

ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

pro: Martinu Bilkovou

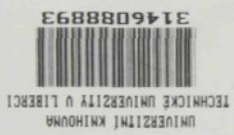
obor: architektura

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

Název tématu:

Dostavba knihovny a muzea v Cranbrooku

Zásady pro vypracování:



Místo:

Cranbrook Academy of Art, Cranbrook, Michigan, USA

Komentář:

V roce 1942 navrhl Eliel Saarinen, architekt finského původu působící v Americe, budovu knihovny a muzea Akademie umění v Cranbrooku ve státě Michigan nedaleko Detroitu. Tyto dvě související budovy tvoří centrální stavbu kampusu, který je památkově chráněn. Rostoucí návštěvnost a rozsah sbírek vyžadují zásadní přetvoření původních budov. Na řešení úkolu je vypsaná soutěž pro studenty škol architektury organizovaných ve sdružení ACSA.

Die zadání soutěže není smyslem přestavba stávajících budov tak, aby vyhověly současným požadavkům. Soutěžní zadání očekává nové přístupy k návrhu při současném respektování Saanenových mimořádných budov. Cílem je nalezení nového typu knihovny a muzea, které by nebylo představitelné bez existujících budov.

Handwritten notes: KAZ, 130, 4/107 Ab, 100, and a stamp from Technická univerzita v Liberci.



Muzeum a knihovna se nachází v centru Cranbrookského kampusu vzdělávání v Bloomfield Hills nedaleko Detroitu. Celý kampus vzdělávání byl založen v roce 1904 Georgem Boothem, nakladatelem z Detroitu. V současné době kampus zahrnuje školu Kingswood, Akademii umění, Muzeum umění, Institut vědy, křesťanský kostel a zahrady. Celková rozloha čítá na 129 hektarů a nalezneme zde několik staveb od předních světových architektů jako je Eliel Saarinen, Rafael Moneo, Steven Holl, Todd Williams nebo Billy Tsien.

bakalářská práce 2007
technická univerzita v Liberci
fakulta umění a architektury

dostavba knihovny a muzea v Cranbrooku
vypracovala:
vedoucí práce: prof.ing.arch.akad.arch. Jiří Suchoň

Martina Bilková

kampus v Cranbrooku



V roce 1938 navrhl finský architekt Eliel Saarinen budovu muzea a knihovny Akademie umění. Tyto dvě budovy jsou spojené Propylajemi, které poukazují na monumentální klasickou architekturu. Knihovna a muzeum sdílejí stejný vstupní prostor, který nabízí dvojitý čtení stavby, buď jako jednu samostatnou budovu nebo dvě odlišné budovy. Saarinen koncipoval knihovnu a muzeum jako související program. Obojí sdílí funkci poskytnout inspiraci. Budova je situována do dvou hlavních os určujících celý kampus. Knihovna a muzeum mají společné založení a jsou koncipovány jako dvoupatrové betonové stavby s obložení oranžovožlutým vápencem a žlutohnědými cihlami. Knihovna je navržena jako dvoupatrová, odělníková budova umístěná v levé části Propylaj. Severní fasáda je orientována k Orfeově fontáně, zahradě a přístupové cestě. Jižní fasáda směřuje k Tritonu bazénu a soše Evropské. Západní část je spojena s malířským ateliérem a zadní částí fakulty. Vstupem do knihovny jsou geometricky vzorované bronzové dveře ve východní fasádě v místě Propylaj. Interiér knihovny Saarinen navrhoval jako jeden velký prostor s vysokými úzkými okny, kde jsou uskladněny všechny knihy a zároveň slouží i jako výstavní prostor. Ve spodním patře jsou toalety a původně byly i učebny. Muzeum je navrhováno jako dvoupatrová budova ve tvaru T, umístěná ve východní části Propylaj. V honím patře je hlavní výstavní prostor, kde jsou podlahy z mramoru a stropy zdobeny plastikou. Saarinen zde navrhoval umělé osvětlení ve stropní konstrukci, které bylo pro tu dobu velmi nadčasové. Výstavní boxy a plochy byly flexibilní. Spodní patro bylo rozděleno na galerii, administrativu, sklady a obchod s knihami. Na východní straně Saarinen počítal s rozšířením, čehož ne tak úplně podle Saarinenových představ využil Rafael Moneo v roce 2001 v jižní části.

ZADÁNÍ

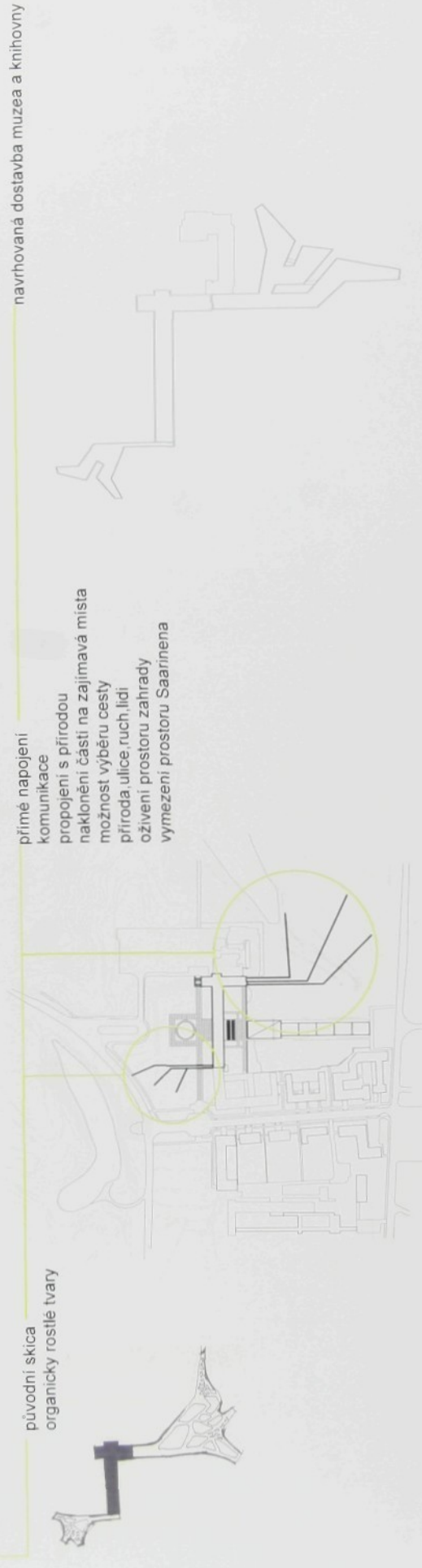
Narůstající počet návštěvníků a vývoj nových technologií vede k nutnému rozšíření muzea a knihovny v Cranbrook, které v současné době již nevyhovuje a to hlavně svojí velikostí. Úkolem je navrhnout rozšíření knihovny a muzea, kde se očekávají nové přístupy navrhování při současném respektování Saarinenových mimořádných budov. Cílem je nalezení nového typu knihovny a muzea, které by nebylo představitelné bez existujících budov. Rozvoj může probíhat dvěma způsoby a to jak oddělením nové a staré budovy nebo přímým napojením. Úplným oddělením obou budov se nanekláním, je to složitě z provozního hlediska. Musí se najít řešení návrhu pro knihovnu a muzeum sdílející prostor se stávající budovou a přitom zachytit jejich individualní identitu.

KONCEPT

Zvolila jsem přímé spojení starého s novým, přičemž umístění navrhovaných objektů podporuje Saarinenovi mimořádné kvality budov, oživuje mrtvé prostory a vytváří nové vztahy muzeum, zahrada...

Růst muzea a knihovny vybíhá z pevné stávající hmoty "Saarinenova"....., jehož budovy představují základ, přísnou geometrii, páteř.....navrhované objekty: větve, růst, odlišná struktura.....umístění uzavírá a zároveň vymezuje pohled a vnímání Saarinenovy budovy, čímž ji umocňuje.....forma návrh je odlišná jak tvarově, tak materiálově.....

KONCEPT



bakalářská práce 2007
technická univerzita v Liberci
fakulta umění a architektury

dostavba knihovny a muzea v Cranbrook

vypracovala:

vedoucí práce: prof. ing. arch. akad. arch. Jiří Suchomel

Martina Bilková

koncept

TECHNICKÁ ZPRÁVA

Muzeum

Je navrženo jako tři propojující se vždy dvoupodlažní jednotraktové hmoty, reagující na stav terénu přiléhajícího ke stavbě současného muzea.

Navržený objekt je samostatně založený, částečně na rovině, z části ve svahu snižujícího se postupně k jezeru Grotto lake, kde se první a druhý tubus chovají jako most mezi dvěma břehy údolí.

Konstrukčně se jedná o rámový ocelový skelet s vyzdívkou, jehož vertikální nosné prvky jsou ocelové sloupy o čtvercovém uzavřeném průřezu 350 mm, a ošetřeny betonovým nástřikem. Horizontální nosné prvky jsou stejného průřezu. Dále tvoří horizontální konstrukci trapezový plech 250 x 200 spřažený betonem s železnou vyzdívkou. Tloušťka stropních konstrukcí se pohybuje v rozmezí 500mm -750mm v závislosti na zatížení.

V místech napojení na původní muzeum se výška objektu postupně redukuje, odlepuje se od země a přechází do propojujícího tunelu, který je vynášen nosníkem o výšce 700mm, uloženým mezi „saarinena“ a navržené muzeum. Zde jsou stavby dostatečně dilatovány.

V místech, kde stavba pokračuje údolí, tubus rámového skeletu přechází do příhradovinového charakteru po vložení diagonál mezi jednotlivé sloupy.

Fasáda je provedena z laminátových desek, se sesazovacím patentem kotvené do nosné mřížky upevněné na vyzdívice mezi jednotlivými sloupy.

Knihovna

Jedná se o dvě tubusovitě hmoty, slévající se do propojovacího mostu směrem k „saarinenovi“. Zde je stavba dilatována. Propojovací most je opět vynášen nosníkem mezi novou a starou knihovnou. Objekt je, stejně jako muzeum, založen na patkách ovšem na rovině. První nadzemní podlaží není celé nad terénem, je sníženo o 800mm oproti původnímu terénu. Zde je stavba opatřena dostatečnou hydroizolační vrstvou. Taktéž se jedná o ocelový skelet ošetřený protipožární vrstvou betonové fasády s meziskeletovou vyzdívkou. Na níž je kotvena nosná mřížka laminátové fasády.

BILANCE PLOCH

knihovna: zastavěná plocha 714 m2

HPP 1428 m2

muzeum: zastavěná plocha 3643 m2

HPP 6216 m2

bakalářská práce 2007
technická univerzita v Liberci
fakulta umění a architektury

dostavba knihovny a muzea v Cranbrook

vypracovala:

vedoucí práce: prof.ing.arch.akad.arch. Jiří Suchomel

Martina Bilková

průvodní a technická zpráva

PRŮVODNÍ ZPRÁVA

Zvolila sem způsob naprostého propojení nového se starým, tedy kdy nové je přinosem pro staré a staré pro nové. Obě vytvořené hmoty více definují samotnou budovu knihovny a muzea od Elena Saarinena a zároveň ji rozvíjí. Využívám volné roviny před objektem Saarinena kam umísťuji první stavbu. Ta se expresivně rozrůstá z racionální elegance původní budovy knihovny do volné přírody. Původní vstup je zachován, pouze přidávám bezbariérové prvky. V místech původní knihovny vzniká literární kavárna, oaza mezi knihou, únavou. Na jižní stranu toho prostoru vkládám pavlač, která je komunikačním uzlem mezi novou a starou částí. Knihovna se celá přesouvá do novostavby. Obě celky jsou propojeny tunelem, který se napojuje na druhé nadzemní patro nové knihovny. Zde se na obě strany odvíjí studovny, zakončené velkorysým výhledem do volné nekonečné krajiny. Mezi oba tubusovitě vyčníhlý je situováno komunikační jádro společné s instalacemi. Sestoupíme-li o patro níž, kde se podlaha snižuje mírně pod terén, najdeme zde čtecí kouty, vystavní prostory a promítárny. Celá budova je koncipována, tak aby zde co nejvíce docházelo k dialogu interiéru a exteriéru a co nejvíce do nitra knihovny prostupovalo okolí, které by mělo eliminovat únavu očí, aby nedocházelo k jednostrannému zatěžování a mohl být kombinován pohled do dálky s pohledem na blízko. Tedy ideální prostor pro čtení, studium a vzdělávání se.

Přesně na druhou stranu přes vstupní osu „Saarinena“ situuji druhou stavbu, muzeum. Opět je napojeno tunelem, jakousi dynamickou dilatací vnímatelnou pouze z exteriéru, v interiéru jako by dal plynul prostor uvnitř Saarinanova domu. Světlé výšky naprostu reflektují původní prostory muzea. Projdeme-li uvitací chodbou, dostáváme se do prostoru mnoha variací, prostor je ohyban, umocňován a postupně gradován průhledy do krajiny. Maximální propojení tří hmot rozvinutých přes údolí jezera Grotto Lake umožňují rafinované vedené rampy, tedy účastník si může v několika variacích vybírat, jakým způsobem bude překonávat jednotlivá podlaží, stává se tak aktivním článkem galerie i aktivním článkem díla. Rampovitě propojení plynoucího prostoru nového muzea umožňuje vnímat exponáty v několika směrech, pohledech a rozvíjet dál vystavené exponáty. Každý tubus je vystavním prostorem, pod nímž je místo pro sklady výjma tubusovitěho výběžku směrem do jezera Grotto, zde se nachází pouze výstavní prostora a v nižším podlaží kavárna se studentským exhibičním prostorem. Kavárna s terasou, kafe, jezero a hlava plná zážitků po návštěvě muzea, nevidím pozitivnější mediační tečku. Do stejného bodu je zacílena i proměna vedena pod tubusovitými výběžky nad údolím plným soch.



původní situace



nová situace

bakalářská práce 2007
 dostavba knihovny a muzea v Cranbrook
 technická univerzita v Liberci
 fakulta umění a architektury

vyracovala:
 vedoucí práce: prof.ing.arch.akad.arch. Jiří Suchoň

Martina Bilková

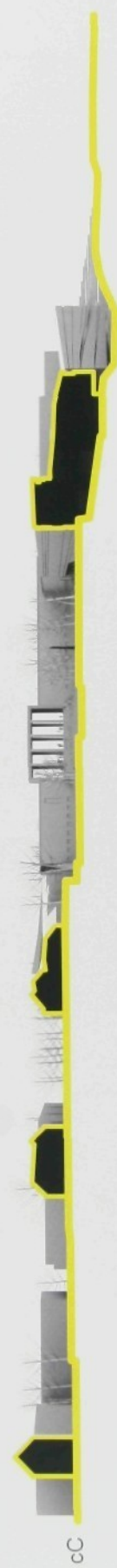
původní a nová situace
 měřítko 1:2500



aA



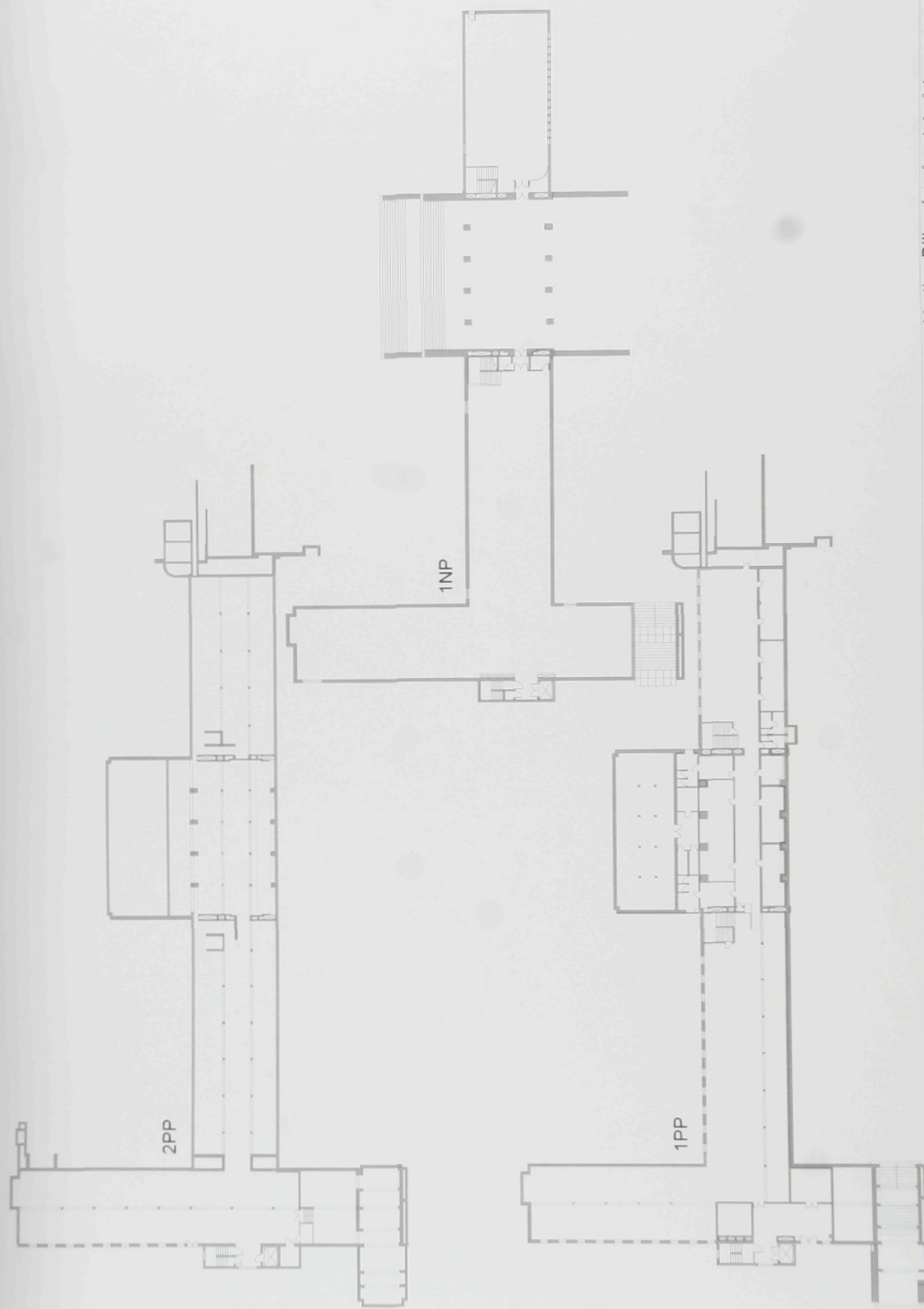
bB



cC



dD



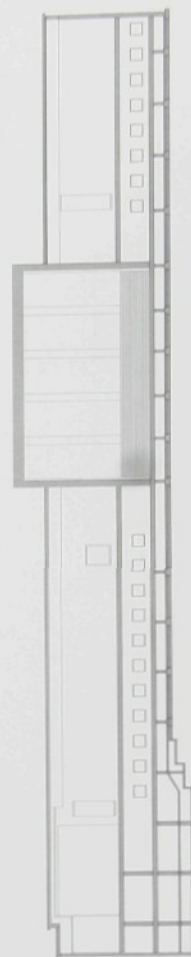
původní půdorysy muzea a knihovny
měřítko 1:500

