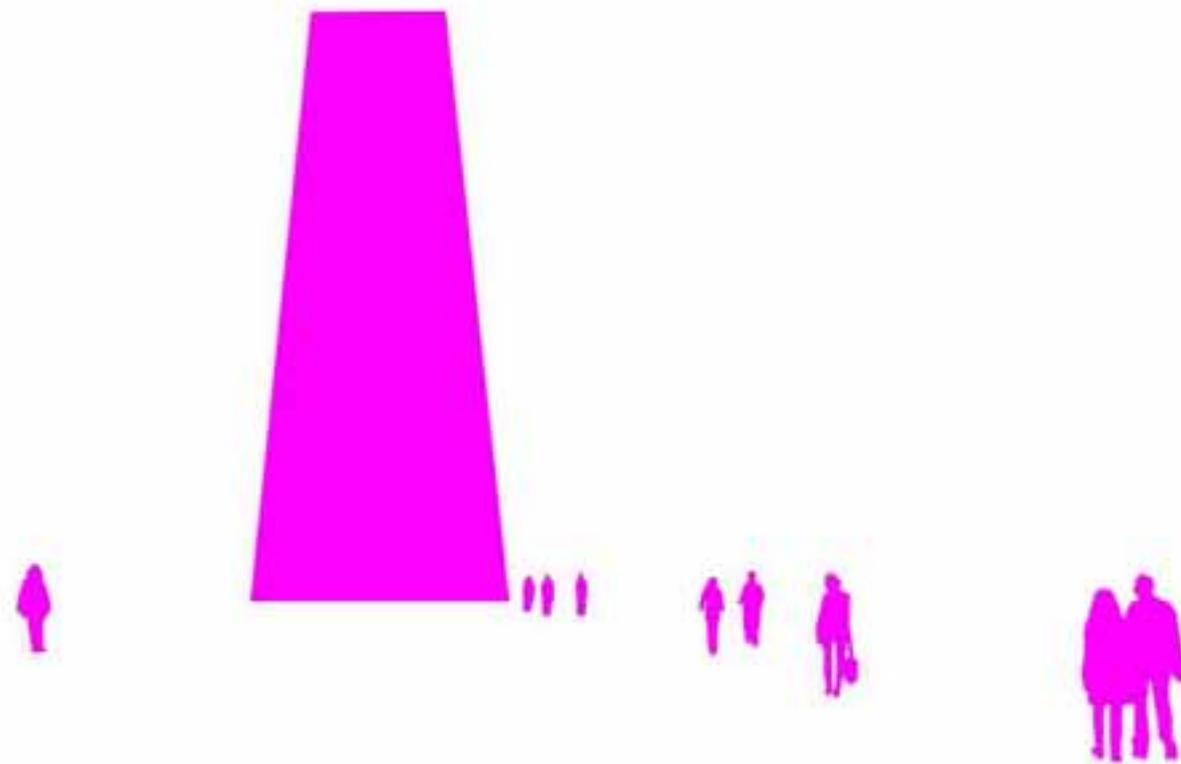


Kamil Měrka
Dům České Architektury



ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V PRAZE
FAKULTA ARCHITEKTURY

AUTOR, DIPLOMANT: Kamil MÉRKA
AR 2010/2011, LS

NÁZEV DIPLOMOVÉ PRÁCE:
(ČJ) Dům pod Stalinem - Dům České Architektury
(AJ) House under Stalin - House of Czech Architecture

JAZYK PRÁCE: český

Vedoucí práce: doc. Ing. Akad. arch. Petr HÁJEK Ústav: 15129 Ústav navrhování III

Oponent práce: Ing. arch. Tomáš HRADEČNÝ

Klíčová slova
(česká): Dům architektury, dům pod Stalinem, dům ve svahu, Letenská pláň

Anotace
(česká):

Cílem diplomové práce je propojení centra Prahy s parky na Letenské pláni. Tímto propojením by se měl stát objekt navržený do svahu mezi bývalým Stalinovým pomníkem a Čechovým mostem. Věřím, že zvolená kulturně vzdělávací funkce Domu České Architektury plně odpovídá významu dané lokality a přispívá ke zlepšení jejího stávajícího stavu.

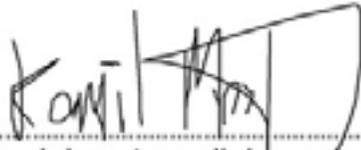
Anotace
(anglická):

The goal of the diploma project is connection of the centre of Prague with the parks in Letná. By this connection should be the object designed into the slope between historical monument of Stalin and Čechův bridge. I believe, that proposed cultural educativ function of the house of the Czech architecture is fully corresponding with the sense of location and that it creates better condition of place.

Prohlášení autora

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

V Praze dne 20. května 2011


podpis autora-diplomanta

Diplomní projekt Kamila Měrky
Dům pod Stalinem - Dům České Architektury
House under Stalin - House of the Czech Architecture

Fakulta architektury Českého vysokého učení technického v Praze
LS 2010/2011

doc. Ing. Akad. arch. Petr Hájek
Ing. arch. Jaroslav Hulín
vedoucí práce

Ing. Josef Zlesák, Ph.D.
Stavební fakulta ČVUT
statika, zakládání staveb

Ing. Klára Machalická
Stavební fakulta ČVUT
statika, skleněné konstrukce

Ing. Marek Pokorný
Stavební fakulta ČVUT
statika, požární bezpečnost

Ing. Daniela Bošová, Ph.D.
Stavební fakulta ČVUT
denní osvětlení

Ing. Daniel Adamovský, Ph.D.
Stavební fakulta ČVUT
technická zařízení

Ing. arch. Miloš Florián
Fakulta architektury ČVUT
inteligentní skleněná fasáda

Martina Všečeková
Happy Materials
možnosti transparentních solárních panelů

Děkuji za vstřícný přístup všem, s jejichž pomocí bylo možné sestavit tento diplomní projekt.
Za neustálou podporu mého studia děkuji mé rodině.
Zvláštní poděkování patří Petru Hájkovi a Jaroslavu Hulínovi za inspirativní vedení a podporu projektu.

Kamil Měrka
merka@email.cz
www.faarchkamildiplom.blogspot.com
Praha 2011

Obsah

^{10/25} Zadání

Zadání/Ortofotomapy/Situace/Fotodokumentace

^{26/49} Analýza

Kontext/Historický vývoj/Geologické poměry/Doprava/Viditelnost památek/Územní plán

^{50/61} Koncept

Dům České architektury/Reference/Forma/Provádění

^{62/112} Návrh

Program/Návrhová situace/Architektonické řešení/Interiéry/Řez/Půdorys/Technická zařízení/Požárně bezpečnostní řešení/Skleněná střecha

“Všechno, co si dokáže někdo představit, dokáže někdo uskutečnit.”

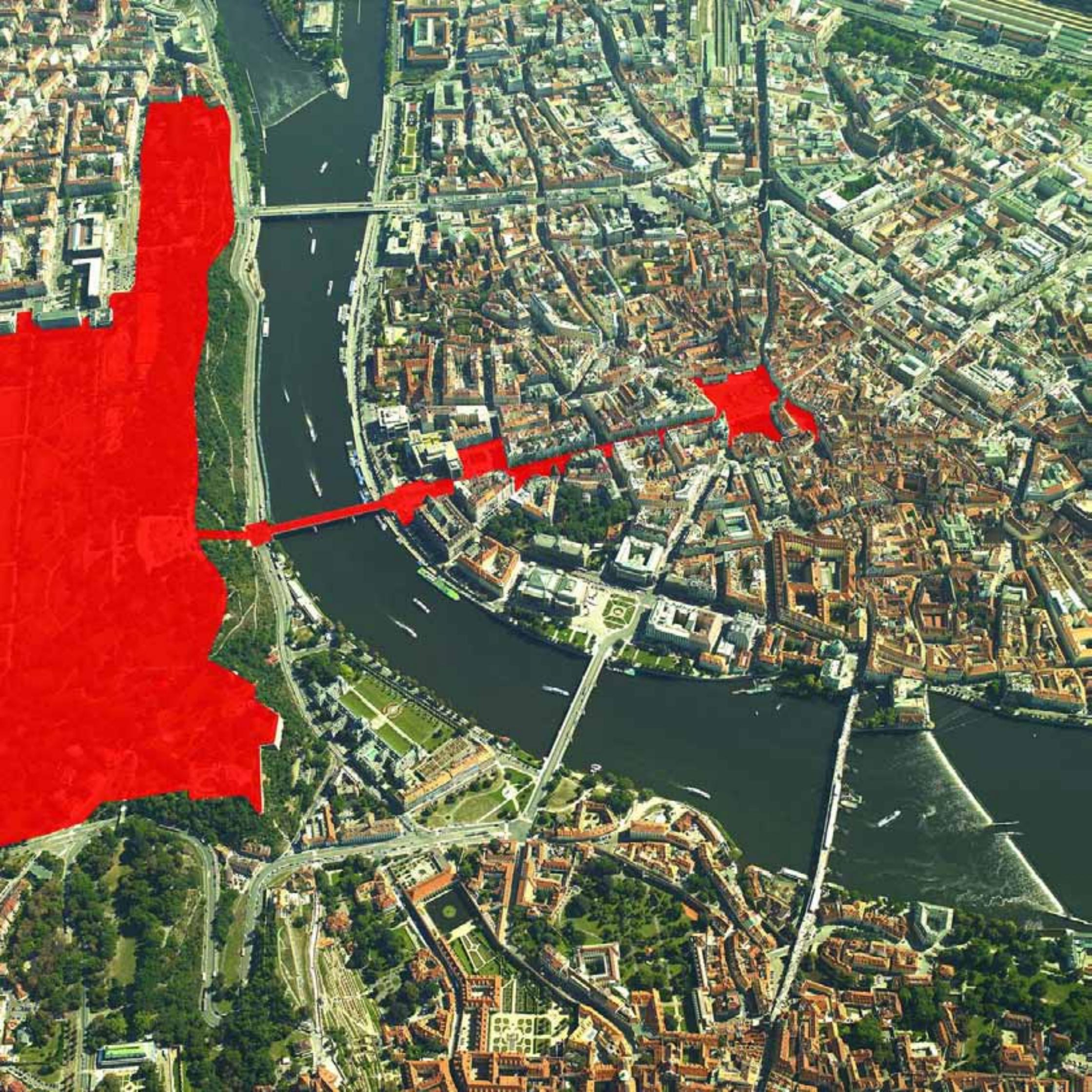
Jules Verne

Zadání

12+13

Zadání

Praha má řadu míst, která spolu navzájem sousedí, a přesto společně nefungují. Centrum města a parky na Letenské pláni jsou odděleny trojnásobnou bariérou: řekou, silnicí, svahem. Úkolem je navrhnout do místa mezi bývalým Stalinovým pomníkem a Čechovým mostem objekt, který propojí centrum s Letenskou plání.



Ortofoto Prahy

Praha

- _ hlavní a současně největší město České republiky
- _ 14. největší město Evropské unie
- _ sídlo prezidenta republiky, vlády, ústředních státních orgánů a vrchního soudu
- _ středisko kultury a vzdělanosti
- _ ekonomicky vyspělý a bohatý region (podle statistik Eurostatu 6. nejbohatší region Evropské unie, HDP na obyvatele v Praze dosahuje 172 % průměru Evropské unie)
- _ turistický ruch (v roce 2007 navštívilo Prahu 400 009 turistů, 7. nejnavštěvovanější město EU a 19. nejnavštěvovanější město na světě)

_ katastrální výměra:	496 km ²
_ počet obyvatel:	1 288 696 (14.1.2011)
_ hustota zalidnění:	2 518,2 obyv/km ²
_ členění:	10 městských obvodů, 57 městských částí



0 km

10.5 km

14.0 km

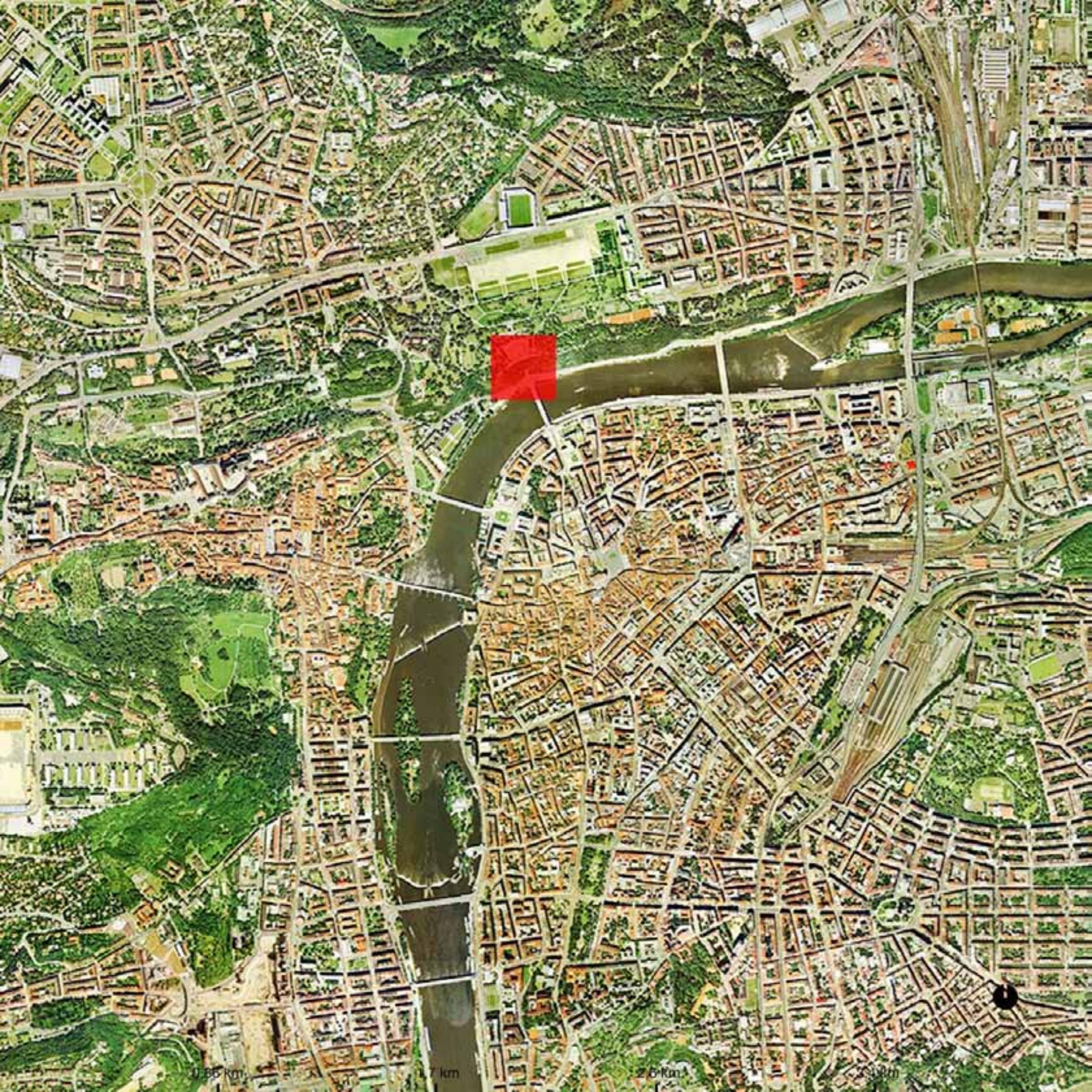
Ortofoto Centrum Prahy

Praha 1

_katastrální výměra:	5,50 km ²
_počet obyvatel:	30 002 (31.12.2010)
_hustota zalidnění:	5 455,0 obyv/km ²

