

Diplomní projekt  
Alexander  
Kačalov

# Polyfunkční objekt u Vršovického nádraží

Praha

Fakulta architektury ČVUT v Praze  
Thákurova 9  
163 34 Praha - Dejvice

Vypracoval:  
Bc. Alexander Kačalov

Ateliér:  
Stempel - Beneš  
prof. Ing. arch. Ján Stempel  
Ing. arch. Ondřej Beneš, Ph. D.

Konzultace:  
Ing. arch. Karel Harazim

Oponent:

Anotace	06
<b>Úvod</b>	<b>07</b>
<b>Analýzy</b>	
Situace širších vztahů	13
Historické mapy	15
Ortofoto	17
Historické foto	19
Májetkové poměry	20
Doprava	21
Stávající stav - situace	23
Stávající stav - fotodokumentace lokality	25
Stávající stav - fotodokumentace pozemku	27
Generel veřejných prostranství Prahy 10	28
<b>Návrh</b>	
Textová zpráva	30
Urbanistické řešení - situace	32
Situace	34
Půdorys přízemí	36
Půdorys 1 patro	38
Půdorys typické podlaží	40
Půdorys 1 podzemního podlaží	42
Řez A-A	44
Řez B-B	46
Pohled JV	48
Pohled SV	50
Pohled SZ	52
Pohled JZ	54
Detail fasády	56
Variety dispozičního uspořádání pokojů	58
Vizualizace Ukrajínská	59
Vizualizace Vnitroblok	61
Vizualizace křižovatka	63
Vizualizace - pobytová terasa	65
Vizualizace park před nádražím	67
Závěr	70
Zdroje	71

<b>ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V PRAZE</b>		
<b>FAKULTA ARCHITEKTURY</b>		
<b>AUTOR, DIPLOMANT: Bc. Alexander Kačalov</b> AR 2019/2020, LS		
<b>NÁZEV DIPLOMOVÉ PRÁCE:</b> (ČJ) NOVOSTAVBA POLYFUNKČNÍHO OBJEKTU U VRŠOVICKÉHO NÁDRAŽÍ  (AJ) POLYFUNCTIONAL BUILDING NEAR RAILWAY STATION PRAHA-VRŠOVICE		
<b>JAZYK PRÁCE: ČESKÝ</b>		
<b>Vedoucí práce:</b>	<b>Prof. Ing. arch. Ján Stempel</b>	<b>Ústav: Navrhování I</b>
<b>Oponent práce:</b>		
<b>Klíčová slova (česká):</b>	Polyfunkční dům, Vršovice	
<b>Anotace (česká):</b>	Cílem diplomové práce bylo navrhnout polyfunkční objekt v Praze Vršovicích. Parcela se nachází mezi ulicemi Vršovická a Ukrajinská v předprostoru železniční stanice Praha-Vršovice. Návrh částečně vychází z územní studie Generel veřejných prostranství Prahy 10. Objekt s otevřeným dvorem je tvořen pěti podlažími studentského bydlení a komerčními a administrativními plochami v parteru.	
<b>Anotace (anglická):</b>	The aim of this thesis was to design a polyfunctional building in the Vršovice district of Prague. Building site is located between Vršovická and Ukrajinská streets near Praha-Vršovice railway station. Principles of the design are corresponding with Prague 10's manual of public spaces, since the manual mentions this site as suitable for future construction. The project consists of a 5-storey student housing building with an open central courtyard and additional ground floor spaces designed for commercial and administrative usage.	

### 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

31.5.2020

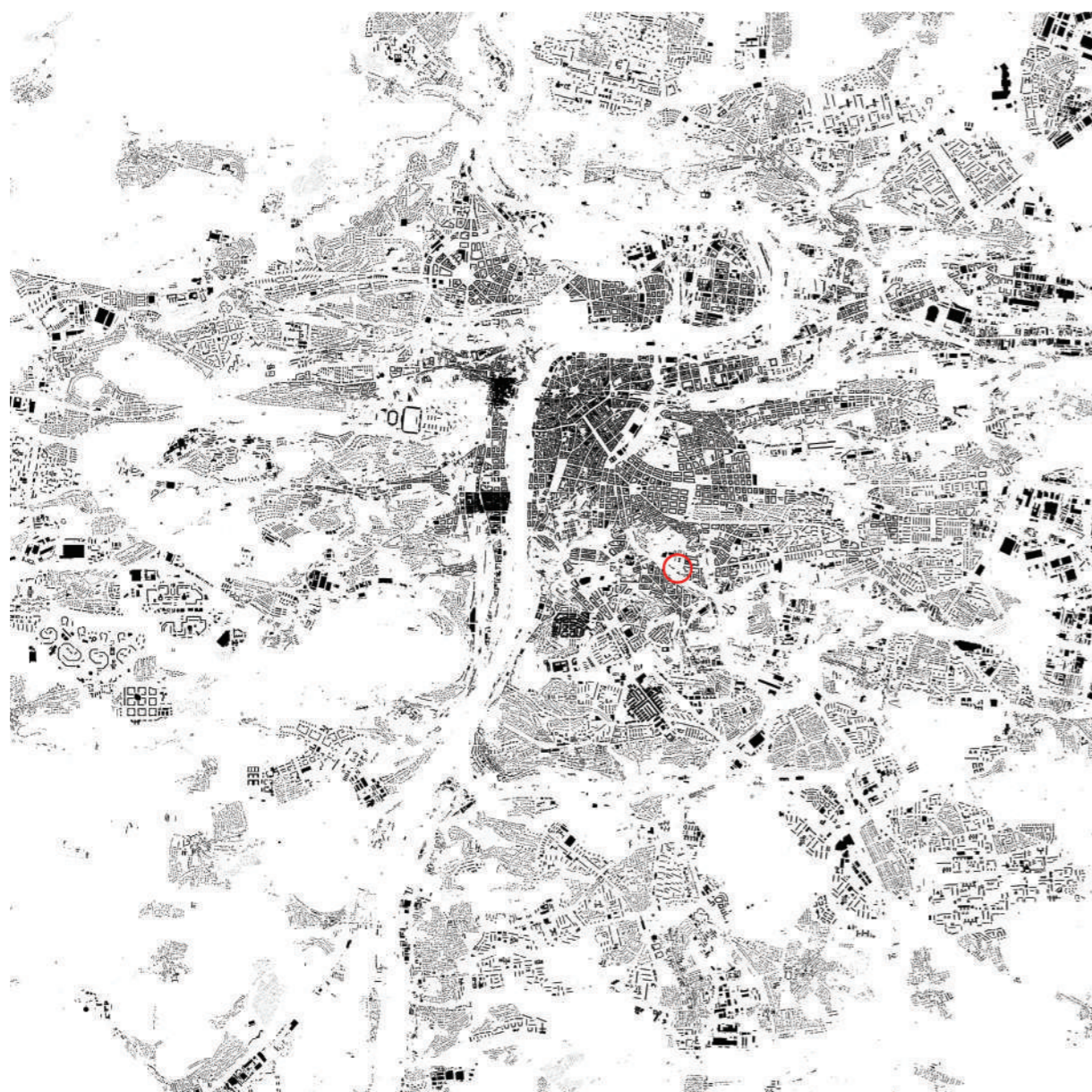


podpis autora-diplomanta

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

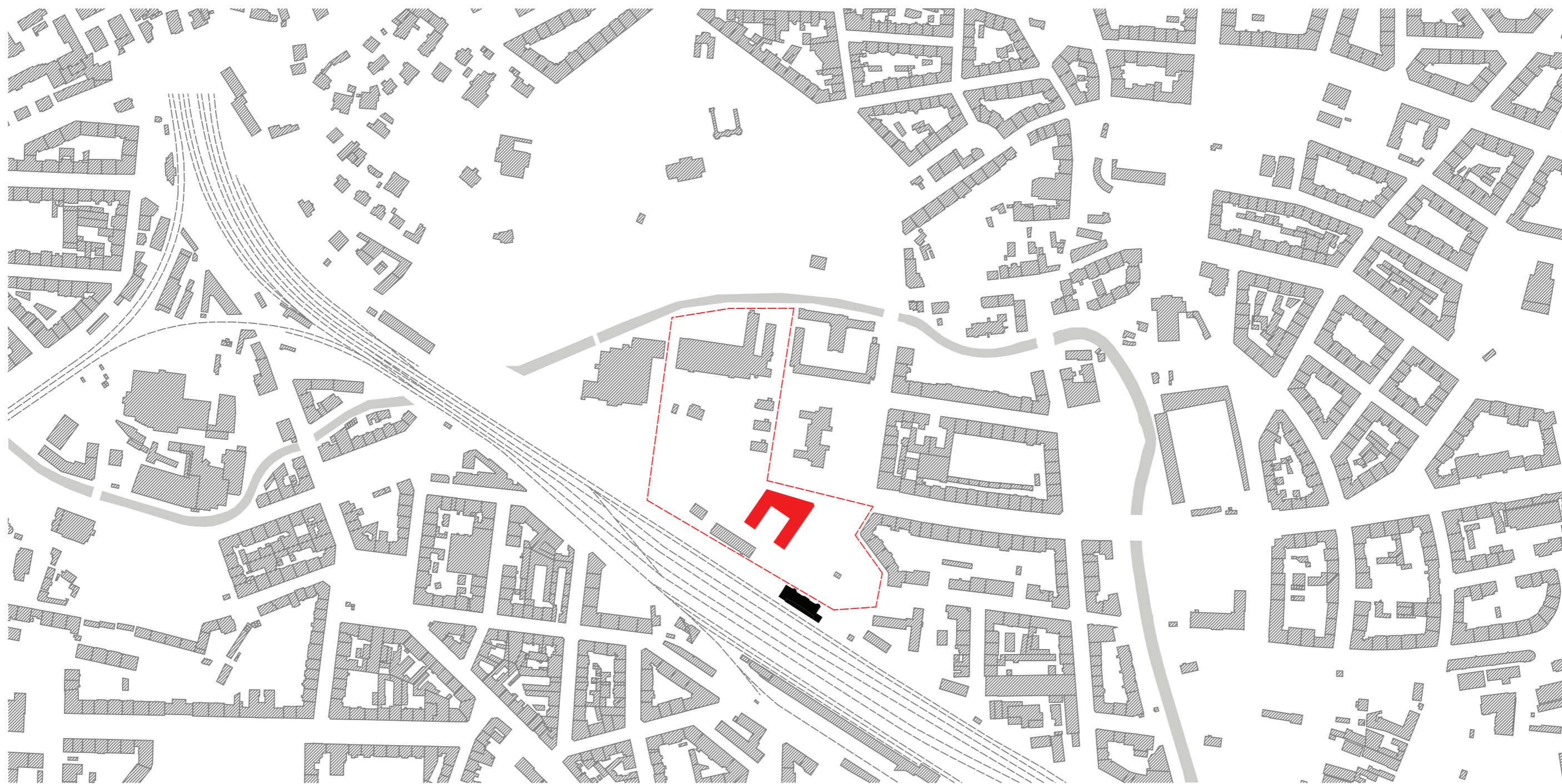
Řešenou lokalitu kolem Vršovického nádraží jsem si vybral vzhledem k tomu, že přes toto území denně chodím do práce. Jelikož současný stav neodpovídá širšímu centru města, a člověk se zde necítí úplně příjemně, rozhodl jsem vypracovat návrh revitalizace této lokality na akademické půdě fakulty architektury. Návrh se opírá o dostupnou již vypracovanou dokumentaci řešící tuto lokalitu jinými subjekty a reflektuje územně plánovací dokumentaci včetně Pražských stavebních předpisů. Návrh je určitým průmětem vizí a představ, které v průběhu práce na projektu vyvstaly. Cílem návrhu je zhodnocovat potenciál místa a eliminovat problémy vzešlé z vývoje posledních desetiletí. Urbanistické řešení reaguje na širší kontext dané lokality a snaží se úzce navázat na stávající zástavbu a naopak odstraňuje nevhodné stavby většinou dočasného charakteru. Nový život a impuls dané lokalitě chci dát v podobě vybudování polyfunkčního domu, jehož hlavní programovou náplní jsou pokoje pro vysokoškolské studenty. Přestože vysokoškolských kolejí je v Praze poměrně dost, poptávka po kvalitnějším a zároveň dostupném ubytování pro studenty je stále vysoká.

