

ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V PRAZE
FAKULTA ARCHITEKTURY



OBCHODNĚ ADMINISTRATIVNÍ CENTRUM LETNÁ

ERIK PETRUŠ

Diplomní projekt
ateliér Lábus - Šrámek, LS 2017



Obsah

01/ Úvod	7
02/ Analýzy	13
03/ Reference	51
04/ Koncept	59
05/ Návrh	67
06/ Závěr	109

01/ Úvod

České vysoké učení technické v Praze, Fakulta architektury
2/ ZADÁNÍ diplomové práce
 Mgr. program navazující

Jméno a příjmení: **Bc. Erik Petruš**
 datum narození: **31.08.1991**
 akademický rok / semestr: **2016/2017 / Letní semestr**
 obor: **Architektura a urbanismus**
 ústav: **15129 Ústav navrhování III**
 vedoucí diplomové práce: **prof. Ing. arch. Ladislav Lábus, Hon. FAIA**

téma diplomové práce:
 Obchodně administrativní centrum Letná

zadání diplomové práce:
 1/ popis zadání projektu a očekávaného cíle řešení

Zadáním diplomové práce je obchodně administrativní centrum, s možností umístit i bydlení. Pozemek je vymezen železniční tratí a ulicí Milady Horákové od křižovatky Špejchar k výjezdu z tunelu Blanka. Území představuje předěl mezi klidnou vilovou čtvrtí za tratí na severu a dopravně zatíženou komunikací na jihu, částečně s výhledem na letenskou pláň. Na úvaze je ponecháno zapojení nebo odstranění solitérních činžovních vil na pozemku stojících.

2/ Pro AU/ součástí zadání bude jasně a konkrétně specifikovaný stavební program

Stavební program bude specifikován v průběhu vývoje projektu.

3/ popis závěrečného výsledku, výstupy a měřítka zpracování

Výkres 4xA1 na výšku nebo 1188x1680 mm na výšku.
 Portfolio A4.

Architektonická situace M 1:500-1:2000
 Půdorysy – suterén, přízemí, typické podlaží M 1:100-1:500 (podle charakteru navrženého řešení)
 Pohledy, řezy M 1:100-1:500
 Perspektiva

4/ seznam dalších dohodnutých částí projektu (model)

Model M 1:100-1:500 (podle charakteru navrženého řešení)

Datum a podpis studenta

1.3.2017

Datum a podpis vedoucího DP

1.3.2017

Datum a podpis děkana FA ČVUT

13.4.2017

registrováno studijním
 oddělením dne

1.3.2017

ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V PRAZE
 FAKULTA ARCHITEKTURY

AUTOR, DIPLOMANT: BC. ERIK PETRUŠ
 AR 2016/2017, LS

NÁZEV DIPLOMOVÉ PRÁCE: OBCHODNĚ ADMINISTRATIVNÍ CENTRUM LETNÁ
 (ČJ)

(AJ) BUSINESS ADMINISTRATION CENTER LETNA

JAZYK PRÁCE:

Vedoucí práce:	Prof. Ing. arch. Ladislav Lábus, Hon. FAIFA	Ústav: 15129
Oponent práce:		
Klíčová slova (česká):	Administrativní dům, Obchodně administrativní dům, Letná, Praha, ulice Milady Horákové	
Anotace (česká):	Předmětem diplomové práce je návrh obchodně administrativního centra na Letné v Praze. Cílem návrhu bylo prověřit možnost daného území s respektem ke stávajícím vilám. Návrh zachovává dvě architektonicky nejhodnotnější vily a ostatní tři byly zbourány. Funkční náplň stavby je definována jako čistě administrativní s komerčním využitím v 1. podlaží.	
Anotace (anglická):	The subject of the master thesis is a design of a commercial administrative center in Letna in Prague. The aim of the proposal was to examine the possibility of the given area with respect to the existing villas. The design retains two architecturally the most valuable villas and the other three were demolished. The function of the building is defined as purely administrative with commercial use on the first floor.	

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 22.5.2017

podpis autora-diplomanta

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

Lokalita

Na pozemku se nachází pět historických vil pocházející z přelomu 19. a 20. století. Území je součástí městské památkové zony. Krajní dvě vily na nároží ulice Milady Horákové a U Vorlíků jsou nejcennější, ale zároveň nejvíce zchátralé a opuštěné. Zbylé tři budovy směrem k Hradčanské jsou v současné době využívány. Nárožní je postavena v neorenesančním stylu a druhá vedle ní byla přestavěna na funkcionalistickou vilu architektem Kamilem Roškotem, který v ní sám bydlel.

Území je limitováno především technickou a dopravní infrastrukturou. A to především dopravně zatíženou ulicí Milady Horákové, vjezdem do tunelu Blanky, železnicí na severu, která má být přebudována na rychlodráhu s možností zasypání pod zem, a zařízením tunelu Blanky vyústěné na povrchu na východní straně, v této části je území dále limitováno tunelem vedeným pod pozemkem.

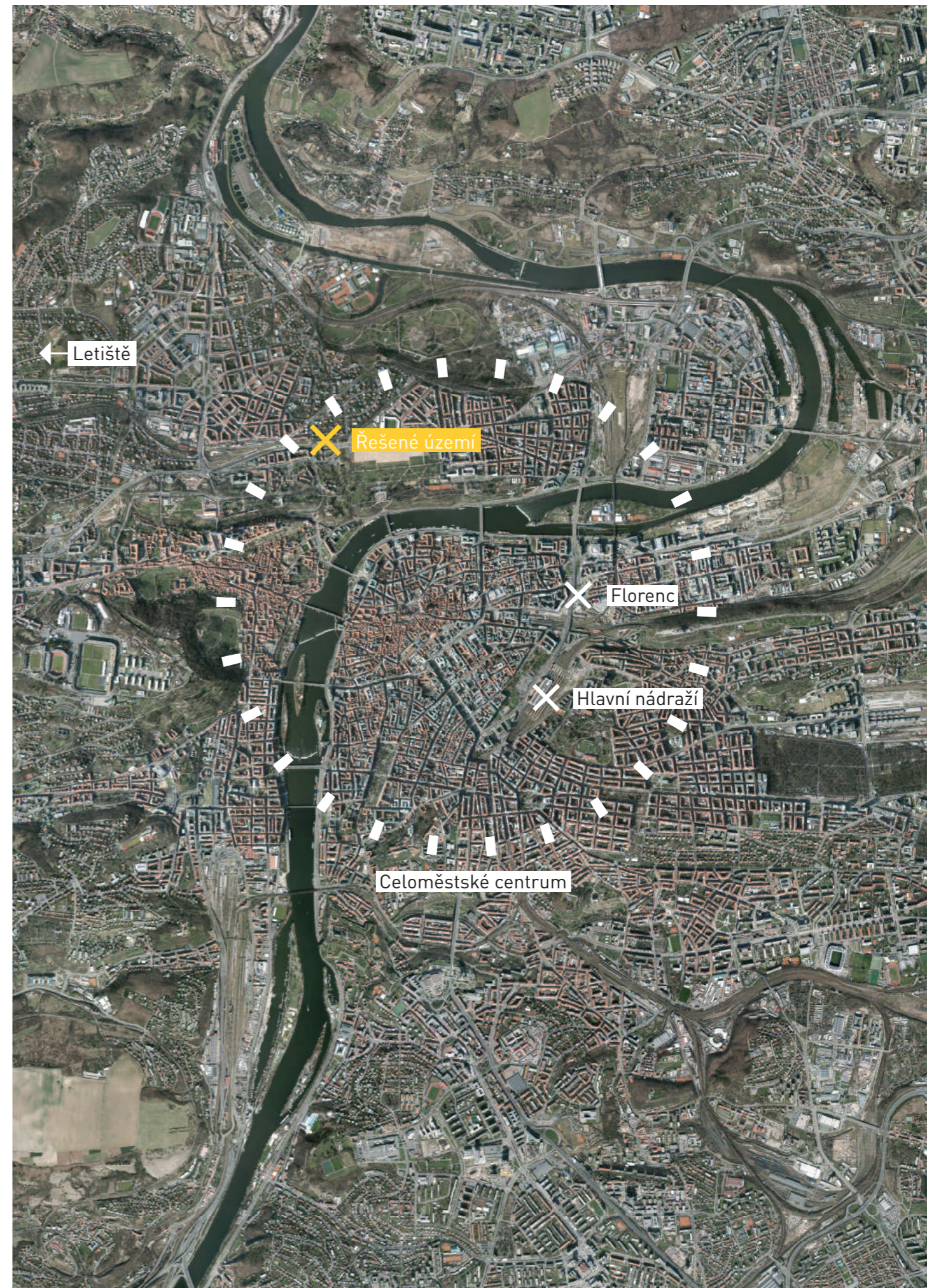
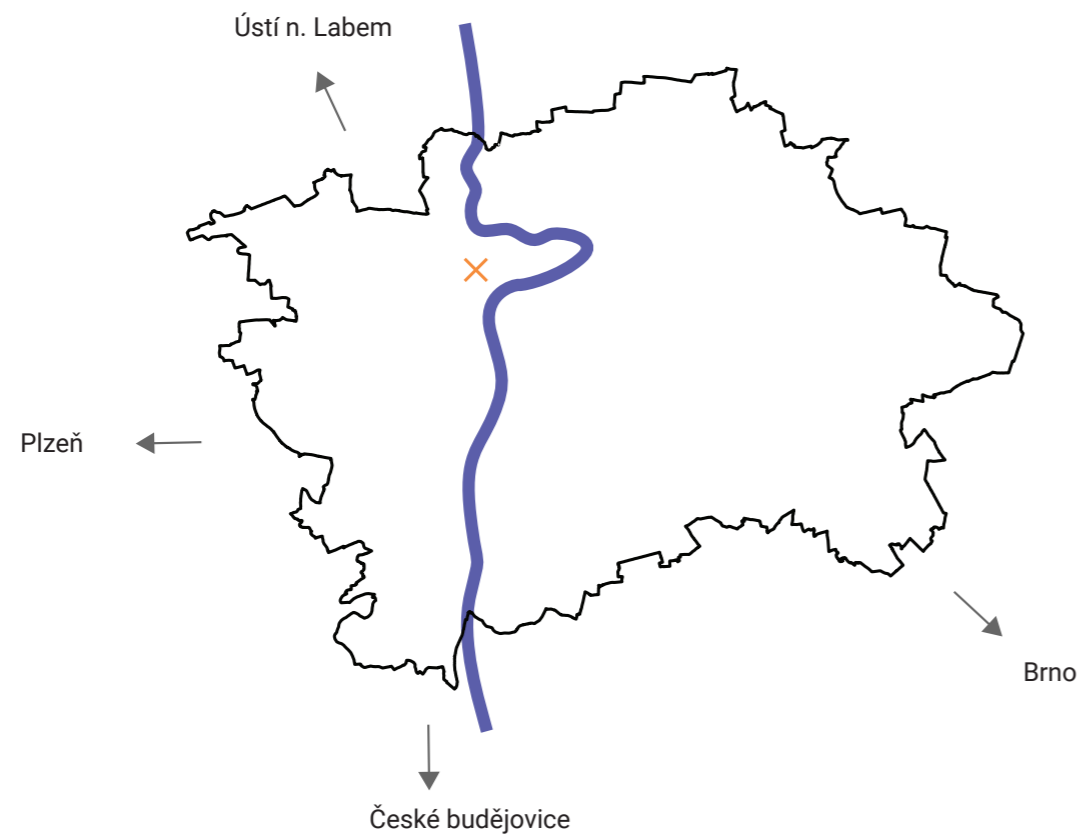
Pozemek je dlouhý okolo 260 metrů a široký 30 metrů.



02/ Analýzy

Širší vztahy

Řešené území svojí polohou spadá do městské části Praha 6 a do katastrálního území Bubeneč. Nachází se na jednom z nejvýznamnějších městských bulvárů. Na diametru, který propojuje východ a západ Prahy. V těsné blízkosti stanice metra Hradčanská a vlakového nádraží Dejvice.





Historie

Vznik Velké Prahy vedl k založení Státní regulační komise pro hlavní město Prahu a její okolí, která se zabývala vypracováním regulačních plánů, mezi které také patřila Letná. V této oblasti měla vzniknout řada veřejných budov, dokonce Josef Gočár z roku 1938 plánoval zboření vil (na řešeném území) a jejich nahrazení novými deskovými objekty.

V důsledku vybudování metra linky A, došlo k zbourání dvou krajních vil a úpravě komunikace. V současné době patří pozemek britské developerské společnosti, která plánuje výstavbu obchodně administrativního komplexu. Proti stavbě se staví mimo Prahy 6, také odbor památkové péče a také řada organizací. Společnost již s prvním návrhem přišla už v roce 1999. V minulosti provedla společnost demolici dvou vil a ještě usiluje o zbourání dvou krajních vil u ulice U Vorlíků.



Regulační a zastavovací plán
- změna
1834



Regulační a zastavovací plán
- změna
1835



Orientační plán
1938



Stabilní katastr
1842



Výškopisný plán
1920



Regulační
a zastavovací plán
1842



Ortofoto mapa
1975

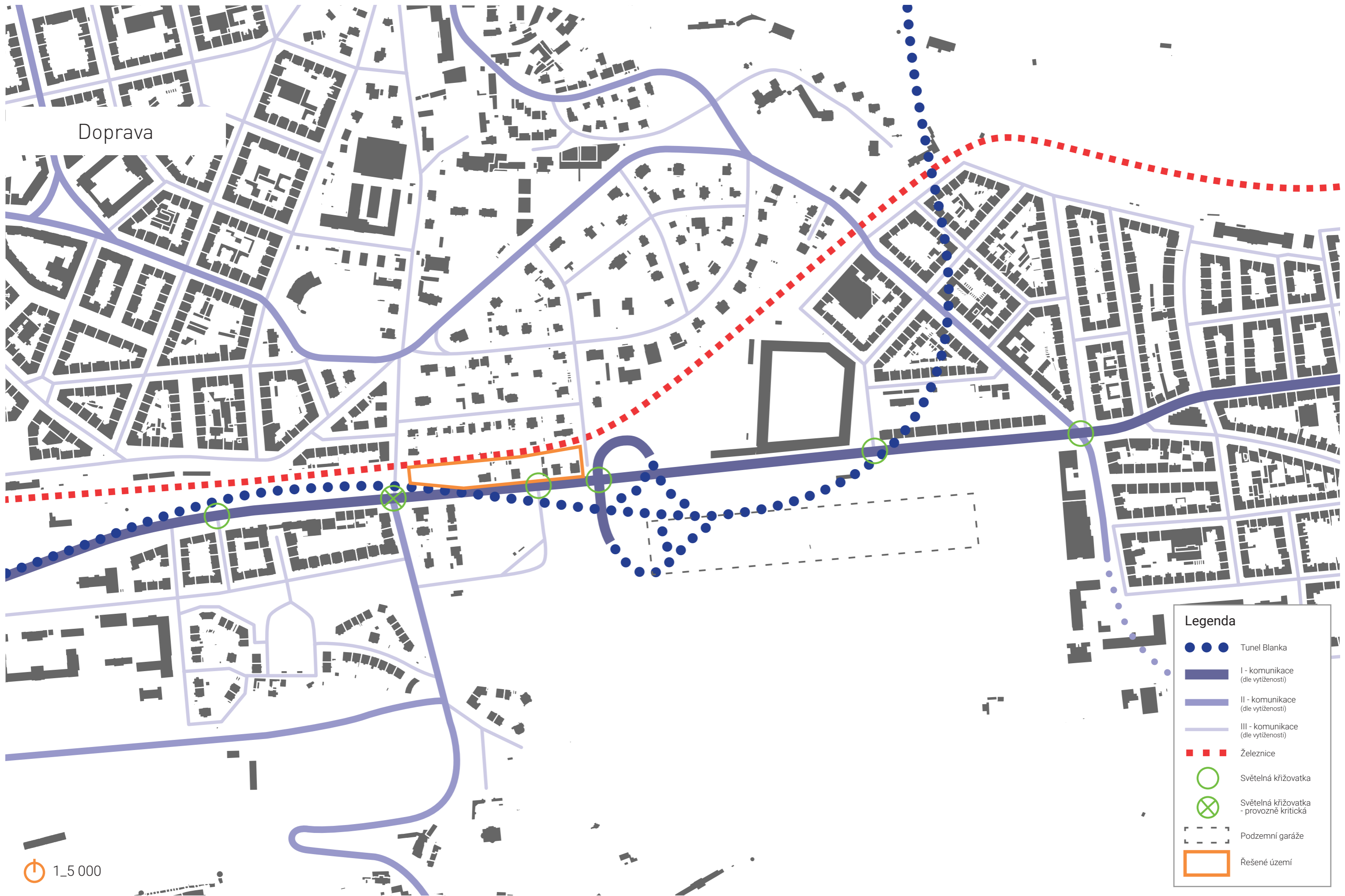


Ortofoto mapa
1988



Ortofoto mapa
2015

Doprava



Legenda

- ● ● Tunel Blanka
- I - komunikace (dle vytiženosti)
- II - komunikace (dle vytiženosti)
- III - komunikace (dle vytiženosti)
- Železnice
- Světelná křižovatka
- ⊗ Světelná křižovatka - provozně kritická
- - - Podzemní garáže
- ▭ Řešené území



Legenda

- Metro - linka A
- Železnice
- Tramvaj
- Autobus
- M Zastávka - metro
- Ž Vlakové nádraží
- T Zastávka - tramvaj
- B Zastávka - autobus
- Řešené území

