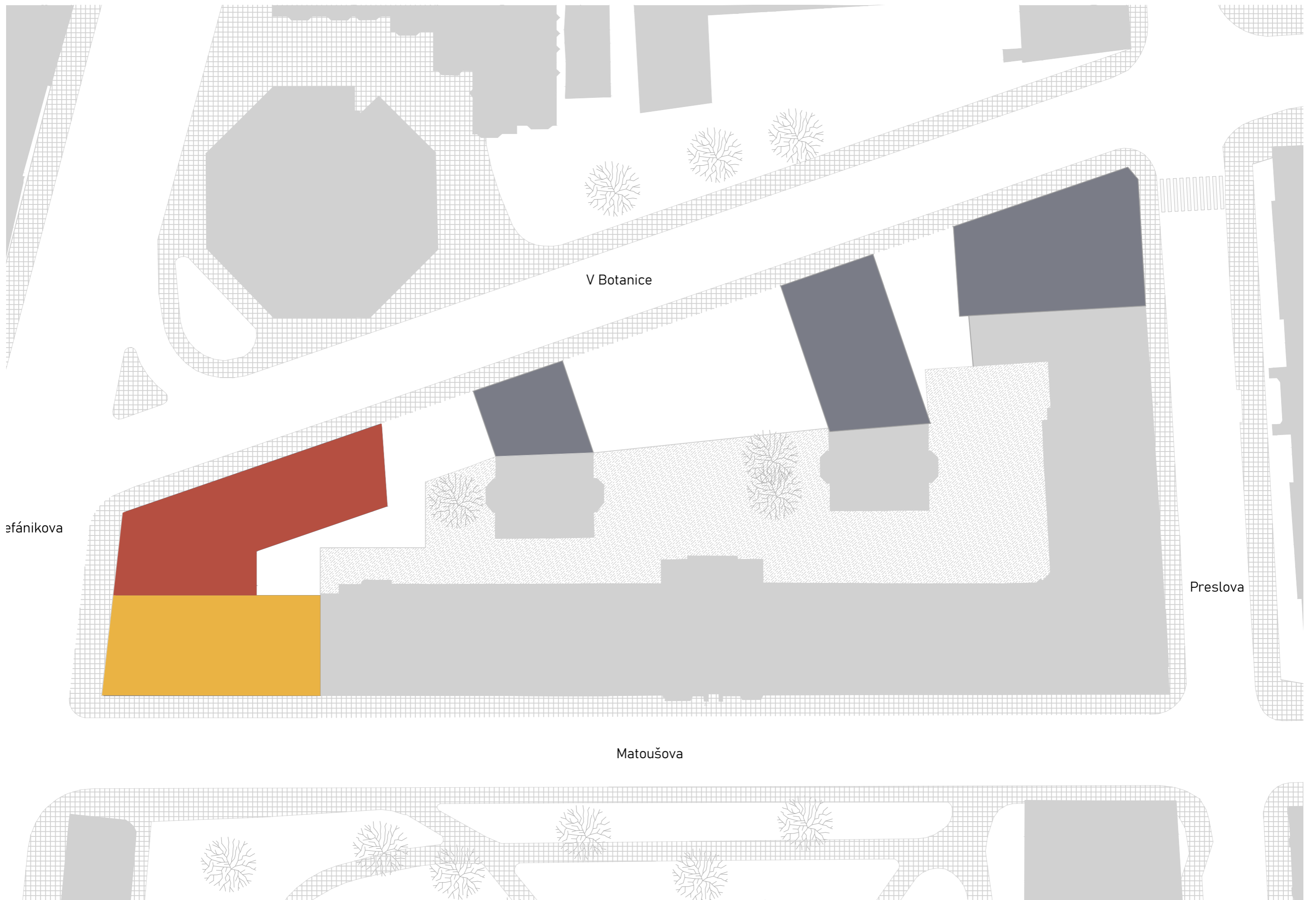


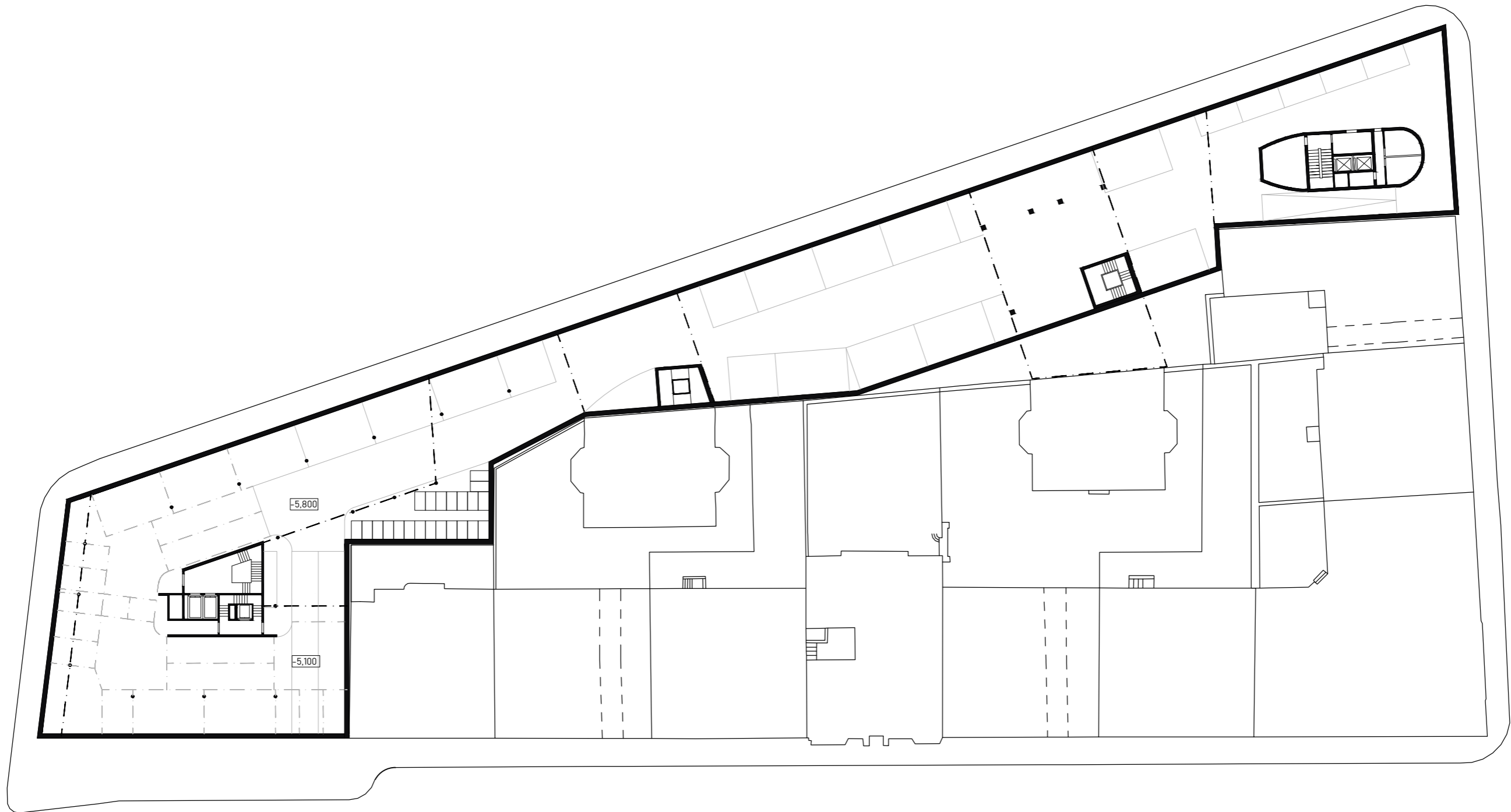
V Botanice

LS 2020/2021

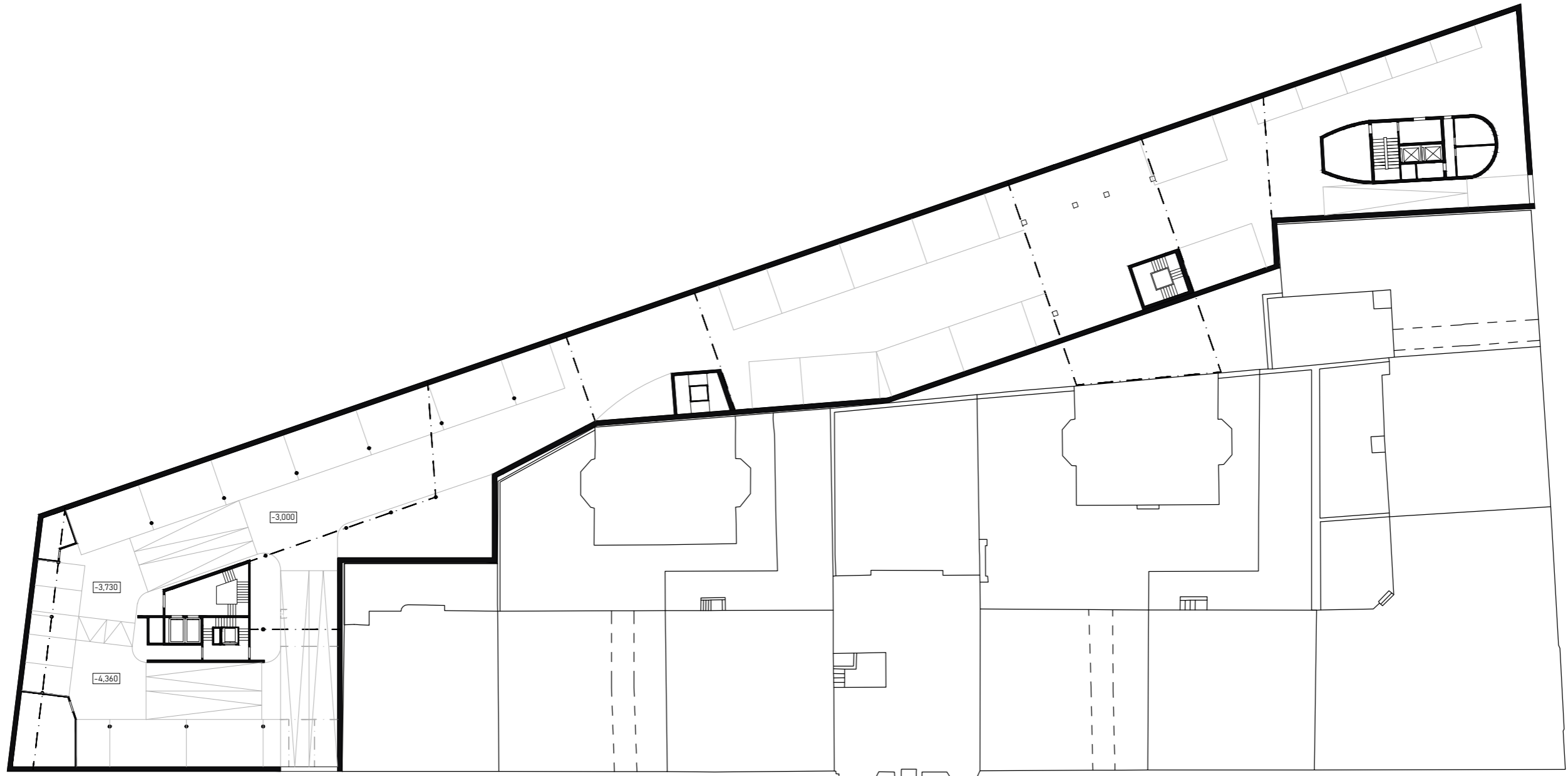
Ateliér Lábus, Šrámek

ATZBP

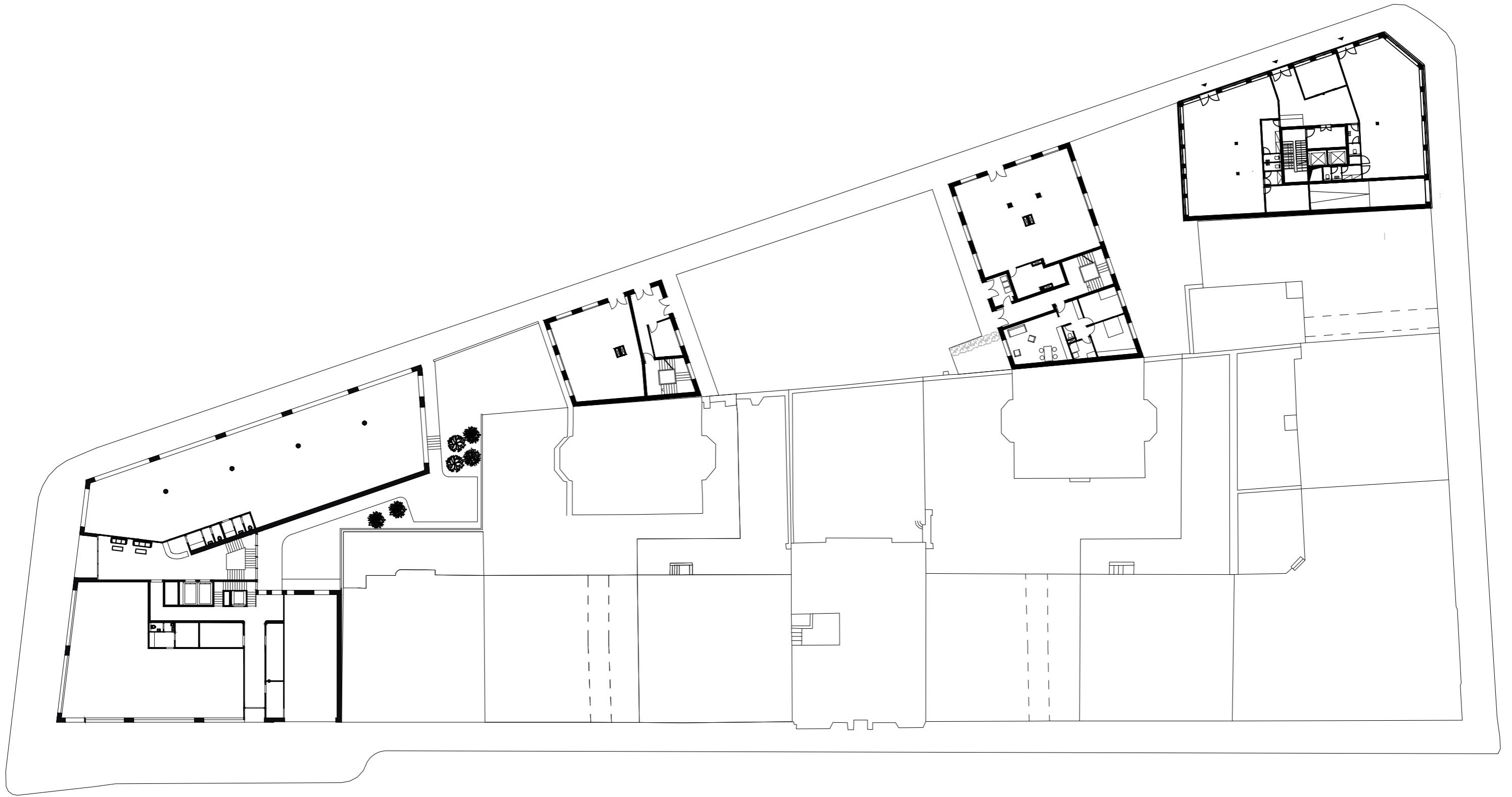




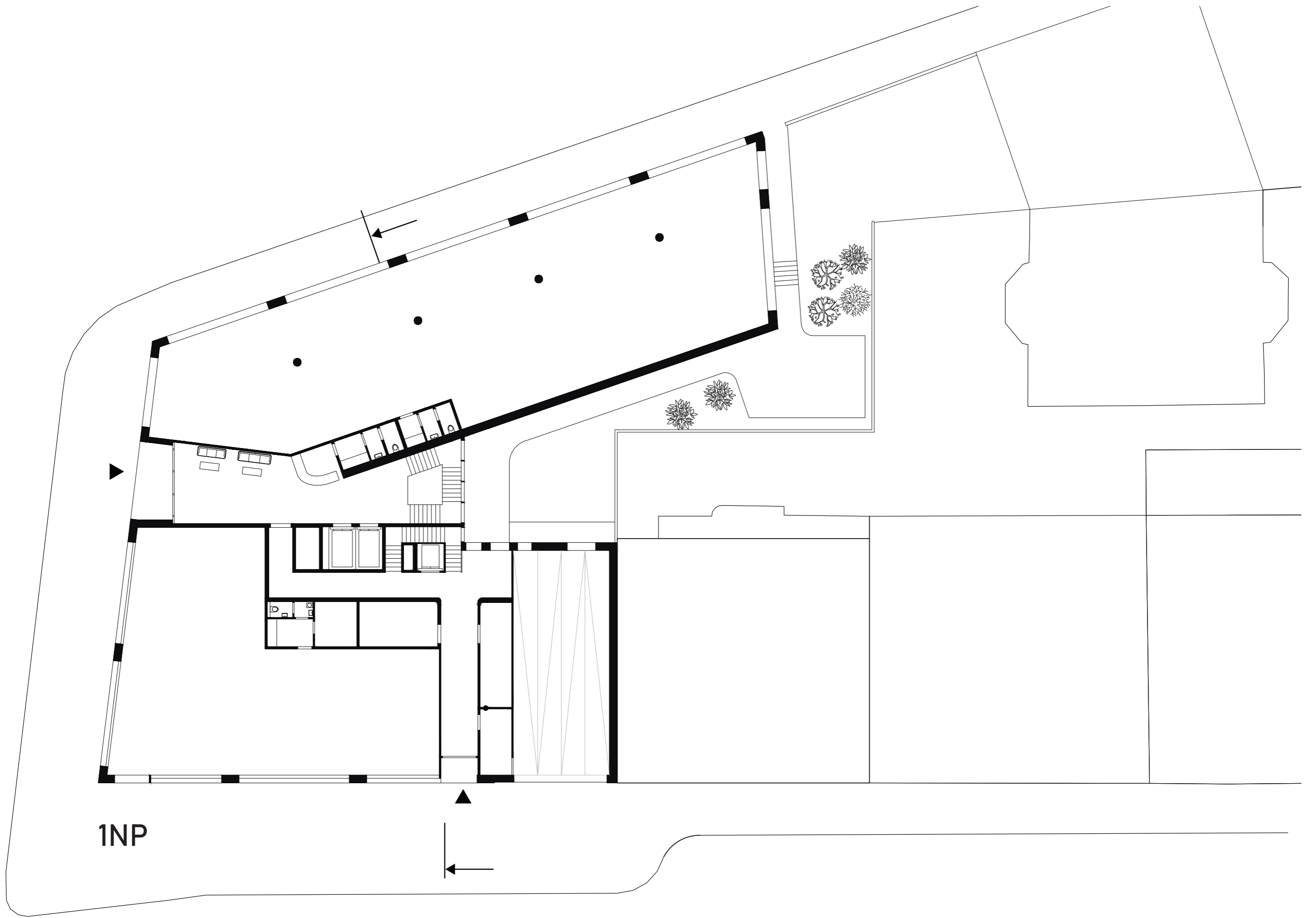
2PP



1PP



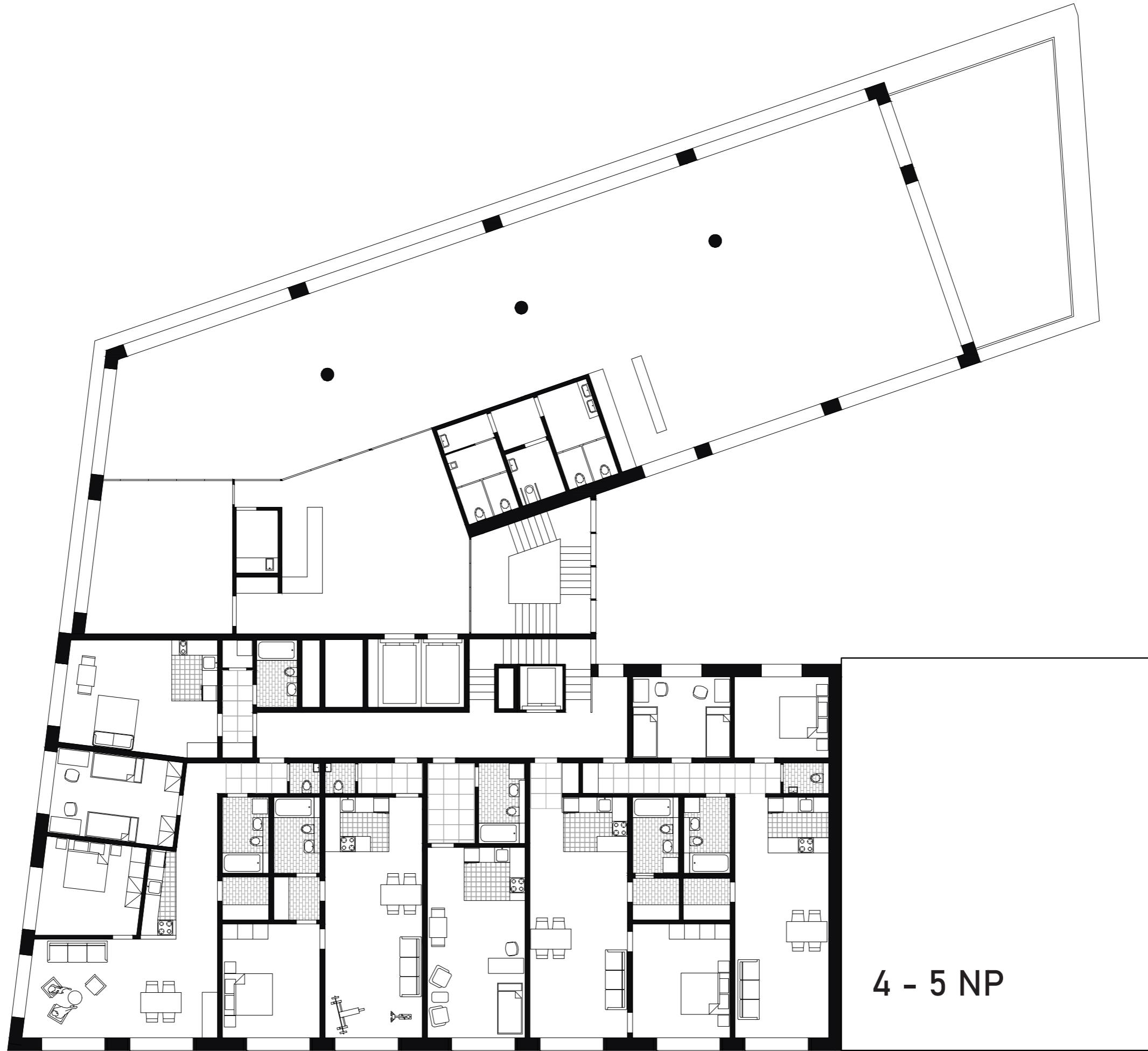
1NP



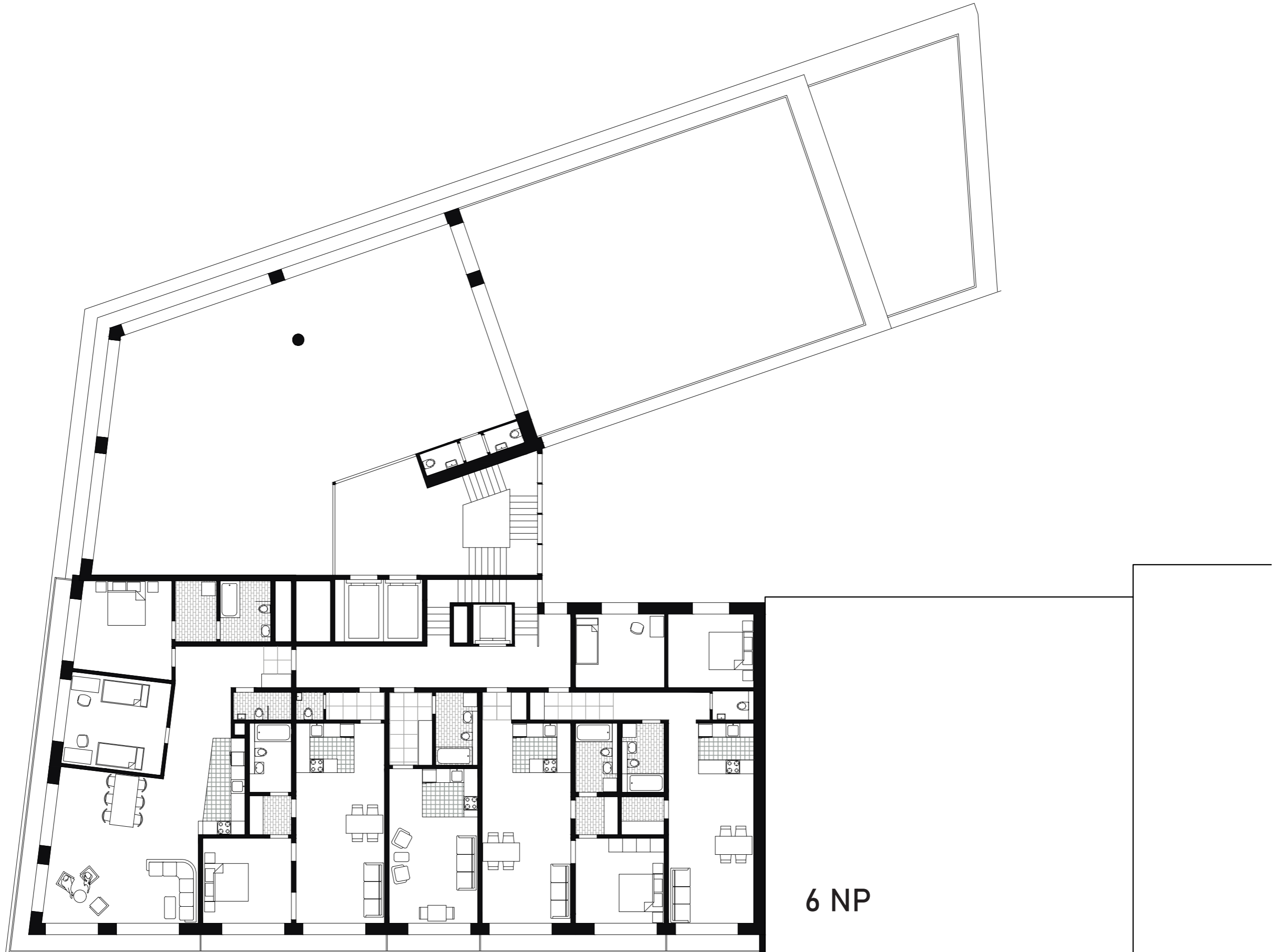
1NP



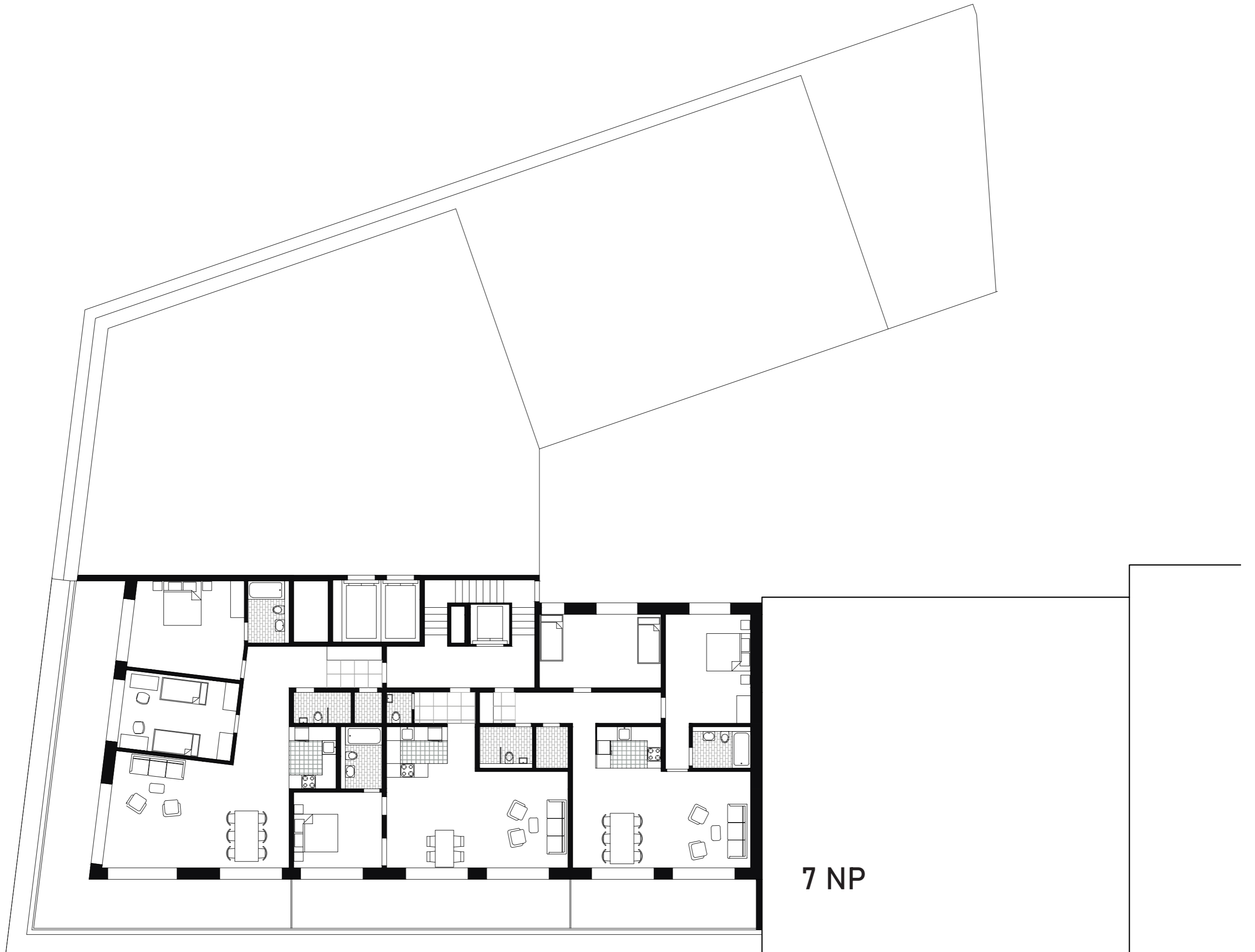
2 - 3 NP

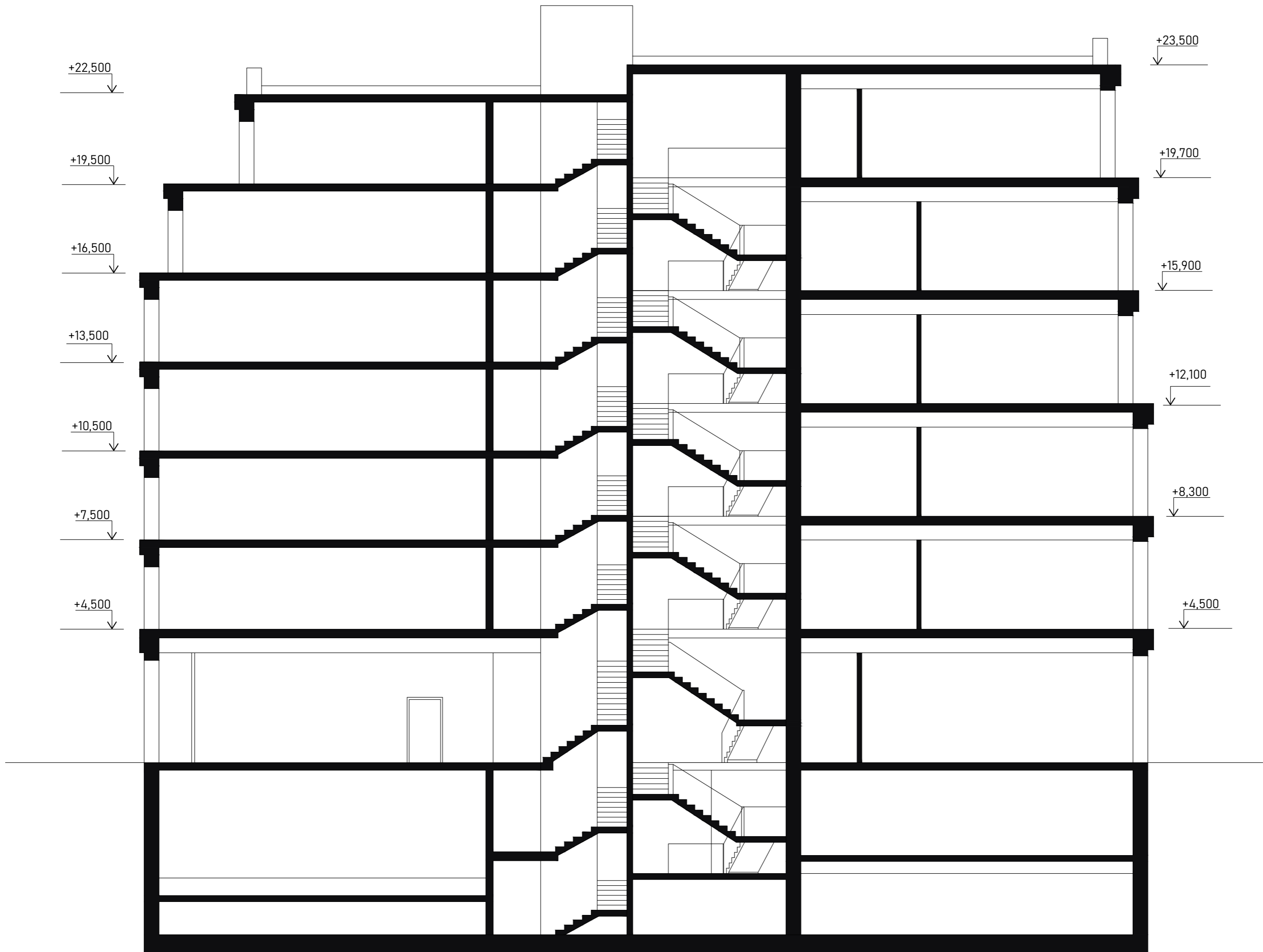


4 - 5 NP



6 NP





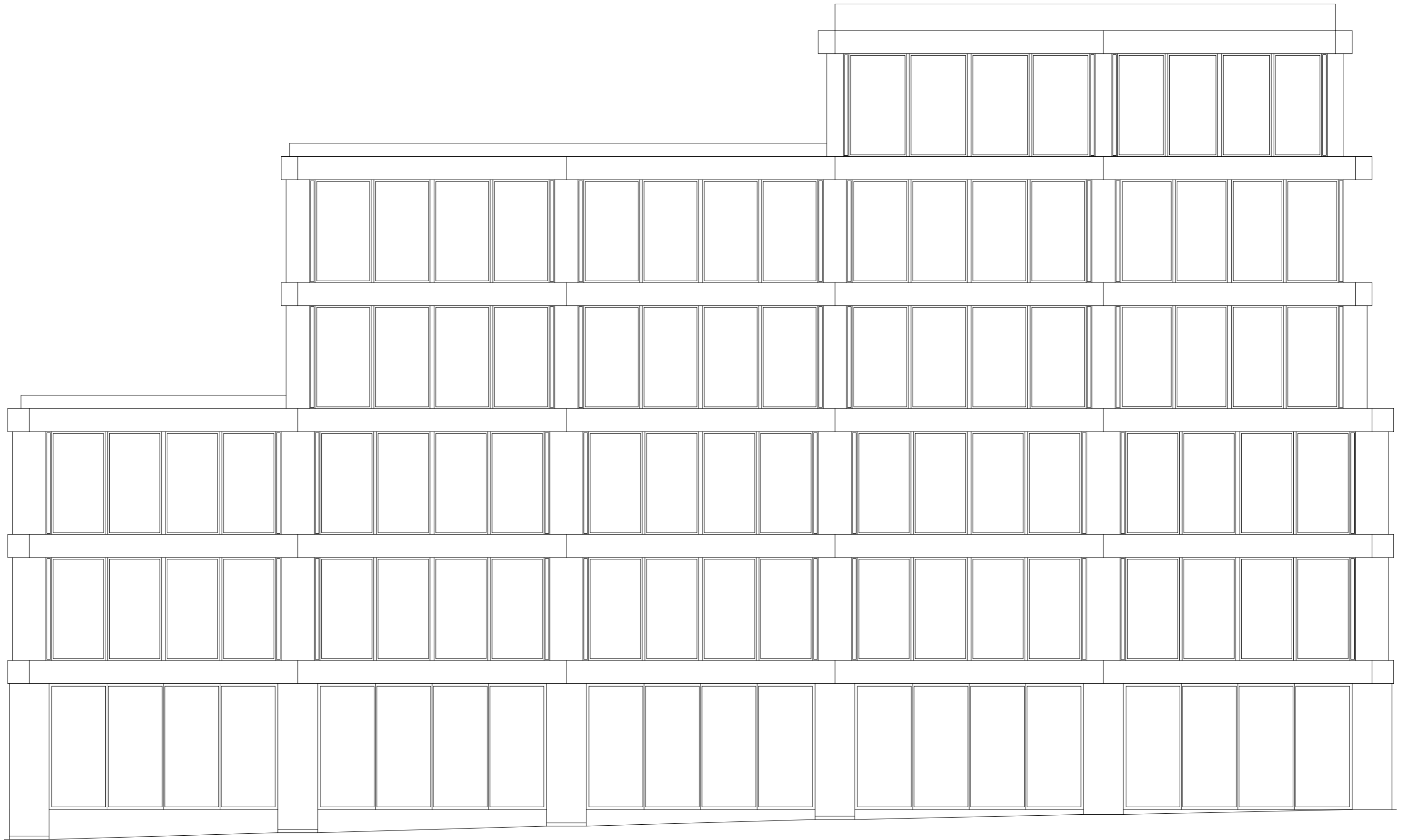
ŘEZ A



POHLED JIH



POHLED ZÁPAD



POHLED SEVER



POHLED VÝCHOD







Bakalářská práce

Dokumentace

téma práce: Dostavbu bloku ulice V botanice
vedoucí práce: prof. Ing. arch. Ladislav Lábus, Hon FAIA.
semestr: zimní semestr 2021
vypracoval: Martin Holman

bakalářská práce

České vysoké učení technické v Praze
Fakulta architektury

Obsah

- A Průvodní zpráva
- B Souhrnná technická zpráva
- C Situační výkresy
- D Dokumentace

D.1 Dokumentace stavebního objektu

- D.1.1 Architektonicko-stavební řešení
- D.1.2 Stavebně-konstrukční řešení
- D.1.3 Požárně-bezpečnostní řešení
- D.1.4 Technické zařízení budovy

- E Realizace stavby
- F Interiérové řešení



Průvodní zpráva

Název projektu: Dostavbu bloku ulice V botanice
Vedoucí práce: prof. Ing. arch. Ladislav Lábus, Hon FAIA.
