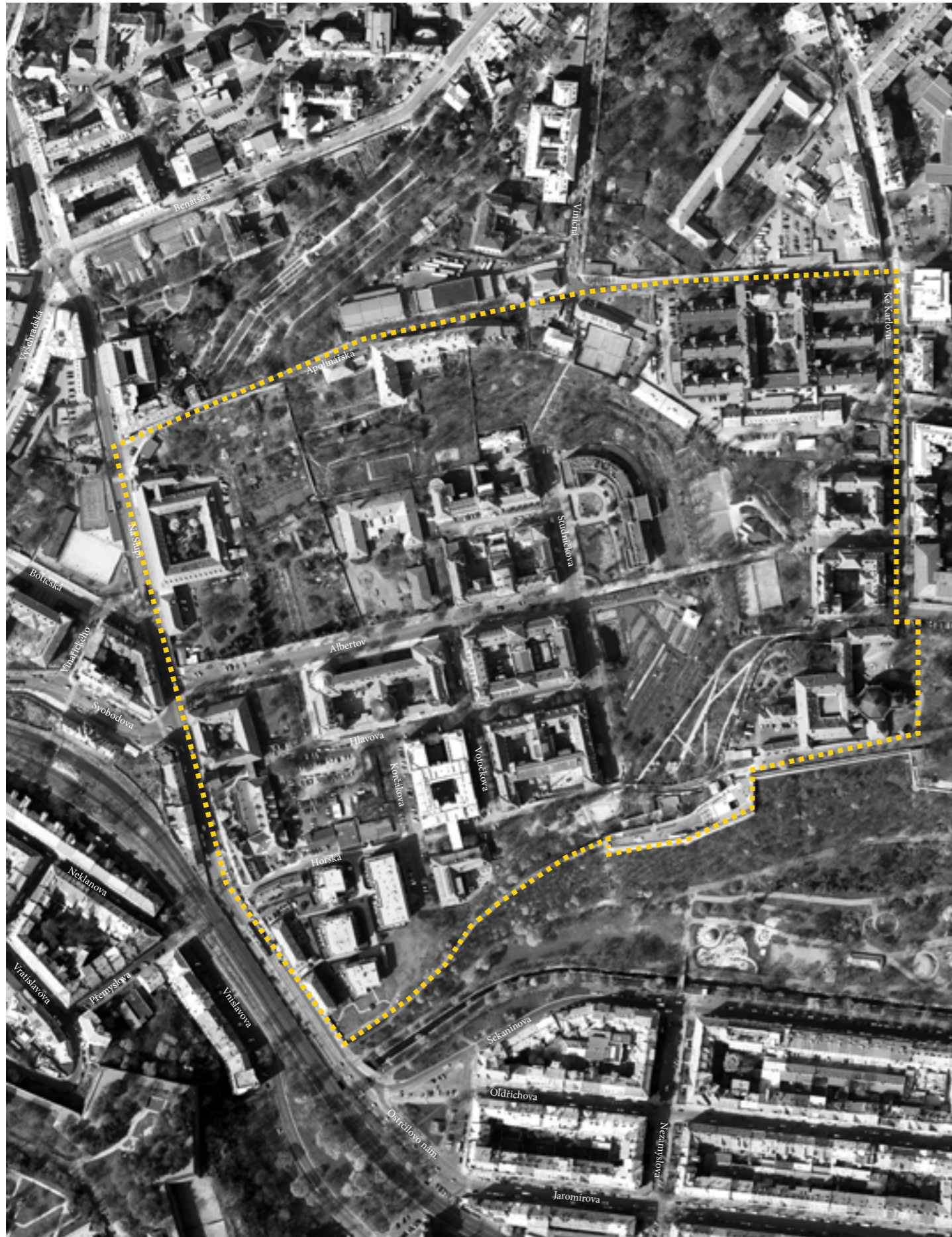
celkem: 8 098
akademičtí a vědečtí: 4 657
ostatní: 3 441

Fakulty:

UK má v současné době celkem 17 fakult. V Praze je situováno 14 z nich. Jedna lékařská fakulta je pak v Plzni a v Hradci Králové. V Hradci se zároveň nachází fakulta farmaceutická.

Zdroj: Univerzita Karlova, Výroční zpráva o činnosti 2014 a Výroční zpráva o hospodaření 2014





LOKALITA

Kampus Albertov se nachází na pravém břehu řeky Vltavy. Univerzitní kampus je zde budován již od počátku 20. století. Jeho výstavba navazuje na postupnou reorganizaci a dostavbu všeobecné nemocnice.

Areál kampusu vymezují ulice Apolinářská, Na Slupi, Horská a Ke Karlovu.

Hlavní páteří areálu je ulice Albertov, která prochází přibližně středem areálu obklíčeného útvarem skalního reliéfu. Lemuje ji ovocná alej. Hlavní osa navazuje na Velké albertovské schody, které spojují areál Albertova s Karlovem a budovami nemocnice. Navazující ulice drží jednoduchý ortogonální systém.

Univerzitní objekty jsou zpravidla solitéry s vnitřními dvory. Obvyklý počet pater jsou čtyři až pět.

Několik dalších univerzitních budov se nachází směrem na Karlovo náměstí v Ulicích Viničná a U Nemocnice. Pro pěší propojení slouží Malé albertovské schody.

Fenomémem v této oblasti jsou kostely a kláštery převážně z doby Karla IV. V ulici Na Slupi se spolu s bývalým klášterem Alžbětinek nachází Kostel Panny Marie U Alžbětinek s kaplí svaté Tekly a bývalý klášter servitů s kostelem Zvěstování Panny Marie (Na Trávníčku). Na Karlově se nachází bývalý klášter augustiniánů kanovníkůs kostelem Panny Marie a sv. Karla Velikého. V ulici Apolinářská najdeme kostel svatého Apolináře.

Vysokoškolský areál je vymezen pásem zeleně, kterou Praha ve spolupráci s Karlovou univerzitou postupně revitalizuje. Albertovské svahy mají velký potenciál stát se atraktivním místem. V Kampusu Albertov se nachází tři fakulty spadající pod UK (1.LF; MFF, PŘF) a dvě fakulty ČVUT (FD, FS). Podle údajů z výročních zpráv navštěvuje tento kampus kolem 11 000 studentů a co do tohoto počtu je srovnatelně obsazený studenty jako Dejvický kampus ČVUT (14 000 studentů).



HISTORIE LOKALITY

Vhodné geologické, geografické a morfologické podmínky na území Nového Města byly podstatné při jeho historickém osídlování. Je zde zaznamenáno osídlení už z doby bronzové v ulicích Na Slupi a na Vyšehradě. Další drobnější nálezy postupně dokumentují přerod v opěvněné středověké město. Velký rozvoj osídlení pražské kotliny se odehrál během vlády Přemyslovců. Nejprve došlo k osídlení levého břehu v podhradí. Poté vznikalo osídlení podél pravého břehu Vltavy a později se rozšiřovalo do vzdálenějších ploch. Předpokládá se, že k ochraně pravobřežního osídlení dali Přemyslovci vybudovat druhý hrad nad vyšehradskou skálou.

Nejvýznamnější historické období Vyšehradu je spojováno s vládou Vratislava II., který sem na více než půl století přenesl sídlo panovnické moci. Vyšehrad byl sídlem panovníka až do roku 1144. Poté zde sídlila významná církevní instituce - vyšehradská kapitula.

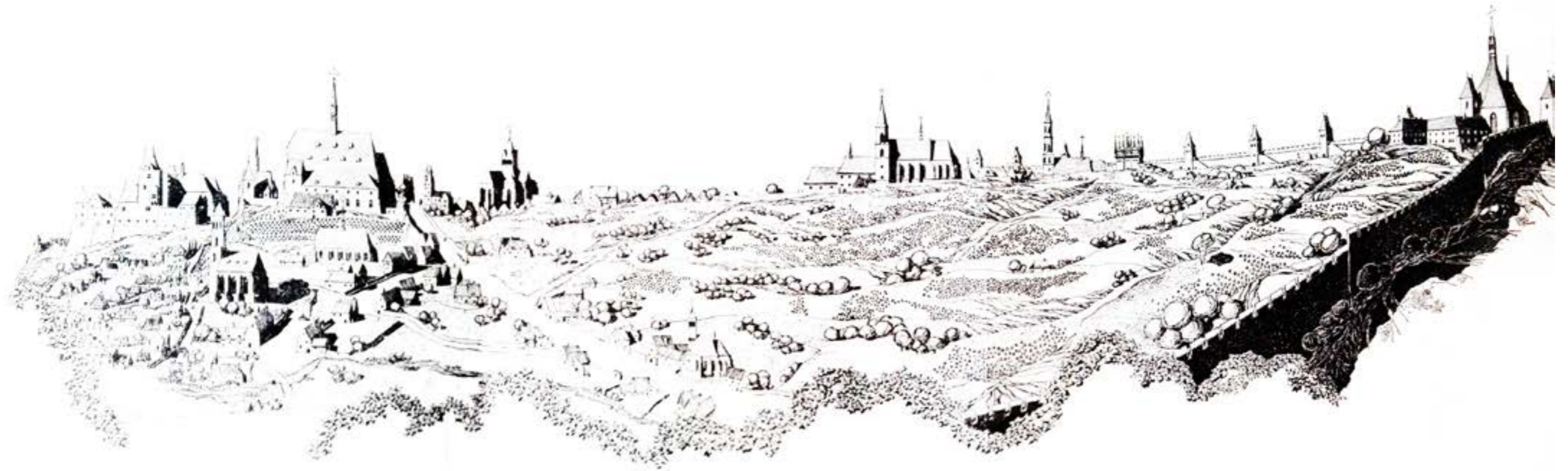
Středověké osídlení vyšehradského podhradí bylo limitováno složitým terénem, proto mělo osídlení podobu roztroušených osad. Největší osada byla pravděpodobně v místech dnešního Podskalí. Archeologické nálezy dokládají, že území mezi Vyšehradem a Starým Městem bylo souvisle osídleno už od 12. století. Páteří osídlení byla pravděpodobně spojnice obou hradů.

Před založením Nového Města byly určeny významné lokality pro vznik kostelů a klášterů. V oblasti dnešního Albertova se jednalo o kostel sv. Michala v okolí ulice Na Slupi a kláštery P. Marie na Karlově (augustiniáni), Sv. Kateřiny (augustiniánky), sv. Apolináře Na Větrově s kapitulou a klášter servitů s kostelem Panny Marie Na Trávníčku.

Karel IV. položil základní kámen Nového Města 26. března 1348 a byla začata stavba městských hradeb od Vyšehradu k Poříčí. Hradby byly dokončeny za dva roky a do roku 1367 byla dokončena většina Nového Města. V prudce stoupajícím terénu jihovýchodně od Karlova

náměstí se rozkládalo řídké osídlení, což bylo ovlivněno terénem a průběhem městských hradeb. Rozlehlé volné plochy a zahrady byly plošnou rezervou města a zároveň zázemím pro kláštery. Ze znázornění Albertovské kotliny na dobových rytinách je patrné, že území nebylo vyjma církevních staveb vůbec zastavěné.

Zajímavostí je geometrická kompozice významných staveb v této lokalitě. V části pod kostelem sv. Kateřiny na návrších i v údolí byla navržena lokalita s pěti nevýznamnějšími novoměstskými církevními stavbami, tvořícími vrcholy velkého kříže.







“Praha - Nové Město - Pohled z Vyšehradu, pokus o doplnění panoramatu ze Schedelovy kroniky.”

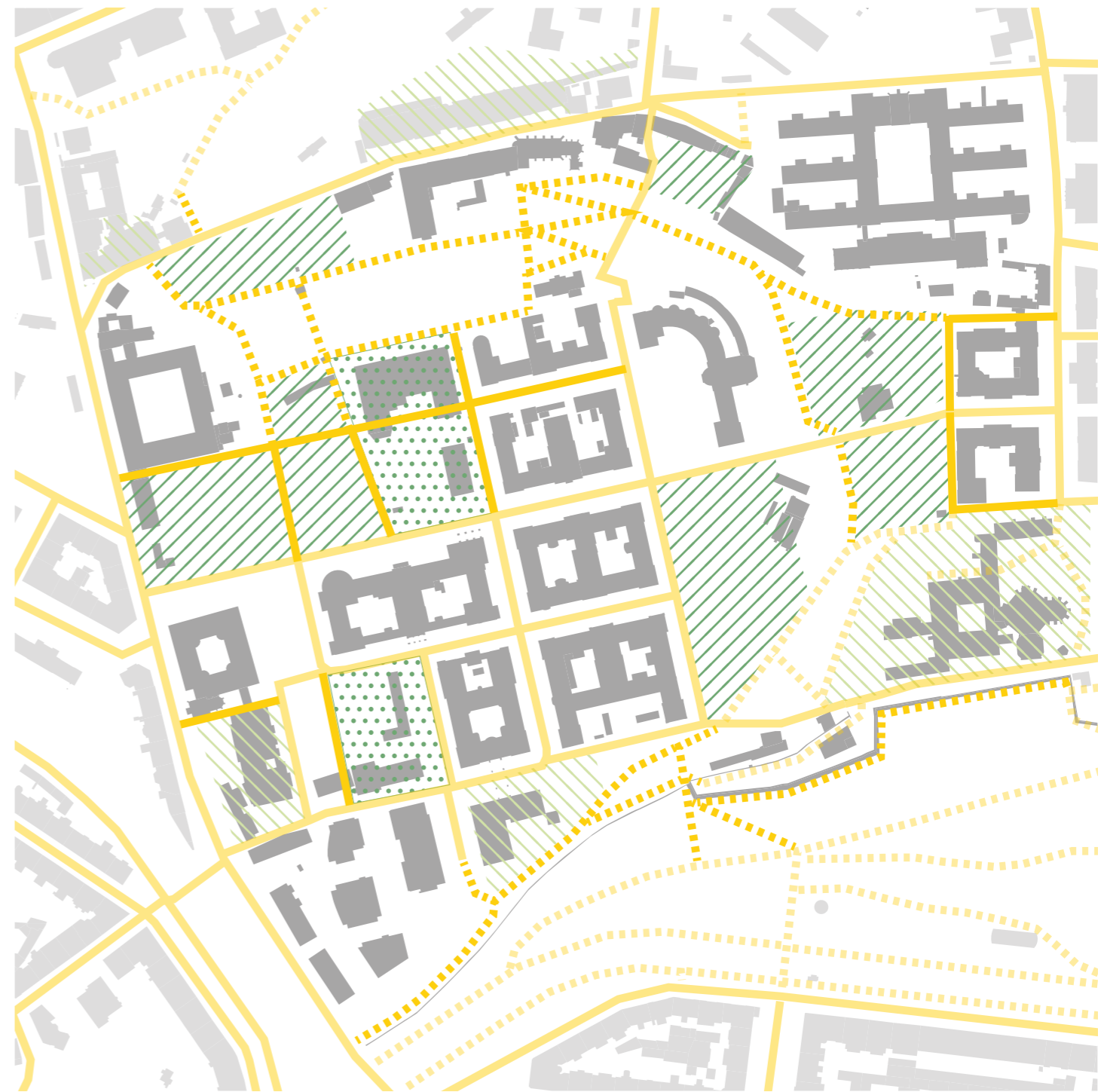


Výstup z předdiplomního semináře - KONCEPT ROZVOJE ÚZEMÍ ALBERTOVA








Jedním z výstupů předdiplomního semináře se stal koncept rozvoje Albertovského údolí, který vznikl na základě společné práce v ateliéru během zimního semestru 2015. Hlavním cílem koncepce je zvýšení a zpřehlednění prostupnosti území, jeho jednoznačná hierarchizace, provázanost se stávající městskou strukturou a využití potenciálu Albertovských svahů. Dalším krokem bylo navržení přístupových bodů, které budou mít vazbu na novou i stávající uliční síť. Ulice Albertov je potvrzena jako hlavní osa celého kampusu a je podpořena nově definovanými plochami pro zástavbu, které k ní bezprostředně přiléhají. Zároveň je stanovena i orientace budov, tak aby byla zachována důležitost této osy. Tato osa je osou kompoziční - uměle vytvořenou. Druhou důležitou osou kampusu se stává ulice Studničkova která díky novým terénním schodům propojuje pěší trasou park Folimanka s Karlovým náměstím. Třetím výrazným kompozičním prvkem údolí se stávají Albertovské svahy, které svým zpřístupněním nabízejí nové veřejné prostory a možnosti pěších propojení. Zároveň je kladen důraz na zachování kontinuity zeleného pásu a jeho nepřerušování novou zástavbou.

