

# **EXPLORATORY SCIENCE MUSEUM OF UNICAMP**

DIPLOMOVÁ PRÁCE - FAKULTA UMĚNÍ A ARCHITEKTURY TECHNICKÉ UNIVERZITY V LIBERCI / LS 2009

VEDOUcí PRÁCE: ING. ARCH. AKAD. ARCH. JAN HENDRYCH

ZPRACOVÁL: VRATISLAV ANSORGE

## **SEZNAM PŘÍLOH:**

TEXTOVÁ ZPRÁVA	
BILANCE PLOCH	
ANALÝZA	
FOTODOKUMENTACE - STÁVAJÍCÍ STAV	
SITUACE ŠIRŠÍCH VZTAHŮ	1/20000
SITUACE CELKOVÁ	1/1000
SITUACE	1/500
PŮDORYS 1PP-19NP	1/250
ŘEZ A-A	1/500
ŘEZ B-B	1/500
ŘEZ C-C	1/500
POHLED ZÁPADNÍ	1/500
POHLED VÝCHODNÍ	1/500
POHLED JIŽNÍ	1/500
POHLED SEVERNÍ	1/500
VIZUALIZACE EXTERIÉR	
VIZUALIZACE INTERIÉR	

*Diplomová práce s názvem EXPLORATORY SCIENCE MUSEUM OF UNICAMP se zabývá návrhem vědeckotechnického muzea do města Campinas v Brazílii dle zadání mezinárodní architektonické soutěže, vypsanej UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS – UNICAMP [STATE UNIVERSITY OF CAMPINAS] v letošním roce.*

*Cílem zadání je navržení muzea vědy, které dokáže komplexně reagovat nejen na současné muzeologické tendenze, ale které se také stane význačným objektem z hlediska svého umístění, významu pro univerzitu i region a požadavku na muzeum jako jedné z klíčových prvků kulturního rozvoje regionu.*

EXPLORATORY SCIENCE MUSEUM bylo založeno v roce 2006 jako orgán univerzity v Campinas (UNICAMP), jedné z nejvýznamnějších univerzit v Brazílii. Posláním muzea je podporovat šíření vědecké kultury, zhodnocovat vzdělání společnosti a podporovat sociální interakce veřejnosti s vědou. Cílem je odhalení prostředků vědy a techniky a přispění k pochopení dopadu vědy na každodenní život, stejně jako na biologické a sociální entity životního prostředí jako celku.

Cílem jsou návštěvníci z řad studentů univerzity, dále studenti základních a středních škol, aniž by však byly vyloučeny hosté z oblasti veřejnosti a dalších institucí.

Náplní muzea jsou krom běžných technických exponátů také programy využívající video a elektronické hry, workshopy, u kterých se může návštěvník sám podílet na řešení konkrétního problému.

## BRAZÍLIE

Brazilská federativní republika (República Federativa do Brasil) je největší a nejlidnatější stát Jižní Ameriky. Hlavní metropoli Brazílie je město Brasilia. Největším městem s 10 miliony obyvatel je São Paulo.

Většina území je pod vlivem tropického, vlhkého a teplého podnebí, které se vyznačuje vysokými teplotami a značnými srážkami, ty jsou z poloviny přinášeny od Atlantského oceánu a z poloviny se tvoří výparem. V Brazílii trvá zima od června do srpna, na jihu s teplotami mezi 13 - 18°C. Léto je zde od prosince do února.

## SÃO PAULO

São Paulo je nejlidnatější a hospodářsky nejdůležitější brazilský spolkový stát. Jeho hlavní město se též jmenuje São Paulo a leží na pobřeží Atlantského oceánu. Hustota zalidnění je 160,5 obyvatel/km<sup>2</sup>. Město São Paulo má přibližně 10 miliónů obyvatel. V metropolitní oblasti města jsou další města s více než miliónem obyvatel – jedním z nich je i město Campinas. V São Paulu je nejteplejším měsícem únor, kdy teplota je okolo 28 °C přes den a 19 °C v noci. Nejhladnějším měsícem je červen a červenec, kdy teplota přes den je 21 °C a 13 °C v noci.

## CAMPINAS

Campinas se nachází v provincii státu São Paulo na ploše 797,6 km<sup>2</sup> a má přes milion obyvatel s více než 98% v městském regionu. Leží zhruba 100km od São Paula. Campinas je i administrativní centrum v oblasti stejného jména, s 3.641.766 obyvatel, které tvoří celkem 49 měst. Jedná se o třetí největší město, po São Paulo a Guarulhos. S okolím jej spojuje také mezinárodní letiště.

Město má vynikající podhorské klima po celý rok, charakterizované převážně slunnými a teplými dny (více než 200 dní v roce), v mírném teplotním rozsahu (průměrná roční teplota 22,4 stupňů Celsia). Počasí zmírňuje stálý mírný studený vítr a pravidelné deště.

Campinas znamená v portugalštině (úřední jazyk) pole trávy a odkazuje na jeho charakteristickou krajinu, kterou původně tvořily velké úseky hustých subtropických lesů hlavně podél mnohých řek, roztroušených kopců, na kterých lze spatřit nízkou vegetaci.

## UNICAMP

Universidade Estadual de Campinas (státní univerzita v Campinas), zkráceně UNICAMP, je jednou z veřejných vysokých škol ve státu São Paulo. Její hlavní kampus se nachází v okresu Barão Geraldo, 10 km od centra města Campinas, s dalšími areály v Limeira a Piracicaba.

Univerzita byla založena v roce 1962. Původním cílem univerzity byla podpora vědy a vzdělání v průmyslové části São Paula. Unicamp, které je zodpovědné za přibližně 15% všech brazilských výzkumů, nabízí kurzy lékařství, ošetřovatelství, logopedie, lékárenství, stomatologie, biologie, tělesné výchovy, chemie, fyziky, matematiky, statistiky, počítačových věd, inženýrství (řízení a automatizace, chemická, potravin, elektrotechniky, výpočetní, mechanické, zemědělské a občanské), dále obory jako je architektura, geografie, geologie, ekonomie, umění, hudba, sociální komunikace, literatura, lingvistika, filozofie, historie a další společenské vědy. Univerzita má také více než 20 interdisciplinárních nezávislých center, laboratoří a skupin.

## VĚDECKOTECHNICKÉ MUZEUM (muzeum / věda / technika)

*Museum jako hala, chrám, volný (prázdný a univerzální) prostor, statické divadlo, muzeum jako význačný bod.*

Instituce technického muzea je mírně atypickým zadáním svého druhu. Nejedná se ryze o výstavní prostor. Spíše o místo edukačního charakteru (studenti) a místo zážitku (veřejnost). Spatřit a prozkoumat, obdivovat jevy a principy. Otevírá otázku vztahu expozice v interiéru a exteriéru, tedy uzavřenosti a otevřenosti takové instituce. Nahlížet expozici, prožívat. Dialog exponátů se současným světem. Vzbuzovat zvědovavost nejen nad expozicí, ale hlavně nad reálným světem okolo nás. Spatřovat expozici jako svět skutečný a mít možnost dívat se na okolí jako na exponát - obrácení rolí. Umožnit v měnícím se světě měnící se expozici - univerzálnost. Muzeum vědy není skladištěm minulosti. Stává se fórem, kde se setkává minulé s novým, expozice s životní realitou.

### POZEMEK

Pozemek, o ploše 28000 m<sup>2</sup>, se nachází na místě s nejvyšší nadmořskou výškou v kampusu univerzity i blízkém okolí. Do roku 1980 se zde nacházela astronomická hvězdárna. Dnes zde nalezneme jeden výstavní stan, kamion na workshopy a zbytky hvězdárny, zrekonstruované pro pořádání menších výstav. K pozemku vede jedna přístupová cesta, která bude dle plánů rozšířena a bude pokračovat směrem k blízké průmyslové zóně a části města Campinas. V plánu je i výstavba přidružených komunikací, které budou pozemek více definovat.

Místo se nachází ve volné krajině. Nejbližší vzdálené místo je ze západu univerzitní kampus, vzdálený od pozemku zhruba dva kilometry. Nejbližší město – centrum Campinas – je vzdálené deset kilometrů jižně. Ze severu pozemek téměř sousedí s menším průmyslovým/ vědeckým komplexem. Volba pozemku je netypická ať již polohově - umístěním pozemku ve volné krajině, poměrně daleko od kampusu univerzity i města Campinas, tak i výškově - na nejvyšším bodu v okolí. V blízkosti pozemku chybí objekty, které by definovaly měřítko, ke kterým by se nechalo vztahovat.

### KONCEPT

Při řešení území jsem se snažil vnímat požadavky na technické muzeum a jeho netradiční umístění jako tvůrčí nit pro vzniklé řešení.

Koncepce vychází ze dvou principů: prvním je vztah objektu k místu a okolí, druhý je samotný princip fungování technického muzea.

Objekt se z hlediska místopisného vztahuje ke dvěma důležitým místům v okolí – kampusu univerzity vzdáleném dva kilometry a městu Campinas, jehož hlavní okraj zástavby je vzdálený zhruba pět kilometrů, centrum pak kilometrů deset. Objekt se tedy vztahuje poměrně k dalekým cílům, přímo však stojí ve volné, jen mírně urbanizované krajině.

Z pohledu od města Campinas se muzeum tváří jako rozhledna, vyhlídková věž. Věž je odpověď na požadavek významného bodu „centra dění“, získání měřítka vnímání a vztahování se ke vzdálených bodům a rozlehlosti krajině.

Naopak k univerzitnímu kampusu objekt otevírá své útroby a vytváří tenkou, téměř průsvitnou desku – otevřenou knihu, display či poutač.

Úzká a vysoká deska hmoty tak odpovídá na blízké okolí, které „nic nedefinuje“, ke kterému se dá těžko vztahovat, vztahováním se k dalekým cílům. Díky své výšce „je vidět“ a zároveň je z něho vidět.

Význačný bod význačné instituce. Při cestě z města k univerzitě a muzeu se objekt postupně otvírá, odkrývá své „tajemné“ útroby.

V druhém principu se muzeum jako objekt samotný stává univerzálním „halovým“ prostorem. Díky poměrně úzké proporce zažívá divák přímý kontakt s vnějším světem a to z obou stran - tedy, okolní svět je mu blízký. Může nahlížet exponáty uvnitř a zároveň vně, v jejich přirozeném prostoru (letadlo s pozadím skutečného nebe). Zpětně se tak samotné muzeum stává výkladní skříní, která zdaleka láká k prohlížení. Volný halový prostor, jehož měřítko a hranice definují pouze ocelová táhla, se stává univerzálním prostorem, který je odpovědí na v podmírkách nedostatečně definovanou náplň muzea. Umožňuje s prostorem pracovat, zavěšovat lávky nebo i další podlaží či výstavní boxy. Snažím se vymezit vhodný volný prostor. Prostor, který lze zaplnit, vystavět, upravit, nebo nechat volný pro zájtek z prostoru samotného. Prostor v napětí uvnitř a venku zároveň.“ Muzeum je zprostředkovatel, místem pro expozici. A expozice je vlastní náplní stavby.

### Umístění na pozemku

Odpověď na mohutné měřítko vzhledem k okolí je, díky vertikální koncepci muzea, poměrně malé půdorysné měřítko vzhledem k ploše pozemku. Jednoduchá a kompaktní hmota muzea je usazena podél vrstevnice pod stávajícím výraznějším terénním zlomem. Terénní úpravy jsou zamýšleny minimální – důraz je kladen na zachování původního rostlého terénu krajiny.

### Expozice

Vertikální muzeum umožňuje jak lineární tak nelineární průchod expozicí. Návštěvník si může zvolit, jakou expozici navštíví přímo, nebo muzeum projít „dle scénáře“ a to odhora dolů.

### Fasády

Muzeum má z vnějšího pohledu více tváří. Ze severního a jižního se tváří jako věž, monolit, který necházá z jihu nahlédnout do svých „živých“ útrob (panoramatické výtahy). Ze západu je otevřen plnou prosklenou plochou stíněnou lamelami, jejichž hustota určuje míru odkrývání. Lamely také způsobí žádoucí efekt dalekého nahlížení do expozice muzea, nicméně z bezprostřední blízkosti budou nahlížení do expozic naopak bránit.

Východní fasáda se záměrně tváří odlišně od té čelní - průmyslově, technicky. Hlavním motivem je ocelové pletivo, za kterým je možné tušit rozvody vzduchotechniky a ocelová schodiště, pnoucí se po fasádě a propojující patra expozice. Umožňuje oční dialog lidí v expozicích a těch, kteří se do muzea teprve chystají. Na této fasádě je také zavěšen digitální informační panel, informující o aktuálním dění v muzeu.

Tak přijíždějící návštěvník nejdřív spatří lákadlo – náhled do expozice. Po přiblížení k muzeu se mu pohled do muzea uzavře, aby se mu ze vstupní části ukázalo jako skutečně „technické“ muzeum.

Fasády ve spodní části budovy odkrývá konstrukci příhradového nosníku a dávají tak nahlédnout do samotného konstrukčního principu muzea (zvednutá sukně).

### ARCHITEKTONICKÉ ŘEŠENÍ

Budova muzea je hranolem o půdorysných rozměrech 70x15 metrů a výšce 75 metrů – 19 nadzemních a dvě podzemní podlaží. Volný prostor expozic definují dvě „věže“ – jedna „komunikační“, ve které jsou umístěny vertikální komunikace ve formě panoramatických výtahů (s výhledem na město Campinas), druhá, která slouží jako zázemí expozic (sklady nebo toalety) a jako samostatná komunikace pro personál – schodiště a výtah. Mezi tyto dvě věže jsou vrstveny – zavěšovány - podlaží v postupně navazujících funkcích – veřejný vstupní prostor, foyer auditoria, kavárna, dočasná expozice, hlavní

expozice (biologie, nanotechnologie, fyzika, stavitelství a technika) do které jsou vklíněny knihovna a ateliéry workshopů. V posledním patře pak administrativní zóna, observatoř a vyhlídková terasa.

Ocelovo-betonovým konstrukčním principem i monumentalitou tak budova navazuje na výraz běžných staveb brazilské architektury.

Patra expozic jsou propojeny ocelovými vyhlídkovými schodišti, šplhajícími po východní fasádě domu. Vyhrazený pruh pro tato schodiště je doplněn odpočinkovým prostorem, ve kterém je možné „obrácen od expozice“ vyhlížet do krajiny nebo na vstupní parter muzea. Z krytého odpočinkového prostoru je možné vyjít na venkovní terasu. Dále ve volném prostoru je veden rozvod vzduchotechniky.

Hlavní vstup (1NP) je přístupný lávkou, do které ústí přistupová cesta - linka, vedoucí od hlavní příjezdové komunikace a shromažďovacího prostoru „pod palmami“, kolem parkoviště, prochází objektem a ústí v malou vyhlídku na kampus univerzity. Lávka je od parkoviště oddělena zdí výšky 1,5 metru a v celé délce je doprovázena tenkou vodní linkou. Zalomení vstupní linky posiluje důležitost vyhlídky a moment „překvapení“. Ze vstupní lávky je pak možno pozorovat exteriérovou expozici v prostoru terasy (1PP).

Vstupní hala je volný prosklený prostor s recepcí a informacemi, čekacím místem, přímým přístupem k výtahům. Ústředním objektem je hlavní schodiště, kterým se návštěvník dostane do foyer auditoria 2NP a 1PP. Zde nalezneme velkou šatnu, toalety a malý obchod, skrz který je možné projít na krytou exteriérovou expozici – terasu.

Foyer auditoria (296 míst), umístěného mezi příhradový nosník, obsahuje také malou šatnu a přímý vstup do kavárny (3NP), skrz kterou je možné se přes vyhlídkovou galerii dostat do učebny, sloužící k pořádání neformálních diskuzí nebo výuce.

Samotné expozice jsou koncipované jako volný halový prostor rozdelený vertikálně do pěti sekcí. Každá sekce umožňuje volnou práci s prostorem. V sedmém a osmém nadzemním podlaží doplňuje expozici biologie venkovní (vyhlídková) terasa.

Knihovna (10NP) přímo, skrz prosklení, nahlíží do expozice fyziky a navazuje na posuvné zavěšené boxy workshopů (kolejnice), které tak mohou sloužit jako prostor pro studium i pokusy a v závislosti na potřebě vytvářet prostory o různé půdorysné velikosti. Hlavní část stálé expozice – technika – je volným vyhlídkovým prostorem přes pět podlaží vzájemně propojených rampou. Koncepce umožňuje prohlídku expozice z rozličných úhlů, zároveň s pozadím „reálné“ krajiny. Lávka současně slouží k vyhlídce do širokého okolí.

Administrativní zóna je umístěna do příhradového nosníku. Buňky kanceláří, přerušené dvěma jednacími místnostmi, umožňují díky prosklení přímý kontakt s expozicí. Jednací místnosti jsou koncipované přímo jako „vyhlídkové můstky“ do expozice. Všechny prostory jsou kvůli eliminaci hluku odděleny sklem.

V posledním podlaží se nachází observatoř s učebnou. Jako technické sochy jsou zde umístěny vzduchotechnické jednotky, které je možné vidět i slyšet z přidružené vyhlídkové terasy.

V jediném podzemním podlaží nalezneme technické zázemí domu - strojovna vytápění tuv, tlaková a požární čerpací stanice, transformační stanice a záložní diesel agregát. Jako zázemí expozic je zde deposit a dílny, s přidruženými dvěma kancelářemi vč. dohledu budovy a šaten. Z depozitu je možné exportovat exponáty přímo pod dráhu střešního jeřábu k dopravě do expozice.

## Doprava

Příjezd k muzeu je řešen ze severního cípu pozemku z hlavní příjezdové komunikace. Parkoviště má k dispozici 72 parkovacích míst pro osobní automobily a 5 autobusů. Pěši návštěvníci mohou vstoupit přímo z chodníku komunikace na zalomení vstupní osy, kde se nachází stromy krytí shromažďovací prostor.

## TECHNICKÉ ŘEŠENÍ

### Nosné konstrukce

Konstrukčně je budova muzea tvořena ocelovými příhradovými nosníky, zavěšenými na dvou betonových jádrech. Patra expozic jsou zavěšena na táhlech profilu HEB. Stropy jsou ocelo-betonové - betonová deska na trapézovém plechu připevněném na profilech I. Podhledy tvoří ocelová síť zavěšená na vyčnívajících patách I profili. Na nich je také umístěno plošné osvětlení.

Podzemní podlaží a 1NP je železobetonová konstrukce kombinovaného systému (stěna – sloup – stěna). Odděluje se tak část muzea samotného (zavěšené), příslušenství (auditorium, kavárna, administrativa, observatoř jsou umístěny uvnitř příhradového nosníku) a oblužná – vstup, zázemí vstupu a deposit „stojí na zemi“.

Betonová jádra jsou založena na pilotech.

### Fasády

Fasáda je tvořena ocelovou samonosnou konstrukcí o rozměrech 3750/2000mm na které jsou připevněny skleněné desky stejných rozměrů, revizní lávky a lamely na západní fasádě nebo ocelová síť na východní fasádě.

### Střecha

Střecha je tvořena železobetonovou deskou tloušťky 150mm z vodonepropustného betonu.

### Vertikální komunikace

Vertikální komunikace tvoří panoramatické výtahy shindler a ocelová schodiště, v jádrech sloužících jako schodiště úniková.

### Zásobování

Budova je zásobována rampou z jižní strany budovy. K tomuto účelu slouží samostatná obslužná komunikace s otočkou pro nákladní automobily. Pro dopravu exponátů do expozic je na střeše umístěn jeřáb (přes rozebiratelné části západní fasády). Pro dopravu menších exponátů a zásobování příslušenství, slouží nákladní výtah. Obě části expozic – hlavní i dočasná – jsou vybaveny podvěsnými drahami halových jeřábů, sloužících k manipulaci s exponáty i boxy expozic.

### Požární řešení

K úniku slouží dvě otevřená úniková schodiště v nosných jádrech budovy. Jednotlivé expozice jsou navzájem odděleny jako samostatné požární úseky betonovou deskou. K hašení jsou instalovány spriglery.

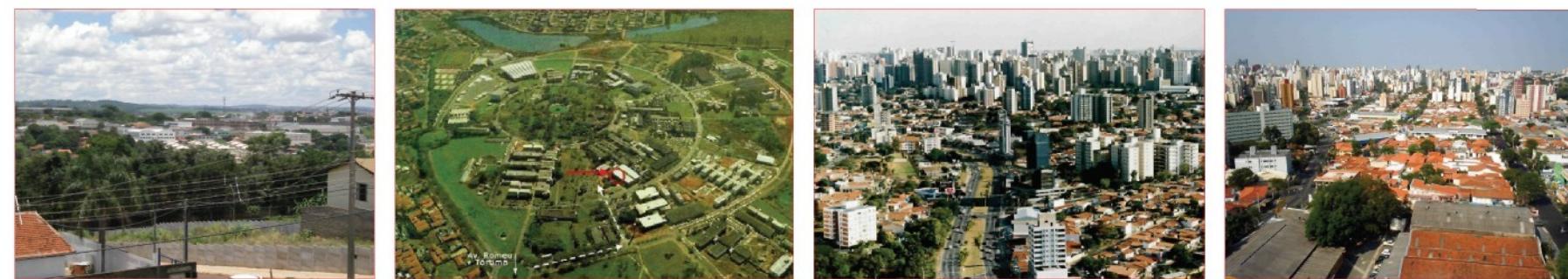
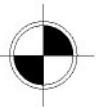
### Technické zařízení budovy

Budova bude chlazena vysokotlakou klimatizací s jednotkami GEA umístěnými na střeše budovy. Ostatní zařízení - strojovna vytápění a tuv, tlaková a požární čerpací stanice, transformační stanice a záložní diesel agregát budou umístěny v suterénu objektu.

	PLOCHA	KOMUNIKACE	TOALETY A ZÁZEMÍ	SKLADY, TECHNOLOGIE	ADMINISTRATIVA	EXPOZICE	SPOLEČENSKÝ PROSTOR	SLUŽBY	EXTERIÉR A TERASY
	m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>
02PP	946,74	91,82	45,35	768,69	40,87				
01PP	987,28	73,90	70,96	88,95			118,28	142,98	492,21
01NP	408,68	53,22					355,46		
02NP	381,13	61,77					304,31	15,05	0,00
03NP	927,68	95,60	68,76	7,21			278,97	477,15	0,00
04NP	950,30	67,24	45,35			787,20	50,50		
05NP	536,35	68,87				416,98	50,50		
06NP	441,74	67,24	45,35			278,65	50,50		
07NP	952,69	67,24	45,35			500,78	50,50		288,81
08NP	548,02	68,87		68,46		360,19	50,50		
09NP	950,16	67,24	45,35			787,06	50,50		
10NP	725,82	277,98	45,35			164,40	50,50		187,59
11NP	973,58	67,36				855,72	50,50		
12NP	426,79	67,24	45,35			314,20			
13NP	610,74	67,24		68,39		475,10			
14NP	466,45	67,24	45,35			353,86			
15NP	273,12	67,24	45,35			160,53			
16NP	319,11	67,24		68,39		183,48			
17NP	630,79	67,24	45,35		518,20				
18NP	814,77	161,85		165,75				202,53	284,64
SUMA	13271,93	1693,66	593,22	1235,85	559,07	5638,15	1461,03	1025,29	1065,66



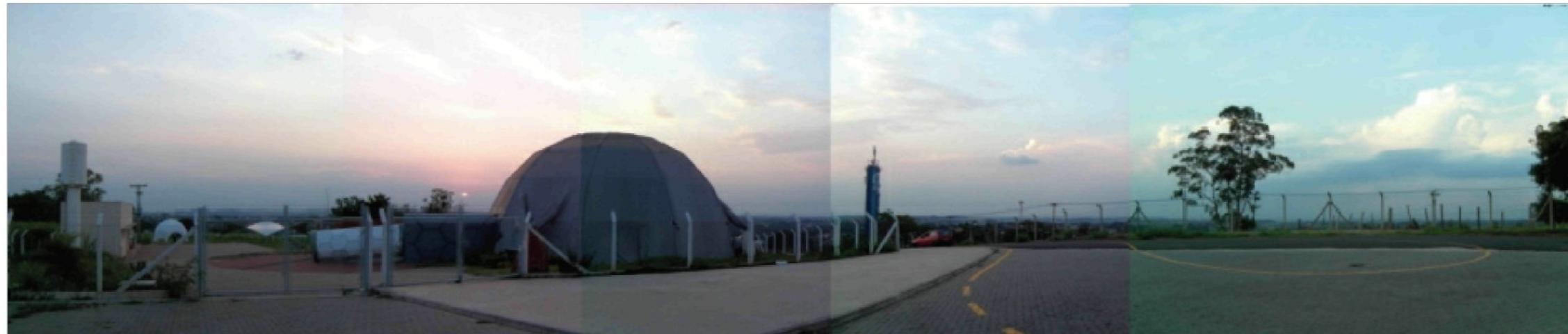
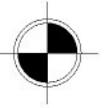
0 5m 10m 15m 30m  
1m



CAMPINAS - STAVBY A POHLEDY NA MĚSTO



OKOLÍ POZEMKU



POHLED Z PŘÍJEZDOVÉ KOMUNIKACE



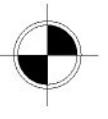
POHLED NA ZBYTKY HVĚZDÁRNY



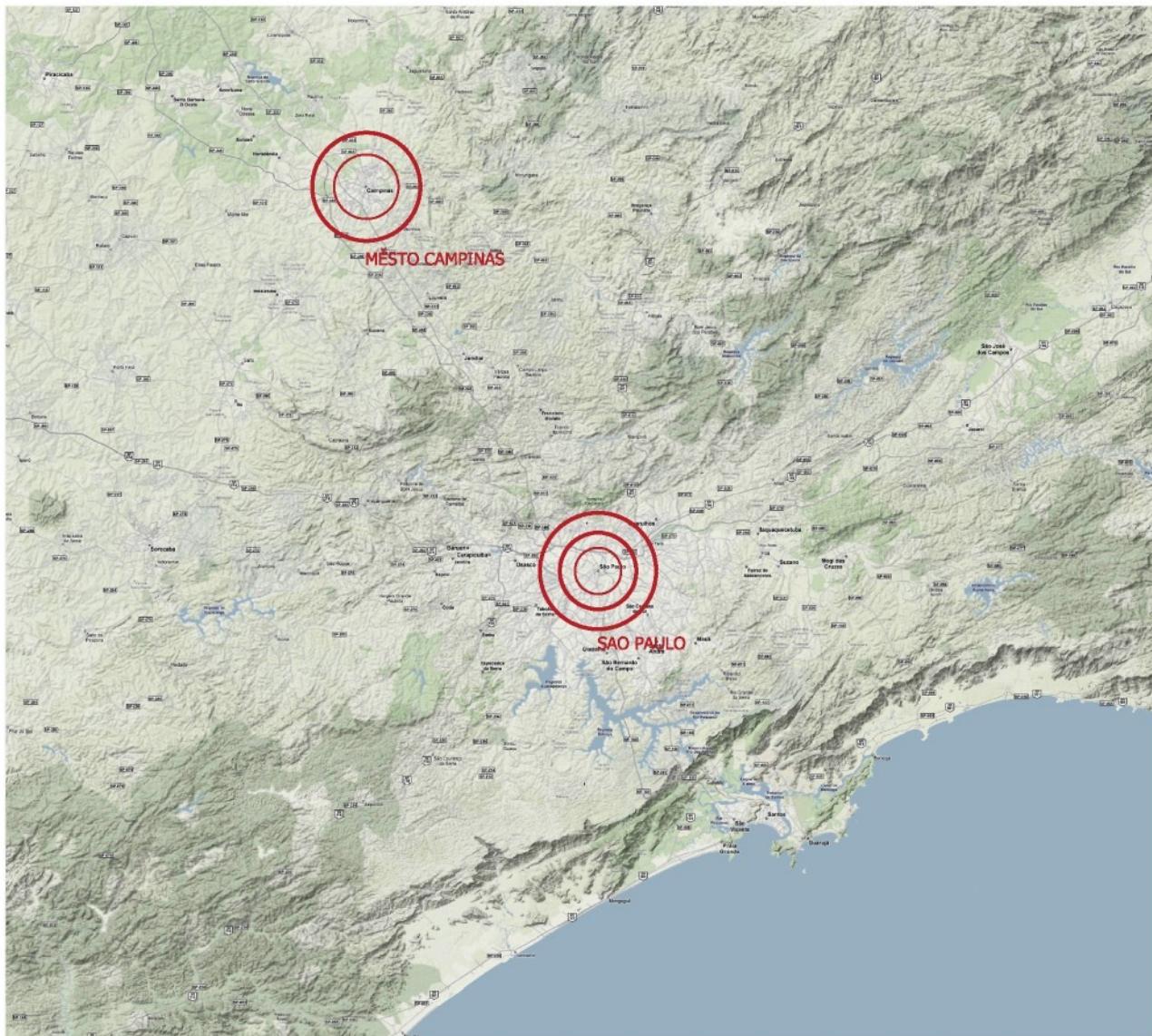
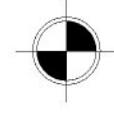
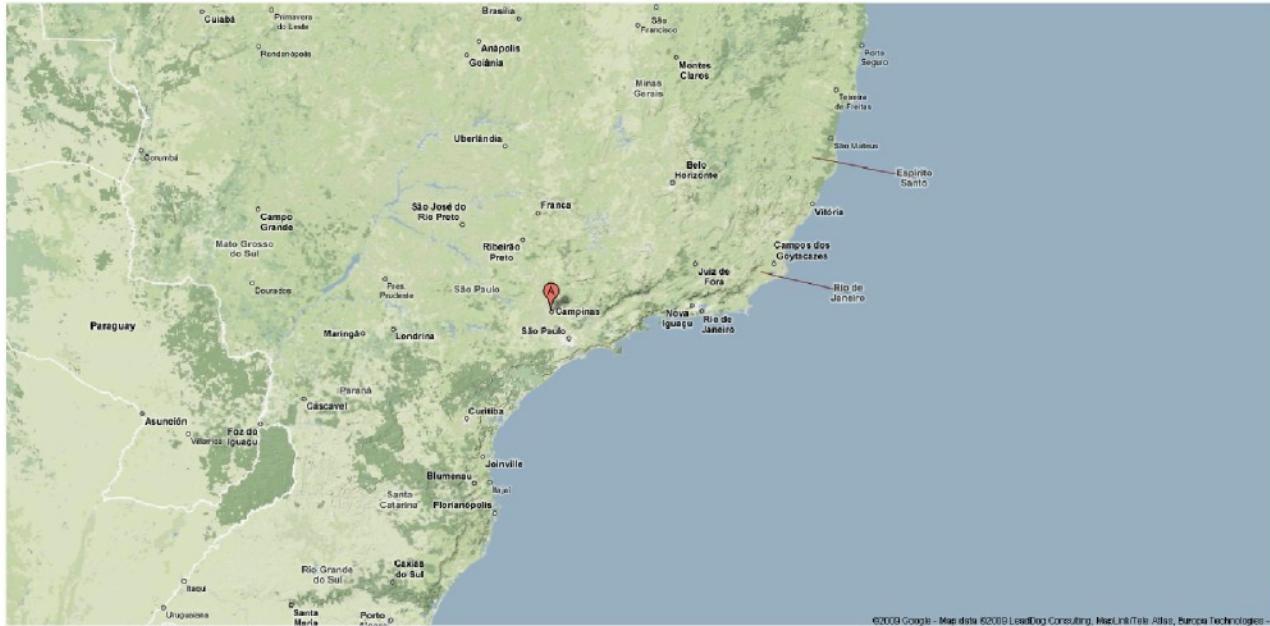
POHLED Z JIHU

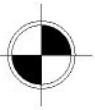
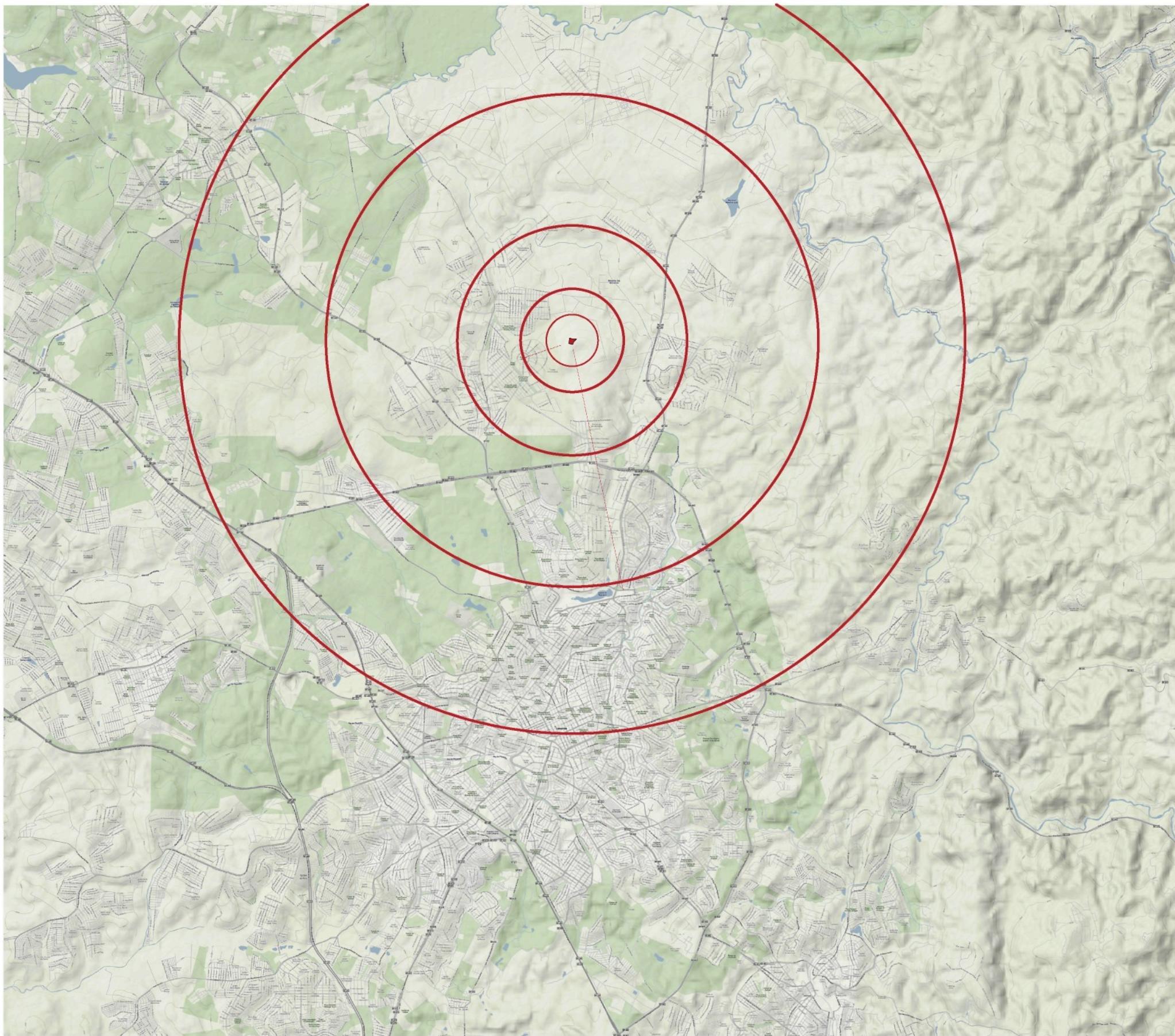


PLNÉ PANORAMA POZEMKU



©2009 Google - Map data ©2009 MapLink/Tele Atlas, AND, Tele Atlas , Europa Technologies - [Terms of Use](#)





STAVBA EXPLORATORY SCIENCE MUSEUM OF UNICAMP

DIPLOMOVÁ PRÁCE - FAKULTA UMĚNÍ A ARCHITEKTURY TECHNICKÉ UNIVERZITY V LIBERCI / LS 2009  
VEDOUcí PRÁCE ING. ARCH. AKAD. ARCH. JAN HENDRYCH  
ZPRACOVÁL: VRATISLAV ANSORGE

MÍSTO CAMPINAS (BRAZÍLIE)

VÝKRES ANALÝZA MÍSTA - REGION

DATUM	MĚŘÍTKO	FORMÁT	CÍSLO VÝKRESU
090608			1x_A3 020307



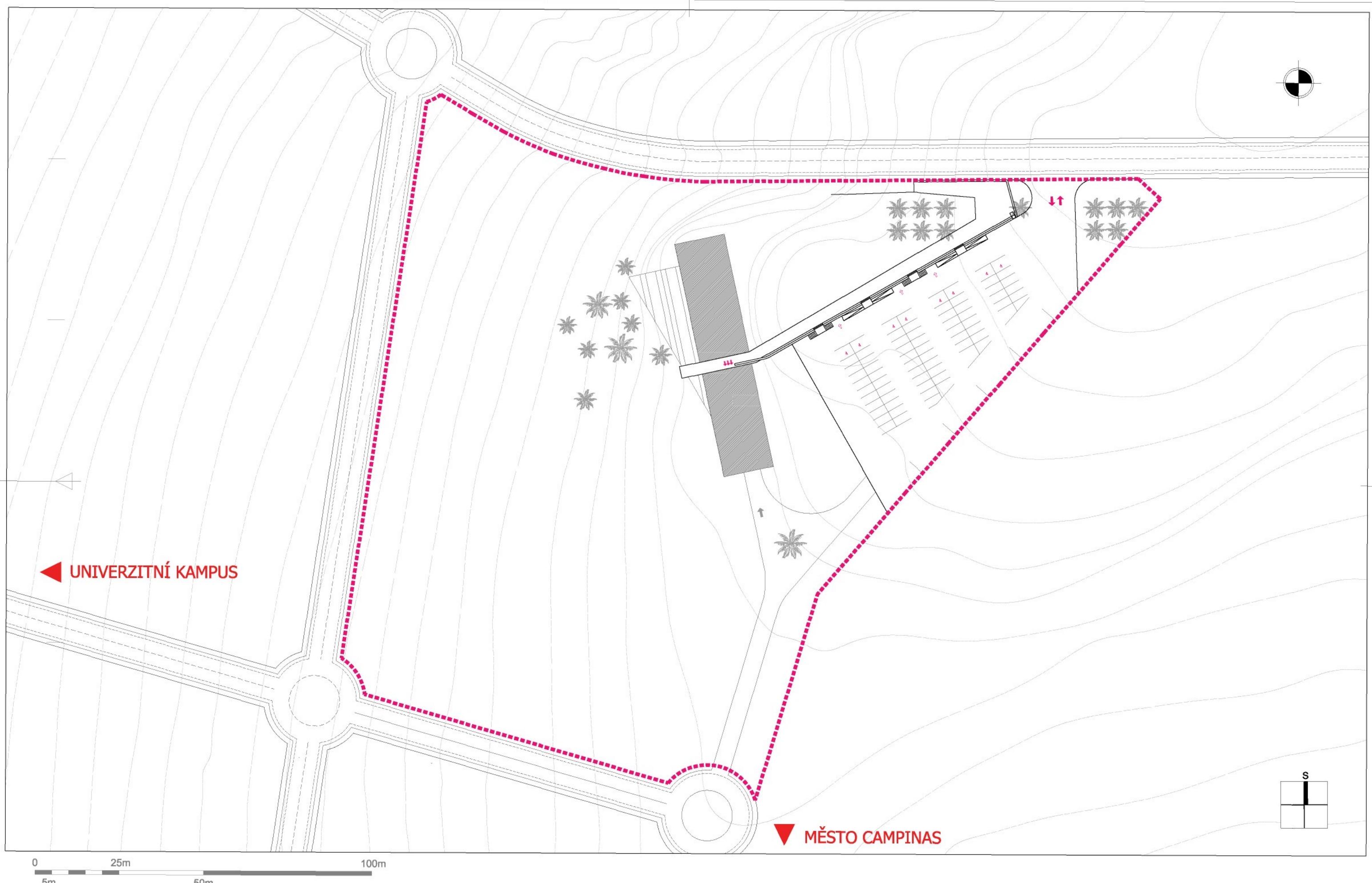
STAVBA EXPLORATORY SCIENCE MUSEUM OF UNICAMP

DIPLOMOVÁ PRÁCE - FAKULTA UMĚNÍ A ARCHITEKTURY TECHNICKÉ UNIVERZITY V LIBERCI / LS 2009  
VEDOUcí PRÁCE ING. ARCH. AKAD. ARCH. JAN HENDRYCH  
ZPRACOVÁL: VRATISLAV ANSORGE

MĚSTO CAMPINAS (BRAZÍLIE)

VÝKRES SITUACE ŠIRŠÍCH VZTAHŮ

DATUM	MĚŘÍTKO	FORMAT	Číslo výkresu
090608	1 / 20000	1x_A3	030108



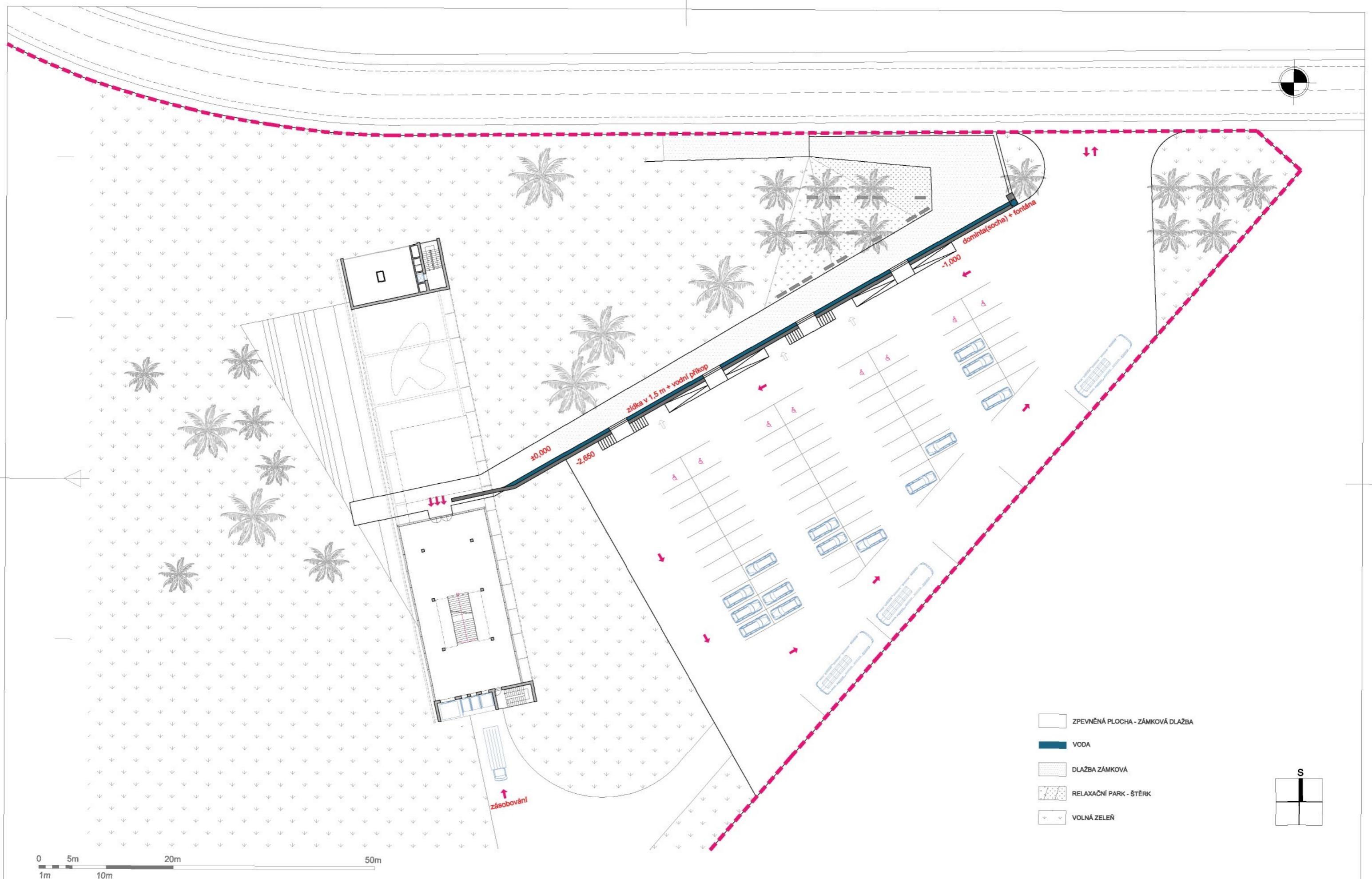
STAVBA EXPLORATORY SCIENCE MUSEUM OF UNICAMP

DIPLOMOVÁ PRÁCE - FAKULTA UMĚNÍ A ARCHITEKTURY TECHNICKÉ UNIVERZITY V LIBERCI / LS 2009  
VEDOUcí PRÁCE ING. ARCH. AKAD. ARCH. JAN HENDRYCH  
ZPRACOVÁL: VRATISLAV ANSORGE

MÍSTO CAMPINAS (BRAZÍLIE)

VÝKRES SITUACE - POZEMEK

DATUM	MĚŘÍTKO	FORMAT	Číslo výkresu
0906081 / 1000	1x	A3	3030209



STAVBA EXPLORATORY SCIENCE MUSEUM OF UNICAMP

DIPLOMOVÁ PRÁCE - FAKULTA UMĚNÍ A ARCHITEKTURY TECHNICKÉ UNIVERZITY V LIBERCI / LS 2009  
VEDOUcí PRÁCE ING. ARCH. AKAD. ARCH. JAN HENDRYCH  
ZPRACOVÁL: VRATISLAV ANSORGE

MÍSTO CAMPINAS (BRAZÍLIE)

VÝKRES SITUACE

DATUM

0 9 0 6 0 8

MĚŘÍTKO

1 / 5 0 0 1 x

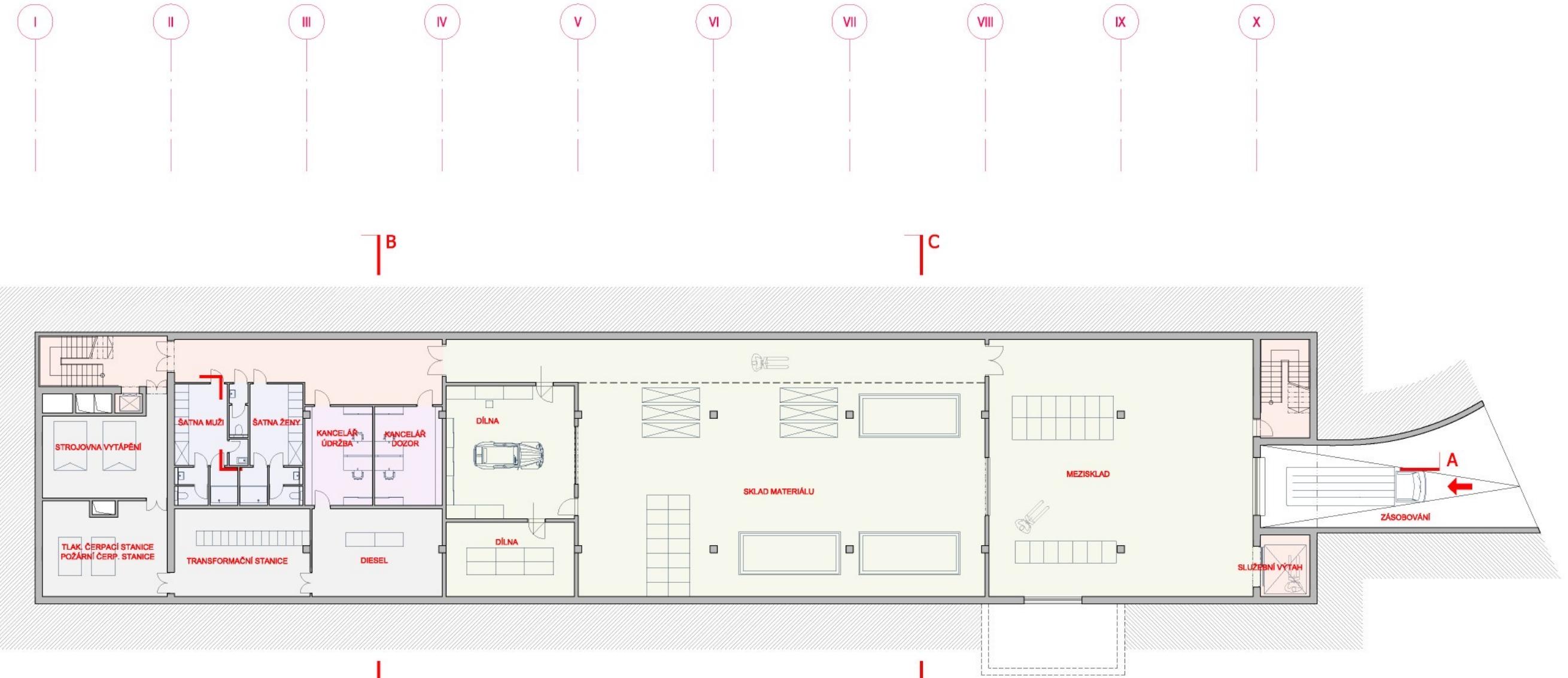
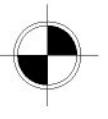
VÝŠKA

FORMÁT

+0,000 = 658 m.n.m

ČÍSLO VÝKRESU

A 3 0 3 0 3 1 0



STAVBA EXPLORATORY SCIENCE MUSEUM OF UNICAMP

DIPLOMOVÁ PRÁCE - FAKULTA UMĚNÍ A ARCHITEKTURY TECHNICKÉ UNIVERZITY V LIBERCI / LS 2009  
VEDOUCÍ PRÁCE ING. ARCH. AKAD. ARCH. JAN HENDRYCH  
ZPRACOVÁL: VRATISLAV ANSORGE

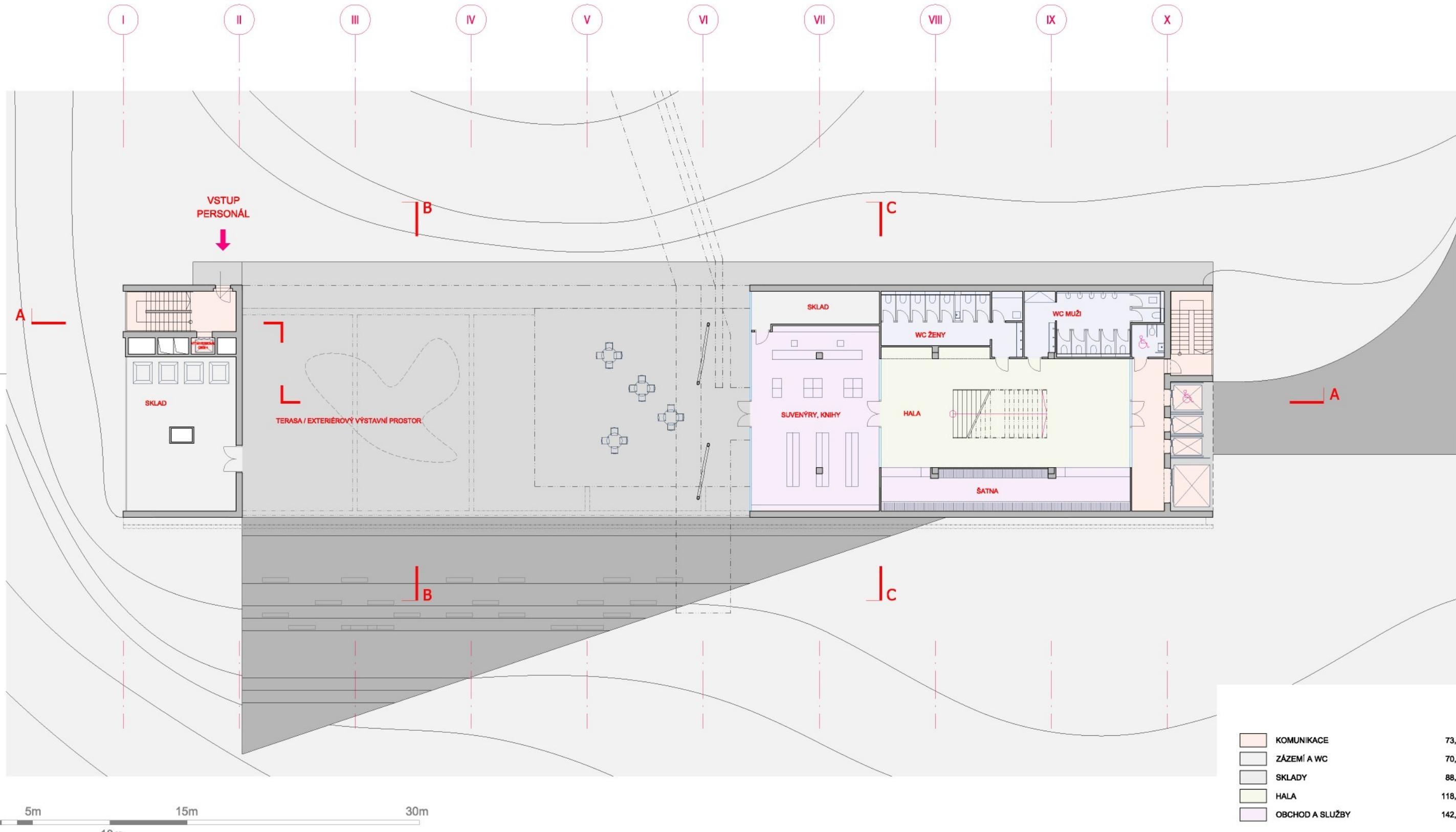
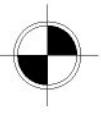
MÍSTO CAMPINAS (BRAZÍLIE)

VÝKRES 2PP - zásobování, deposit

DATUM	MĚŘÍTKO	FORMAT
090608	1 / 250	1x_A3
040101		04010111

VÝŠKA -6,825

Číslo výkresu



STAVBA EXPLORATORY SCIENCE MUSEUM OF UNICAMP

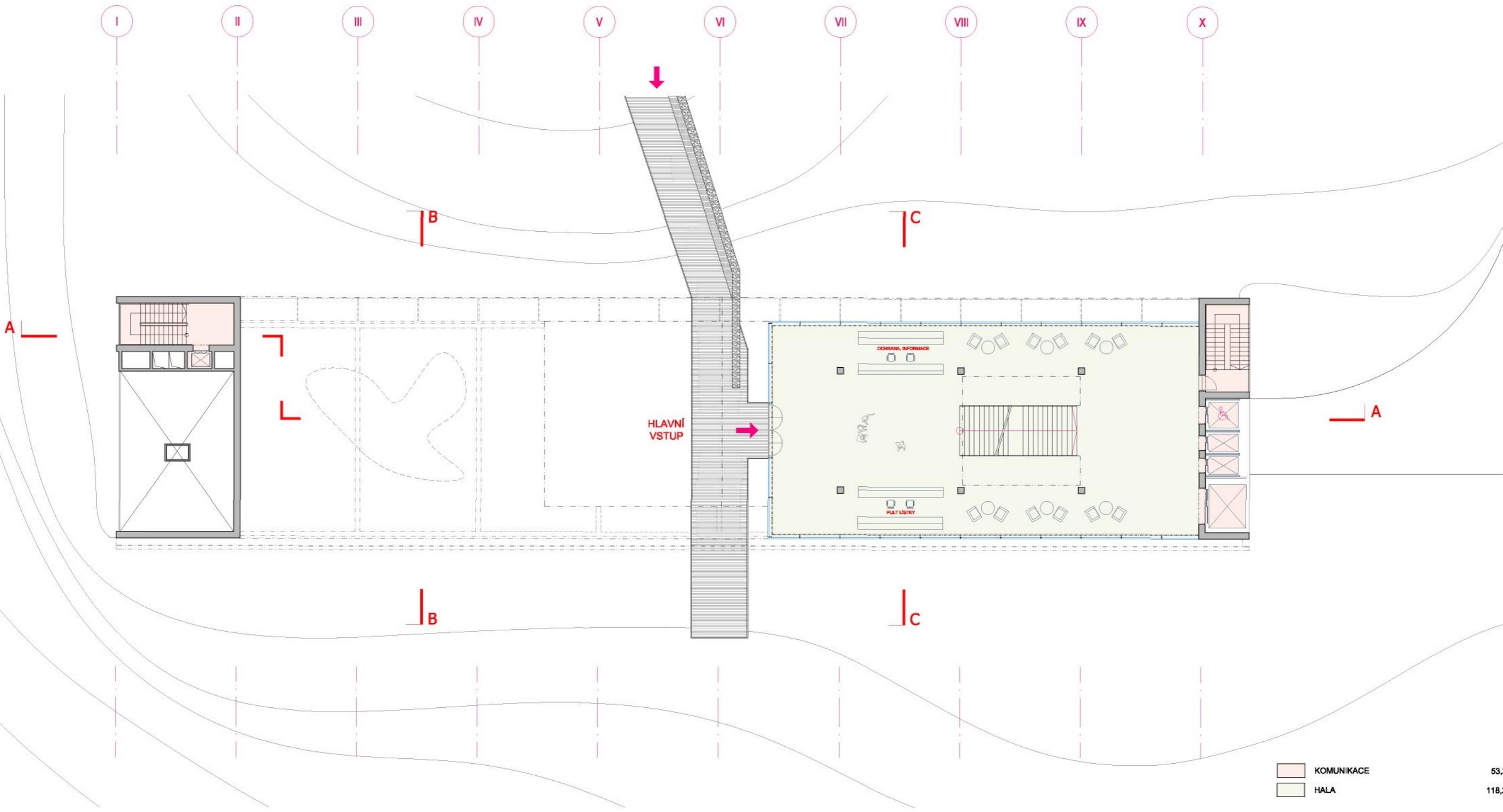
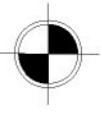
DIPLOMOVÁ PRÁCE - FAKULTA UMĚNÍ A ARCHITEKTURY TECHNICKÉ UNIVERZITY V LIBERCI / LS 2009  
VEDOUCÍ PRÁCE ING. ARCH. AKAD. ARCH. JAN HENDRYCH  
ZPRACOVÁL: VRATISLAV ANSORGE

MÍSTO CAMPINAS (BRAZÍLIE)

VÝKRES 1PP - zázemí vstupu

DATUM	MĚŘÍTKO	FORMAT
090608	1 / 250	1x_A3
ČÍSLO VÝKRESU	0402012	

VÝŠKA -3,150



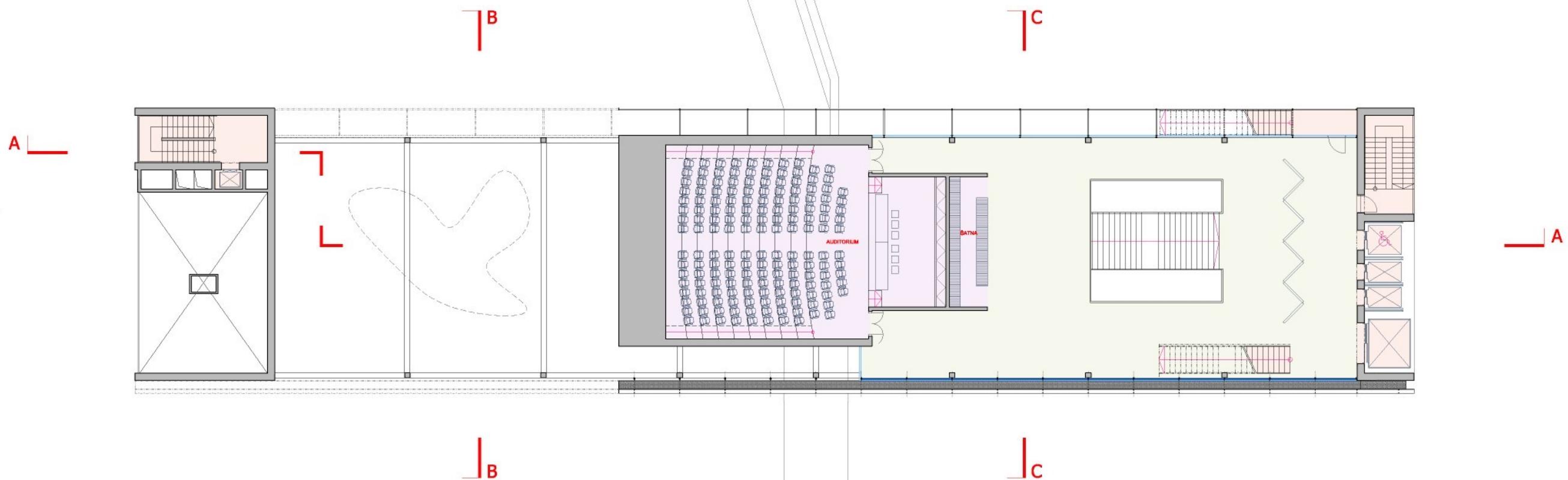
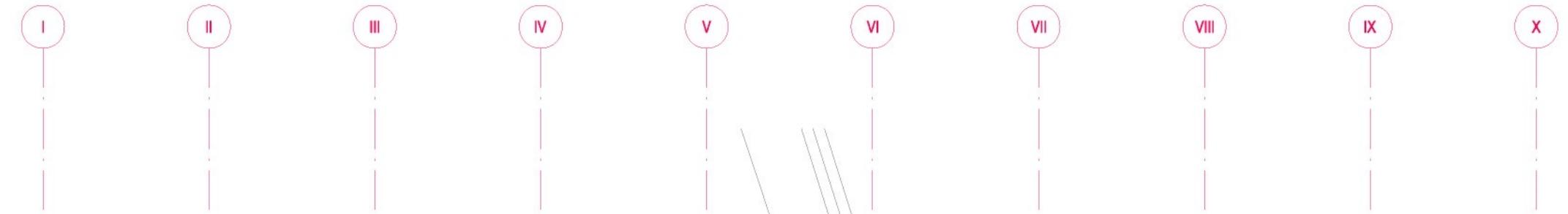
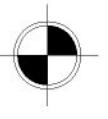
STAVBA EXPLORATORY SCIENCE MUSEUM OF UNICAMP

