

TERMINÁL VLTAVSKÁ PRAHA

Agáta Kučerová

diplomová práce

vedoucí práce doc. Ing. arch. Ivan Plicka, CSc.

TERMINÁL VLTAVSKÁ
PRAHA

vypracovala:	Agáta Kučerová
téma:	Terminál Vltavská
semestr:	zimní 2017/2018
ústav:	15119 Ústav urbanismu
vedoucí práce:	doc. Ing. arch. Ivan Plicka, CSc.
odborný asistent:	Ing.arch. Matyáš Sedlák



ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ v Praze
FAKULTA ARCHITEKTURY
2017/2018

OBSAH

I. ÚVOD

PŘEDMLUVA
ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE
ANOTACE DIPLOMOVÉ PRÁCE
PROHLÁŠENÍ AUTORA

II. ANALYTICKÁ ČÁST

LOKALITA HISTORIE A SOUČASNOST
ORTOFOTO MAPA
FOTODOKUMENTACE
ÚZEMNÍ PLÁN
PODKLADY

III. NÁVRH

AUTORSKÝ TEXT
 URBANISTICKÝ KONCEPT
 ARCHITEKTONICKÝ KONCEPT
TECHNICKÉ ŘEŠENÍ
DOKUMENTACE
 ULIČNÍ ŘEZY
 SITUACE
 PŮDORYSY
 ŘEZY
 POHLEDY

IV. ZÁVĚR

ZÁVĚREČNÉ HODNOCENÍ
POUŽITÉ ZDROJE

I. ÚVOD

PŘEDMLUVA

INTERPRETACE ZADÁNÍ

Zadáním diplomové práce je návrh dopravního terminálu Vltavská (Praha-Bubny), a jeho začlenění do stávající a budoucí struktury zástavby. Součástí zadání je i vazba na městskou hromadnou dopravu. Podkladem je technický projekt společnosti Metroprojekt. Dominanta terminálu by měla být doplněna dalšími funkcemi, tak aby společně vytvořili kvalitní celek v novém městském prostředí.

LOKALITA

Jedná se o iniciační bod pro první etapu rozvoje v území Praha-Bubny. Širším řešeným územím diplomní práce je lokalita vymezená zhruba ze severu spojnici ulice Veletržní a ulice Dělnické, z východu ulic Argentinskou, ze západu ulic Bubenskou a z jihu řekou Vltavou. Vlastním (užším) řešeným územím je lokalita dopravního terminálu Vltavská a jeho bezprostředního okolí – ve vazbě zejména na ulici Bubenskou. Dnes se v této lokalitě nachází současný vestibul metra Vltavská, vlaková zastávka Praha-Bubny. Tato lokalita určena k budoucímu rozvoji. Dnes je poměrně nepřehledná a nepřívětivá hlavně pro chodce.

CÍL

Prověření potenciálu území v souvislosti s plánovanou zastávkou Praha-Bubny. Napojení této zastávky na stanici metra a k tomu potřebnou vybavenost a větší komfort chodců. Inspirace pro začátek výstavby v této lokalitě a propojení tak dvou částí města.

České vysoké učení technické v Praze, Fakulta architektury

2/ ZADÁNÍ diplomové práce

Mgr. program navazující

jméno a příjmení: **Agáta Kučerová**

datum narození: 19. 9. 1991

akademický rok / semestr: 2017_2018 / zimní semestr

ústav: Ústav urbanismu

vedoucí diplomové práce: doc. Ing. arch. Ivan Plicka, CSc.

téma diplomové práce:

TERMINÁL VLTAVSKÁ

zadání diplomové práce:

1/ popis zadání projektu a očekávaného cíle řešení

Širším řešeným územím diplomní práce je lokalita vymezená zhruba ze severu spojnici ulice Veletržní a ulice Dělnické, z východu ulicí Argentinskou, ze západu ulicí Bubenskou a z jihu řekou Vltavou. Vlastním (užším) řešeným územím je lokalita dopravního terminálu Vltavská a jeho bezprostředního okolí – ve vazbě zejména na ulici Bubenskou. Cílem diplomové práce je prověřit potenciál území v souvislosti s plánovanou výstavbou zastávky (dopravního terminálu) Praha – Bubny na rychlodráze Praha – letiště – Kladno (PRAK) a zejména vlastní řešení terminálu a jeho začlenění do stávající i budoucí struktury zástavby. Podkladem pro základní koncepci řešeného území a pro stanovení kontextu / širších vztahů, jsou urbanistické studie území (Dolních) Holešovic z letního semestru školního roku 2016_2017 (atelier Plicka_Sedlák).

2/ součástí zadání bude jasně a konkrétně specifikovaný stavební program

Základním programem diplomové práce je návrh dopravního terminálu, ve vazbě na plánovanou stanici Vltavská na trati Praha – letiště – Kladno (PRAK) a na městskou hromadnou dopravu (metro – stanice Vltavská, tramvaj) – podkladem je technický projekt společnosti Metroprojekt (2017). Dopravní terminál – brána do města je hlavním nosným programem lokality. Tato dominantní funkce by měla být doplněna dalšími funkcemi tak, aby celek vytvořil kvalitní městské prostředí. Kromě ploch obchodu a služeb v přímé vazbě na dopravní terminál je žádoucí prověřit v lokalitě umístění především bydlení, případně kancelářských ploch. Klíčové je dobré zapojení nové zástavby celé lokality do kontextu města, včetně vytvoření kvalitních městských veřejných prostranství. Diplomní práce navrhne první etapu rozvoje širšího území v souvislosti v plánovanou realizaci dopravního terminálu Vltavská.

3/ popis závěrečného výsledku, výstupy a měřítko zpracování

Výsledkem diplomové práce bude ověřovací studie lokality dle výše uvedeného rámcového stavebního programu.

Předběžný rozsah diplomní práce:

- situace širších vztahů 1 : 5 000 alt. 1 : 2 000
- situace řešeného území 1 : 500
- navržené objekty - půdorysy, řezy, pohledy v podrobnosti 1 : 200

4/ seznam dalších dohodnutých částí projektu (model)

- vizualizace / zákresy do fotografie – dokumentující charakter nového městského prostředí
- model lokality v měřítku 1 : 500

Pozn.: 3/ 4/ - může být upřesněno vedoucím DP na základě konzultace v průběhu semestru.

Datum a podpis studenta

16.10.2017 Kučerová

Datum a podpis vedoucího DP

16.10.2017 Plicka

Datum a podpis děkana FA ČVUT

44

registrováno studijním oddělením dne

27 -10- 2017

16.10.17

LO

ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V PRAZE

FAKULTA ARCHITEKTURY

AUTOR, DIPLOMANT: AGÁTA KUČEROVÁ
AR 2017/2018, ZS

NÁZEV DIPLOMOVÉ PRÁCE:
(ČJ) TERMINÁL VLTAVSKÁ

(AJ) VLTAVSKÁ TERMINAL STATION

JAZYK PRÁCE: ČESKÝ

Vedoucí práce:

Doc. Ing. arch. Ivan Plicka

Ústav: 15119 Ústav urbanismu

Oponent práce:

Ing. arch. Ivan Lejčar

Klíčová slova
(česká):

Terminál Vltavská, administrativní budovy

Anotace
(česká):

Rozvoj brownfields a transformačních ploch v území Praha-Bubny se zaměřením na výstavbu Terminálu Vltavská a blízkého okolí. Práce prověřuje potenciál území s možností napojení železnice a stanice metra a výstavbou administrativních budov jako iniciační místo celé lokality.

Anotace (anglická):

Development of brownfields and transformation areas in the Prague-Bubny district, with an emphasis on the construction of the Vltavská Terminal and its direct surroundings. The thesis examines the potential of the area with the possibility to connect both the railway and the metro station, as well as the construction of administrative buildings as the initiating point of the whole locality.

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 12.1.2018

podpis autora-diplomanta

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

II. ANALYTICKÁ ČÁST

LOKALITA HISTORIE A SOUČASNOST

Bubny jsou bývalá vesnice severně od centra Prahy. Její katastrální území zahrnovalo především Letnou, okolí dnešní Bubenské ulice a nádraží Praha-Bubny, tedy dnešní západní část Holešovic. Od poloviny 18. století se rychle rozvíjely. V roce 1850 byly sloučeny s Holešovicemi do obce Holešovice-Bubny. V roce 1884 byly Holešovice-Bubny připojeny k Praze jako historicky první obec, která v době připojení nebyla městem, a staly se tak VII. pražskou částí. Od správní reformy v roce 1960 byla celá čtvrť přejmenována na Holešovice.

V současnosti je část Praha Bubny-Zátory považována v celopražském kontextu za klíčové transformační území, na které vznikla již celá řada architektonických a urbanistických studií. Přes dlouhodobý zájem veřejné správy, architektů, investorů i občanské společnosti se dosud nepodařilo nalézt konsenzuální návrh budoucí podoby tohoto území. To by se v budoucnu mohlo změnit, na lokalitu se připravuje územní studie a bude vypsána nová urbanistická soutěž.

Konkrétně na místě starého vlakového nádraží vznikne Památník ticha, který bude připomínat tragický osud bezmála padesáti tisíc lidí. Ti v tomto místě nastoupili na transporty do Terezína a dalších koncentračních táborů. Přestavba bubenského nádraží začne v polovině příštího roku a potrvá rok a půl.

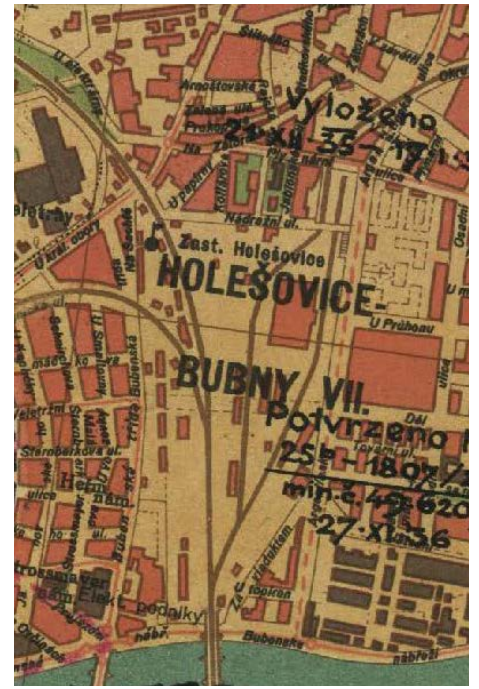
Zároveň je zpracovávána modernizace trati Praha-Kladno s připojením na letiště Ruzyně. Byla zpracována studie proveditelnosti, která prověřila možné varianty řešení a jedna z variant byla schválena pro další stupně přípravy a realizace. V současnosti se pracuje na dokumentaci a projektu šesti nových zastávek v Praze. Jednou z těchto zastávek je i železniční stanice Praha-Bubny, kde je plánována modernizace společně se z dvoukolejněním přilehlého traťového úseku a zřízení nové zastávky Praha-Výstaviště.