Praha 7

_katastrální výměra:	7,14 km ²
_počet obyvatel:	42 200 (31.12.2010)
_hustota zalidnění:	5 455,0 obyv/km ²



0.86 km

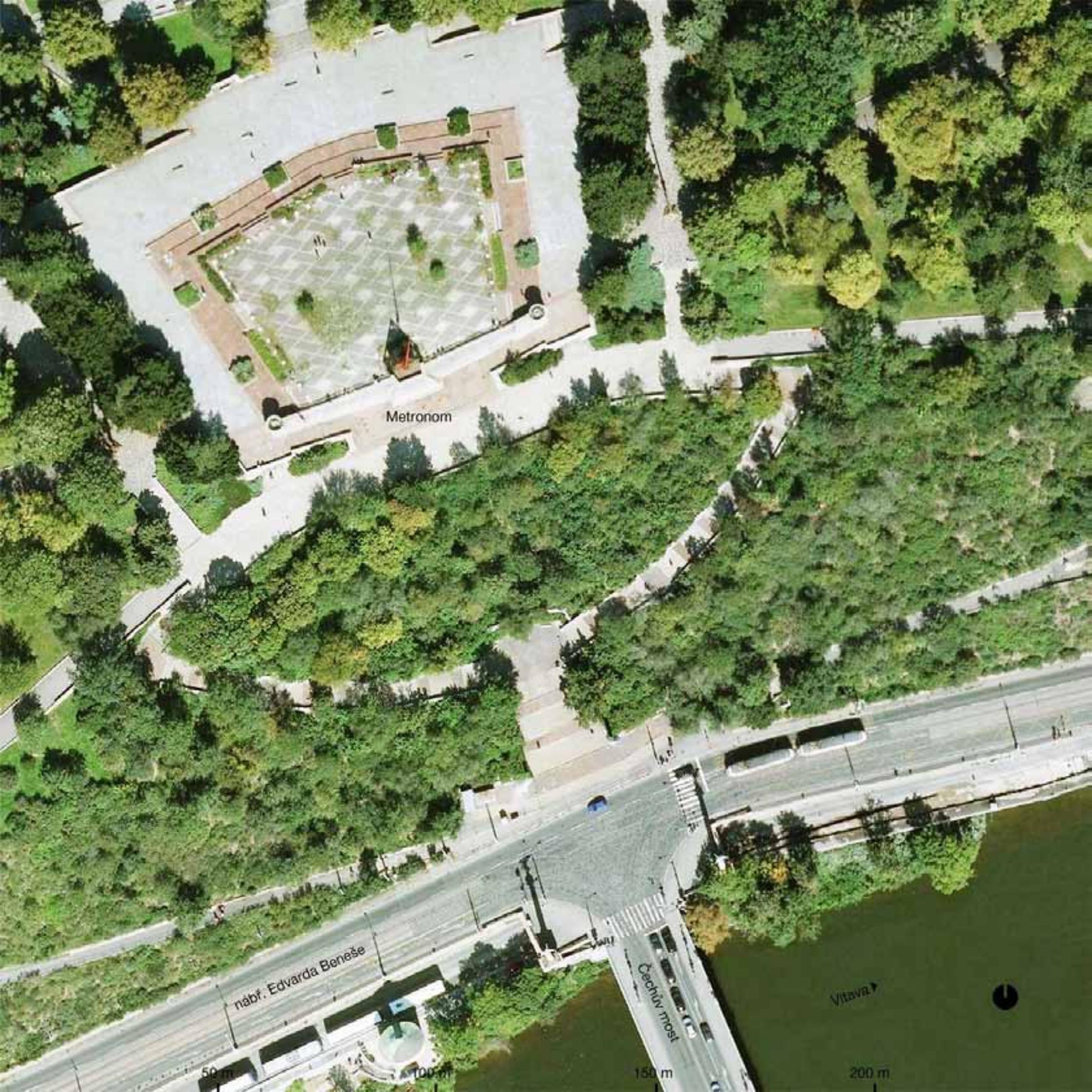
1.7 km

2.6 km

3.8 km

18+19

Stávající situace



Metronom

nabř. Edvarda Beneše

Čechův most

Vitava

50 m

100 m

150 m

200 m

20+21

Fotodokumentace 01

Záběr svahu Letenské pláně pořízený ze stanoviště na Dvořákově nábřeží
vedle Právnické fakulty UK.



VYŠEHRAÐ



22+23

Fotodokumentace 02

Záběr na monumentální schodiště vedoucí k metronomu, pořízený z osy Čechova mostu.



24+25

Fotodokumentace 03

Snímek zobrazující střechnu podstavce, který byl ponechán na místě po odstřelu Stalinovi sochy. Místo vyhledávané mladými vyznavači skateboardingu a zamilovanými páry především pro svou nezaměnitelnou atmosféru a výhled na Prahu.

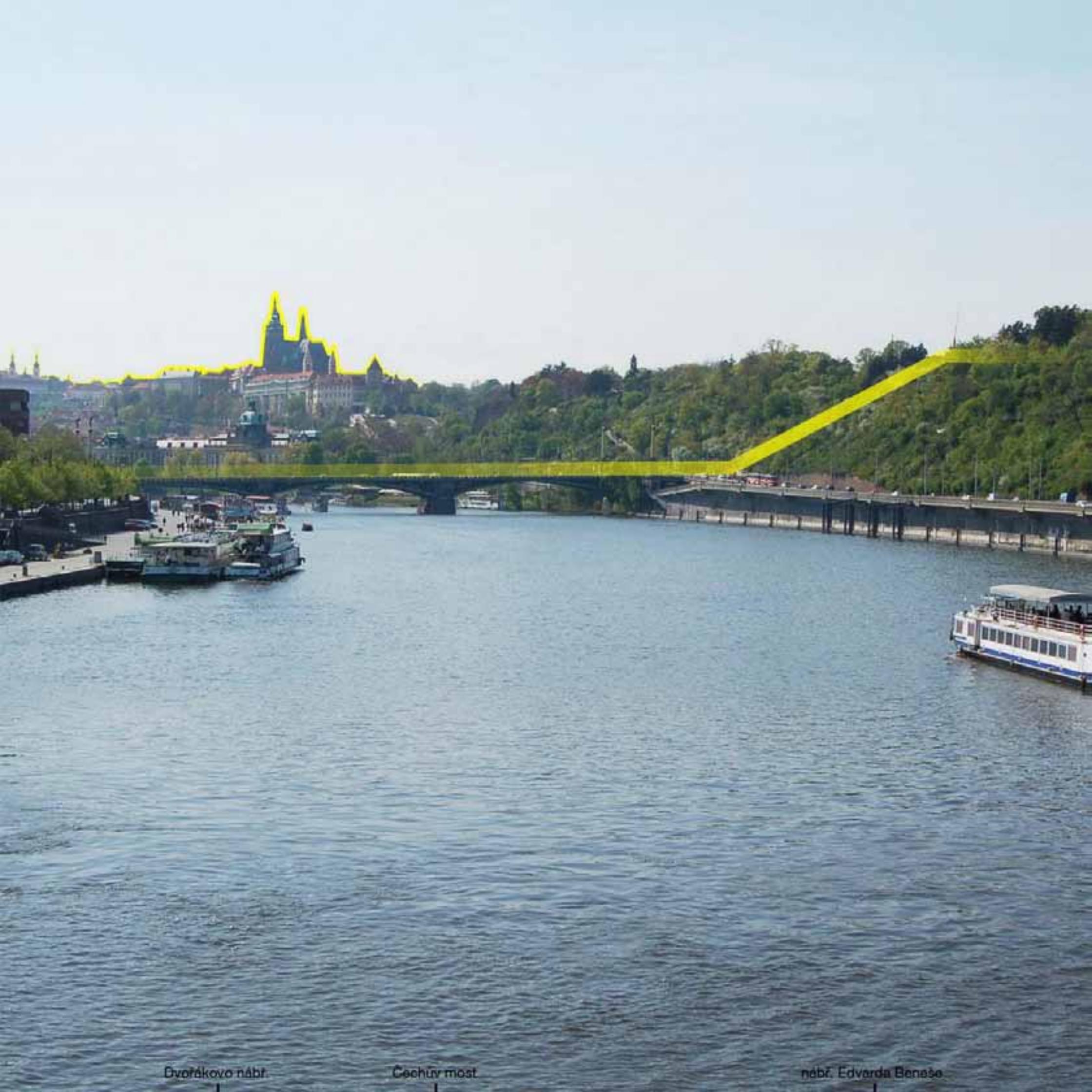


Analýza

28+29

Kontext 01

Panorama Pražského hradu je pro návštěvníky Prahy jedním z nejúžasnějších pohledů, které se jim v Praze naskýtají. Zadanou lokalitu je možné vidět společně s Hradčany při výhledech z obou břehů řeky Vltavy v úseku od Čechova mostu až po ostrov Štvanice.



Dvořákovo nábrž.

Čechův most

nábrž. Edvarda Beneše

30+31
Kontext 02



Propojení dvou městských prostorů:

hmota
zastavěný
umělé
uzavřený
práce
...?

X
X
X
X
X
X

prostor
nezastavěný
"přírodní"
otevřený
rekreace
...?



↑
DCA

cca 700 m

Historický vývoj 01



První zmínka o Letné pochází z listiny hlásící se k roku 1088, kdy český král Vratislav I. obdarovává vyšehradskou kolegiální kapitolu u sv. Petra a Pavla Letnou spolu s Bubny.

V době panování císaře a krále Karla IV. (1346-1378) byly na Letenské stráni postupně vysazovány vinice.

Zásluhou barona Jakuba Wimmera byly na počátku 19. století na jižních svazích vysázeny ovocné stromy a okrasná zeleň. Prostranství takto vysázené se záhy stalo lidovým sadem a oblíbeným místem pro procházky s výhledem na Prahu.

Mapa císařského katastru z roku 1840 ►



MOLDAU FL.

Holesowitz

Vorder Owenetz

PRAG

Karolinenthal

Hradštin

Na skale
1856

Smichow

1,0 km

2,0 km

3,0 km

4,0 km



Koncem 19. století začala být Letná soustavněji osidlována, a to zejména od východu, od Holešovic, a od severu, od Bubenče. Výstavba pokračovala v meziválečném období v první polovině 20. století.

V roce 1891, při příležitosti konání jubilejní výstavy v Bubenči, byla vybudována první pražská lanová dráha, navazující na linku koňky. Lanovka jezdila do roku 1916 a v letech 1926–1935 v její trase jezdily pohyblivé schody.

V letech 1895 až 1920 se na Letenské pláni konaly Vsesokolské slety.

V období komunismu byl prostor Letenské pláně využíván na politické akce. Totalitní režim směřoval na Letnou prvomájové průvody a vojenské přehlídky.

Ortofotomapa z roku 1953 zaznamenávající přípravu na stavbu pomníku J.V. Stalina ►



320 m

640 m

960 m

1280 m

Nerealizované projekty

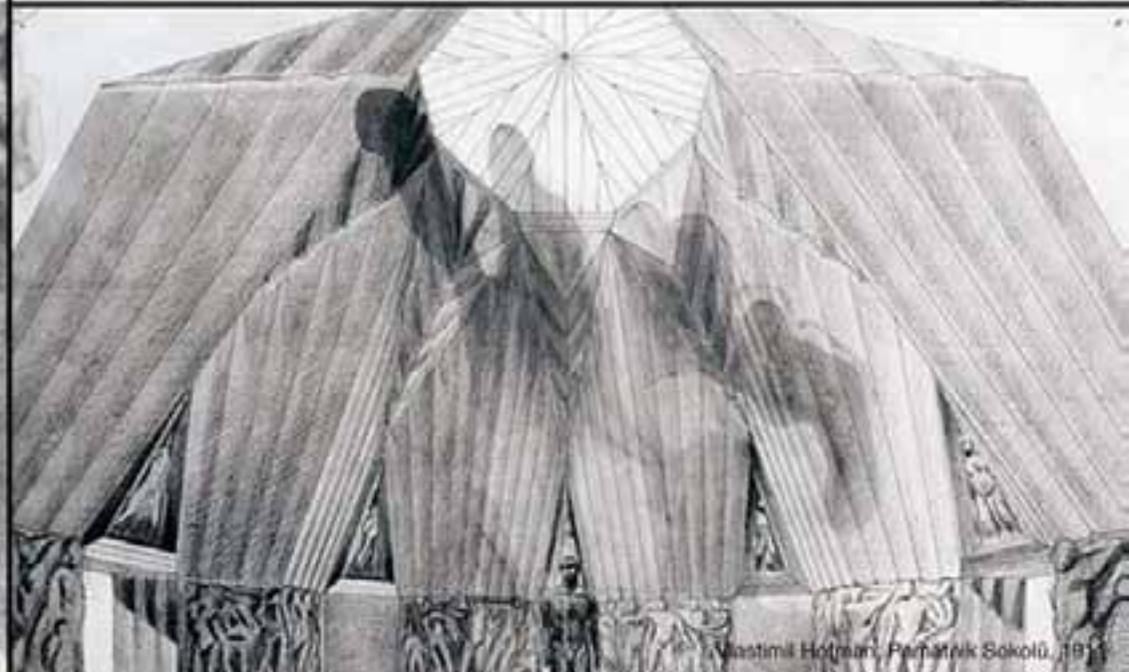
Letná nebyla ani v historických dobách osídlena. Hlavním důvodem byl pravděpodobně nedostatek vody, která byla vždy jednou z hlavních podmínek pro vznik osídlení. Poloha Letné vůči dominantě Pražského hradu (viz. str. 28) a návaznost na historickou část města (viz. str. 30) k využití vybízela. Překážkou však byl značný výškový rozdíl 45 m od hladiny Vltavy, který spolu s příkrým svahem značně komplikoval možné řešení.

