

SLOVENSKÁ TECHNICKÁ UNIVERZITA V BRATISLAVE

Fakulta architektúry a dizajnu

Evidenčné číslo: FAD-5467-77186

**Polyfunkčný objekt Gorkého ul. – Laurinská ul.
Bratislava**

Diplomová práca

SLOVENSKÁ TECHNICKÁ UNIVERZITA V BRATISLAVE

Fakulta architektúry a dizajnu

Evidenčné číslo: FAD-5467-77186

**Polyfunkčný objekt Gorkého ul. – Laurinská ul.
Bratislava**

Diplomová práca

Študijný program: architektúra

Študijný odbor: architektúra a urbanizmus

Školiace pracovisko: Ústav konštrukcií v architektúre a inžinierskych stavieb

Vedúci záverečnej práce: doc. Ing. arch. Eva Vojteková, PhD.

Bratislava 2021

Bc. Marko Rimár



ZADANIE DIPLOMOVEJ PRÁCE

Študent: **Bc. Marko Rimár**
ID študenta: 77186
Študijný program: architektúra
Študijný odbor: architektúra a urbanizmus
Vedúca práce: doc. Ing. arch. Eva Vojteková, PhD.

Názov práce: **Polyfunkčný objekt Gorkého ul. – Laurinská ul. Bratislava**

Jazyk, v ktorom sa práca vypracuje: slovenský jazyk

Špecifikácia zadania:

Úlohou diplomovej práce je navrhnuť v exponovanej polohe Gorkého a Laurinskej ul. polyfunkčný objekt v prieluke. Návrh musí rešpektovať priestorové a funkčné regulatívy stanovené pre dané územie Územným plánom mesta Bratislavy a Zásadami ochrany pre vybrané sektory pamiatkovej rezervácie Bratislava. Funkčnou náplňou objektu je bývanie (trvalé, resp. prechodné) v rozmedzí 50- 70% z celkových nadzemných plôch a občianska vybavenosť. Z hmotovo-priestorového hľadiska je nutné v návrhu rešpektovať pôvodnú uličnú čiaru, výškovú hladinu okolitej zástavby a vytvoriť verejný parter s možnosťou priechodu medzi Gorkého a Laurinskou ul.

Rozsah práce: Architektonická štúdia

Riešenie zadania práce od: 10. 02. 2021

Dátum odovzdania práce: 09. 05. 2021

Bc. Marko Rimár
študent

Ing. Roman Rosina
vedúci pracoviska

prof. Ing. arch. Pavel Gregor, PhD.
garant študijného programu

1.1 POĎAKOVANIE

Moje poďakovanie venujem najmä vedúcej mojej záverečnej práce, doc. Ing. Arch. Eve Vojtekovej, PhD., za odborné vedenie práce počas trvania semestra, priblíženie konštrukčných riešení z praxe, ochotu a pomocnú ruku aj mimo pracovnej doby. Ďalej chcem poďakovať svojmu okoliu, blízkym a kolegom z praxe za odborné konzultácie k téme aj konkrétnemu riešeniu projektu.

1.2 ČESTNÉ PREHLÁSENIE

Meno a Priezvisko :	Bc. Marko Rimár
Adresa :	Hradská 231, Budkovce, 072 15
ID Študenta :	77186
Stupeň :	Inžiniersky

Čestne prehlasujem, že diplomová práca na tému POLYFUNKČNÝ OBJEKT Gorkého ul. - Laurinská ul. Bratislava (Evidenčné číslo ZP: FAD - 5467 - 77186) je školským dielom, ktorého som plným a jediným autorom. Dielo som vypracoval samostatne na základe zadania diplomovej práce. Pri zhotovení diela boli využité poznámky a usmernenia vedúcej práce a konzultantov.

V Bratislave dňa 09.05.2021

Bc. Marko Rimár

1.3 Abstrakt

Diplomová práca sa zaoberá návrhom polyfunkčného objektu s prevládajúcou funkciou bývania, na silne exponovanom pozemku v historickom centre mesta. Tvar pozemku s pozdĺžnym charakterom vymedzujú priľahlé objekty z Východnej a západnej časti a pešie komunikácie vytvárajúce uličnú čiaru. Myšlienkou návrhu je poskytnúť staro-mestské bývanie v historickom centre s nadštandardnými bytovými jednotkami s priamym napojením na pešiu zónu v rámci Hviezdoslavovho námestia a doplnkové služby v rámci polyfunkčného parteru ako aj vlastnú recepciu a dostatočný počet parkovacích miest. Celkový návrh pracuje s fasádными prvkami a členením, ktoré preberajú návrhové prvky typické pre stavby v historickom centre mesta Bratislava a zároveň prevedením vnútrobloku jasne formulujú návrhové obdobie.

1.3 Abstract

The Master thesis deals with the design of a multifunctional building with a predominant function of housing, on a heavily exposed plot of land in the historic city center. The shape of the plot with a longitudinal character is defined by adjacent buildings from the Eastern and Western parts and pedestrian roads forming a street line. The idea of the proposal is to provide old-town housing in the historic center with above-standard housing units with direct connection to a better zone within Hviezdoslav Square and additional services within the multifunctional ground floor as well as receptions and a sufficient number of parking spaces. The overall design works with facade elements and divisions, which take over the various design elements for buildings in the historic center of Bratislava and at the same time clearly formulate the design period by designing the courtyard.

1.5 OBSAH PRÁCE

1. ÚVODNÁ ČASŤ

1.1 Poďakovanie	1.
1.2 Čestné prehlásenie	2.
1.3 Abstrakt	3.
1.4 Abstract	4.
1.5 Obsah práce	5.

2. TEXTOVÁ ČASŤ

2.1 IDEA	6.
2.2 LOKALITA	7.
2.3 ARCHITEKTONICKÉ RIEŠENIE	8.
2.4 DISZPOZIČNO - PREVÁDZKOVÉ RIEŠENIE	9.
2.5 KONŠTRUKČNO - TECHNICKÉ RIEŠENIE	10.