1924- Regulační plán



1930- Regulační plán



1939- Regulační plán



1938- Ortofotografický snímek pořízený v rámci 1. letecké fotodokumentace



1969- ÚP s návrhem trasy C, jinou návazností na pražský okruh a magistrálu

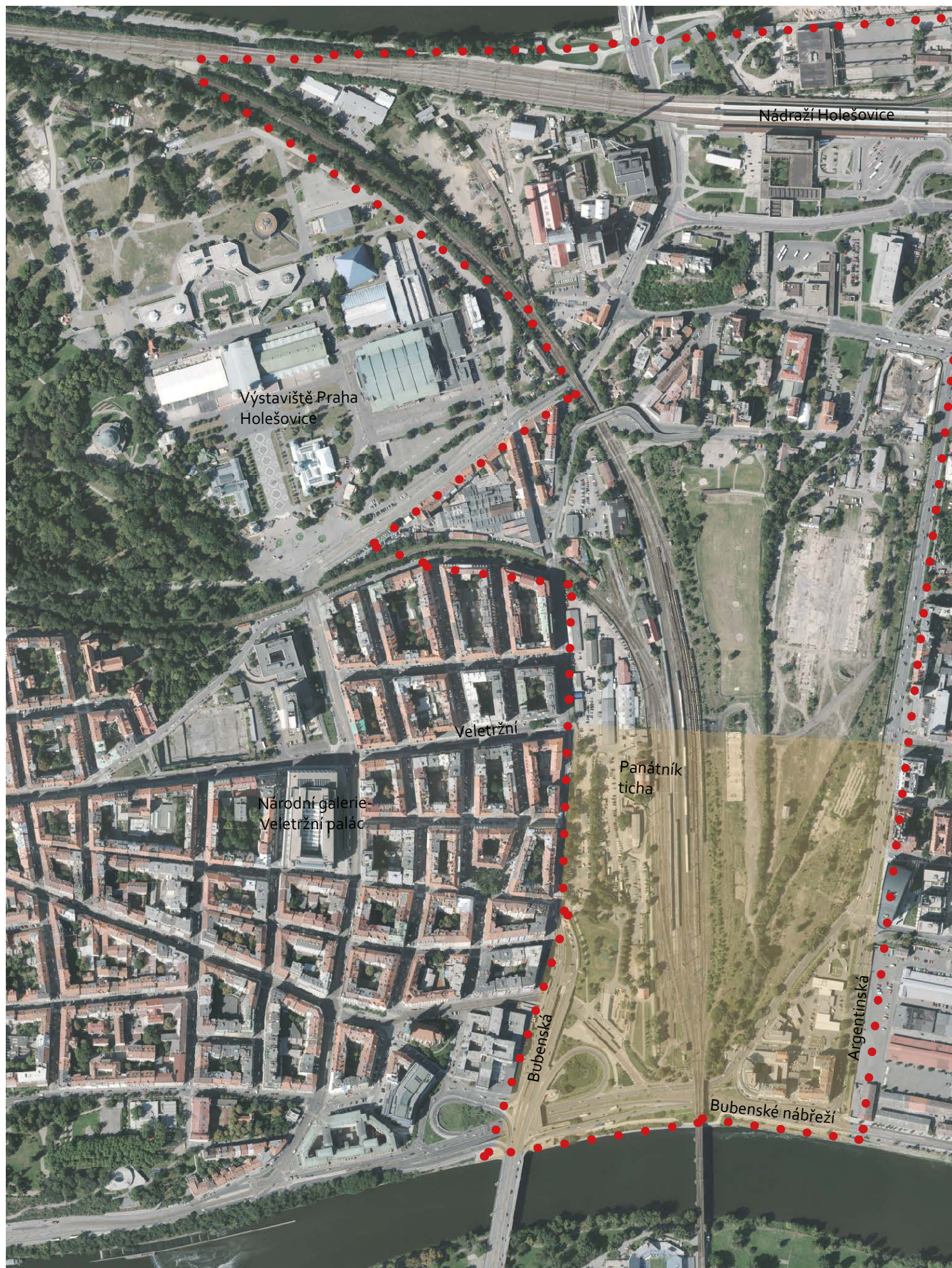


1971- ulice Bubenská



2011- ulice Bubenská

ORTOFOTO MAPA 1:10 000





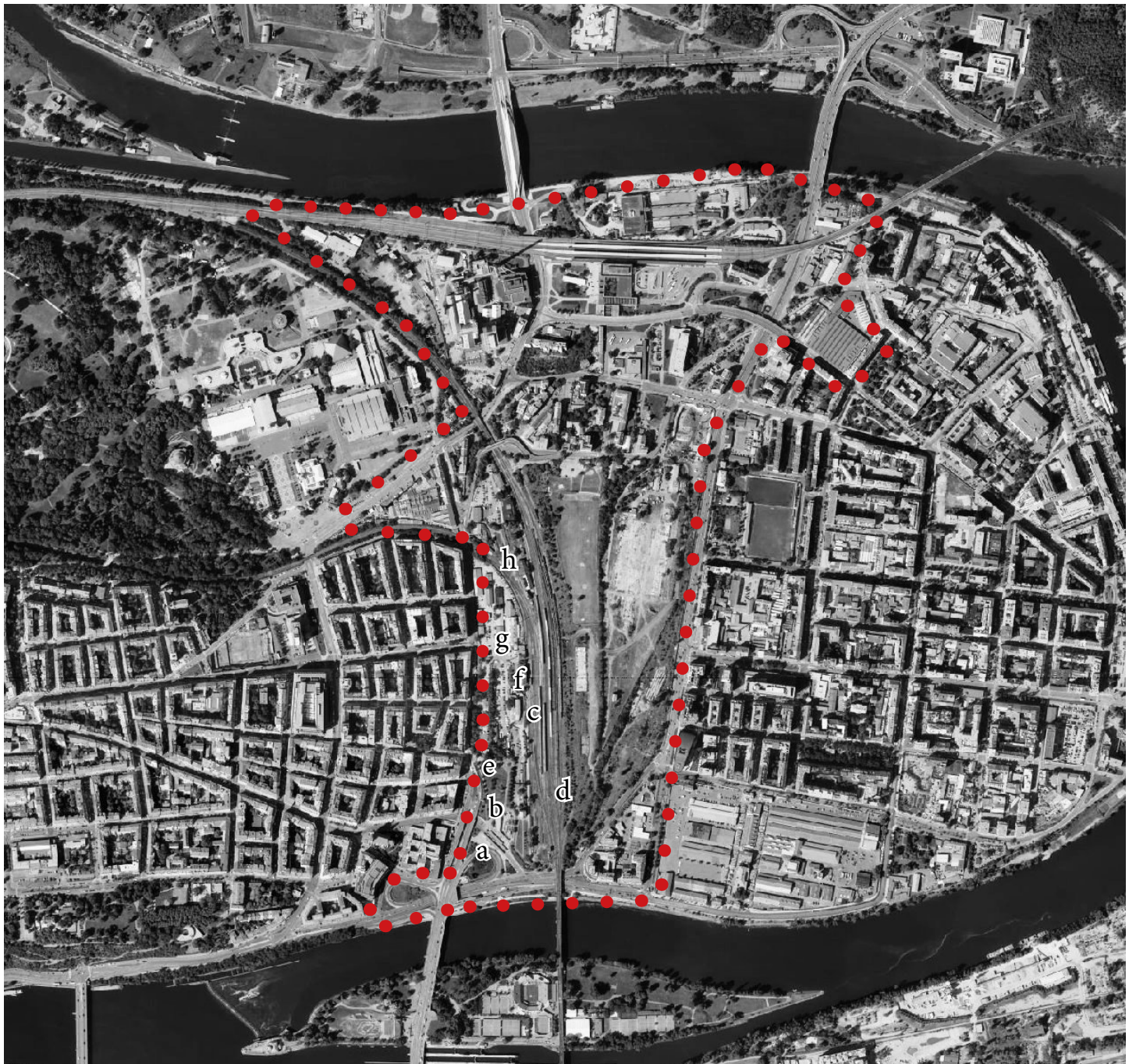
Ortenovo
náměstí

Dělnická

Libeňský most

Pražská tržnice

FOTODOKUMENTACE





a- ulice Bubenská sjezdy



b- stanice metra Vltavská



c- stará stanice nádraží Bubny



d- pohled přes trať na ulici Argentinskou



e- křižení ulic Bubenská a Heřmanova



f- památník obětem



g- křižení ulic Veletržní a Bubenská



h- přejezd přes koleje na ulici Bubenská

ÚZEMNÍ PLÁN









Aktuální územní plán v rámci funkčního využití ploch území vymezuje parcelu převážně jako plochu smíšeného městského jádra. Většina parcely je taky vymezena jako velké rozvojové území, to jsou klíčové lokality pro budoucí rozvoj města. Je zde také znázorněna plocha pro vedení tratě železnice a vedení trasy metra. Stejně jako vymezení záplavových území.

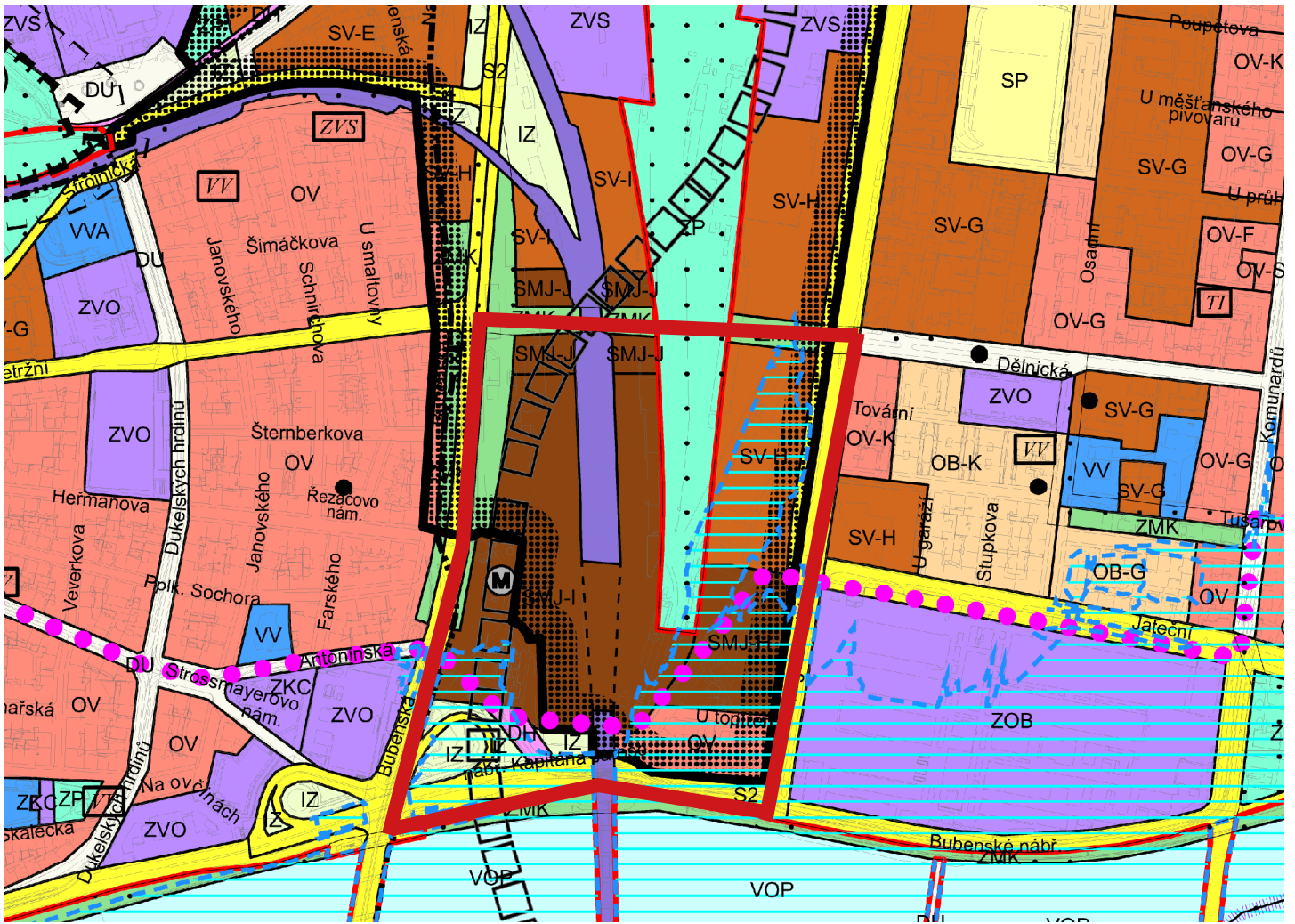
Parcela se nachází v ochranném pásmu metra. Na stanici metra Vltavská navazuje i dopravní terminál nádraží. Nové administrativní budovy jsou proto navržena jen s jedním podzemním podlažím a základy by v případě realizace museli zohlednit vibrace vzniklé od provozu metra.

LEGENDA

Plán využití ploch

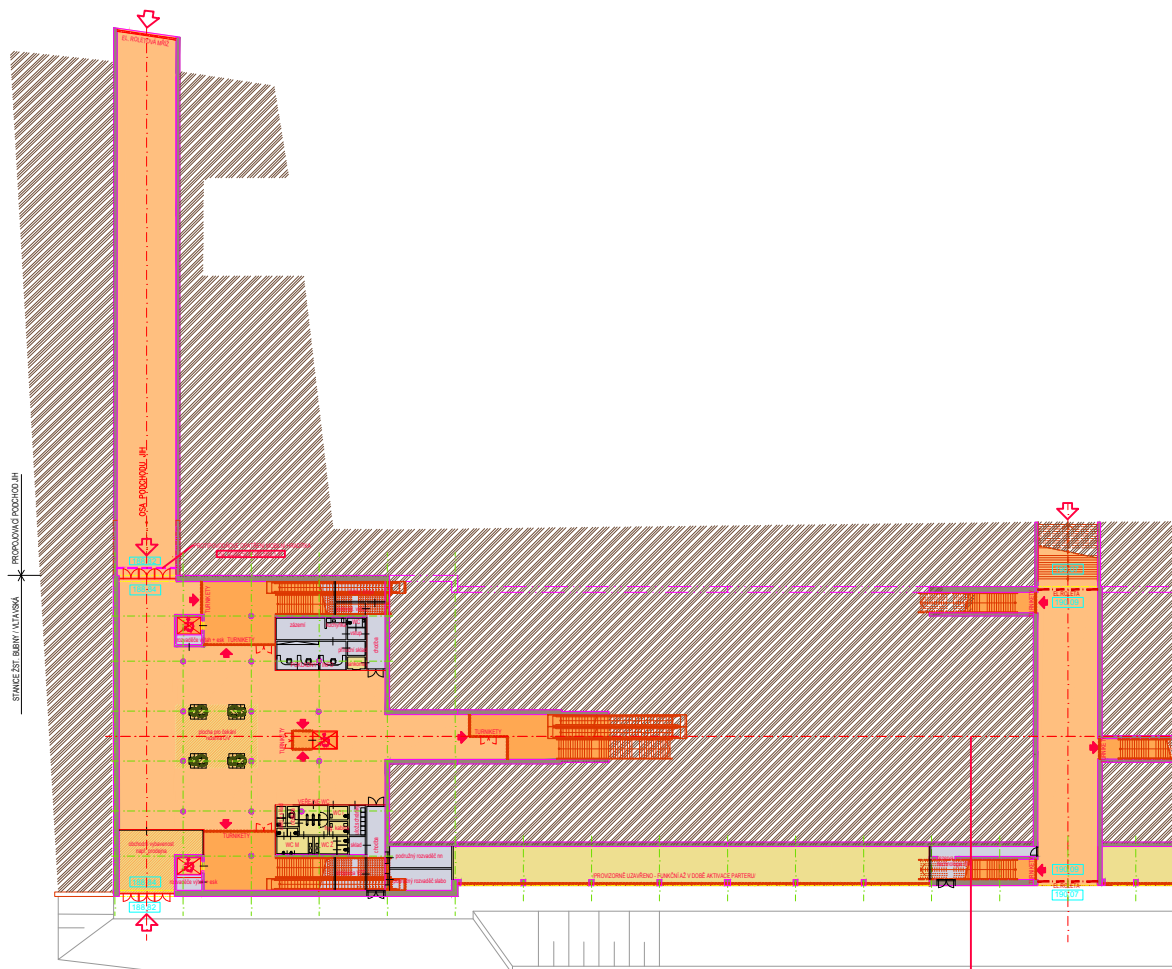
SMÍŠENÁ

- | | |
|---|---|
|  | VŠEOBECNĚ SMÍŠENÉ |
|  | SMÍŠENÉ MĚSTSKÉHO JÁDRA |
|  | TRASY A STANICE METRA |
|  | HRANICE ÚZEMÍ SE ZÁKAZEM VÝŠKOVÝCH STAVEB |
|  | ZÁPLAVOVÁ ÚZEMÍ (VE SMYSLU ZÁKONA Č. 254/2001 Sb.) |
|  | VELKÁ ROZVOJOVÁ ÚZEMÍ |
|  | TRATĚ A ZAŘÍZENÍ ŽELEZNIČNÍ DOPRAVY, NÁKLADNÍ TERMINÁLY |
|  | VYBRANÁ PARCELA |