Hlavní kompoziční principy:

-  propojení Albertovských svahů
-  hlavní kompoziční osa
-  příčná, propojovací osa
-  vstupy do kampusu



Výstup z předdiplomního semináře - komunikační síť a parcely k řešení

-  navrhovaná uliční síť
-  stávající uliční síť
-  navrhovaná pěší propojení
-  stávající pěší propojení
-  rozvojové plochy
-  transformační plochy
-  plochy pro stavbu globcentra a biocentra



ANALYTICKÁ
ČÁST

SPORT A VZDĚLÁVÁNÍ



Souboj - palé



Soutěž v běhu

Sport byl využíván jako součást rozvoje osobnosti už od starověku. Ve starověké Číně byl kolem roku 2700 př. n. l. zaveden systém léčebné a zdravotní gymnastiky. Propagátory tělesné kultury zde byli filosofové jako například Konfucius nebo Lao-c'. Objevuje se zde gymnastika, lukostřelba nebo vzpírání, které posléze sloužili jako základ bojových umění.

V Indii se kolem roku 2000 př. n. l. objevuje jóga, která využívá množství meditačních a dechových cvičení. Rozvíjí sílu a rovnováhu těla a zároveň otevírá mysl.

Kultura japonských Samurajů je charakteristická především všestrannou bojovou přípravou a rozvojem různých druhů zápasů. Především se soustředí na obratnost, vytrvalost, odolnost a soustředění.

Spojení sportu a vzdělávání v souvislosti se školní docházkou má svůj historický původ v antice. V antickém Řecku existovaly dva principy vzdělávání - spartský a athénský. Tyto systémy vycházely z ekonomických a politických základů, na kterých byly tyto městské státy vybudovány. Spartský stát byl založen především na zemědělství, které zastávali původní obyvatelé. Pro zvýšení zemědělské produkce tak, aby byla schopna uživit rostoucí počet obyvatel, bylo potřeba více lidí, kteří pracovali na polích - otroků. To vedlo k četným válkám o území. Spartský systém vzdělávání byl proto zaměřen především na výchovu válečníků. Hlavní část výuky spočívala v tělesných cvičeních a vojenském výcviku. Jako doplněk byla vyučována hudba, sborový zpěv a tanec. Nebyly ale vyučovány kvůli duševnímu rozvoji, ale jako prostředky k vytvoření bojového ducha. Takovéto výchově byli podrobeni všichni chlapci a dívky ve věku od 7 do 18 let. Výchova byla organizována státem a byla přístupná všem bez rozdílu.

Oproti spartskému systému je ten athénský

charakteristický uplatňováním řeckého ideálu všestrannosti a harmonie - kalokagathie. Slučovala se zde fyzická zdatnost s rozumovou a mravní vyspělostí. Součástí athénské výuky byla gymnastika, muzika a gramatika. Vzhledem k povaze doby tvořila gymnastika přibližně 50% celé výuky. Nedostatkem tohoto systému bylo to, že z něho byly vyločeny ženy. Ty byly vychovávány v domácnosti k domácím pracem. Dostalo se jim pouze toho nejzákladnějšího vzdělání. Chlapci nejprve navštěvovali školu gramistů, kde se učili číst a psát, později docházeli za učiteli - kitharisty a u nich se učili hrát na hudební nástroj. Teprve ve 14 letech začali navštěvovat zápasnické školy - palaistra. Zde se všestranně rozvíjeli ve cvičení, plavání nebo zde hráli různé hry.

Nejvyspělejšími školními zařízeními se v antickém Řecku staly gymnázia. Ta se stala veřejnou školou financovanou státem. Měla za úkol rozvíjet další dovednosti mladých mužů. Jejich součástí byla povinná dvouletá vojenská služba. Po jejím dokončení se stali právoplatnými občany. I jako dospělí ale docházeli do gymnázií a dále se vzdělávali.

Palaistra patřila společně s přednáškovými sály, knihovnami a studovny mezi nejdůležitější a nejzákladnější protory gymnázií. Gymnázia byla také vybavena otavřenými i krytými běžeckými drahami, bazény, prostory pro masáž a hygienickým zázemím na velmi vysoké úrovni.

Každé antické město mělo krom palaistra a gymnázia také lázně, plavecké bazény a stadiony mnohdy až pro 40 tisíc lidí.

Význam tělesných cvičení ve výchově člověka podporovali i antičtí filosofové. Například Platon charakterizoval gymnastiku a hudbu jako dvě složky umění, které pomáhají rozvoji duše. Aristoteles byl zastáncem myšlenky, že tělesný rozvoj by měl předcházet ten duševní.



Děti hrající fotbal

V antickém Římě organizovaná výuka neexistovala až do 1. století našeho letopočtu. Vzdělání bylo především záležitostí rodiny. Veškerý mravní a společenský základ dostávali děti od svých rodičů. Matky učily své dcery a otcové syny. Zároveň otcové předávali synům další fyzické dovednosti. Učili je orat, jezdit na koni, plavat nebo zacházet se zbraní. Římané rovněž nebyli sportu oddaní tolik jako Řekové a věnovali se mu především jako zábavě, nikoliv jako součásti rozvoje osobnosti. Většina Římanů se věnovala pravidelnému tělocviku, ale víc upřednostňovali sport jako zábavu v cirku či hippodromu. Římané hodně dbali na hygienu, což přispělo k rozvoji lázní.

Po rozpadu Římské říše převládá snaha o uchování znalosti latiny. Ustálily se základní pedagogické postupy a důraz byl kladen na gramatiku. Církevní a klášterní školy postupně nahrazují antické školy, které se po zániku říše hroutí. Středověk je ale jinak charakteristický celkovým úpadkem školství a vzdělanosti. Tento fakt platí i pro tělesný rozvoj. Pohybová cvičení jsou potlačována ve spojení s církevní výchovou. Byl ražen ideál světce askety. Hlavním zdrojem nejruznějších tělesných aktivit bylo prostředí vesnice. Hry se omezovali mimo dny, ve které se muselo pracovat na poli. Časté byly běžecké nebo páčkové hry a tanec. S rozvojem poddanství a náboženské ideologie byly mnohé tyto aktivity omezovány. Tělesný rozvoj se ve středověku uplatňuje při výchově rytířů. Ideálem byl rozvoj sedmi rytířských ctností. (jízda na koni, plavání, šerm, střelba z luku, lov, hra v šachy a veršování). Ve středověkých lidových hrách leží počátek současných sportů jako například fotbalu nebo házené.

Renesance přinesla do vzdělávání nové humanistické impulsy. Došlo k obnovení antického odkazu. Vzdělání bylo součástí výchovy šlechty.

Šlo o komplexní výchovu jejíž součástí byl i důraz na pohybový rozvoj. Tělesná výchova se nejprve uplatnila na šlechtických školách a univerzitách v Itálii odkud postupně pronikala do zbytku Evropy.

J. A. Komenský chápal tělesnou výchovu jako organickou součást výuky. Jeho pozitivní vztah k tělesné výchově mládeže se prolíná celým jeho dílem.

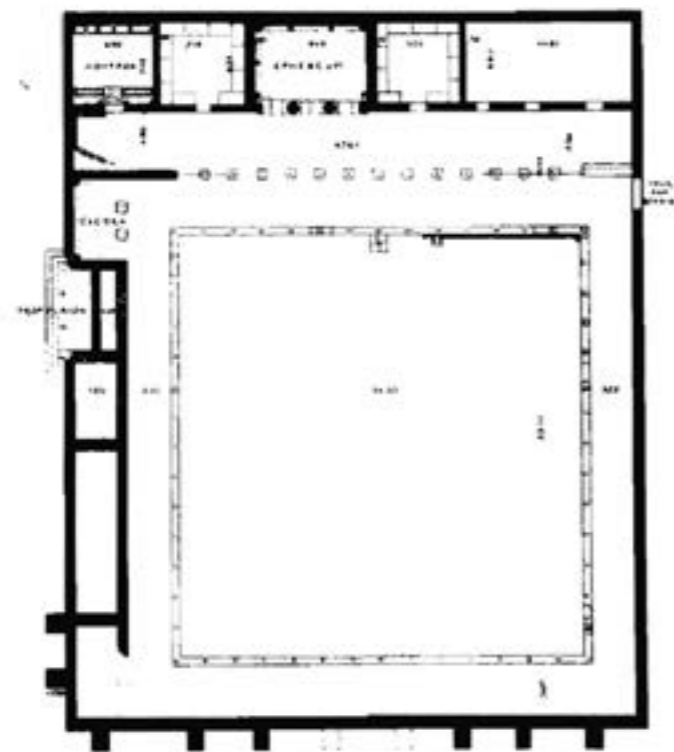
V ranně industriální společnosti vznikl díky zámožným objevům nový požadavek na vzdělání a tělesnou zdatnost člověka.

Postupem času se ve společnosti formovali nové teze a curricula tělesné výchovy jako součásti školní docházky. Nejvýznamnější milník ve spojení sportu a školství nastal po porážce Rakouska ve válce s Pruskem a následně reformě školství. Součástí reformy bylo i zavedení tělesné výchovy jako povinného předmětu do školního curricula obecných škol v roce 1869. Vymezeny byly tři základní okruhy tělesných cvičení: pořadová, prostná a nářadová.

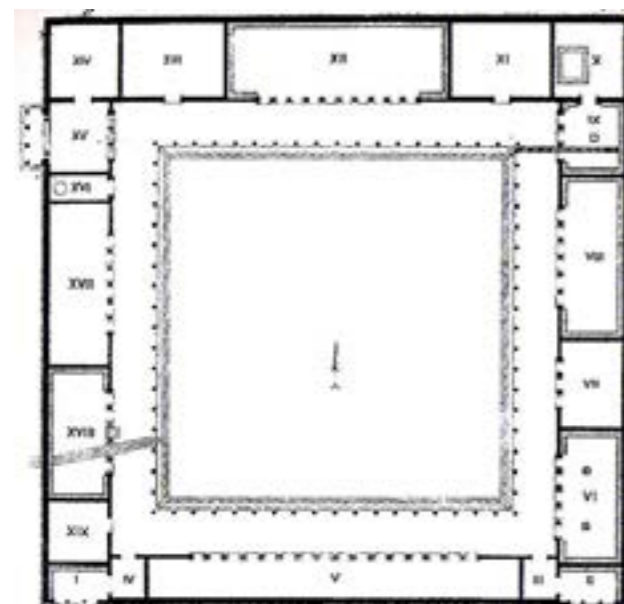
Po vzniku samostatné ČSR byla tělesná výchova ovlivněna zejména založením sokola. Základ curricula byl rovněž doplněn o sezonní sport a cvičení v přírodě.

Po druhé světové válce se stala v roce 1952 tělesná výchova povinná i pro výuku na vysokých školách.

VÝVOJ TYPOLOGIE SPORTOVNÍCH STAVEB



Palaestra gymnasionu v Priene



Palaestra

Vznik a základ dnešní podoby sportovišť formovali antické stavby. Zpočátku se jednalo o sportoviště pod otevřeným nebem. Jedním ze základních typů sportovní stavby v antice byl dromos (*dromos* = *běh*). Tato stavba měla podobu běžecké dráhy (viz. obr. č. x). Stejný výraz se v antice používal i k označení slavnostní cesty nebo chodby, ale také jako termín pro přístupovou chodbu ke kupolovému hrobu nebo hrobu obecně.

Druhým základním typem sportoviště byla palaestra (*palé* = *zápas*). To bylo nejprve jako otevřené pole, později se vyvinulo v samostatný stavební typ. Palaestra se stala základem budoucích gymnasionů, které se k nim přistavovaly později. Postupem času se palaestra stala i typologickou součástí dalších staveb jako byly například thermy. Typologie palaestry dovoluje určitou variabilitu, ale zároveň sleduje konkrétní principy. Skládá se z obvykle pravoúhlého vnitřního dvora, který je obklopen ze všech čtyř stran kolonádou, k níž se připojují doplňující prostory jako přednáškový sál, prostor pro míčové hry, šatny nebo koupele. Severní portico palaestra mělo dvojnásobnou hloubku, aby tak ochránilo proti nepříznivému počasí. Velké sály byly přistavovány podél jednoduchých křídel, zatímco zmiňované severní křídlo bylo rozděle-

no do několika různých prostor. Těmi byly například ephnebeum (*místnost pro hry mládeže*), coryceum (*místnost pro box*), conisterium (*místnost pro aplikaci křídového prachu*) nebo elaeothesium (*místnost pro koupel a aplikaci olejů*).

Nejlépe příklady antických palaester pocházejí z dvou významných antických měst - Delf a Olympie (viz. obr. č. x a x).

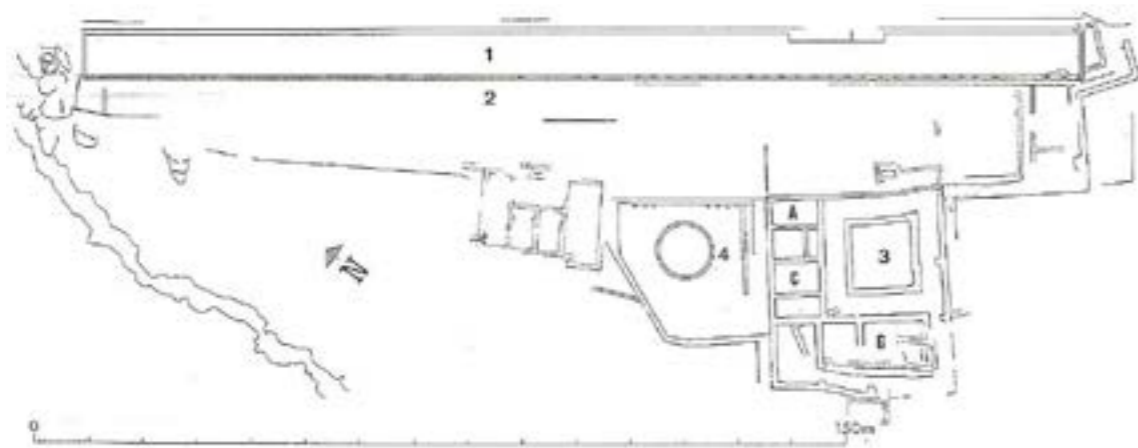
Vyspělejším stavebním typem se stala antická gymnasia, která nejen sportu ale docházelo zde i k duševnímu vzdělávání. Kombinovala se zde atletika, vzdělání a medicína, což bylo základem řeckého ideálu krásného člověka. Název gymnasium pochází ze slova gymnós, které znamená nahý. Konaly se zde intelektuální filosofické debaty, ale zároveň se zde mladí mužové fyzicky zdokonalovali. Gymnasia se stala příkladem rozlehlých až chrámových staveb s mnoha součástmi. Často obsahovala stadiony, thermy, a velké přednáškové síně. Hlavním centrem bylo palaestrum obklopené kolonádou ke kterému se přidružovali další funkce. Všechna athénská gymnasia byla kvůli své rozloze umístována na okrajích města. Pozdní gymnasia se jeví na první pohled jako římské lázně. Římané však později skutečně z této typologie vycházeli a své lázně stavěli po vzoru gymnasií. Později se z nich oddělilo palaestrum, které nahradil velký bazén.



