

TECHNICKÁ UNIVERZITA V LIBERCI

FAKULTA UMĚNÍ A ARCHITEKTURY

Katedra architektury

Akademický rok 2008/09

ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

pro:

Jakuba Hendrycha

UNIVERZITNÍ KNIHOVNA
TECHNICKÉ UNIVERZITY V LIBERCI



3146114883

obor:

architektura

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

Název tématu:

Taipei Performing Arts Center

Zásady pro vypracování:

Komentář:

Návrh nové budovy divadelního centra se třemi sály různé velikosti a pro různé druhy využití, umístěné v centru hlavního města Tajvanu. Projekt ve smyslu vypsané mezinárodní soutěže, bez možnosti účasti.

Podklady:

Výkresové a textové podklady poskytnuté vypisovatelem soutěže uložené na serveru fakulty a na adrese http://www.tpac.com.tw/html/main_e.html.

台北藝術中心

Taipei Performing Arts Center



Jakub Hendrych

_diplomová práce

ateliér: prof. Ing. arch. ak. arch. Jiřího Suchomela

Fakulta umění a architektury v Liberci / z.s. 2008

x00

KAR

V 17/09A

50e.
th. k.



index

téma diplomové práce / historie / země / město

B.001 - zadání diplomové práce / vize divadelního centra pro podklady architektonické soutěže	4
B.002 - divadlo - historie	5
B.003 - Taiwan - historie, topografie, analýzy	6
B.004 - Taipei - historie, topografie, analýzy	7
B.005 - řešená lokalita	8
B.006 - řešená lokalita - fotografie	9

koncept projektu

C.001 - koncept řešení	11
C.002 - inspirace - fotografie	12
C.003 - vývoj projektu - skici	13
C.004 - vývoj projektu - pracovní modely	15
C.005 - vývoj projektu - pracovní vizualizace	16

návrh projektu / výkresová část

D.001 - situace širších vztahů - 1 : 2 000	18
D.002 - situace širších vztahů / zakres do ortofoto mapy - 1 : 2 000	19
D.003 - situace řešeného území - 1 : 600	20
D.004 - půdorys - suterén -4.65m - 1 : 600	21
D.005 - půdorys - parter +/-0.00m - 1 : 600	22
D.006 - půdorys - 1. balkon +3.10m - 1 : 600	23
D.007 - půdorys - 2. balkon +6.20m - 1 : 600	24
D.008 - půdorys - zkušební +8.00m - 1 : 600	25
D.009 - půdorys - foyer Multiforum Theatre +19.00m - 1 : 600	26
D.010 - půdorys - Multiforum Theatre - jeviště +25.00m - 1 : 600	27
D.010a - půdorys - Multiforum Theatre - jeviště - varianty - 1 : 600	27
D.011 - řez podélný - 1 : 500	28
D.012 - řez příčný / Proscenium Playhouse section - 1 : 500	29
D.013 - řez příčný / Passage section - 1 : 500	30
D.014 - řez příčný / Grand Theatre section - 1 : 500	31
D.015 - pohled - východní - 1 : 600	32
D.016 - pohled - západní - 1 : 600	33
D.017 - pohled - jižní - 1 : 600	34
D.018 - pohled - severní - 1 : 600	35
D.019 - detail potisku skleněných fasád	36
D.020 - detail - řez „zábradlí“ - 1 : 10	37
D.021 - detail - fasáda „kamene“ - 1 : 20	38

návrh projektu / obrazová část

E.001 - vizualizace - exteriér	39
E.002 - vizualizace - interiér	42
F.001 - foto modelu	45

návrh projektu / textová část

G.001 - průvodní zpráva	46
G.002 - průvodní zpráva - traviny	47
G.003 - tabulka výměr	49
G.004 - technická zpráva	50



Hlavní záměr tohoto projektu je vybudovat divadelní centrum (Taipei Performing Arts Centre – TPAC), které bude sloužit mnohým variantám představení, zahrnujících především divadelní hry a opery. Hlavní struktura bude obsahovat tři divadla: dvě „klasická“ s 1500 a 800 místy k sezení a jedno víceúčelové divadlo s variabilním uspořádáním. Tyto divadelní prostory musí splňovat specifika, která zahrnují různé styly divadelních představení. TPAC by mělo být zařízeno na profesionální úrovni odpovídající mezinárodním standardům a mělo by poskytovat světovou úroveň pro hereckého umění v Taipeii. Centrum bude navíc podporovat vzdělávání v umění, uměleckou komerci, činnost.

Nové umělecké centrum v Taipeii by mělo ve městě sjednocovat hlavní zdroje kultury, vzdělávání a umění, kterými jsou na severu Taipejské Astronomické muzeum a Národní Taiwanské vědecké vzdělávací centrum, na východě Národní výstavní muzeum a na jihu Taipejské muzeum umění. Dohromady určují tyto zařízení dodnes směr umění v Taipeii. V budoucnu bude aktuální výstavba nového Taichungského operního domu a Wei-Wu-Ying Centra hereckého umění, která budou na Taiwanu tvořit kompletní síť zařízení hereckého umění.

Z celosvětové perspektivy a metropolitní sítě mezinárodních divadel se může, na severu od Korei a Japonska, na jihu po Hong Kong a Singapur, vytvářet vysoký potenciál poptávky po představeních. Sjednocení uvnitř této sítě napomůže Taiwanu pozvednout herecké umění na mezinárodní úroveň.

Na Taiwanu je velká část divadelního obecnstva relativně mladá a ze střední třídy, divadelní zkušenost zde tedy není z „luxusní“ společnosti nebo ze šlechtického prostředí, ale z prostředí opravdových „divadelních lidí“.

Z tohoto důvodu bude centrum umístěno na Taipei Rapid Transit System Jiantan Station sousedící s Shilin Night Market, což z něj dělá pohodlně dostupné místo městskou dopravou.

Shilin Night Market je populární místo pro mladé lidi, stejně jako turistické místo, které je atraktivní pro mnohé cizí návštěvníky. Je plným života, vzrušujícím a rozmanitým kulturním prostředím. Taipejské divadelní centrum bude do velké hloubky v této oblasti rozvíjet kulturní zážitky a bude tak nabízet pro veřejnost vzrušující místo „herecké show“.

V mezinárodním světě hereckého umění přijímají celosvětově rozsáhlá divadla nejvyšší standardy pro operu, nicméně velké západní opery nejsou považované za část Taiwanské kultury. Celkově jsou na Taiwanu pouze dvě až čtyři západní operní inscenace za rok. Hlavní divadlo Centra Taipejského hereckého umění by mělo věnovat svou pozornost nejen opeře, ale také by mělo nabízet mnoho odlišných forem představení. Technická funkčnost a prostorová úprava proto vyžaduje prostředky pro mnoho různých forem představení, která budou brána v úvahu a budou plně podporovat a živit herecké umění na Taiwanu. Herecké žánry, které budou představeny v Hlavním divadle, budou zahrnovat „západní“ operu, muzikály, balet, moderní balet, folkové tance, moderní tance, národní hudbu, moderní hudbu, jazz, interdisciplinární představení a mnoho dalšího.

Ačkoli je Taiwan „uzavřený“ na ostrově, Taiwanská kultura zůstává otevřená, tolerantní a různorodá. To má obohacující a inspirativní prostor pro místní kreativní talenty a herce a spolu se zahraničním hereckým vlivem, tak bude mít TPAC možnost plně obohacovat Taiwanskou uměleckou kulturu.

Ve 21. století rozkvétá interdisciplinární tvořivost v hereckém umění více než kdy jindy. Nynější tradiční charakteristika Taiwanských divadel je proto nevhodná nebo nežádoucí. Například představení U-Theater se zaměřuje hlavně na bicí nástroje, ale také na spojené tance, Zen meditaci, materiál umění a divadelní hry. Zkrátka představení již není pouze skupina bicích nástrojů nebo pouze samotná divadelní hra nebo pouze tanec. Například představení Han-Tang YueFu zahrnuje tanec, divadelní hry, čajovou ceremonii, Ikebanu a lidové umění.

Hlavní divadlo musí plnit všechny požadavky různých forem soudobého hereckého umění a přizpůsobit se potřebám Taiwanské různorodosti kultury umění.

Dle toho by měl design Hlavního divadla vyniknout jedinečnou funkcí operních domů Evropy nebo Japonska. Bude navržen nejen pro koncerty klasické hudby, ale také pro nejširší možné varianty divadelních žánrů. Nicméně design musí být skutečný a účelný, aby se vyvaroval vícefunkčnosti na úkor nefunkčnosti. Dvě menší divadla by měly být navrženy hlavně pro divadelní hry a měly by odpovídat divadlu s širším repertoárem.

Tyto tři divadla budou dohromady skládat a tvořit komplex hereckého umění. Neočekáváme, že jednotlivá místa budou perfektně vhodná pro každý druh představení, na který si vzpomene. Avšak předpokládáme místo, které bude světovou třídou umění a které bude poskytovat zábavné prostředí a nejvyšší profesionální kvalitu zážitku. Proto by Divadelní centrum v Taipeii mělo mít nejmodernější jevištní vybavení a nejnovější technologie k perfektnímu provozování představení. Zatímco design divadelního centra v Taipeii bude nevyhnutelně ovlivňováno charakteristickými znaky, musí mít zcela unikátní vzhled. Prostorový design musí být originální a inspirující, musí obsahovat určitý postoj k umění, profesionální zařízení a kreativní ovzduší, které představuje centrum vizionářského hereckého umění 21. století.



opera Bastille v Paříži - 1989

divadlo v Epidauru - 300 př. n. l.

Metropolitan Taichung opera
soutěžní návrh - 2005

Burgtheater ve Vídni - 1888

Divadelní budovy jsou výraznými projevy stavebního umění. Jejich konstrukce a prostorové řešení reagovalo na dobovou interpretační praxi, ale také ji zpětně ovlivňovalo. Kromě toho vypovídá i o společenských vztazích a jejich proměnách. Vybavení scény je zase důležité z hlediska historie techniky.

Divadelní budova je stavba určená speciálně k provozování divadla. Do dnešní podoby se divadelní budova vyvíjela od 16. století, zvláště v Itálii a ve Francii (tzv. kukátková scéna). Současnému běžnému typu kukátkového divadelního prostoru předcházely jiné typy divadelní architektury, které, jak již bylo zmíněno, odpovídaly dobové povaze a společenské funkci divadla a sociálnímu složení obce.

Otevřená divadelní architektura ve starém Řecku (Dionýsovo divadlo v Athénách, 6.-8. st. př.n.l., divadlo v Epidauru, 300 př.n.l.) měla od 5. století př.n.l. formu s třemi základními částmi: orchestra (kruhová plocha určená pro sbor), teatron (stupňovité, zpravidla obloukové hlediště), skéné (podélná budova uzavírající pohled z hlediště).

Divadla ve starém Římě (Marcellovo divadlo, 1. století n.l.) byla budována podle řeckého vzoru, ale všechny části řeckého divadla byly spojovány v jeden celek.

V raném středověku se nové divadelní budovy nestavěly. Představení náboženských her probíhala nejdříve v chrámech, později na náměstích a ulicích. Ke konci středověku bylo již používáno pódium, jehož prostor byl vymezen závěsy.

V Itálii byl záhy použit obraz místo zadního závěsu. Základy dnešní divadelní budovy se zrodily v Itálii. Rozvoj tragédie, komedie, pastorálního dramatu a opery přispěl ke vzniku nového typu uzavřeného divadla (Teatro Olimpico ve Vicenze, 1585; Teatro Farnese v Parmě, 1619; Teatro di San Cassiano v Benátkách, 1637; La Scala v Miláně, 1778). Italští architekti se opírali zvláště o traktát starořímského architekta Vitruvia Pollia. Představu o italské divadelní architektuře 16. století dává traktát S. Serlia (1545). Světytný typ divadelní budovy byl vytvořen v poslední čtvrtině 16. století v Anglii. Shakespearovské divadlo (Globe v Londýně, 1599) vzniklo z otevřeného hlediště, kde stála za pódium budova s hlubokým prostorem - jevištěm a nad ním balkon pro hudebníky i herce. Současně existovala soukromá krytá divadelní a dvorní divadlo 1732 bylo vybudováno divadlo Covent Garden v Londýně.

Ve 2. polovině 18. století nastal rozkvět divadelní architektury ve Francii (divadlo v Lyonu, 1756; divadla ve Versailles, 1770; divadla v Besanponu, 1784). Postupně se formoval francouzský typ hlediště s otevřenými balkóny a sál měl kruhový tvar. V 19. století byly budovány monumentální divadelní budovy v řadě měst (Velké divadlo v Moskvě, 1825; Alexandrinské divadlo v Petrohradu, 1832; Teatr Wielki ve Varšavě, 1833; Státní opera ve Vídni, 1869; Pařížská opera, 1875; Festspielhaus v Bayreuthu, 1876; Národní divadlo v Praze, 1883; Deutsches Theater v Berlíně, 1883; Metropolitan opera v New Yorku, 1883; MCHAT v Moskvě, 1898).

V poslední čtvrtině 19. a ve 20. století se v Evropě i zámoří vedle běžného typu divadelní budovy buduje znovu množství otevřených divadel. Probíhají pokusy vytvořit opět nedělený divadelní prostor.



Tchaj-wan (též Formosa, Taiwan, Táiwan, T'ai-wan, T'ai-oán) je ostrov v jihovýchodní Asii, jenž je spolu s několika dalšími menšími ostrovy součástí Čínské republiky, kterou však většina států světa jako nezávislý oficiálně neuznává, protože si její území nárokuje Čínská lidová republika. Většina území ostrova tvoří spolu s Peskadorskými ostrovy čínskou provincii Tchaj-wan.

Název původně označoval jen město na jihozápadě ostrova (dnešní Tchaj-nan) a znamená terasovitá zátoka. Později se rozšířil na celý ostrov. Portugalci, kteří Tchaj-wan objevili pro Evropu, mu dali jméno Ilha Formosa, což znamená Krásný ostrov. Toto pojmenování se částečně udrželo dodnes.

GEOGRAFIE

Tchaj-wan je 4. nejvyšší ostrov na světě (po Nové Guineji, Kalimantanu a Havaji). Západní část ostrova je plochá a navazuje na mělké dno Tchajwanského průlivu. Zde se soustřeďuje drtivá většina osídlení a infrastruktury. Střední a východní část ostrova vyplňují až 3 952 m vysoké hory, táhnoucí se převážně v severojižním směru. Vznikají od třetihor tektonickými posuny i doprovodnou sopečnou činností, způsobenou nasouváním filipínské oceánské desky pod jihočínskou oceánskou desku.



Taiwan
z vesmíru

historická mapa z r. 1896

plocha Taiwanu

kresba Taiwanu z r. 1928

taiwanská (modrá) straka (urocissa caerulea- národní symbol



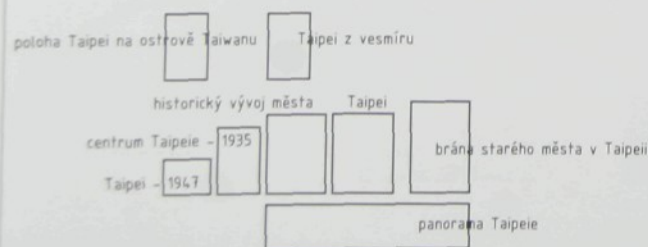
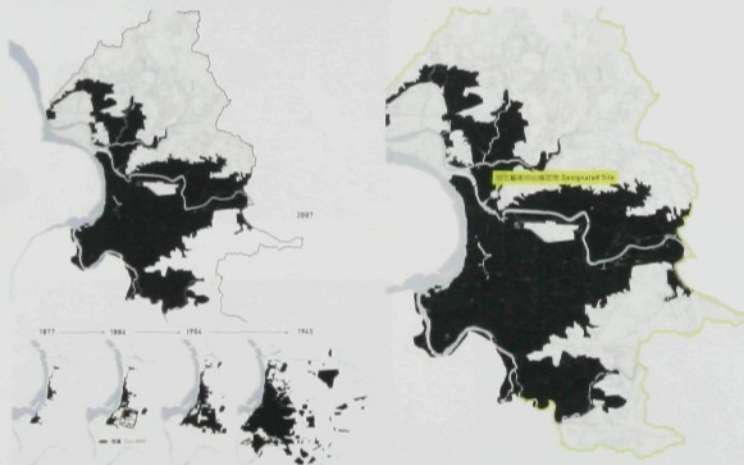


Tchaj-pej (Taipei) je faktickým hlavním městem Čínské republiky, leží na severu ostrova Tchaj-wan. Ve správním systému Čínské republiky je centrálně spravovaným městem. Podle údajů z července roku 2006 měl Tchaj-pej 2 625 757 obyvatel.

Hlavními průmyslovými odvětvími jsou elektronický průmysl, textilní průmysl, hutnictví, stavba lodí a výroba motocyklů.

Tchaj-pej se nachází v Tchajpejské pánvi na severu ostrova Tchaj-wan. Na jihu jej obtéká řeka Sin-tien, na západě řeka Tan-šuej, severní obvody Š'-lin a Pej-tchou zasahují severně od řeky Ťi-lung a přiléhají k národnímu parku Jang-ming-šan.

Kvůli své údolní poloze město v letních měsících trpí vysokými teplotami a vlhkostí.



Bai Ling Senior High School

Shilin Night market



TPAC site

Jiantan Station



poloha bývalého řeciště Keelung river

Popis místa

Pozemek pro divadelní centrum je umístěn v Taipeišské čtvrti Shilin. Pro okolí, které bylo původně osídleno, a to díky protékající řece Keelung River (a to až do 20. stol.), je nyní charakteristický blízky Shilin Night market a Cixian Temple. Pozemek leží přímo v bývalém řecišti řeky Keelung River. Z východu, jihu a západu je obklopen rušnými ulicemi, jejichž šířka je až 35m. Ze severu přiléhá k Bai Ling Senior Hig School, konkrétně ke školnímu hřišti. V současnosti je na pozemku dvoupatrové parkoviště. Na východě přes ulici Wen Lin road se nachází stanice nadzemní městské rychlodráhy Jiantan Station, která je s pozemkem propojena podchodem. Okolní zástavba má různorodý charakter – od nízkých 3 patrových budov po 50 m budovy. Většina budov v okolí je rezidenčního charakteru. Na východ od pozemku je zalesněný hřeben s několika málo objekty a buddhistickými chrámy.

Divadelní centrum má v budoucnu ležet na tzv. Taipeišské kulturní linii, která zahrnuje např. Taipei Fine Arts museum, Confucius Temple Art Gallery, Palace Museum, Museum of History, National Theatre and Concert Hall.

Pozemek je velice dobře napojen na hromadnou i individuální dopravu. Vedle pozemku je stanice městské nadzemní dráhy, na kterou jsou napojeny zastávky městských a příměstských autobusů. Za nadzemní dráhou vede severojižní tranzitní silnice Zhongshan North Road.

Topografie území

Pozemek pro Taipei Performing Arts Centre je v severní části hlavního města Taiwanu – Taipeii. Pro město je charakteristický plochý profil údolí, kterým protékají řeky Danshui River a Keelung River. Samotný pozemek je rovný a jeho nadmořská výška je přibližně 8 m.n.m. Město je od severu, východu a jihu obklopeno hřebeny, které dosahují výšky přes 1000m. Na východ od pozemku se v cca 80-ti metrové vzdálenosti zvedá hřeben dosahující výšky 130m.

Přes pozemek protékala do 20. stol. řeka Keelung River. Avšak v rámci protipovodňových úprav bylo změněno její řeciště směrem na západ.

Pozemek

Rozměry: cca 200x100m (severo-jihní orientace)

Rozloha: 20 752 000 m²



Keelung river

TPAC site

Shilin Night market

Taipei / čtvrt' Shilin



pohled z nadzemní rychlodráhy



pohled jihozápadu



pohled od západu

KRAJINA | ŘEKA | KÁMEN | DIVADLO

Krajina v plochem údolí,
obklopená mohutnými kopci,
tam protéká řeka divoká,
já slyším ji, s kamínky hrát si.

Ta řeka přes kameny skáče,
přístavy napáji,
ted' v jejím řečišti,
divadlo stojí si.

Stojím na kopci,
dolů se dívám,
divadlo nevidím,
jen kámen tam zbývá.

Kde voda neteče,
život prý není...
zde však je zábava
a vesele bují.

Krajina ožila,
kameny taky,
to člověk a divadlo,
povstaly z vody.

Scházím ted' dolů,
odkrývám zelený závěs,
tři kameny přede mnou,
leží tu v trávě.

Z prvního line se hudba,
z druhého smích,
třetí tam nahoře,
napětím ztich.

Chodím jen tak okolo,
travin se dotýkám,
jak ve větru vlní se,
ta řeka se vrátila...

Koncept řešení

Řešení divadelního centra vycházelo z několika podnětů.

Schéma uspořádání jednotlivých divadelních sálů vychází z analýzy samotného pozemku, přístupů k tomuto pozemku, prostorových nároků divadelních sálů, komunikace mezi sály apod. Z jednotlivých skic tedy vznikla idea, kdy jsou dva hlavní klasické sály umístěny de fakto v úrovni parteru a aktivně s ním komunikují. Třetí multifunkční divadlo, které se odlišuje již svou náplní, pak získává exkluzivní polohu nad oběma klasickými divadelními sály.

Tvarování budovy vychází z historie samotného pozemku, kterým až do 20. století protékala řeka. Dalším podnětem byly pískovcové Bílé (Stoní) kameny u Jablonného v Podještědí. Třetí základní inspirací tohoto konceptu bylo obdělávání přírody, respektive terasovitá políčka, která jsou pro východní Asii charakteristická.

Tyto podněty vyústily v základní koncepci řešení: "kameny v řece".

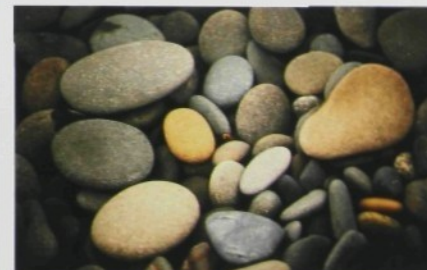
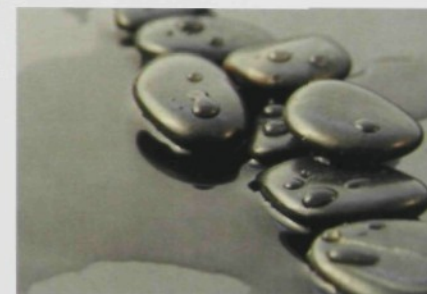
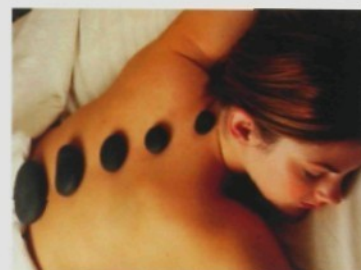
KAMENY

Divadelní sály jsou obaleny terasovitým pláštěm, který je tvarován podle vnitřního uspořádání prostoru. Sály jsou tak obklopeny třemi kameny, kde první z nich s Multiform divadlem leží na druhých dvou s hlavními sály.

KRAJINA

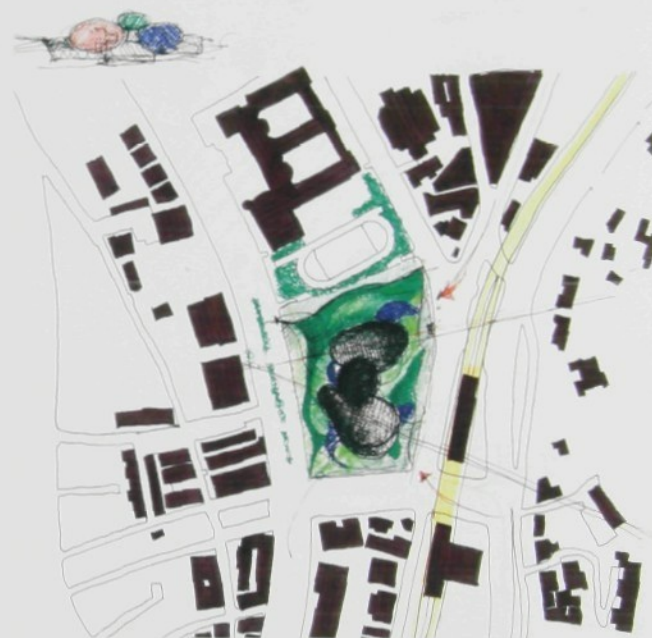
Zvlněná střešní krajina má být metaforou na řeku, která územím protékala. Krajina je volně přístupná a vytváří veřejný prostor, který je nadzvednutý nad své rušné okolí a tím je od něj i částečně oddělený. Porost je tvořen různorodými travinami, které mají odlišnou výšku, vzrůstu a zabarvení.

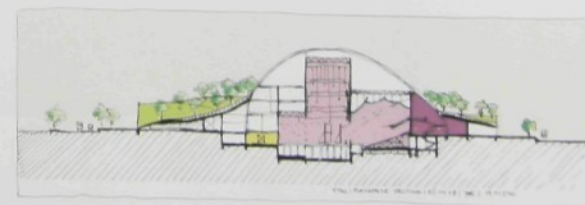
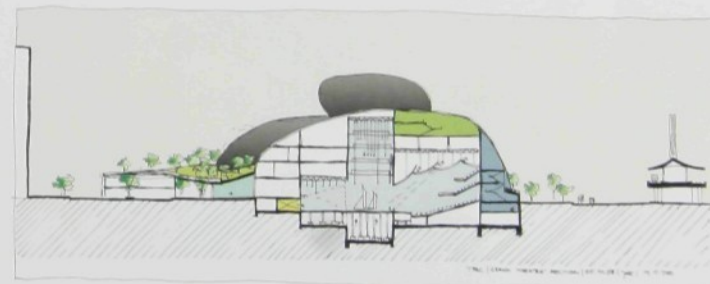
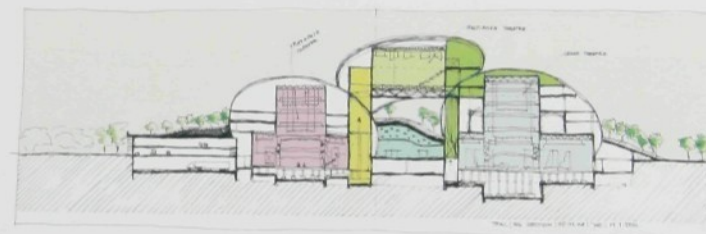
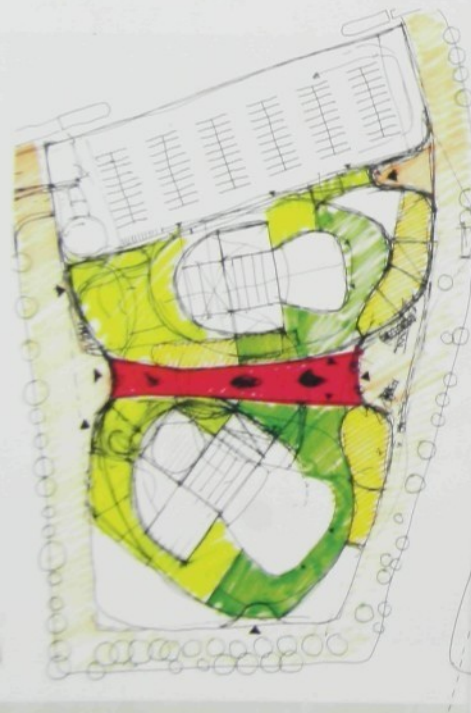
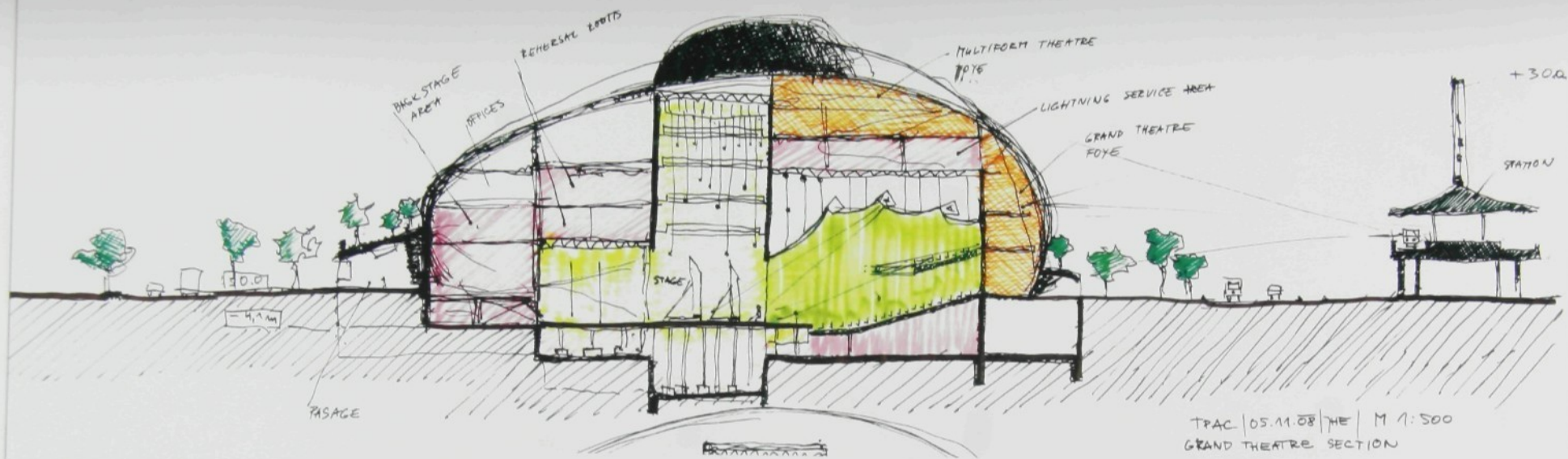


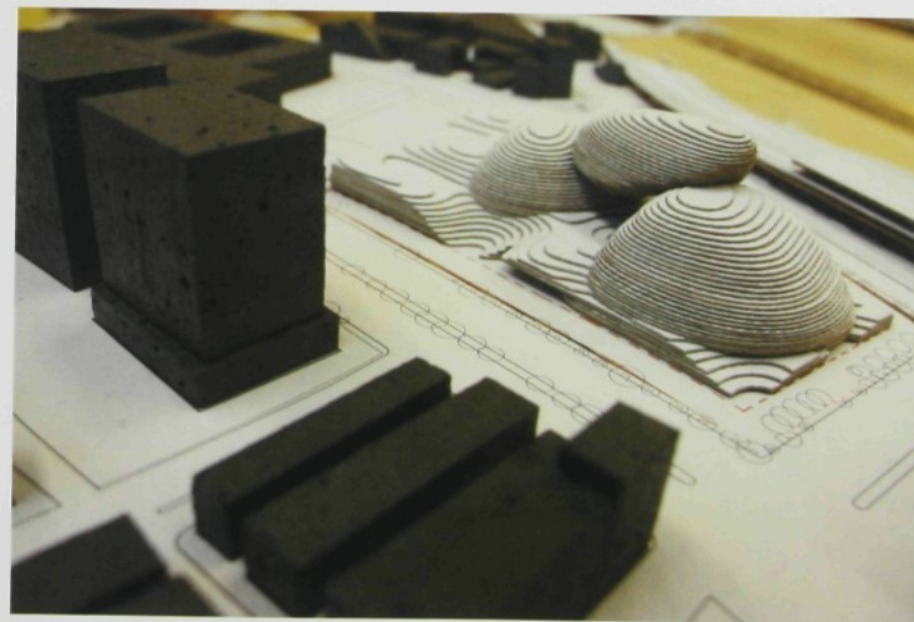
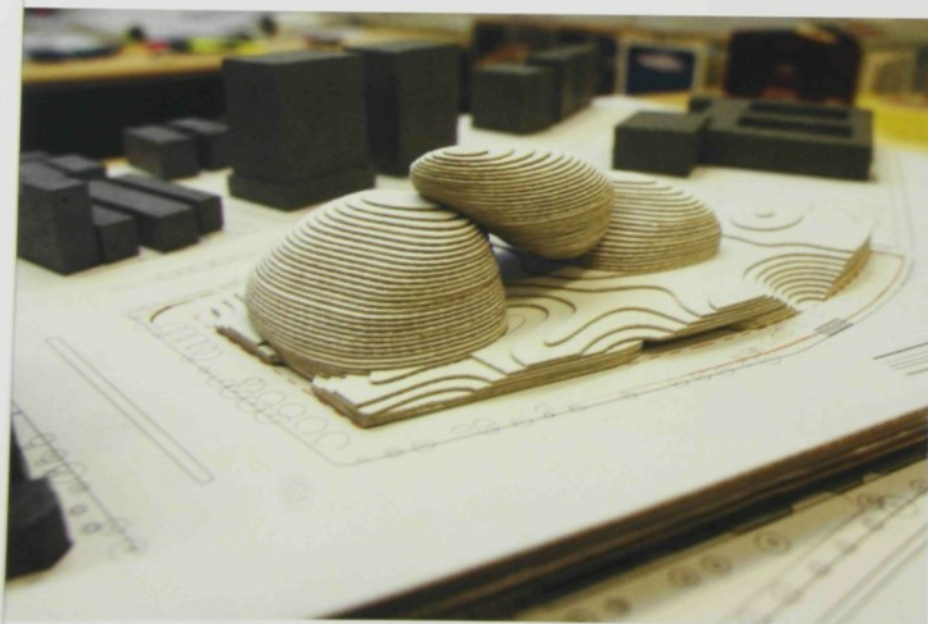
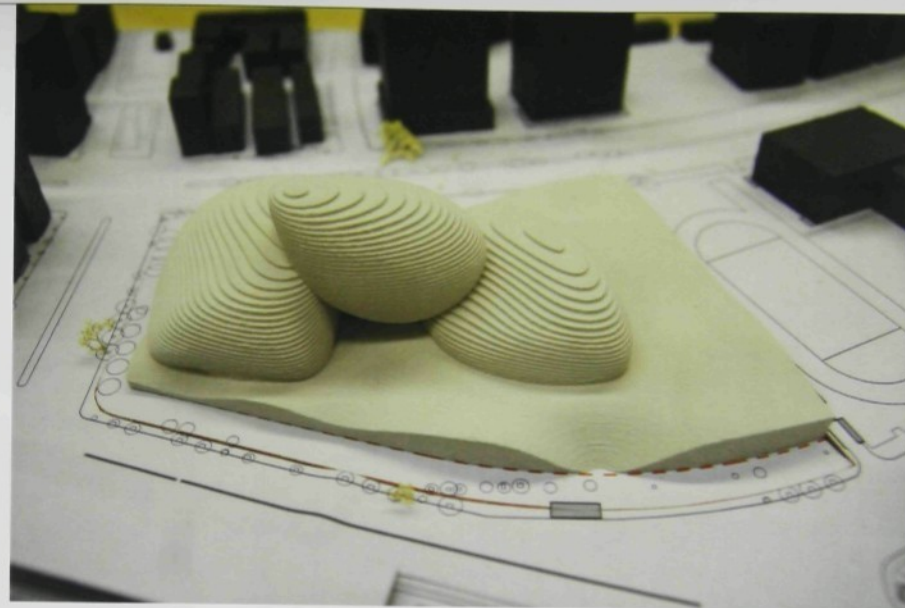
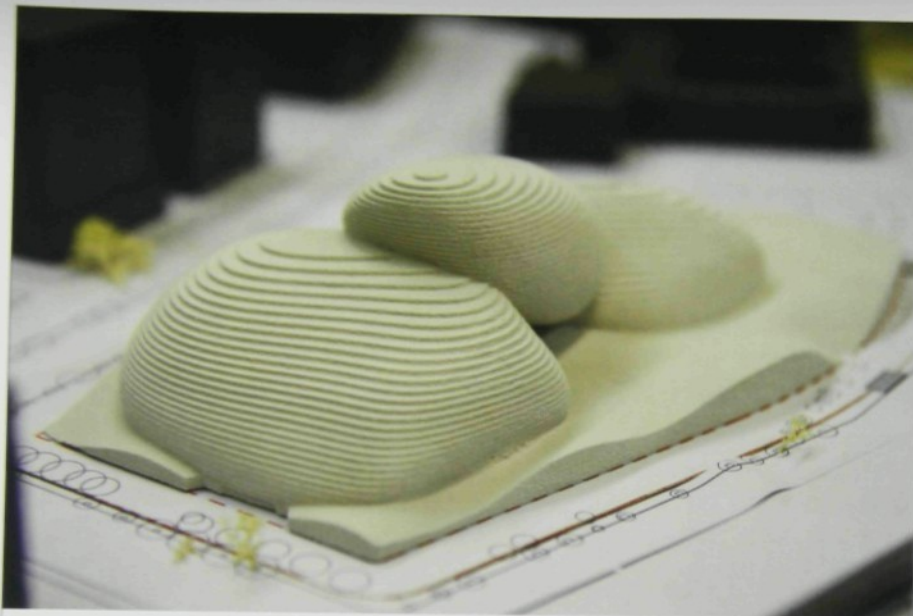