Martina Bílková
vedoucí práce: prof.ing.arch.akad.arch. Jiří Suchomel

vypracovala:
vedoucí práce: prof.ing.arch.akad.arch. Jiří Suchomel

dostavba knihovny a muzea v Cranbrook

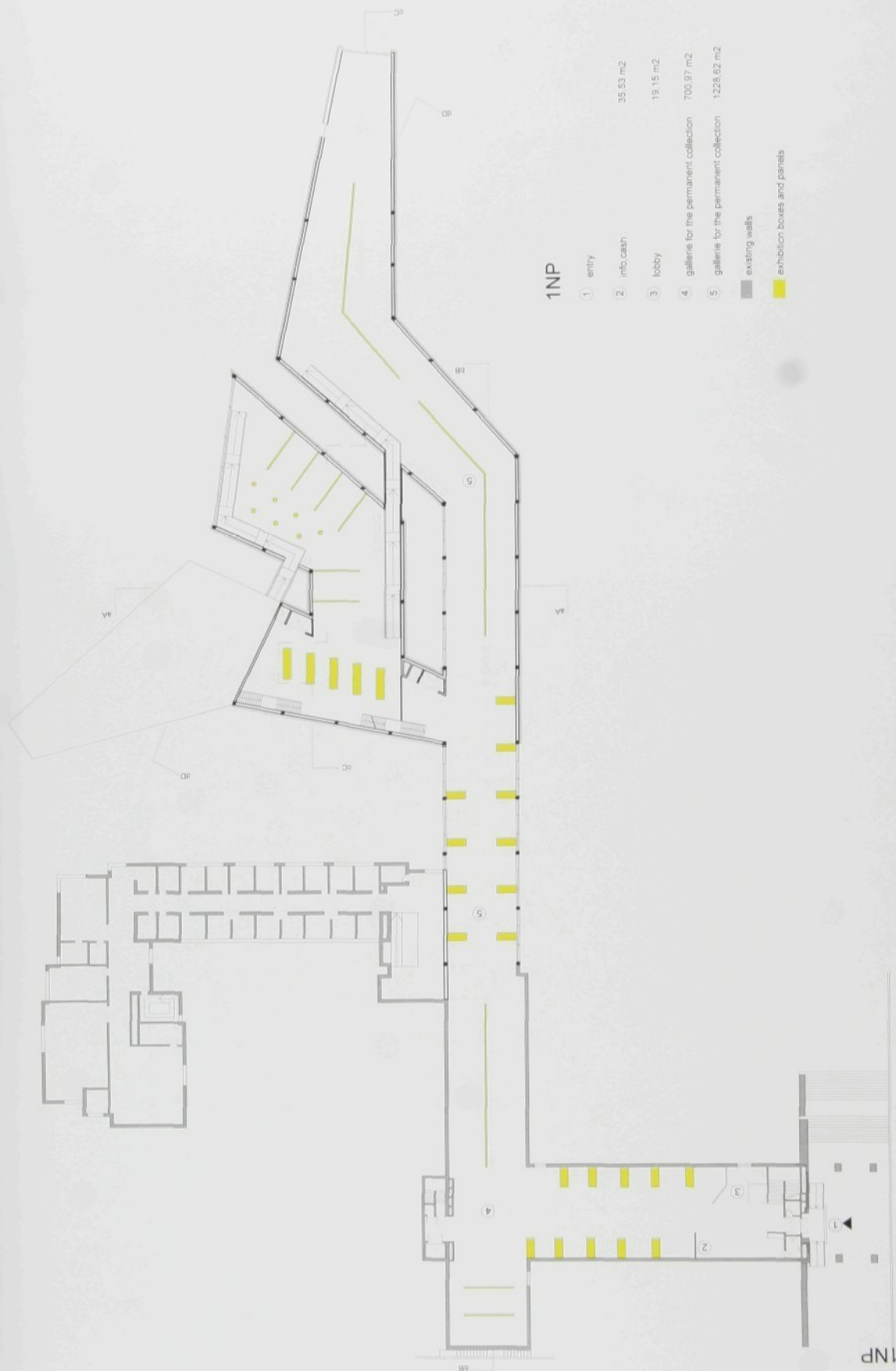
bakalářská práce 2007
technická univerzita v Liberci
fakulta umění a architektury



vypracovala: Martina Bilková
vedoucí práce: prof.ing.arch.akad.arch. Jiří Suchomel

původní pohledy a řezy
muzea a knihovny
měřítko 1:500

bakalářská práce 2007
dostavba knihovny a muzea v Cranbrook
technická univerzita v Liberci
fakulta umění a architektury

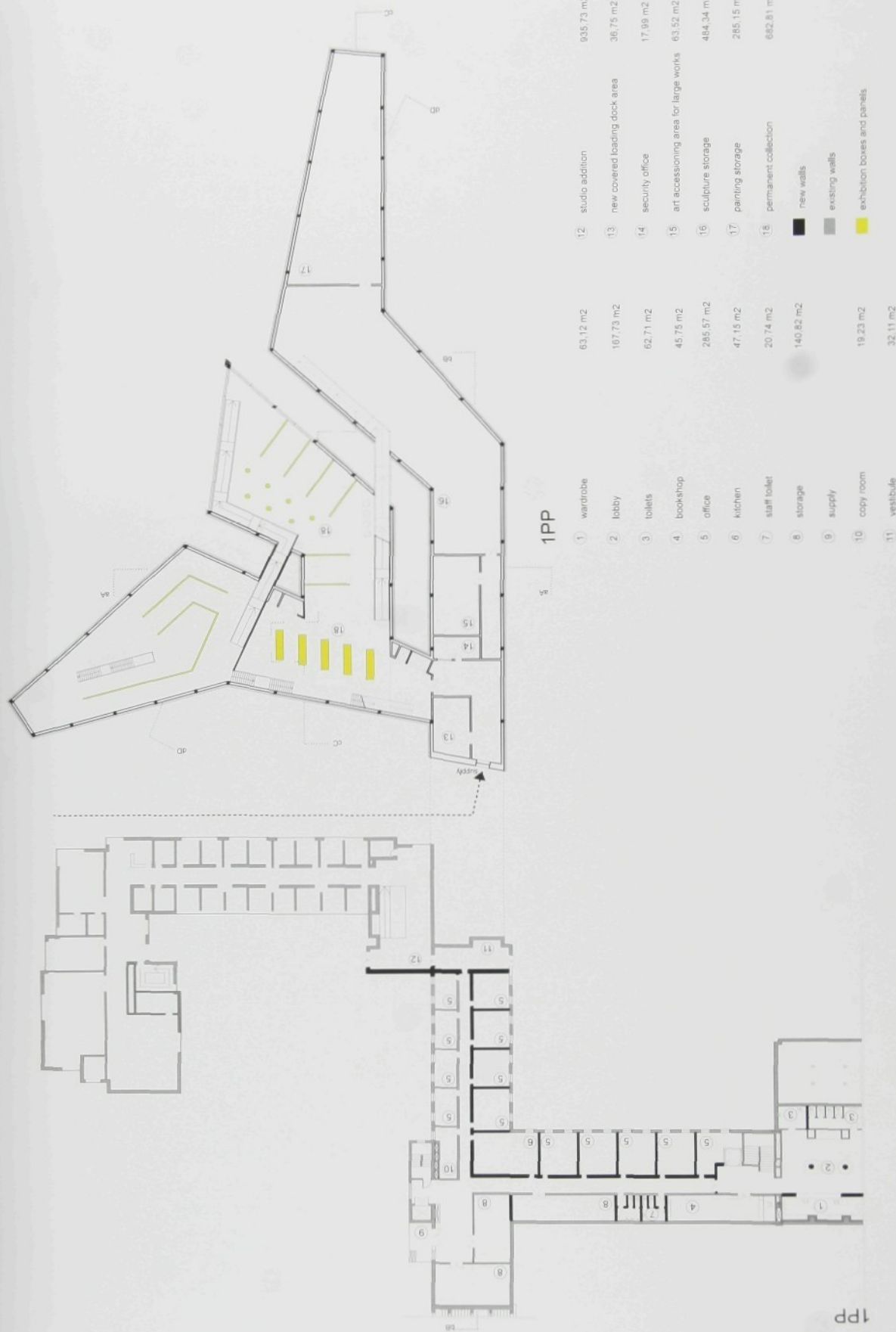


bakalářská práce 2007
technická univerzita v Liberci
fakulta umění a architektury

dostavba knihovny a muzea v Cranbrook
vypracovala:
vedoucí práce: prof.ing.arch.akad.arch. Jiří Suchomel

Martina Bilková

podorys muzea 1NP
měřítko 1:500



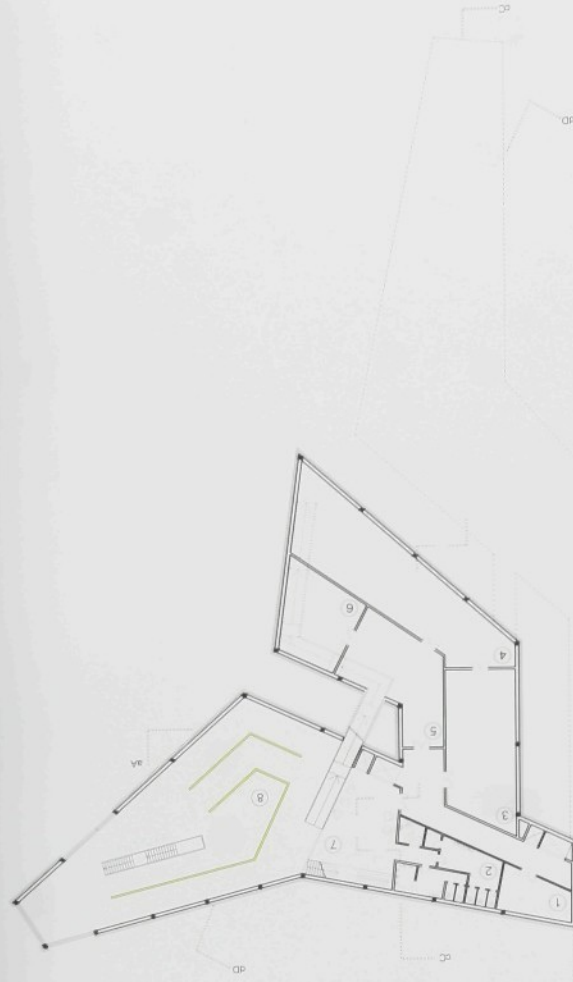
1	wardrobe	63.12 m ²	12	studio addition	935.73 m ²
2	lobby	167.73 m ²	13	new covered loading dock area	36.75 m ²
3	toilets	62.71 m ²	14	security office	17.99 m ²
4	bookshop	45.75 m ²	15	art accessioning area for large works	63.52 m ²
5	office	285.57 m ²	16	sculpture storage	484.34 m ²
6	kitchen	47.15 m ²	17	painting storage	285.15 m ²
7	staff toilet	20.74 m ²	18	permanent collection	682.81 m ²
8	storage	140.82 m ²		new walls	
9	supply			existing walls	
10	copy room	19.23 m ²		exhibition boxes and panels	
11	vestibule	32.11 m ²			

bakalářská práce 2007
technická univerzita v Liberci
fakulta umění a architektury

dostavba knihovny a muzea v Cranbrook

vypracovala:
vedoucí práce: prof.ing.arch.akad.arch. Jirí Suchomel

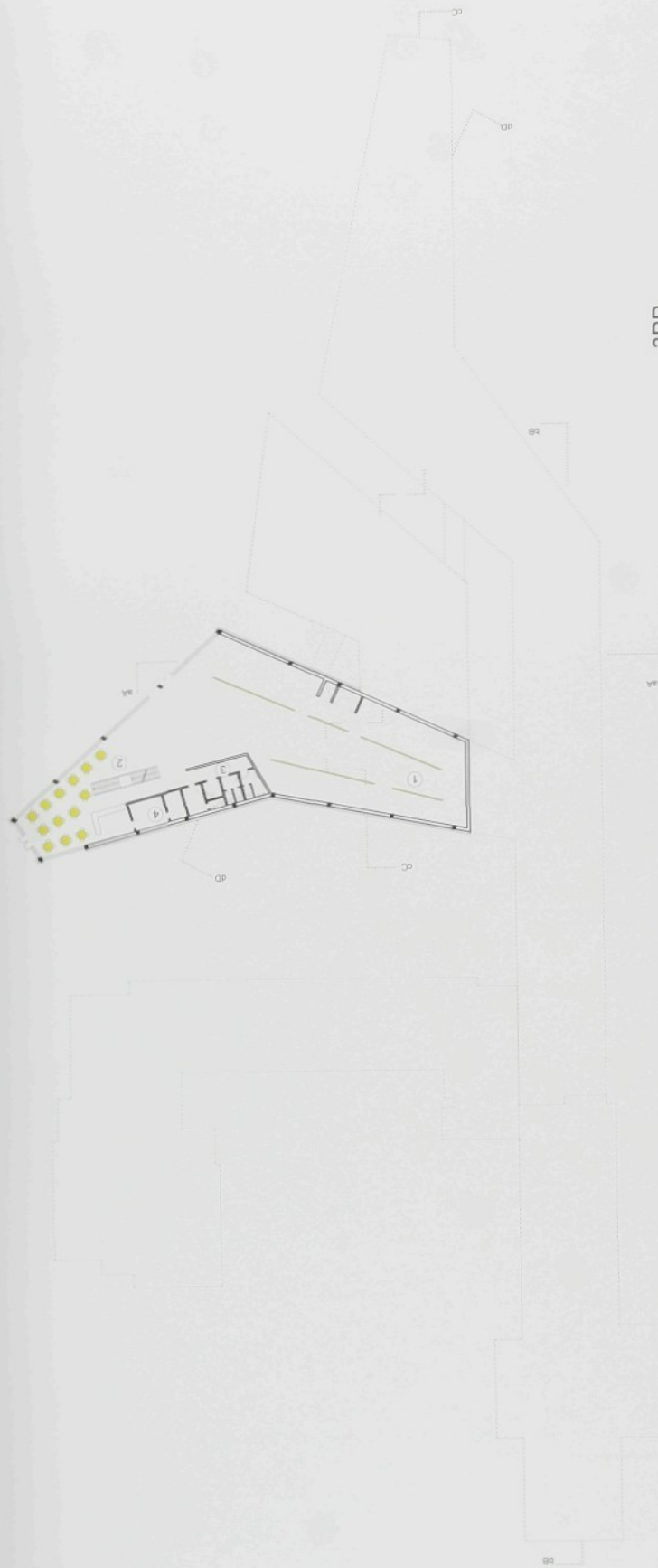
půdorys muzea 1PP
měřítko 1:500



2PP

1	documentation	28.05 m ²
2	toilets	63.77 m ²
3	temporary exhibition storage	104.93 m ²
4	drawings storage	164.44 m ²
5	preparation workshop	83.28 m ²
6	collection vault	61.10 m ²
7	lobby	76.27 m ²
8	galleries for temporary exhibits	405.93 m ²

2PP



3PP

- 1 galleries for graduating student shows 418.33m2
- 2 cafe for 50 people 155.68 m2
- 3 toilets 21.27 m2
- 4 kitchen 26.08 m2

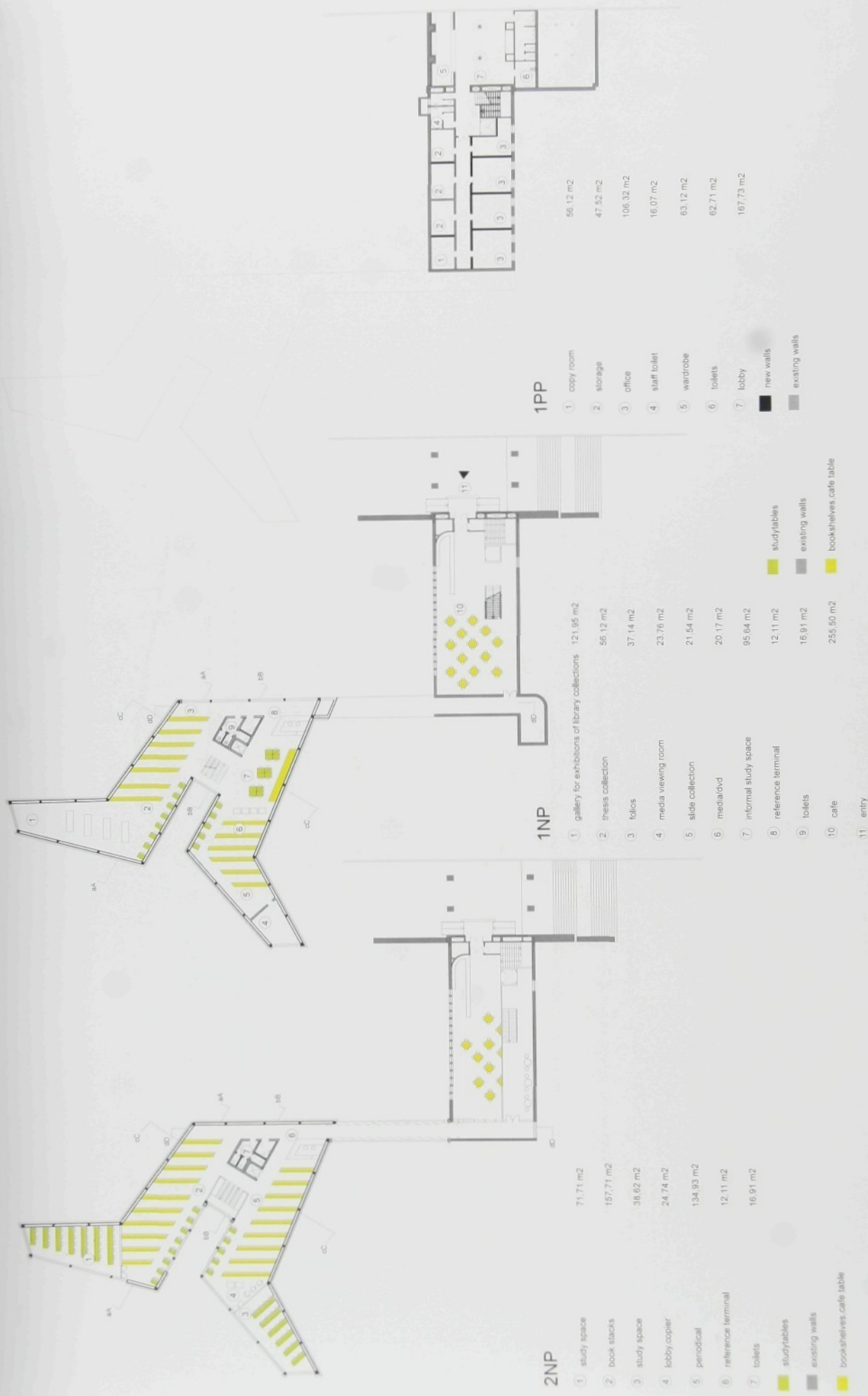
3PP

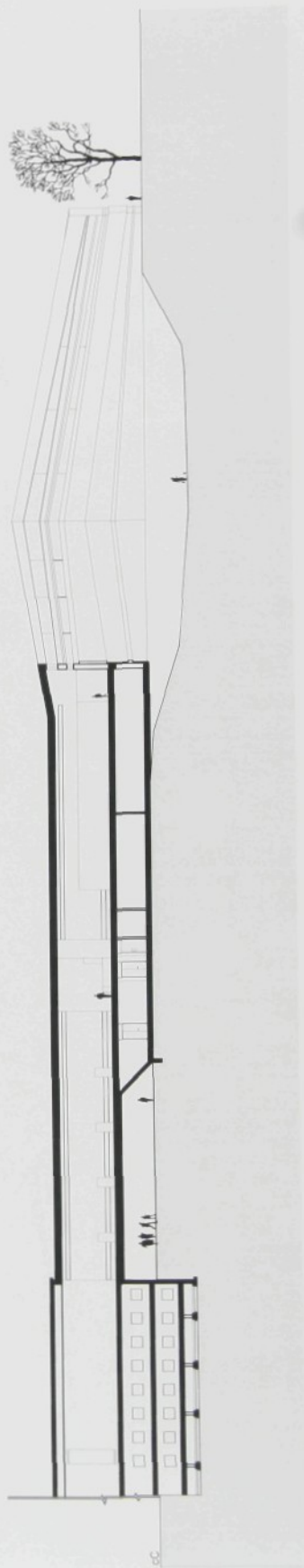
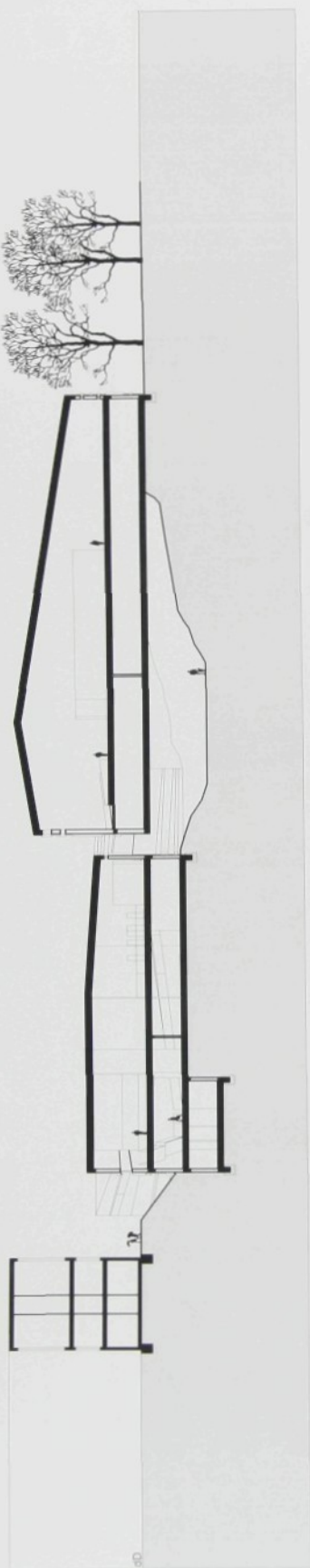
bakalářská práce 2007
technická univerzita v Liberci
fakulta umění a architektury

dostavba knihovny a muzea v Cranbrook
vypracovala:
vedoucí práce: prof.ing.arch.akad.arch. Jiří Suchomel