Diplomová práce odpovídá zadání Polyfunkční objekt u Vršovického nádraží v Praze.

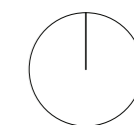


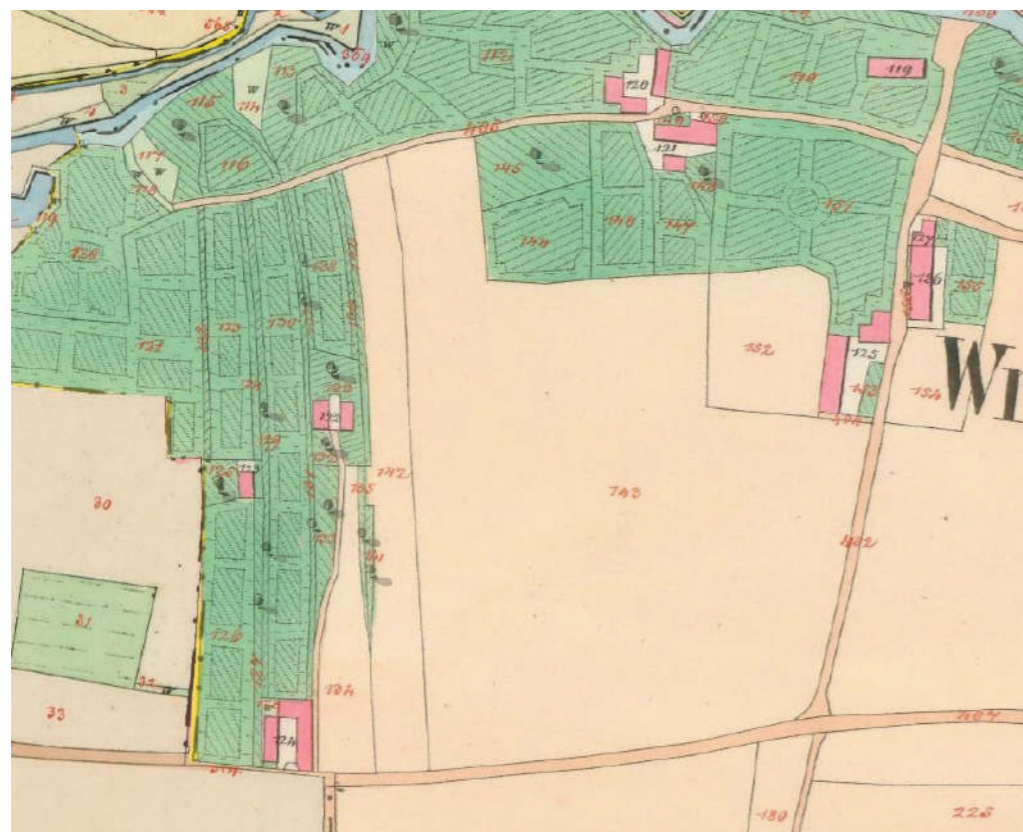
Město: Praha  
Městský obvod: Praha 10  
Katastrální území: Vršovice  
Parcela: 1056, 2487/7  
Hraniční ulice: Vršovická, Ukrajinská  
Vlastnictví: Hl. m. Praha  
Rozloha: 8897 m<sup>2</sup>