M 1:4000





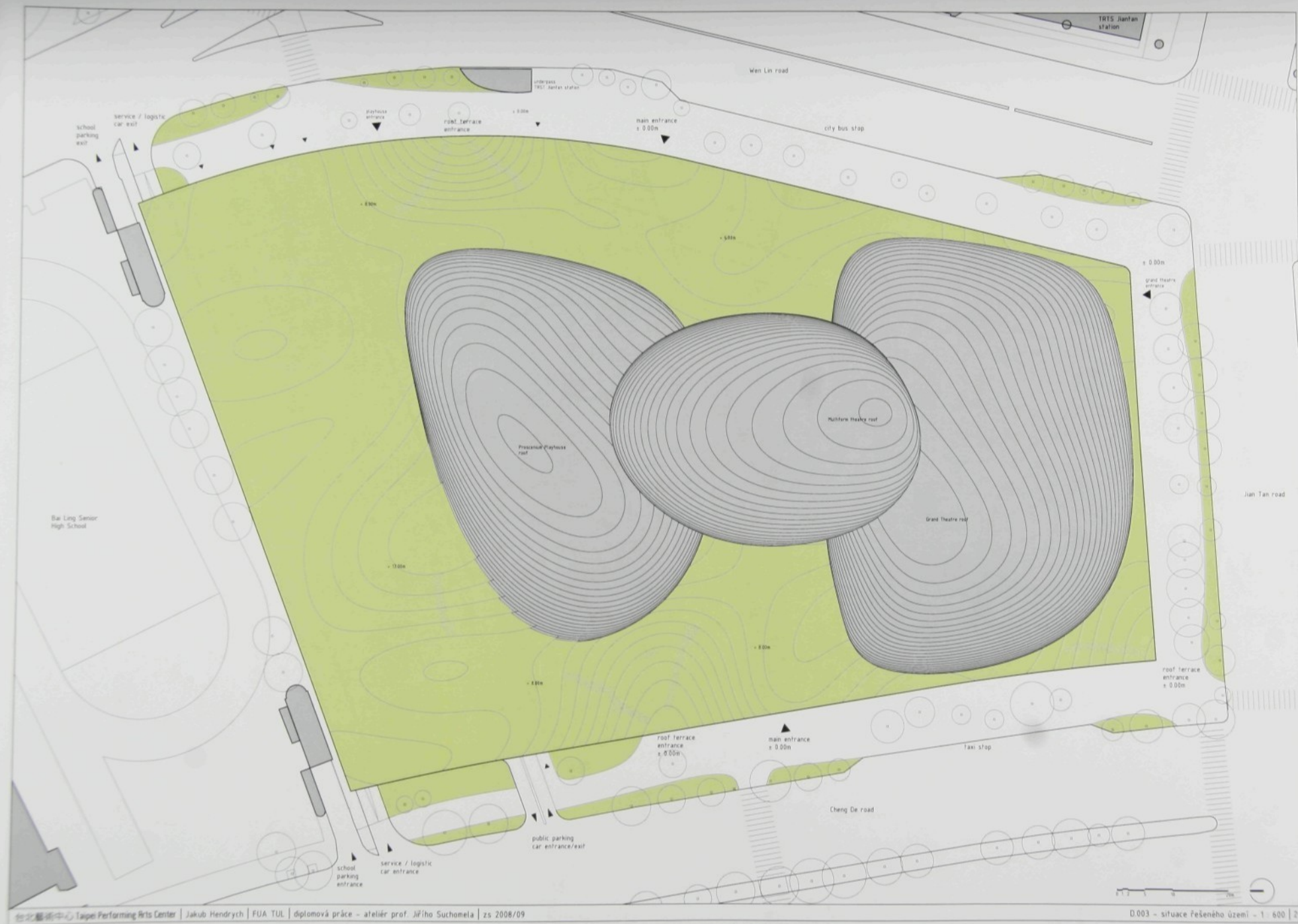


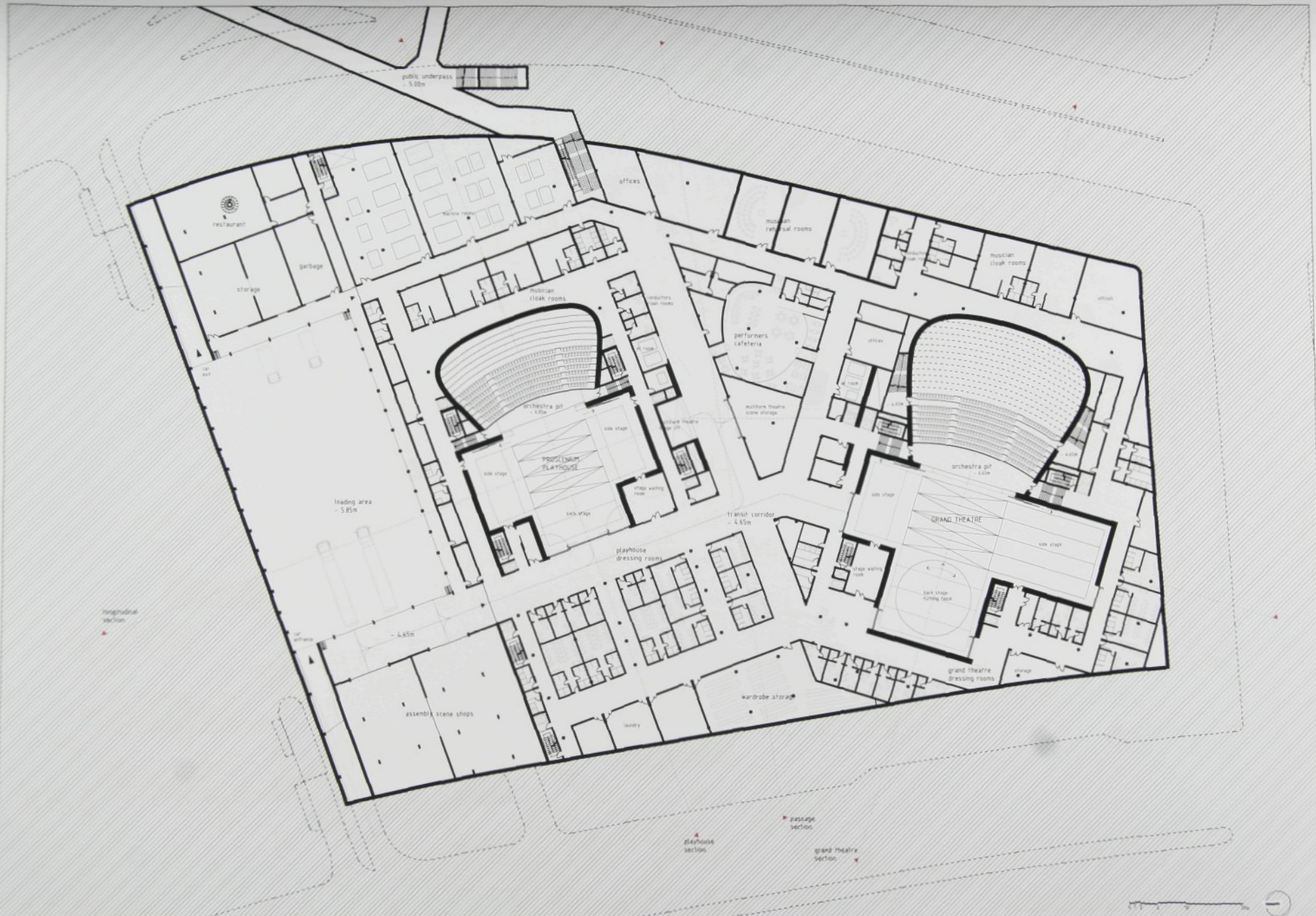


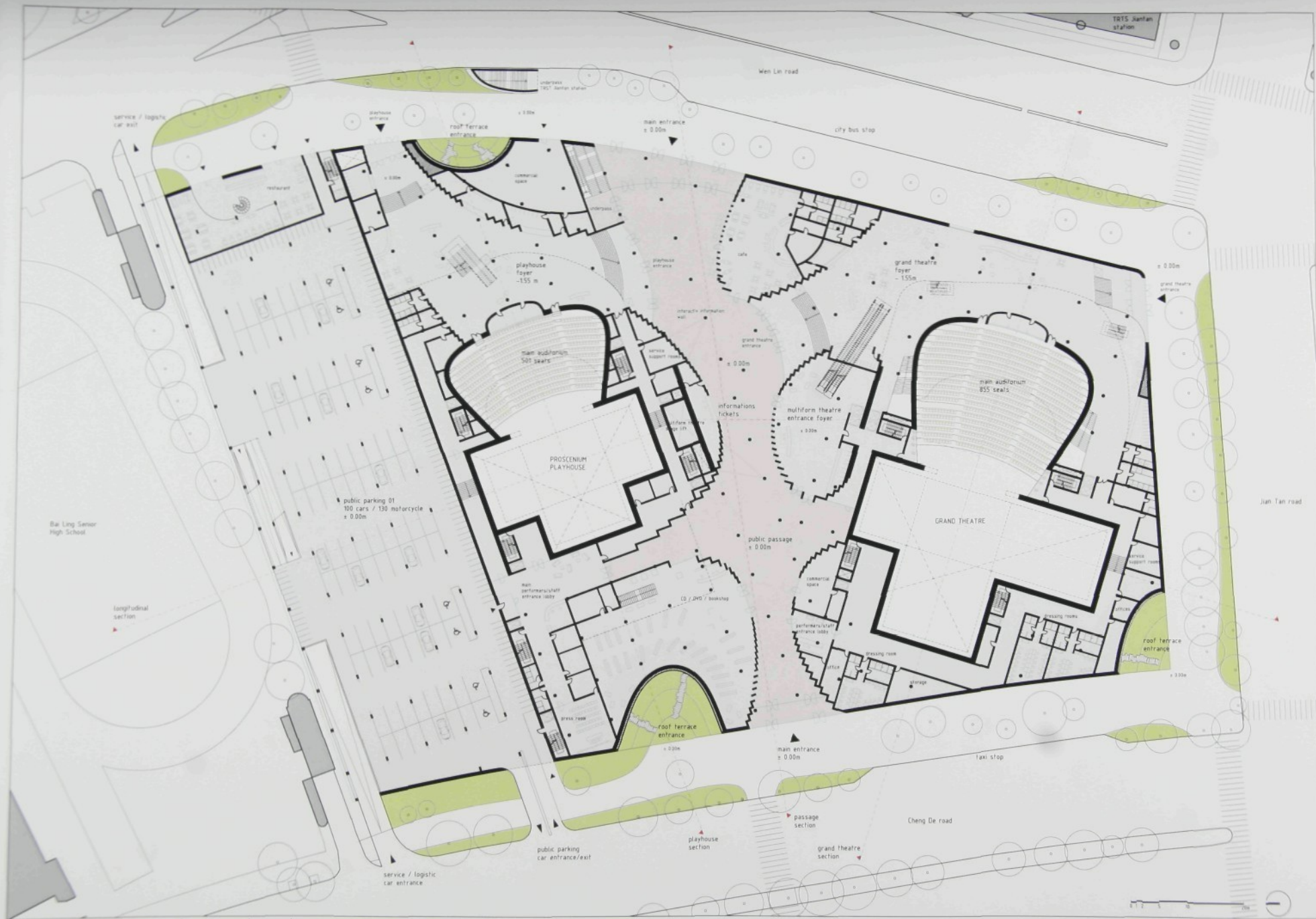
návrh projektu

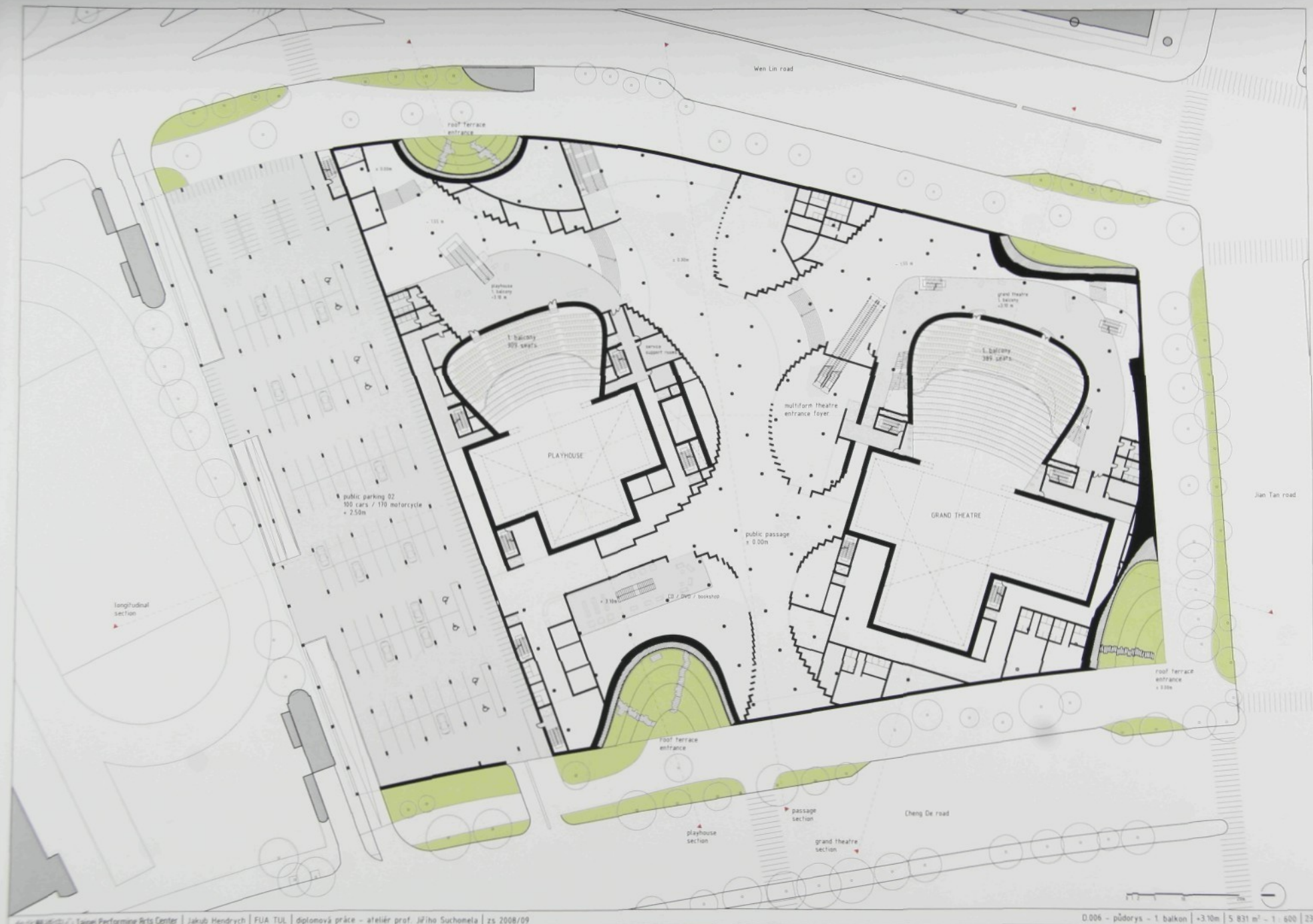


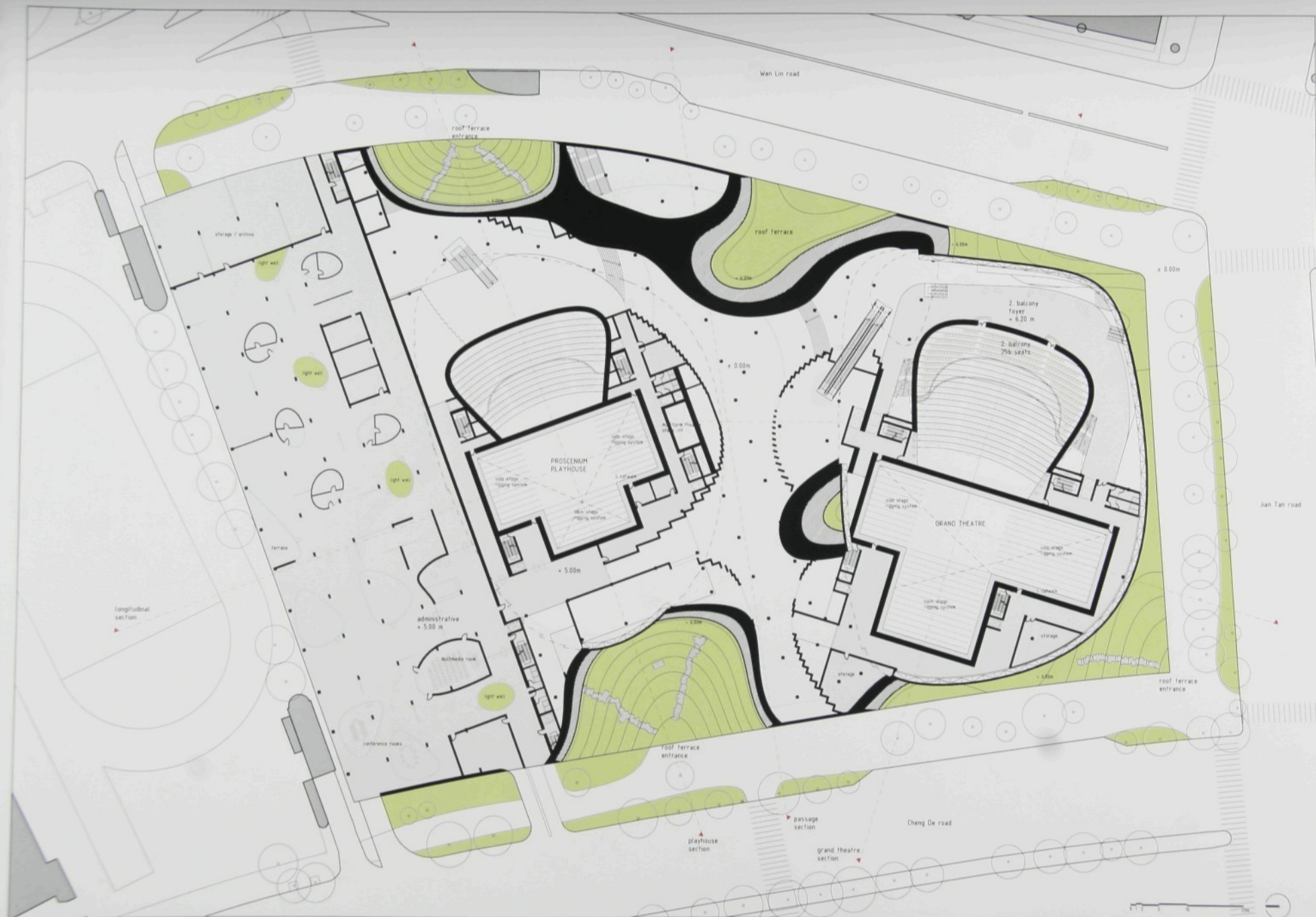


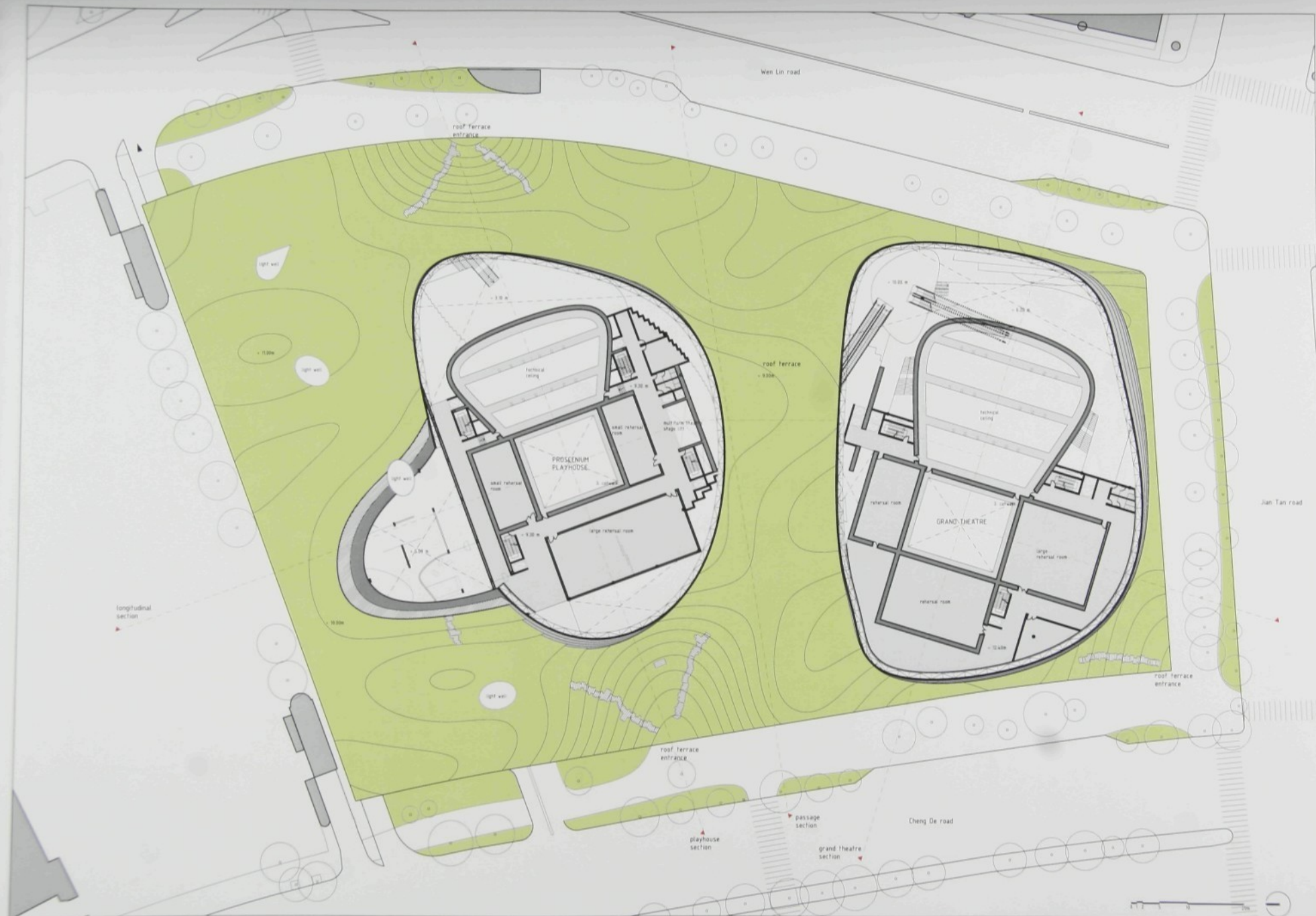


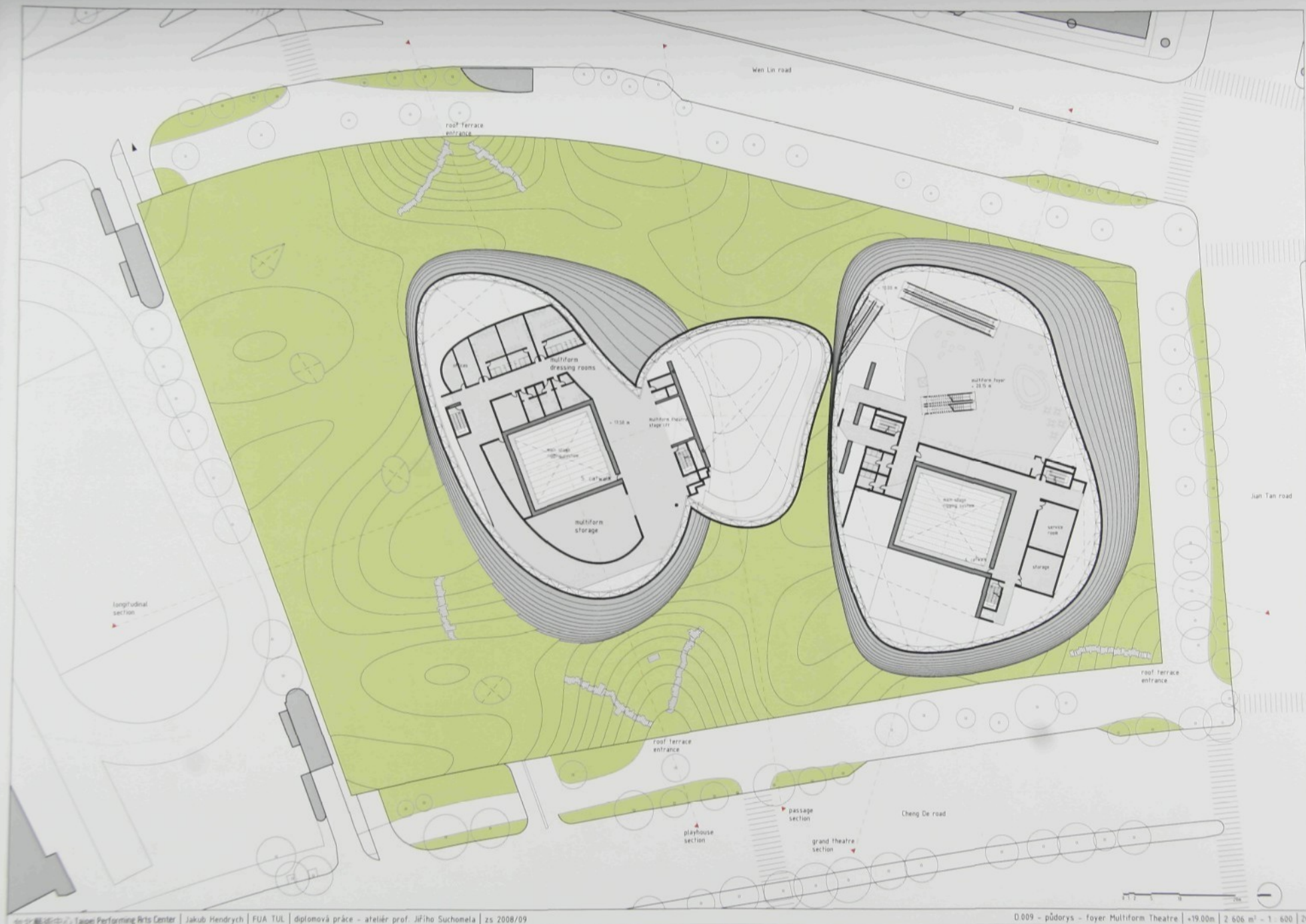


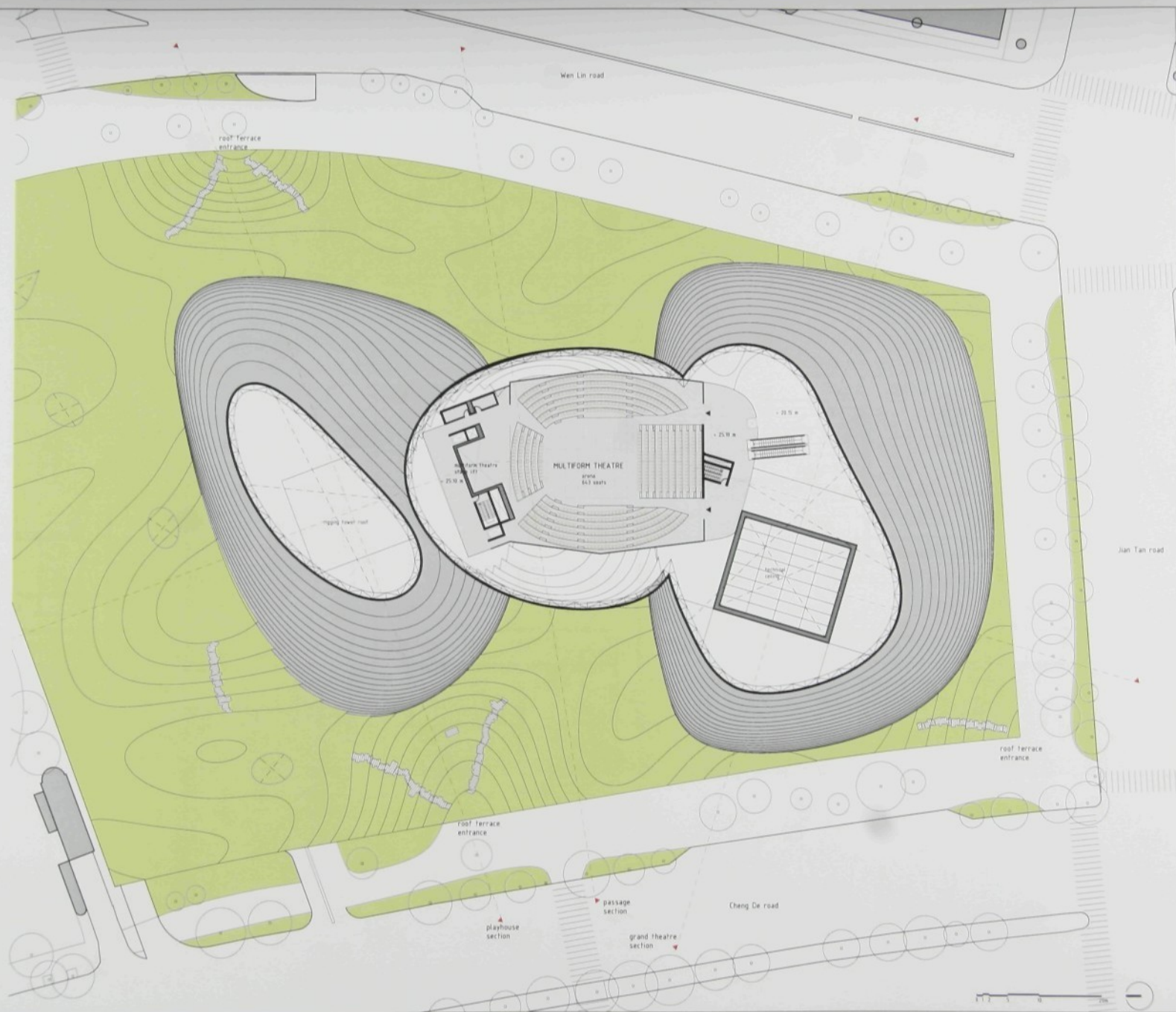


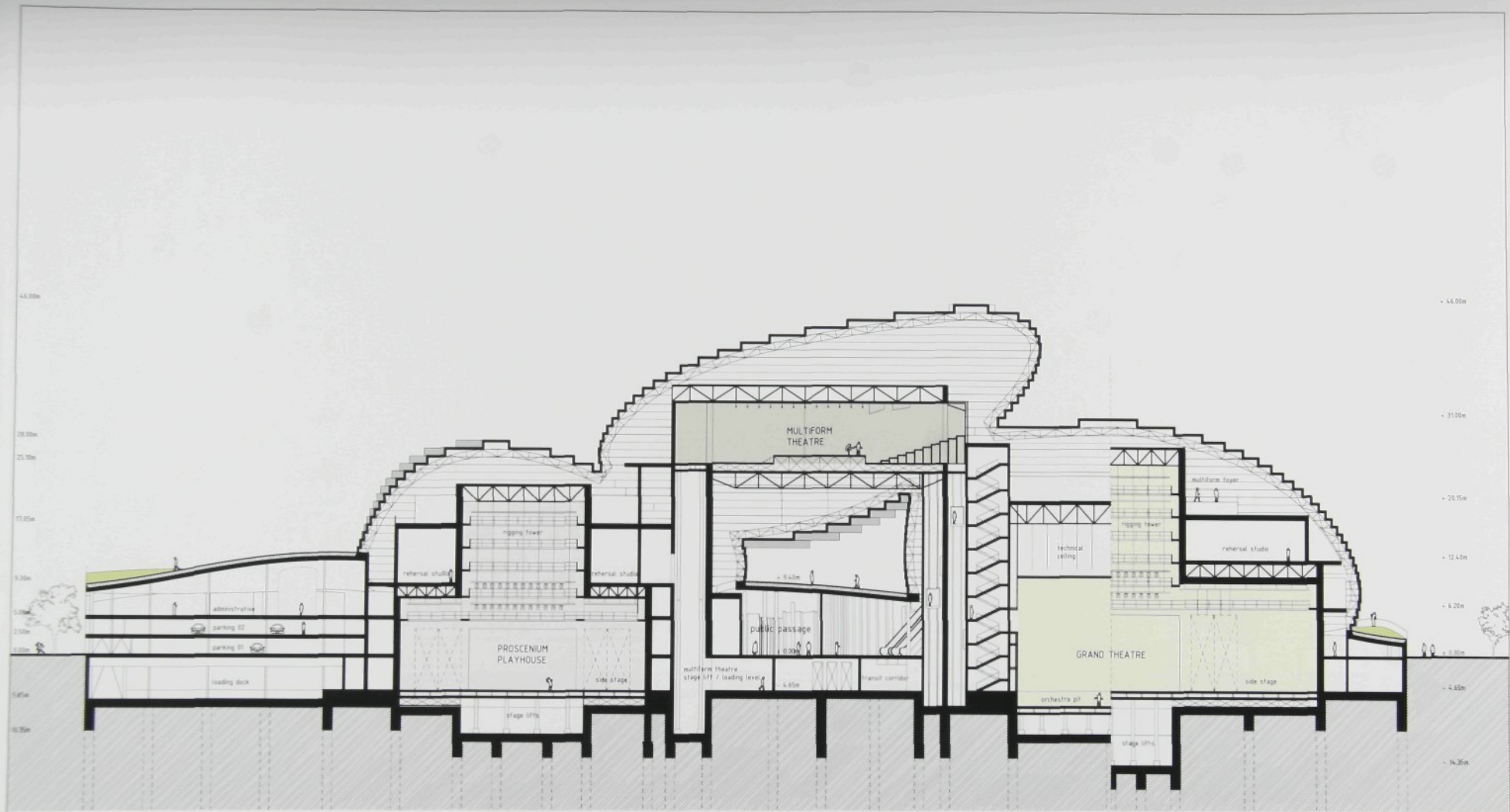


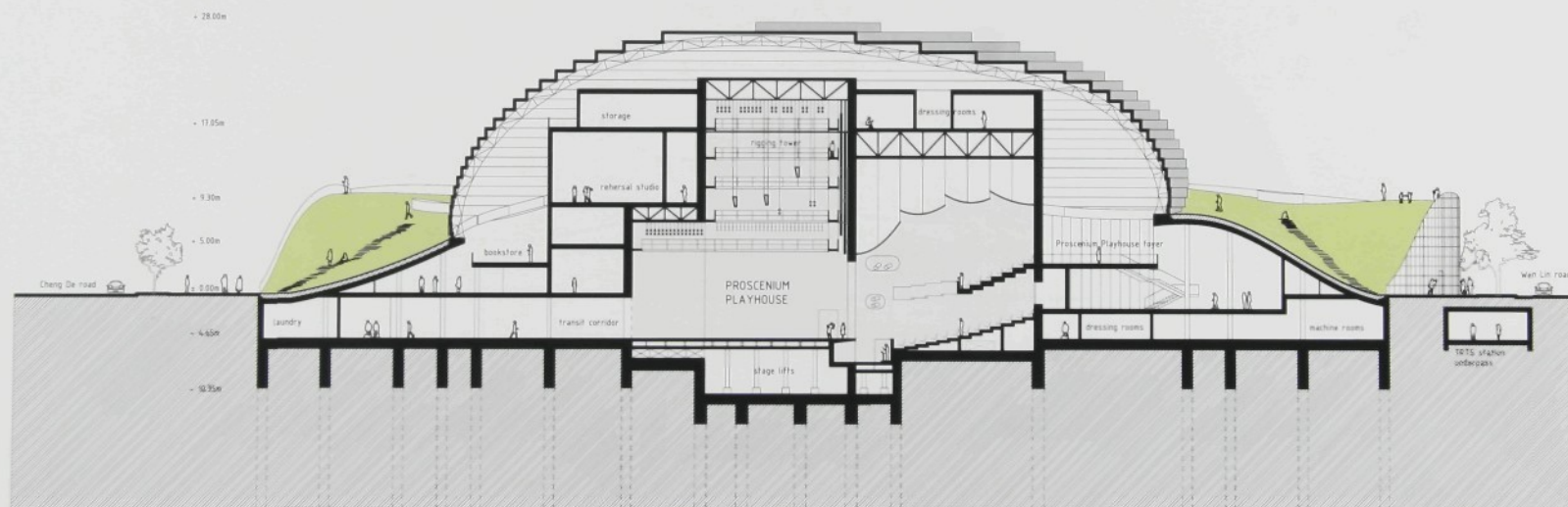


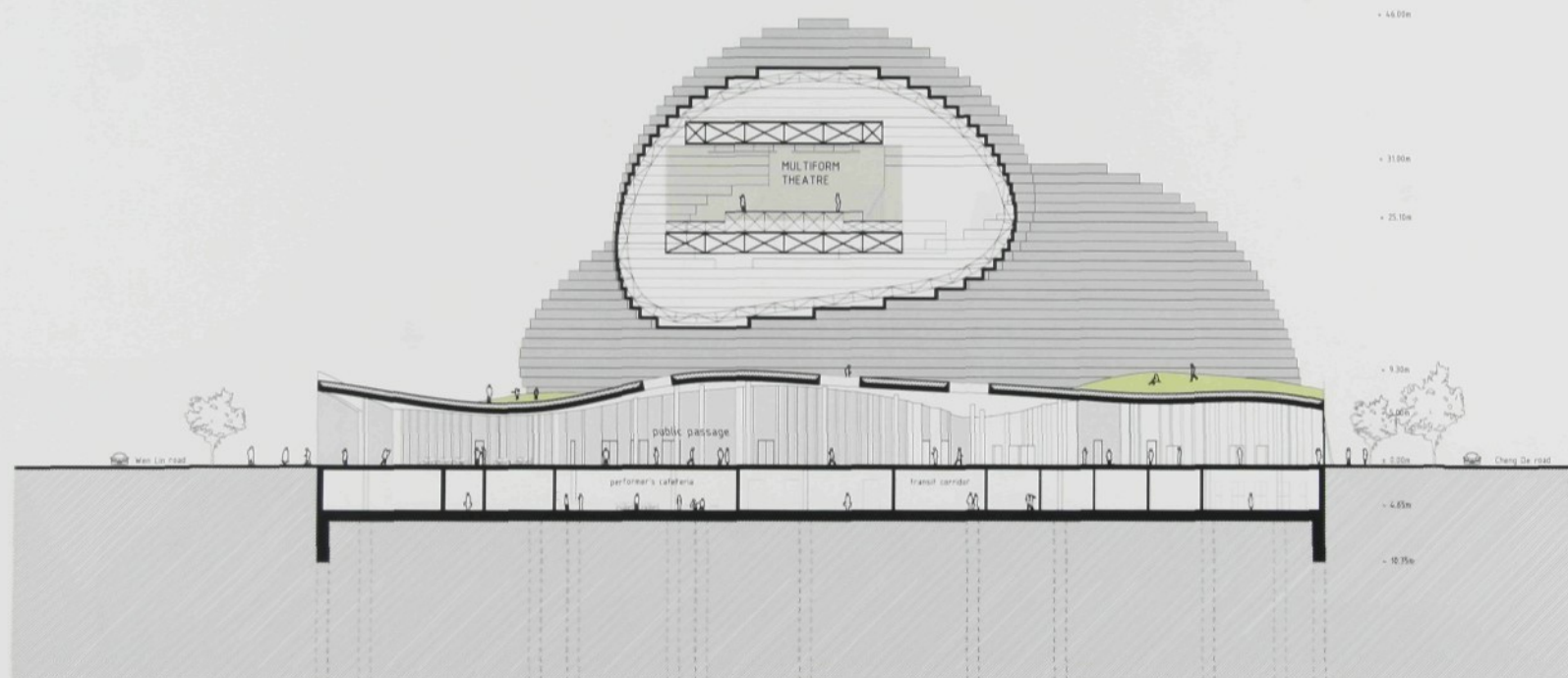


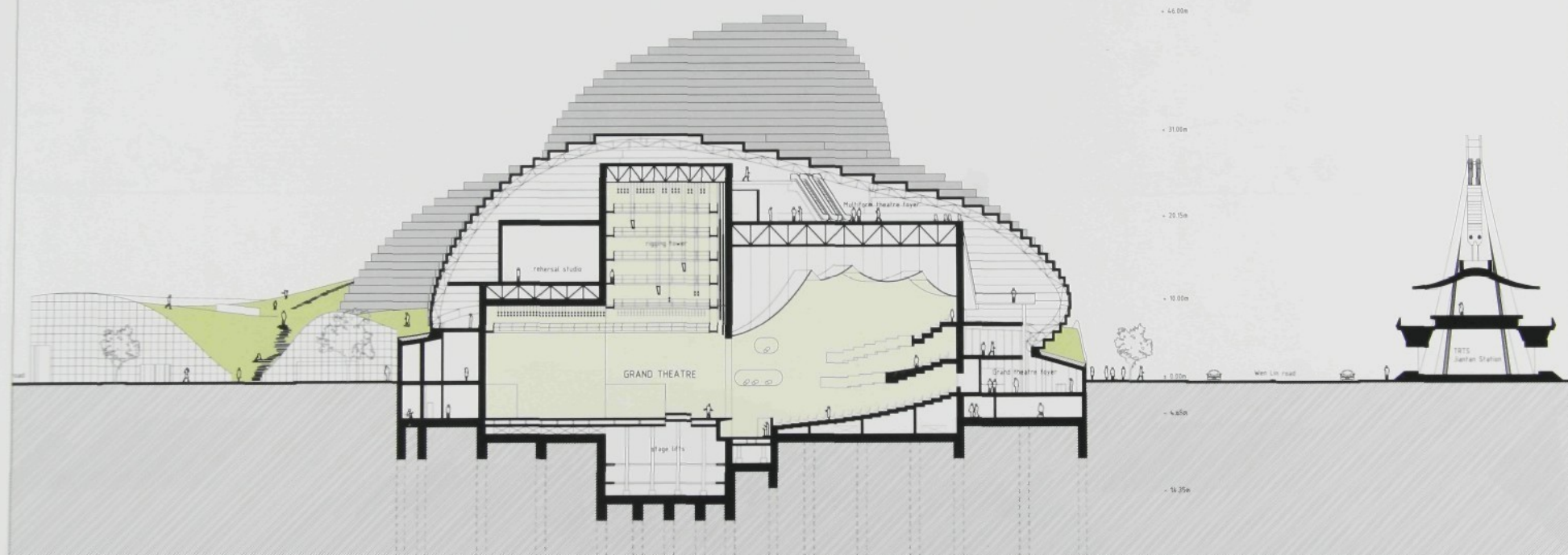


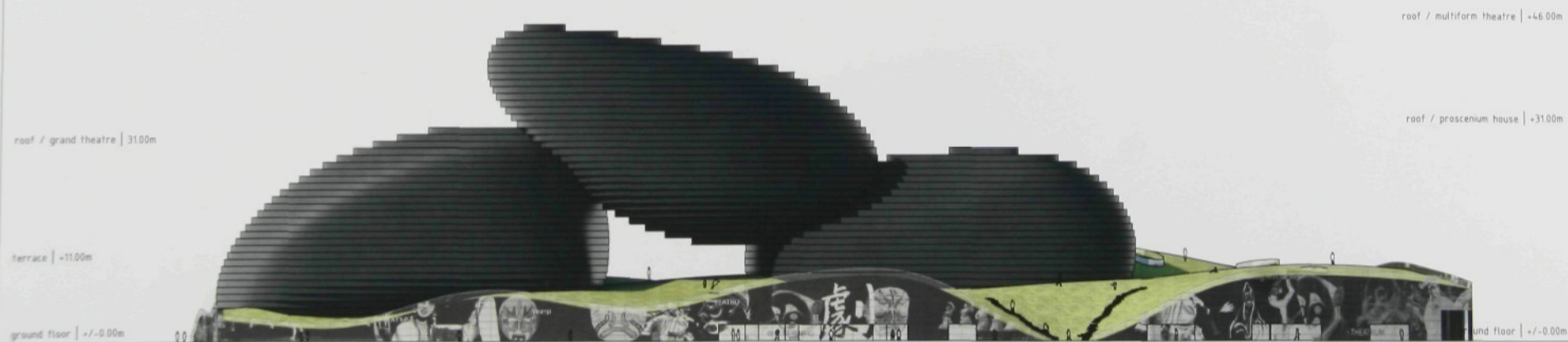
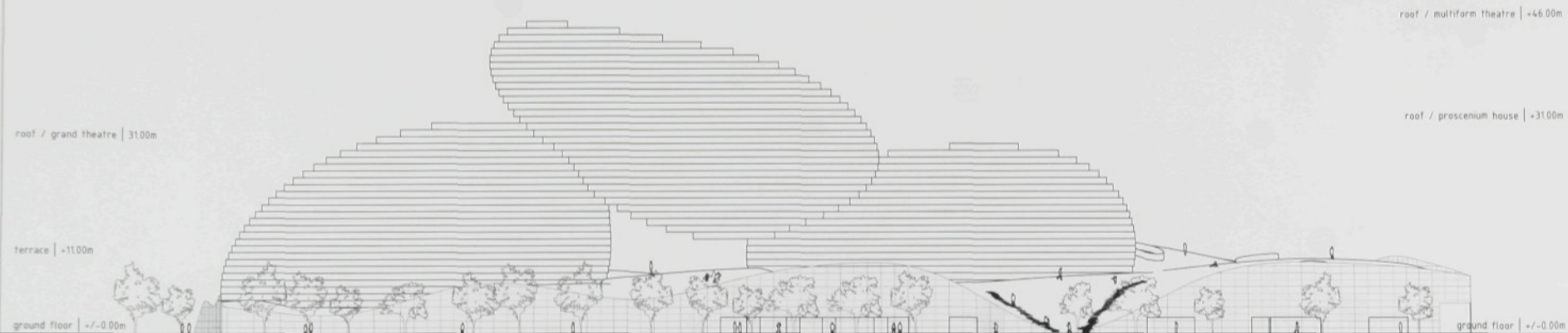