DIPLOMOVÁ PRÁCE - FAKULTA UMĚNÍ A ARCHITEKTURY TECHNICKÉ UNIVERZITY V LIBERCI / LS 2009  
VEDOUCÍ PRÁCE ING. ARCH. AKAD. ARCH. JAN HENDRYCH  
ZPRACOVÁL: VRATISLAV ANSORGE

MÍSTO CAMPINAS (BRAZÍLIE)

VÝKRES 1NP - vstupní podlaží

DATUM	MĚŘÍTKO	FORMAT
090608	1 / 250	1x_A3
VÝŠKA ČÍSLO VÝKRESU		±0,000 0403113



STAVBA EXPLORATORY SCIENCE MUSEUM OF UNICAMP

DIPLOMOVÁ PRÁCE - FAKULTA UMĚNÍ A ARCHITEKTURY TECHNICKÉ UNIVERZITY V LIBERCI / LS 2009  
VEDOUCÍ PRÁCE ING. ARCH. AKAD. ARCH. JAN HENDRYCH  
ZPRACOVÁL: VRATISLAV ANSORGE

MÍSTO CAMPINAS (BRAZÍLIE)

VÝKRES 2NP - auditorium

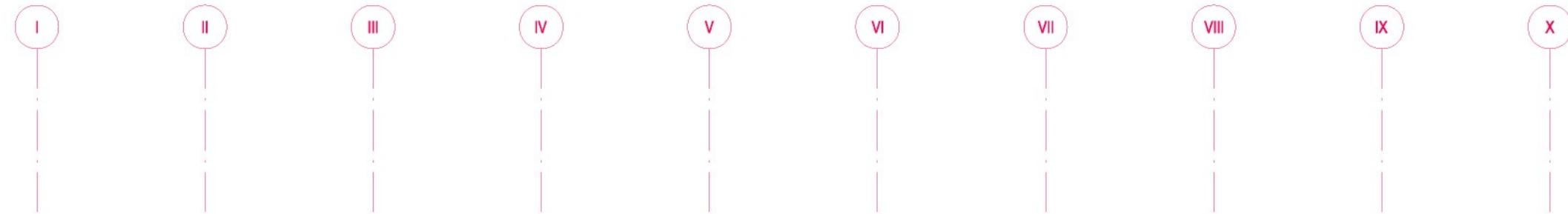
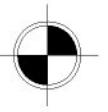
DATUM	MĚŘÍTKO	FORMAT	Číslo výkresu
090608	1 / 250	1 x A3	040414

61,77 m<sup>2</sup>  
304,30 m<sup>2</sup>  
15,04 m<sup>2</sup>

0 5m 10m 15m 30m

+3,815

VÝŠKA

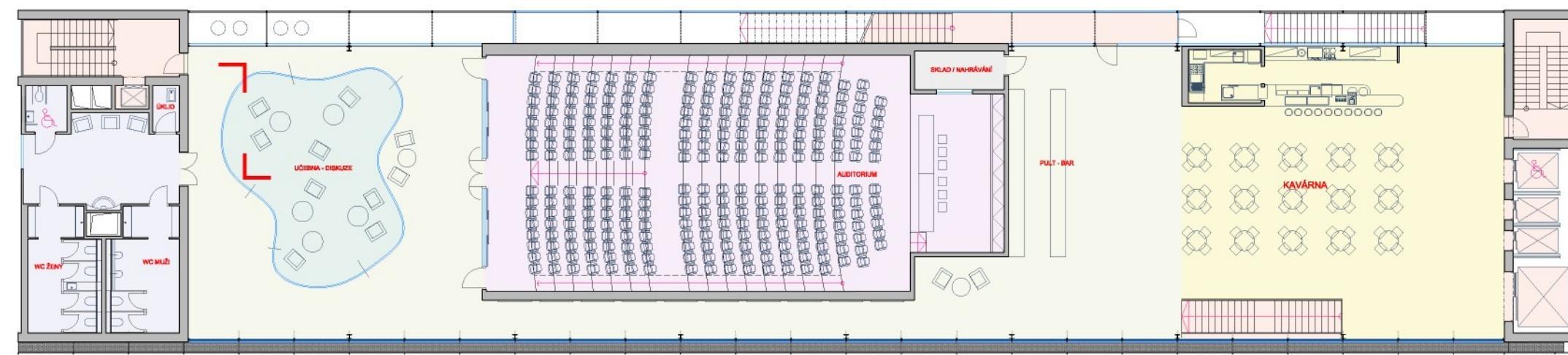


B

C

A

A



B

C

STAVBA EXPLORATORY SCIENCE MUSEUM OF UNICAMP

DIPLOMOVÁ PRÁCE - FAKULTA UMĚNÍ A ARCHITEKTURY TECHNICKÉ UNIVERZITY V LIBERCI / LS 2009  
VEDOUCÍ PRÁCE ING. ARCH. AKAD. ARCH. JAN HENDRYCH  
ZPRACOVÁL: VRATISLAV ANSORGE

MÍSTO CAMPINAS (BRAZÍLIE)

VÝKRES 3NP - kavárna

DATUM MĚŘÍTKO

0 9 0 6 0 8 1 / 2 5 0 1 x \_ A 3

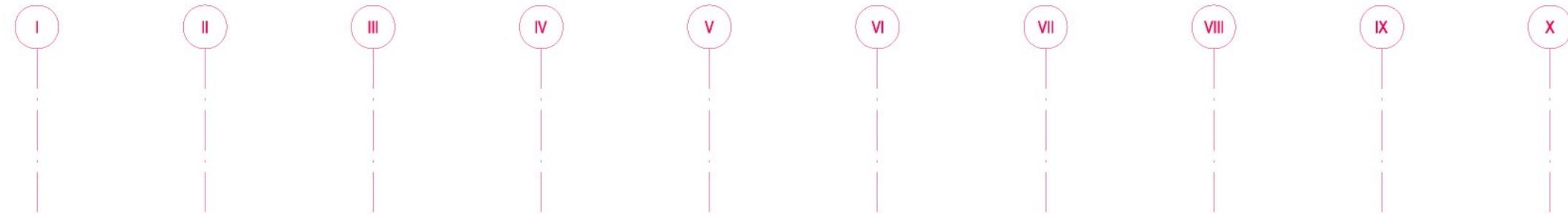
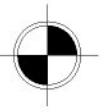
VÝŠKA +7,630

FORMAT

Číslo výkresu

0 5m 10m 15m 30m

1m

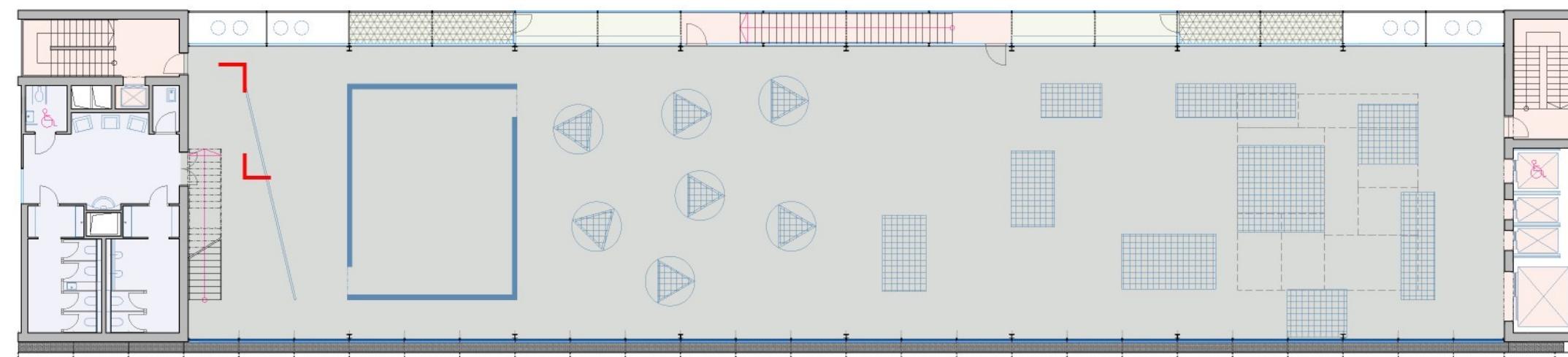


B

C

A

A



B

C

STAVBA EXPLORATORY SCIENCE MUSEUM OF UNICAMP

DIPLOMOVÁ PRÁCE - FAKULTA UMĚNÍ A ARCHITEKTURY TECHNICKÉ UNIVERZITY V LIBERCI / LS 2009  
VEDOUCÍ PRÁCE ING. ARCH. AKAD. ARCH. JAN HENDRYCH  
ZPRACOVÁL: VRATISLAV ANSORGE

MÍSTO CAMPINAS (BRAZÍLIE)

VÝKRES 4NP - dočasná expozice

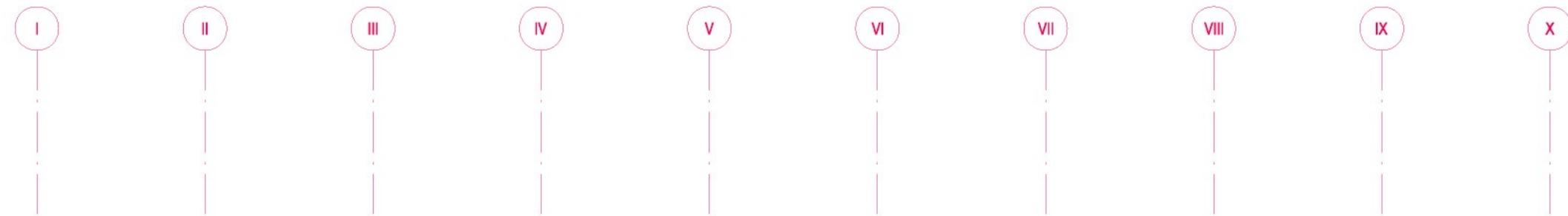
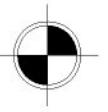
DATUM	MĚŘÍTKO	FORMAT	ČÍSLO VÝKRESU
090608	1 / 250	1x_A3	040616

0 5m 10m 15m 30m

67,24 m<sup>2</sup>  
45,35 m<sup>2</sup>  
50,50 m<sup>2</sup>  
787,20 m<sup>2</sup>

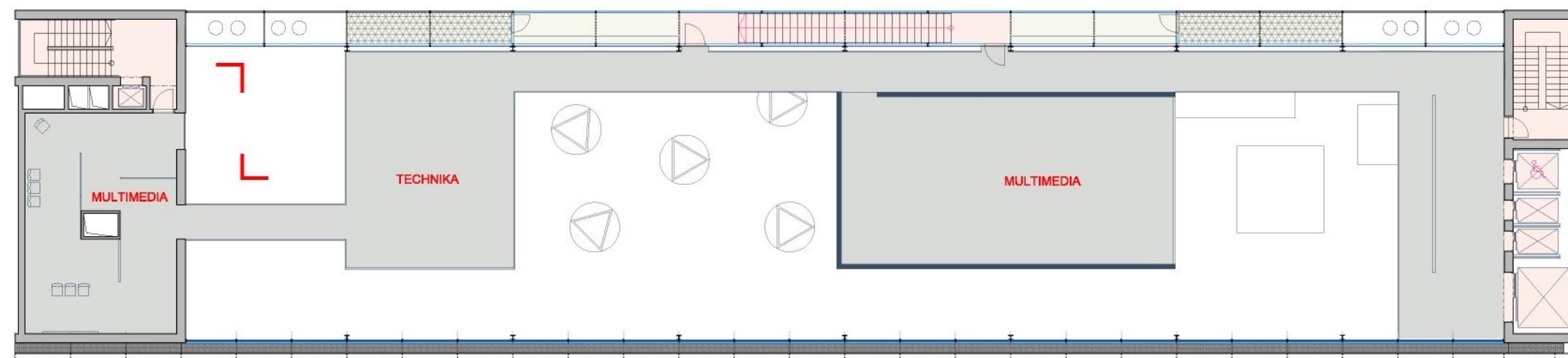
+11,645





B C

A



A

B

C

STAVBA EXPLORATORY SCIENCE MUSEUM OF UNICAMP

DIPLOMOVÁ PRÁCE - FAKULTA UMĚNÍ A ARCHITEKTURY TECHNICKÉ UNIVERZITY V LIBERCI / LS 2009  
VEDOUCÍ PRÁCE ING. ARCH. AKAD. ARCH. JAN HENDRYCH  
ZPRACOVÁL: VRATISLAV ANSORGE

MÍSTO CAMPINAS (BRAZÍLIE)

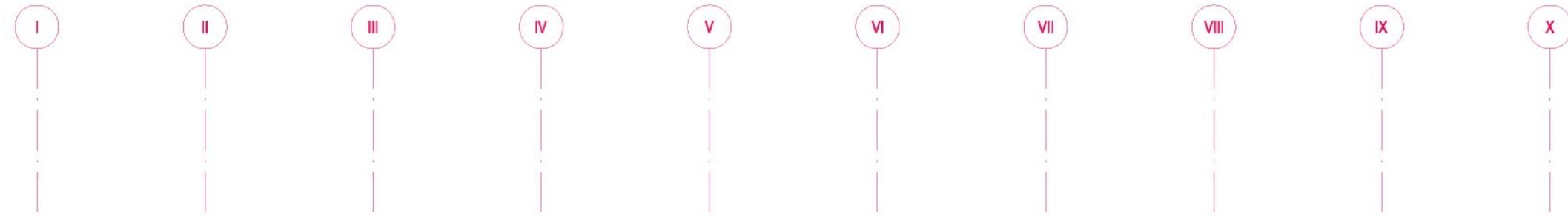
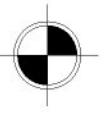
VÝKRES 5NP - dočasná expozice

DATUM	MĚŘÍTKO	FORMAT
090608	1 / 250	1x_A3
040717		

0 5m 10m 15m 30m

68,87 m<sup>2</sup>  
50,50 m<sup>2</sup>  
416,98 m<sup>2</sup>

+15,660

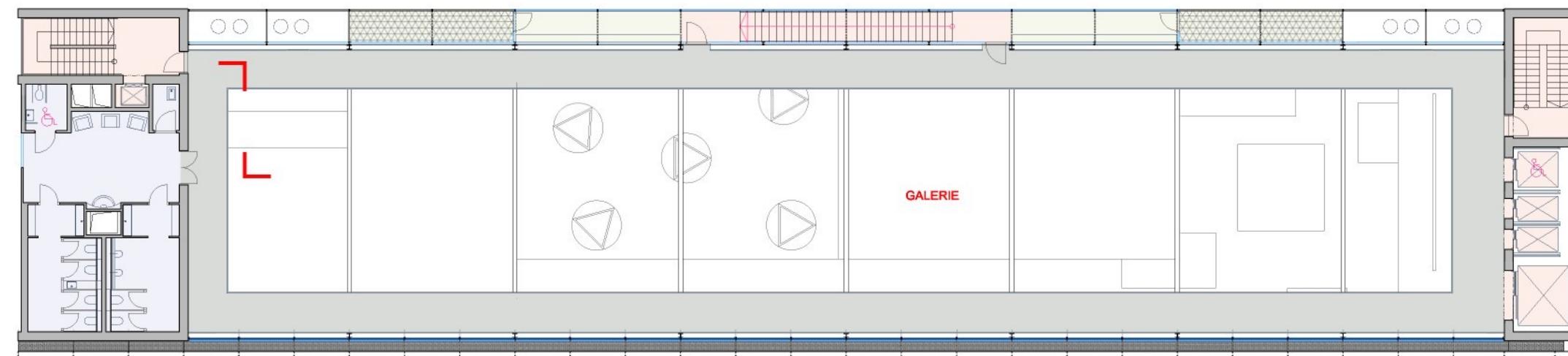


B

C

A

A



B

C

0 5m 10m 15m 30m  
1m

67,24 m<sup>2</sup>  
45,35 m<sup>2</sup>  
50,50 m<sup>2</sup>  
278,65 m<sup>2</sup>

KOMUNIKACE  
ZÁZEMÍ A WC  
TERASA  
EXPOZICE

STAVBA EXPLORATORY SCIENCE MUSEUM OF UNICAMP

DIPLOMOVÁ PRÁCE - FAKULTA UMĚNÍ A ARCHITEKTURY TECHNICKÉ UNIVERZITY V LIBERCI / LS 2009  
VEDOUCÍ PRÁCE ING. ARCH. AKAD. ARCH. JAN HENDRYCH  
ZPRACOVÁL: VRATISLAV ANSORGE

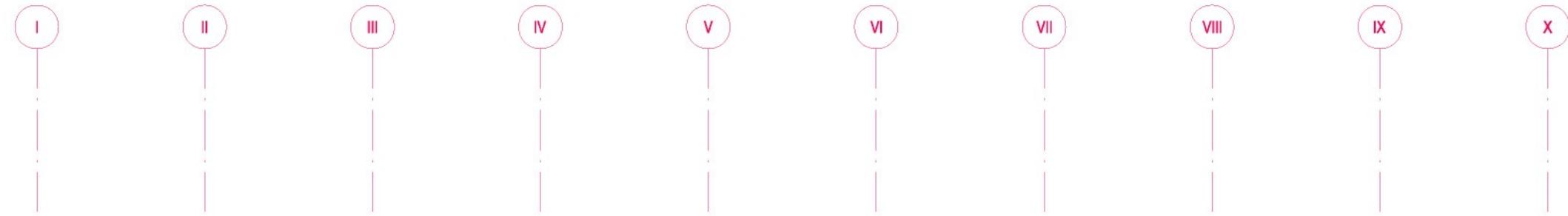
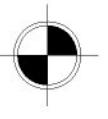
MÍSTO CAMPINAS (BRAZÍLIE)

VÝKRES 6NP - dočasná expozice - galerie

DATUM	MĚŘÍTKO	FORMAT	ČÍSLO VÝKRESU
090608	1 / 250	1 x A3	040818

+19,675

výška

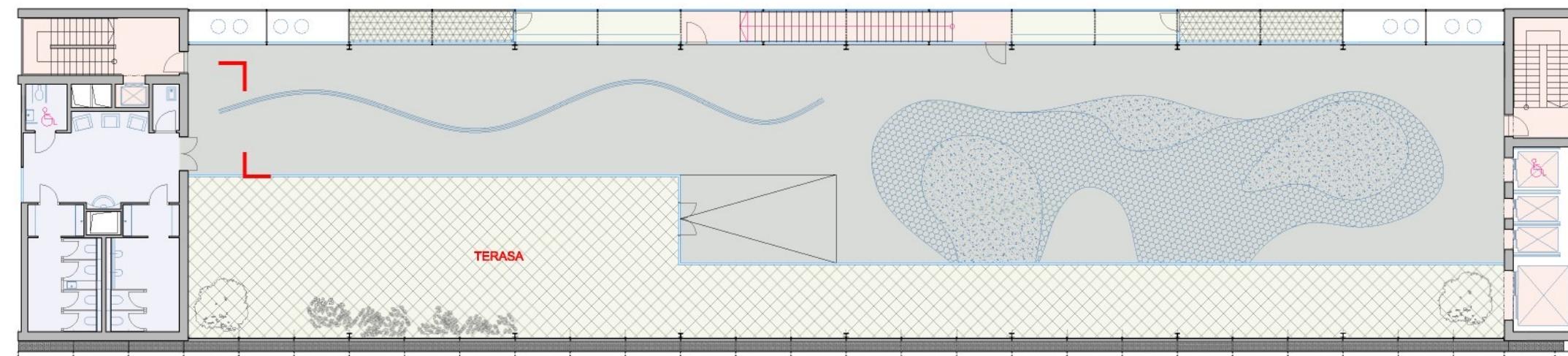


B

C

A

A



B

C

STAVBA EXPLORATORY SCIENCE MUSEUM OF UNICAMP

DIPLOMOVÁ PRÁCE - FAKULTA UMĚNÍ A ARCHITEKTURY TECHNICKÉ UNIVERZITY V LIBERCI / LS 2009  
VEDOUCÍ PRÁCE ING. ARCH. AKAD. ARCH. JAN HENDRYCH  
ZPRACOVÁL: VRATISLAV ANSORGE

MÍSTO CAMPINAS (BRAZÍLIE)

VÝKRES 7NP - expozice biologie

DATUM	MĚŘÍTKO	FORMAT
090608	1 / 250	1x_A3
040919		

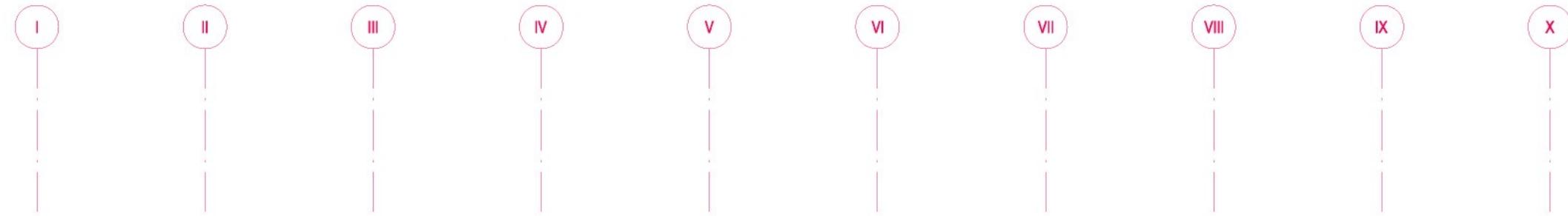
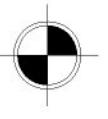
0 5m 10m 15m 30m

67,24 m<sup>2</sup>  
45,35 m<sup>2</sup>  
338,15 m<sup>2</sup>  
500,78 m<sup>2</sup>

+23,690

VÝŠKA

Číslo výkresu

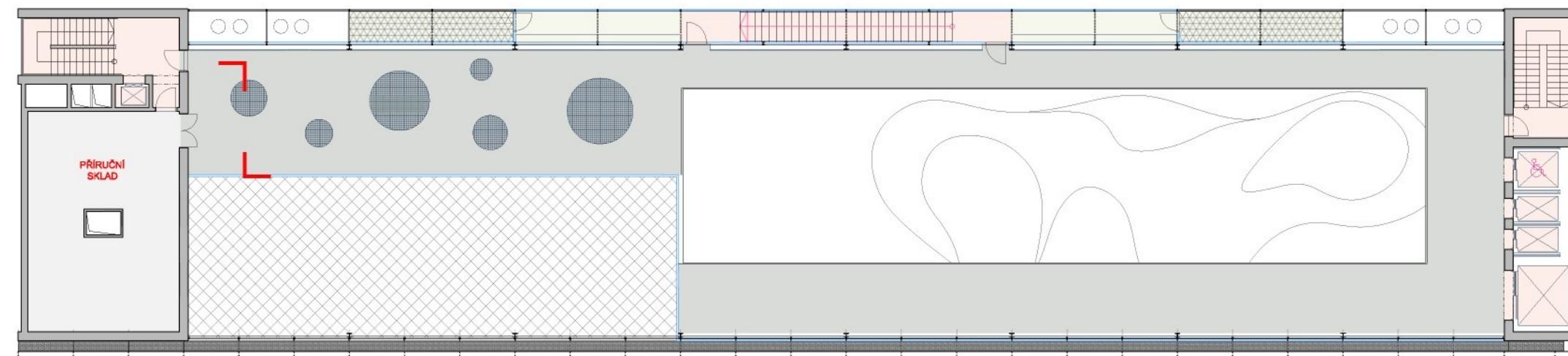


B

C

A

A



B

C

STAVBA EXPLORATORY SCIENCE MUSEUM OF UNICAMP  
DIPLOMOVÁ PRÁCE - FAKULTA UMĚNÍ A ARCHITEKTURY TECHNICKÉ UNIVERZITY V LIBERCI / LS 2009

DIPLOMOVÁ PRÁCE - FAKULTA UMĚNÍ A ARCHITEKTURY TECHNICKÉ UNIVERZITY V LIBERCI / LS 2009  
VEDOUCÍ PRÁCE ING. ARCH. AKAD. ARCH. JAN HENDRYCH  
ZPRACOVÁL: VRATISLAV ANSORGE

MÍSTO CAMPINAS (BRAZÍLIE)

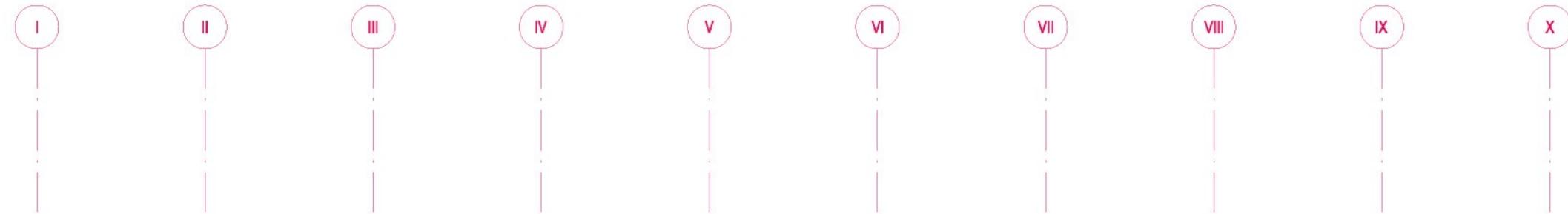
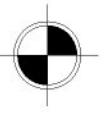
VÝKRES 8NP - expozice biologie

DATUM	MĚŘÍTKO	FORMAT
090608	1 / 250	1x_A3
		041020

KOMUNIKACE	68,87 m <sup>2</sup>
SKLADY	68,46 m <sup>2</sup>
EXPOZICE	500,78 m <sup>2</sup>
TERASA	50,50 m <sup>2</sup>

+27,705

0 5m 10m 15m 30m  
1m

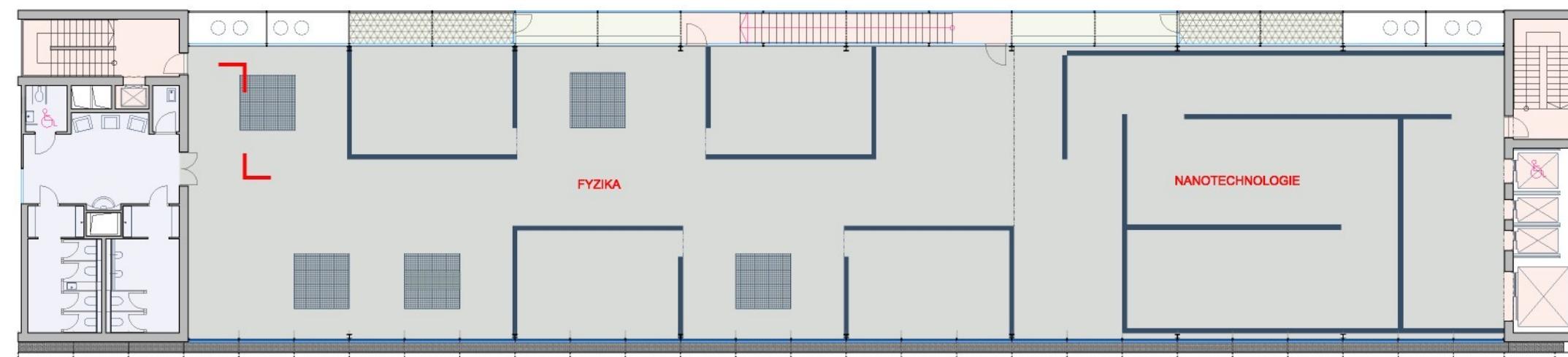


B

C

A

A



B

C

STAVBA EXPLORATORY SCIENCE MUSEUM OF UNICAMP

DIPLOMOVÁ PRÁCE - FAKULTA UMĚNÍ A ARCHITEKTURY TECHNICKÉ UNIVERZITY V LIBERCI / LS 2009  
VEDOUCÍ PRÁCE ING. ARCH. AKAD. ARCH. JAN HENDRYCH  
ZPRACOVÁL: VRATISLAV ANSORGE

MÍSTO CAMPINAS (BRAZÍLIE)

VÝKRES 9NP - nanotechnologie, fyzika

DATUM	MĚŘÍTKO	FORMAT	ČÍSLO VÝKRESU
090608	1 / 250	1x_A3	041121

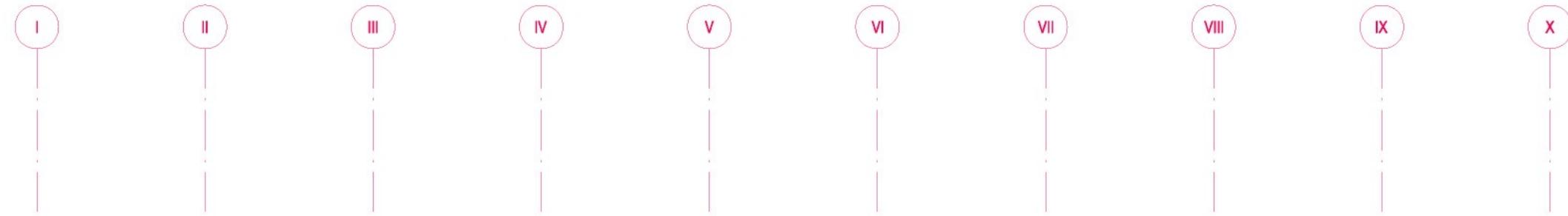
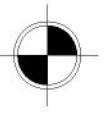
0 5m 10m 15m 30m

67,24 m<sup>2</sup>  
45,35 m<sup>2</sup>  
50,50 m<sup>2</sup>  
787,06 m<sup>2</sup>

m<sup>2</sup>

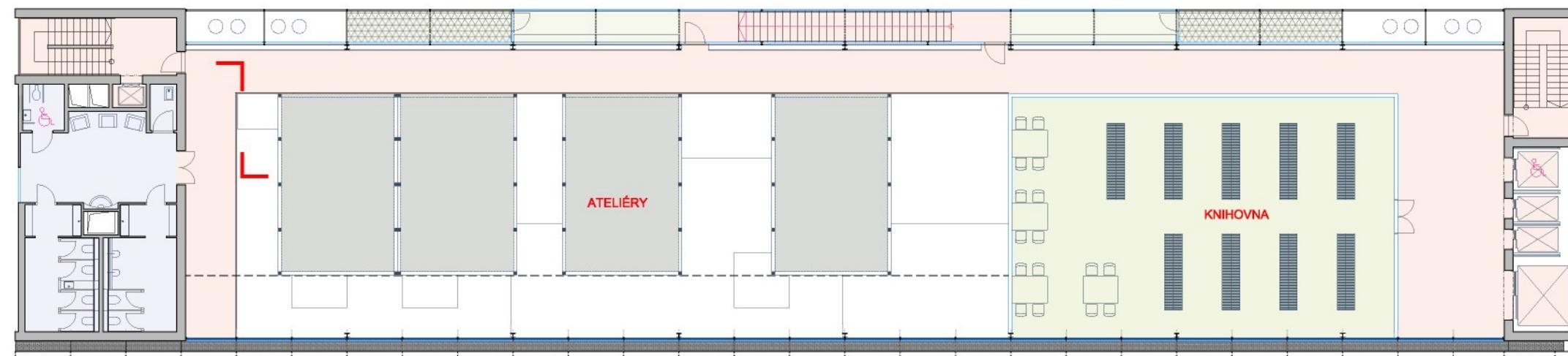
KOMUNIKACE  
ZÁZEMÍ A WC  
TERASA  
EXPOZICE

m<sup>2</sup>



B C

A



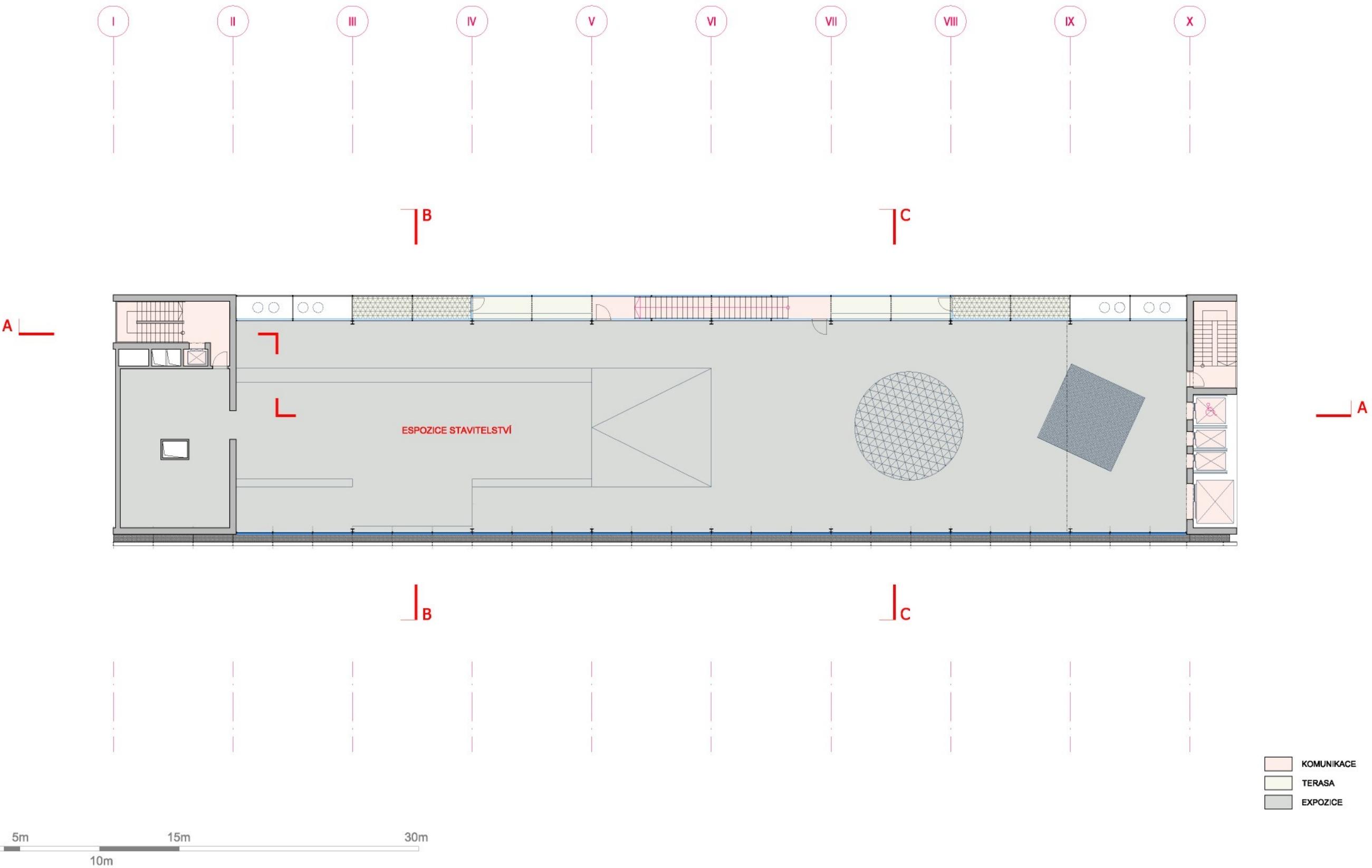
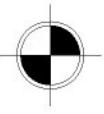
A

B

C

0 5m 10m 15m 30m  
1m

KOMUNIKACE	277,98 m <sup>2</sup>
ZÁZEMÍ A WC	45,35 m <sup>2</sup>
TERASA	50,50 m <sup>2</sup>
ATELIÉRY, WORKSHOP	164,40 m <sup>2</sup>
KNIHOVNA	787,06 m <sup>2</sup>



STAVBA EXPLORATORY SCIENCE MUSEUM OF UNICAMP

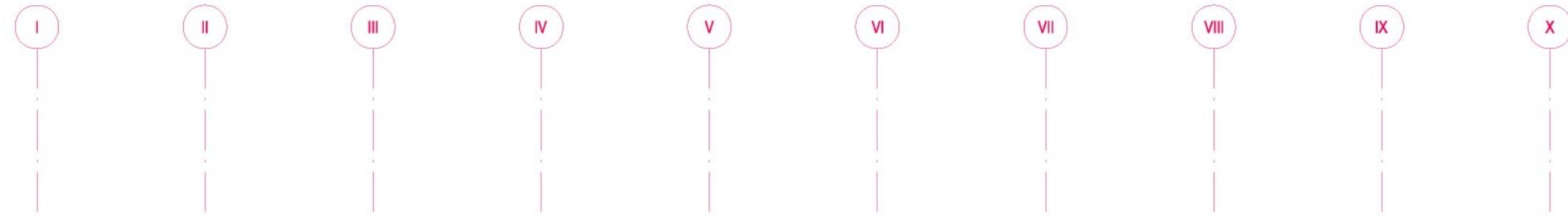
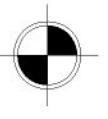
DIPLOMOVÁ PRÁCE - FAKULTA UMĚNÍ A ARCHITEKTURY TECHNICKÉ UNIVERZITY V LIBERCI / LS 2009  
VEDOUcí PRÁCE ING. ARCH. AKAD. ARCH. JAN HENDRYCH  
ZPRACOVAL: VRATISLAV ANSORGE

MÍSTO CAMPINAS (BRAZÍLIE)

VÝKRES 11NP - expozice stavitelství

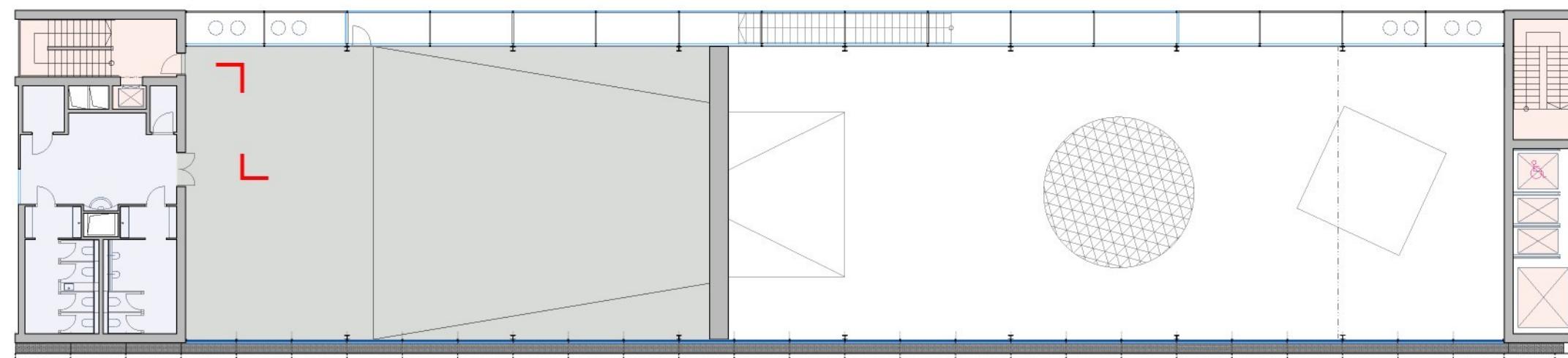
| VÝŠKA +39,750

DATUM	MĚŘÍTKO	FORMÁT	ČÍSLO VÝKRESU
090608	1 / 250	1 x A3	041323



B C

A



A

B C



KOMUNIKACE	67,36 m <sup>2</sup>
ZÁZEMÍ A WC	45,35 m <sup>2</sup>
EXPOZICE	314,20 m <sup>2</sup>

67,36 m<sup>2</sup>  
45,35 m<sup>2</sup>  
314,20 m<sup>2</sup>

0 5m 10m 15m 30m  
1m

STAVBA EXPLORATORY SCIENCE MUSEUM OF UNICAMP  
DIPLOMOVÁ PRÁCE - FAKULTA UMĚNÍ A ARCHITEKTURY TECHNICKÉ UNIVERZITY V LIBERCI / LS 2009  
VEDOUcí PRÁCE ING. ARCH. AKAD. ARCH. JAN HENDRYCH  
ZPRACOVÁL: VRATISLAV ANSORGE

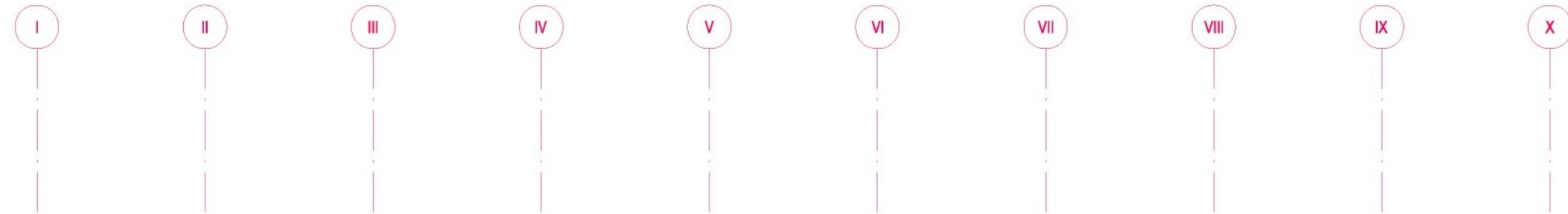
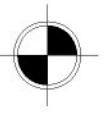
MÍSTO CAMPINAS (BRAZÍLIE)

VÝKRES 12NP - hlavní expozice

DATUM	MĚŘÍTKO	FORMAT
090608	1 / 250	1 x A3 041424

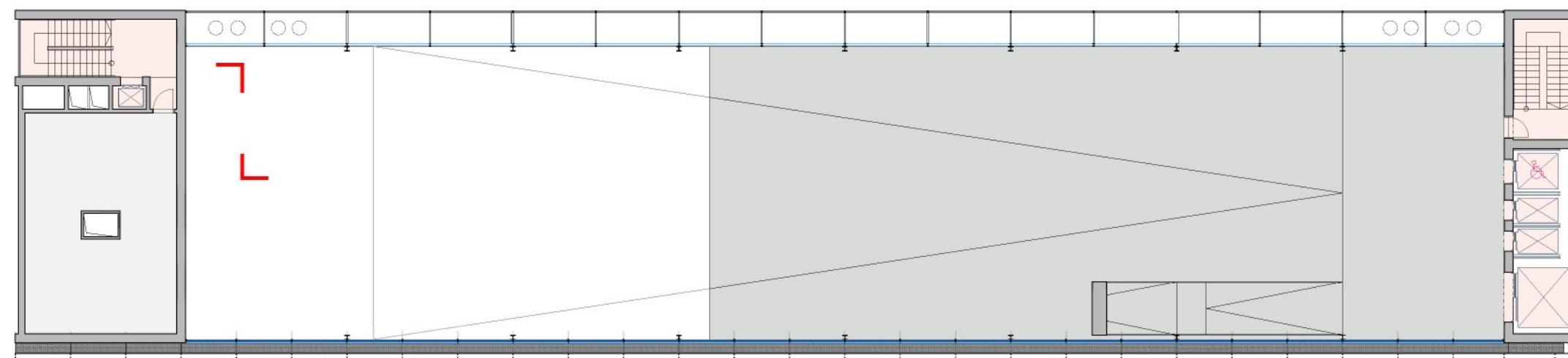
+43,765

Číslo výkresu



B C

A A



B C



KOMUNIKACE	67,36 m <sup>2</sup>
SKLAD	68,39 m <sup>2</sup>
EXPOZICE	415,10 m <sup>2</sup>

0 5m 10m 15m 30m  
1m

STAVBA EXPLORATORY SCIENCE MUSEUM OF UNICAMP  
DIPLOMOVÁ PRÁCE - FAKULTA UMĚNÍ A ARCHITEKTURY TECHNICKÉ UNIVERZITY V LIBERCI / LS 2009  
VEDOUcí PRÁCE ING. ARCH. AKAD. ARCH. JAN HENDRYCH  
ZPRACOVÁL: VRATISLAV ANSORGE

MÍSTO CAMPINAS (BRAZÍLIE)

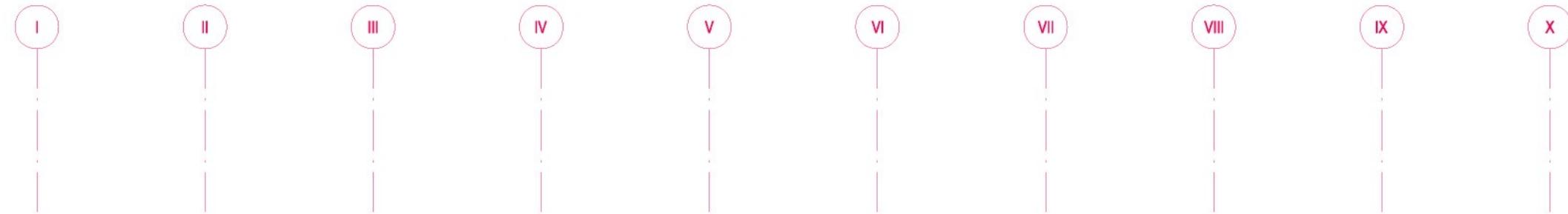
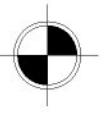
VÝKRES 13NP - hlavní expozice

DATUM	MĚŘÍTKO	FORMAT
0 9 0 6 0 8 1	/ 2 5 0	1 x _ A 3 0 4 1 5 2 5

67,36 m<sup>2</sup>  
68,39 m<sup>2</sup>  
415,10 m<sup>2</sup>

+47,780

Číslo výkresu

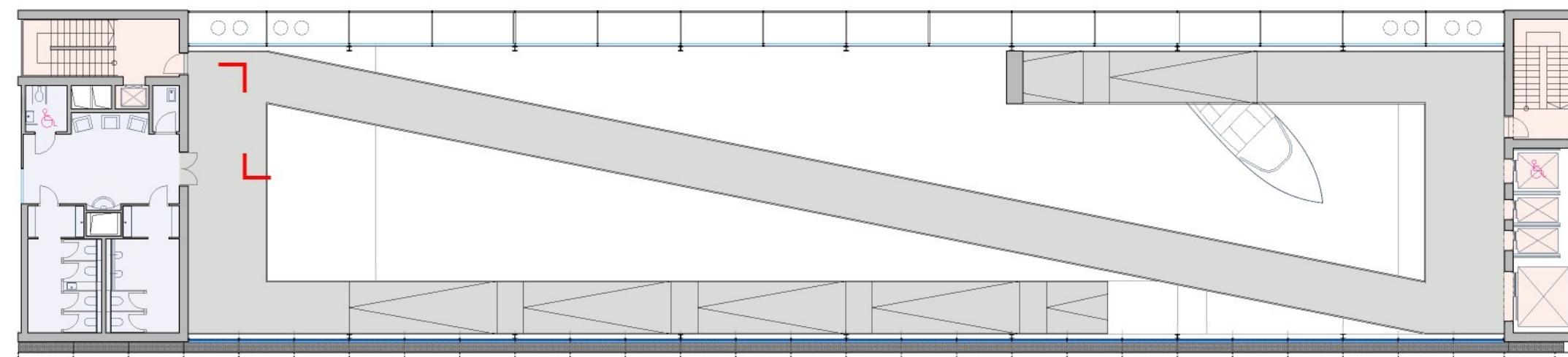


B

C

A

A



B

C

STAVBA EXPLORATORY SCIENCE MUSEUM OF UNICAMP

DIPLOMOVÁ PRÁCE - FAKULTA UMĚNÍ A ARCHITEKTURY TECHNICKÉ UNIVERZITY V LIBERCI / LS 2009  
VEDOUCÍ PRÁCE ING. ARCH. AKAD. ARCH. JAN HENDRYCH  
ZPRACOVÁL: VRATISLAV ANSORGE

MÍSTO CAMPINAS (BRAZÍLIE)

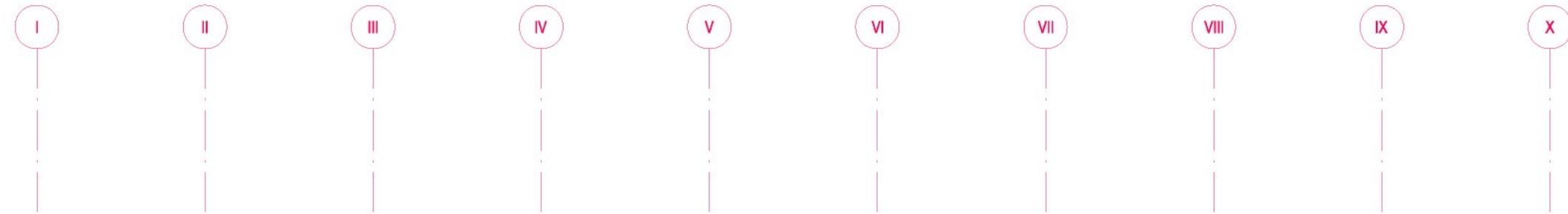
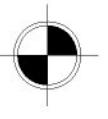
VÝKRES 14NP - hlavní expozice

DATUM	MĚŘÍTKO	FORMAT
090608	1 / 250	1x_A3
041626		

0 5m 10m 15m 30m

67,36 m<sup>2</sup>  
45,35 m<sup>2</sup>  
160,53 m<sup>2</sup>

+51,495

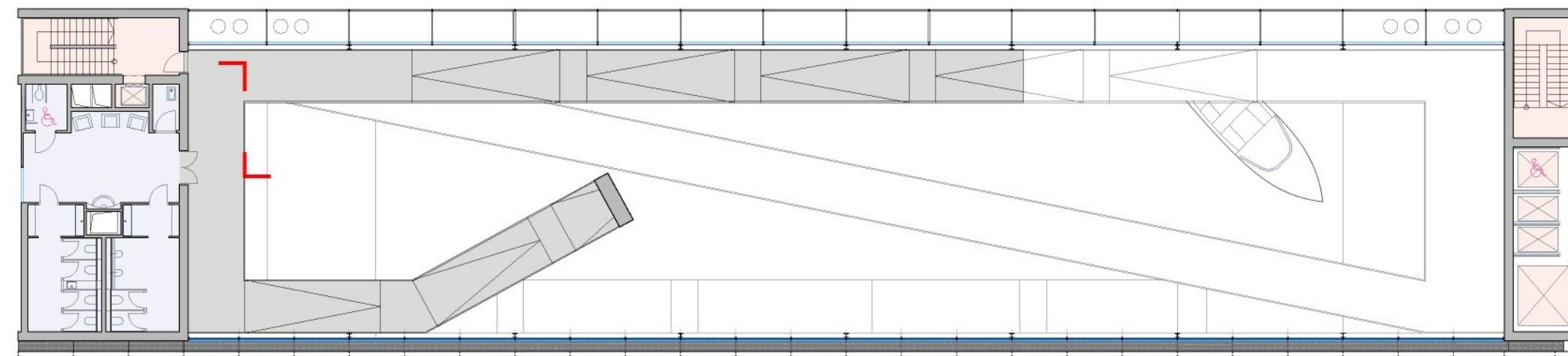


B

C

A

A



B

C

STAVBA EXPLORATORY SCIENCE MUSEUM OF UNICAMP

DIPLOMOVÁ PRÁCE - FAKULTA UMĚNÍ A ARCHITEKTURY TECHNICKÉ UNIVERZITY V LIBERCI / LS 2009  
VEDOUcí PRÁCE ING. ARCH. AKAD. ARCH. JAN HENDRYCH  
ZPRACOVÁL: VRATISLAV ANSORGE

MÍSTO CAMPINAS (BRAZÍLIE)

VÝKRES 15NP - hlavní expozice

DATUM	MĚŘÍTKO	FORMAT	ČÍSLO VÝKRESU
090608	1 / 250	1x_A3	041727

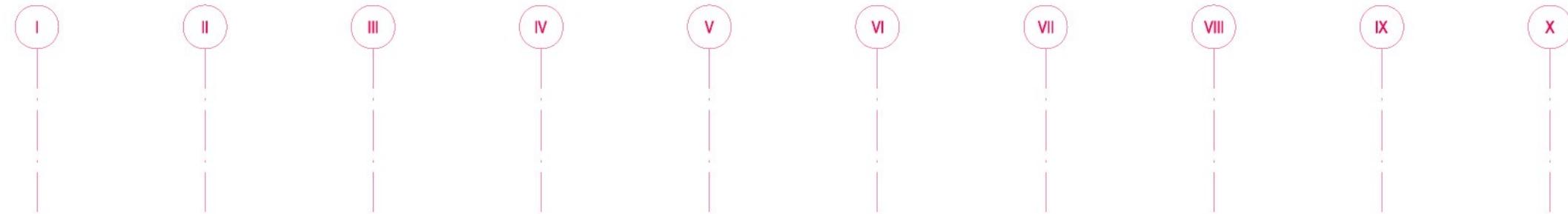
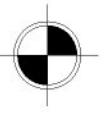
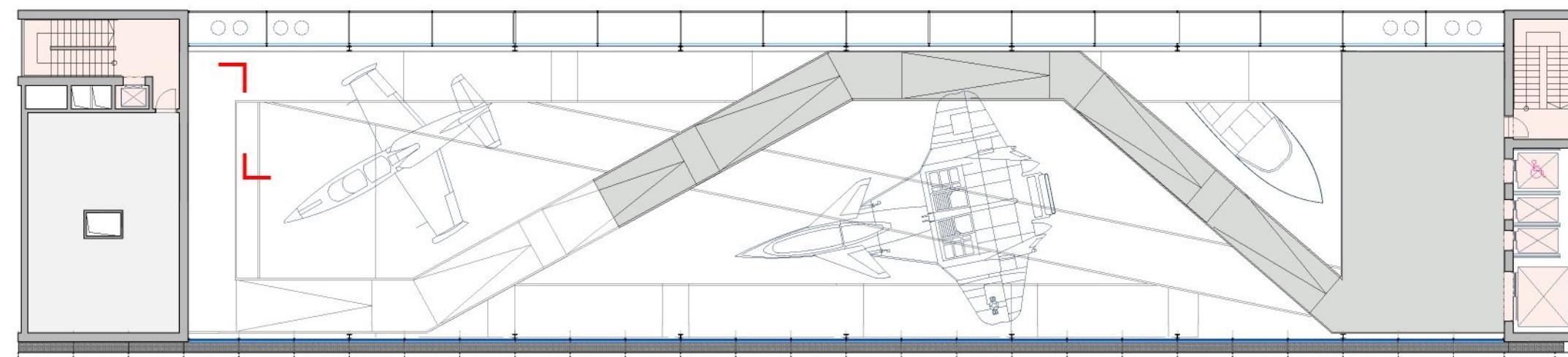
VÝŠKA +55,810

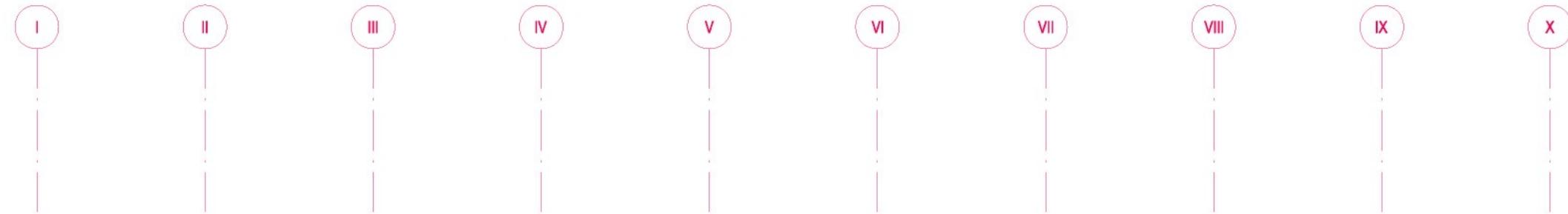
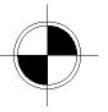
67,36 m<sup>2</sup>  
45,35 m<sup>2</sup>  
160,53 m<sup>2</sup>

0 5m 10m 15m 30m

1m



**B****C****A****A****B****C**STAVBA **EXPLORATORY SCIENCE MUSEUM OF UNICAMP**DIPLOMOVÁ PRÁCE - FAKULTA UMĚNÍ A ARCHITEKTURY TECHNICKÉ UNIVERZITY V LIBERCI / LS 2009  
VEDOUCÍ PRÁCE ING. ARCH. AKAD. ARCH. JAN HENDRYCH  
ZPRACOVÁL: VRATISLAV ANSORGEMÍSTO **CAMPINAS (BRAZÍLIE)**VÝKRES **16NP - hlavní expozice**VÝŠKA +59,950  
DATUM 09.06.08 | MĚŘÍTKO 1:250 | FORMÁT 1x\_A3 | ČÍSLO VÝKRESU 041828STAVBA **EXPLORATORY SCIENCE MUSEUM OF UNICAMP**DIPLOMOVÁ PRÁCE - FAKULTA UMĚNÍ A ARCHITEKTURY TECHNICKÉ UNIVERZITY V LIBERCI / LS 2009  
VEDOUCÍ PRÁCE ING. ARCH. AKAD. ARCH. JAN HENDRYCH  
ZPRACOVÁL: VRATISLAV ANSORGEMÍSTO **CAMPINAS (BRAZÍLIE)**VÝKRES **16NP - hlavní expozice**VÝŠKA +59,950  
DATUM 09.06.08 | MĚŘÍTKO 1:250 | FORMÁT 1x\_A3 | ČÍSLO VÝKRESU 041828STAVBA **EXPLORATORY SCIENCE MUSEUM OF UNICAMP**DIPLOMOVÁ PRÁCE - FAKULTA UMĚNÍ A ARCHITEKTURY TECHNICKÉ UNIVERZITY V LIBERCI / LS 2009  
VEDOUCÍ PRÁCE ING. ARCH. AKAD. ARCH. JAN HENDRYCH  
ZPRACOVÁL: VRATISLAV ANSORGEMÍSTO **CAMPINAS (BRAZÍLIE)**VÝKRES **16NP - hlavní expozice**VÝŠKA +59,950  
DATUM 09.06.08 | MĚŘÍTKO 1:250 | FORMÁT 1x\_A3 | ČÍSLO VÝKRESU 041828STAVBA **EXPLORATORY SCIENCE MUSEUM OF UNICAMP**DIPLOMOVÁ PRÁCE - FAKULTA UMĚNÍ A ARCHITEKTURY TECHNICKÉ UNIVERZITY V LIBERCI / LS 2009  
VEDOUCÍ PRÁCE ING. ARCH. AKAD. ARCH. JAN HENDRYCH  
ZPRACOVÁL: VRATISLAV ANSORGEMÍSTO **CAMPINAS (BRAZÍLIE)**VÝKRES **16NP - hlavní expozice**VÝŠKA +59,950  
DATUM 09.06.08 | MĚŘÍTKO 1:250 | FORMÁT 1x\_A3 | ČÍSLO VÝKRESU 041828

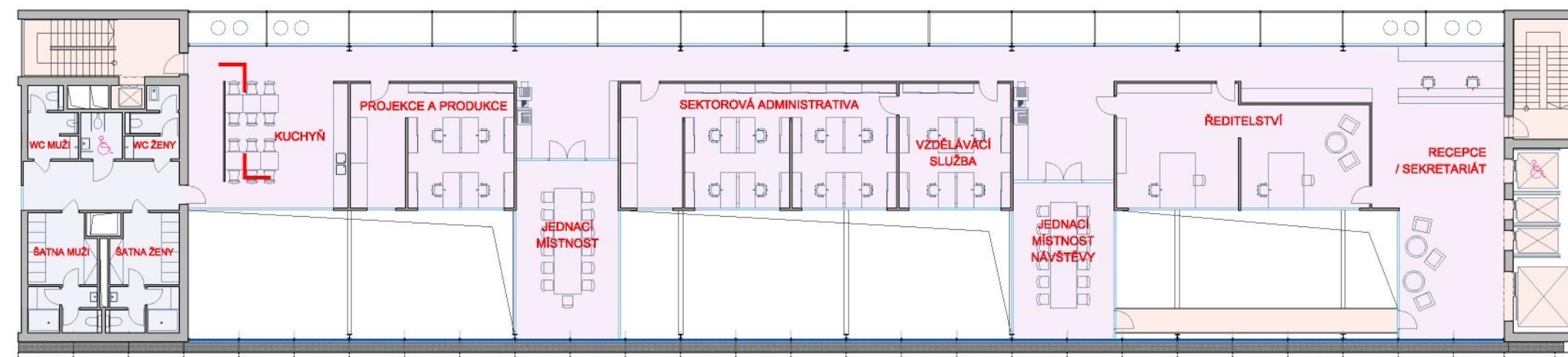


B

C

A

A



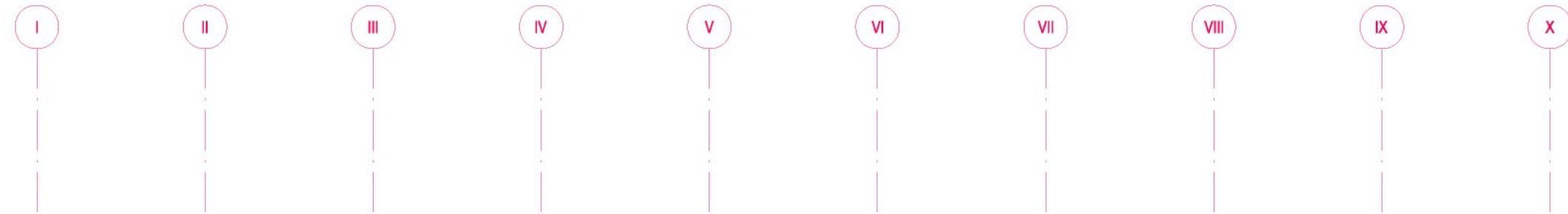
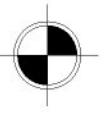
B