3. VÝKRESOVÁ ČASŤ

3.1 SITUÁCIA ŠIRŠIE VZŤAHY	11.
3.2 SITUÁCIA M1:500	12.
3.3 PÔDORYS 2.PP	13.
3.4 PÔDORYS 1.PP	14.
3.5 PÔDORYS 1.NP	15.
3.6 PÔDORYS 2.NP	16.
3.7 PÔDORYS 3.NP	17.
3.8 PÔDORYS 4.NP	18.
3.9 PÔDORYS 5.PP	19.
3.10 PÔDORYS 6.PP	20.
3.11 REZOPOHĽAD 1	21
3.12 REZOPOHĽAD 2	22
3.13 REZOPOHĽAD 3	23
3.14 POHĽAD JUHO-VÝCHOD	24
3.15 POHĽAD SEVERO-ZÁPAD	25
3.16 VIZUALIZÁCIE	26

2 TEXTOVÁ ČASŤ

2.1 IDEA

Myšlienkou návrhu bolo uzavrieť „prieraz“ v rámci blokovej zástavby a doplniť uličnú čiaru objektom, ktorý by bol orientovaný na ulicu Gorkého a Lavrínsku. Exponovaný tvar a pozdĺžny charakter pozemku poskytoval priestor pre troj-blokový objekt v tvare U s dvorom orientovaným na východ k vedľajšiemu objektu. Objekt na svoju Severo-západnú a Juho-východnú orientáciu formuluje fasádu v riešení, ktoré preberá návrhové prvky z historického centra, ako napríklad vertikálita okenných otvorov, rytmus a opakovanie fasádnych prvkov. Vo vnútrobloku naopak jasne formuluje obdobie v ktorom sa objekt navrhuje, na základe použitých materiálov a subtílného členenia fasád. Hlavným účelom bolo poskytnúť luxusné staro-mestské bývanie s nadštandardným bývaním s recepciou a doplnkovými službami pre rezidentov.

2.2 LOKALITA

Navrhovaný objekt sa nachádza v priamom historickom centre s lukratívnym pozemkom s priamym napojením na Hviezdoslavovo námestie s pešou zónou. V súčasnom stave prevažuje na pozemku funkcia parkoviska, ktorá vytvára prierez v blokovej zástavbe medzi ulicami Gorkého a Lavrinskej. Pozemok je ohraničený dvoma polyfunkčnými objektami z východnej a západnej strany s hranicami pozemku určenými okolitými pešími komunikáciami v južnej a severnej strane pozemku. Celkové pozdĺžne členenie a charakter pozemku poskytuje priestor pre doplnenie blokovej zástavby, ktorá dotvorí uličnú čiaru a na základe zadania poskytuje taktiež priestor pre prepojenie ulíc Gorkého a Lavrinskej formou podchodu.

2.3 ARCHITEKTONICKÉ RIEŠENIE

Objekt svojim tvarom a členením reaguje na exponovaný tvar pozemku ktorý je súčasťou blokovej zástavby v historickom centre mesta Bratislava. Objekt dotvára a maximálne zapíňa Juho-východnú a Severo-západnú orientáciu nadviazaním na jestvujúce objekty. Nakoľko výklenok s okennými otvormi príslušného objektu smeruje do pozemku z východnej strany, tretí blok navrhovaného objektu je polohovaný k príslušnému objektu zo západnej časti. Takto vzniká objekt v tvare U, silne ovplyvnený dominantnými urbanistickými osami a jestvujúcou blokovou zástavbou. Juho-východná a Severo-západná fasáda svojim výškovým členením sleduje jestvujúce členenie príslušného objektu a nadväzuje dominantnými rímsami. Takéto členenie rozdeľuje priečelia na 3 celky.

Parter s prevádzkami, hlavnými vstupmi a podchodom. Prevažne obytné podlažia s menším podielom administratívnych priestorov z Laurinskej ulice a „penthausy“ polohované na šiestom nadzemnom podlaží s odstúpením hmoty a vytvorením terás.

Materiálové riešenie spolu s celkovým členením okenných otvorov a obloženia priečelí preberá návrhové prvky typické pre objekty v historickom centre s myšlienkou zapadnúť do prostredia. Vnútroblok taktiež nadväzuje na tieto princípy, ale s výrazným odkazom na moderné obdobie a súčasné trendy, konkrétny prístup k návrhu dotvára jestvujúcu zástavbu a prepája jestvujúce objekty s obdobným prevedením a zároveň jasne formuluje architektonické obdobie a moderný zásah.

2.4 DISPOZIČNO - PREVÁDZKOVÉ RIEŠENIE

Hmota navrhovaného objektu sa nesie v tvare U, ako reakcia na dominantné urbanistické činitele ako aj jestvujúcu zástavbu. Celkový tvar je rozdelený dvoma komunikačnými jadrami orientovanými do vnútrobloku, ktoré svojim prevedením, viditeľne rozdeľujú objekt na 3 funkčné celky resp. 3 bloky.

Blok A je orientovaný do Gorkého ulice. Obsahuje parter s dvoma obchodnými prevádzkami, hlavný vstup s recepciou, vstup do vnútrobloku a garážový vstup s priamym napojením na verejnú cestnú komunikáciu a 5 dodatočných obytných podlaží.

Druhý blok B s orientáciou do vnútrobloku na východnú časť pozemku je rozdelený na 2 celky ktoré sú prepojené s blokom A a blokom C cez komunikačné jadrá, súčasťou bloku je súkromný parter v ktorom sa nachádzajú spoločné priestory pre rezidentov a fitness. V rámci dodatočných štyroch nadzemných podlaží sú dvojpodlažné mezonety, ktoré svojou výškou a prevedením maximalizujú slnečné zisky.

Posledný blok C je orientovaný do Laurinskej ulice so samostatným vstupom v partery, bistro prevádzkou s dodatočným zázemím v podzemnom podlaží, obchodnou prevádzkou a vstupom do vnútrobloku, ktorý slúži ako prepojenie Laurinskej a Gorkého ulice. 2. a 3 nadzemné podlažie pozostáva z administratívnych priestorov a 4. až 6 podlažie z bytových jednotiek. Podzemné podlažia majú prevažne funkciu parkovania. Dodatočne obsahujú technické priestory, zázemie pre bistro prevádzku, sklady pre obchodné prevádzky a kobky pre rezidentov.

Objekt celkovo obsahuje 33 bytov, 4 obchodné prevádzky, fitness, 2 bicyklárne, 4 administratívne priestory, 69 parkovacích miest. Z toho 51 rezidenčných, 10 administratívnych, 5 prevádzkových, 2 bezbariérové a 1 servisné a 41 kobiek.

2.4 KONŠTRUKČNO - TECHNICKÉ RIEŠENIE

Navrhovaný objekt pozostáva z prevažne kombinovaného konštrukčného systému formou železobetónových stĺpov, stužujúcich železobetónových jadier a nosných stien murovaných aj monolitických. Podzemné priestory slúžiace prevažne na parkovanie pozostávajú z kombinácie železobetónových stĺpov s priečnymi prievlakmi a železobetónových jadier.

Základové konštrukcie pozostávajú z monolitckej základovej dosky z vodostavebného betónu, ktorý so obvodovým železobetónovým múrom vytvárajú základovú „vaň“.

Fasády sa delia na 2 základné typy. Typ 1 je orientovaný do Laurinskej a Gorkého ulice. Za použitia kombinácie kamenného obkladu na roštoch ktoré sú tvarované do celkovej koncepcie fasád ,klampiarskych prvkov ako orámovanie okenných otvorov a hliníkových obkladov Alucobond na vrchných podlažiach.