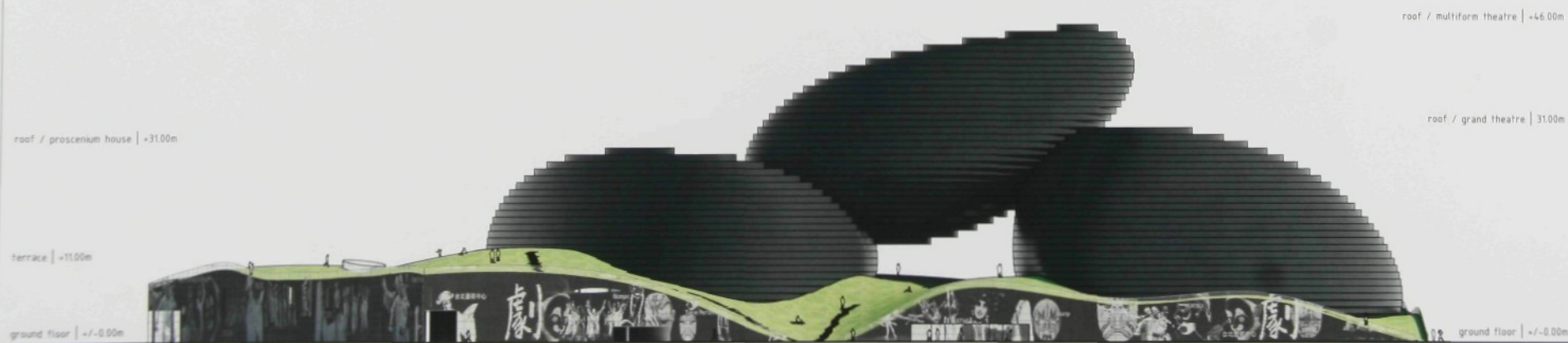
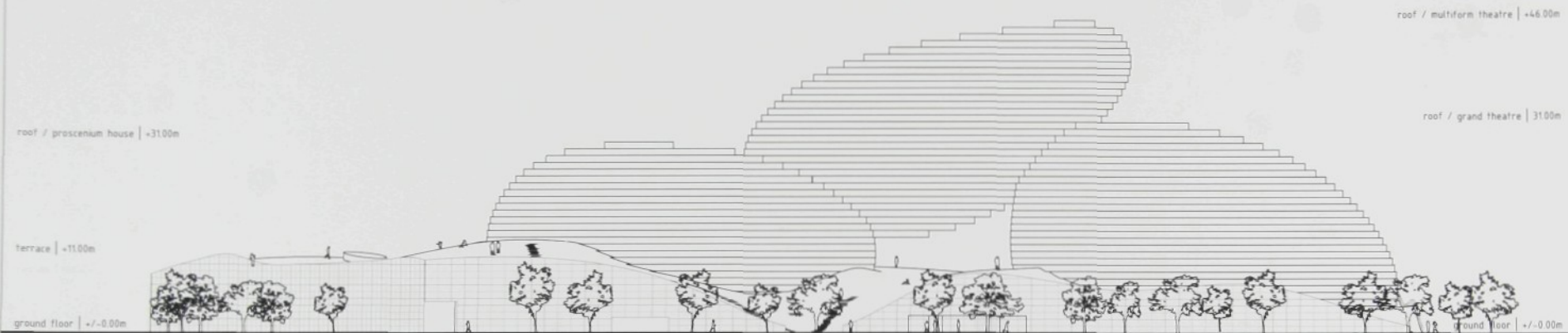








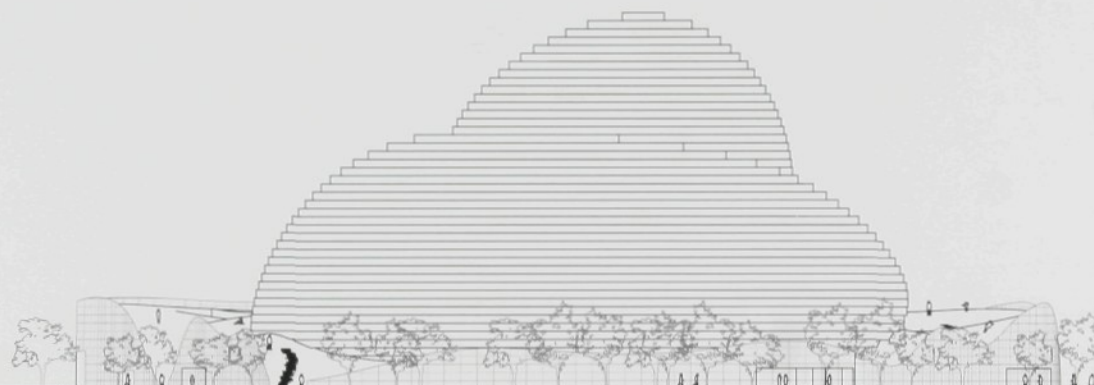
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10m



0 1 2 3 4 5 6m

terrace | +11.00m

ground floor | +/-0.00m



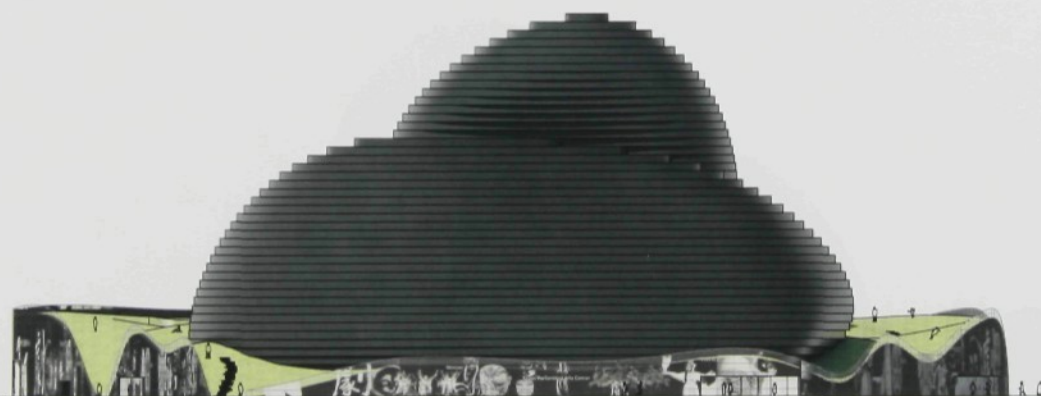
roof / multiform theatre | +46.00m

roof / grand theatre | 31.00m

ground floor | +/-0.00m

terrace | +11.00m

ground floor | +/-0.00m

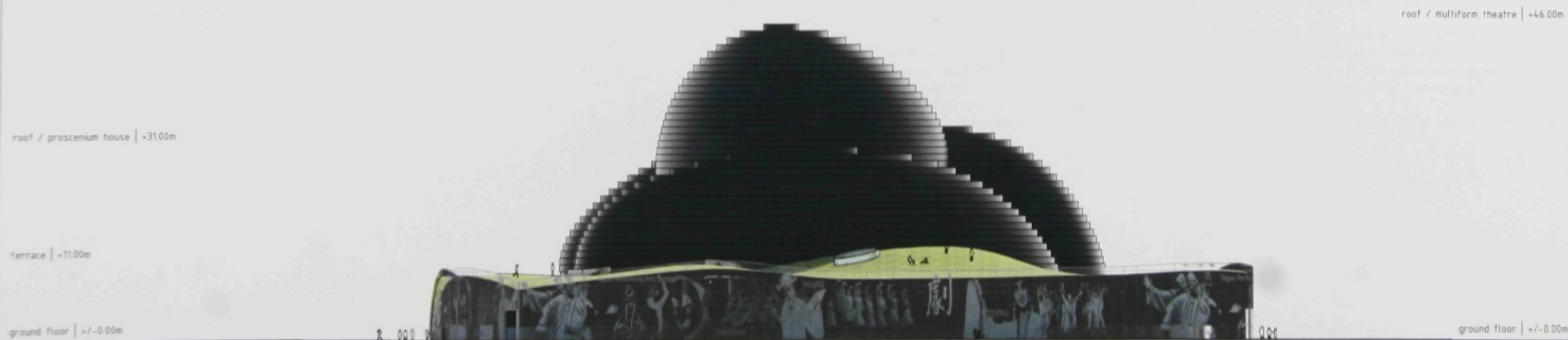
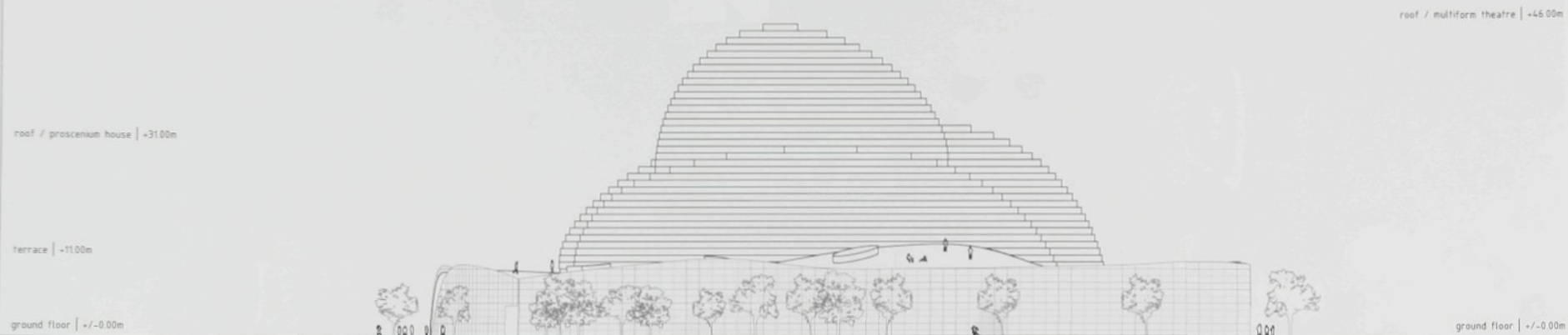


roof / multiform theatre | +46.00m

roof / grand theatre | 31.00m

ground floor | +/-0.00m

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10



0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

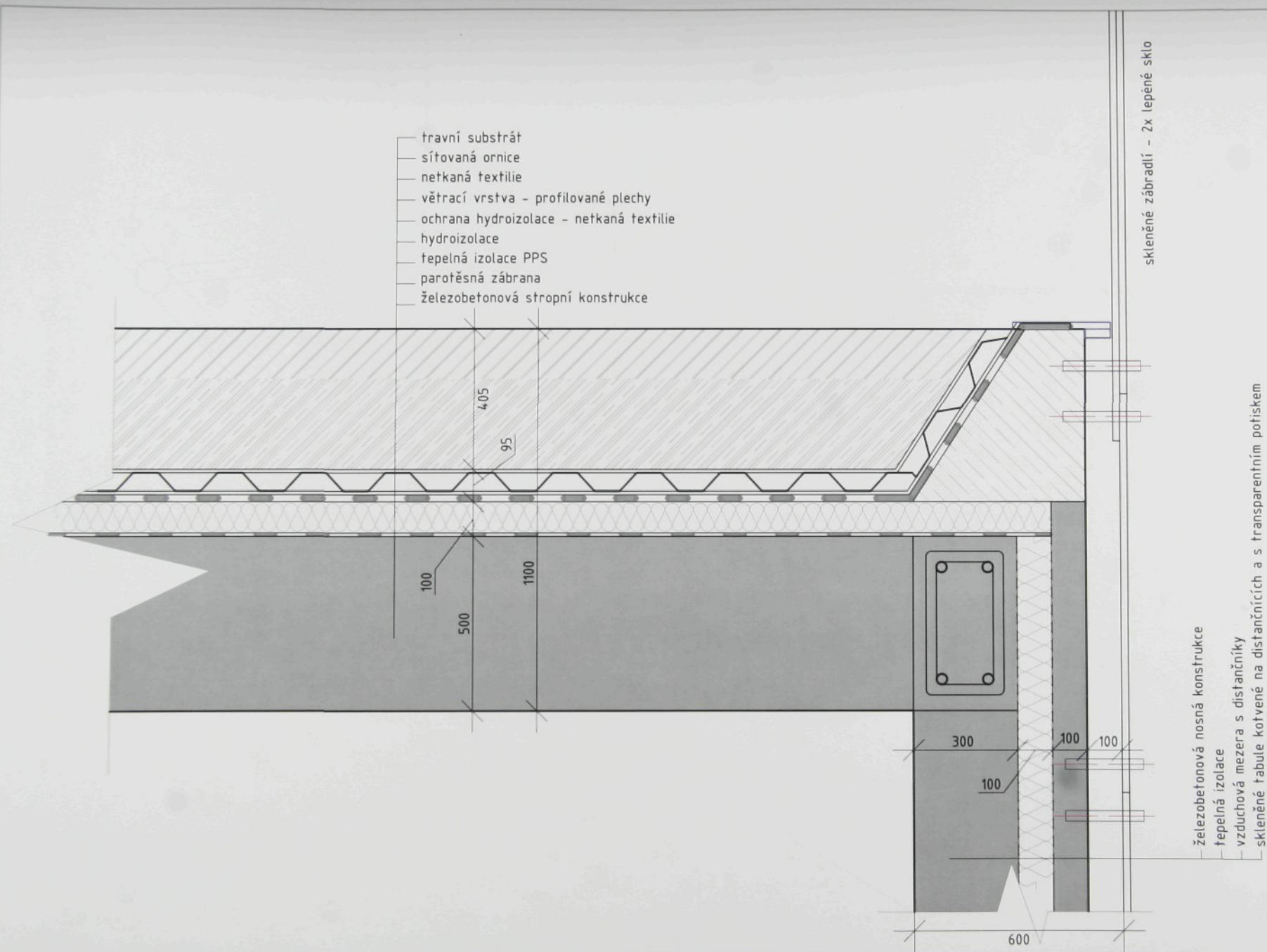


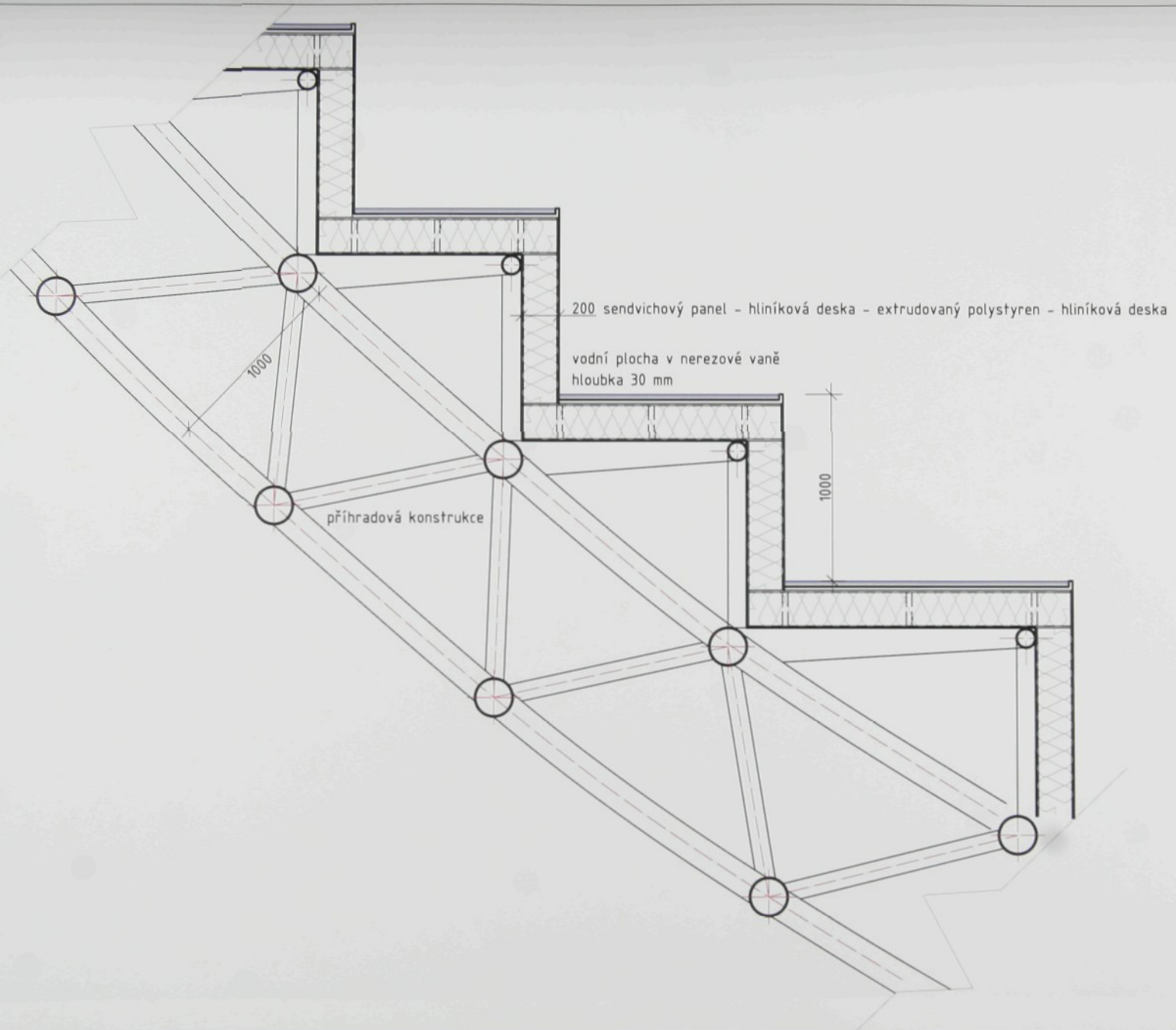
Detail – boční skleněná fasáda | grafika potisku

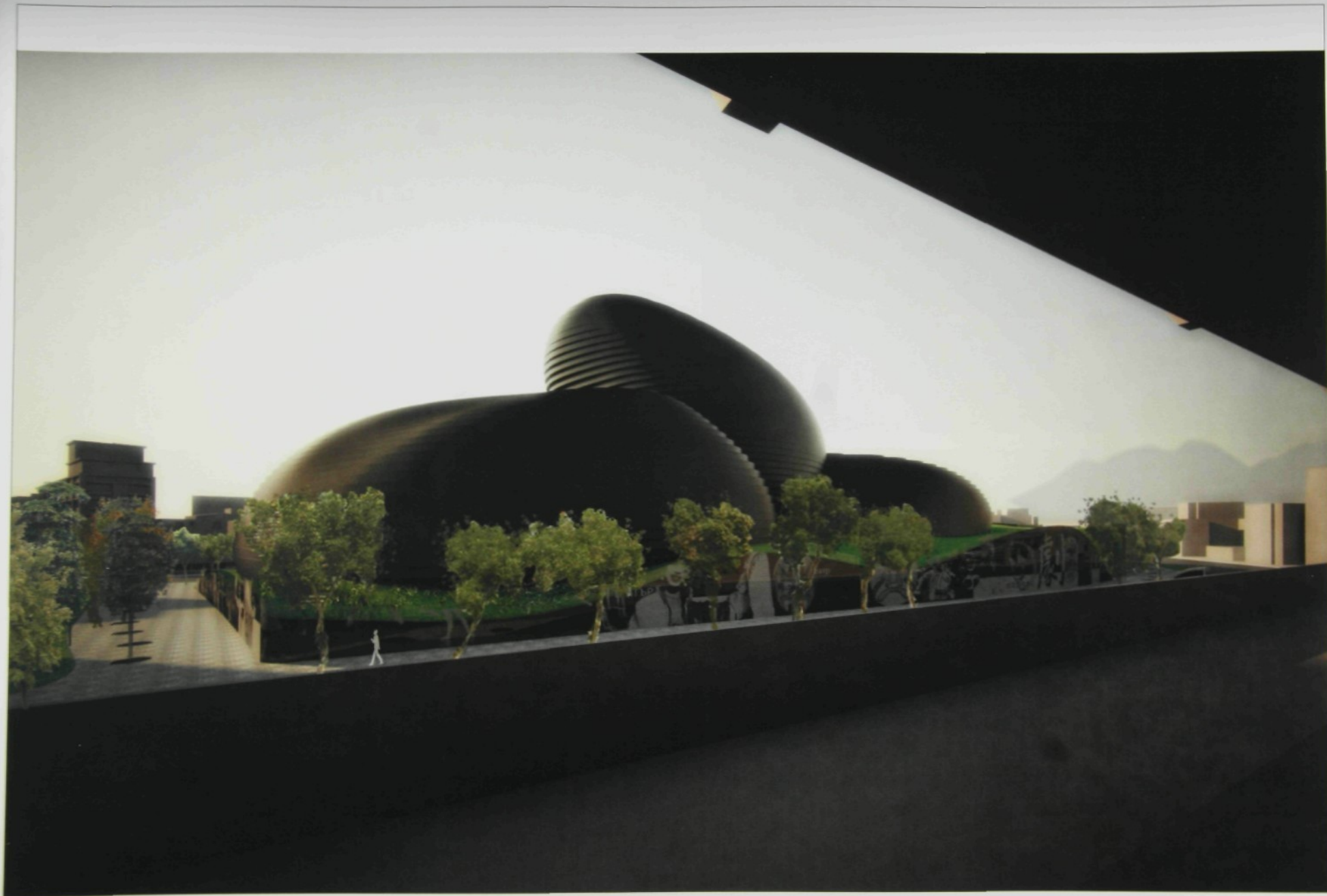
V úrovni parteru je boční fasáda "krajiny" tvořena předsaženou skleněnou deskou s velkoformátovým bílým potiskem. Motivy potisku jsou upravené záběry různých forem divadelních představení, hereckých masek, skic kostýmů, doplněné o slovo "divadlo" psané v různých jazycích.

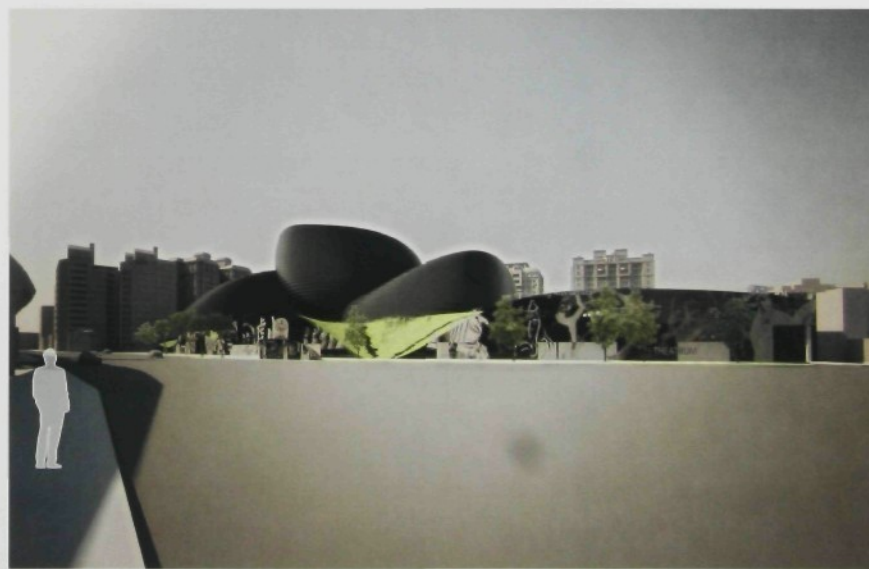
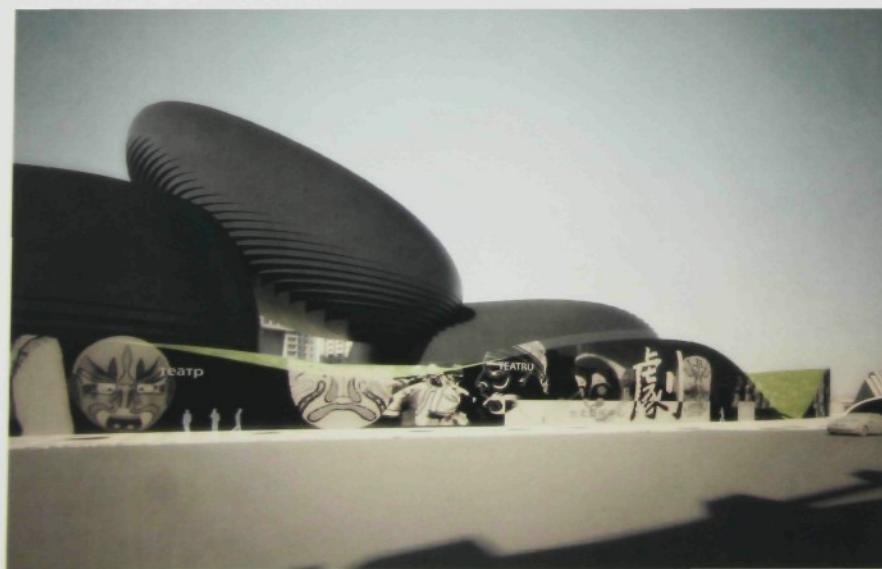
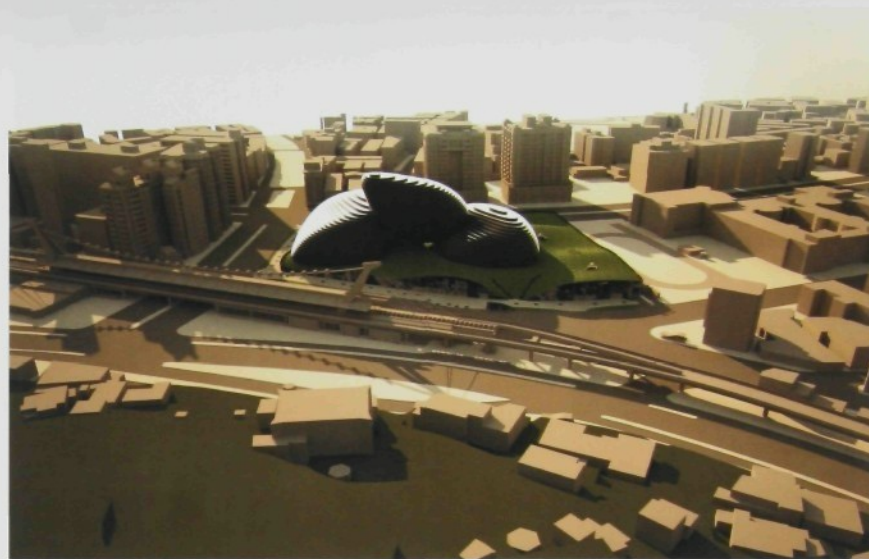
Potisk grafiky je proveden bílou barvou na zatmavené sklo. V místech vstupů, resp. průhledů do budovy, je potisk inverzní a vytváří tak snadno rozpoznatelné "bílé" obdelníky na jinak převážně tmavě/černé fasádě. Rozlišení jednotlivých grafik je proměnlivé, a tak fasáda komunikuje s návštěvníky v míře různé rozpoznatelnosti svého potisku, v závislosti na vzdálenosti pozorovatele od fasády. V noci lze sklo fasády podsvětlovat diodami, a tak proměnlivě osvětlit/zvýraznit pouze některé grafiky, či celou fasádu jako celek.

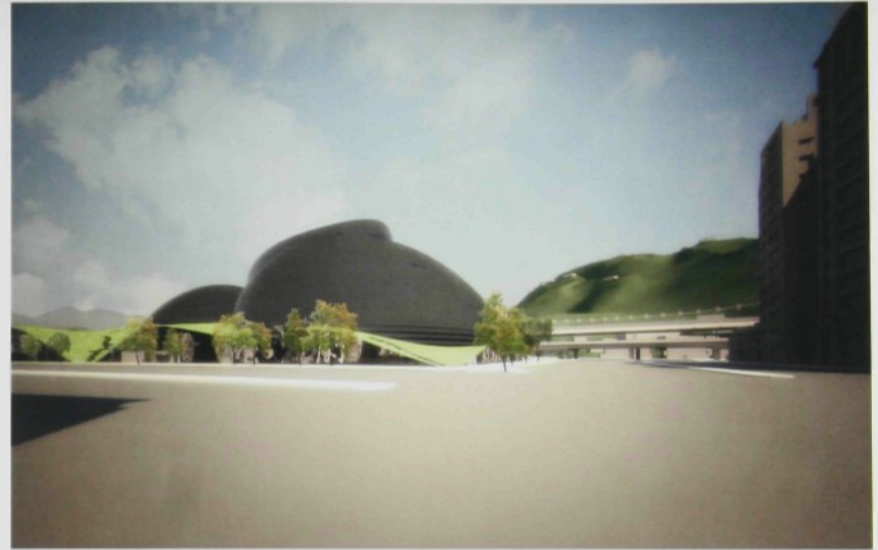
Sklo fasády je převýšené o 1m nad hranu krajiny a současně tak tvoří zábradlí. V místě zábradlí je sklo lepené z více vrstev.













public passage

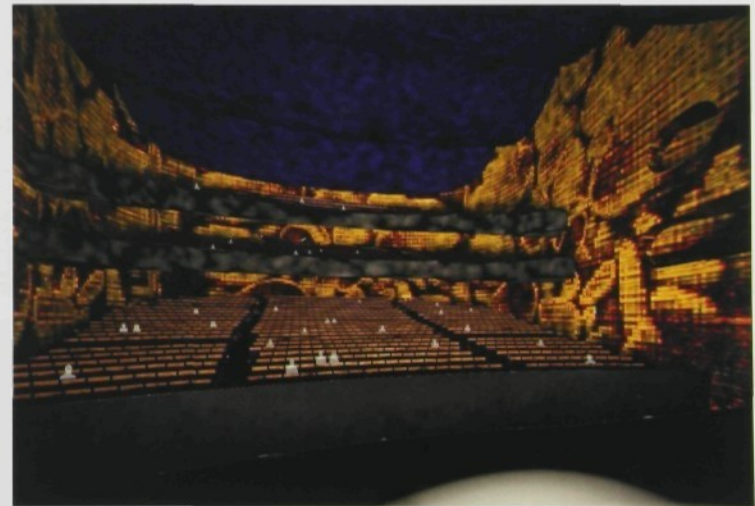
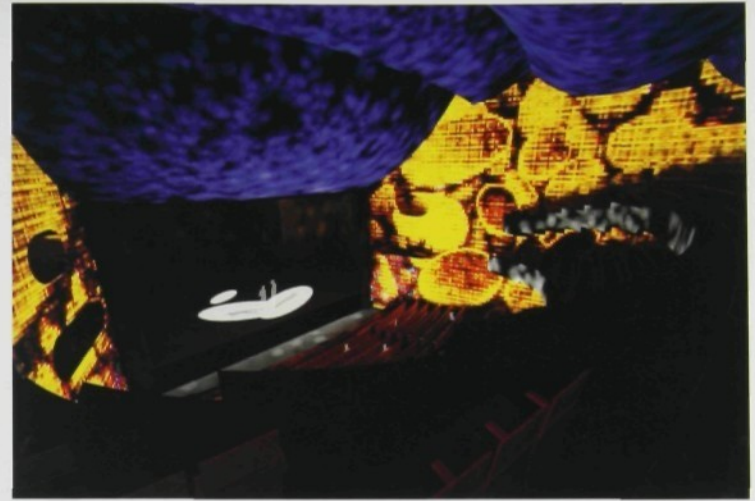


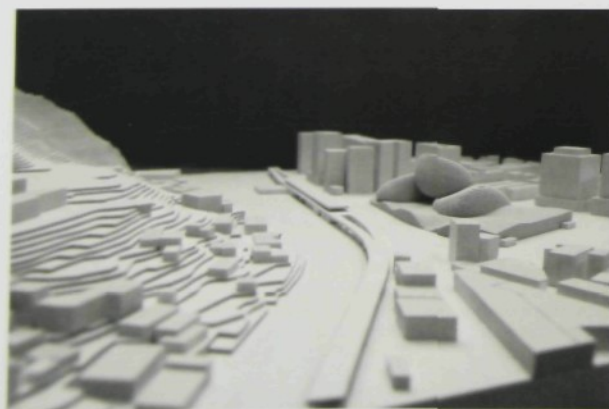
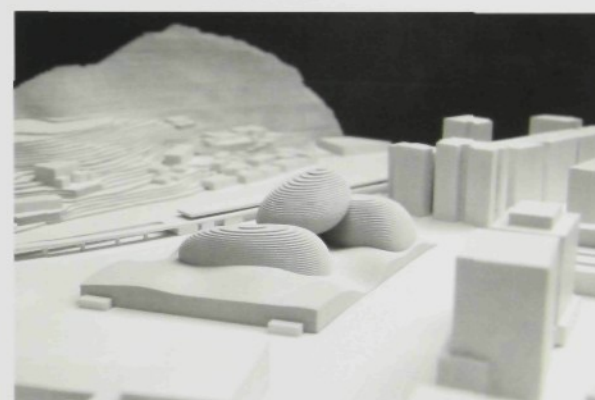
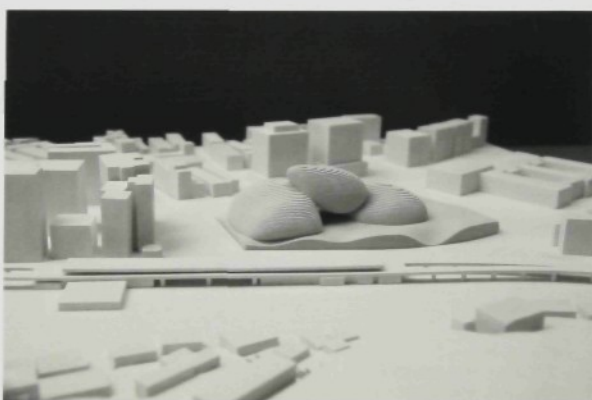
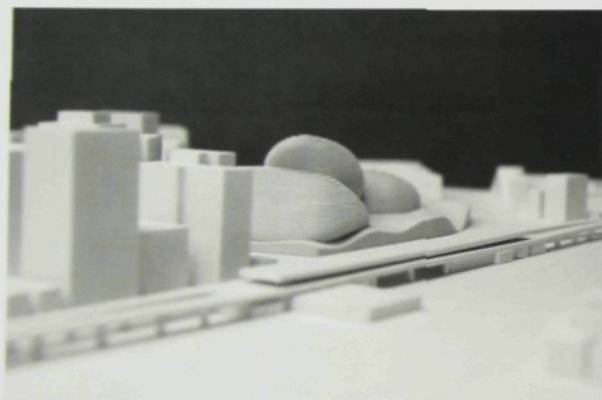
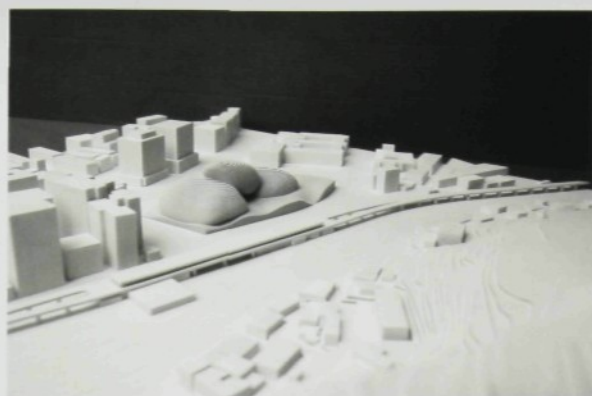
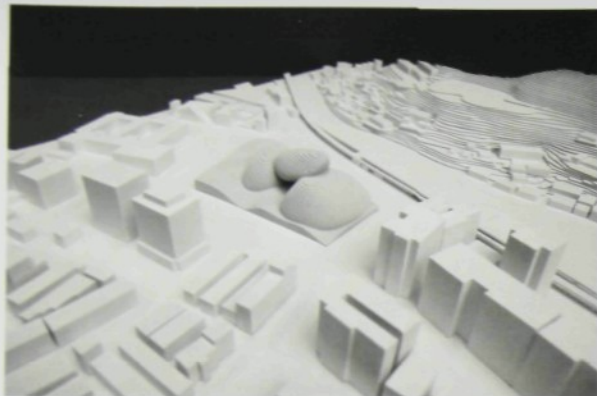
multiform theatre / entrance foyer



public passage







PRŮVODNÍ ZPRÁVA

Zadání Diplomové práce:

Návrh nové budovy divadelního centra se třemi sály různé velikosti a pro různé druhy využití, umístěné v centru hlavního města Taiwanu.

Dále viz „Vize Taipei Performing Arts Centre“

Popis místa:

Pozemek pro divadelní centrum je umístěn v Taipeijské čtvrti Shilin. Pro okolí, které bylo původně osídleno, a to díky protékající řece Keelung River (a to až do 20.stol.), je nyní charakteristický blízký Shilin Night market a Cixian Temple. Pozemek leží přímo v bývalém řečišti řeky Keelung River. Z východu, jihu a západu je obklopen rušnými ulicemi, jejichž šířka je až 35m. Ze severu přiléhá k Bai Ling Senior Hig School, konkrétně ke školnímu hřišti. V současnosti je na pozemku dvoupatrové parkoviště. Na východě přes ulici Wen Lin road se nachází stanice nadzemní městské rychlodráhy Jiantan Station, která je s pozemkem propojena podchodem. Okolní zástavba má různorodý charakter – od 3 patrových budov po 50 m budovy. Většina budov v okolí je rezidenčního charakteru. Na východ od pozemku je zalesněný hřebes s několika málo objekty a buddhistickými chrámkami.

Divadelní centrum má v budoucnu ležet na tzv. Taipeijské kulturní ose, která zahrnuje např. Taipei Fine Arts museum, Confucius Temple Art Gallery, Palace Museum, Museum of History, National Theatre and Concert Hall.

Pozemek je velice dobře napojen na hromadnou i individuální dopravu. Vedle pozemku je stanice městské nadzemní dráhy, na kterou jsou napojeny zastávky městských a příměstských autobusů. Za nadzemní dráhou vede severojižní tranzitní silnice Zhongshan North Road.

Topografie území:

Pozemek pro Taipei Performing Arts Centre (TPAC) je v severní části hlavního města Taiwanu –Taipei. Pro město je charakteristický plochý profil údolí, kterým protékají řeky Danshui River a Keelung River. Samotný pozemek je rovný a jeho nadmořská výška je přibližně 8 m.n.m. Město je od severu, východu a jihu obklopeno hřebeny, které dosahují výšky přes 1000m. Na východ od pozemku se v cca 80-ti metrové vzdálenosti zvedá hřebes dosahující výšky 130m.

Přes pozemek protékala do 20. stol. řeka Keelung River. Avšak v rámci protipovodňových úprav bylo změněno její řečiště směrem na západ.

Podloží je tvořeno sedimenty a je mírně nestabilní.

Návrh:

Projekt řeší návrh divadelního centra do Taipei, hlavního města Taiwanu. Divadelní centrum obsahuje tři divadelní sály. Každý z nich má jiný charakter a velikost.