C

0 5m 10m 15m 30m

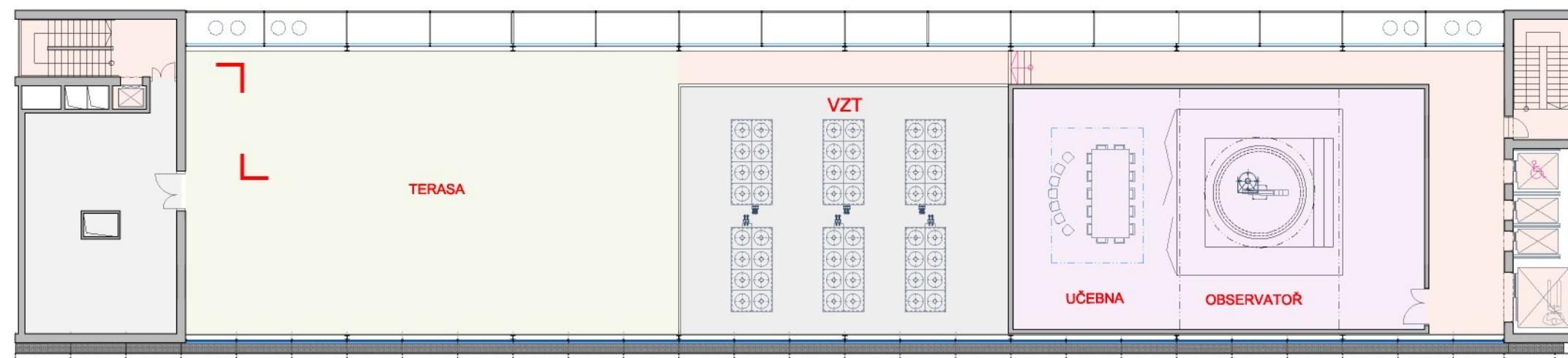
1m

67,36 m<sup>2</sup>  
45,35 m<sup>2</sup>  
518,20 m<sup>2</sup>



B C

A A



B C



STAVBA EXPLORATORY SCIENCE MUSEUM OF UNICAMP

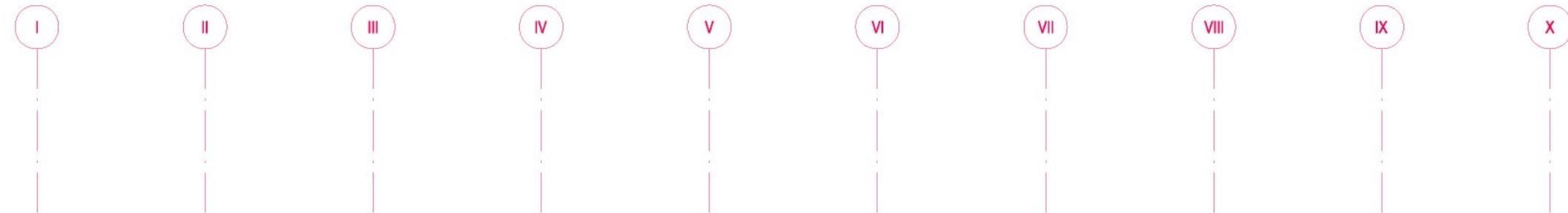
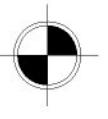
DIPLOMOVÁ PRÁCE - FAKULTA UMĚNÍ A ARCHITEKTURY TECHNICKÉ UNIVERZITY V LIBERCI / LS 2009  
VEDOUCÍ PRÁCE ING. ARCH. AKAD. ARCH. JAN HENDRYCH  
ZPRACOVÁL: VRATISLAV ANSORGE

MÍSTO CAMPINAS (BRAZÍLIE)

VÝKRES 18NP - observatoř, technologie

DATUM	MĚŘÍTKO	FORMAT	ČÍSLO VÝKRESU
090608	1 / 250	1x_A3	042030





B

C

A

A



STAVBA EXPLORATORY SCIENCE MUSEUM OF UNICAMP

DIPLOMOVÁ PRÁCE - FAKULTA UMĚNÍ A ARCHITEKTURY TECHNICKÉ UNIVERZITY V LIBERCI / LS 2009  
VEDOUCÍ PRÁCE ING. ARCH. AKAD. ARCH. JAN HENDRYCH  
ZPRACOVÁL: VRATISLAV ANSORGE

MÍSTO CAMPINAS (BRAZÍLIE)

VÝKRES	19NP - terasa	VÝŠKA	+71,470
DATUM	09.06.08	MĚŘÍTKO	1:250
FORMAT	1x A3	ČÍSLO VÝKRESU	042131

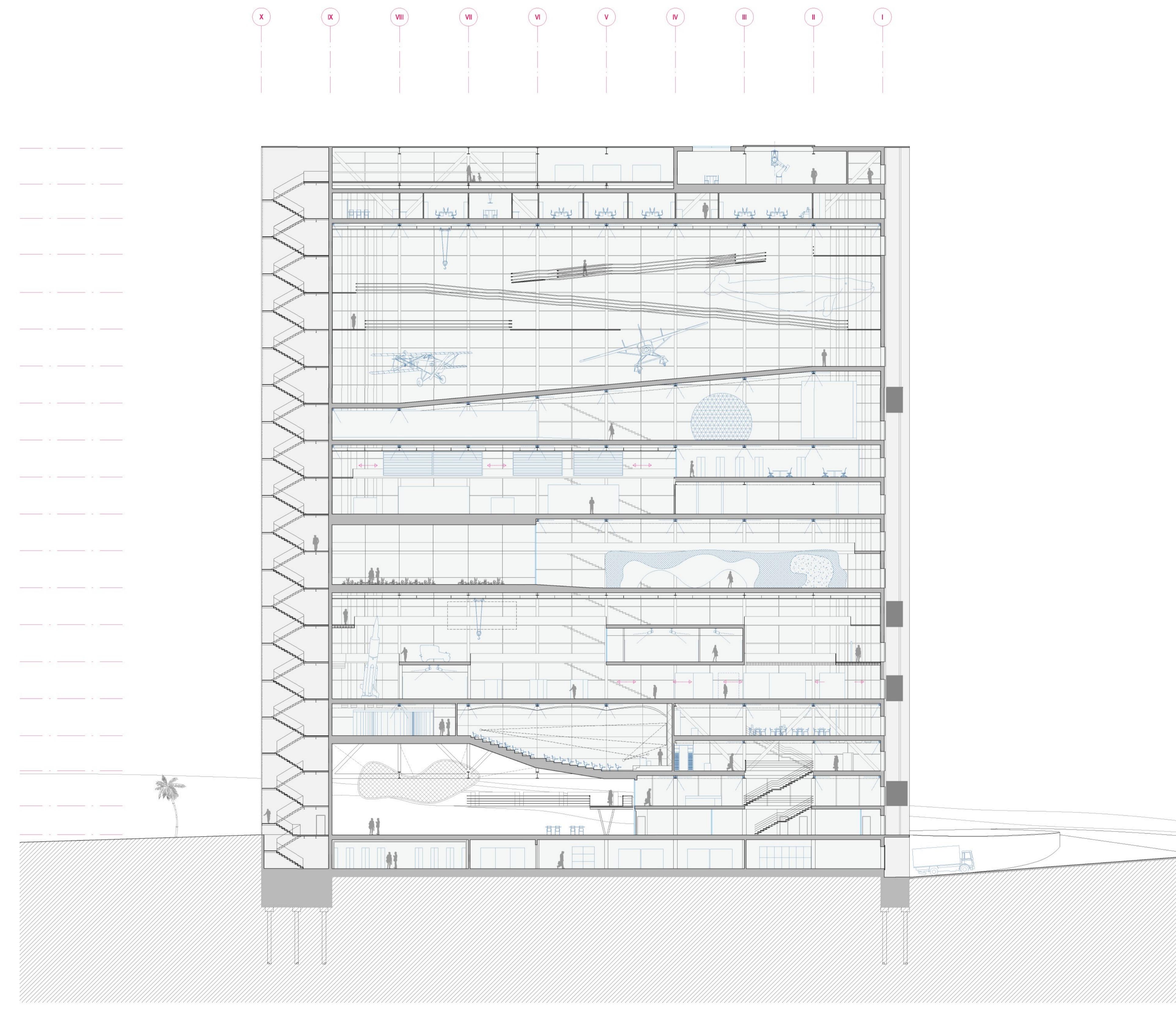
0 5m 10m 15m 30m

1m

10m

15m

30m



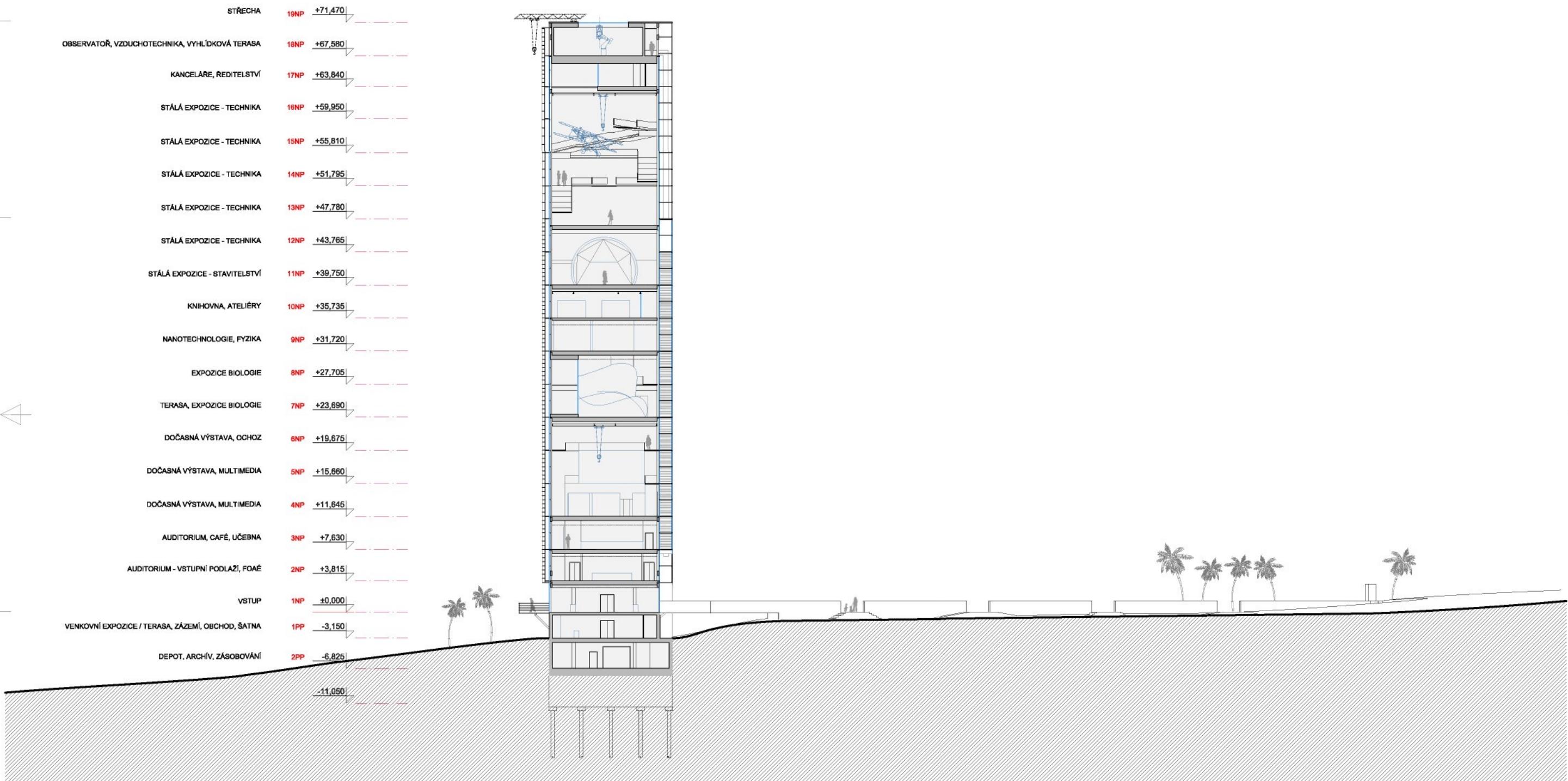
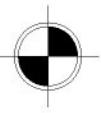
STAVBA EXPLORATORY SCIENCE MUSEUM OF UNICAMP

DIPLOMOVÁ PRÁCE - FAKULTA UMĚNÍ A ARCHITEKTURY TECHNICKÉ UNIVERZITY V LIBERCI / LS 2009  
VEDOUCÍ PRÁCE ING. ARCH. AKAD. ARCH. JAN HENDRYCH  
ZPRACOVÁL: VRATISLAV ANSORGE

MÍSTO CAMPINAS (BRAZÍLIE)

VÝKRES ŘEZ A-A

DATUM	MĚŘÍTKO	VÝŠKA	FORMÁT	ČÍSLO VÝKRESU
090608	1 / 500	+0,000 = 658 m.n.m	1 x _ A3	050132



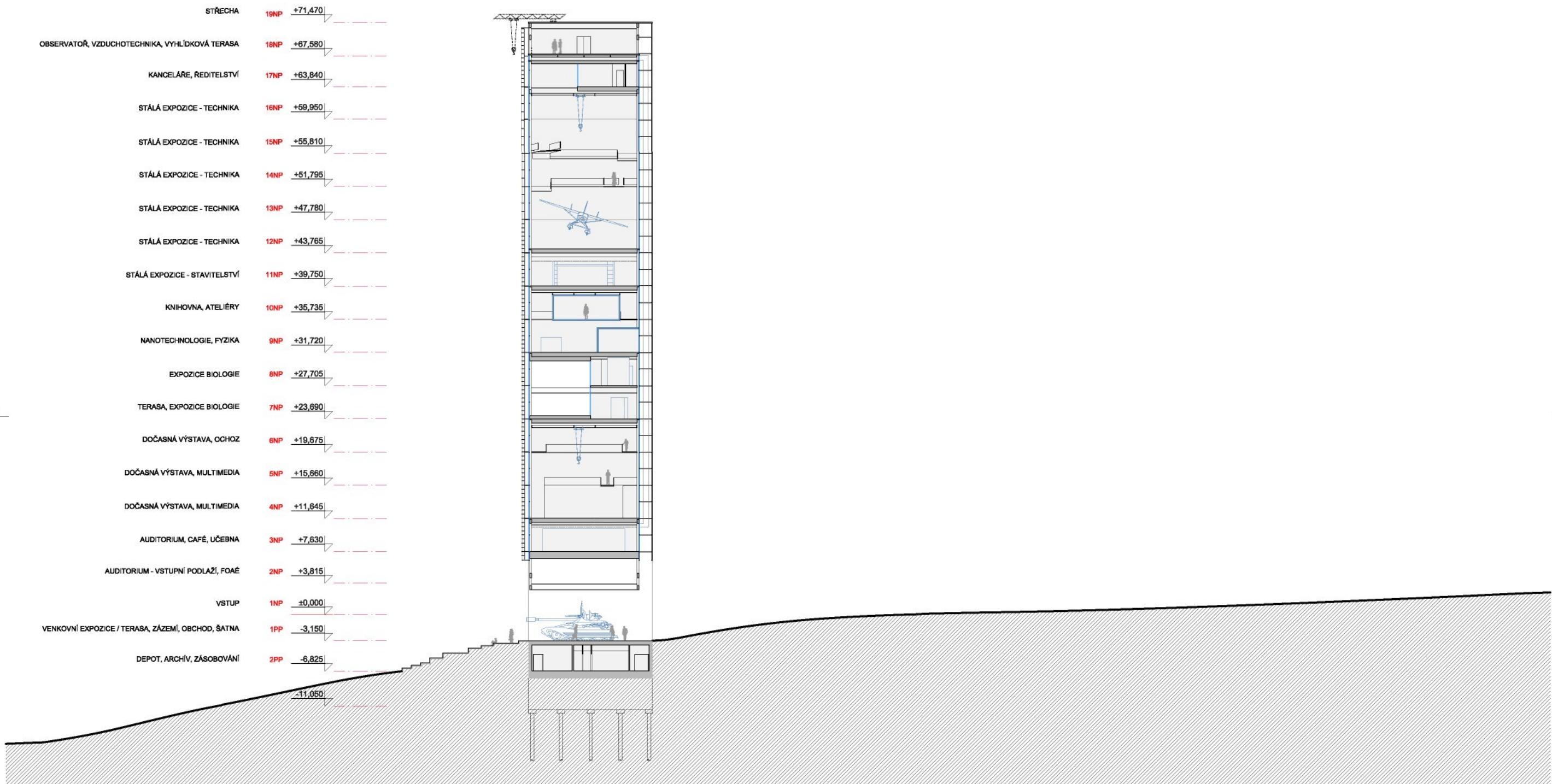
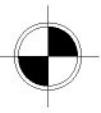
STAVBA EXPLORATORY SCIENCE MUSEUM OF UNICAMP

DIPLOMOVÁ PRÁCE - FAKULTA UMĚNÍ A ARCHITEKTURY TECHNICKÉ UNIVERZITY V LIBERCI / LS 2009  
VEDOUCÍ PRÁCE ING. ARCH. AKAD. ARCH. JAN HENDRYCH  
ZPRACOVÁL: VRATISLAV ANSORGE

MÍSTO CAMPINAS (BRAZÍLIE)

VÝKRES ŘEZ B-B

DATUM	MĚŘITKO	FORMÁT	ČÍSLO VÝKRESU
090608	1 / 500	1 x _ A3	050233



STAVBA EXPLORATORY SCIENCE MUSEUM OF UNICAMP

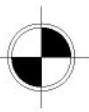
DIPLOMOVÁ PRÁCE - FAKULTA UMĚNÍ A ARCHITEKTURY TECHNICKÉ UNIVERZITY V LIBERCI / LS 2009  
VEDOUCÍ PRÁCE ING. ARCH. AKAD. ARCH. JAN HENDRYCH  
ZPRACOVÁL: VRATISLAV ANSORGE

MÍSTO CAMPINAS (BRAZÍLIE)

VÝKRES ŘEZ C-C

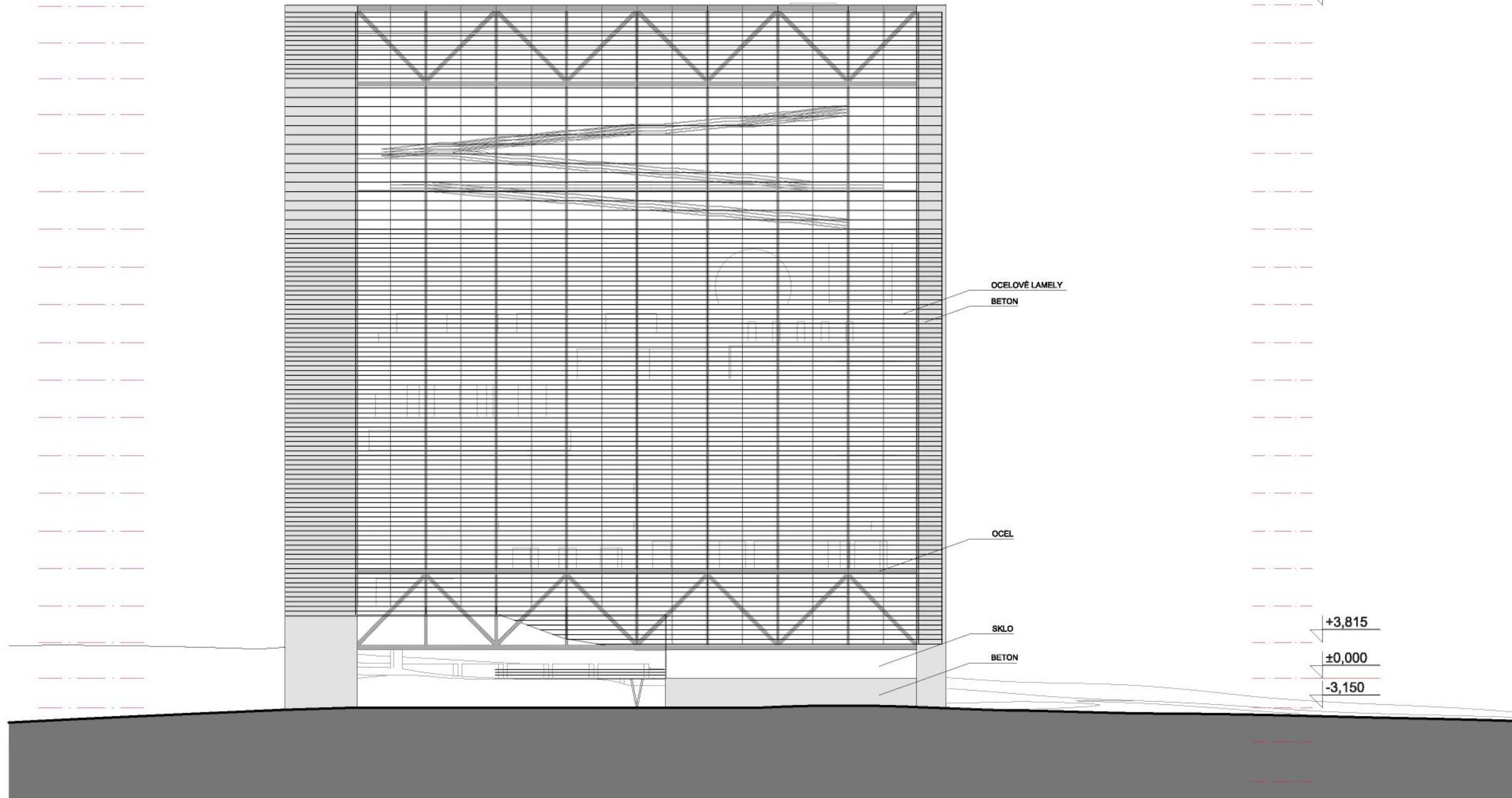
DATUM	MĚŘÍTKO	FORMÁT	ČÍSLO VÝKRESU
090608	1 / 500	1 x A3	050334





X  
IX  
VIII  
VII  
VI  
V  
IV  
III  
II  
I

+71,470



0 5m  
1m 10m 20m 50m

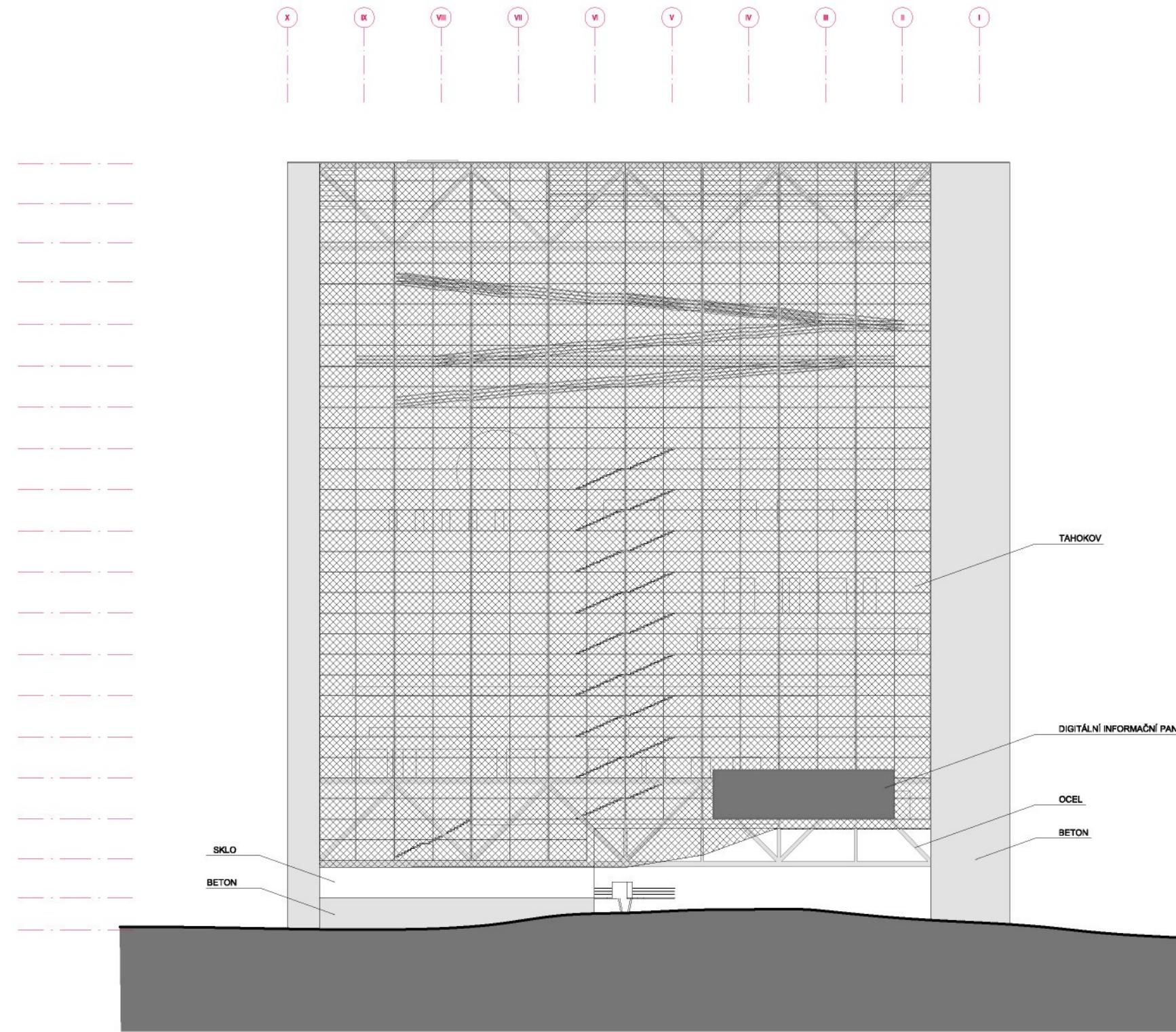
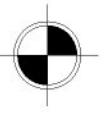
STAVBA EXPLORATORY SCIENCE MUSEUM OF UNICAMP

DIPLOMOVÁ PRÁCE - FAKULTA UMĚNÍ A ARCHITEKTURY TECHNICKÉ UNIVERZITY V LIBERCI / LS 2009  
VEDOUcí PRÁCE ING. ARCH. AKAD. ARCH. JAN HENDRYCH  
ZPRACOVÁL: VRATISLAV ANSORGE

MÍSTO CAMPINAS (BRAZÍLIE)

VÝKRES POHLED ZÁPADNÍ

DATUM	MĚŘÍTKO	FORMÁT	ČÍSLO VÝKRESU
090608	1 / 500	1x_A3	060135
+0,000 = 658 m.n.m			



STAVBA EXPLORATORY SCIENCE MUSEUM OF UNICAMP

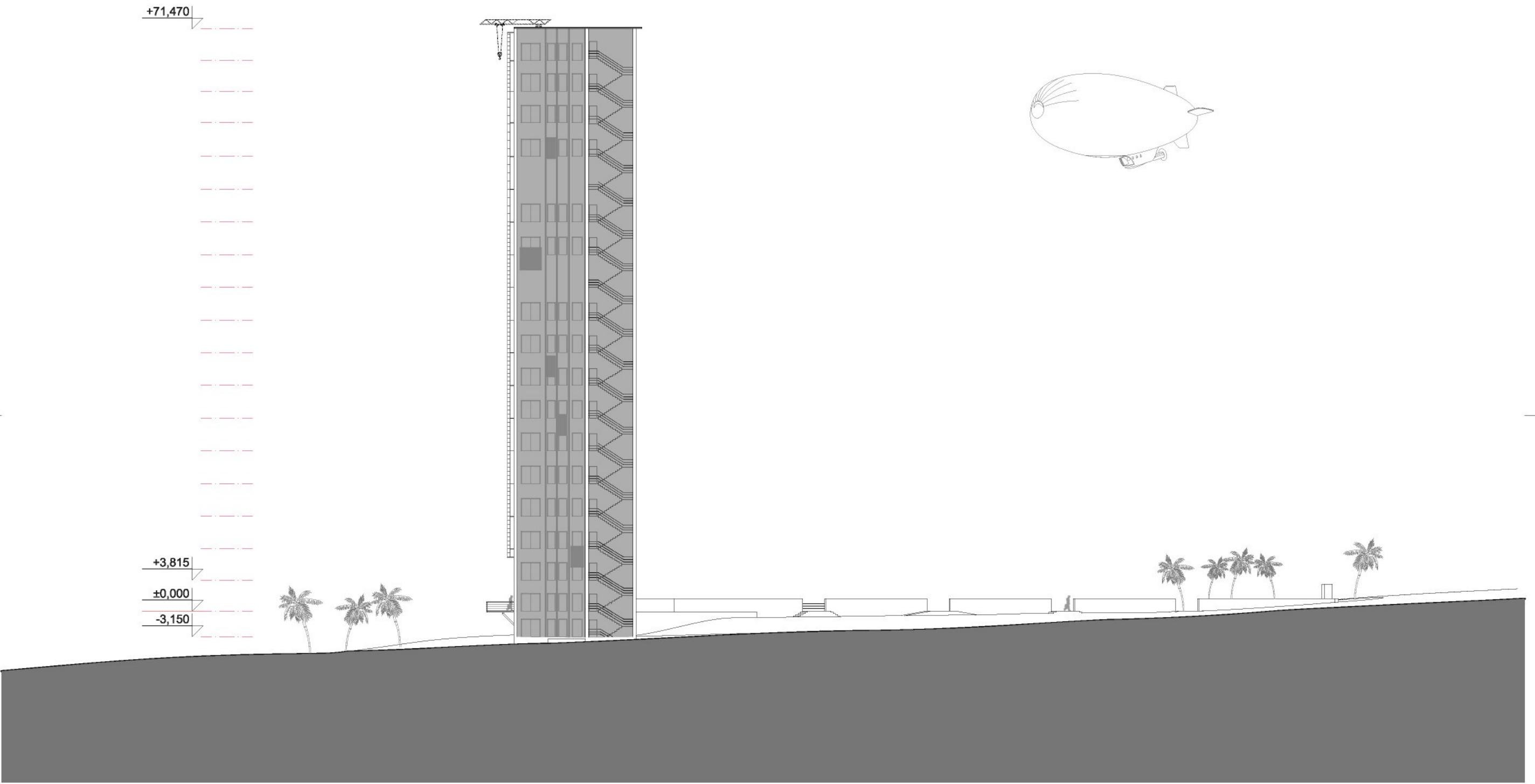
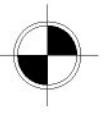
DIPLOMOVÁ PRÁCE - FAKULTA UMĚNÍ A ARCHITEKTURY TECHNICKÉ UNIVERZITY V LIBERCI / LS 2009  
VEDOUCÍ PRÁCE ING. ARCH. AKAD. ARCH. JAN HENDRYCH  
ZPRACOVÁL: VRATISLAV ANSORGE

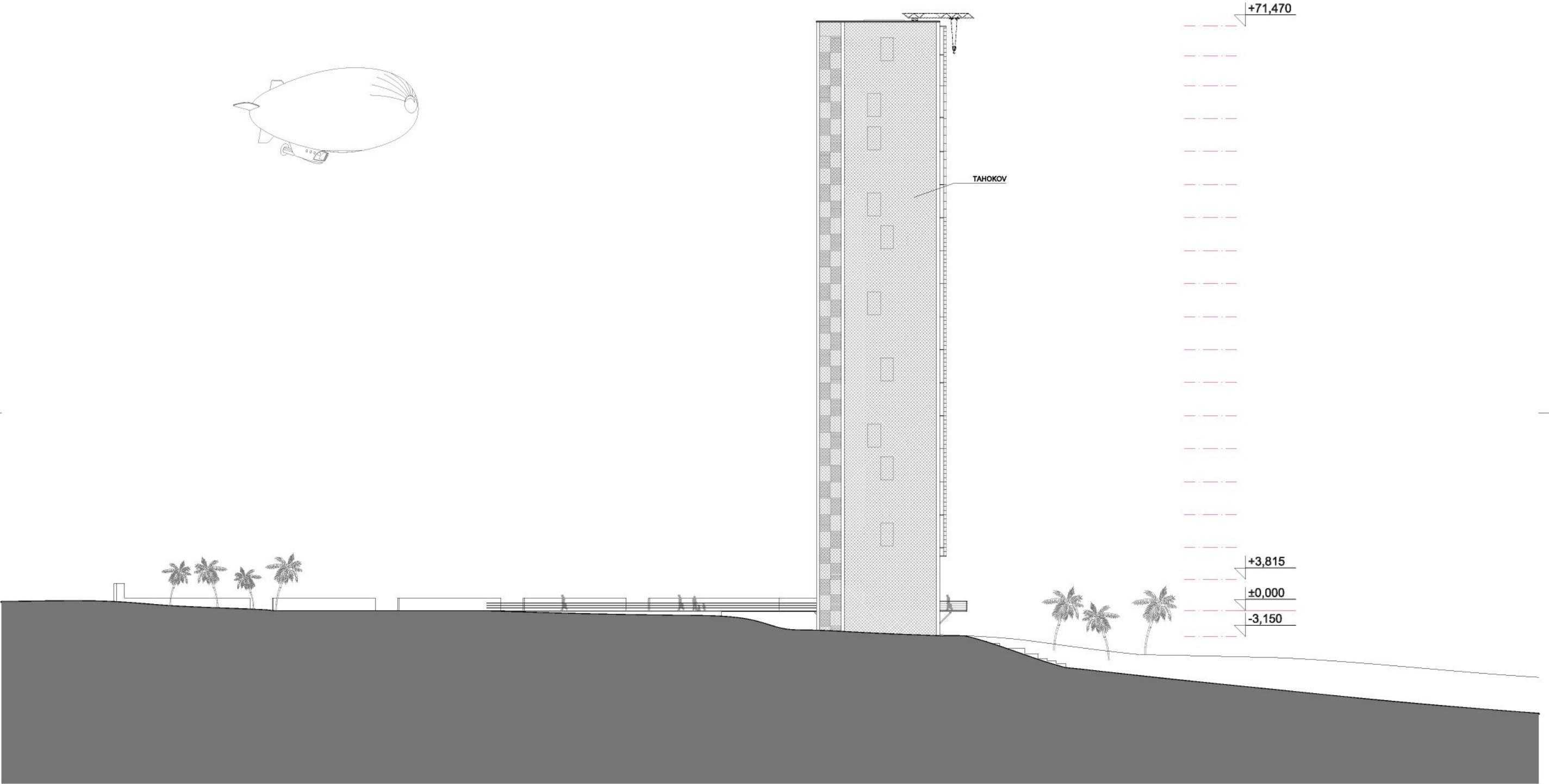
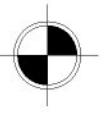
MÍSTO CAMPINAS (BRAZÍLIE)

VÝKRES POHLED VÝCHODNÍ

DATUM	MĚŘÍTKO	FORMÁT	Číslo výkresu
090608	1 / 500	1x_	A3 060236
+0,000 = 658 m.n.m			

0 5m 20m  
1m 10m 50m





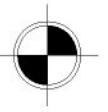
STAVBA EXPLORATORY SCIENCE MUSEUM OF UNICAMP  
DIPLOMOVÁ PRÁCE - FAKULTA UMĚNÍ A ARCHITEKTURY TECHNICKÉ UNIVERZITY V LIBERCI / LS 2009  
VEDOUcí PRÁCE ING. ARCH. AKAD. ARCH. JAN HENDRYCH  
ZPRACOVÁL: VRATISLAV ANSORGE

MÍSTO CAMPINAS (BRAZÍLIE)

VÝKRES POHLED SEVERNÍ

DATUM	MĚŘÍTKO	FORMÁT	ČÍSLO VÝKRESU
090608	1 / 500	1x_	A3 060438

+0,000 = 658 m.n.m



PERSPEKTIVA - POHLED Z UNIVERZITNÍHO KAMPUSU

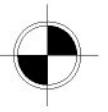
STAVBA EXPLORATORY SCIENCE MUSEUM OF UNICAMP

DIPLOMOVÁ PRÁCE - FAKULTA UMĚNÍ A ARCHITEKTURY TECHNICKÉ UNIVERZITY V LIBERCI / LS 2009  
VEDOUCÍ PRÁCE ING. ARCH. AKAD. ARCH. JAN HENDRYCH  
ZPRACOVÁL: VRATISLAV ANSORGE

MÍSTO CAMPINAS (BRAZÍLIE)

VÝKRES VIZUALIZACE

DATUM	MĚŘÍTKO	FORMAT	Číslo výkresu
090608	_____	1x A3	070139



PERSPEKTIVA - PŘÍJEZD OD SMĚRU MĚSTA CAMPINAS

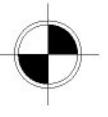
STAVBA EXPLORATORY SCIENCE MUSEUM OF UNICAMP

DIPLOMOVÁ PRÁCE - FAKULTA UMĚNÍ A ARCHITEKTURY TECHNICKÉ UNIVERZITY V LIBERCI / LS 2009  
VEDOUcí PRÁCE ING. ARCH. AKAD. ARCH. JAN HENDRYCH  
ZPRACOVÁL: VRATISLAV ANSORGE

MÍSTO CAMPINAS (BRAZÍLIE)

VÝKRES VIZUALIZACE

DATUM	MĚŘÍTKO	FORMAT	Číslo výkresu
090608	_____	1x A3	070240



PERSPEKTIVA - PŘÍCHOZÍ LÁVKA A VSTUPNÍ FASÁDA

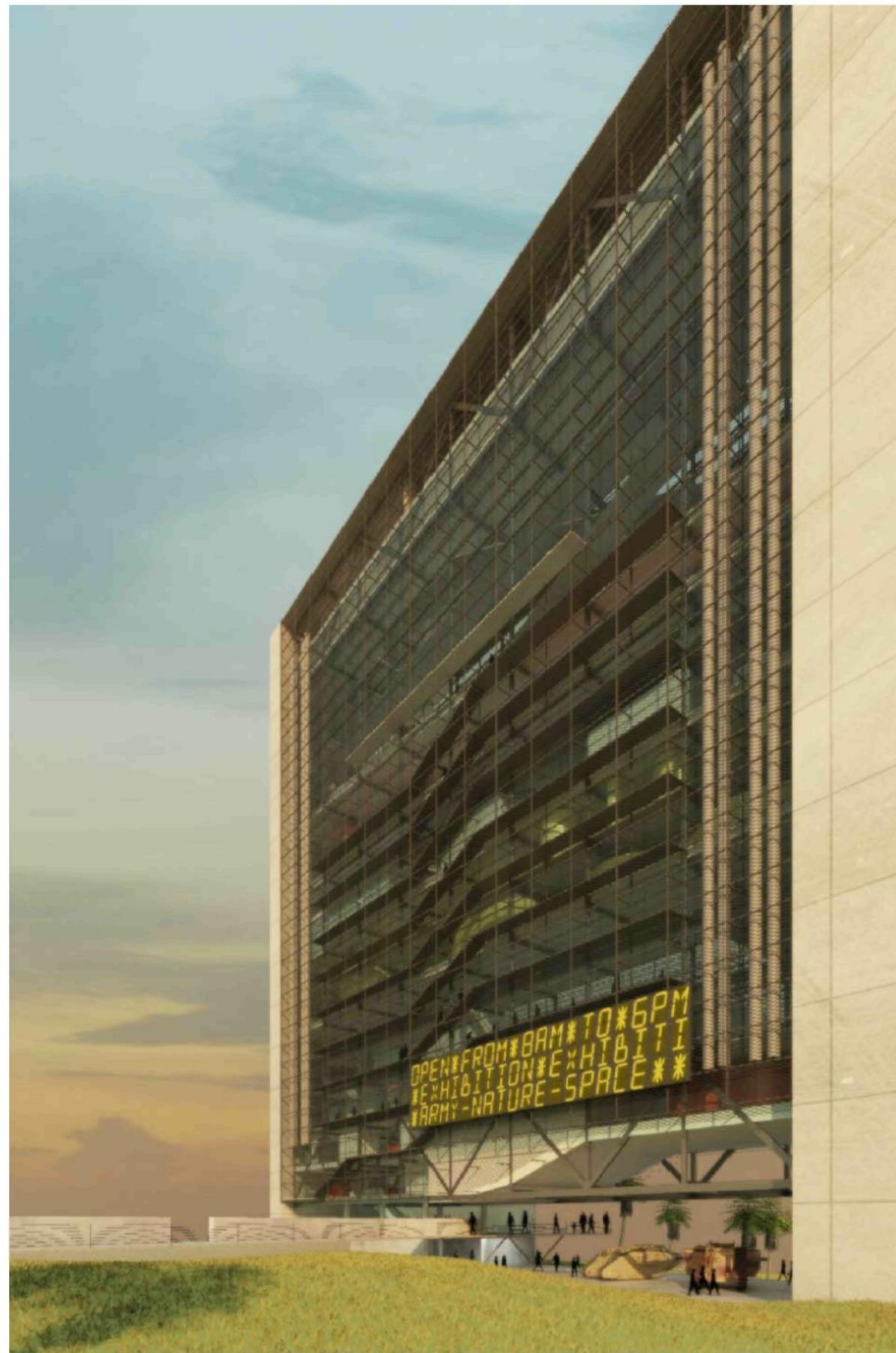
STAVBA EXPLORATORY SCIENCE MUSEUM OF UNICAMP

DIPLOMOVÁ PRÁCE - FAKULTA UMĚNÍ A ARCHITEKTURY TECHNICKÉ UNIVERZITY V LIBERCI / LS 2009  
VEDOUCÍ PRÁCE ING. ARCH. AKAD. ARCH. JAN HENDRYCH  
ZPRACOVÁL: VRATISLAV ANSORGE

MÍSTO CAMPINAS (BRAZÍLIE)

VÝKRES VIZUALIZACE

DATUM	MĚŘÍTKO	FORMÁT	ČÍSLO VÝKRESU
090608	_____	1x A3	070341



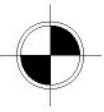
STAVBA **EXPLORATORY SCIENCE MUSEUM OF UNICAMP**

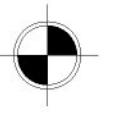
DIPLOMOVÁ PRÁCE - FAKULTA UMĚNÍ A ARCHITEKTURY TECHNICKÉ UNIVERZITY V LIBERCI / LS 2009  
VEDOUcí PRÁCE ING. ARCH. AKAD. ARCH. JAN HENDRYCH  
ZPRACOVÁL: VRATISLAV ANSORGE

MÍSTO **CAMPINAS (BRAZÍLIE)**

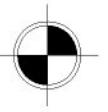
VÝKRES **VIZUALIZACE**

DATUM	MĚŘÍTKO	FORMAT	Číslo výkresu
090608	_____	1x A3	070442

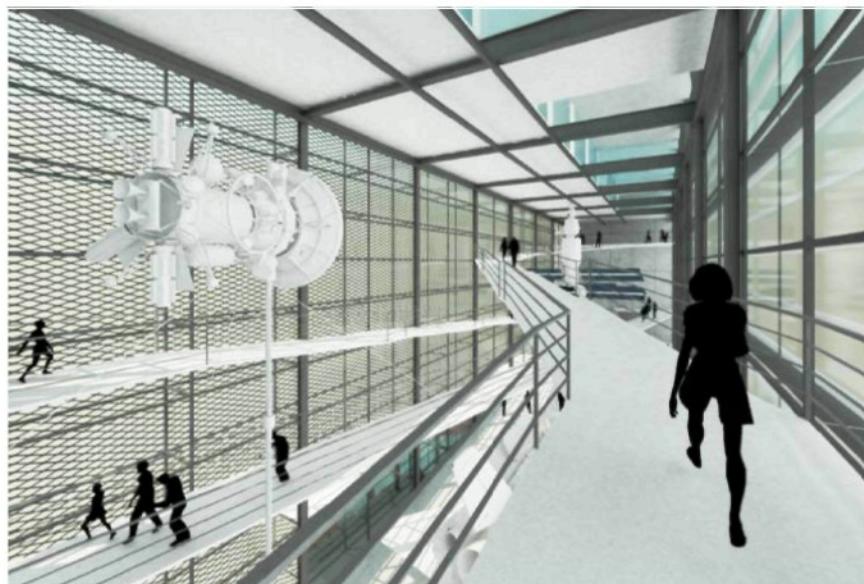
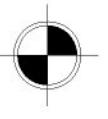




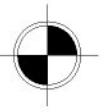
POHLED NA VSTUPNÍ LÁVKU, VSTUP A EXTERIÉROVOU EXPOZICI



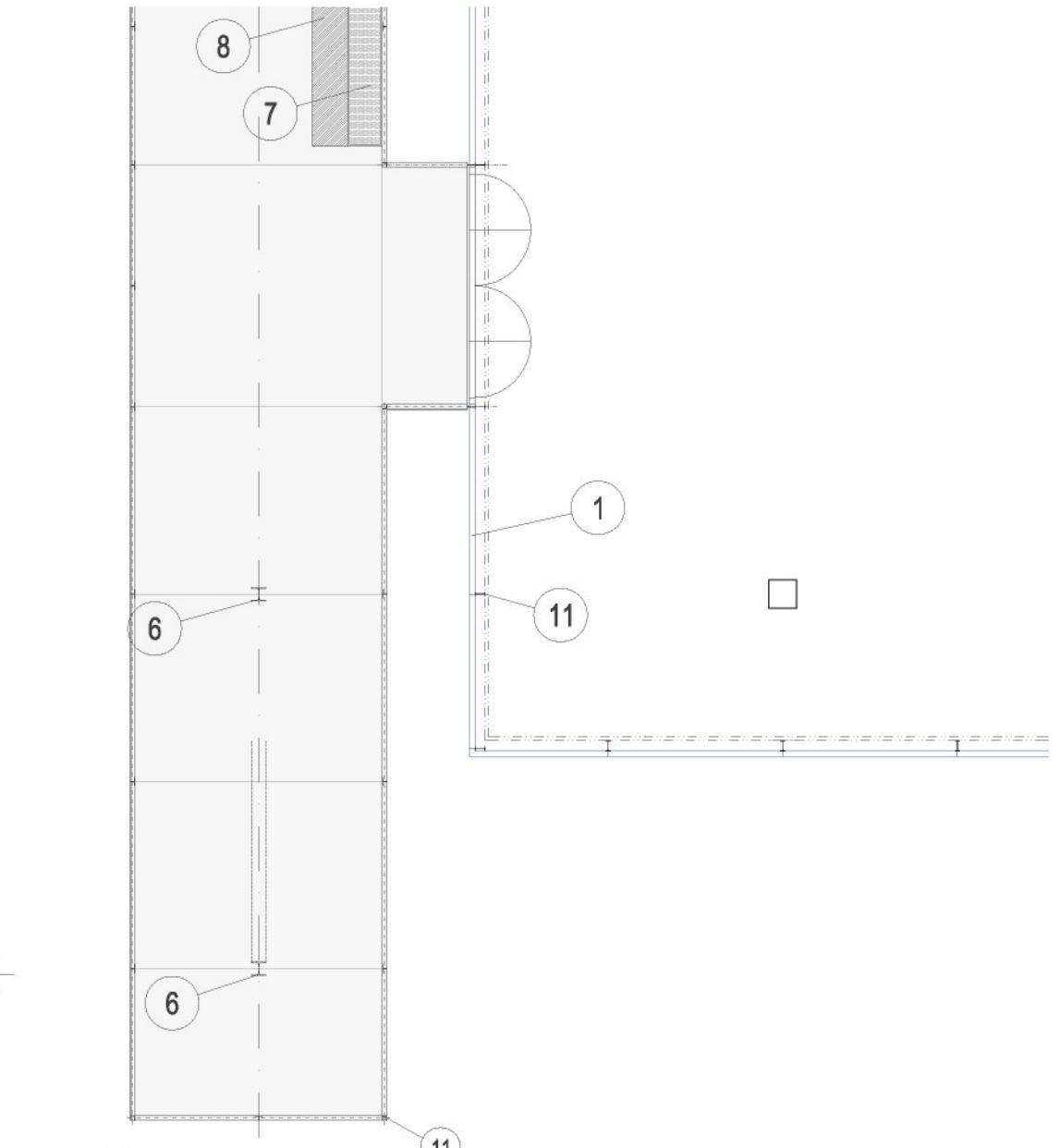
PERSPEKTIVA - HLAVNÍ EXPOZICE (LETECTVÍ A KOSMONAUTIKA)



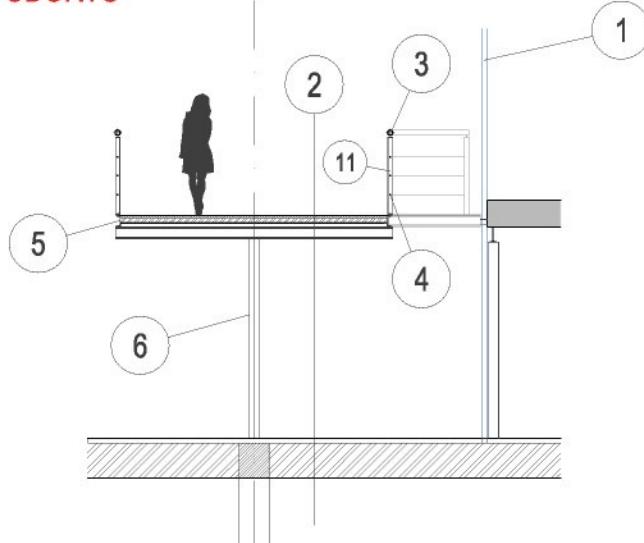
PERSPEKТИVA - HLAVNÍ EXPOZICE (LETECTVÍ A KOSMONAUTIKA)



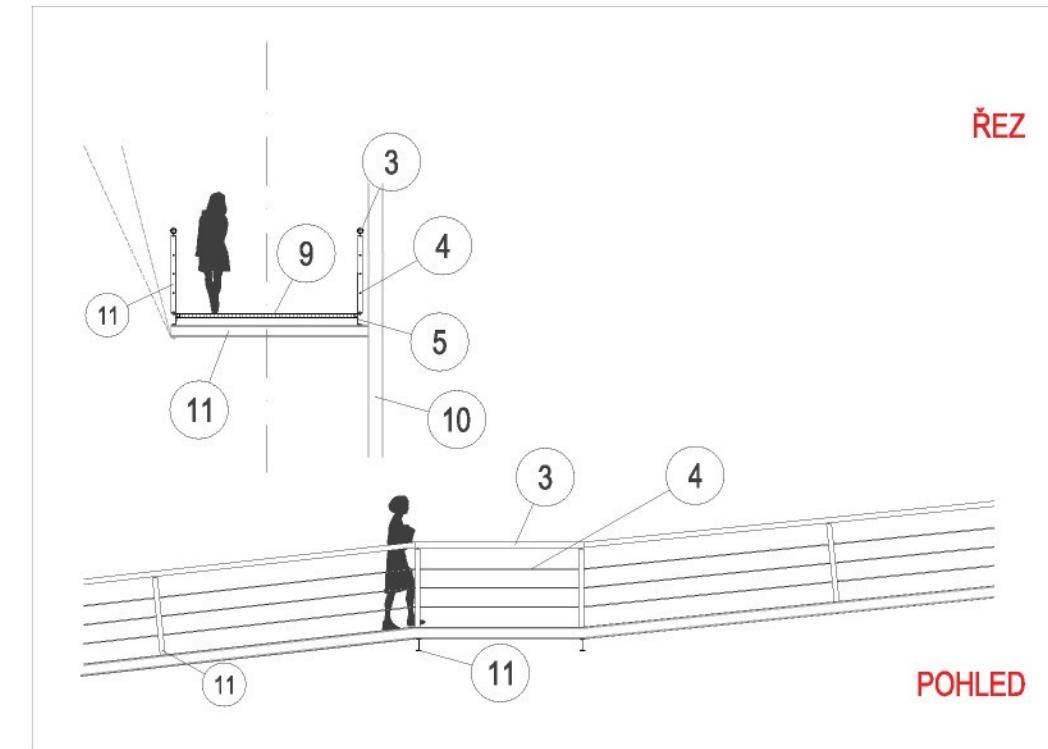
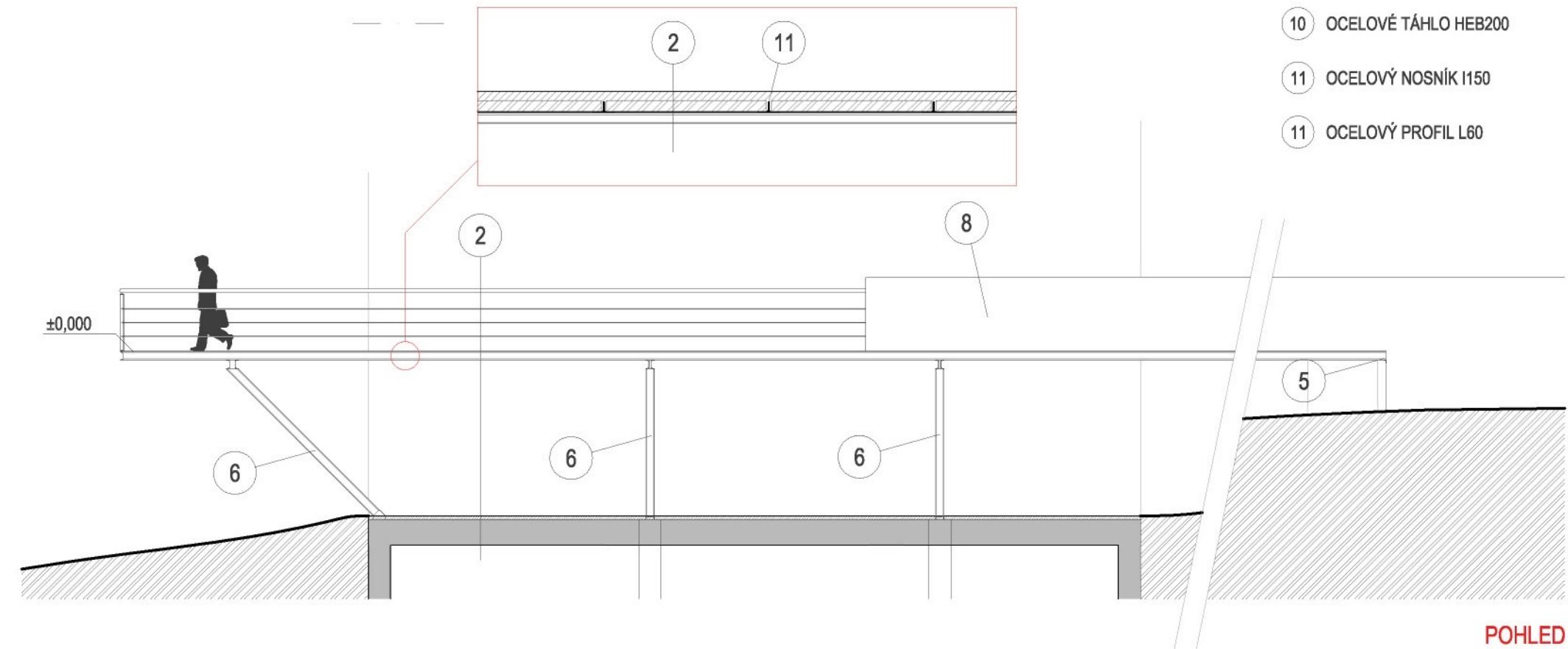
PERSPEKTIVA - EXPOZICE BIOLOGIE



PŮDORYS

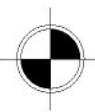


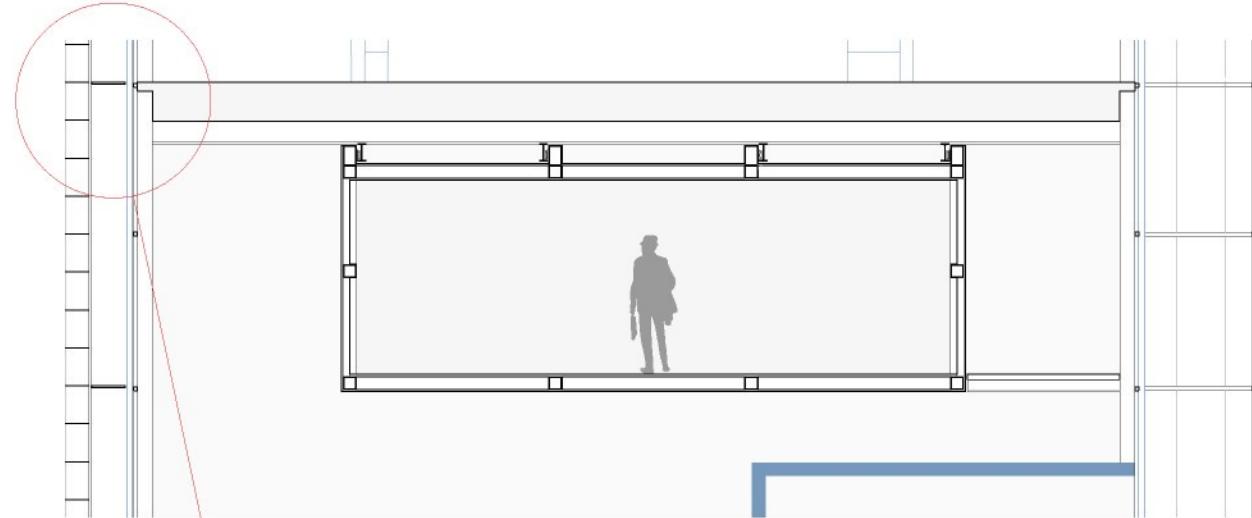
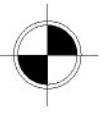
ŘEZ



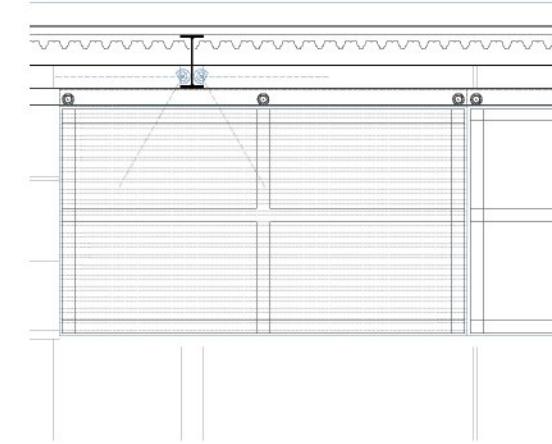
INTERIÉROVÁ LÁVKA - RAMPA

- 1 SKLENĚNÁ TABULE
- 2 BETONOVÁ MAZANINA tl.50mm  
ŽELEZOBETONOVÝ PANEL tl. 50mm  
2x PROFIL I-150  
DLAŽBA - BETONOVÉ DLAŽDICE  
STROPNÍ KONSTRUKCE
- 3 OCELOVÁ TRUBKA - R35
- 4 OCELOVÉ TÁHLO R6
- 5 PROFIL U160 A L50
- 6 2x PROFIL U160
- 7 VODNÍ KANÁL - ŽLAB Z NEREZ  
PLECHU TL. 3mm
- 8 BETONOVÁ STĚNA tl. 350 mm
- 9 OCELOVÝ ROŠT tl. 50mm
- 10 OCELOVÉ TÁHLO HEB200
- 11 OCELOVÝ NOSNÍK I150
- 11 OCELOVÝ PROFIL L60