1:5 000



Funkce



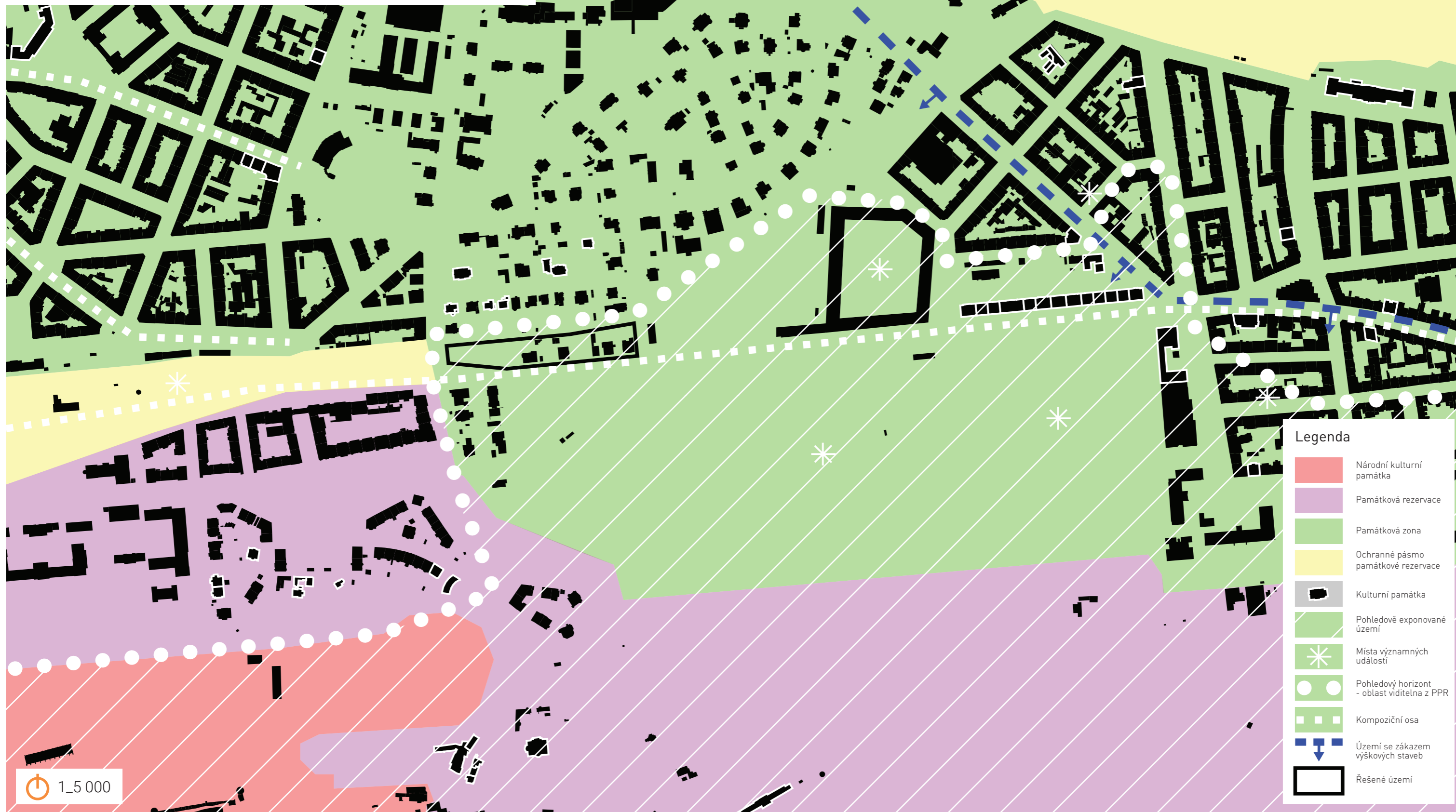
1_5 000



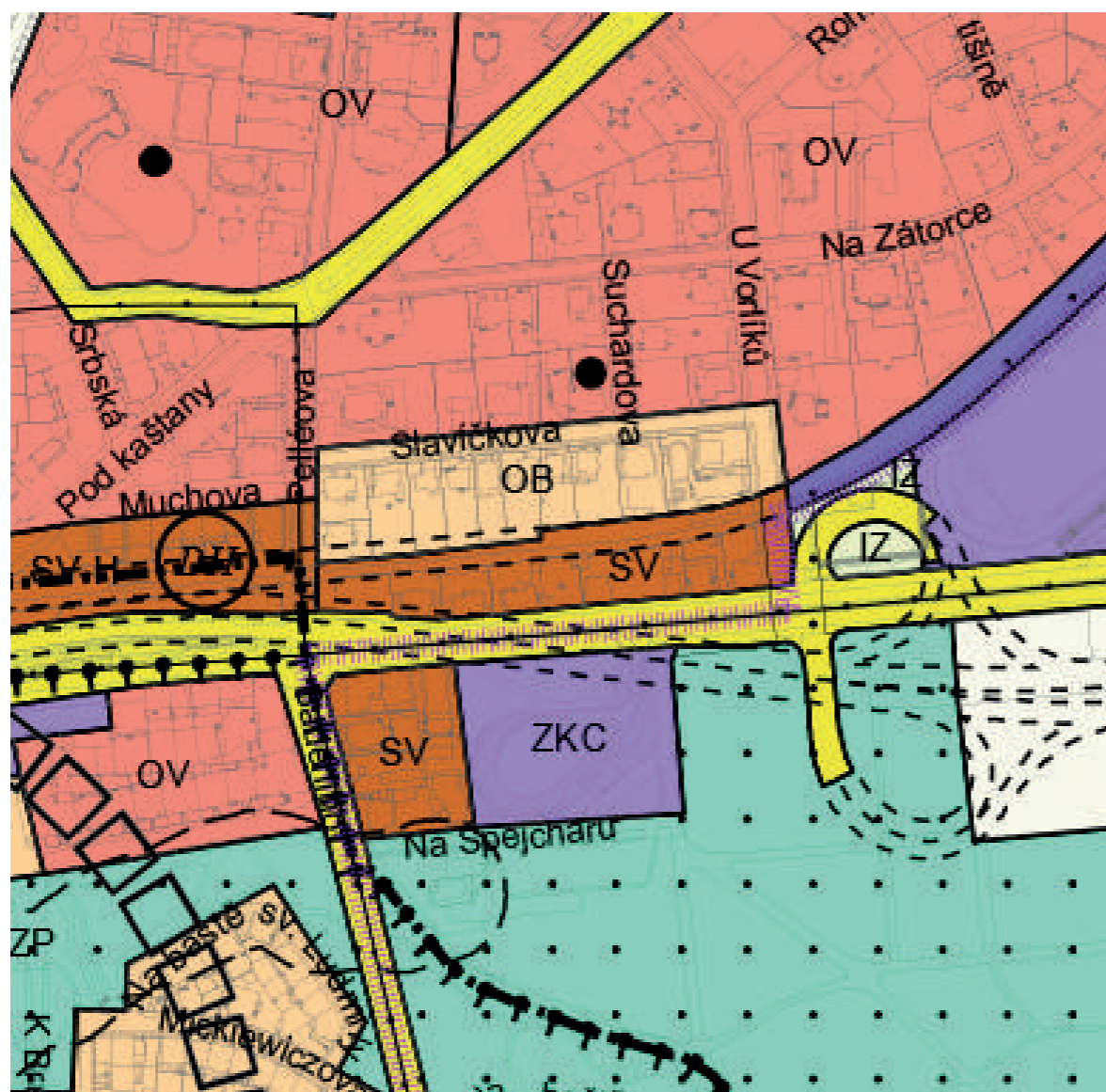
Legenda

- Železnice
- Veřejný park
- Celoměstský systém zeleně - návrh
- Řešené území

Památky a památkově chráněná území



Územní plán



NÁVRHOVÝ HORIZONT

SV - všeobecně smíšené

Vyměra: 1.2474 ha

Území sloužící pro umístění polyfunkčních staveb nebo kombinaci monofunkčních staveb pro bydlení, obchod, administrativu, kulturu, veřejné vybavení, sport a služby všeho druhu, kde žádná z funkcí nepřesáhne 60 % celkové kapacity území vymezeného danou funkcí.

Funkční využití:

Bydlení, obchodní zařízení s celkovou plochou nepřevyšující 5 000 m² prodejní plochy, stavby pro administrativu, kulturní a zábavní zařízení, školy, školská a ostatní vzdělávací a vysokoškolská zařízení, mimoškolní zařízení pro děti a mládež, zdravotnická zařízení, zařízení sociální péče, zařízení veřejného stravování, ubytovací zařízení, církevní zařízení, stavby pro veřejnou správu, sportovní zařízení, služby, hygienické stanice, veterinární zařízení v rámci polyfunkčních staveb a staveb pro bydlení, drobná nerušící výroba^{1a}, čerpací stanice pohonných hmot bez servisů a opraven jako nedílná část garáží a polyfunkčních objektů, stavby, zařízení a plochy pro provoz PID, sběrný surovin, malé sběrné dvory.

Doplňkové funkční využití:

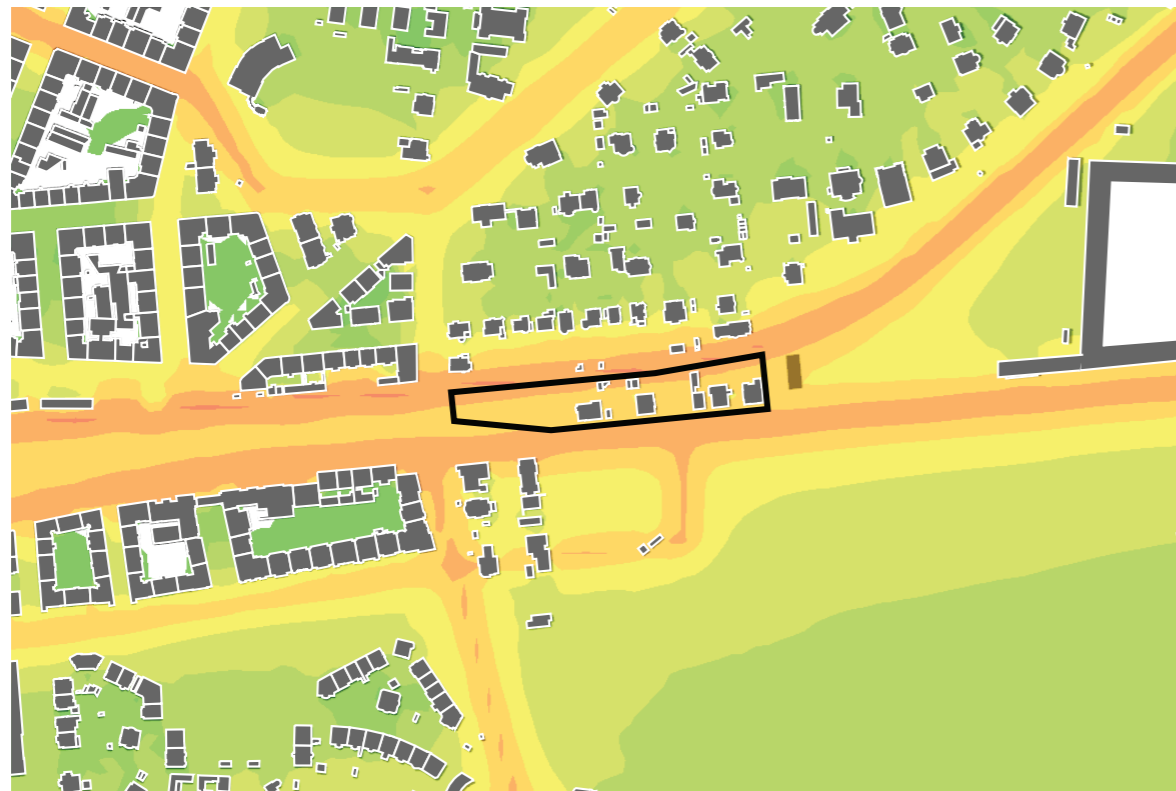
Drobné vodní plochy, zeleň, cyklistické stezky, pěší komunikace a prostory, komunikace vozidlové, nezbytná plošná zařízení a liniová vedení TV. Parkovací a odstavné plochy, garáže.

Výjimečně přípustné funkční využití:

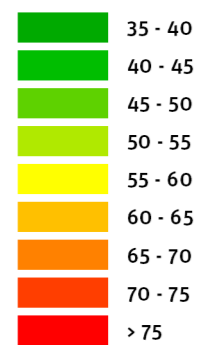
Víceúčelová zařízení pro kulturu, zábavu a sport, obchodní zařízení s celkovou plochou nepřevyšující 15 000 m² prodejní plochy, zařízení záchranného bezpečnostního systému, veterinární zařízení, parkoviště P+R, čerpací stanice pohonných hmot bez servisů a opraven, dvory pro údržbu pozemních komunikací, sběrné dvory, zahradnictví, stavby pro drobnou pěstitelskou činnost a chovatelství. Jako výjimečně přípustné bude posuzováno i umístění některé z obecně přípustných funkcí ve všeobecně smíšeném funkčním využití v podílu celkové kapacity vyšším než 60 %.

^{1a} jako drobná nerušící výroba nelze v tomto případě povolit klempírny, lakovny, truhlárny, betonárky a další provozy vyžadující vstup těžké nákladové dopravy do území a dále čerpací stanice pohonných hmot.

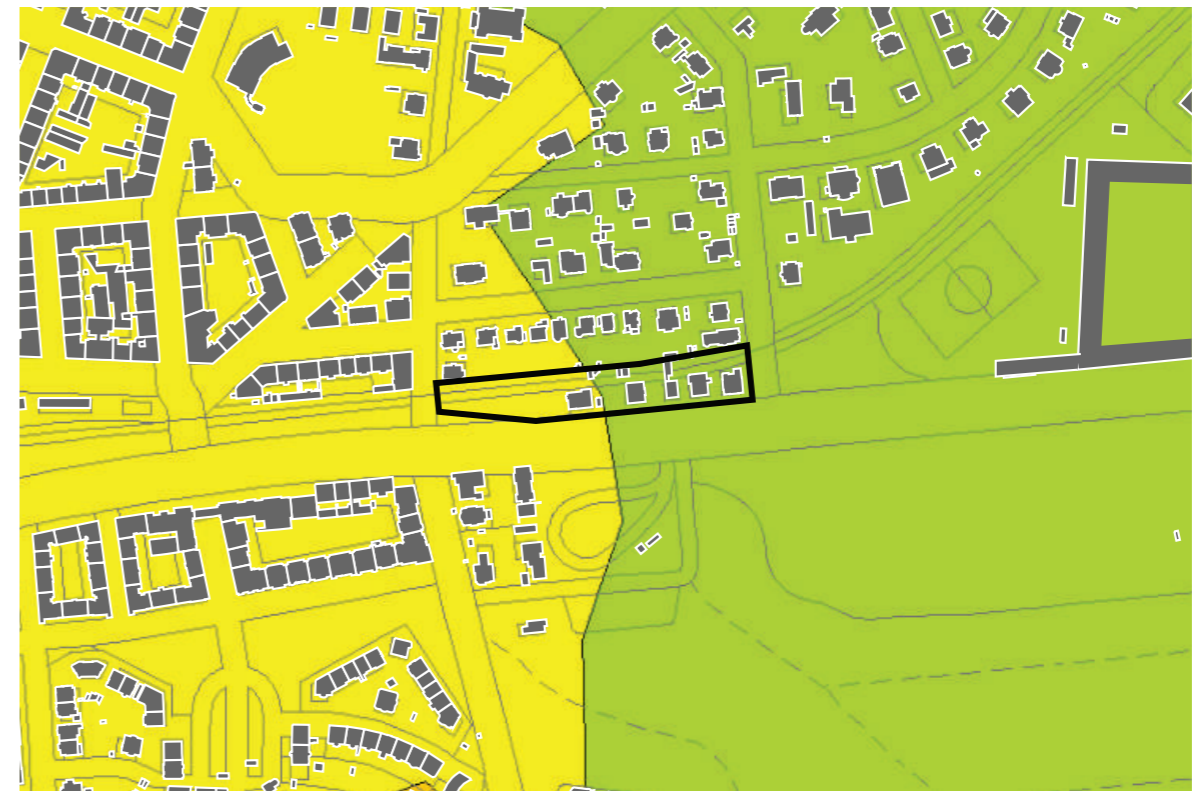
Hluková mapa



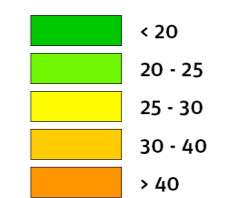
Hladina hluku - noc [dB]