## Analýzy



0 50 250 m

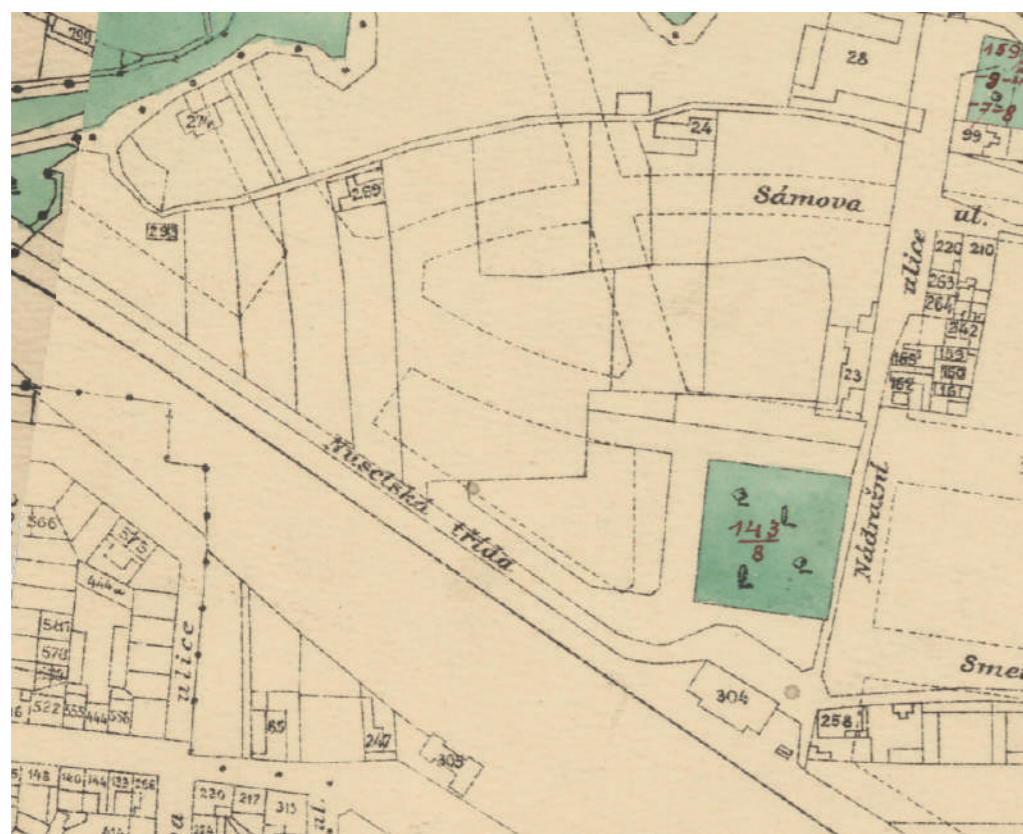




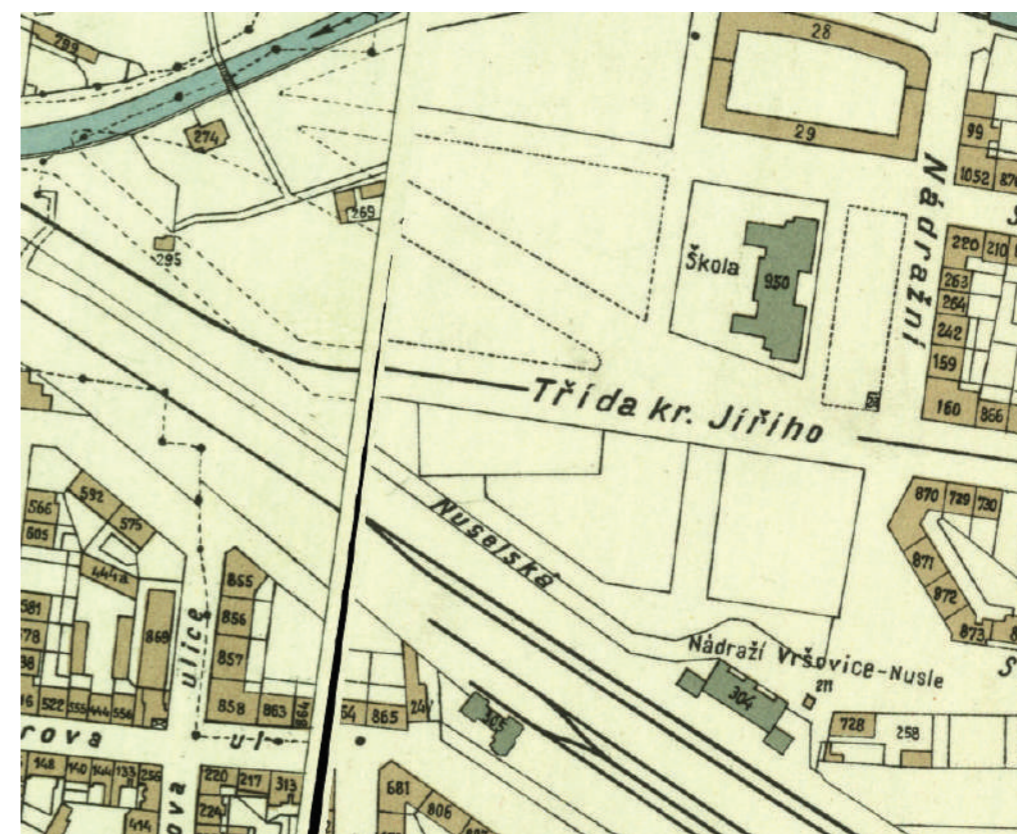
Mapy stabilního katastru 1842



Plán polohy a výšek kralovského hl. m. Prahy 1889

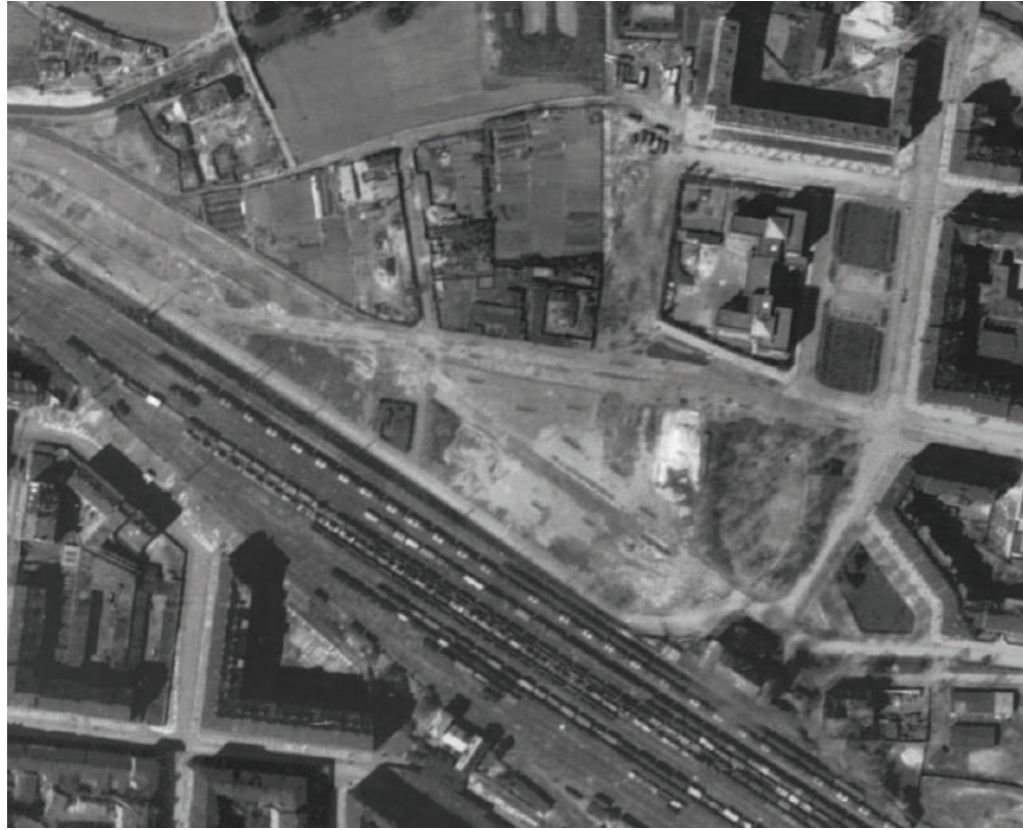


Orientační plán kralovského hl. m. Prahy a obcí sousedních 1909-1914



Orientační plán hl. m. Prahy s okolím 1938





1945



1966



1988



2019



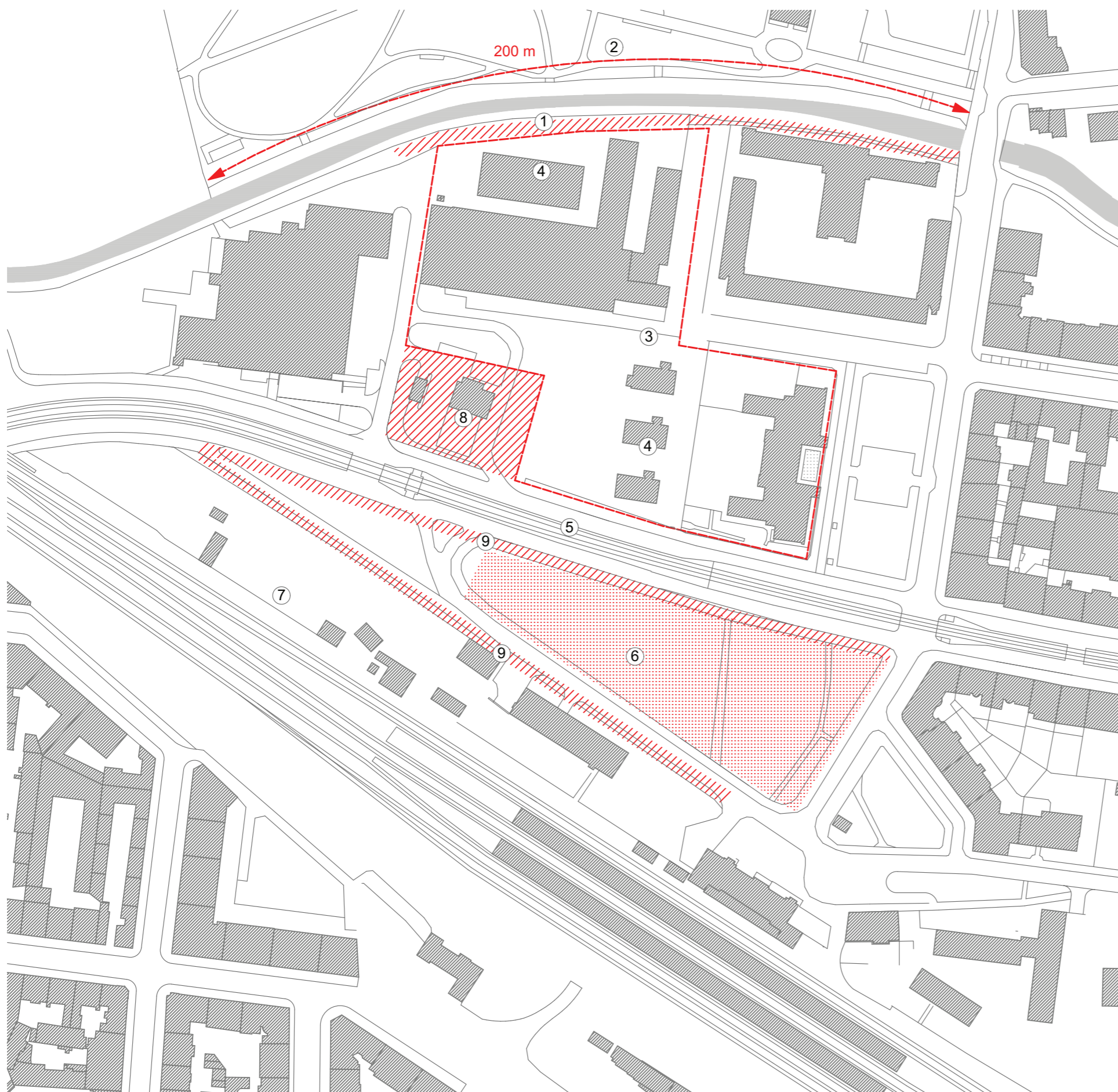


Dotčené pozemky jsou v majetku hlavního města Prahy.



Analýza ukazuje dobrou dopravní obslužnost daní lokality. V bezprostřední blízkosti pozemku se nacházejí zastávka autobusu a tramvaje, železniční stanice Praha-Vršovice. V současné době se realizuje podchod pod železnici, který napojí lokalitu na novou stanici metra D - Naměstí Bratří Synků, která se nachází ve vzdalenosti cca. 500 m od parcely. Automobilovou obslužnost lokality zajišťuje ulice Vršovická která je hlavní komunikací čtvrtě Vršovice.

Kolem pozemku je vedena páteřní městská cyklistická trasa A23 Botič.



- ① nevyhovující stav pěší cesty podél Botiče
- ② chybející propojení do Havličkových sadů
- ③ nízká prostupnost území - sportovní areál
- ④ zástavba sportovního areálu neodopídá významu pozemku v rámci města
- ⑤ chybejší část struktury mezi Vršovisemi a Nuslemi
- ⑥ Zanedbaná zelená plocha
- ⑦ Nezastavené plochy podél železničního koridoru
- ⑧ Čerpací stanice
- ⑨ Zdegradovaný veřejný prostor



zaslepení ulice Sámova



stav pěší cesty podél Botiče



Nevyhovující zástavba sportovního areálu



stav pěší cesty podél Botiče

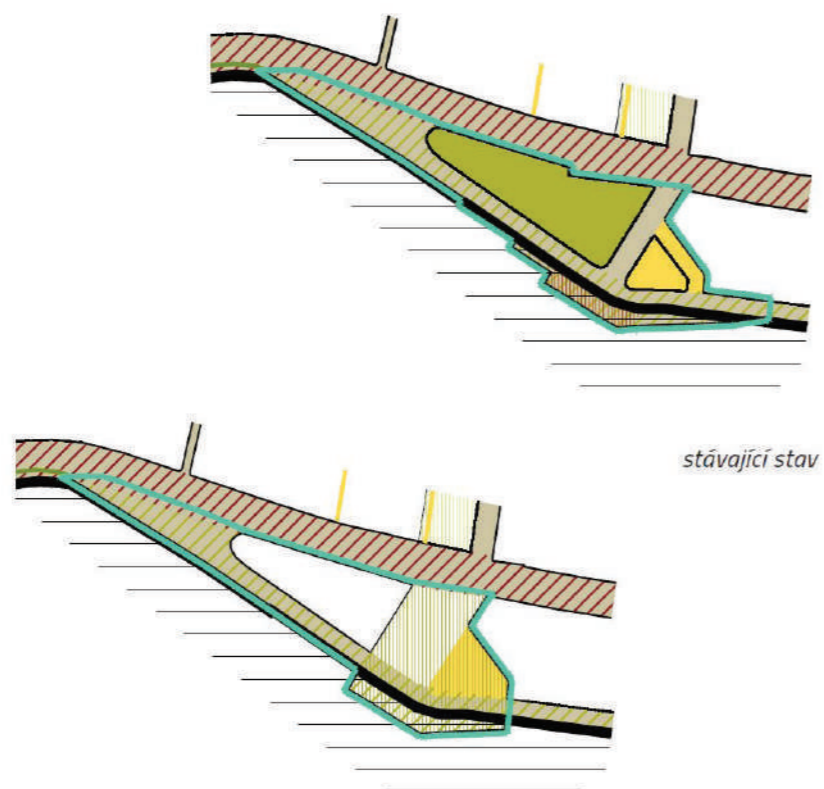


V roce 2016 pro městskou část Praha 10 byl zpracován Generel veřejných prostranství, ve kterém byly zmapovány a popsány všechny významné prvky veřejného prostoru v této čtvrti. V tomto dokumentu najdeme i část věnovanou dané lokalitě.

Návrh

*Předprostor Vršovického nádraží*

*Park Jiřiny Haukové a Jindřicha Chalupického před nádražím Vršovice je spíše reprezentativním prostorem. Díky svému umístění u velké lineární bariéry železnice na okraji čtvrti je tento park poměrně málo využívaný, k tomu navíc přispívá velká konkurence blízké Grébovky a poměrně rušná ulice v celé délce parku. V této situaci se nabízí otázka, zdali nesoustředit energii na tvorbu a údržbu veřejného prostranství spíše do jeho východní poloviny mezi nádražím a zastávkou MHD a nedotvořit v západní části strukturu města novou zástavbou, která by místu přinesla také novou intenzitu a nabídla by v blízkosti parku další funkce v parteru.*



## Základní údaje

Stavba: Polyfunkční objekt

Lokalita: předprostor nádraží Praha-Vršovice

Obestavěný prostor celkem - 28 756 m<sup>3</sup>

Celková hrubá podlažní plocha stavby - 9266 m<sup>2</sup>

Celková čistá podlažní plocha stavby - 8 246 m<sup>2</sup>

Celková kapacita podzemních garáží - 33 stání

## Urbanistické řešení

Urbanistické řešení vychází z územní studie Generel Veřejných prostranství Prahy 10 vypracovanou kanceláří UNIT architekti. Hlavní devizou návrhu je snaha doplnit hmotovou strukturu města tak, aby přirozeně navazovala na strukturu stávající a zpevnila tak tuto rozvolněnou městskou strukturu v blízkosti železničního koridoru. Stávající charakter zástavby je definován dočasností jednotlivých staveb, proto mu chybí jasná a životaschopná koncepce.