I přesto, že bylo v minulosti zpracováno několik projektů a soutěží na řešení prostoru Letné, žádný z oceněných návrhů nebyl realizován.

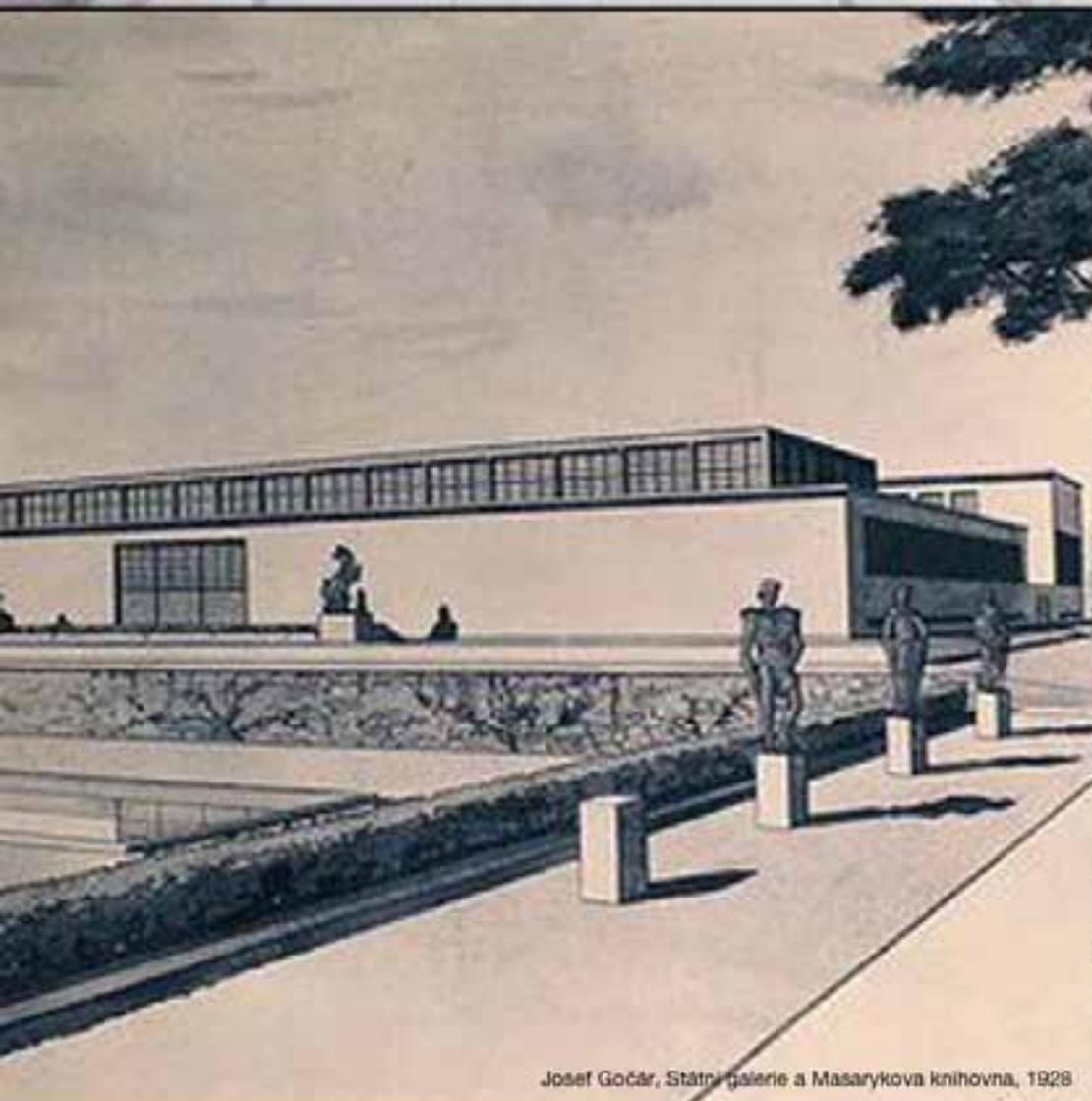
Výběr nerealizovaných projektů ►



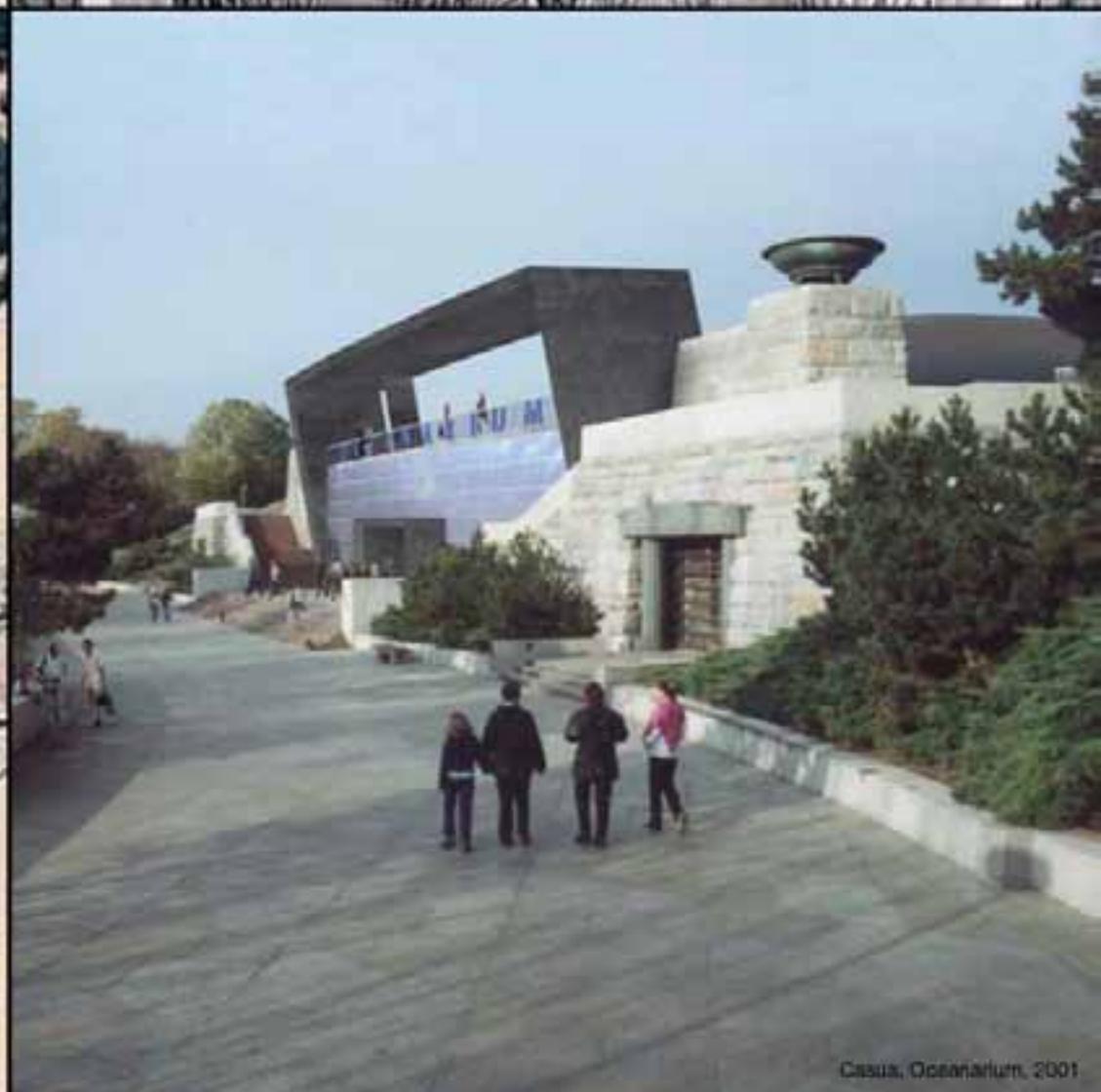
Jan Koula, Průkop Letnou, 1887-1907



Mstislav Hofmann, Památník Sokolů, 1891



Josef Gočár, Státní galerie a Masarykova knihovna, 1928



Casua, Oceánarium, 2001

Stalinův pomník

Stavba byla zahájena 22. prosince 1949 za účasti Antonína Zápotockého. Vlastní práce na sousoší začala ale až v únoru 1952 a celé pak bylo odhaleno 1. května roku 1955 pod heslem „Svému osvoboditeli – československý lid“.

Sochařem byl Otakar Švec, který však před odhalením díla spáchal sebevraždu, architektem pak Jiří Štursa. Socha byla ztvárněna jako řada za sebou stojících postav v čele s Josifem Stalinem; za ním stáli zástupci všech společenských tříd. Po jeho levé ruce stáli zástupci sovětského lidu (dělník, vědec, kolchoznice a rudoarmějec) a po jeho pravé ruce pak zástupci lidu českého (dělník, rolnice, novátor a voják).

Pomník stál na rozsáhlé železobetonové konstrukci o výšce 15 metrů, zapuštěné do letenského svahu. Vlastní sousoší mělo rozměry: 15,5 m výšky, 12 m šířky a 22 m délky. V základech (7 metrů pod horní hranou podstavce) je zabudováno třiatdvacet základních kamenů z nejrůznějších míst republiky (například část ze základů Staroměstské radnice, čedič z Řípu, onyx z Inovce, kámen z Ležáků a také část nejstarší slovanské baziliky z Velehradu). Náklady na stavbu tohoto monumentu byly 140 miliónů tehdejších korun, spotřebováno bylo 17 tisíc tun materiálu.

V listopadu 1962, po odhalení tzv. kultu osobnosti, byl pomník zbourán. Destrukční práce si vyžádaly 4,5 milionu korun, dlažební kostky a nepoužitelný materiál byl odvezen do slepého ramene Vltavy u Rohanského ostrova (některé kousky však dodnes zdobí sbírky kuriozit mnoha Pražanů). Svoji funkci tak plnil jen pouhých sedm let. Odšťelován byl několik dní; celá akce byla přísně střežena, bylo zakázáno oblast fotografovat.

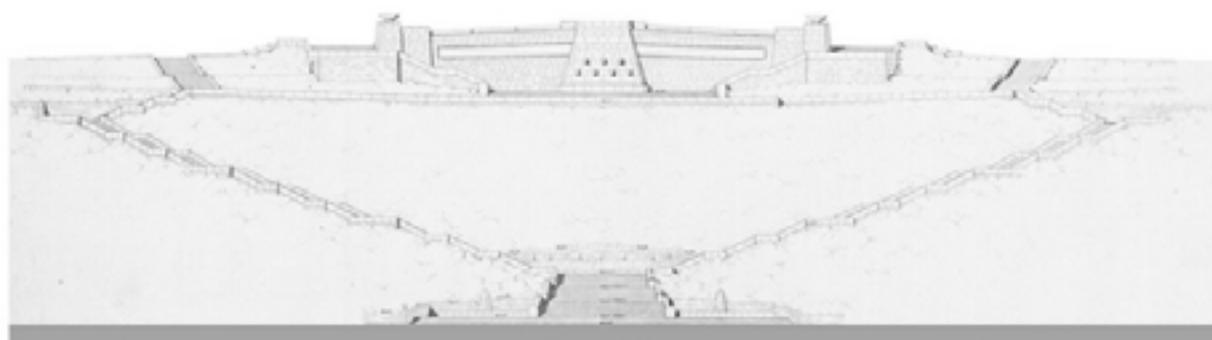


Podzemí pod “Stalinem”

Ústřední výbor KSČ přišel s myšlenkami na zbudování nové dominanty Prahy, roku 1988 Výbor zadal statikovi ke zjištění, kolik by mohl vážit nový monument na Letné. K jeho realizaci již nestačilo dojít. Po roce 1989 zde krátce působil rockový klub a také odtud vysílala první soukromá rozhlasová stanice (později nazvaná Radio 1).

Průzkum jeskyňářů odhalil velmi špatný technický stav, podstavec a jeho podzemní prostory jsou poškozené, betonové konstrukce se drolí, stropy prosakuje voda, ocelové výztuže korodují. Možnosti nového využití prostor se tedy nedoporučují. Náklady na opravu se odhadují nejméně na 50 milionů korun. Žádné tajné podzemní prostory nebyly nalezeny.

V současné době stojí na podstavci pohyblivý metronom sochaře Vratislava Nováka z roku 1991.



ruco

PKS

MH

pink graffiti



GRAFFITI

Geologické poměry

Geologické poměry nebyly zcela vhodné pro umístění pomníku. Proto byl vybudován ohromný podstavec, který sloužil v podstatě jako roznášecí vrstva.

Na horní plošině v místech bývalého pomníku se nachází zavážková antropogenní půda. Na zbytku svahu se jedná o štěrkopísky.