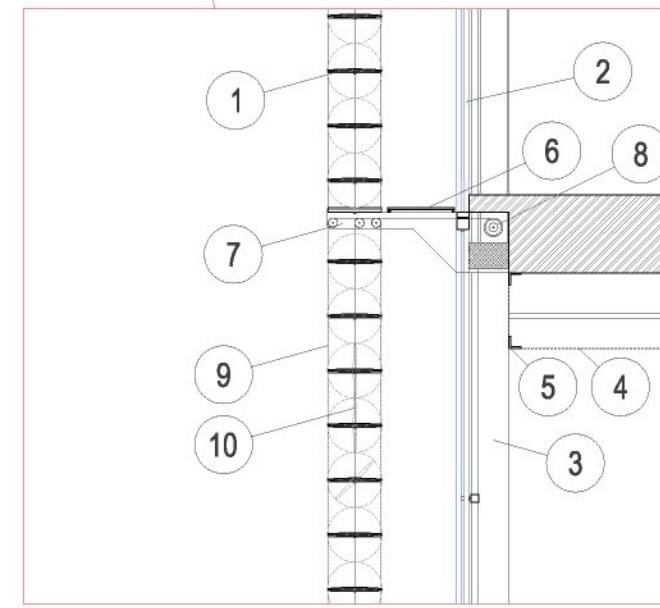




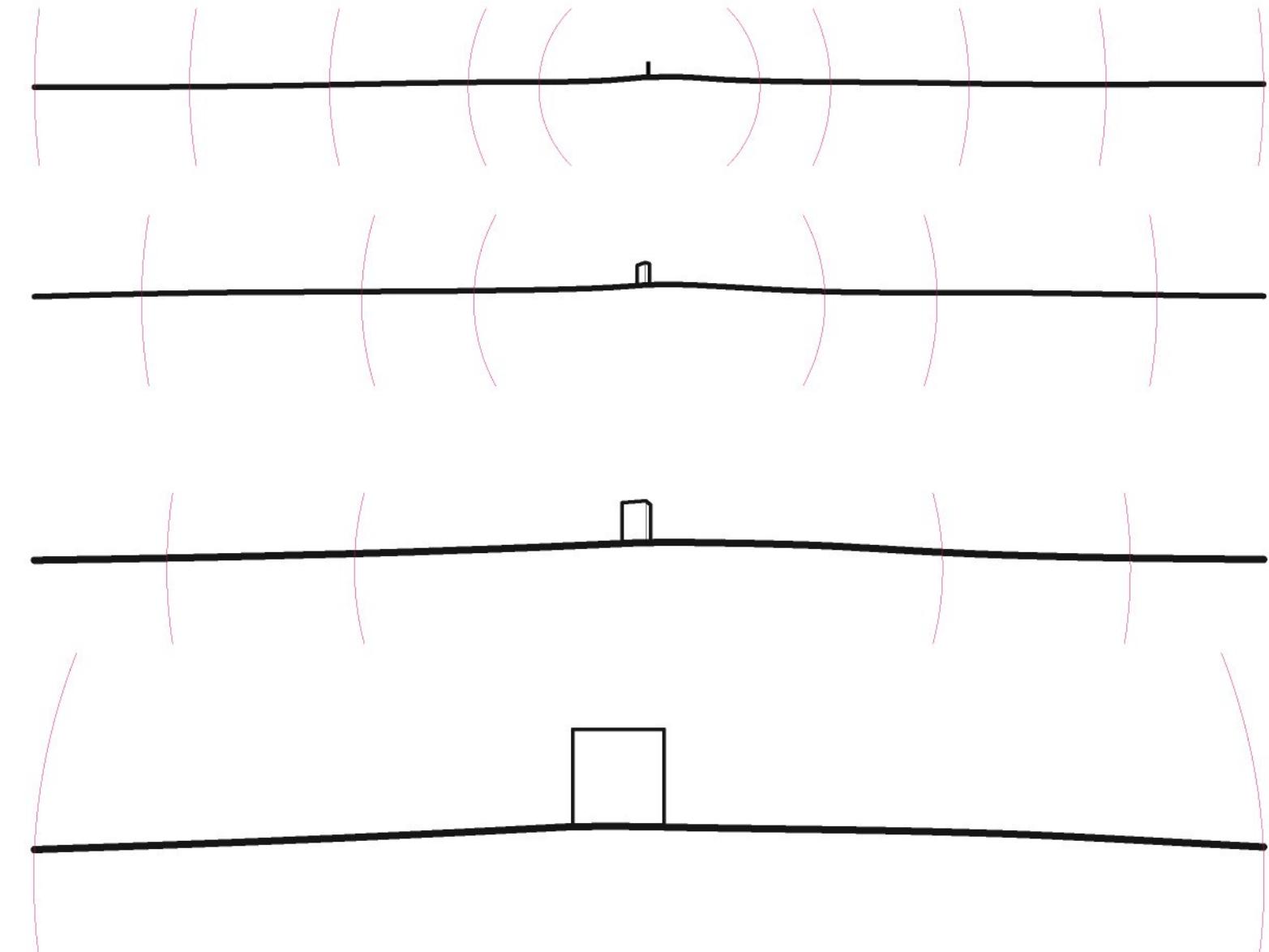
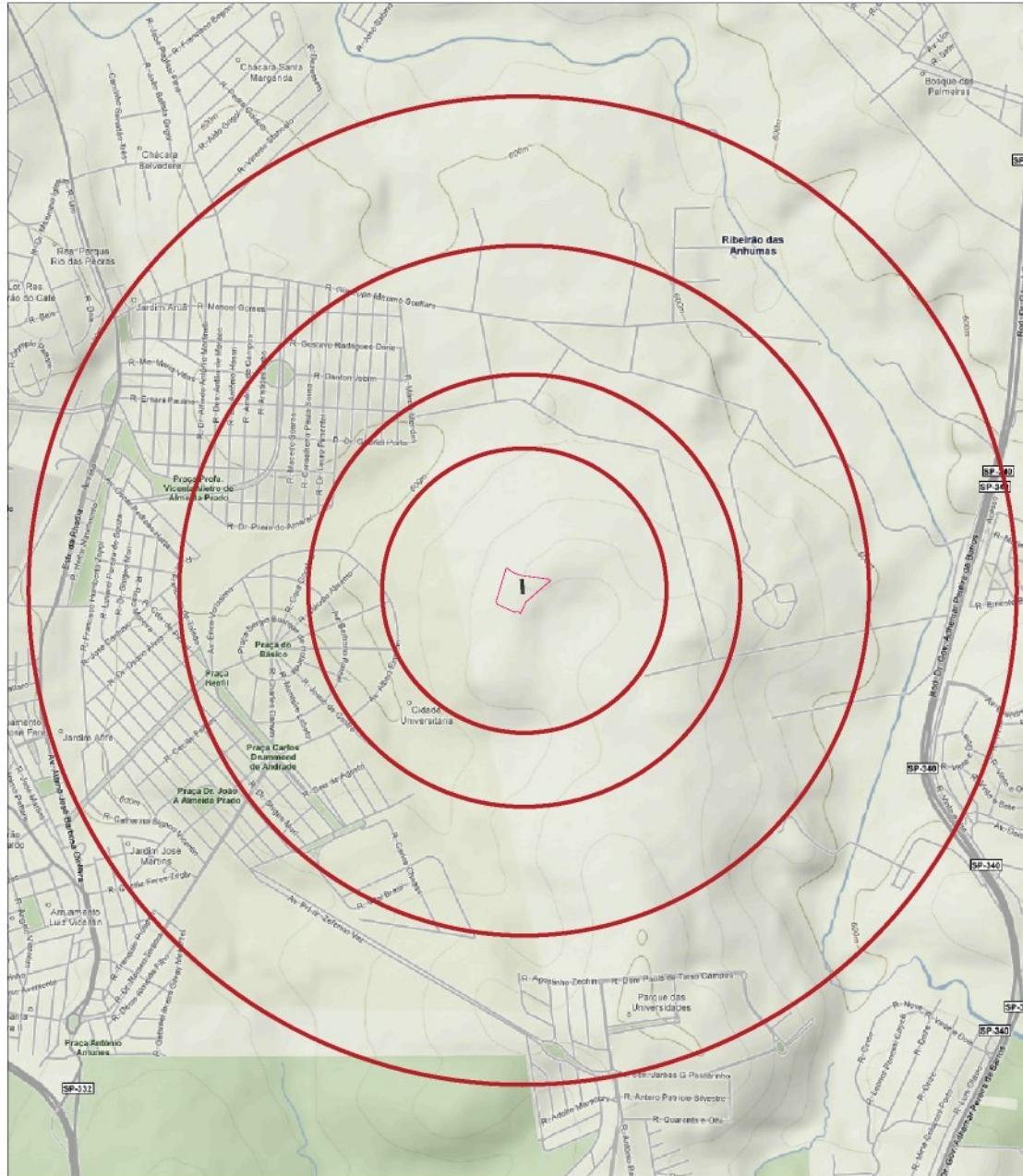
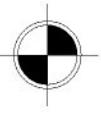
ŘEZ

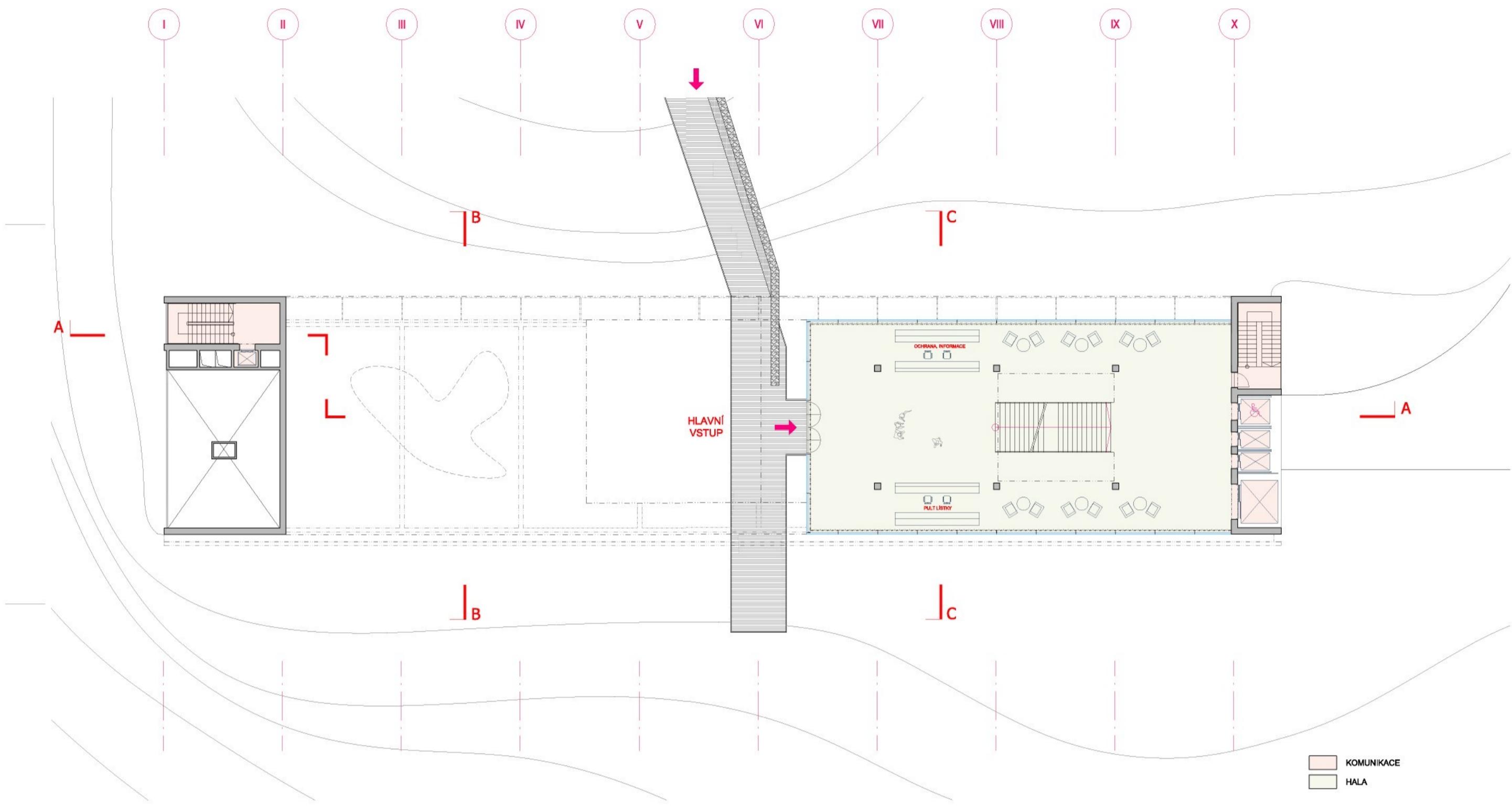


POHLED

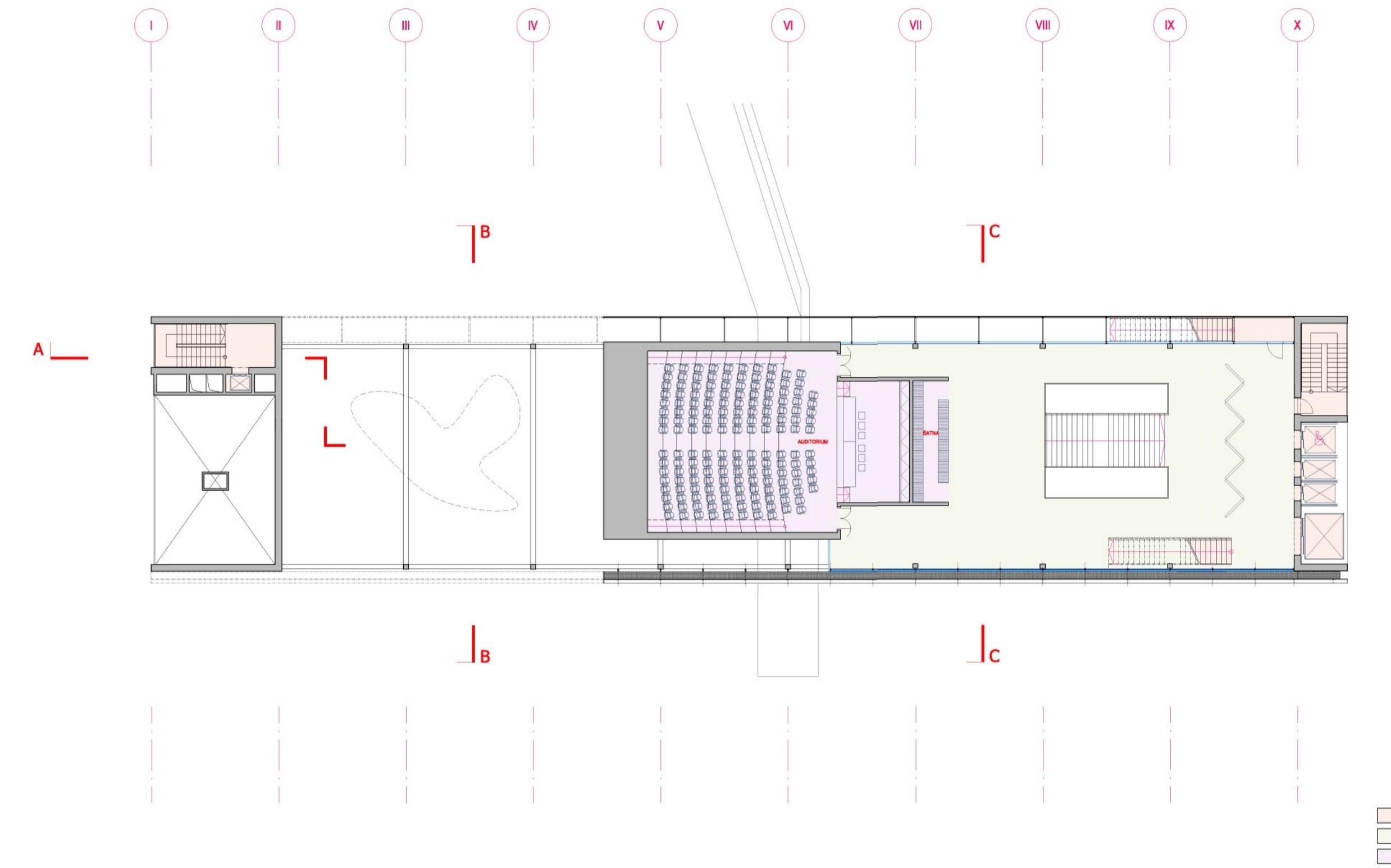


- 1 HLINÍKOVÁ LAMELA S PĚNOVOU VÝPLNÍ tl. 45mm
- 2 IZOLAČNÍ DVOJSKLO
- 3 OCELOVÉ TÁHLO HEB200
- 4 PODHLED - TAHOKOV
- 5 OCELOVÝ PROFIL L160
- 6 OCELOVÝ ROŠT tl. 60mm
- 7 OCELOVÁ KONZOLA NESOUcí TÁHЛА LAMEL
- 8 ELEKTROMOTOR S NAVIJÁKEM
- 9 OCELOVÉ LANO - OVLÁDÁní SKLONU LAMEL
- 10 OCELOVÉ TÁHLO - NOSIČ LAMEL

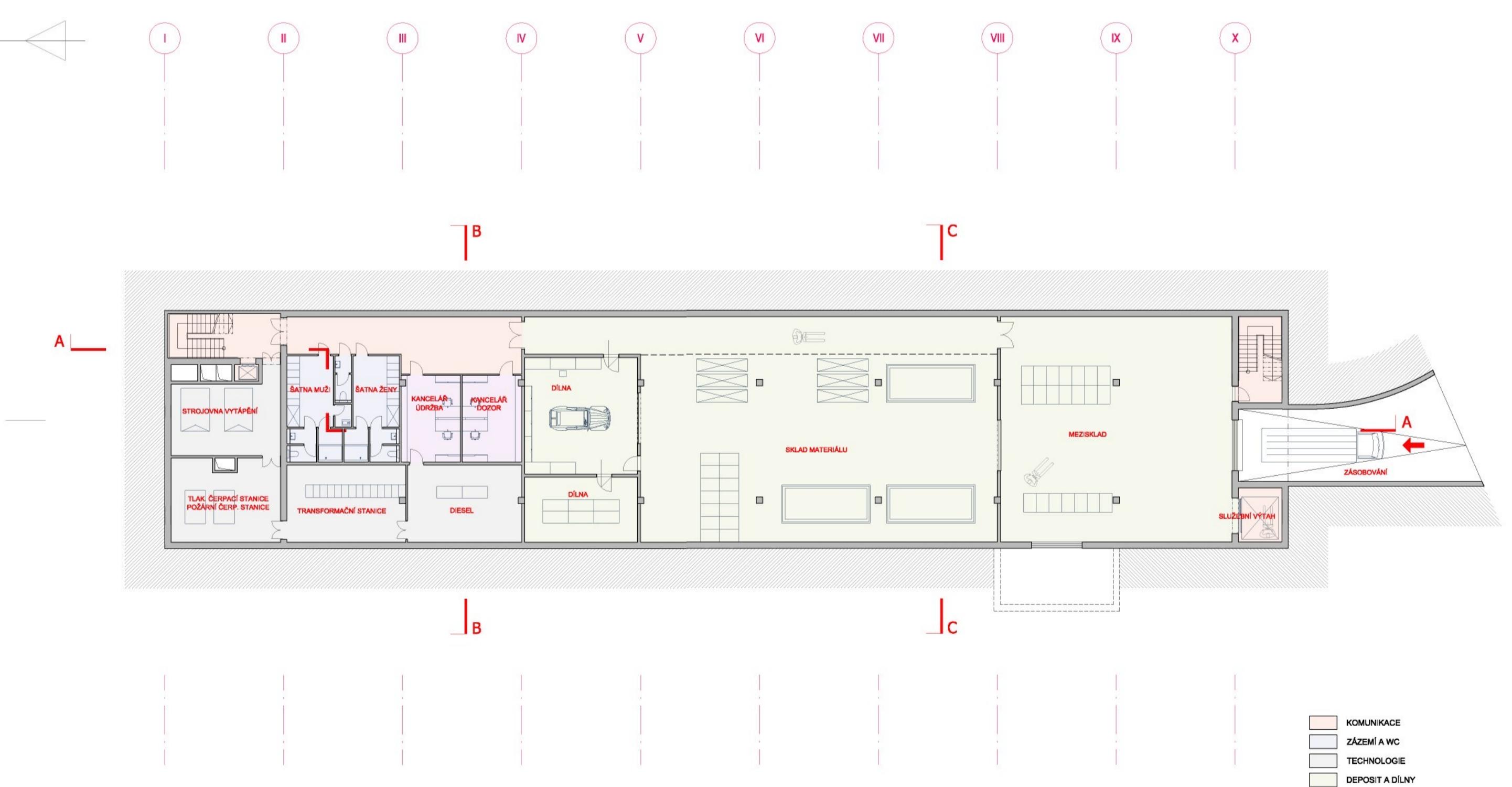




1NP ( $\pm 0,000 = 658$  m.n.m.)

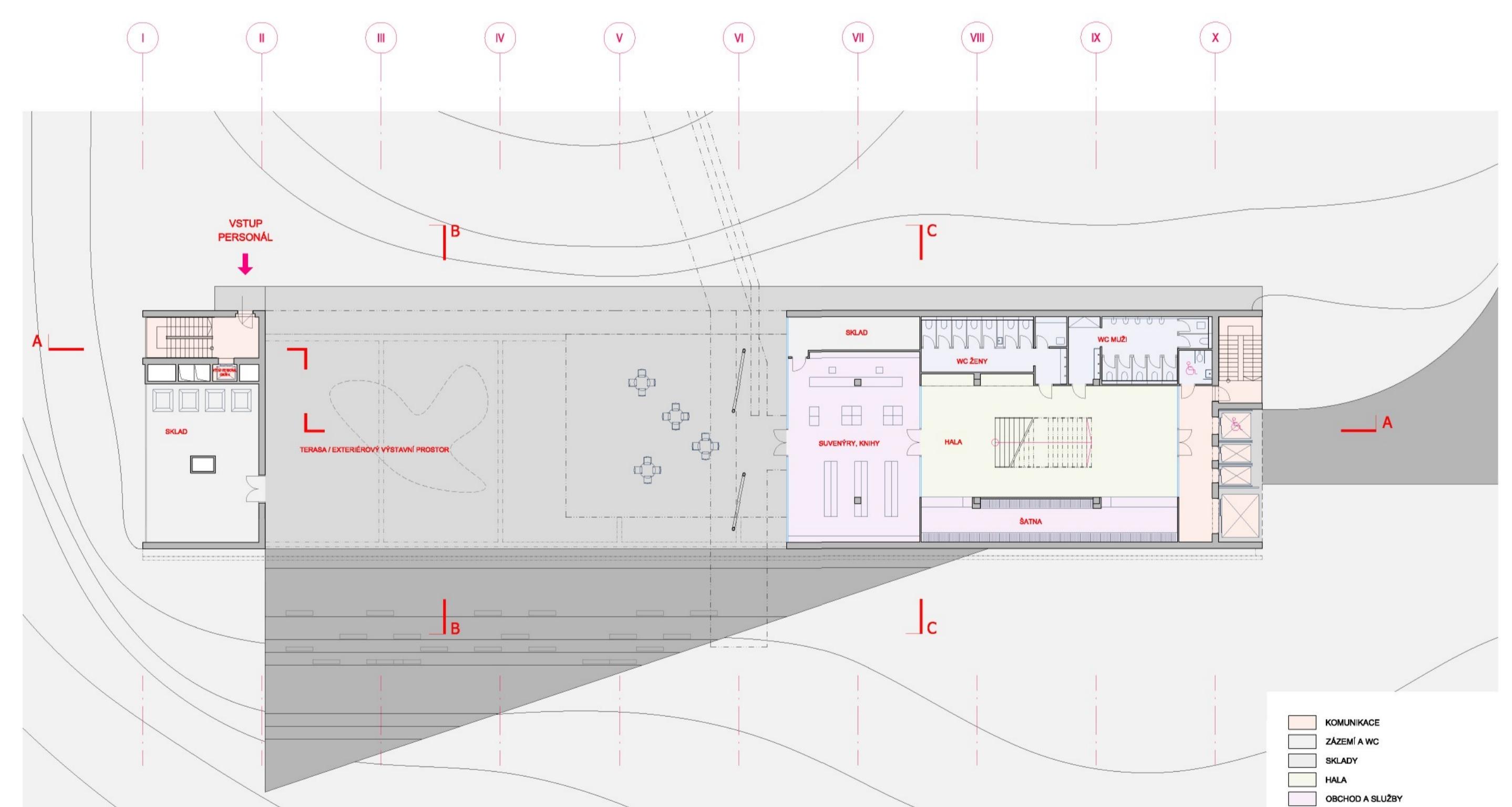


2NP (+3,815)

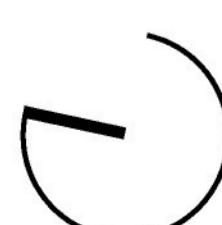


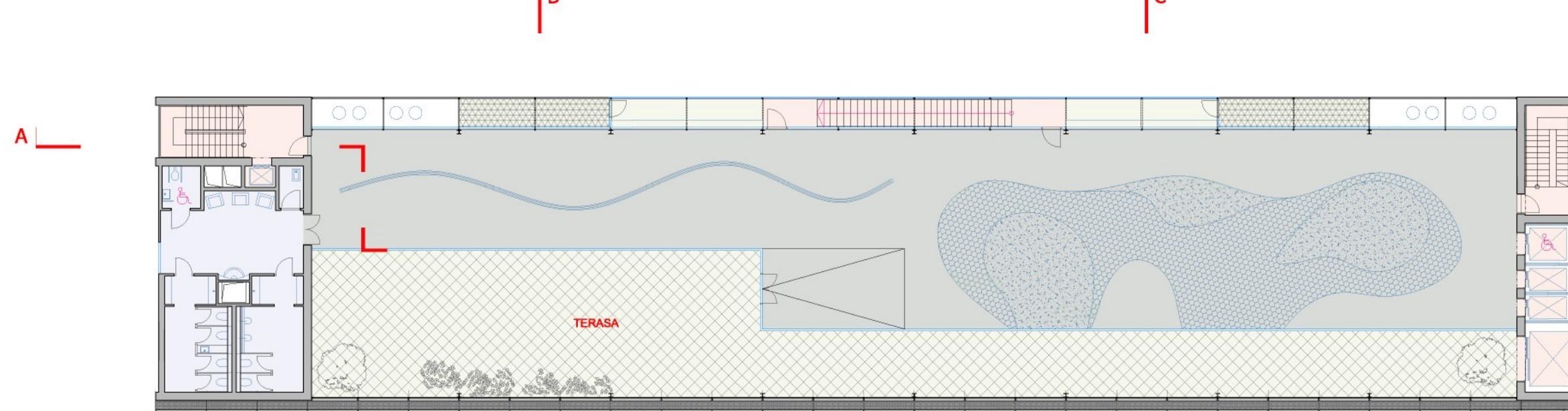
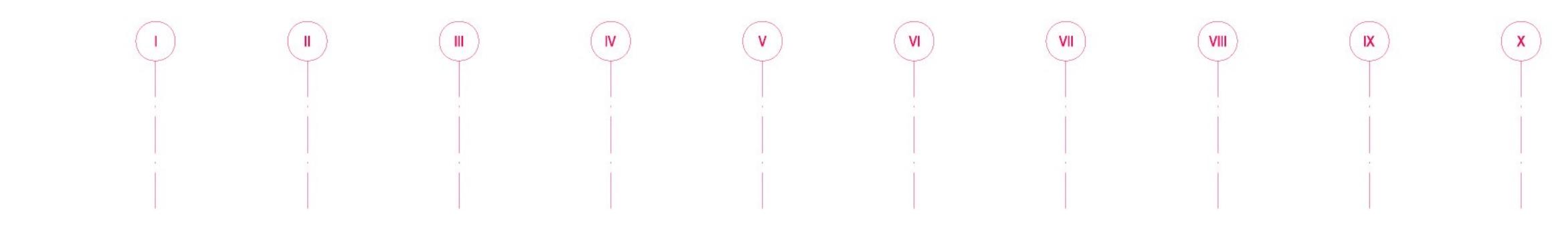
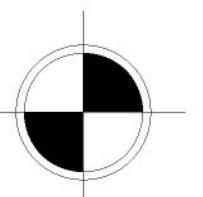
2PP (-6,825)

0 1m 5m 10m 15m 30m



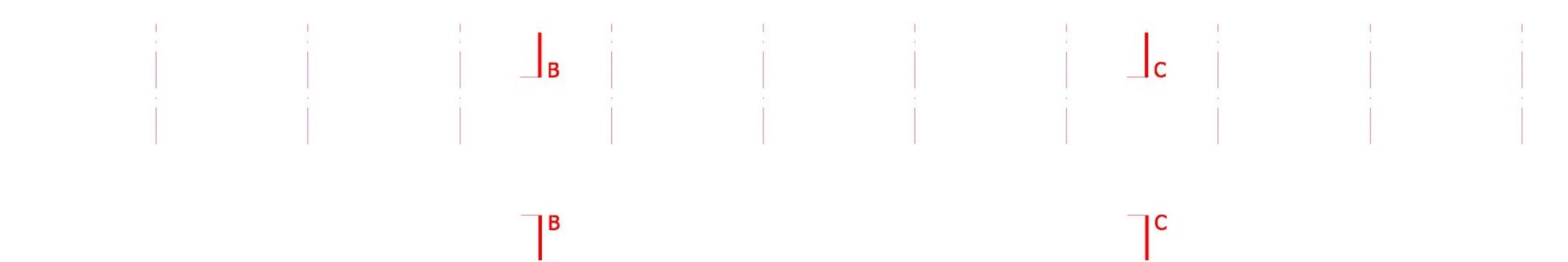
1PP (-3,150)





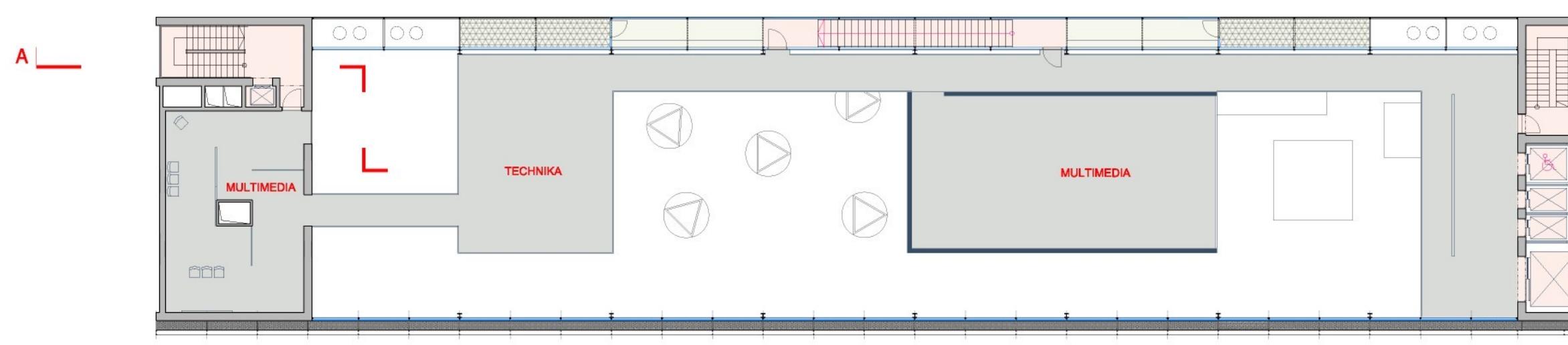
KOMUNIKACE  
ZÁŽIMI A WC  
TERASA  
EXPOZICE

7NP (23,690)



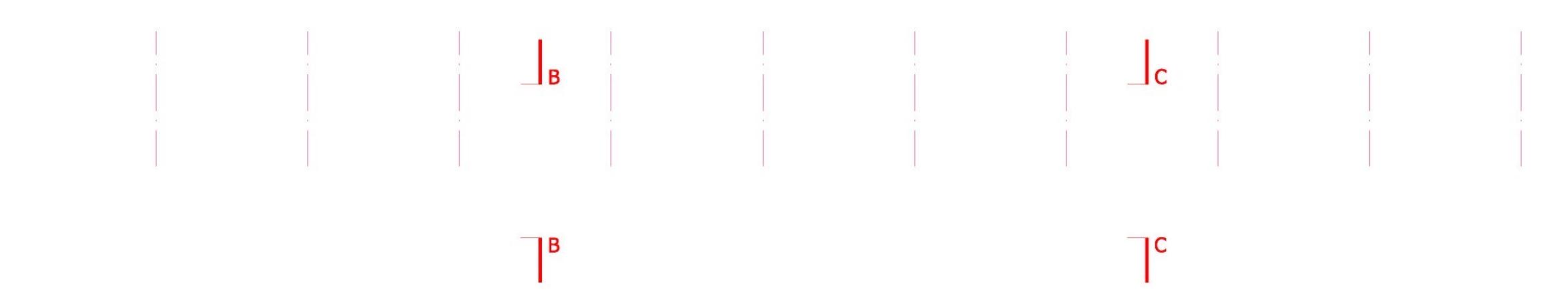
KOMUNIKACE  
ZÁŽIMI A WC  
TERASA  
EXPOZICE

8NP (27,705)



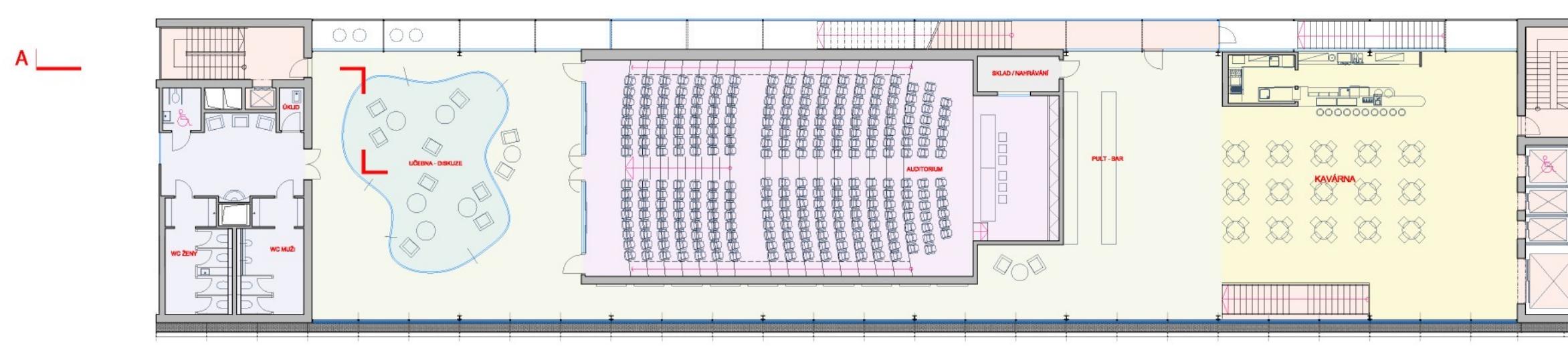
KOMUNIKACE  
TERASA  
EXPOZICE

5NP (15,660)



KOMUNIKACE  
ZÁŽIMI A WC  
TERASA  
EXPOZICE

3NP (7,630)



KOMUNIKACE  
ZÁŽIMI A WC  
AUDITORIUM  
HALA  
UČEBNA  
SLUŽBY  
SKLADY

3NP (7,630)

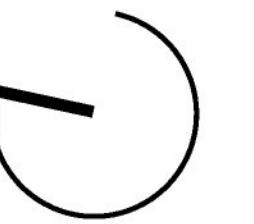
6NP (19,675)

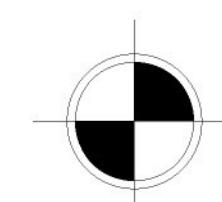
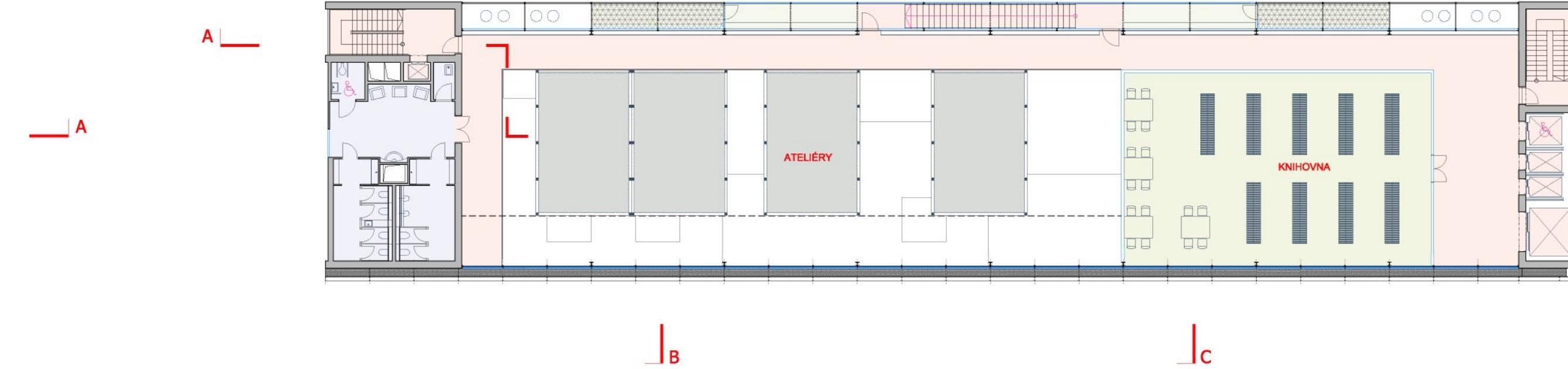
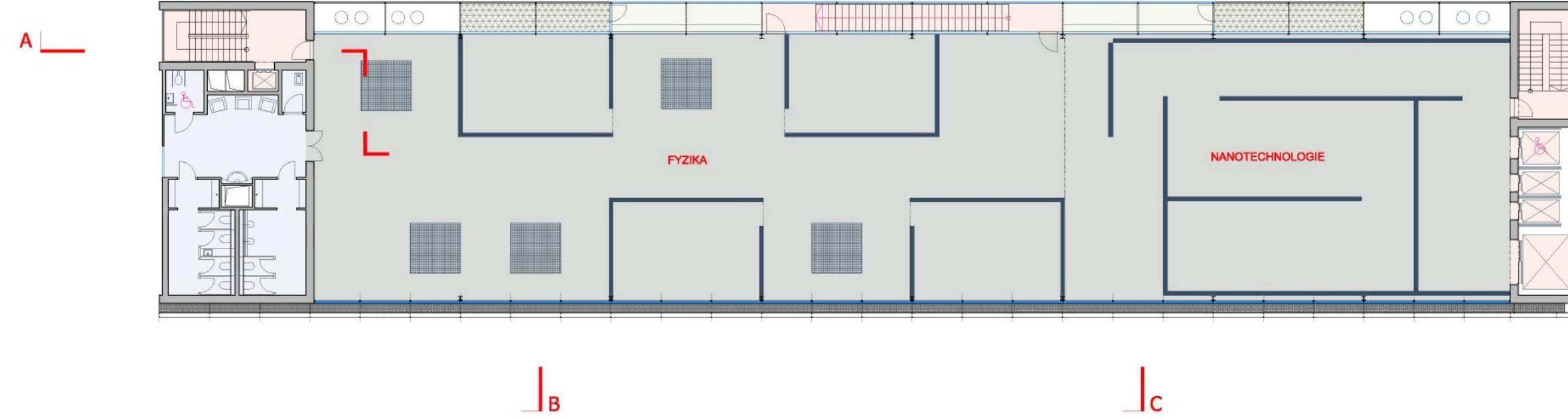
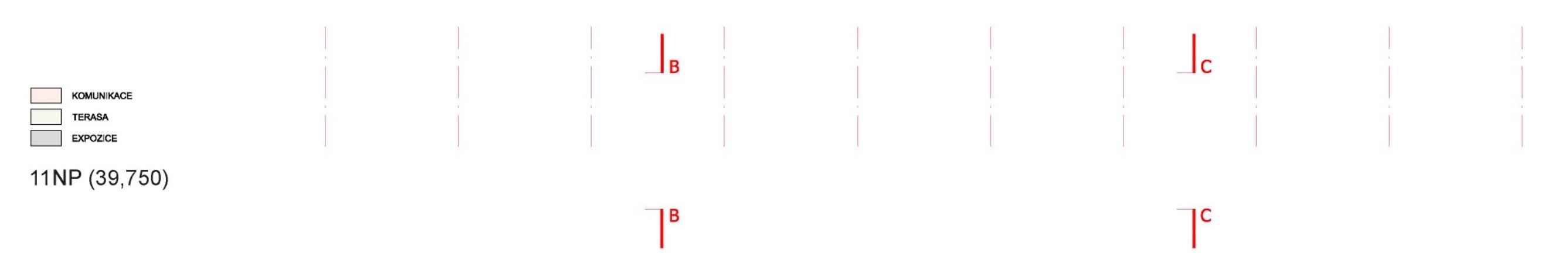
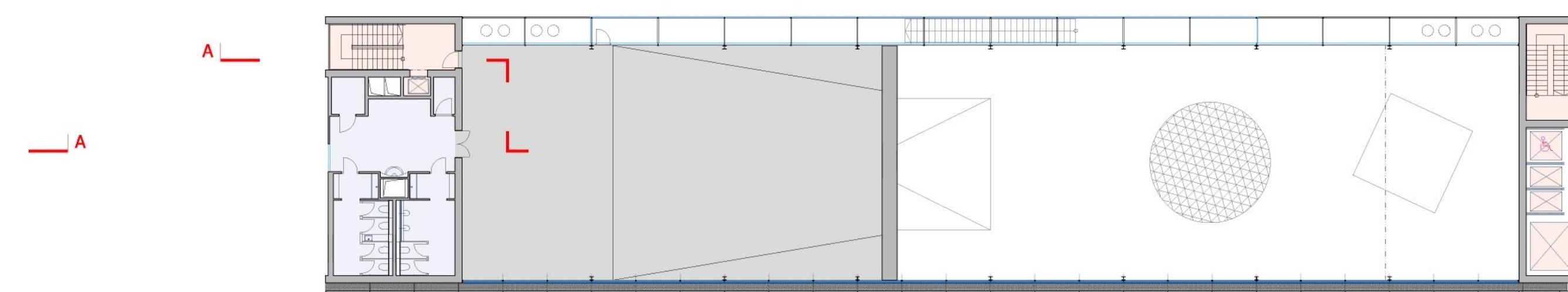
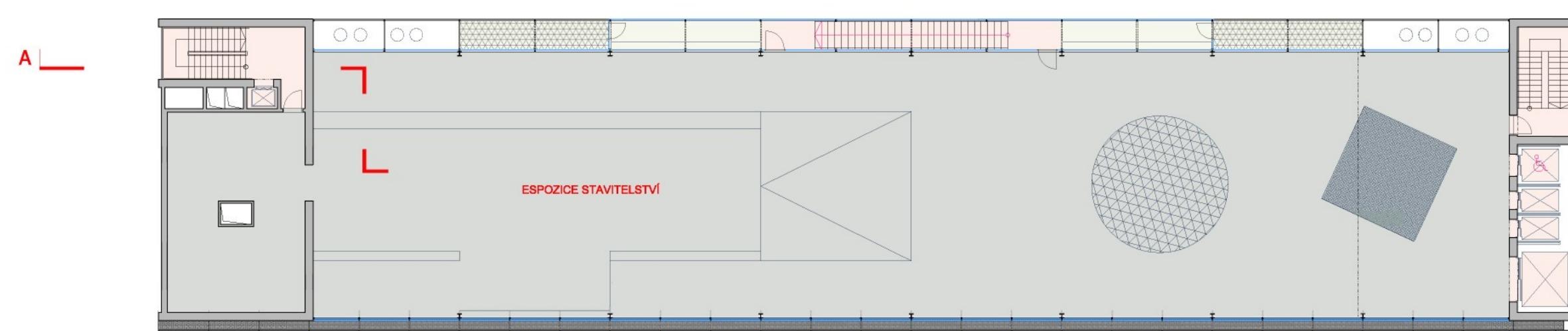
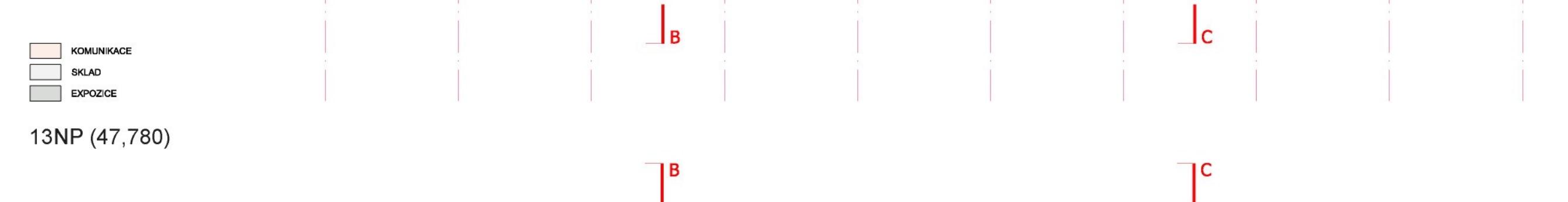
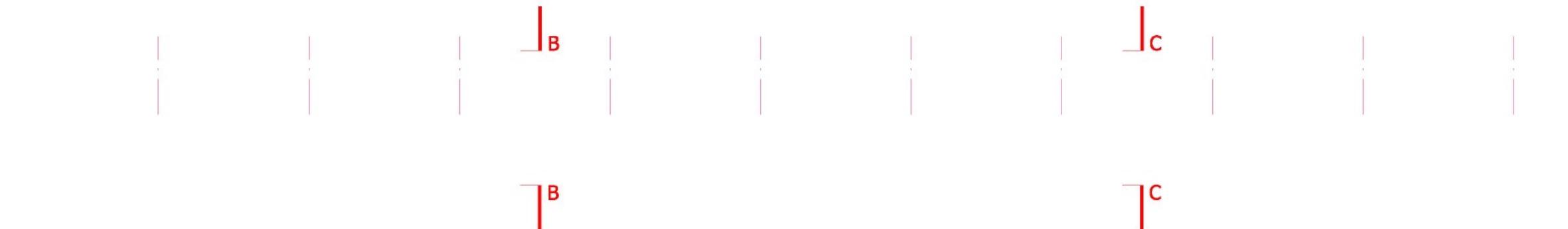
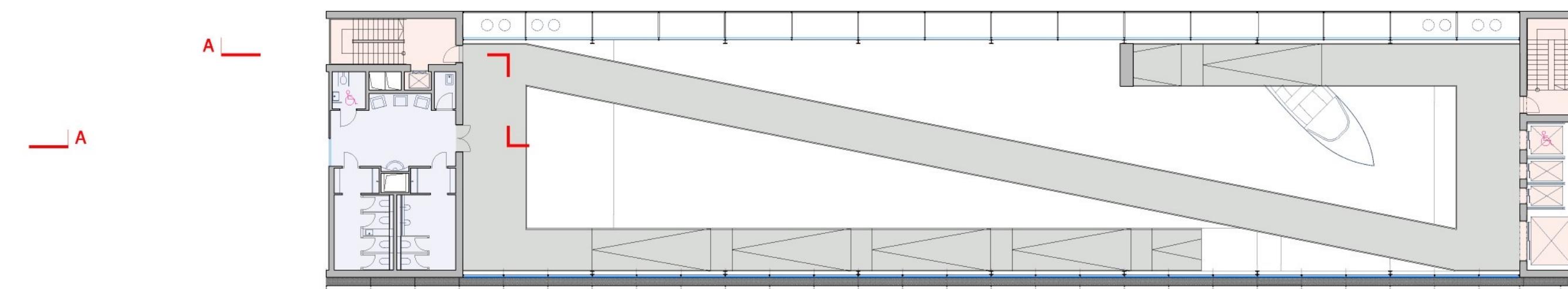
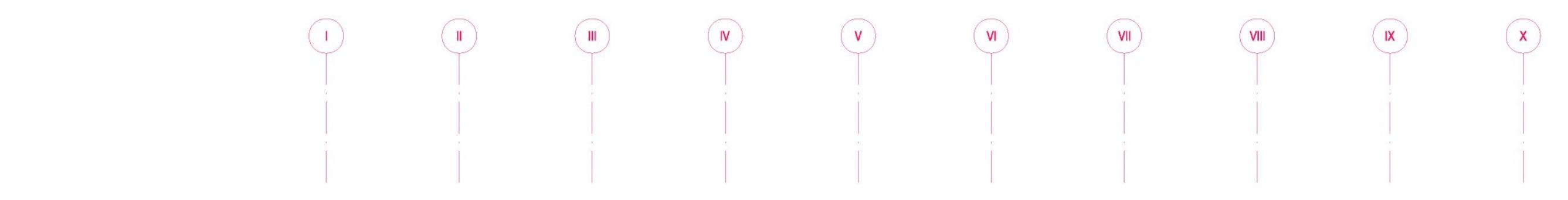
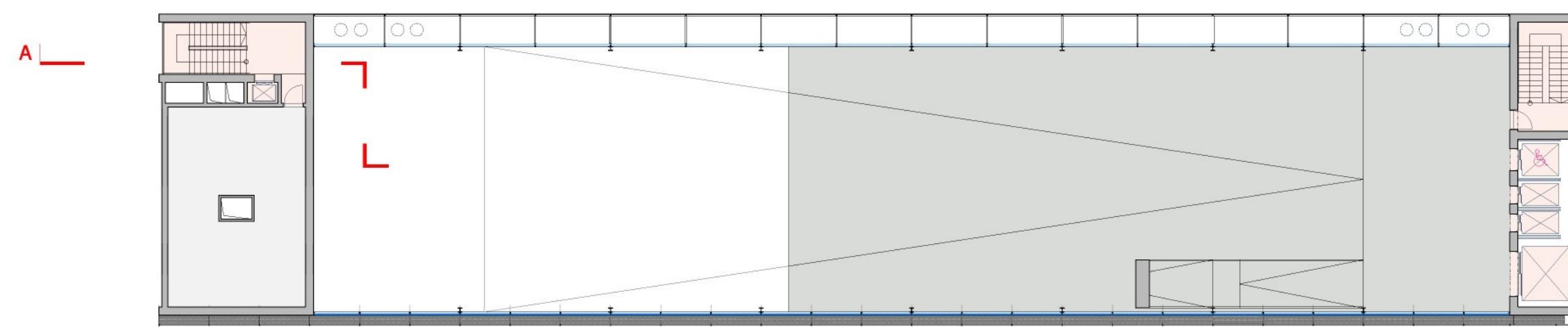
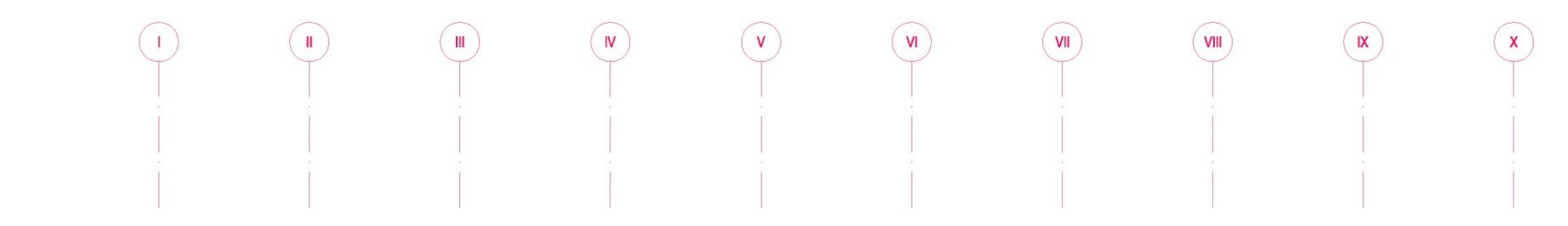


KOMUNIKACE  
ZÁŽIMI A WC  
ODPOČÍTKOVÝ TERASA  
EXPOZICE

6NP (19,675)

0 1m 5m 10m 15m 30m





13NP (47,780)

KOMUNIKACE  
SKLAD  
EXPOZICE

14NP (51,495)

KOMUNIKACE  
ZÁZEMÍ A WC  
EXPOZICE

11NP (39,750)

KOMUNIKACE  
TERASA  
EXPOZICE

12NP (43,765)

KOMUNIKACE  
ZÁZEMÍ A WC  
EXPOZICE

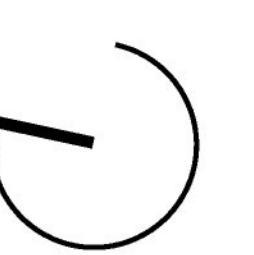
9NP (31,720)

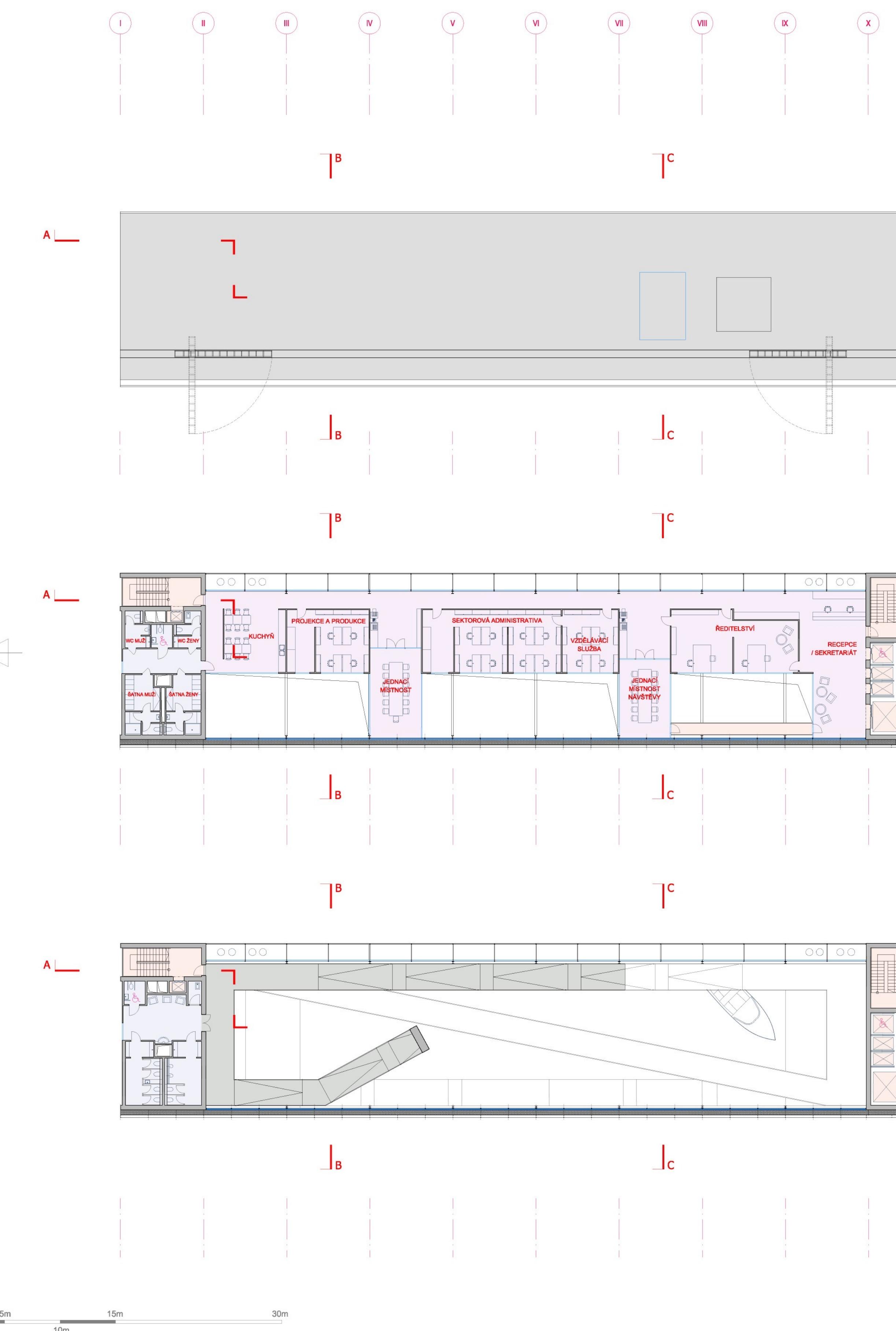
KOMUNIKACE  
ZÁZEMÍ A WC  
TERASA  
EXPOZICE

10NP (35,735)

KOMUNIKACE  
ZÁZEMÍ A WC  
ATELÉRY, WORKSHOP  
KNIHOVNA

1/250





19NP (71,470)

17NP (63,840)

15NP (55,810)

18NP (67,580)

16NP (59,950)