Objekt divadelního centra je tvořen čtyřmi hlavními objemy –

- platforma se zelenou střešou
- „kámen“ Grand Theatre
- „kámen“ Proscenium Playhouse
- „kámen“ Multiform Theatre

Platforma:

Půdorysně využívá maximální možnou míru zastavění pozemku. Nese zelenou střešní terasu, která je volně přístupná, a to ze tří míst v úrovni chodníku. Zahrada vytváří nový veřejný prostor, který je možno využívat k odpočinku a relaxaci, ale i k různým cvičením, recitaci, apod. Její výškový profil je proměnlivý od +/- 0.00m do +13.00m. Pod touto zelenou střešou se v úrovni parteru nachází průchozí pasáž, která je otevřená 24hodin a její součástí jsou hlavní vstupy do jednotlivých foyer divadel, informační centrum divadla, komerční prostory a vstupy pro zaměstnance. Dále jsou v platformě na úrovni -1.50m samostatná foyer pro Grand Theatre a Proscenium Playhouse. Z pasáže se návštěvník rovněž dostane do vstupního foyer Multiform Theatre, ze kterého se dostane eskalátory nebo výtahem do hlavního foyer umístěného nad jevištěm Grand Theatre. V severní čtvrtině je dvoupatrové veřejné parkoviště, které slouží jak účinkujícím tak zaměstnancům. Jeho kapacita je 200 aut a 300 motorek. Nad parkovištěm jsou veškeré kanceláře pro provoz divadelního centra. Na severní hraně platformy je vjezd/výjezd do podzemního zásobovacího dvora divadel.

V suterénu, který je na úrovni -4.65m, jsou hlavní servisní prostory divadelního provozu – zásobovací dvůr, dílny, šatny herců i hudebníků a zaměstnanců, dále přímé vstupy na jeviště Grand Theatre a Proscenium Playhouse a jevištní výtah pro Multiform Theatre, divadelní klub, zkušebny hudebníků, sklady, servisní prostory a technické zázemí.

„kámen“ Grand Theatre:

– foyer, sál a jeviště Grand Theatre. Nad bočním a zadním jevištěm jsou umístěny zkušebny.

Nad prostorem hlediště Grand Theatre je hlavní foyer Multiform Theatre.

„kámen“ Proscenium Playhouse:

– foyer, sál a jeviště Proscenium Playhouse. Nad zadním a bočním jevištěm jsou umístěny zkušebny.

Nad prostorem hlediště Playhouse je divadelní zázemí pro Multiform Theatre

„kámen“ Multiform Theatre:

– jeviště/hlediště.

Grand Theatre:

Hlavní divadelní sál klasické evropské koncepce divadla sálu s kapacitou 1500 míst (855 míst přízemí, 389 míst – 1. balkon, 256 míst – 2. balkon). Pořádání velkých divadelních představení jako je např. opera, balet, muzikál, asijské divadelní představení apod.

Proscenium Playhouse:

Menší divadelní sál dle klasické evropské koncepce divadelního sálu s kapacitou 810 míst (501 míst – přízemí, 309 míst – 1. balkon), umožňující bližší kontakt diváka s hercem. Pořádání středně velkých divadelních představení jako je např. činohra, tradiční čínská opera, koncert, loutkohra apod.

Multiform Theatre:

Univerzální divadelní sál s proměnlivou kapacitou a uspořádáním hlediště (end stage: 180 míst, thrust stage: 430 míst, truverse stage: 322 míst, arena: 643 míst).

Provoz jednotlivých divadel je pro diváky zcela oddělen. To umožňuje souběžnou produkci ve všech třech divadlech najednou. Zásobování divadel je řešeno v úrovni suterénu a kromě provozu Multiform Theatre je v jedné úrovni.

Zeleň a střešní zahrada:

Okolo pozemku je 78 stromů, většinou akátů (Robinia pseudoacacia), které mají vzrůst do 10 m a šířku koruny do 8 m. Většina stromů je ponechána svém stávajícímu místu, menšina je přesazena na nová místa z důvodu vzniku zastávky autobusů, resp. stání pro taxi. Nové stromy (akáty) jsou dosazeny tak, aby celková koncepce rozmístění stromů okolo budovy vytvářela zelený „závěs“, který „chrání“ budovu před rušným okolním provozem.

Střešní zahrada je přístupná ze tří míst z úrovně chodníku. Svým tvarováním připomíná zvlněnou hladinu řeky. Povrch je tvořen různými druhy travin a bambusů, které vytvářejí různorodý charakter, nejen svým vzrůstem, ale i tvarem a barevností.

Typy travin jsou vybírány s ohledem na barevnost a výšku vzrůstu a náročnost na sluneční svit. Nízké traviny jsou výrazné svým různým zbarvením listů (namodralé, černé, zelené, pruhované) a tvarováním jednotlivých trsů (tenké). Naopak vysoké traviny jsou více barevně neutrální a prostor obzvlášťují svým „pohybem“ ve větru díky své výšce až 1,5m. Barevnost a charakter krajiny je dotvářen kvetoucími rostlinami, dvou barevných kombinací – načervenalé a žluté, které odkazují, k tradičním barvám buddhismu. V místech pod „kamenem“ Multiform Theatre jsou umístěny traviny, kterým vyhovuje stinné prostředí.

popis jednotlivých travin viz str. 40-41



1. ELYMUS MAGELLANICUS – OPADAVÝ PÝROVNÍK

- je asi nejsytější modrý ze všech ozdobných trav
- pochází z jižní Ameriky
- vytváří řídké, rozvolněné trsy s květenstvími, která mají strukturu rybí kosti
- vyhovuje mu slunce a sucho, není dost otužilý pro chladné oblasti
- kvete v květnu
- výška: 45cm
- šířka: 45cm



2. FESTUCA GLAUCA – KOSTŘAVA SIVÁ

- jsou drobné, úzkolisté, trsovité, převážně stálezelené trávy běžné na vysočinách
- a v mokřadních oblastech
- modré zbarvení listů kostřavy sahá od šedozeleně po sytě stříbřitě modré
- malá modrá květenství časem hnědnou
- vyhovuje jí slunné, suché prostředí
- kvete červen-srpen
- výška: 30cm
- šířka: 60cm



3. OPHIOPOGON JAPONICUS – SEDOULEK JAPONSKÝ

- tento druh sedouلك má nejúžší listy z celého rodu, které se na plném slunci zbarví do modrozelená
- velmi užitečná malá rostlina snášející sucho vytváří dokonalé trávníky, které nikdy nepotřebují kosit
- vyhovuje jí slunné, suché prostředí
- kvete září až listopad
- výška: 15cm
- šířka: 30cm



4. OPHIOPOGON PLANISCAPUS 'NIGRESCENS' – SEDOULEK PLOCHOSTVOLÝ

- jedna z trav se skutečně černými listy
- stálezelený sedoulek se pomalu šíří pomocí šlahounů a v létě vytváří malé bílé květy, následované lesklými, jantarově černými bobulemi
- vyhovuje jí slunce nebo částečný stín, vlhká zem, mrazuvzdorný
- kvete září až listopad
- výška: 15cm
- šířka: 30cm



5. ACORUS CALAMUS 'VARIEGATUS' – PUŠKVOREC OBECNÝ

- panašovaný kultivar s napůl zelenými a napůl krémově bílými listy, za chladného počasí se zajímavým růžovým nádechem
- panašování si drží i ve stínu a jako ostatní puškvorce není invazivní
- vyhovuje jí vlhké prostředí
- kvete červen-červenec
- výška: 75cm
- šířka: 45-60cm



6. DESCHAMPSIA FLEXUOSA 'TATRA GOLD' – METLIČKA KŘIVOLAKÁ

- žlutolistá forma metlice
- tvoří červenohnědá květenství nad zeleně zlatavými listy
- vyhovuje jí stín a vlhko
- výška: 15cm
- šířka: 15cm



7. HELENIUM WALTRAUT – ZÁPĚVÁK ZAHRADNÍ

- květy jsou oranžově červené s hnědým terčem
- vyhovuje jí slunce, polostín a vlhko
- kvete červenec-srpen
- výška: 80-100 cm (oranžově červená)



8. ECHINACEA PARADOXA – TRÁPATKA ZVLÁŠTNÍ

- květ má žlutý, vypouklý světlehnědý terč
- vyhovuje jí slunce a sucho
- kvete červen - červenec
- výška: 1m



9. RUDBECKIA FULGIDA var. sullivantii 'GOLDSTRUM' – TRÁPATKA SULLIVANTOVA

- má úzké, drsné, nevýrazně zelené listy
- nejlépe ji ale vyhovuje slunná poloha
- kvete v srpnu až září výraznou žlatožlutou barvou, vypouklý tmavohnědý terč
- výška: 70 až 80 cm



10. CALAMAGROSTIS x ACUTIFLORA 'KARL FOSTER' – TRTINA OSTROKVĚTÁ

- kříženec třtiny, který se hodí do přírodní, přírůžní výstavby
- jde o vzpřímenou rostlinu s klínovitými květenstvími
- listy i květenství přetrvávají přes zimu
- vyhovují jí slunná místa, snáší i vlhčí prostředí
- kvete červen-srpen
- výška: 1,5m
- šířka: 1m



11. CALAMAGROSTIS x ACUTIFLORA 'OVERDAM' – TRTINA OSTROKVĚTÁ

- kříženec třtiny, který vytváří husté trsy bíle pruhovaných listů
- rozkvétající květenství mají purpurový nádech a vykvétají jen jednou
- vyhovuje jí slunce, polostín, suchá i vlhká místa
- kvete červenohněd v červenci
- výška: 1m
- šířka: 1,2m



12. STIPA CALAMAGROSTIS – KAVYL

- tento kavyl vytváří kulovité kupy úzkých opadavých listů
- měkké, pěfité nazelenalé bílé laty jsou tak husté, že mohou listy zakrýt
- časem získají zajímavou běžovou barvu a přetrvávají většinu zimy
- vyhovuje jí slunné i vlhké prostředí
- kvete červen-srpen
- výška: 1m
- šířka: 1m



13. FARGESIA ROBUSTA – BAMBUS

- vyznačuje se vzpřímeným růstem a listy dlouhými až 13cm
- tmavě zelené stonky mají vystupující bílé pochvy a díky tomu vypadají jako panašované
- vyhovují mu stinná místa, vlhkost, odolnost vůči větru
- výška: 4m
- šířka: 4m

	suterén	- 4.65 m	parter	+/- 0.00 m	1. balkon	+ 3.10 m	2. balkon	+ 6.20 m	zkušebny	+8.00 m	Multiform Th. - foyer	+19.00m	Multiform Th. - jeviště	+25.00m	Čelkem
Grand Theatre															
auditorium			855 míst / 655 m²		389 míst / 323 m²		256 míst / 231 m²								
jeviště		945 m²													
foyer			1541 m²		551 m²		518 m²								
Proscenium Playhouse															
auditorium			501 míst / 392 m²		309 míst / 254 m²										
jeviště		597 m²													
foyer			934 m²		394 m²										
Multiform Theatre															
auditorium/jeviště														877 m²	
foyer			312 m²								738 m²			181 m²	
šatny		1 465 m²		220 m²							218 m²				
zkušebny		503 m²							1 064 m²						
sklady		843 m²		48 m²				137 m²	101 m²		375 m²				
zásobování		1 887 m²													
dílny		708 m²													
kanceláře		285 m²		245 m²				4 146 m²			46 m²				
ostaní		726 m²		453 m²		395 m²		100 m²	40 m²		38 m²			57 m²	
performer's cafeteria		413 m²													
technické místnosti		900 m²													
pasáž				1 703 m²											
komerční plochy		300 m²		1 588 m²		197 m²									
parking				3 500 m²		3 804 m²									
travnatá terasa															9 902 m²
Čelkem		16 524 m²		13 735 m²		5 831 m²		6 791 m²	2 780 m²		2 606 m²			1 300 m²	49 567 m²

TECHNICKÁ ZPRÁVA

Konstrukce:

Základní nosná soustava nese hlavní, stropní desky a je tvořena železobetonovým sloupovým uspořádáním ve dvou ortogonálních soustavách. Jejich osy vycházejí z hlavních divadelních sálů.

První soustava (Proscenium theatre a parking) má v jednom směru rozpon 7,5 m a 8 m a ve druhém směru 7,5m.

Druhá soustava vychází z Grand theatre a je na rastru 9 x 7,5 metrů.

Sloupy mají průměr 450mm, v parkovištích je změněn na profil 200x600mm.

Hlavní dva divadelní sály jsou tvořeny železobetonovým monolitem s akustickou izolací o celkové tloušťce 800mm.

Monolit tvoří jak hlediště s balkony, tak i prostory jeviště. Stropy divadelních sálů jsou nesený ocelovou příhradovou konstrukcí, na které jsou zavěšeny akustické stropy, respektive zařízení provazistiště.

Jeviště Multiform theatre je nesený ocelovým, prostorovým, příhradovým nosníkem o rozponu cca 32m a výšce 2m, který spočívá na železobetonových stěnových nosnících o tloušťce 800mm.

Prostor zásobovacího dvora v suterénu je řešen jako bez sloupový. Strop je nesen předpjatými železobetonovými nosníky o výšce 1650mm na rozpon 30 m.

Železobetonové stropní desky tvořené systémem COBIAX o tloušťce 400mm, který je při daných rozpátích schopný přenést zatížení až 12kN/m². Stropní deska nesoucí střešní zahradu je zvlněná a má celkovou tloušťku konstrukce 500mm, na které je minimálně 500mm živin.

Nosná konstrukce je, vzhledem k částečně nestabilnímu podloží v bývalém řecišti a výskytu zemětřesení, založena na plovoucích pilotech o průměru 1m.

Obvodová stěna v suterénu a parteru je z pohledového železobetonu. V úrovni parteru je před betonovou stěnou v exteriéru předložena o 5cm skleněná fasáda s potiskem. Skleněná fasáda má rastr 2x1m. Potisk skleněné fasády – viz výkresy pohledů.

Nosná konstrukce „kamenů“ je tvořena prostorovou ocelovou příhradovinou o výšce 1m. Ta je ve spodní části ukotvena do stropní desky nesoucí zahradu. Ocelová konstrukce nese sendvičový, (hliníkový plech, 200mm izolace, hliníkový plech) terasovitý, obvodový plášť. Výška jednotlivých teras je 1m. Na vodorovných částech teras obvodového pláště jsou umístěny nerezové bezdotkové vany o hloubce 3cm, které jsou naplněné vodou. Do vodorovných částí teras jsou rovněž nepravidelně vloženy skleněné průzory, zarovnané s horní hranou vodní hladiny.

Materiály a barevné řešení:

Exteriérový plech je tmavě šedivo modrý s nízkou reflexí. Interiérový plech je v prostoru Grand Theatre zlatý, u Proscenium Playhouse modrý a u Multiform Theatre černý. Celková barevnost interierů vychází z hlavních buddhistických barev – zlaté a červené, doplněných o barvu modrou, která je barvou taiwanského národního ptáka – Modré straky. Podlahy mají tmavě šedivou betonovou stěrku, do které jsou vykresleny průměty vrstevnic krajiny, respektive křivky teras kamenů. Barevnost křivek na podlaze charakterizuje jednotlivé prostory: Pasáž – červená, Foyer Grand theatre – zlatá, foyer Proscenium playhouse – modrá. Ostatní prostory mají kresbu bílou. Stěny mají světle šedivou omítku. Stropní desky jsou barvy pohledového betonu. V prostoru pasáže jsou pod stropy zavěšena, červená a bílá lampionová světla. Ostatní veřejné prostory jsou osvětlené bílými lampionovými světly.

Interiéry Divadelních sálů:

Povrchy stěn sálů tvoří různé akustické povrchy. Stropy divadel jsou ze zavěšených akustických podhledů, které mají průhledy pro osvětlení jeviště i hlediště.

Hlediště Grand Theatre má barevnost povrchů stěn černo-tmavě zlatou texturou.

Hlediště Proscenium Playhouse barevnost povrchů stěn černo-tmavě modrou texturou.

Barevnost podlah v divadelních sálech je tmavě modro-šedivá s promítnutými křivkami obrýsů kamenů.

TZB:

Výměna vzduchu v divadelním centru je zajištěna klimatizací, jejíž technologie je umístěna v suterénu. Každý divadelní sál má svoji přídavnou klimatizační jednotku. Teplotní komfort je zajištěn zelenou střešou a částečně i vodními terasami na „kamenech“. Ve stropních konstrukcích jsou dodatečně rozvody pro ochlazování resp. vytápění prostorů.

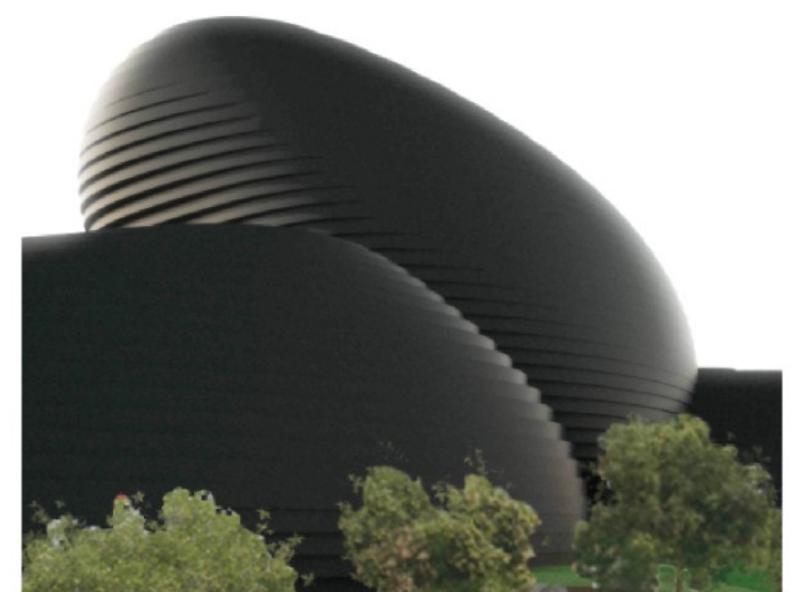
Zelená střecha:

Souvrství zelené pochozí střechy je tvořeno minimálně 0,5m zeminy. Zalévání zeleně je řízeno automaticky v závislosti na potřebě jednotlivých rostlin a aktuálním počasí.

台北藝術中心 Taipei Performing Arts Center



Jakub Hendrych
_diplomová práce
ateliér: prof. Ing. arch. ak. arch. Jiřího Suchomela
Fakulta umění a architektury v Liberci / zs 2008





index

téma diplomové práce / historie / země / město	
B.001 - zadání diplomové práce / vize divadelního centra pro podklady architektonické soutěže	4
B.002 - divadlo - historie	5
B.003 - Taiwan - historie, topografie, analýzy	6
B.004 - Taipei - historie, topografie, analýzy	7
B.005 - řešená lokalita	8
B.006 - řešená lokalita - fotografie	9

koncept projektu	
C.001 - koncept řešení	11
C.002 - inspirace - fotografie	12
C.003 - vývoj projektu - skici	13
C.004 - vývoj projektu - pracovní modely	15
C.005 - vývoj projektu - pracovní vizualizace	16

návrh projektu / výkresová část	
D.001 - situace širších vztahů - 1 : 2 000	18
D.002 - situace širších vztahů / zákres do ortofoto mapy- 1 : 2 000	19
D.003 - situace řešeného území - 1 : 600	20
D.004 - půdorys - suterén -4.65m - 1 : 600	21
D.005 - půdorys - parter +/-0.00m - 1 : 600	22
D.006 - půdorys - 1. balkon +3.10m - 1 : 600	23
D.007 - půdorys - 2. balkon +6.20m - 1 : 600	24
D.008 - půdorys - zkušebny +8.00m - 1 : 600	25
D.009 - půdorys - foyer Multiform Theatre +19.00m - 1 : 600	26
D.010 - půdorys - Multiform Theatre - jeviště +25.00m - 1 : 600	27
D.010a - půdorys - Multiform Theatre - jeviště - varianty - 1 : 600	27
D.011 - řez podélný - 1 : 500	28
D.012 - řez příčný / Proscenium Playhouse section - 1 : 500	29
D.013 - řez příčný / Passage section - 1 : 500	30
D.014 - řez příčný / Grand Theatre section - 1 : 500	31
D.011 - pohled - východní - 1 : 600	32
D.012 - pohled - západní - 1 : 600	33
D.013 - pohled - jižní - 1 : 600	34
D.014 - pohled - severní - 1 : 600	35
D.016 - detail potisku skleněných fasád	36
D.017 - detail - řez „zábradlí“ - 1 : 10	37
D.018 - detail - fasáda „kamene“ - 1 : 20	38

návrh projektu / obrazová část	
E.001 - vizualizace - exteriér	39
E.002 - vizualizace - interiér	42
F.001 - foto modelu	45

návrh projektu / textová část	
G.001 - průvodní zpráva	46
G.002 - průvodní zpráva - traviny	47
G.003 - tabulka výměr	49
G.004 - technická zpráva	50



Hlavní záměr tohoto projektu je vybudovat divadelní centrum (Taipei Performing Arts Centre – TPAC), které bude sloužit mnohým variantám představení, zahrnujících především divadelní hry a opery. Hlavní struktura bude obsahovat tři divadla: dvě „klasická“ s 1500 a 800 místy k sezení a jedno víceúčelové divadlo s variabilním uspořádáním. Tyto divadelní prostory musí splňovat specifika, která zahrnují různé styly divadelních představení. TPAC by mělo být zařízení na profesionální úrovni odpovídající mezinárodním standardům a mělo by poskytovat světovou úroveň pro hereckého umění v Taipeii. Centrum bude navíc podporovat vzdělávání v umění, uměleckou komerci, činnost.

Nové umělecké centrum v Taipeii by mělo ve městě sjednocovat hlavní zdroje kultury, vzdělávání a umění, kterými jsou na severu Taipeiské Astronomické muzeum a Národní Taiwanské vědecké vzdělávací centrum, na východě Národní výstavní muzeum a na jihu Taipejské muzeum umění. Dohromady určují tyto zařízení dodnes směr umění v Taipeii. V budoucnu bude aktuální výstavba nového Taichungského operního domu a Wei-Wu-Ying Centra hereckého umění, která budou na Taiwanu tvořit kompletní síť zařízení hereckého umění.

Z celosvětové perspektivy a metropolitní sítě mezinárodních divadel se může, na severu od Korei a Japonska, na jihu po Hong Kong a Singapur, vytvářet vysoký potenciál poptávky po představeních. Sjednocení uvnitř této sítě napomůže Taiwanu pozvednout herecké umění na mezinárodní úroveň.

Na Taiwanu je velká část divadelního obecnstva relativně mladá a ze střední třídy, divadelní zkušenost zde tedy není z „luxusní“ společnosti nebo ze šlechtického prostředí, ale z prostředí opravdových „divadelních lidí“.

Z tohoto důvodu bude centrum umístěno na Taipei Rapid Transit System Jiantan Station sousedící s Shilin Night Market, což z něj dělá pohodlně dostupné místo městskou dopravou.

Shilin Night Market je populární místo pro mladé lidi, stejně jako turistické místo, které je atraktivní pro mnohé cizí návštěvníky. Je plným života, vzrušujícím a rozmanitým kulturním prostředím. Taipeiské divadelní centrum bude do velké hloubky v této oblasti rozvíjet kulturní zážitky a bude tak nabízet pro veřejnost vzrušující místo „herecké show“.

V mezinárodním světě hereckého umění přijímají celosvětově rozsáhlá divadla největší standardy pro operu, nicméně velké západní opery nejsou považované za část Taiwanské kultury. Celkově jsou na Taiwanu pouze dvě až čtyři západní operní inscenace za rok. Hlavní divadlo Centra Taipejského hereckého umění by mělo věnovat svou pozornost nejen opeře, ale také by mělo nabízet mnoho odlišných forem představení. Technická funkčnost a prostorová úprava proto vyžaduje prostředky pro mnoho různých forem představení, která budou brána v úvahu a budou plně podporovat a živit herecké umění na Taiwanu. Herecké žánry, které budou představeny v Hlavním divadle, budou zahrnovat „západní“ operu, muzikály, balet, moderní balet, folkové tance, moderní tance, národní hudbu, moderní hudbu, jazz, interdisciplinární představení a mnoho dalšího.

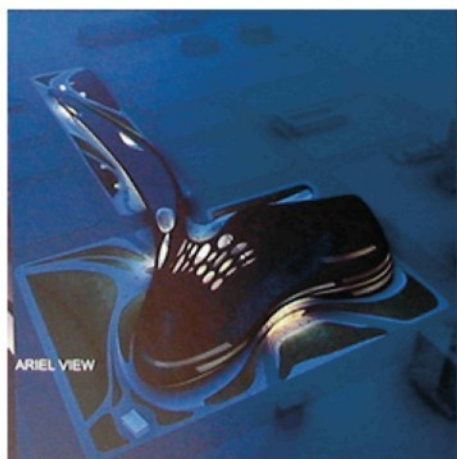
Ačkoli je Taiwan „uzavřený“ na ostrově, Taiwanská kultura zůstává otevřená, tolerantní a různorodá. To má obohacující a inspirativní prostor pro místní kreativní talenty a herce a spolu se zahraničním hereckým vlivem, tak bude mít TPAC možnost plně obohacovat Taiwanskou uměleckou kulturu.

Ve 21. století rozkvétá interdisciplinární tvořivost v hereckém umění více než kdy jindy. Nynější tradiční charakteristika Taiwanských divadel je proto nevhodná nebo nežádoucí. Například představení U-Theater se zaměřuje hlavně na bicí nástroje, ale také na spojené tance, Zen meditaci, materiál umění a divadelní hry. Zkrátka představení již není pouze skupina bicích nástrojů nebo pouze samotná divadelní hra nebo pouze tanec. Například představení Han-Tang YueFu zahrnuje tanec, divadelní hry, čajovou ceremonii, Ikebanu a lidové umění.

Hlavní divadlo musí plnit všechny požadavky různých forem soudobého hereckého umění a přizpůsobit se potřebám Taiwanské různorodosti kultury umění.

Dle toho by měl design Hlavního divadla vyniknout jedinečnou funkčností operních domů Evropy nebo Japonska. Bude navržený nejen pro koncerty klasické hudby, ale také pro nejširší možné varianty divadelních žánrů. Nicméně design musí být skutečný a účelný, aby se vyvaroval vícefunkčnosti na úkor nefunkčnosti. Dvě menší divadla by měly být navrženy hlavně pro divadelní hry a měly by odpovídat divadlu s širším repertoárem.

Tyto tři divadla budou dohromady skládat a tvořit komplex hereckého umění. Neočekáváme, že jednotlivá místa budou perfektně vhodná pro každý druh představení, na který si vzpomeneme. Avšak předpokládáme místo, které bude světovou třídou umění a které bude poskytovat zábavné prostředí a nejvyšší profesionální kvalitu zážitku. Proto by Divadelní centrum v Taipei mělo mít nejmodernější jevištní vybavení a nejnovější technologie k perfektnímu provozování představení. Zatímco design divadelního centra v Taipei bude nevyhnutelně ovlivňováno charakteristickými znaky, musí mít zcela unikátní vzhled. Prostorový design musí být originální a inspirující, musí obsahovat určitý postoj k umění, profesionální zařízení a kreativní ovzduší, které představuje centrum vizionářského hereckého umění 21. století.



Divadelní budovy jsou výraznými projevy stavebního umění. Jejich konstrukce a prostorové řešení reagovalo na dobovou interpretační praxi, ale také ji zpětně ovlivňovalo. Kromě toho vypovídá i o společenských vztazích a jejich proměnách. Vybavení scény je zase důležité z hlediska historie techniky.

Divadelní budova je stavba určená speciálně k provozování divadla. Do dnešní podoby se divadelní budova vyvíjela od 16. století, zvláště v Itálii a ve Francii (tzv. kukátková scéna). Současnému běžnému typu kukátkového divadelního prostoru předcházely jiné typy divadelní architektury, které, jak již bylo zmíněno, odpovídaly dobové povaze a společenské funkci divadla a sociálnímu složení obecnosti.

Otevřená divadelní architektura ve starém Řecku (Dionýsovo divadlo v Athénách, 6.–8. st. př.n.l., divadlo v Epidauru, 300 př.n.l.) měla od 5. století př.n.l. formu s třemi základními částmi: orchestra (kruhová plocha určená pro sbor), teatron (stupňovité, zpravidla obloukové hlediště), skéné (podélná budova uzavírající pohled z hlediště).

Divadla ve starém Římě (Marcellovo divadlo, 1. století n.l.) byla budována podle řeckého vzoru, ale všechny části řeckého divadla byly spojovány v jeden celek.

V raném středověku se nové divadelní budovy nestavěly. Představení náboženských her probíhala nejdříve v chrámech, později na náměstích a ulicích. Ke konci středověku bylo již používáno pódium, jehož prostor byl vymezen závěsy.

V Itálii byl záhy použit obraz místo zadního závěsu. Základy dnešní divadelní budovy se zrodily v Itálii. Rozvoj tragédie, komedie, pastorálního dramatu a opery přispěl ke vzniku nového typu uzavřeného divadla (Teatro Olimpico ve Vicenze, 1585; Teatro Farnese v Parmě, 1619; Teatro di San Cassiano v Benátkách, 1637; La Scala v Miláně, 1778). Italští architekti se opírali zvláště o traktát starořímského architekta Vitruvia Pollia. Představu o italské divadelní architektuře 16. století dává traktát S. Serlia (1545). Svěbytný typ divadelní budovy byl vytvořen v poslední čtvrtině 16. století v Anglii. Shakespearovské divadlo (Globe v Londýně, 1599) vzniklo z otevřeného hlediště, kde stála za pódium budova s hlubokým prostorem – jevištěm a nad ním balkón pro hudebníky i herce. Současně existovala soukromá krytá divadelní a dvorní divadlo 1732 bylo vybudováno divadlo Covent Garden v Londýně.

Ve 2. polovině 18. století nastal rozkvět divadelní architektury ve Francii (divadlo v Lyonu, 1756; divadla ve Versailles, 1770; divadla v Besanponu, 1784). Postupně se formoval francouzský typ hlediště s otevřenými balkóny a sál měl kruhový tvar. V 19. století byly budovány monumentální divadelní budovy v řadě měst (Velké divadlo v Moskvě, 1825; Alexandrinské divadlo v Petrohradu, 1832; Teatr Wielki ve Varšavě, 1833; Státní opera ve Vídni, 1869; Pařížská opera, 1875; Festspielhaus v Bayreuthu, 1876; Národní divadlo v Praze, 1883; Deutsches Theater v Berlíně, 1883; Metropolitní opera v New Yorku, 1883; MCHAT v Moskvě, 1898).

V poslední čtvrtině 19. a ve 20. století se v Evropě i zámoří vedle běžného typu divadelní budovy buduje znovu množství otevřených divadel. Probíhají pokusy vytvořit opět nedělený divadelní prostor.

opera Bastille v Paříži – 1989

divadlo v Epidauru – 300 př. n. l.

Metropolitan Taichung opera
soutěžní návrh – 2005

Burgtheater ve Vídni – 1888

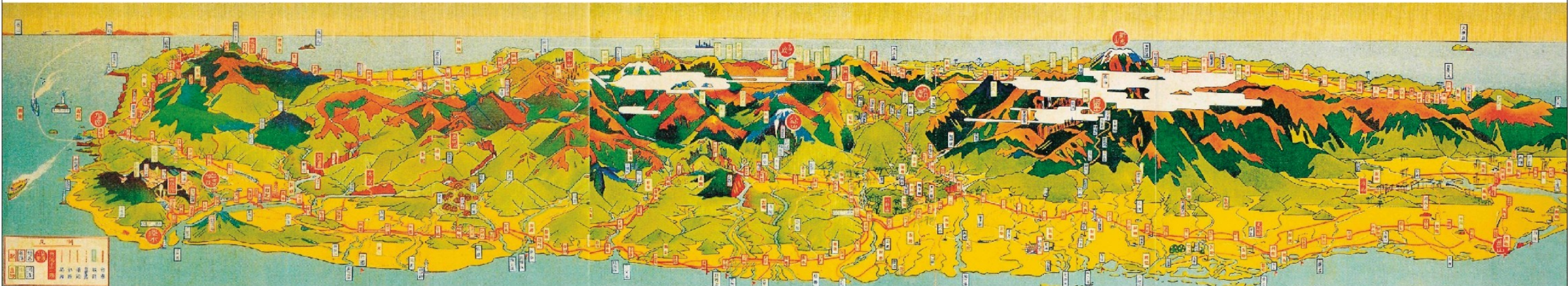


Tchaj-wan (též Formosa, Taiwan, Táiwān, Táiwān, T'ai-wan, Tâi-oân) je ostrov v jihovýchodní Asii, jenž je spolu s několika dalšími menšími ostrovy součástí Čínské republiky, kterou však většina států světa jako nezávislý oficiálně neuznává, protože si její území nárokuje Čínská lidová republika. Většina území ostrova tvoří spolu s Pescadorskými ostrovy čínskou provincii Tchaj-wan.

Název původně označoval jen město na jihozápadě ostrova (dnešní Tchaj-nan) a znamená terasovitá zátoka. Později se rozšířil na celý ostrov. Portugalci, kteří Tchaj-wan objevili pro Evropu, mu dali jméno Ilha Formosa, což znamená Krásný ostrov. Toto pojmenování se částečně udrželo dodnes.

GEOGRAFIE

Tchaj-wan je 4. nejvyšší ostrov na světě (po Nové Guineji, Kalimantanu a Havaji). Západní část ostrova je plochá a navazuje na mělké dno Tchajwanského průlivu. Zde se soustřeďuje drtivá většina osídlení a infrastruktury. Střední a východní část ostrova vyplňují až 3 952 m vysoké hory, táhnoucí se převážně v severojižním směru. Vznikají od třetihor tektonickými posuny i doprovodnou sopečnou činností, způsobenou nasouváním filipínské oceánské desky pod jihočínskou oceánskou desku.



Taiwan
z vesmíru

historická mapa z r. 1896

polooha Taiwanu

kresba Taiwanu z r. 1928

taiwanská (modrá) straka (urocissa caerulea- národní symbol



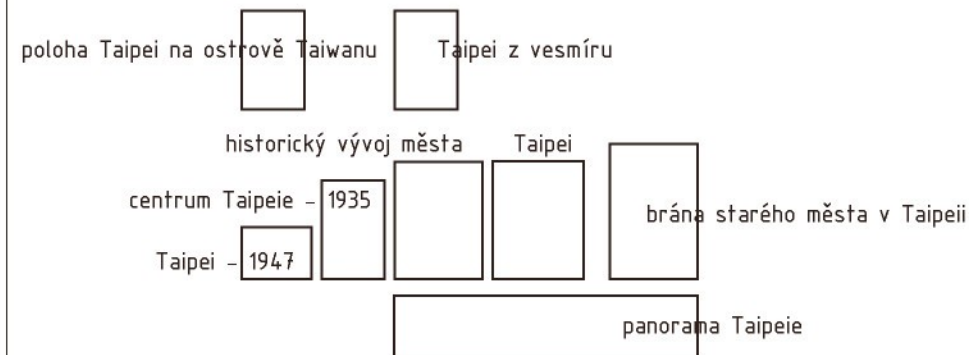
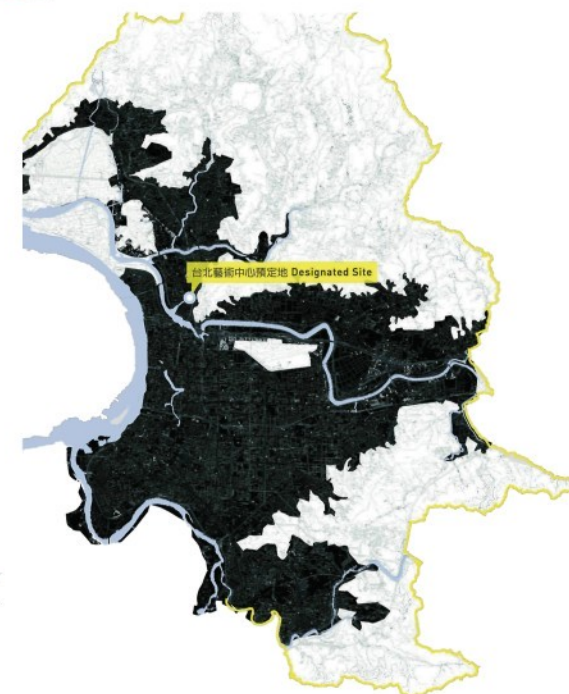
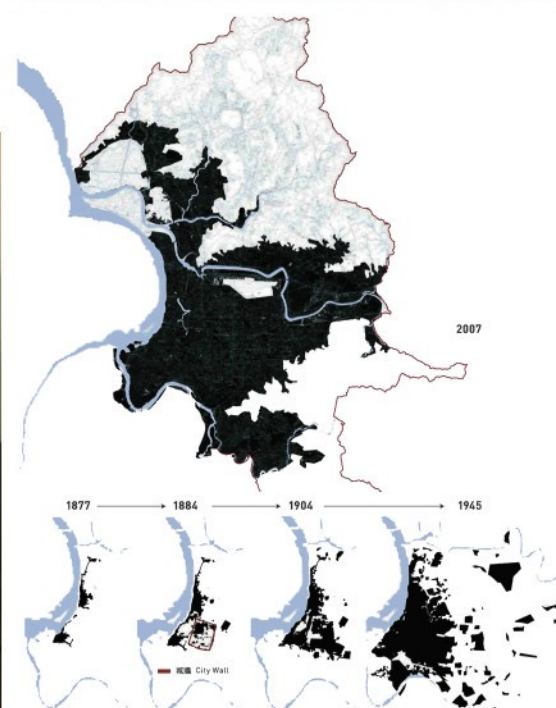
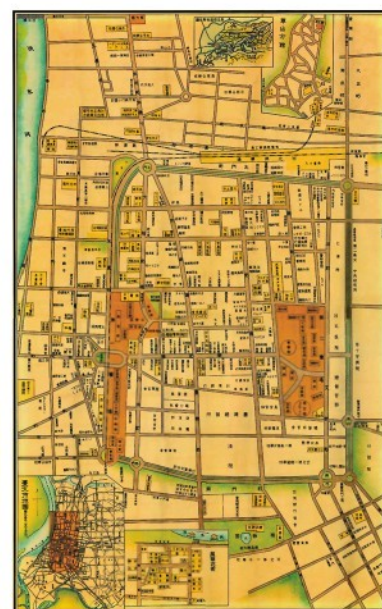


Tchaj-pej (Taipei) je faktickým hlavním městem Čínské republiky, leží na severu ostrova Tchaj-wan. Ve správním systému Čínské republiky je centrálně spravovaným městem. Podle údajů z července roku 2006 měl Tchaj-pej 2 625 757 obyvatel.

Hlavními průmyslovými odvětvími jsou elektronický průmysl, textilní průmysl, hutnictví, stavba lodí a výroba motocyklů.

Tchaj-pej se nachází v Tchajpejské pánvi na severu ostrova Tchaj-wan. Na jihu jej obtéká říčka Sin-tien, na západě řeka Tan-šuej; severní obvody Š'-lin a Pej-tchou zasahují severně od řeky Ťi-lung a přiléhají k národnímu parku Jang-ming-šan.

Kvůli své údolní poloze město v letních měsících trpí vysokými teplotami a vlhkostí.