Hladina podzemní vody je ve svahu 10 - 12 metrů pod zemí, směrem dál od vltavy hladina stoupá, na vrcholu je hladina 6-8 metrů pod zemí. Ve hloubce, ve které končí podzemní prostory pomníku je hladina podzemní vody přibližně 2 metry pod zemí.

Celá oblast spadá do tzv. letenských vrstev, což jsou tmavošedé droby a slitovce s lavicemi tmavých pískovců.

Vrt v horní třetině svahu ►



2,0 m
humusní hlína

30,0 m
žlutá jílovitá hlína

40,0 m
hrubý hlinitopísčitý štěrk

>40,0 m
tmavohnědá břidlice s křemencem

Výhled na Prahu

Již od 19. století byla Letná často vyhledávanou lokalitou pro procházky s vyjímečným výhledem na Prahu. Ne jinak tomu je doposud. Téměř v každou roční dobu je možné vidět mladé lidi jak posedávají na stěně soklu bývalého Stalinova pomníku, popíjejí víno a kochají se nezaměnitelnou scenérií Prahy.

PAMÁTNÍK NA VÍTKOVĚ



CHRÁM SV. MIKULÁŠE



PRAŠNÁ BRÁNA



PRAŽSKÝ HRAD



VYSÍLAČ NA ŽIŽKOVĚ



TÝNSKÝ CHRÁM



RUDOLFINUM



HLÁVKŮV MOST



FANTOVA BUDOVA HL. NÁDRAŽÍ

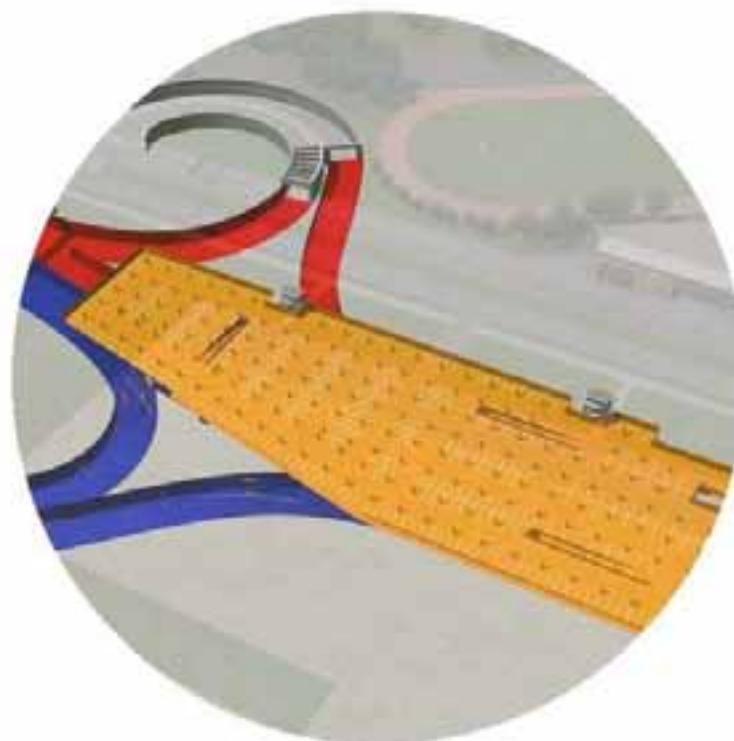


PRÁVNICKÁ FAKULTA UK



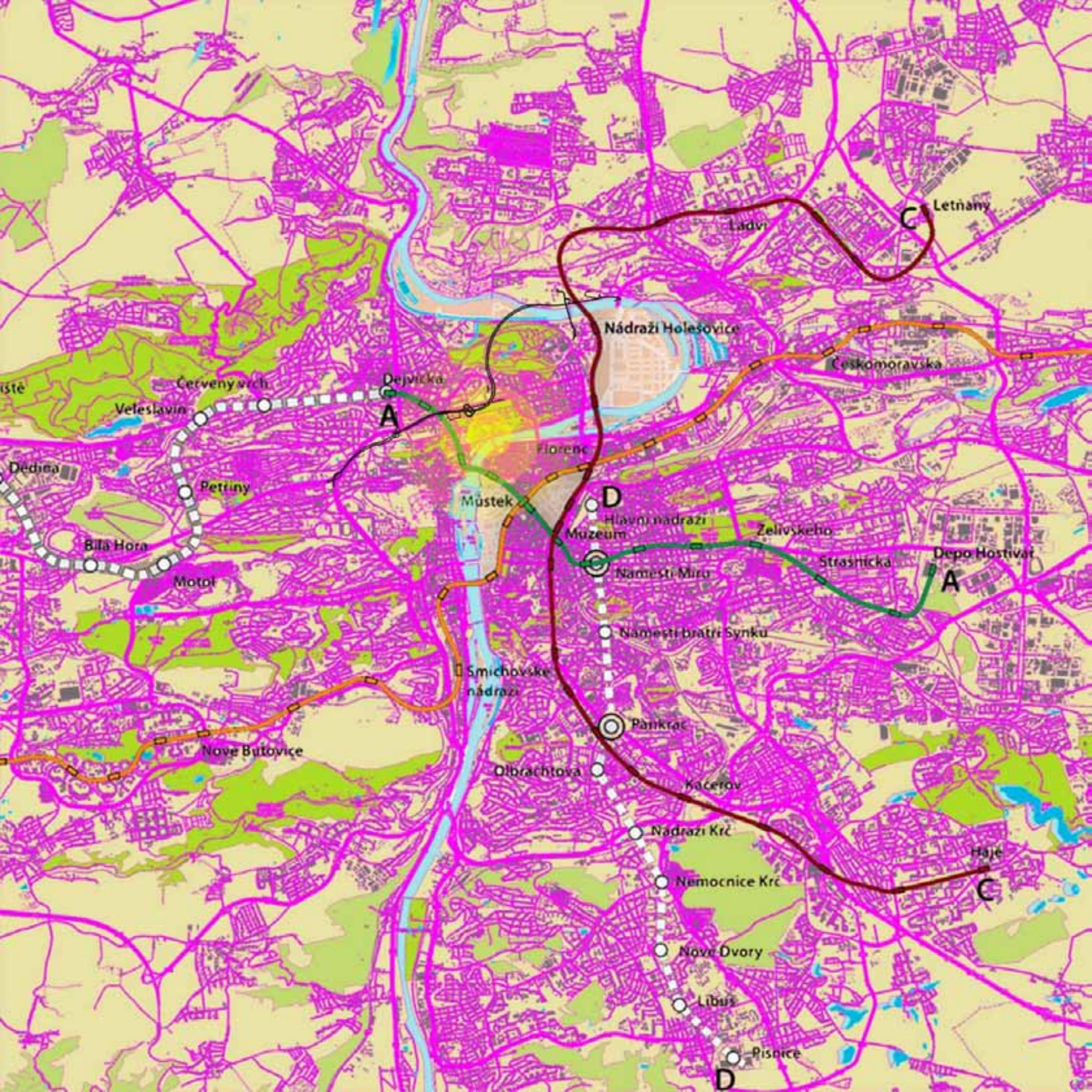
KARLŮV MOST





Přímo u paty svahu se nachází tramvajová zastávka Čechův most. Nejbližší zastávkou tramvaje na horní úrovni svahu je stanice Sparta vzdálená 450 metrů. Pod Čechovým mostem jsou zastávky turistických autobusů.

Na severním okraji Letenské pláně je v současnosti největším zásahem stavba tunelového komplexu Blanka. Součástí komplexu jsou také podzemní garáže o kapacitě 863 stání. Součástí zadání architektonické soutěže na projekt Národní knihovny v roce 2007 byla možnost počítat asi s počtem 200 stání pro potřeby Národní knihovny.



Letňany

Ládví

Nádraží Holešovice

Českomoravská

Červený vrch

Dejvická

Vešelavín

A

Florenc

Dedina

Petřiny

D

Můstek

Hlavní nádraží
Muzeum

Zelivského

Bílá Hora

Motol

Náměstí Míru

Strahovská

Depo Hostivař

A

Náměstí bratří Synků

Smíchovské
nádraží

Pankrác

Nové Butovice

Olbrachtova

Kacerov

Nádraží Krč

Haje

C

Nemocnice Krč

Nové Dvory

Libuš

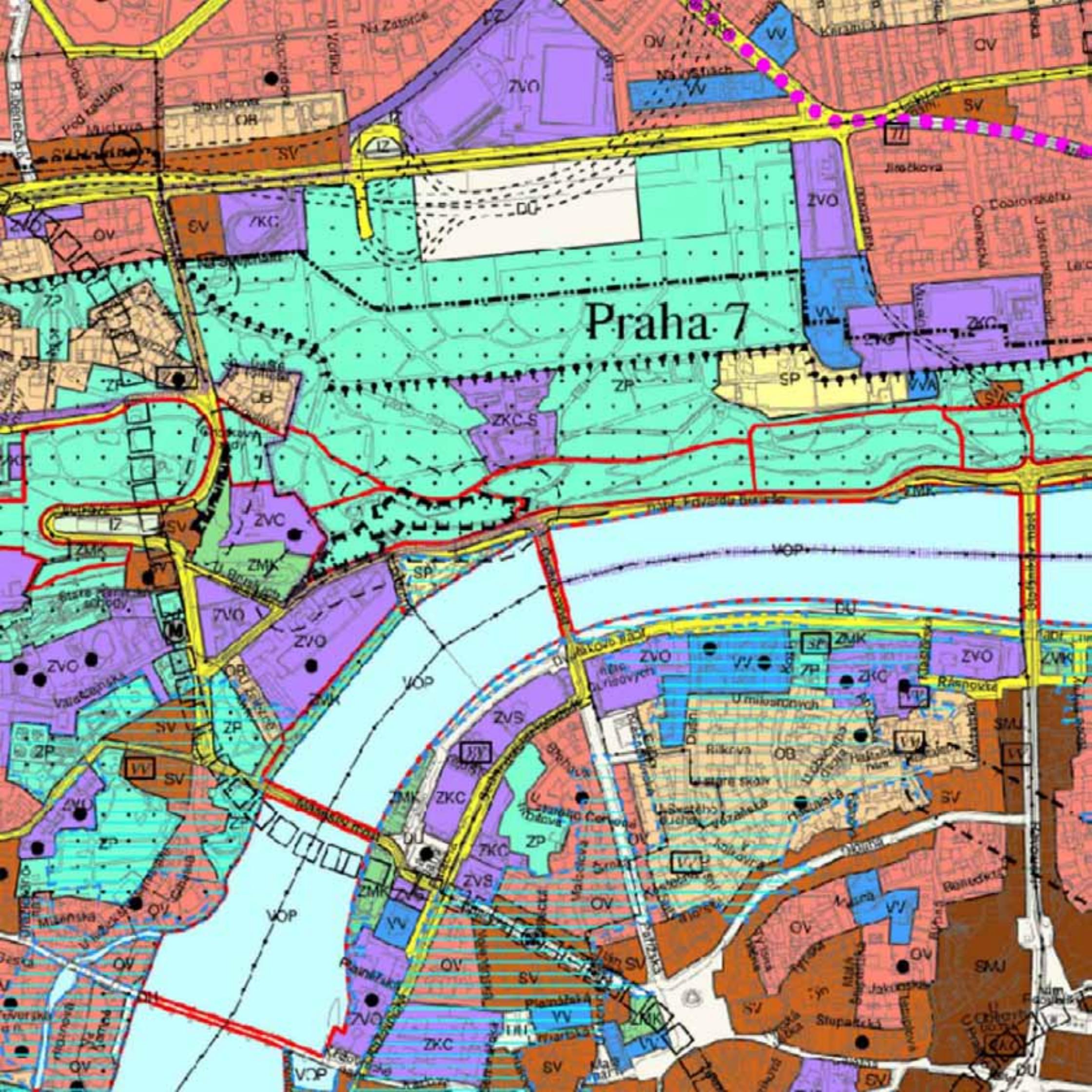
Pisnice

D

Územní plán

Dle územního plánu hlavního města Prahy je plocha pod bývalým Stalinovým pomníkem určena pro kulturní funkci. Zbytek rozlohy Leteňské pláně překrývá plocha parku a historických zahrad. V případě projektu ve svahu mezi Čechovým mostem a bývalým pomníkem je nutné zažádat o změnu územního plánu stejně, jako tomu bylo u nerealizovaného projektu Oceanária.

Záplavové území danou lokalitu nepostihuje.



Praha 7

Na Zatočce

Jirská

Dobrovského

Prostějovská

Stravčická

ZVO

ZVO

OV

EV

ZKC

DO

ZVO

ZKC

ZKCS

ZP

SP

ZVC

ZMK

SP

ZVO

ZVO

VOP

ZVS

ZVO

ZP

ZMK

ZVO

ZV

SV

ZP

ZMK

ZKC

ZVS

ZKC

ZP

ZVS

ZMK

ZKC

ZP

ZVS

ZMK

ZKC

ZP

ZVS

ZMK

ZKC

ZP

VOP

Konzept

Do dnešní doby se nenašel návrh, který by svou důležitostí odpovídal významu prostoru Letenského svahu. Tato diplomová práce se zabývá návrhem Domu České Architektury, domu pro prezentaci České architektury nejen pro architekty, ale pro veškerou laickou veřejnost. Vždyť právě veřejnosti se architektura týká především.

V Česku nemáme žádné centrum architektury. Fakt. Měli bychom ho mít? Potřebujeme ho?

Myslím si, že takové centrum by mělo být v Praze. Má k tomu nejlepší předpoklady. Mělo by být propojeno s městským informačním centrem, které by se týkalo fyzické podoby města. Její historie, současnosti a budoucnosti.