část: A – Průvodní zpráva
Vypracoval: Martin Holman

bakalářská práce

České vysoké učení technické v Praze
Fakulta architektury

Obsah

A.1 Identifikační údaje

A.1.1 Údaje o stavbě

A.1.2 Údaje o stavebníkovi

A.2 Členění stavby na objekty

Identifikační údaje

A.1.1 Údaje o stavbě

a) název stavby: Dostavba bloku ulice V botanice

b) místo stavby:

Místo stavby se nachází v bloku vymezeném ulicemi (Štefánikova, Matoušova, V botanice), sestává se z pěti parcel – parcely č. 70 (s výměrou 3349 m²), č. 69 (s výměrou 688 m²), č. 57/1 (s výměrou 205 m²), č. 57/2 (s výměrou 1795 m²) a č. 5100/2 (s výměrou 3383 m²) spadajících pod katastrální území Smíchova v Praze; Celková plocha řešeného území činí 3288 m² z toho 3143m² zastavěného území. Celý objem zastavěného území zaujímají společné hromadné garáže. Z toho 2059 m² je zastěveno nadzemními objekty.

c) předmět dokumentace:

Předmětem dokumentace je nová stavba nájemního bytového domu. Bakalářská práce je zaměřena na jižní nadzemní objekt s komerčním prostorem v 1. NP a společnými garážemi v 1PP. a 2PP.

A.1.2 Údaje o stavebníkovi

Stavebníkem by pravděpodobně bylo hl. m. Praha jako vlastník pozemku.

Členění stavby na objekty