Navrhované hmoty vytváří nové městské bloky, které navazují na stávající blokovou zástavbu, a to skrze shodné uliční čáry a uliční profily.

Cílem návrhu je dát lokalitě nový městotvorný impuls, zhodnotit potenciál dané parcely a tím také eliminovat sociálně patologické jevy, které se zde vyskytují. Stávající městský park Jiřiny Haukové a Jindřicha Chalupeckého je redukován v návrhu na veřejný prostor, který je definován nově vzniklými a stávajícími hmotami domů včetně stávající nádražní budovy. Cílem tohoto "nově" vzniklého prostoru není konkurovat nedalekému parku Grébovka, ale stát se lokálním místem pro potkávání lidí a kultivovaným předprostorem navržených i stávajících budov.

## Provozní a architektonické řešení

Jedna z navržených budov v západní části parku je polyfunkční objekt, který svými vstupními prostory komunikuje s nově vytvořeným veřejným prostranstvím. Tento městský park taktéž slouží jako předprostor stávajícího Vršovického nádraží a činžovních domů.

Polyfunkční objekt nabízí nejen bydlení pro studenty, ale i doplňkové služby odpovídající potřebám studentů. Funkční parter obsahuje obchody, copy centra, restaurace, kavárny, kolárnu atd. Stávající uliční fronta domů ulice Vršovická je i tímto nově navrhovaným domem respektována a navazuje stejnou výškovou hladinou. Naopak jižní část bloku je narušena prolukou, která je pojednána jako pobytový předprostor samotných kolejí. Prostor je řešen jako poloveřejný, tedy využívaný nejen studenty, ale i hosty kaváren a restaurací.

Parter domu je řešen jako funkční, nachází se zde tedy vstupy do jednotlivých provozů. Hlavní vstupy jsou situovány do Vršovické ulice a do nově vzniklého parku. Servisní vstupy a vjezd do podzemních garáží jsou umístěny v západní části domu. Vstupy a jejich účel reaguje na komunikační vazby okolí domu.

Na severní straně objektu podél ulice Vršovická, která je hlavní dopravní osou dané lokality, se nachází jednopodlažní převýšený prostor, určený k obchodnímu využití s otevřeným aktivním parterem. Zásobování je řešeno ze severozápadní strany z průjezdu mezi navrženými bloky.

Na jihovýchodní straně objektu orientované k parku v předprostoru nádraží se nachází vstup do stravovacího zařízení, které funguje nejen pro ubytované studenty, ale i pro veřejnost s možností umístění stolů a židlí v parku.

Hlavní objemy kolejí jsou orientovány severojižním směrem, aby byly dostatečně prosluněny a byly v méně zatíženy hlukem z Vršovické ulice. Bytové jednotky disponují jistou variabilitou. Umožňují tak vytvořit nejen velkorysé jednolůžkové pokoje, ale i uspornější pokoje dvoulůžkové. Některé pokoje jsou řešeny jako apartmány s kuchyňským koutem. Koleje však disponují i centrální kuchyní. Komunikační jádra jsou umístěna v návaznosti na hlavní chodbu v přízemí. Společenské místnosti jsou navrženy s ohledem na orientaci ke světovým stranám a návaznosti na komunikační jádra. V blízkosti komunikačních jader, tedy i výtahů, jsou umístěny pokoje pro invalidy.

Část střechy nad přízemím obchodní části je pobytová.

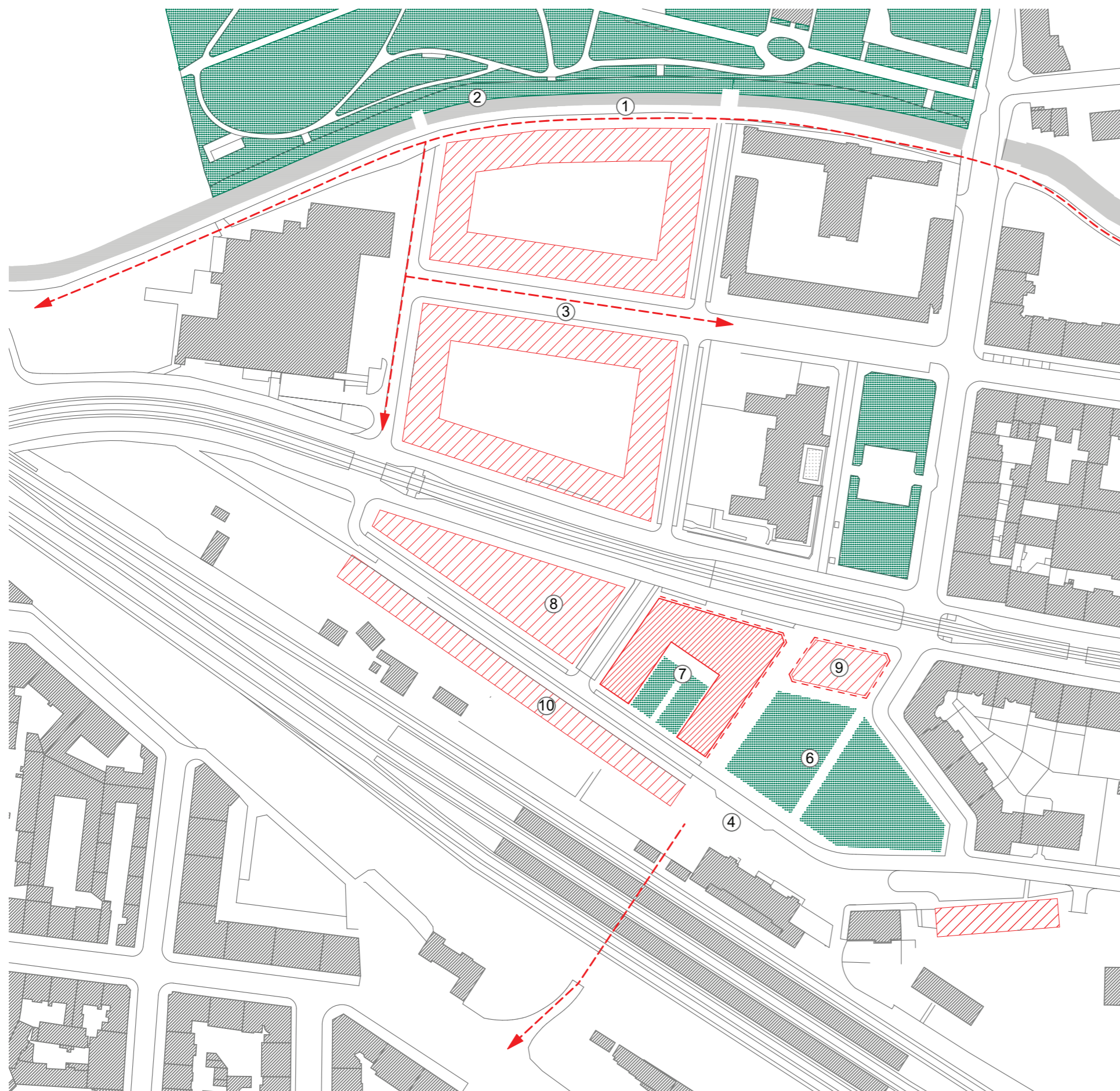
## Konstrukční a materiálové řešení

Objekt je založen na základové desce tl. 600 mm. Stavba je tvořena kombinovaným monolitickým železobetonovým nosným systémem o rozponu 7,2 m. Sloupy mají rozměr 400 x 400 mm, stěny tloušťku 200 mm. Konstrukční výška 1. NP je 3,84 m, typického podlaží 2,88 m, podzemního podlaží 2,7 m. Vodorovné konstrukce jsou navrženy jako obousměrně pnuté desky tl. 200 mm. Fasáda je tvořena dvěma typy pláště. Fasáda 1. NP je řešena formou kontaktního zateplovacího systému s vnější vrstvou z lícového zdiva. Ve zbylých podlažích je fasáda řešena kontaktním zateplovacím systémem s pohledovou omítkou bílé barvy.