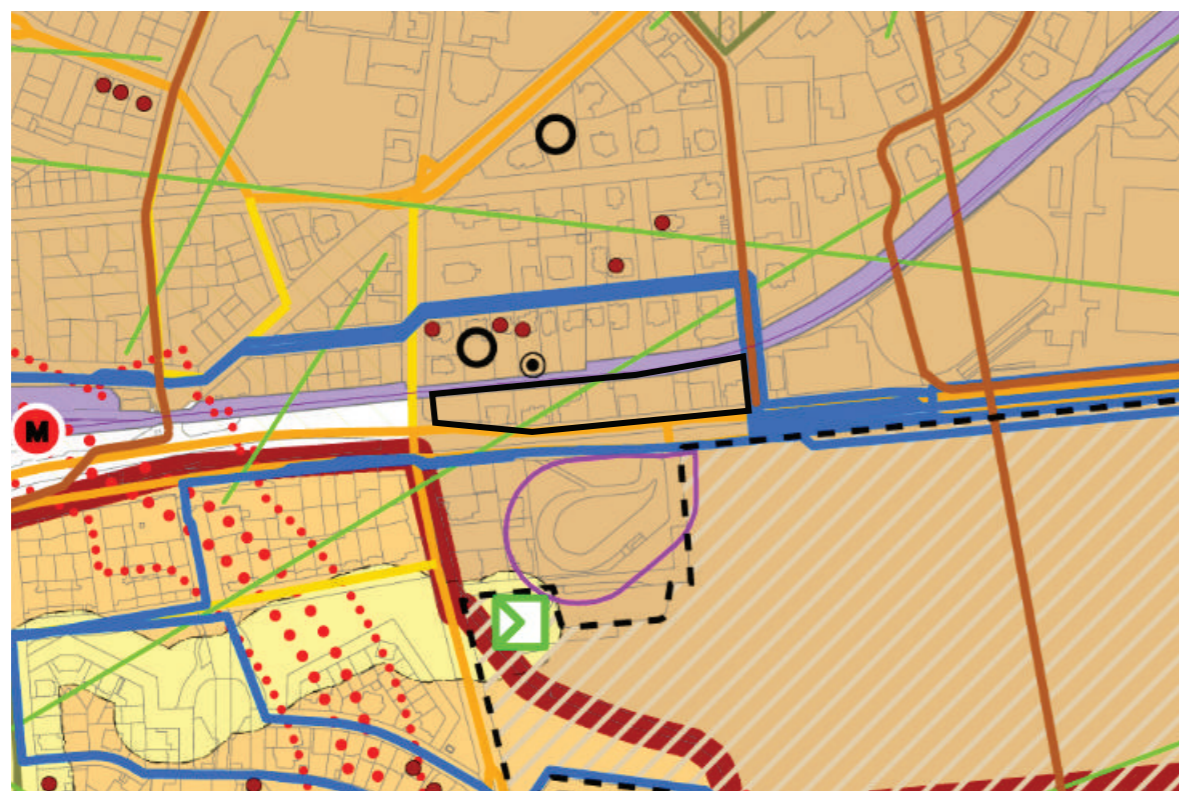
Kvalita ovzduší





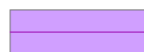


Průměrné roční koncentrace PM10

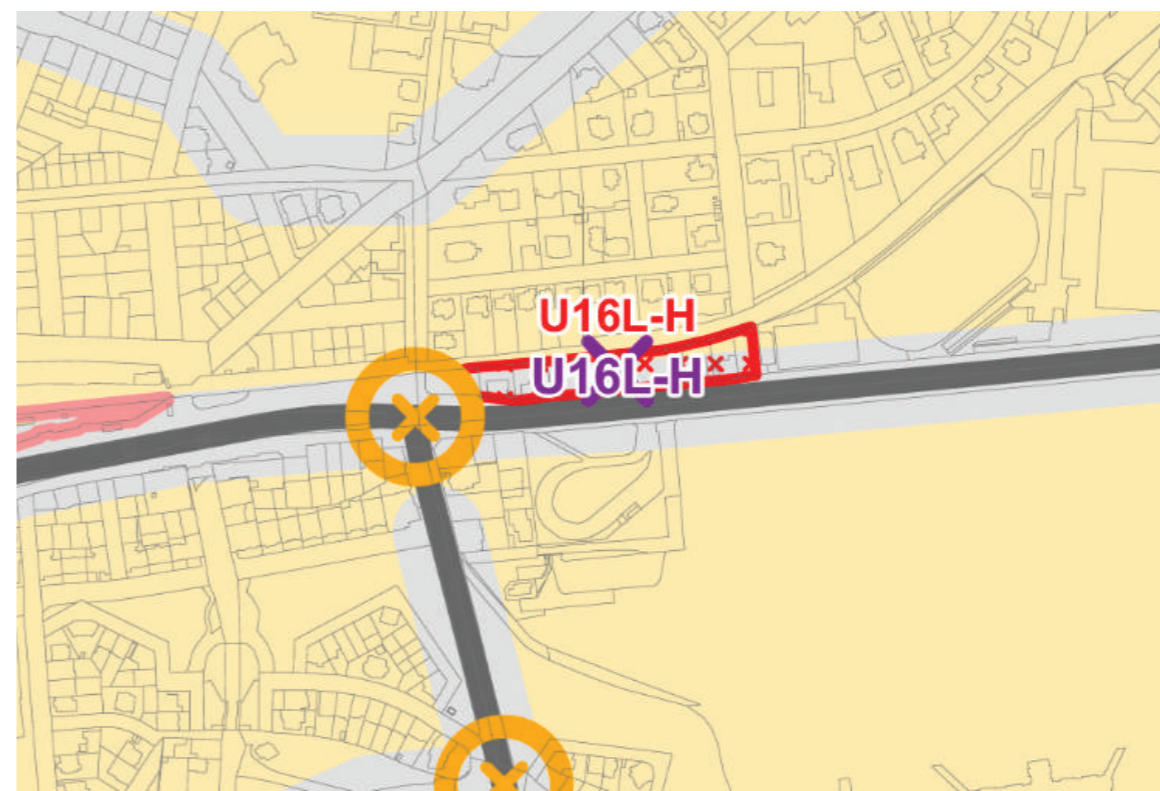






Limity využití území



-  Kanalizační stoka
-  Místní komunikace I. třídy
-  Rádioreléový spoj
-  Památková zona vyhlášené
-  Železniční dráhy celostátní a regionální

Mapa problémů



-  Provozně kritická křižovatka
-  Liniové zdroje znečištění ovz. více než 20 NO x t/rok/km
-  Liniové zdroje znečištění ovz. 5 - 20 NO x t/rok/km
-  Provozně kritická křižovatka

Lokality



Dejvice

Kompaktní bloková zástavba převážně obytného charakteru. Jedno z nejvyhledávanějších čtvrtí pro bydlení.

Hradčanská

Kompaktní bloková zástavba převážně obytného charakteru. Patří mezi jedno z nejstarších osídlení Prahy. Významný přestupní uzel. Spolu s Dejvicemi vytvářejí jedno z pražských subcenter.

Vily Bubeneč

Struktura zástavby zeleného města. Zhruba polovina domů slouží pro funkci zastupitelských úřadů, které jsou hlídány kamerovým systémem. Svým charakterem vytvářejí větší bloky oproti kompaktní zástavbě např. Dejvic.

Sparta

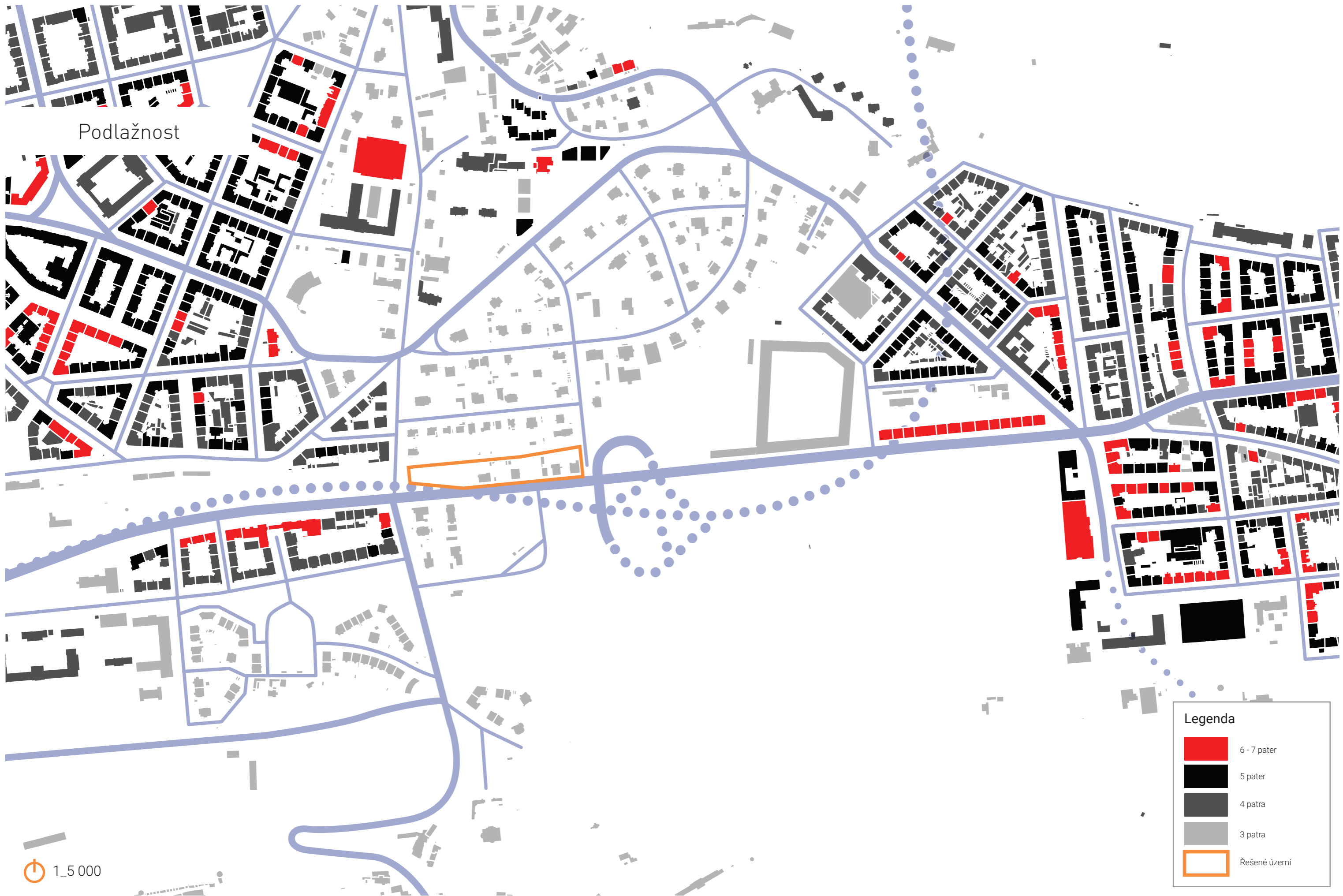
Uzavřený areál občanského vybavení (sportovní stadion). Velká bariéra v území. Svým měřítkem nezapadá do charakteru okolní zástavby.

Letenské sady

Patří mezi největší park v Praze. Má rekreační charakter. Díky své poloze nabízí výhled na řadu památek.

Letná

Bloková zástavba převážně obytného charakteru. Typické jsou podélné bloky a ostré úhly ulic.



Zastavěné x nezastavěné



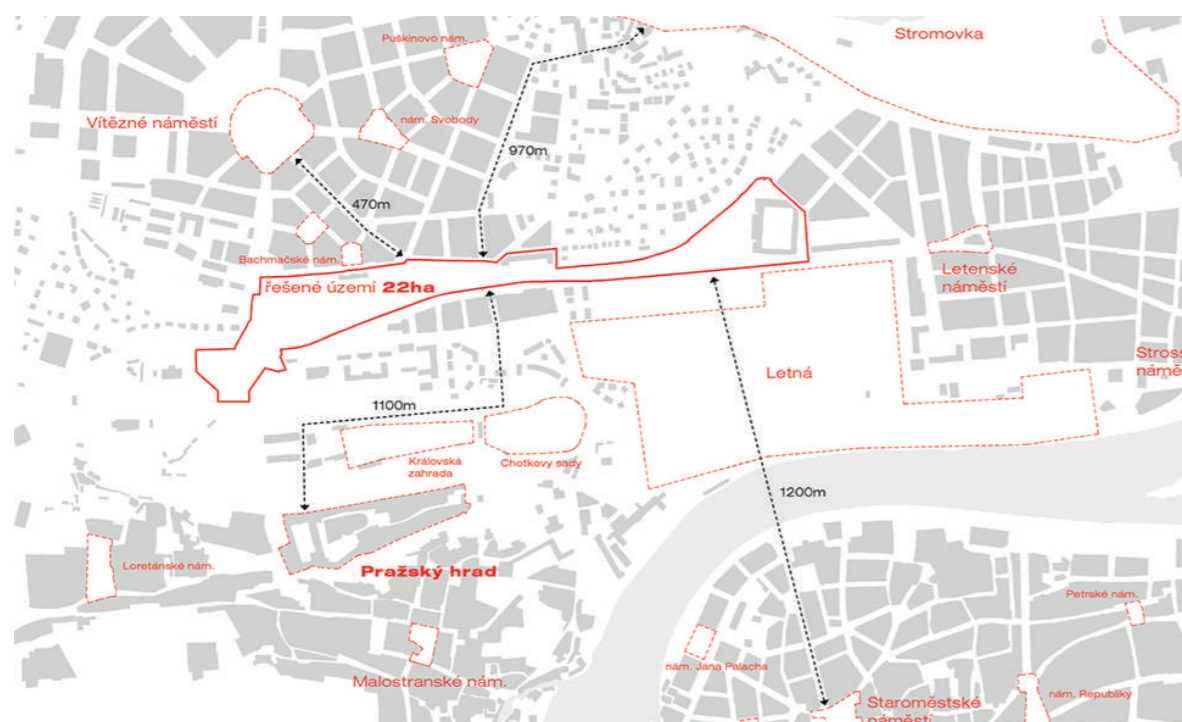
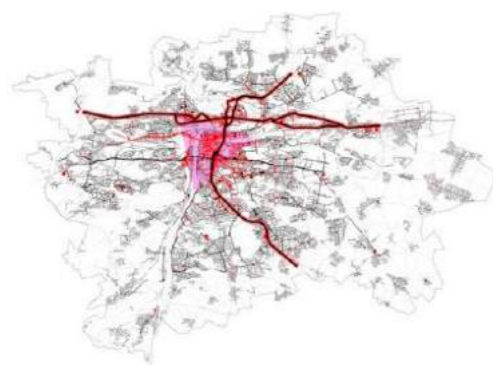
Veřejný prostor



Městský Boulevard Letná - Prašný most

Institut plánování a rozvoje hlavního města Prahy si nechal zpracovat koncepční rozvahu prostoru Letná - Prašný most, jako podklad pro ověření možnosti rozvoje. Řešené území (vymezené ulicemi Milady Horákové, U Sparty, železniční tratí, Dejvickou, Václavkovou a Svatovítskou), se nachází na jednom z nejvýznamnějších městských bulvárů. Na diametru, který propojuje východ a západ Prahy. Zároveň se v těsné blízkosti nachází areál vysokých škol, řada ministerstev, zastupitelských úřadů a plno dalších aktivit. Území má velký potenciál stát se jednou z významných bran do metropole. V jednom z variant je také brána možnost zasypání železnice pod terén od ulice U Vorlíků, umožňující stavbu rychlodráhy z letiště.

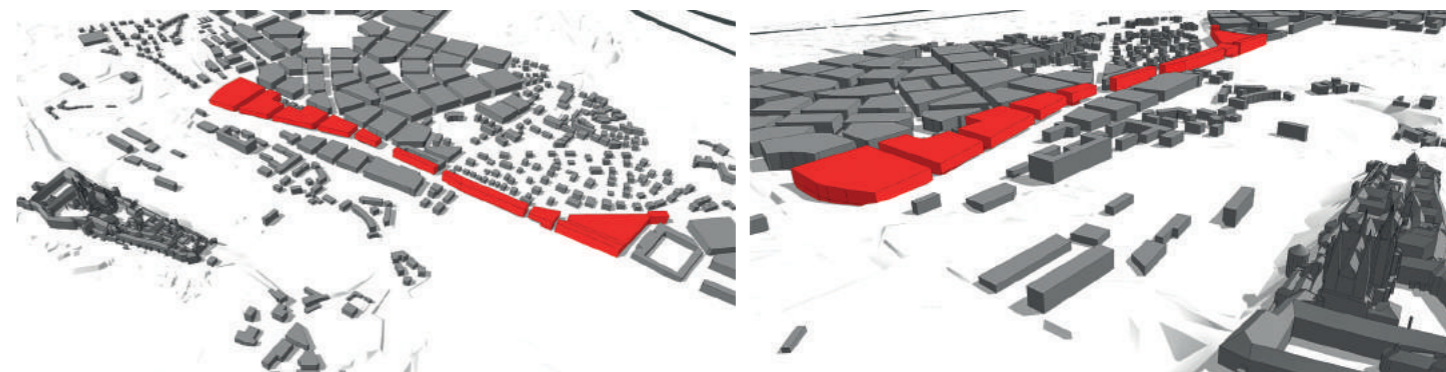
Koncepční rozvahu zpracovala kancelář CMC ARCHITECTS ve spolupráci s DUA a Metroprojektem a.s.