Stavba sestává ze dvou nadzemních objektů bytového domu a kancelářských prostor spojených společným podzemním podlažím, kde se nacházejí garáže, sklepy a technické zázemí pro celý komplex. Každý nadzemní objekt má samostatný vstup a samostatnou vertikální komunikaci. V rámci bakalářské práce je řešeno společné podzemní parkoviště a bytový dům.



Souhrnná zpráva

Název projektu: Dostavbu bloku ulice V botanice
Vedoucí práce: prof. Ing. arch. Ladislav Lábus, Hon FAIA.
část: B – Souhrnná zpráva
Vypracoval: Martin Holman

bakalářská práce

České vysoké učení technické v Praze
Fakulta architektury

Obsah

B.1 Popis území stavby

B.2 Celkový popis stavby

B.3 Připojení na technickou infrastrukturu

B.4 Dopravní řešení

B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

B.6 Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana

- Ochrana podzemních a povrchových vod
- Zatížení hlukem
- Ochrana podzemních a povrchových vod
- Ochrana ovzduší
- Odpadové hospodářství
- Vliv stavby na přírodu a krajinu

B.7 Ochrana obyvatelstva

B.8 Zásady organizace výstavby

B.1 - Popis území stavby

Pozemek je na nároží tří ulic (Štefánikova, Matoušova, V botanice), sestává se ze čtyř parcel – parcely č. 70 (s výměrou 3349 m²), č. 69 (s výměrou 688 m²), č. 57/1 (s výměrou 205 m²) a č. 57/2 (s výměrou 1795 m²) spadajících pod katastrální území Smíchova v Praze. Vjezd je vzhledem k okolní dopravní situaci pouze možný z jihu z ulice Matoušova.