A

B

C

A

B

C

A

A

A

A

B

C

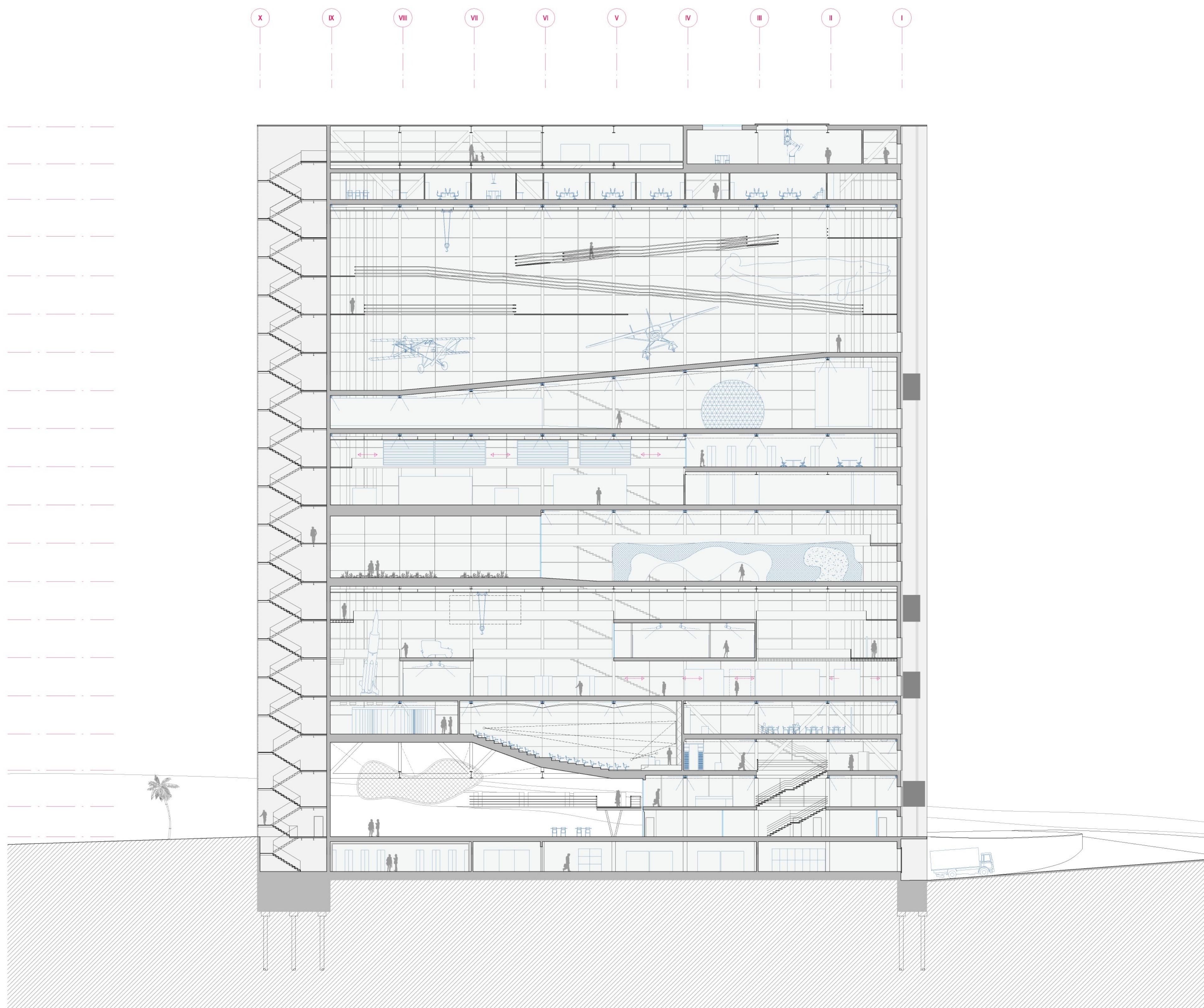
A

B

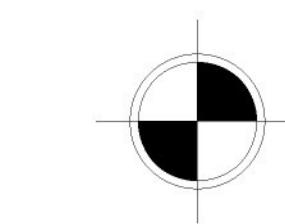
C

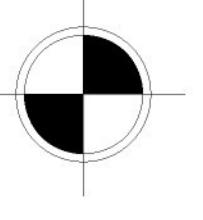
KOMUNIKACE  
SKLAD  
VÝHLÍDKOVÁ TERASA  
OBSERVATOR  
TECHNOLOGIE

KOMUNIKACE  
SKLAD  
EXPOZICE

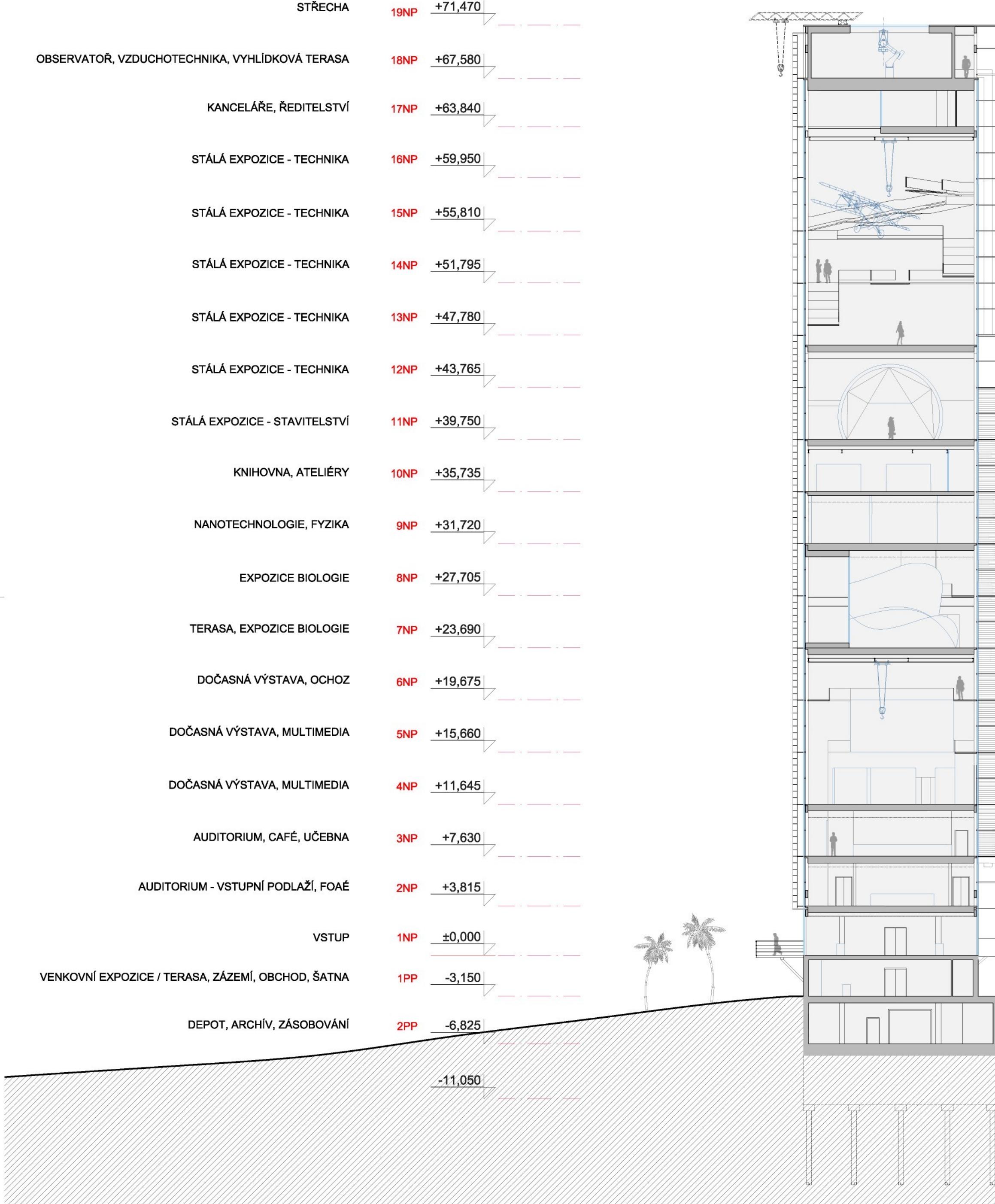


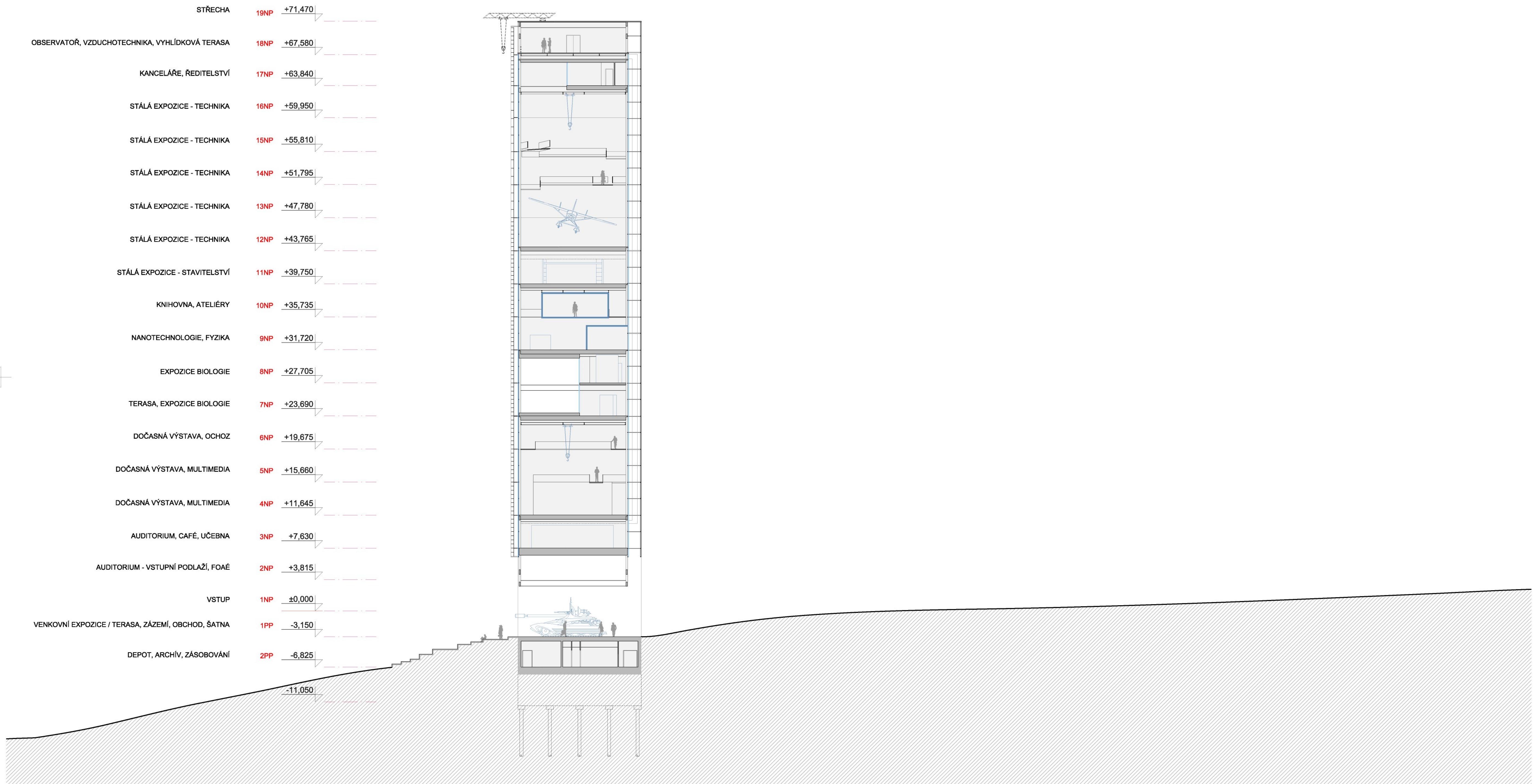
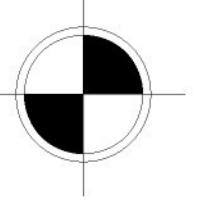
+71,470	19NP	STŘECHA
+67,580	18NP	OBSERVATOŘ, VZDUCHOTECHNIKA, VÝHLÍDKOVÁ TERASA
+63,840	17NP	KANCELÁŘE, ŘEDITELSTVÍ
+59,950	16NP	STÁLA EXPOZICE - TECHNIKA
+55,810	15NP	STÁLA EXPOZICE - TECHNIKA
+51,795	14NP	STÁLA EXPOZICE - TECHNIKA
+47,780	13NP	STÁLA EXPOZICE - TECHNIKA
+43,765	12NP	STÁLA EXPOZICE - TECHNIKA
+39,750	11NP	STÁLA EXPOZICE - STAVITELSTVÍ
+35,735	10NP	KNIHOVNA, ATELIÉRY
+31,720	9NP	NANOTECHNOLOGIE, FYZIKA
+27,705	8NP	EXPOZICE BIOLOGIE
+23,690	7NP	TERASA, EXPOZICE BIOLOGIE
+19,675	6NP	DOČASNÁ VÝSTAVA, OCHOZ
+15,660	5NP	DOČASNÁ VÝSTAVA, MULTIMEDIA
+11,645	4NP	DOČASNÁ VÝSTAVA, MULTIMEDIA
+7,630	3NP	AUDITORIUM, CAFÉ, UČEBNA
+3,815	2NP	AUDITORIUM - VSTUPNÍ PODLAŽÍ, FOAÉ
±0,000	1NP	VSTUP
-3,150	1PP	VENKOVNÍ EXPOZICE / TERASA, ZÁZEMÍ, OBCHOD, ŠATNA
-6,825	2PP	DEPOT, ARCHÍV, ZÁSOBOVÁNÍ
-11,050		

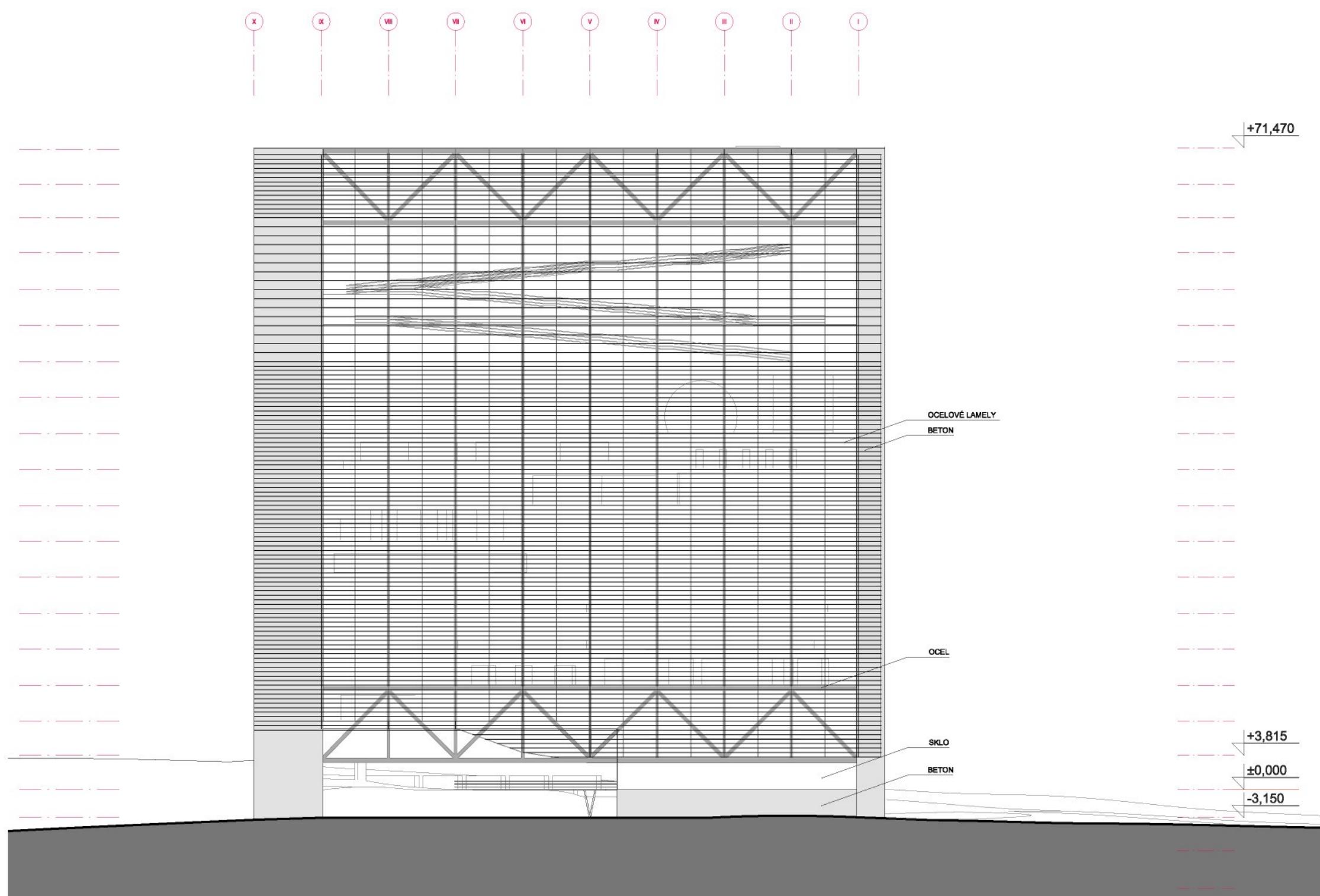




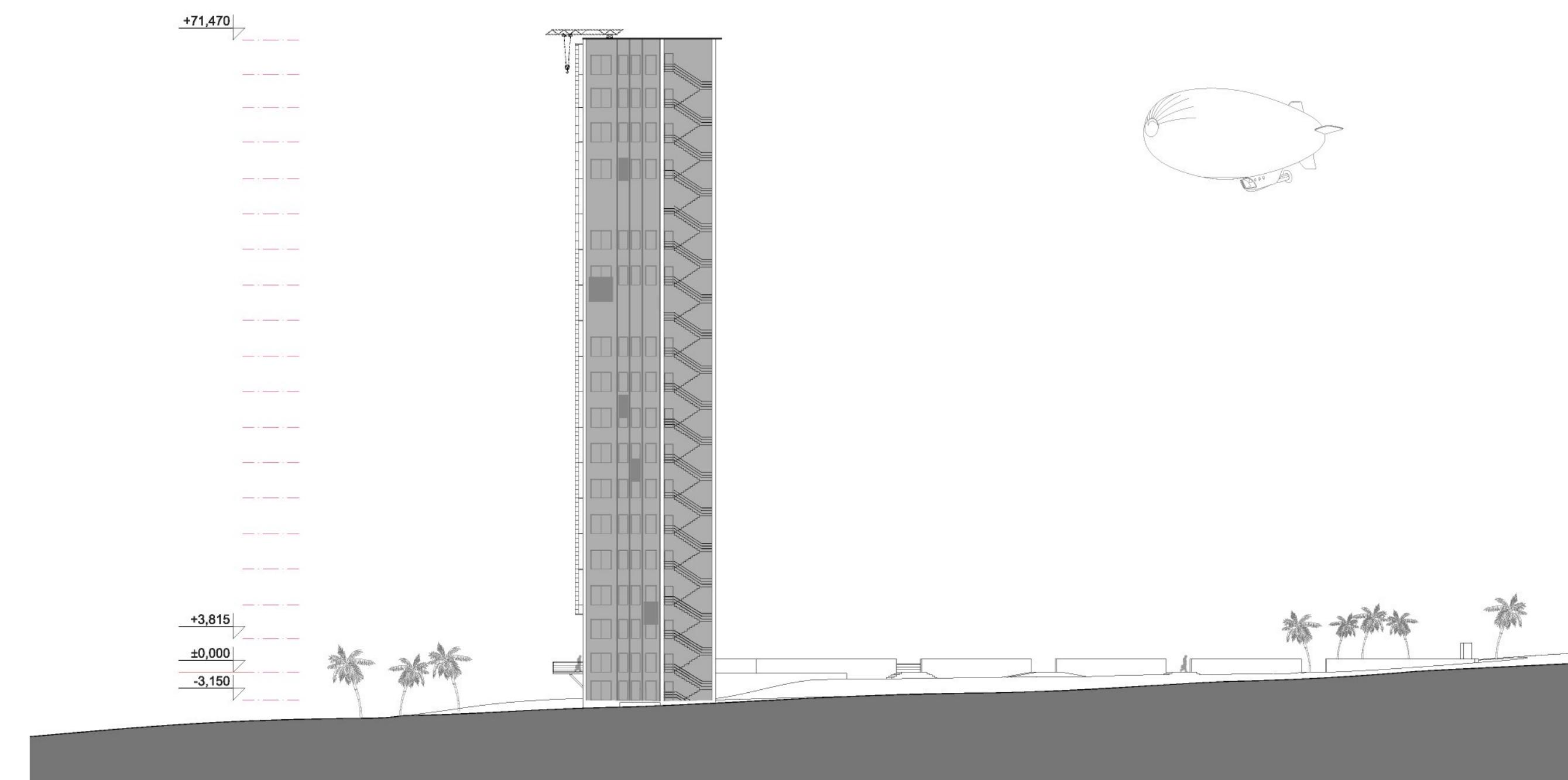
STŘECHA	19NP	+71,470
OBSERVATOR, VZDUCHOTECHNIKA, VYHLÍDKOVÁ TERASA	18NP	+67,580
KANCELÁŘE, ŘEDITELSTVÍ	17NP	+63,840
STÁLÁ EXPOZICE - TECHNIKA	16NP	+59,950
STÁLÁ EXPOZICE - TECHNIKA	15NP	+55,810
STÁLÁ EXPOZICE - TECHNIKA	14NP	+51,795
STÁLÁ EXPOZICE - TECHNIKA	13NP	+47,780
STÁLÁ EXPOZICE - TECHNIKA	12NP	+43,765
STÁLÁ EXPOZICE - STAVITELSTVÍ	11NP	+39,750
KNIHOVNA, ATELIÉRY	10NP	+35,735
NANOTECHNOLOGIE, FYZIKA	9NP	+31,720
EXPOZICE BIOLOGIE	8NP	+27,705
TERASA, EXPOZICE BIOLOGIE	7NP	+23,690
DOČASNÁ VÝSTAVA, OCHOZ	6NP	+19,675
DOČASNÁ VÝSTAVA, MULTIMEDIA	5NP	+15,660
DOČASNÁ VÝSTAVA, MULTIMEDIA	4NP	+11,645
AUDITORIUM, CAFÉ, UČEBNA	3NP	+7,630
AUDITORIUM - VSTUPNÍ PODLAŽÍ, FOAÉ	2NP	+3,815
VSTUP	1NP	±0,000
VENKOVNÍ EXPOZICE / TERASA, ZÁZEMÍ, OBCHOD, ŠATNA	1PP	-3,150
DEPOT, ARCHÍV, ZÁSOBOVÁNÍ	2PP	-6,825
		-11,050



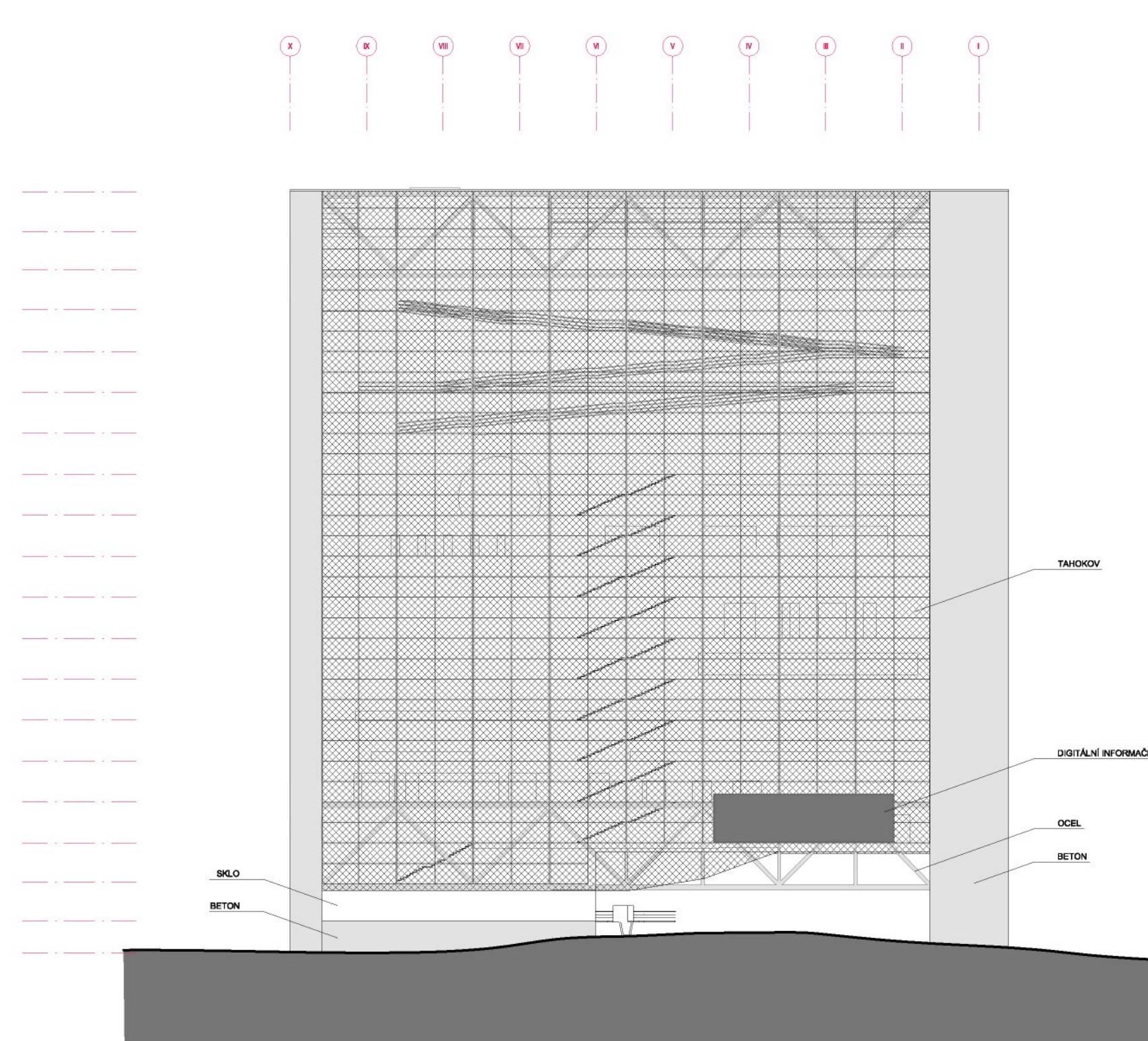




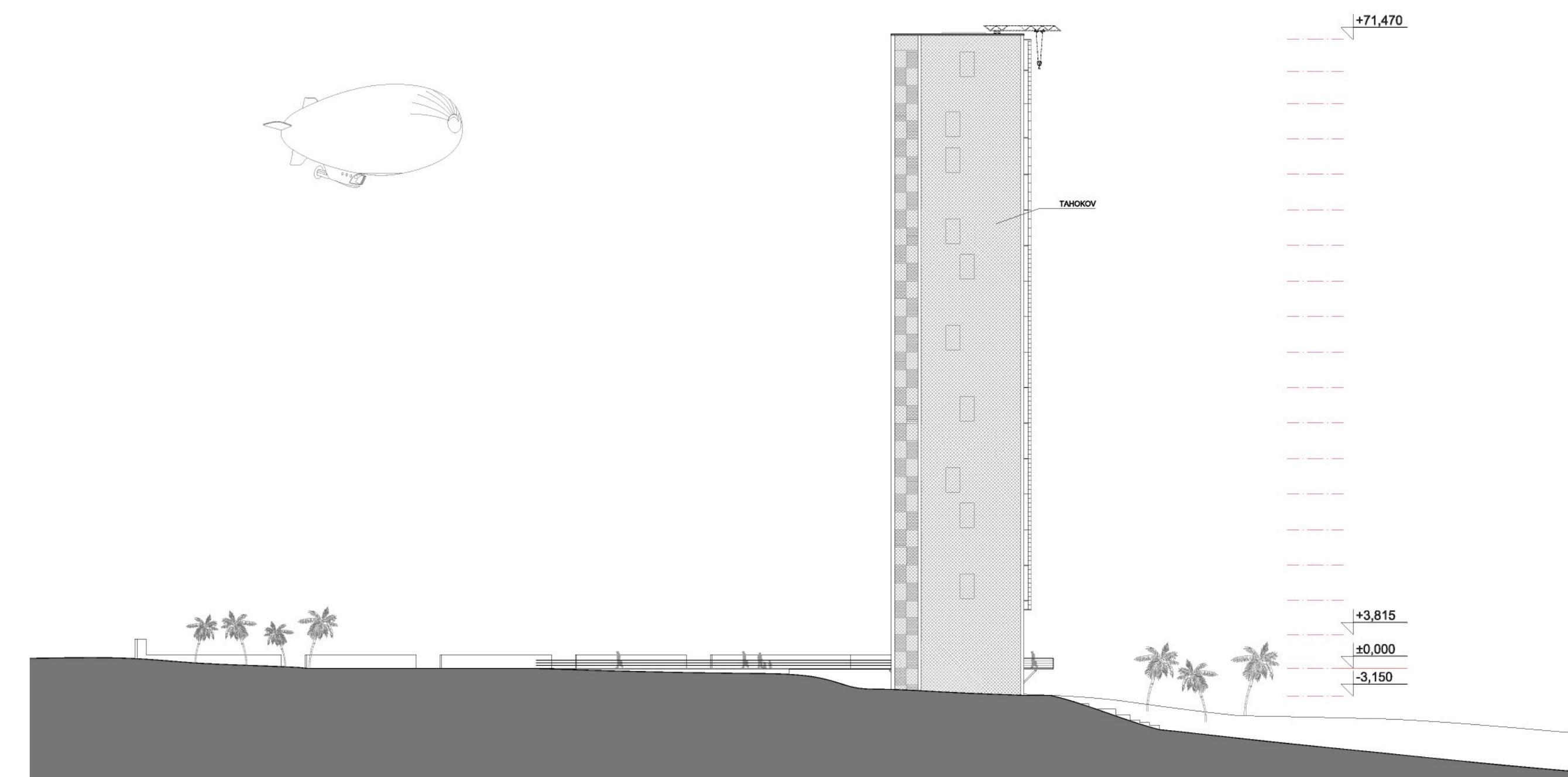
POHLED ZÁPADNÍ 1/500



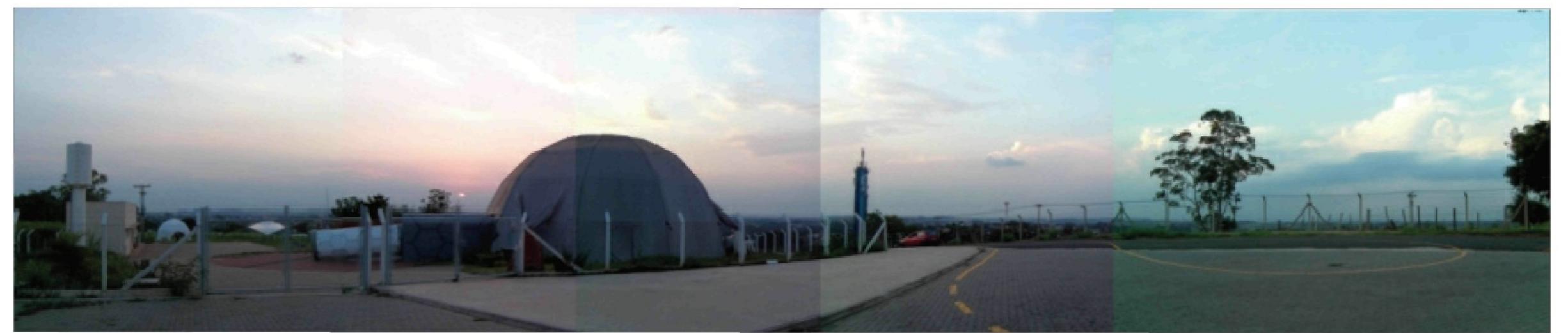
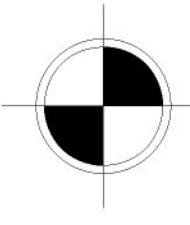
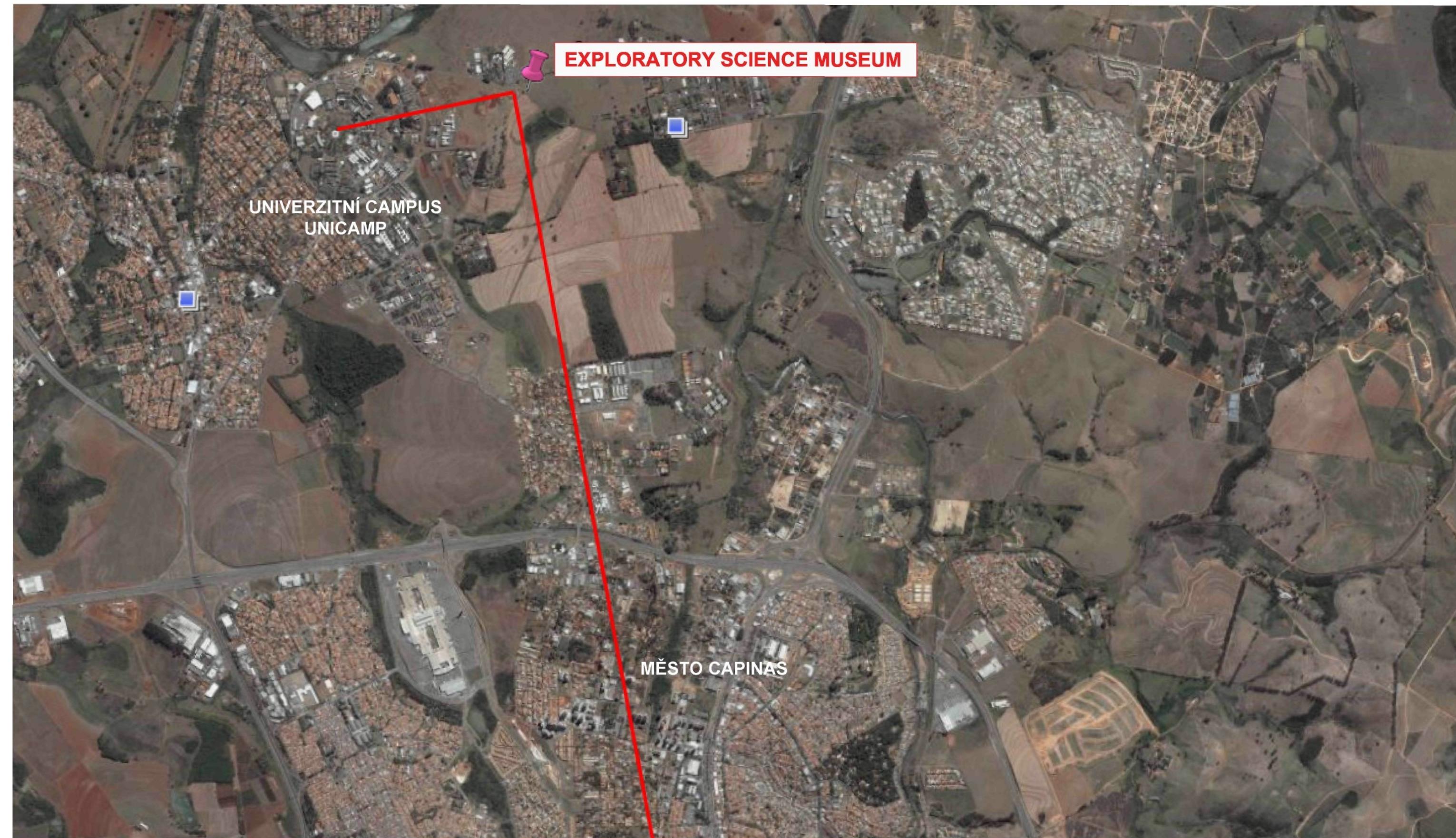
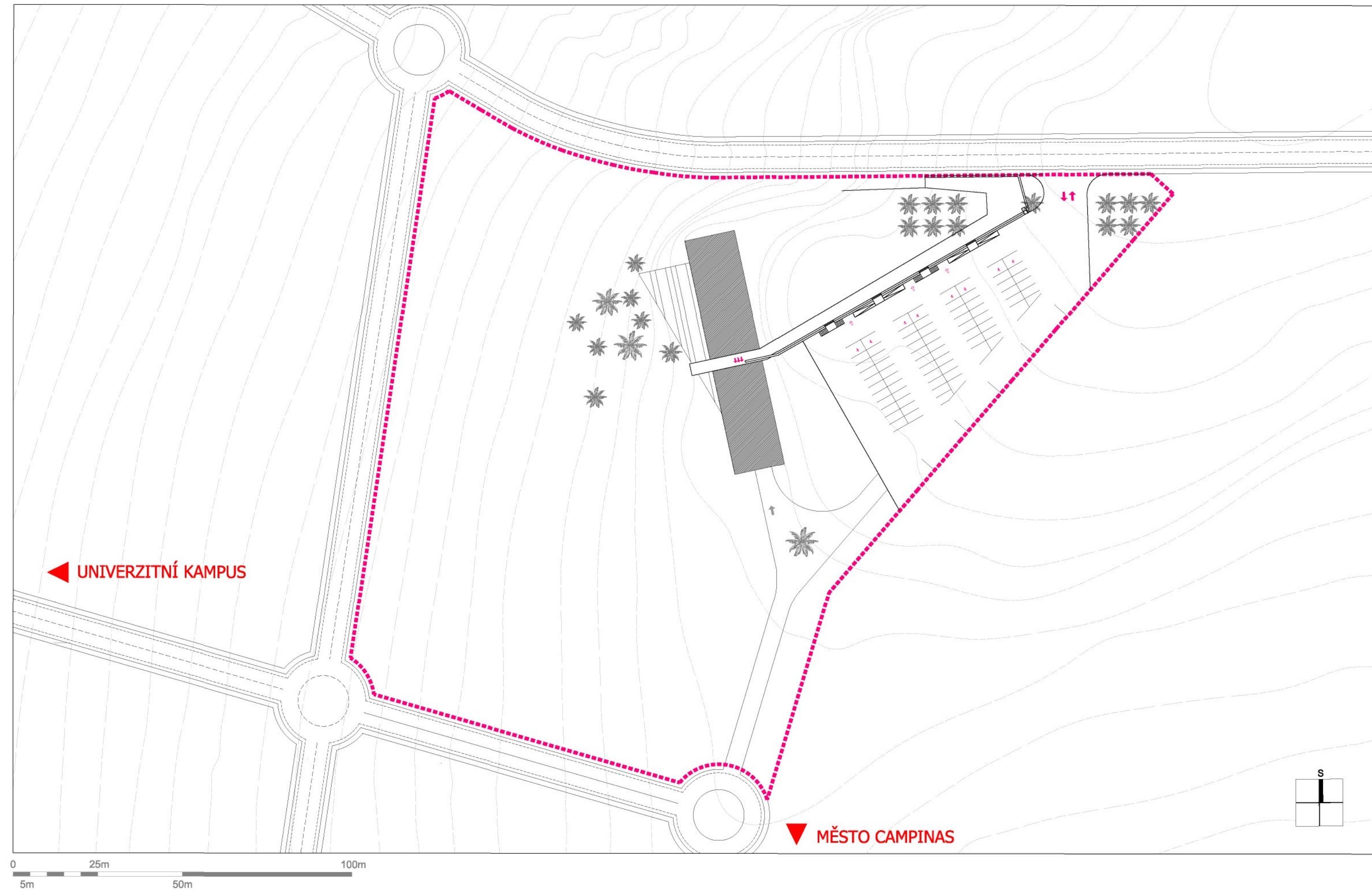
POHLED JIŽNÍ 1/500



POHLED VÝCHODNÍ 1/500



POHLED SEVERNÍ 1/500

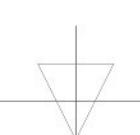


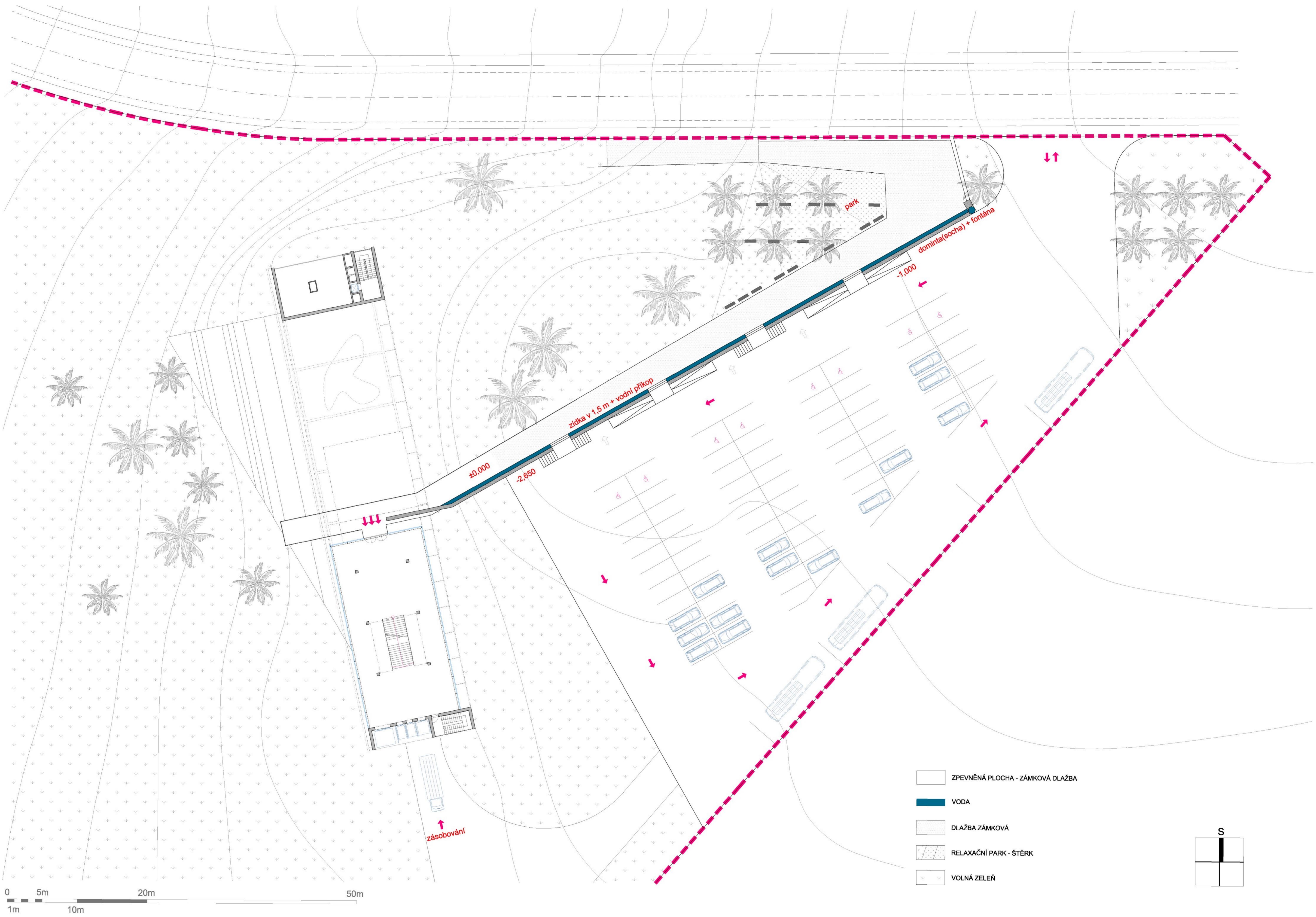
## STAVBA EXPLORATORY SCIENCE MUSEUM OF UNICAMP

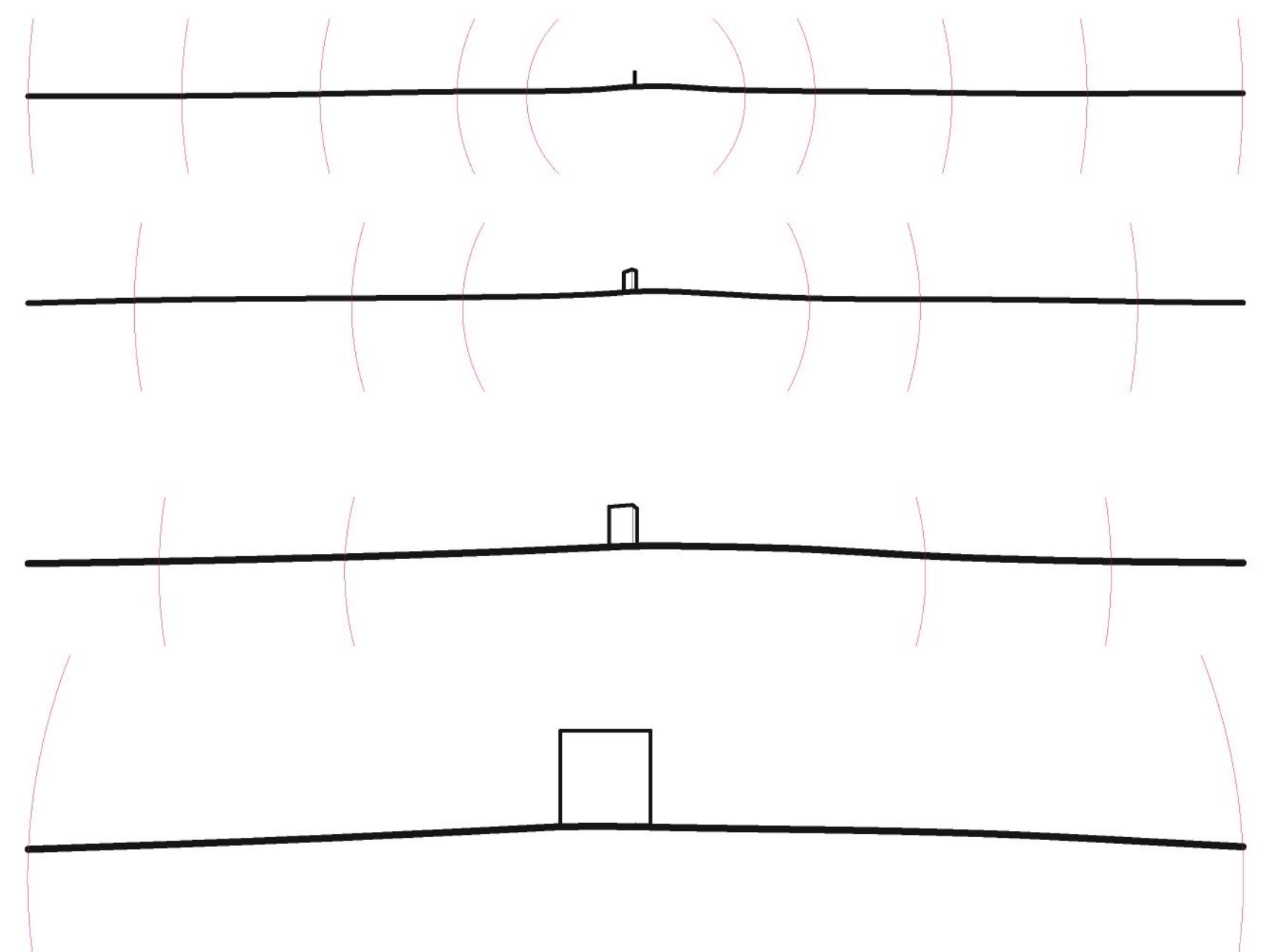
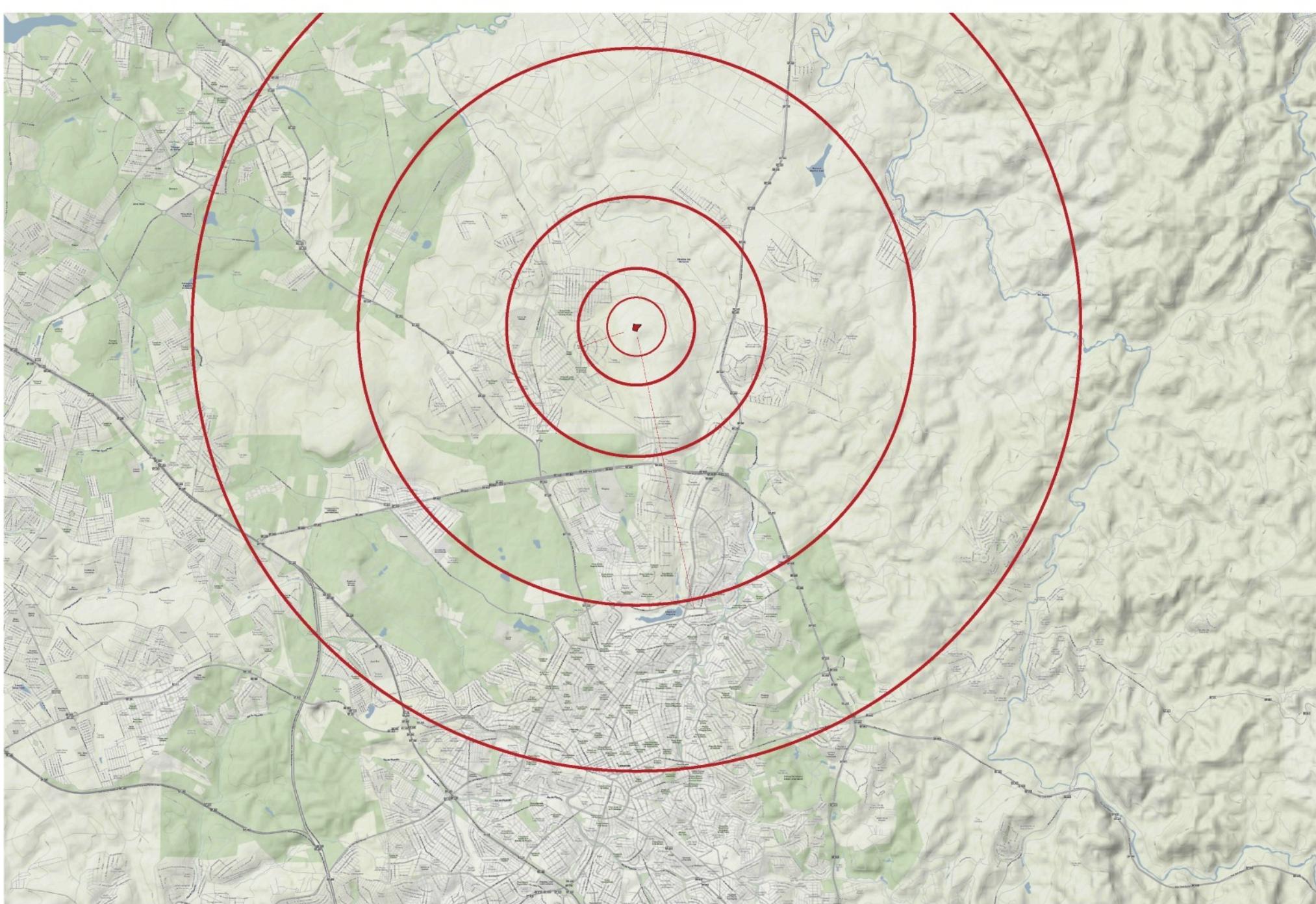
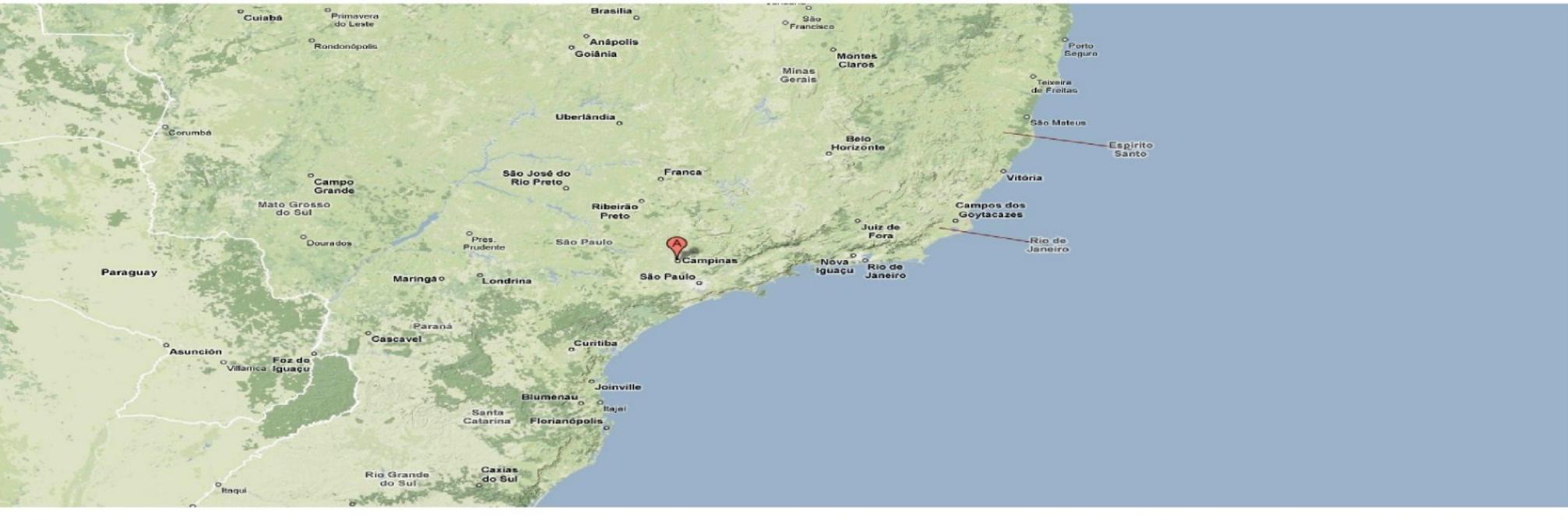
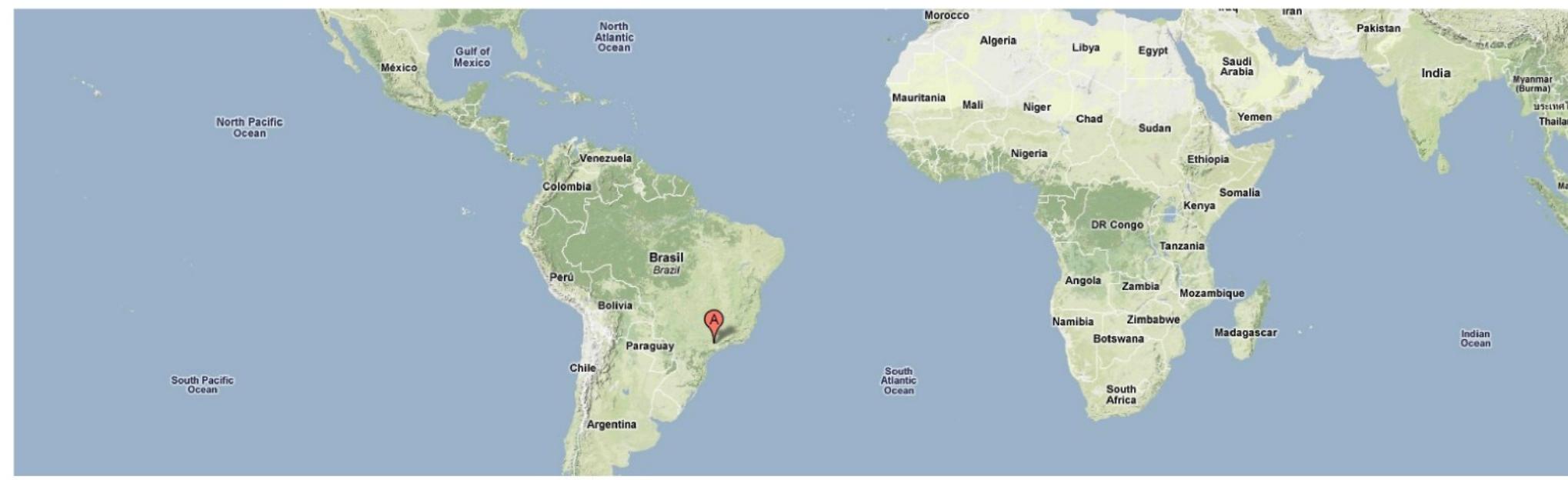
DIPLOMOVÁ PRÁCE - FAKULTA UMĚNÍ A ARCHITEKTURY TECHNICKÉ UNIVERZITY V LIBERCI / LS 2009  
VEDOUcí PRÁCE ING. ARCH. AKAD. ARCH. JAN HENDRYCH  
ZPRACOVÁL: VRATISLAV ANSORGE

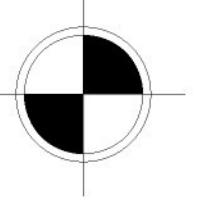
## MĚSTO CAMPINAS (BRAZÍLIE)

## VÝKRES SITUACE ŠIRŠÍCH VZTAHŮ

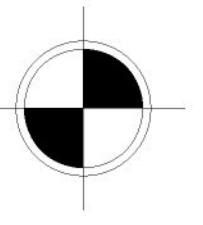








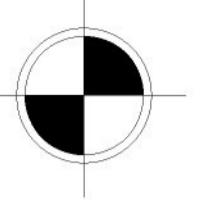
ZÁPADNÍ FASÁDA - POHLED OD KAMPUSU UNIVERZITY



POHLED DO EXTERIÉROVÉ EXPOZICE NA LÁVKU, VSTUP A TERASU

POHLED NA VSTUPNÍ LÁVKU, VSTUPNÍ PROSTOR A ZÁZEMÍ VSTUPU

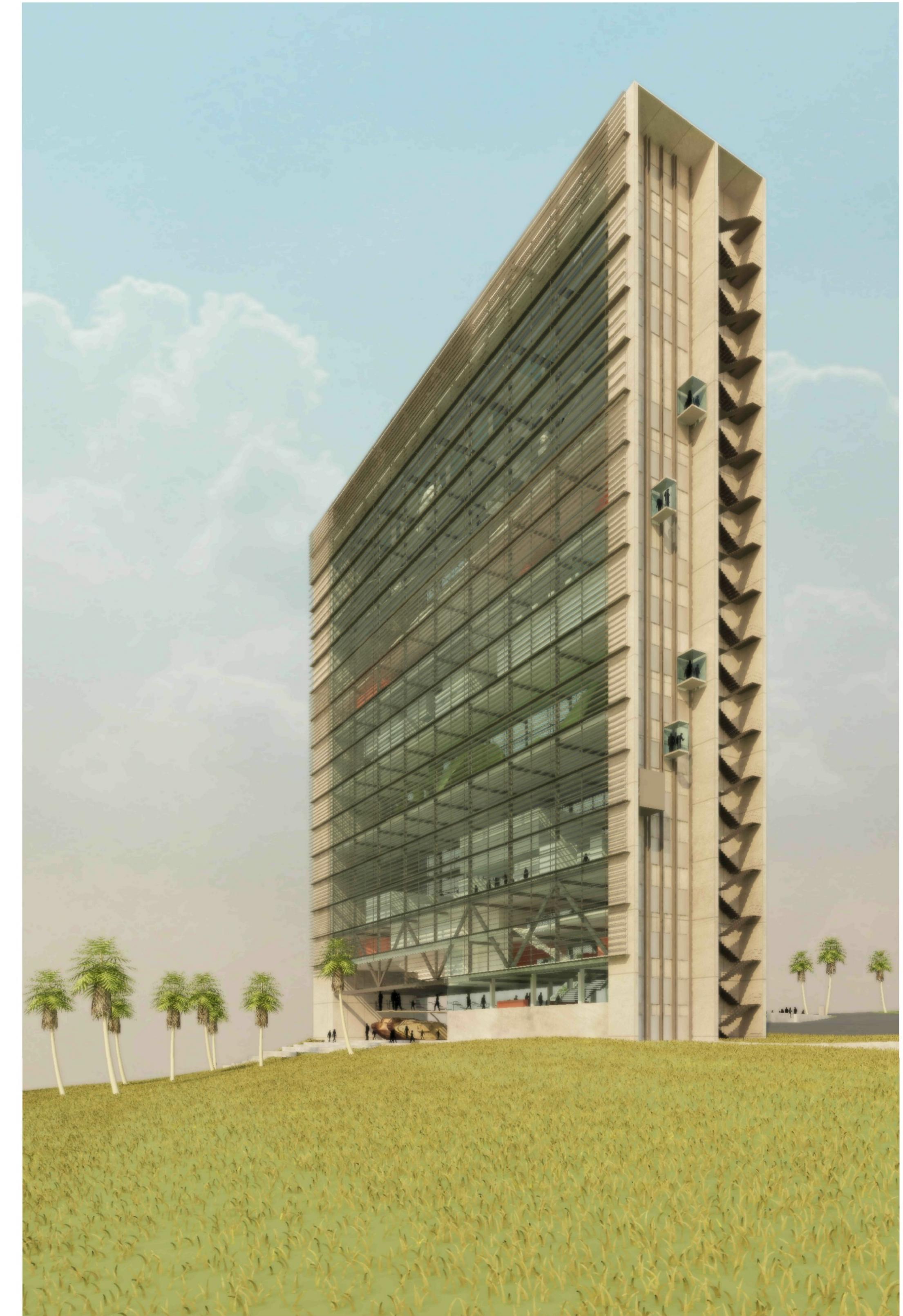




PERSPEKTIVA NA VÝCHODNÍ FASÁDU OD PŘÍJEZDOVÉ KOMUNIKACE

STAVBA **EXPLORATORY SCIENCE MUSEUM OF UNICAMP**

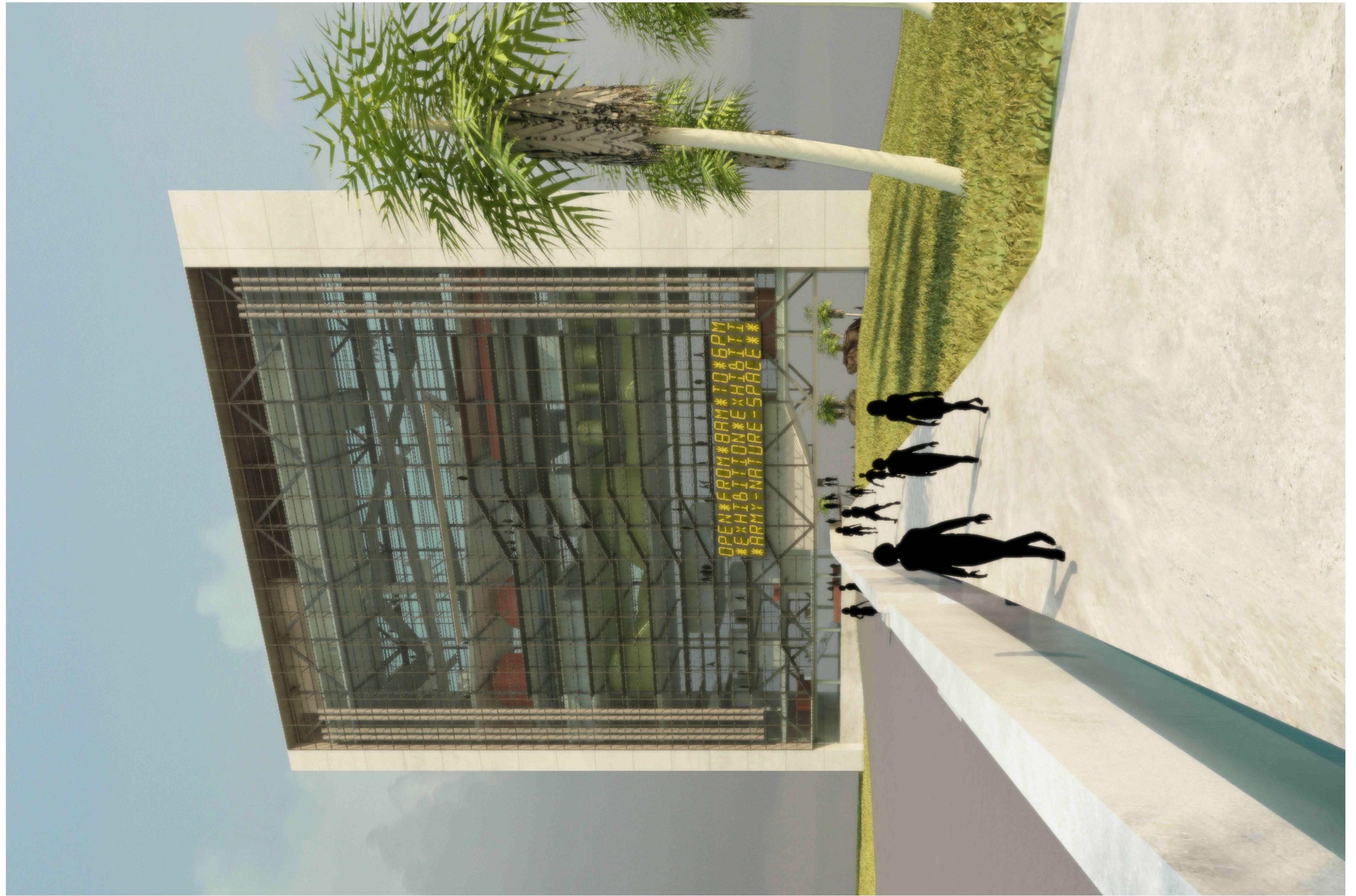
DIPLOMOVÁ PRÁCE - FAKULTA UMĚNÍ A ARCHITEKTURY TECHNICKÉ UNIVERZITY V LIBERCI / LS 2009  
VEDOUcí PRÁCE ING. ARCH. AKAD. ARCH. JAN HENDRYCH  
ZPRACOVÁL: VRATISLAV ANSORGE