Fasáda typu 2 je orientovaná do vnútrobloku a pozostáva prevažne z hliníkových profilov s prierezom U, polohovaných osovo na stropné skladby spolu s hliníkovým obkladom Alucobond v kombinácii s posuvno-otváracím tieniacim systémom v rámci mezonetov. Okenné konštrukcie pozostávajú z kombinácie hliníkových okien s rôznym členením vzhľadom na koncepciu a samonosnej transparentnej fasády v rámci mezonetov

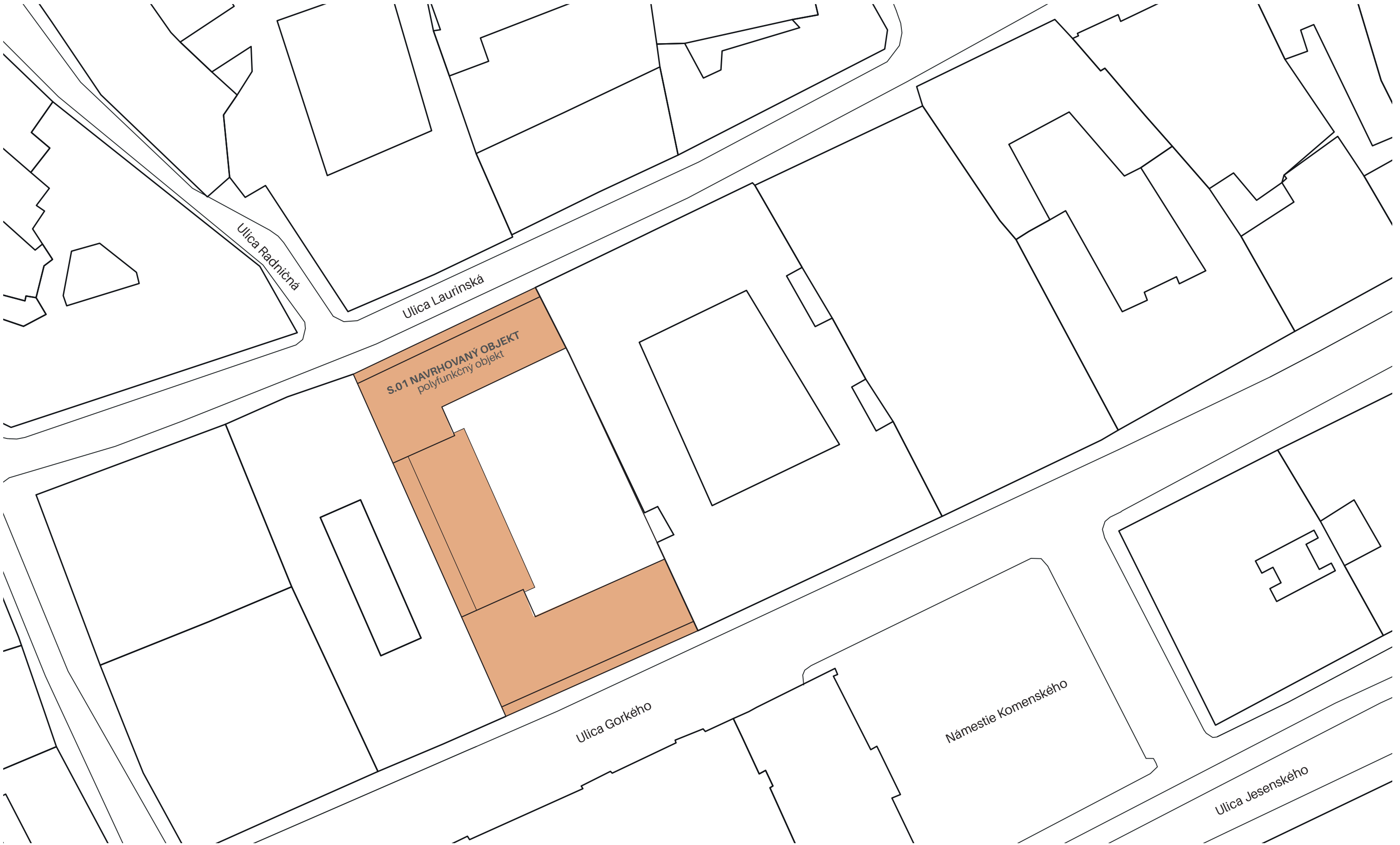
Vnútorne vertikálne konštrukcie tvoria taktiež akustické nenosné priečky rôznych hrúbok na presné murovanie ako aj montované a sklenené priečky zabezpečujúce variabilitu v určitých priestoroch.