Adam Gebrian, O centru architektury, ag-ent.blogspot.com, 02.08.2011

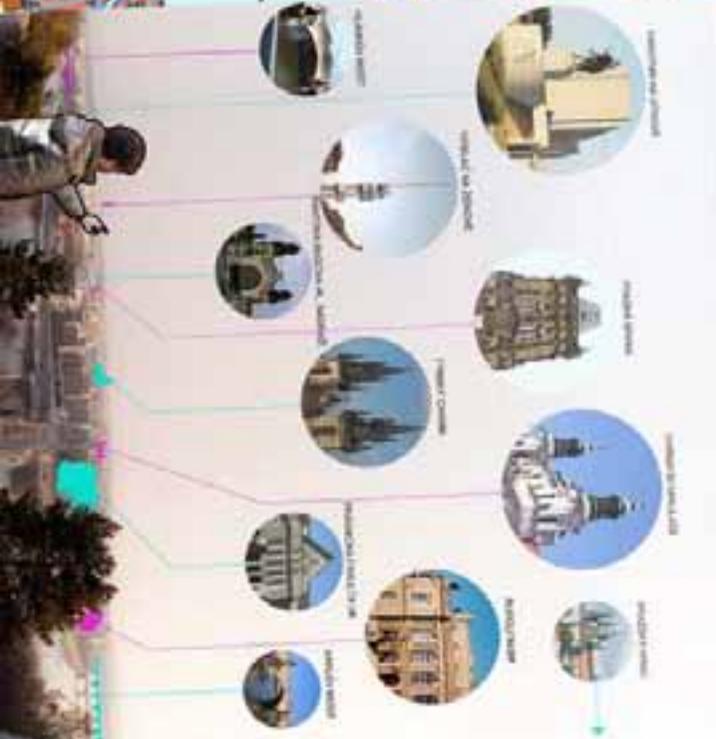
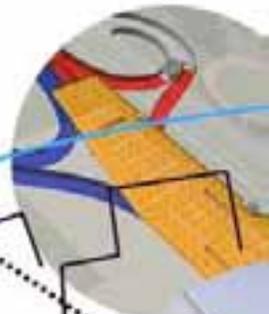
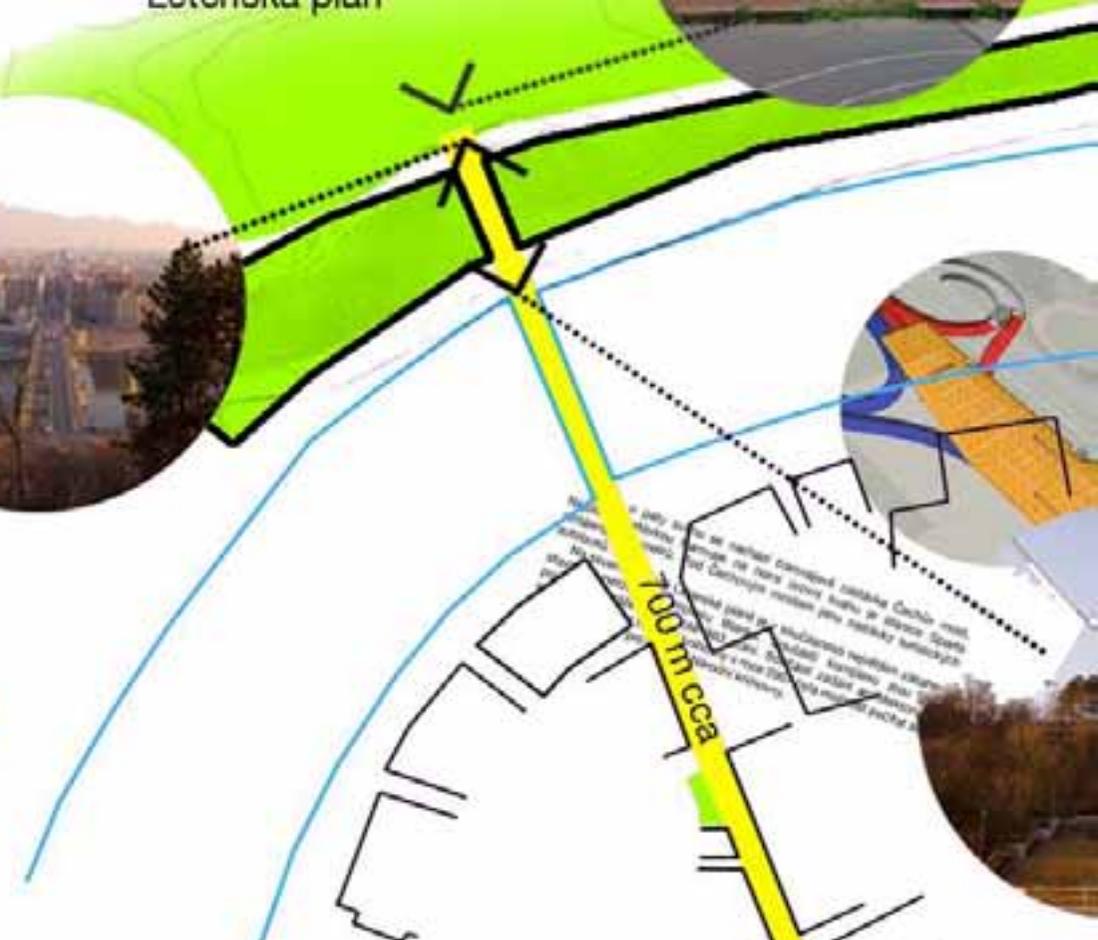
Propagace české architektury je roztržštěná. Fragnerova galerie doplňuje roli Národní galerie a Technického muzea, které jsou v lepší pozici. Měly by sbírat současnou architekturu, nicméně tak nečiní, architektura je na kraji jejich zájmu.

Dan Merta, Bourání (radio Wave), 28.díl

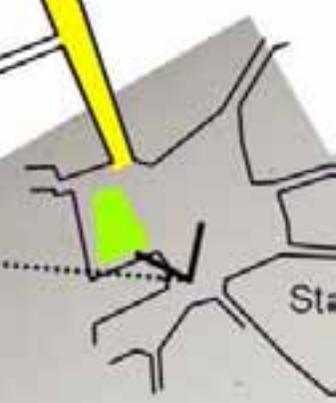
Postoj architektů je špatný, česká architektura by měla být natolik silná, že se dovede propagovat sama.

Rostislav Koryčánek, Bourání (radio Wave), 55.díl

Estetická plán



Dům České Architektury
House of Czech Architecture





Ideální dům architektury?



54+55 Centra architektury

Moderní centra architektury ve světě nejsou jen galeriemi s expozicemi modelů a plánů. Jsou to v podstatě plně vybavená pracoviště s možností pořádání přednášek, konferencí, krátkodobých výstav... Často obsahují oborovou knihovnu, archiv a studovny s čítárnami časopisů.



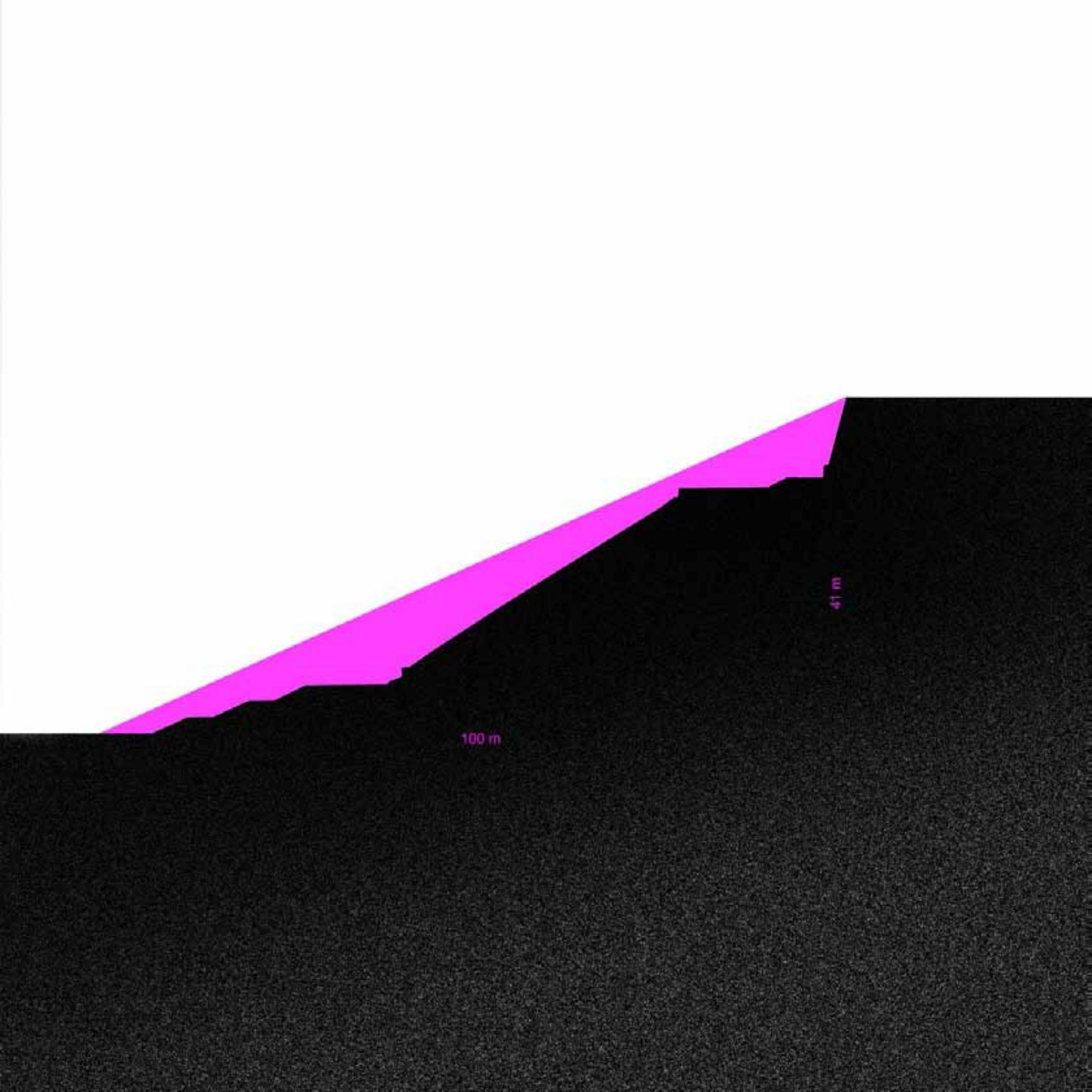


"Forma sleduje svah???"

56+57

Forma 01

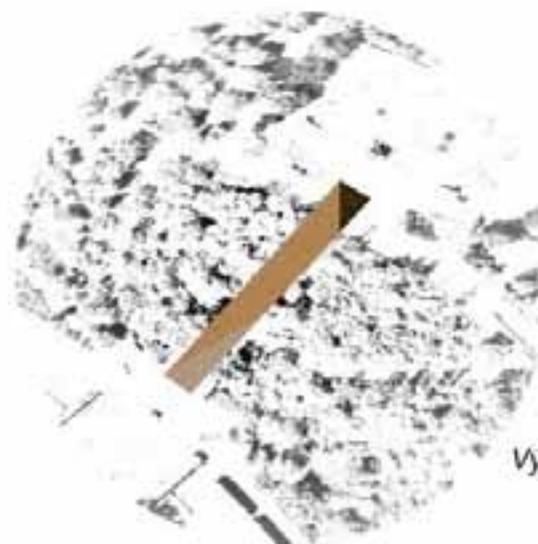
Dům České Architektury jako propojení dvou městských prostor, dvou výškových úrovní. Začátek na úrovni Čechova mostu, konec u soklu od bývalého Stalinova pomníku. Sklon a délka definovány svahem Letenské pláně.



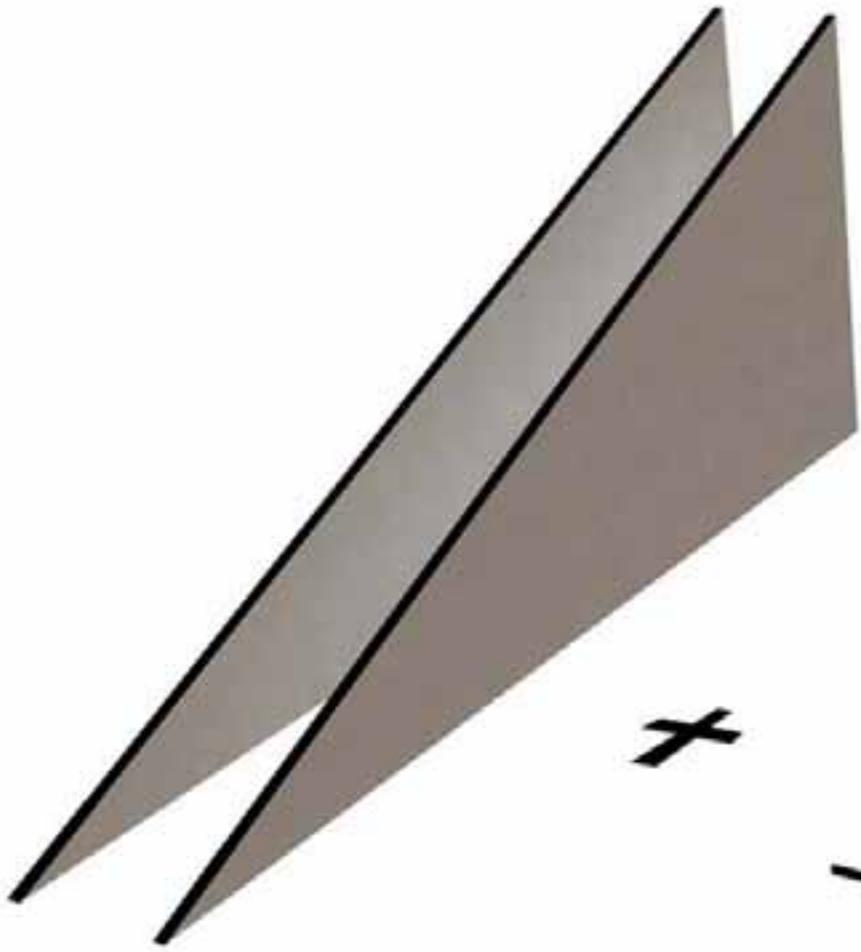


Dům, který je vidět, i není vidět. Dům nikoli na svahu, ale ve svahu.
Forma domu se odvíjí od zapažené stavební jámy. Dvě železobetonové stěny rozepřené trámy v pravidelném rastru. Vzniká hustá vertikální mřížka-nosná konstrukce pro zavěšení plošin se schodišti.
Objekt propojující centrum Prahy s Letenskou plání.
Prostor pro setkávání lidí s architekturou.