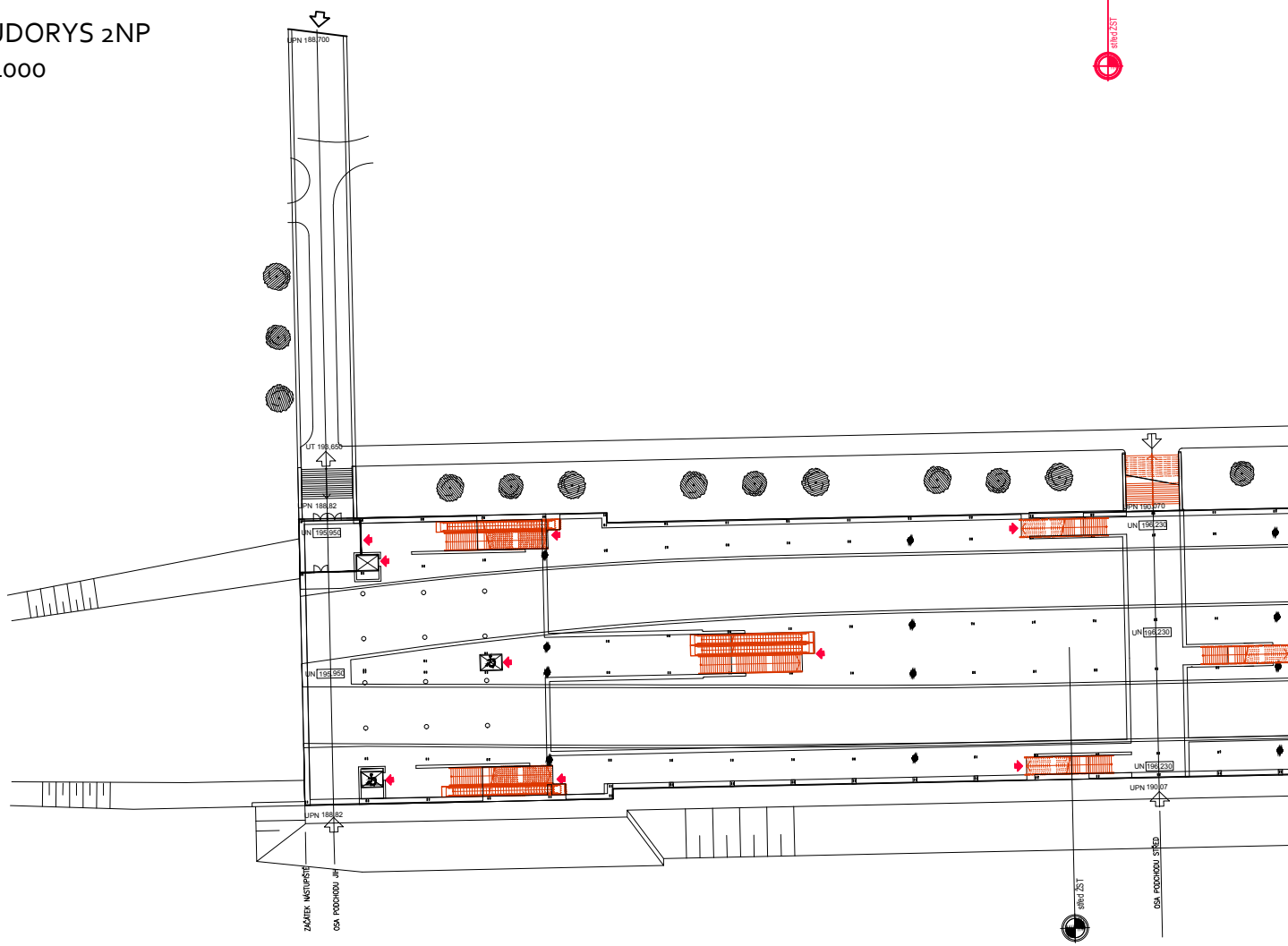
PŮDORYS 1NP

1:1000



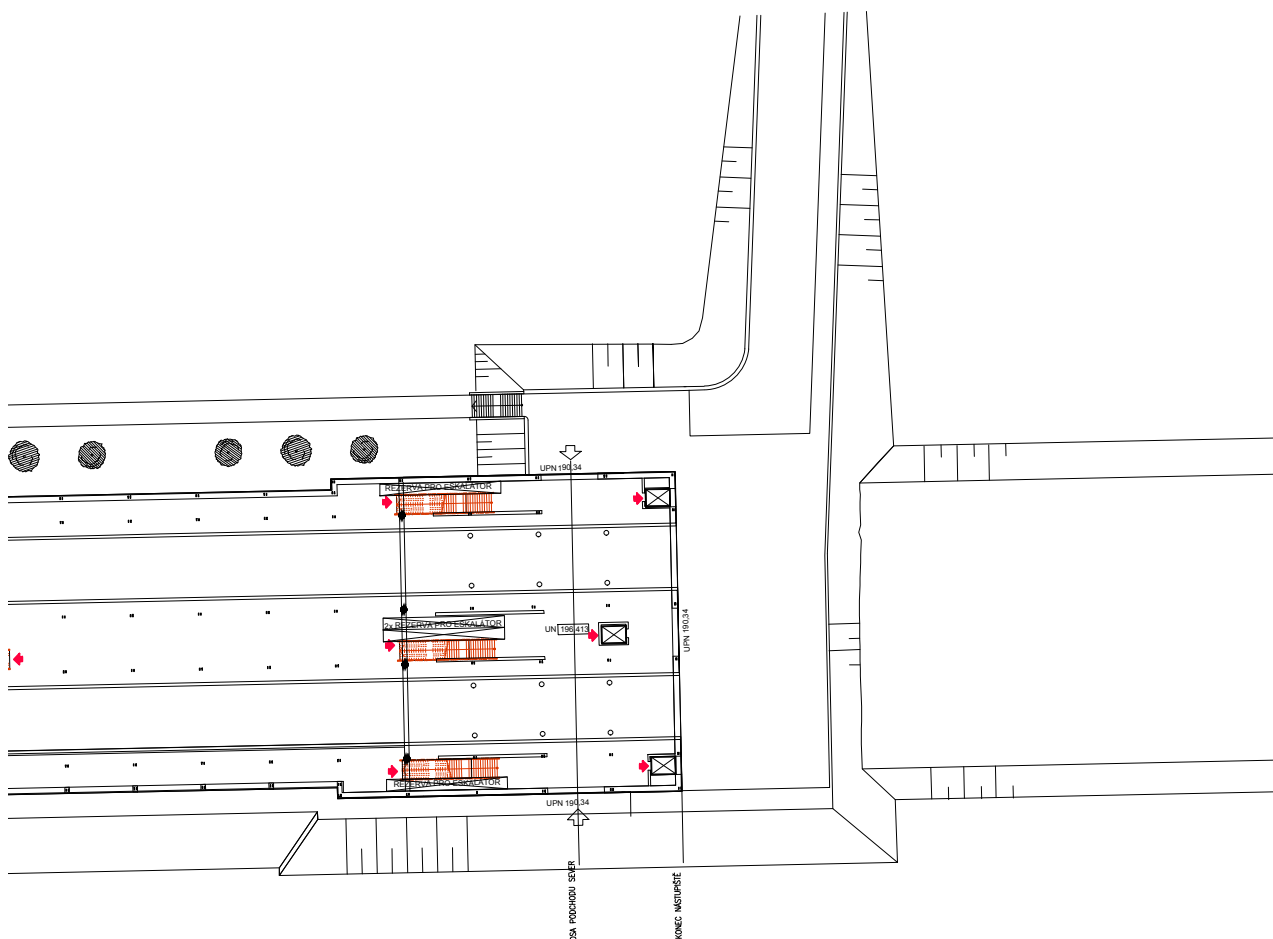
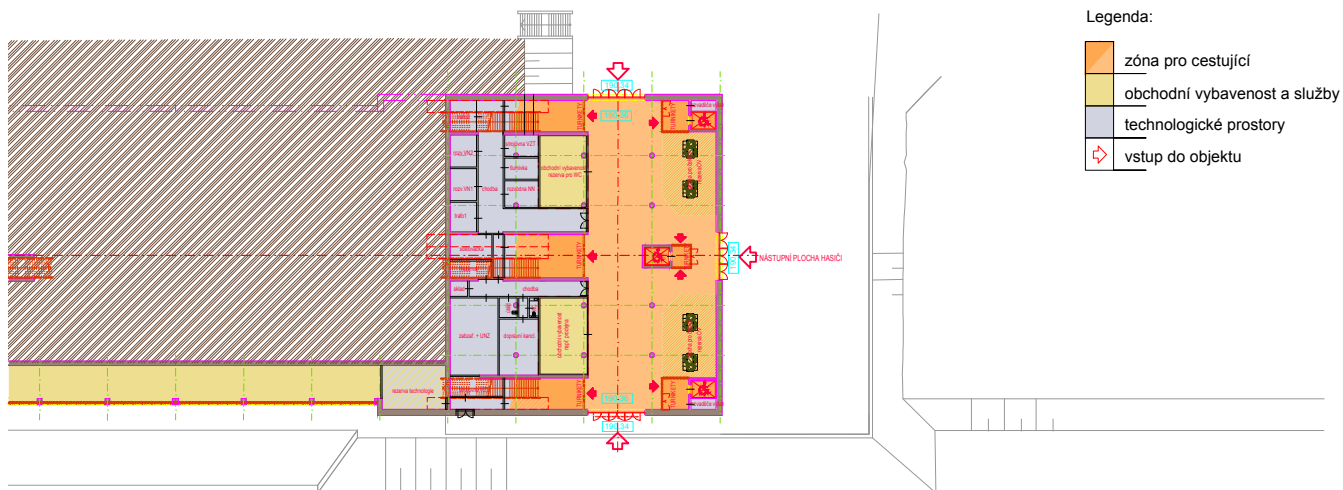
PŮDORYS 2NP

1:1000



PODKLADY OD METROPROJEKTU

Jako podklad nám sloužili technické půdorysy železniční stanice. Nejdůležitější údaj je výška nástupiště, která je závazná.



III. NÁVRH

AUTORSKÝ TEXT

URBANISTICKÝ KONCEPT

Diplomová práce navazuje na urbanistické řešení z letního semestru školního roku 2016_2017, které zpracoval Matouš Štrba a dále rozvíjí jeho možnosti. Základem návrhu je zastavění plochy brownfields, tak aby byly propojeny dvě různé struktury městské zástavby. Zároveň je důležitou součástí dopravní řešení. Prvním bodem je vytvoření z mimoúrovňové křižovatky na ulici Bubenská u Hlávka mostu křižovatku úrovnovou. Tím dojde k výraznému zlepšení situace v parteru v tomto místě a možnost klasické ulice, která poskytne větší komfort pro chodce. Dalším dopravním bodem je vytvoření nové čtyřkolejné dráhy vedené převážně po estakádě a nové železniční stanice Praha-Bubny. S tím souvisí i napojení této stanice na stanici metra Vltavská a tramvajovou dopravu, která povede v přímé blízkosti stanice.

Nově navržená městská struktura by měla na jedné straně účelně využít maximum možných ploch, ale zároveň by měla navazovat na současný charakter území a ponechat co možná nejvíce vystavěné struktury, která se jeví jako perspektivní i do budoucna. Struktura nové zástavby navazuje na současné ulice na obou stranách stávajícího města a snaží se je maximálně propojit, tak aby co nejlépe doplnila městské prostředí. Jedná se zejména o urbanisticky významnou ulici spojující ulice Veletržní a Dělnickou. Součástí návrhu je i předpoklad výstavby nového památníku obětem na místě starého Bubenského nádraží, kde se předpokládá omezený režim vstupu.

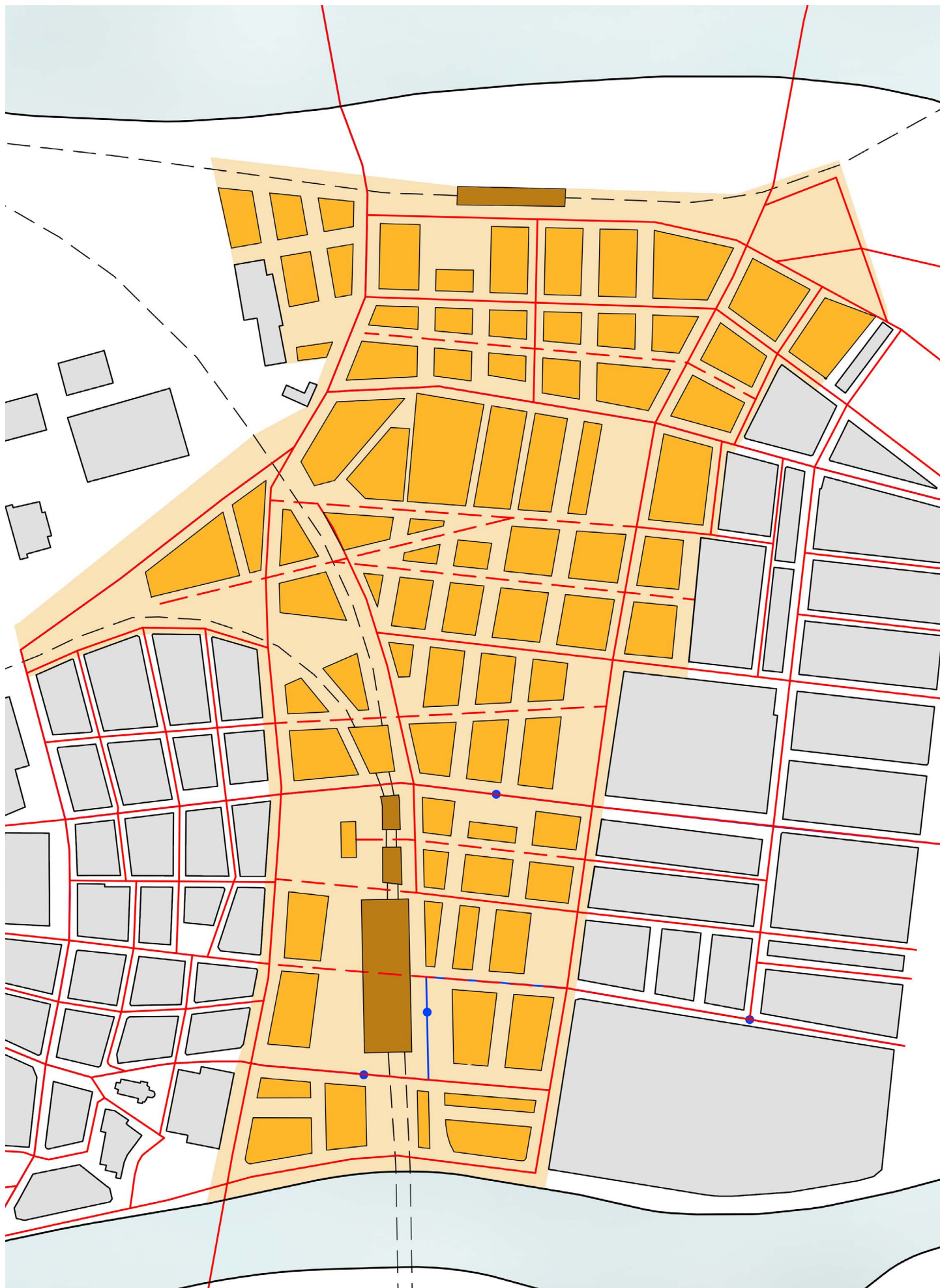
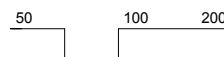


SCHÉMA ZÁSTAVBY
1:7000

- automobilová doprava
- - - pěší komunikace
- tramvaj



ARCHITEKTONICKÝ KONCEPT

Stavba terminálu a vývoj v jeho okolí by mělo vytvořit podnět k vytvoření kvalitního města a propojit tak dvě významné lokality v blízkosti centra Prahy.

Jak budova dopravního terminálu, tak i ostatní stavby v okolí museli zohlednit složité výškové uspořádání terénu v této oblasti. Terén ze směru z Letné do Holešovic značně klesá, tak aby bylo možné podjetí kolejí. Vzniká tak velký výškový rozdíl, který umožní dvoupatrové řešení terminálu. Okolí budov u Bubenské ulici proto navazuje na výškovou úroveň nástupiště železniční stanice, která zde vytváří park a obchodní parter. Ze směru od ulice Argentinské vznikne nové patro nádraží s dalším obchodním využitím a náměstí s přestupem na tramvaje.

Železniční stanice je navržena v podobě čtyřkolejné stanice s jedním ostrovním a bočními nástupištěmi a se vstupními vestibuly, které jsou o podlaží níže. V tomto podlaží je zahrnut i přestup na metro Vltavská. Současný vestibul metra je zrušen, právě kvůli propojení s železniční stanicí. Vnikne tak pohodlnější a přehlednější prostor pro chodce.

Celý koncept je doplněn o dva bloky administrativních budov, které drží uliční čáru ulice Bubenské a tím doplňují a podporují její charakter. Toto propojení je důležitým prvkem ve vymezení lokality železniční stanice a tím podporuje začátek rozvoje tohoto území.

Architektonicky je budova nádraží navržena se třemi velkými oblouky, které překlenují prostor nástupiště a dávají tak dostatečný prostor pro projetí vlaků. Zároveň jsou oblouky v průčelí k ulici Argentinské, tak aby nádraží tvořilo dominantu nově vzniklého prostoru.