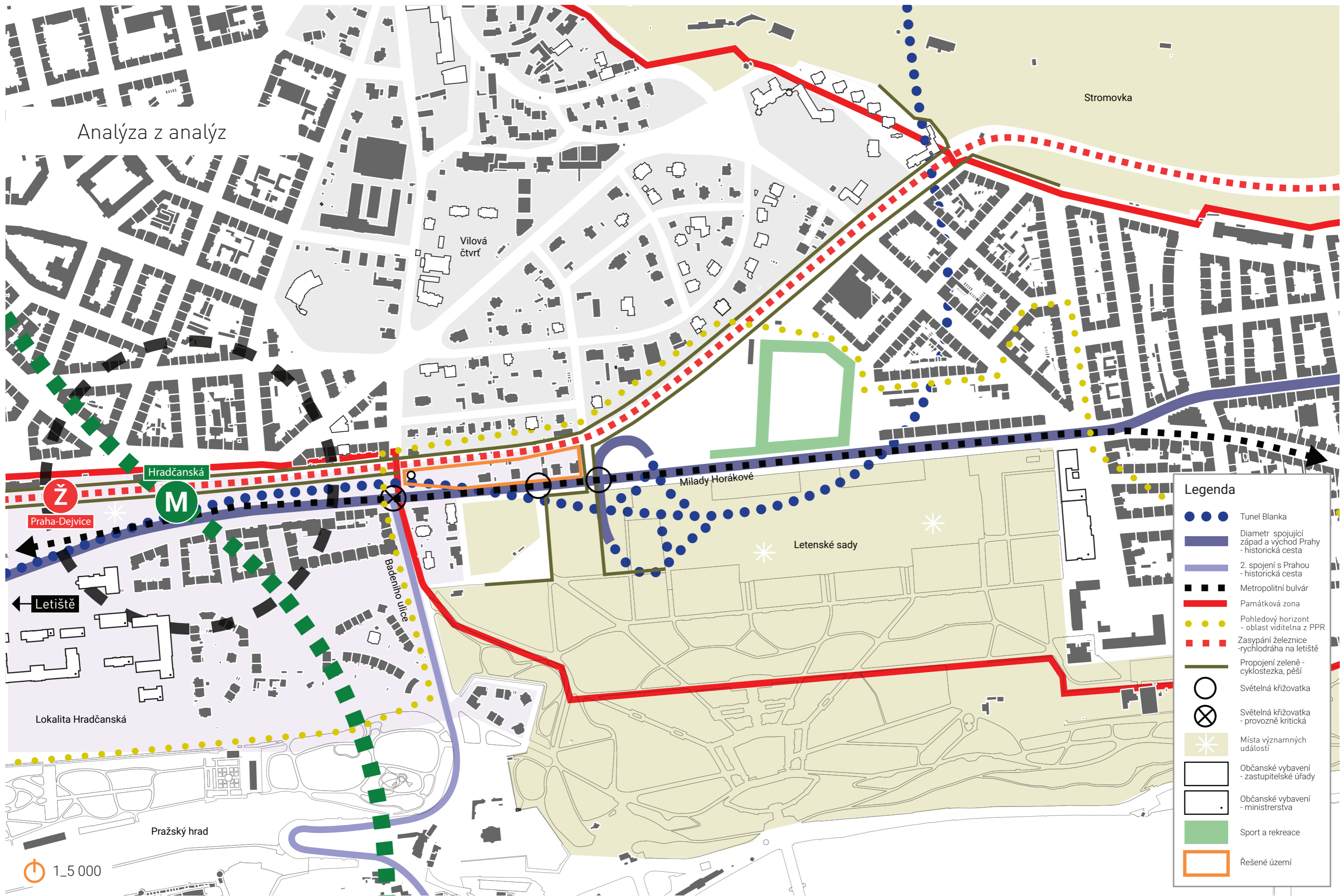


Varianty zastavění území



Pohled shora





Analýza z analýz

Stromovka

Vilová čtvrť

Milady Horákové

Letenské sady

Hradčanská

Pražská-Dejvice

Letiště

Lokalita Hradčanská

Pražský hrad

Babenho ulice

1:5 000

- Legenda**
- Tunel Blanka
 - Diametr spojující západ a východ Prahy - historická cesta
 - 2. spojení s Prahou - historická cesta
 - Metropolitní bulvár
 - Památková zóna
 - Pohledový horizont - oblast viditelná z PPR
 - Zasypání železnice - rychlodráha na letiště
 - Propojení zeleně - cyklostezka, pěší
 - Světelná křižovatka
 - Světelná křižovatka - provozně kritická
 - Místa významných událostí
 - Občanské vybavení - zastupitelské úřady
 - Občanské vybavení - ministerstva
 - Sport a rekreace
 - Řešené území

Analýza z analýz

Analýza z analýz je výsledná analýza zpracovaná z podkladů předešlých druhů analýz s cílem vyhodnotit oblast okolo řešeného pozemku.

Řešené území se nachází na jedné z nejrušnější městské třídě, která spojuje západ a východ Prahy, a také na hlavní trase na letiště. Na křižovatce ulice Milady Horákové a Badeniho se kříží dvě historické cesty, přičemž Badeniho ulice byla první cestou, která spojovala Dejvice s Prahou. V současné době je tato křižovatka velmi frekventovaná. V okolí se nachází řada ambasad a ministrestev. V oblasti se také nacházejí místa s významnými událostmi, jako stadion Sparta nebo Letenská pláň.

Území je limitováno dopravní a technickou infrastrukturou. A to především dopravně zatíženou ulicí Milady Horákové, vjezdem do tunelu Blanky, železnicí na severu, která má být přebudována na rychlodráhu s možností zasypání pod zem, a zařízením tunelu Blanky vyústěné na povrchu na západní straně, v této části je území dále limitováno tunelem vedeným pod pozemkem.

Významný vliv má také Hradčanská, která představuje velký dopravní přestupní uzel, kde se kromě stanice metra, zastávky autobusů a tramvají městské dopravy a příměstské dopravy, nachází také železniční nádraží Praha-Dejvice s plánovanou výstavbou rychlodráhy na letiště.

Institut městského plánování si nechalo zpracovat koncepci Městský bulvár, jehož cílem je stanovit využití a uspořádání území. Díky vybudování rychlodráhy z centra na letiště nabízí území možnost rozvoje nové zástavby. Dostavbou obchodně administrativního centra a volnou parcelou vedle stadionu dojde k propojení tohoto doposud málo využívaného území s Hradčanskou a ulicí Milady Horákové. Dokonce Josef Gočár měl snahu ve svém regulačním plánu, který nebyl nikdy schválený, zastavět toto území a ohraničit Letenskou pláň většími hmotami, navrhoval zbourání všech vil u ulice a nahrazení kompaktnější zástavbou.

Řešené území se nachází ve vilové čtvrti Bubeneč, ale podrobnou analýzou Institutem městského plánování a rozvoje hlavního města Prahy, bylo zařazeno svým charakterem a významem do lokality Hradčanská.

Urbanistická studie - možné dostavby



03/ Reference

Obchodně administrativní centrum



Předdiplomní seminář

Práce analyzuje 5 vybraných projektů obchodně administrativního centra. Práce sloužila jako podklad pro zpracování diplomové práce s obdobným stavením programem.

(podrobné zpracování viz. Předdiplomní seminář)

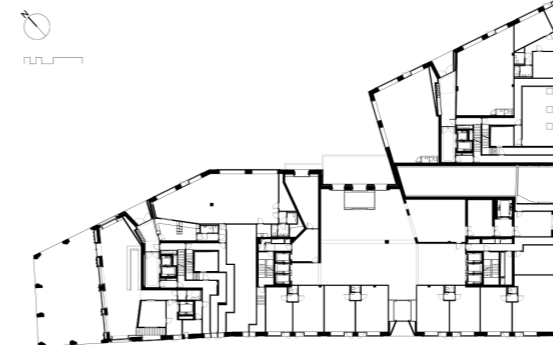


Víceúčelová budova E

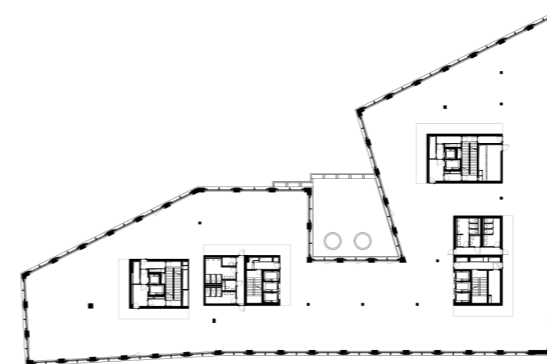
(Europaallee, Zurich)

Autor: Caruso St John Architects, Bosshard
Vaquer Architekten

Půdorysy



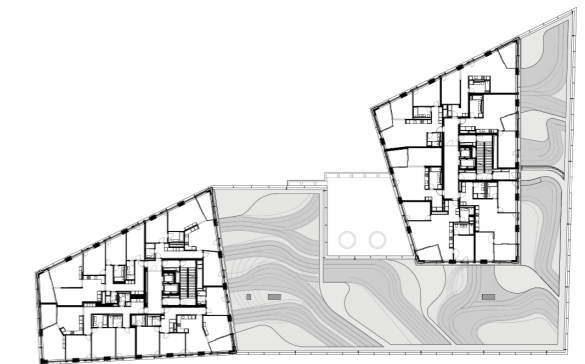
1. NP.



2. NP.



Situace



5. NP.

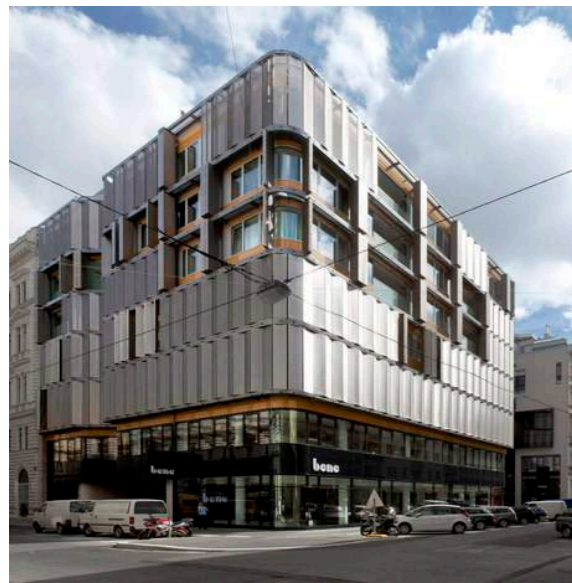
Pohledy



Pohled z ulice Lagerstrasse



Pohled z ulice Europaallee



Víceúčelová budova E

(Europaallee, Zurich)

Autor: Caruso St John Architects, Bosshard
Vaquer Architekten

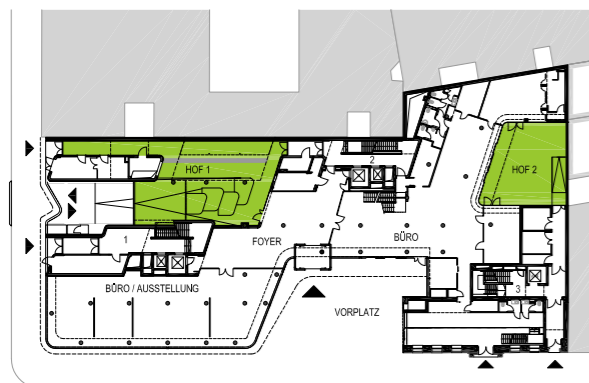


Víceúčelová budova E

(Europaallee, Zurich)

Autor: Caruso St John Architects, Bosshard
Vaquer Architekten

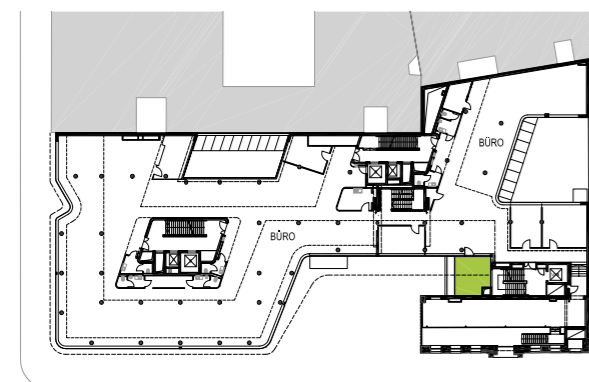
Půdorysy



1. NP.



Situace

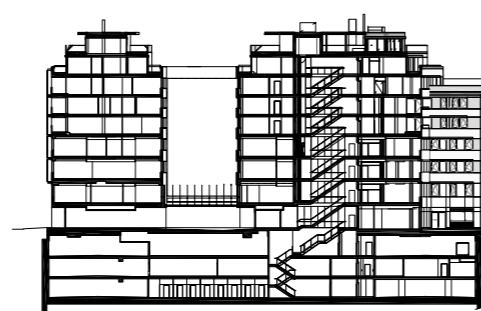
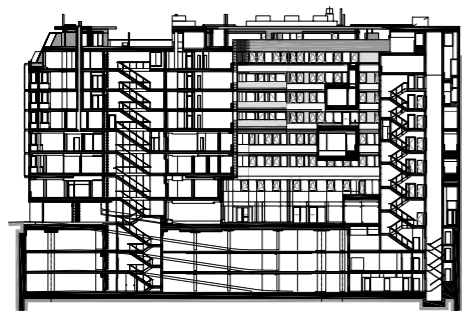


2. NP.

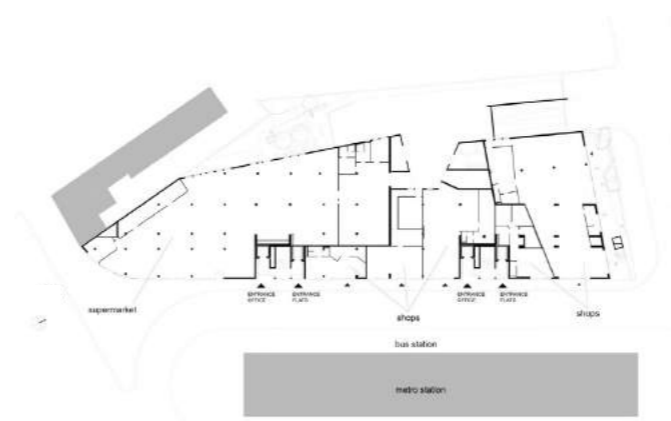


5. NP.

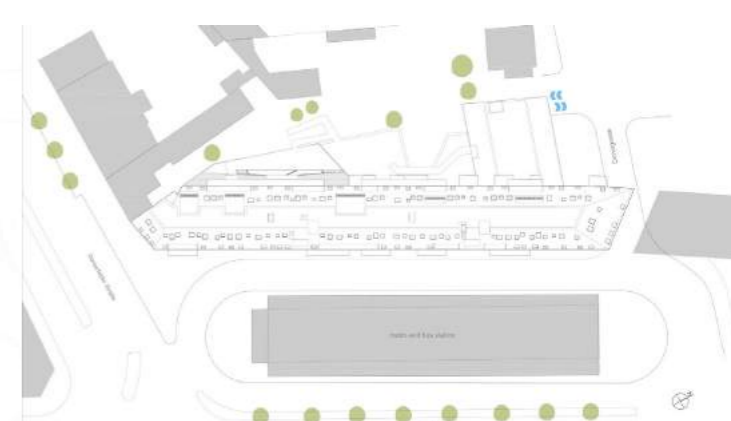
Řezy



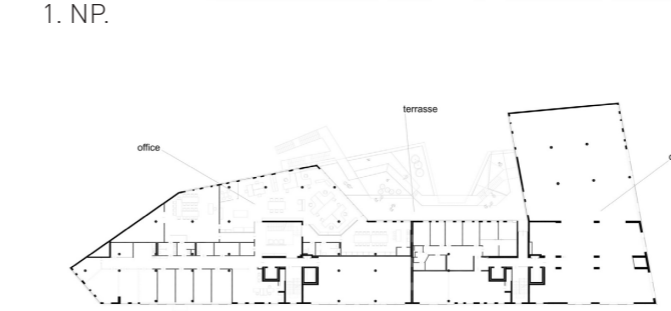
Půdorysy



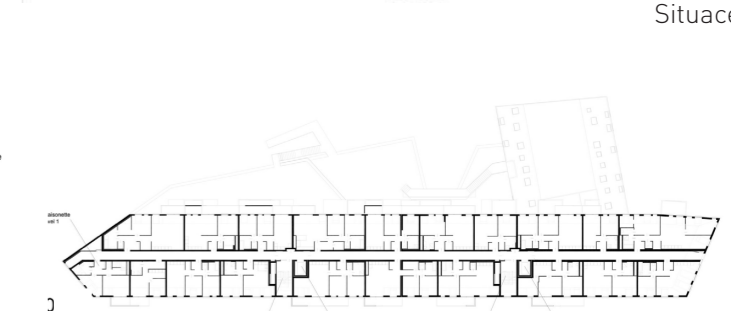
1. NP.