Martina Bilková

půdorys muzea 3PP
měřítko 1:500



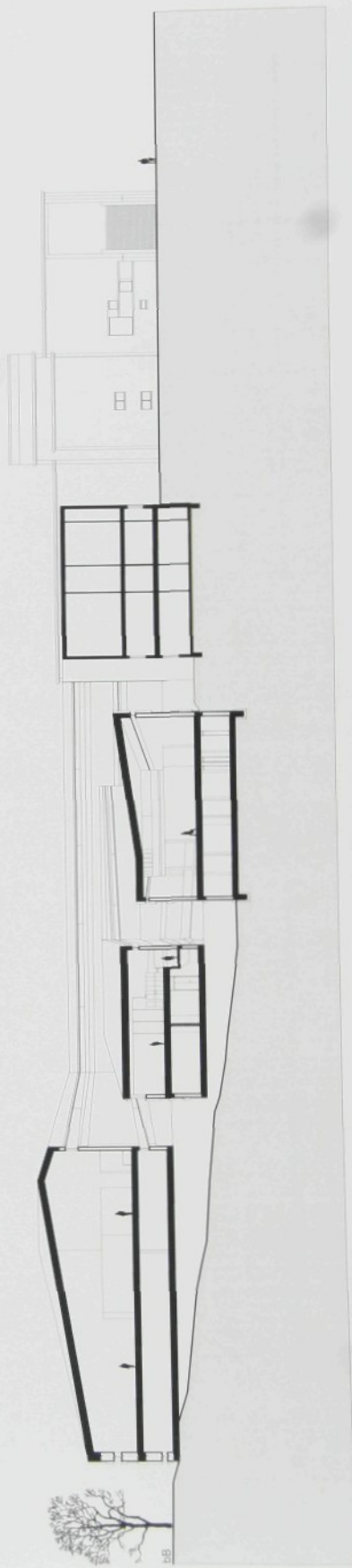
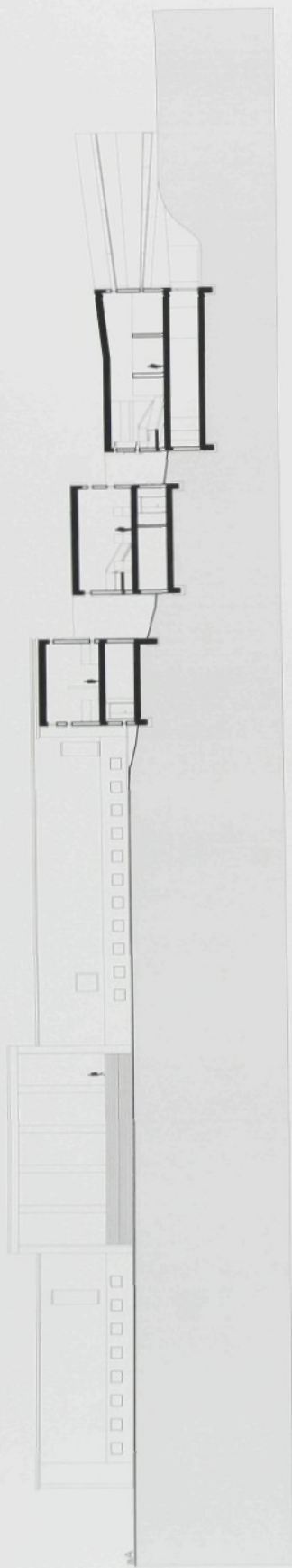


řezy muzea
měřítko 1:500

Martina Bilková
vedoucí práce: prof.ing.arch.akad.arch. Jiří Suchomel

dostavba knihovny a muzea v Cranbrook

bakalářská práce 2007
technická univerzita v Liberci
fakulta umění a architektury



bakalářská práce 2007
technická univerzita v Liberci
fakulta umění a architektury

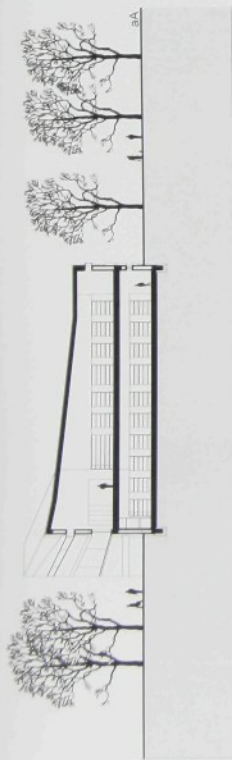
dostavba knihovny a muzea v Cranbrook

vypracovala:

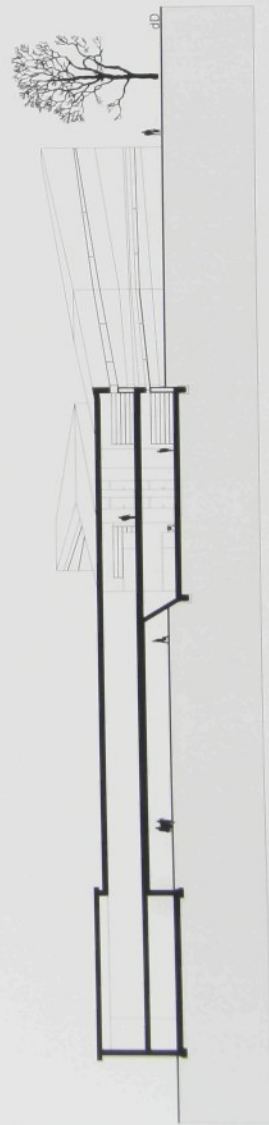
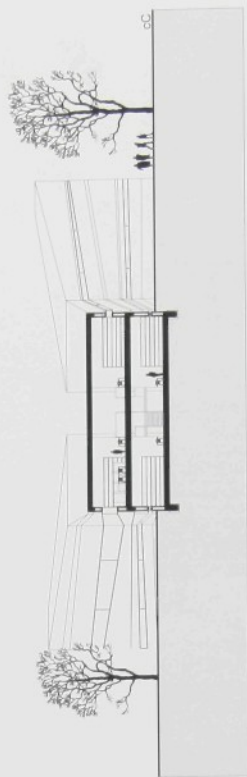
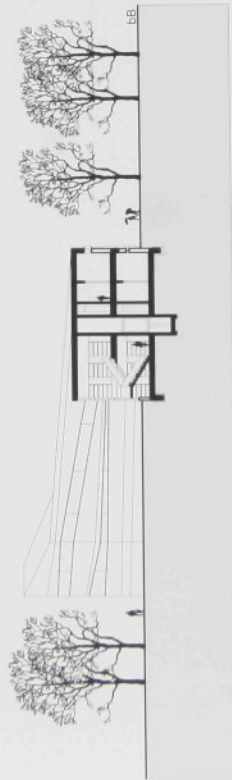
vedoucí práce: prof.ing.arch.akad.arch. Jiří Suchomel

Martina Bílková

řez muzea
měřítko 1:500



100

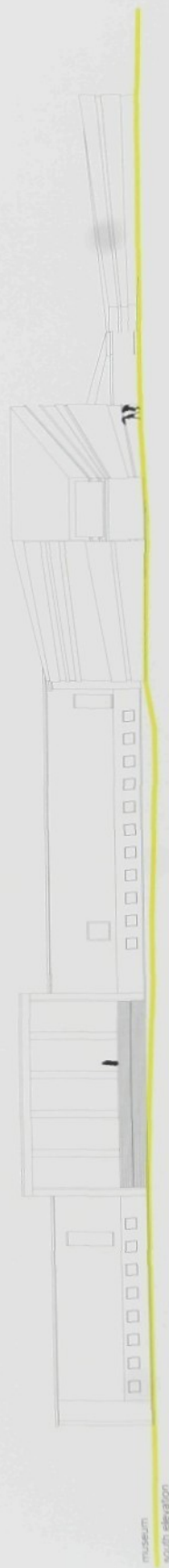
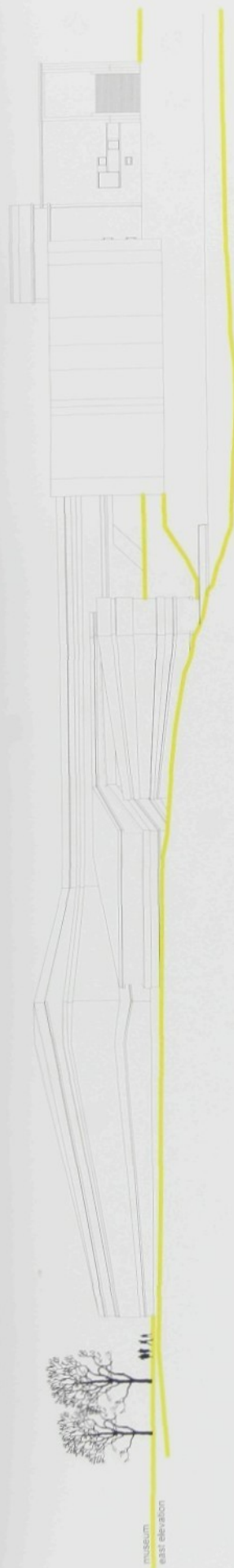


bakalářská práce 2007
technická univerzita v Liberci
fakulta umění a architektury

dostavba knihovny a muzea v Cranbrooku
vypracovala:
vedoucí práce: prof.ing.arch.akad.arch. Jiří Suchomel

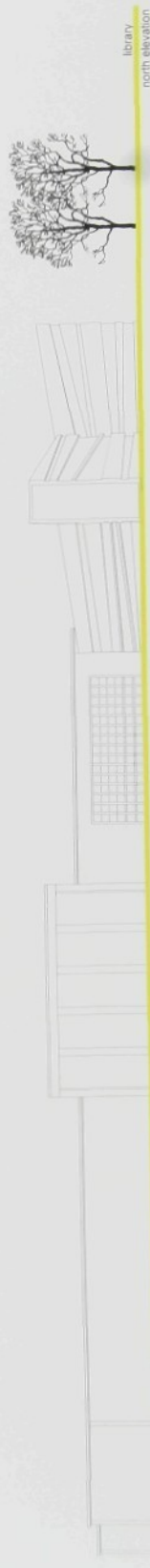
Martina Bilková

řezy knihovny
měřítko 1:500



bakalářská práce 2007 dostavba knihovny a muzea v Cranbrook
 technická univerzita v Liberci
 fakulta umění a architektury

pohledy muzea
 měřítko 1:500



pohledy knihovny
měřítko 1:500

Martina Bílková
vypracovala: prof.ing.arch.akad.arch. Jiří Suchomel
vedoucí práce:

bakalářská práce 2007
dostavba knihovny a muzea v Cranbrook
technická univerzita v Liberci
fakulta umění a architektury



bakalařská práce 2007
technická univerzita v Liberci
fakulta umění a architektury

dostavba knihovny a muzea v Cranbrook

vypracovala:
vedoucí práce: prof.ing.arch.akad.arch. Jiří Suchomel

Martina Bilková

muzeum-interiřová perspektiva



bakalářská práce 2007
technická univerzita v Liberci
fakulta umění a architektury

dostavba knihovny a muzea v Cranbrooku
vypracovala:
vedoucí práce: prof.ing.arch.akad.arch. Jiří Suchomel

Martina Bilková

muzeum-interiérová perspektiva



muzeum-interiérová perspektiva

Martina Bilková
vypracovala: prof.ing.arch.akad.arch. Jiří Suchomel
vedoucí práce:

dostavba knihovny a muzea v Cranbrook

bakalářská práce 2007
technická univerzita v Liberci
fakulta umění a architektury





bakalářská práce 2007
technická univerzita v Liberci
fakulta umění a architektury

dostavba knihovny a muzea v Cranbrook
vypracovala:
vedoucí práce: prof.ing.arch.akad.arch. Jiří Suchomel

Martina Bilková

knihovna-interiérové perspektivy

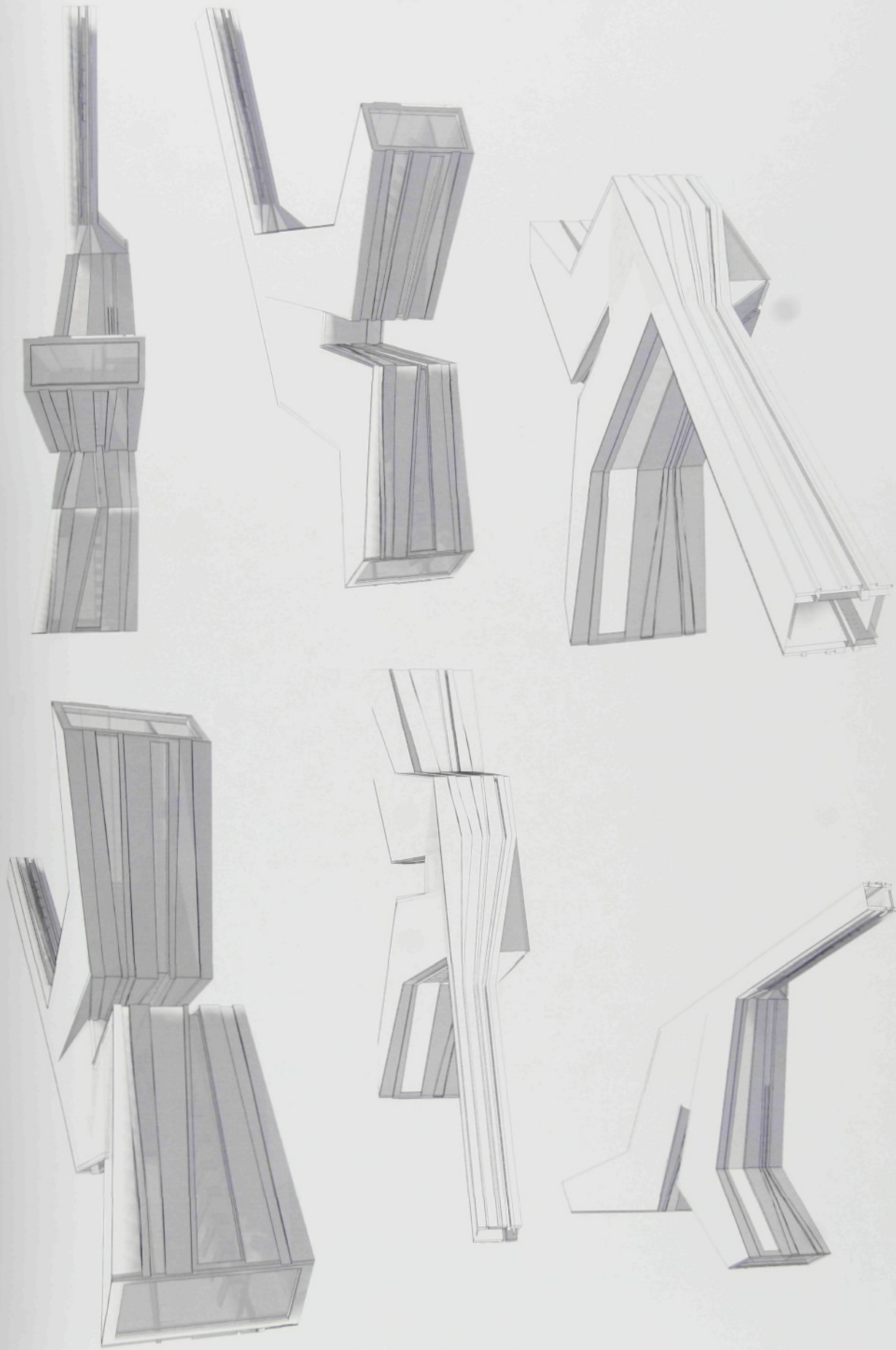


bakalářská práce 2007
technická univerzita v Liberci
fakulta umění a architektury

dostavba knihovny a muzea v Cranbrook
vypracovala:
vedoucí práce: prof.ing.arch.akad.arch. Jiří Suchomel

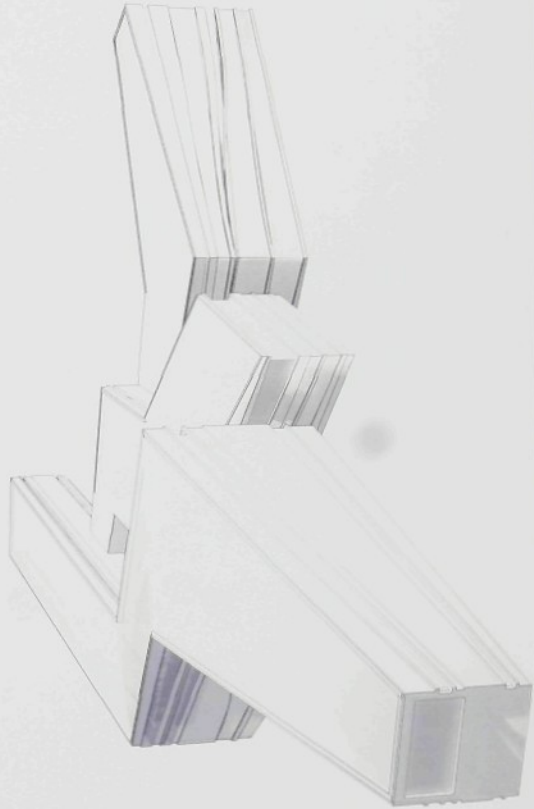
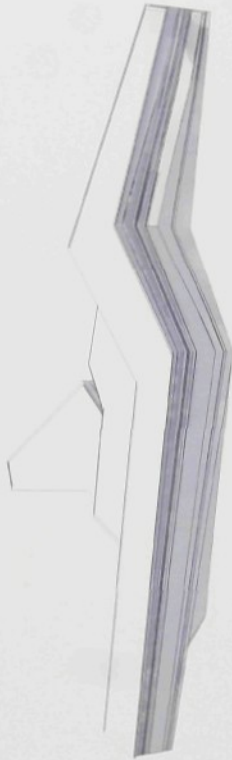
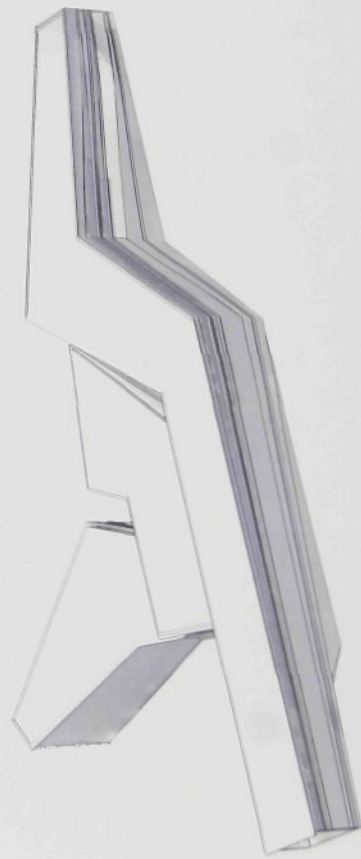
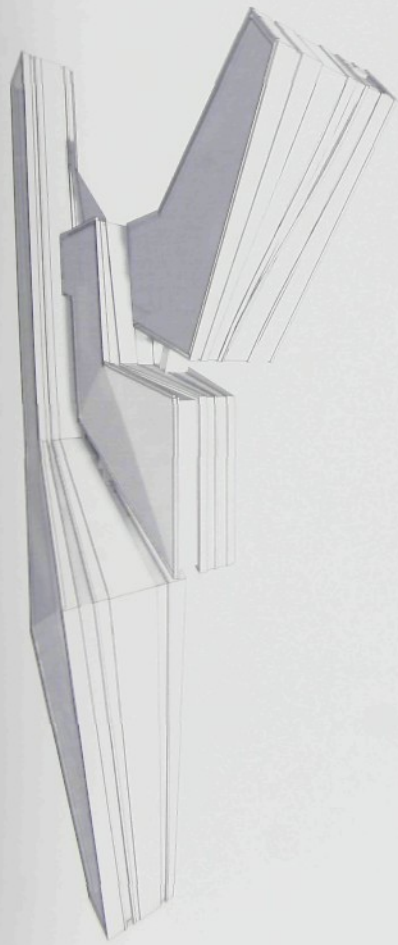
Martina Bilková

knihovna-interiérové perspektivy



bakalářská práce 2007 dostavba knihovny a muzea v Cranbrook vypracovala: Martina Bílková
technická univerzita v Liberci vedoucí práce: prof.ing.arch.akad.arch. Jiří Suchomel
fakulta umění a architektury

perspektivy knihovny



●
bakalářská práce 2007
technická univerzita v Liberci
fakulta umění a architektury