Spartský dromos



Velké palaestrum z Pompejí



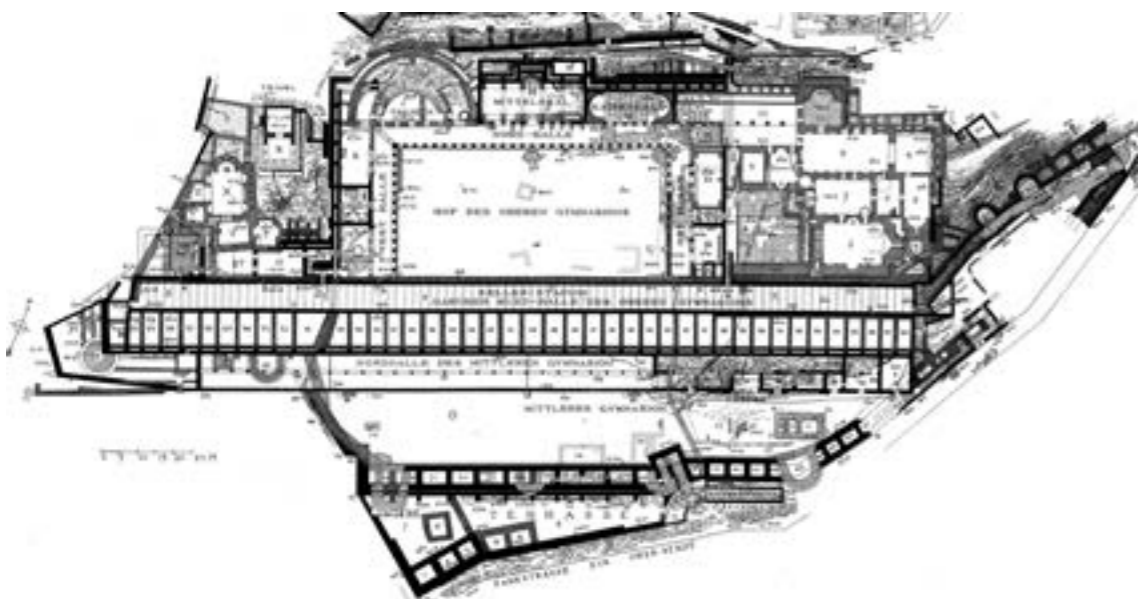
Gymnasion v Delfách - půdorys

Nejstarším nalezeným gymnasionem se nachází v Delfách. Pochází z období kolem roku 370 př. n. l. Byl vystavěn na uměle vytvořených terasách a jeho půdorys měl rozměry 200x65 metrů. Palaestra měřila 35x35 metrů a nacházela se na spodní terase. Součástí gymnasionu byl i okrouhlý bazén o hloubce 1,79m a průměru 10m. Bylo možné v něm plavat. Voda byla získávána z vodního zdroje, který byl poblíž. V pozdější době zde Římané vybudovali termální lázně.

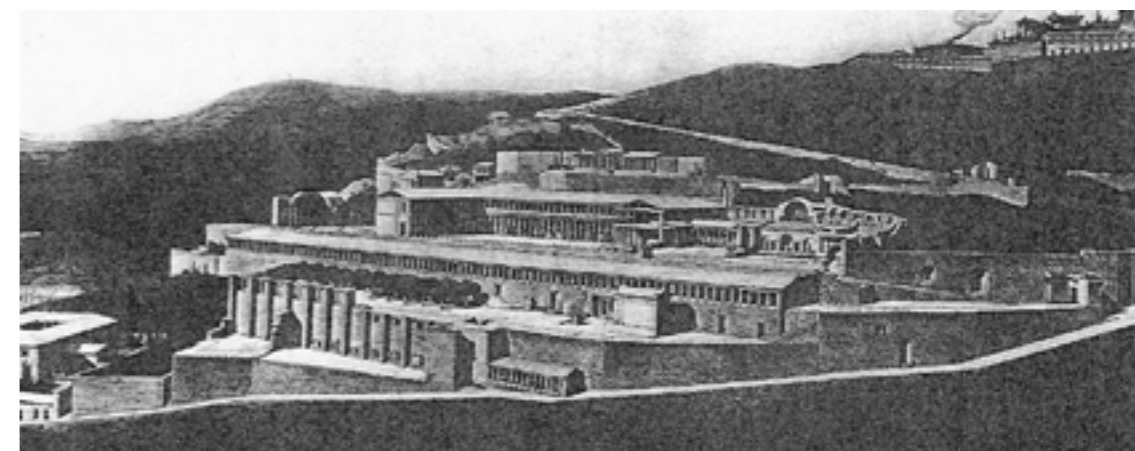
Dalším příkladem je gymnasion v Olympii, ten je mladší než delfský. Nálezy svědčí o tom, že nebyl postaven pro místní obyvatele ale za účelem setkávání při olympijských hrách. Centrem stavby je čtvercová helenistická palaistra o hraně dlouhé 65m, lemovaná portykem ze 72 sloupů. Celý gymnasion má délku 200m.

Příkladem monumentálního komplexu je gymnasion v Pergamu. Ten byl postaven přímo v centru helenistického města na upravených terasách. Palaestra byla obdélníkového tvaru o rozměrech 72x36 metrů. Římané gymnasion později přestavěli v císařské auditorium a odeon, který pojal až 1000 diváků.

Proměnu gymnázií je možné rozdělit do tří period. V té první (archaické) byly stavěny především pro přísnou morální zábavu a fyzický výcvik. Klasické období chápe gymnasia jako místo intelektuálního a fyzického formování obyvatel a výchovy elity. Helenistické období formuje sociální elitu, která si užívá koupelí v prostorách palaestry gymnázií.



Gymnasion v Pergamonu - půdorys



Gymnasion v Pergamonu

Římská architektura v tomto odvětví čerpá z řecké. Římané rozvíjejí typologii lázní, která vizuálně ale i půdorysně navazuje na řecké gymnasiony. K lázním byly obvykle přistavovány stavby pro provozování míčových her a tělocviku. Římské lázně postupem času začínají ztrácet sportovní funkci a převládá v nich důležitost sociálního kontaktu. Během císařství dochází v Římě k úpadku tělesné kultury. Naopak roste obliba sportu jako pasivní zábavy davů a stavějí se pro ni cirky, kolosea nebo hipodromy, které se v řecku neobjevují.

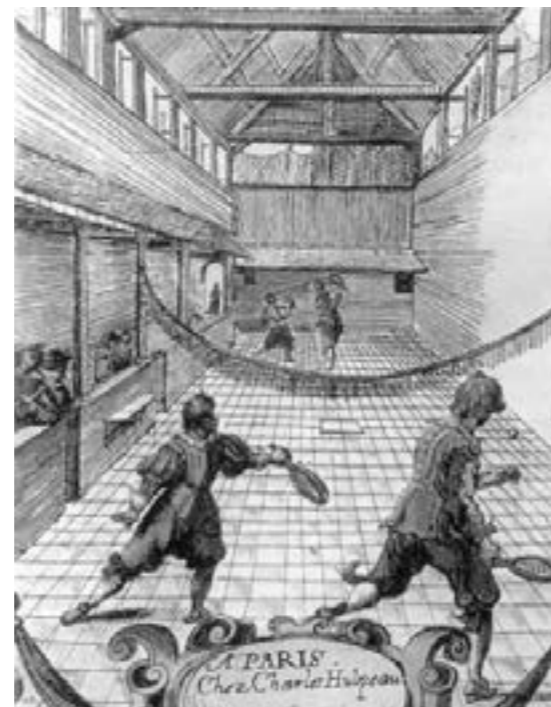
Vzhledem k tomu, že středověký sport sloužil především jako průprava k boji, lze za středověké sportovní stavby považovat různá turnajová kolbiště či arény pro souboj muže proti muži. Pro souboj, kdy rytíři prokazovali svoji čest a který nezřídka býval na život a na smrt se stavěly zápasišťe obehnané palisádami aby do souboje nemohl z vnějšku nikdo zasáhnout a zároveň aby nikdo nemohl z boje utéct.

Renesance a návrat k humanistickým hodnotám přivedl společnosti k vyššímu zájmu o tělesnou kulturu než jak tomu bylo ve středověku. Znamená to i vyšší výskyt staveb přímo

určených pro provozování sportovních aktivit a pro potěchu vyšších vrstev. Jedná se například o lukostřelecká stanoviště, kuželny, míčovny a podobně. Míčovny se po úpadku zájmu o tento sport začaly přestavovat na divadla. Vzhledem k příznivému tvaru půdorysu to nebyl problém a tyto stavby položily základ dnešním divadlům. Například původnímu vídeňskému divadlu Burgtheater a nebo biskupské opeře v Pasově. V Anglii se v tomto období objevují základy fotbalu a lakrosu a tomu odpovídají i prostory, kde se tyto sporty provozovaly. Ze středověkého sportu se v renesanci zachoval rytířský souboj na kolbištích.

V baroku se zachovávali populární sporty z předcházejících období a objevila se i nová sportovní odvětví jako například parkurové skákání nebo kriket a golf.

S vývojem doby se vyvíjel i sport a jeho prostorové nároky. Zejména v závislosti na divácké popularitě narůstaly požadavky na hlediště a další divácké prosotory. Postupem času a v souvislosti s vývojem techniky a materiálů docházelo k modernizaci sportovišť až do podoby v jaké je známe dnes.



Interiér míčovny



Souboj v šermu



Sportoviště ČVUT "Pod Juliskou" - Velká hala



Sportoviště ČVUT "Pod Juliskou" - Malá tělocvična

VYBRANÁ UNIVERZITNÍ SPORTOVIŠTĚ V ČR

ČESKÁ ZEMĚDĚLSKÁ UNIVERZITA

počet studentů - 20 990 studentů (vč. zahraničních a samoplátců)
 počet studentů absolvujících tv - 4 200 / semestr

sportoviště:

- krytý bazén 25 m
- velká tělocvična na míčové hry
- malá tělocvična na míčové hry a aerobic
- posilovna
- travnaté fotbalové hřiště
- fotbalové hřiště s umělou trávou na malou kopanou
- antukové volejbalové kurty
- beachvolejbalový kurt
- antukový tenisový kurt
- 3 tenisové kurty s umělým povrchem
- tenisová hala
- víceúčelové hřiště s umělým povrchem (basketbal, volejbal)
- sauna, whirlpool, solarium
- skiservis a půjčovna lyží
- půjčovna lodí

ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ (redukováno na kampus Dejvice)

počet studentů - 15700 studentů (vč. zahraničních a samoplátců)
 počet studentů absolvujících tv - 9000 studentů / semestr

sportoviště "Pod Juliskou":

- velká sportovní hala pro míčové sporty (43x24m)
- 2x malá hala (30x12m)
- lezecká stěna (13,5m vysoká, 4m převis, 14 cest)
- boulder
- tréninková hala na lukostřelbu (max. vzdálenost terčovnic 25m)
- posilovna
- herna stolního tenisu (8 stolů)
- sauna

sportoviště "Kotlářka"

- víceúčelové venkovní hřiště - tenis(3 kurty), volejbal, nohejbal
- hřiště na softbal



Sportoviště Masarykovy univerzity v Brně - sál pohybových cvičení



Sportoviště Masarykovy univerzity v Brně - malá tělocvična

JIHOČESKÁ UNIVERZITA

počet studentů - 11 000 studentů (vč. zahraničních a samoplátců)
 počet studentů absolvujících tv - - / semestr

sportoviště "Na Sádkách":

- fotbalový stadion s atletickou dráhou
- tenisové kurty - 6x
- velká sportovní hala
- malá sportovní hala 3x
- lezecká stěna
- posilovna
- squash
- sál na spinning
- herna stolního tenisu
- loděnice

MASARYKOVA UNIVERZITA V BRNĚ (redukováno na kampus Bohunice)

počet studentů - 5000 studentů (vč. zahraničních a samoplátců)
 počet studentů absolvujících tv - - studentů / semestr

sportoviště A34:

- hala míčových sportů (37x21m, veškeré míčové sporty krom futsalu)
- univerzální tělocvična (24,7x16,9m, badminton (3 kurty), gymnastika, aerobic)
- pohybová tělocvična (24,7x16,9m, gymnastika, aerobic, tance)
- posilovna (15x posilovací stroje, 11x spinningová kola, 2x veslovací тренаžer, žíněnka, činky)
- hala úpolových sportů (24,7x16,9m, tatami, boxovací pytle, zrcadla)

VYSOKÁ ŠKOLA EKONOMICKÁ V PRAZE

počet studentů - 17462 studentů (vč. zahraničních a samoplátců)
 počet studentů absolvujících tv - - studentů / semestr

sportoviště "Na Třebešíně":

- velká sportovní hala pro míčové sporty
- tenisové kurty 8x

posilovna + sál v ul. Italská tělocvična v ul. Italská

pozn.: zbytek výuky TV je na VŠE řešen formou pronájmu objektů v cizím vlastnictví.





PARCELA

Pro stavbu nového sportovního centra vybírám parcelu, která představuje ukončení zeleného pásu albertovských svahů uvnitř kampusu. Nachází se na hraně kampusu při historickém opevnění Nového Města, pod bastionem U Božích Muk. Z jižní strany parcelu vymezuje právě kamenná zeď opevnění, ze západní strany nová bytová zástavba a ze severu ulice Horská, na níž navazuje pěší stezka do zahrady Ztracenka, která pak vede dále až ke klášteru Na Karlově. Ulice Horská tvoří hlavní přístupovou trasu pro pěší směrem od zastávky tramvaje. Dopravní obsluha je vedena Korčákovou ulicí.

Pozemek se nachází na hraně, ve které se prostředí kampusu prolíná s městskou zástavbou. V současnosti je východní část pozemku zastavěna budovou Dopravní a Strojní fakulty ČVUT. Tento objekt navrhují odstranit a na jeho místě vy-

budovat nový. Západní část pozemku je tvořena nahodilými terasami, které by měly tvořit park. Díky roztržitosti na jednotlivé terasy není ale park vhodně využitelný. V současné době se ve východním cípu této parcely realizuje schodiště, které park propojí s bastionem a s parkem Foli-manka, který je hned za zdí. Po dokončení se tak místo stane součástí většího celku.

Celková výměra pozemku je 6350m². V severo - jižním směru stoupá terén o 11 metrů ve směru z východního okraje na západní klesá o 15m.