58+59
Forma 02



Výkop cca 25 000 m³



x



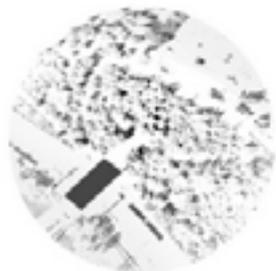
||



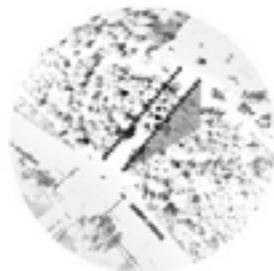
60+61
Provádění



Úsek tunelu Blanka mezi Malovankou a Prašným mostem jako reference provádění



_01
Vykopán **TUNEL** pod křižovatkou nábreží a Čechovým mostem sloužící pro odvoz odkopané zeminy loděmi po Vltavě. Po dokončení bude tunel sloužit jako vjezd do podzemního parkingu.



_02
PILOTY na celkovou hloubku výkopu o průměru přibližně 600 mm. Jednotlivé Piloty kladeny téměř nasraz, později budou tvořit stěnu objektu.



_03
Po vybetonování pilot proveden **VÝKOP** do bezpečné hloubky z hlediska zemního tlaku na pilotové stěny.



_04
Zajištění pilotové stěny **PRAMENCOVÝMI KOTVAMI** . Po dokončení projektu zůstávají na místě.



_05
Opakují se kroky 03 a 04 dokud nebude dokončen **VÝKOP** do požadované hloubky.



_06
Po vykopání požadované hloubky jsou dobetonovány stěny, které jsou zapřeny pomocí **TRÁMŮ**.

Návrh



64+65

Program Domu České Architektury

Určeno pro...

DŮM ČESKÉ ARCHITEKTURY
House of Czech Architecture

Spolupráce s...

Zabývá se...

**WHAT IF
ARCHITECTURE &
URBAN PLANNING
COULD CHANGE
THE WORLD?**

DAC | DANISH ARCHITECTURE CENTRE

Objekt má půdorysné rozměry 13x100 m. Do svahu je umístěn jako pokračování osy Čechova mostu. Hmota objektu dotváří pohled z Pařížské ulice a zároveň ji opticky protahuje na Letenskou pláň. Začátek domu na spodní úrovni je uskočen od nábřeží, díky tomu vzniká nový veřejný prostor. Aby nedošlo k narušení střešní konstrukce a z důvodu umístění tramvajové zastávky i přechodu pro chodce je hlavní vstup do objektu situován z pravého boku, kde vzniká malé náměstí jako předprostor.

Při levém kraji objektu stoupá přímé schodiště až na Letenskou pláň. Z jeho podest je možné sejít na drobné terasy s lavičkami a kavárnou. Zároveň mohou být použity pro instalaci různých exteriérových, v noci nasvícených, exponátů. Směrem na toto schodiště jsou také vyústěny evakuační výstupy z objektu.

Prostory pod bývalým pomníkem jsou zasypány a na jejich místě jsou vysázeny nové stromy. Horní, vedlejší vstup je umístěn pod terénem. Sestupuje se k němu po rampě, ta má funkci rozptylové plochy stejně jako plocha před hlavním vstupem. Zároveň je možné prostor využít pro konání různých doprovodných akcí Domu České Architektury.

Pod Čechovým mostem je umístěn vjezd do podzemního parkingu s kapacitou 25+3 bezbariérová stání.



nabř. Edvarda Beneše

Čechův most

Vltava

50 m

100 m

150 m

200 m



Instalace Václava Cíglara

Pokovené sklíčko zarostlé v Letenském svahu maximálně využívající orientaci a sklon svahu. Při pohledech z exteriéru odráží světlo. Pohled z interiéru na centrum Prahy nenarušen.





Zákres z Dvořákova nábřeží ►

70+71

Musíte být vidět...!

Dan Merta, historik umění a ředitel Galerie Jaroslava Fragnera v Praze



Zákres z Hlávkova mostu ►

72+73

Nesmíte narušit panorama Pražského hradu...!

Představitelé památkové péče



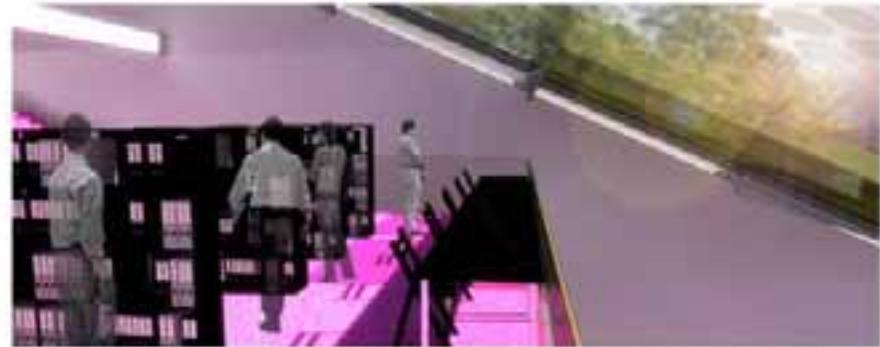
Vstupní podlaží se nachází na úrovni Čechova mostu. Zde jsou umístěny šatny, obchod a přednáškový sál. Pod vstupním podlažím se nachází patro s archivem a skladem a pod ním podzemní garáže s technickým zázemím. Nejhlouběji ve svahu jsou umístěny technické místnosti, rozvody a komunikace. Zbytek objektu je celý otevřený, v řezu trojúhelník se stupňovitě zavěšenými patry, propojenými schodišti v prostoru. V nejvyšších podlažích jsou umístěny studovny, zasedací místnosti, kanceláře a kavárna.

Do objektu je možné vstoupit také horním vstupem z Letenské pláně. Díky tomu je Dům plně průchozí a stává se tak součástí veřejného prostoru města.