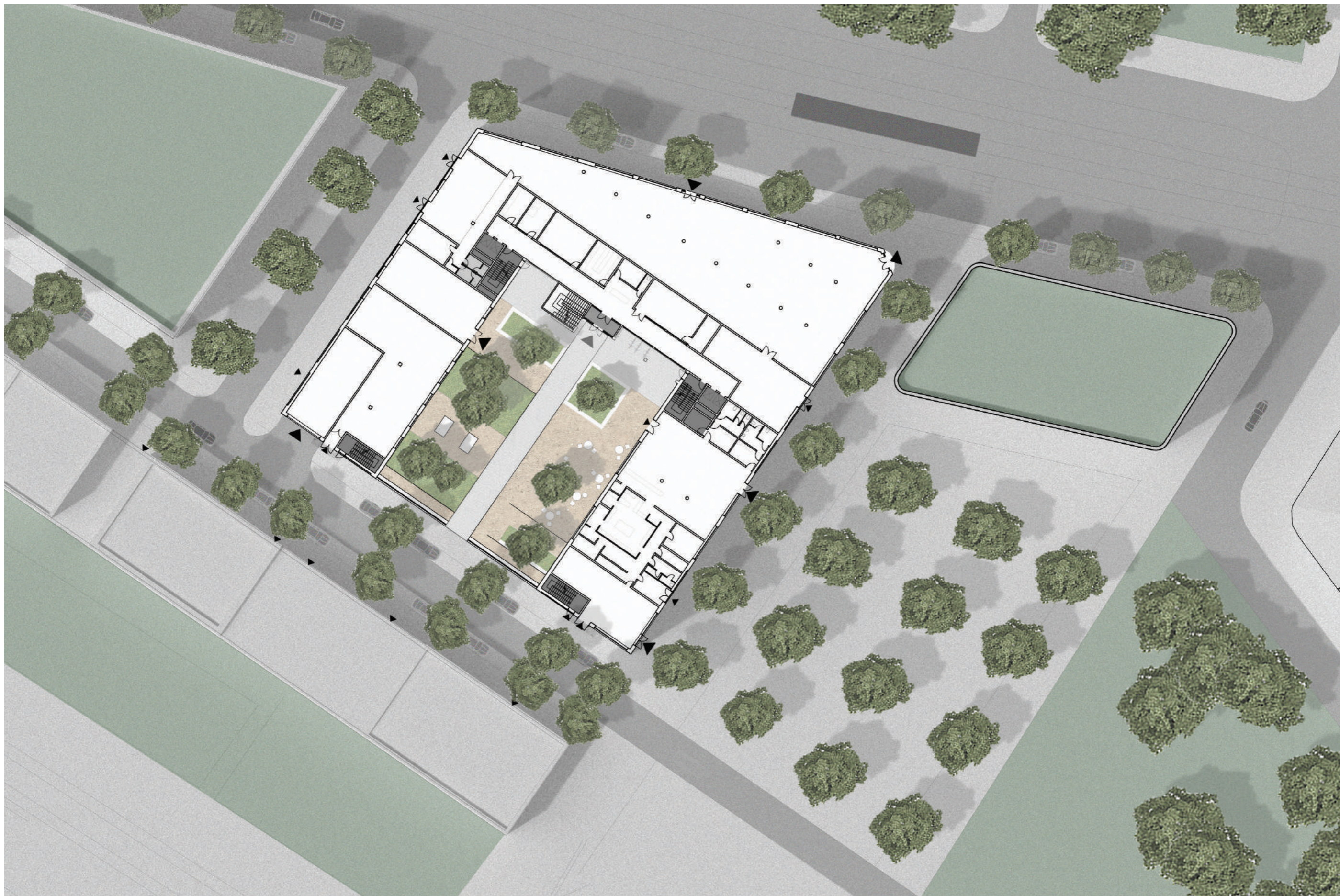
## Požárně bezpečnostní řešení

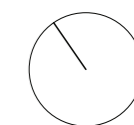
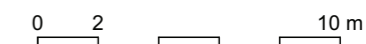
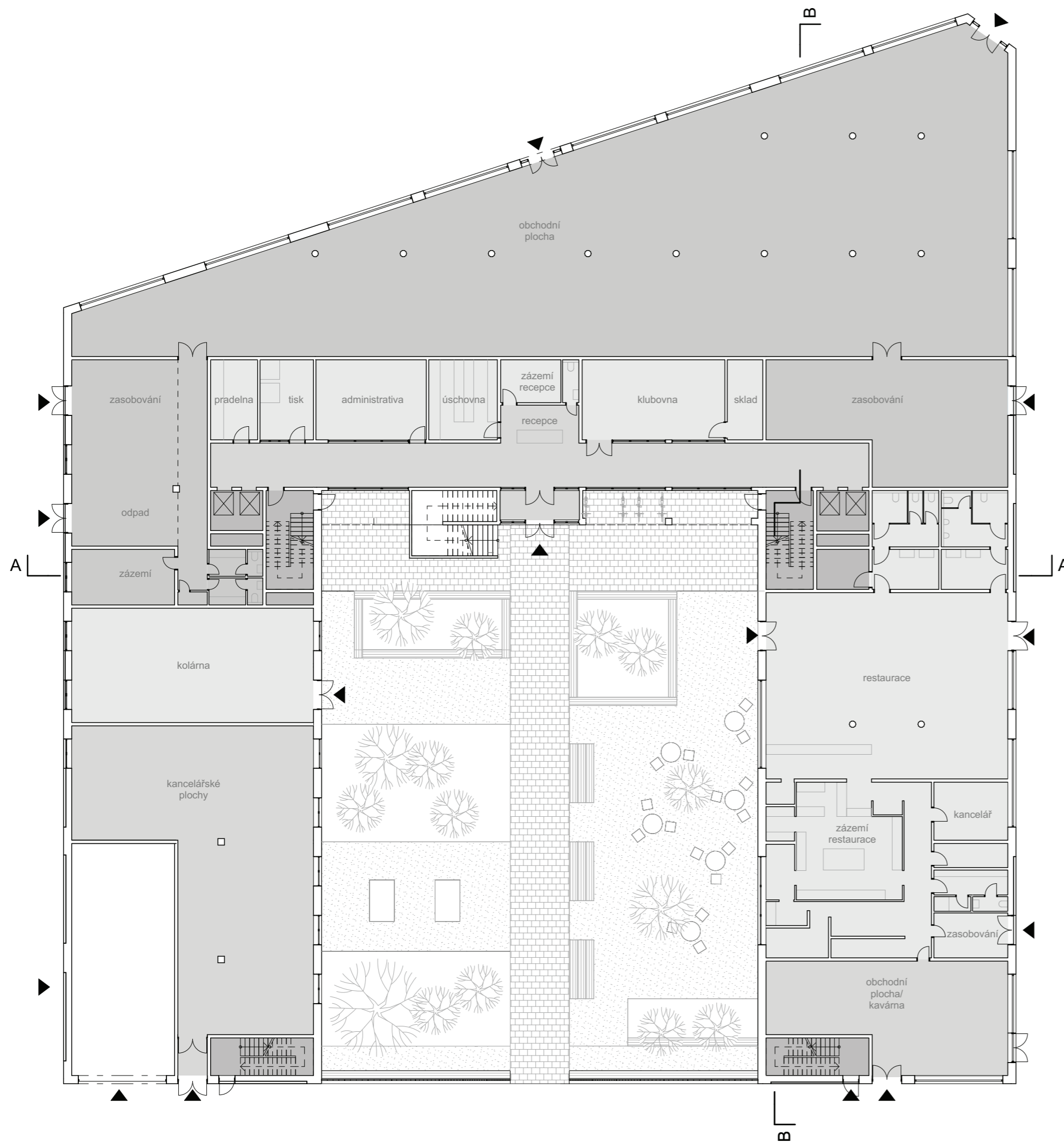
Konstrukční systém je z požárního hlediska klasifikovaný jako nehořlavý. Objekt je dopravně přístupný pro požární zásahová vozidla. Požární výška budovy je 12,5 m. Objekt je vybaven SHZ a EPS. Sprinklerová nádrž je umístěna v 1.PP. V objektu se nacházejí 4 CHÚC typu A, které jsou nuceně větrány. Všechny CHÚC ústí na volné prostranství.

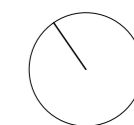
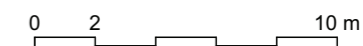
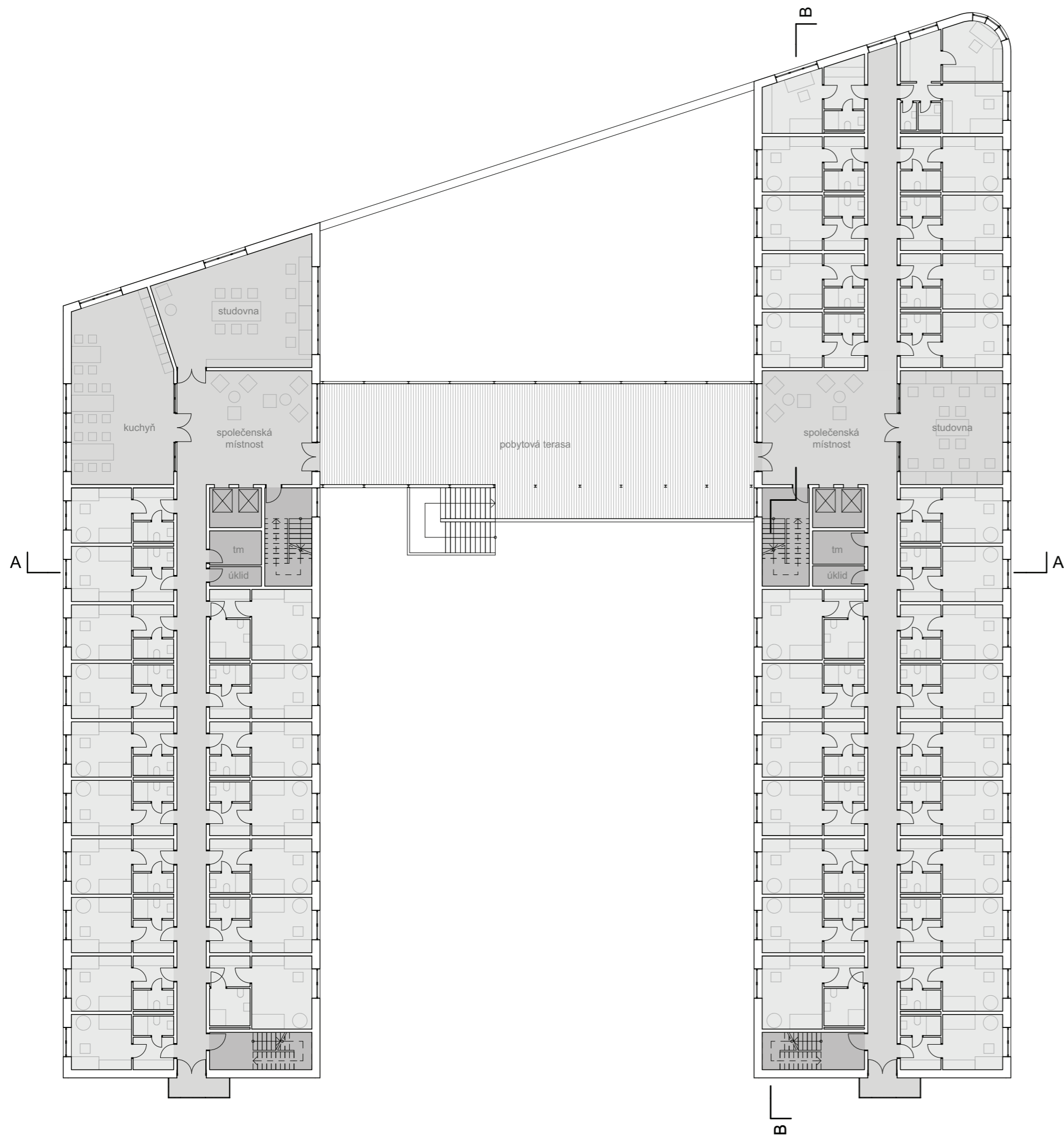