STÁVAJÍCÍ BUDOVY ČVUT

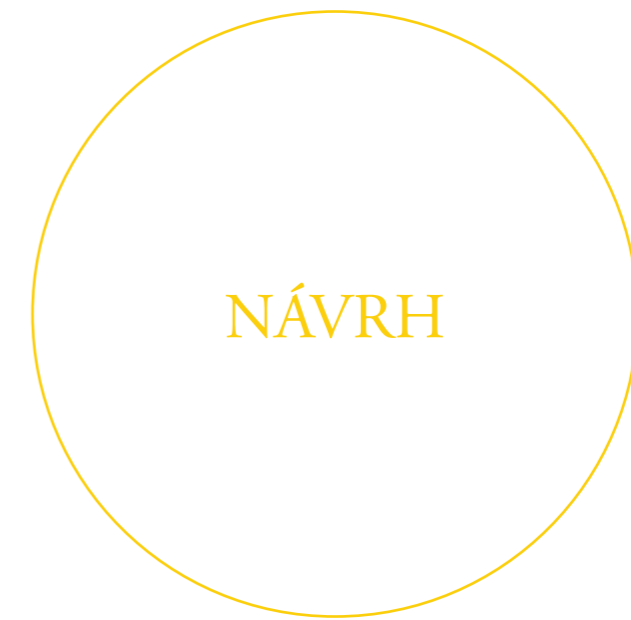
Starší z budov byla postavena v letech 1911-1919 v novoklasicistním slohu podle návrhu architektů Špalka a Kožíška. Stylově je shodná s nedalekým patologicko-anatomickým ústavem. Nástavby 4. podlaží pocházejí z let 1928-31 a 1931-39. Tehdy budova přišla o dva novobaroční štíty. V roce 1956-59 byla podle návrhu Aloise Houby postavena vedlejší budova, která je s původní budovou propojena v úrovni 2. a 3. nadzemního podlaží dvoupodlažním křídlem na pilířích. Nyní je zde umístěna část strojní fakulty ČVUT. Obě budovy jsou volně stojící. Starší budova tvoří uzavřený blok kolem dvou vnitřních dvorů. Nová budova je postavena ve stylu střízlivého socialistického realismu. Konstrukčně je řešena jako železobetonový vyzdívaný skelet. Podle slov zástupců Karlovy Univerzity je v střednědobém horizontu naplánováno odstěho-

vání všech součástí ČVUT mimo Albertovské údolí a hledání nového využití pro budovy, které ČVUT opustí. Představitelé univerzity uvažují že uvolněné objekty využijí pro rozšíření výukových prostor přírodovědných fakult v rámci Albertova. Vzhledem k morálnímu stáří a kvalitě provedení budovy z 50. let je její adaptace pro soudobé požadavky výuky značně náročnou a také nákladnou záležitostí. Učinil jsem tedy rozhodnutí, že starší a hodnotnější z budov je vhodné zachovat a po rekonstrukci ji využít pro účely výuky. Druhou budovu navrhuji vzhledem k výše popsanému stavu odstranit. Vzniklé místo pak využiji pro návrh nové budovy, která bude, dle mého názoru, vhodnější pro doplnění různorodosti a atraktivity albertovského kampusu a pro jeho vyšší míru využití i mimo obvyklou dobu výuky.

STAVEBNÍ PROGRAM

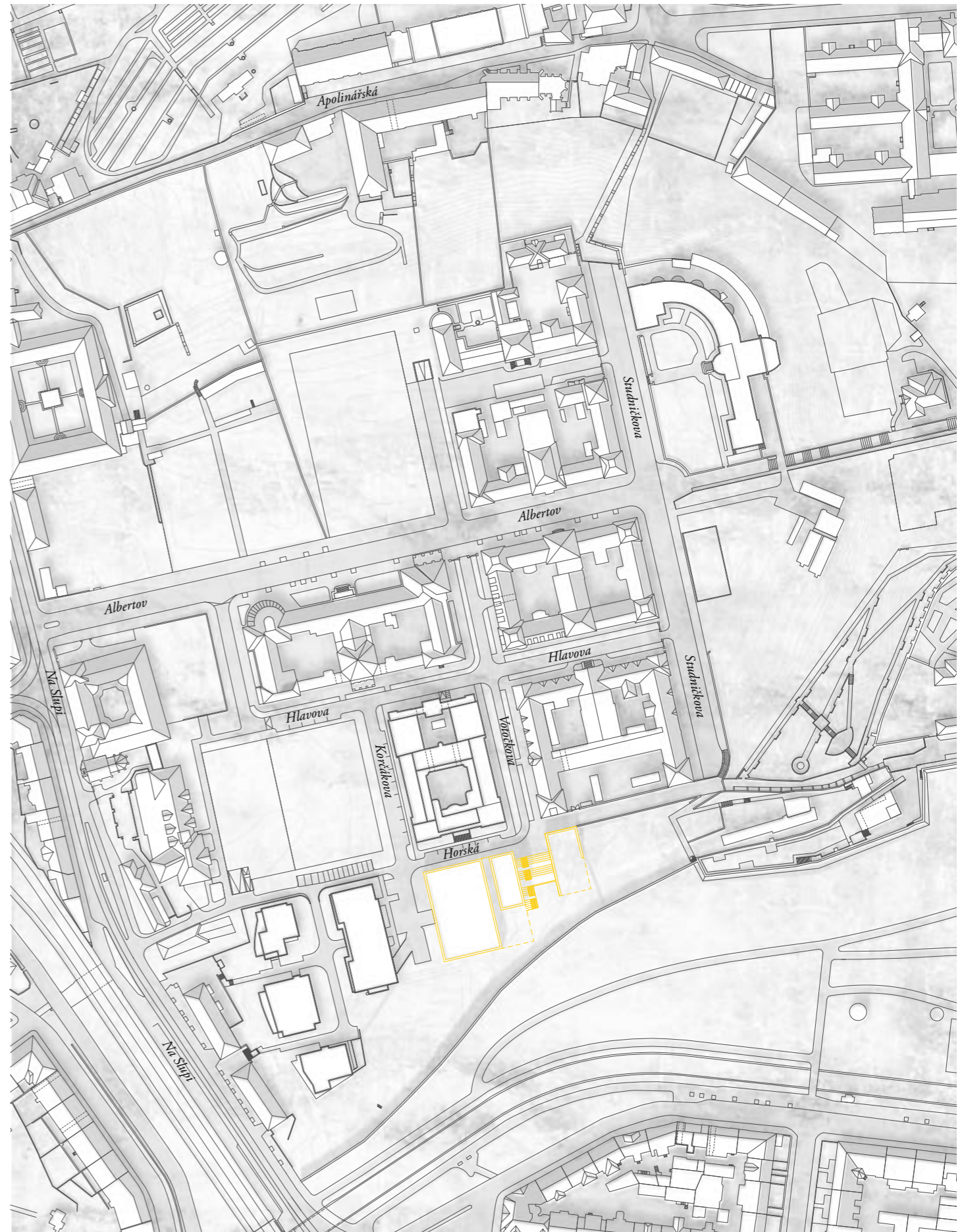
SPOLEČNÉ PROSTORY	300m²
- vstupní vestibul (šatna pro návštěvníky, recepce, zázemí recepce)	100m ²
- toalety (ženy, muži, invalidé, úklid, první pomoc)	50m ²
- občerstvení, nápojový bar, lobby (zázemí, sklad, přípravná, mytí nádobí)	150m ²
HLAVNÍ HALA	1600m²
- hřiště 40x20m (házená, futsal, florbal, basketbal (2 tréninková/1 centrální), volejbal (3 tréninková/ 1 centrální), badminton (5 kurtů), nohejbal (3 tréninková / 1 centrální))	1200m ²
- šatny (ženy, muži, toalety, sprchy, samostatná malá šatna)	260m ²
- první pomoc, ošetřovna	25m ²
- časomíra	5m ²
- sklad vybavení	30m ²
- malé hlediště	180m ²
MALÝ SÁL	470m²
- sál 15x30m (joga, pilates, kruhový trénink, tanec, aerobik a pod.)	450m ²
- sklad vybavení	20m ²
CENTRÁLNÍ ŠATNY	150m²
- šatna muži (uzamykatelné skříňky, sprchy, toalety)	75m ²
- šatna ženy (uzamykatelné skříňky, sprchy, toalety)	75m ²
LEZECKÁ STĚNA 7-9m	50m²
SQUASHOVÉ KURTY	230m²
- kurty	190m ²
- lobby (prostor pro čekání na uvolnění kurtu)	20m ²
- prostor pro rozcvičku a protažení (žíněnka, žebřiny)	20m ²

POSILOVNA	650m²
- bar (zázemí, sklad, mytí nádobí)	50m ²
- sál posilovny	600m ²
ZÁZEMÍ	120m²
- kancelář správce budovy	20m ²
- kancelář techniků	50m ²
- kancelář provozní	20m ²
- sklad	30m ²
TECHNICKÉ ZÁZEMÍ	990m²
- dílna techniků a údržby	30m ²
- kotelna	120m ²
- strojovna vzduchotechniky	350m ²
- rozvodna elektro, záložní zdroj el. energie	200m ²
- strojovna SHZ	150m ²
- strojovna vytápění	30m ²
- přípojky	20m ²
- sklad obalů a odpadu	20m ²
- sklady, úklidová místnost	40m ²
-zásobovací vstup	30m ²
KOMUNIKACE	684m²
- komunikační chodby a schodiště - 15% z celku	15% z 4560m ²
PARKOVÁNÍ	
- minimálně	510m ²
- maximálně	1080m ²
CELKEM	5754m² (6324m²)





Situace širších vztahů 1:5000



Situace 1:2500

AUTORSKÝ TEXT

Území Albertovského údolí bylo koncepčně utvářeno pro potřeby vysokoškolského kampusu od počátku 20. století. Od té doby nedoznala jeho podoba výraznější změny, přestože na rozvoj území vzniklo během času několik různých urbanistických studií. Žádná z nich se svojí realizace nikdy nedočkala. Po dlouhé době prvním výrazným zásahem do organismu kampusu budou dvě nové plánované budovy Biocentra a Globcentra, které se stanou nejmodernějšími vědecko-výzkumnými pracovišti v republice. Společně s výstavbou nových budov by bylo žádoucí, aby zásadní proměnou prošly i veřejné prostory, kterými je kampus protkán. Současný stav je nedůstojný instituce takového postavení jaké má Karlova Univerzita.

Území Albertova má i mimo nově zastavované pozemky velké množství rezerv ať už pro novou výstavbu nebo pro transformaci té stávající, která již po letech fungování nevyhovuje svému původnímu účelu. Nové budovy a jejich funkce by měli nalít život zpátky do kampusu a potvrdit ho jako neoddelitelnou součást města. Kampus by měl překypovat energií, kterou s sebou přináší nové vědecké objevy a poznatky a hlavně by měl být živou strukturou i po tom, co se zavřou dveře laboratoří. Měl by se stát místem, kde je příjemné trávit čas, ikdyž zrovna nejsem student jedné z fakult, ale třeba jen náhodný kolemjdoucí.

URBANISTICKÉ ŘEŠENÍ

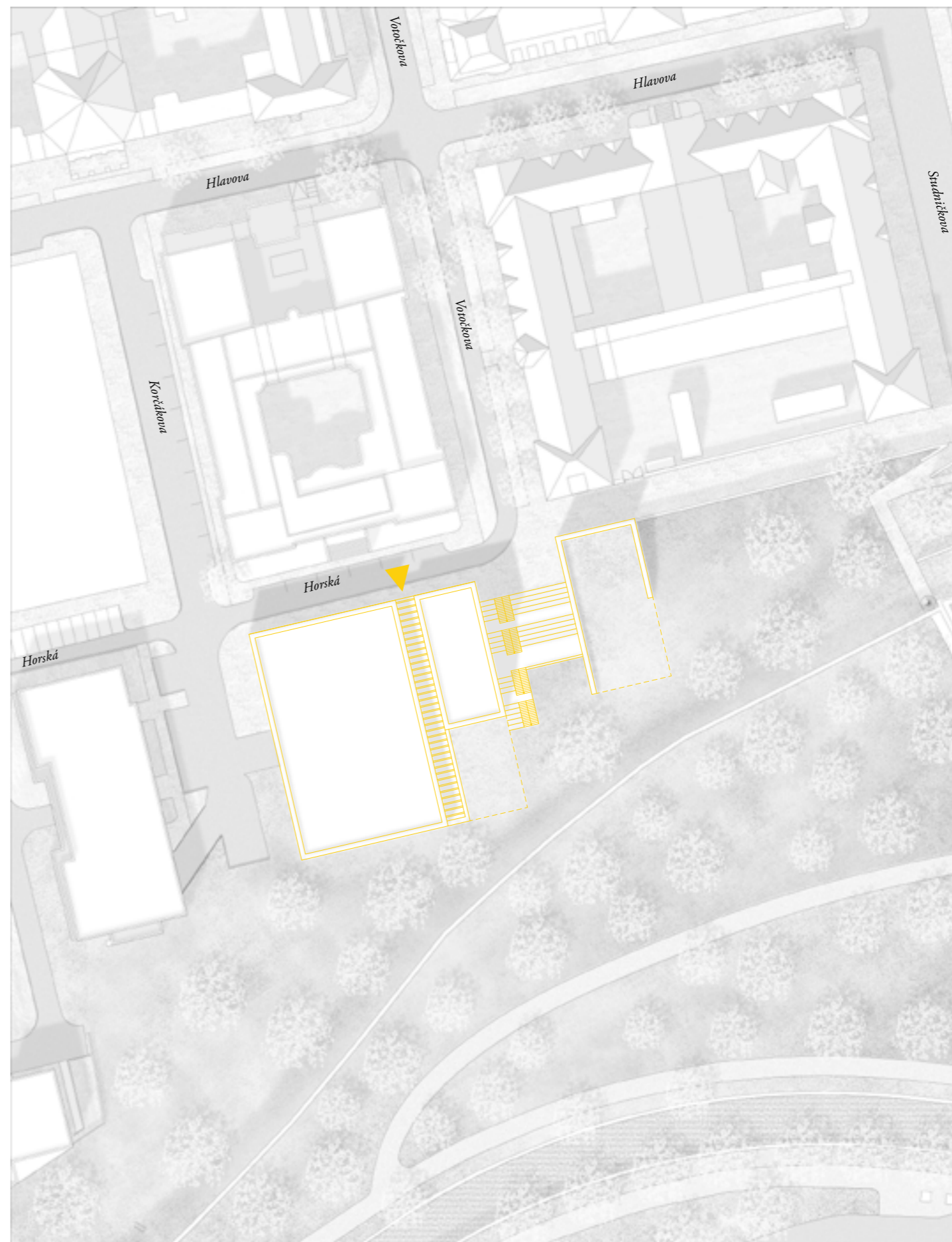
Návrhem nového sportovního centra se snažím ovlivnit podobu přiléhajících prostranství, ke kterým se budova staví a na která působí. Hmotnost složená z převážně horizontálních kubusů se

staví na hrany ulic, definované okolní zástavbou a terénem. Vyrovnávám směr ulice Horská tak aby přirozeně navázal na její stávající průběh mezi bytovými domy. Postavením objemu malé tělocvičny v průhledu ulic Horská potvrzují zúžení jejího profilu průjezdné komunikace do pěší stezky vedoucí podél opevnění směrem na Karlov ke klášteru.

Ulici Votočkovu prodlužují předprostorem a terénním schodištěm vedoucím mezi malou tělocvičnou a hlavním objemem domu směrem ke hradbám, kde se propojuje s parkem ve kterém začíná zelený pás obíhající svahy Albertovského údolí. Zde začínají a končí stezky krajinnou a vrací se zpět do města.

Stávající terén, rozdělený na výškově nesourodé terasy vyrovnávám do jedné plochy. Tato plocha překrývá střechu malé tělocvičny a vytváří rovinu za ustoupeným třetím podlažím domu jako přechod mezi interiérem tělocvičny, parkem a zdí opevnění. Plocha je přístupná jak z interiéru 3. podlaží, tak i vnějším terénním schodištěm jdoucím podél fasády. Okraj vyrovnaného terénu je spádován směrem k pěší cestě, kde je zachycen kamenou opěrnou stěnou vedoucí od stěny haly a postupně se ztrácející ve stoupající ploše cesty. Ze západní strany domu je umístěn vjezd do podzemního podlaží. Za vjezdem terén stoupá ke hradbám až na úroveň 2. podlaží (+4,600) kde je propojen s velkou halou. Zároveň je možné tímto směrem celý dům obejít z jeho jižní strany a plynule se napojit na stezky vedoucí zeleným pásem.