Situace

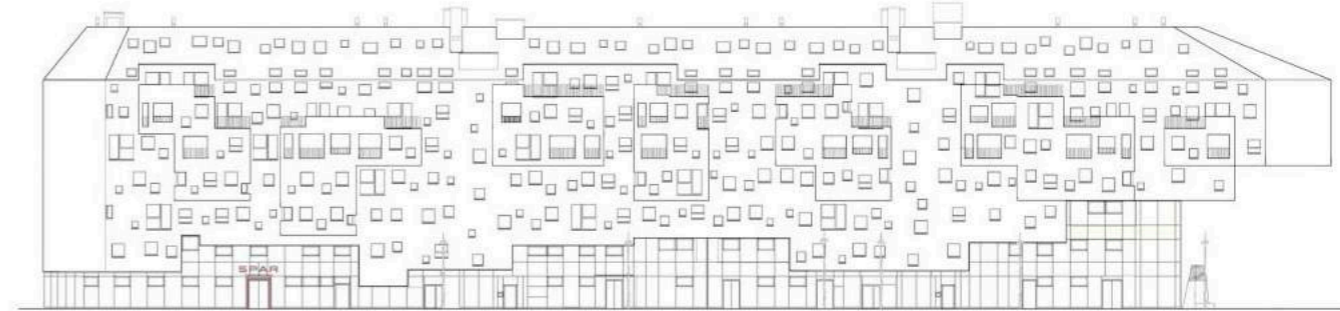


2. NP.



7. NP.

Pohled





Víceúčelová budova E

(Europaallee, Zurich)

Autor: Caruso St John Architects, Bosshard
Vaquer Architekten

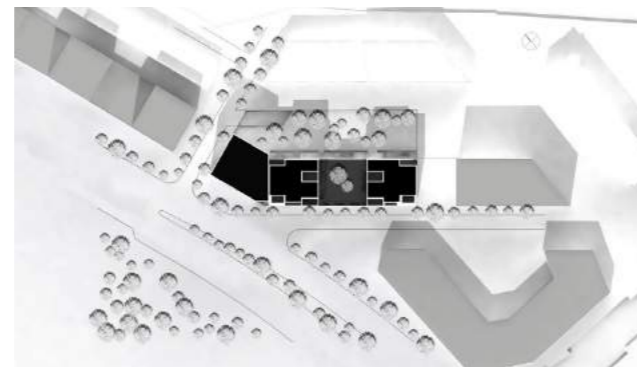
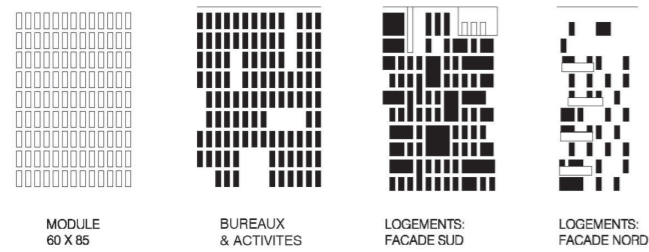


Víceúčelová budova E

(Europaallee, Zurich)

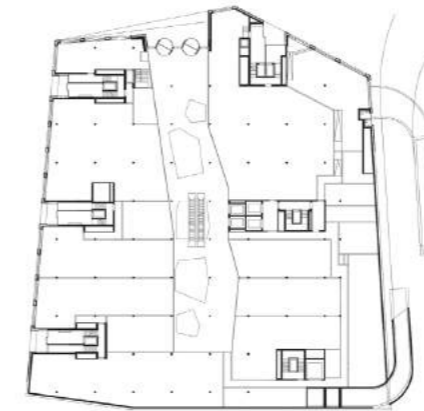
Autor: Caruso St John Architects, Bosshard
Vaquer Architekten

Studie fasády

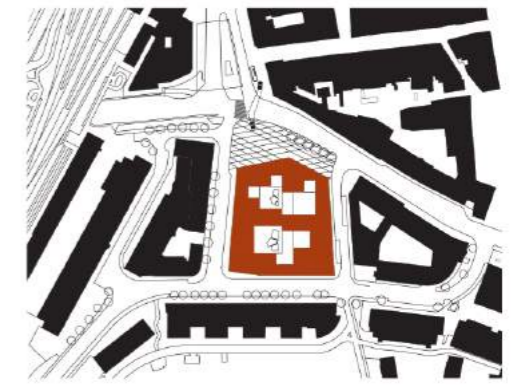


Situace

Půdorysy

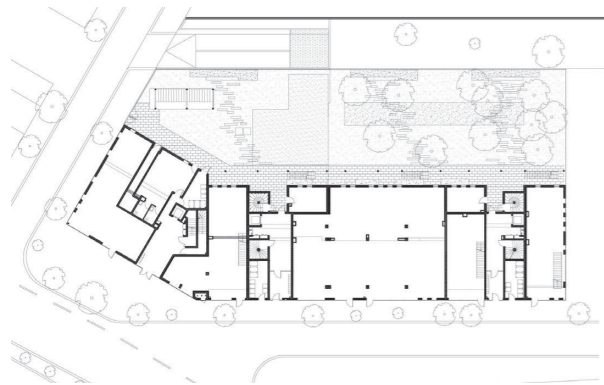


1 NP.



Situace

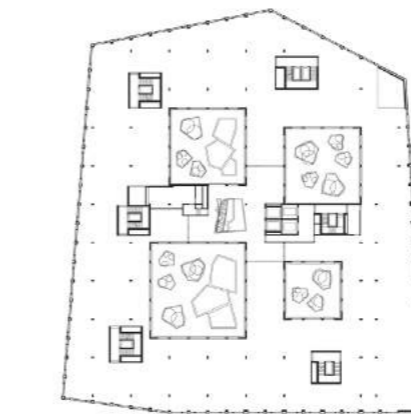
Půdorysy



1 NP.



4 NP.



4 NP.



6 NP.

Pohledy

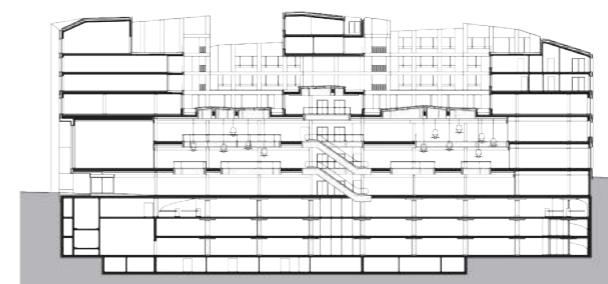


Pohled z bulváru Paul Painlevé



Pohled z vnitrobloku

Řezy



Podélný řez

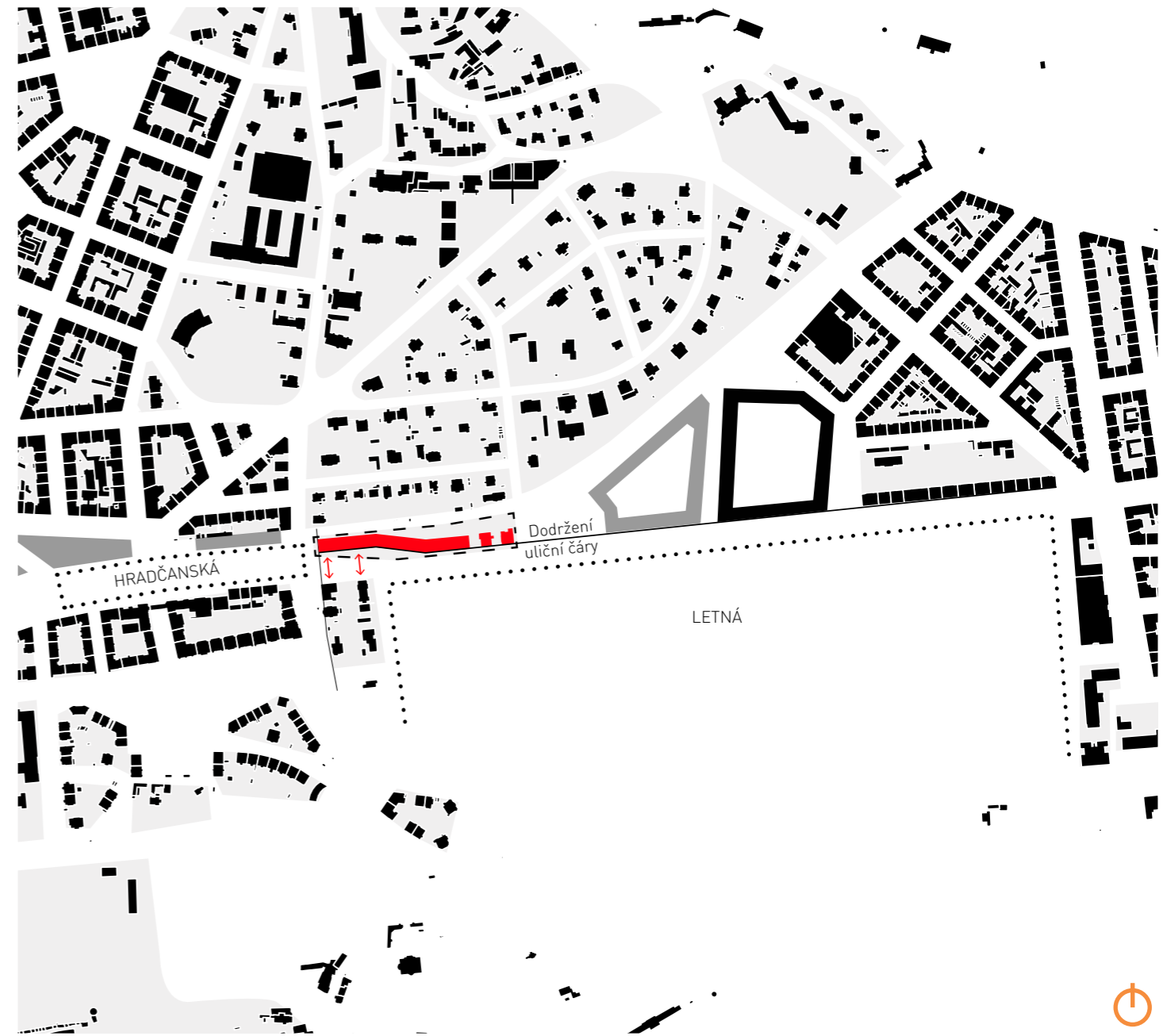


Podélný řez

04/ Konzept

Urbanistické řešení

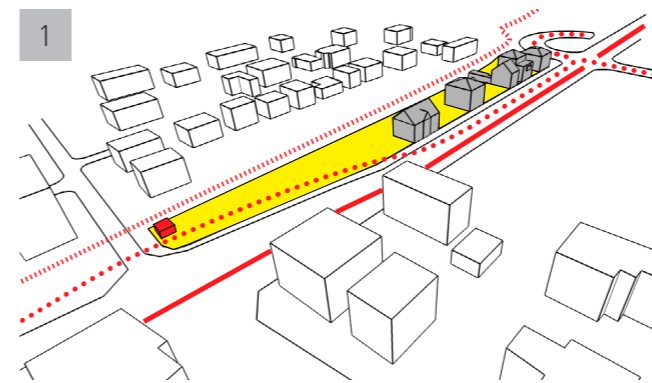
Základní koncepce stavby byla do značné míry limitována páteřní komunikací Milady Horákové, železnicí na severu, tunelovým komplexem Blanka a především tvarem samotného pozemku. Návrh zachovává dvě architektonicky nejhodnotnější vily (Roškotovu a Kočího vilu) na kraji pozemku a ostatní tři méně hodnotné byly zbourány. Objekt respektuje uliční čáru a svým zalomováním reaguje na okolní limity v území. V širším urbanistickém pojetí podélná hmota administrativního centra zapadá do kontextu okolních staveb podélných hmot lemující Letenskou pláň. Celková délka stavby je 200 metrů.



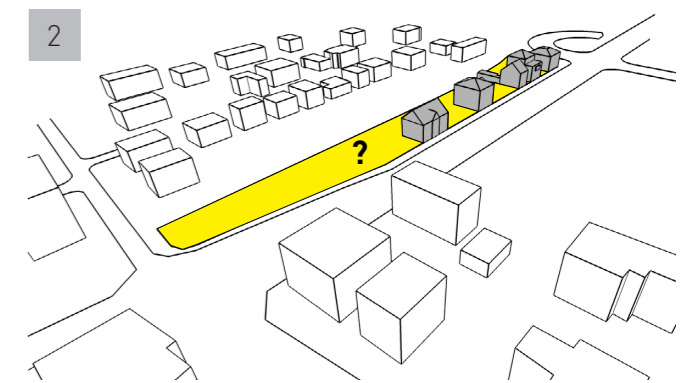
Šedé domy znamenají možné dostavby v okolí.

Architektonické řešení

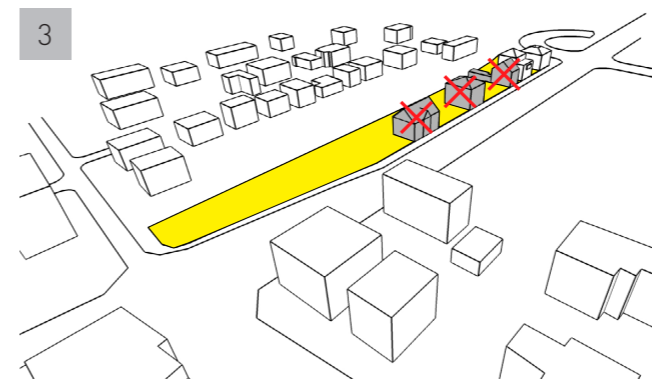
Architektonickým řešením se návrh snaží respektovat charakter okolí. Budova má jedno podzemní a čtyři nadzemní podlaží v celé své délce respektující výšku vilové zástavby. U křižovatky na Hradčanské se budova zvyšuje na sedm nadzemních podlaží, čímž reaguje na historickou významnost křižovatky a tohoto území. Hmoty objektu dvou horních podlaží, ve východní části pozemku, ustupuje směrem od uliční čáry, a tím respektuje výšku dvou stávajících vil. Zasunutí této hmoty také navazuje na odsunutí horního podlaží sousední Roškotovy vily, která tím taktéž reagovala na menší výšku vedlejší Kočího vily. Funkční náplň stavby je definována jako čistě administrativní s komerčním využitím v 1. podlaží.



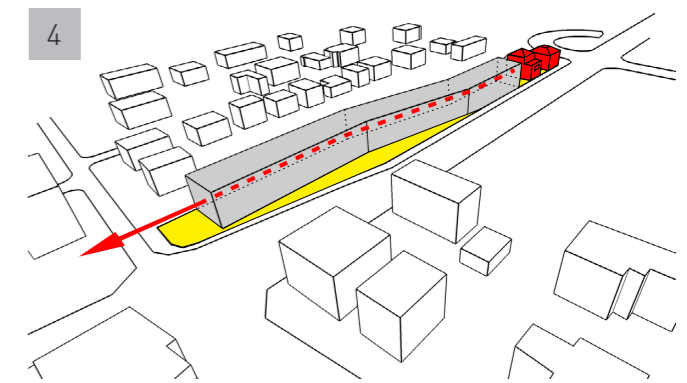
1 Okolní limity - dopravně zatížená ulice, železnice, tunel Blanka, technické zařízení tunelu



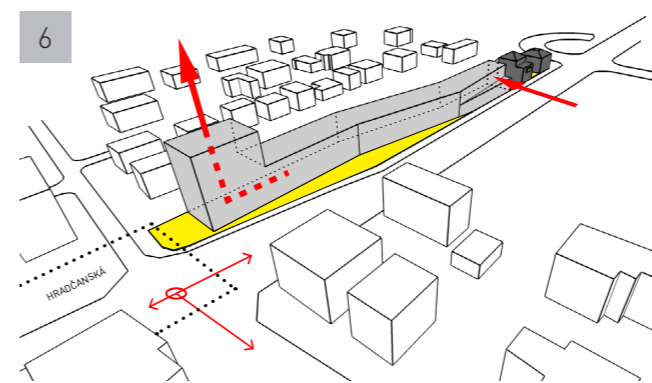
2 Jak to navrhnout?



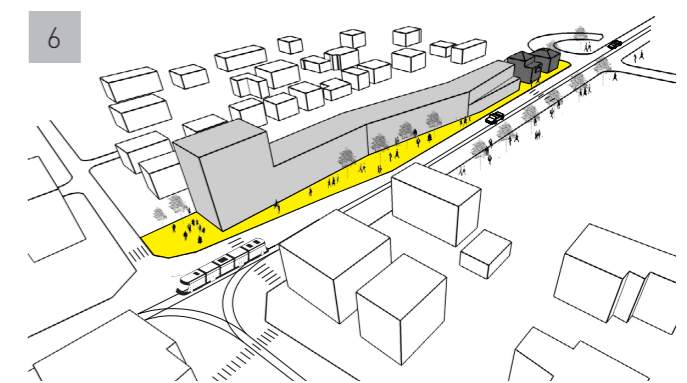
3 Zachování dvou krajních vil a zbourání 3 méně hodnotných.



4 Hmoty reagující na okolní vlivy.



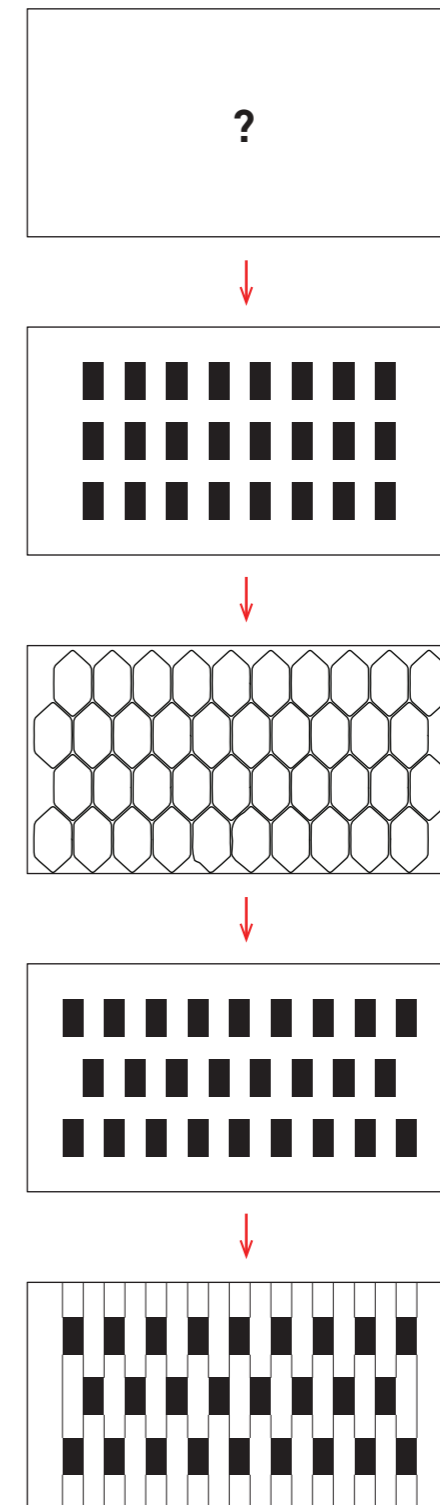
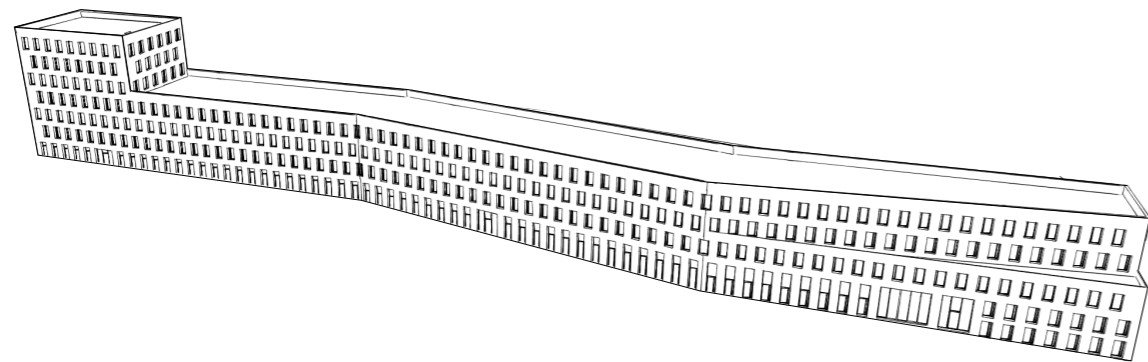
5 Zasunutí hmoty vůči stávajícím vilám a zvýšení hmoty na nároží.