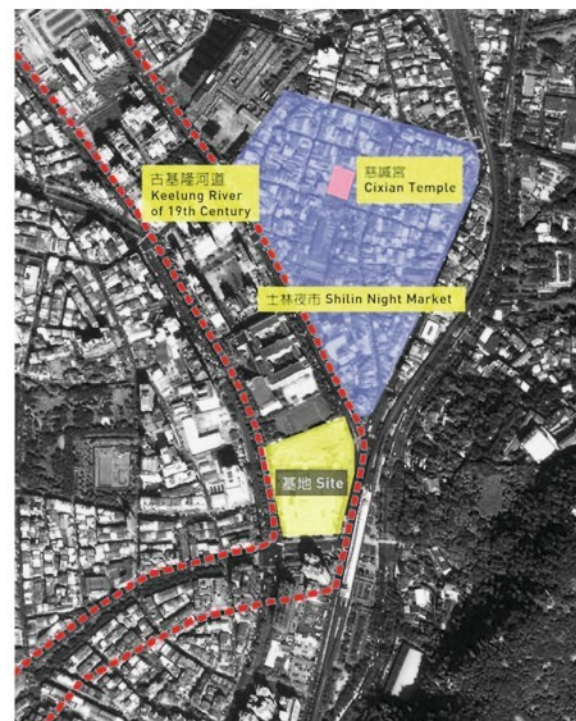
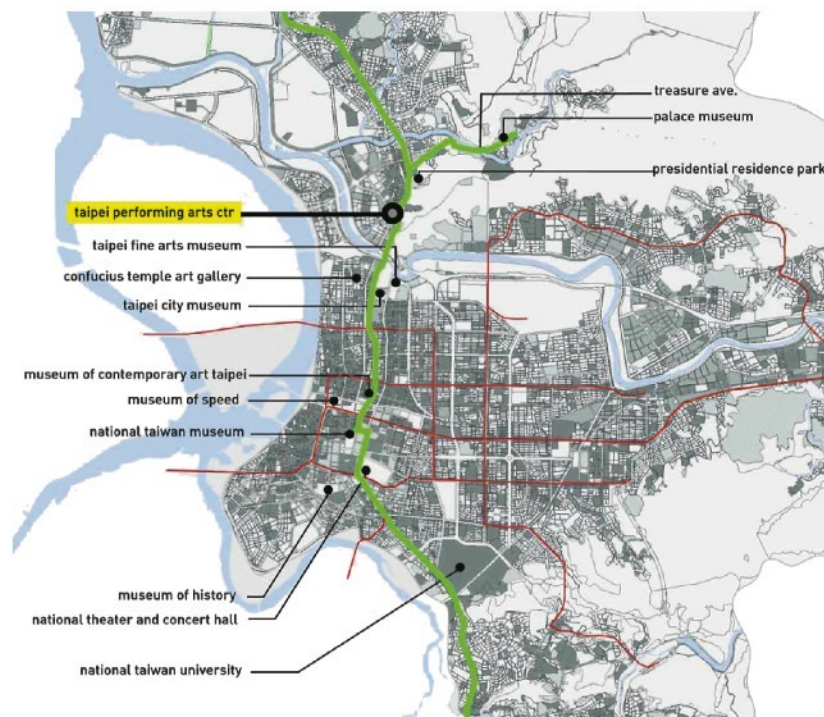
Bai Ling Senior High School

Shilin Night market



TPAC site

Jiantan Station



poloha bývalého řečiště Keelung river

Popis místa

Pozemek pro divadelní centrum je umístěn v Taipeišské čtvrti Shilin. Pro okolí, které bylo původně osídleno, a to díky protékající řece Keelung River (a to až do 20.stol.), je nyní charakteristický blízký Shilin Night market a Cixian Temple. Pozemek leží přímo v bývalém řečišti řeky Keelung River. Z východu, jihu a západu je obklopen rušnými ulicemi, jejichž šířka je až 35m. Ze severu přiléhá k Bai Ling Senior Hig School, konkrétně ke školnímu hřišti. V současnosti je na pozemku dvoupatrové parkoviště. Na východě přes ulici Wen Lin road se nachází stanice nadzemní městské rychlodráhy Jiantan Station, která je s pozemkem propojena podchodem. Okolní zástavba má různorodý charakter – od nízkých 3 patrových budov po 50 m budovy. Většina budov v okolí je rezidenčního charakteru. Na východ od pozemku je zalesněný hřeben s několika málo objekty a buddhistickými chrámkami.

Divadelní centrum má v budoucnu ležet na tzv. Taipeišské kulturní linii, která zahrnuje např. Taipei Fine Arts museum, Confucius Temple Art Gallery, Palace Museum, Museum of History, National Theatre and Concert Hall.

Pozemek je velice dobře napojen na hromadnou i individuální dopravu. Vedle pozemku je stanice městské nadzemní dráhy, na kterou jsou napojeny zastávky městských a příměstských autobusů. Za nadzemní dráhou vede severojižní tranzitní silnice Zhongshan North Road.

Topografie území

Pozemek pro Taipei Performing Arts Centre je v severní části hlavního města Taiwanu – Taipeii. Pro město je charakteristický plochý profil údolí, kterým protékají řeky Danshui River a Keelung River. Samotný pozemek je rovný a jeho nadmořská výška je přibližně 8 m.n.m. Město je od severu, východu a jihu obklopeno hřebeny, které dosahují výšky přes 1000m. Na východ od pozemku se v cca 80-ti metrové vzdálenosti zvedá hřeben dosahující výšky 130m.

Přes pozemek protékala do 20. stol. řeka Keelung River. Avšak v rámci protipovodňových úprav bylo změněno její řečiště směrem na západ.

Pozemek

Rozměry: cca 200x100m (severo–jižní orientace)

Rozloha: 20 752 000 m²



Keelung river

TPAC site

Shilin Night market

Taipei / čtvrt' Shilin



pohled z nadzemní rychlodráhy



pohled jihozápadu



pohled od západu

KRAJINA | ŘEKA | KÁMEN | DIVADLO

Krajina v plochem údolí,
obklopená mohutnými kopci,
tam protéká řeka divoká,
já slyším ji, s kamínky hrát si.

Ta řeka přes kameny skáče,
přístavy napájí,
ted' v jejím řečišti,
divadlo stojí si.

Stojím na kopci,
dolů se dívám,
divadlo nevidím,
jen kámen tam zbývá.

Kde voda neteče,
život prý není...
zde však je zábava
a vesele bují.

Krajina ožila,
kameny taky,
to člověk a divadlo,
povstaly z vody.

Scházím ted' dolů,
odkrývám zelený závěs,
tři kameny přede mnou,
leží tu v trávě.

Z prvního line se hudba,
z druhého smích,
třetí tam nahoře,
napětím ztich.

Chodím jen tak okolo,
travin se dotýkám,
jak ve větru vlní se,
ta řeka se vrátila...

Koncept řešení

Řešení divadelního centra vycházelo z několika podnětů.

Schéma uspořádání jednotlivých divadelních sálů vychází z analýzy samotného pozemku, přístupů k tomuto pozemku, prostorových nároků divadelních sálů, komunikace mezi sály apod.. Z jednotlivých skic tedy vznikla idea, kdy jsou dva hlavní klasické sály umístěny de facto v úrovni parteru a aktivně s ním komunikují. Třetí multifunkční divadlo, které se odlišuje již svou náplní, pak získává exkluzivní polohu nad oběma klasickými divadelními sály.

Tvarování budovy vychází z historie samotného pozemku, kterým až do 20.století protékala řeka. Dalším podnětem byly pískovcové Bílé (Sloní) kameny u Jablonného v Podještědí. Třetí základní inspirací tohoto konceptu bylo obdělávání přírody, respektive terasovitá políčka, která jsou pro východní Asii charakteristická.

Tyto podněty vyústily v základní koncepci řešení: "kameny v řece".

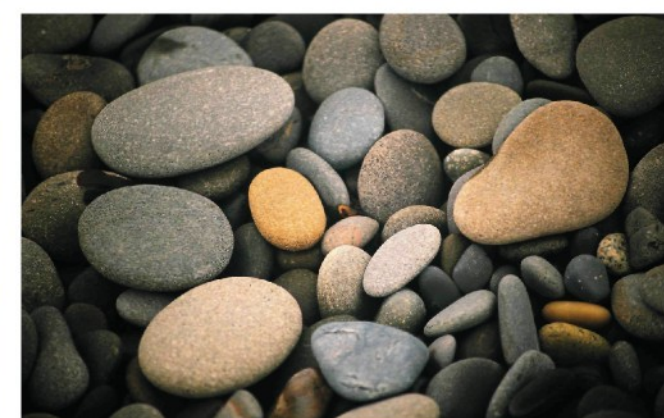
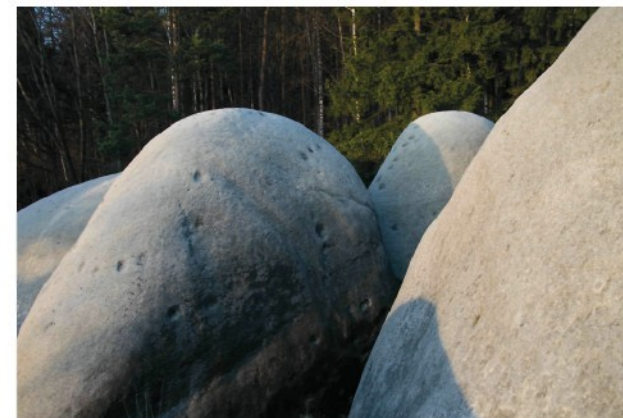
KAMENY

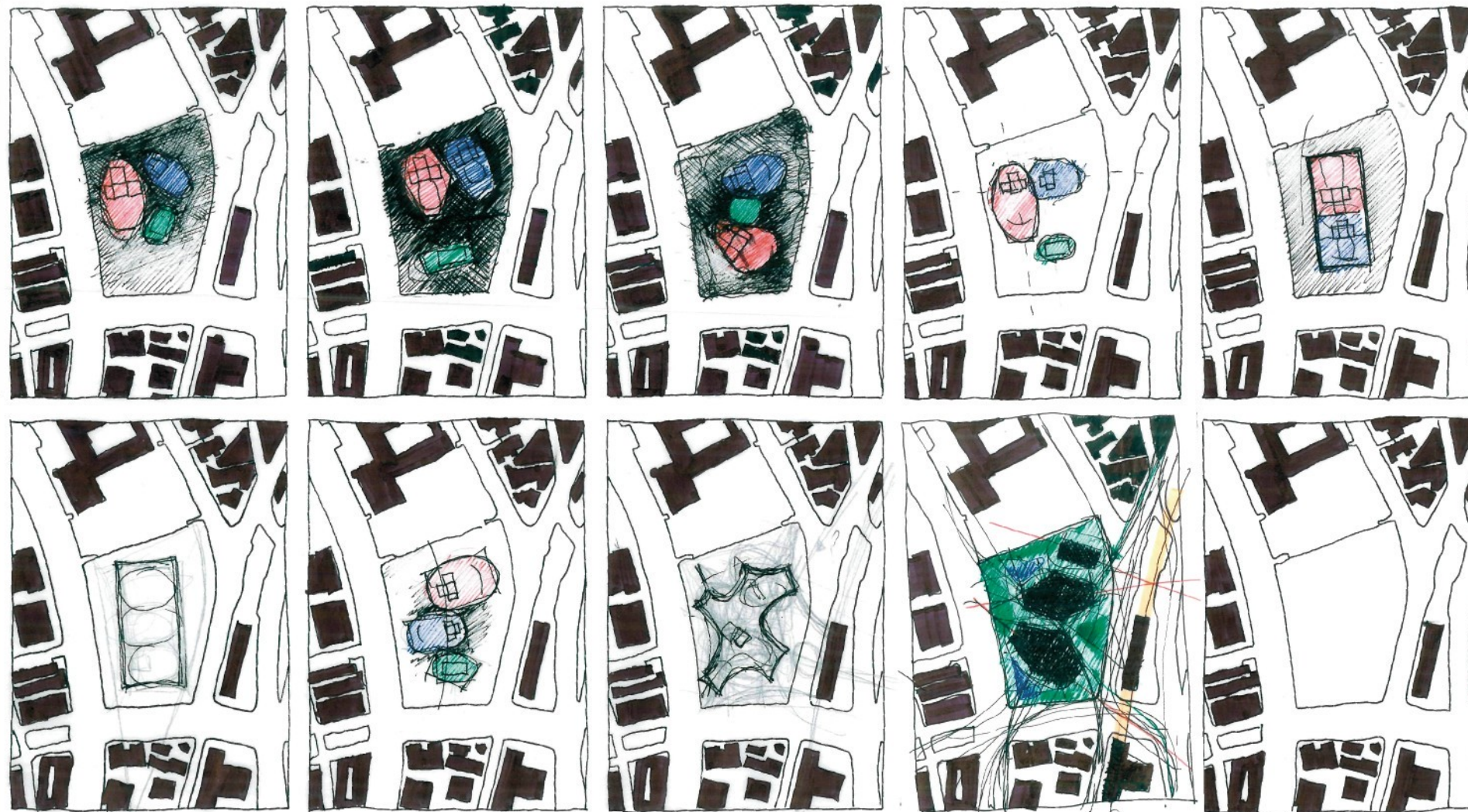
Divadelní sály jsou obaleny terasovitým pláštěm, který je tvarován podle vnitřního uspořádání prostoru. Sály jsou tak obklopeny třemi kameny, kde první z nich s Multiform divadlem leží na druhých dvou s hlavnímy sály.

KRAJINA

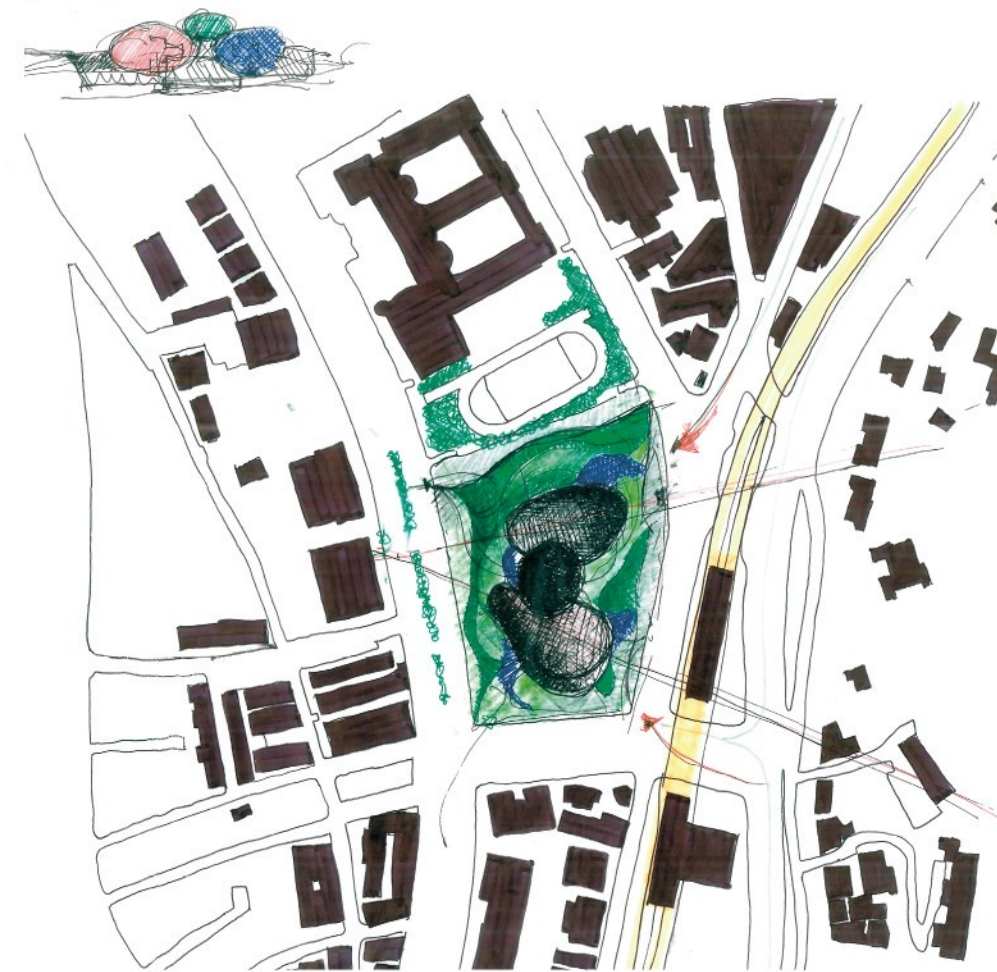
Zvlněná střešní krajina má být metaforou na řeku, která územím protékala. Krajina je volně přístupná a vytváří veřejný prostor, který je nadzvednutý nad své rušné okolí a tím je od něj i částečně oddělený. Porost je tvořen různorodými travinami, které mají odlišnou výšku vzrůstu a zbarvení.

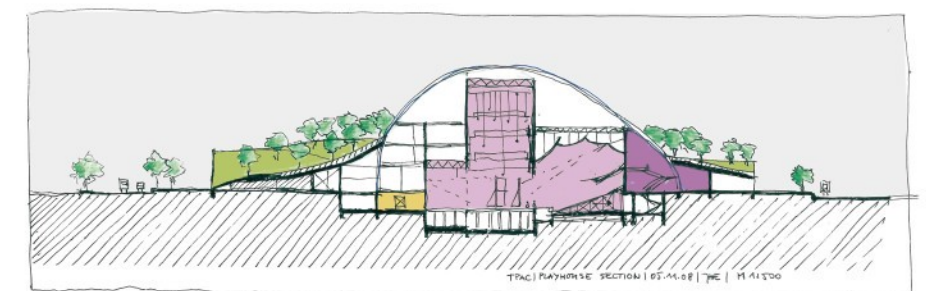
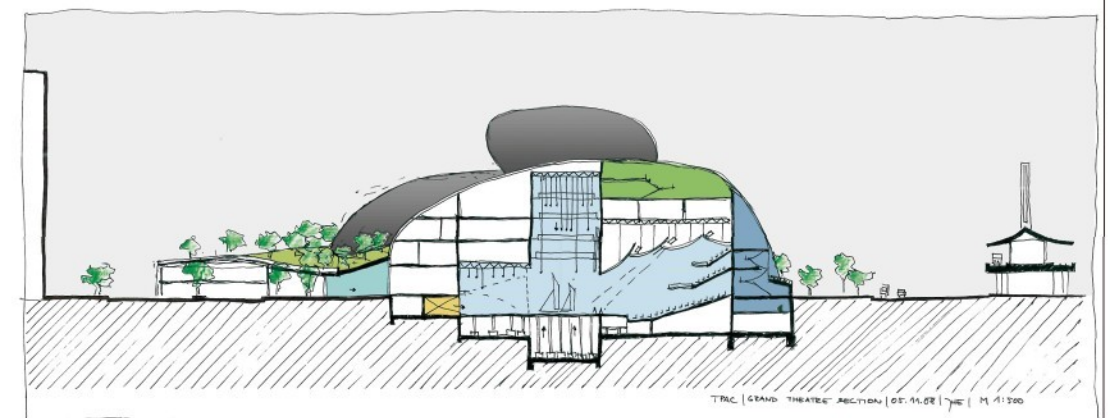
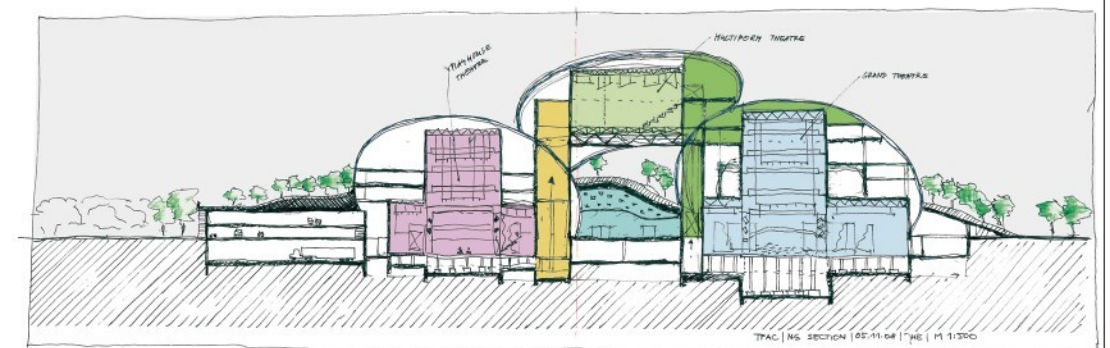
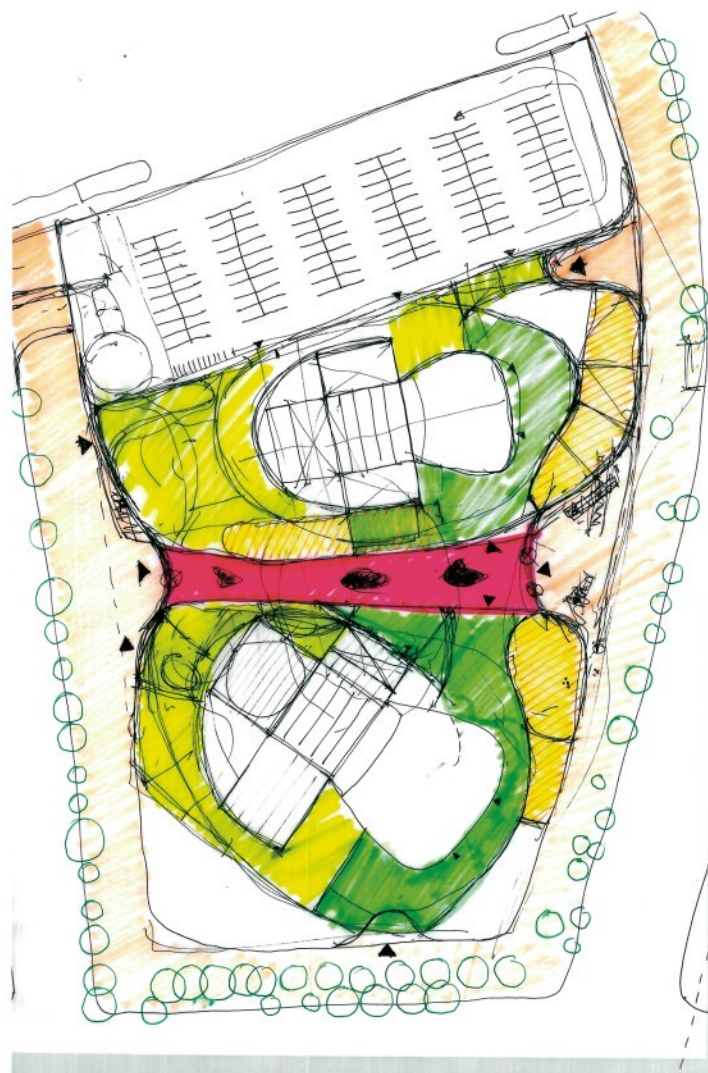
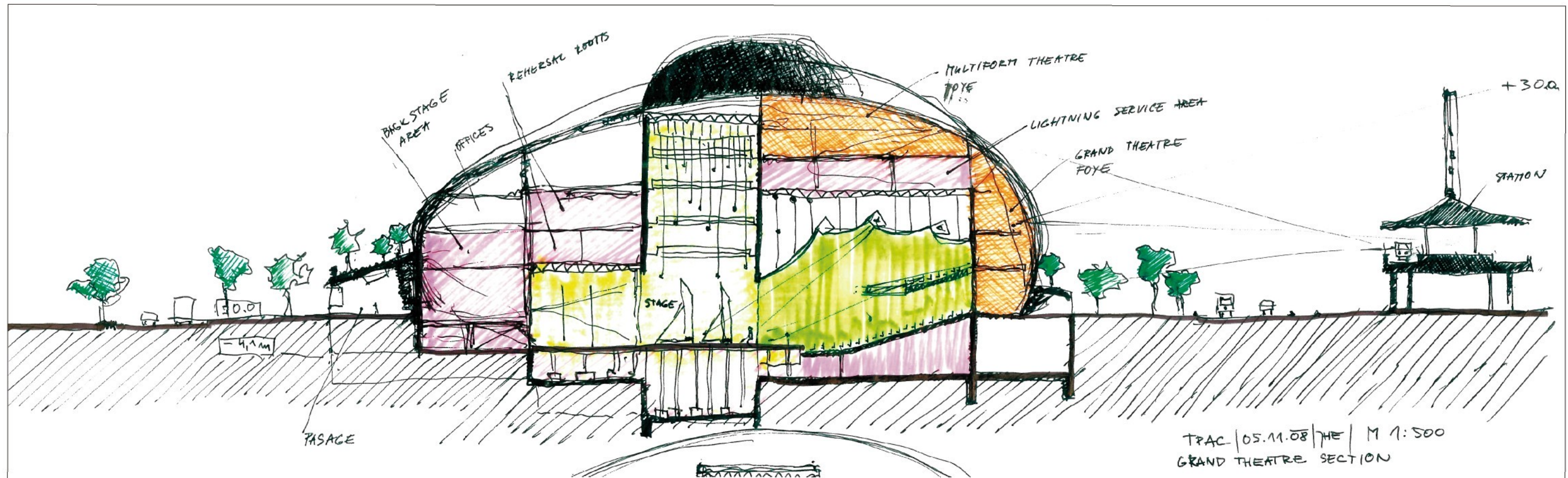


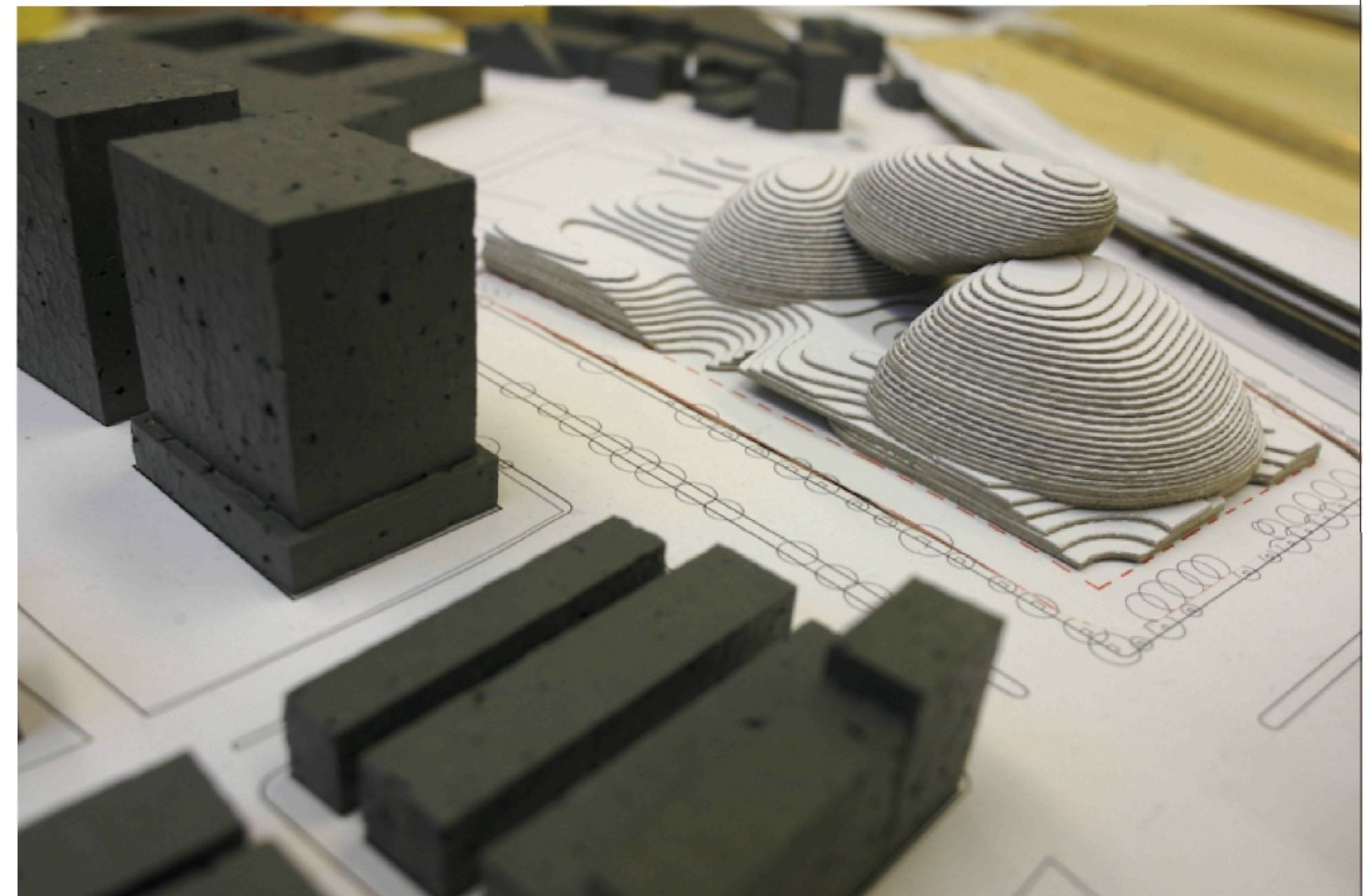
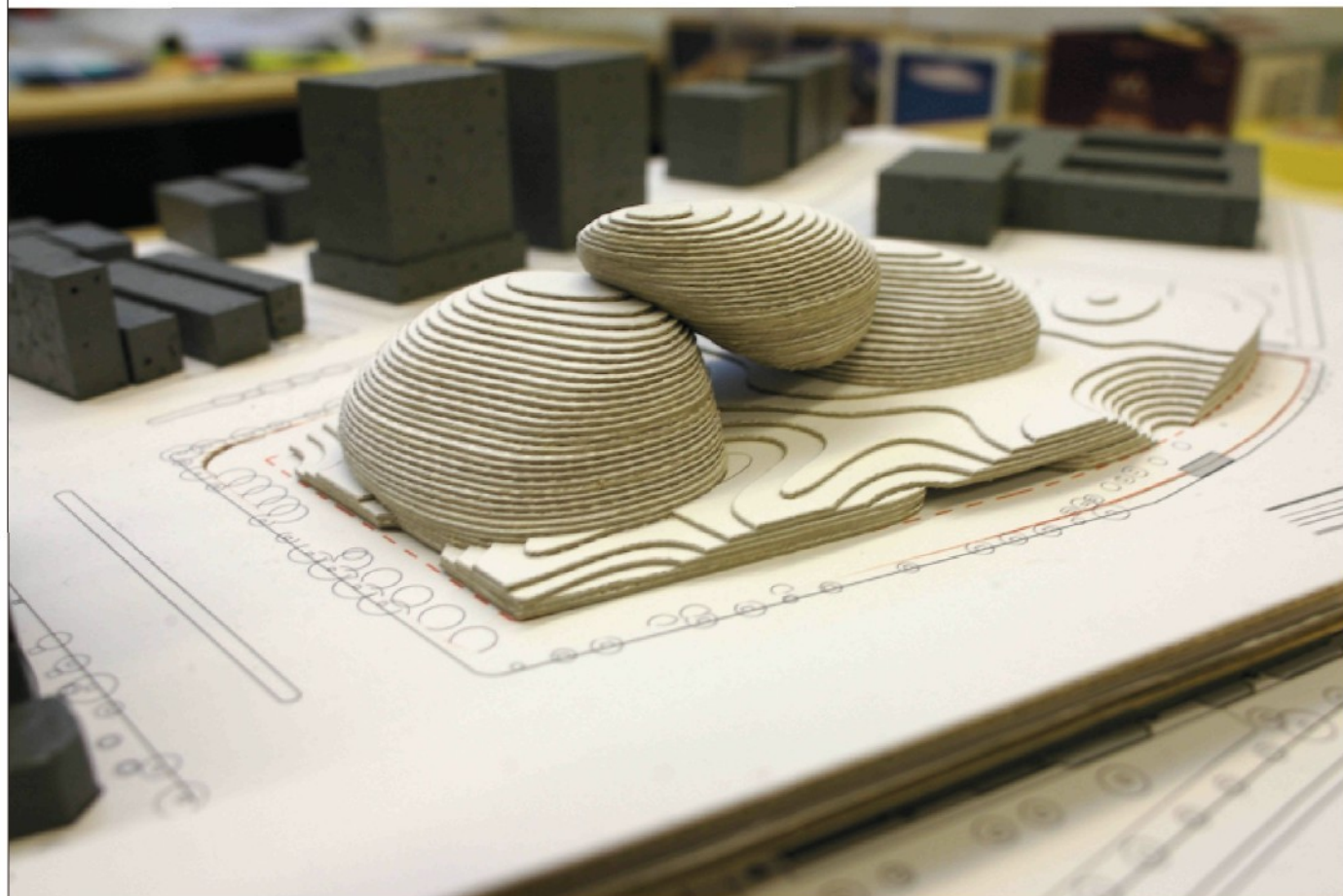
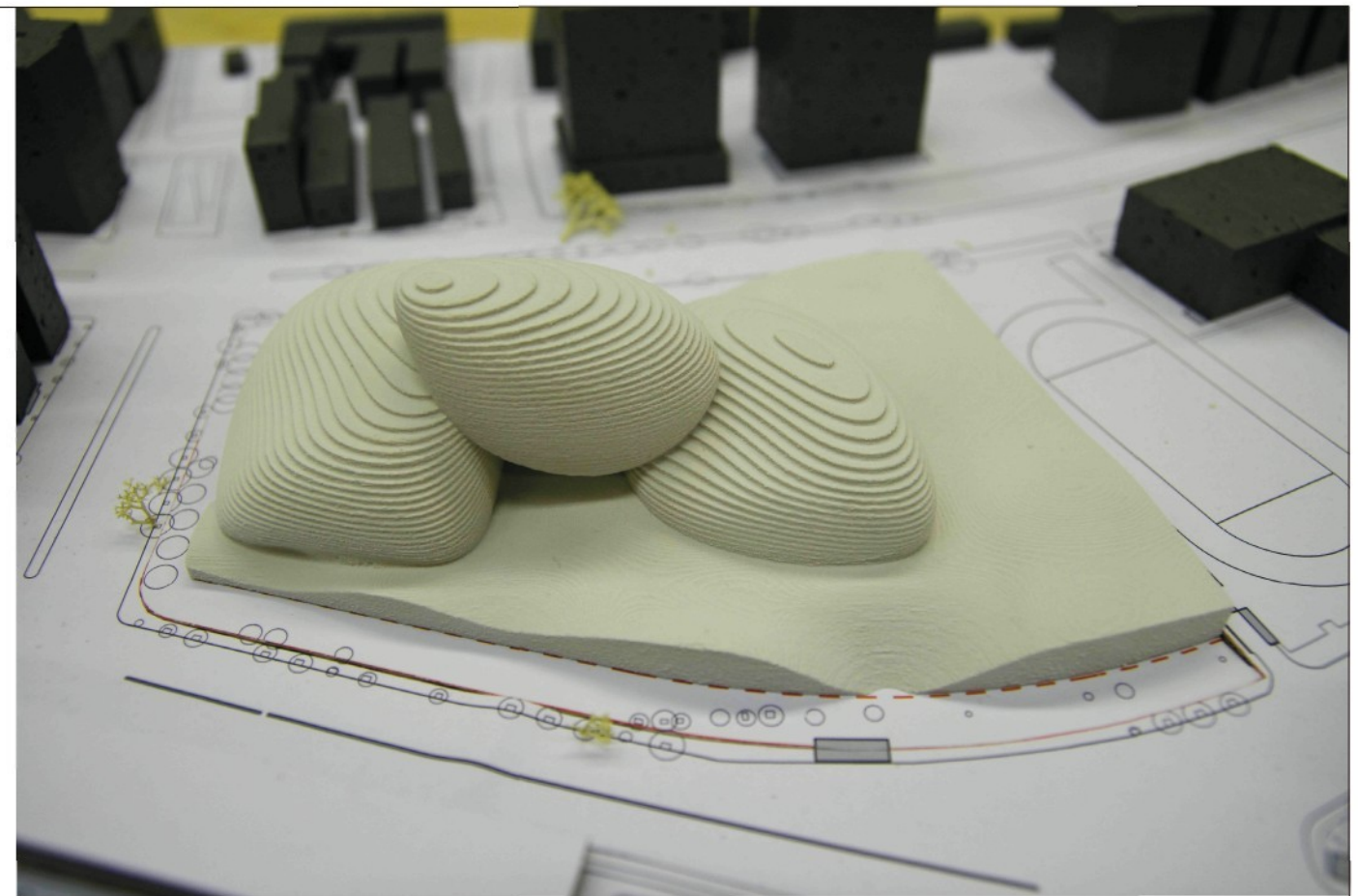
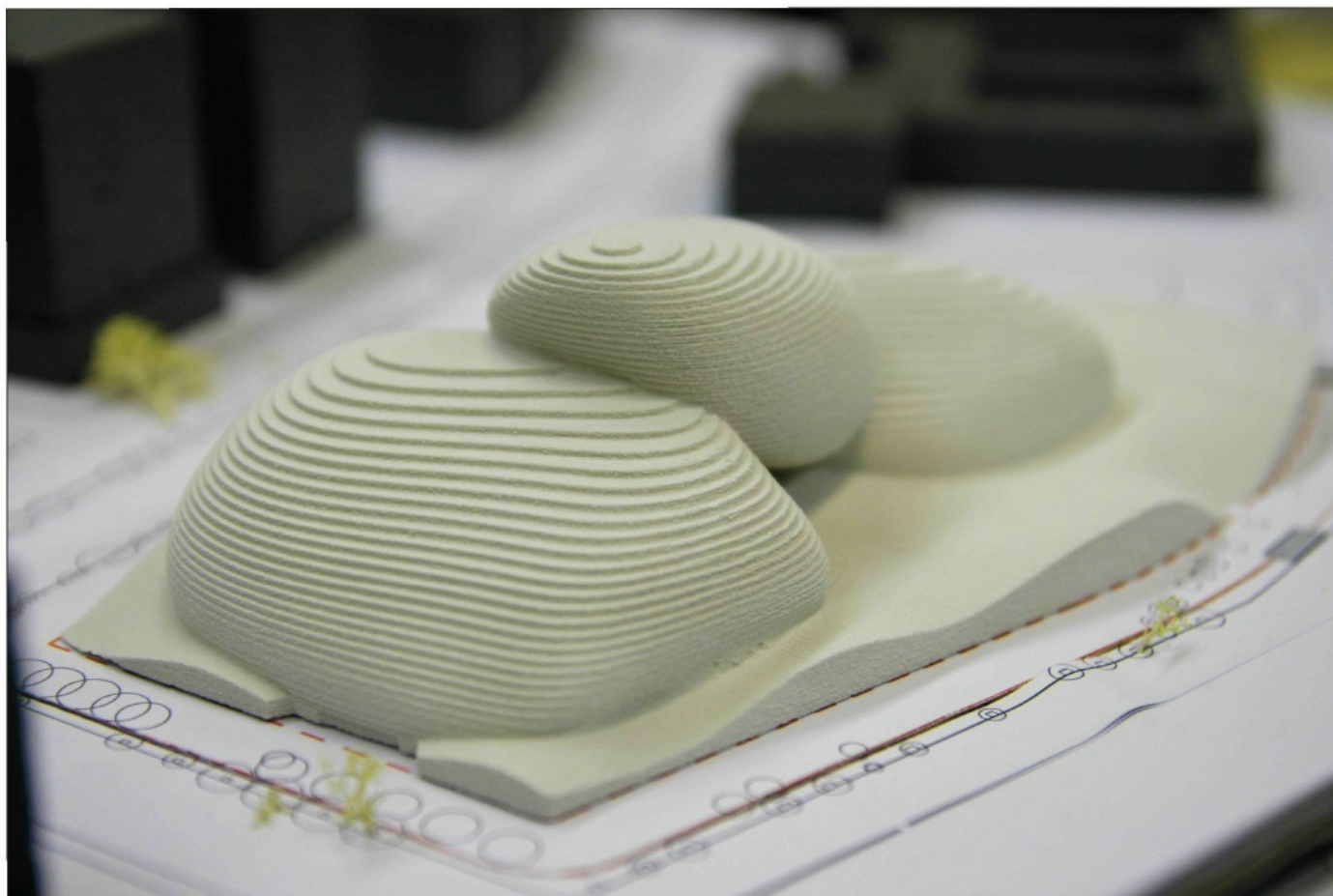