Svoji výškou stavba respektuje charakter okolní zástavby a prostředí. Výška hlavní římsy odpovídá jak výšce římsy bytového domu na západní straně, tak i výšce římsy dopravní fakulty na severní straně.



Situace 1:1000



ARCHITEKTONICKÉ ŘEŠENÍ

Budova sportovního centra je rozdělena na dvě části. Větší z nich je na úrovni třetího podlaží rozdělena střešním světlíkem. Z vnějších pohledů je na fasádách možné číst uspořádání vnitřních prostorů domu.

Hlavní vstup je orientován do ulice Horská a je přímo v ose střešního světlíku. Vstup pro zásobování a vjezd do podzemního podlaží je umístěn na západní fasádu na osu celé hmoty.

Horizontální členění fasády přiznává přepatrování celé stavby, vertikální členění pak napomáhá aby se novostavba vyrovnala řádovým palácům albertovského kampusu. Na obvodovém plášti se střídají transparentní skleněné a semitransparentní makrolonové výplně mezi vertikálními nosnými prvky konstrukce a přizpůsobují tím vnitřní prostředí jednotlivým provozům uvnitř domu. Severní fasáda respektuje klesání ulice o přibližně 2 metry a stupňovitě sestupuje směrem k bytovému domu. Objem velké haly je svojí dlouhou osou orientován v severo-j jižním směru, aby se takto předešlo nadměrnému přehřívání stavby a oslňování sportovců přímým sluncem.

Vnitřní dispozice domu je rozdělena dvěma dlouhými průhledy skrz celý dům. První osa navazuje na hlavní vstup do objektu a shora do ní přichází světlo střešním světlíkem. V 2. patře je tímto atriem členěna dispozice na čisté a špinavé prostory a do haly je přístup lávkami skrz atrium. Druhá osa, kolmá na první, slouží primárně jako spojení malé tělocvičny se zbytkem domu a prochází vizuálně nepřerušena skrze celý dům i pod terénním schodištěm.

V prvním podlaží jsou situovány prostory pro recepci a malé občerstvení s potřebným zázemím. Občerstvení zároveň slouží jako nápojový bar pro sál posilovny. V zadní části domu jsou pak skříňkové šatny pro sportoviště v 1. NP. Na snížené úrovni 1. NP jsou vloženy 3 squashové kurty, pod terénním schodištěm je umístěna lezecká stěna o výšce 7 metrů. Kolem lezecké stěny se následně prochází do malé tělocvičny,

kteří obsahuje hřiště na volejbal, nebo tři kurty pro badminton.

Ve 2. podlaží se nachází hala pro míčové sporty o rozměru hřiště 40x20 metrů s dvoustupňovým hledištěm. Má dřevěnou příhradovou konstrukci, která je v hale viditelná. Do spodní pásnice vazníku jsou integrována tělesa osvětlení. K hale náleží čtyři věšákové šatny s hygienickým zázemím. V přední části domu jsou pak malé skříňkové šatny pro gymnastické sály v posledním podlaží.

Sály v nejvyšší části budovy jsou využitelné pro pohybová cvičení, tanec nebo bojová umění.

Celkově byl kladen důraz na jednoduchost a přehlednost dispozičního řešení, aby pohyb domem byl jednoduchý a intuitivní. Benefitem stoupajícího terénu je to, že umožňuje z každého podlaží východ na terén což značně zjednodušuje řešení únikových cest.

TECHNICKÉ ŘEŠENÍ

Konstrukční systém stavby je založen na kombinaci železobetonových stěn, které jsou v kontaktu s terénem s dřevěnými lepenými hranoly o rozměrech 250x750mm. V obou směrech je konstrukce diagonálně ztužena ocelovými táhly. V interiéru je nosná konstrukce doplněna nosnými dřevěnými lepenými sloupy 250x250mm v rozponu 3,5x6m.

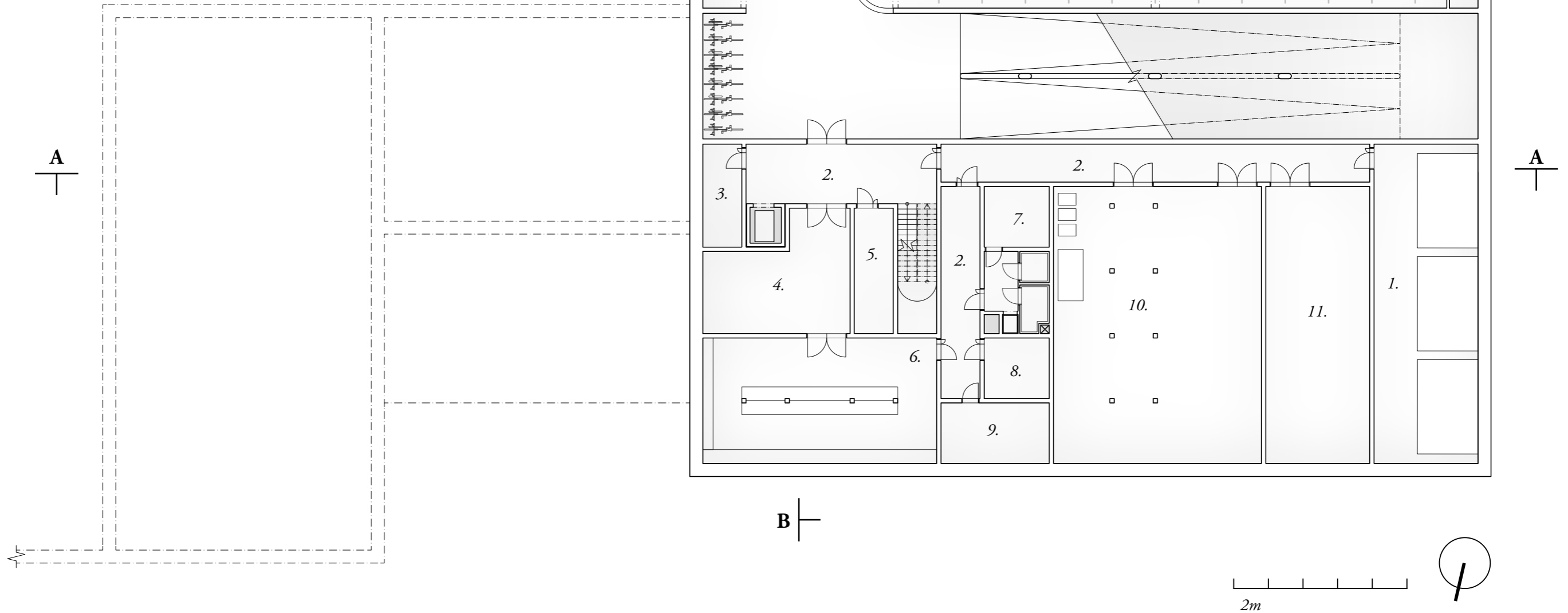
Stropní konstrukce je kombinací dřevěných lepených nosníků se spřahovacími prvky a betonové desky na OSB záklopu. Konstrukce zastřešení je řešena jako příhradová se střešními vaznicemi a s viditelnými vazníky na rozpon 28,5 a 14,75m. Vyjimku tvoří gymnastické sály, které jsou zastřešeny plnostěnnými lepenými vaznicemi na rozpon 11m.

Vedení TZB je řešeno instalačními jádry v šatnách a dutinami ve stěně oddělující atriium od velké haly. Centrály vytápění a VZT jsou umístěny v podzemním podlaží.



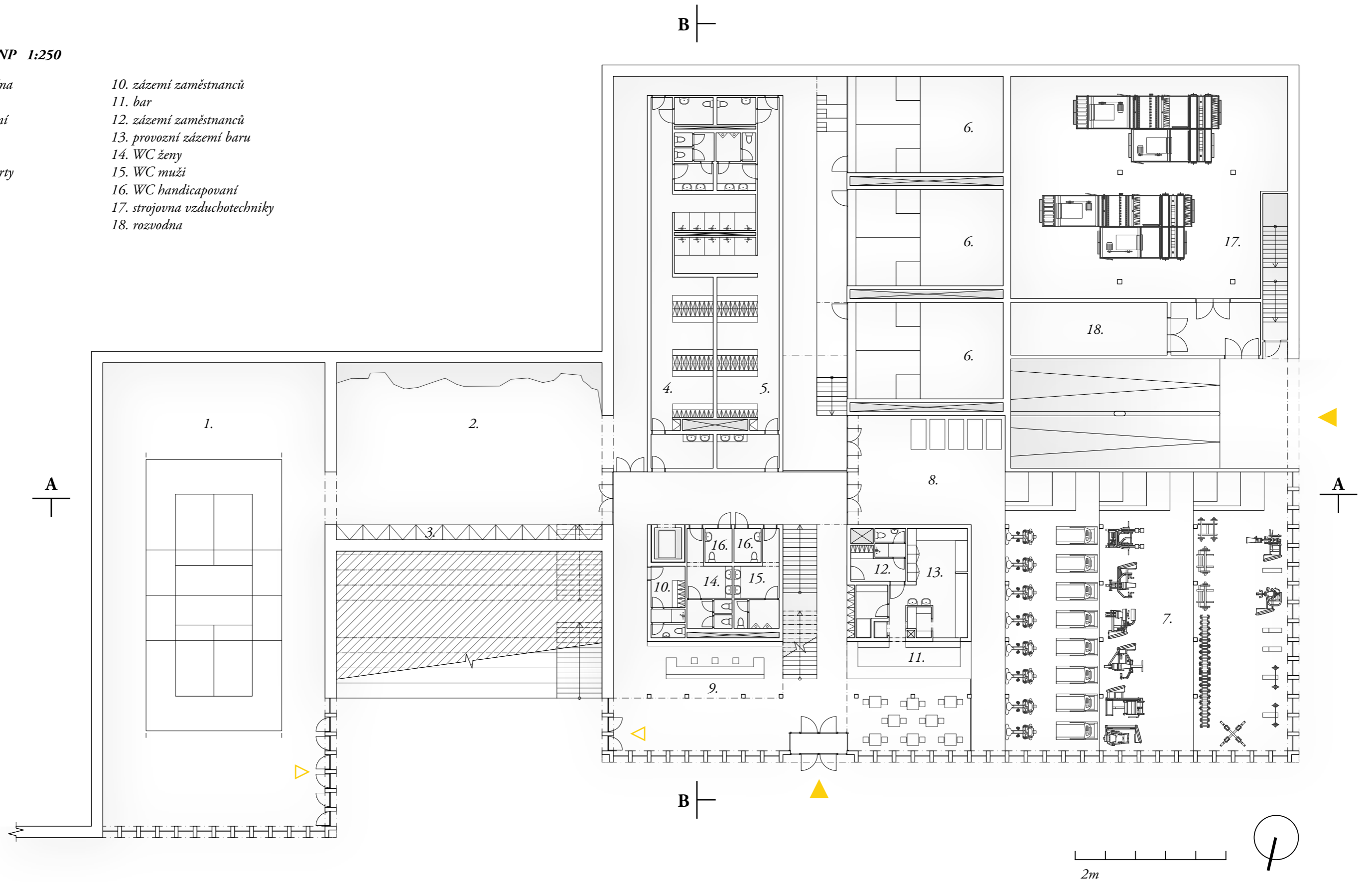
PŮDORYS 1.PP 1:250

- | | |
|--------------------|-------------------------------|
| 1. parking | 7. sklady potravin |
| 2. chodba | 8. odpady kuchyně |
| 3. úklid | 9. přípojky |
| 4. zázemí techniků | 10. strojovna vytápění |
| 5. odpady | 11. záložní zdroj el. energie |
| 6. dílna | 12. únikové schodiště |



PŮDORYS 1.NP 1:250

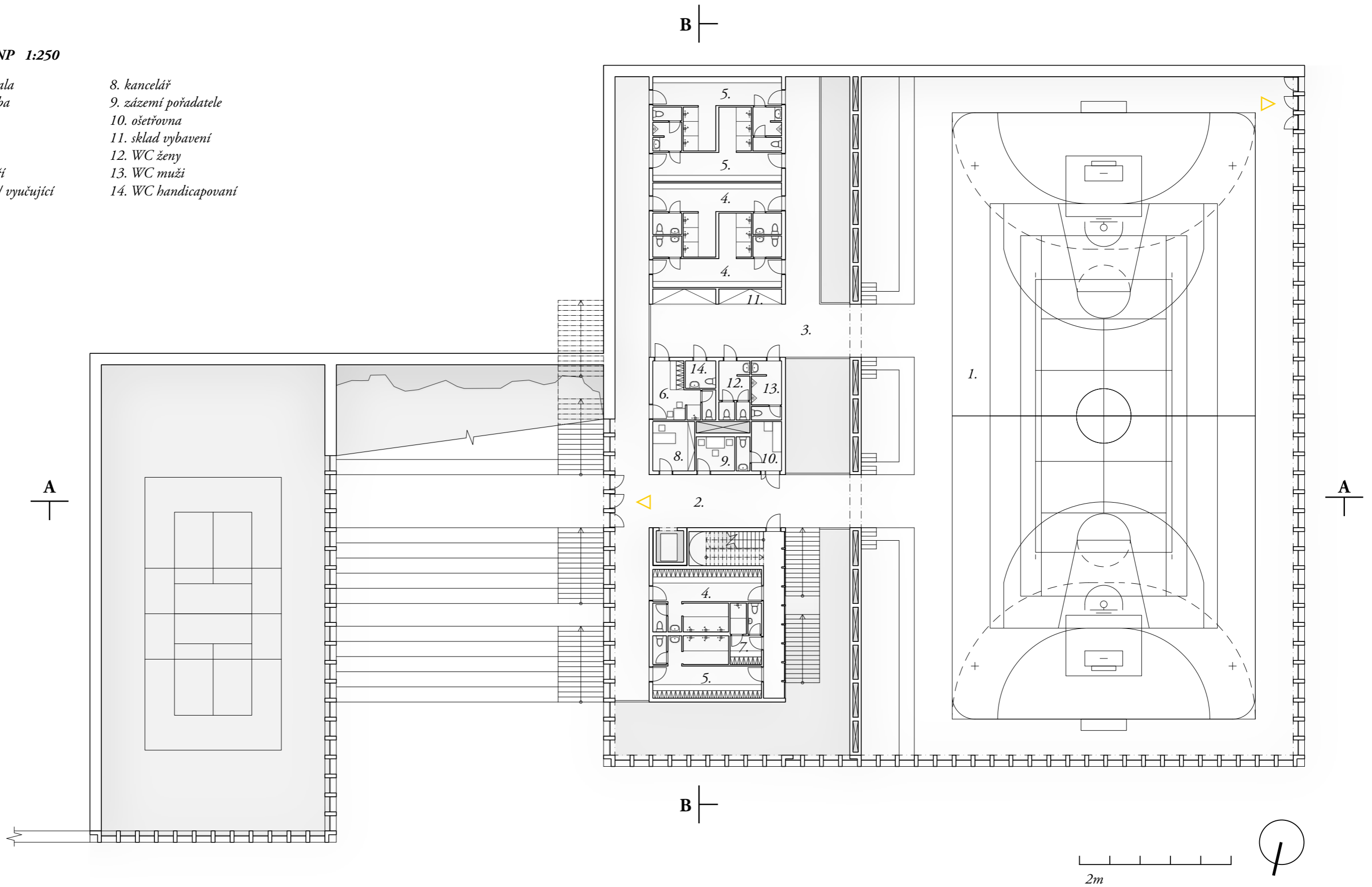
- | | |
|--------------------|-------------------------------|
| 1. malá tělocvična | 10. zázemí zaměstnanců |
| 2. lezecká stěna | 11. bar |
| 3. sklad vybavení | 12. zázemí zaměstnanců |
| 4. šatna ženy | 13. provozní zázemí baru |
| 5. šatna muži | 14. WC ženy |
| 6. squashové kurty | 15. WC muži |
| 7. posilovna | 16. WC handicapovaní |
| 8. rozcvičovna | 17. strojovna vzduchotechniky |
| 9. recepce | 18. rozvodna |