6 Veřejný prostor - podbora městské třídy

Koncept fasády

Hlavním tématem fasádních otvorů je dynamika. Vytváří se tak dialog s dynamikou dopravy obklopující stavbu z obou stran, jak automobilovou tak i železniční. Kontrastní barva obkladu vůči stávajícím stavbám vytváří jasnou diferenciaci mezi novým a starým. Hlavní inspirací, jak pracovat s kompozicí okenních otvorů u takto dlouhé budovy, byla hadí kůže.



05/ Návrh





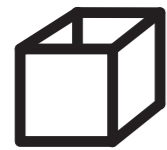


Bilance



3 300 m²

zastavěné plochy



51 150 m³

obestavěného prostoru



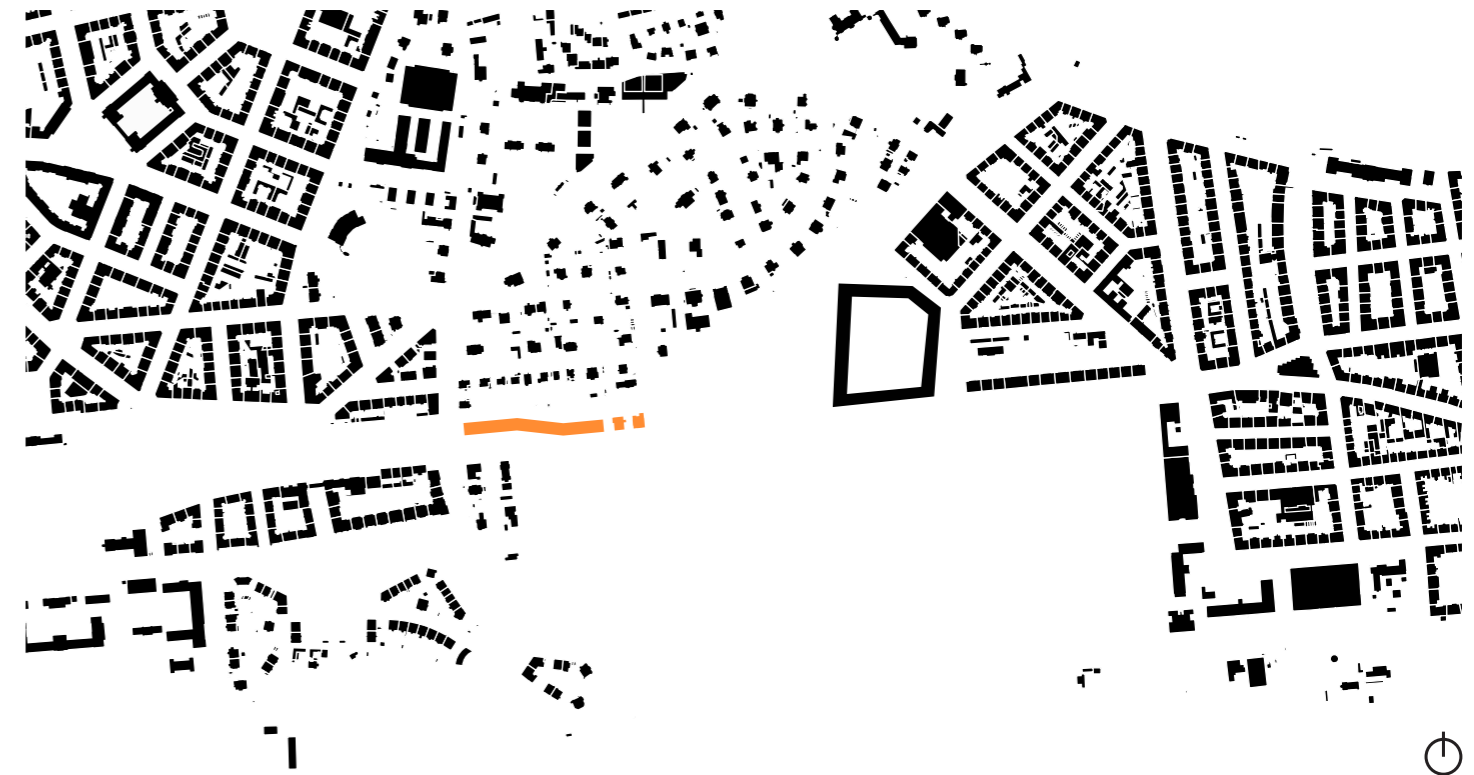
11 000 m²

kancelářské plochy



1 300 m²

prodejní plochy



900

zaměstnanců



122

parkovacích míst

Technická zpráva

Dispoziční řešení

Stavba má pouze jedno podzemní podlaží garáží, v něm je umístěno celkem 122 parkovacích stání, z toho 6 stání pro osoby se s níženou schopností pohybu a orientace. Dále jsou v tomto patře umístěny sklady kanceláří a sprinklerová nádrž. Nad tímto podlažím se v západní části pozemku nachází technické mezipatro, ve kterém je umístěno veškeré technologické zařízení budovy.

Parter objektu nabízí prostor pro komerční využití, přístupné z městské třídy. Část přízemí orientovaná do vnitrobloku slouží pro administrativu. Stavba má celkem 3 hlavní vstupy. Vjezd do podzemních garáží je umístěn na stávající světelné křižovatce.

Ostatních 6 pater slouží čistě pro administrativní účely s vnitřními schodišťovými jádry a sociálním zařízením. Volné dispozice odpovídají požadavkům na flexibilní prostory administrativních ploch.

Administrativní budova se vyznačuje vysokou flexibilitou pracovních ploch jak pro kanceláře typu open space, tak i pro buňkové kanceláře. Tato různorodost byla dosažena umístěním schodišťového jádra s výtahy a hygienickým zařízením do středu dispozice. Prostor typického podlaží umožňuje rozdělení až na 8 samostatných nájemních ploch s vlastním vstupem. V případě potřeby menších kancelářských ploch je možné mezi navržená schodišťová jádra umístit další schodiště. Budova dále umožňuje celý objekt rozdělit, v místech zalomení objektu, na 3 nezávislé části s vlastním vstupem.

Veřejný prostor

Celý prostor podél administrativní budovy je vydlážděn šedou betonovou dlažbou, doplněn mobiliářem. Orientace laviček, skladba a kladení dlažby reaguje na zalomení stavby. Díky zalomením objektu došlo k rozšíření chodníku a tím i vytvořením prostoru pro výsadbu stromů. Veřejný prostor u železnice slouží jako pobytová plocha pro zaměstnance. V ploše dlažby jsou umístěny kruhové vyvýšené ostrovy umožňující výsadbu menších stromů v důsledku podzemních garáží.

Konstrukční řešení

Nosnou konstrukci tvoří kombinovaný systém železobetonových jader a obvodových stěn doplněných o železobetonový sloupový skelet v základním modulu 8,1 x 8,1 metrů. Dům je dilatován na 3 části v místech zalomení. Konstrukční výška běžného podlaží je 3,6 metrů. Minimální konstrukční výška parteru je 3,6 metrů, směrem od Hračanské se výška podlaží zvětšuje v závislosti na klesajícím terénu. Ve východní části objektu je umístěno mezipatro.

Založení stavby je provedeno vrtanými pilotami, založenými do úrovně základů tunelu Blanka. Piloty jsou ukončeny pod železobetonovou vanou 1. podzemního podlaží. V západní části pozemku, kde tunel Blanka zasahuje do pozemku je část objektu založena na železobetonové konstrukci překlenující tunel Blanka. Stropní konstrukce všech podlaží tvoří monolitická

železobetonová deska.

Technické řešení

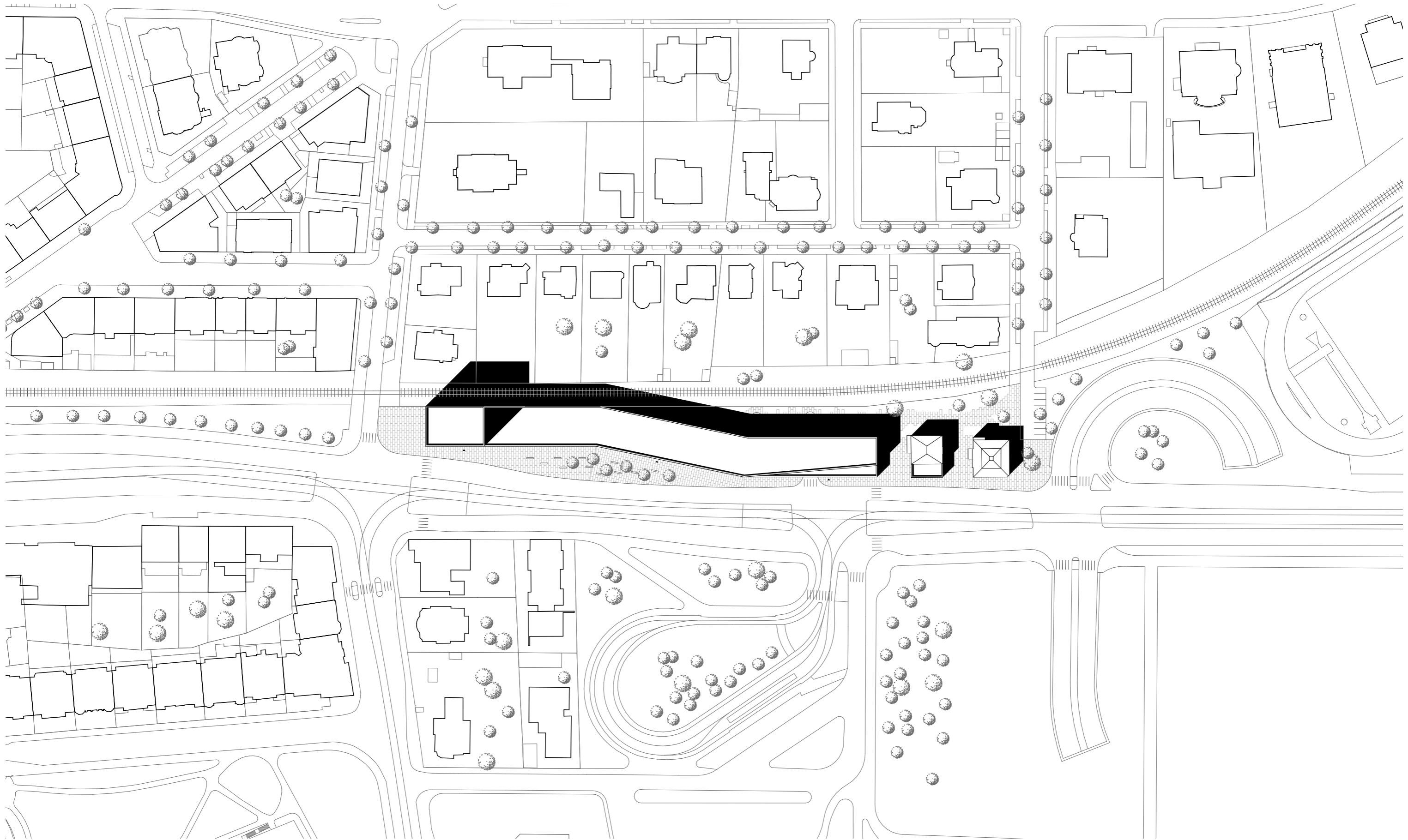
Objekt je napojený na technické sítě z ulice Milady Horákové. Veškeré technologické zařízení (vzduchotechnika, vytápění, chlazení objektu) je umístěno v technickém mezipatře mezi 1. nadzemním podlažím a 1. podzemním podlažím v západní části. Vytápění a chlazení celého objektu je provedeno pomocí vzduchotechnické jednotky. Výměna vzduchu je zajišťována vzduchotechnickým zařízením. Kanceláře mohou být odvětrány i přirozeně okny.

Zajištění požární ochrany je pomocí sprinklerů, což umožňuje prodloužení unikové vzdálenosti až $40 \times 1,5 = 60$ metrů v nadzemních podlažích a v garážích $45 \times 1,5 = 67,5$ metrů. Sprinklerová strojovna s nádrží je umístěna v 1. podzemním podlaží. Všechny patra mají uniková schodiště jako chráněné unikové cesty typu B.

Technické zařízení tunelu Blanka, které se nacházelo na povrchu pozemku v západní části, bylo zahrnuto do navrženého administrativního objektu a vyústěno do šachty vedoucí nad střechem.

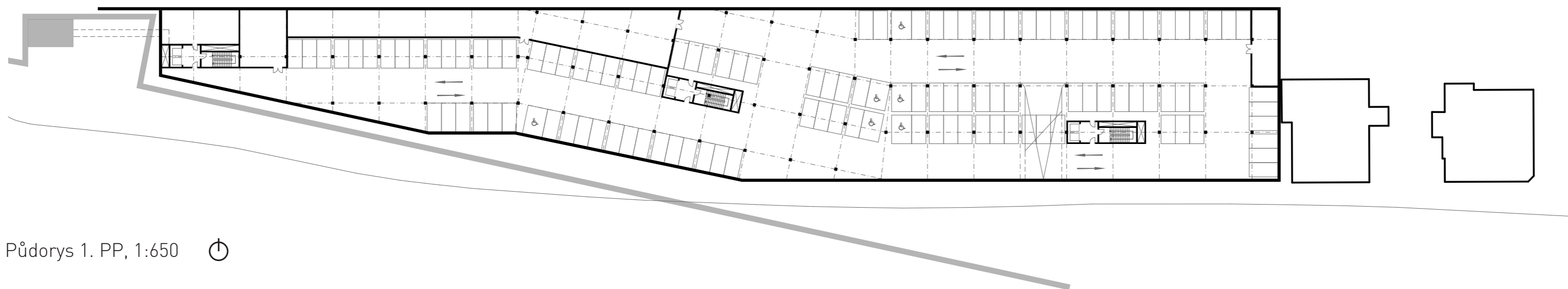
Obvodová konstrukce

Obvodový plášť celého objektu je provedený jako dvouplášťová stavební konstrukce. Nosnou konstrukci tvoří železobetonová stěna, která je opatřena tepelnou izolací s obkladem z vláknocementových desek v grafitové barvě na ocelovém roště. Mezi tepelnou izolací a deskami je větraná vzduchová mezera. Výplně otvorů jsou tvořeny dřevěnými okny, která jsou dělaná na pevně zasklenou část a menší otevíravou část, která slouží pouze pro přirozené větrání. Zastínění oken je provedeno pomocí roletového systému stínění.



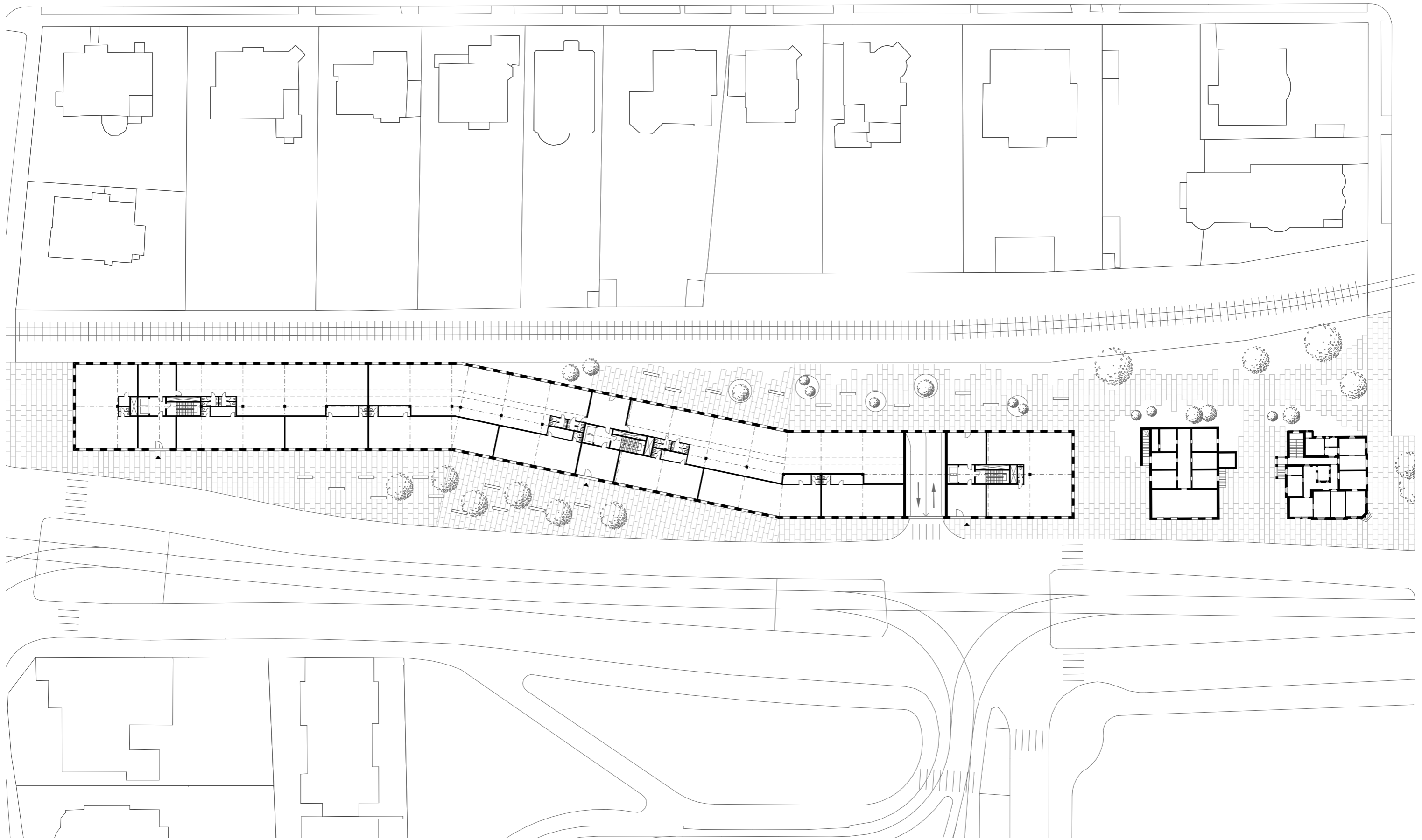
Situace, 1:1 500





Půdorys 1. PP, 1:650



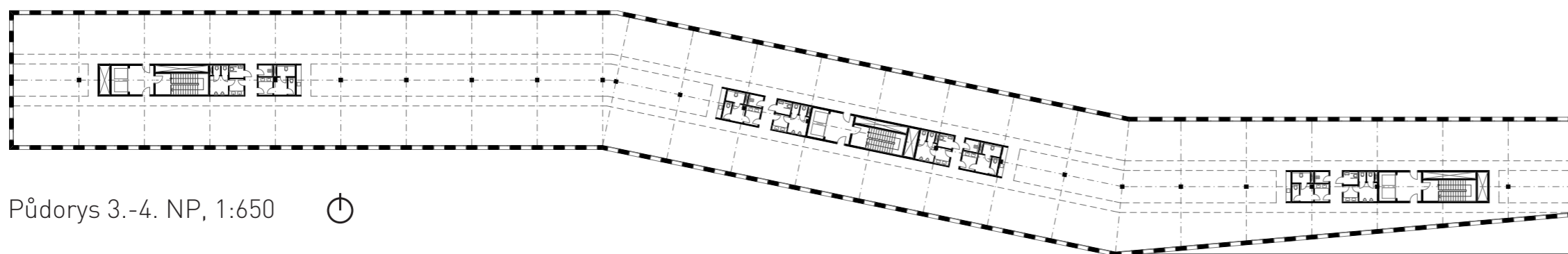
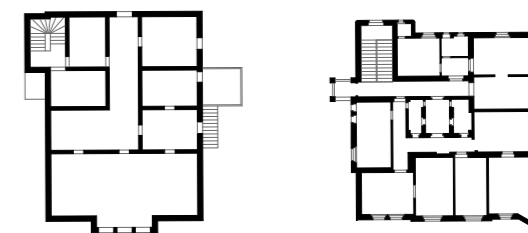