Jedná se o území s předurčeným stavebním vývojem. Řešené území je tvořeno vzrostlou neudržovanou zelení ve východní části přiléhající k ulice V botanice a chodníky. Jižní a západní část je využívána jako parkovací plocha. Na východě hraničí řešené území s dalšími pozemky ve vlastnictví hl. m. Prahy, na kterých se stejně jako na pozemcích v řešeném území nacházejí vzrostlé stromy. Na pozemku 57/1 se nachází sklad pod úrovní terénu, který ustoupí nové zástavbě.

B.2 - Celkový popis stavby

Jedná se o dvojdům složený z nájemního bytového domu a kancelářské budovy se společnými garážemi. Bakalářská práce je zaměřena na nájemní bytový dům se sedmi nadzemními objekty a na společné garáže ve dvou podzemních podlažích.

V podzemních podlažích jsou sklepy pro byty. Dále s v 1. PP nachází kotelna společná pro celý komplex a technická místnost.

V přízemí řešeného objektu se nachází komerční prostor určený k pronájmu. Ve druhém až pátém podlaží je vždy šest bytů. V šestém patře pět bytů a v sedmém tři byty.

Bytový dům a komerční prostory mají společný vstup, z ulice Matoušova, a společnou vertikální komunikaci. Do zázemí komerčního prostoru se lze dostat přes společnou chodbu. Ze společné schodišťové haly je v přízemí přístupný vnitroblok s odpočinkovým koutem.