TECHNICKÉ ŘEŠENÍ

KONSTRUKČNÍ NÁVRH

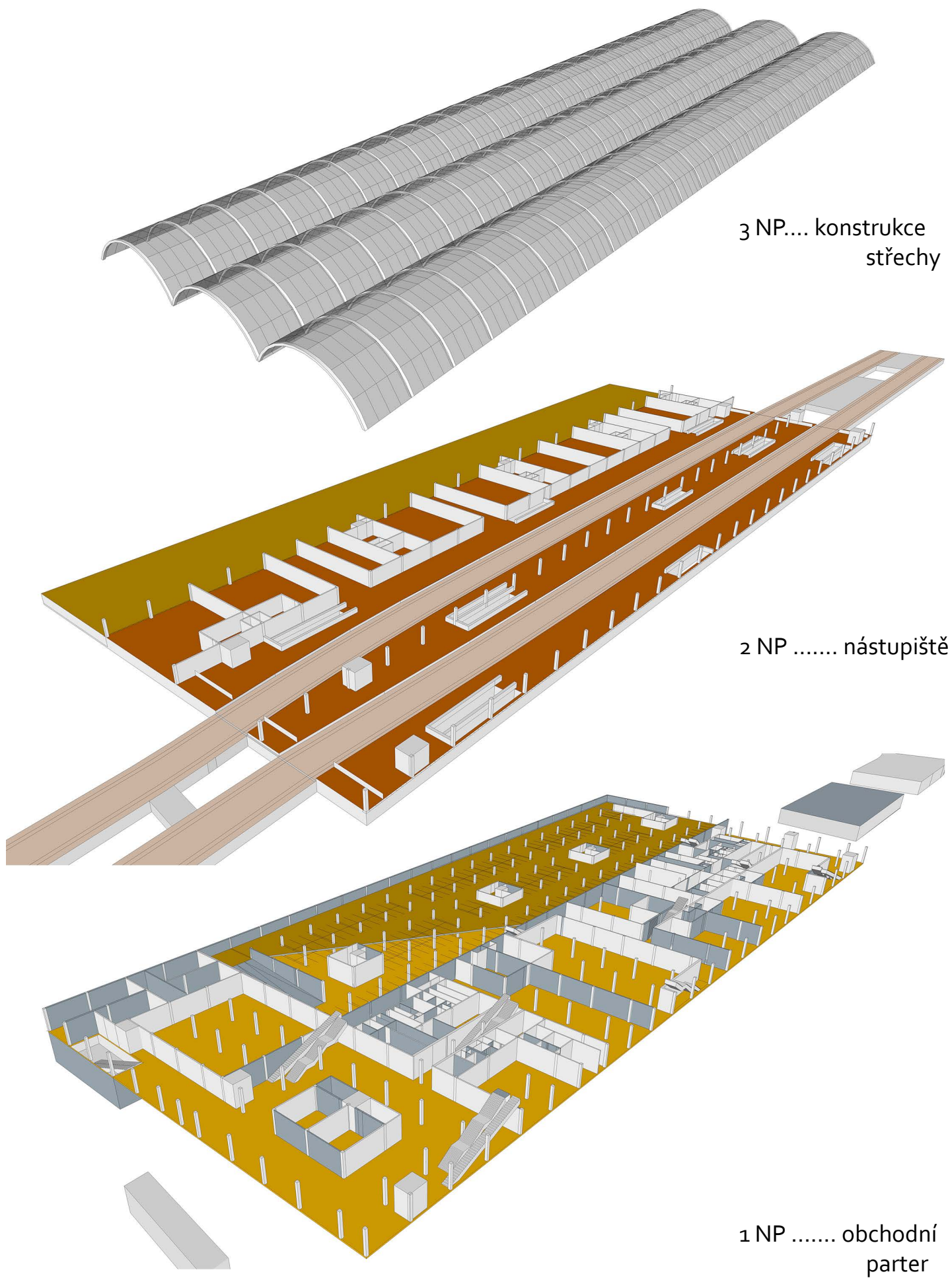
Základové poměry jsou v této oblasti složité s ohledem na trasu metra pod objektem. Hlubinné založení proto není vhodné. Zároveň se musí zohlednit vibrace vznikající provozem metra. Základní konstrukce je železobetonová, sloupy v modulu 9x8,1 metrů. Doplnuje ji ocelová konstrukce zastřešení s prosklenými prvky.

DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ

Železniční doprava je vedena převážně na estakádě, železnice je v železniční stanici čtyřkolejná. Parkování je řešeno dvoupatrovým parkovištěm o kapacitě 615 parkovacích míst. Přednádražní prostor je ve smíšeném provozu automobilů a chodců, to umožňuje zásobování obchodů přímo z ulice. Přestup na metro je připojen přímo na vestibul železniční stanice. Navržené dvě zastávky tramvají v blízkosti by měli zajistit dostatečnou kapacitu pro přestup lidí.

TECHNICKÉ ZAŘÍZENÍ BUDOV

Technické místnosti jsou umístěny v nově vzniklém partě v místě u podzemního parkoviště. Je zde prostor pro potřebné technické místnosti pro zajištění chodu železniční stanice.

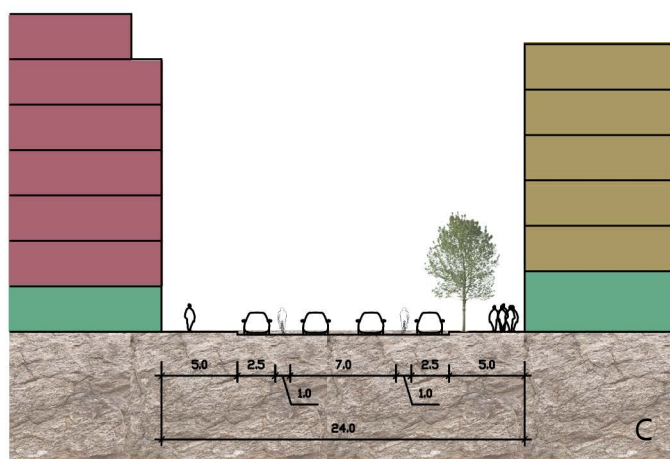
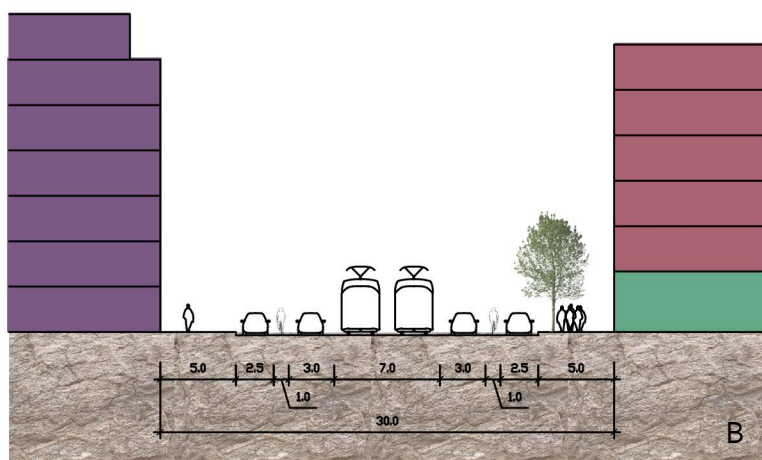
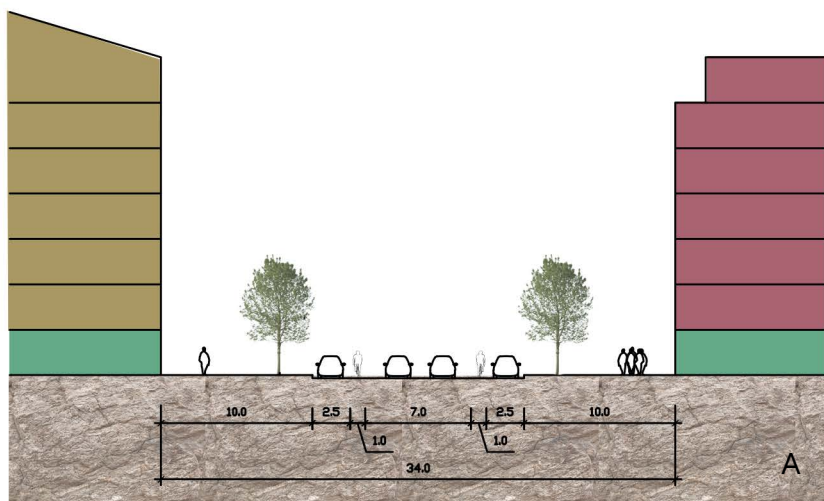


3 NP... konstrukce
střechy

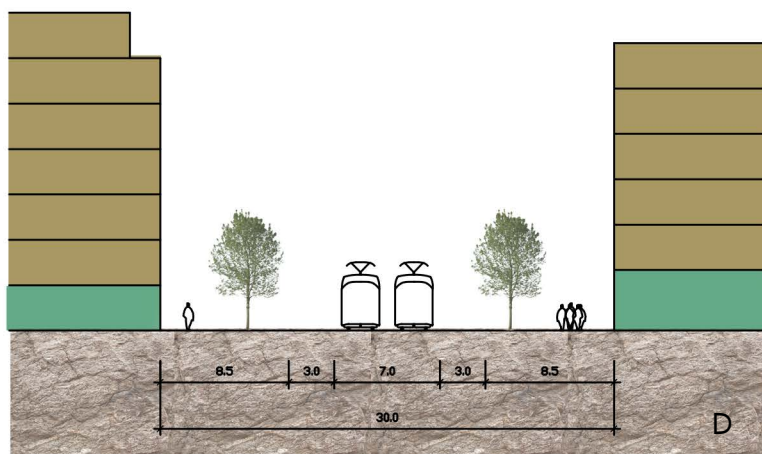
2 NP nástupiště

1 NP obchodní
parter

ULIČNÍ ŘEZY

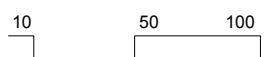


- bydlení
- administrativa
- obch. parter
- jiná funkce





SITUACE
1:3000



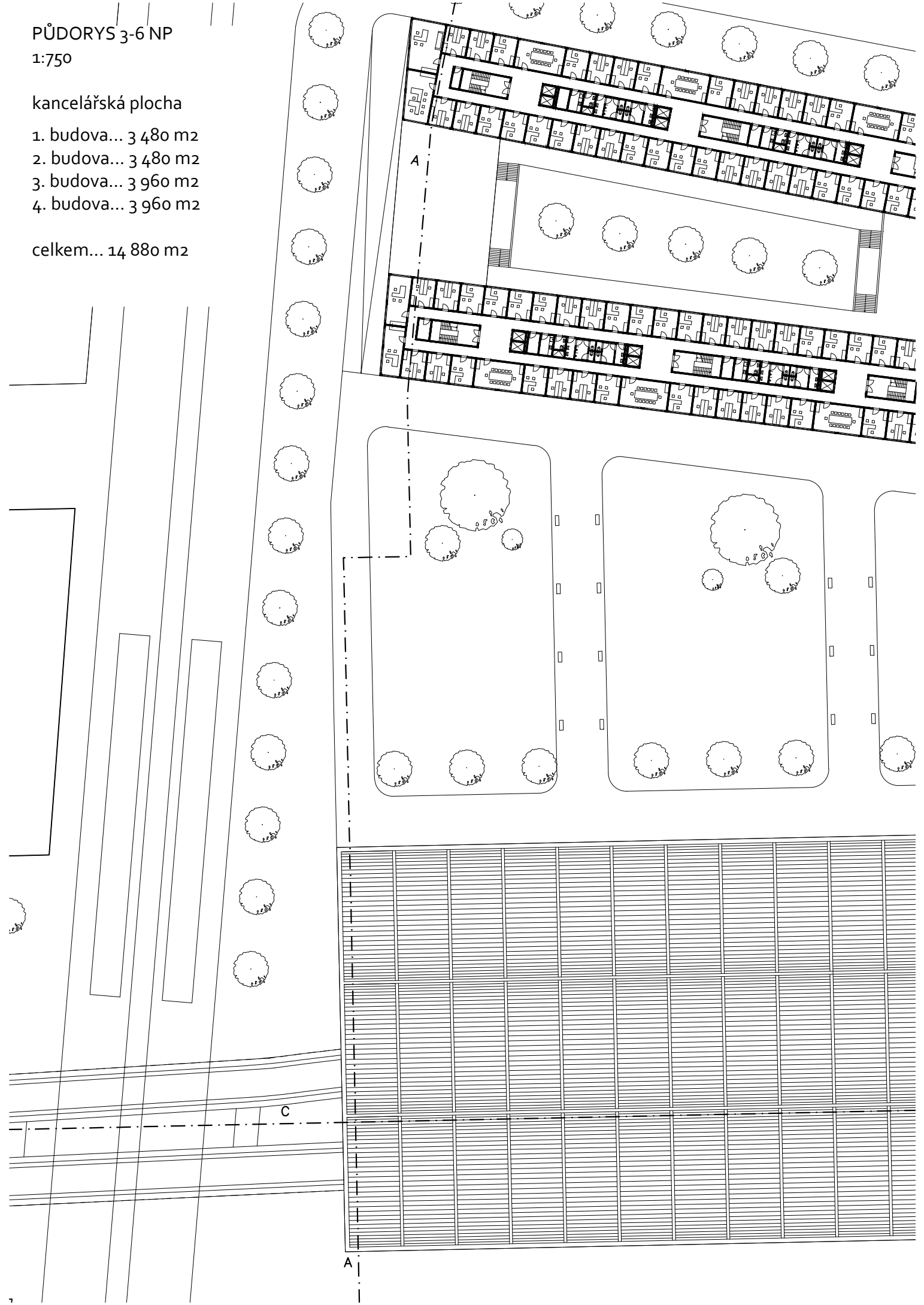
PŮDORYS 3-6 NP

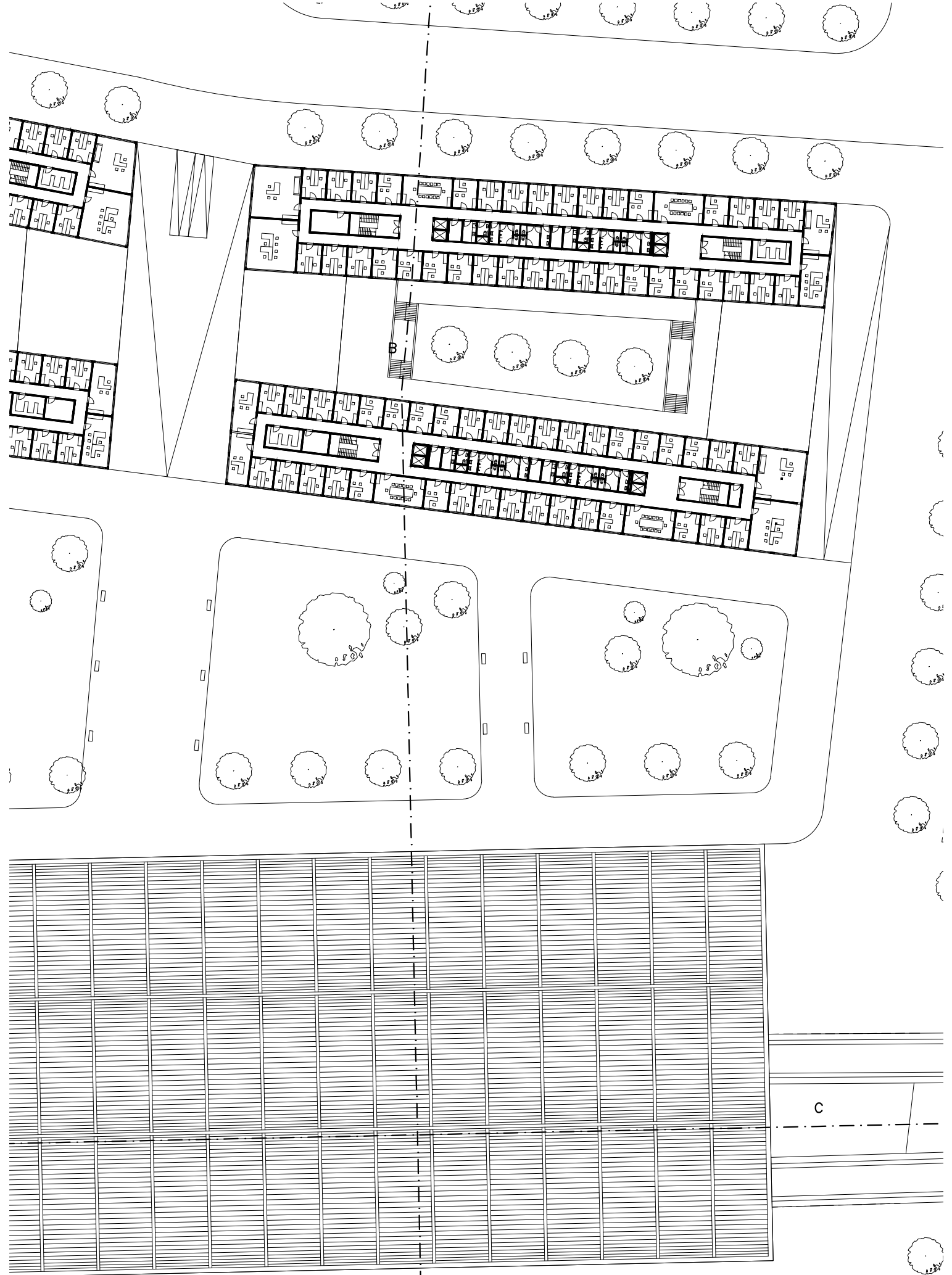
1:750

kancelářská plocha

- 1. budova... 3 480 m²
- 2. budova... 3 480 m²
- 3. budova... 3 960 m²
- 4. budova... 3 960 m²