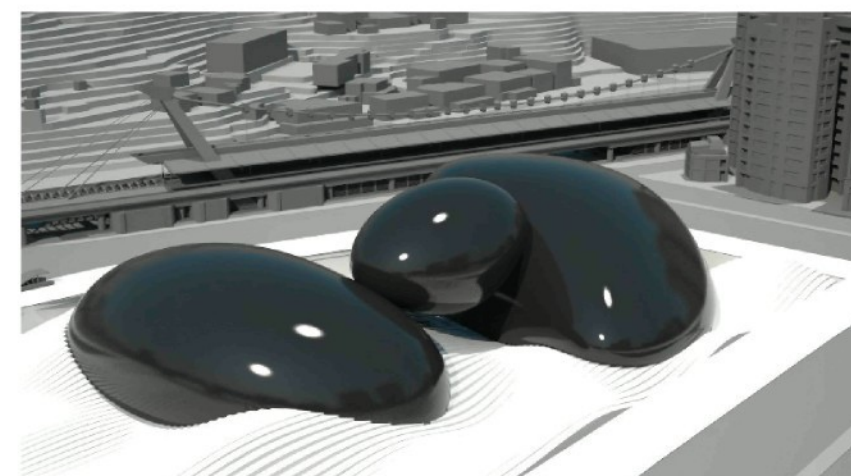
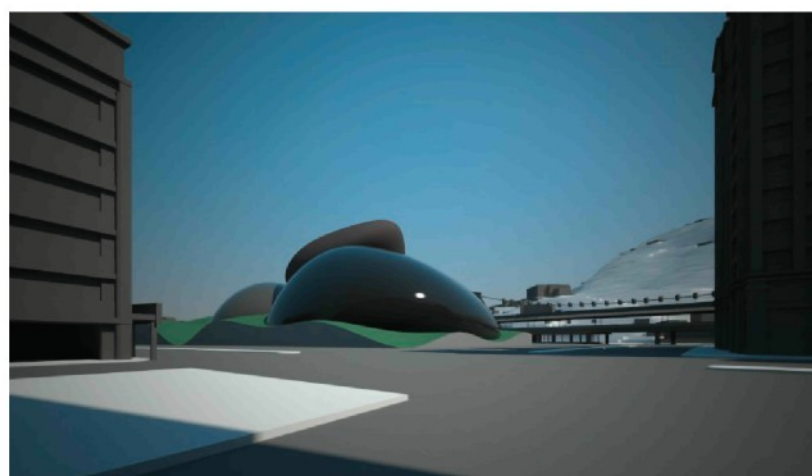
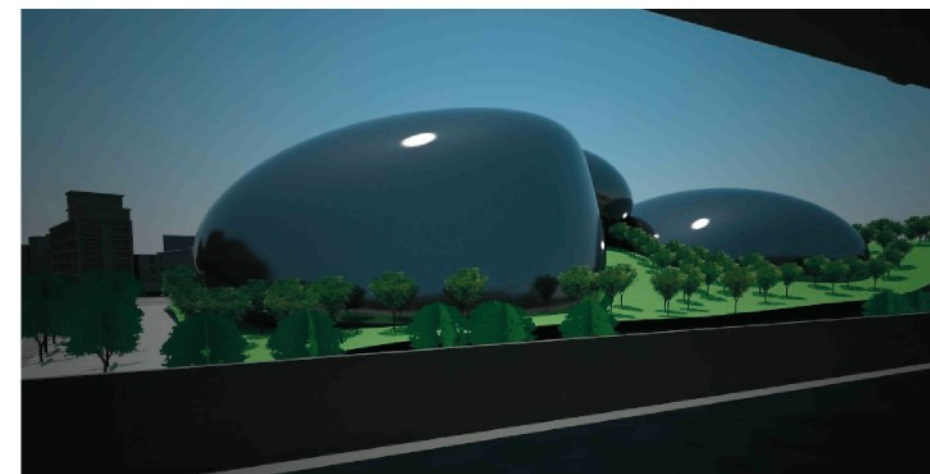
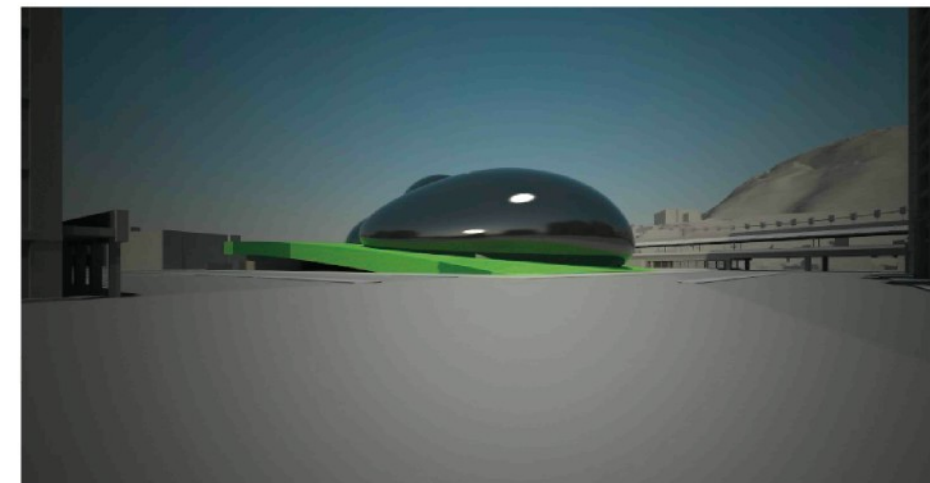
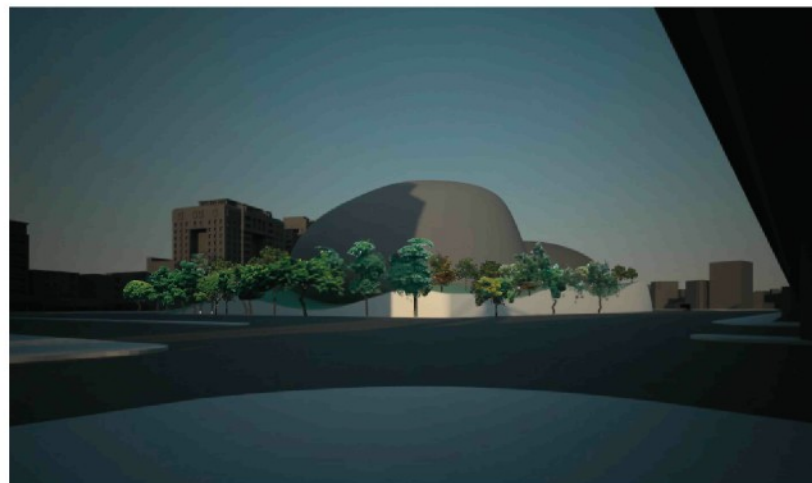