Schodišťová hala jižního objektu je v garážích oddělena dveřmi. Provozně by byla vyhrazena jen pro obyvatele bytového domu a zaměstnance komerce pomocí čipové karty pro ovládání dveří.

Přístup k výtahu je bezbariérový po rampě z prvního a druhého podzemního podlaží.

B.3 - Připojení na technickou infrastrukturu

Bytový dům bude napojen na technickou infrastrukturu vedoucí podél hranice pozemku ulicemi Štefánikova a Matoušova. Vzhledem ke společnému technickému zázemí, které je umístěné v 1. PP ve východní části, jsou přípojky plynu a vody vedeny z rohu ulic Štefánikova a V Botanice do tech. místnosti. Přípojka kanalizace je vedena z ulice Matoušova. Připojení je podrobněji popsáno v části D.1.4.

B.4 - Dopravní řešení

Vzhledem k okolní dopravní situaci je vjezd do podzemních garáží umístěn v ulici Matoušova, v těsné blízkosti se stávající zástavbou domů.

B.5 - Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

Na pozemku budou pokáceny všechny stávající stromy. Vzhledem k maximálnímu využití pozemku stavebními objekty, vegetace, míněno vzrostlé stromy, tudíž nemá prostor pro růst.

B.6 - Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana

Ochrana podzemních a povrchových vod

Odpadní vody budou napojeny na veřejnou splaškovou kanalizaci. Dešťová voda bude svedena a jímána v podzemní akumulární nádrži.