vypracovala:
vedoucí práce: prof.ing.arch.akad.arch. Jiří Suchomel

Martina Bílková

perspektivy muzea

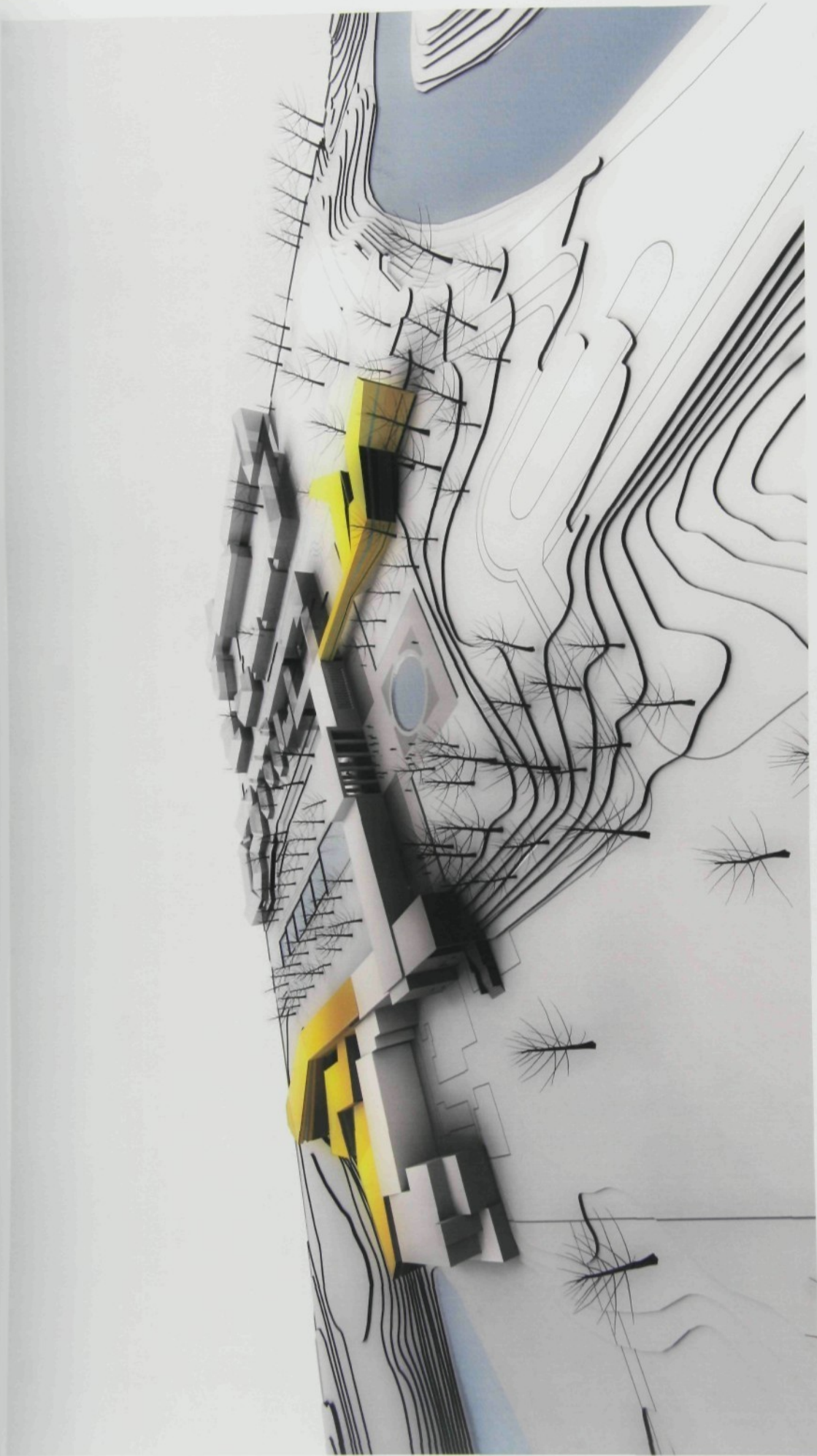


bakalářská práce 2007
technická univerzita v Liberci
fakulta umění a architektury

dostavba knihovny a muzea v Cranbrook
vypracovala:
vedoucí práce: prof.ing.arch.akad.arch. Jiří Suchomel

Martina Bílková

exteriérové perspektivy

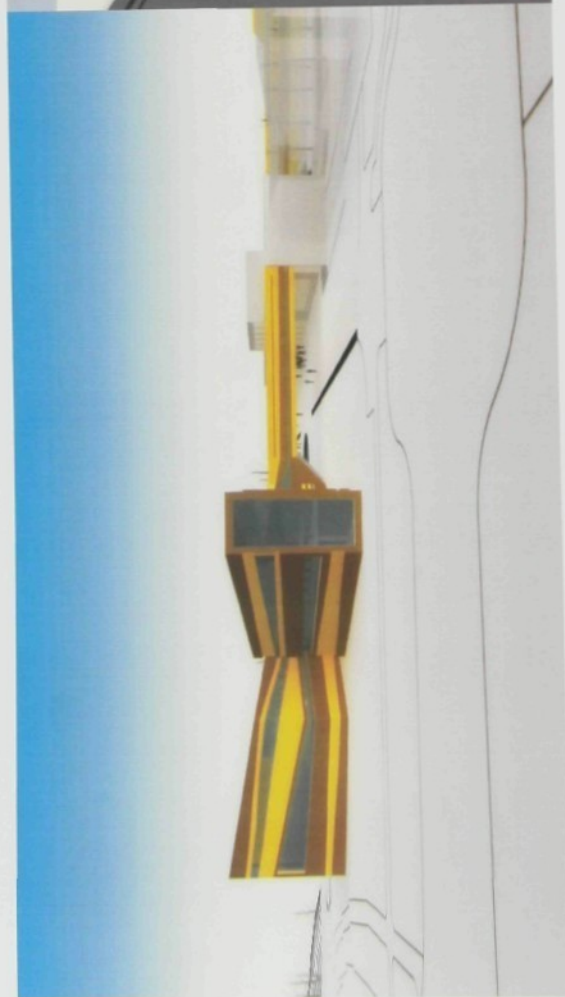
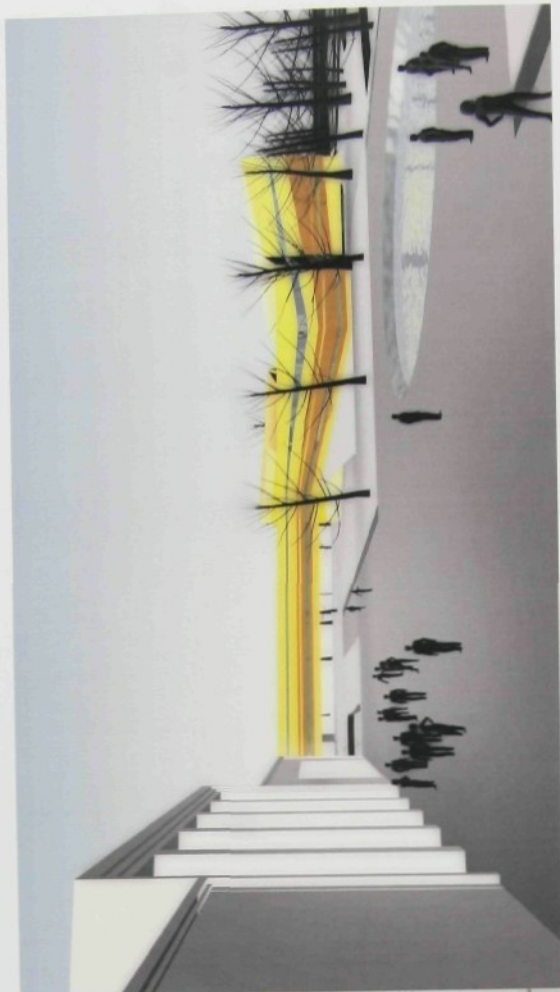


bakalářská práce 2007
technická univerzita v Liberci
fakulta umění a architektury

dostavba knihovny a muzea v Cranbrook
vypracovala:
vedoucí práce: prof.ing.arch.akad.arch. Jiří Suchomel

Martina Bílková

exteriérové perspektivy



exteriérové perspektivy knihovny

Martina Bilková

vypracovala:

dostavba knihovny a muzea v Cranbrook

vedoucí práce: prof.ing.arch.akad.arch. Jiří Suchomel

bakalářská práce 2007

technická univerzita v Liberci

fakulta umění a architektury



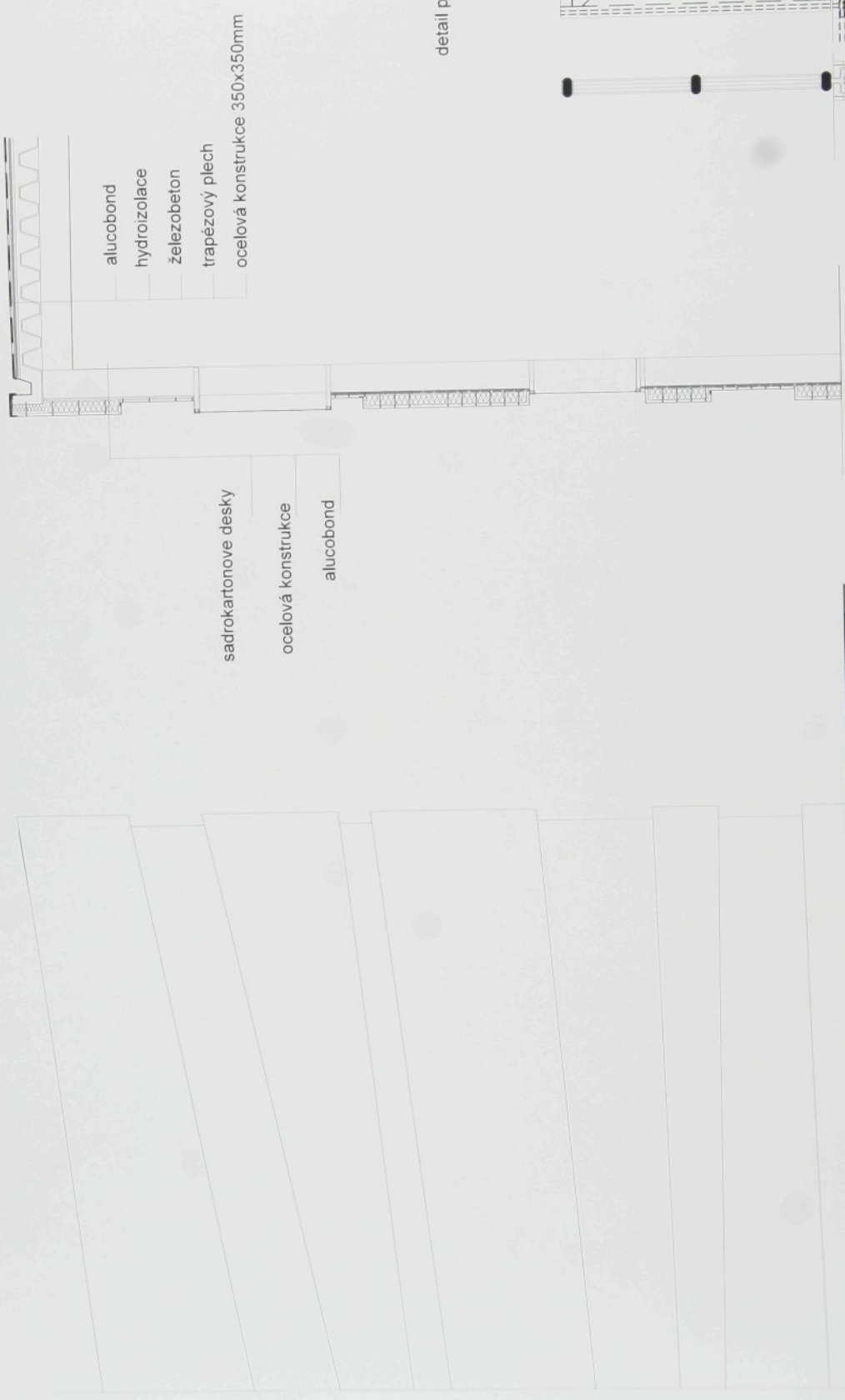
bakalářská práce 2007
technická univerzita v Liberci
fakulta umění a architektury

dostavba knihovny a muzea v Cranbrook
vypracovala:
vedoucí práce: prof.ing.arch.akad.arch. Jiří Suchomel

Martina Bilková

exteriérové perspektivy muzea

detail fasády



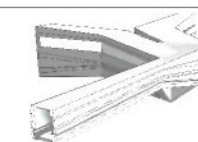
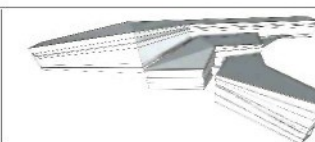
detail posuvného výstavního panelu



bakalářská práce 2007
technická univerzita v Liberci
fakulta umění a architektury

dostavba knihovny a muzea v Cranbrook

vypracovala: Martina Bílková
vedoucí práce: prof.ing.arch.akad.arch. Jiří Suchomel



TECHNICKÁ ZPRÁVA

Muzeum

Je navrženo jako tři propojující se vždy dvoupodlažní jednotraktové hmoty, reagující na stav terénu přiléhajícího ke stavbě současného muzea.

Navržený objekt je samostatně založený, částečně na rovině, z části ve svahu snižujícího se postupně k jezeru Grotto lake, kde se první a druhý tubus chovají jako most mezi dvěma břehy údolí.

Konstrukčně se jedná o rámový ocelový skelet s vyzdívkou, jehož vertikální nosné prvky jsou ocelové sloupy o čtvercovém uzavřeném průřezu 350 mm, a ošetřeny betonovým nástřikem. Horizontální nosné prvky jsou stejného průřezu. Dále tvoří horizontální konstrukci trapézový plech 250 x 200 spřažený betonem s železnou výztuží. Tloušťka stropních konstrukcí se pohybuje v rozmezí 500mm -750mm v závislosti na zatížení.

V místech napojení na původní muzeum se výška objektu postupně redukuje, odlepuje se od země a přechází do propojujícího tunelu, který je vynášen nosníkem o výšce 700mm, uloženým mezi „saarinena“ a navržené muzeum. Zde jsou stavby dostatečně dilatovány.

V místech, kde stavba překračuje údolí, tubus rámového skeletu přechází do příhradovinového charakteru po vložení diagonál mezi jednotlivé sloupy.

Fasáda je provedena z laminátových desek, se sesazovacím patentem kotvené do nosné mřížky upevněné na vyzdívce mezi jednotlivými sloupy.

Knihovna

Jedná se o dvě tubusovité hmoty, slévající se do propojovacího mostu směrem k „saarinenovi“. Zde je stavba dilatována. Propojovací most je opět vynášen nosníkem mezi novou a starou knihovnou. Objekt je, stejně jako muzeum, založen na patkách ovšem na rovině. První nadzemní podlaží není celé nad terénem, je sníženo o 800mm oproti původnímu terénu. Zde je stavba opatřena dostatečnou hydroizolační vrstvou. Taktéž se jedná o ocelový skelet ošetřený protipožární vrstvou betonového nástřiku s meziskeletovou vyzdívkou. Na níž je kotvena nosná mřížka laminátové fasády.

BILANCE PLOCH

knihovna: zastavěná plocha 714 m²

HPP 1428 m²

muzeum: zastavěná plocha 3643 m²

HPP 6216 m²

PRŮVODNÍ ZPRÁVA

Zvolila sem způsob naprostého propojení nového se starým, tedy kdy nové je přínosem pro staré a staré pro nové. Obě vytvořené hmoty více definují samotnou budovu knihovny a muzea od Eliena Saarinena a zároveň ji rozvíjí. Využívám volné roviny před objektem Saarinena, kam umísťuji první stavbu. Ta se expresivně rozrůstá z racionální elegance původní budovy knihovny do volné přírody. Původní vstup je zachován, pouze přidávám bezbariérové prvky. V místech původní knihovny vzniká literární kavárna, oáza mezi knihou, únavou. Na jižní stranu toho prostoru vkládám pavlač, která je komunikačním uzlem mezi novou a starou částí. Knihovna se celá přesouvá do novostavby. Oba celky jsou propojeny tunelem, který se napojuje na druhé nadzemní patro nové knihovny. Zde se na obě strany odvíjí studovny, zakončené velkorysým výhledem do volné nekonečné krajiny. Mezi oba tubusovité výčnělky je situováno komunikační jádro společně s instalacemi. Sestoupíme-li o patro níž, kde se podlaha snižuje mírně pod terén, najdeme zde čtecí kouty, výstavní prostory a promítárny. Celá budova je koncipována, tak aby zde co nejvíce docházelo k dialogu interiéru a exteriéru a co nejvíce do nitra knihovny prostupovalo okolí, které by mělo eliminovat únavu očí, aby nedocházelo k jednorázovému zatěžování a mohl být kombinován pohled do dálky s pohledem na blízko. Tedy ideální prostor pro čtení, studium a vzdělávání se.

Přesně na druhou stranu přes vstupní osu „Saarinena“ situuji druhou stavbu, muzeum. Opět je napojeno tunelem, jakousi dynamickou dilataci vnímatelnou pouze z exteriéru, v interiéru jako by dal plynul prostor uvnitř Saarinena domu. Světlé výšky naprosto reflektují původní prostory muzea. Projdeme-li uvítací chodbou, dostáváme se do prostoru mnoha variací, prostor je ohýbán, umocňován a postupně gradován průhledy do krajiny. Maximální propojení tří hmot rozvinutých přes údolí jezera Groto Lake umožňují rafinovaně vedené rampy, tedy účastník si může v několika variacích vybírat, jakým způsobem bude překonávat jednotlivá podlaží, stává se tak aktivním článkem galerie i aktivním článkem díla. Rampovité propojení plynoucího prostoru nového muzea umožňuje vnímat exponáty v několika směrech, pohledech a rozvíjet dál vystavené exponáty. Každý tubus je výstavním prostorem, pod nímž je místo pro sklady vyjma tubusovitého výběžku směrem do jezera Grotto, zde se nachází pouze výstavní prostora a v nižším podlaží kavárna se studentským exhibičním prostorem. Kavárna s terasou, kafe, jezero a hlava plná zážitků po návštěvě muzea, nevidím pozitivnější meditační tečku. Do stejného bodu je zacílena i promenáda vedená pod tubusovitými výběžky nad údolím plným soch.