PERSPEKTIVA JIHO-ZÁPADNÍ FASÁDY OD MĚSTA CAMPINAS

MÍSTO **CAMPINAS (BRAZÍLIE)**

VÝKRES **VIZUALIZACE**



PERSPEKTIVA PARTER VSTUPU

**EXPLORATORY SCIENCE MUSEUM OF UNICAMP**

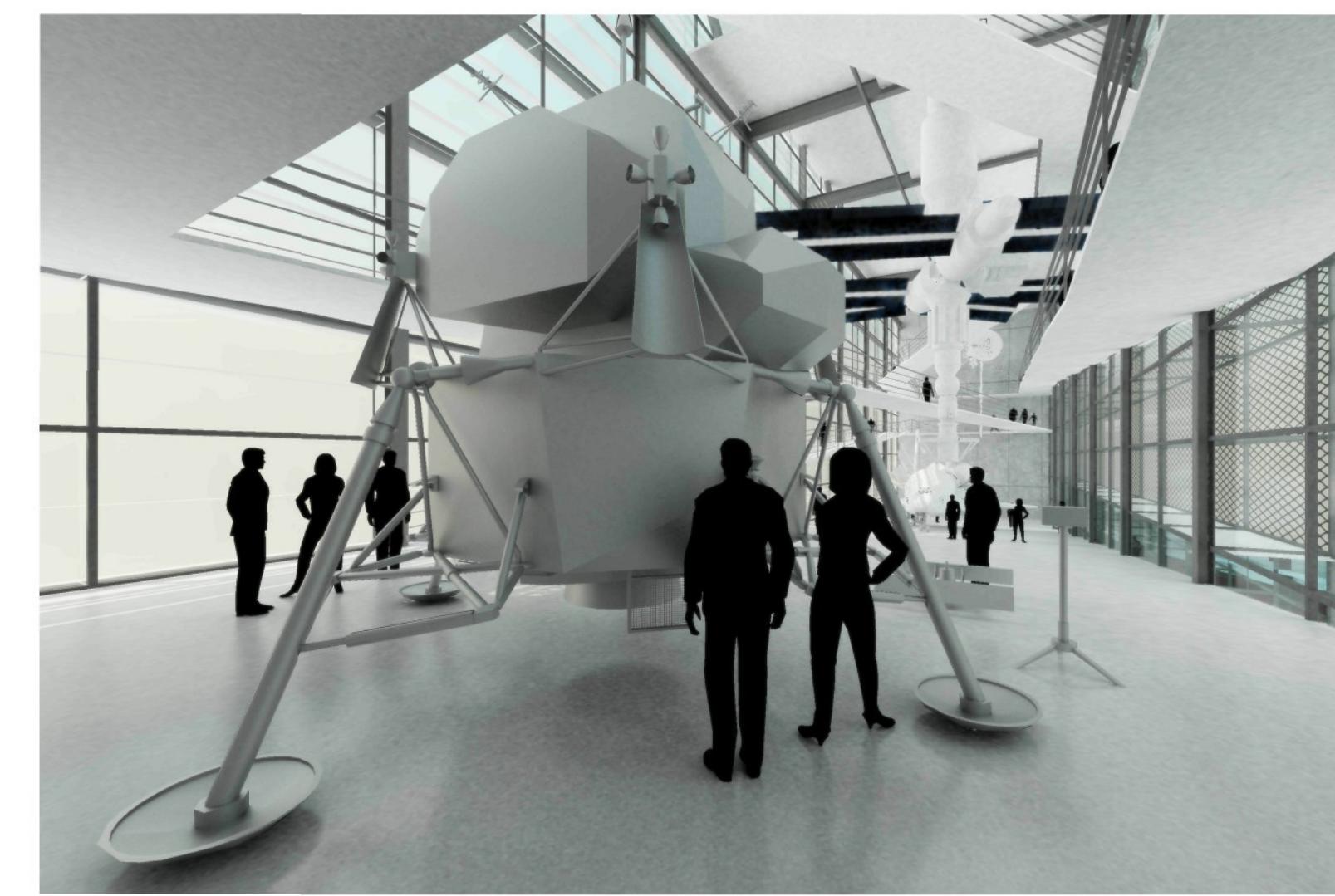
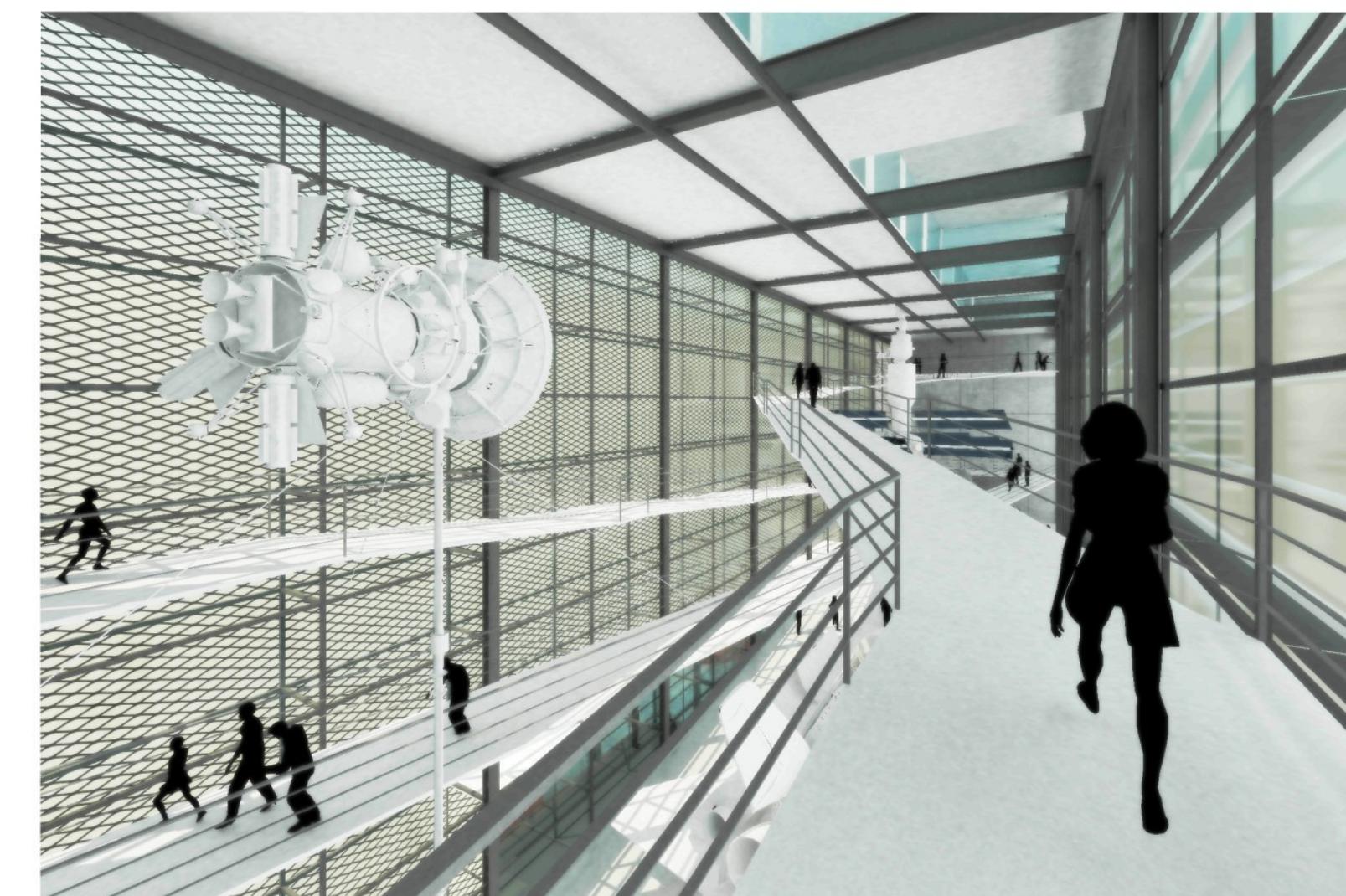
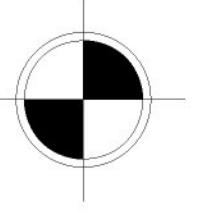
MÍSTO CAMPINAS (BRAZÍLIE)

VÝKRES VIZUALIZACE

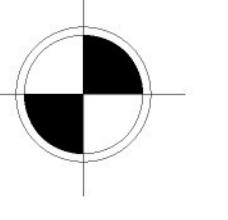
STAVBA DIPLOMOVÁ PRÁCE - FAKULTA UMĚNÍ A ARCHITEKTURY TECHNIČKÉ UNIVERZITY LIBEŘCI LS 2009

VEDOUcí PRÁCE ING. ARCH. AKADEM. ARCH. JAN HENDRYCH

ZPRACOVÁV AL. VRATISLAV ANSORGE

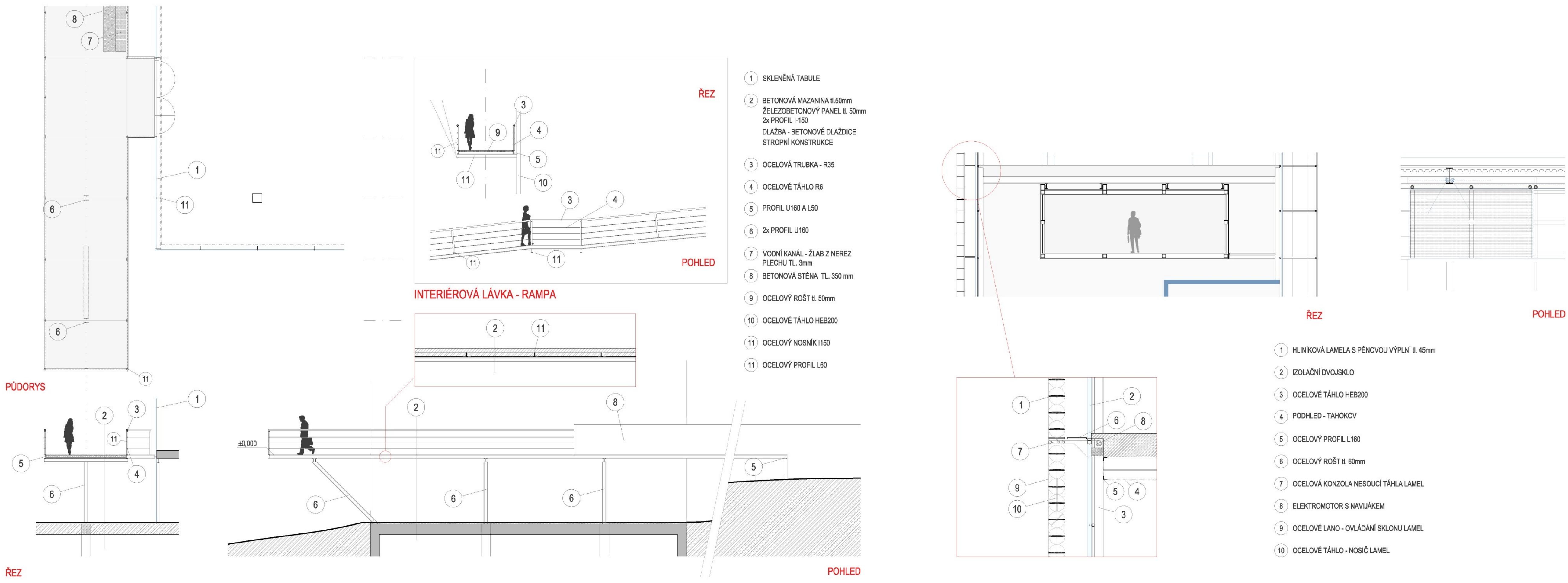
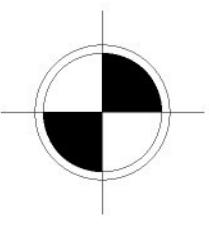


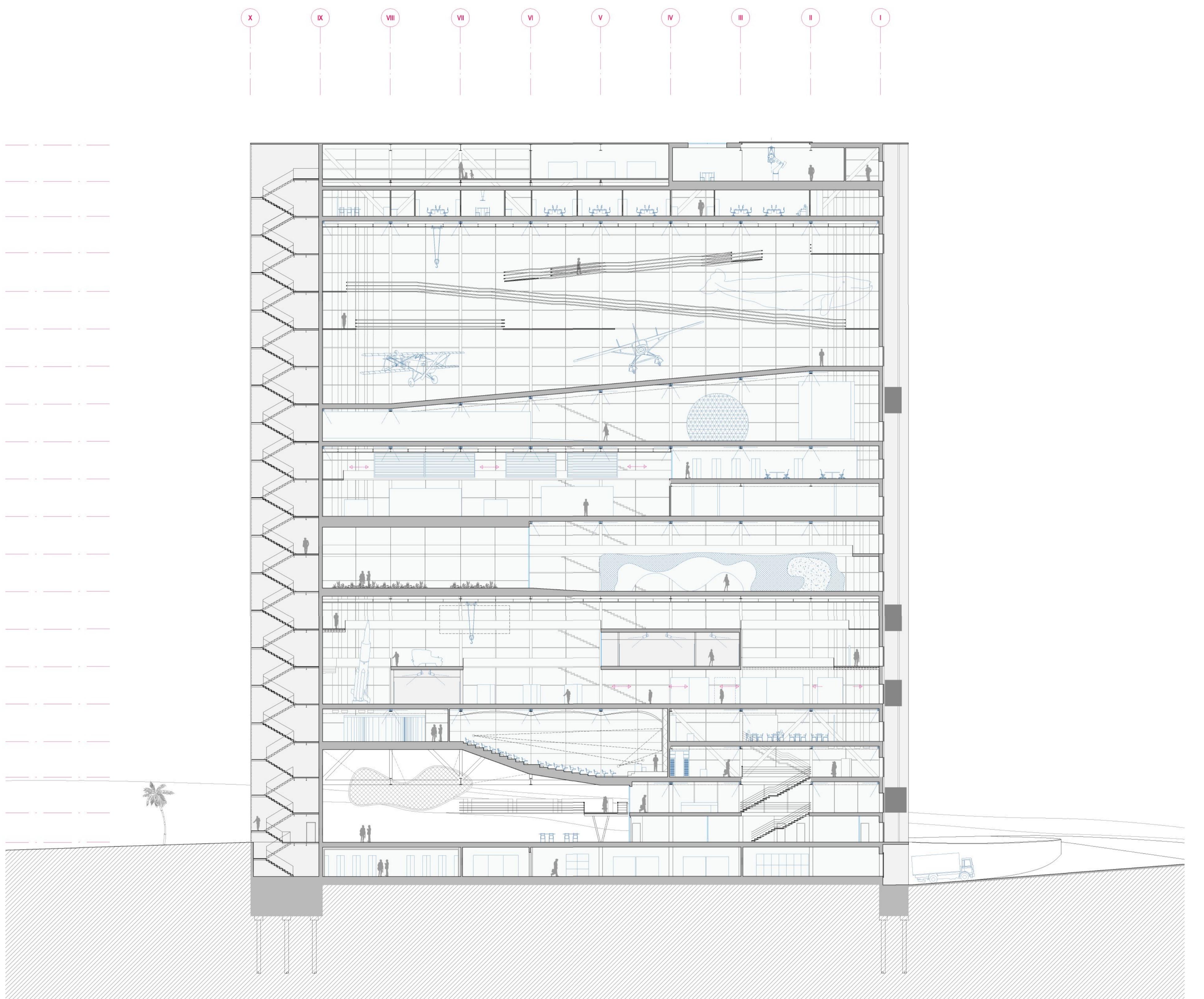
PERSPEKTIVA HLAVNÍ EXPOZICE - LETECTVÍ A KOSMONAUTIKA



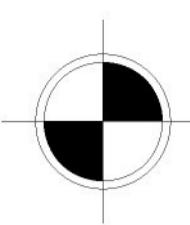
EXPOZICE BIOLOGIE







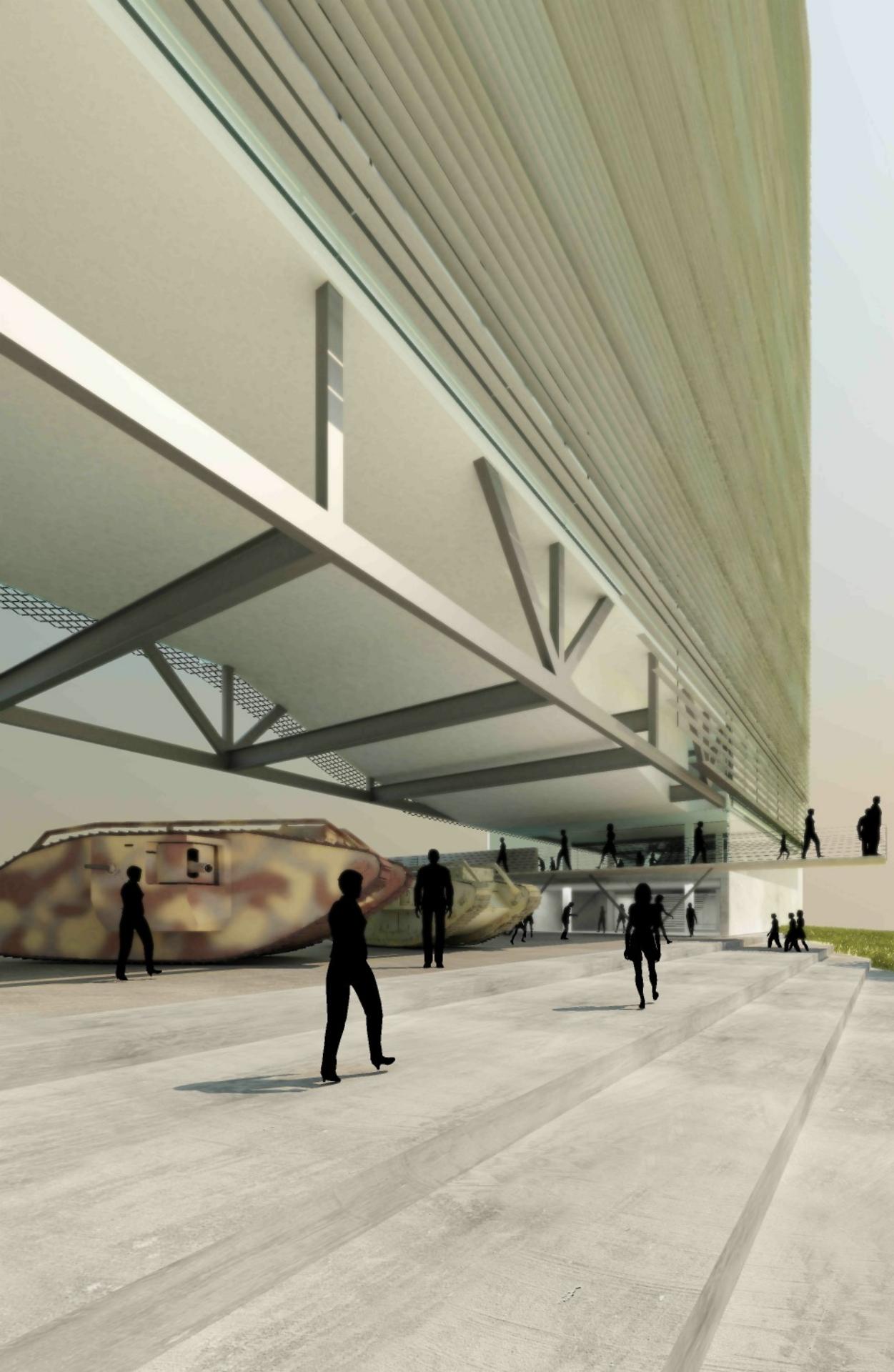
+71,470	19NP	STŘECHA
+67,580	18NP	OBSERVATOŘ, VZDUCHOTECHNIKA, VYHLÍDKOVÁ TERASA
+63,840	17NP	KANCELÁŘE, ŘEDITELSTVÍ
+59,950	16NP	STÁLÁ EXPOZICE - TECHNIKA
+55,810	15NP	STÁLÁ EXPOZICE - TECHNIKA
+51,795	14NP	STÁLÁ EXPOZICE - TECHNIKA
+47,780	13NP	STÁLÁ EXPOZICE - TECHNIKA
+43,765	12NP	STÁLÁ EXPOZICE - TECHNIKA
+39,750	11NP	STÁLÁ EXPOZICE - STAVITELSTVÍ
+35,735	10NP	KNIHOVNA, ATELIÉRY
+31,720	9NP	NANOTECHNOLOGIE, FYZIKA
+27,705	8NP	EXPOZICE BIOLOGIE
+23,690	7NP	TERASA, EXPOZICE BIOLOGIE
+19,675	6NP	DOČASNÁ VÝSTAVA, OCHOZ
+15,660	5NP	DOČASNÁ VÝSTAVA, MULTIMEDIA
+11,645	4NP	DOČASNÁ VÝSTAVA, MULTIMEDIA
+7,630	3NP	AUDITORIUM, CAFÉ, UČEBNA
+3,815	2NP	AUDITORIUM - VSTUPNÍ PODLAŽÍ, FOAÉ
±0,000	1NP	VSTUP
-3,150	1PP	VENKOVNÍ EXPOZICE / TERASA, ZÁZEMÍ, OBCHOD, ŠATNA
-6,825	2PP	DEPOT, ARCHÍV, ZÁSOBOVÁNÍ
-11,050		





A modern architectural rendering of a large glass building with a curved facade and a digital sign. The building features a grid of vertical columns and a series of red and green spherical elements integrated into the structure. A digital display board at the bottom of the facade shows the text:

OPEN\*FROM\*8AM\*TO\*6PM  
\*EXHIBITION\*EXHIBITI  
\*ARMY-NATURE-SPACE\*\*







A photograph of a modern architectural structure, likely a museum or exhibition hall. The building features a large glass facade with a metal frame grid. A prominent feature is a large digital screen displaying the following text:

OPEN FROM 8AM TO 6PM  
EXHIBITION EXHIBITION  
ARMY-NATURE-SPACE

The building is set against a backdrop of a clear blue sky with some wispy clouds. In the foreground, there is a grassy area with a few small figures of people walking around.

OPEN FROM 8AM TO 6PM  
EXHIBITION EXHIBITION  
ARMY-NATURE-SPACE



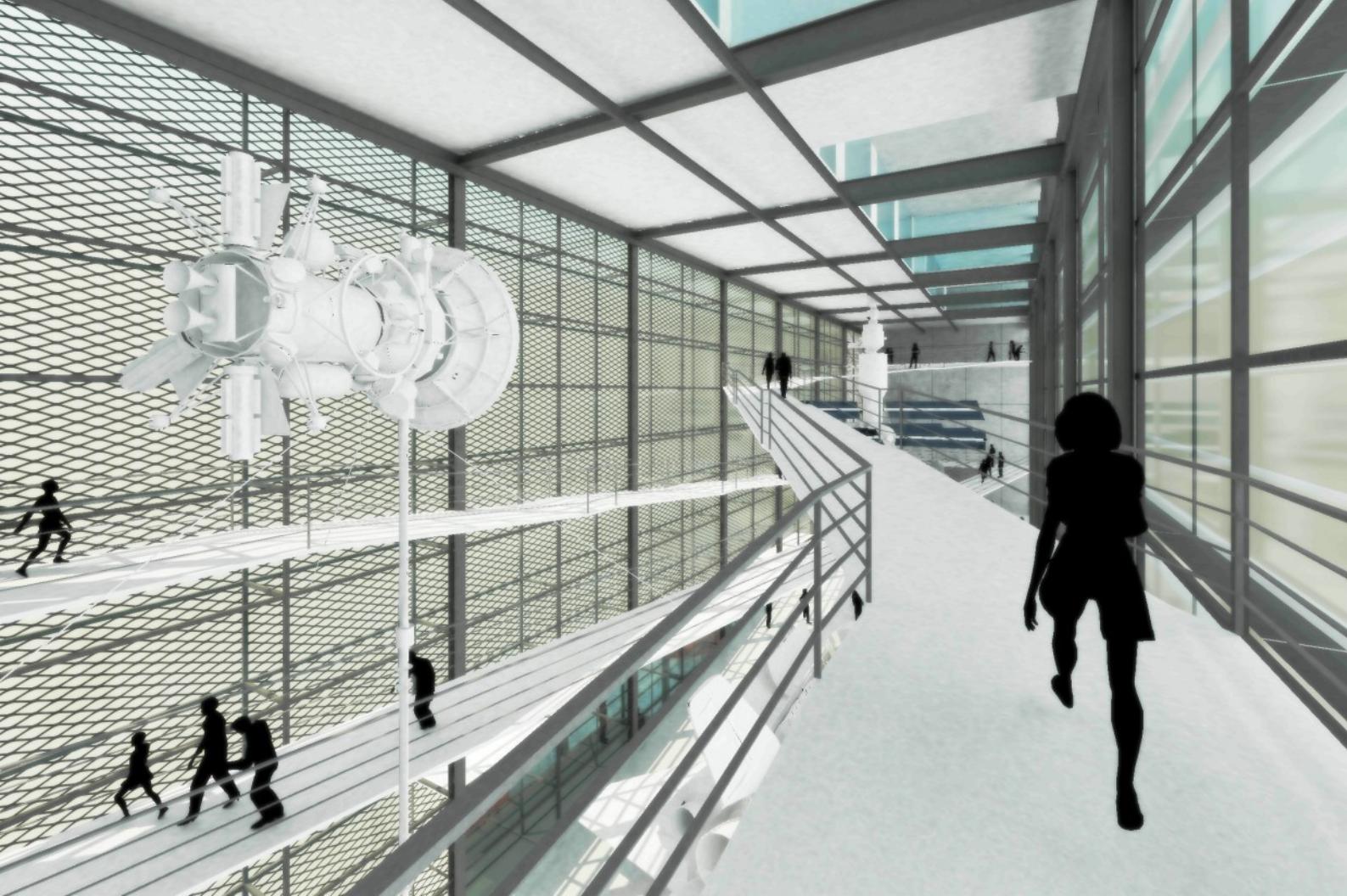












# TECHNICKÁ UNIVERZITA V LIBERCI

## FAKULTA UMĚNÍ A ARCHITEKTURY

Katedra architektury

Akademický rok 2008/09

### ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

pro:

Bc. Vratislava Ansorgeho

program:

N3501 Architektura a urbanismus

obor:

architektura

Vedoucí katedry Vám ve smyslu zákona o vysokých školách č. 111/1998 Sb. určuje tuto diplomovou práci:

Název tématu:

UNIVERZITNÍ KNIHOVNA  
TECHNICKÉ UNIVERZITY V LIBERCI



3146115028

**Exploratory science museum of Unicamp**

*Zásady pro vypracování:*

Komentář:

Úkolem je navrhnut nový objekt muzea vědy v univerzitním kampusu univerzity v São Paulu v Brazílii na základě podmínek mezinárodní architektonické soutěže.

Podklady:

Výkresové a textové podklady jsou uloženy na serveru v počítačové učebně fakulty.

VEDECKA UNIVERZITA V LIBERCI  
Universitní knihovna  
Pražská 7, 400 00 Liberec  
tel. 461 461 461

KAR  
51.  
ob. 116. 06  
V24/09 A

### KPLORATORY SCIENCE MUSEUM OF UNICAMP

DIPLOMOVÁ PRÁCE - FAKULTA UMĚNÍ A ARCHITEKTURY TECHNICKÉ UNIVERZITY V LIBERCI / LS 2009  
VEDOUCÍ PRÁCE: ING. ARCH. AKAD. ARCH. JAN HENDRYCH  
ZPRACOVÁL: VRATISLAV ANSORGE

Prohlášení

Byl(a) jsem seznámen(a) s tím, že na mou diplomovou práci se plně vztahuje zákon č. 121/2000 Sb. o právu autorském, zejména § 60 – školní dílo.

Beru na vědomí, že Technická univerzita v Liberci (TUL) nezasahuje do mých autorských práv užitím mé diplomové práce pro vnitřní potřebu TUL.

Užiji-li diplomovou práci nebo poskytnu-li licenci k jejímu využití, jsem si vědom(a) povinnosti informovat o této skutečnosti TUL; v tomto případě má TUL právo ode mne požadovat úhradu nákladů, které vynaložil(a) na vytvoření díla, až do jejich skutečné výše.

Diplomovou práci jsem vypracoval(a) samostatně s použitím uvedené literatury a na základě konzultaci s vedoucím diplomové práce a konzultantem.

Datum 8. června 2009



KPLORATORY SCIENCE MUSEUM OF UNICAMP

DIPLOMOVÁ PRÁCE - FAKULTA UMĚNÍ A ARCHITEKTURY TECHNICKÉ UNIVERZITY V LIBERCI / LS 2009

VEDOUcí PRÁCE: ING. ARCH. AKAD. ARCH. JAN HENDRYCH

ZPRACOVAL: VRATISLAV ANSORGE

# **EXPLORATORY SCIENCE MUSEUM OF UNICAMP**

DIPLOMOVÁ PRÁCE - FAKULTA UMĚNÍ A ARCHITEKTURY TECHNICKÉ UNIVERZITY V LIBERCI / LS 2009  
VEDOUcí PRÁCE: ING. ARCH. AKAD. ARCH. JAN HENDRYCH  
ZPRACOVÁL: VRATISLAV ANSORGE

## **SEZNAM PŘÍLOH:**

TEXTOVÁ ZPRÁVA	
BILANCE PLOCH	
ANALÝZA	
FOTODOKUMENTACE - STÁVAJÍCÍ STAV	
SITUACE ŠIRŠÍCH VZTAHŮ	1/20000
SITUACE CELKOVÁ	1/1000
SITUACE	1/500
PŮDORYS 1PP-19NP	1/250
ŘEZ A-A	1/500
ŘEZ B-B	1/500
ŘEZ C-C	1/500
POHLED ZAPADNÍ	1/500
POHLED VÝCHODNÍ	1/500
POHLED JIŽNÍ	1/500
POHLED SEVERNÍ	1/500
VIZUALIZACE EXTERIÉR	
VIZUALIZACE INTERIÉR	

Diplomová práce s názvem EXPLORATORY SCIENCE MUSEUM OF UNICAMP se zabývá návrhem vědeckotechnického muzea do města Campinas v Brazílii dle zadání mezinárodní architektonické soutěže, vypsanej UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS – UNICAMP [STATE UNIVERSITY OF CAMPINAS] v letošním roce.

Cílem zadání je navržení muzea vědy, které dokáže komplexně reagovat nejen na současné muzeologické tendenze, ale které se také stane význačným objektem z hlediska svého umístění, významu pro univerzitu i region a požadavku na muzeum jako jedné z klíčových prvků kulturního rozvoje regionu.

EXPLORATORY SCIENCE MUSEUM bylo založeno v roce 2006 jako orgán univerzity v Campinas (UNICAMP), jedné z nejvýznamnějších univerzit v Brazílii. Posláním muzea je podporovat šíření vědecké kultury, zhodnocovat vzdělání společnosti a podporovat sociální interakce veřejnosti s vědou. Cílem je odhalení prostředků vědy a techniky a přispění k pochopení dopadu vědy na každodenní život, stejně jako na biologické a sociální entity životního prostředí jako celku.

Cílem jsou návštěvnici z řad studentů univerzity, dále studenti základních a středních škol, aniž by však byly vyloučeny hosté z oblasti veřejnosti a dalších institucí.

Náplní muzea jsou krom běžných technických exponátů také programy využívající video a elektronické hry, workshopy, u kterých se může návštěvník sám podílet na řešení konkrétního problému.

#### BRAZÍLIE

Brazílská federativní republika (República Federativa do Brasil) je největší a nejlidnatější stát Jižní Ameriky. Hlavní metropoli Brazilie je město Brasília. Největším městem s 10 miliony obyvatel je São Paulo.

Většina území je pod vlivem tropického, vlhkého a teplého podnebí, které se vyznačuje vysokými teplotami a značnými srážkami, ty jsou z poloviny přinášeny od Atlantského oceánu a z poloviny se tvoří výparem. V Brazílii trvá zima od června do srpna, na jihu s teplotami mezi 13 - 18°C. Léto je zde od prosince do února.

#### SÃO PAULO

São Paulo je nejlidnatější a hospodářsky nejdůležitější brazilský spolkový stát. Jeho hlavní město se též jmenuje São Paulo a leží na pobřeží Atlantského oceánu. Hustota zalidnění je 160,5 obyvatel/km<sup>2</sup>. Město São Paulo má přibližně 10 miliónů obyvatel. V metropolitní oblasti města jsou další města s více než milionem obyvatel – jedním z nich je i město Campinas. V São Paulu je nejteplejším měsícem únor, kdy teplota je okolo 28 °C přes den a 19 °C v noci. Nejchladnějším měsícem je červen a červenec, kdy teplota přes den je 21 °C a 13 °C v noci.

#### CAMPINAS

Campinas se nachází v provincii státu São Paulo na ploše 797,6 km<sup>2</sup> a má přes milion obyvatel s více než 98% v městském regionu. Leží zhruba 100km od São Paula. Campinas je i administrativní centrum v oblasti stejného jména, s 3.641.766 obyvatel, které tvoří celkem 49 měst. Jedná se o třetí největší město, po São Paulo a Guarulhos. S okolím jej spojuje také mezinárodní letiště.

Město má vynikající podhorské klima po celý rok, charakterizované převážně slunnými a teplými dny (více než 200 dní v roce), v mírném teplotním rozsahu (průměrná roční teplota 22,4 stupňů Celsia). Počasí zmírňuje stálý mírný studený vítr a pravidelné deště.

Campinas známená v portugalštině (úřední jazyk) pole trávy a odkazuje na jeho charakteristickou krajinu, kterou původně tvořily velké úseky hustých subtropických lesů hlavně podél mnohých řek, roztroušených kopçů, na kterých lze spatřit nízkou vegetaci.

#### UNICAMP

Universidade Estadual de Campinas (státní univerzita v Campinas), zkráceně UNICAMP, je jednou z veřejných vysokých škol ve státu São Paulo. Její hlavní kampus se nachází v okresu Barão Geraldo, 10 km od centra města Campinas, s dalšími areály v Limeira a Piracicaba.

Univerzita byla založena v roce 1962. Původním cílem univerzity byla podpora vědy a vzdělání v průmyslové části São Paula. Unicamp, které je zodpovědné za přibližně 15% všech brazilských výzkumů, nabízí kurzy lékařství, ošetřovatelství, logopedie, lékařenství, stomatologie, biologie, tělesné výchovy, chemie, fyziky, matematiky, statistiky, počítačových věd, inženýrství (fyzické a automatizace, chemické, potravin, elektrotechniky, výpočetní, mechanické, zemědělské a občanské), dále obory jako je architektura, geografie, geologie, ekonomie, umění, hudba, sociální komunikace, literatura, lingvistika, filozofie, historie a další společenské vědy. Univerzita má také více než 20 interdisciplinárních nezávislých center, laboratoří a skupin.

## VĚDECKOTECHNICKÉ MUZEUM (muzeum / věda / technika)

*Museum jako hala, chrám, volný (prázdný a univerzální) prostor, statické divadlo, muzeum jako význačný bod.*

Instituce technického muzea je mímě atypickým zadáním svého druhu. Nejedná se ryze o výstavní prostor. Spíše o místo edukačního charakteru (studenti) a místo zážitku (veřejnost). Spatřit a prozkoumat, obdivovat jevy a principy. Otevírá otázku vztahu expozice v interiéru a exteriéru, tedy uzavřenosti a otevřenosti takové instituce. Nahlížet expozici, prožívat. Dialog exponátů se současným světem. Vzbuzovat zvědavost nejen nad expozicí, ale hlavně nad reálným světem okolo nás. Spatřovat expozici jako svět skutečný a mit možnost divat se na okoli jako na exponát - obrácení roli. Umožnit v měnícím se světě měnící se expozici - univerzálnost. Muzeum vědy není skladištěm minulosti. Stává se fórem, kde se setkává minulé s novým, expozice s životní realitou.

### POZEMEK

Pozemek, o ploše 28000 m<sup>2</sup>, se nachází na místě s nejvyšší nadmořskou výškou v kampusu univerzity i blízkém okolí. Do roku 1980 se zde nacházela astronomická hvězdárna. Dnes zde nalezneme jeden výstavní stan, kamoň na workshopy a zbytky hvězdárny, zrekonstruované pro pořádání menších výstav. K pozemku vede jedna přístupová cesta, která bude dle plánů rozšířena a bude pokračovat směrem k blízké průmyslové zóně a části města Campinas. V plánu je i výstavba přidružených komunikací, které budou pozemek více definovat.

Místo se nachází ve volné krajině. Nejbližší vztazné místo je ze západu univerzitní kampus, vzdálený od pozemku zhruba dva kilometry. Nejbližší město – centrum Campinas – je vzdálené deset kilometrů jižně. Ze severu pozemek téměř sousedí s menším průmyslovým / vědeckým komplexem.

Volba pozemku je netypická ať již polohově - umístěním pozemku ve volné krajině, poměrně daleko od kampusu univerzity i města Campinas, tak i výškově - na nejvyšším bodu v okolí. V blízkosti pozemku chybí objekty, které by definovaly měřítko, ke kterým by se nechal vztahovat.

### KONCEPT

Při řešení území jsem se snažil vnímat požadavky na technické muzeum a jeho netradiční umístění jako tvůrčí nit pro vzniklé řešení.

Koncepce vychází ze dvou principů: prvním je vztah objektu k místu a okolí, druhý je samotný princip fungování technického muzea.

Objekt se z hlediska místopisného vztahuje ke dvěma důležitým místům v okolí – kampusu univerzity vzdáleném dva kilometry a městu Campinas, jehož hlavní okraj zástavby je vzdálený zhruba pět kilometrů, centrum pak kilometru deset. Objekt se tedy vztahuje poměrně k dalekým cílům, přímo však stojí ve volné, jen mírně urbanizované krajině.

Z pohledu od města Campinas se muzeum tváří jako rozhledna, vyhlídková věž. Věž je odpověď na požadavek významného bodu „centra dění“, získání měřítka vnímání a vztahování se ke vzdálených bodům a rozlehlosti krajiny.

Naopak k univerzitnímu kampusu objekt otevírá své útroby a vytváří tenkou, téměř průsvitnou desku – otevřenou knihu, display či poutač.

Úzká a vysoká deska hmoty tak odpovídá na blízké okolí, které „nic nedefinuje“, ke kterému se dá těžko vztahovat, vztahováním se k dalekým cílům. Díky své výšce „je vidět“ a zároveň je z něho vidět.

Význačný bod význačné instituce. Při cestě z města k univerzitě a muzeu se objekt postupně otevírá, odkrývá své „tajemné“ útroby.

V druhém principu se muzeum jako objekt samotný stává univerzálním „halovým“ prostorem. Díky poměrně úzké proporce zažívá divák přímý kontakt s vnějším světem a to z obou stran - tedy, okolní svět je mu blízký. Může nahlížet exponáty uvnitř a zároveň vně, v jejich přirozeném prostoru (letadlo s pozadím skutečného nebe). Zpětně se tak samotné muzeum stává výkladní skříní, která zdaleka láká k prohlížení. Volný halový prostor, jehož měřítko a hraniče definují pouze ocelová táhla, se stává univerzálním prostorem, který je odpovědí na v podmírkách nedostatečně definovanou náplň muzea. Umožňuje s prostorem pracovat, zavěšovat lávky nebo i další podlaží či výstavní boxy. Snažím se vymezit vhodný volný prostor. Prostor, který lze zaplnit, vystavět, upravit, nebo nechat volný pro zájitek z prostoru samotného. Prostor v napětí uvnitř a venku zároveň.“

Muzeum je zprostředkovatel, místem pro expozici. A expozice je vlastní náplní stavby.

### Umístění na pozemku

Odpověď na mohutné měřítko vzhledem k okolí je, díky vertikální koncepcii muzea, poměrně malé půdorysné měřítko vzhledem k ploše pozemku. Jednoduchá a kompaktní hmota muzea je usazena podél vrstevnice pod stávajícím výraznějším terénním zlomem. Terénní úpravy jsou zamýšleny minimálně – důraz je kláden na zachování původního rostlého terénu krajiny.

### Expozice

Vertikální muzeum umožňuje jak lineární tak nelineární průchod expozicí. Návštěvník si může zvolit, jakou expozici navštíví přímo, nebo muzeum projít „dle scénáře“ a to odshora dolů.

### Fasády

Muzeum má z vnějšího pohledu více tváří. Ze severního a jižního se tváří jako věž, monolit, který nechává z jihu nahlédnout do svých „živých“ útrob (panoramatické výtahy). Ze západu je otevřen plnou prosklenou plochou stíněnou lamelami, jejichž hustota určuje míru odkrývání. Lamely také způsobí žádoucí efekt dalekého nahlížení do expozice muzea, nicméně z bezprostřední blízkosti budou nahlížení do expozic naopak bránit.

Východní fasáda se záměrně tváří odlišně od té čelní - průmyslově, technicky. Hlavním motivem je ocelové pletivo, za kterým je možné tušit rozvody vzduchotechniky a ocelová schodiště, pnoucí se po fasádě a propojující patra expozice. Umožňuje oční dialog lidí v expozicích a těch, kteří se do muzea teprve chystají. Na této fasádě je také zavěšen digitální informační panel, informující o aktuálním dění v muzeu.

Tak přijíždějící návštěvník nejdřív spatří lákadlo – náhled do expozice. Po přiblížení k muzeu se mu pohled do muzea uzavře, aby se mu ze vstupní části ukázalo jako skutečně „technické“ muzeum.

Fasády ve spodní části budovy odkrývá konstrukci příhradového nosníku a dávají tak nahlídnout do samotného konstrukčního principu muzea (zvednutá sukně).

### ARCHITEKTONICKÉ ŘEŠENÍ

Budova muzea je hranolem o půdorysných rozměrech 70x15 metrů a výšce 75 metrů – 19 nadzemních a dvě podzemní podlaží. Volný prostor expozic definují dvě „věže“ – jedna „komunikační“, ve které jsou umístěny vertikální komunikace ve formě panoramatických výtahů (s výhledem na město Campinas), druhá, která slouží jako zázemí expozic (sklady nebo toalety) a jako samostatná komunikace pro personál – schodiště a výtah. Mezi tyto dvě věže jsou vrstveny – zavěšovány – podlaží v postupně navazujících funkcích – veřejný vstupní prostor, foyer auditoria, kavárna, dočasná expozice, hlavní

expozice (biologie, nanotechnologie, fyzika, stavitelství a technika) do které jsou vklíněny knihovna a ateliéry workshopů. V posledním patře pak administrativní zóna, observatoř a vyhlídková terasa.

Ocelovo-betonovým konstrukčním principem i monumentalitou tak budova navazuje na výraz běžných staveb brazílské architektury.

Patra expozic jsou propojeny ocelovými vyhlídkovými schodišti, šplhajícími po východní fasádě domu. Vyhrazený pruh pro tato schodiště je doplněn odpočinkovým prostorem, ve kterém je možné „obrácen od expozice“ vyhlížet do krajiny nebo na vstupní parter muzea. Z krytého odpočinkového prostoru je možné vystoupit na venkovní terasu. Dále ve volném prostoru je veden rozvod vzduchotechniky.

Hlavní vstup (1NP) je přístupný lávkou, do které ústí přístupová cesta - linka, vedoucí od hlavní příjezdové komunikace a shromažďovacího prostoru „pod palmami“, kolem parkoviště, prochází objektem a ústí v malou vyhlídku na kampus univerzity. Lávka je od parkoviště oddělena zdí výšky 1,5 metru a v celé délce je doprovázena tenkou vodní linkou. Zalomení vstupní linky posiluje důležitost vyhlídky a moment „překvapení“. Ze vstupní lávky je pak možno pozorovat exteriérovou expozici v prostoru terasy (1PP).

Vstupní hala je volný prosklený prostor s recepcí a informacemi, čekacím místem, přímým přístupem k výtahům. Ústředním objektem je hlavní schodiště, kterým se návštěvníci dostanou do foyer auditoria 2NP a 1PP. Zde nalezneme velkou šatnu, toalety a malý obchod, skrz který je možné projít na krytou exteriérovou expozici – terasu.

Foyer auditoria (296 míst), umístěného mezi příhradový nosník, obsahuje také malou šatnu a přímý vstup do kavárny (3NP), skrz kterou je možné se přes vyhlídkovou galerii dostat do učebny, sloužící k pořádání neformálních diskuzí nebo výuce.

Samotné expozice jsou koncipovány jako volný halový prostor rozdělený vertikálně do pěti sekcí. Každá sekce umožňuje volnou práci s prostorem. V sedmém a osmém nadzemním podlaží doplňuje expozici biologie venkovní (vyhlídková) terasa.

Knihovna (10NP) přímo, skrz prosklení, nahlíží do expozice fyziky a navazuje na posuvné zavřené boxy workshopů (kolejnice), které tak mohou sloužit jako prostor pro studium i pokusy a v závislosti na potřebě vytvářet prostory o různé půdorysné velikosti. Hlavní část stálé expozice – technika – je volným vyhlídkovým prostorem přes pět podlaží vzájemně propojených rampou. Koncepce umožňuje prohlídku expozice z rozličných úhlů, zároveň s pozadím „reálné“ krajiny. Lávka současně slouží k vyhlídce do širokého okolí.

Administrativní zóna je umístěna do příhradového nosníku. Buňky kanceláří, přerušené dvěma jednacími místnostmi, umožňují díky prosklení přímý kontakt s expozicí. Jednací místnosti jsou koncipované přímo jako „vyhlídkové můstky“ do expozice. Všechny prostory jsou kvůli eliminaci hluku odděleny sklem.

V posledním podlaží se nachází observatoř s učebnou. Jako technické sochy jsou zde umístěny vzduchotechnické jednotky, které je možné vidět i slyšet z přidružené vyhlídkové terasy.

V jediném podzemním podlaží nalezneme technické zázemí domu - strojovna vytápění tuv, tlaková a požární čerpací stanice, transformační stanice a záložní diesel agregát. Jako zázemí expozic je zde deposit a dílny, s přidruženými dvěma kancelářemi vč. dohledu budovy a šatna. Z depozitu je možné exportovat exponáty přímo pod dráhu střešního jeřábu k dopravě do expozice.

## Doprava

Příjezd k muzeu je řešen ze severního cípu pozemku z hlavní příjezdové komunikace. Parkoviště má k dispozici 72 parkovacích míst pro osobní automobily a 5 autobusů. Pěší návštěvníci mohou vstoupit přímo z chodníku komunikace na zalomení vstupní osy, kde se nachází stromy krytí shromažďovací prostor.

## TECHNICKÉ ŘEŠENÍ

### Nosné konstrukce

Konstrukčně je budova muzea tvořena ocelovými příhradovými nosníky, zavřenými na dvou betonových jádrech. Patra expozic jsou zavřena na táblech profilu HEB. Stropy jsou ocelo-betonové - betonová deska na trapézovém plechu připevněném na profilech I. Podhledy tvoří ocelová síť zavřená na vyčnívajících patách I profili. Na nich je také umístěno plošné osvětlení.

Podzemní podlaží a 1NP je železobetonová konstrukce kombinovaného systému (stěna – sloup – stěna). Odděluje se tak část muzea samotného (zavřené), příslušenství (auditorium, kavárna, administrativa, observatoř) jsou umístěny uvnitř příhradového nosníku) a oblužná – vstup, zázemí vstupu a deposit „stojí na zemi“.

Betonová jádra jsou založena na pilotech.

### Fasády

Fasáda je tvořena ocelovou samonosnou konstrukcí o rozměrech 3750/2000mm na které jsou připevněny skleněné desky stejných rozměrů, revizní lávky a lamely na západní fasádě nebo ocelová síť na východní fasádě.

### Střecha

Střecha je tvořena železobetonovou deskou tloušťky 150mm z vodonepropustného betonu.

### Vertikální komunikace

Vertikální komunikace tvoří panoramatické výtahy shindler a ocelová schodiště, v jádrech sloužících jako schodiště úniková.

### Zásobování

Budova je zásobována rampou z jižní strany budovy. K tomuto účelu slouží samostatná obslužná komunikace s otočkou pro nákladní automobily. Pro dopravu exponátů do expozic je na střeše umístěn jeřáb (přes rozebíratelné části západní fasády). Pro dopravu menších exponátů a zásobování příslušenství, slouží nákladní výtah. Obě části expozic – hlavní i dočasná – jsou vybaveny podvěsnými drahami halových jeřábů, sloužících k manipulaci s exponáty i boxy expozic.

### Požární řešení

K úniku slouží dvě otevřená úniková schodiště v nosných jádrech budovy. Jednotlivé expozice jsou navzájem odděleny jako samostatné požární úseky betonovou deskou. K hašení jsou instalovány spriglery.

### Technické zařízení budovy

Budova bude chlazena vysokotlakou klimatizací s jednotkami GEA umístěnými na střeše budovy. Ostatní zařízení - strojovna vytápění a tuv, tlaková a požární čerpací stanice, transformační stanice a záložní diesel agregát budou umístěny v suterénu objektu.

PLOCHA	KOMUNIKACE	TOALETY A ZÁZEMÍ	SKLADY, TECHNOLOGIE	ADMINISTRATIVA	EXPOZICE	SPOLEČENSKÝ PROSTOR	SLUŽBY	EXTERIÉR A TERASY
	m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>						
02PP	946,74	91,82	45,35	768,69	40,87			
01PP	987,28	73,90	70,96	88,95			118,28	142,98 492,21
01NP	408,68	53,22					355,46	
02NP	381,13	61,77					304,31	15,05 0,00
03NP	927,68	95,60	68,76	7,21			278,97	477,15 0,00
04NP	950,30	67,24	45,35			787,20	50,50	
05NP	536,35	68,87				416,98	50,50	
06NP	441,74	67,24	45,35			278,65	50,50	
07NP	952,69	67,24	45,35			500,78	50,50	288,81
08NP	548,02	68,87		68,46		360,19	50,50	
09NP	950,16	67,24	45,35			787,06	50,50	
10NP	725,82	277,98	45,35			164,40	50,50	187,59
11NP	973,58	67,36				855,72	50,50	
12NP	426,79	67,24	45,35			314,20		
13NP	610,74	67,24		68,39		475,10		
14NP	466,45	67,24	45,35			353,86		
15NP	273,12	67,24	45,35			160,53		
16NP	319,11	67,24		68,39		183,48		
17NP	630,79	67,24	45,35		518,20			
18NP	814,77	161,85		165,75			202,53	284,64
SUMA	13271,93	1693,66	593,22	1235,85	559,07	5638,15	1461,03	1025,29 1065,66

0 5m 10m 15m 30m

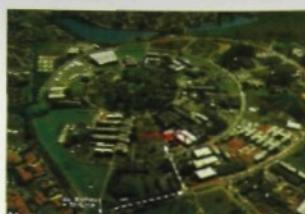
STAVBA EXPLORATORY SCIENCE MUSEUM OF UNICAMP

DIPLOMOVÁ PRÁCE - FAKULTA UMĚNÍ A ARCHITEKTURY TECHNICKÉ UNIVERZITY V LIBERCI / LS 2009  
VEDOUCÍ PRÁCE: ING. ARCH. AKADEM. ARCH. JAN HENDRYCH  
DRAJOVNÁ: VLASTISLAV ANSORGE

MÍSTO CAMPINAS (BRAZÍLIE)

VÝKRES BILANCE PLOCH

DATUM MĚŘITKO FORMÁT ČÍSLO VÝKRESU  
0 9 0 6 0 8 1 / 2 5 0 1 x \_ A 3 0 1 0 2 0 2



CAMPINAS - STAVBY A POHLEDY NA MĚSTO



OKOLÍ POZEMKU

## EXPLORATORY SCIENCE MUSEUM OF UNICAMP

DIPLOMOVÁ PRÁCE - FAKULTA UMĚNÍ A ARCHITEKTURY TECHNICKÉ UNIVERZITY V LIBERCI / LS 2009

VEDUCÍ PRÁCE ING. ARCH. AKADEM. ARCH. JAN HENDRYCH

ZPRACOVÁL Vojtěchslav Anšorise

## MÍSTO CAMPINAS (BRAZÍLIE)

## VÝKRES ARCHITEKTURA CAMPINAS A OKOLÍ

DATUM

MĚŘITKO

FORMAT

ČÍSLO VÝKRESU

0 9 0 6 0 8 \_ \_ \_

1 x \_ A 3 0 1 0 3 0 3



CAMPINAS - STAVBY A POHLEDY NA MĚSTO



OKOLÍ POZEMKU

## EXPLORATORY SCIENCE MUSEUM OF UNICAMP

DIPLOMOVÁ PRÁCE - FAKULTA UMĚNÍ A ARCHITEKTURY TECHNICKÉ UNIVERZITY V LIBERCI / LS 2009

VEDUCÍ PRÁCE: Ing. arch. akad. arch. Jan Hendrych

SPRAVODLIVÝ: Vratislav Anšorge

## MÍSTO CAMPINAS (BRAZÍLIE)

## ARCHITEKTURA CAMPINAS A OKOLÍ

DATUM

MĚŘITKO

FORMAT

ČÍSLO VÝKRESU

0 9 0 6 0 8 \_ \_ \_

1 x \_ A 3 0 1 0 3 0 3



POHLED Z PŘÍJEZDOVÉ KOMUNIKACE



POHLED NA ZBYTKY HVĚZDÁRNY



POHLED Z JIHU



PLNÉ PANORAMA POZEMKU



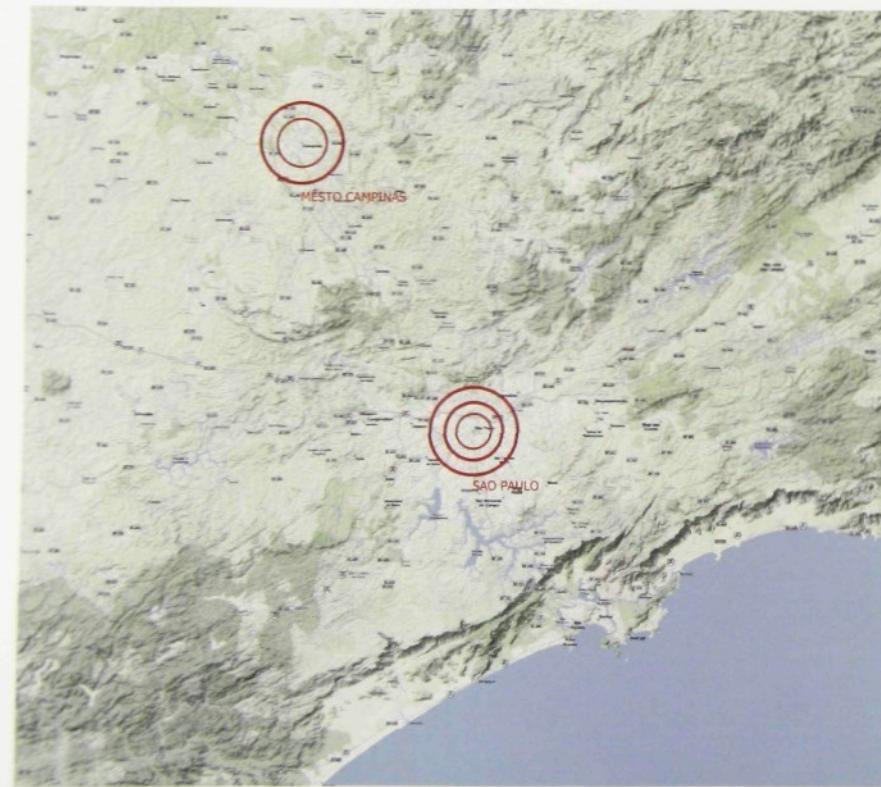
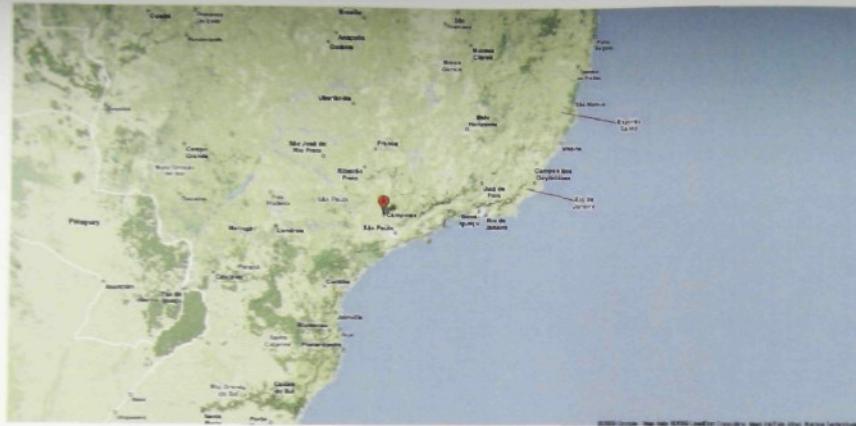
EXPLORATORY SCIENCE MUSEUM OF UNICAMP

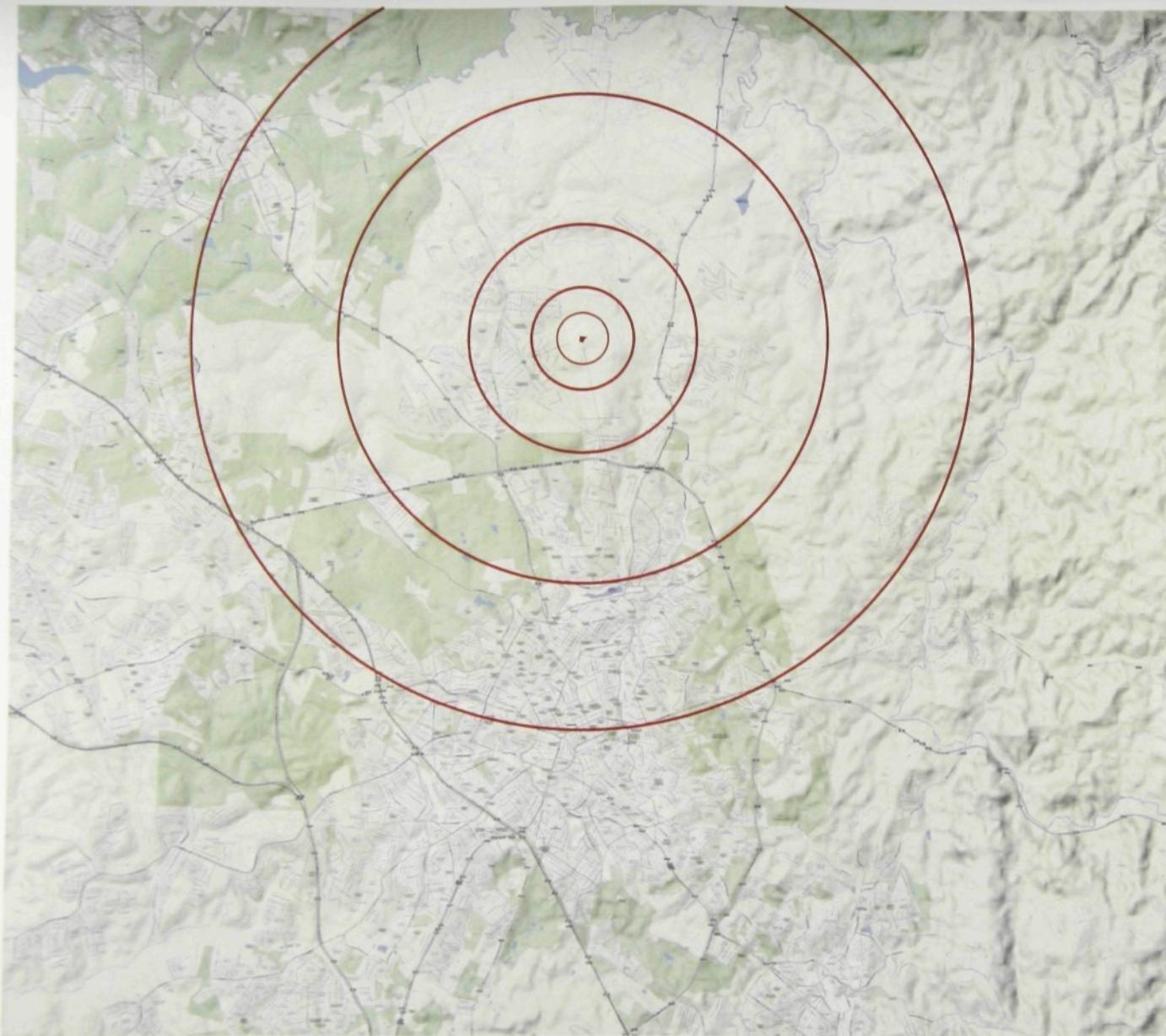
DIPLOMOVÁ PRÁCE - FAKULTA UMĚNÍ A ARCHITEKTURY TECHICKÉ UNIVERZITY V LIBERCI / LS 2009  
VEDOUCÍ PRÁCE: Ing. arch. akad. arch. Jan HENDRYCH  
ZPRACOVÁVÁL: Vratislav ANSORGE

MÍSTO CAMPINAS (BRAZÍLIE)

VÝKRES ANALÝZA MÍSTA A OKOLÍ

DATUM	MĚRITKO	FORMAT	Číslo výkresu
0 9 0 6 0 8	— — —	—	1 x _ A 3 0 2 0 1 0 5





EXPLORATORY SCIENCE MUSEUM OF UNICAMP

DIPLOMOVÁ PRÁCE - FAKULTA UMĚNÍ A ARCHITEKTURY TECHNICKÉ UNIVERZITY V LIBERCI / LS 2009  
VEDUCÍ PRÁCE Ing. arch. akad. arch. Jan HENDRYCH  
ZPRACOVÁL Vratislav ANSORGE

MÍSTO CAMPINAS (BRAZÍLIE)

VÝKRES ANALÝZA MÍSTA - REGION

DATUM MĚŘITKO FORMAT Číslo výkresu  
090608 - - - 1x A3 020307



### EXPLORATORY SCIENCE MUSEUM OF UNICAMP

DIPLOMOVÁ PRÁCE - FAKULTA UMĚNÍ A ARCHITEKTURY TECHNICKÉ UNIVERZITY V LIBERCI / LS 2009  
VEZDĚJOV PRÁCE Ing. arch. akad. arch. J. HENDRYCH  
ZPRACOVÁL Vratislav Anšorge

MĚSTO CAMPINAS (BRAZÍLIE)

VÝKRES SITUACE ŠIRŠÍCH VZTAHŮ

DATUM	MĚŘITKO	FORMAT	ČÍSLO VÝKRESU
0 9 0 6 0 8 1	/ 2 0 0 0 0 1	x _ A 3 0 3 0 1 0 8	



### EXPLORATORY SCIENCE MUSEUM OF UNICAMP

DIPLOMOVÁ PRÁCE - FAKULTA UMĚNÍ A ARCHITEKTURY TECHNICKÉ UNIVERZITY V LIBERCI / LS 2009

VEZDČÍ PRÁCE: Ing. arch. akad. arch. J. HENDRYCH

ZPRACOVÁL: Vratislav Anšperger

MÍSTO: CAMPINAS (BRAZÍLIE)