Púdorys 1. NP, 1:650

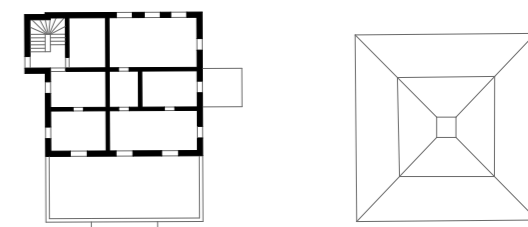


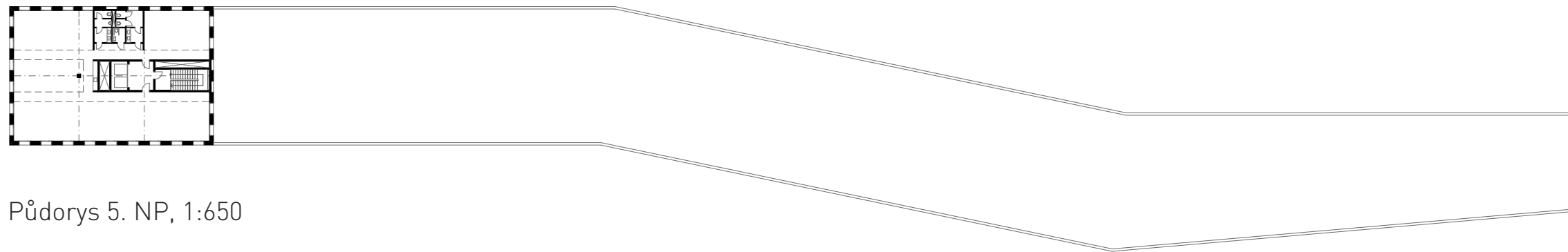


Púdorys 2. NP, 1:650

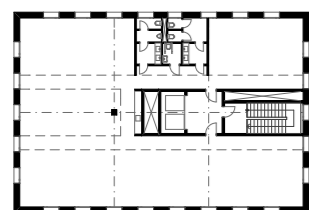
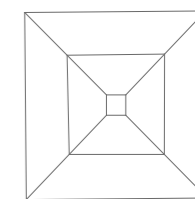
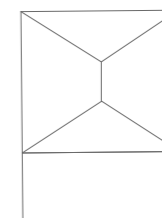