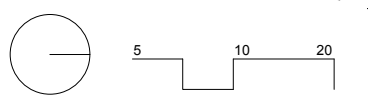
celkem... 14 880 m²





B

C



PŮDORYS 2 NP

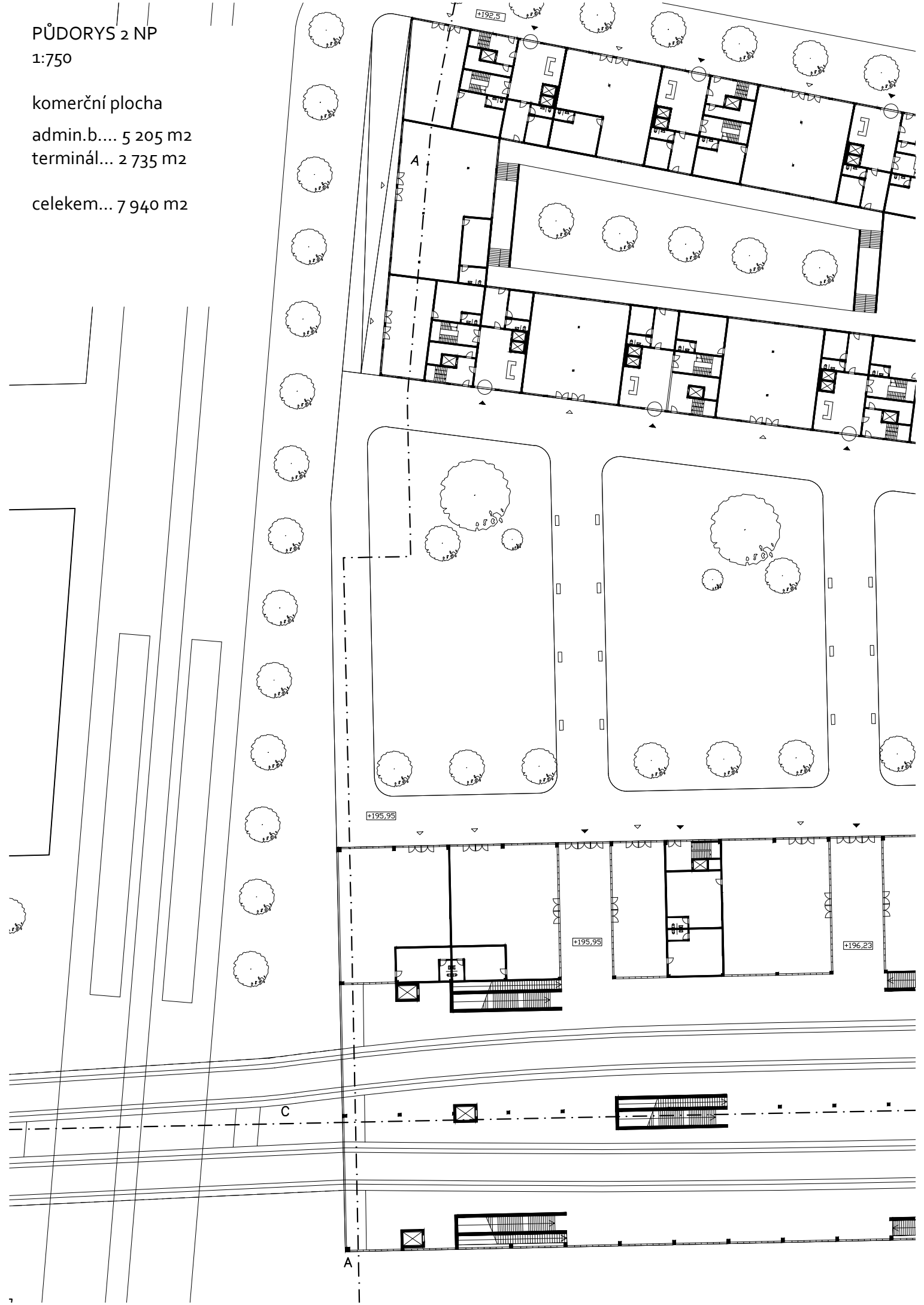
1:750

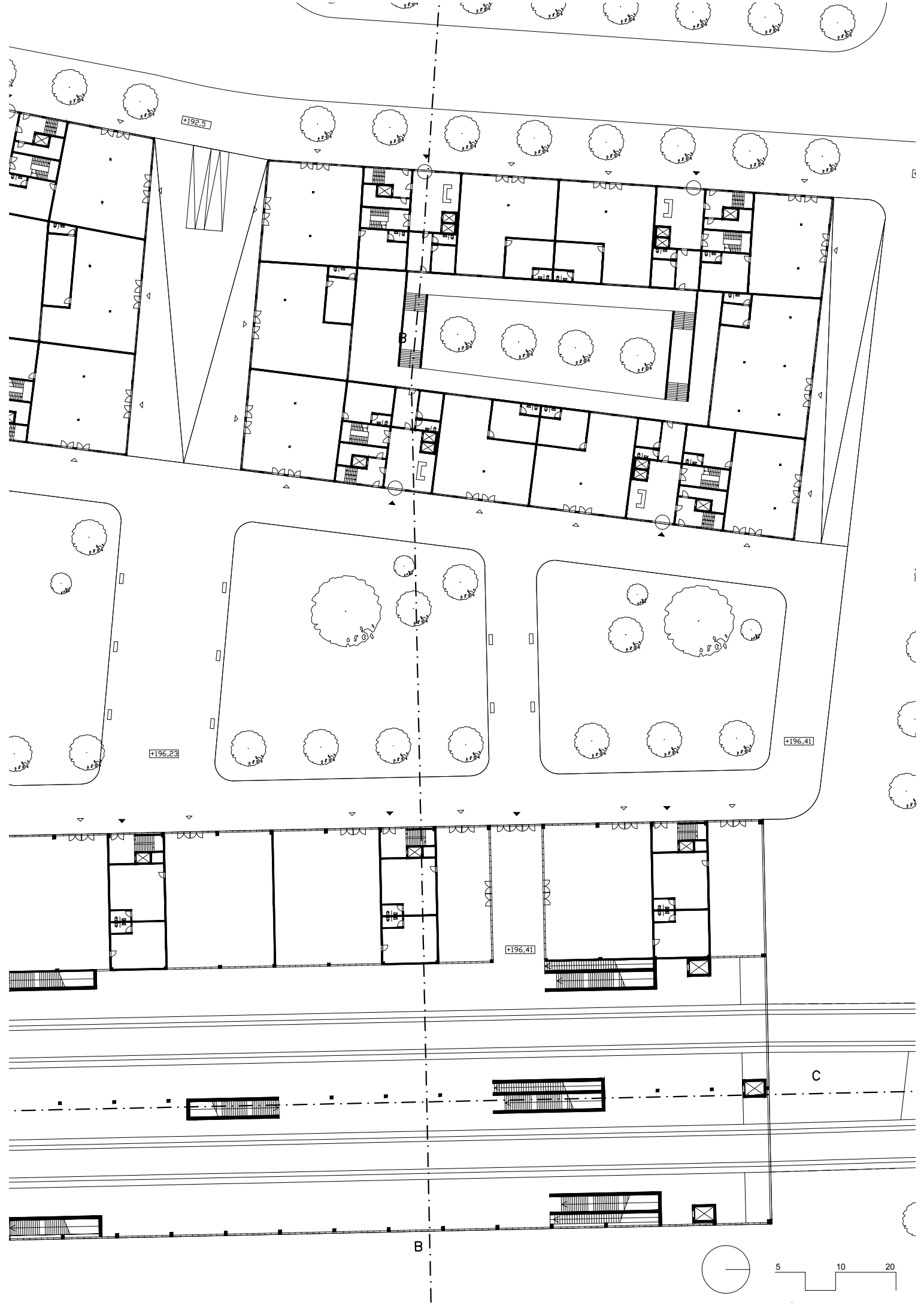
komerční plocha

admin.b.... 5 205 m²

terminál... 2 735 m²

celemek... 7 940 m²





+192.5

+196.23

+196.41

+196.41

B

C



5 10 20

PŮDORYS 1 NP

1:750

komerční plocha

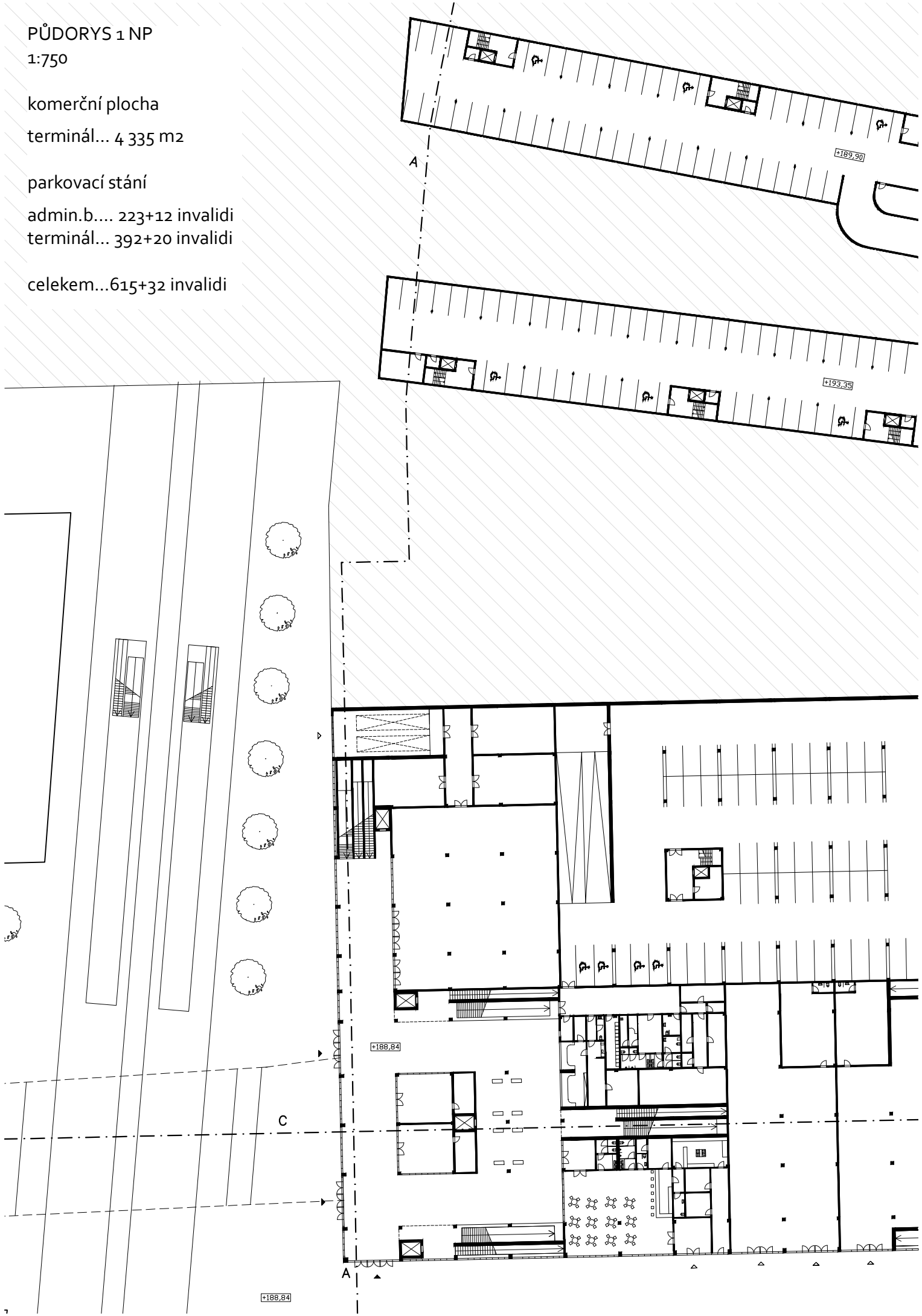
terminál... 4 335 m²

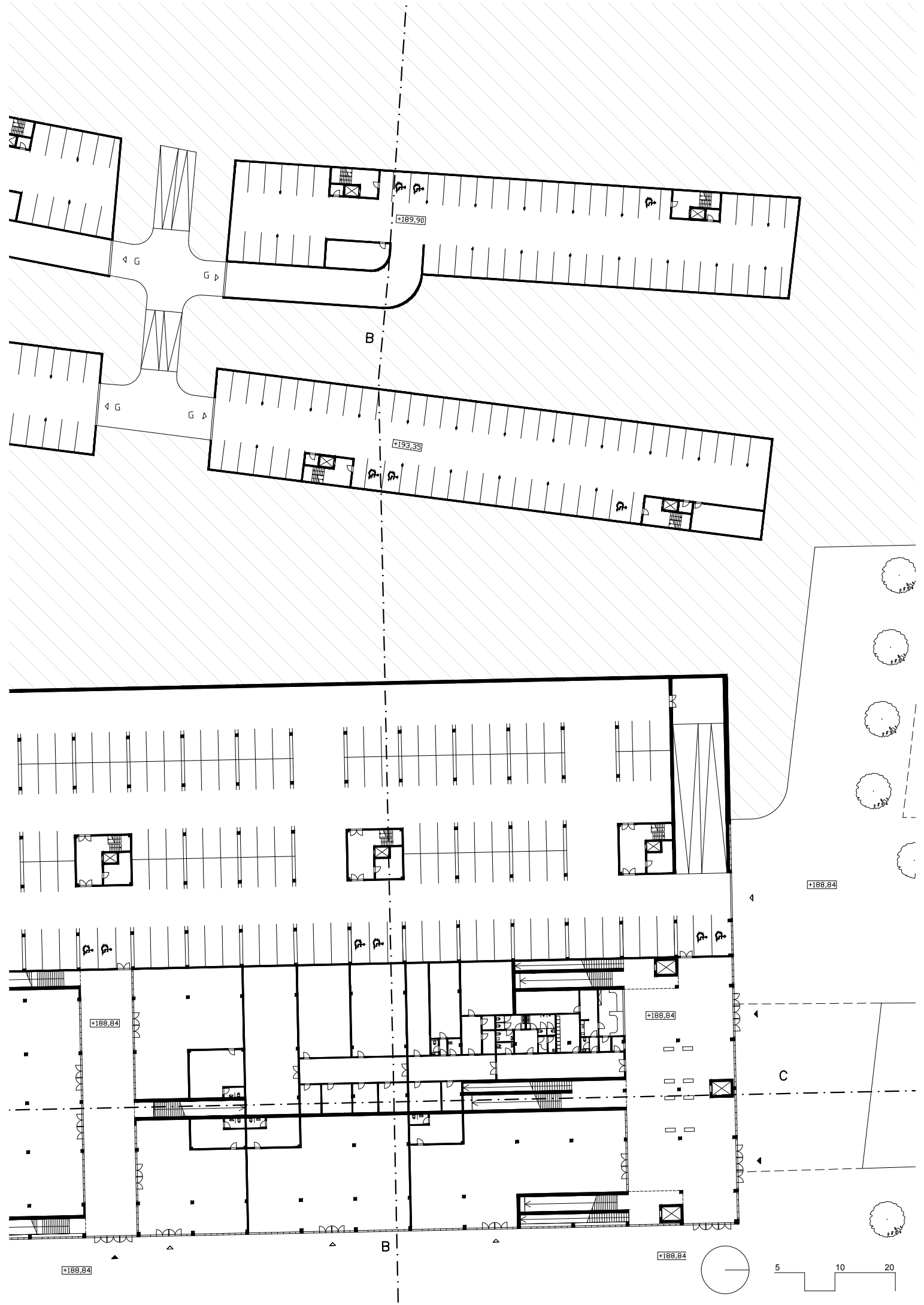
parkovací stání

admin.b.... 223+12 invalidi