9.np_kavárna



5-8.np_expozice + studovny+kancelář+zasedací místnosti

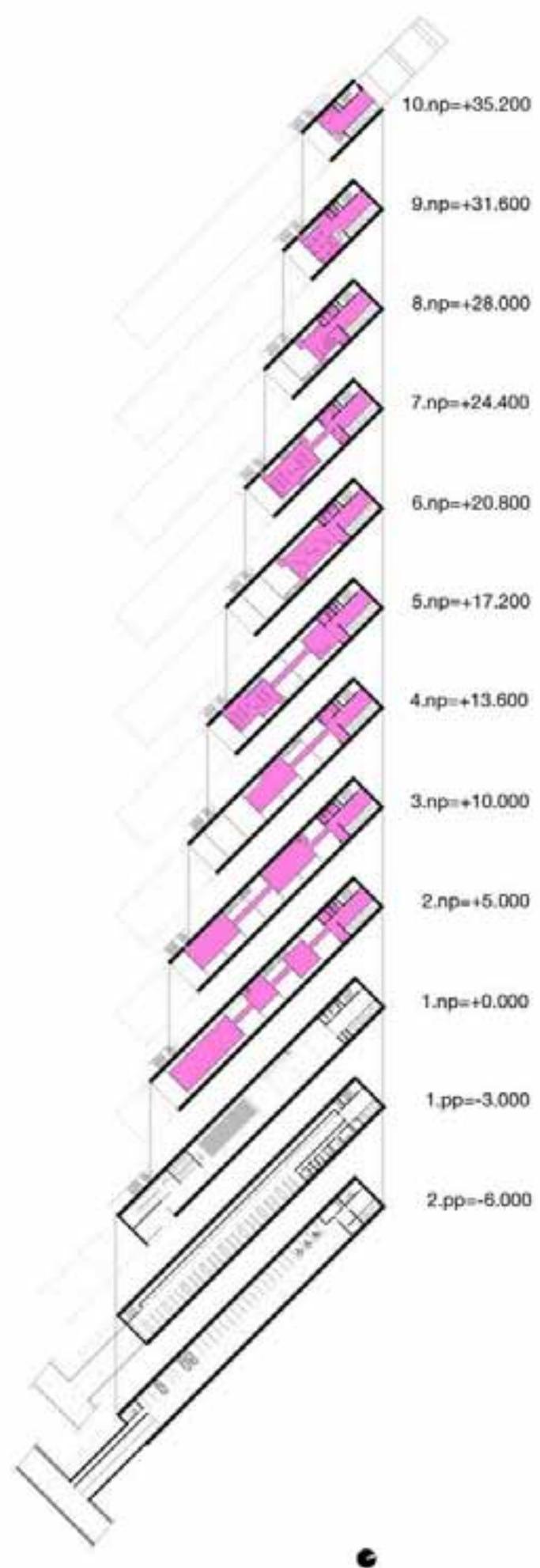


2-4.np_expozice

76+77
Dispoziční řešení



1.np_přednáškový sál + expozice

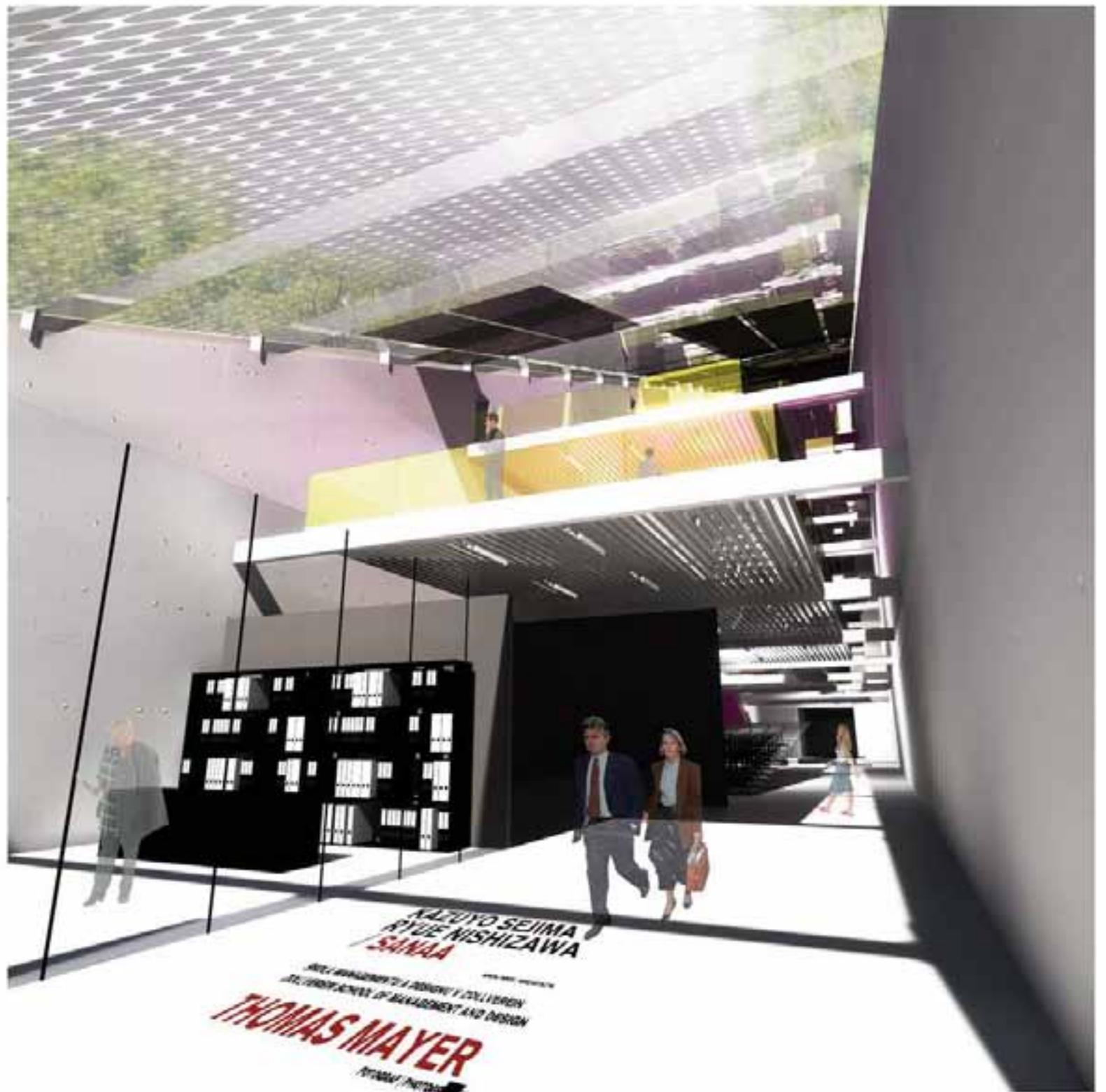


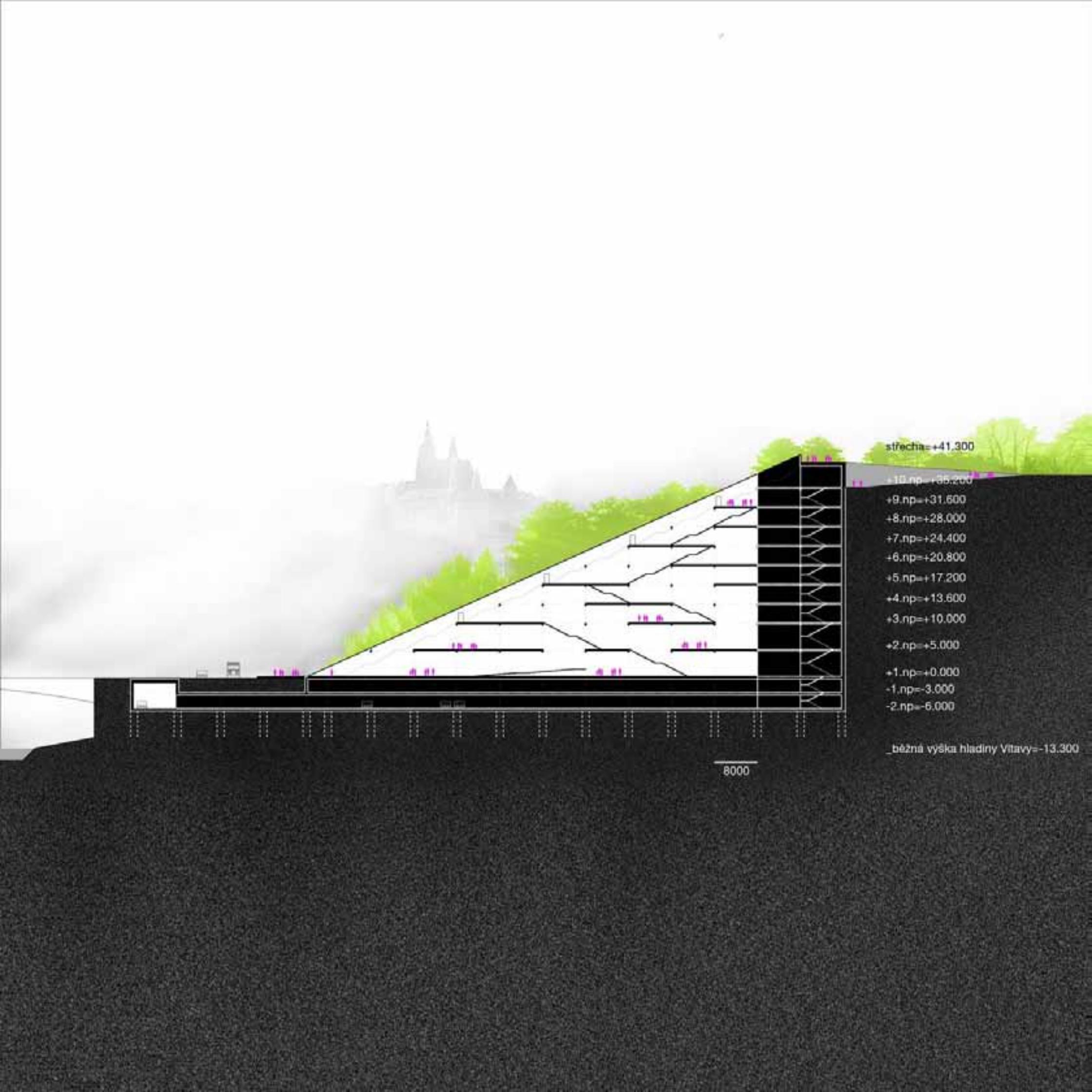


Vizualizace vstupního podlaží_pohled k hlavnímu vstupu



Vizualizace 7.np_pohled do studovny s expozicí funkcionalistických vil





střecha=+41,300

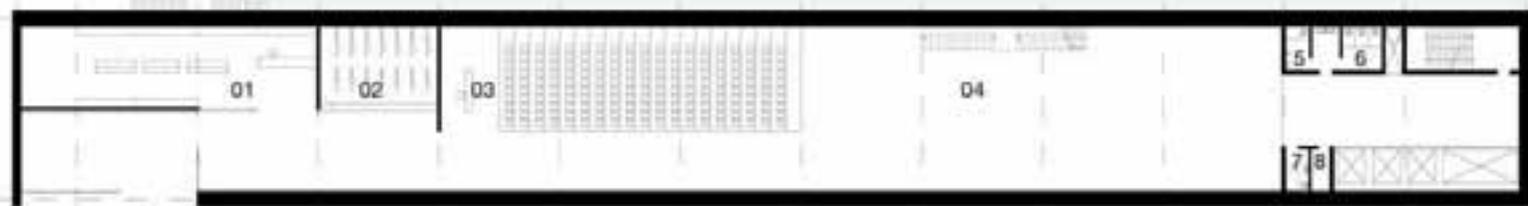
- +10.np=+35,200
- +9.np=+31,600
- +8.np=+28,000
- +7.np=+24,400
- +6.np=+20,800
- +5.np=+17,200
- +4.np=+13,600
- +3.np=+10,000
- +2.np=+5,000
- +1.np=+0,000
- 1.np=-3,000
- 2.np=-6,000

_běžná výška hladiny Vltavy=-13,300

8000



01	knihkupectví
02	šatna
03	přednáškový sál
04	výstavní prostory
05	wc muži
06	wc ženy
07	wc invalidé
08	technická místnost
celková užitná plocha	1093, 4 m ²



8 000

12 000





01
02
03
04

výstavní prostory
wc invalidé muži
wc invalidé ženy
sklad

celková užitná plocha

459,0 m²

84+85

Půdorys 2.np



8 000

12 000





01
02
03

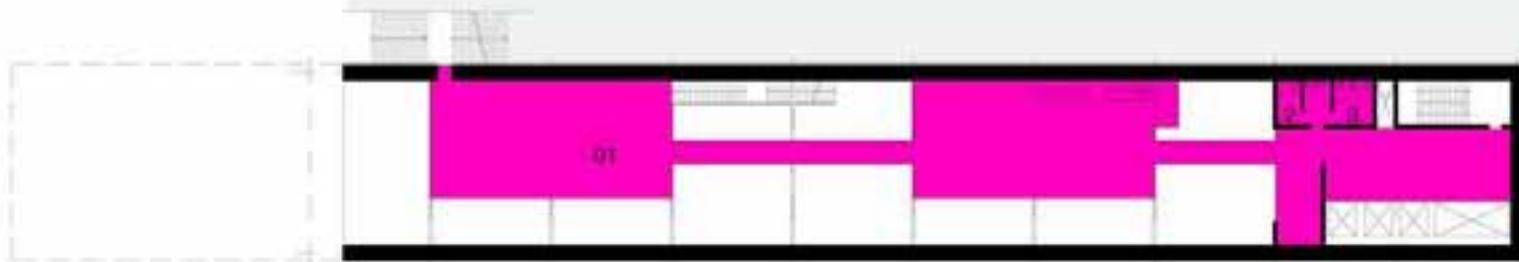
výstavní prostory
wc muži
wc ženy

celková užitná plocha

399,4 m²

86+87

Půdorys 3.np



01

8 000

12 000





01
02

výstavní prostory
office

celková užitná plocha

247,1 m²

88+89

Půdorys 4.np



8 000

12 000

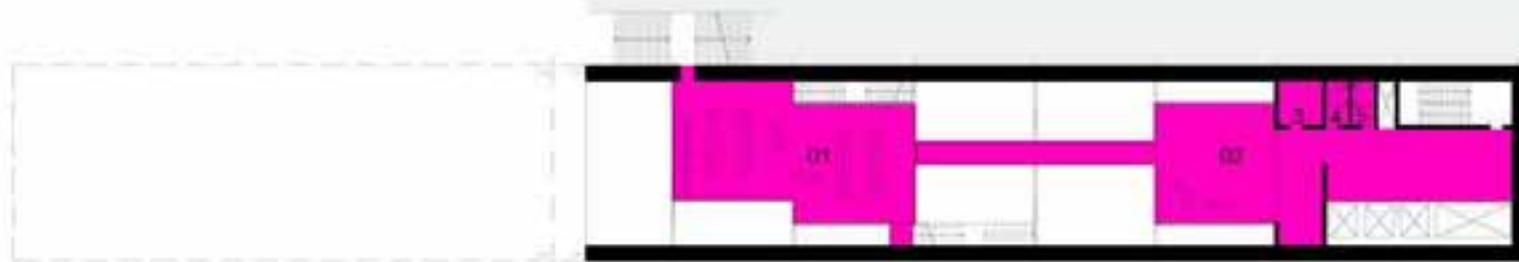




01	studovna
02	výstavní prostor
03	sklad
04	wc invalidé muži
05	wc invalidé ženy

celková užitná plocha	326,3 m ²
-----------------------	----------------------

90+91
Půdorys 5.np



8 000

12 000





01
02
03

studovna
wc muži
wc ženy

celková užitná plocha

238,5 m²

92+93
Půdorys 6.np



8 000

12 000





01	studovna
02	office 01
03	office 02
celková užitná plocha	
	255,3 m ²



8 000

12 000





01	studovna
02	zasedací místnost
03	wc muži
04	wc ženy

celková užitná plocha	175,4 m ²
-----------------------	----------------------

96+97
Půdorys 8.np



8 000

12 000





01
02
03

kavárna
wc invalida muži
wc invalida ženy

celková užitná plocha

170,0 m²

98+99

Půdorys 9.np



8 000

12 000





01

nejvyšší podlaží s výstupem na Letné

celková užitná plocha

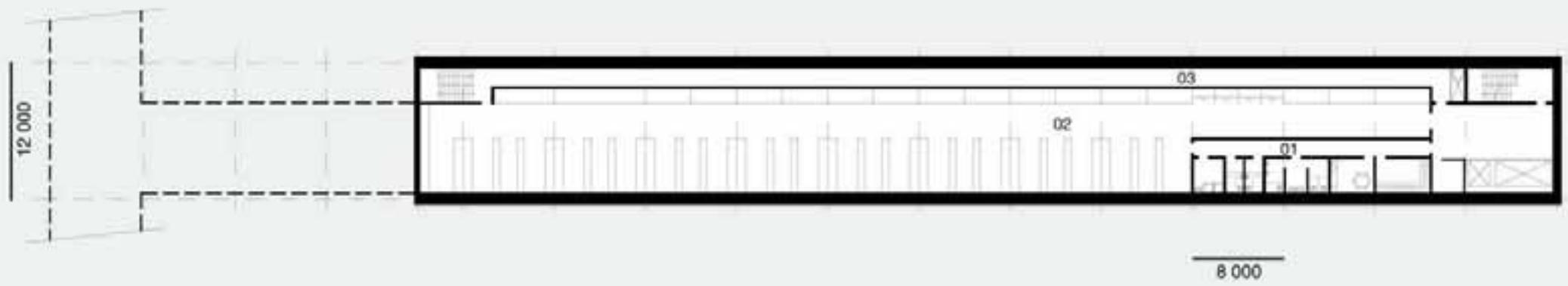
96,8 m²



01	zázemí zaměstnanců
02	archiv+sklad
03	úniková chodba
celková užitná plocha	1094 m ²

102+103

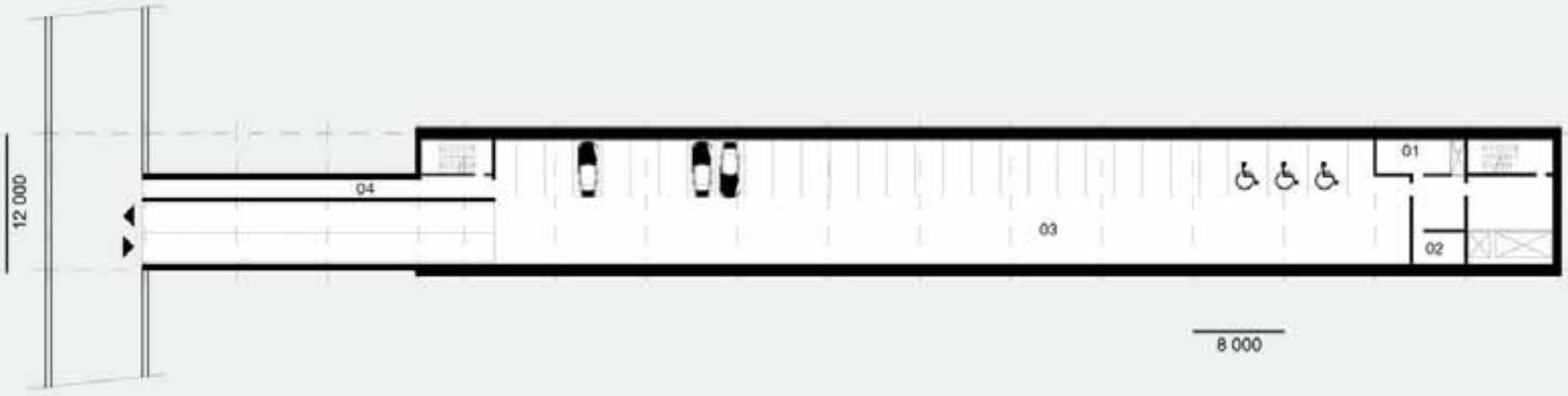
Půdorys -1.np



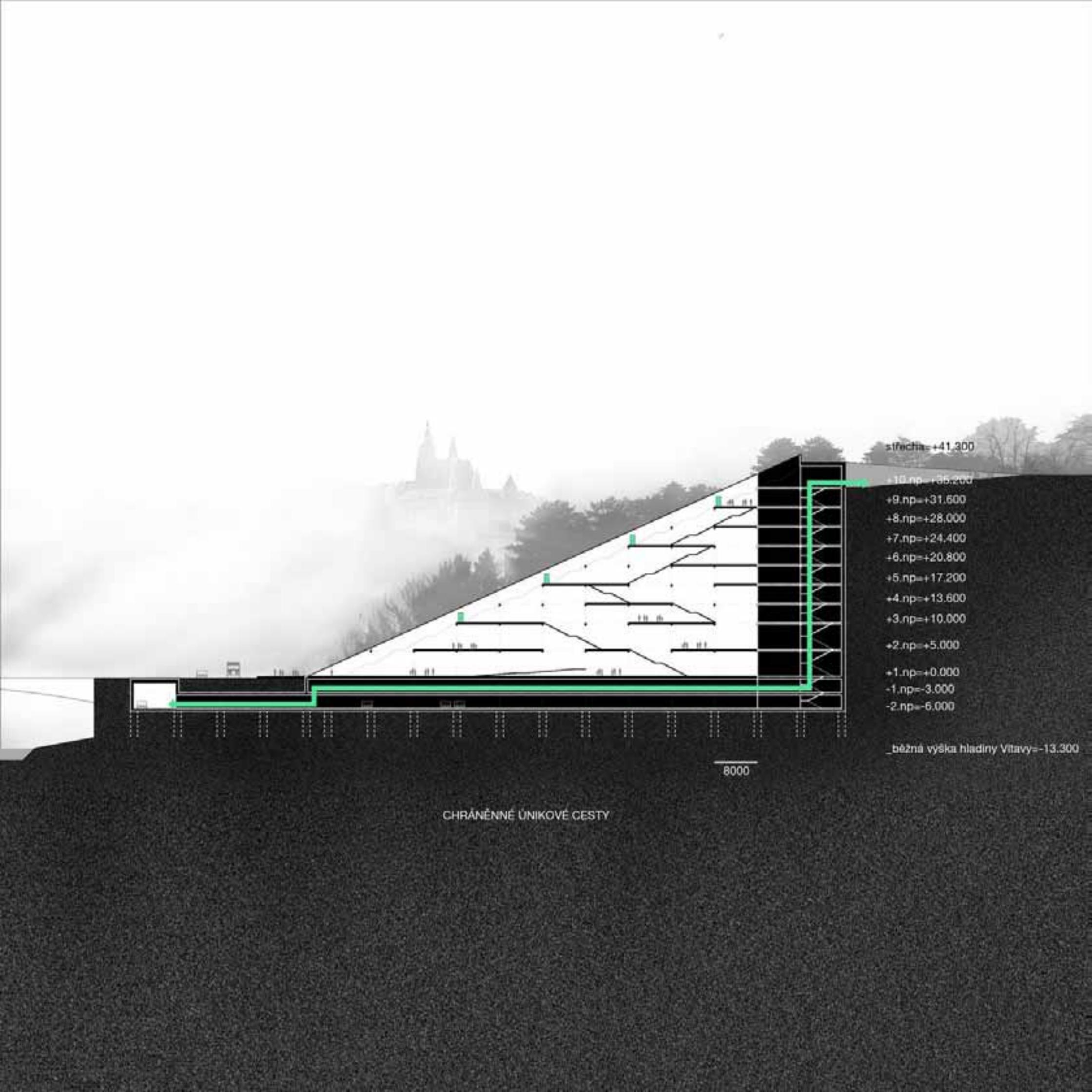
01	technická místnost
02	technická místnost
03	parking (25+3 bezbariérová stání)
04	úniková chodba
celková užitná plocha	1274,6 m ²