PŮDORYS 2.NP 1:250

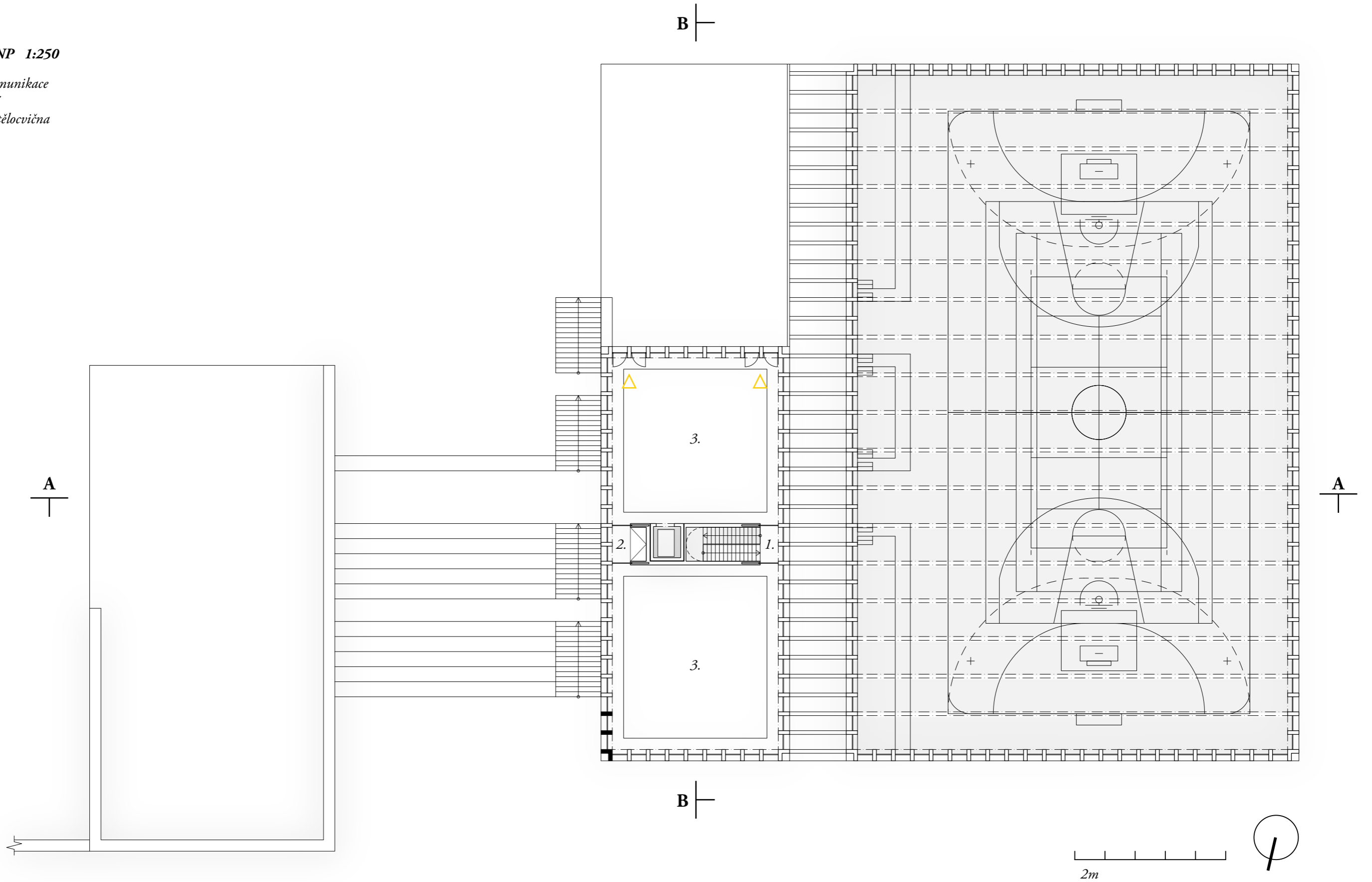
- 1. víceúčelová hala
- 2. špinavá chodba
- 3. čistá chodba
- 4. šatna ženy
- 5. šatna muži
- 6. šatna rozhodčí
- 7. šatna trenéři / vyučující

- 8. kancelář
- 9. zázemí pořadatele
- 10. ošetrovna
- 11. sklad vybavení
- 12. WC ženy
- 13. WC muži
- 14. WC handicapovaní

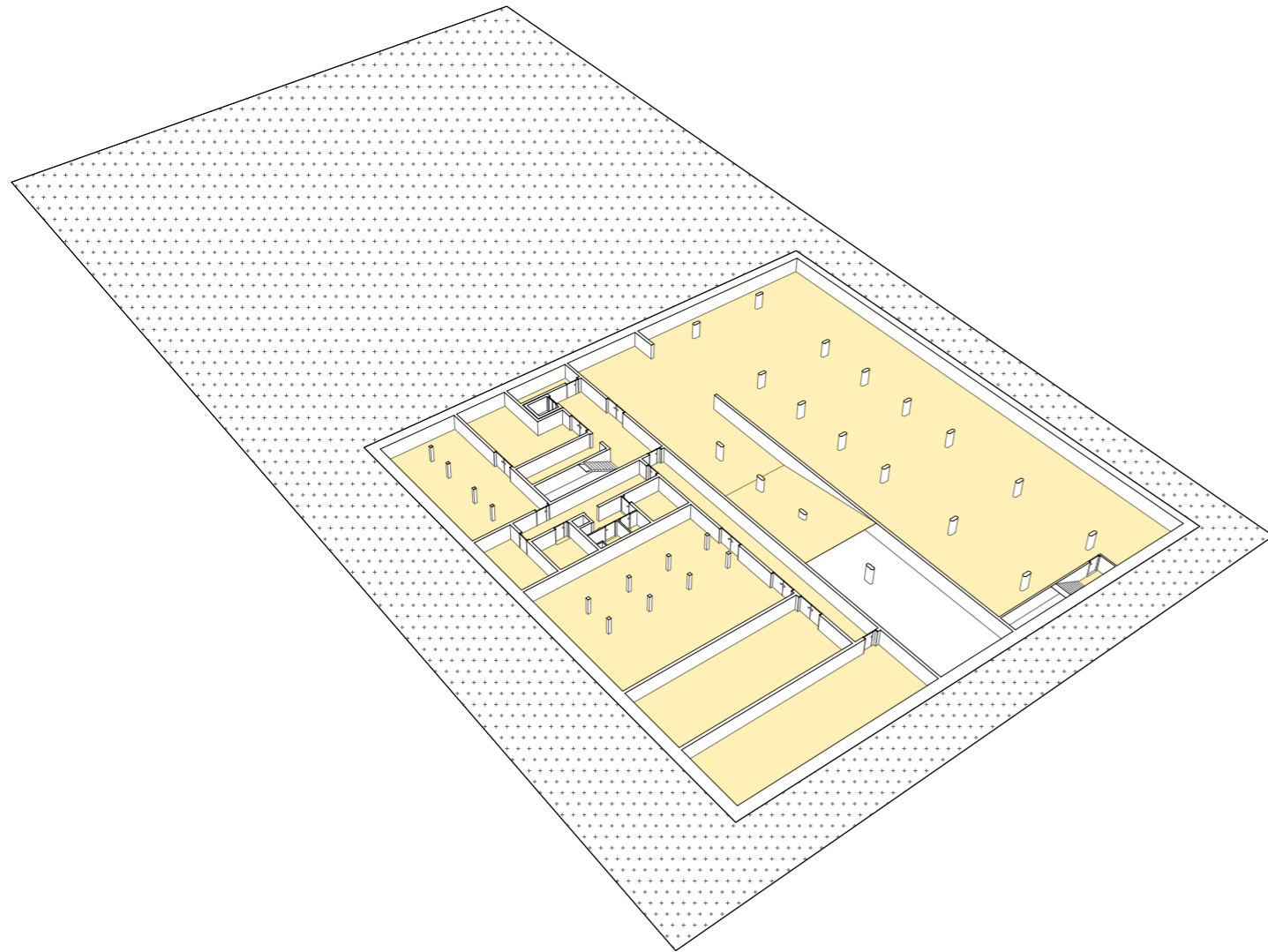


PŮDORYS 3.NP 1:250

- 1. vertikální komunikace
- 2. sklad náčiní
- 3. gymnastická tělocvična

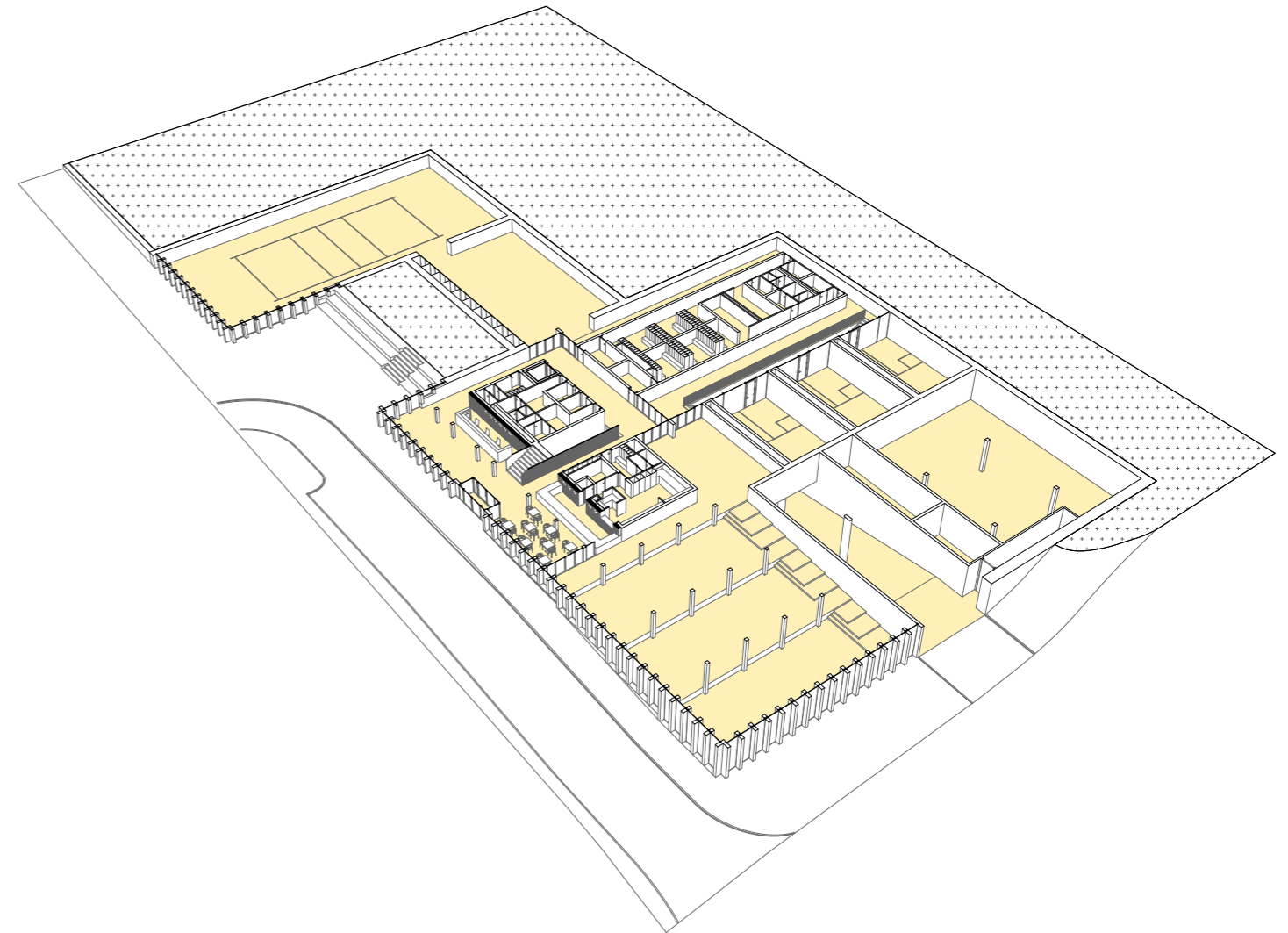






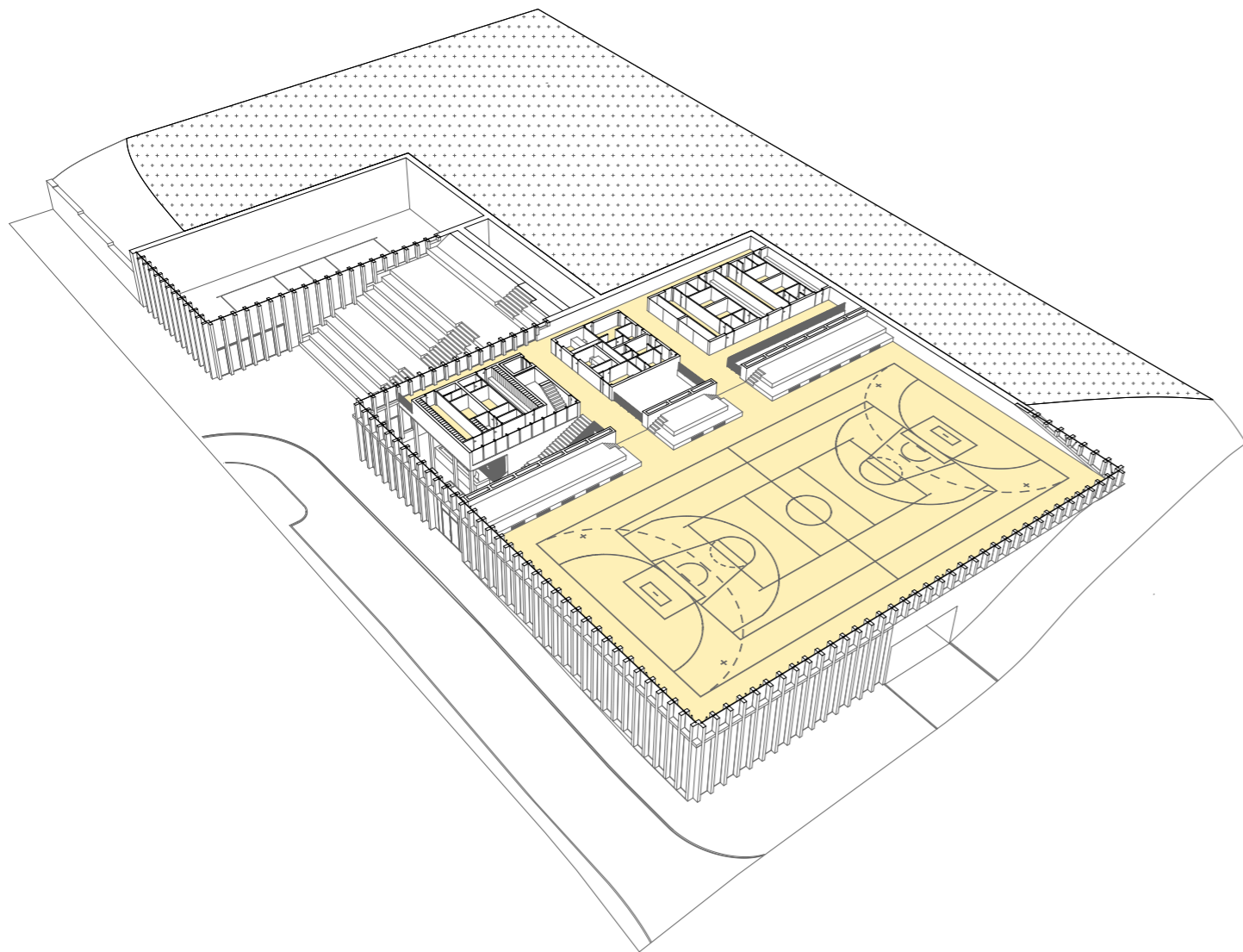
Axonometrické zobrazení 1.PP

Jediné podzemní podlaží je z části vyhrazeno pro parkování návštěvníků centra. Zbývající plocha podlaží je věnovaná technickému zařízení budovy (vytápění, SHZ, přípojky) a skladům potravin pro provoz bistra v 1. NP. Návštěvník se z prostoru parkování může dostat přímo do vestibulu haly a nebo samostatným schodištěm ven na terén u západní fasády objektu.