terminál... 392+20 invalidi

celem...615+32 invalidi

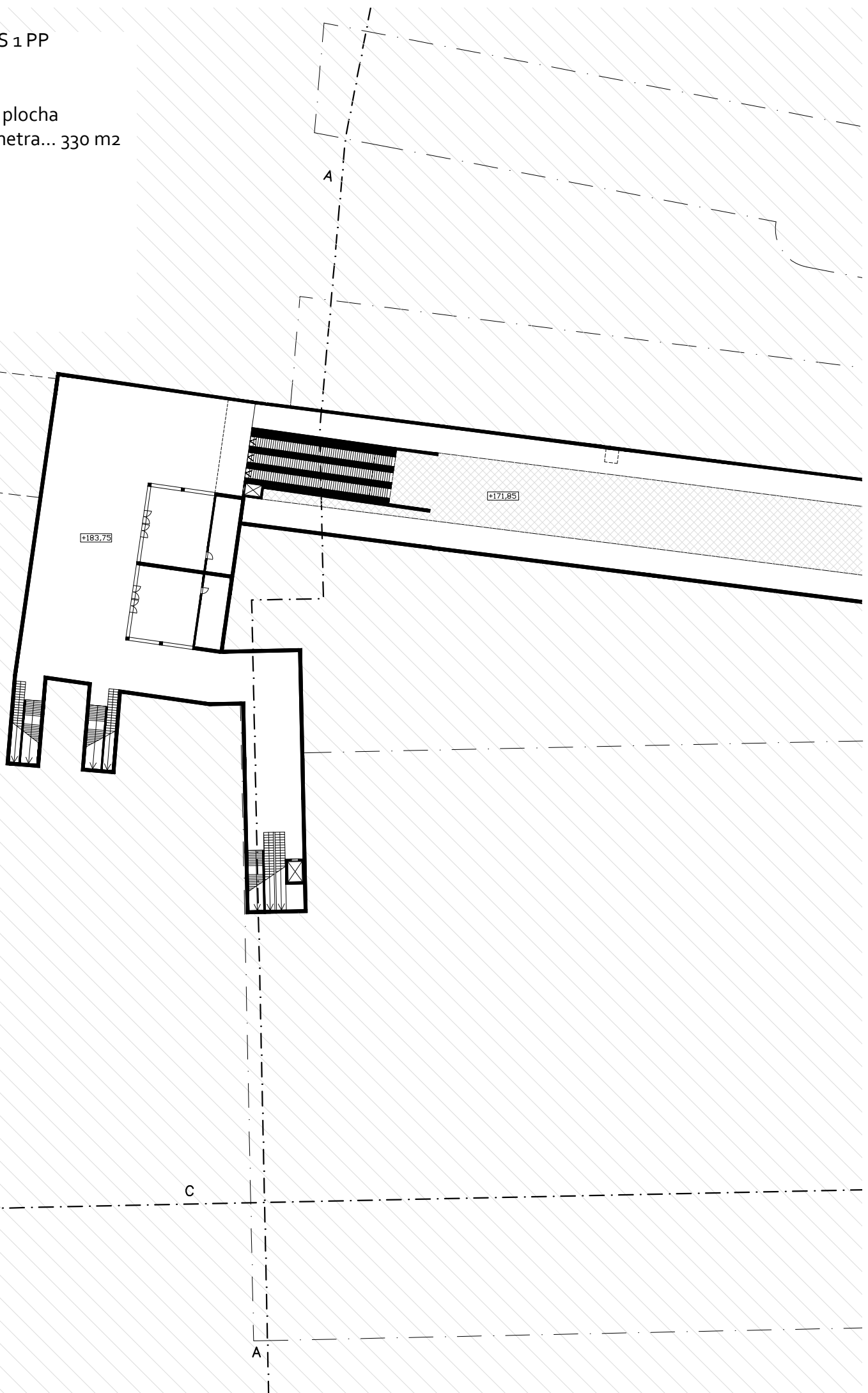


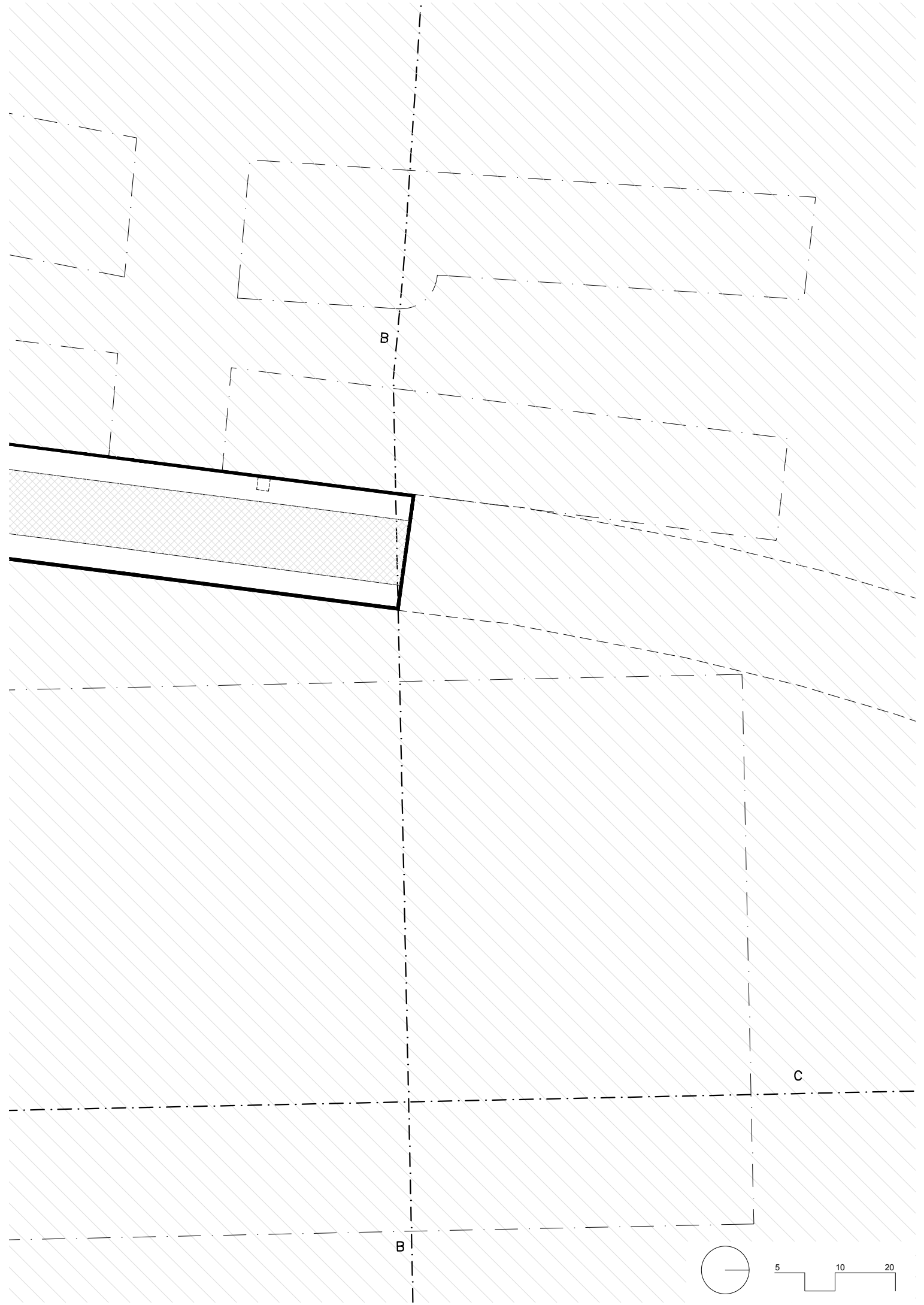


PŮDORYS 1 PP

1:750

komerční plocha
vestibul metra... 330 m²





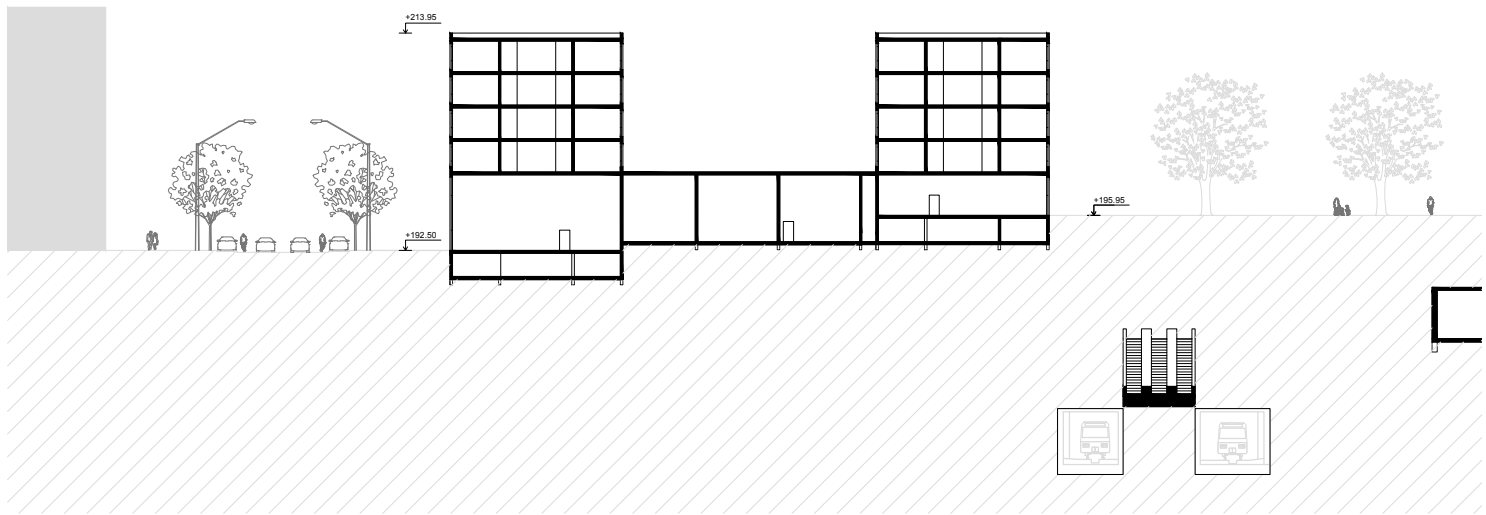
B

C

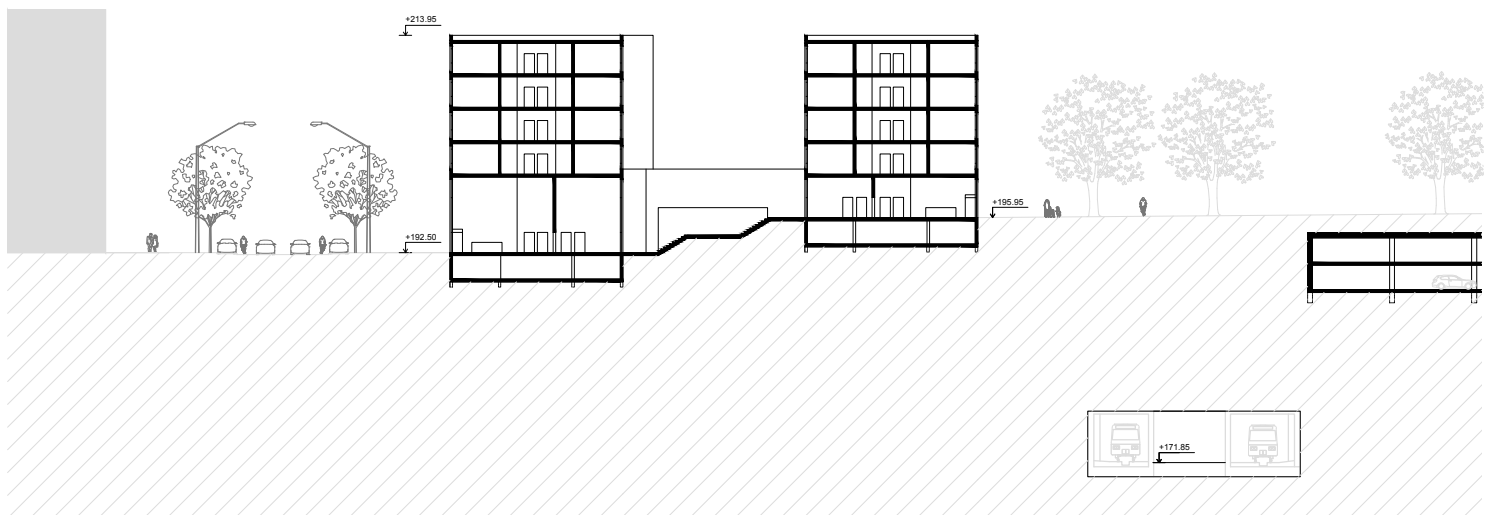
B



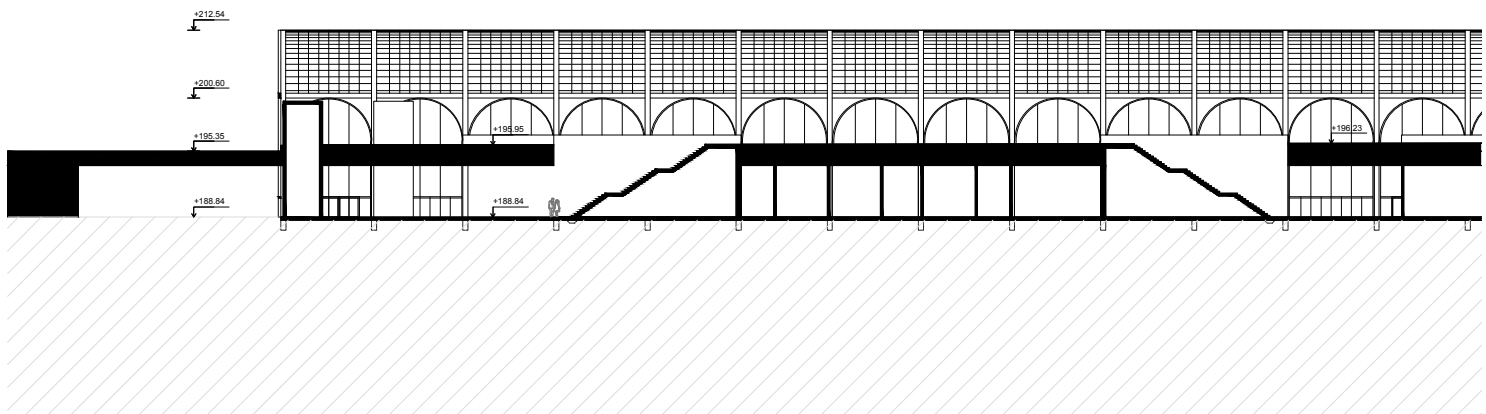
ŘEZ A
1:750

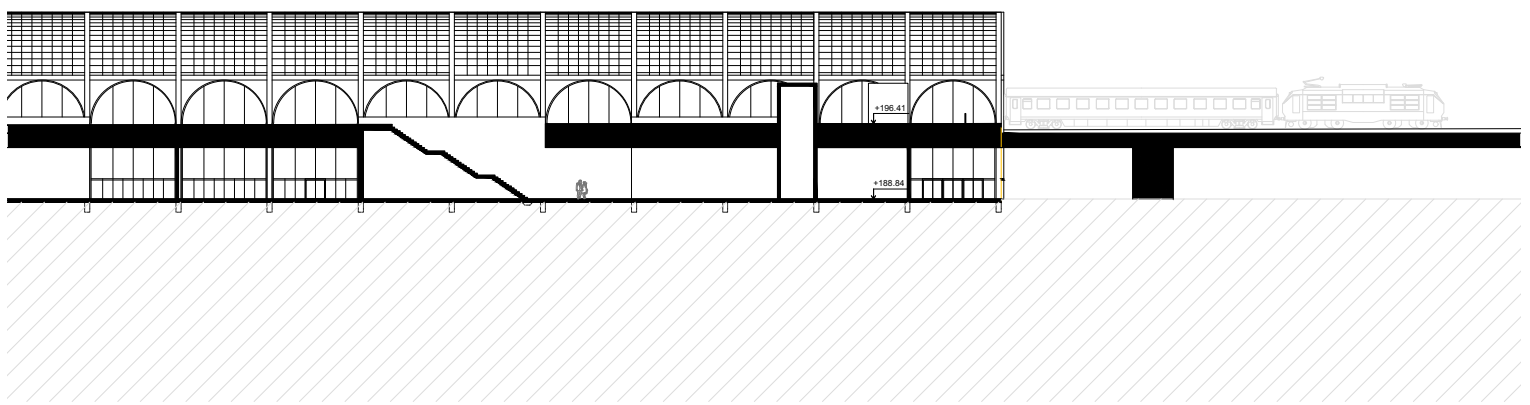
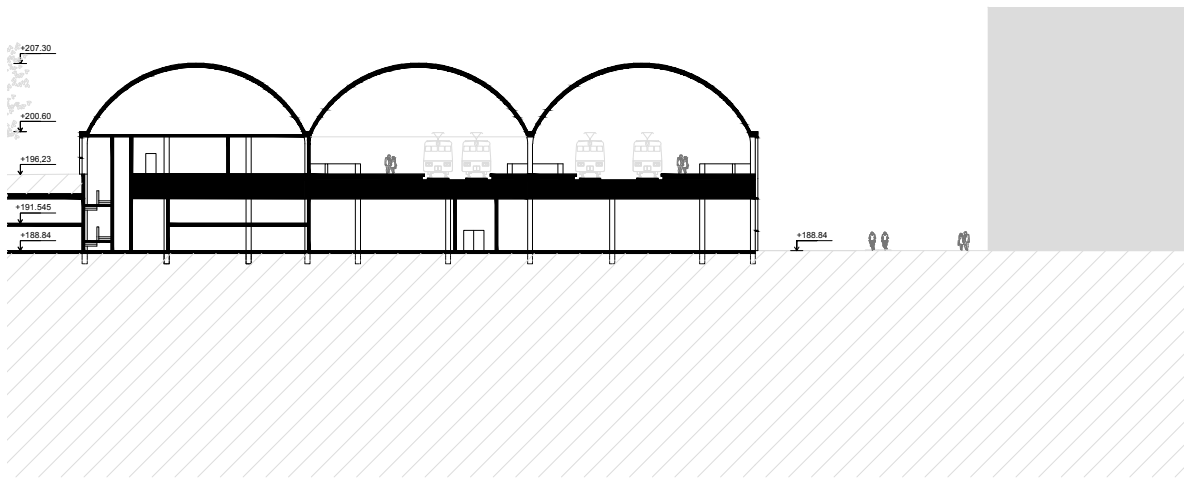
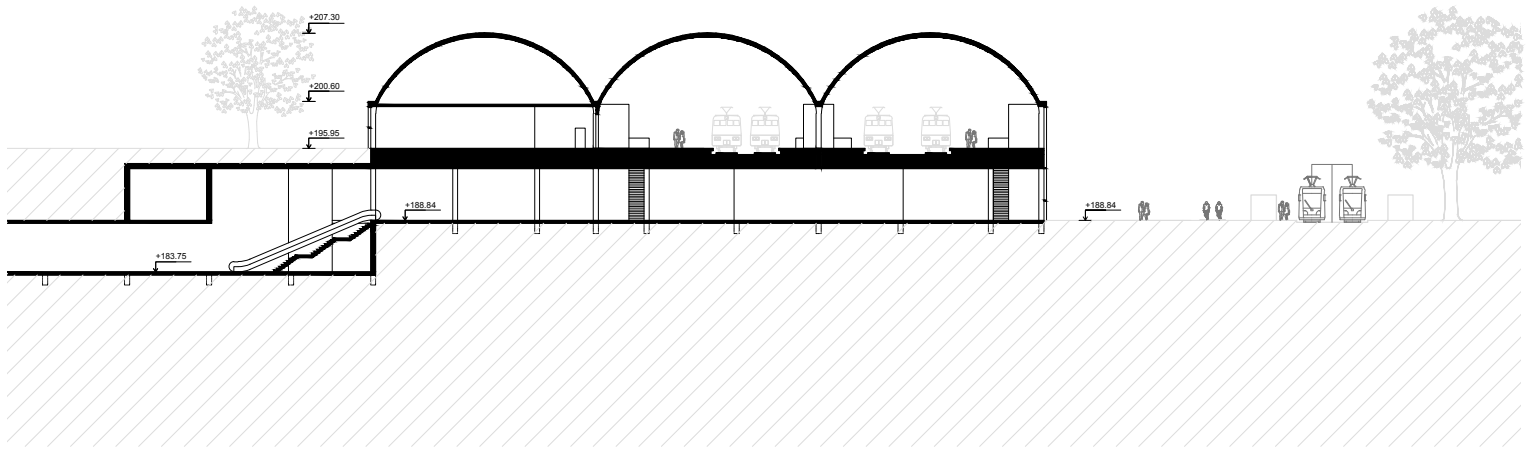