104+105

Půdorys -2.np



Dle vyhlášky je nutné zajistit z každého místa objektu dvě únikové cesty (viz. obrázek).
V nejvyšších podlažích je možné otevřít otvory pro odvod kouře v případě požáru.
V případě vzniku požáru musí být umožněn příjezd hasičů maximálně 20 m od obou vstupů do objektu. U dolního vstupu je možné provést zásah z křižovatky na nábřeží. K hornímu vstupu se mohou hasiči dopravit po stávajících zpevněných komunikacích v parku na Letenské pláni.



střecha +41.300

+10.np +35.200

+9.np +31.600

+8.np +28.000

+7.np +24.400

+6.np +20.800

+5.np +17.200

+4.np +13.600

+3.np +10.000

+2.np +5.000

+1.np +0.000

-1.np -3.000

-2.np -6.000

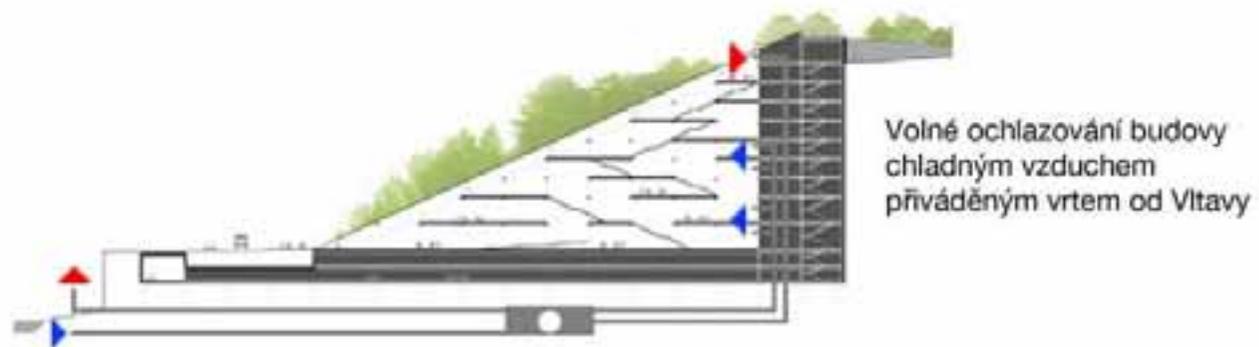
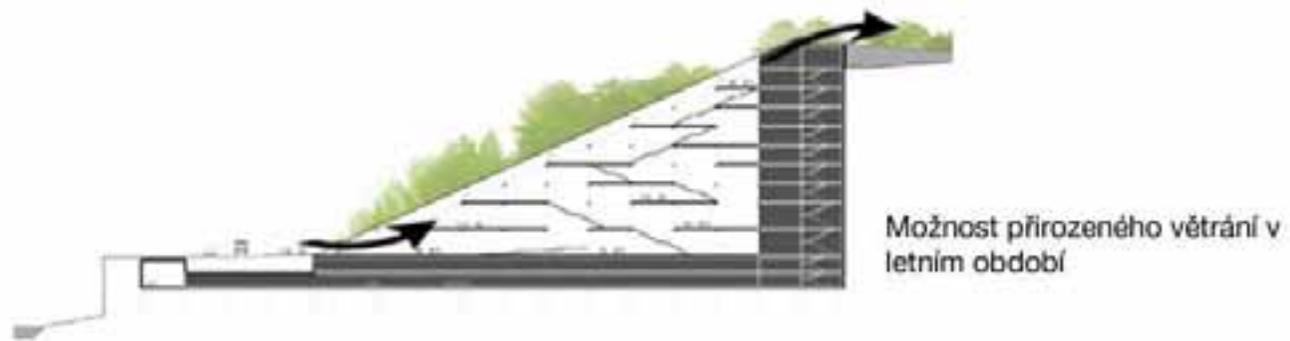
běžná výška hladiny Vltavy = -13.300

8000

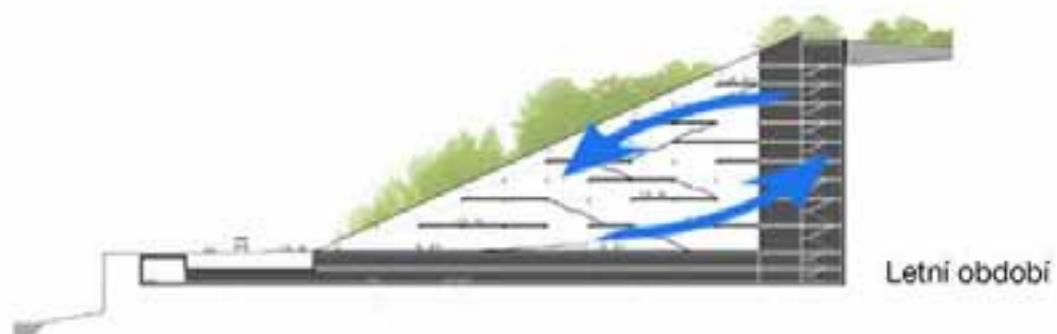
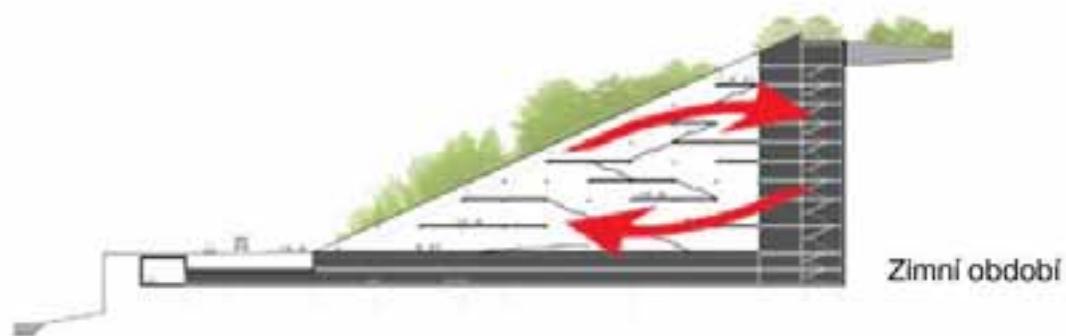
CHRÁNĚNÉ ÚNIKOVÉ CESTY

K řešení technického zařízení Domu České Architektury bylo přistoupeno jako k celkovému systému. Koncepce vychází z toku energií. Prostor je rozdělen na zóny různé světlosti a teploty. Dopad světla do budovy je regulovatelný pomocí interiérových svinovacích rolet.

Návrh maximálně využívá geometrii, polohu a orientaci objektu. Díky tomu je možné dosáhnout téměř nulové potřeby energie na vytápění i větrání během roku.



Modely fungování vzduchotechniky





Vzhledem k jižní orientaci, sklonu střechy a nutnosti použití stínících prvků je vhodné využít transparentní fotovoltaické články.

V současnosti je možné pořídit libovolnou barevnost, míru transparentnosti a odrazivosti i tvar jednotlivých modulů.

Alternativní možností pro stínící funkci je použití metatkaniny.

V podmínkách Prahy je možné ročně získat 85 kWh na m².

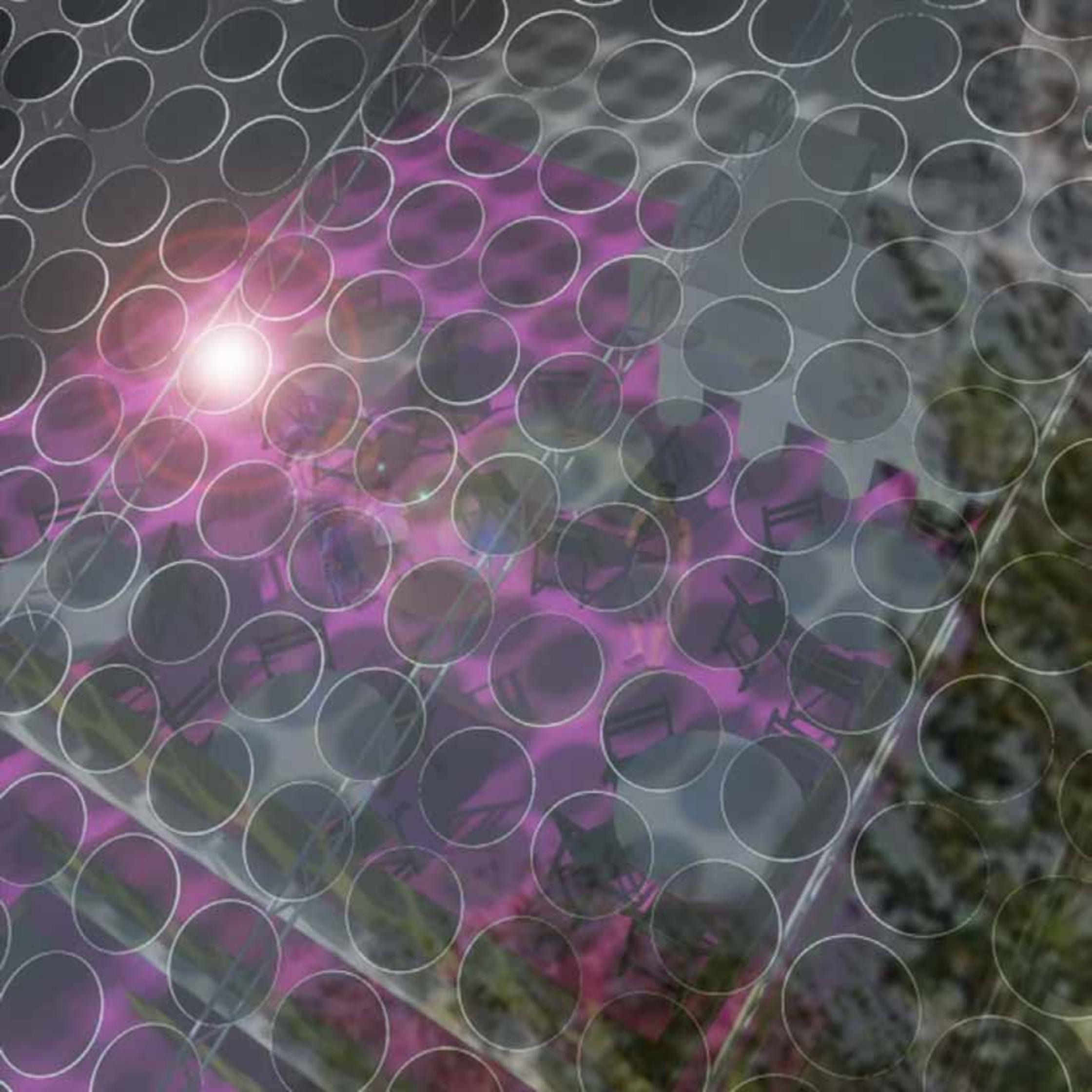
Aktivní plocha v případě návrhu projektu Domu České Architektury činí 940 m².

Celkem lze tedy ročně získat přibližně 800 000 kWh.



110+111

Skleněná střecha



Tato diplomová práce si klade za cíl nalézt vhodné propojení centra Prahy s Letenskou plání. Vzhledem k významu a historickým okolnostem daného místa si myslím, že kulturní instituce je nejvhodnější variantou. Dům České Architektury nemá pouze nahradit chybějící organizaci a sloužit architektům, ale má být místem setkávání lidí, studia a prezentace české historie, přítomnosti i budoucích záměrů.

Použitá literatura:

Letná- Historie a vývoj prostoru
Útvar rozvoje hlavního města Prahy
Redakce: PhDr. Eva Skalická
Texty: Ing. arch. Ladislav Honeiser
Ing. arch. Václav Králíček
PhDr. Eva Skalická
Ing. arch. Kateřina Szentesiová

Inteligentní skleněné fasády
Fakulta Architektury Českého Vysokého Učení Technického v Praze
Ing. arch. Miloš Florián

Jiné zdroje:

www.letnasobe.cz
www.urm.cz
www.czso.cz
www.tunelblanka.cz
www.nautilus.cz

<http://www.nai.nl>
<http://www.dac.dk>
<http://www.pavilion-arsenal.com>
<http://www.newlondonarchitecture.org>



Kamil Měrka
Dům České Architektury

Příloha CD:

Prohlášení autora
Diplomová práce - portfolio (A3)
Diplomová práce - plakát (4xA1)