Zatížení hlukem

Během stavby se budou dodržovat všechna platná nařízení vlády.

Ochrana ovzduší

Při užívání stavby by neměly do ovzduší unikat žádné nebezpečné látky.

Odpadové hospodářství

Komunální a třídění odpad bude jímán do nábob a pravidelně vyvážen.

Vliv stavby na přírodu a krajinu

Stavba by je navržena s ohledem na co nejmenší narušení okolní přírody a krajiny.

B.7 OCHRANA OBYVATELSTVA

Během výstavby nejsou kladené žádné nároky na ochranu obyvatelstva.

B.8 ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY

Zásady organizace výstavby jsou podrobně popsány a doplněny výkresy v části E Realizace staveb.



Situační výkresy

Název projektu: Dostavbu bloku ulice V botanice
Vedoucí práce: prof. Ing. arch. Ladislav Lábus, Hon FAIA.
část: C – Situační výkresy
Vypracoval: Martin Holman

bakalářská práce

České vysoké učení technické v Praze
Fakulta architektury

Obsah

C.1 Výkresová část

C.1.1 Situace širších vztahů

C.1.2 Katastrální situace

C.1.3 Koordinační situace



**Dostavba bloku ulice
V botanice**

Místo stavby:
Maloušova 2124/2, 159 00 Praha 3
parcely C. 49, č. 70, KU Smíchov

Autór:
Lábus
Účelav navrhování III
Fakulta architektury ČVUT

Velitel práce:
prof. Ing. arch. Ladislav Lábus, Hon FAJA

Vypracoval:
Martin Holman

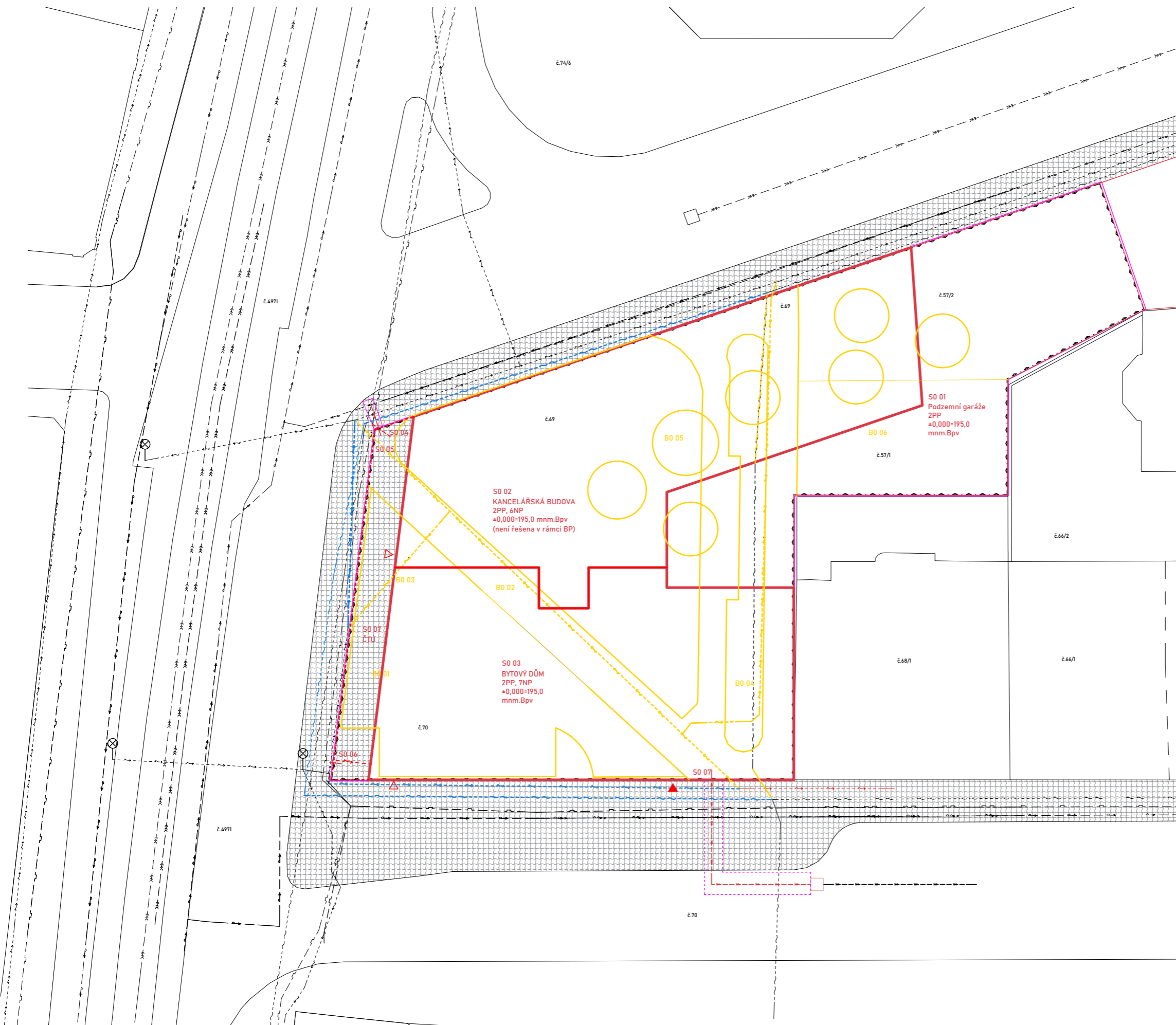
Konstrolní:
Ing. Aleš Marek

Šupšer PD: Datum:
Bakalářská práce - BP 12/2021

Číslo PD:
Situční výkresy

Číslo přílohy PD: Měřítko: Orientace:
C.1.1. 1: 2000 S
(+0,000+195,0 mm.Bpv)

SITUACE ŠIRŠÍCH VZTAHŮ



POZEMKY DOTČENÉ

Parcela č.:	kat. území:	stavební objekt:	vlastnické právo:
69, 70	Smíchov	bytový dům, kancl. budov	HL. m. Praha
69, 70	Smíchov	kancelářská budova	HL. m. Praha
57/1	Smíchov	podzemní garáže	HL. m. Praha
5100/2, 4971, 70	Smíchov	přípojky	HL. m. Praha

STAVEBNÍ OBJEKTY

- SO 01 - podzemní garáže
- SO 02 - Bytový dům
- SO 03 - Kancelářská budova
- SO 04 - Přípojka
- SO 05 - Přípojka
- SO 06 - Přípojka
- SO 07 - Přípojka

BOURANÉ OBJEKTY

- BO 01 parkoviště
- BO 02 chodník
- BO 03 elektrická síť
- BO 04 telekomunikační síť
- BO 05 stromy
- BO 06 sklad

LEGENDA

- vstup do bytového domu
- vstup do komerčního prostoru
- nové objekty nadzemní
- nové objekty podzemní
- stávající objekty

- Stávající inženýrské sítě:**
- vodovodní řád
 - plynovod
 - veřejná kanalizace
 - elektrická síť
 - telekomunikační síť

- Nové inženýrské sítě:**
- přípojka kanalizace
 - přípojka elektrické sítě
 - přípojka plynovodu
 - přípojka vodovodu

- Hranice**
- hranice řešeného území
 - trvalý záběr
 - dočasný záběr



Dostavba bloku ulice V botanice

Místo stavby: Matoušova 2124/2, 150 00 Praha 3
parcely č. 69, 70, KÚ Smíchov

Autorka:
Lášus
Ústav navrhování III
Fakulta architektury ČVUT
Vedoucí práce:
prof. Ing. arch. Ladislav Lášus, Hon FAIA

Vypracoval:
Martin Holman

Kontroloval:
Ing. Aleš Marek

Stupeň PD: Datum:
Bakalářská práce - BP 11/2021

Číslo PD:

Situční výkresy

Číslo přílohy PD: Měřítko: Orientace:
C.1.3. 1:200 S
(+0,000+195,0 mnm.Bpv)

KOORDINAČNÍ VÝKRES



- vjezd do garáží
- výjezd z garáží
- novostavba
- novostavba podzemní garáže
- Administrativní budova/ bytový dům **①**
- Bytový dům **②**
- Bytový dům **③**
- Administrativní budova **④**

Dostavba bloku ulice V botanice

Místní úřad
 Matoušova 224/2, 150 00 Praha 3
 parcelní č. 49, 176, 402, 5000000

Učastník
 Lábus
 Ústav architektury III
 Fakulta architektury ČVUT

Projektant
 prof. Ing. arch. Ladislav Lábus, Hon. FAJBA

Projektant
 Martin Holman

Projektant
 Ing. Alžběta Mládková

Projektant
 Datum
 Bakalářská práce - BP 12/2021

Číslo projektu
 Datum
 1: 400
 (+0,000-195,0 mm Bp)