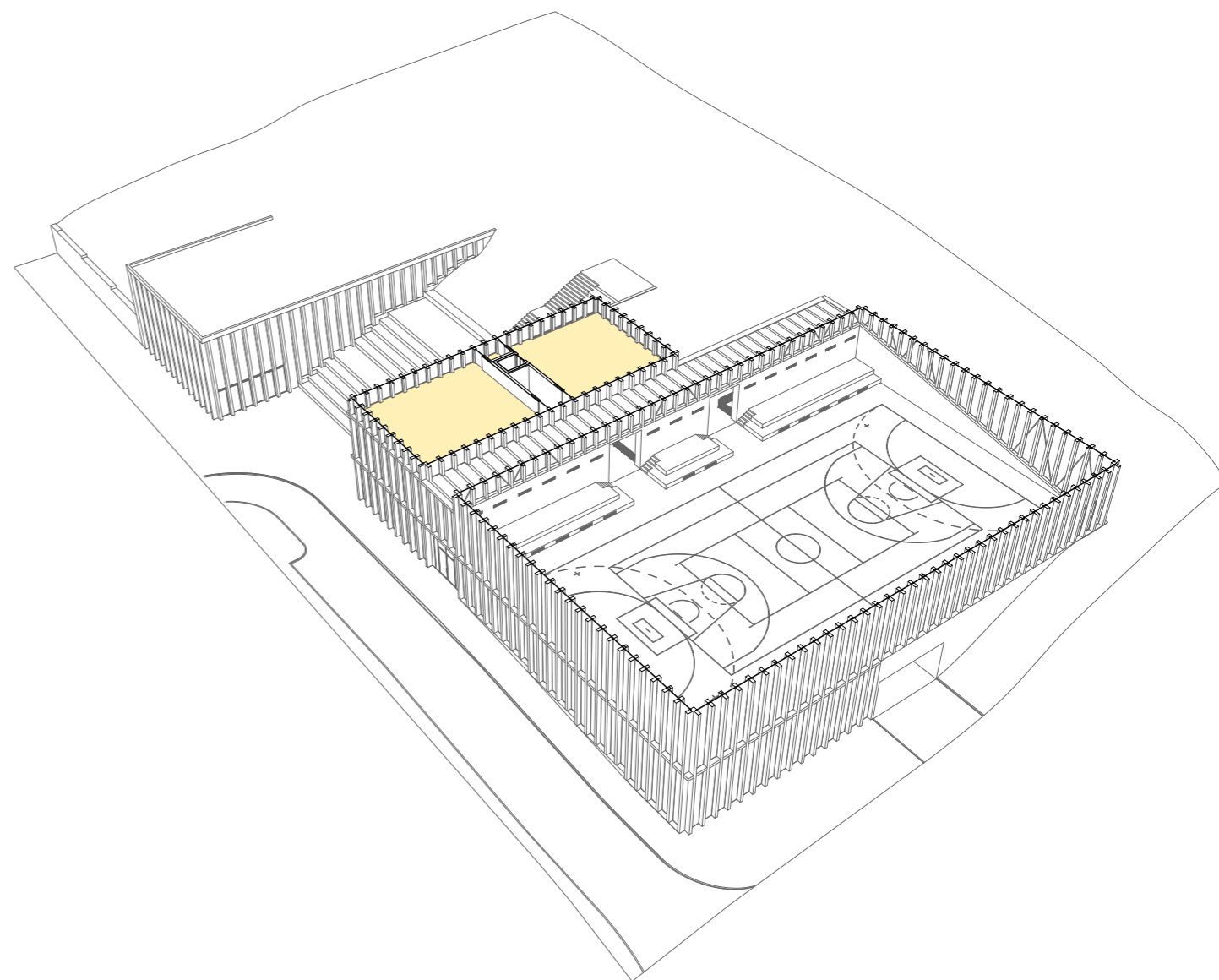
Axonometrické zobrazení 1.NP

Hlavní vstup do objektu je situován z ulice Horská. Vstupní vestibul navazuje na recepci a bar. Blok šaten dělí prostory na čisté a špinavé. Samotná sportoviště jsou situována po jeho levé i pravé straně. Celý prostor je do hloubky dispozice prosvětlován podloubným ateriem. Vlevo pod terénním schodištěm je umístěna lezecká stěna o výšce 7 metrů. Kolem stěny se pak projde až do malé tělocvičny pro sporty s menšími prostorovými nároky. V pravé části jsou na sníženém 1.NP 3 squashové kurty a posilovna. Díky převýšení terénu je posilovna rozložena na 3 výškové úrovne, které ji zónují. Na nejvyšším stupni je prostor pro kardio cvičení, na druhém posilovací stroje a na nejnižším je vybavení pro silový trénink s činkami a volnými závažími.



Axonometrické zobrazení 2.NP

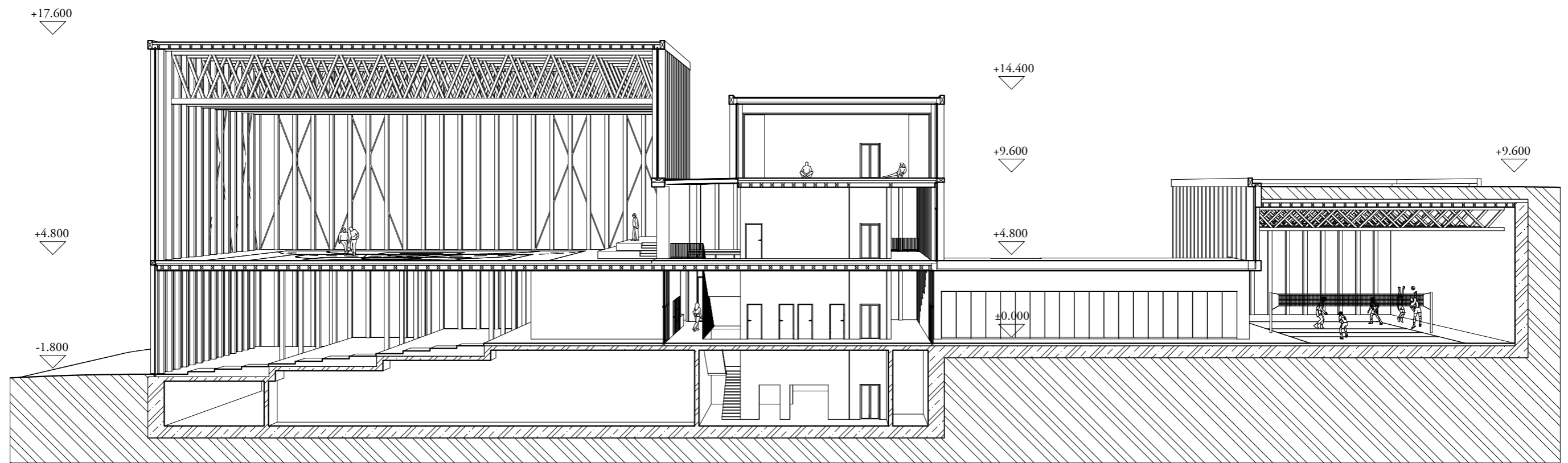
Hlavní podlaží objektu, na němž je umístěna víceúčelové hřiště pro velké indoorové sporty je opět děleno blokem šaten na čistou a špinavou část. Po průchodem šatnami se sportovci dostanou do atria a pak přes lávku do velké haly. V severní části podlaží jsou skříňkové šatny a schodiště pro gymnastickou tělocvičnu v nejvyšším podlaží. Z 2. podlaží jsou možné dva výstupy na terén. Jeden na prostřední podestu terénního schodiště a druhý ze západní strany velké haly na terén před ní.



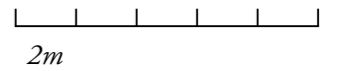
Axonometrické zobrazení 3.NP

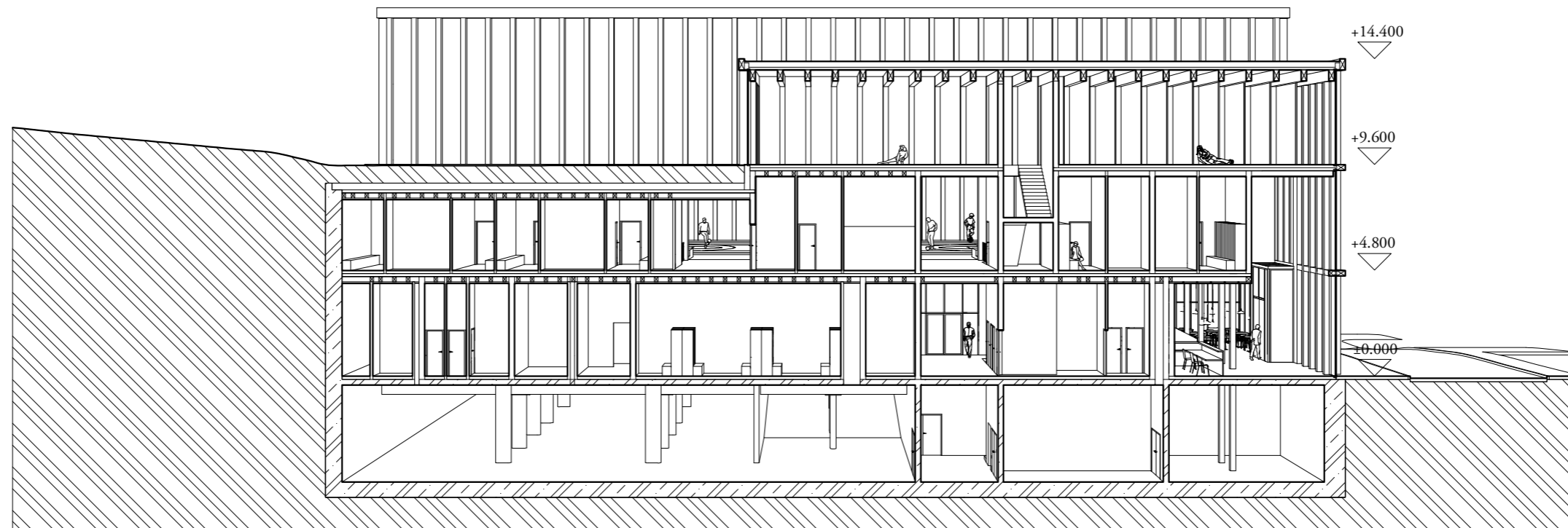
Nejvyšší podlaží domu obsahuje dva menší sály pro gymnastiku nebo pro jiné pohybové aktivity jako je například aerobic, tanec a pod. Sál orientovaný směrem k hradbám je přímo propojen s terénem, na který je možné z haly vystoupit a absolvovat cvičení přímo v parku.



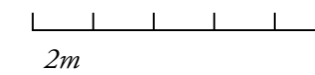


Řez A-A





Řez B-B





Pohled severní 1:400



Pohled jižní 1:400



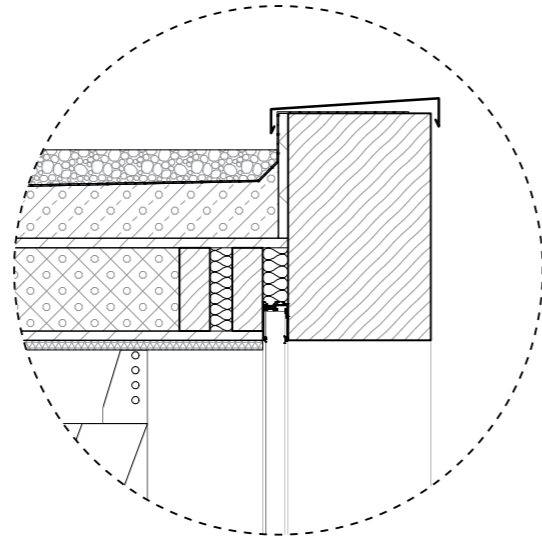
Pohled východní 1:400



Pohled západní 1:400

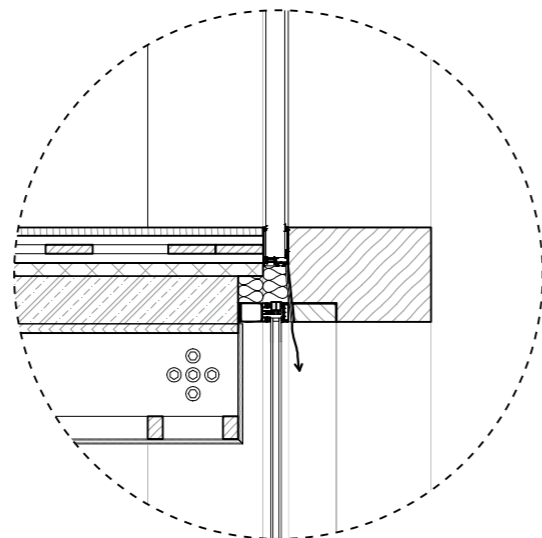
Detail A 1:20

- prané říční kamenivo
- ochranná geotextilie
- hydroizolační folie
- spádová vrstva z lehčeného betonu
- separační vrstva
- OSB desky tl. 25mm
- PUR izolace mezi vaznicemi
- záklop OSB desky tl. 25mm
- akustické desky STERED ACOUSTIC tl. 25mm