VÝKRES: SITUACE - POZEMEK

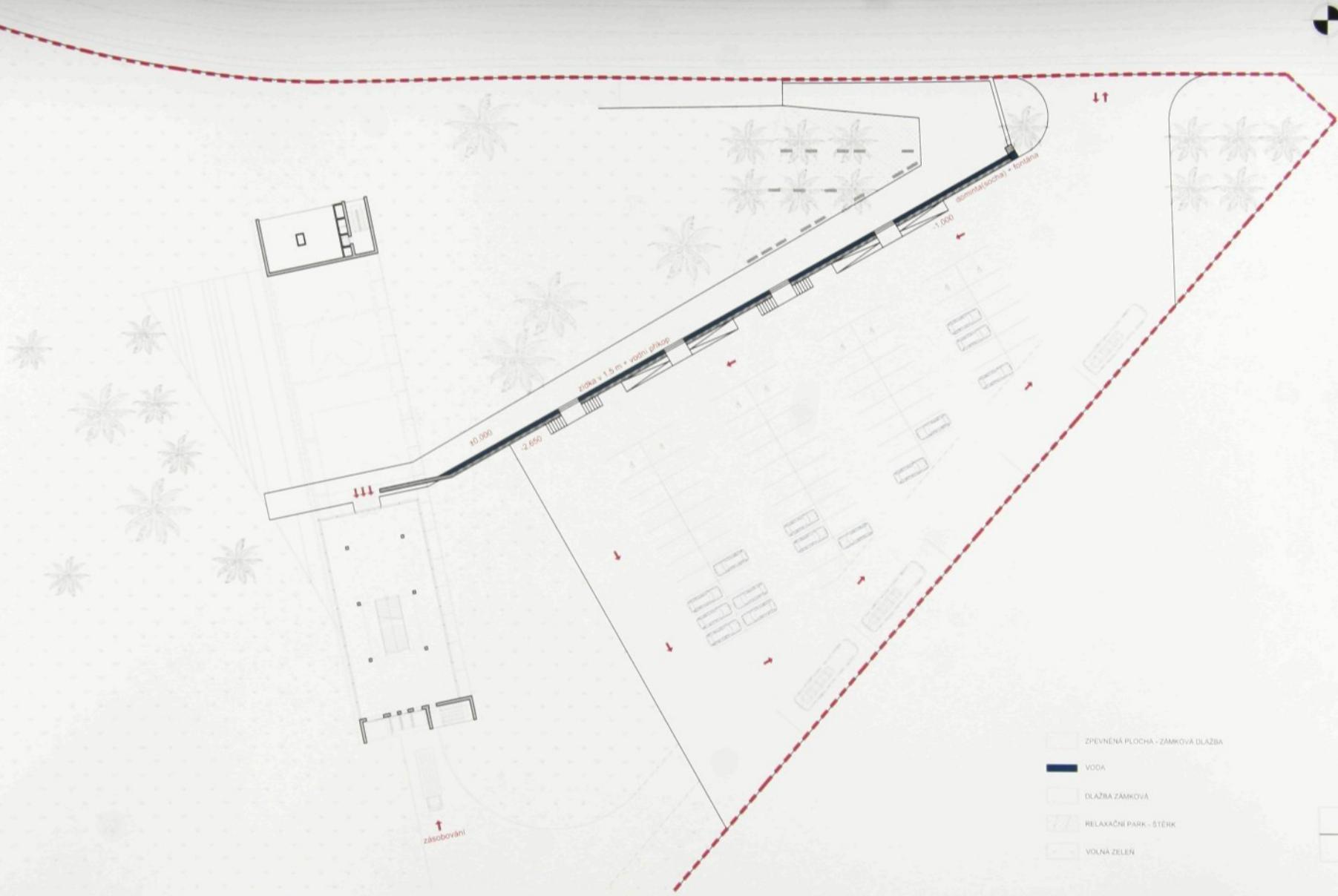
DATUM:

MĚŘITKO:

FÓRÁT:

ČÍSLO VÝKRESU:

0 9 0 6 0 8 1 / 1 0 0 0 1 x \_ A 3 0 3 0 2 0 9



**EXPLORATORY SCIENCE MUSEUM OF UNICAMP**  
 DIPLOMOVÁ PRÁCE - FAKULTA UMĚNÍ A ARCHITEKTURY TECHNICKÉ UNIVERZITY V LIBERCI / LS 2009  
 VEDUCI PRÁCE: Ing. arch. akad. arch. Jan HENDRYCH  
 ZPRACOVÁL: Vratislav ANGORCE

MÍSTO CAMPINAS (BRAZÍLIE)

VÝKRES SITUACE

DATUM

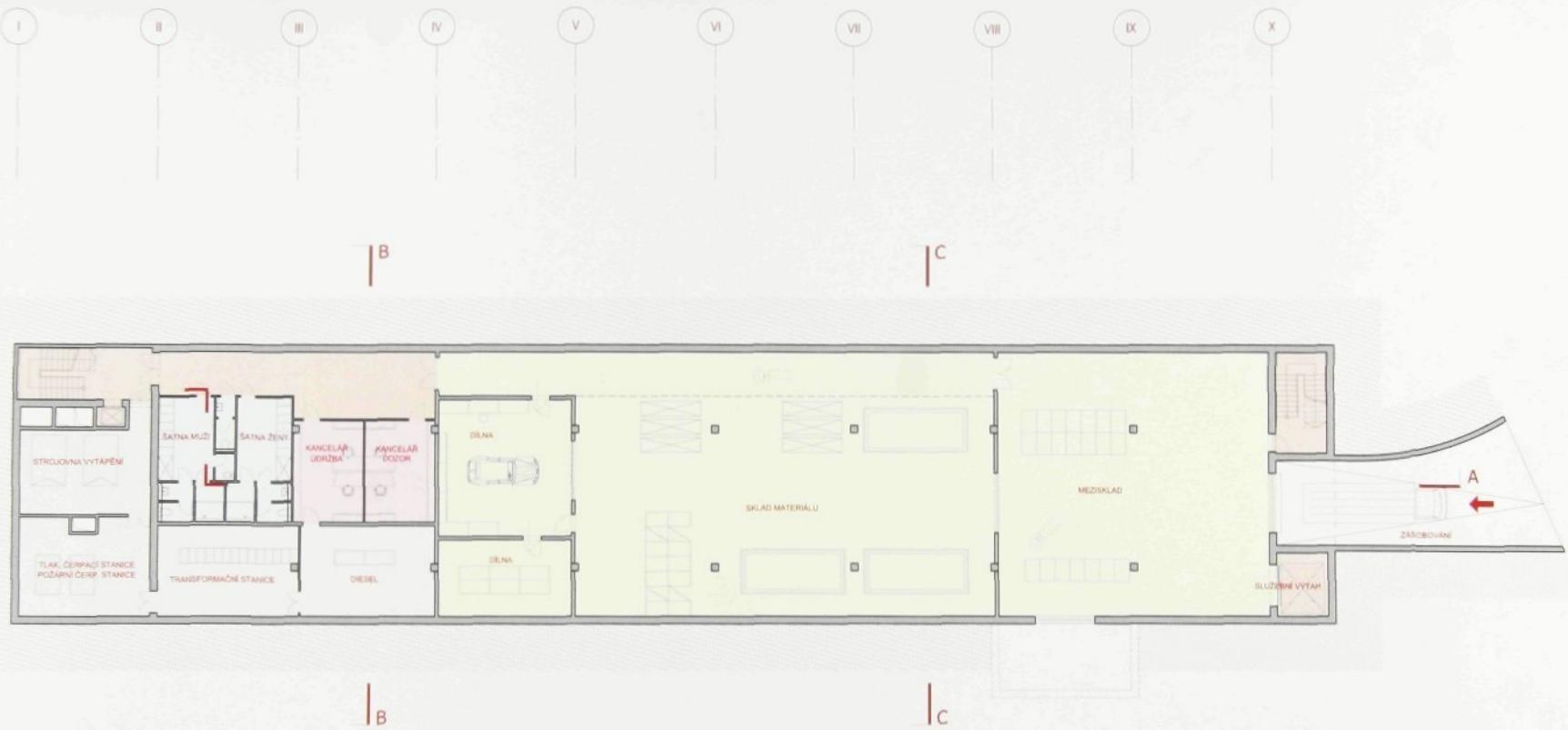
0 9 0 6 0 8 1 / 5 0 0 1 x

MĚŘITKO

A 3 0 3 0 3 1 0

VÝŠKA  
FORMAT

+0,000 = 658 m.n.m  
ČÍSLO VÝKRESU



KOMUNIKACE	91,82 m <sup>2</sup>
ŽÁZEMI A WC	45,35 m <sup>2</sup>
TECHNOLOGIE	139,88 m <sup>2</sup>
DEPOSIT A DÍLNY	826,81 m <sup>2</sup>
ADMINISTRATIVA	40,87 m <sup>2</sup>

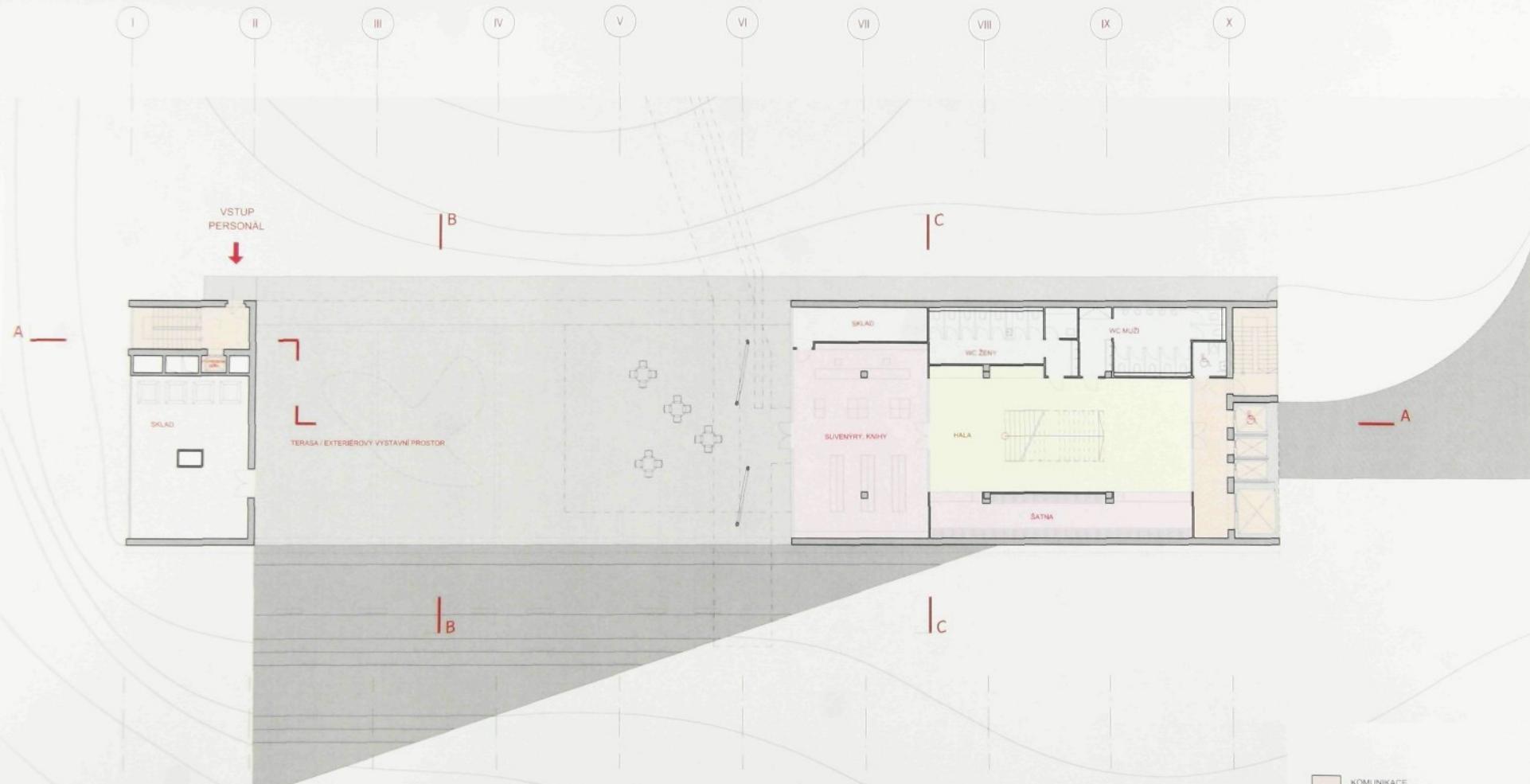
EXPLORATORY SCIENCE MUSEUM OF UNICAMP

DIPLOMOVÁ PRÁCE - FAKULTA UMĚNÍ A ARCHITEKTURY TECHNICKÉ UNIVERZITY V LIBERCI / LS 2009  
VEDUCÍ PRÁCE: Ing. arch. akad. arch. Jan Hendrych  
ZPRACOVÁVÁ: Vratislav Anšorgé

MÍSTO CAMPINAS (BRAZÍLIE)

VÝKRES 2PP - zásobování, deposit

DATUM 0 9 0 6 0 8 1 / 2 5 0 1 x \_ A 3 0 4 0 1 0 1 1  
MĚŘITKO  
FORMAT  
ČÍSLO VÝKRESU -6,825



### EXPLORATORY SCIENCE MUSEUM OF UNICAMP

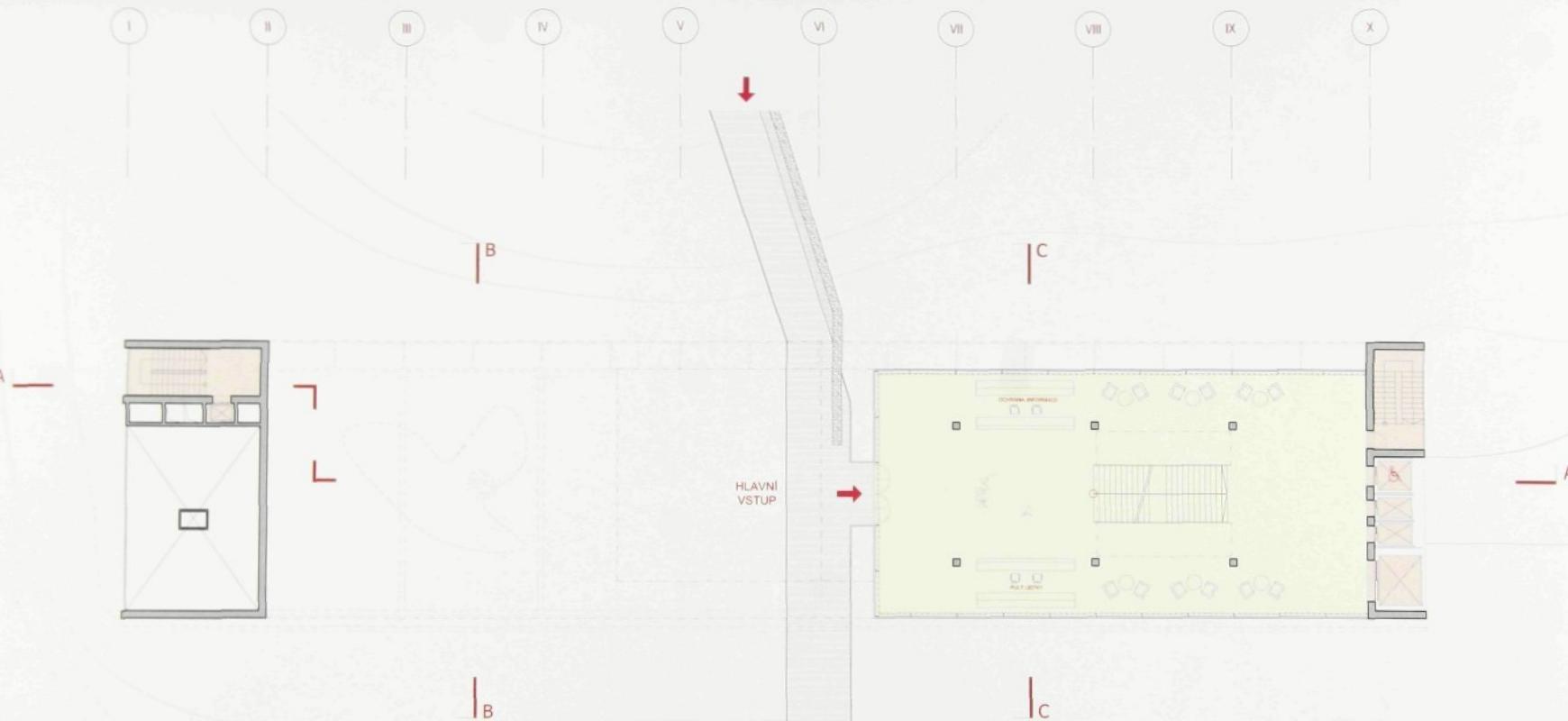
DIPLOMOVÁ PRÁCE - FAKULTA UMĚNÍ A ARCHITEKTURY TECHNICKÉ UNIVERZITY V LIBERCI / LS 2009  
VEDUCÍ PRÁCE, Ing. arch. akad. arch. J. HENDRYCH  
ZPRACOVÁVÁ, Vratislav ANSORGE

MÍSTO CAMPINAS (BRAZÍLIE)

VÝKRES 1PP - zázemí vstupu

DATUM	MĚŘITKO	FORMAT
0 9 0 6 0 8 1	/ 2 5 0 1 x	_ A 3 0 4 0 2 0 12

VÝŠKA -3,150  
Číslo výkresu



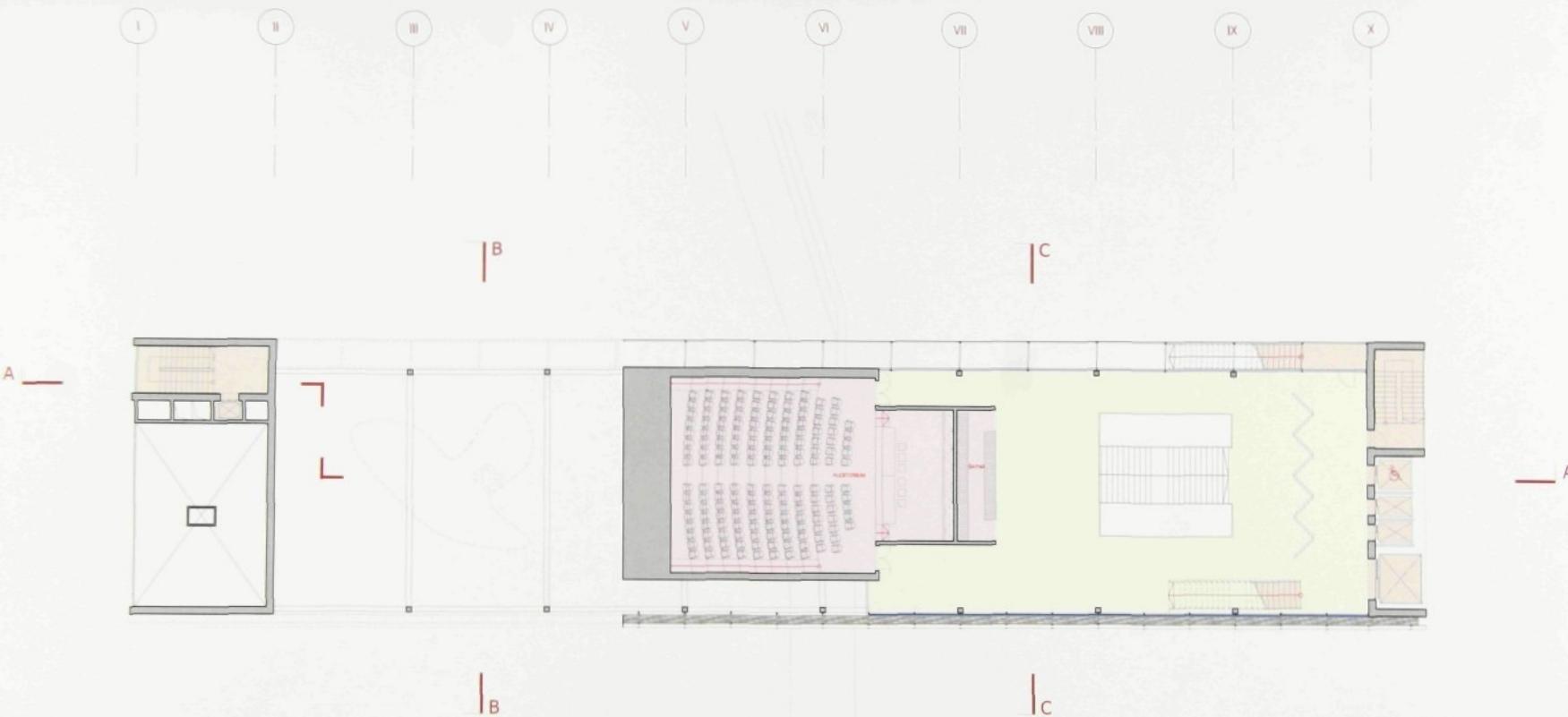
### EXPLORATORY SCIENCE MUSEUM OF UNICAMP

DIPLOMOVÁ PRÁCE - FAKULTA UMĚNÍ A ARCHITEKTURY TECHNICKÉ UNIVERZITY V LIBERCI / LS 2009  
PROJEKTUJE: ARCH. AKADEM. ARCH. JAN HENDRYCH  
ZPRACOVÁVÁ: VLASTIMIL ANSORGE

MÍSTO CAMPINAS (BRAZÍLIE)

VÝKRES 1NP - vstupní podlaží

DATUM	MĚŘITKO	FORMAT	ČÍSLO VÝKRESU
0 9 0 6 0 8 1	/ 2 5 0 1 x	_ A 3 0 4 0 3 1 3	0,000



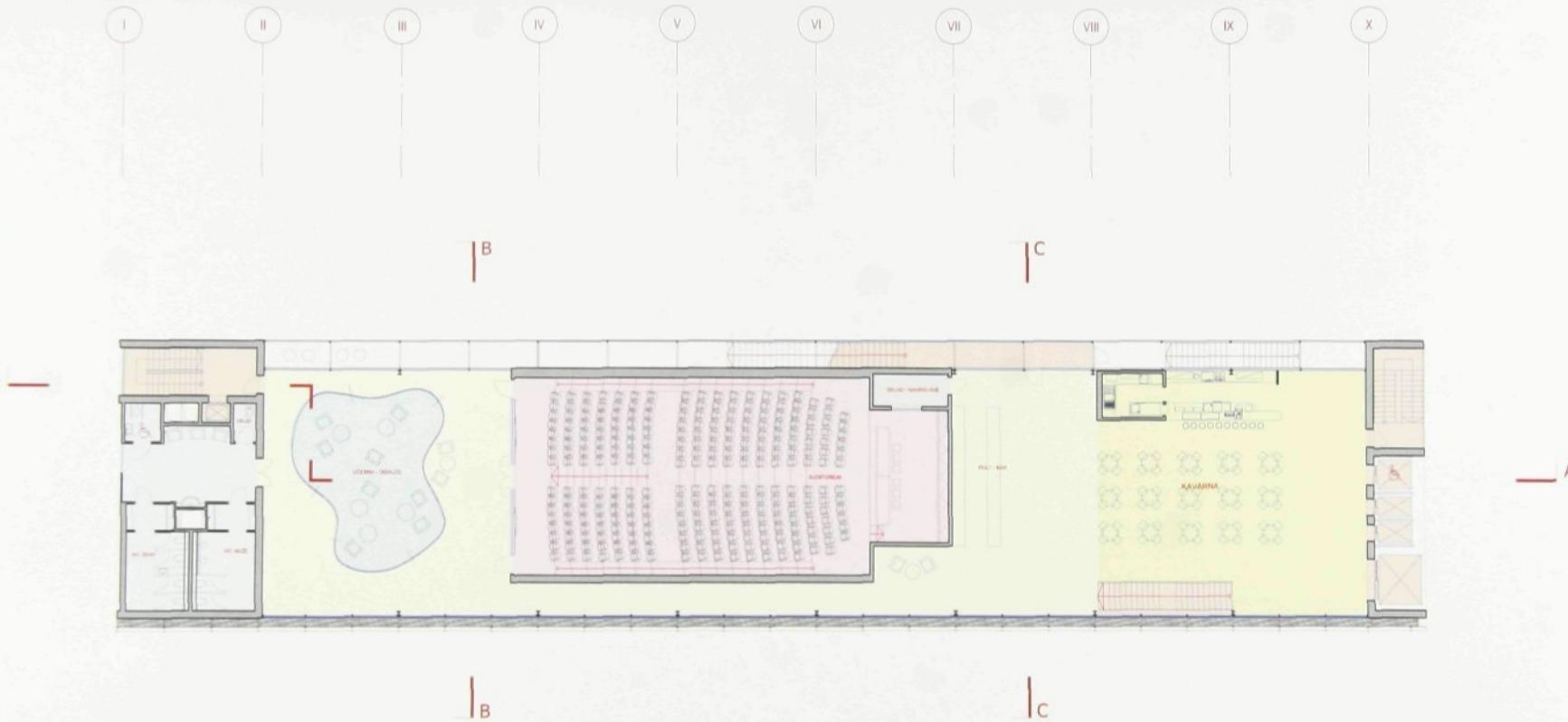
### EXPLORATORY SCIENCE MUSEUM OF UNICAMP

DIPLOMOVÁ PRÁCE - FAKULTA UMĚNÍ A ARCHITEKTURY TECHNICKÉ UNIVERZITY V LIBERCI / LS 2009  
VEDOUCÍ PRÁCE: Ing. ARCH. AKAD. ARCH. JAN HENDRYCH  
JIPRAČNÝ: VLASTIMIL ANGORGÉ

MÍSTO CAMPINAS (BRAZÍLIE)

VÝKRES 2NP - auditorium

DATUM 0 9 0 6 0 8 1 / 2 5 0 1 x \_ A 3 0 4 0 4 1 4  
MĚŘITKO  
FORMAT  
VÝŠKA +3,815  
ČÍSLO VÝKRESU



## EXPLORATORY SCIENCE MUSEUM OF UNICAMP

DIPLOMOVÁ PRÁCE - FAKULTA UMĚNÍ A ARCHITEKTURY TECHNICKÉ UNIVERZITY V LIBERCI / LS 2009  
VEDUCÍ PRÁCE ING. ARCH. AKAD. ARCH. JAN HENDŘÝCH  
ZPRACOVÁVÁL VLASTIMIL ANSORGE

MÍSTO CAMPINAS (BRAZÍLIE)

VÝKRES 3NP - kavárna

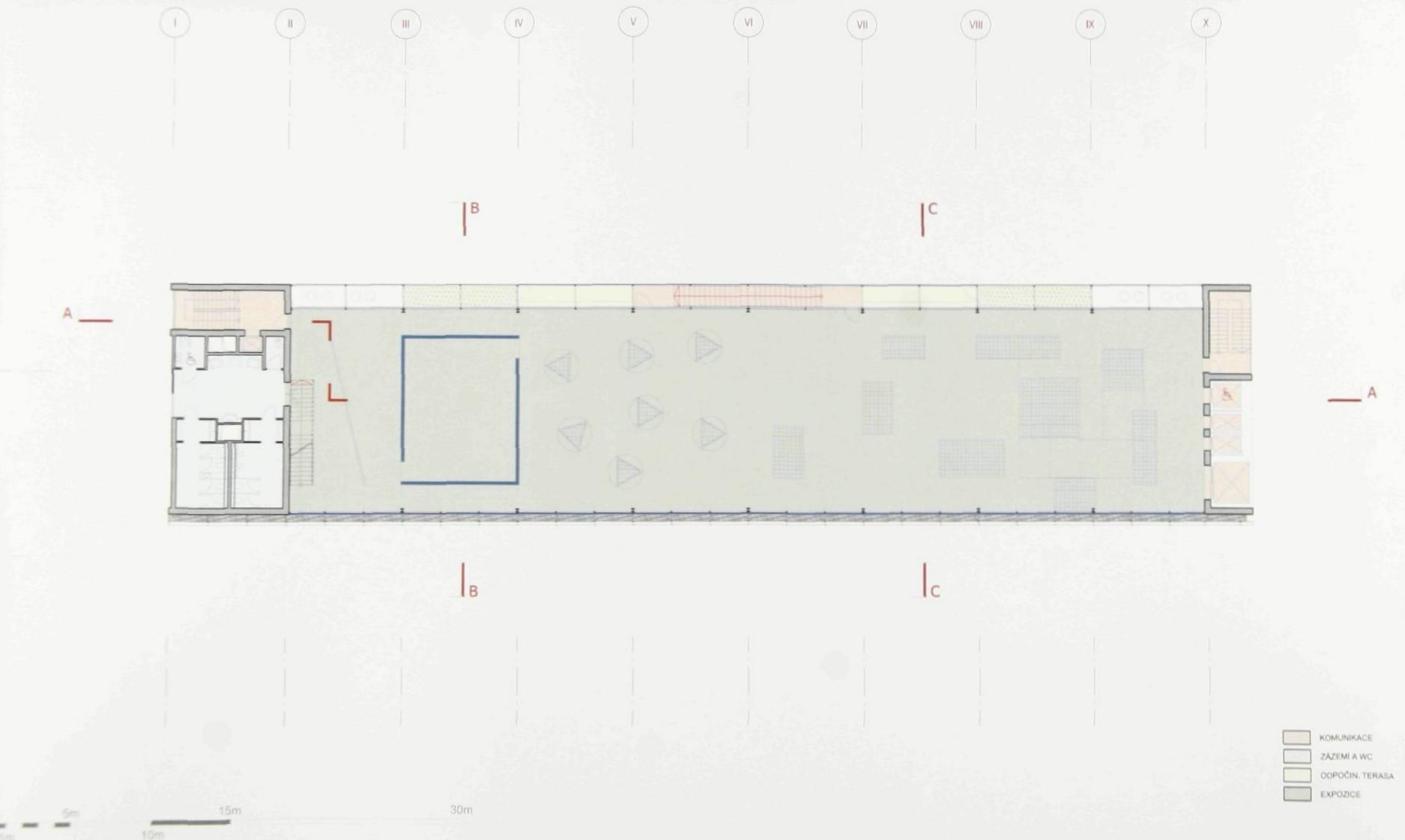
DATUM MĚŘITKO

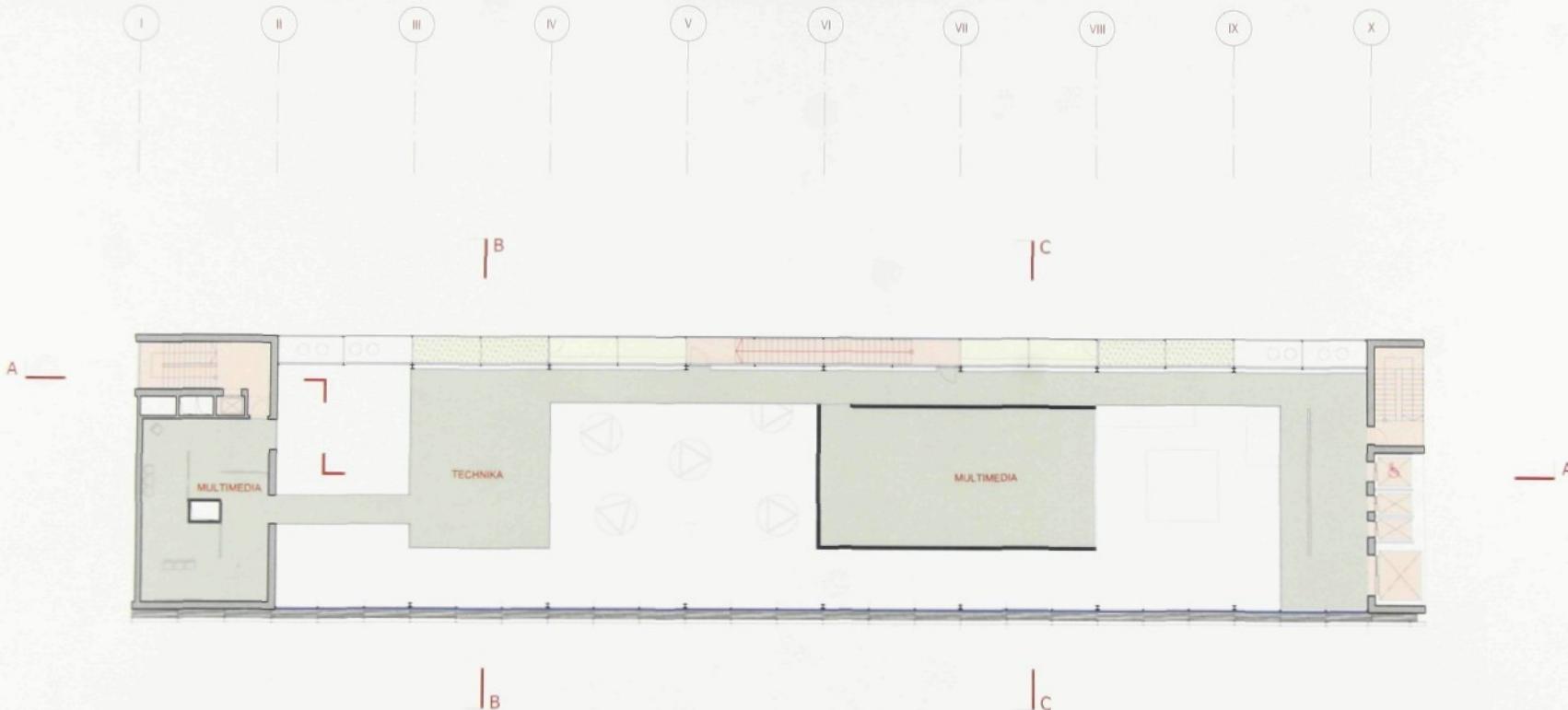
0 9 0 6 0 8 1 / 2 5 0 1 x \_ A 3 0 4 0 5 1 5

KOMUNIKACE	98,60 m <sup>2</sup>
ZAZEMÍ A WC	68,75 m <sup>2</sup>
AUDITORIUM	235,75 m <sup>2</sup>
HALA	278,97 m <sup>2</sup>
UČEBNA	81,03 m <sup>2</sup>
SLUŽBY	180,35 m <sup>2</sup>
SKLADY	7,21 m <sup>2</sup>

VÝŠKA  
+7,630

ČÍSLO VÝKRESU



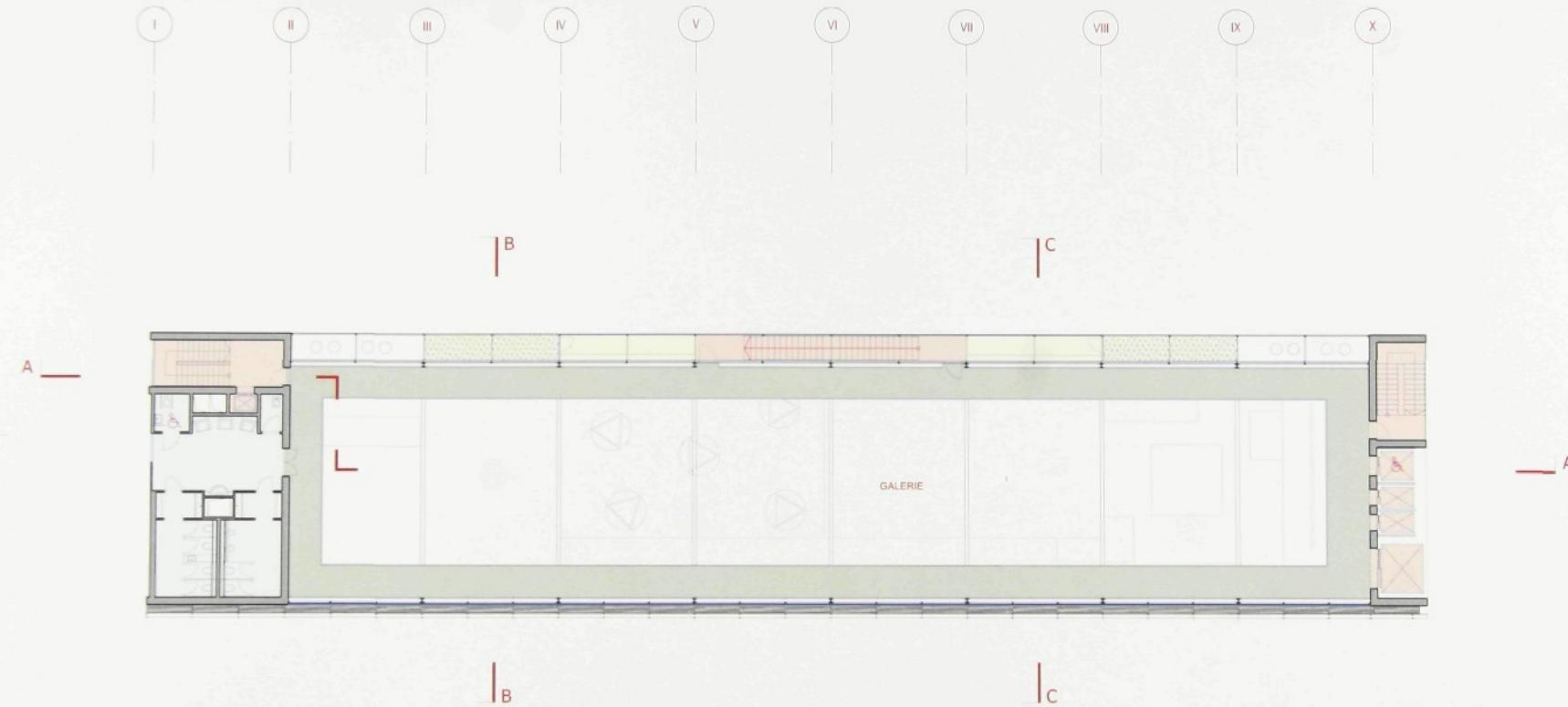


STAVBA EXPLORATORY SCIENCE MUSEUM OF UNICAMP  
DIPLOMOVÁ PRÁCE - FAKULTA UMĚNÍ A ARCHITEKTURY TECHNICKÉ UNIVERZITY V LIBERCI / LS 2009  
VEDUCÍ PRÁCE ING. ARCH. AKAD. ARCH. JAN HENDRÝCH  
ZPRACOVÁL: VLASTSLAV ANGORSKÝ

MÍSTO CAMPINAS (BRAZÍLIE)

VÝKRES 5NP - dočasná expozice

DATUM	MĚŘÍTKO	FORMAT	VÝŠKA
0906081 / 250	1 x _ A3	040717	+15,660
Číslo výkresu			



STAVBA: EXPLORATORY SCIENCE MUSEUM OF UNICAMP  
DIPLOMOVÁ PRÁCE - FAKULTA UMĚNÍ A ARCHITEKTURY TECHNICKÉ UNIVERZITY V LIBERCI / LS 2009  
VEDOUCÍ PRÁCE: Ing. arch. akad. arch. Jan Hendrych  
ZPRACOVÁL: Vratislav Anšorge

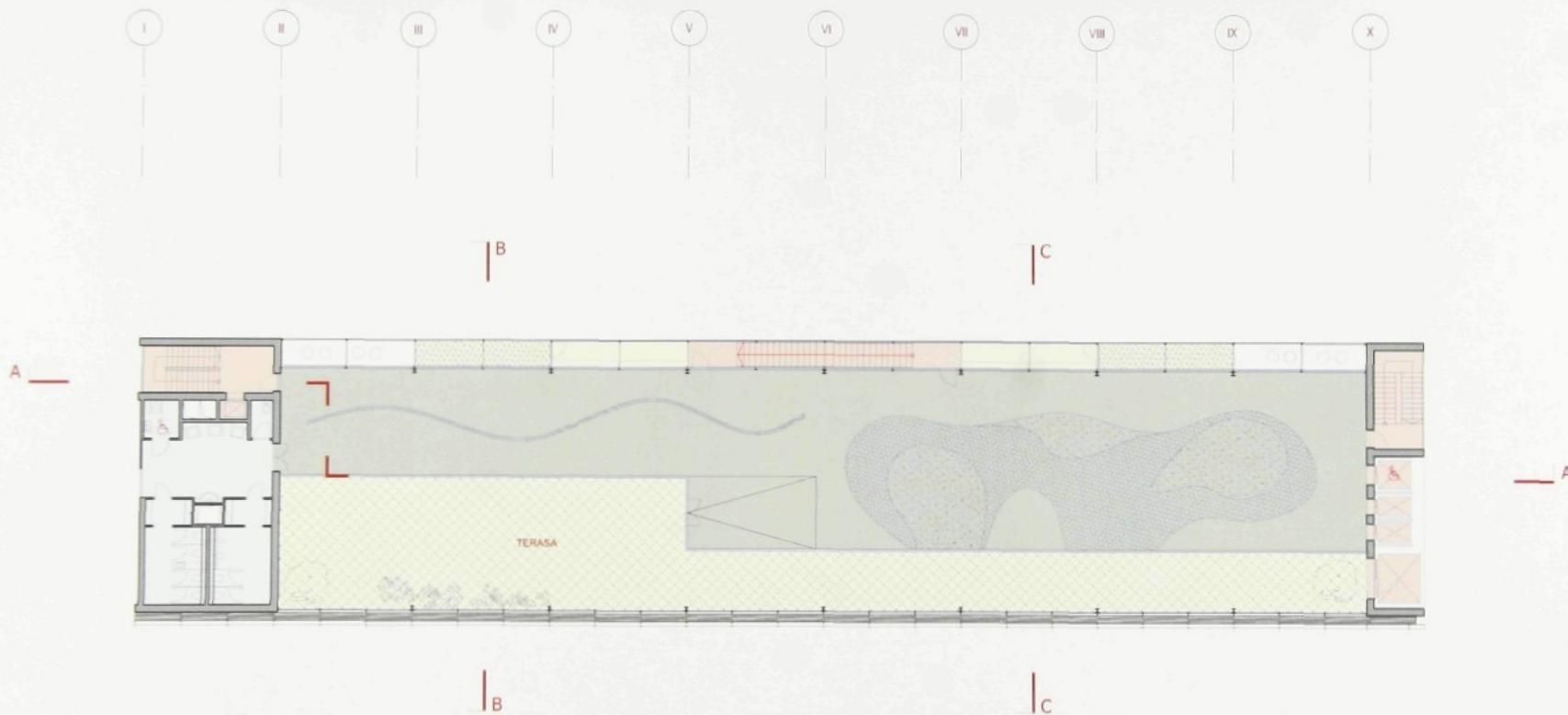
MÍSTO: CAMPINAS (BRAZÍLIE)

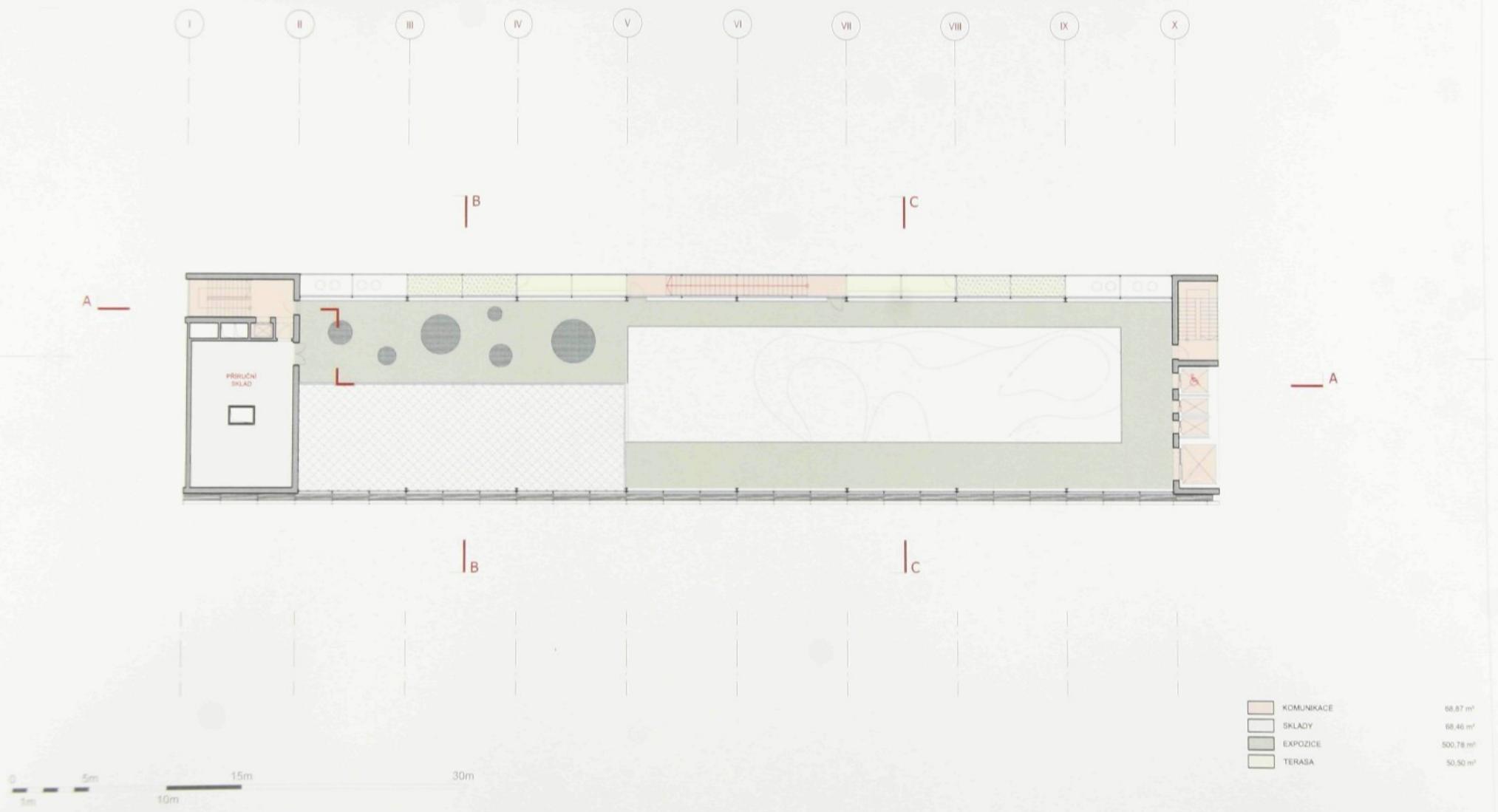
VÝKRES: 6NP - dočasná expozice - galerie

VÝŠKA: +19,675

DATUM	MĚŘITKO	FORMAT	ČÍSLO VÝKRESU
0906081	/ 2501x	_ A3	3040818

KOMUNIKACE	67,24 m <sup>2</sup>
ZÁZEMÍ A WC	45,35 m <sup>2</sup>
TERASA	50,50 m <sup>2</sup>
EXPOZICE	278,65 m <sup>2</sup>





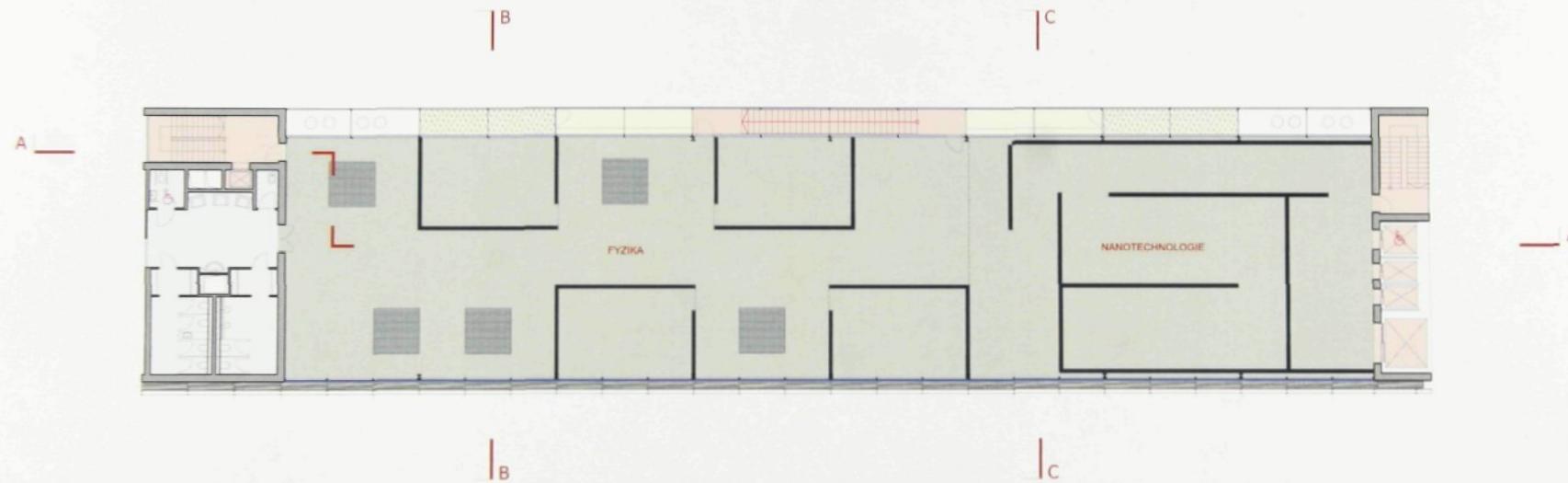
STAVBA: EXPLORATORY SCIENCE MUSEUM OF UNICAMP  
 DIPLOMOVÁ PRÁCE - FAKULTA UMĚNÍ A ARCHITEKTURY TECHNICKÉ UNIVERZITY V LIBERCI / LS 2009  
 VEDUCÍ PRÁCE: ING. ARCH. AKADEM. ARCH. JAN HENDRYCH  
 ZPRACOVÁVÁL: VLASTSLAV ANSORG

MÍSTO: CAMPINAS (BRAZÍLIE)

VÝKRES: 8NP - expozice biologie

DATUM: 0906081 / MĚŘÍTKO: 1:250 FORMÁT: 1x\_A3  
 ČÍSLO VÝKRESU: 03041020

VÝŠKA: +27,705



0 5m 10m 15m 30m

### EXPLORATORY SCIENCE MUSEUM OF UNICAMP

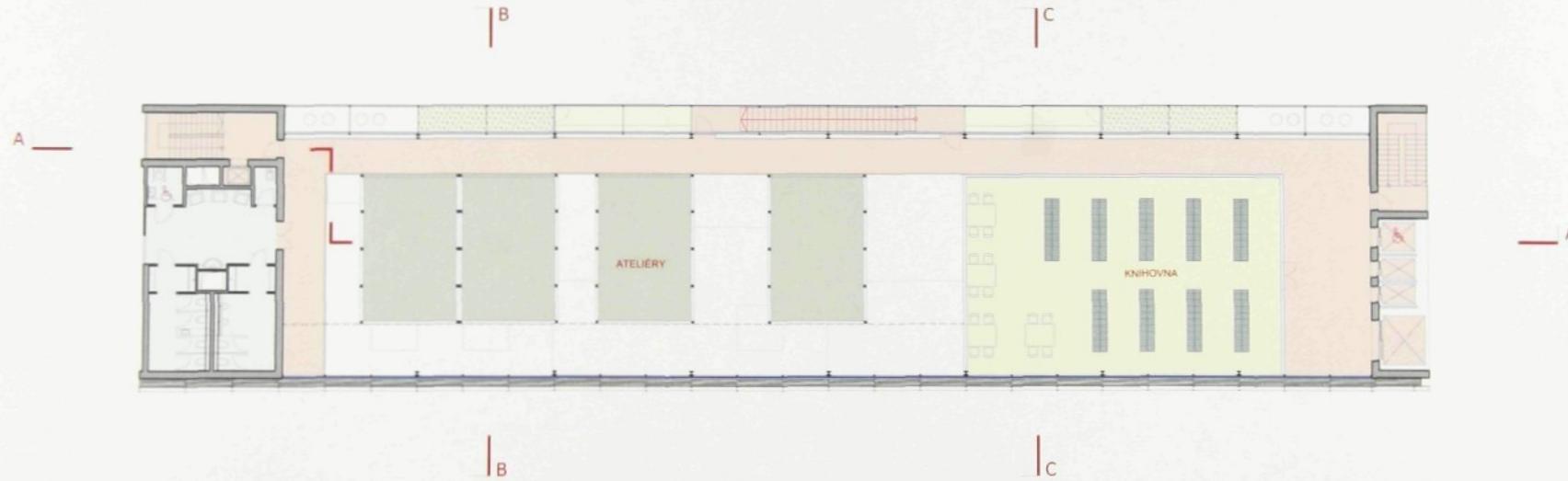
DIPLOMOVÁ PRÁCE - FAKULTA UMĚNÍ A ARCHITEKTURY TECHNIČKÉ UNIVERZITY V LIBERCI / LS 2009  
VEDUCÍ PRÁCE: Ing. arch. akad. arch. Jan HENDRYCH  
SPRAVODL. VRAŤASLAV ANDORKA

MÍSTO CAMPINAS (BRAZÍLIE)

VÝKRES 9NP - nanotechnologie, fyzika

DATUM	MĚŘÍTKO	FORMAT	VÝŠKA
0 9 0 6 0 8 1 /	2 5 0 1 x	A 3 0 4 1 1 2 1	+31,720
			ČÍSLO VÝKRESU

KOMUNIKACE	67,24 m <sup>2</sup>
ZÁZEMÍ A WC	45,35 m <sup>2</sup>
TERASA	50,50 m <sup>2</sup>
EXPOZICE	787,08 m <sup>2</sup>



STAVBA EXPLORATORY SCIENCE MUSEUM OF UNICAMP  
DIPLOMOVÁ PRÁCE - FAKULTA UMĚNÍ A ARCHITEKTURY TECHNICKÉ UNIVERZITY V LIBERCI / L5 2009  
VEDOUCÍ PRÁCE: ING. ARCH. AKADEM. ARCH. JAN HENDŘÝCH  
ZPRACOVÁL: VLASTIMIL ANGORKA

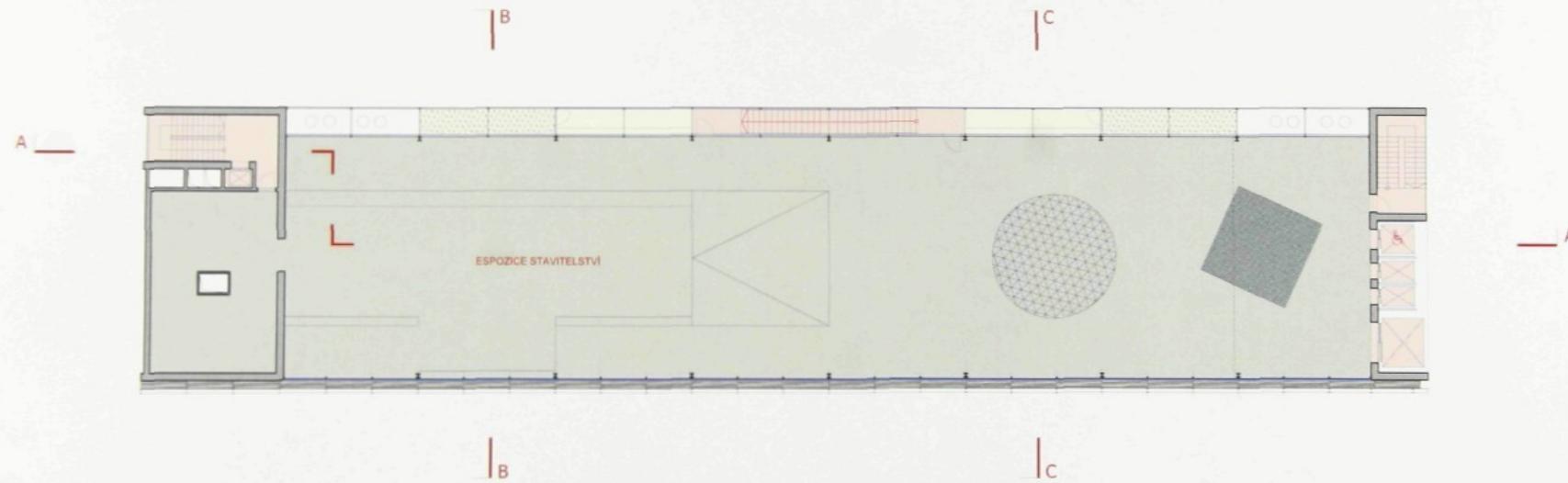
MÍSTO CAMPINAS (BRAZÍLIE)

VÝKRES 10NP - knihovna, workshop

DATUM	MĚŘÍTKO	FORMAT	ČÍSLO VÝKRESU
0906081	/ 250	1x _ A3	3041222

KOMUNIKACE	277,98 m <sup>2</sup>
ZÁZEMÍ A WC	45,35 m <sup>2</sup>
TERASA	50,50 m <sup>2</sup>
ATELIÉRY: WORKSHOP	164,40 m <sup>2</sup>
KNIHOVNA	787,06 m <sup>2</sup>

VÝŠKA +35,735  
ČÍSLO VÝKRESU



0 5m 10m 15m 30m

EXPLORATORY SCIENCE MUSEUM OF UNICAMP  
DIPLOMOVÁ PRÁCE - FAKULTA UMĚNÍ A ARCHITEKTURY TECHNICKÉ UNIVERZITY V LIBERCI / L5 2009  
VEDUCÍ PRÁCE: ING. ARCH. AKADEM. ARCH. JAN HENDRYCH  
ZPRACOVÁVÁ: VLASTIMIL VANDROVSKÝ

MÍSTO CAMPINAS (BRAZÍLIE)

VÝKRES 11NP - expozice stavitelství

DATUM	MĚŘÍTKO	FORMAT	ČÍSLO VÝKRESU
0906081 /	2501x	A3	041323

KOMUNIKACE	67,36 m <sup>2</sup>
TERASA	50,50 m <sup>2</sup>
EXPOZICE	855,72 m <sup>2</sup>

VÝŠKA +39,750  
ČÍSLO VÝKRESU



B

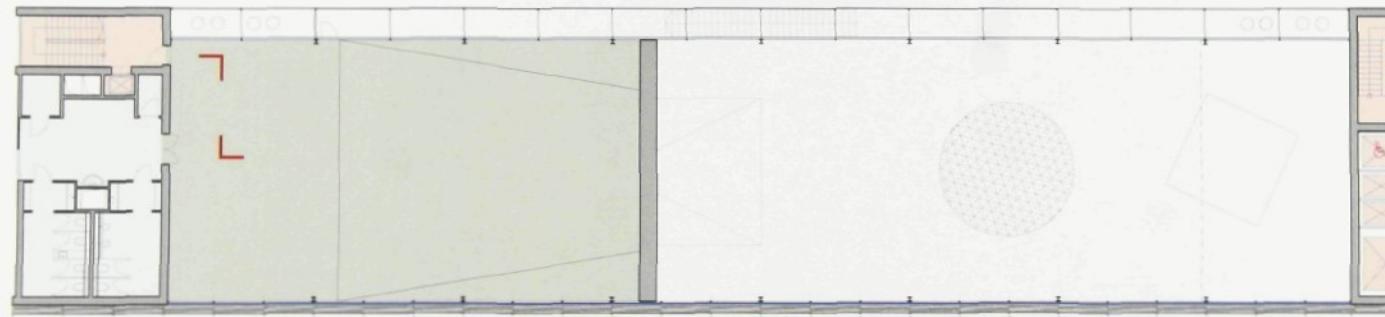
C

A

A

B

C



0 5m 10m 15m  
30m

STAVBA EXPLORATORY SCIENCE MUSEUM OF UNICAMP  
DIPLOMOVÁ PRÁCE - FAKULTA UMĚNÍ A ARCHITEKTURY TECHNICKÉ UNIVERZITY V LIBERCI / LS 2009  
VEDOUCÍ PRÁCE: ING. ARCH. AKADEM. ARCH. JAN HENDRYCH  
ZPRACOVÁL: VLASTIMIL ANGORGÉ

MÍSTO CAMPINAS (BRAZÍLIE)