3 VÝKRESOVÁ ČASŤ

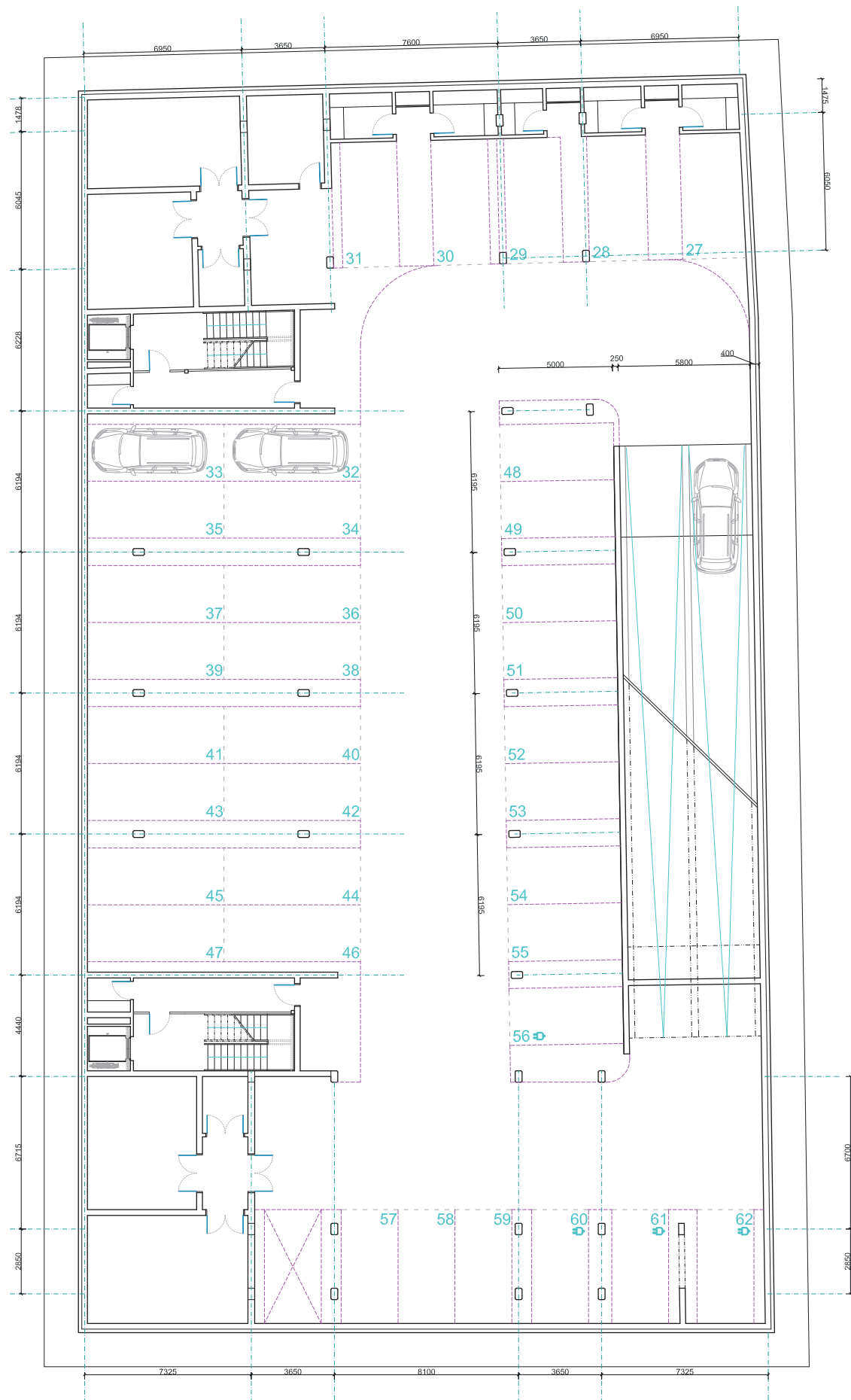


P Poloha navrhovaného územia vrámci širších vzťahov Bratislavy, navrhované územie sa nachádza mestskej časti Staré mesto.

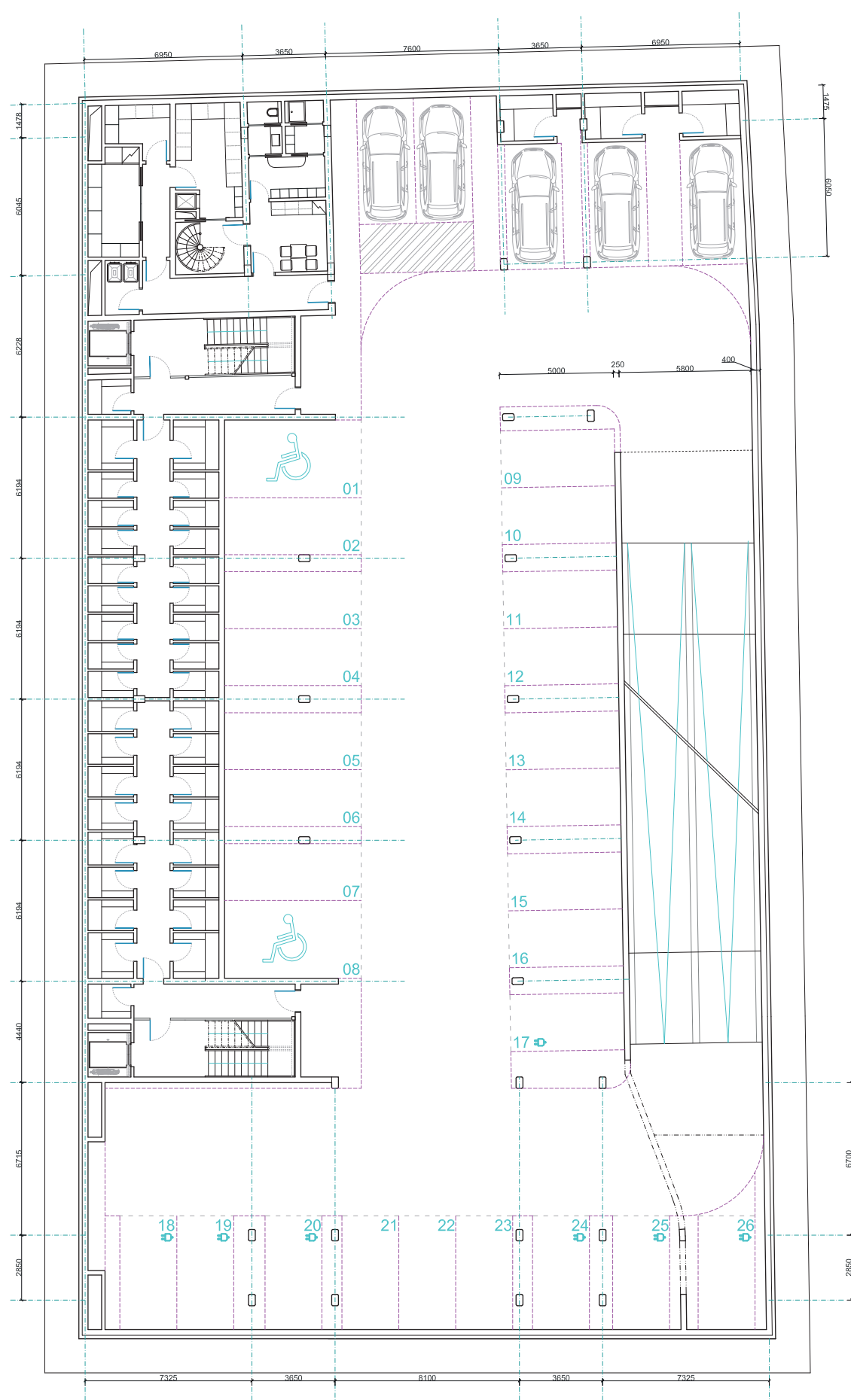
STU Bratislava, Fakulta architektúry		STU FAD
DP - Diplomový projekt	Akad. rok 2020/21	
Téma: POLYFUNKČNÝ OBJEKT Gorkého ul. - Laurinská ul. Bratislava		Dátum: 09.05.2021
Študent: Bc. Marko Rimár		Mierka:
Vedúci práce: Doc. Ing. arch. Eva Vojteková, PhD.		Obsah: Širšie vzťahy
Garant predmetu: prof. Ing. arch. Pavel Gregor, PhD.		



STU Bratislava, Fakulta architektúry		STU FAD	
DP - Diplomový projekt	Akad. rok 2020/21	Dátum:	09.05.2021
Téma: POLYFUNKČNÝ OBJEKT Gorkého ul. - Laurinská ul. Bratislava		Mierka:	M:500
Študent: Bc.Marko Rimár		Obsah:	Situácia
Vedúci práce: Doc.Ing. arch. Eva Vojteková, PhD.			
Garant predmetu: prof. Ing. arch. Pavel Gregor, PhD.			