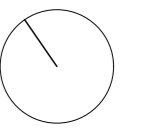
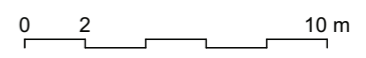
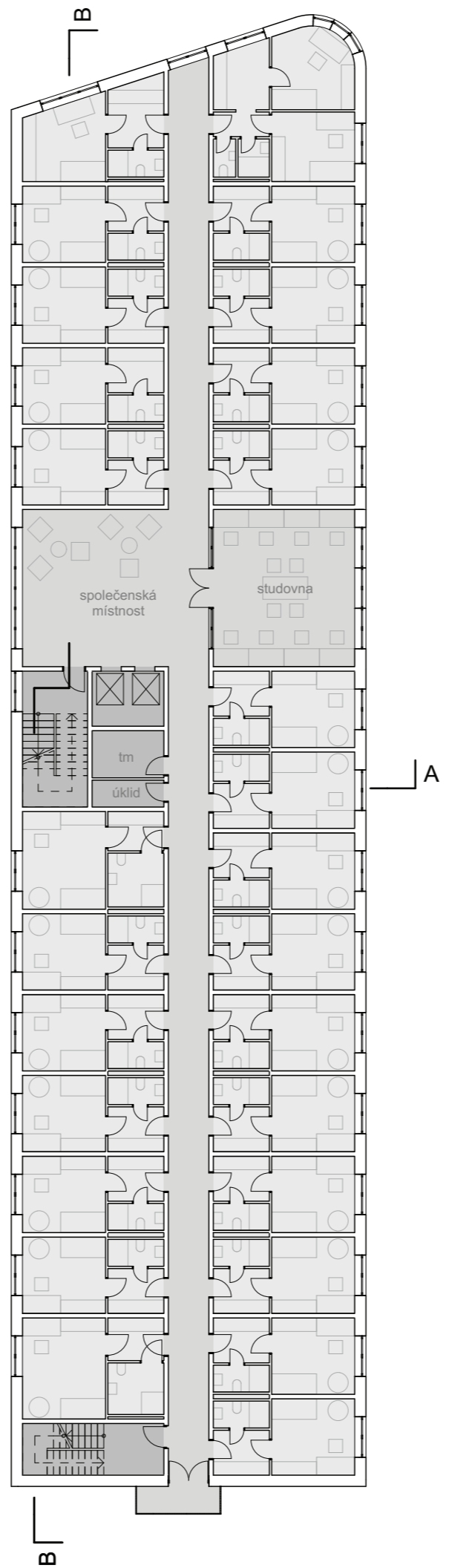
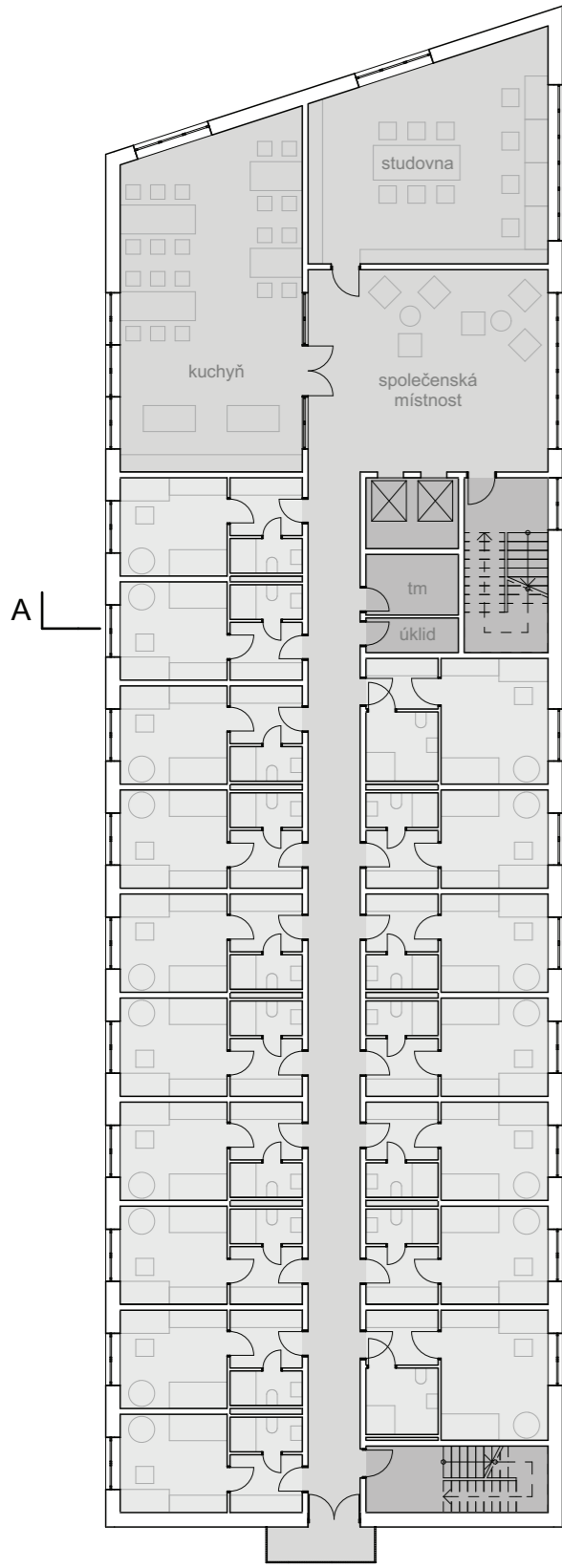


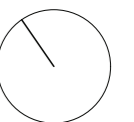
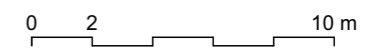
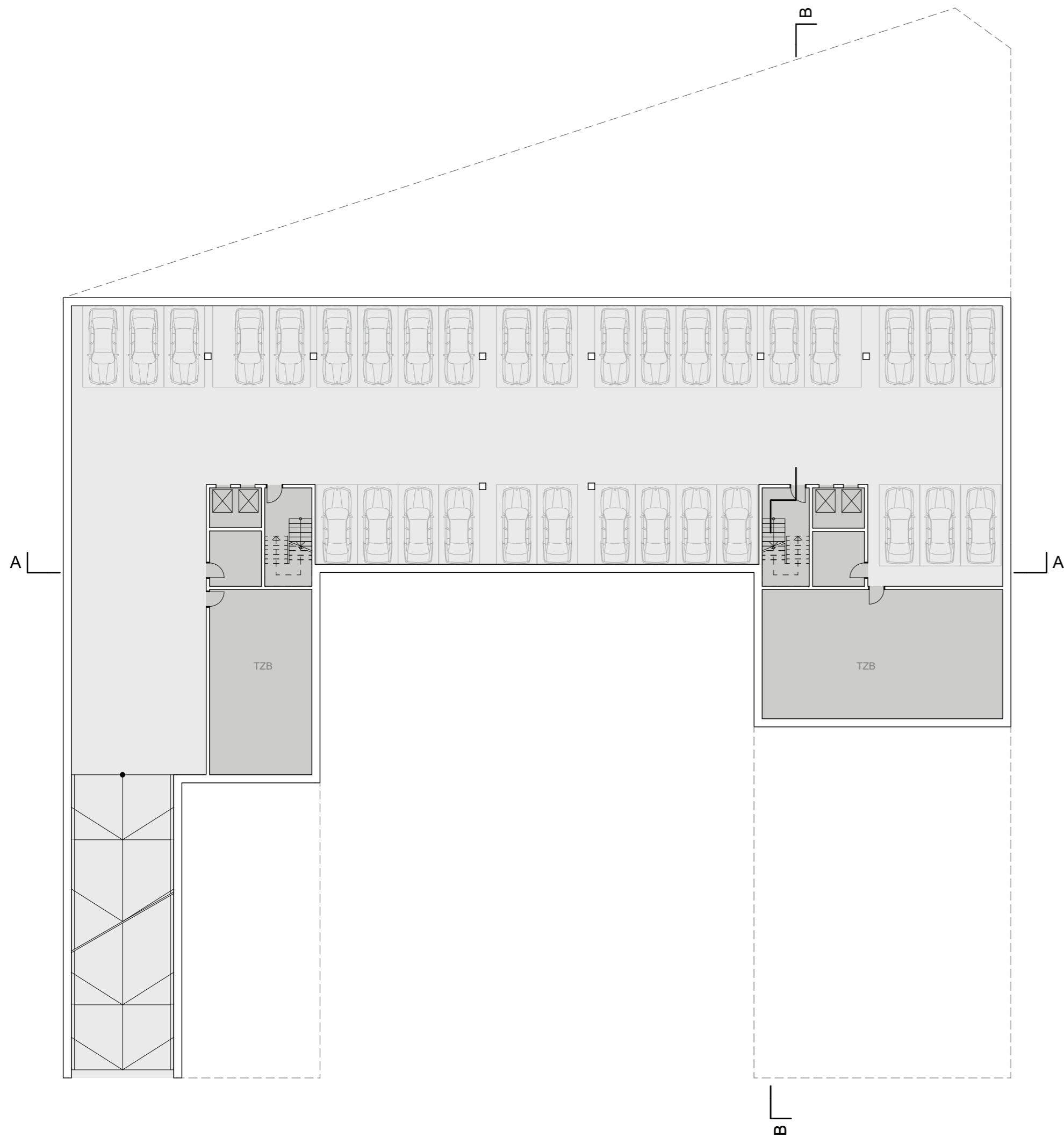
- ① peší stezka podél Botiče
- ② nové peší lávky do Havličkových sadů
- ③ prodloužení ulice Sámova - nové obytné bloky
- ④ posílení peší osy Vinohrady - nádraží Vršovice - Nusle (stanice metra Nám. bratří Synků)
- ⑤ doplnění uliční čáry ulice Vršovická
- ⑥ Kultivace parku v předprostoru nádraží
- ⑦ Nový polyfunkční objekt 5 np
- ⑧ Nová administrativní budova 5 np
- ⑨ Nový polyfunkční objekt 4+1 np
- ⑩ Nový polyfunkční objekt - 2 np