původní situace



nová situace





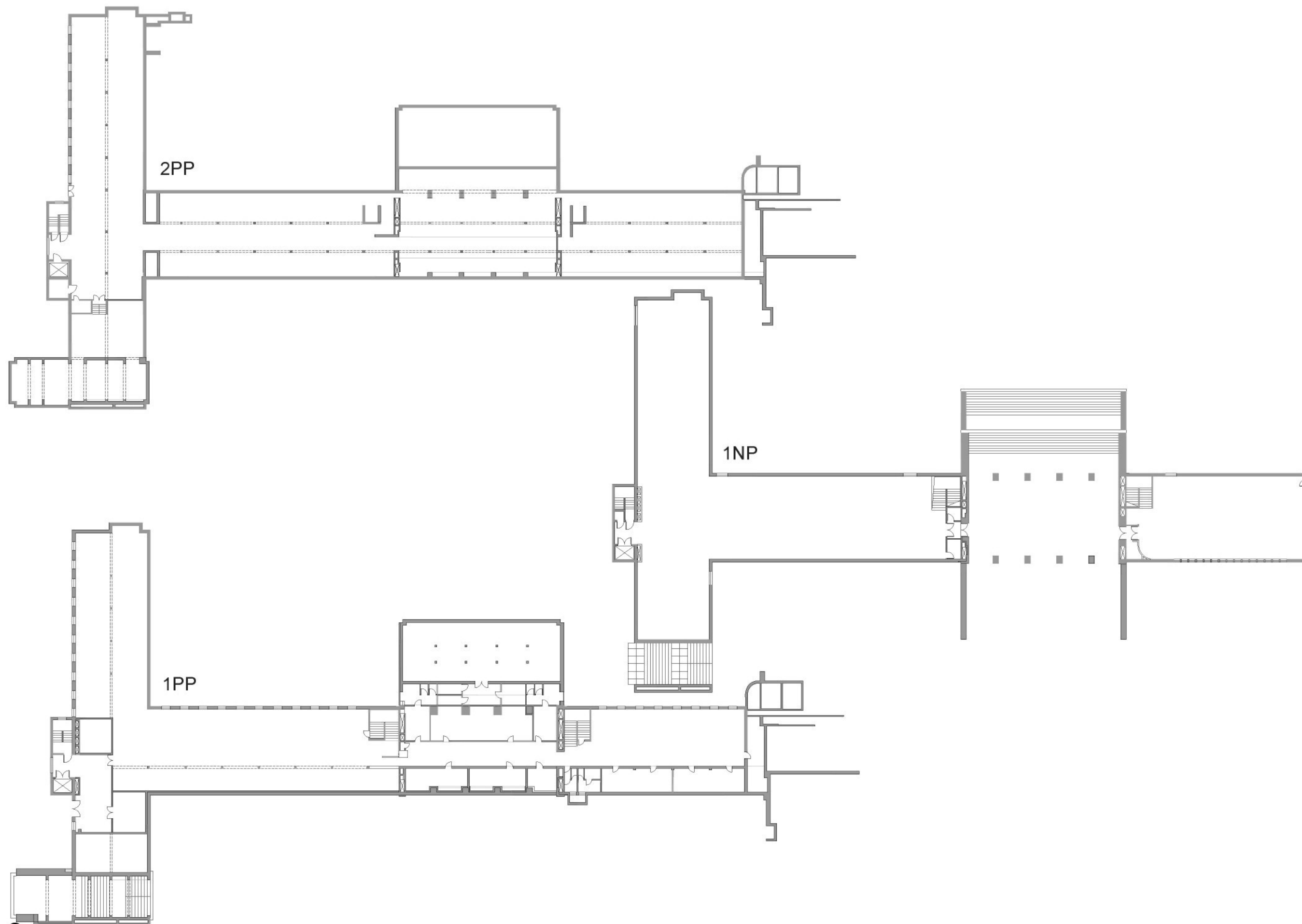
bakalářská práce 2007
technická univerzita v Liberci
fakulta umění a architektury

dostavba knihovny a muzea v Cranbrook

vypracovala:
vedoucí práce: prof.ing.arch.akad.arch. Jiří Suchomel

Martina Bílková

situace širších vztahů



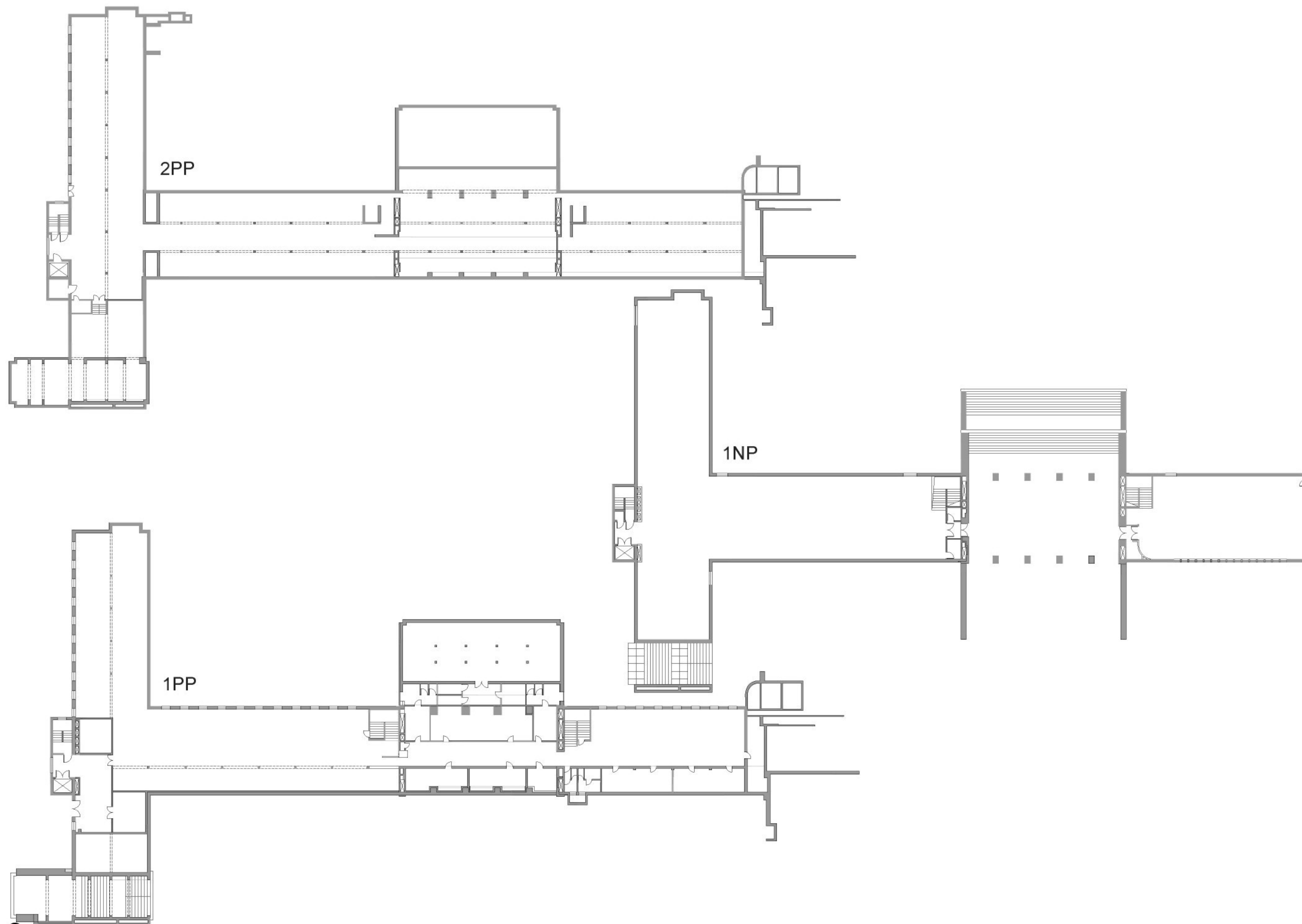
bakalářská práce 2007
technická univerzita v Liberci
fakulta umění a architektury

dostavba knihovny a muzea v Cranbrook

vypracovala:
vedoucí práce: prof.ing.arch.akad.arch. Jiří Suchomel

Martina Bílková

původní půdorysy muzea a knihovny
měřítko 1:500



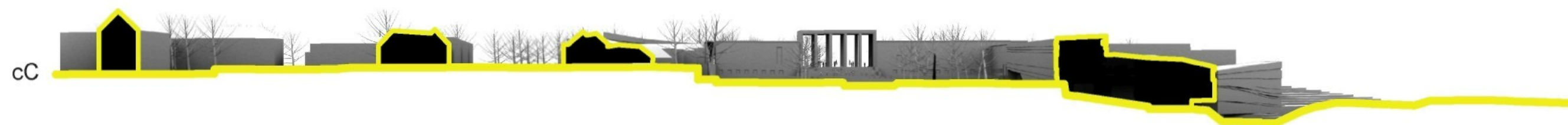
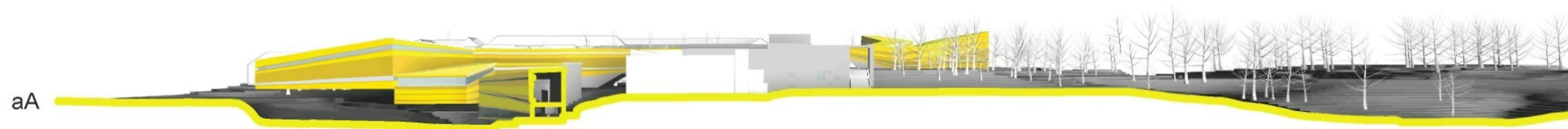
bakalářská práce 2007
technická univerzita v Liberci
fakulta umění a architektury

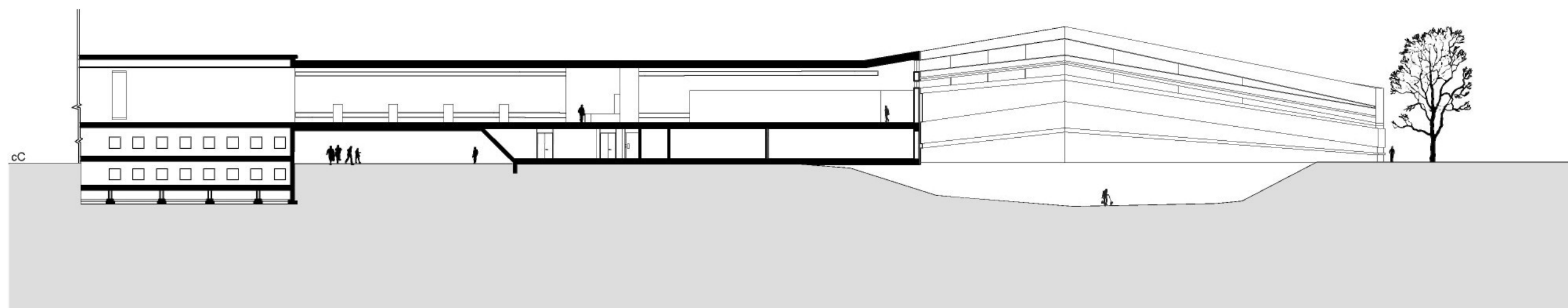
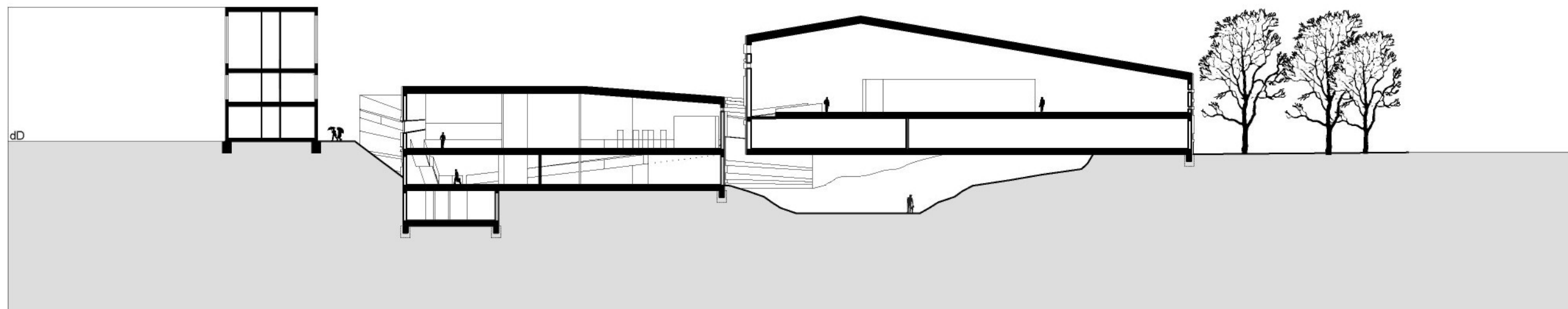
dostavba knihovny a muzea v Cranbrook

vypracovala:
vedoucí práce: prof.ing.arch.akad.arch. Jiří Suchomel

Martina Bílková

původní půdorysy muzea a knihovny
měřítko 1:500



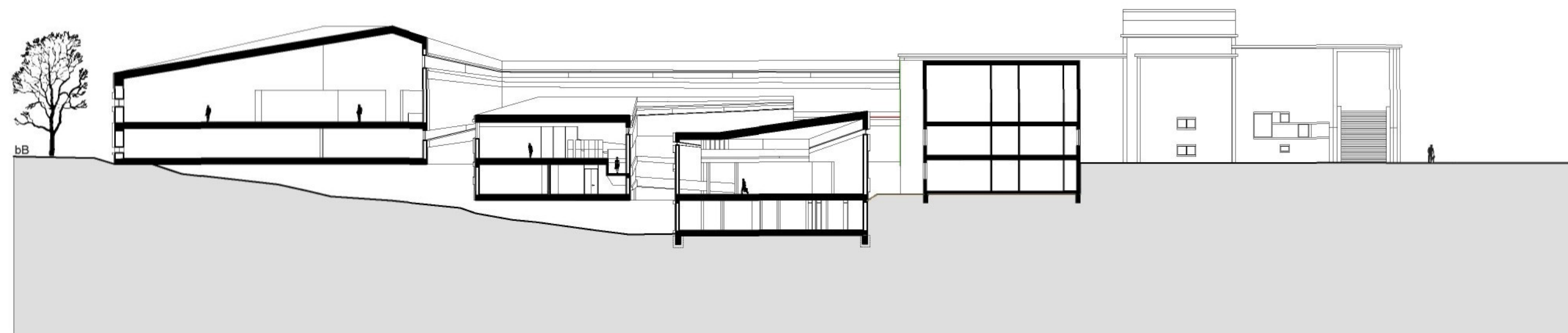
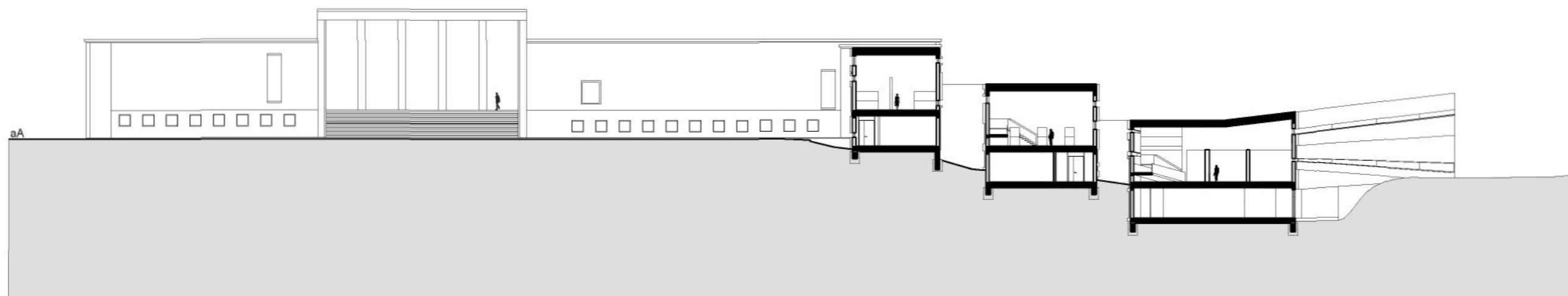


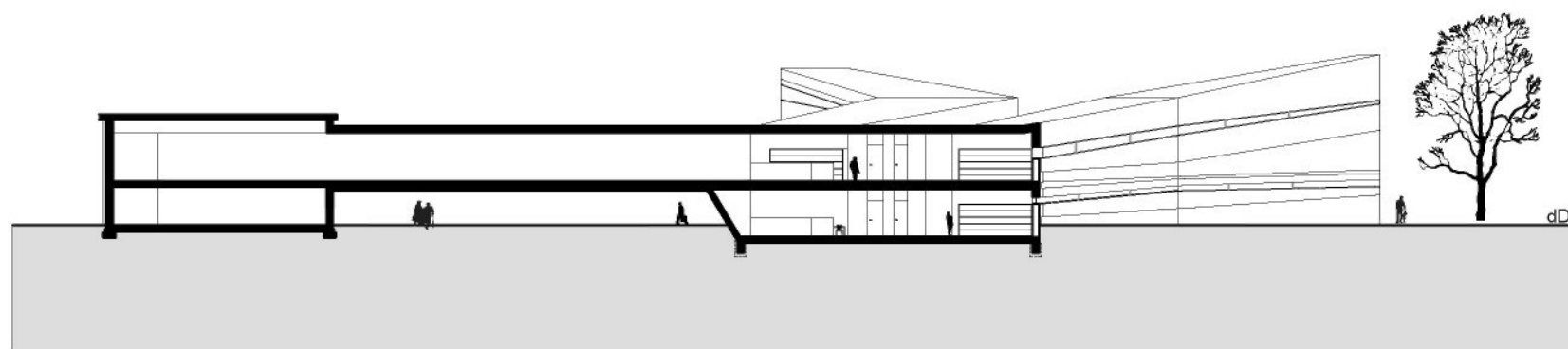
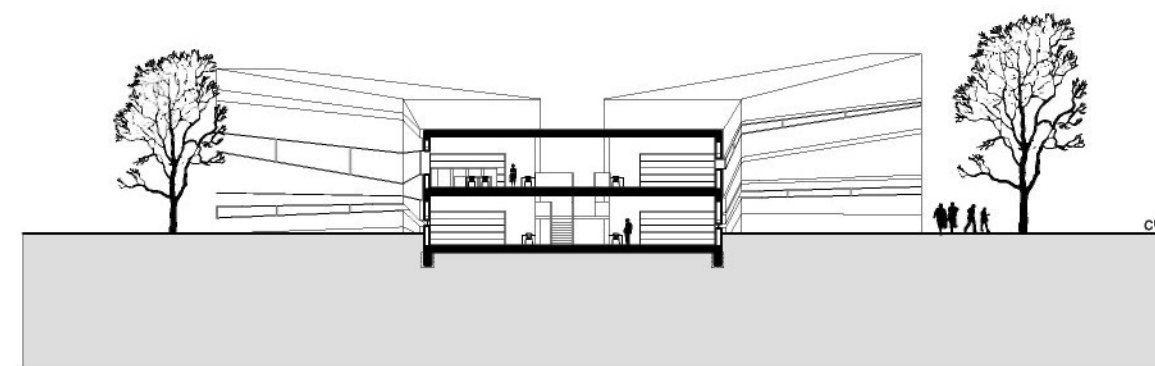
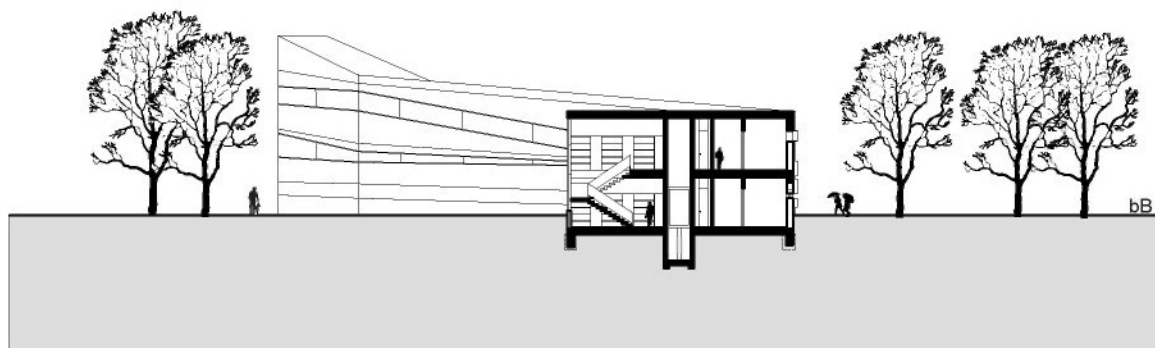
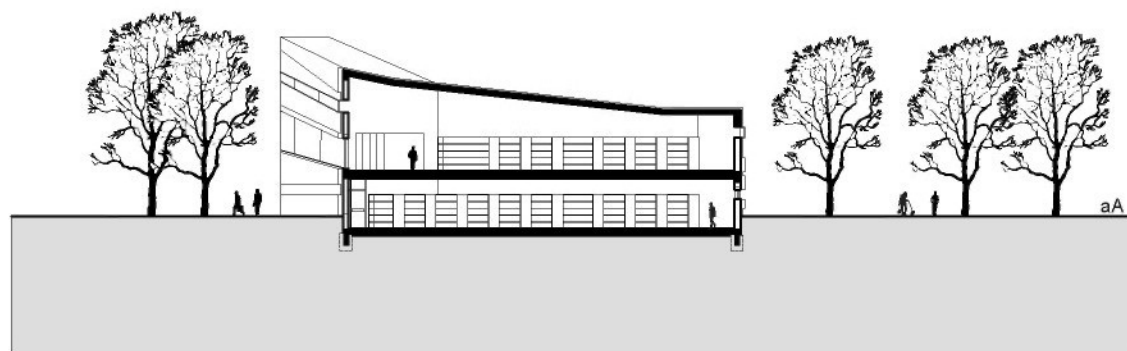
bakalářská práce 2007
technická univerzita v Liberci
fakulta umění a architektury

dostavba knihovny a muzea v Cranbrook

vypracovala: Martina Bílková
vedoucí práce: prof.ing.arch.akad.arch. Jiří Suchomel