2.PP

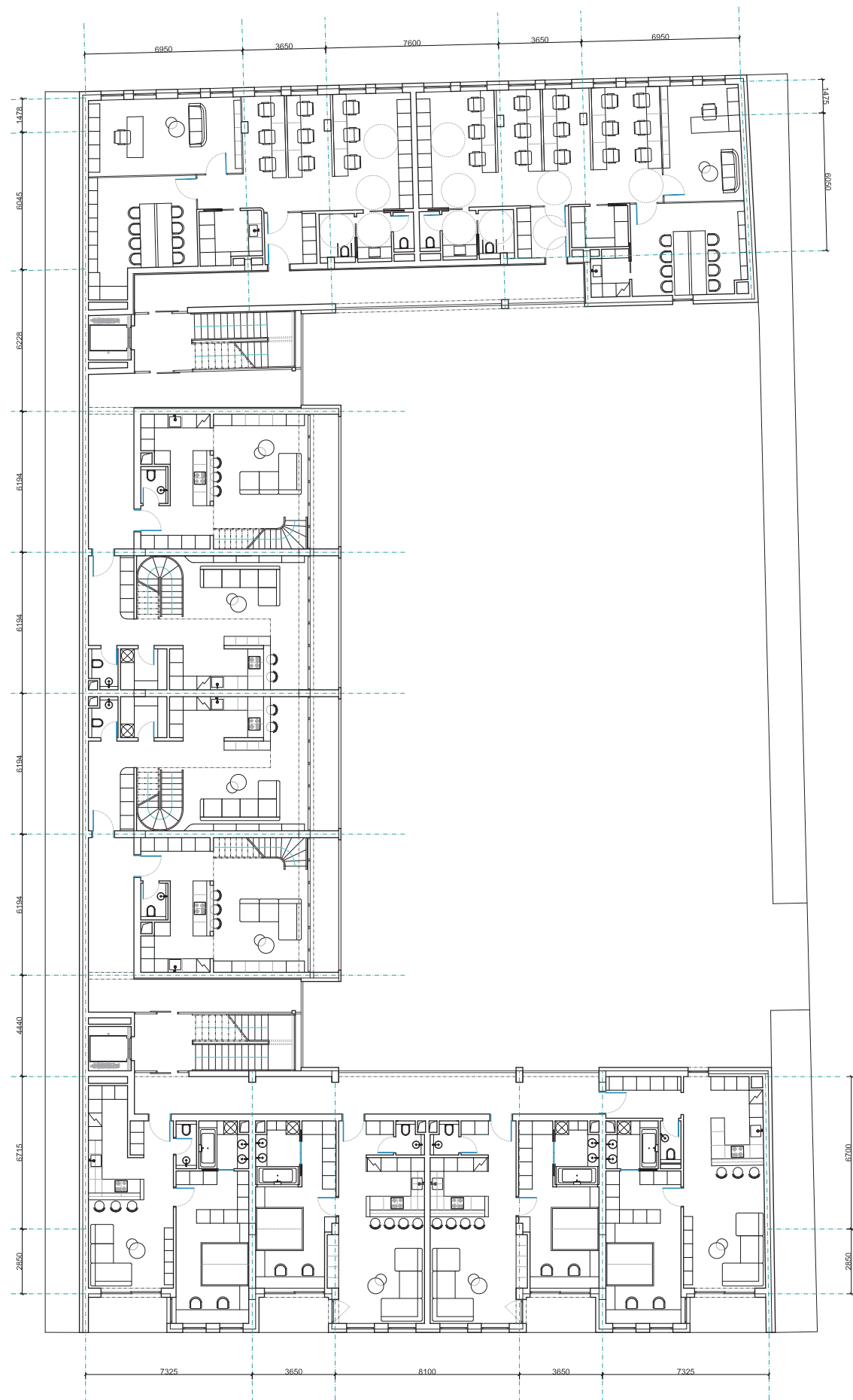


1.PP

STU Bratislava, Fakulta architektúry		
DP - Diplomový projekt	Akad. rok 2020/21	
Téma: POLYFUNKČNÝ OBJEKT Gorkého ul. - Laurinská ul. Bratislava		
Študent: Bc. Marko Rimár		
Vedúci práce: Doc. Ing. arch. Eva Vojteková, PhD.		
Garant predmetu: prof. Ing. arch. Pavel Gregor, PhD.		
Dátum:		09.05.2021
Mierka:		M 250
Obsah:		pódorys