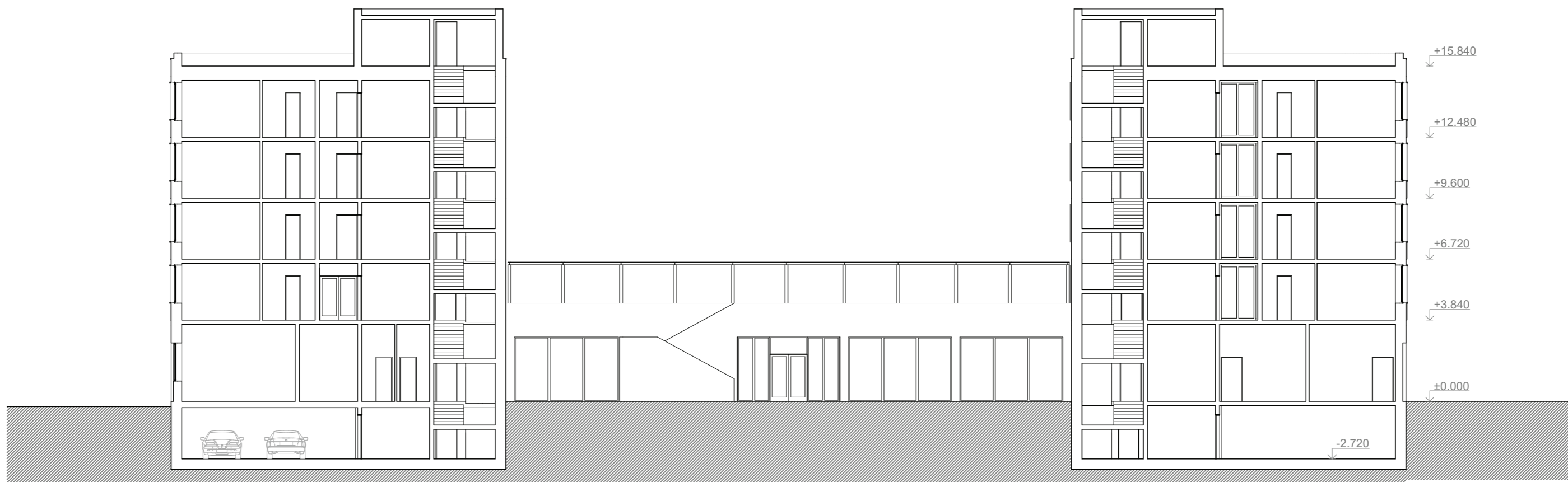


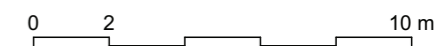
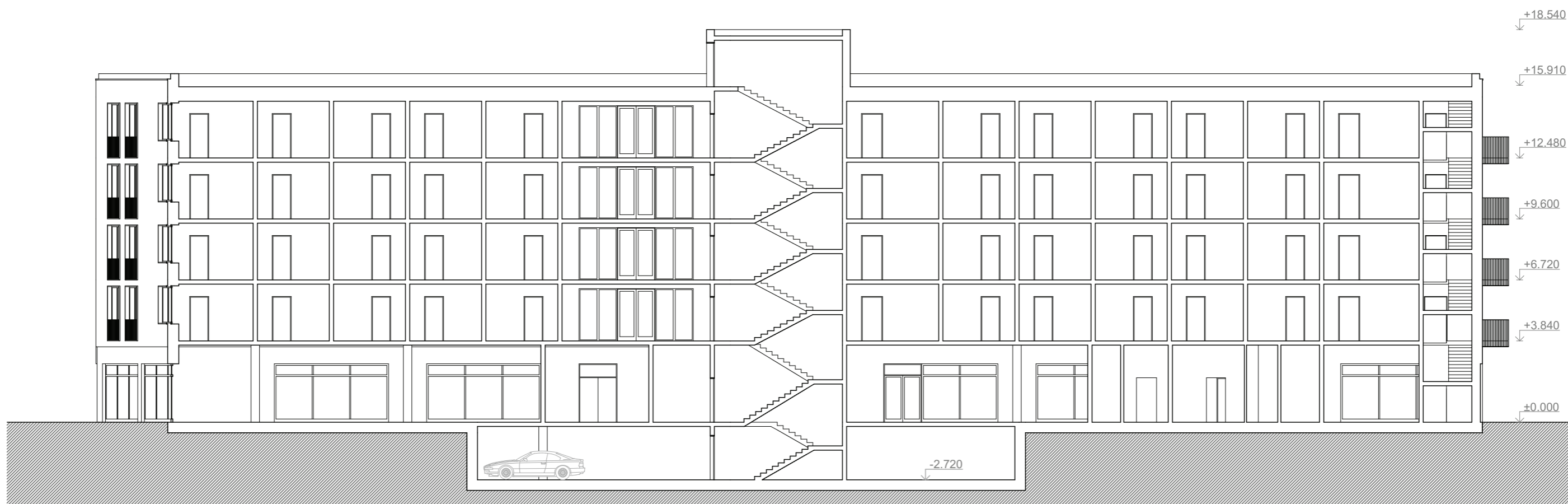