KATASTRÁLNÍ SITUACE



D.1.1. Architektonicko-stavební řešení

Název projektu: Dostavbu bloku ulice V botanice
Místo stavby: Praha, Smíchov

Vedoucí práce: prof. Ing. arch. Ladislav Lábus, Hon FAIA.
Konzultant: Ing. Aleš Marek
Datum: 12/2021
Vypracoval: Martin Holman

bakalářská práce

České vysoké učení technické v Praze
Fakulta architektury

D.1.4. Architektonicko-stavební řešení

D.1.1.a. Technická zpráva

D.1.1.b. Výkresová část

Půdorysy

- D.1.1.b.1. Půdorys základů
- D.1.1.b.2. Půdorys 2PP
- D.1.1.b.3. Půdorys 1PP
- D.1.1.b.4. Půdorys 1NP
- D.1.1.b.5. Půdorys 2NP (typické podlaží)
- D.1.1.b.6. Půdorys 6NP
- D.1.1.b.7. Půdorys 7NP
- D.1.1.b.8. Půdorys střechy

Řezy

- D.1.1.b.9. Řez A-A'
- D.1.1.b.10. Řez B-B'

Pohledy

- D.1.1.b.11. Pohled jih
- D.1.1.b.12. Pohled západ
- D.1.1.b.13. Pohled sever, východ

Detaily

- D.1.1.b.14. Stavební detaily

Specifikace

- D.1.1.b.15. výkres LOP - jih
- D.1.1.b.16. výkres LOP - západ
- D.1.1.b.17. tabulka dveří
- D.1.1.b.18. tabulka zámečnických prvků
- D.1.1.b.19. tabulka klempířských prvků
- D.1.1.b.20. tabulka interiérových prvků
- D.1.1.b.21. skladby podlah/střechy
- D.1.1.b.22. skladby stěn

D.1.1.a. Technická zpráva

D.1.1.1 Účel objektu

D.1.1.2 Architektonické, výtvarné, materiálové, dispoziční a provozní řešení

D.1.1.3 Bezbariérové užívání stavby

D.1.1.4 Kapacita, užitné plochy, obestavěné prostory, zastavěná plocha

D.1.1.5 Konstruktivní a stavebně technické řešení

D.1.1.6 Tepelně technické vlastnosti konstrukcí a výplní otvorů

D.1.1.7 Vliv objektu na životní prostředí

D.1.1.8 Dopravní řešení

D.1.1.9 Dodržení obecných požadavků na výstavbu

D.1.1 TECHNICKÁ ZPRÁVA

D.1.1.1 Účel objektu

Objekt řešený v rámci BP je nájemní bytový dům se dvěma podzemními podlažími společnými pro komplex čtyř navrhovaných budov ve studii na bakalářskou práci. V přízemním podlaží je navržen univerzální komerční prostor k pronájmu. Samotná bytová stavba má šest podlaží bytů.

D.1.1.1 Architektonické, výtvarné, materiálové, dispoziční a provozní řešení

Objekt je součástí komplexu čtyř budov se společnými podzemními podlažími, sám objekt je navíc dvojdům slepený z kancelářské budovy a nájemního bytového domu. Objekt kanceláří, který není řešen v rámci BP má 6 nadzemních podlaží z toho první je zamýšleno jako komerční prostor k pronájmu. Sesterský objekt, bytového domu, řešený v rámci BP má sedm podlaží. První patro je taktéž využito pro komerci, zbylá patra pro nájemní byty.

Objekt svou hmotou navazuje na uliční čáru v ulici Matoušova. Doplnuje nároží ulic Matoušova, Štefánikova a V botanice, kde v jeho stopě býval celistvá blok. Ustupujícími podlažími v šestém a sedmém patře se vyrovnává se sedlovou střechou sousedního objektu v ulici Matoušova. Spolu se sesterským objektem kanceláří uklidňuje a poměštuje urbanistickou situaci v okolí nároží ulic, která je ovlivněna sousedními dominantami vily Portheimky a bankou od architekta K. Pragra.

Dům má provětrávanou fasádu z UHPC panelů. Její tektonický vzhled posilují zvýrazněné římsy a pilastry, ty doplňují ještě menší segmenty, vše ve žlutých odstínech. Fasádu otevírají do parku Portheimka francouzská okna.

Provozně je dům řešený jako chodbový. V typických podlažích je šest bytů v ustupujícím šestém pět bytů a v sedmém ustupujícím tři byty. Ve všech bytech je snaha používat bytelné, funkční materiály, které zdravě stárnou a dobře slouží střídajícím se nájemníkům.

D.1.1a.3 Kapacity, užitné plochy, obestavěné prostory, zastavěná plocha

Dle normy ČSN 73 0818 o požární bezpečnosti staveb se v objektu může nacházet maximálně 208 osob, z toho 51 připadá na nebytový prostor v prvním nadzemním podlaží.

Plocha pozemku: 1 411 m²

Zastavěná plocha: 1 411 m²

Hrubá podlažní plocha: 3 697 m²

Celkový obestavěný prostor: 21 993 m³

D.1.1.4 Bezbariérové užívání stavby

Objekt je navržen jako bezbariérový dle vyhlášky č. 398/2009 Sb. V podzemních patrech parkoviště i přes objektivní složitost poloramp, jsou vždy místa pro handicapované, co nejbližše vertikálním jádrům ať už do kanceláří či bytů. Výtah v obou objektech je bezbariérový.

D.1.1.5 Stavební, konstrukční a materiálové řešení stavby

Základová spára se bude nacházet v úrovni -6,7 m pod přiléhajícím terénem. Místně snižená kvůli dojezdům výtahů do hloubky -8,1m. Na podkladní beton bude umístěna hydroizolace z modifikovaných asfaltových pasů se zpětným spojem. Jako základová konstrukce byla zvolena železobetonová deska tloušťky 400 mm. Dále jsou navrženy velkopřůměrové piloty ø630 mm, které desku podepírají v místech šachet, sloupů, obvodových stěn.

Hladina podzemní vody byla zjištěna -9,6 m pod úrovní terénu.

Konstrukční systém je železobetonový monolitický stěnový v bytových podlažích, v přízemí a v suterénu se jedná o železobetonový monolitický kombinovaný systém.

Objekt dosahuje maximální výšky 22,65m. Konstrukční výška typického podlaží je 3m, ustoupená podlaží mají k.v. 3,1m, v parteru pak 4,5m, v suterénu 3,3m a 2,2v podzemních garážích.

Suterénní obvodové stěny mají tloušťku 300 mm. povrchovou úpravou je pohledový beton a k zateplení budou použity desky z extrudovaného polystyrenu.

Obvodové stěny nadzemních podlaží jsou 300 mm. Vnitřní nosné stěny mají 220 mm. Železobetonové monolitické sloupy mají průměr 400mm.

Stropní desky jsou ŽB monolitické tl. 220mm.

Schodiště v objektu se skládá s prefabrikovaných ŽB ramen, která jsou ukládána na monolitické podesty. Výtahová šachta je železobetonová monolitická.

Stropy mají bílý nátěr nebo zavěšený mřížkovaný podhled. Podlahy jsou v podzemním podlaží řešeny epoxidovým nátěrem na strojně hlazené žb desce. V 1NP je litá cementová stěrka, která je také v kolárně, kočárkárně, tech. místnosti a místnosti s odpady. ve schodišťové hale je lité teraco. Tloušťka skladby podlahy v bytech je 130mm v koupelnách, komorách, na chodbách je jako nášlapná vrstva použi keramický obklad. V ložnicích a v obývacích místnostech jsou dřevěné podlahy.

V interiéru budou zděné příčky omítnuty tenkovrstvou omítkou s nátěrem, žb stěny budou natřeny bílou malbou.

D.1.1.6 Tepelně technické vlastnosti konstrukcí a výplní otvorů

Fasáda je provětrávaná, obložená UHPC panely. Všechny posuzované konstrukce vyhovují současně platným požadavkům dle normy ČSN73 0540-2:2011 na tepelnou ochranu budov. Výplně oken budou z izolačního trojskla.

D.1.1.7 Vliv objektu na životní prostředí

Objekt nemá žádný negativní vliv na životní prostředí. Objekt nemá negativní vliv na životní prostředí v ohledu hluku ani poškozování půdy, či podzemní vody. Objekt ani pozemek nezasahují do žádného ochranného přírodního pásma.

D.1.1.8 Dopravní řešení

Vzhledem k dopravní situaci místa je vjezd a výjezd do podzemních garáží z jednosměrné, relativně klidné ulice Matoušova. V dochozí vzdálenosti je zastávka tramvají Arbesovo náměstí a stanice metra Anděl.

D.1.1.9 Dodržení obecných požadavků na výstavbu

Navržené řešení splňuje všechny požadavky vyhlášky č. 137/1998 Sb., 502/2006 Sb.a 398/2009 Sb.