M 1:4000



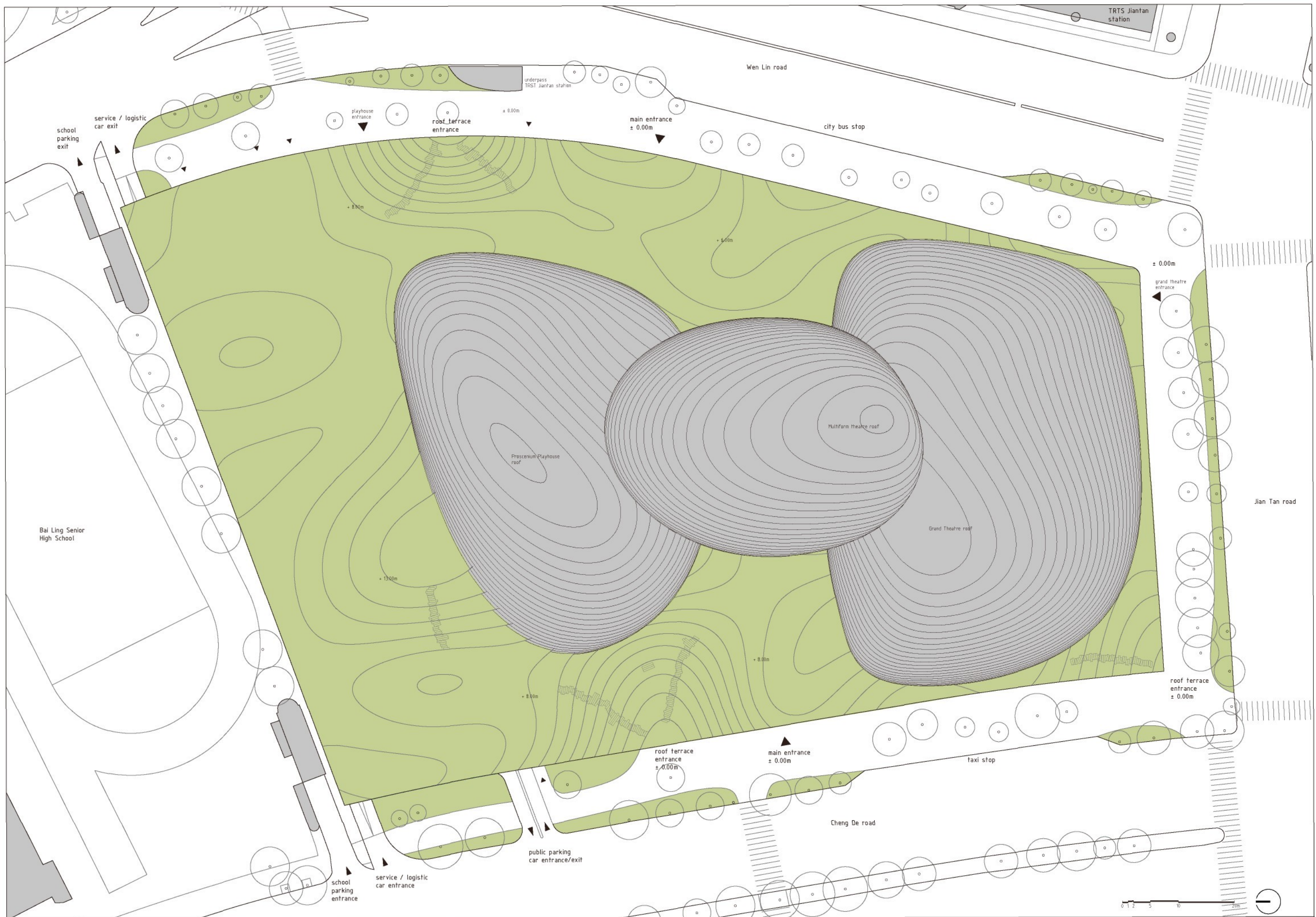


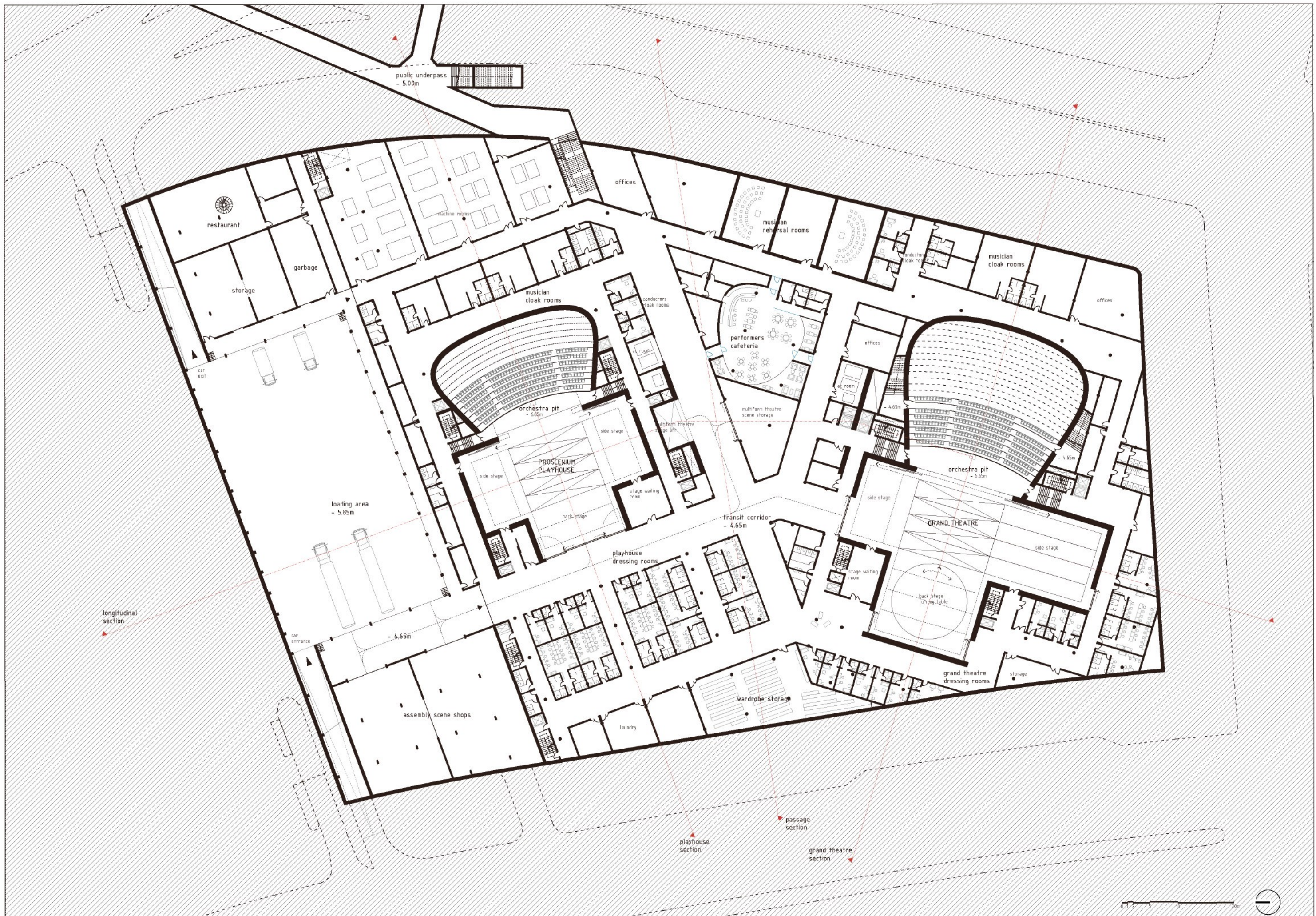


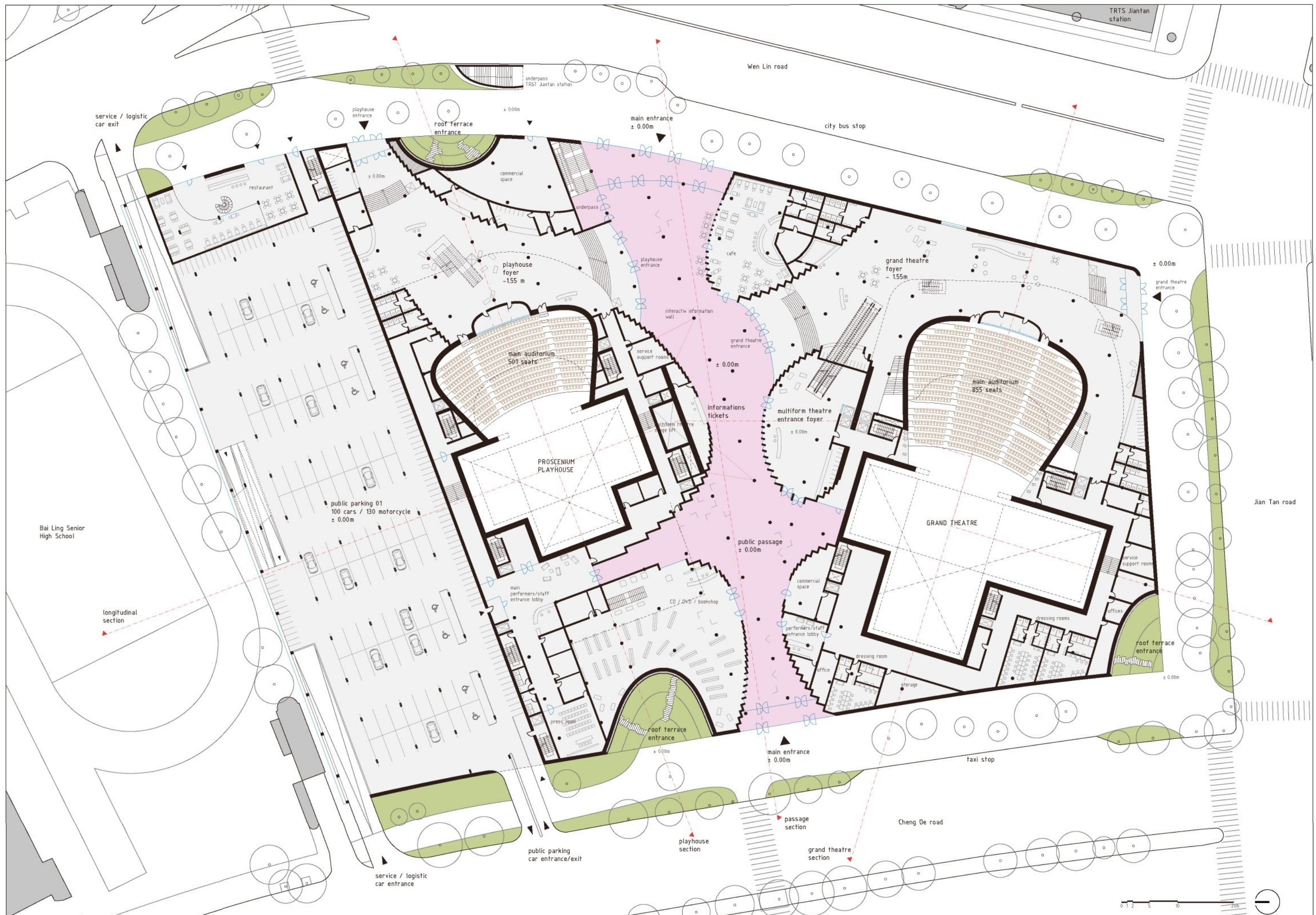


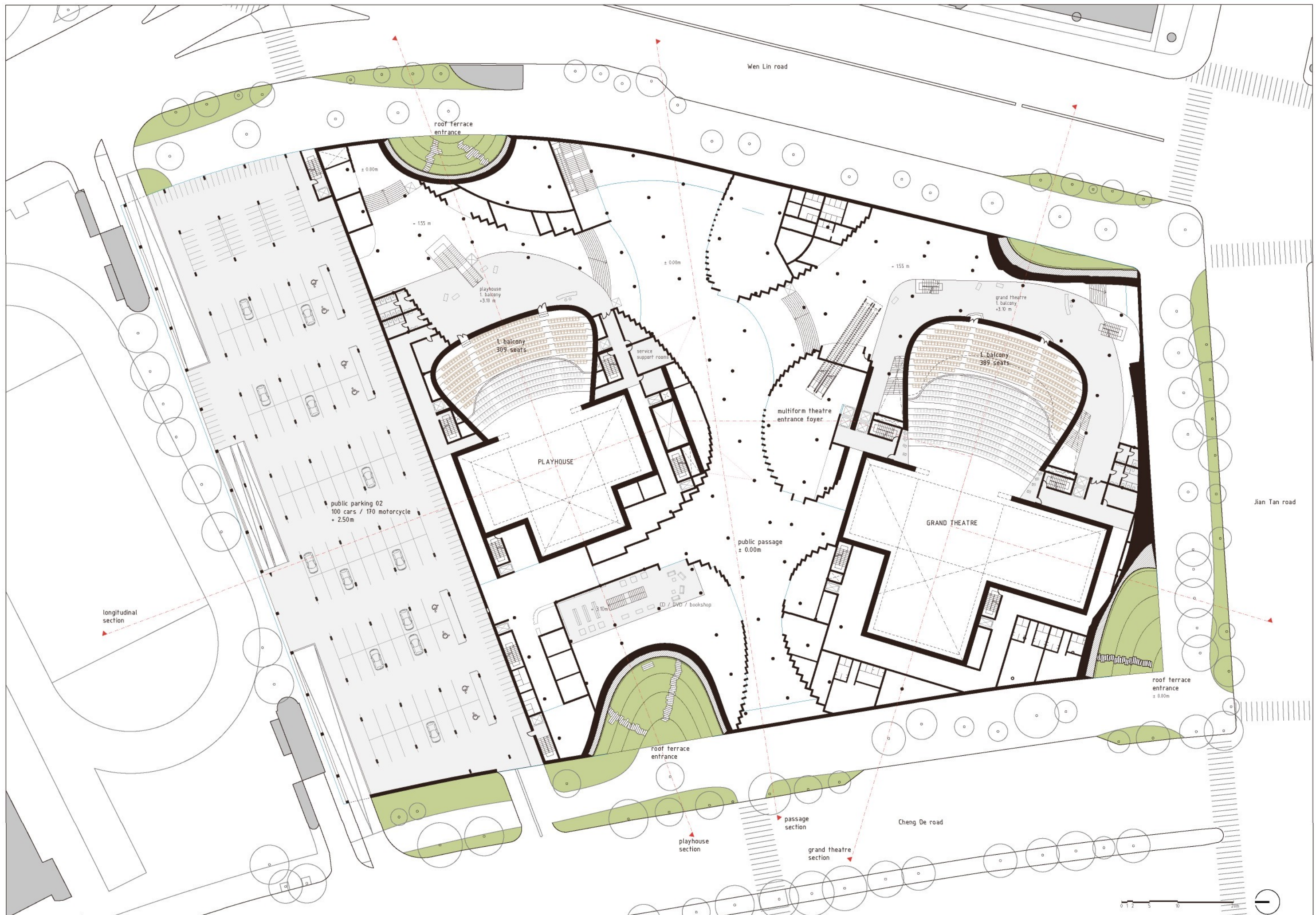


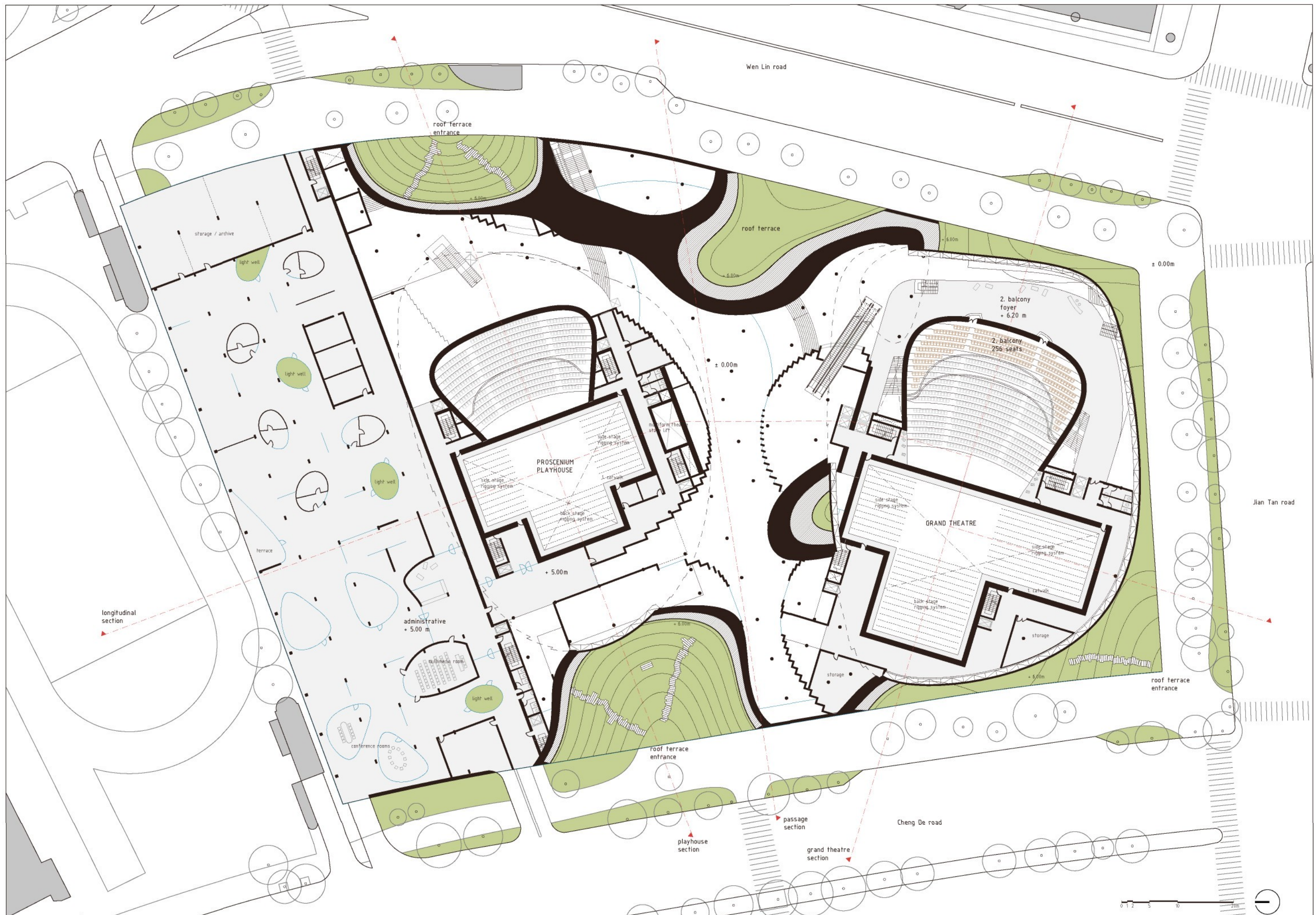




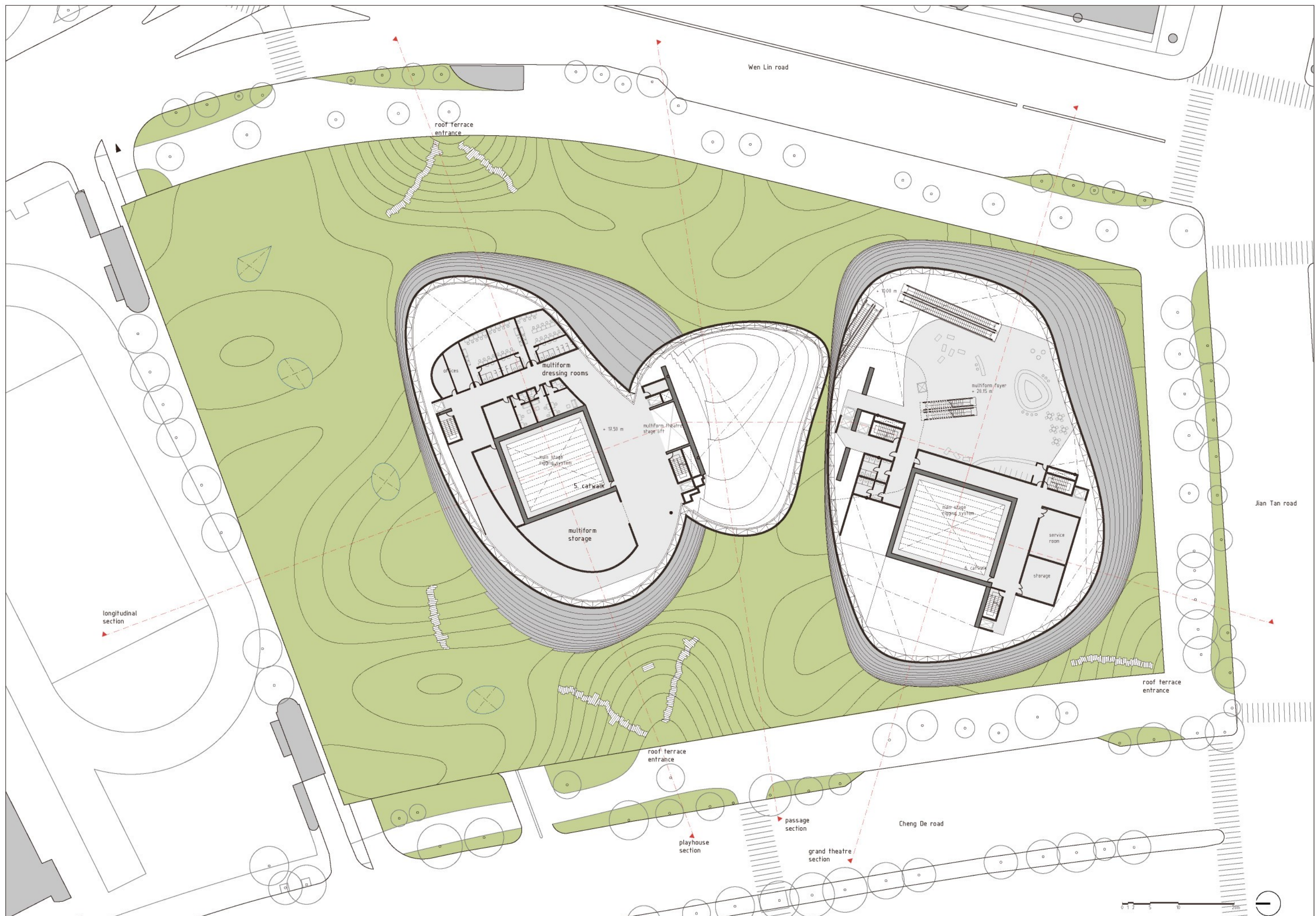


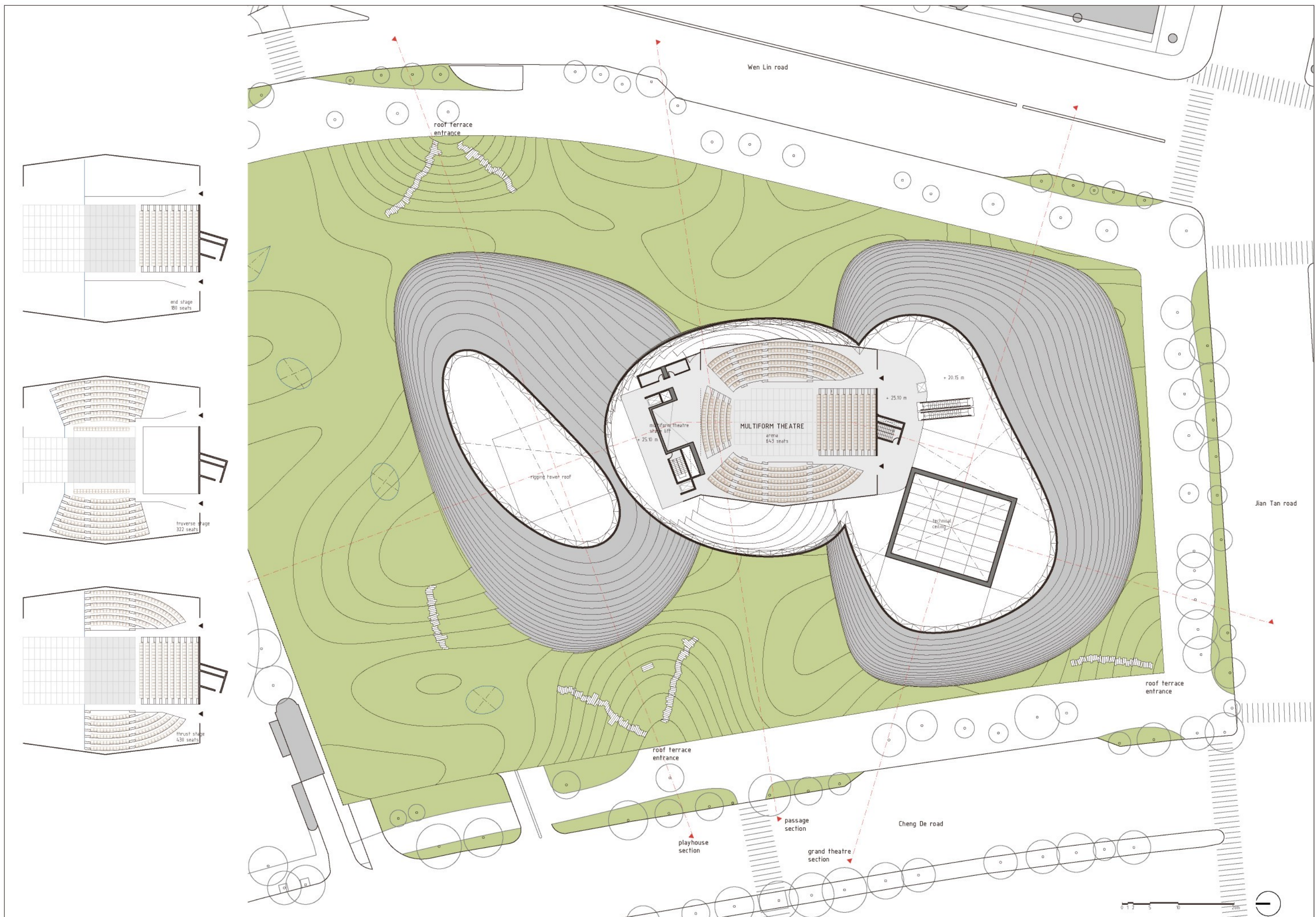


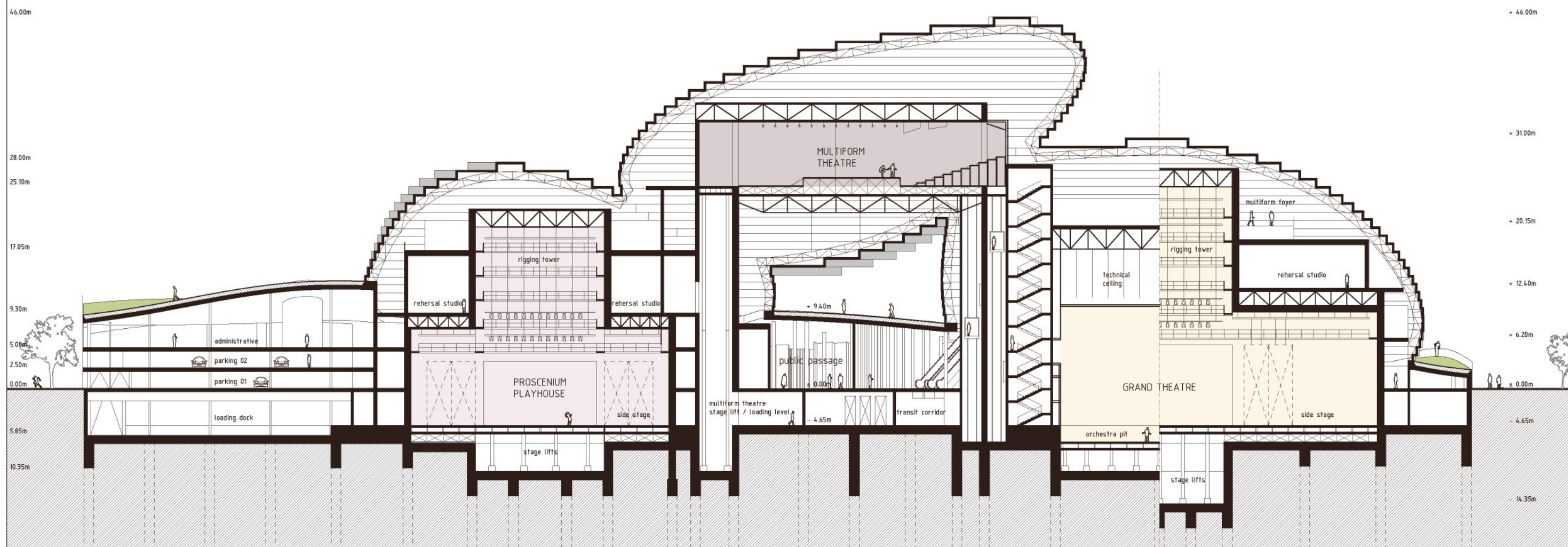


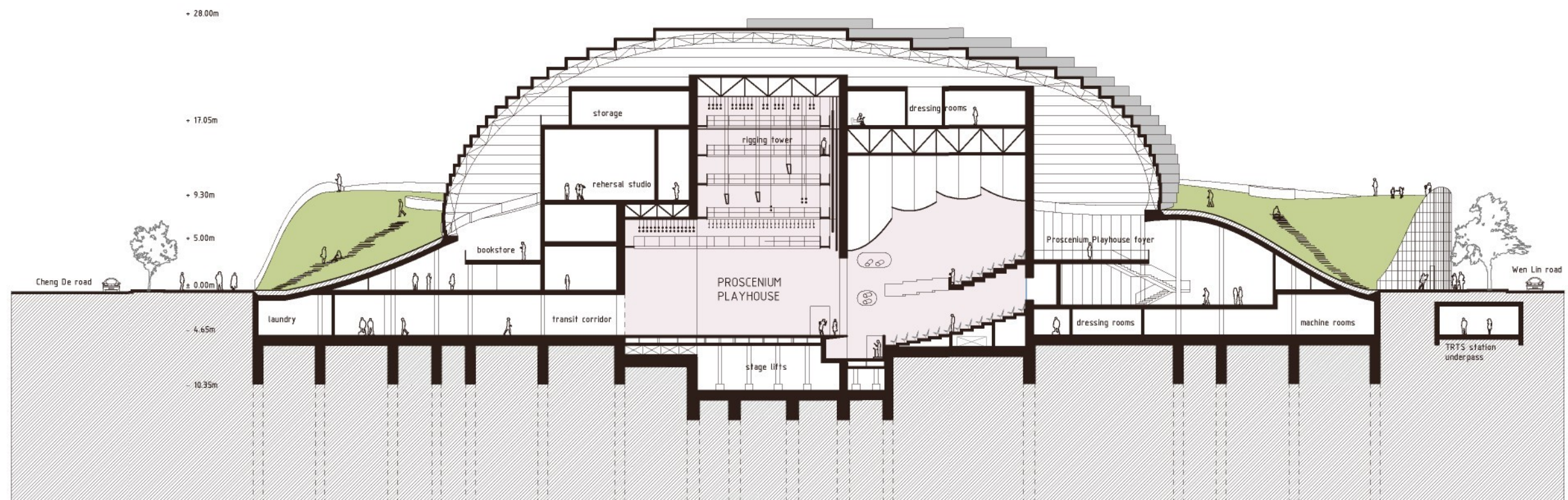


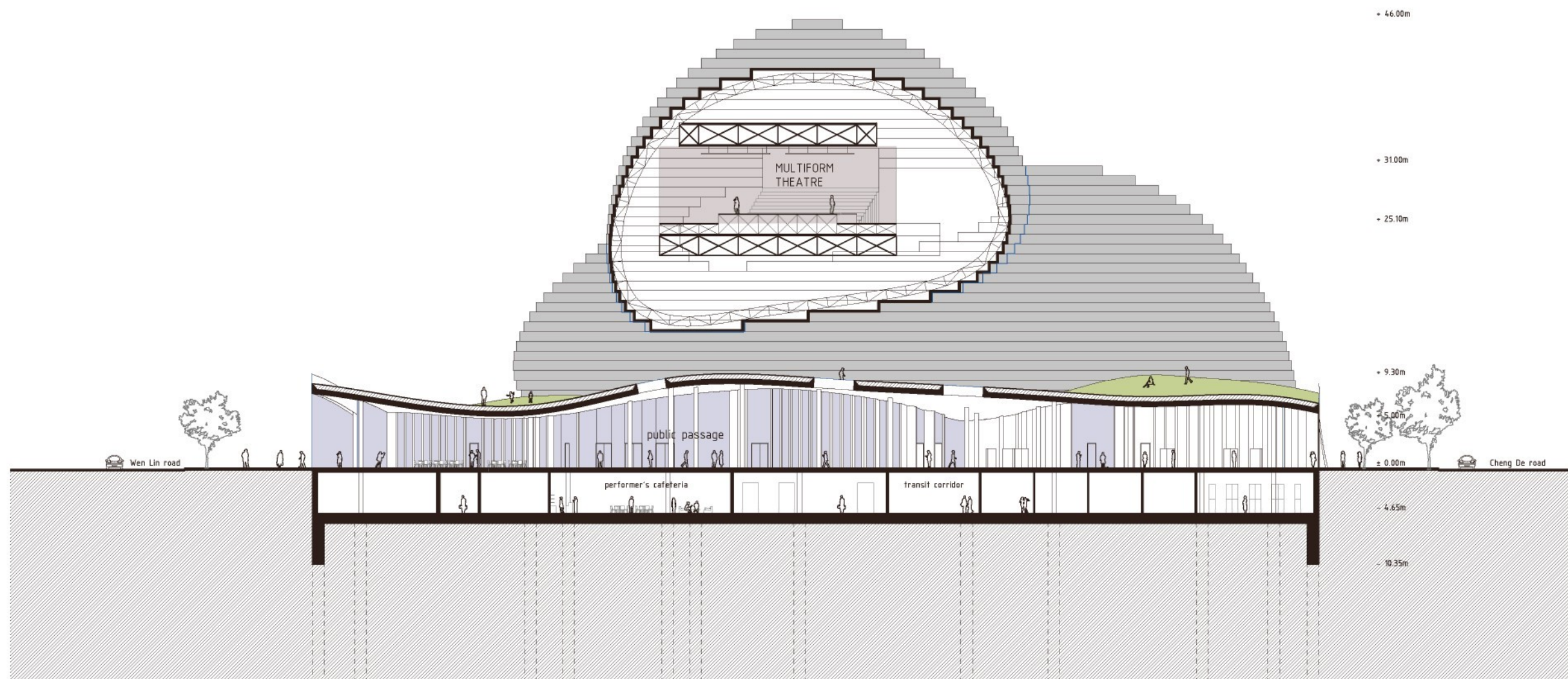




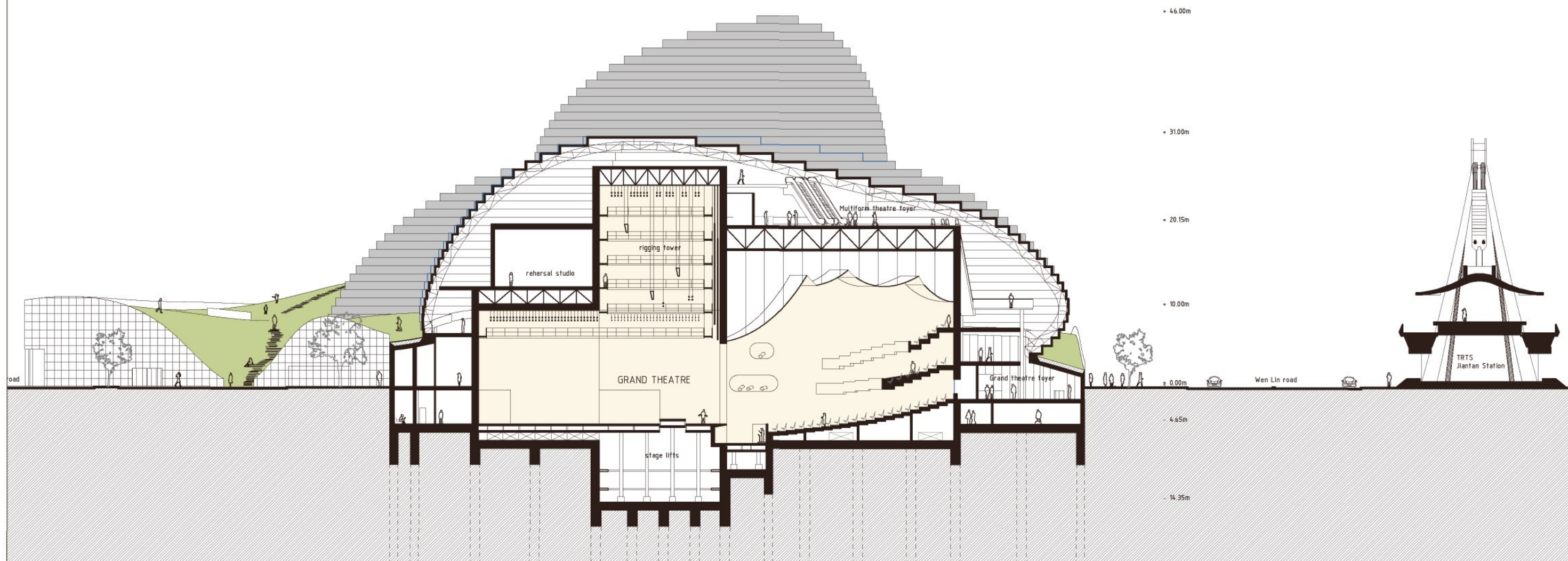


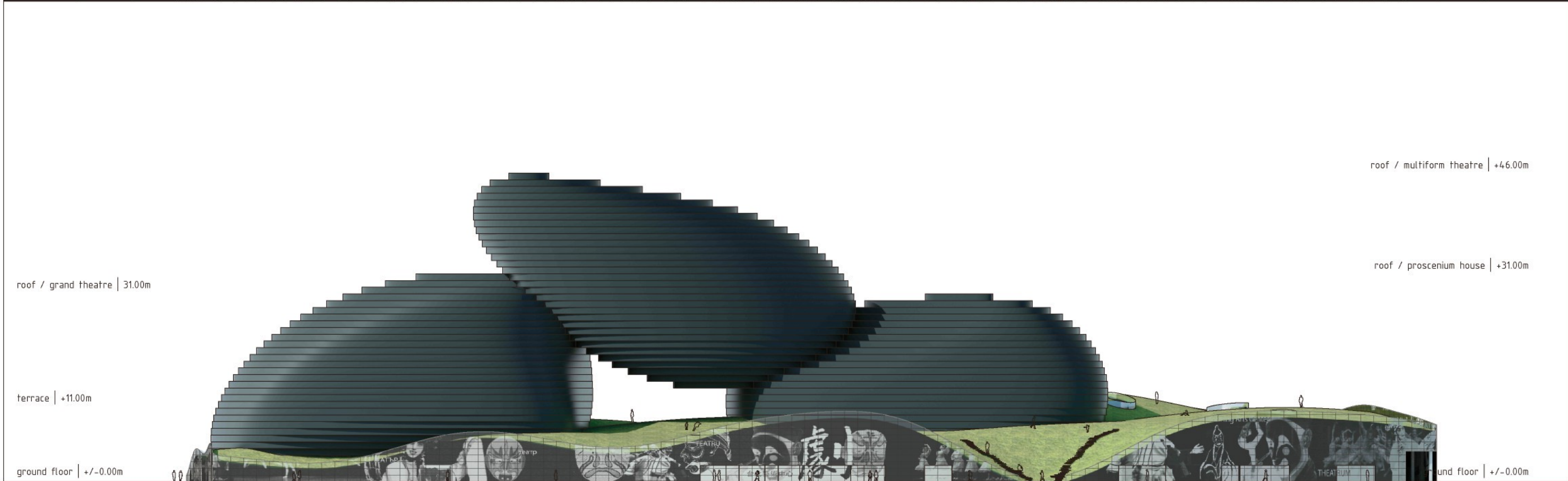
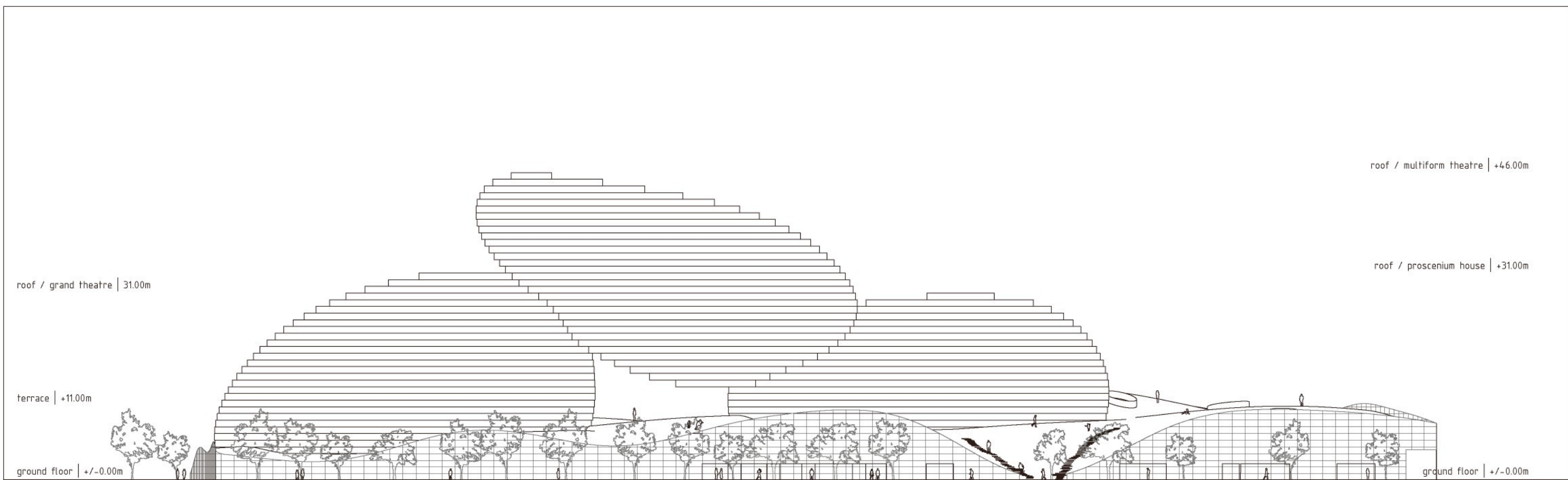




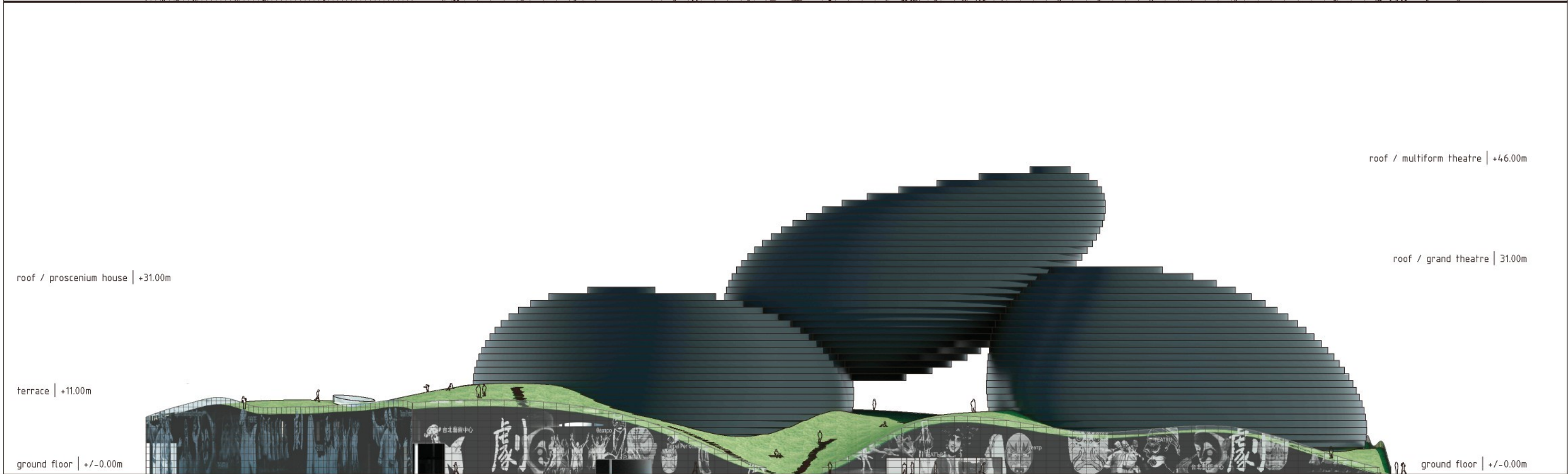
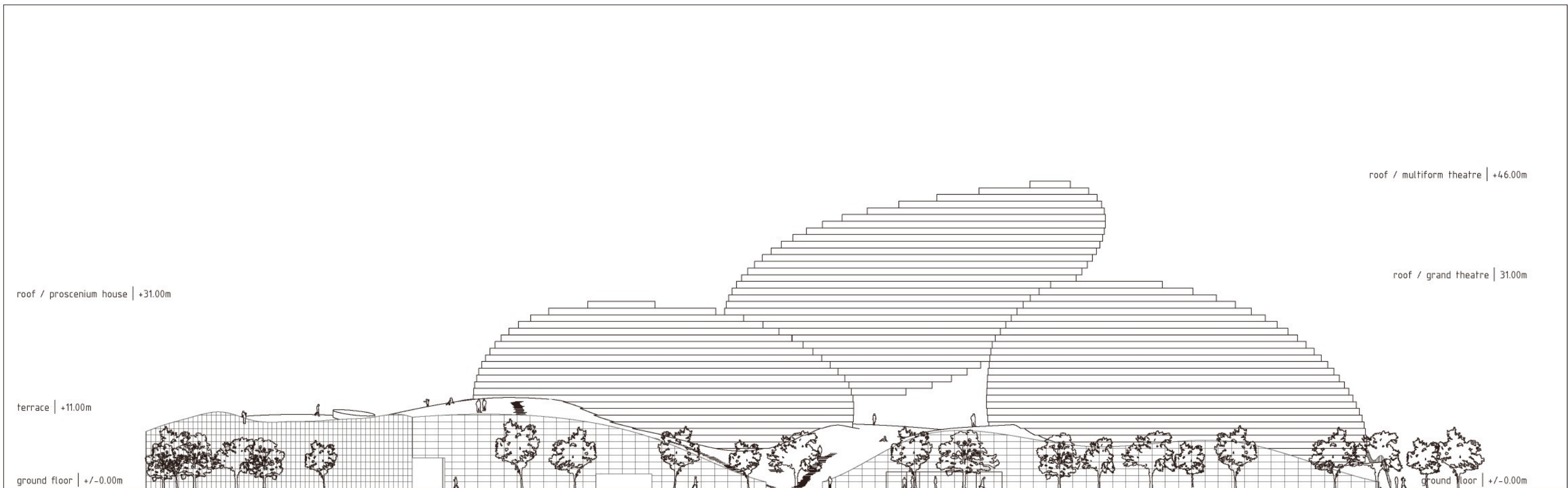


0 1 2 5 10 20m

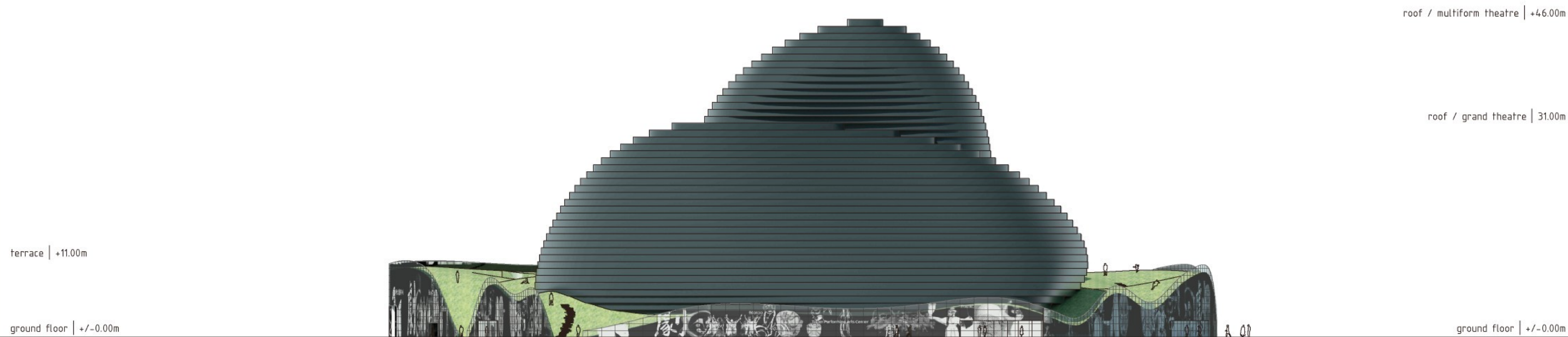
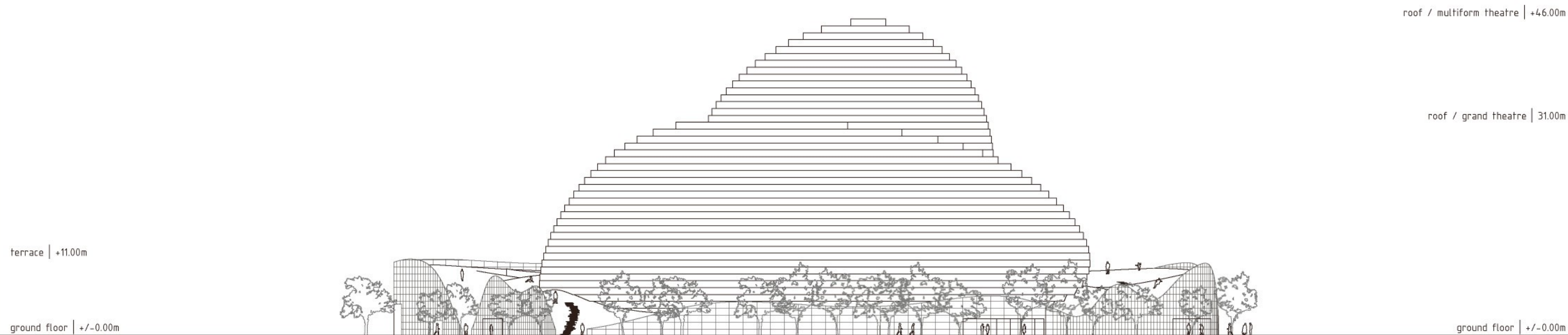




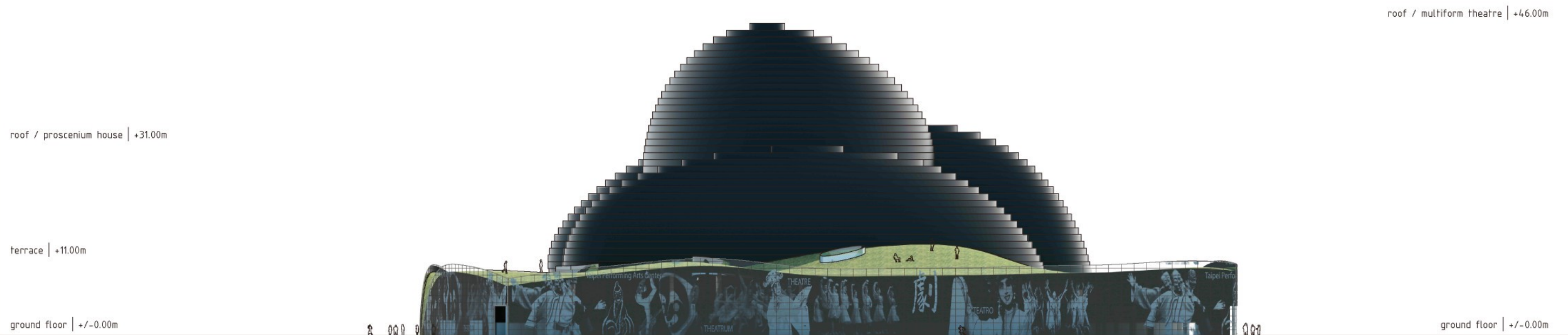
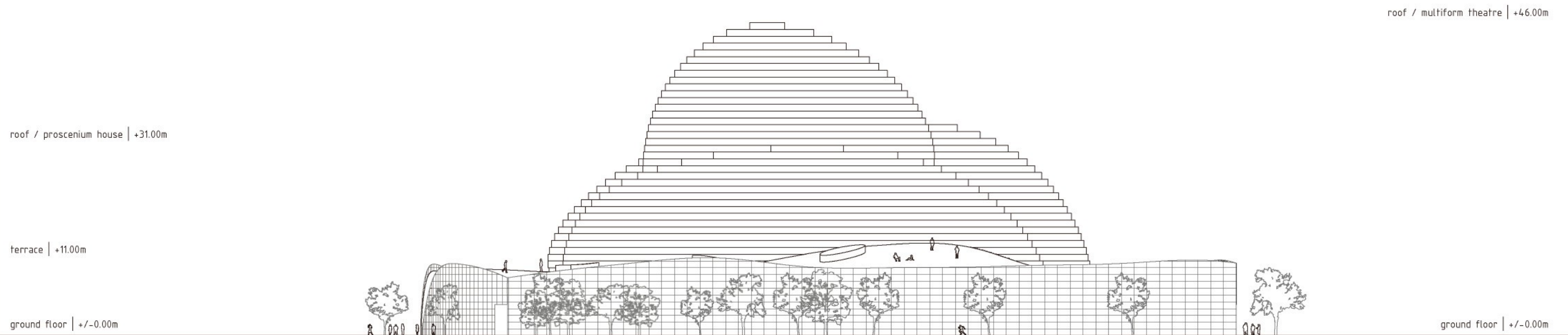
0 1 2 5 10 20m



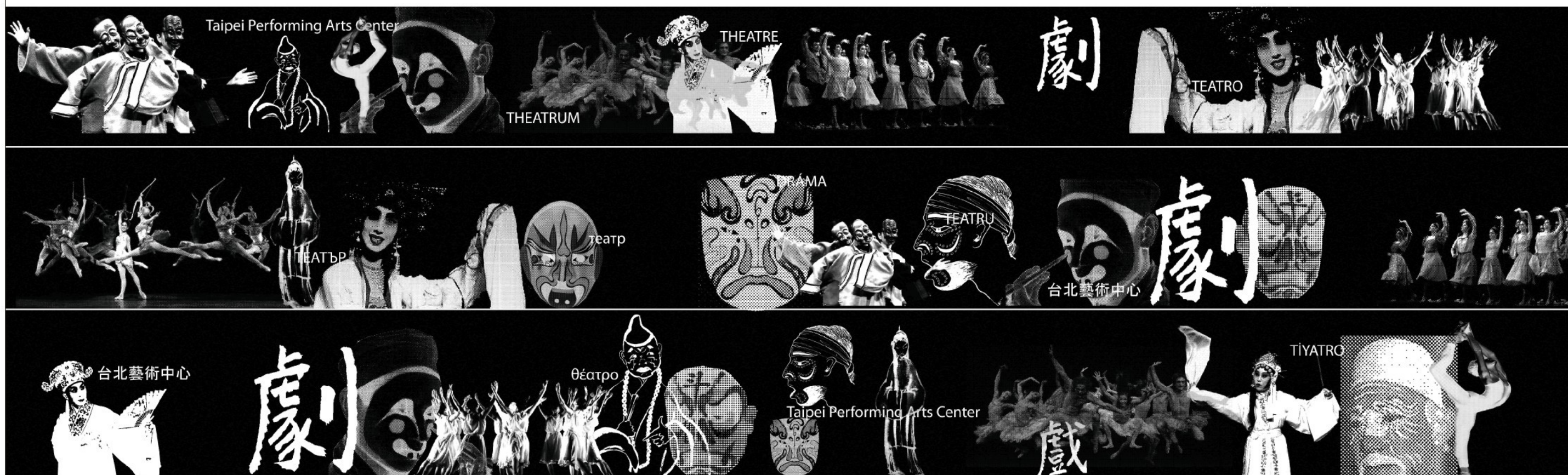
0 1 2 5 10 20m



0 1 2 5 10 20m



0 1 2 5 10 20m

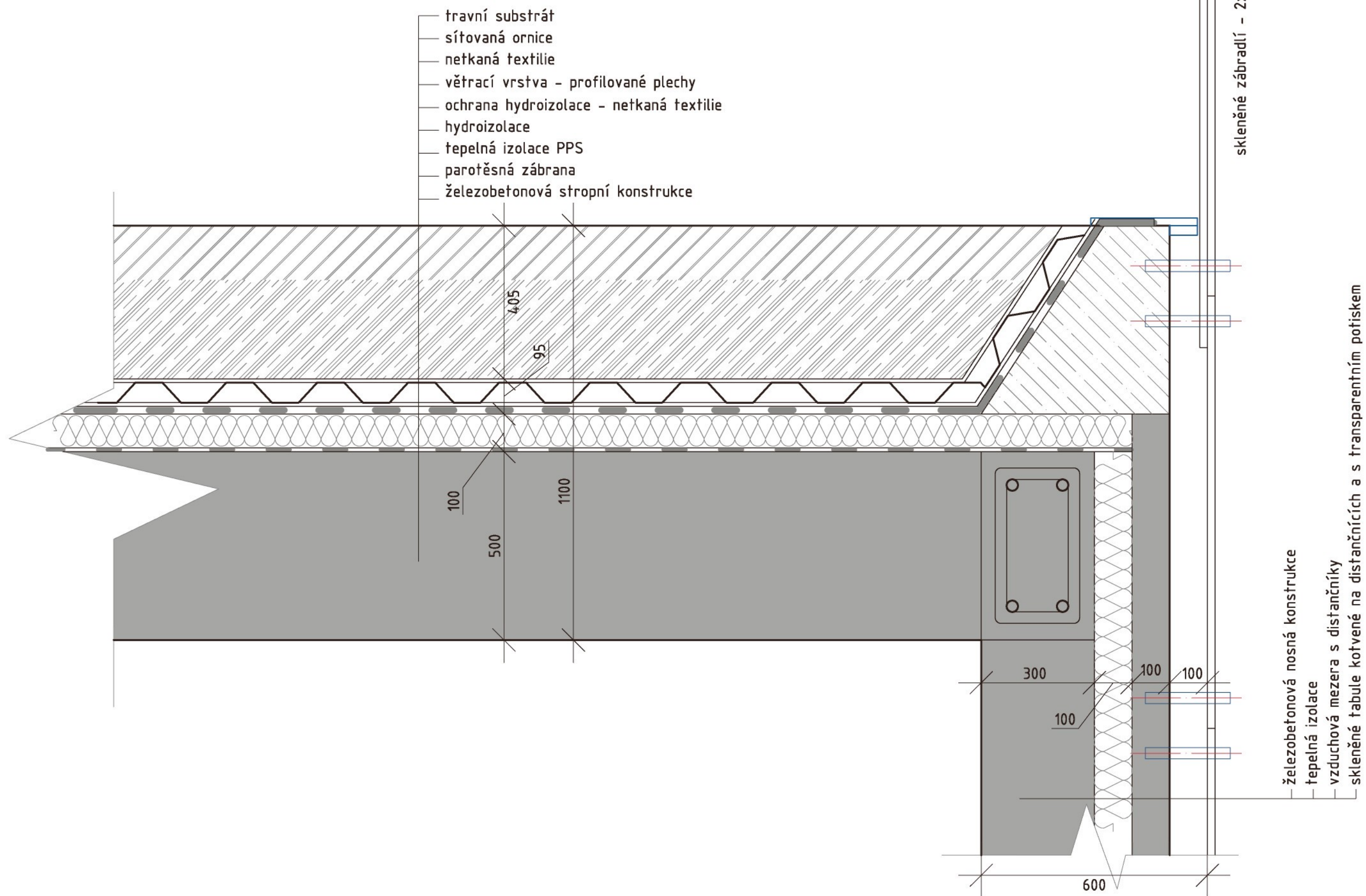


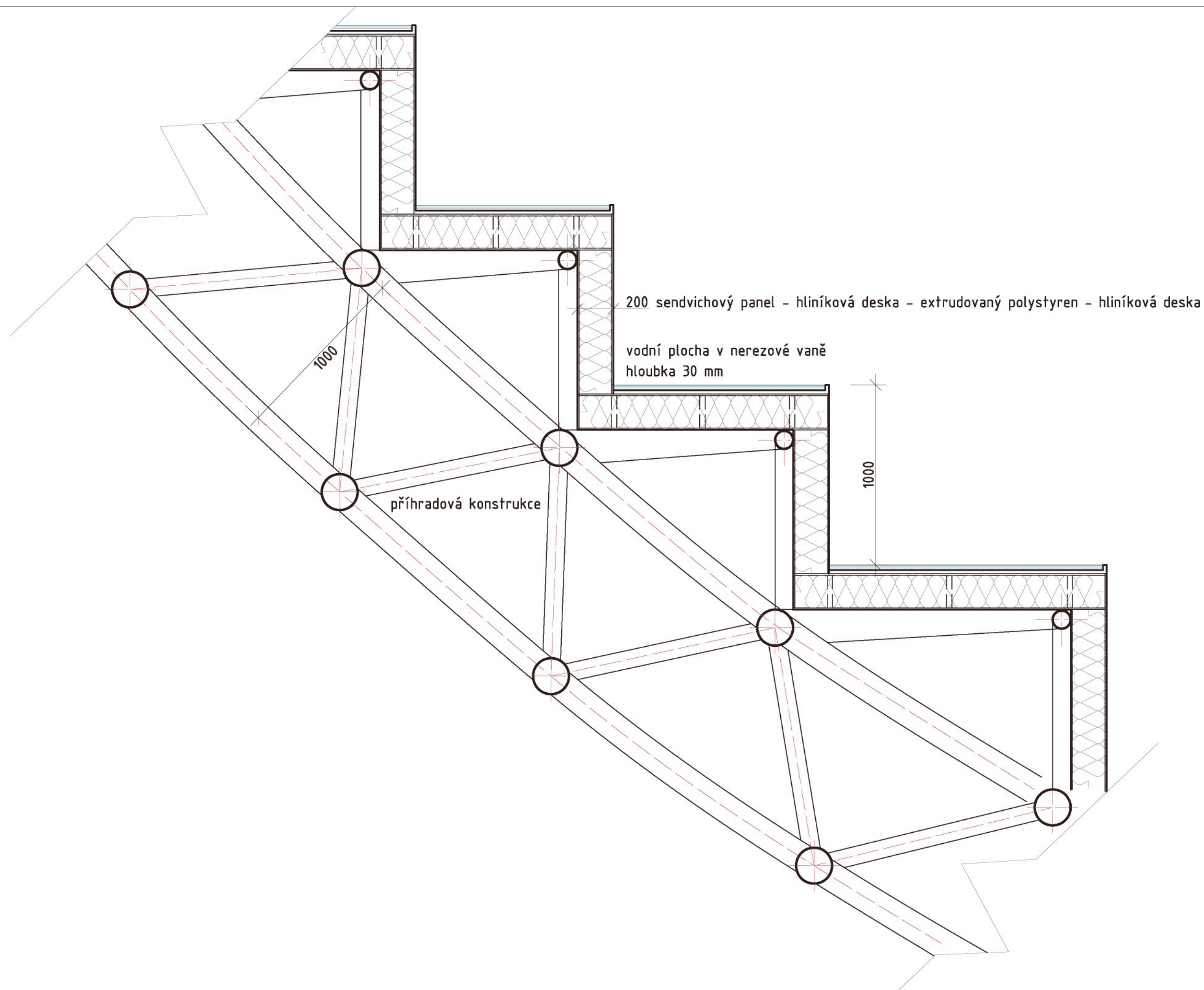
Detail – boční skleněná fasáda | grafika potisku

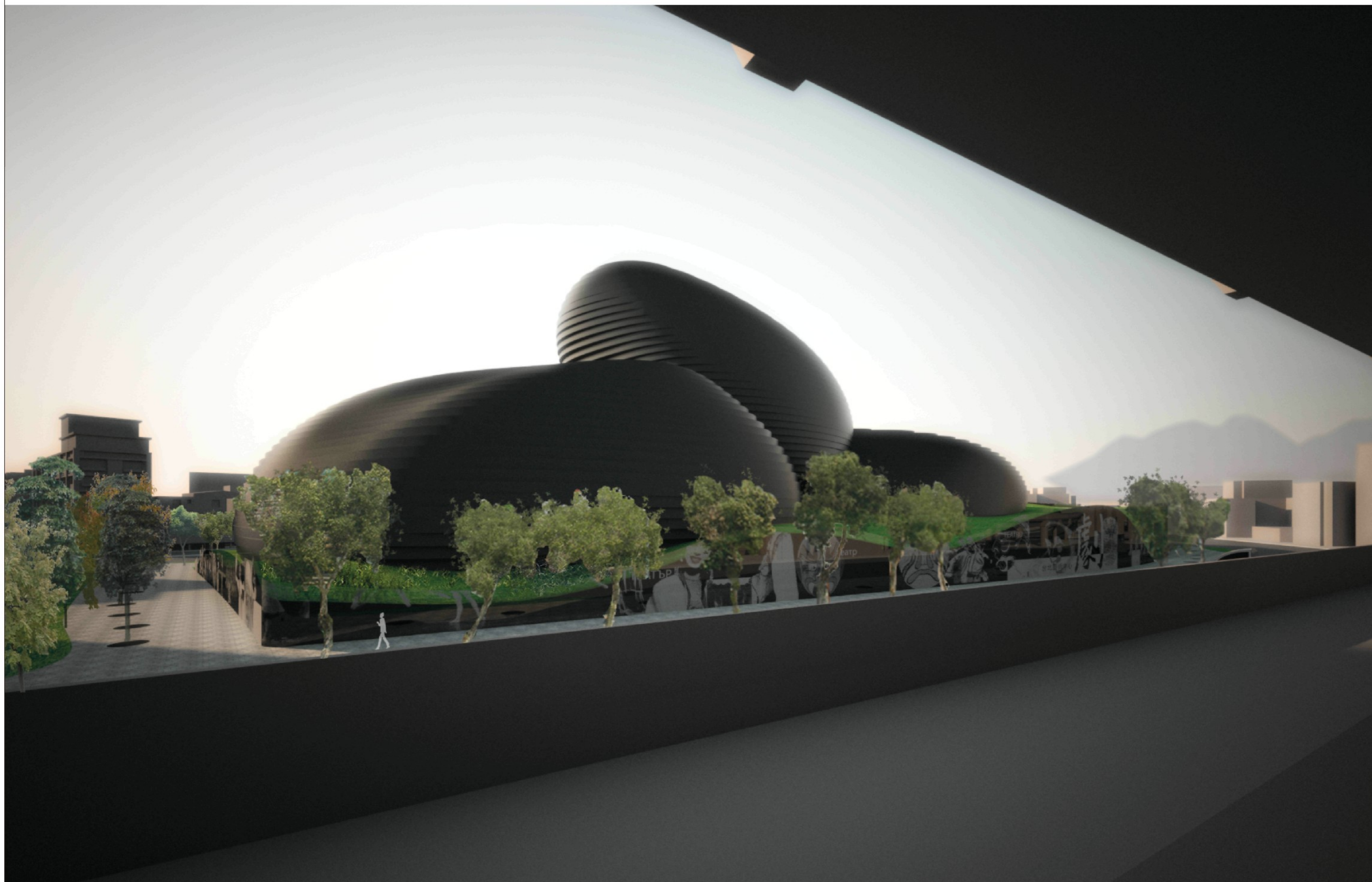
V úrovni parteru je boční fasáda "krajiny" tvořena předsazenou skleněnou deskou s velkoformátovým bílým potiskem. Motivy potisku jsou upravené záběry různých forem divadelních představení, hereckých masek, skic kostýmů, doplněné o slovo "divadlo" psané v různých jazycích.

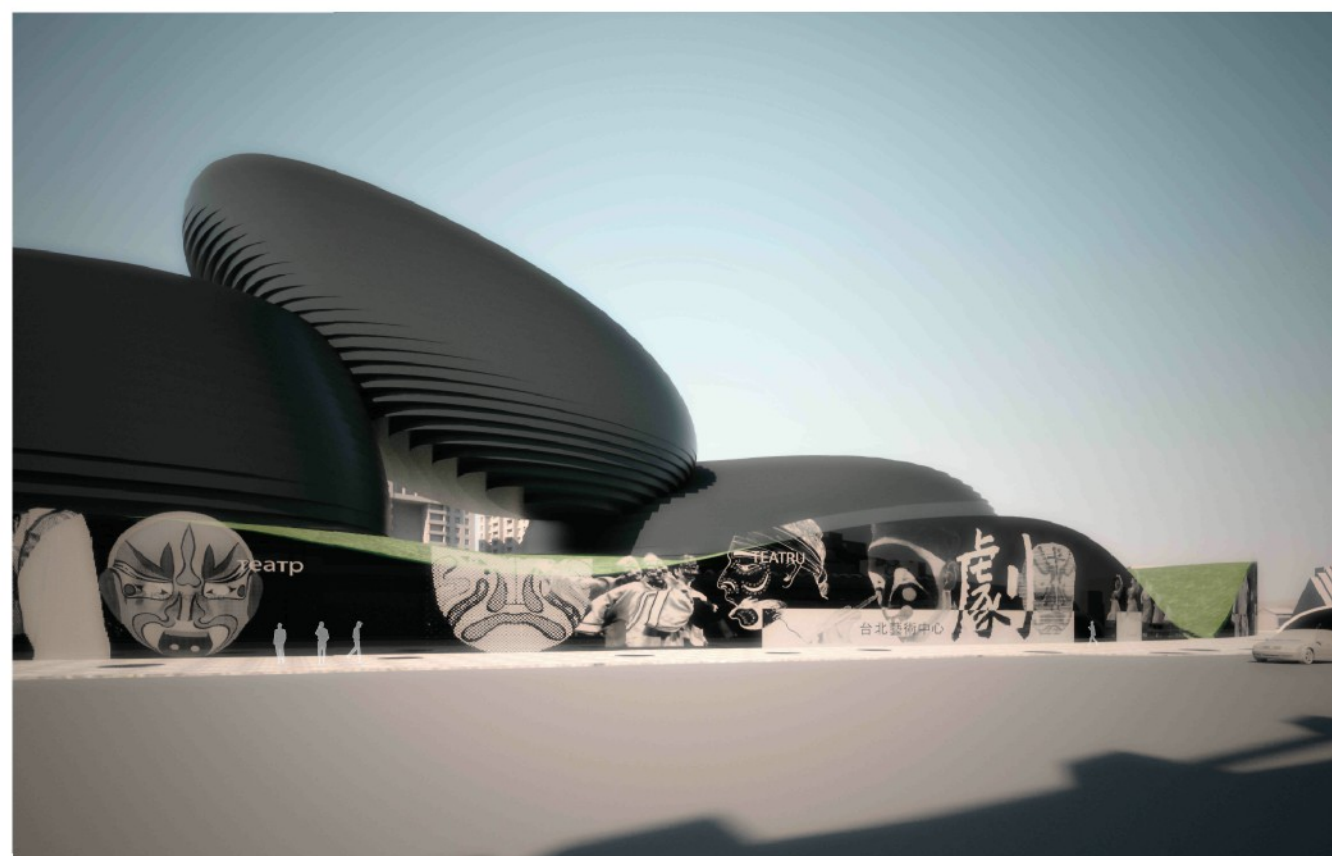
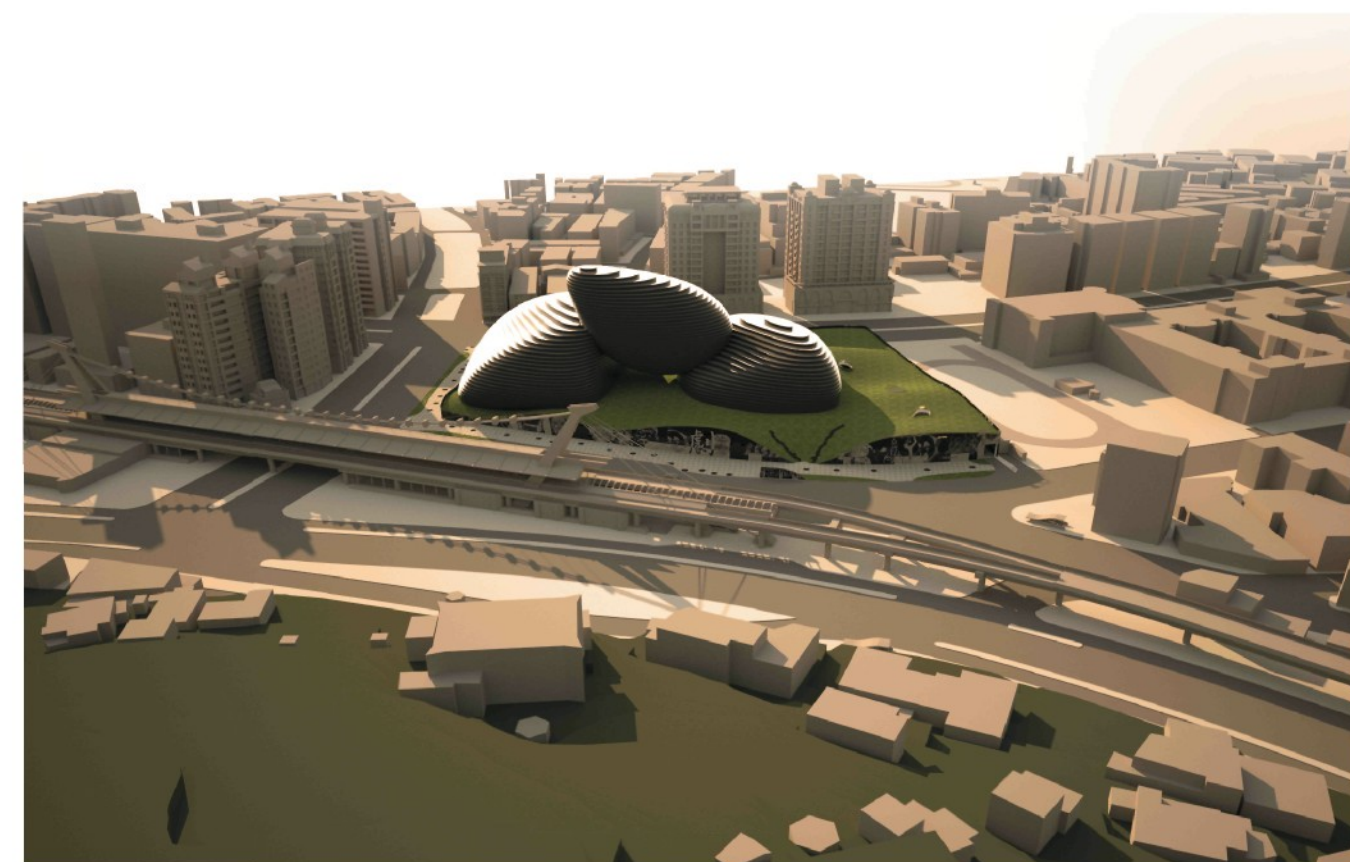
Potisk grafiky je proveden bílou barvou na zatmavené sklo. V místech vstupů, resp. průhledů do budovy, je potisk inverzní a vytváří tak snadno rozpoznatelné "bílé" obdelníky na jinak převážně tmavé/černé fasádě. Rozlišení jednotlivých grafik je proměnlivé, a tak fasáda komunikuje s návštěvníky v míře různé rozpoznatelnosti svého potisku, v závislosti na vzdálenosti pozorovatele od fasády. V noci lze sklo fasády podsvětlovat diodami, a tak proměnlivě osvětlit/zvýraznit pouze některé grafiky, či celou fasádu jako celek.