ŘEZ B
1:750



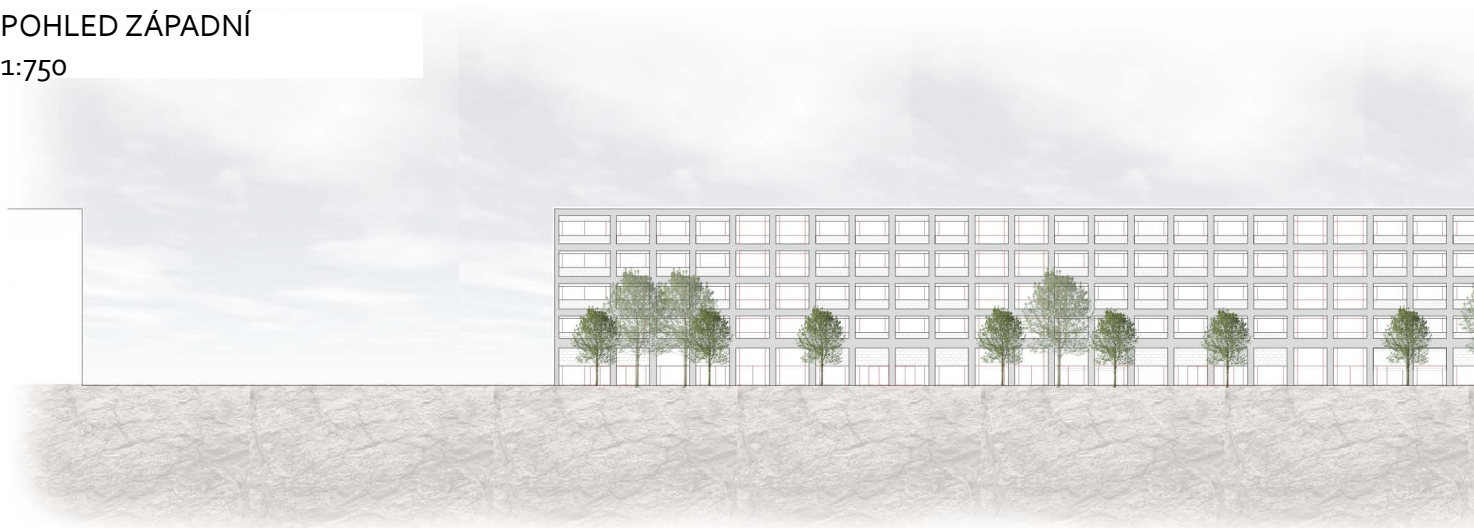
ŘEZ C
1:750





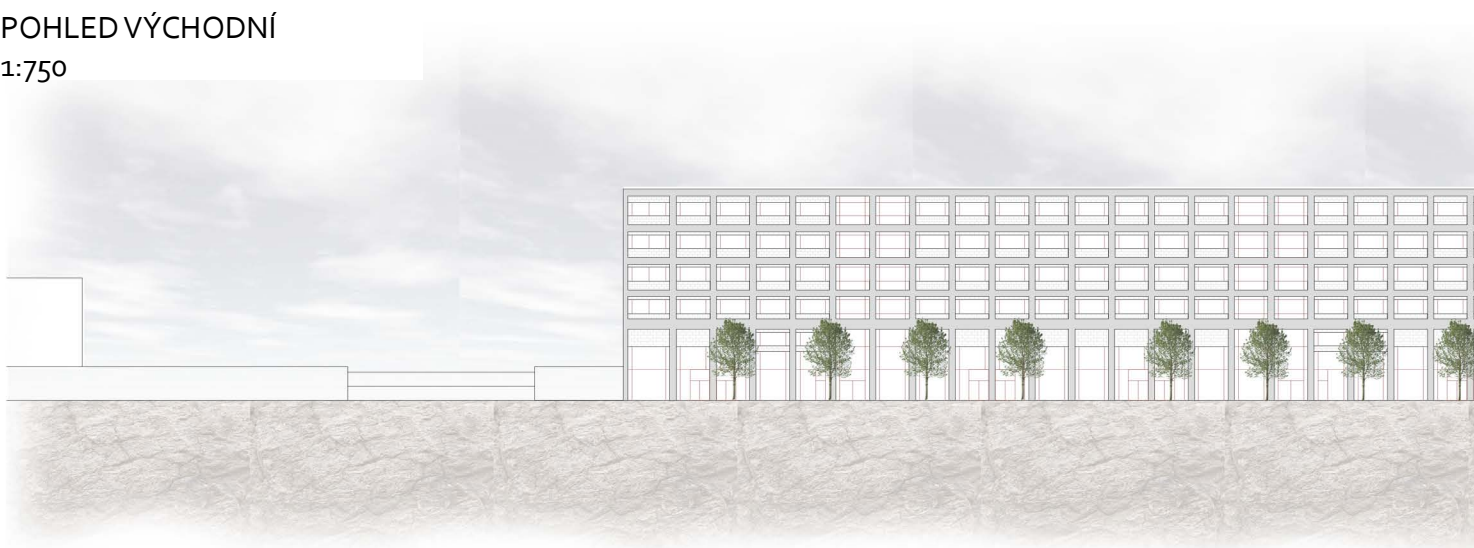
POHLED ZÁPADNÍ

1:750



POHLED VÝCHODNÍ

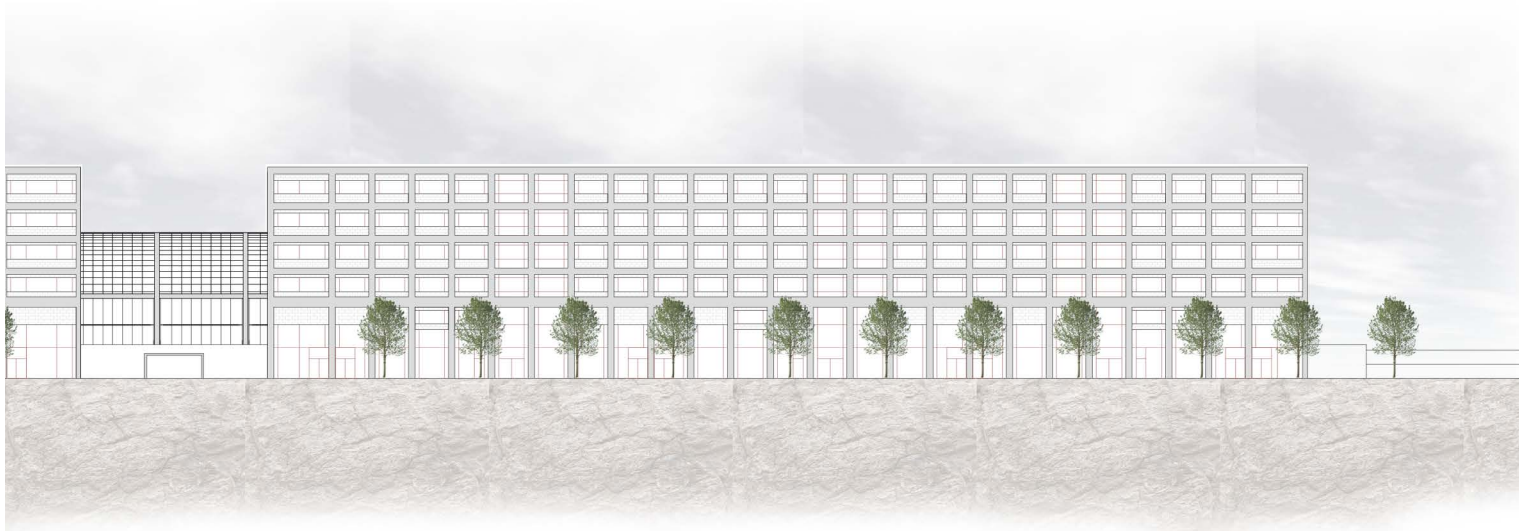
1:750



POHLED JIŽNÍ

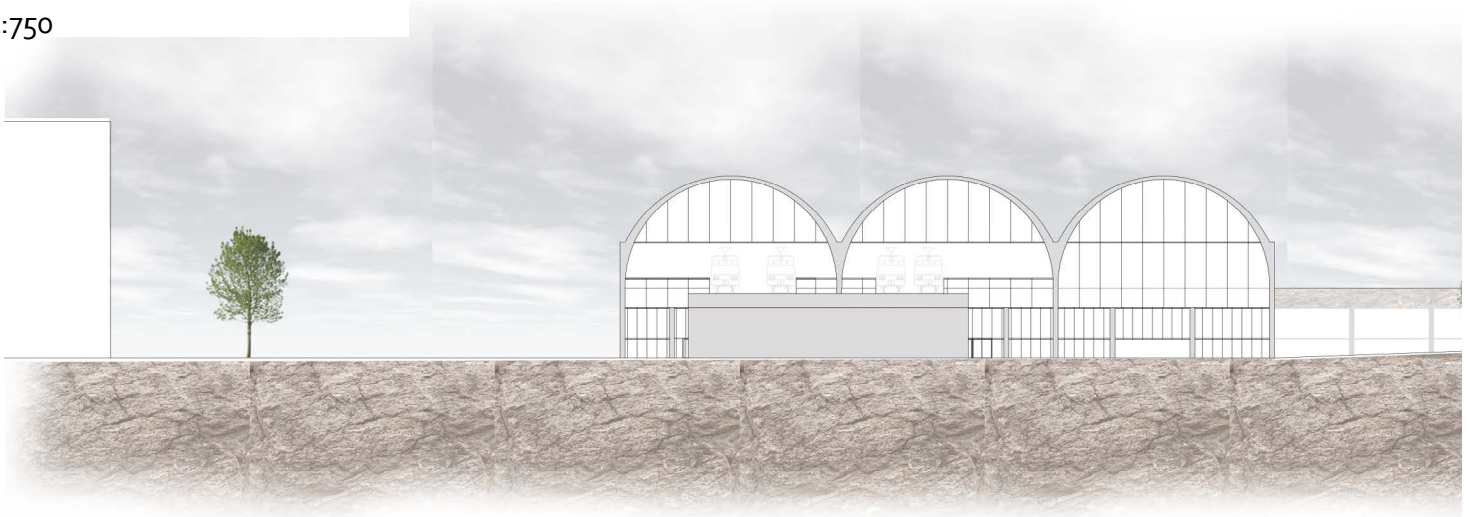
1:750





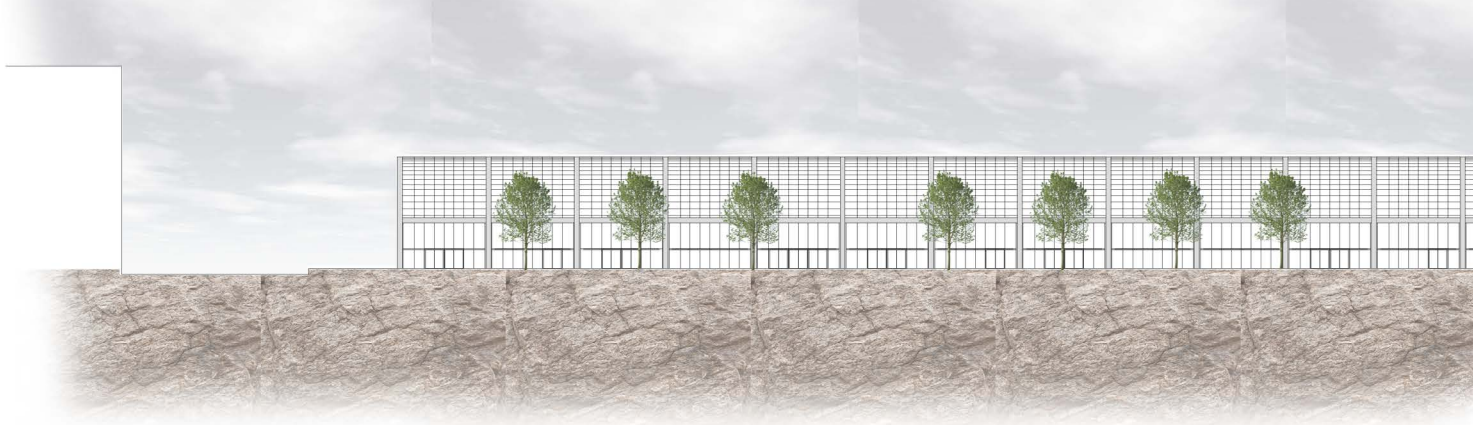
POHLED SEVERNÍ

1:750



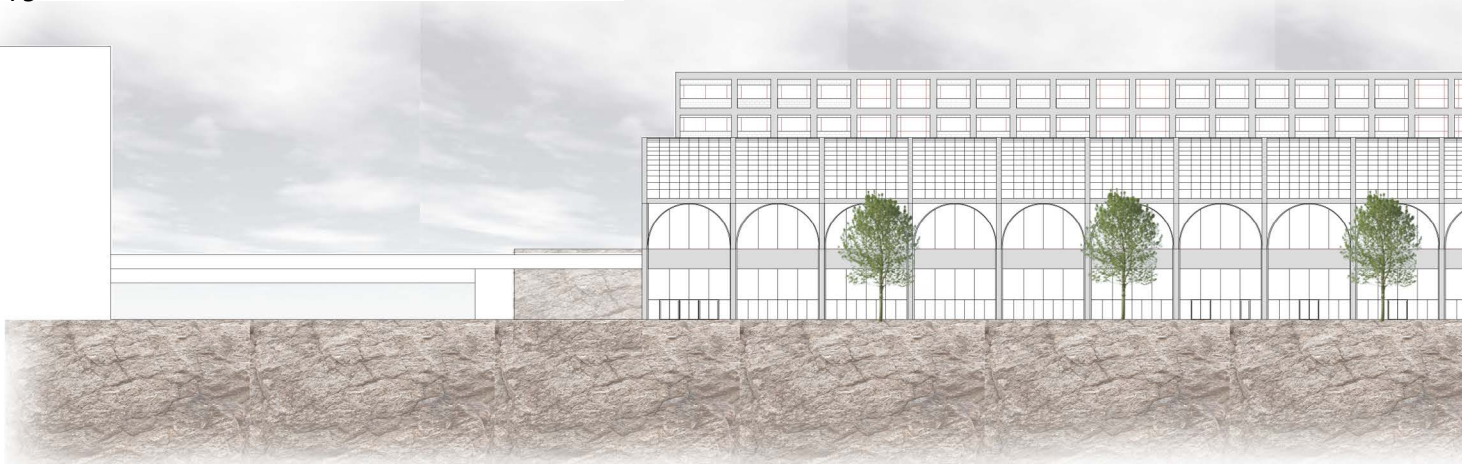
POHLED VÝCHODNÍ TERMINÁL

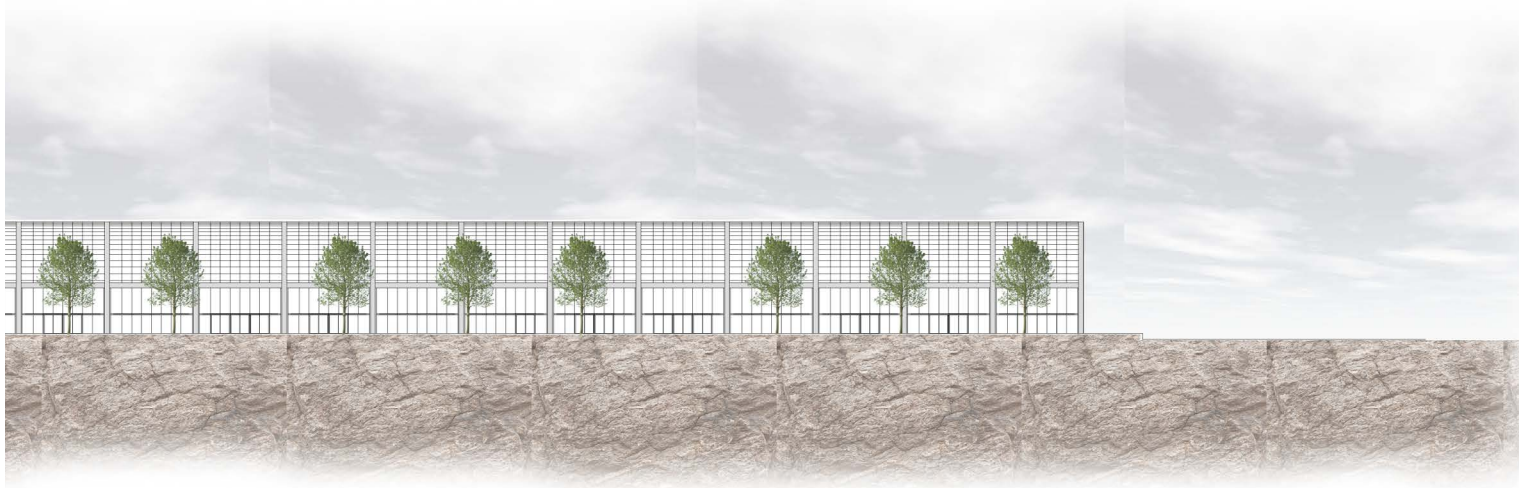
1:750



POHLED ZÁPADNÍ TERMINÁL

1:750



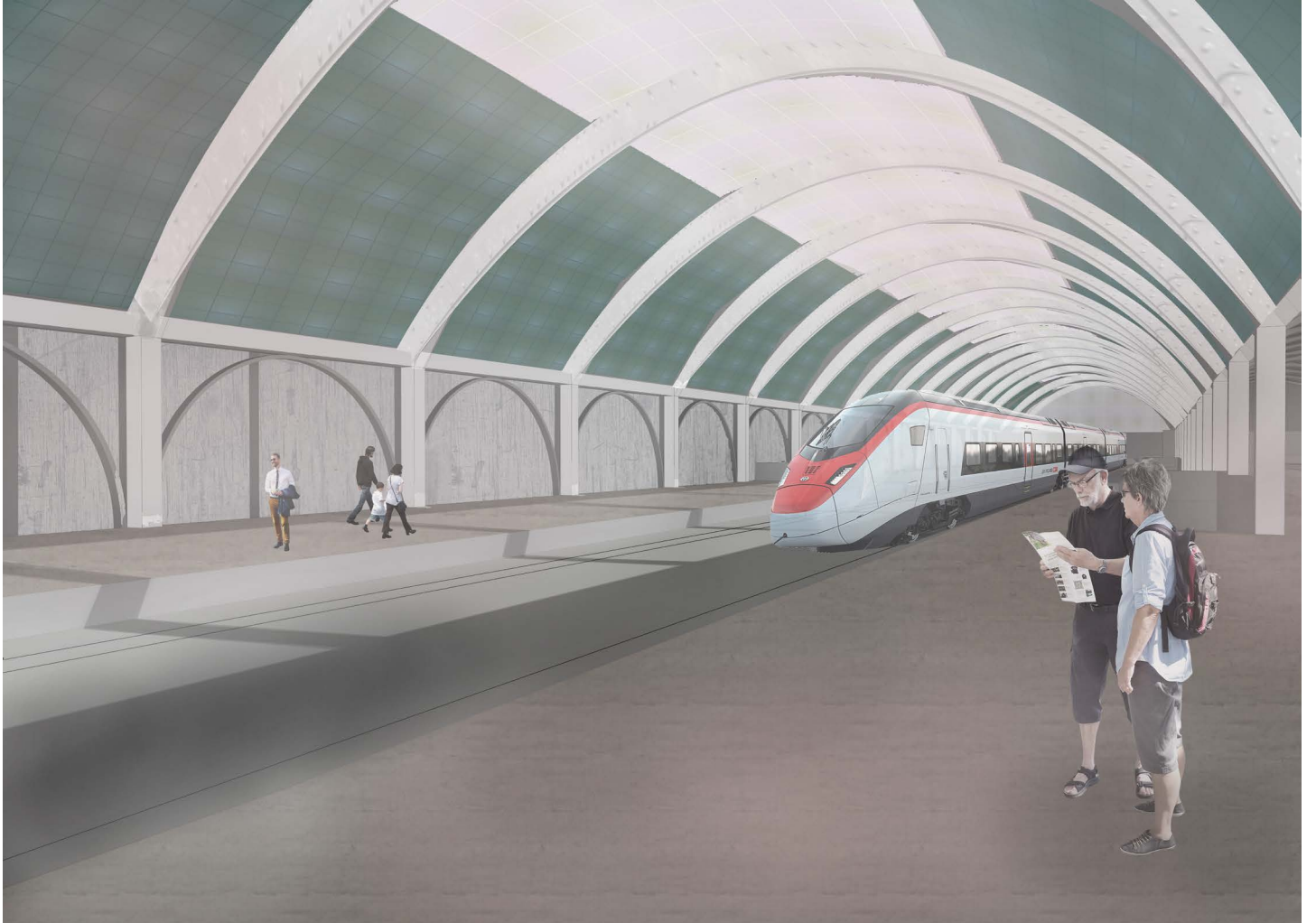


IV. ZÁVĚR

ZÁVĚREČNÉ ZHODNOCENÍ

V práci se mi podařilo navrhnout variantu výstavby terminálu Praha- Bubny. V terminálu je dobře napojen přestup na metro, vlakovou i tramvajovou dopravu. Tento terminál společně s přilehlými administrativními budovami nabývá dostatečné množství komerčních kancelářských i rekreačních ploch. To vše ,společně s předprostorem terminálu, který upřednostňuje chodce, vytváří nové aktivní a dynamické místo pro lidi. A díky dobré dopravní dostupnosti na úrovni městské i mimoměstské je to ideální bod pro další rozvoj