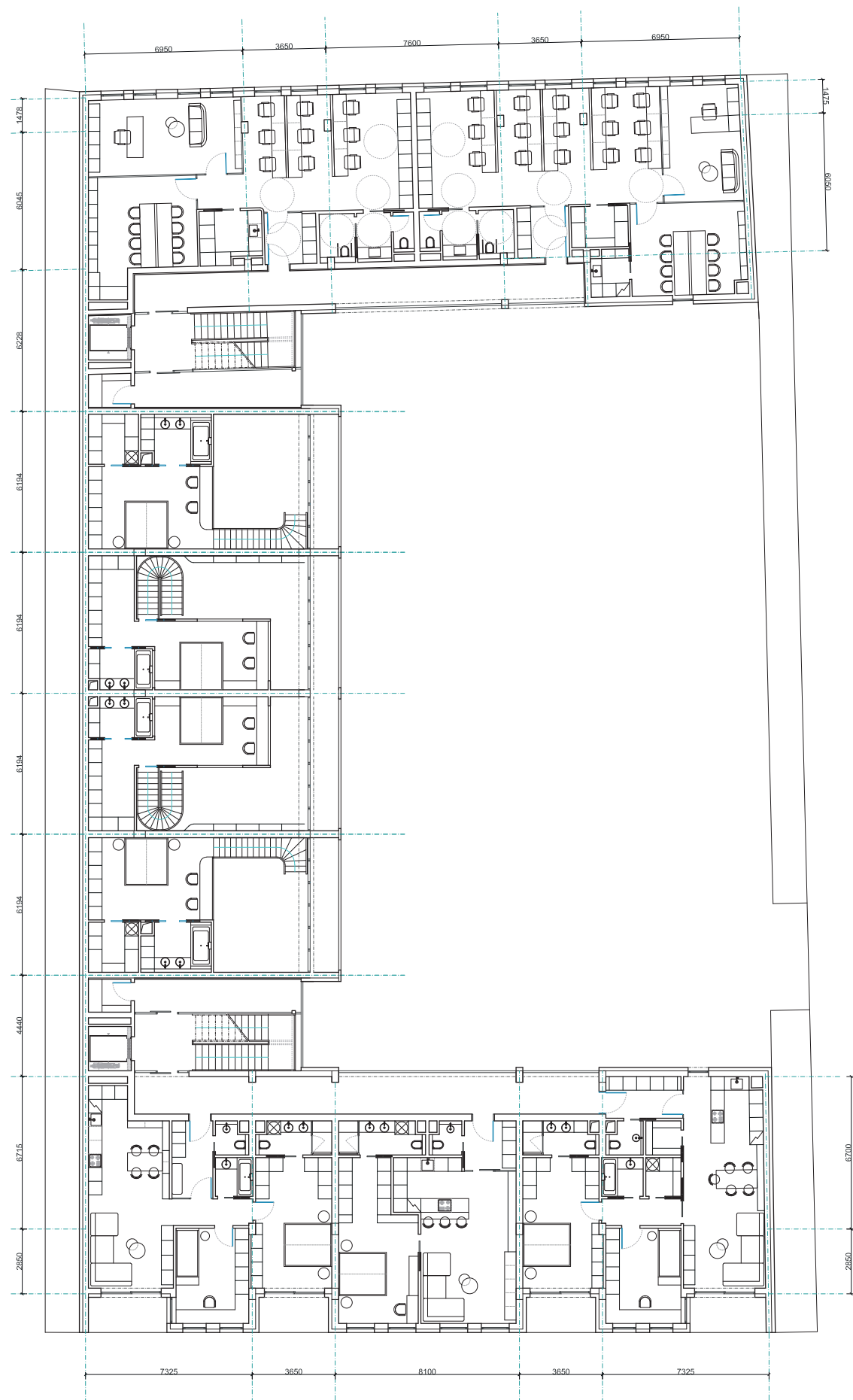


STU Bratislava, Fakulta architektúry		
DP - Diplomový projekt	Akad. rok 2020/21	
Téma: POLYFUNKČNÝ OBJEKT Gorkého ul. - Laurinská ul., Bratislava		Dátum: 09.05.2021
Študent: Bc.Marko Rimár		Mierka: M 250
Vedúci práce: Doc.Ing. arch. Eva Vojteková, PhD.		Obsah: pôdorys
Garant predmetu: prof. Ing. arch. Pavel Gregor, PhD.		



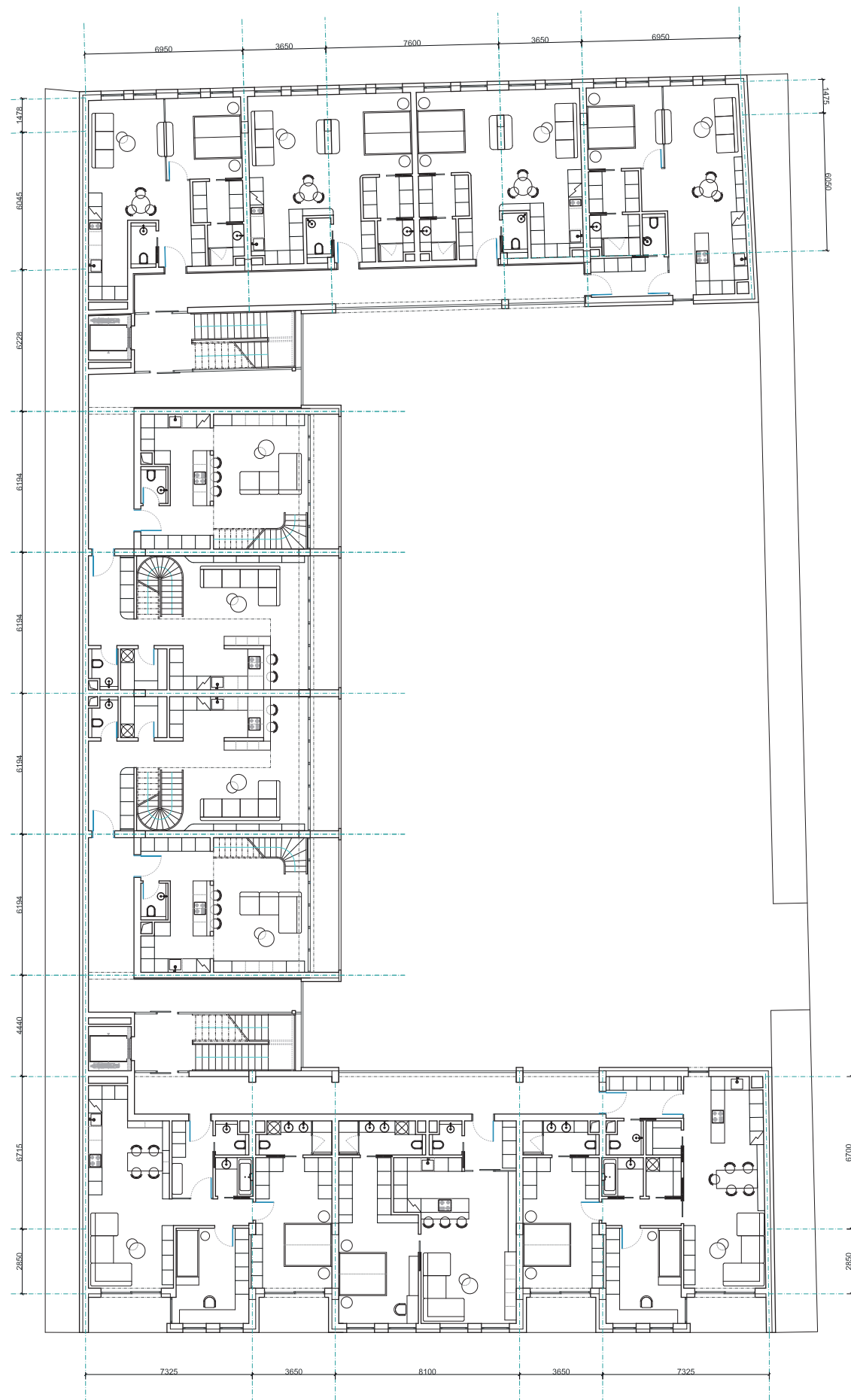
2.NP

STU Bratislava, Fakulta architektúry		
DP - Diplomový projekt	Akad. rok 2020/21	
Téma: POLYFUNKČNÝ OBJEKT Gorkého ul. - Laurinská ul. Bratislava		Dátum: 09.05.2021
Študent: Bc.Marko Rimár		Mierka: M 250
Vedúci práce: Doc.Ing. arch. Eva Vojteková, PhD.		Obsah: pódorys
Garant predmetu: prof. Ing. arch. Pavel Gregor, PhD.		