VÝKRES 12NP - hlavní expozice

DATUM	MĚŘÍTKO	FORMAT	ČÍSLO VÝKRESU
0906081 / 2501	x	A3	041424

VÝŠKA +43,765  
ČÍSLO VÝKRESU

67,36 m<sup>2</sup>  
45,35 m<sup>2</sup>  
314,20 m<sup>2</sup>

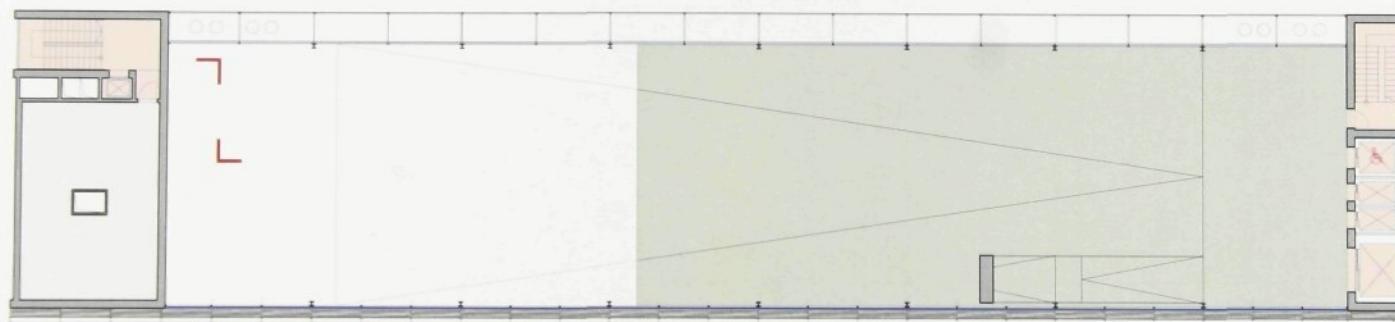


B

C

A

A



B

C

0  
1m  
5m  
10m  
15m  
30m

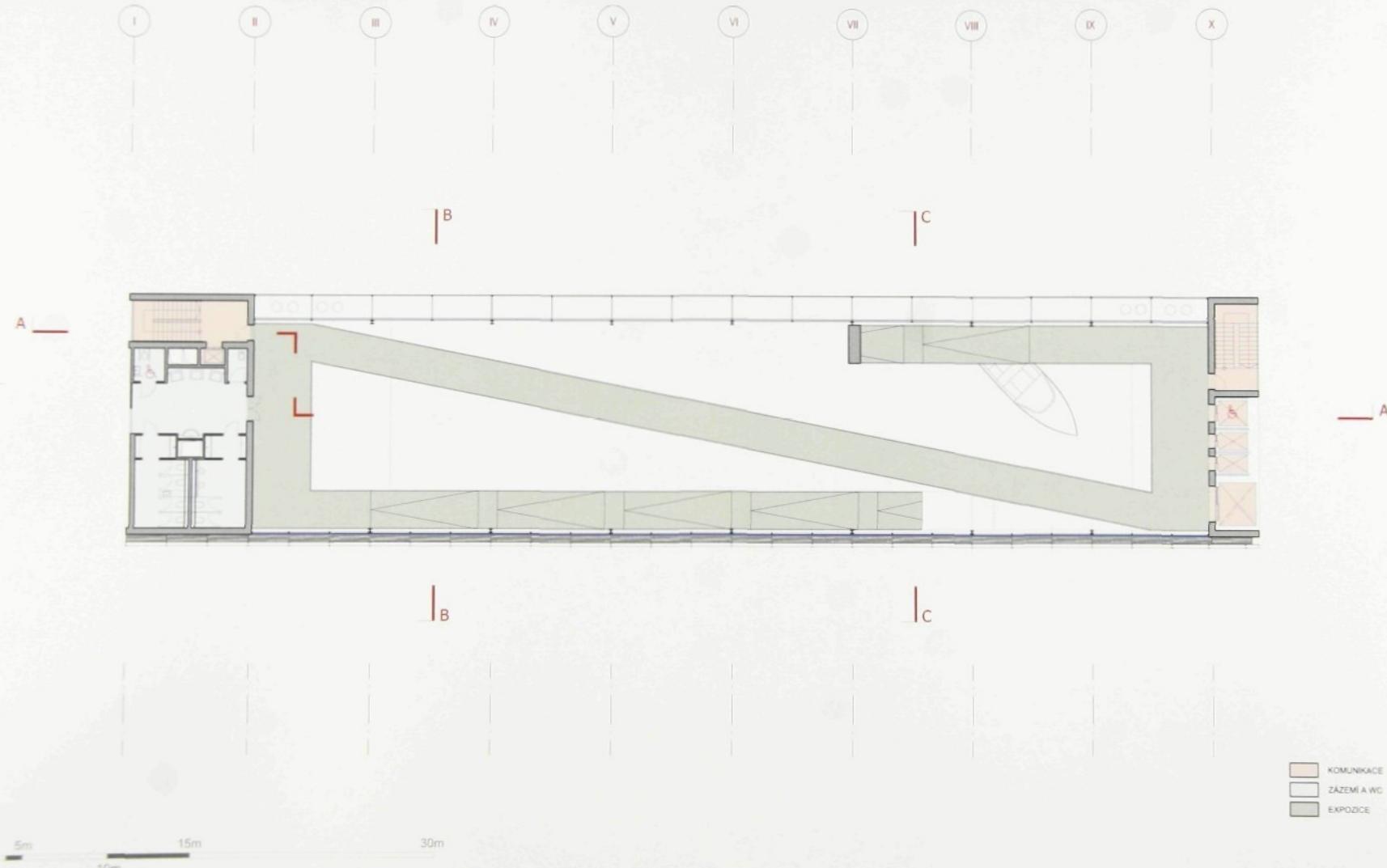
**EXPLORATORY SCIENCE MUSEUM OF UNICAMP**  
DIPLOMOVÁ PRÁCE - FAKULTA UMĚNÍ A ARCHITEKTURY TECHNICKÉ UNIVERZITY V LIBERCI / LS 2009  
VEDUCÍ PRÁCE: Ing. arch. akad. arch. Jan HENDRYCH  
ZPRACOVÁL: Vratislav ANGORY

MÍSTO CAMPINAS (BRAZÍLIE)

VÝKRES 13NP - hlavní expozice

DATUM	MĚŘÍTKO	FORMAT	VÝŠKA
0 9 0 6 0 8 1	/ 2 5 0 1 x	_ A 3 0 4 1 5 2 5	+47,780
			ČÍSLO VÝKRESU

KOMUNIKACE	67,36 m <sup>2</sup>
SKLAD	68,39 m <sup>2</sup>
EXPOZICE	415,10 m <sup>2</sup>

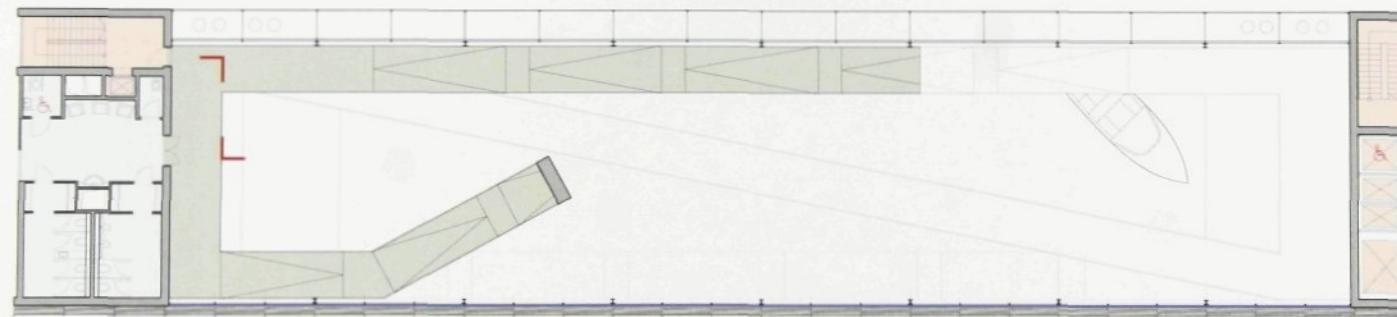


STAVBA EXPLORATORY SCIENCE MUSEUM OF UNICAMP  
DIPLOMOVÁ PRÁCE - FAKULTA UMĚNÍ A ARCHITEKTURY TECHNIČKÉ UNIVERZITY V LIBERCI / LS 2009  
VEDUCÍ PRÁCE ING. ARCH. AKAD. ARCH. JAN HENDRYCH  
ZPRACOVÁVÁL VLASTIMIL VRAŇSKÝ

MÍSTO CAMPINAS (BRAZÍLIE)

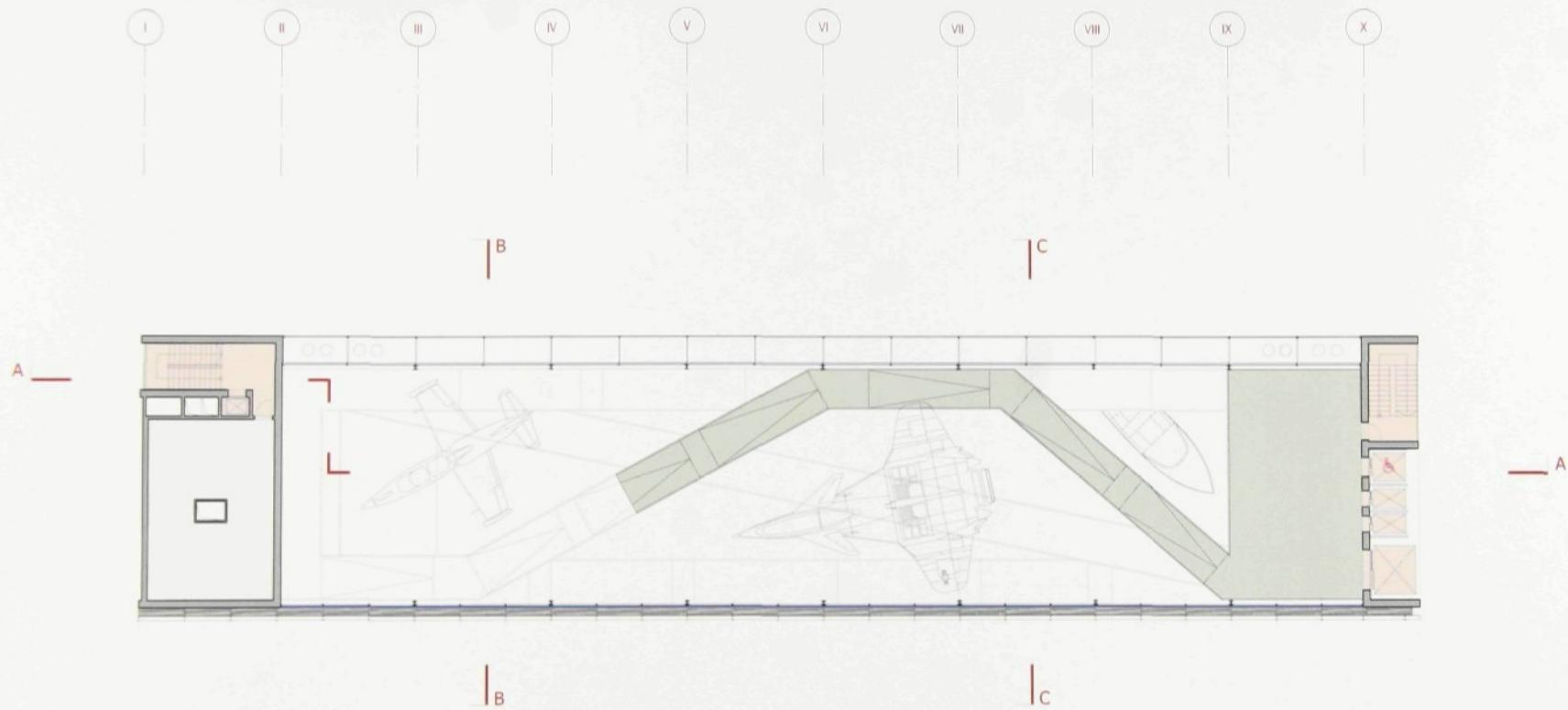
VÝKRES 14NP - hlavní expozice

DATUM 0 9 0 6 0 8 1 / 2 5 0 1 x \_ A 3 0 4 1 6 2 6  
MĚŘITKO FORMAT  
ČÍSLO VÝKRESU +51,495



0  
5m  
10m  
15m

30m



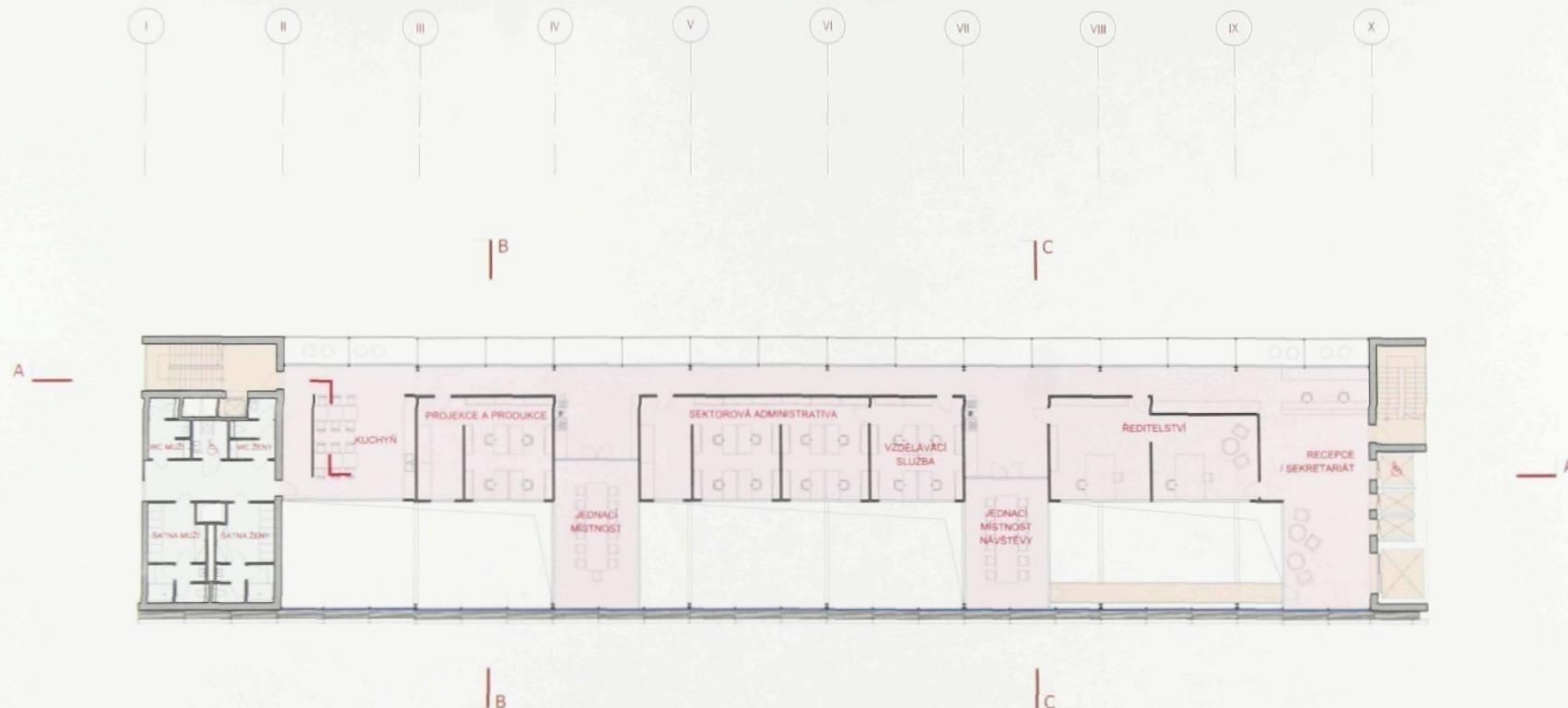
STAVBA: EXPLORATORY SCIENCE MUSEUM OF UNICAMP  
 DIPLOMOVÁ PRÁCE - FAKULTA UMĚNÍ A ARCHITEKTURY TECHNICKÉ UNIVERZITY V LIBERCI / LS 2009  
 VEDOUcí PRÁCE: Ing. arch. akad. arch. Jan Hendrych  
 ZPRACOVÁL: Vratislav Ansorge

MÍSTO: CAMPINAS (BRAZÍLIE)

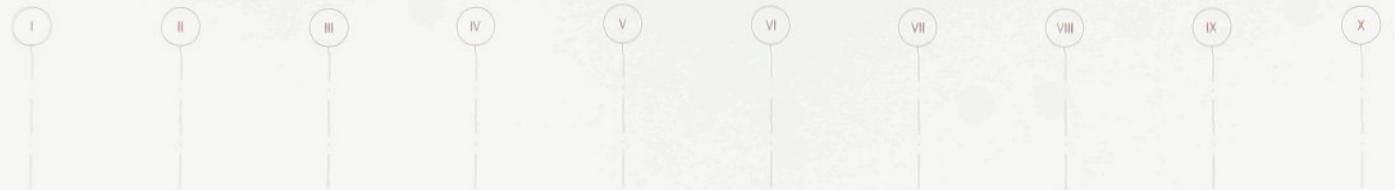
VÝKRES: 16NP - hlavní expozice

DATUM	MĚŘITKO	FÓRUM	VÝŠKA
0 9 0 6 0 8 1 /	2 5 0	1 x _ A 3 0 4 1 8 2 8	+59,950
			ČÍSLO VÝKRESU

KOMUNIKACE	67,36 m <sup>2</sup>
SKLAD	21,10 m <sup>2</sup>
EXPOZICE	182,48 m <sup>2</sup>



KOMUNIKACE	67,36 m <sup>2</sup>
ZÁZEMÍ A WC	45,35 m <sup>2</sup>
ADMINISTRATIVA	518,20 m <sup>2</sup>



STAVBA EXPLORATORY SCIENCE MUSEUM OF UNICAMP  
DIPLOMOVÁ PRÁCE - FAKULTA UMĚNÍ A ARCHITEKTURY TECHNICKÉ UNIVERZITY V LIBERCI / LS 2009  
VEDUCÍ PRÁCE ING. ARCH. AKADEM. ARCH. JAN HENDRYCH  
ZPRACOVÁL VLASTIMIL VANSKÝ

MÍSTO CAMPINAS (BRAZÍLIE)

VÝKRES 18NP - observatoř, technologie

DATUM	MĚŘÍTKO	FORMAT	VÝŠKA
0 9 0 6 0 8 1 / 2 5 0 1 x _ A	1:250	A3 0 4 2 0 3 0	+67,580

KOMUNIKACE	161,85 m <sup>2</sup>
SKLAD	70,43 m <sup>2</sup>
VÝHLÍDKOVÁ TERASA	284,64 m <sup>2</sup>
OBSERVATOR	202,53 m <sup>2</sup>
TECHNOLOGIE	186,85 m <sup>2</sup>



B

C

A

A



B

C

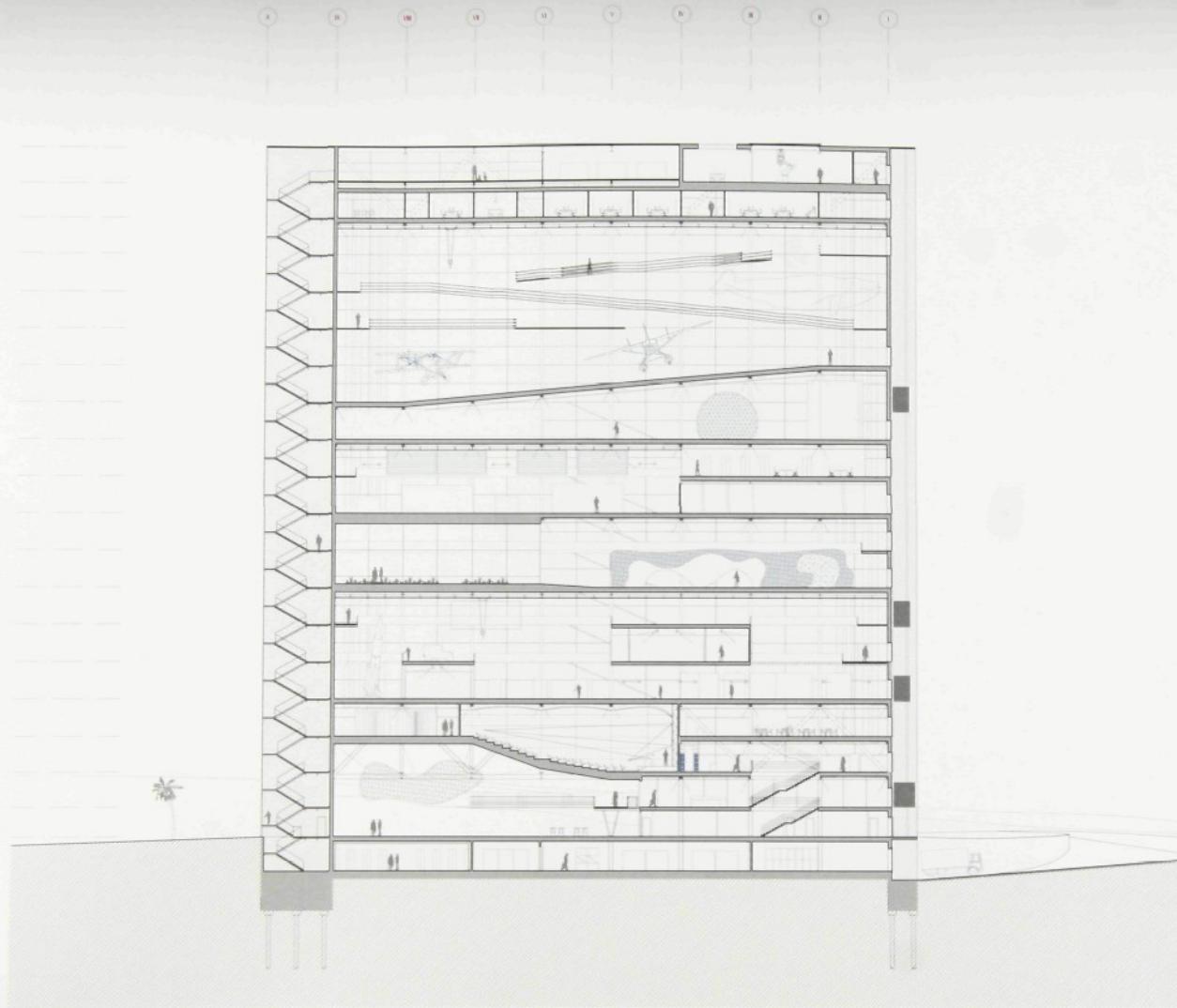
0 5m 10m 15m 30m

STAVBA EXPLORATORY SCIENCE MUSEUM OF UNICAMP  
DIPLOMOVÁ PRÁCE - FAKULTA UMĚNÍ A ARCHITEKTURY TECHNIČKÉ UNIVERZITY V LIBERCI / LS 2009  
VEDOUCÍ PRÁCE: ING. ARCH. AKAD. ARCH. JAN HENDRYCH  
ZPRACOVÁL: VLASTSLAV ANSOREK

MÍSTO CAMPINAS (BRAZÍLIE)

VÝKRES 19NP - terasa

DATUM	MĚŘÍTKO	FORMAT	ČÍSLO VÝKRESU
0 9 0 6 0 8 1	/ 2 5 0	1 x _ A 3 0 4 2 1 3 1	+71,470



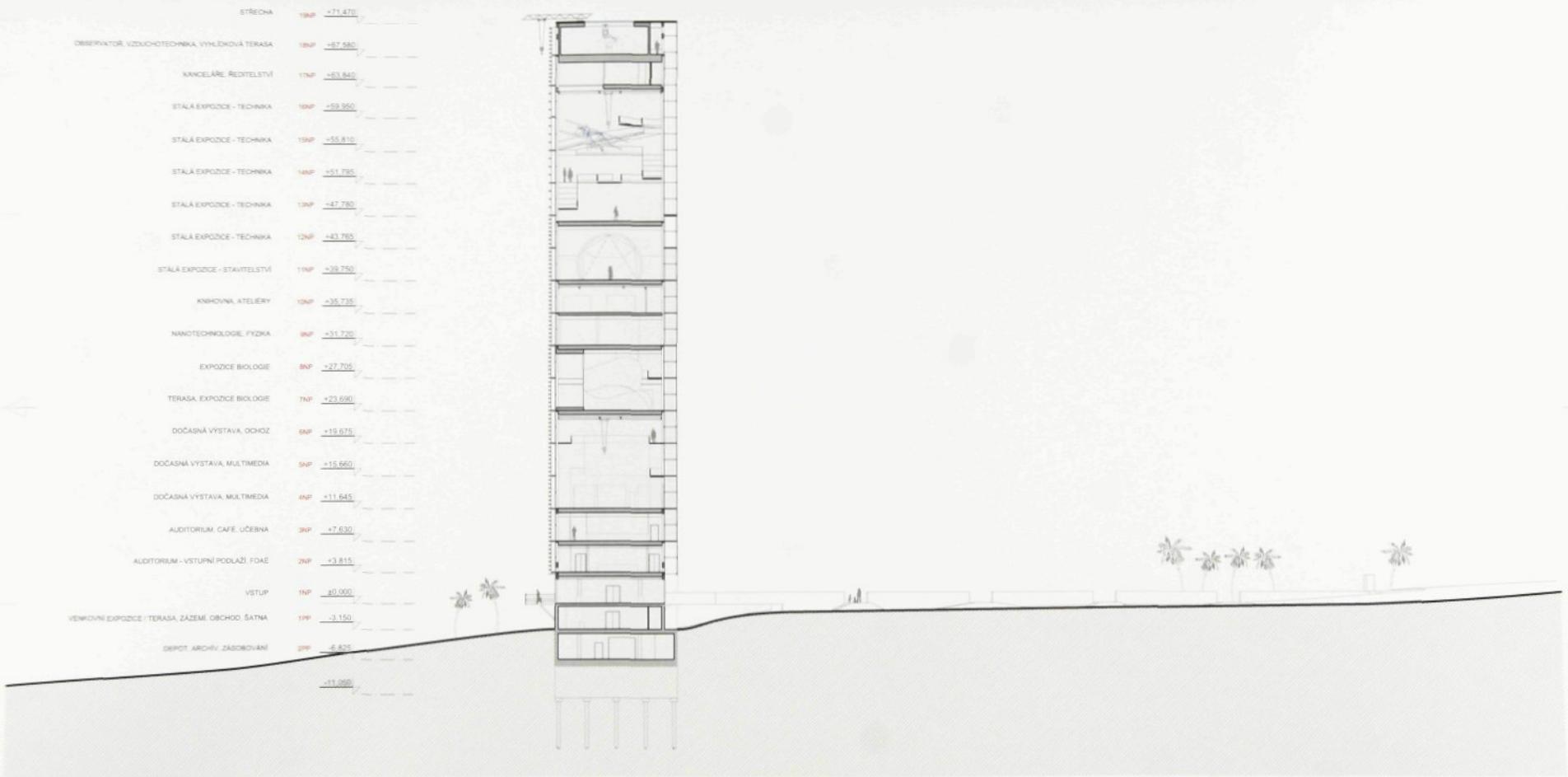
STAVBA EXPLORATORY SCIENCE MUSEUM OF UNICAMP  
DIPLOMOVÁ PRÁCE - FAKULTA UMĚNÍ A ARCHITEKTURY TECHNICKÉ UNIVERZITY V LIBERCI / LS 2009  
VEDOUCÍ PRÁCE: ING. ARCH. AKAD. ARCH. JAN HENDRYCH  
ZPRACOVÁVÁL: VLASTILOV ANSORGE

MÍSTO CAMPINAS (BRAZÍLIE)

VÝKRES ŘEZ A-A  
DATUM 0906081 / 5001x A3050132  
MĚŘÍTKO  
FORMÁT  
VÝŠKA +0,000 = 658 m.n.m  
Číslo výkresu

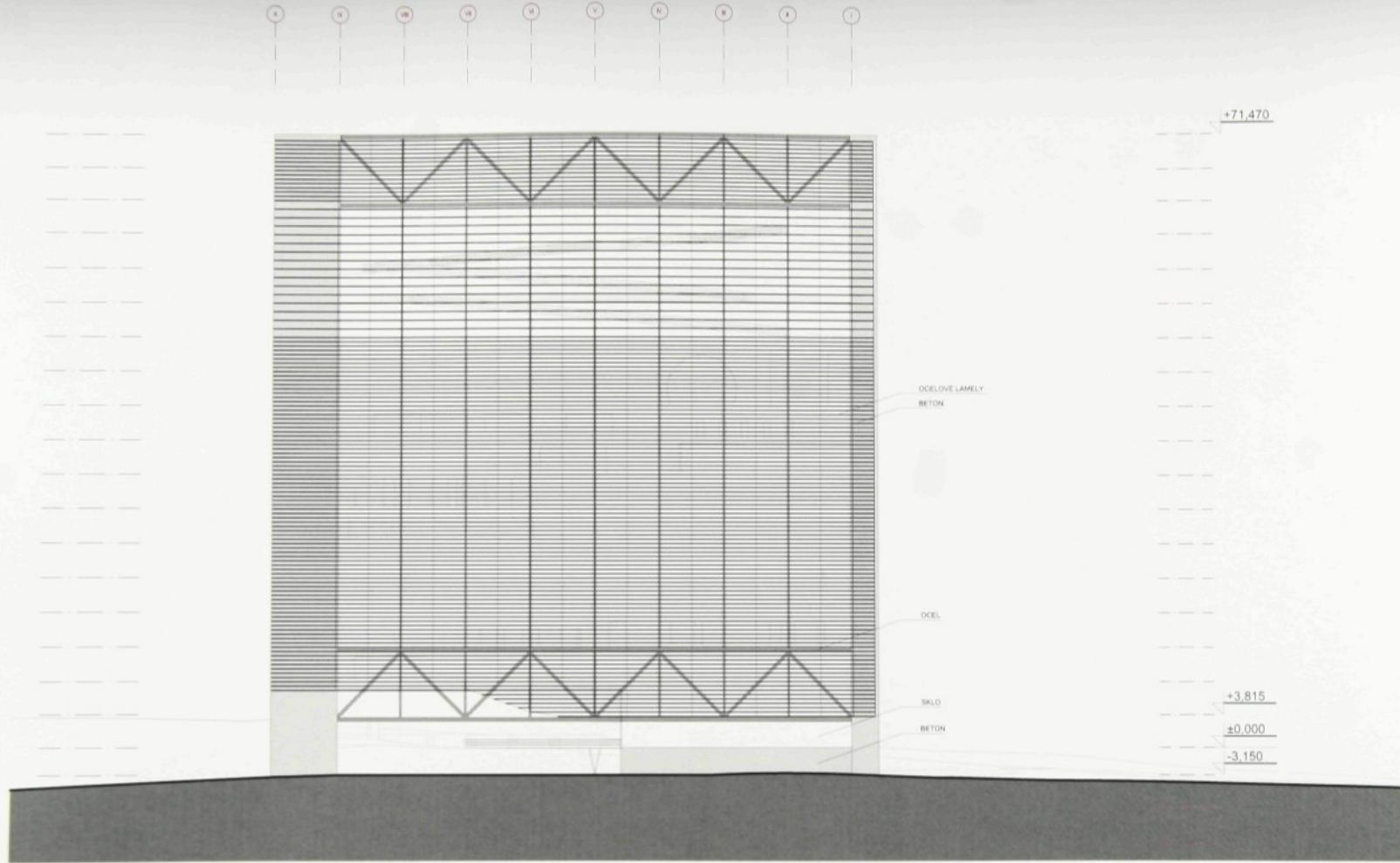
+71 470	1NP	STŘECHA
+67 580	1NP	OBSERVATOR, VZDUCHOTECHNIKA, VÝHLÍDKOVÁ TERASA
+63 840	17NP	KANCELÁŘE, REDITELSTVÍ
+59 950	18NP	STÁLA EXPOZICE - TECHNIKA
+55 810	15NP	STÁLA EXPOZICE - TECHNIKA
+51 795	14NP	STÁLA EXPOZICE - TECHNIKA
+47 780	13NP	STÁLA EXPOZICE - TECHNIKA
+43 765	12NP	STÁLA EXPOZICE - TECHNIKA
+39 750	11NP	STÁLA EXPOZICE - STAVITELSTVÍ
+35 735	10NP	KNIHOVNA, ATELIÉRY
+31 720	9NP	NANOTECHNOLOGIE, FYZIKA
+27 705	8NP	EXPOZICE BIOLOGIE
+23 690	7NP	TERASA, EXPOZICE BIOLOGIE
+19 675	6NP	DOČASNÁ VÝSTAVA, OCHOZ
+15 660	5NP	DOČASNÁ VÝSTAVA, MULTIMEDIA
+11 645	4NP	DOČASNÁ VÝSTAVA, MULTIMEDIA
+7 630	3NP	AUDITORIUM, CAFÉ, UČEBNA
+3,815	2NP	AUDITORIUM - VSTUPNÍ PODLAŽÍ, FOAE
+0,000	1NP	VSTUP
-3,150	1PP	VENKOVNÍ EXPOZICE / TERASA, ZAŽEMÍ, OBCHOD, SÁTNÁ
-6,825	2PP	DEPOT, ARCHIV, ZASOBOVÁNÍ
-11,050		





STŘECHA	1NP	+71.470
OBSERVATOR, VZDUCHOTECHNIKA, VÝHLÍDKOVÁ TERASA	1NP	+67.580
KANCELÁŘE, ŘEDITELSTVÍ	1NP	+63.840
STÁLA EXPOZICE - TECHNIKA	1NP	+59.950
STÁLA EXPOZICE - TECHNIKA	1NP	+55.810
STÁLA EXPOZICE - TECHNIKA	1NP	+51.750
STÁLA EXPOZICE - TECHNIKA	1NP	+47.780
STÁLA EXPOZICE - TECHNIKA	1NP	+43.765
STÁLA EXPOZICE - STAVITELSTVÍ	1NP	+39.750
KNIHOVNA, ATELIÉRY	1NP	+35.735
NANOTECHNOLOGIE, FYZIKA	NP	+31.720
EXPOZICE BIOLOGIE	NP	+27.705
TERASA, EXPOZICE BIOLOGIE	NP	+23.690
DOČASNÁ VÝSTAVA, ODOHZA	NP	+19.675
DOČASNÁ VÝSTAVA, MULTIMEDIA	NP	+15.660
DOČASNÁ VÝSTAVA, MULTIMEDIA	NP	+11.645
AUDITORIUM, CAFE, LČEBCNA	NP	+7.030
AUDITORIUM - VSTUPNÍ PODLAŽÍ FGAE	NP	+3.815
VSTUP	NP	0.000
VENKOVNÍ EXPOZICE / TERASA, ZAŽEMÍ, OBCHOD, ŠATNA	NP	-3.150
DEPOT, ARCHIV, ZASOBOVÁNÍ	NP	-4.825
		-21.950



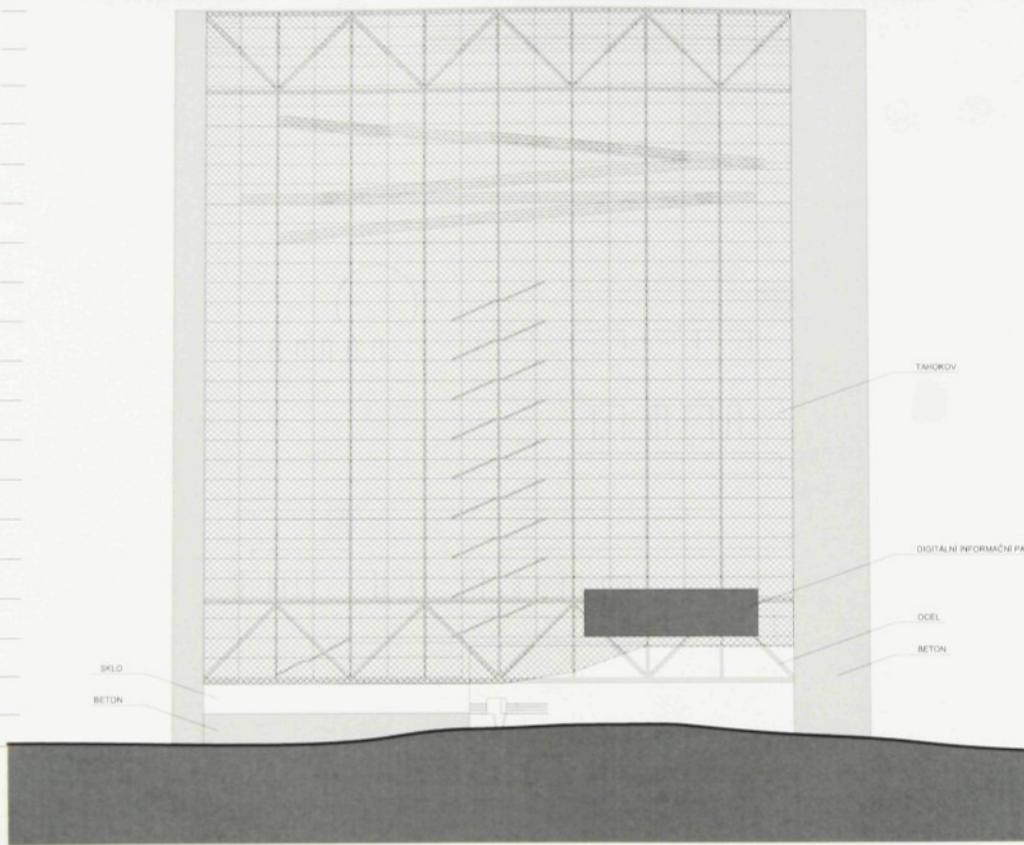


STAVBA EXPLORATORY SCIENCE MUSEUM OF UNICAMP  
DIPLOMOVÁ PRÁCE - FAKULTA UMĚNÍ A ARCHITEKTURY TECHNICKÉ UNIVERZITY V LIBERCI / LS 2009  
VEDOUCÍ PRÁCE: ING. ARCH. AKAD. ARCH. JAN HENDRYCH  
ZPRACOVÁL: VLASTIMIL ANSORGE

MÍSTO CAMPINAS (BRAZÍLIE)

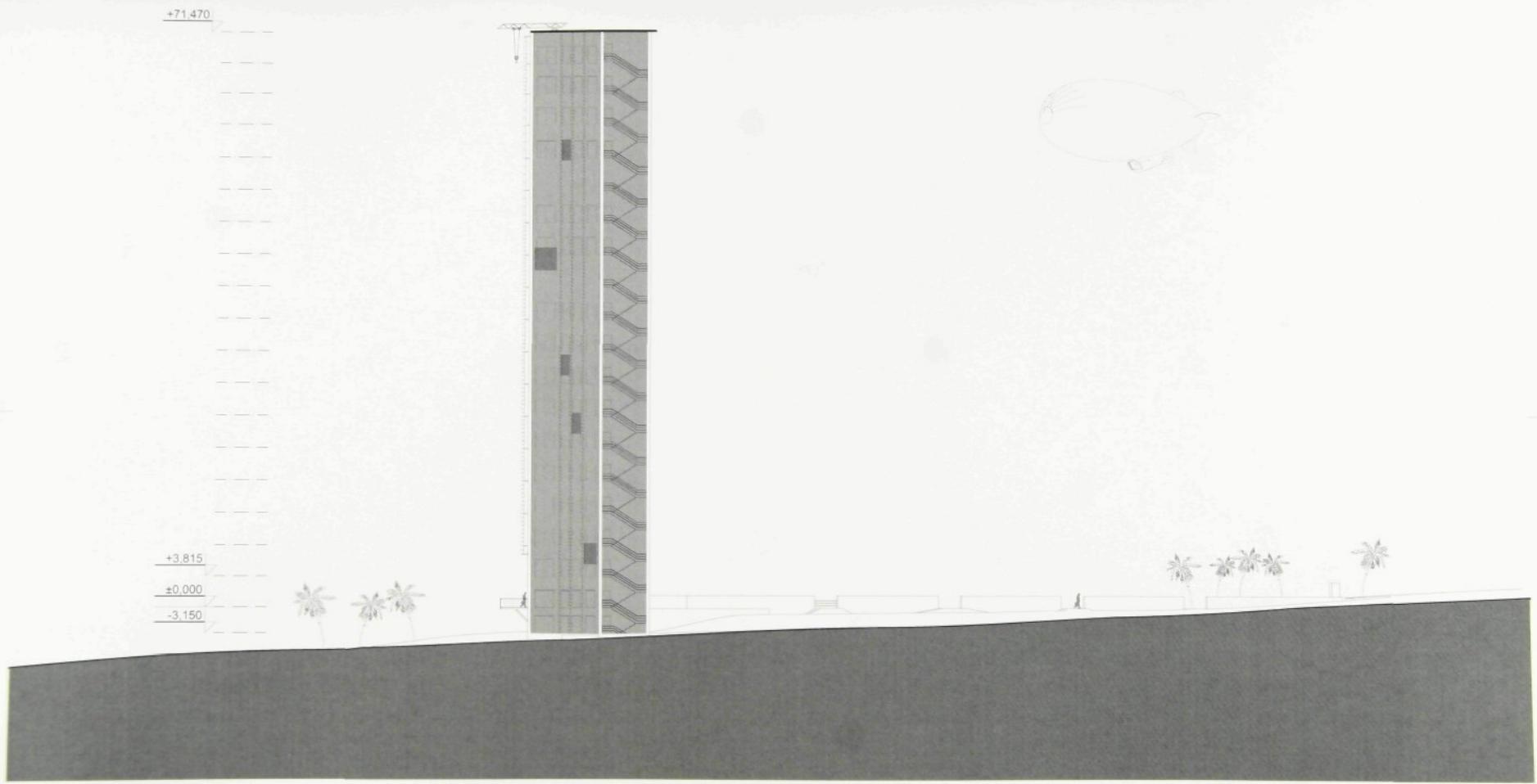
POHLED ZÁPADNÍ

VÝKRES	DATUM	MĚŘÍTKO	VÝŠKA	FORMAT	ČÍSLO VÝKRESU
	0 9 0 6 0 8 1 /	5 0 0 1 x	+0,000 = 658 m.n.m	A 3 0 6 0 1 3 5	



+71.470

+3.815  
±0,000  
-3.150



STAVIŠTĚ EXPLORATORY SCIENCE MUSEUM OF UNICAMP  
DIPLOMOVÁ PRÁCE - FAKULTA UMĚNÍ A ARCHITEKTURY TECHNIČKÉ UNIVERZITY V LIBERCI / LS 2009  
VEDUCÍ PRÁCE ING. ARCH. AKAD. ARCH. JAN HENDRYCH  
ZPRACOVÁL Vratislav ANGORY

MĚSTO CAMPINAS (BRAZÍLIE)

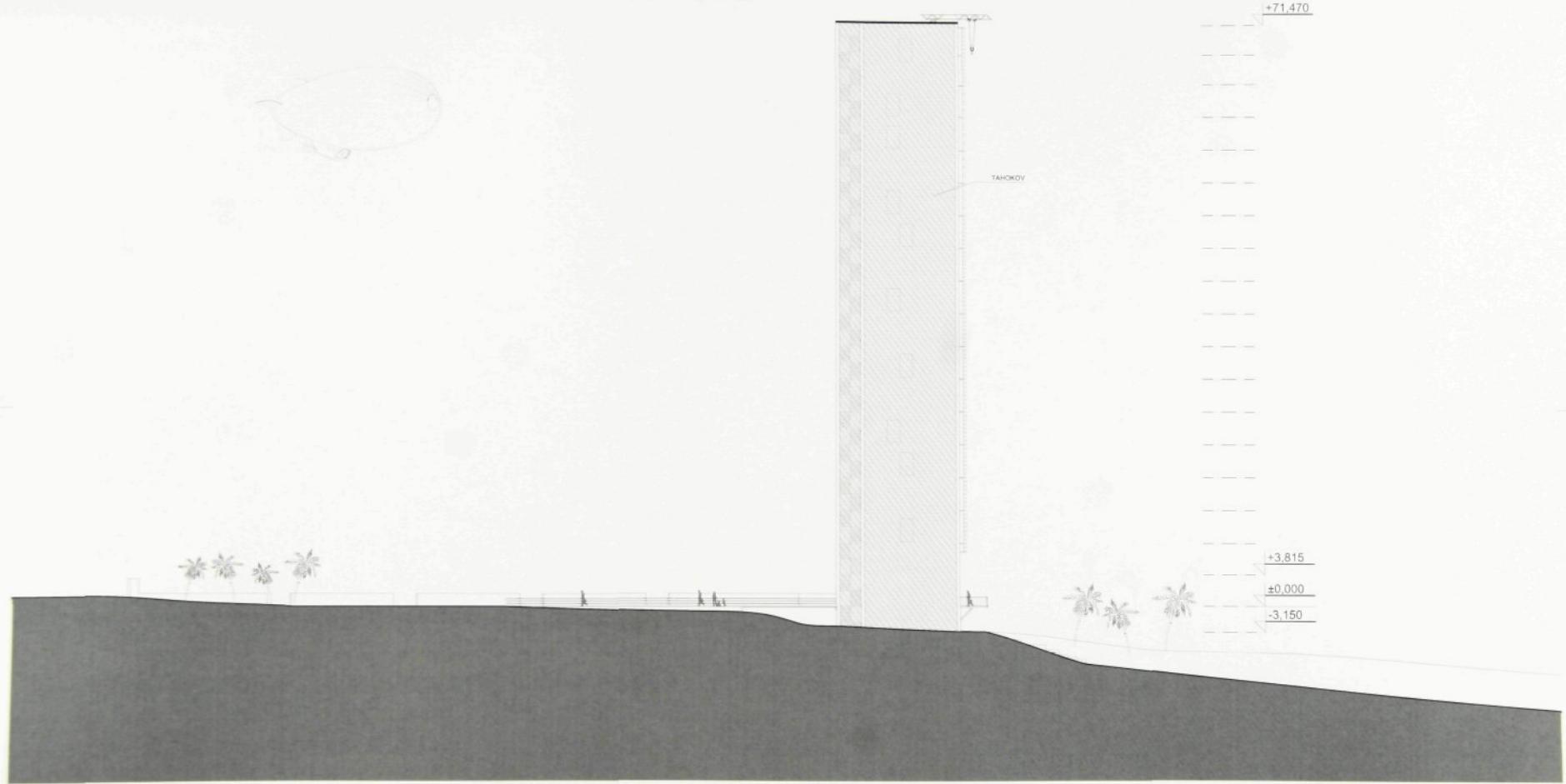
VÝKRES POHLED JIŽNÍ

DATUM MĚŘITKO

0 9 0 6 0 8 1 / 5 0 0 1 x \_ A 3 0 6 0 3 3 7

VÝŠKA +0.000 = 658 m.n.m

FÓRUM ČÍSLO VÝKRESU



STAVBA: EXPLORATORY SCIENCE MUSEUM OF UNICAMP  
 DIPLOMOVÁ PRÁCE - FAKULTA UMĚNÍ A ARCHITEKTURY TECHNICKÉ UNIVERZITY V LIBERCI / LS 2009  
 VEDOUcí PRÁCE: ING. ARCH. AKAD. ARCH. JAN HENDRYCH  
 ZPRACOVÁL: VRATISLAV ANBOŘE

MÍSTO: CAMPINAS (BRAZÍLIE)

VÝKRES: POHLED SEVERNÍ

DATUM	MĚŘITKO	VÝŠKA	FORMAT	ČÍSLO VÝKRESU
0 9 0 6 0 8 1	/ 5 0 0 1 x	+0,000 = 658 m.n.m	_ A 3 0 6 0 4 3 8	



PERSPEKТИVA - POHLED Z UNIVERZITNÍHO KAMPUSU

STAVÍČEK EXPLORATORY SCIENCE MUSEUM OF UNICAMP  
DIPLOMOVÁ PRÁCE - FAKULTA UMĚNÍ A ARCHITEKTURY TECHNICKÉ UNIVERZITY V LIBERCI / LS 2009  
VEDUCÍ PRÁCE: ING. ARCH. AKAD. ARCH. JAN HENDRYCH  
ZPRACOVÁL: VLASTIMIL VANDORGE

MÍSTO CAMPINAS (BRAZÍLIE)

VÝKRES VIZUALIZACE

DATUM

MĚŘÍTKO

FORMAT

0 9 0 6 0 8 — — — 1 x \_ A 3 0 7 0 1 3 9  
ČÍSLO VÝKRESU



PERSPEKTIVA - PŘÍJEZD OD SMĚRU MĚSTA CAMPINAS

STAVBA EXPLORATORY SCIENCE MUSEUM OF UNICAMP

DIPLOMOVÁ PRÁCE - FAKULTA UMĚNÍ A ARCHITEKTURY TECHNIČKÉ UNIVERZITY V LIBERCI / LS 2009  
VEDOUCÍ PRÁCE: ING. ARCH. AKAD. ARCH. JAN HENDRYCH  
ZPRACOVÁL: VLASTSLAV ANSORGE

MÍSTO CAMPINAS (BRAZÍLIE)

VIZUALIZACE

DATUM	MĚRÍTKO	FORMAT	ČÍSLO VÝKRESU
0 9 0 6 0 8	- - - - -	1 x _	A 3 0 7 0 2 4 0



PERSPEKTIVA - PŘÍCHOZÍ LÁVKA A VSTUPNÍ FASÁDA

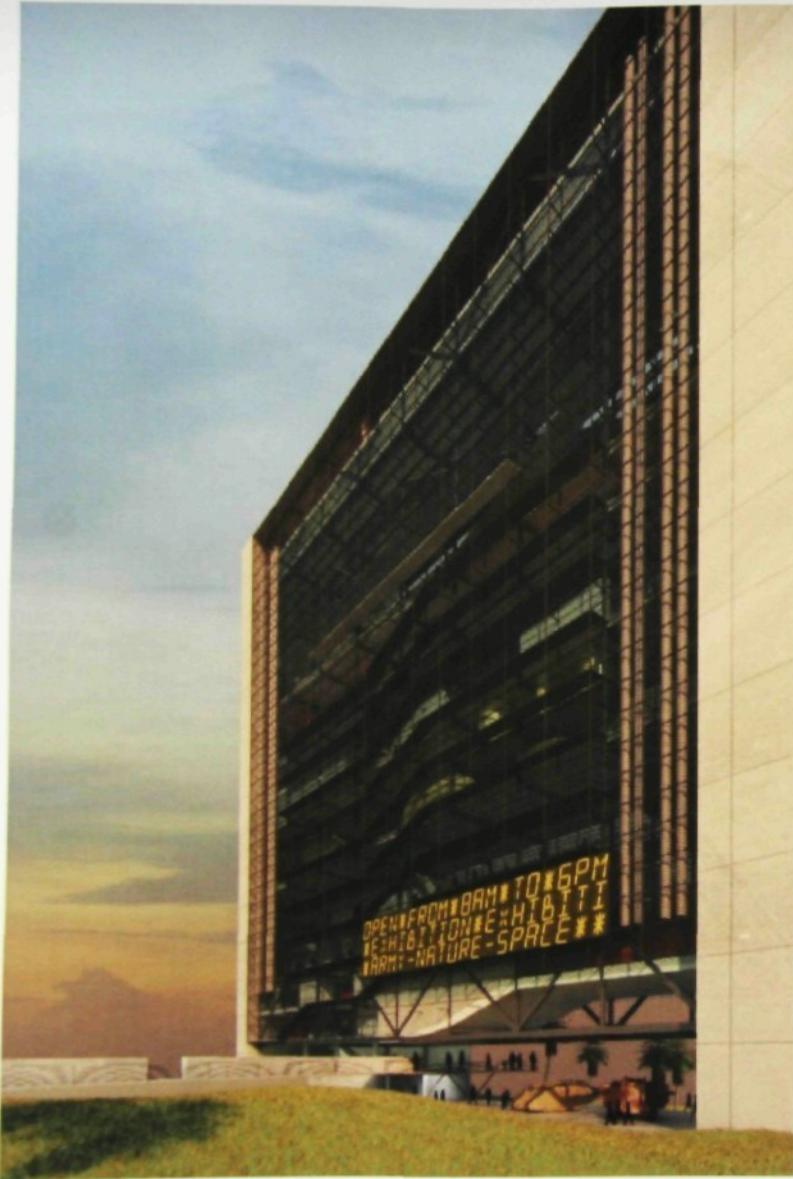
STAVBA EXPLORATORY SCIENCE MUSEUM OF UNICAMP  
DIPLOMOVÁ PRÁCE - FAKULTA UMĚNÍ A ARCHITEKTURY TECHNICKÉ UNIVERZITY V LIBERCI / LS 2009  
VEDOUCÍ PRÁCE: ING. ARCH. AKADEM. JAN HENDRYCH  
ZPRACOVÁL: VLASTIMIL ANDĚL

MÍSTO CAMPINAS (BRAZÍLIE)

VÝKRES VIZUALIZACE

DATUM MĚŘÍTKO

0 9 0 6 0 8 — — — 1 x \_ A 3 0 7 0 3 4 1 ČÍSLO VÝKRESU



STAVBA EXPLORATORY SCIENCE MUSEUM OF UNICAMP  
DIPLOMOVÁ PRÁCE – FAKULTA UMĚNÍ A ARCHITEKTURY TECHNICKÉ UNIVERZITY V LIBERCI / LS 2009  
VEDUCÍ PRÁCE Ing. arch. akad. arch. JAN HENDRYCH  
ZPRACOVÁL VLASTIMIL ANGORIGE

MÍSTO CAMPINAS (BRAZÍLIE)

VÝKRES VIZUALIZACE

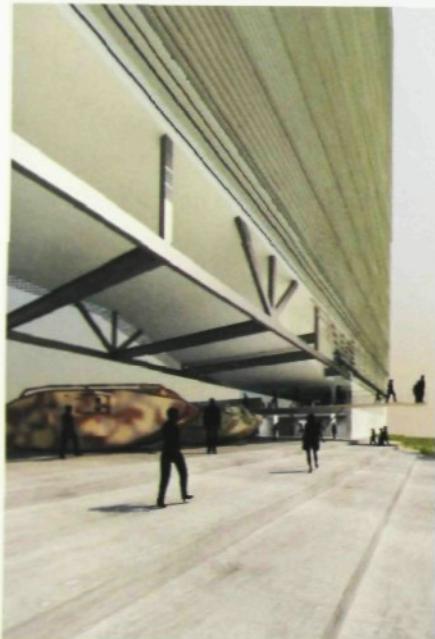
DATUM

MĚŘITKO

FORMAT

ČÍSLO VÝKRESU

0 9 0 6 0 8 ————— 1 x \_ A 3 0 7 0 4 4 2



POHLED NA VSTUPNÍ LÁVKU, VSTUP A EXTERIÉROVOU EXPOZICI



PERSPEKТИVA - HLAVNÍ EXPOZICE (LETECTVÍ A KOSMONAUTIKA)

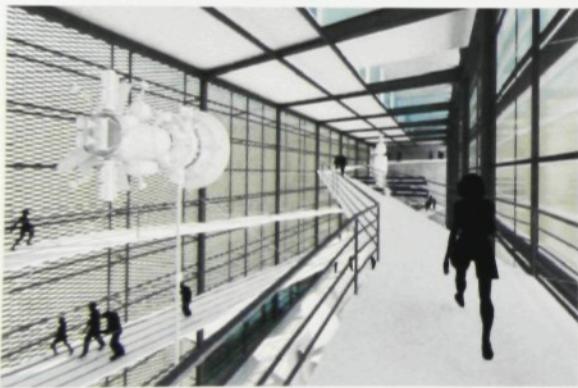
STAVISH EXPLORATORY SCIENCE MUSEUM OF UNICAMP

DIPLOMOVÁ PRÁCE - FAKULTA UMĚNÍ A ARCHITEKTURY TECHNICKÉ UNIVERZITY V LIBERCI / LS 2009  
VEDOUCÍ PRÁCE Ing. arch. akad. arch. JAN HENDRYCH  
ZPRACOVÁL VRAŤSLAV ANORGÉ

MÍSTO CAMPINAS (BRAZÍLIE)

VÝKRES VIZUALIZACE

DATUM MĚŘÍTKO FORMÁT ČÍSLO VÝKRESU  
090608 \_\_\_\_\_ 1x A3 070444



PERSPEKТИVA - HLAVNÍ EXPOZICE (LETECTVÍ A KOSMONAUTIKA)

STAVBA

### EXPLORATORY SCIENCE MUSEUM OF UNICAMP

DIPLOMOVÁ PRÁCE - FAKULTA UMĚNÍ A ARCHITEKTURY TECHNICKÉ UNIVERZITY V LIBERCI / LS 2009

VEDOUCÍ PRÁCE: ING. ARCH. AKADEM. ARCH. JAN HENRYCH

ZPRACOVÁL: VLASTIMIL ANSORGE

MÍSTO CAMPINAS (BRAZÍLIE)

### VÝKRES VIZUALIZACE

DATUM

0 9 0 6 0 8

MĚŘÍTKO

FORMAT

ČÍSLO VÝKRESU

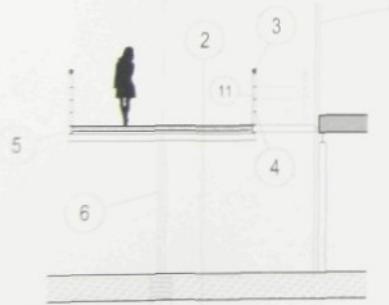
1 x \_ A 3 0 7 0 4 4 5



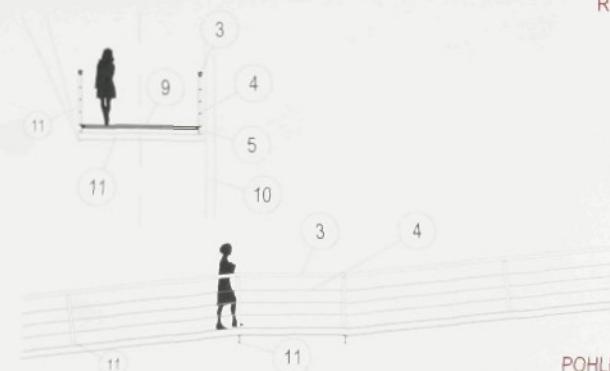
PERSPEKTIVA - EXPOZICE BIOLOGIE



PUDORYS



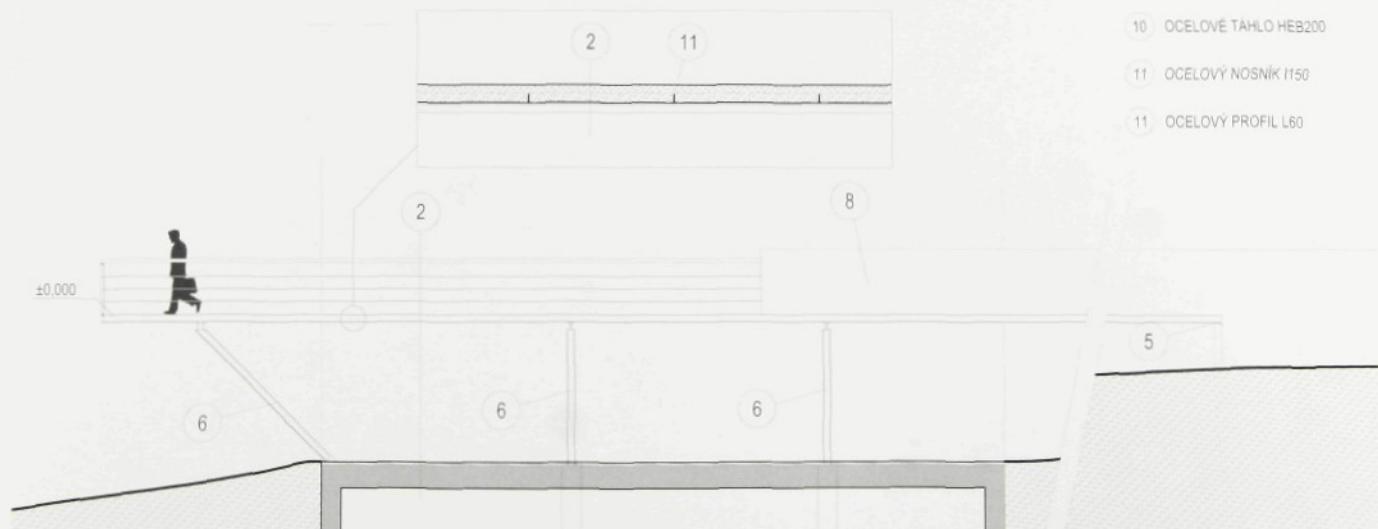
REZ



ŘEZ

POHLED

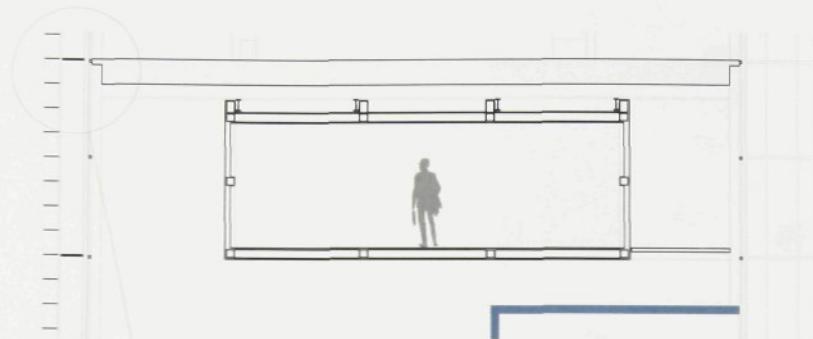
### INTERIÉROVÁ LÁVKА - RAMPA



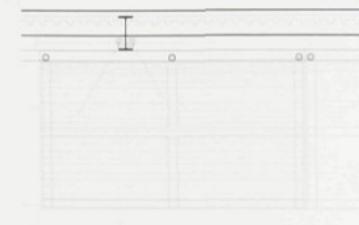
POHLED

### VÝKRES DETAIL VSTUPNÍ LÁVKY

DATUM	MĚRÍTKO	FORMAT	ČÍSLO VÝKRESU
0 9 0 6 0 8 1 /	1 0 0 1 x	_ A 3 0 8 0 1 4 7	



ŘEZ



POHLED



- 1 HLINÍKOVÁ LAMELA S PĚNOVOU VÝPLNÍ tl. 45mm
- 2 IZOLAČNÍ DVOJSKLO
- 3 OCELOVÉ TAHLO HEB200
- 4 PODHLED - TAHOKOV
- 5 OCELOVÝ PROFIL L160
- 6 OCELOVÝ ROŠT tl. 60mm
- 7 OCELOVÁ KONZOLA NESOUcí TÁHЛА LAMEL
- 8 ELEKTROMOTOR S NAVÍJÁKEM
- 9 OCELOVÉ LANO - OVLÁDÁní SKLONU LAMEL
- 10 OCELOVÉ TAHLO - NOsič LAMEL