řezy muzea
měřítko 1:500





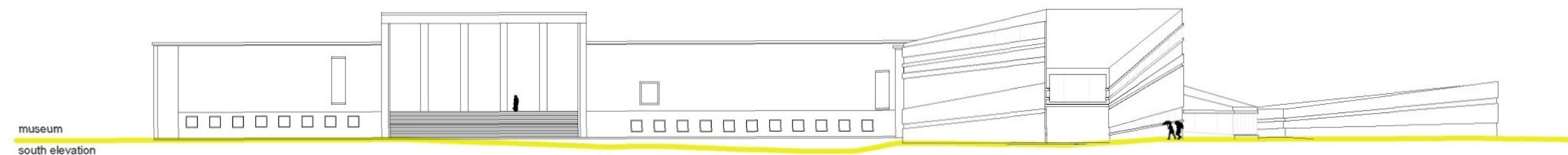
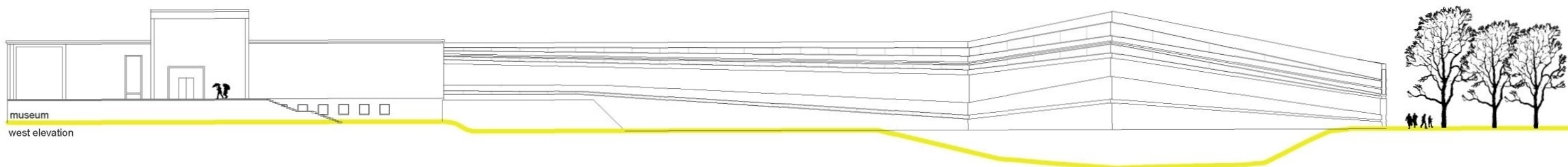
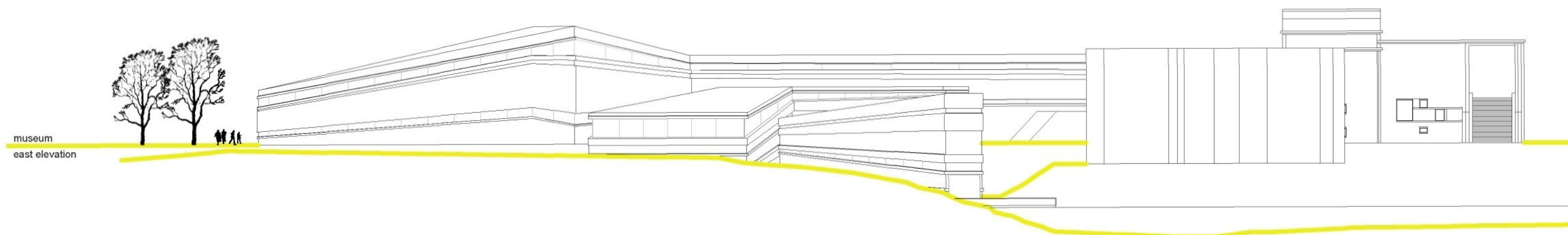
bakalářská práce 2007
technická univerzita v Liberci
fakulta umění a architektury

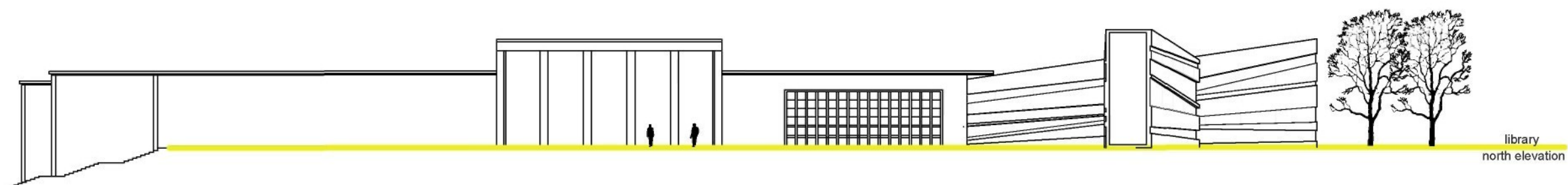
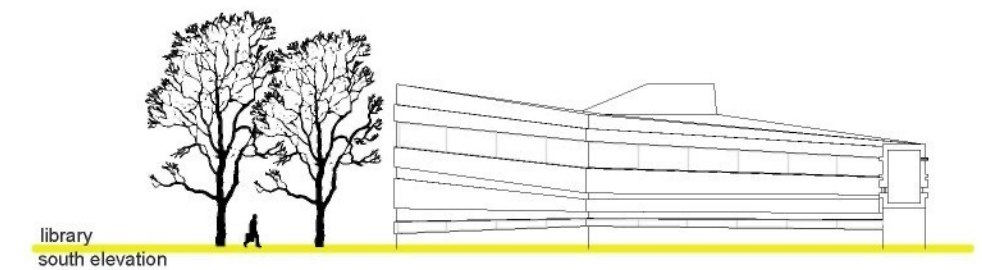
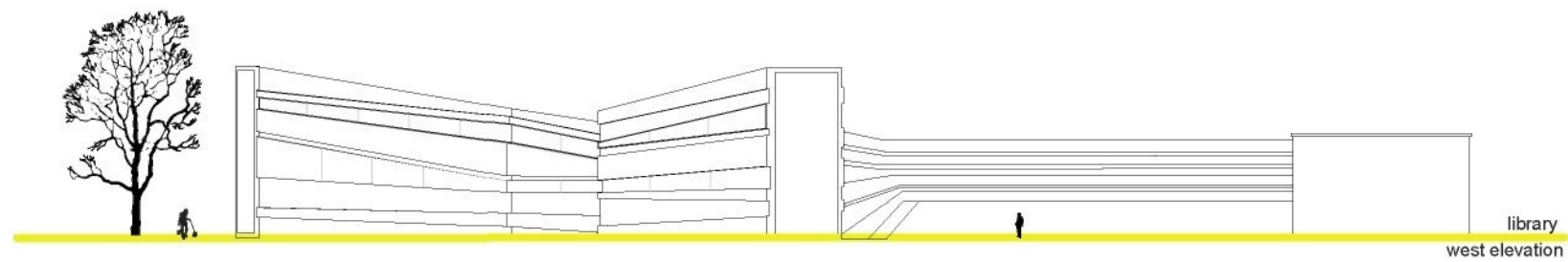
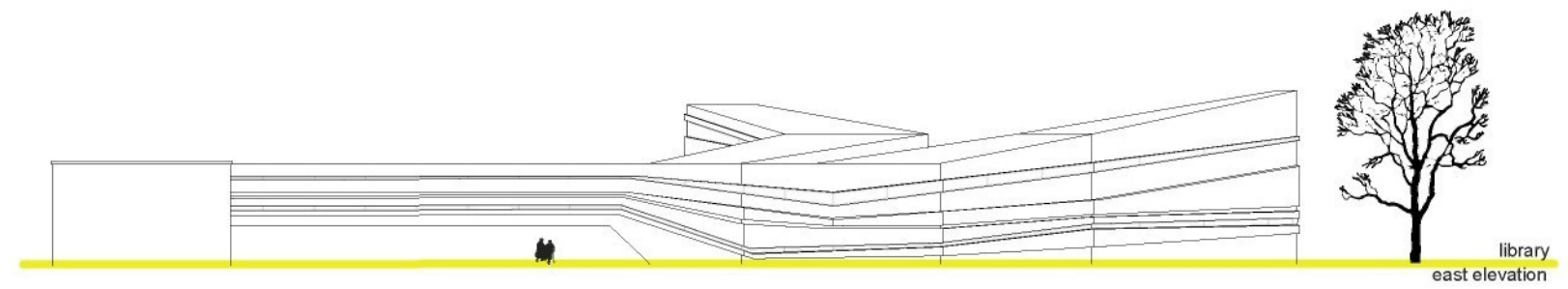
dostavba knihovny a muzea v Cranbrook

vypracovala:
vedoucí práce: prof.ing.arch.akad.arch. Jiří Suchomel

Martina Bílková

řezy knihovny
měřítko 1:500





bakalářská práce 2007
technická univerzita v Liberci
fakulta umění a architektury

dostavba knihovny a muzea v Cranbrook

vypracovala: Martina Bílková
vedoucí práce: prof.ing.arch.akad.arch. Jiří Suchomel

pohledy knihovny
měřítko 1:500



Muzeum a knihovna se nachází v centru Cranbrookského kampusu vzdělávání v Bloomfield Hills nedaleko Detroitu. Celý kampus vzdělávání byl založen v roce 1904 Georgem Boothem, nakladatelem z Detroitu. V současné době kampus zahrnuje školu Kingswood, Akademii umění, Muzeum umění, Institut vědy, křesťanský kostel a zahrady. Celková rozloha čítá na 129 hektarů a nalezneme zde několik staveb od předních světových architektů jako je Eliel Saarinen, Rafael Moneo, Steven Holl, Todd Williams nebo Billy Tsien.



● bakalářská práce 2007
technická univerzita v Liberci
fakulta umění a architektury

dostavba knihovny a muzea v Cranbrook

vypracovala: Martina Bílková
vedoucí práce: prof.ing.arch.akad.arch. Jiří Suchomel

muzeum-interiérová perspektiva

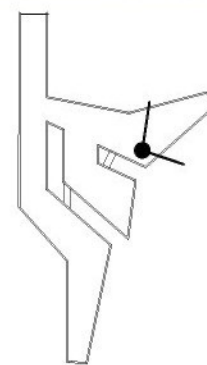
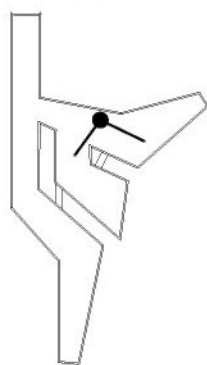
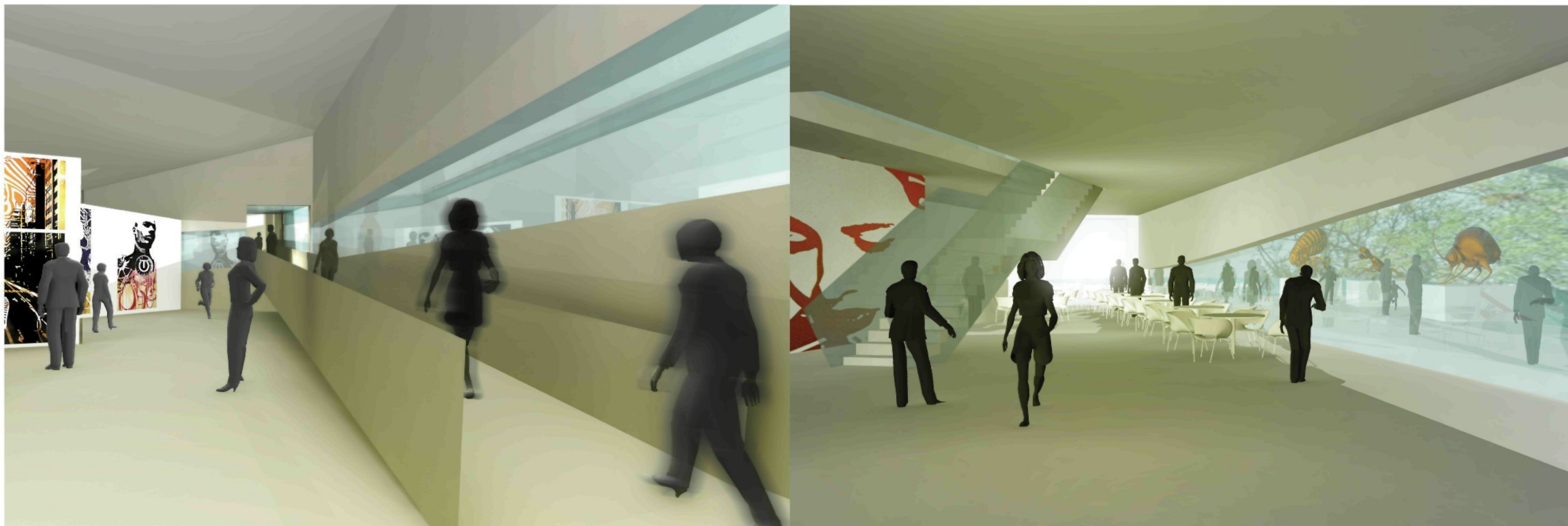


● bakalářská práce 2007
technická univerzita v Liberci
fakulta umění a architektury

dostavba knihovny a muzea v Cranbrook

vypracovala: Martina Bílková
vedoucí práce: prof.ing.arch.akad.arch. Jiří Suchomel

muzeum-interiérová perspektiva



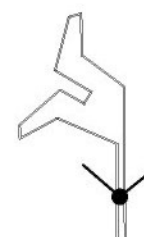
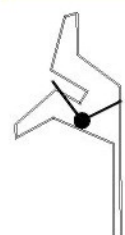


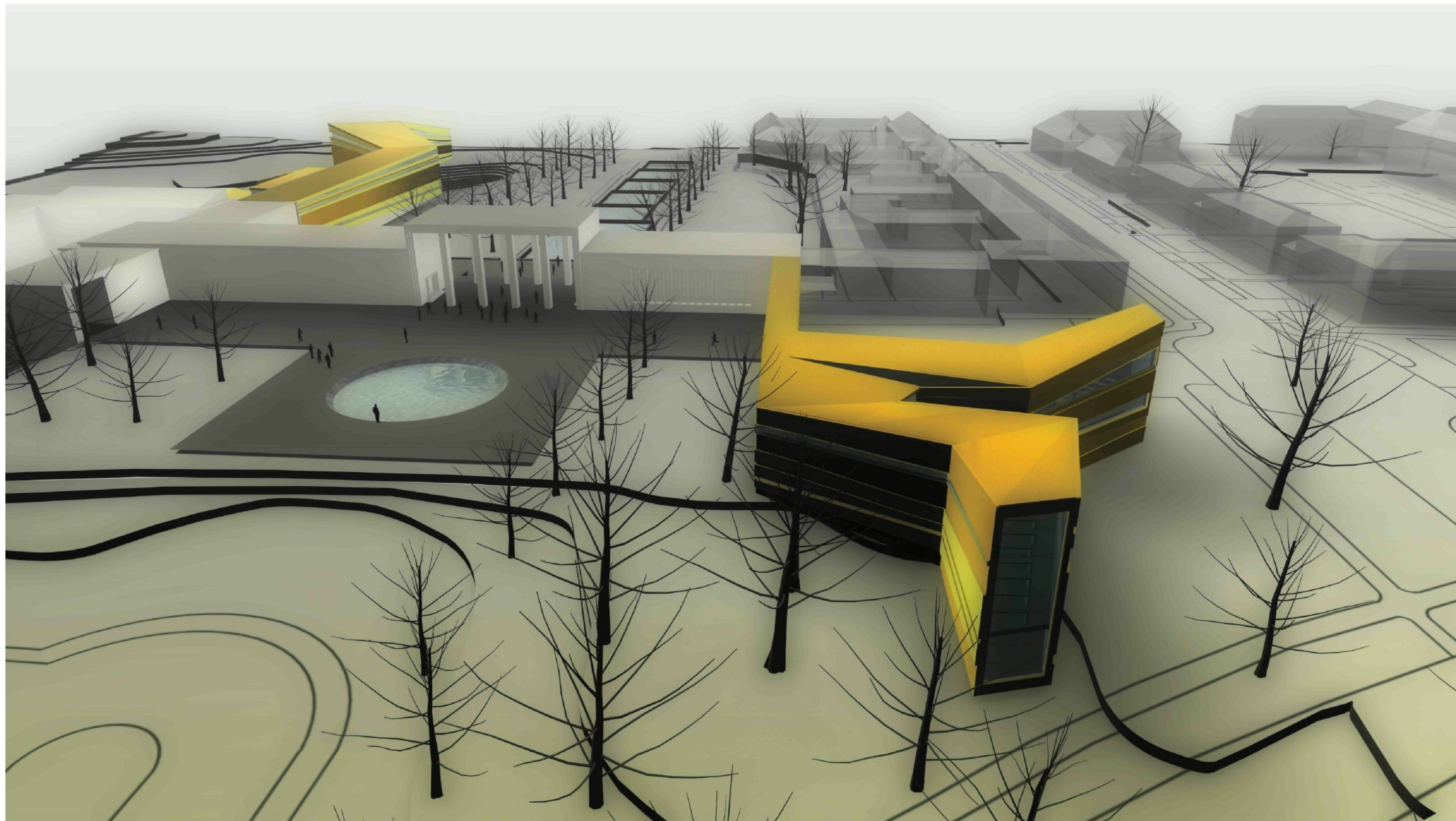
● bakalářská práce 2007
technická univerzita v Liberci
fakulta umění a architektury

dostavba knihovny a muzea v Cranbrook

vypracovala: Martina Bílková
vedoucí práce: prof.ing.arch.akad.arch. Jiří Suchomel

knihovna-interiérové perspektivy



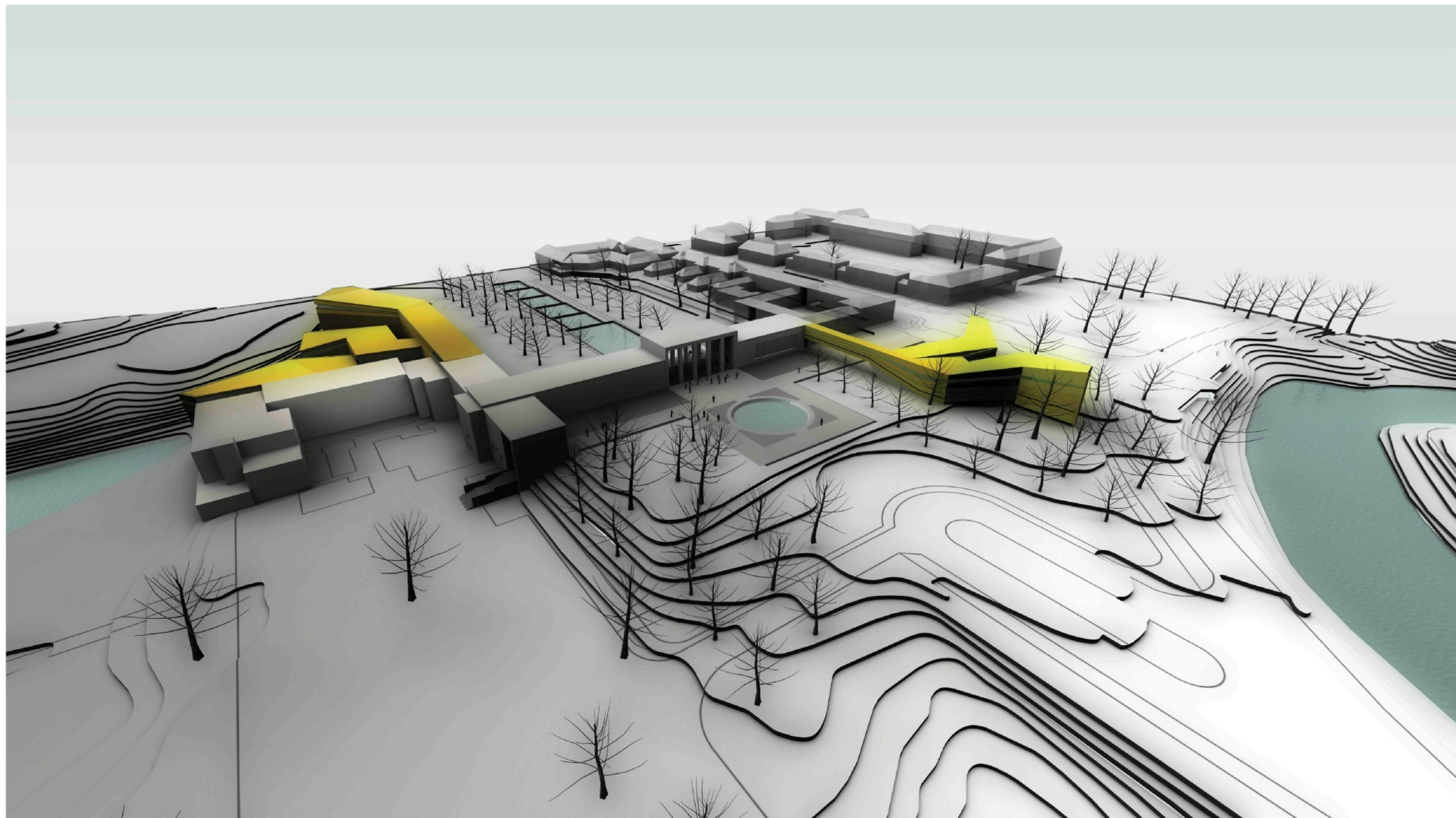


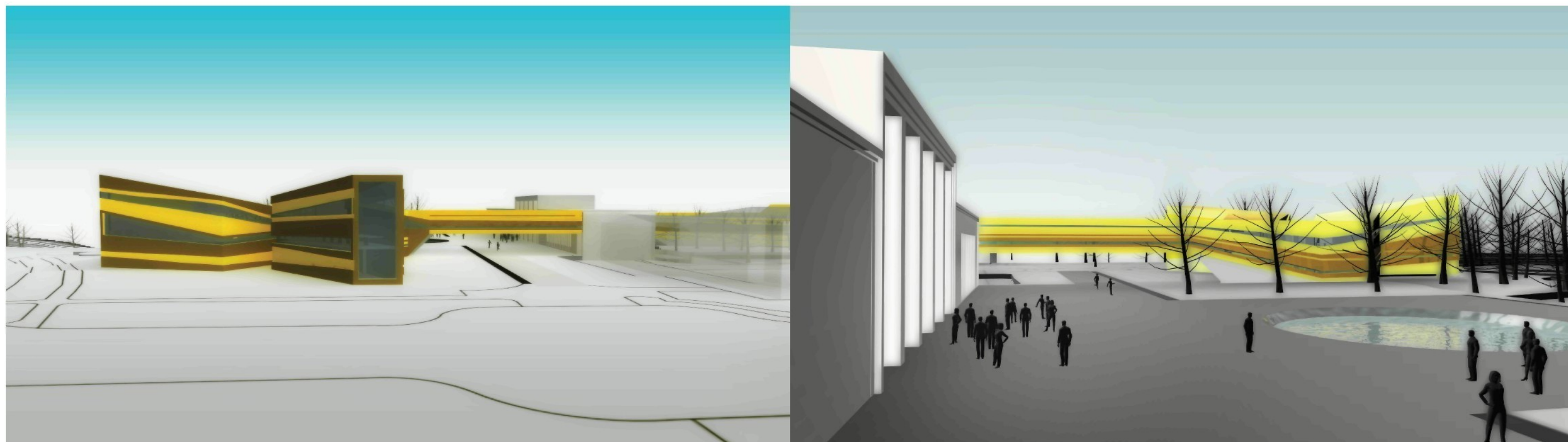
bakalářská práce 2007
technická univerzita v Liberci
fakulta umění a architektury