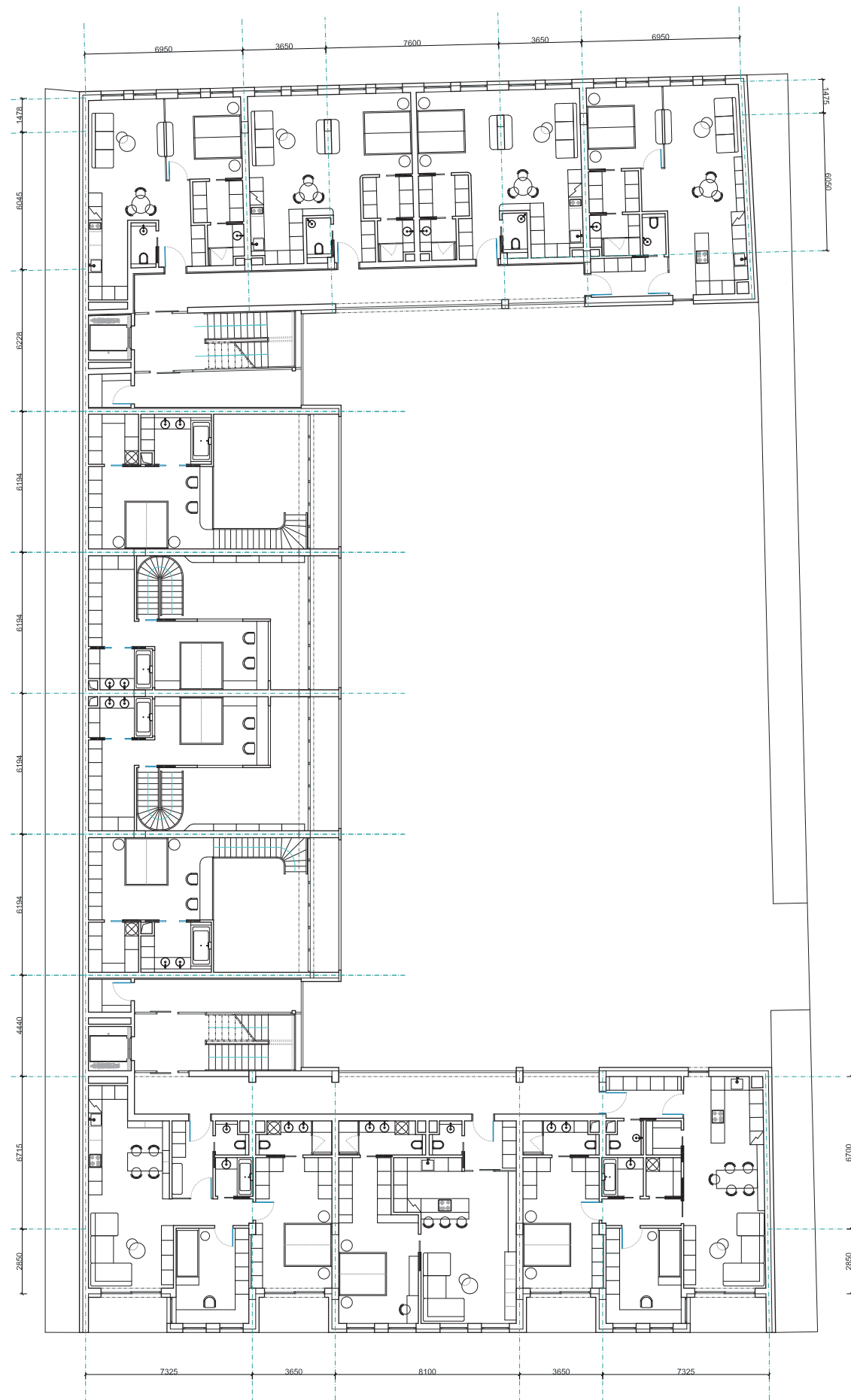
3.NP

STU Bratislava, Fakulta architektúry		
DP - Diplomový projekt	Akad. rok 2020/21	
Téma: POLYFUNKČNÝ OBJEKT Gorkého ul. - Laurinská ul. Bratislava		Dátum: 09.05.2021
Študent: Bc.Marko Rimár		Mierka: M 250
Vedúci práce: Doc.Ing. arch. Eva Vojteková, PhD.		Obsah: pódorys
Garant predmetu: prof. Ing. arch. Pavel Gregor, PhD.		



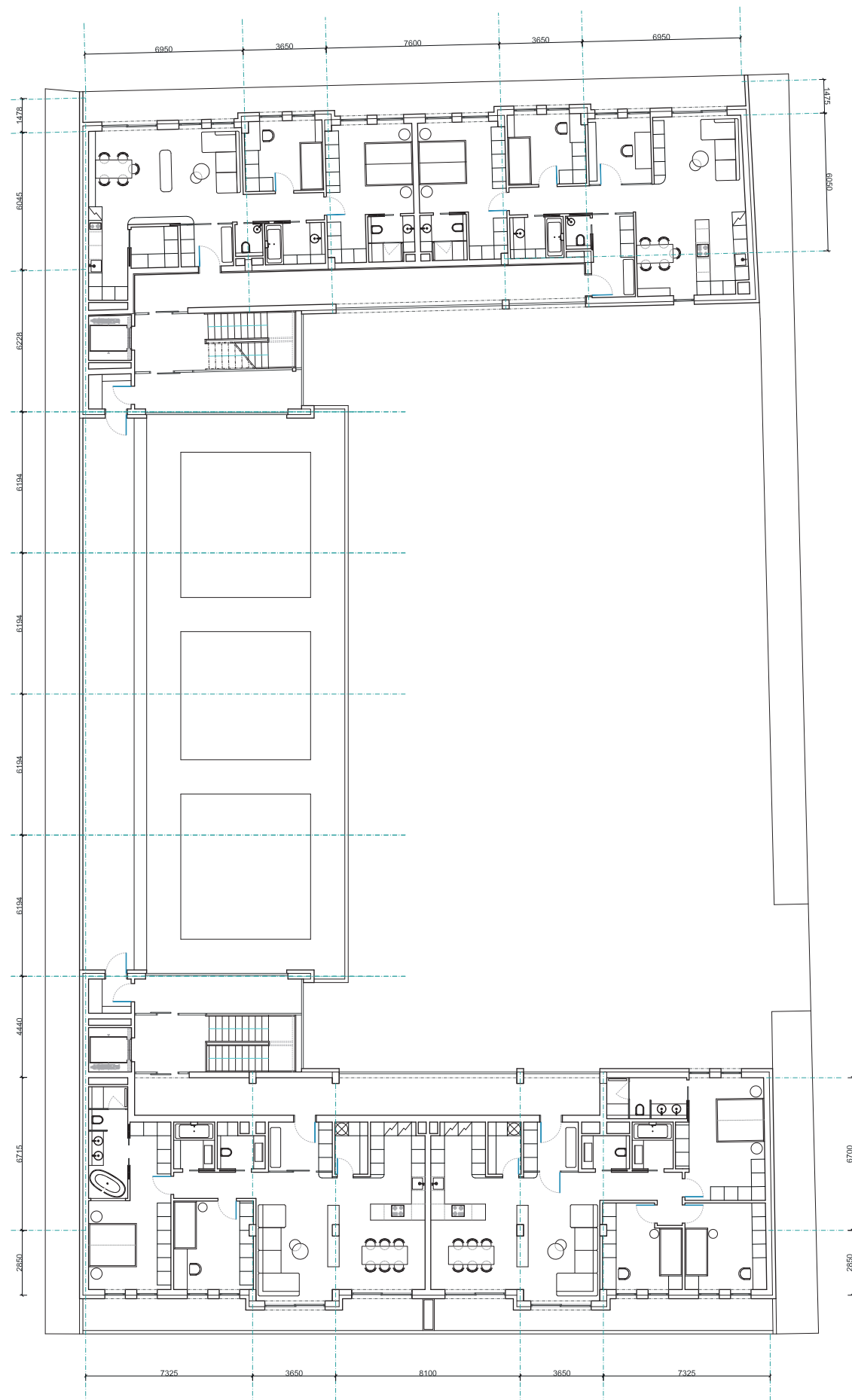
4.NP

STU Bratislava, Fakulta architektúry		
DP - Diplomový projekt	Akad. rok 2020/21	
Téma: POLYFUNKČNÝ OBJEKT Gorkého ul. - Laurinská ul. Bratislava		Dátum: 09.05.2021
Študent: Bc.Marko Rimár		Mierka: M 250
Vedúci práce: Doc.Ing. arch. Eva Vojteková, PhD.		Obsah: pódorys
Garant predmetu: prof. Ing. arch. Pavel Gregor, PhD.		