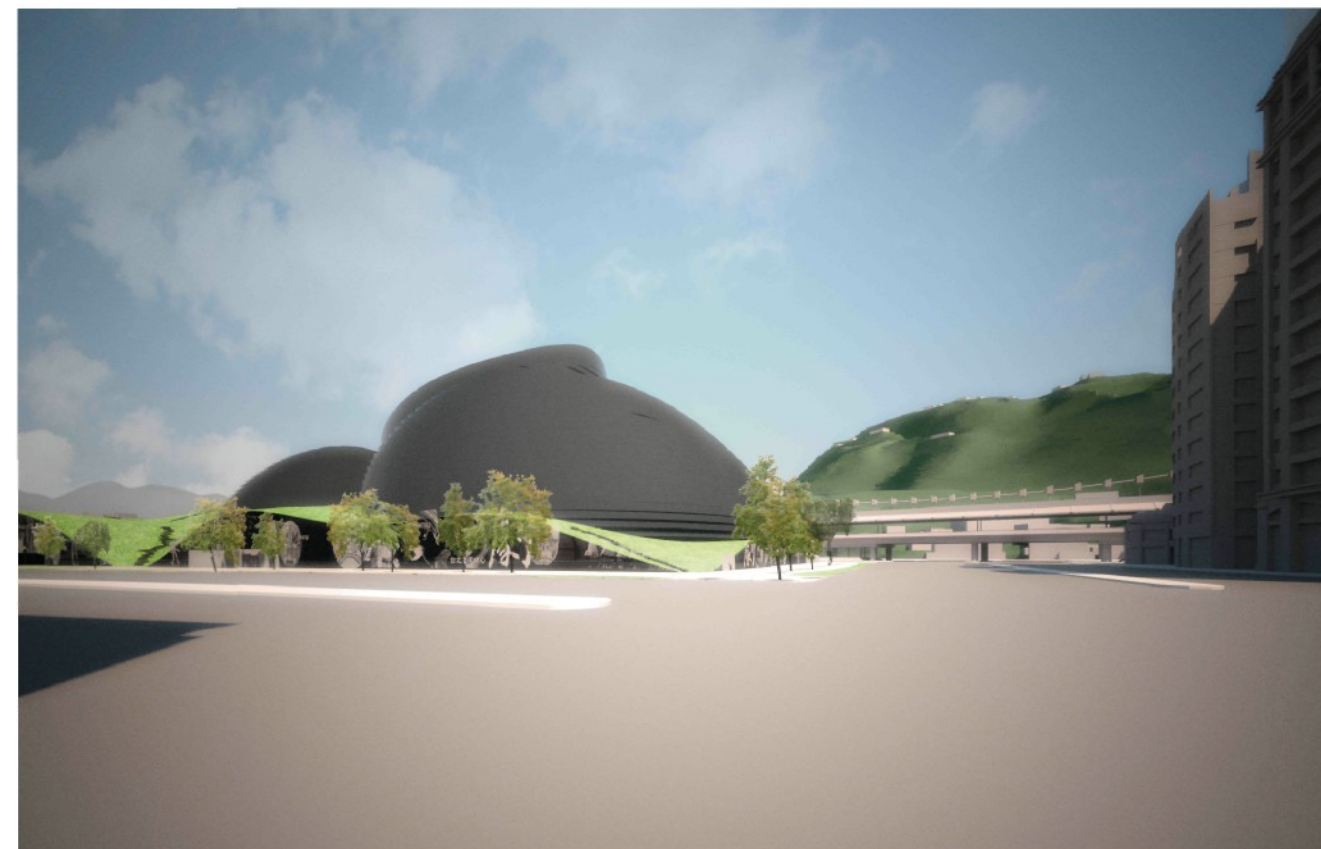
Sklo fasády je převýšené o 1m nad hranu krajiny a současně tak tvoří zábradlí. V místě zábradlí je sklo lepené z více vrstev.













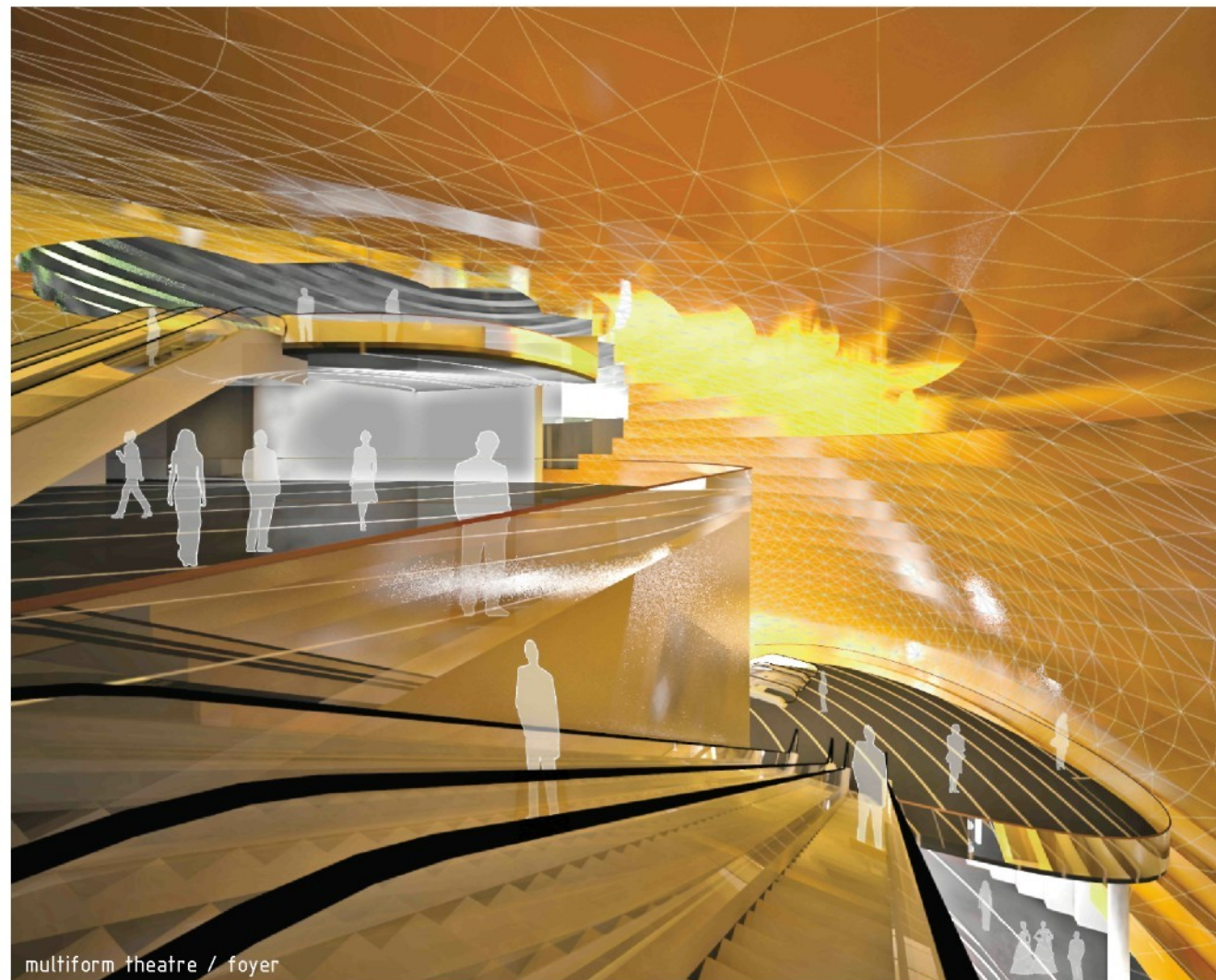
public passage

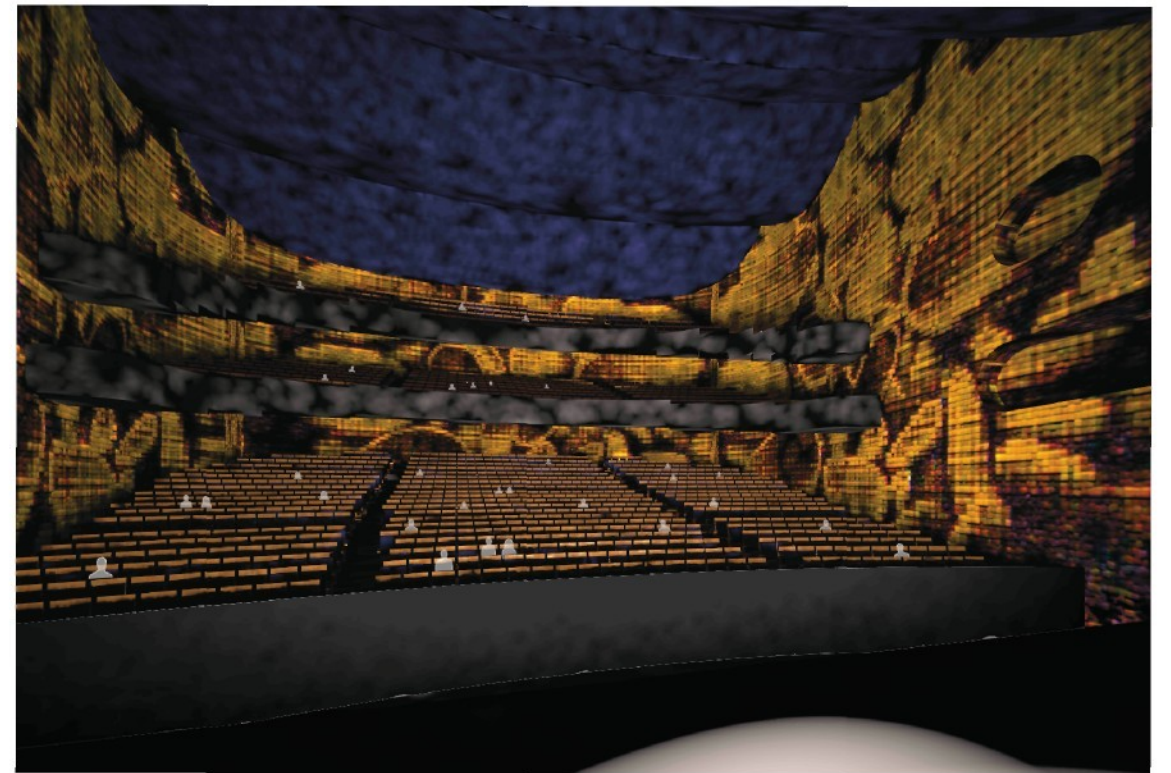
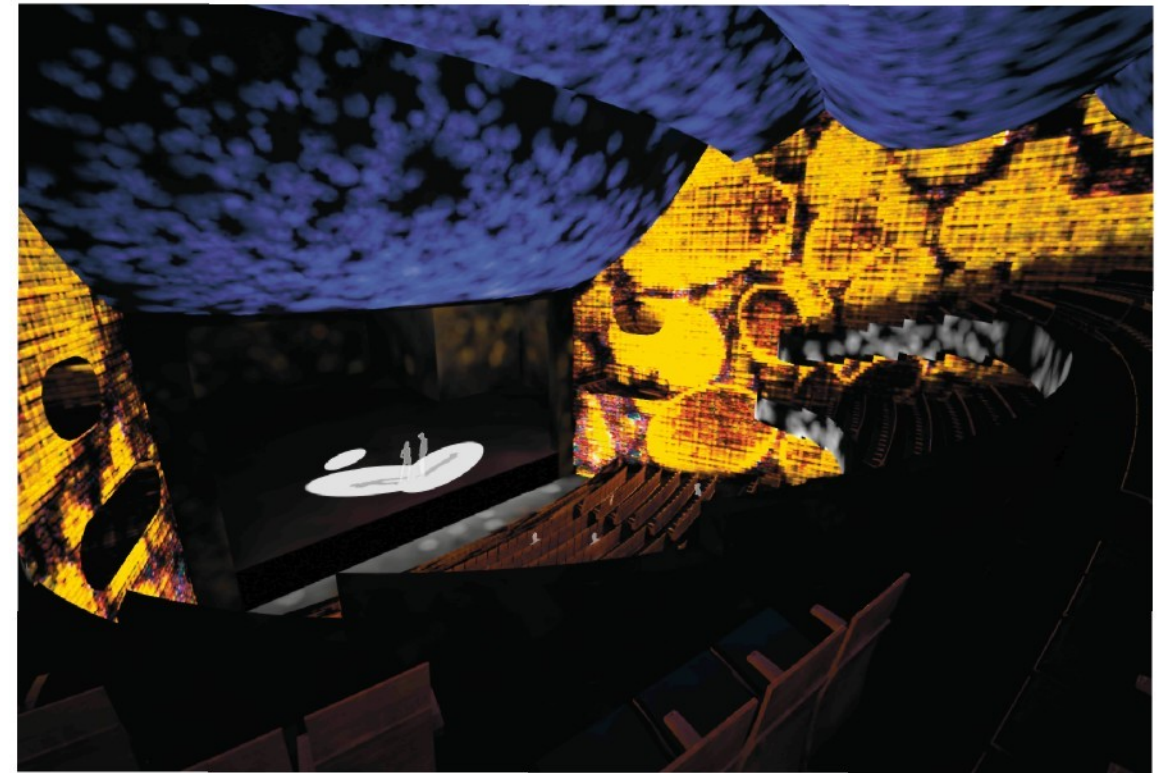


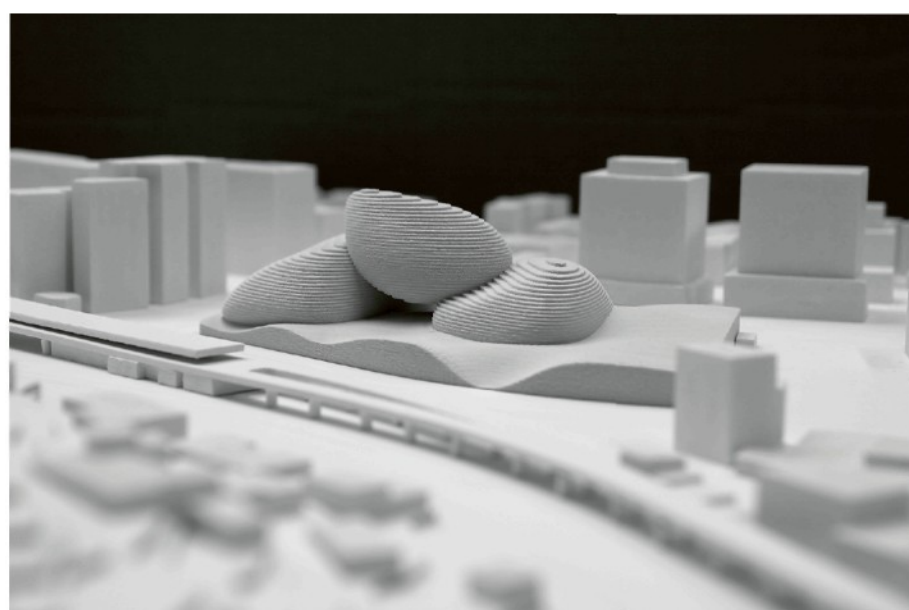
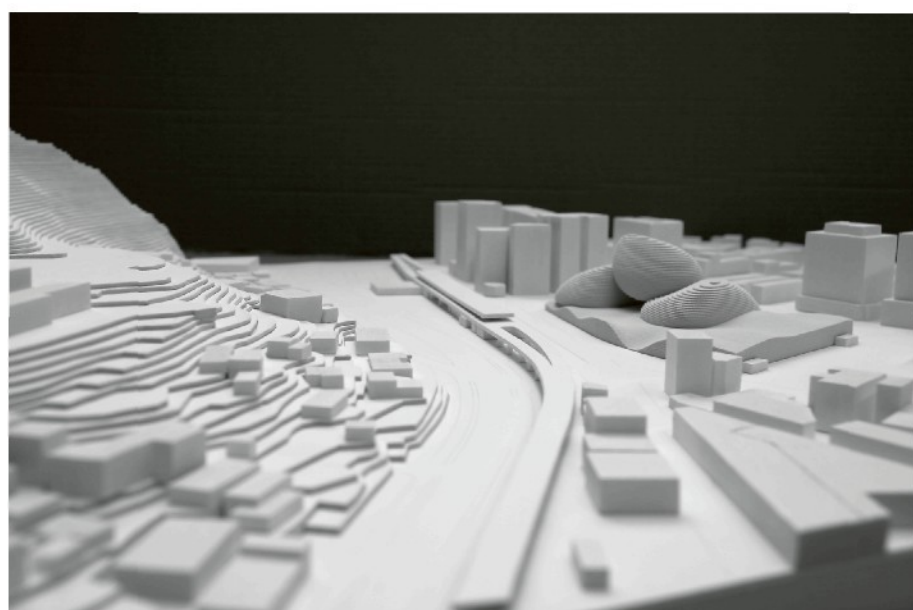
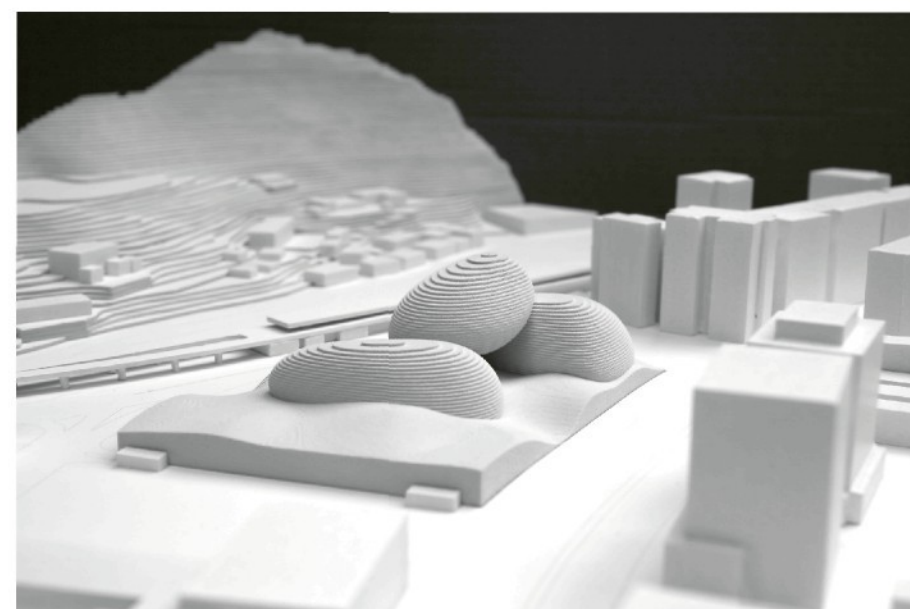
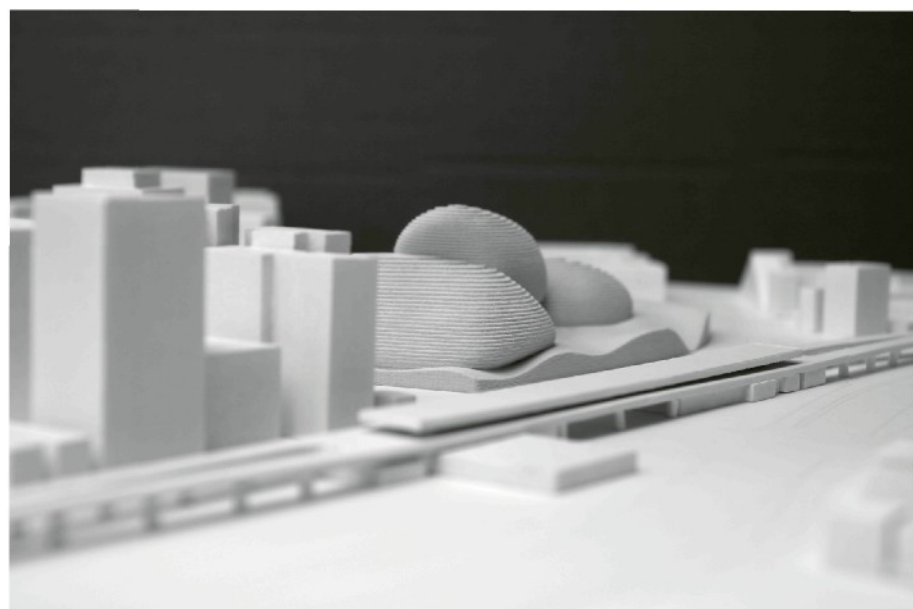
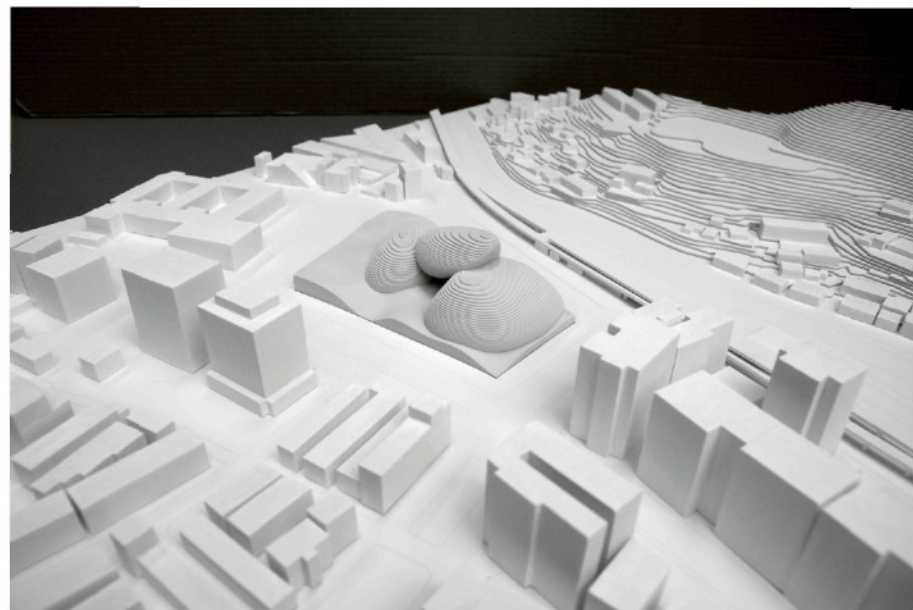
multiform theatre / entrance foyer



public passage







PRŮVODNÍ ZPRÁVA

Zadaní Diplomové práce:

Návrh nové budovy divadelního centra se třemi sály různé velikosti a pro různé druhy využití, umístěné v centru hlavního města Taiwanu.

Dále viz „Vize Taipei Performing Arts Centre“

Popis místa:

Pozemek pro divadelní centrum je umístěn v Taipeijské čtvrti Shilin. Pro okolí, které bylo původně osídleno, a to díky protékající řece Keelung River (a to až do 20.stol.), je nyní charakteristický blízký Shilin Night market a Cixian Temple. Pozemek leží přímo v bývalém řečišti řeky Keelung River. Z východu, jihu a západu je obklopen rušnými ulicemi, jejichž šířka je až 35m. Ze severu přiléhá k Bai Ling Senior Hig School, konkrétně ke školnímu hřišti. V současnosti je na pozemku dvoupatrové parkoviště. Na východě přes ulici Wen Lin road se nachází stanice nadzemní městské rychlodráhy Jiantan Station, která je s pozemkem propojena podchodem. Okolní zástavba má různorodý charakter – od 3 patrových budov po 50 m budovy. Většina budov v okolí je rezidenčního charakteru. Na východ od pozemku je zalesněný hřeben s několika málo objekty a buddhistickými chrámy.

Divadelní centrum má v budoucnu ležet na tzv. Taipeijské kulturní ose, která zahrnuje např. Taipei Fine Arts museum, Confucius Temple Art Gallery, Palace Museum, Museum of History, National Theatre and Concert Hall.

Pozemek je velice dobře napojen na hromadnou i individuální dopravu. Vedle pozemku je stanice městské nadzemní dráhy, na kterou jsou napojeny zastávky městských a příměstských autobusů. Za nadzemní dráhou vede severojižní tranzitní silnice Zhongshan North Road.

Topografie území:

Pozemek pro Taipei Performing Arts Centre (TPAC) je v severní části hlavního města Taiwanu –Taipei. Pro město je charakteristický plochý profil údolí, kterým protékají řeky Danshui River a Keelung River. Samotný pozemek je rovný a jeho nadmořská výška je přibližně 8 m.n.m. Město je od severu, východu a jihu obklopeno hřebeny, které dosahují výšky přes 1000m. Na východ od pozemku se v cca 80–ti metrové vzdálenosti zvedá hřeben dosahující výšky 130m. Přes pozemek protékala do 20. stol. řeka Keelung River. Avšak v rámci protipovodňových úprav bylo změněno její řečiště směrem na západ.

Podloží je tvořeno sedimenty a je mírně nestabilní.

Návrh:

Projekt řeší návrh divadelního centra do Taipei, hlavního města Taiwanu. Divadelní centrum obsahuje tři divadelní sály. Každý z nich má jiný charakter a velikost.

Objekt divadelního centra je tvořen čtyřmi hlavními objemy –

- platforma se zelenou střechou
- „kámen“ Grand Theatre
- „kámen“ Proscenium Playhouse
- „kámen“ Multiform Theatre

Platforma:

Půdorysně využívá maximální možnou míru zastavění pozemku. Nese zelenou střešní terasu, která je volně přístupná, a to ze tří míst v úrovni chodníku. Zahrada vytváří nový veřejný prostor, který je možno využívat k odpočinku a relaxaci, ale i k různým cvičením, recitaci, apod. Její výškový profil je proměnlivý od +/- 0.00m do +13.00m. Pod touto zelenou střechou se v úrovni parteru nachází průchozí pasáž, která je otevřená 24hodin a její součástí jsou hlavní vstupy do jednotlivých foyer divadel, informační centrum divadla, komerční prostory a vstupy pro zaměstnance. Dále jsou v platformě na úrovni –1.50m samostatná foyer pro Grand Theatre a Proscenium Playhouse. Z pasáže se návštěvník rovněž dostane do vstupního foyer Multiform Theatre, ze kterého se dostane eskalátory nebo výtahem do hlavního foyer umístěného nad jevištěm Grand Theatre. V severní čtvrtině je dvoupatrové veřejné parkoviště, které slouží jak účinkujícím tak zaměstnancům. Jeho kapacita je 200 aut a 300 motorek. Nad parkovištěm jsou veškeré kanceláře pro provoz divadelního centra. Na severní hraně platformy je vjezd/výjezd do podzemního zásobovacího dvora divadel.

V suterénu, který je na úrovni –4.65m, jsou hlavní servisní prostory divadelního provozu – zásobovací dvůr, dílny, šatny herců i hudebníků a zaměstnanců, dále přímé vstupy na jeviště Grand Theatre a Proscenium Playhouse a jevištní výtah pro Multiform Theatre, divadelní klub, zkušebny hudebníků. sklady, servisní prostory a technické zázemí.

„kámen“ Grand Theatre:

– foyer, sál a jeviště Grand Theatre. Nad bočním a zadním jevištěm jsou umístěny zkušebny.

Nad prostorem hlediště Grand Theatre je hlavní foyer Multiform Theatre.

„kámen“ Proscenium Playhouse:

– foyer, sál a jeviště Proscenium Playhouse. Nad zadním a bočním jevištěm jsou umístěny zkušebny.

Nad prostorem hlediště Playhouse je divadelní zázemí pro Multiform Theatre

„kámen“ Multiform Theatre:

– jeviště/hlediště.

Grand Theatre:

Hlavní divadelní sál klasické evropské koncepce divadla sálu s kapacitou 1500 míst (855 míst přízemí, 389 míst – 1. balkon, 256 míst – 2. balkon). Pořádání velkých divadelních představení jako je např. opera, balet, muzikál, asijské divadelní představení apod.

Proscenium Playhouse:

Menší divadelní sál dle klasické evropské koncepce divadelního sálu s kapacitou 810 míst (501 míst – přízemí, 309 míst – 1. balkon), umožňující bližší kontakt diváka s hercem. Pořádání středně velkých divadelních představení jako je např. činohra, tradiční čínská opera, koncert, loutkohra apod.

Multiform Theatre:

Univerzální divadelní sál s proměnlivou kapacitou a uspořádáním hlediště (end stage: 180 míst, thrust stage: 430 míst, traverse stage: 322 míst, arena: 643 míst).

Provoz jednotlivých divadel je pro diváky zcela oddělen. To umožňuje souběžnou produkci ve všech třech divadlech najednou. Zásobování divadel je řešeno v úrovni suterénu a kromě provozu Multiform Theatre je v jedné úrovni.

Zeleň a střešní zahrada:

Okolo pozemku je 78 stromů, většinou akátů (Robinia pseudoacacia), které mají vzrůst do 10 m a šířku koruny do 8 m. Většina stromů je ponechána svému stávajícímu místě, menšina je přesazena na nová místa z důvodu vzniku zastávky autobusů, resp. stání pro taxi. Nové stromy (akáty) jsou dosazeny tak, aby celková koncepce rozmístění stromů okolo budovy vytvářela zelený „závěs“, který „chrání“ budovu před rušným okolním provozem.

Střešní zahrada je přístupná ze tří míst z úrovně chodníku. Svým tvarováním připomíná zvlněnou hladinu řeky. Povrch je tvořen různými druhy travin a bambusů, které vytvářejí různorodý charakter, nejen svým vzrůstem, ale i tvarem a barevností.

Typy travin jsou vybírány s ohledem na barevnost a výšku vzrůstu a náročnost na sluneční svit. Nízké traviny jsou výrazné svým různým zbarvením listů (namodralé, černé, zelené, pruhované) a tvarováním jednotlivých trsů (tenké. Naopak vysoké traviny jsou více barevně neutrální a prostor obzvlášťňují svým „pohybem“ ve větru díky své výšce až 1,5m. Barevnost a charakter krajiny je dotvářen kvetoucími rostlinami, dvou barevných kombinací – načervenalé a žluté, které odkazují, k tradičním barvám buddhismu. V místech pod „kamenem“ Multiform Theatre jsou umístěny traviny, kterým vyhovuje stinné prostředí.

popis jednotlivých travin viz str. 40–41



1. ELYMUS MAGELLANICUS – OPADAVÝ PÝROVNÍK

- je asi nejsytěji modrý ze všech ozdobných trav
- pochází z jižní Ameriky
- vytváří řídké, rozvolněné trsy s květenstvími, která mají strukturu rybí kosti
- vyhovuje mu slunce a sucho, není dost otužilý pro chladné oblasti
- kvete v květnu
- výška: 45cm
- šířka: 45cm



2. FESTUCA GLAUCA – KOSTŘAVA SIVÁ

- jsou drobné, úzkolisté, trsovité, převážně stálezelené trávy běžné na vysočinách
- a v mokřadních oblastech
- modré zbarvení listů kostřavy sahá od šedozelené po sytě stříbrně modré
- malá modrá květenství časem hnědnou
- vyhovuje jí slunné, suché prostředí
- kvete červen-srpen
- výška: 30cm
- šířka: 60cm



3. OPHIOPOGON JAPONICUS – SEDOULEK JAPONSKÝ

- tento druh sedoulku má nejužší listy z celého rodu, které se na plném slunci zbarví do modrozelená
- velmi užitečná malá rostlina snášející sucho vytváří dokonalé trávníky, které nikdy nepotřebují kosit
- vyhovuje jí slunné, suché prostředí
- kvete září až listopad
- výška: 15cm
- šířka: 30cm



4. OPHIOPOGON PLANISCAPUS 'NIGRESCENS' – SEDOULEK PLOCHOSTVOLÝ

- jedna z travin se skutečně černými listy
- stálezelený sedoulek se pomalu šíří pomocí šlahounů a v létě vytváří malé bílé květy, následované lesklými, jantarově černými bobulemi
- vyhovuje jí slunce nebo částečný stín, vlhká zem, mrazuvzdorný
- kvete září až listopad
- výška: 15cm
- šířka: 30cm



5. ACORUS CALAMUS 'VARIEGATUS' – PUŠKVOREC OBEČNÝ

- panašovaný kultivar s napůl zelenými a napůl krémově bílými listy, za chladného počasí se zajímavým růžovým nádechem
- panašování si drží i ve stínu a jako ostatní puškvorce není invazivní
- vyhovuje jí vlhké prostředí
- kvete červen-červenec
- výška: 75cm
- šířka: 45-60cm



6. DESCHAMPSIA FLEXUOSA 'TATRA GOLD' – METLIČKA KŘIVOLAKÁ

- žlutolistá forma metlice
- tvoří červenohnědá květenství nad zeleně zlatavými listy
- vyhovuje jí stín a vlhko
- výška: 15cm
- šířka: 15cm



7. HELENIUM WALTRAUT – ZÁPLEVÁK ZAHRADNÍ

- květy jsou oranžově červené s hnědým terčem
- vyhovuje jí slunce, polostín a vlhko
- kvete červenec–srpen
- výška: 80–100 cm (oranžově červená)



8 .ECHINACEA PARADOXA – TŘAPATKA ZVLÁŠTNÍ

- květ má žlutý, vypouklý světlehnědý terč
- vyhovuje jí slunce a sucho
- kvete červen – červenec
- výška: 1m



9. RUDBECKIA FULGIDA var. sullivantii ‚GOLDSTRUM‘ – TŘAPATKA SULLIVANTOVA

- má úzké, drsné, nevýrazně zelené listy
- nejlépe ji ale vyhovuje slunná poloha
- kvete v srpnu až září výraznou zlatožlutou barvou, vypouklý tmavohnědý terč
- výška: 70 až 80 cm



10. CALAMAGROSTIS x ACUTIFLORA ‚KARL FOSTER‘ – TŘTINA OSTROKVĚTÁ

- kříženec třtiny, který se hodí do přírodní, přírodní výstavby
- jde o vzpřímenou rostlinu s klínovitými květenstvími
- listy i květenství přetrvávají přes zimu
- vyhovují jí slunná místa, snáší i vlhčí prostředí
- kvete červen–srpen
- výška: 1,5m
- šířka: 1m



11 . CALAMAGROSTIS x ACUTIFLORA ‚OVERDAM‘ – TŘTINA OSTROKVĚTÁ

- kříženec třtiny, který vytváří husté trsy bíle pruhovaných listů
- rozkvétající květenství mají purpurový nádech a vykvétají jen jednou
- vyhovuje jí slunce, polostín, suchá i vlhká místa
- kvete červenohnědě v červenci
- výška: 1m
- šířka: 1,2m



12. STIPA CALAMAGROSTIS – KAVYL

- tento kavyl vytváří kulovité kupy úzkých opadavých listů
- měkké, péřité nazelenale bílé laty jsou tak husté, že mohou listy zakrýt
- časem získají zajímavou béžovou barvu a přetrvávají většinu zimy
- vyhovuje jí slunné i vlhké prostředí
- kvete červen–srpen
- výška: 1m
- šířka: 1m



13. FARGESIA ROBUSTA – BAMBUS

- vyznačuje se vzpřímeným růstem a listy dlouhými až 13cm
- tmavě zelené stonky mají vystupující bílé pochvy a díky tomu vypadají jako panašované
- vyhovují mu stinná místa, vlhkost, odolnost vůči větru
- výška: 4m
- šířka: 4m

	suterén	- 4.65 m	parter	+/- 0.00 m	1. balkon	+ 3.10 m	2. balkon	+ 6.20 m	zkušebny	+8.00 m	Multiform Th. – foyer	+19.00m	Multiform Th. – jeviště	+25.00m	Celkem
Grand Theatre															
auditorium			855 míst / 655 m²		389 míst / 323 m²		256 míst / 231 m²								
jeviště		945 m²													
foyer			1541 m²		551 m²		518 m²								
Proscenium Playhouse															
auditorium			501 míst / 392 m²		309 míst / 254 m²										
jeviště		597 m²													
foyer			934 m²		394 m²										
Multiform Theatre															
auditorium/jeviště													877 m²		
foyer			312 m²								738 m²		181 m²		
šatny		1 465 m²	220 m²								218 m²				
zkušebny		503 m²							1 064 m²						
sklady		843 m²	48 m²				137 m²		101 m²		375 m²				
zásobování		1 887 m²													
dílny		708 m²													
kanceláře		285 m²	245 m²				4 146 m²				46 m²				
ostaní		726 m²	453 m²		395 m²		100 m²		40 m²		38 m²		57 m²		
performer's cafeteria		413 m²													
technické místnosti		900 m²													
pasáž			1 703 m²												
komerční plochy		300 m²	1 588 m²		197 m²										
parking			3 500 m²		3 804 m²										
travnatá terasa															
Celkem		16 524 m²	13 735 m²		5 831 m²		6 791 m²		2 780 m²		2 606 m²		1 300 m²		49 567 m²

TECHNICKÁ ZPRÁVA

Konstrukce:

Základní nosná soustava nese hlavní, stropní desky a je tvořena železobetonovým sloupovým uspořádáním ve dvou ortogonálních soustavách. Jejich osy vycházejí z hlavních divadelních sálů.

První soustava (Proscenium theatre a parking) má v jednom směru rozpon 7,5 m a 8 m a ve druhém směru 7,5m.

Druhá soustava vychází z Grand theatre a je na rastru 9 x 7,5 metrů.

Sloupy mají průměr 450mm, v parkovištích je změněn na profil 200x600mm.

Hlavní dva divadelní sály jsou tvořeny železobetonovým monolitem s akustickou izolací o celkové tloušťce 800mm. Monolit tvoří jak hlediště s balkony, tak i prostory jeviště. Stropy divadelních sálů jsou nesené ocelovou příhradovou konstrukcí, na které jsou zavěšeny akustické stropy, respektive zařízení provazistě.

Jeviště Multiform theatre je nesené ocelovým, prostorovým, příhradovým nosníkem o rozponu cca 32m a výšce 2m , který spočívá na železobetonových stěnových nosnících o tloušťce 800mm.

Prostor zásobovacího dvora v suterénu je řešen jako bez sloupový. Strop je nesen předpjatými železobetonovými nosníky o výšce 1650mm na rozpon 30 m.

Železobetonové stropní desky tvořené systémem COBIAX o tloušťce 400mm, který je při daných rozpětích schopný přenést zatížení až 12kN/m². Stropní deska nesoucí střešní zahradu je zvlněná a má celkovou tloušťku konstrukce 500mm, na které je minimálně 500mm živin.

Nosná konstrukce je, vzhledem k částečně nestabilnímu podloží v bývalém řečišti a výskytu zemětřesení, založena na plovoucích pilotech o průměru 1 m.

Obvodová stěna v suterénu a parteru je z pohledového železobetonu. V úrovni parteru je před betonovou stěnou v exteriéru předložena o 5cm skleněná fasáda s potiskem. Skleněná fasáda má rastr 2x1m. Potisk skleněné fasády – viz výkresy pohledů.

Nosná konstrukce „kamenů“ je tvořena prostorovou ocelovou příhradovinou o výšce 1m. Ta je ve spodní části ukotvena do stropní desky nesoucí zahradu. Ocelová konstrukce nese sendvičový, (hliníkový plech, 200mm izolace, hliníkový plech) terasovitý, obvodový plášť. Výška jednotlivých teras je 1m. Na vodorovných částech teras obvodového pláště jsou umístěny nerezové bezodtokové vany o hloubce 3cm, které jsou naplněné vodou. Do vodorovných částí teras jsou rovněž nepravidelně vloženy skleněné průzory, zarovnané s horní hranou vodní hladiny.

Materiály a barevné řešení:

Exteriérový plech je tmavě šedivo modrý s nízkou reflexí. Interiérový plech je v prostoru Grand Theatre zlatý, u Proscenium Playhouse modrý a u Multiform Theatre černý. Celková barevnost interiérů vychází z hlavních buddhistických barev – zlaté a červené, doplněných o barvu modrou, která je barvou taiwanského národního ptáka – Modré straky. Podlahy mají tmavě šedivou betonovou stěrku, do které jsou vykresleny průměty vrstevnic krajiny, respektive křivky teras kamenů. Barevnost křivek na podlaze charakterizuje jednotlivé prostory: Pasáž – červená, Foyer Grand theatre – zlatá, foyer Proscenium playhouse – modrá. Ostatní prostory mají kresbu bílou. Stěny mají světle šedivou omítku. Stropní desky jsou barvy pohledového betonu. V prostoru pasáže jsou pod stropy zavěšena, červená a bílá lampionová světla. Ostatní veřejné prostory jsou osvětlené bílými lampionovými světly.

Interiéry Divadelních sálů:

Povrchy stěn sálů tvoří různé akustické povrchy. Stropy divadel jsou ze zavěšených akustických podhledů, které mají průhledy pro osvětlení jeviště i hlediště.

Hlediště Grand Theatre má barevnost povrchů stěn černo–tmavě zlatou texturou.

Hlediště Proscenium Playhouse barevnost povrchů stěn černo–tmavě modrou texturou.

Barevnost podlah v divadelních sálech je tmavě modro–šedivá s promítnutými křivkami obrysů kamenů.

TZB:

Výměna vzduchu v divadelním centru je zajištěna klimatizací, jejíž technologie je umístěna v suterénu. Každý divadelní sál má svoji přídatnou klimatizační jednotku. Teplotní komfort je zajištěn zelenou střechou a částečně i vodními terasami na „kamenech“. Ve stropních konstrukcích jsou dodatečné rozvody pro ochlazování resp. vytápění prostorů.

Zelená střecha:

Souvrství zelené pochozí střechy je tvořeno minimálně 0,5m zeminy. Zalévání zeleně je řízeno automaticky v závislosti na potřebě jednotlivých rostlin a aktuálním počasí.