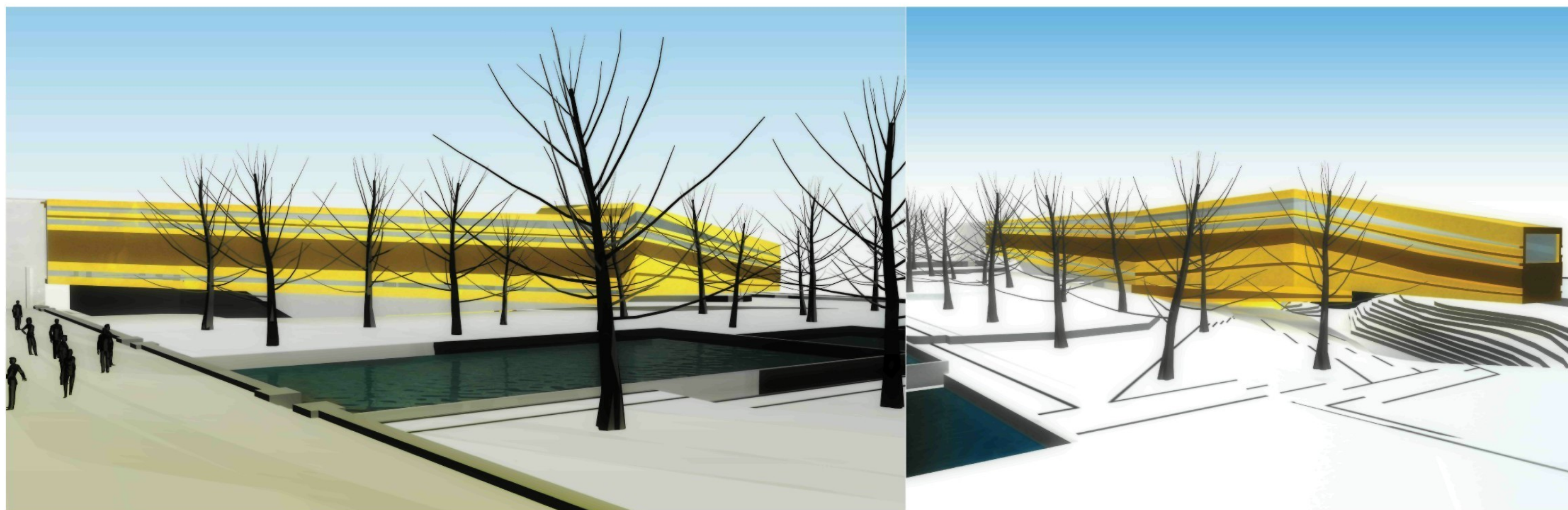
dostavba knihovny a muzea v Cranbrooku

vypracovala: Martina Bílková
vedoucí práce: prof.ing.arch.akad.arch. Jiří Suchomel

exteriérové perspektivy







bakalářská práce 2007
technická univerzita v Liberci
fakulta umění a architektury

dostavba knihovny a muzea v Cranbrook

vypracovala: Martina Bílková
vedoucí práce: prof.ing.arch.akad.arch. Jiří Suchomel

exteriérové perspektivy muzea



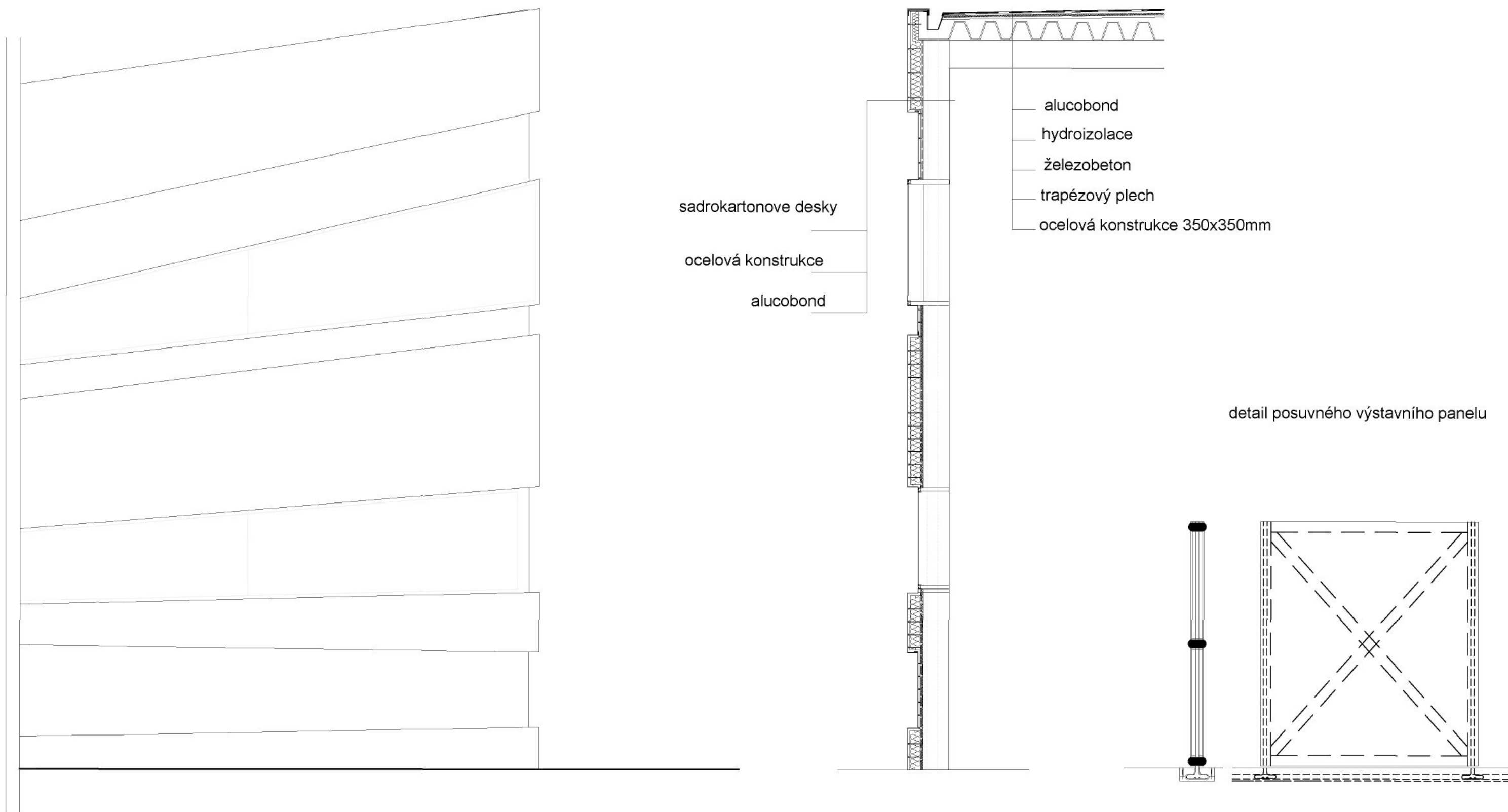
V roce 1938 navrhl finský architekt Eliel Saarinen budovu muzea a knihovny Akademie umění. Tyto dvě budovy jsou spojené Propylajemi, které poukazují na monumentální klasickou architekturu. Knihovna a muzeum sdílejí stejný vstupní prostor, který nabízí dvojí čtení stavby, buď jako jednu samostatnou budovu nebo dvě odlišné budovy. Saarinen koncipoval knihovnu a muzeum jako související program. Obojí sdílejí funkci poskytnout inspiraci. Budova je situována do dvou hlavních os určujících celý kampus. Knihovna a muzeum mají společné založení a jsou koncipovány jako dvoupatrové betonové stavby s obložené oranžovožlutým vápencem a žlutohnědými cihlami. Knihovna je navržena jako dvoupatrová, odélníková budova umístěna v levé části Propylají. Severní fasáda je orientována k Orfeově fontáně, zahradě a přístupové cestě. Jižní fasáda směřuje k Tritonu bazénu a soše Evropě. Zápaní část je spojena s malířským ateliérem a zadní částí fakulty. Vstupem do knihovny jsou geometricky vzorované bronzové dveře ve východní fasádě v místě Propylají. Interiér knihovny Saarinen navrhoval jako jeden velký prostor s vysokými úzkými okny, kde jsou uskladněny všechny knihy a zároveň slouží i jako výstavní prostor. Ve spodním patře jsou toalety a původně byly i učebny. Muzeum je navrhováno jako dvoupatrová budova ve tvaru T, umístěna ve východní části Propylají. V horním patře je hlavní výstavní prostor, kde jsou podlahy z mramoru a stropy zdobeny plastikou. Saarinen zde navrhoval umělé osvětlení ve stropní konstrukci, které bylo pro tu dobu velmi nadčasové. Výstavní boxy a plochy byly flexibilní. Spodní patro bylo rozděleno na galerii, administrativu, sklady a obchod s knihami. Na východní straně Saarinen počítal s rozšířením, čehož ne tak úplně podle Saarinenových představ využil Rafael Moneo v roce 2001 v jižní části.

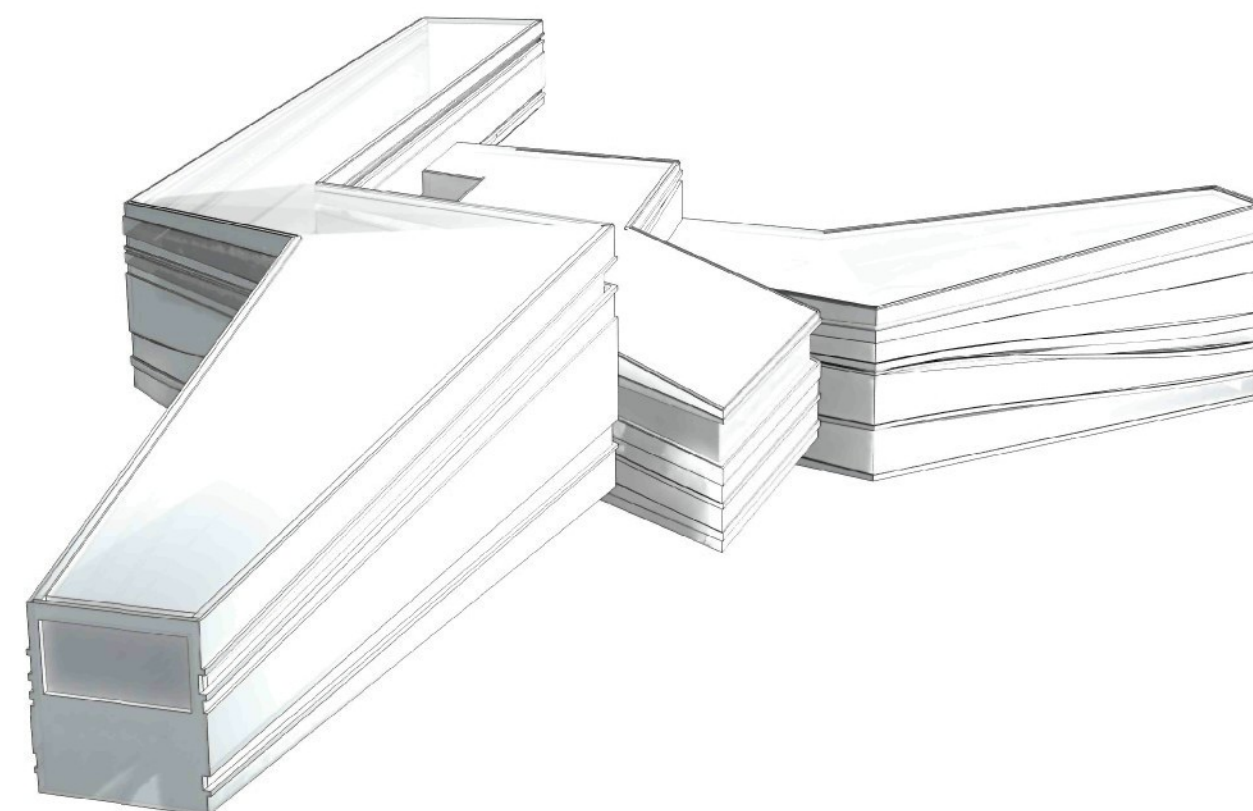
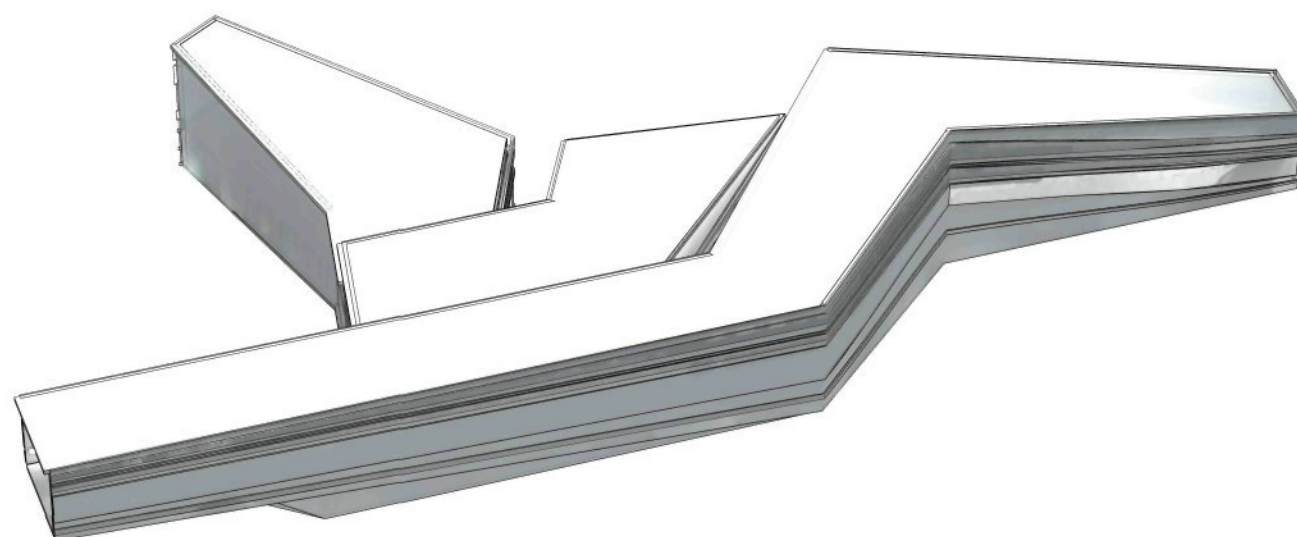
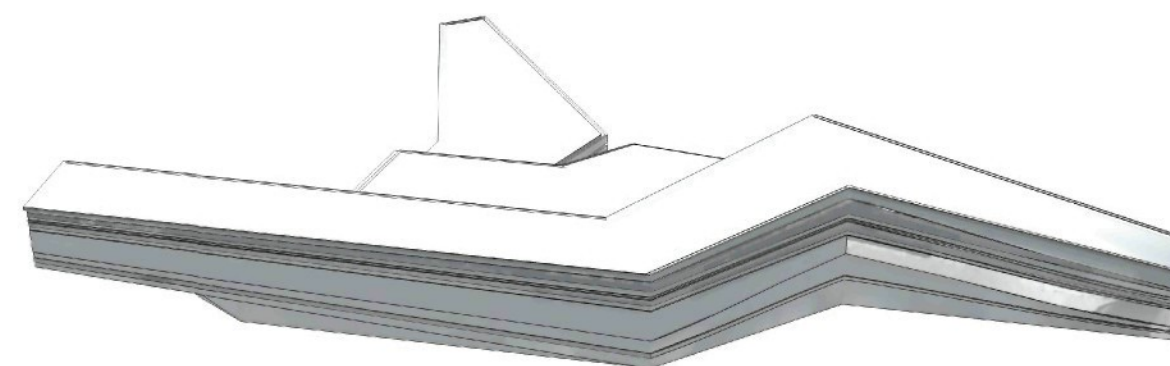
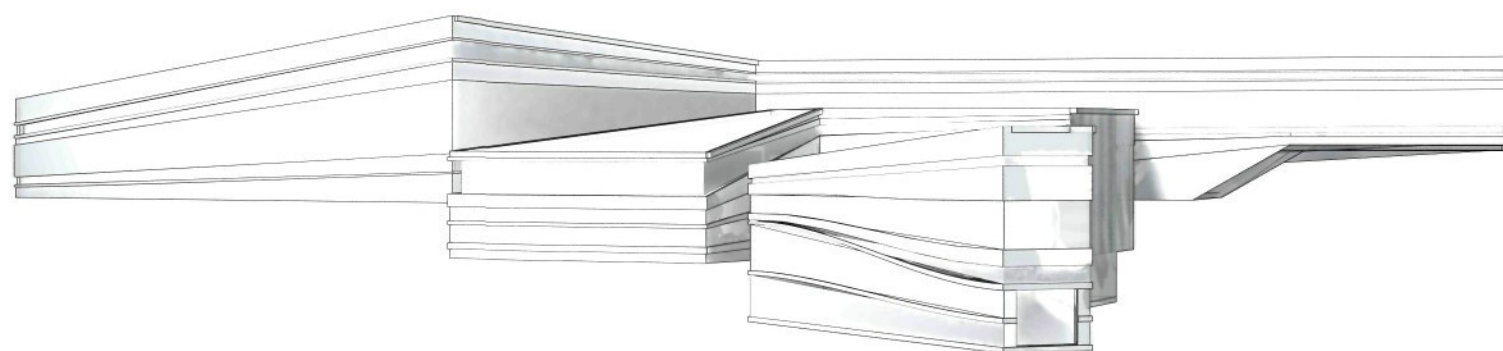
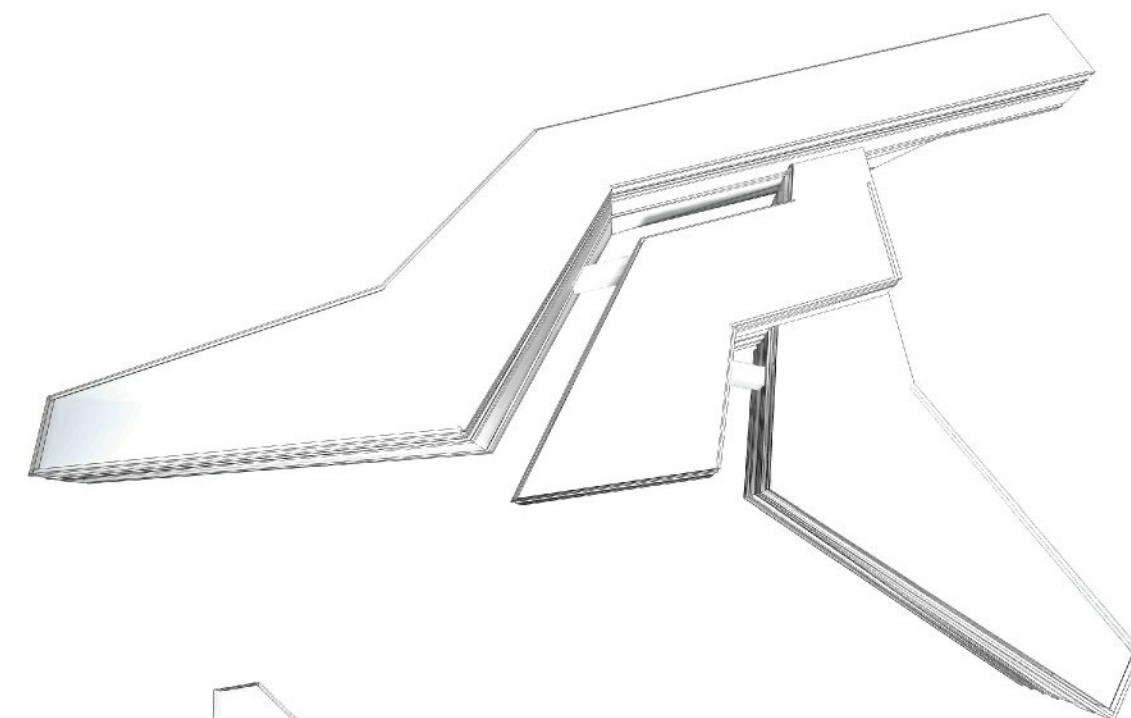
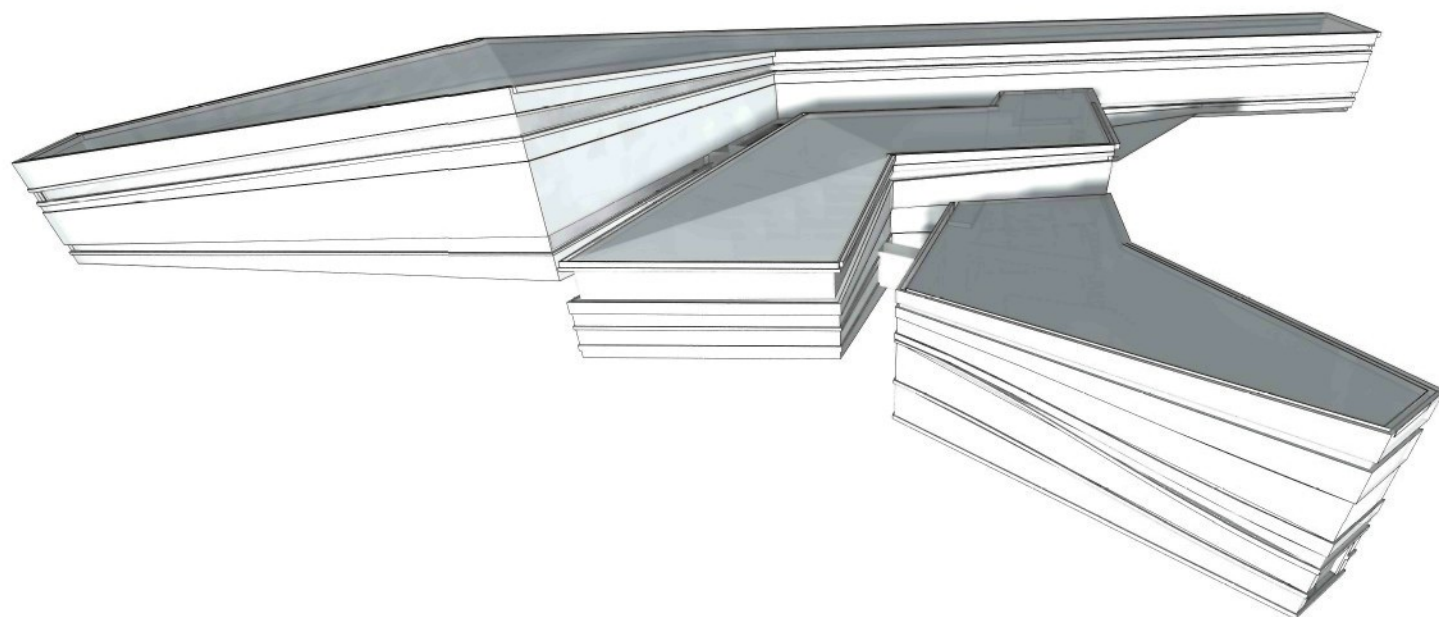
bakalářská práce 2007
technická univerzita v Liberci
fakulta umění a architektury