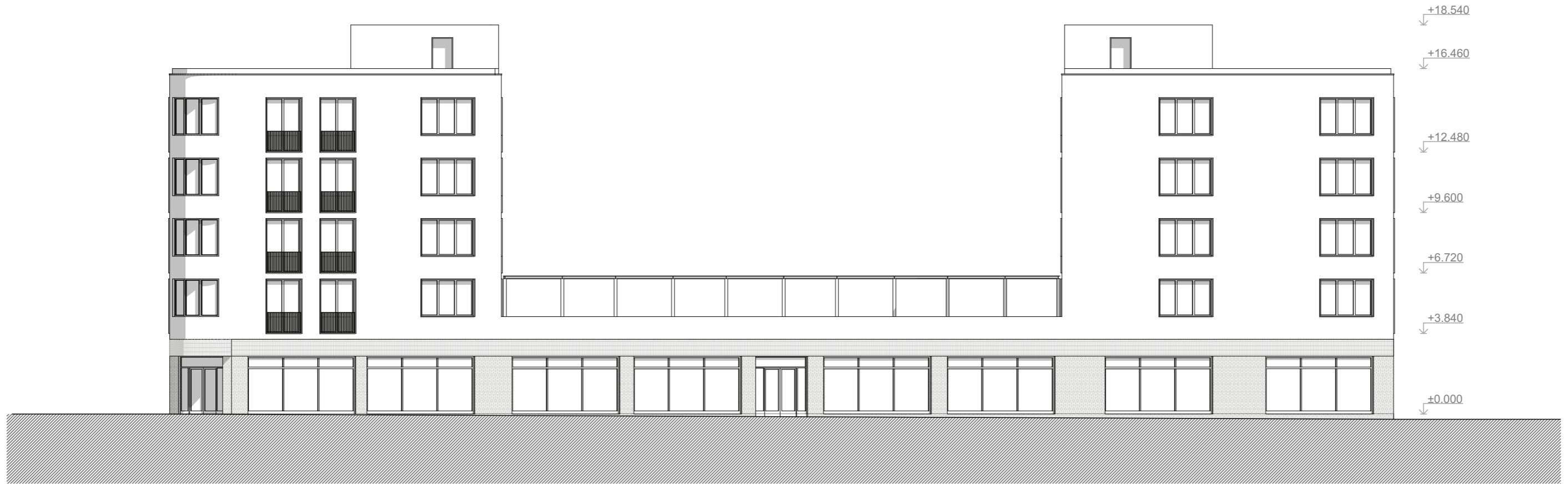




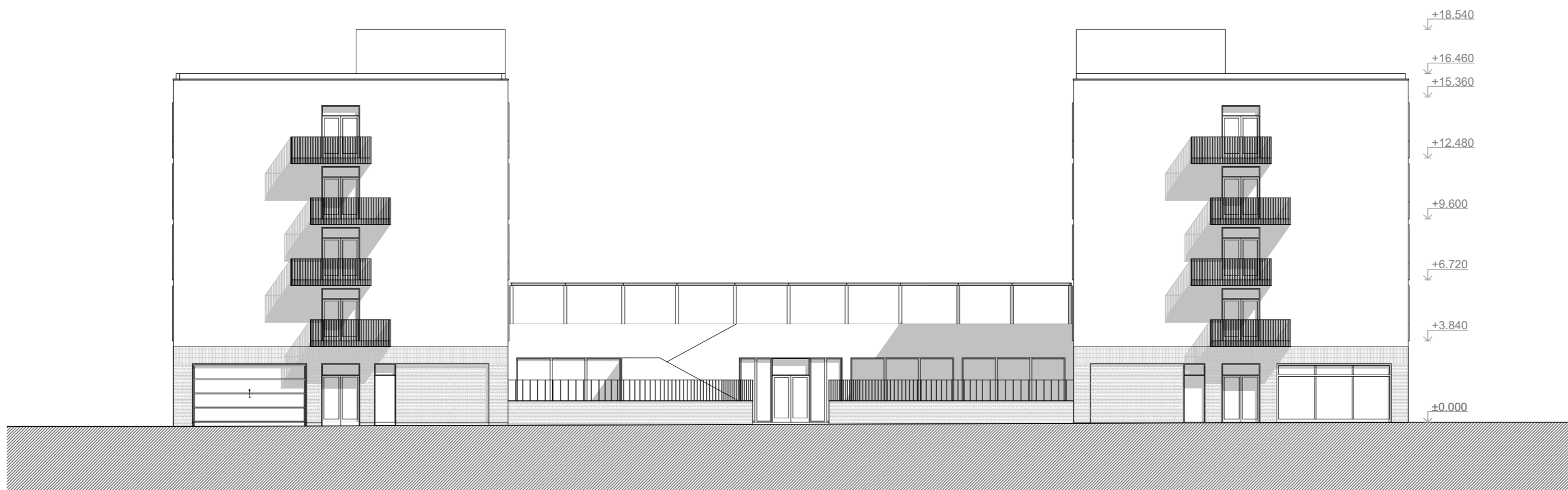




0 2 10 m



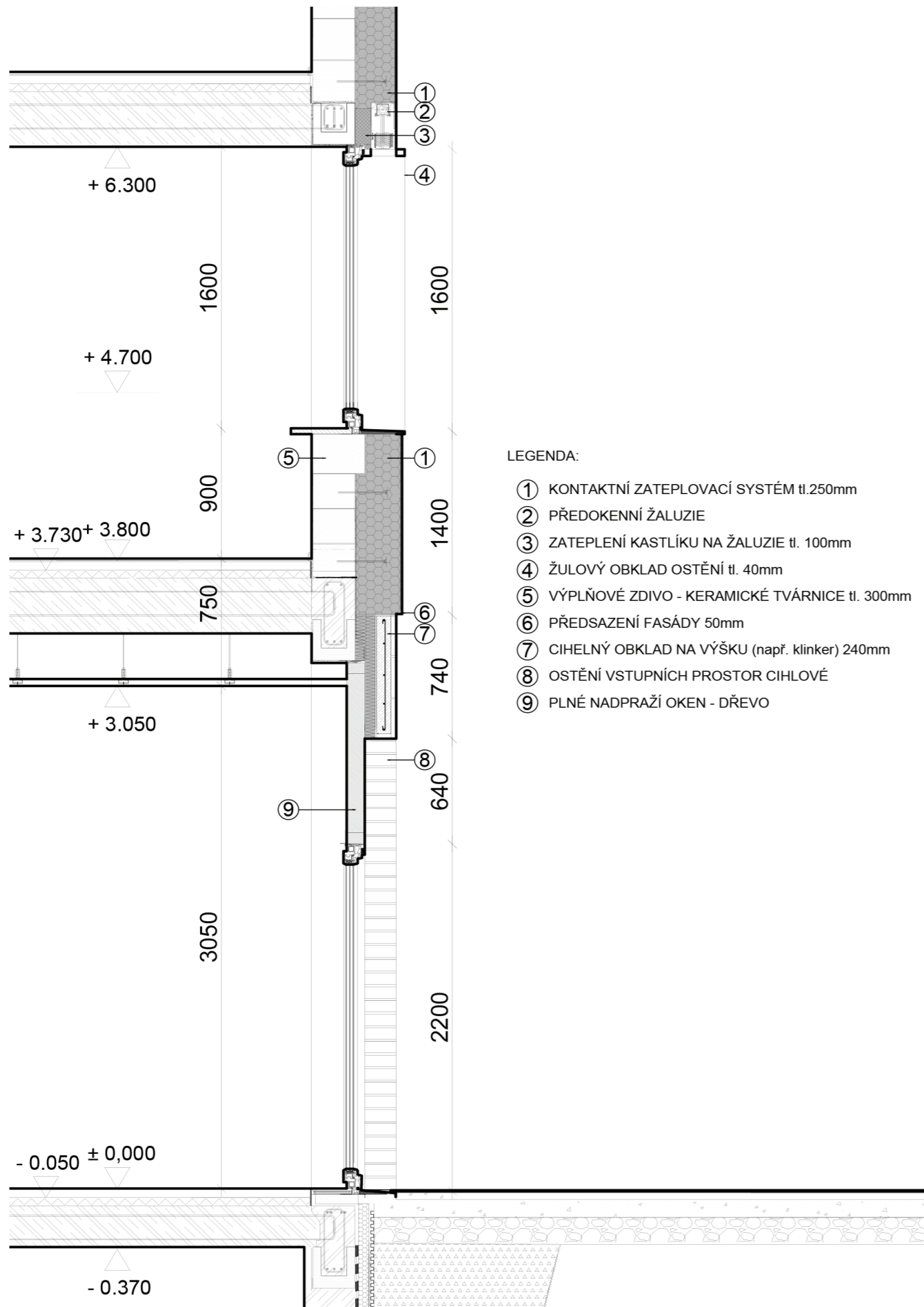
0 2 10 m



0 2 10 m



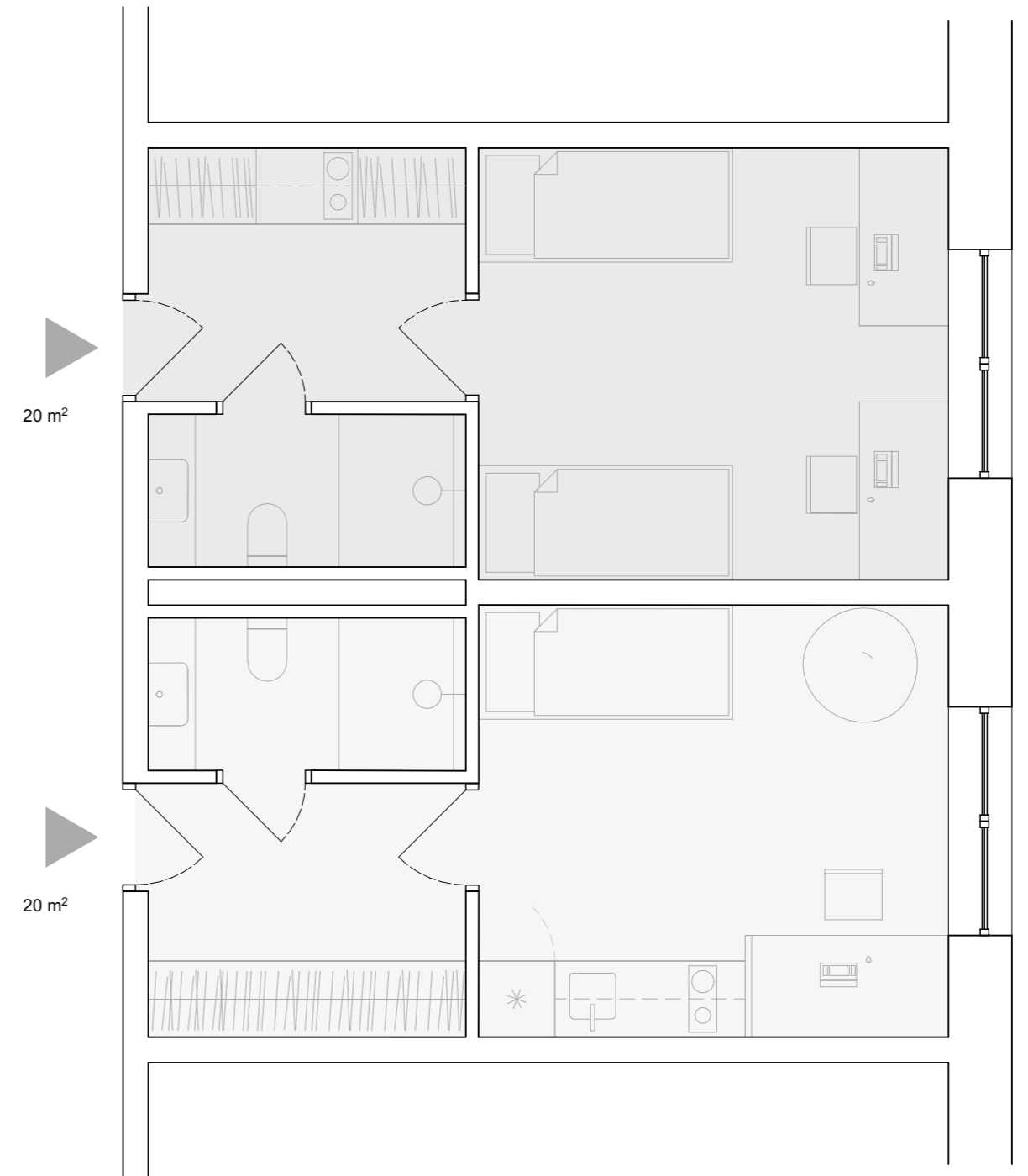
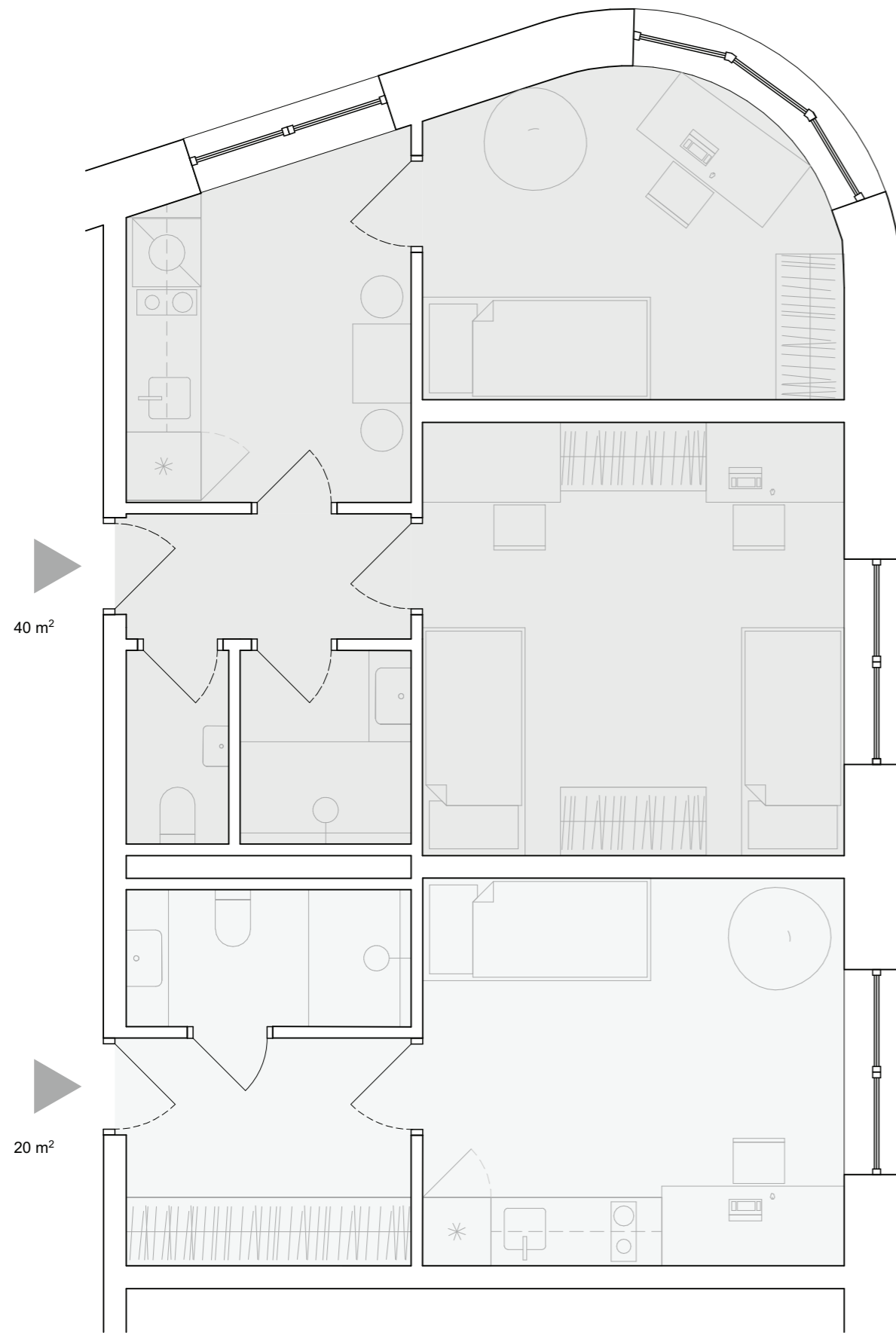
0 2 10 m



LEGENDA:

- ① KONTAKTNÍ ZATEPLOVACÍ SYSTÉM tl.250mm
- ② PŘEDOKENNÍ ŽALUZIE
- ③ ZATEPLENÍ KASTLÍKU NA ŽALUZIE tl. 100mm
- ④ ŽULOVÝ OBKLAD OSTĚNÍ tl. 40mm
- ⑤ VÝPLŇOVÉ ZDIVO - KERAMICKÉ TVÁRNICE tl. 300mm
- ⑥ PŘEDSAZENÍ FASÁDY 50mm
- ⑦ CIHELNÝ OBKLAD NA VÝŠKU (např. klinker) 240mm
- ⑧ OSTĚNÍ VSTUPNÍCH PROSTOR CIHLOVÉ
- ⑨ PLNÉ NADPRAŽÍ OKEN - DŘEVO





0 1 2.5 m













České vysoké učení technické v Praze, Fakulta architektury

## 2/ ZADÁNÍ diplomové práce

Mgr. program navazující

jméno a příjmení: Alexander Kachalov

datum narození: 10.1.1985

akademický rok / semestr: 2019/20 / LS

obor: Architektura a Urbanismus

ústav: 15127 Ústav navrhování I

vedoucí diplomové práce: prof. ing. Arch. Ján Stempel

téma diplomové práce: Novostavba polyfunkčního objektu u Vršovického nádraží

zadání diplomové práce:

1/ popis zadání projektu a očekávaného cíle řešení

Tématem práce je architektonická studie novostavby polyfunkčního objektu v ulici Vršovická u železničního nádraží Praha-Vršovice. Zadání diplomové práce navazuje na aktuální generel veřejných prostranství městské části Praha 10.

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

Cílem práce je návrh polyfunkčního objektu v předprostoru železničního nádraží Praha-Vršovice.

Stavba zahrnuje několik funkcí:

bydlení cca. 45% užitné plochy objektu

studentské bydlení cca. 45% užitné plochy objektu,

Komerční prostory, služby cca. 10% užitné plochy objektu

Program může být změněn v proporcích a v obsahu, funkce a proporce jsou přibližné. Výška objektu nesmí překročit 6 np.

3/ popis závěrečného výsledku, výstupy a měřítko zpracování

A. Textová část

B. Výkresová část - daná měřítko nebo podrobnější

Situace širších vztahů - 1:5000

Situace 1:500

Púdorysy 1:200

Příčný řez 1:200

Podélný řez 1:200

Pohledy 1:200

Detail fasádní konstrukce – 1:20

Vizualizace

4/ seznam dalších dohodnutých částí projektu (model)

Model budovy 1:500

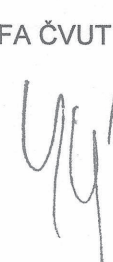
Datum a podpis studenta

10.2.2020 

Datum a podpis vedoucího DP

 10.2.2020

Datum a podpis děkana FA ČVUT

10.3.2020 

registrováno studijním oddělením dne

11.2.2020



IPR hlavního města Prahy. Pražské stavební předpisy s aktualizovaným odůvodněním

Praha: IPR Praha, 2016.

PLOS, Jiří. Stavební zákon s komentářem pro praxi.

Praha, Grada, 2013.

Generel veřejných prostranství Prahy 10.

Praha, městská část Praha 10, 2016.

### Mapy, obrázky

vlastní fotografie

google.maps.com

uap.ipraha.cz

app.ipraha.cz

dveprahy.cz

mapy.cz

geoportalpraha.cz

prazsketramvaje.cz

srovnacifotky.blogspot.com