Púdorys 3.-4. NP, 1:650



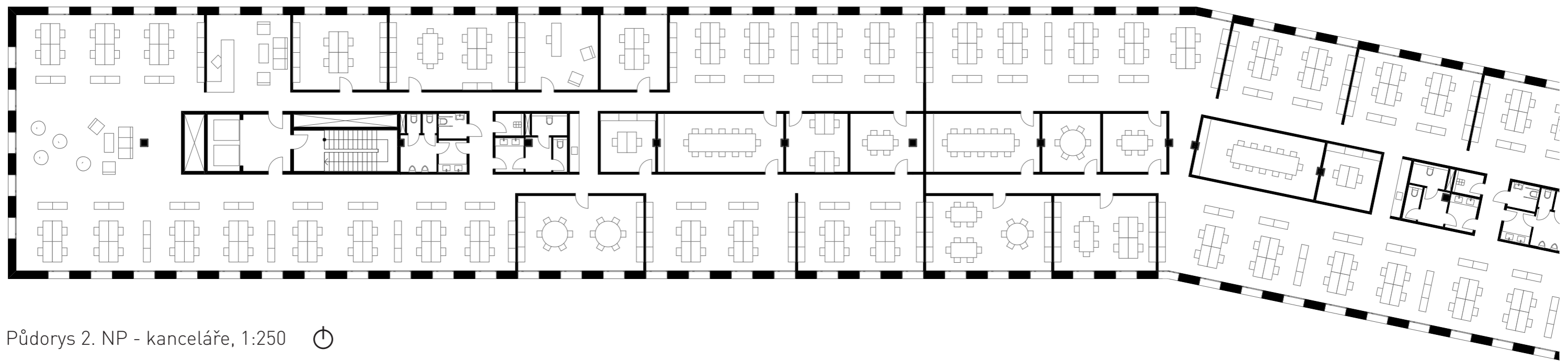


Půdorys 5. NP, 1:650

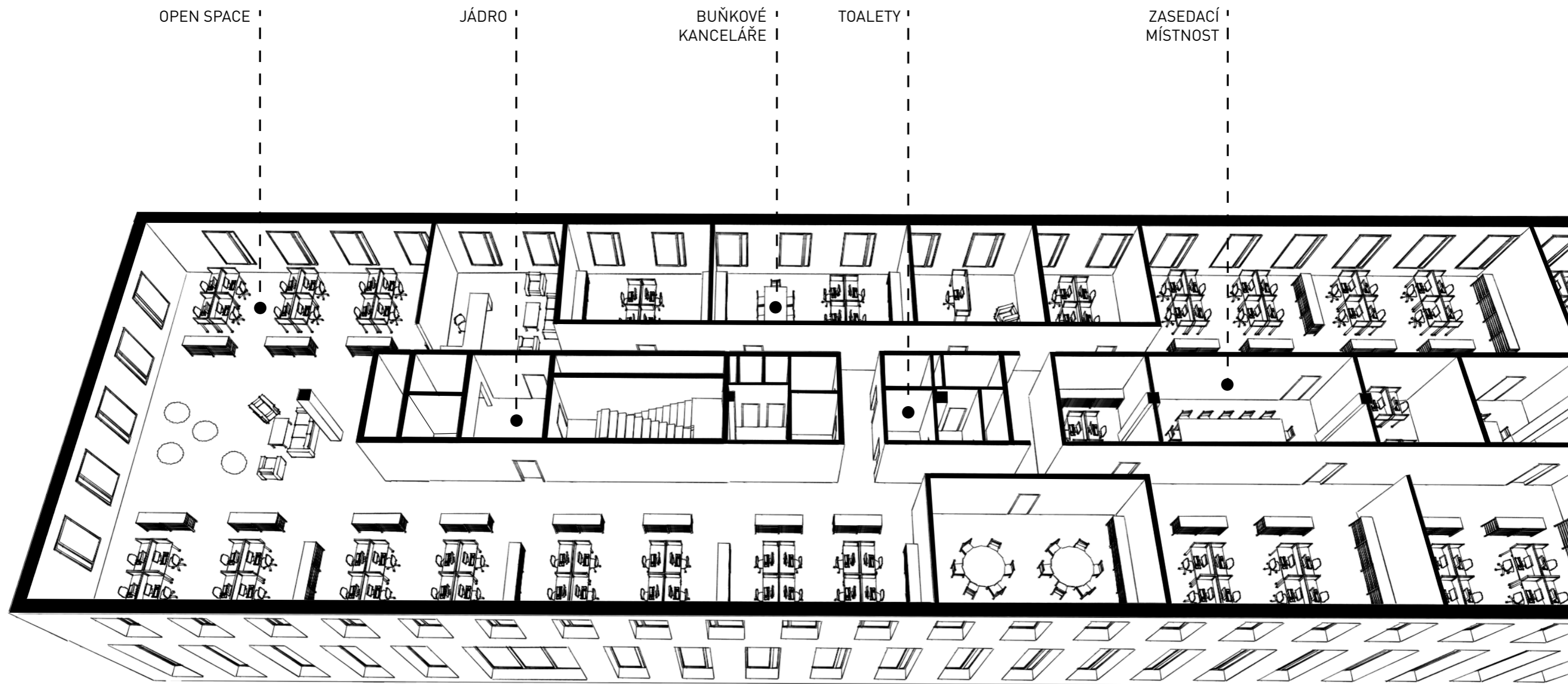


Půdorys 6.-7. NP, 1:650

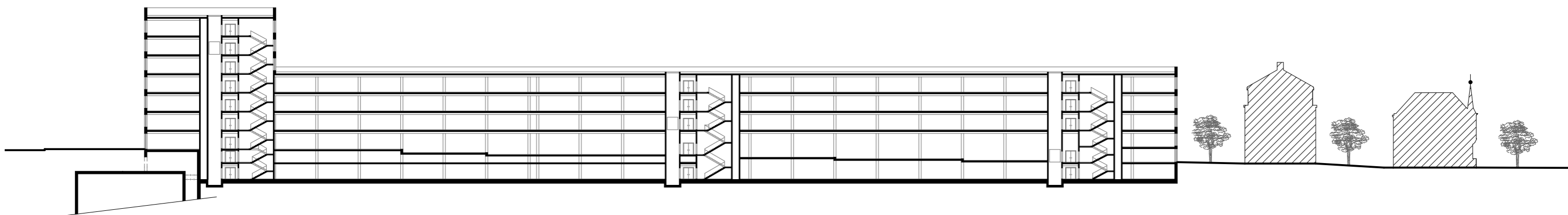




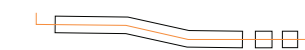
Půdorys 2. NP - kanceláře, 1:250 

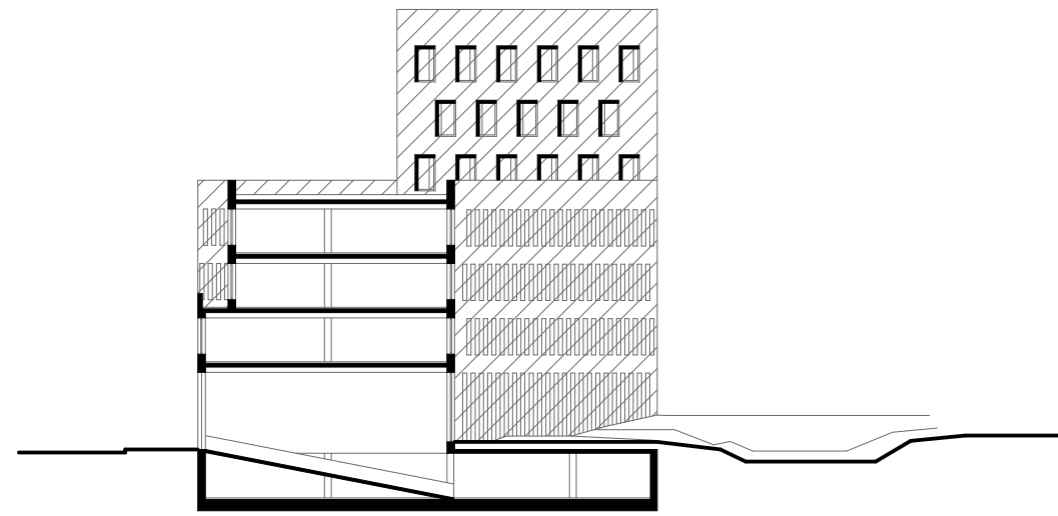


Axonometrie, půdorys 2. NP - kanceláře

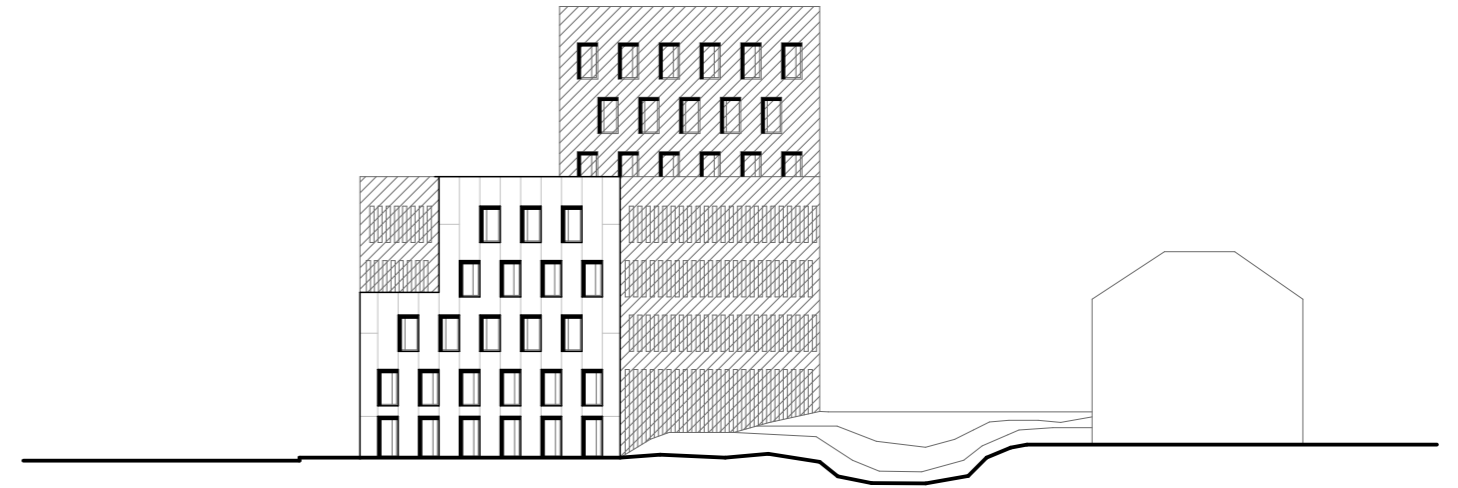


Podélný řez, 1:650

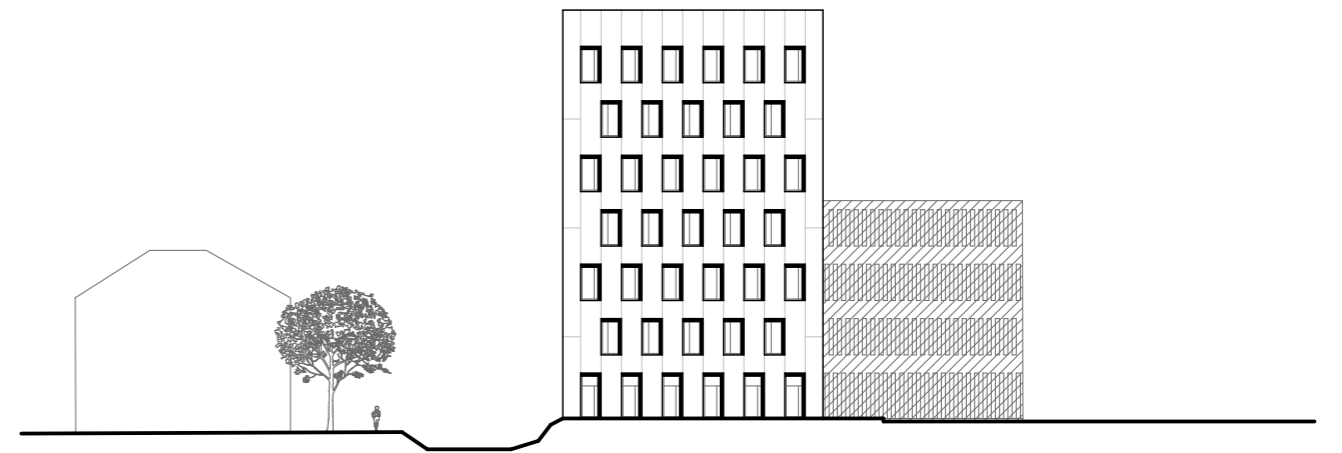




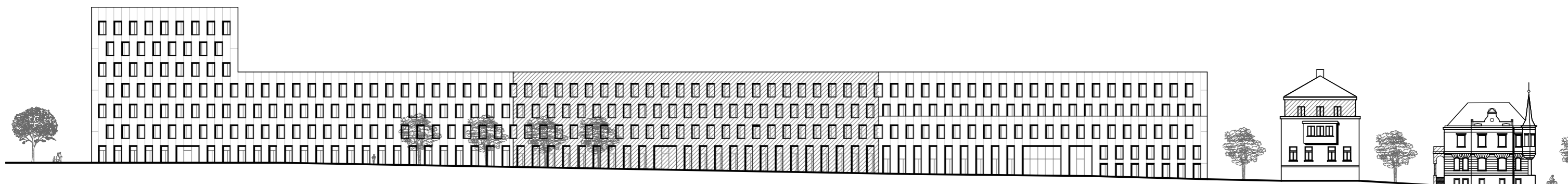
Příčný řez, 1:500



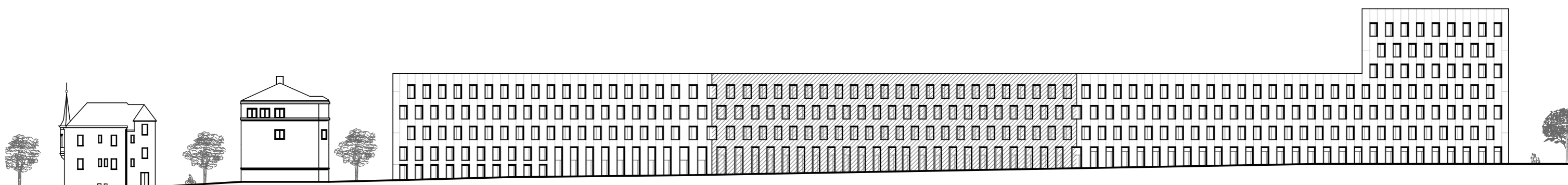
Pohled od Roškotovy vily, 1:500



Pohled z Hradčanské, 1:500

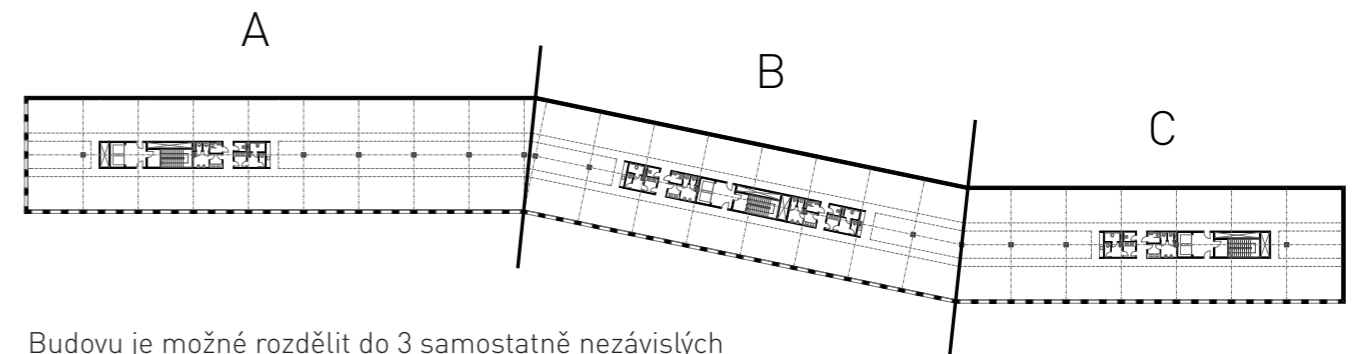
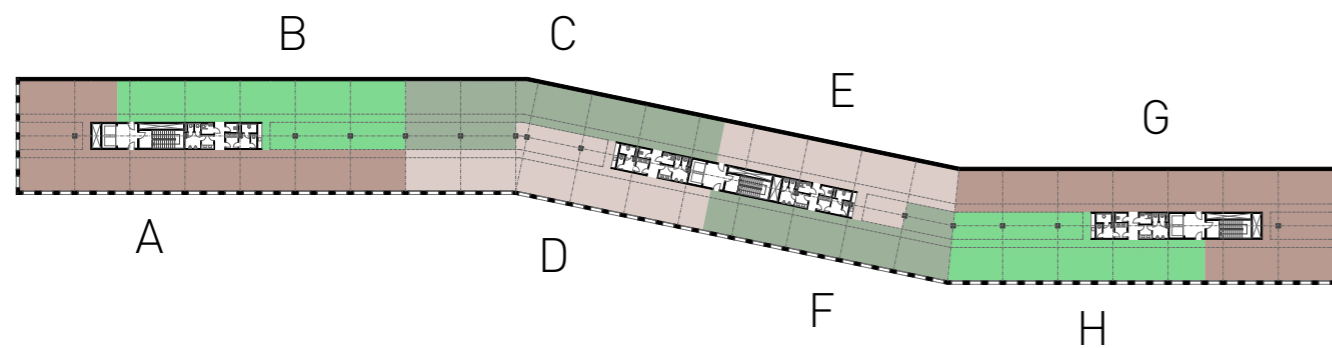
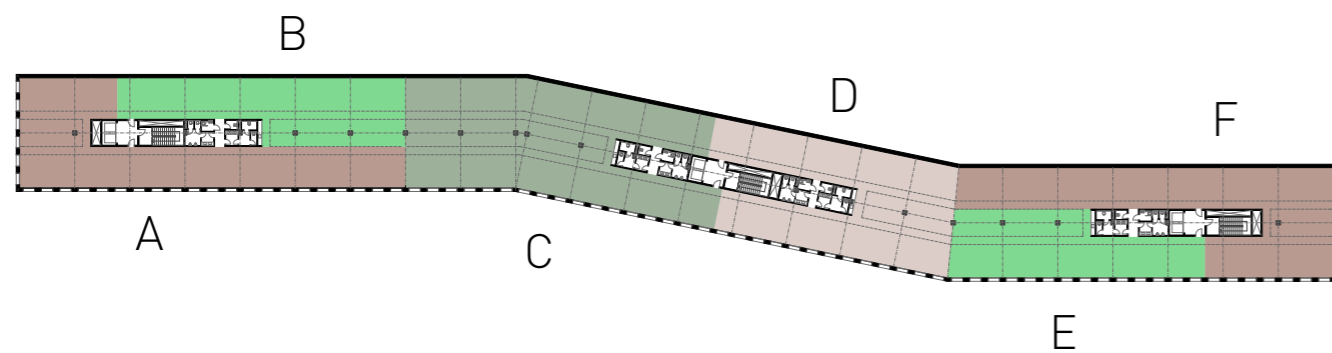
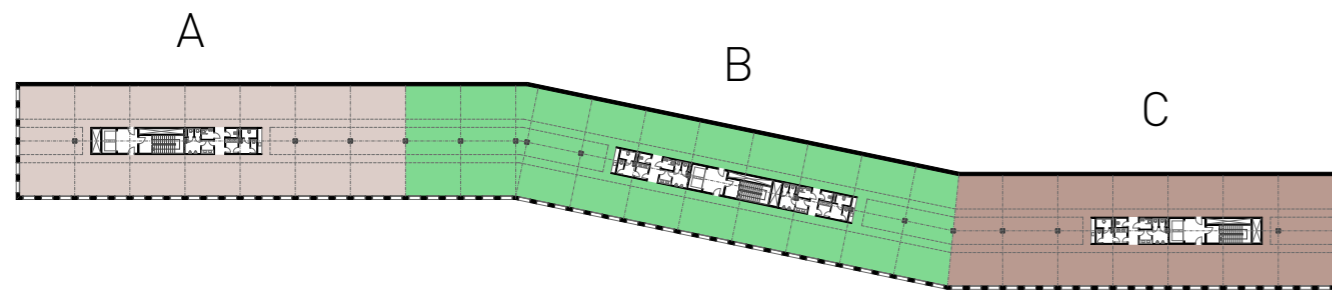


Pohled z Letné, 1:650

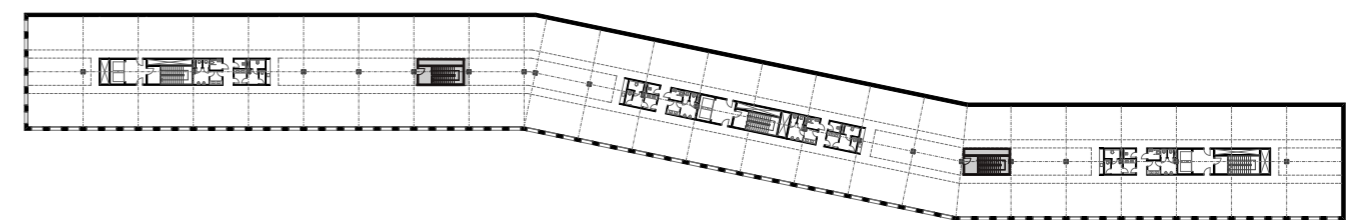


Pohled z železnice, 1:650

Varianty rozdělení ploch



Budovu je možné rozdělit do 3 samostatně nezávislých objektů.



V případě potřeby menších pronajimatelných ploch je možné doplnění schodišť.

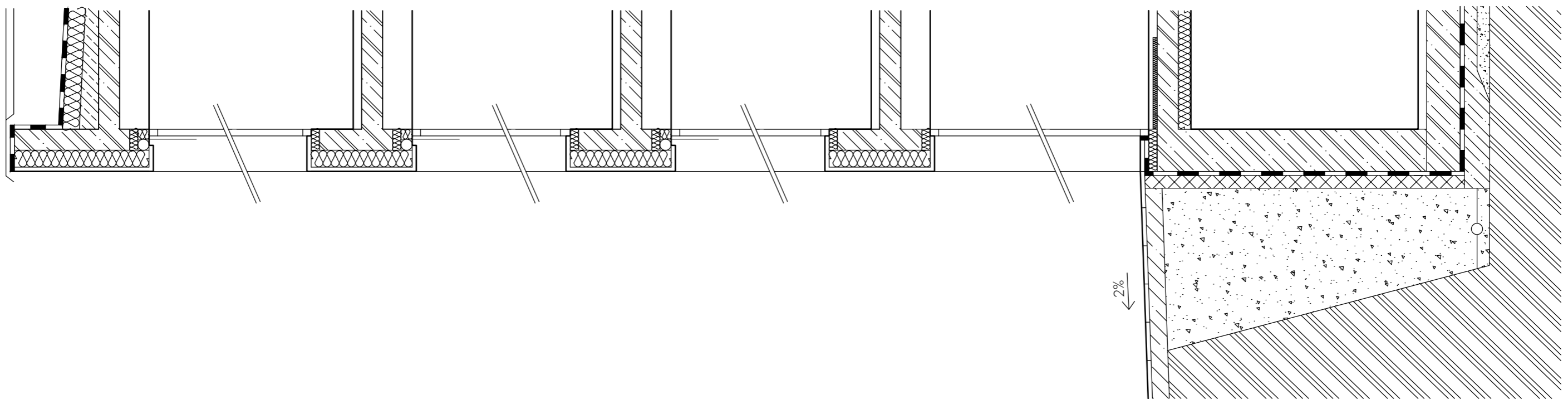
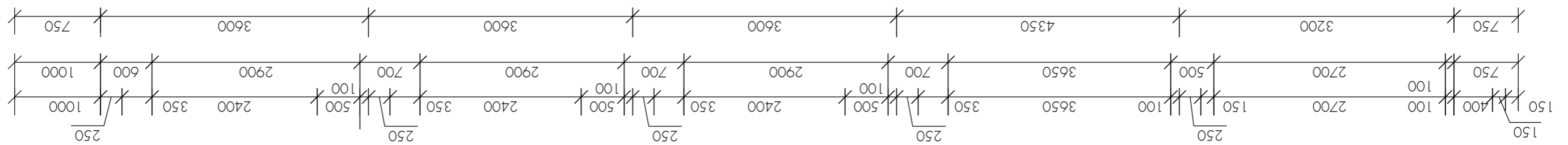




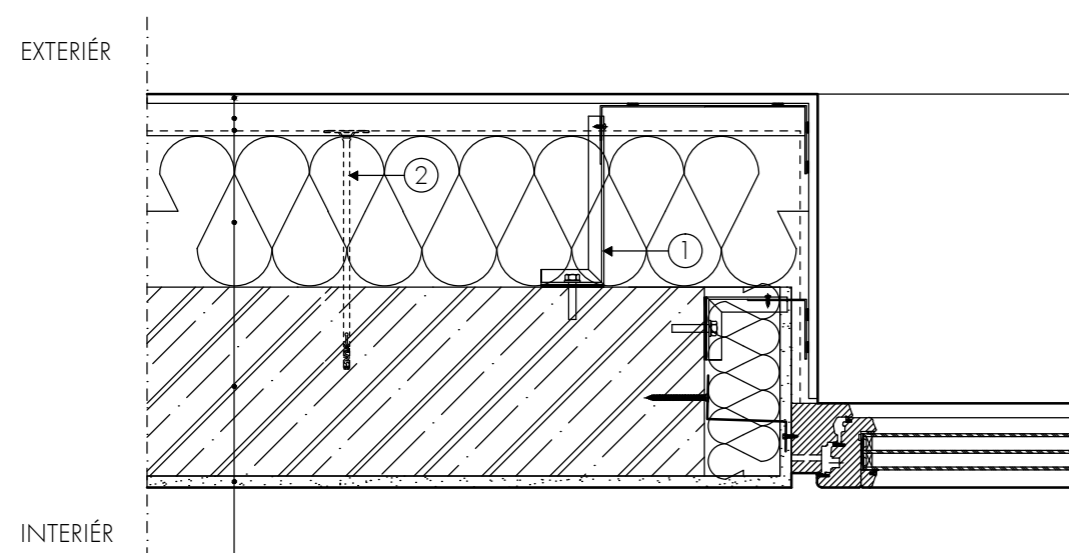
Stavební detail - řez fasádou 1:50



PROSTÝ BETON	LIAPORBETON	ŽELEZOBETON	CIHELNÁ PŘÍZDÍVKA	NÁSYP - ŠTĚRKOPÍSEK (ZHUTNĚNO)	ROSTLÁ ZEMINA	PE FOLIE	TEPELNÁ IZOLACE



Detail fasády - horizontální řez 1:10

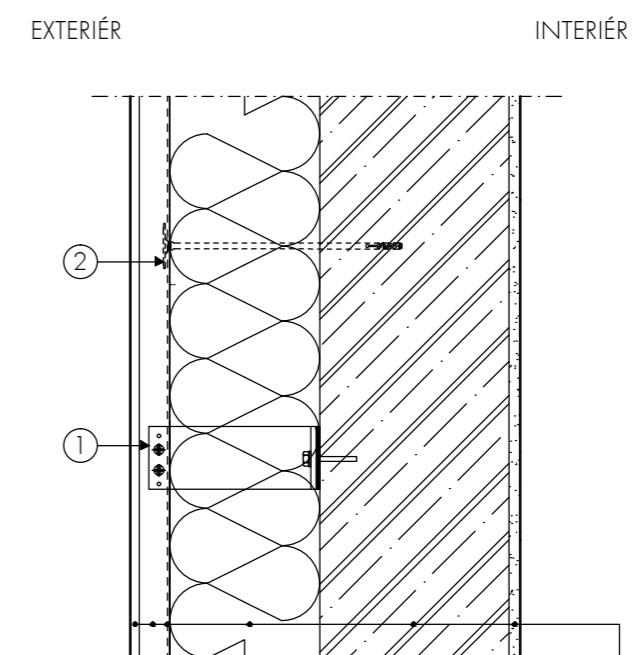


OBKLADOVÉ DESKY - VLÁKNOCEMENTOVÉ
DESKY tl. 12 mm
ODVĚTÁVANÁ VZDUCHOVÁ MEZERA tl. 40 mm
+ NOSNÝ ROŠT FASÁDNÍCH DESEK
DIFUZNÍ FOLIE
TEPELNÁ IZOLACE Z MINERÁLNĚ VLÁKNITÝCH
DESEK TL. 200 mm
ŽELEZOBETONOVÁ STĚNA 250 mm
OMÍTKA BAUMIT TL. 15 mm

① KOTEVNÍ OCELOVÝ PRVEK

② TALÍŘOVÁ HMOŽDINKA

Detail fasády - vertikální řez 1:10



OBKLADOVÉ DESKY - VLÁKNOCEMENTOVÉ
DESKY tl. 12 mm
ODVĚTÁVANÁ VZDUCHOVÁ MEZERA tl. 40 mm
+ NOSNÝ ROŠT FASÁDNÍCH DESEK
DIFUZNÍ FOLIE
TEPELNÁ IZOLACE Z MINERÁLNĚ VLÁKNITÝCH
DESEK TL. 200 mm
ŽELEZOBETONOVÁ STĚNA 250 mm
OMÍTKA BAUMIT TL. 15 mm

KOTEVNÍ OCELOVÝ PRVEK ①

TALÍŘOVÁ HMOŽDINKA ②

06/ Závěr

Informační zdroje

<http://www.iprpraha.cz/>
<http://www.iprpraha.cz/vykresyup>
<http://www.geoportalpraha.cz>
<http://www.dveprahy.cz/>
<http://app.iprpraha.cz/js-api/app/uap/>
<http://mpp.praha.eu/app/map/PamatkovaPece/>
<http://mpp.praha.eu/app/map/atlas-zivotniho-prostredi/cs/hlukova-map>
<http://app.iprpraha.cz/js-api/app/atlas-praha-5000/>
<http://app.iprpraha.cz/js-api/app/OrtofotoArchiv/>
www.bde.ch
<http://www.archdaily.com/509623/doninpark-love-architecture-and-urbanism>
<http://www.archdaily.com/461881/l-arboretum-coldefy-and-associes-architectes-urbanistes>

Poděkování

Rád bych poděkoval panu profesorovi Ladislavu Lábusovi, Michalovi Šrámkovi a Radce Kurčíkové za odborné vedení celé práce, inspirující diskuze a neustálé podněty k přemýšlení.

Děkuji za odborné konzultace paní Daniele Bošové a panu Markovi Novotnému.

Také děkuji své rodině a přátelům za podporu během této práce a v průběhu celého mého studia.