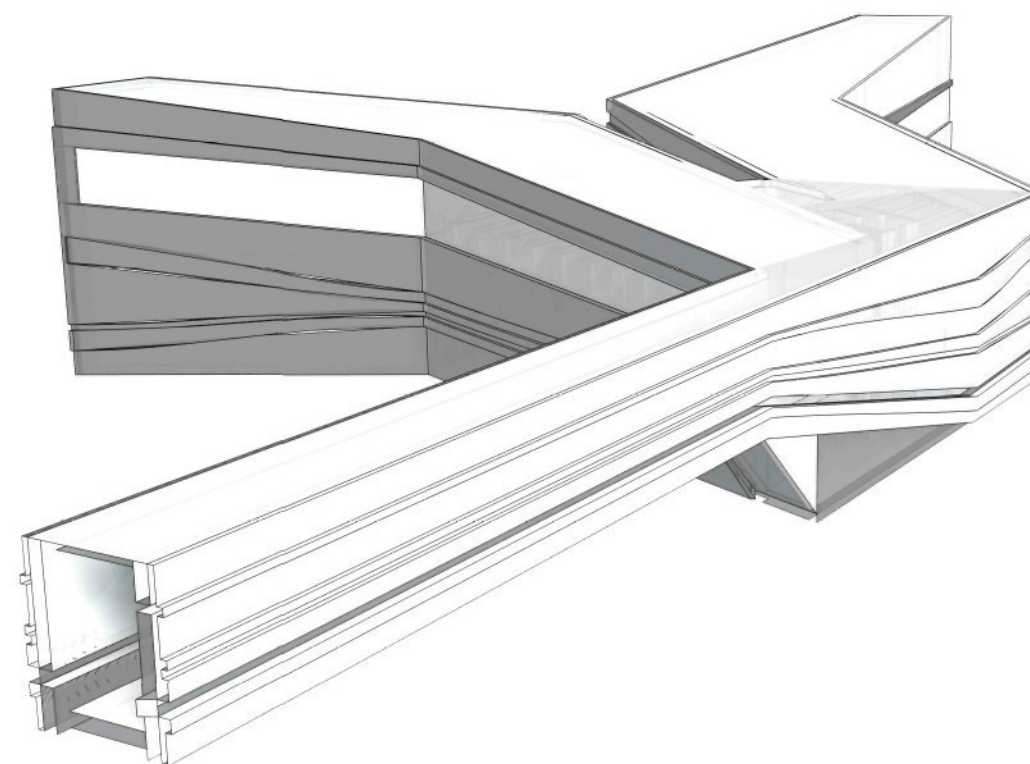
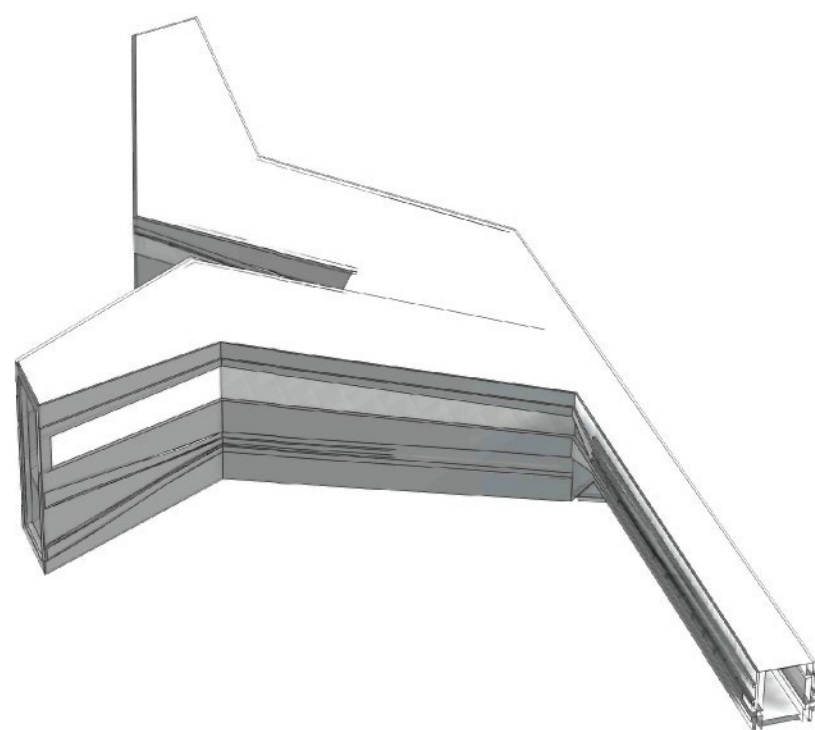
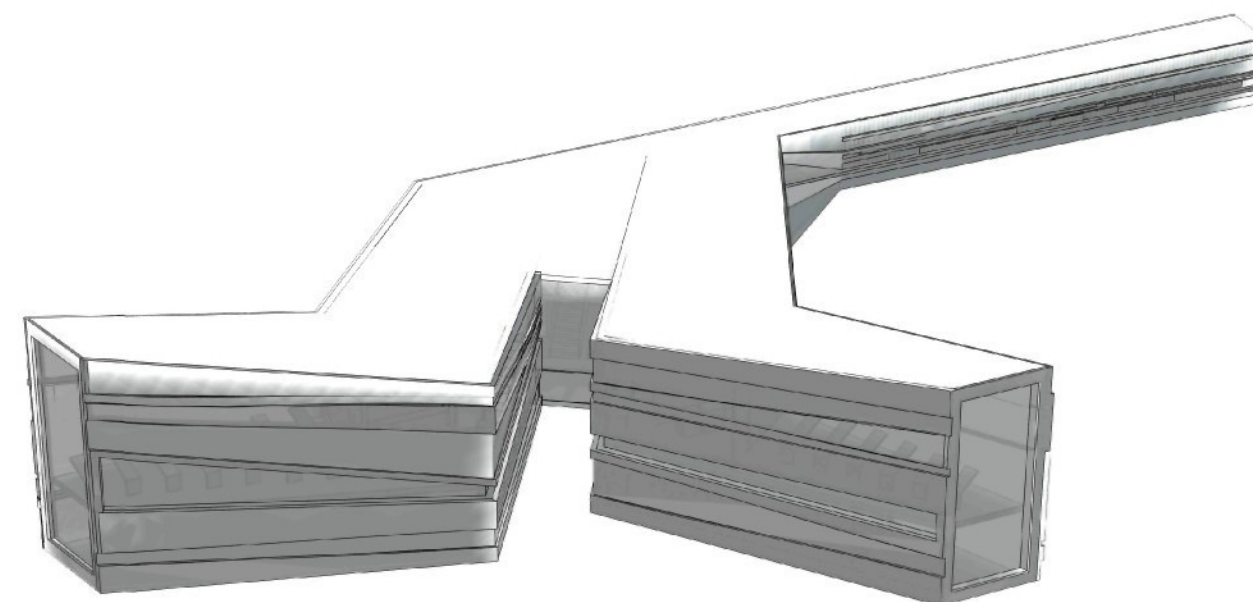
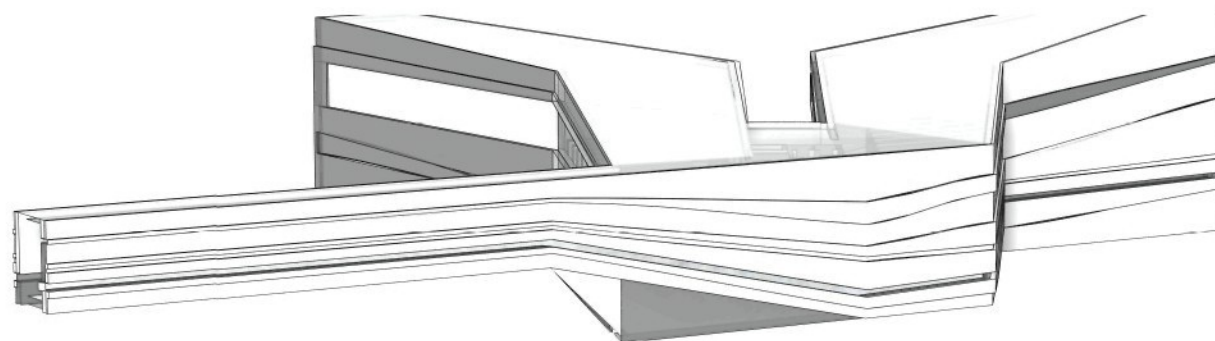
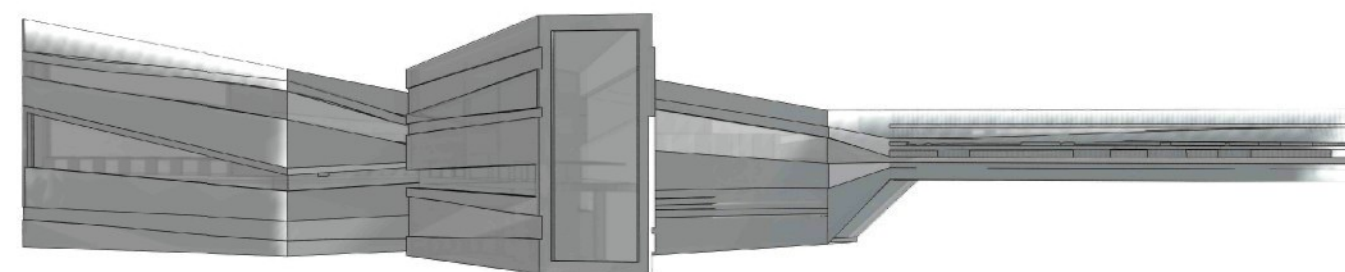
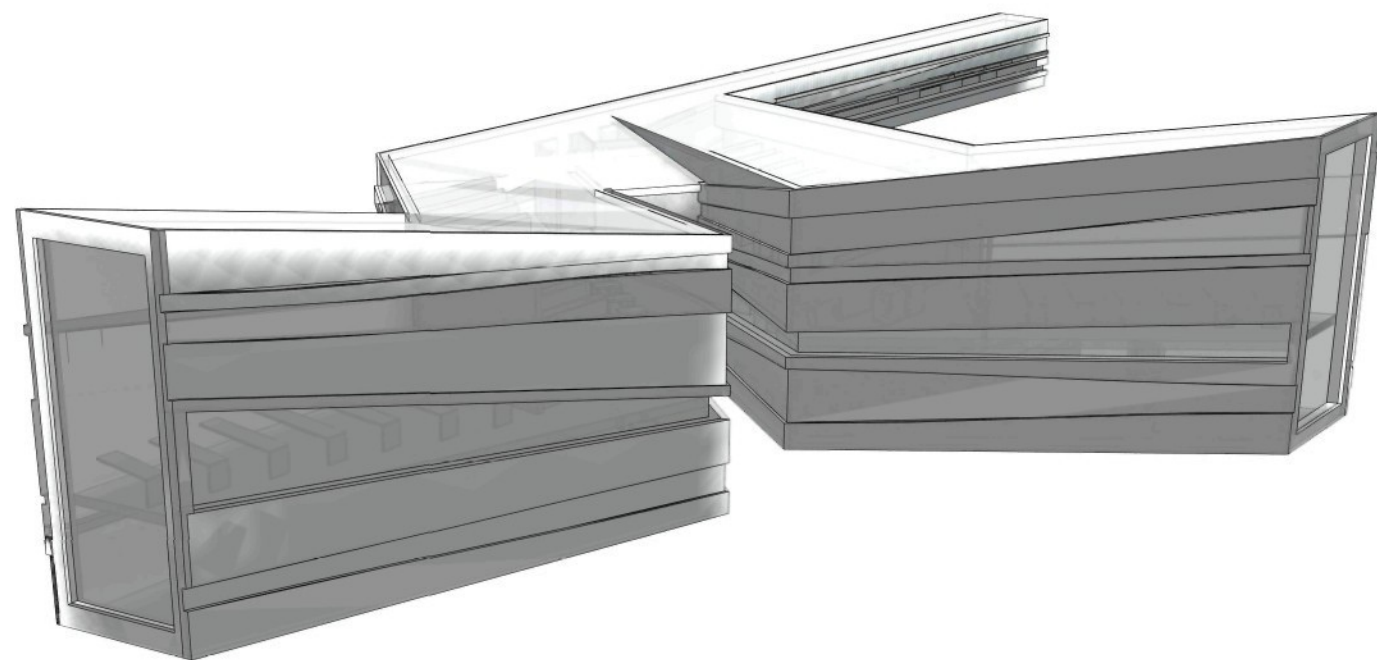
dostavba knihovny a muzea v Cranbrook

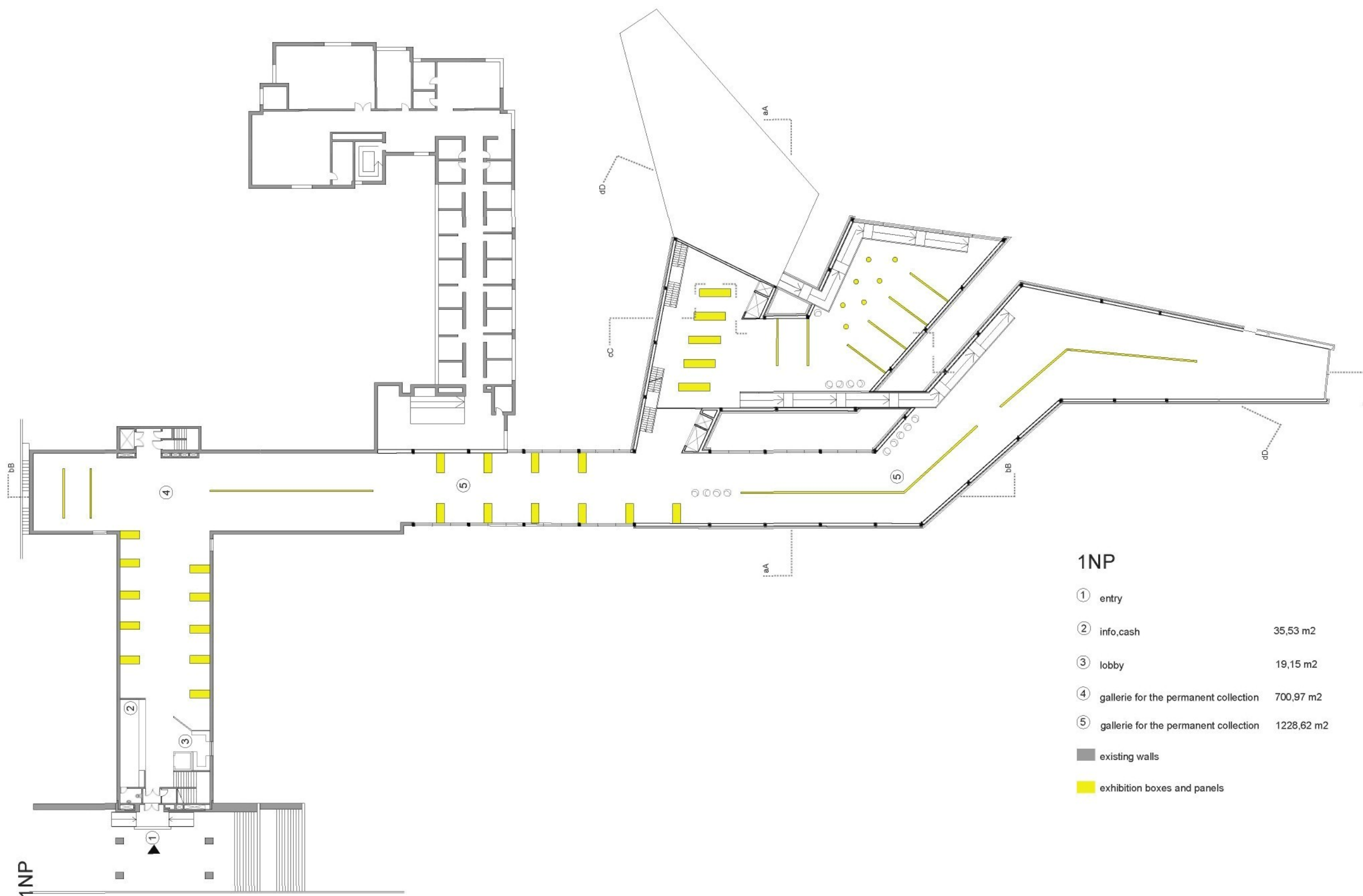
vypracovala: Martina Bílková
vedoucí práce: prof.ing.arch.akad.arch. Jiří Suchomel

Eliel Saarinen-muzeum a knihovna









1NP

- ① entry
- ② info, cash 35,53 m²
- ③ lobby 19,15 m²
- ④ gallerie for the permanent collection 700,97 m²
- ⑤ gallerie for the permanent collection 1228,62 m²

- existing walls
- exhibition boxes and panels