5.NP

STU Bratislava, Fakulta architektúry		
DP - Diplomový projekt	Akad. rok 2020/21	
Téma: POLYFUNKČNÝ OBJEKT Gorkého ul. - Laurinská ul. Bratislava		Dátum: 09.05.2021
Študent: Bc.Marko Rimár		Mierka: M 250
Vedúci práce: Doc.Ing. arch. Eva Vojteková, PhD.		Obsah: pôdorys
Garant predmetu: prof. Ing. arch. Pavel Gregor, PhD.		



6.NP

STU Bratislava, Fakulta architektúry	
DP - Diplomový projekt	Akad. rok 2020/21
Téma: POLYFUNKČNÝ OBJEKT Gorkého ul. - Laurinská ul. Bratislava	
Študent: Bc.Marko Rimár	
Vedúci práce: Doc.Ing. arch. Eva Vojteková, PhD.	
Garant predmetu: prof. Ing. arch. Pavel Gregor, PhD.	

STU FAD	
Dátum:	09.05.2021
Mierka:	M 250
Obsah:	pódorys



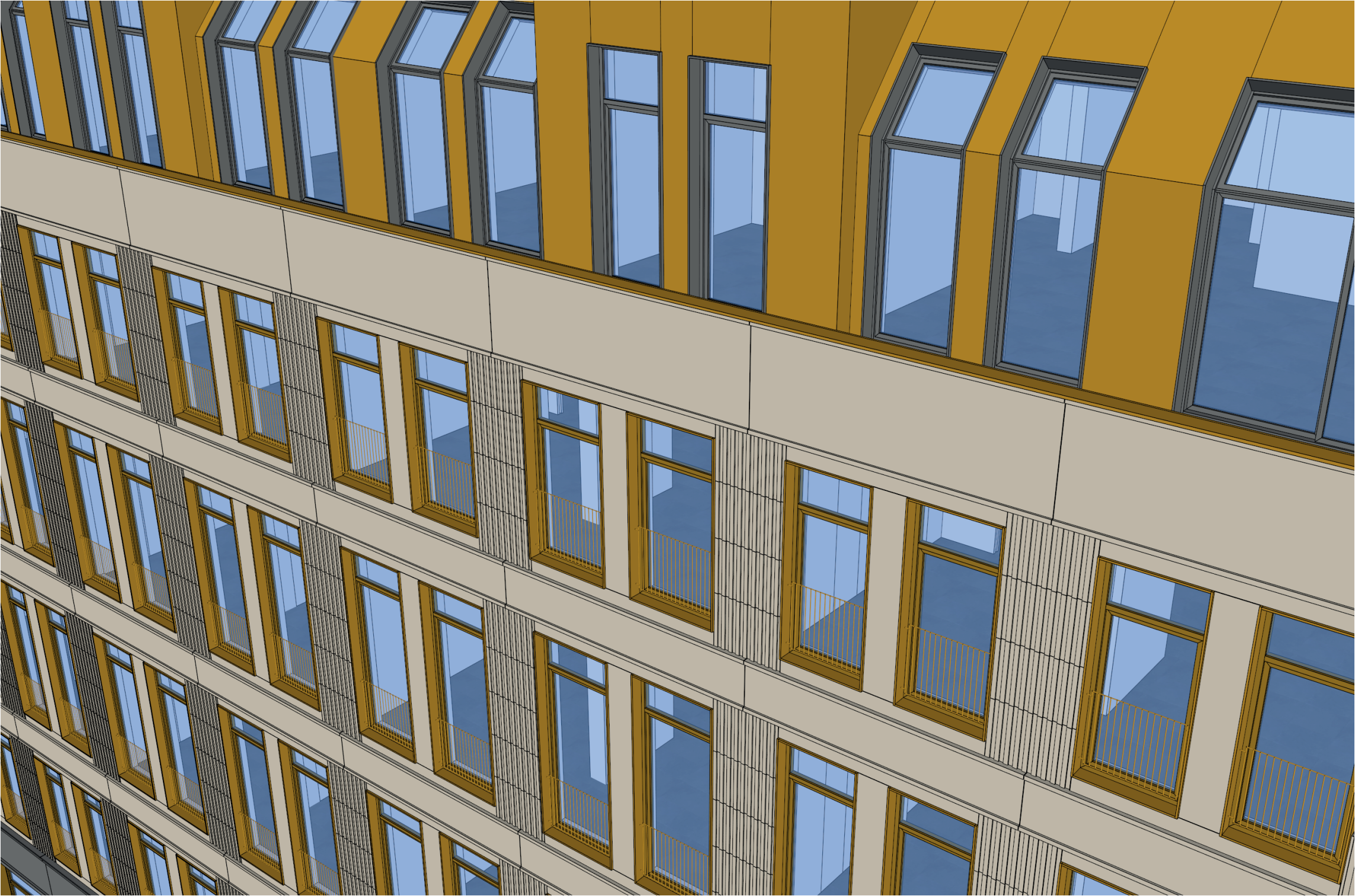
STU Bratislava, Fakulta architektúry		
DP - Diplomový projekt	Akad. rok 2020/21	
Téma: POLYFUNKČNÝ OBJEKT Gorkého ul. - Laurinská ul. Bratislava		
Študent: Bc. Marko Rimár Vedúci práce: Doc. Ing. arch. Eva Vojteková, PhD. Garant predmetu: prof. Ing. arch. Pavel Gregor, PhD.		
		Dátum: 09.05.2021
		Mierka: M 250
		Obsah: rezopohľad



Juhovýchodný pohľad (ulica Gorkého)



Severozápadný pohľad (ulica Laurínska)



Vizualizácie

STU Bratislava, Fakulta architektúry		STU FAD
DP - Diplomový projekt	Akad. rok 2020/21	
Téma: POLYFUNKČNÝ OBJEKT Gorkého ul. - Laurinská ul. Bratislava		Dátum: 09.05.2021
Študent: Bc. Marko Rimár		Mierka:
Vedúci práce: Doc. Ing. arch. Eva Vojteková, PhD.		Obsah: vizualizácie
Garant predmetu: prof. Ing. arch. Pavel Gregor, PhD.		



Vizualizácie