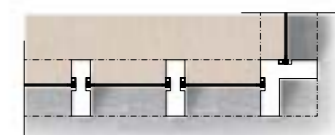
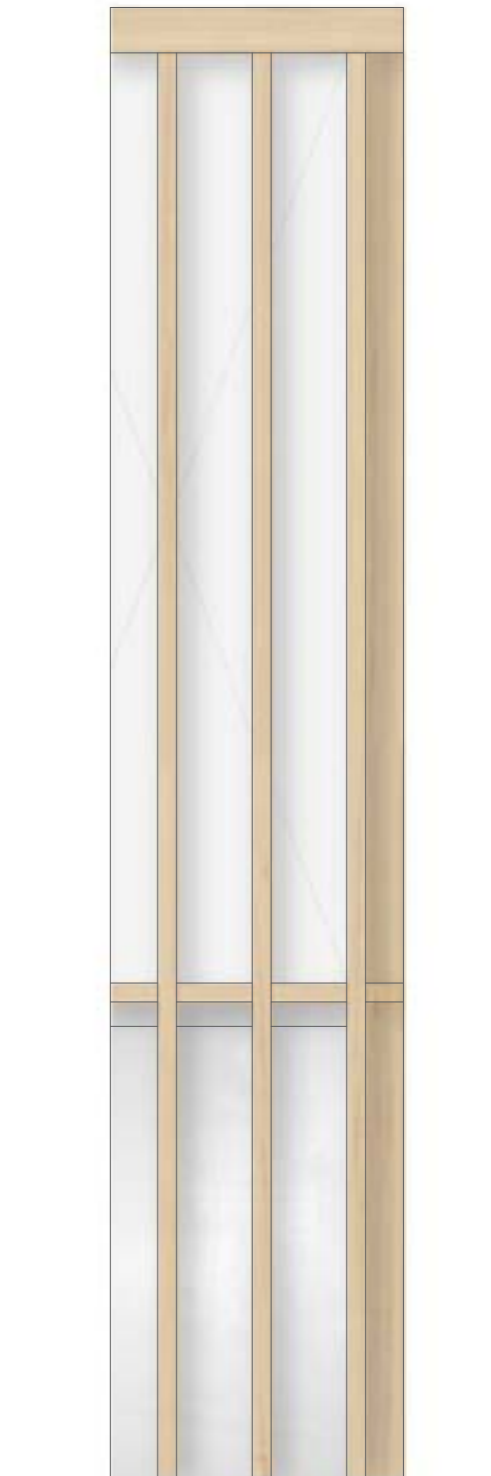
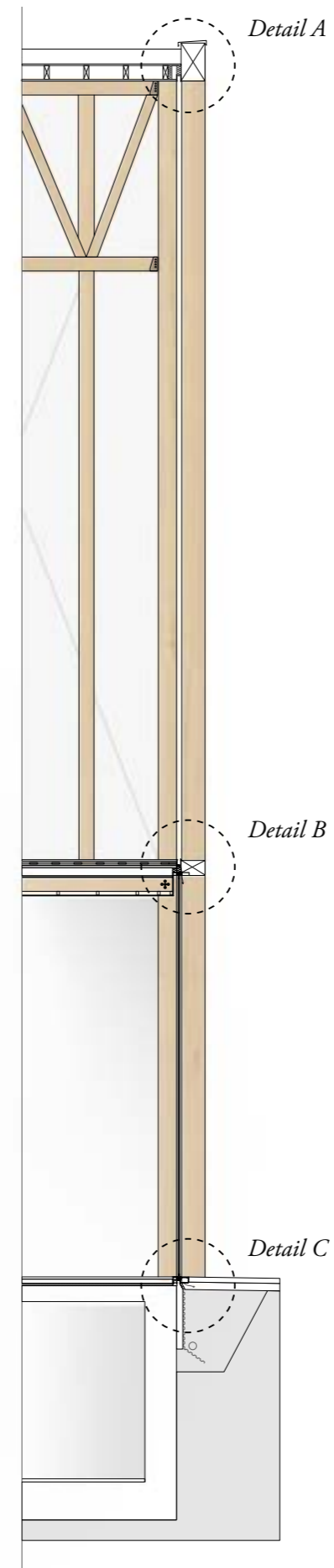
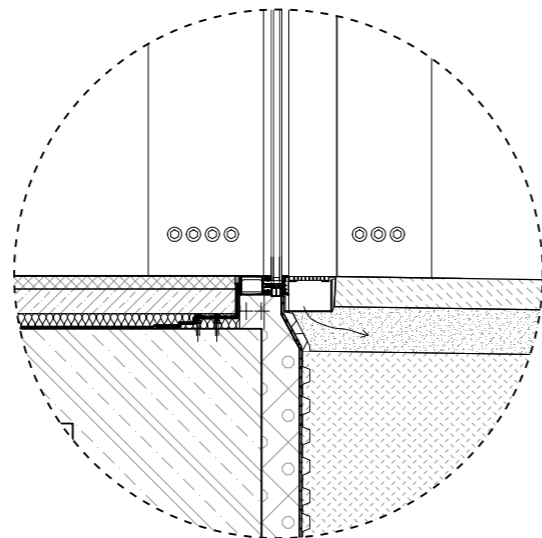
Detail B 1:20

- bukové podlahové palubky tl. 22mm
- dvojitý rošt 24x75mm
- pružná tlumící podložka tl. 35mm
- PE folie
- železobetonová deska
- OSB desky tl. 25mm
- lepené dřevěné nosníky se spráhovací výztuží
- latový nosný rošt podhledu
- vedení instalací TI
- sádkartonový podhled



Detail C 1:20

- EVA podlahové dílce tl. 30mm
- roznášecí betonová mazanina tl. 65mm
- separační PE folie
- kročejová izolace tl. 40mm
- železobetonová deska tl. 250mm
- tenkovrstvá omítka





DOKLADY

České vysoké učení technické v Praze, Fakulta architektury

2/ ZADÁNÍ diplomové práce

Mgr. program navazující

jméno a příjmení: Bc. Jakub Hoffmann
 datum narození: 05.07.1991
 akademický rok / semestr: LS 2015/2016
 obor: architektura a urbanismus
 ústav: 15118 Ústav nauky u budovách
 vedoucí diplomové práce: MgA. Ondřej Císlar Ph.D.
 téma diplomové práce: Kampus Albertov
 viz přihláška na DP

zadání diplomové práce:

1/ popis zadání projektu a očekávaného cíle řešení
 Zadání pro diplomní projekt vychází z předdiplomního semináře, ve kterém byl zkoumán Kampus Albertov, jeho rezervy, možnosti rozvoje a transformace. Cílem diplomního projektu je nalézt ideální podobu Kampusu Albertov Univerzity Karlovy, jeho dotvoření prostřednictvím budov a úprav veřejných prostor mezi nimi. Zadání vychází z předpokladu Univerzity prorostlé s okolním městem a jeho centrem a co možná nejvyšší koncentrace Kampusu. Práce má do určité míry nahradit chybějící koncepční práci útvaru rozvoje Univerzity, zapříčiněnou problematickým vztahem české společnosti k vysokému školství. V rámci předdiplomního semináře byla také navržena koncepce rozvoje kampusu, ze které vychází navrhované parcely k řešení

2/ součástí zadání bude jasně a konkrétně specifikovaný stavební program
 Konkrétním cílem diplomního projektu bude nalézt vhodné umístění a podobu nového sportovního centra pro fakulty Univerzity Karlovy, které se nacházejí přímo na Albertově a v jeho dosahu.

3/ popis závěrečného výsledku, výstupy a měřítka zpracování
 - situace širších vztahů 1:10 000
 - situace 1:1000 / 1:500
 - půdorysy řešených částí 1:200 / 1:100
 - řezy řešených částí 1:200 / 1:100
 - pohledy řešených částí 1:200 / 1:100
 - vizualizace

Uvedené výstupy a jejich měřítka se mohou vzhledem k vývoji diplomního projektu změnit

4/ seznam dalších dohodnutých částí projektu (model)
 - portfolio (2x)
 - poster
 - model
 - CD

Datum a podpis studenta 23.5.2016

Datum a podpis vedoucího DP

Datum a podpis děkana FA ČVUT dne

registrováno studijním oddělením

3.5.2016

L

ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V PRAZE

FAKULTA ARCHITEKTURY

AUTOR, DIPLOMANT: BC. JAKUB HOFFMANN
AR 2015/2016, LSNÁZEV DIPLOMOVÉ PRÁCE:
SPORTOVNÍ CENTRUM ALBERTOV (ČJ)

SPORT CENTRE ALBERTOV (AJ)

JAZYK PRÁCE: ČESKÝ

Vedoucí práce:	MgA. Ondřej Císlar Ph.D.	Ústav: 15118
Oponent práce:		
Klíčová slova (česká):	Sport, hala, sportovní centrum,	
Anotace (česká):	Kampus Albertov je významným akademickým centrem vzdělání a nových poznatků na poli medicíny a přírodních věd. Nově plánované budovy Biocentra a Globcentra toto jen potvrzují. Vědě, výzkumu a vzdělávání tu ale chybí protipól - místo pro odreagování, načerpání sil a uvolnění myšlenek a nápadů. Místo vhodné pro trávení volného času po škole nebo po práci, které umožní využívat kampus i mimo dobu výuky. Po vzoru starořeckého ideálu komplexnosti člověka - kalokagathie, doplňuji Albertovský kampus o stavbu sportovního centra. Stavbu, která zprostředkuje kýženou harmonii mezi duševnem a fyzickým.	
Anotace (anglická):	Campus Albertov is the significant academical centre of education and new innovations in medical and natural sciences. Intended buildings of Biocentre and Globcentre confirm that fact. Science and education are lacking their opposite element – place for abreaction, recovery and for the new thoughts and ideas. Place suitable for spending free time after school or after work which allows to use the campus even outside working hours. Following the ancient ideal of human complexity – kalokagathia, I am proposing a new building for sport centre. Building which will provide desired harmony between spirituality and physicality.	

Prohlášení autora

Prohlašuji, že jsem předloženou diplomovou práci vypracoval samostatně a že jsem uvedl veškeré použité informační zdroje v souladu s „Metodickým pokynem o etické přípravě vysokoškolských závěrečných prací.“

V Praze dne 23.5.2016

podpis autora-diplomanta

Tento dokument je nedílnou a povinnou součástí diplomové práce / portfolio a CD.

ZDROJE

TEXTOVÉ ZDROJE:

- Předdiplmné seminář, Kampus Albertov, zpracovaný kolektivem autorů; Březovská Tereza, Cirmaciu Tomáš, Hes Lukáš, Hoffmann Jakub, Choc Josef, Jamnická Alexandra, Poláčková Markéta, Pozdniczek Richard, Ptáček Jiří, Rašek Filip - ateliér Ondřeje Císlera, ZS 2015
- The Architecture of Ancient Greece: An Account of Its Historic Development, William Bell Dinsmoor
- JAK ROZUMĚT KALOKAGATHII? - Irena Martinková, závěrečná práce, Fakulta tělesné výchovy a sportu, Univerzita Karlova, Praha, září 2010
- SPORT V ANTICKÉM ŘECKU A ŘÍMĚ - Martina Kramerová, bakalářská práce, Filosofická fakulta, Univerzita Karlova, Praha, srpen 2010

WEBOVÉ STRÁNKY:

- http://eamos.pf.jcu.cz/amos/kat_tv/modules/low/kurz_text.php?id_kap=3&kod_kurzu=kat_tv_9025
- <http://spqr.cz/content/anticke-vzdelavani>
- <http://phidias.webnode.sk/najnovsie-cislo/clanky/architektura-v-sporte-antickeho-grecka/>
- http://www.stavebniklub.cz/searchcontent.phtml?getFile=2AXR_TUAMiBFGAgUc6BzY5pKR4a_RmSdJyeRJhvvhWt6GT3USXlrOM1TL05UgePQ6KX7Iss9LeAcmyw2859YWQ
- [https://en.wikipedia.org/wiki/Gymnasium_\(ancient_Greece\)](https://en.wikipedia.org/wiki/Gymnasium_(ancient_Greece))
- http://iks.upol.cz/wp-content/uploads/2014/02/Windischova_Historie_telesne_kultury.pdf
- http://www.ftvs.cuni.cz/FTVS-499-version1-kap1_str8_19.pdf
- <https://en.wikipedia.org/wiki/Palaestra>
- <http://phidias.webnode.sk/najnovsie-cislo/clanky/architektura-v-sporte-antickeho-grecka/>
- http://www.stavebniklub.cz/searchcontent.phtml?getFile=2AXR_TUAMiBFGAgUc6BzY5pKR4a_zY5pKR4a_

- <http://architektura.klenot.cz/nauka-o-stavbach/135-23-sportovni-stavby>
- <http://iforum.cuni.cz/IFORUM-9522.html>

OBRAZOVÉ ZDROJE:

- str. 14. - <http://www.cuni.cz/UK-5162.html>
- str. 20.-21. - "Praha - Nové Město - Pohled z Vyšehradu, pokus o doplnění panoramatu ze Schedelovy kroniky." - sken z knihy Nové Město Pražské - Vilém Lorenc, SNTL, Praha 1973. ISBN 04-705-73
- str. 26. nahoře - *souboj - palé* - <http://web.ftvs.cuni.cz/eknihy/bojovesporty/images/PALE.jpg>
- str. 26. dole - *soutěž v běhu* - <http://media-2.web.britannica.com/eb-media/11/85211-004-8D0293FF.jpg>
- str. 28. - *děti hrající fotbal* - http://cdn.i0.cz/src/public-data/fc/43/13a3ecb23c9584764b7a3ecc7371_base_optimal.jpg
- str. 30. nahoře - *palaestra v Priene* - <http://www.univie.ac.at/hypertextcreator/europa/upload/europa/Image/Priene.jpg>
- str. 30. dole - *palaesta* - http://odysseus.culture.gr/java/image?foto_id=5065&size=11
- str. 31. vlevo - *spartský dromos* - http://downloads.bbc.co.uk/rmhttp/schools/primaryhistory/images/ancient_greeks/sparta/g_painting_circa_400bc_depicting_the_dromos.jpg
- str. 31. vpravo - *velké palaestrum z Pompejí* - http://images.travelpod.com/tw_slides/ta00/d54/4a6/large-palaestra-pompei.jpg
- str. 32. nahoře - *Gymnasion v Delfách - půdorys* - http://files.phidias.webnode.sk/200000012-657ce66770/Obr.%201.%20%20Gymn%C3%A1zion%20v%20Delf%C3%A1ch,%20p%C3%B4dorys_str.%2046,%20Ill.%203.jpg
- str. 32. dole - *Gymnasion v Pergamonu - půdorys* - http://www.poliskultur.de/dna_media/Abb3-Perga-45660ceb7868d.jpg
- str. 33. - *Gymnasion v Pergamonu* - http://files.phidias.webnode.sk/200000008-a3c59a4bf8/Obr.%202.%20Pergamsk%C3%A9%20gymn%C3%A1zion%20rekon%C5%A1trukcia%20troch%20ter%C3%A1s_str.%2048%20Ill.%205.jpg
- str. 34. *Interiér míčovny* - https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/d/d1/Jeu_de_paume.jpg
- str. 35. - *souboj v šermu* - <https://www.umass.edu/events/sites/default/files/styles/large/public/Swordsmanship%20One.jpg?itok=-SqBtIry>
- str. 36. nahoře - *Sportoviště ČVUT „Pod Juliskou“ - Velká hala* - http://www.ceskeakademiechry.cz/2011/phot/03_3_big.jpg
- str. 36. dole - *Sportoviště ČVUT „Pod Juliskou“ - Malá hala* - http://www.ceskeakademiechry.cz/2011/phot/03_4_big.jpg
- str. 38. nahoře - *Sportoviště Masarykovy Univerzity v Brně - Sál pohybových cvičení* - <http://www.fsps.muni.cz/pronajmy/image.php?imgid=FF981EA3-420F-45BE-A59F-E93BF9D848CB>
- str. 38. dole - *Sportoviště Masarykovy Univerzity v Brně - Malá hala* - <http://www.fsps.muni.cz/pronajmy/image.php?imgid=0BBB4D1B-F317-4995-8EB5-1E6B0FAED8EC>

Ostatní fotografie a grafické výstupy - autor

Poděkování

Závěrem práce bych rád poděkoval své rodině a přátelům za podporu během celého studia. Zejména bych rád poděkoval Ondřejovi Císlerovi a Mirkovi Pazderovi za cenné a podnětné připomínky a vedení této diplomové práce.