této lokality. Architektonicky je terminál v celkově moderním řešení se subtilními ocelovými nosníky, ale zároveň oblouky na průčelí připomínající archetyp nádraží.

Jsem ráda, že jsem si zadání vybrala. Byla to pro mě nová zkušenost s navrhováním dopravní stavby takto velkého rozsahu, ale věřím že je projekt vyjimečný, a že by mohl inspirovat rozvoj v této velmi zajímavé lokalitě.



POUŽITÉ ZDROJE

Podklady a technické řešení železniční stanice Praha-Bubny byl projekt společnosti Metroprojekt (2017)

weby:

http://www.praha.eu/jnp/cz/o_meste/magistrat/tiskovy_servis/tiskove_zpravy/nadrazi_praha_bubny_se_promeni_vznikne.html

<https://cs.wikipedia.org/wiki/Bubny>

<http://www.iprpraha.cz/bubny>

<http://www.praha-kladno.cz/zakladni-informace>

<http://www.app.iprpraha.cz>

<http://www.geoportalpraha.cz>

<http://www.wgp.urm.cz/georeport>

PODĚKOVÁNÍ

Děkuji své rodině a přátelům, kteří mě podpořili během celé doby studia architektury. Zvláště pak děkuji vedoucímu práce Ivanu Plickovi za vstřícnost, cenné rady a odborné vedení při tvorbě této diplomové práce.