D.1.1.b. Výkresová část

Půdorysy

- D.1.1.b.1. Půdorys základů
- D.1.1.b.2. Půdorys 2PP
- D.1.1.b.3. Půdorys 1PP
- D.1.1.b.4. Půdorys 1NP
- D.1.1.b.5. Půdorys 2NP (typické podlaží)
- D.1.1.b.6. Půdorys 6NP
- D.1.1.b.7. Půdorys 7NP
- D.1.1.b.8. Půdorys střechy

Řezy

- D.1.1.b.9. Řez A-A'
- D.1.1.b.10. Řez B-B'

Pohledy

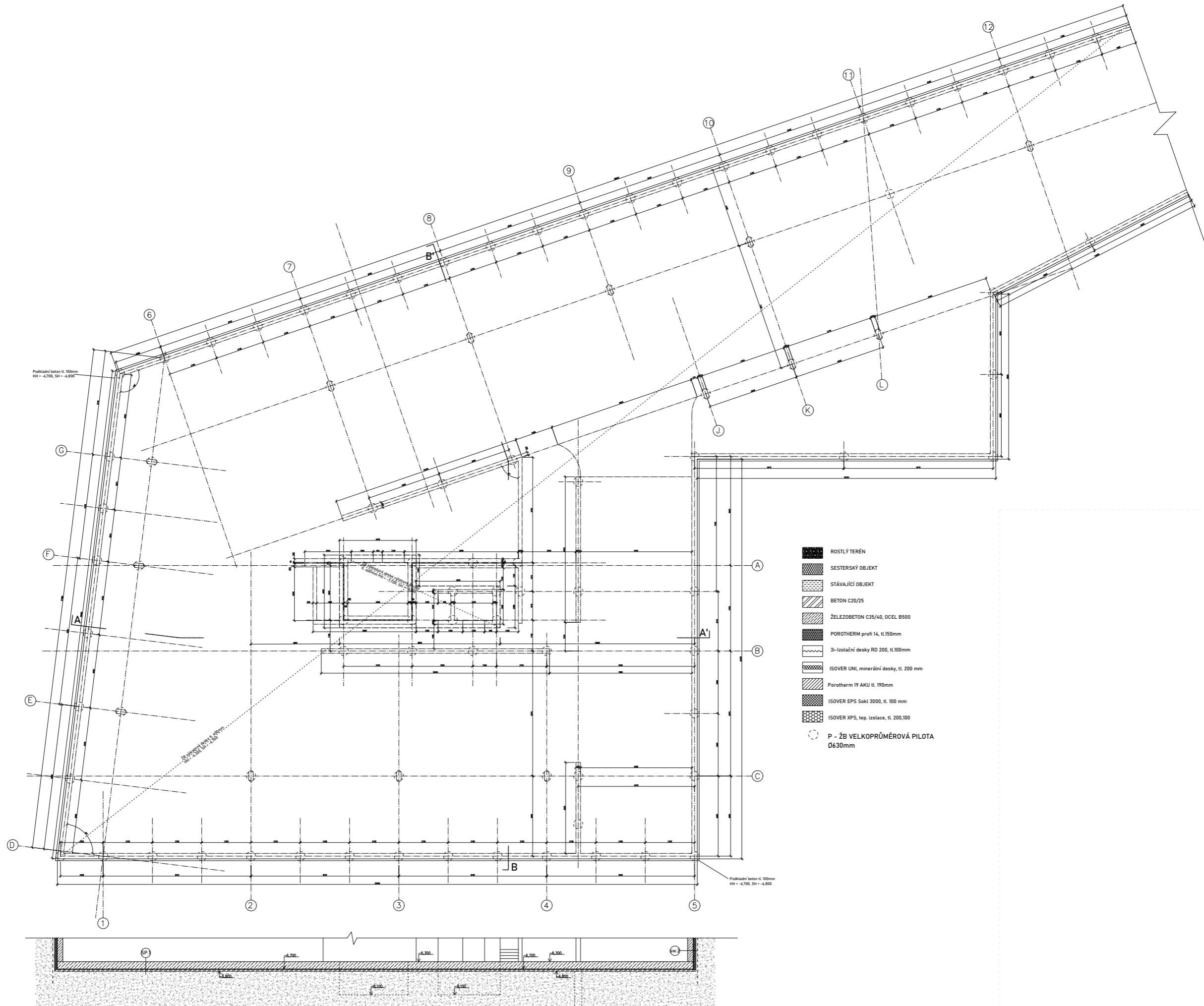
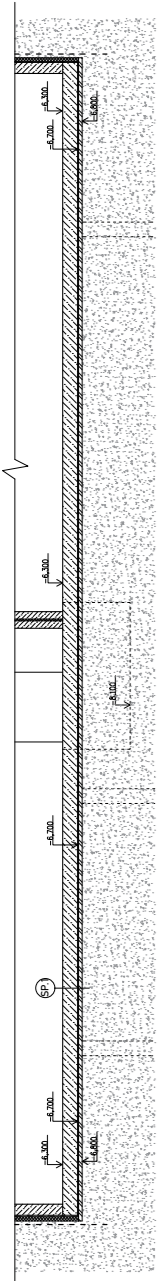
- D.1.1.b.11. Pohled jih
- D.1.1.b.12. Pohled západ
- D.1.1.b.13. Pohled sever, východ

Detaily

- D.1.1.b.14. Stavební detaily

Specifikace

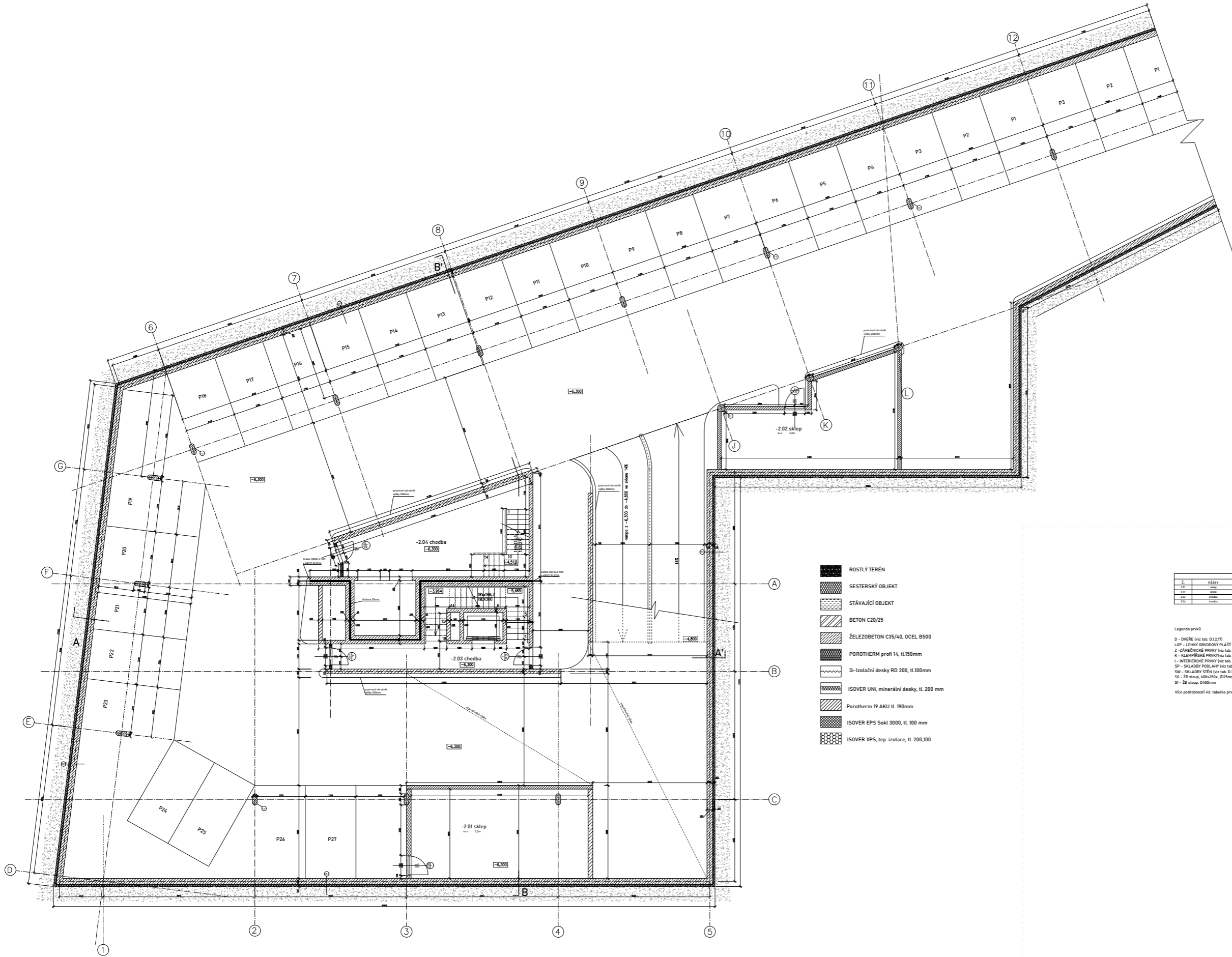
- D.1.1.b.15. výkres LOP - jih
- D.1.1.b.16. výkres LOP - západ
- D.1.1.b.17. tabulka dveří
- D.1.1.b.18. tabulka zámečnických prvků
- D.1.1.b.19. tabulka klempířských prvků
- D.1.1.b.20. tabulka interiérových prvků
- D.1.1.b.21. skladby podlah/střechy
- D.1.1.b.22. skladby stěn



- ROSTLÝ TERÉN
- SESTERSKÝ OBJEKT
- STÁVAJÍCÍ OBJEKT
- BETON C20/25
- ŽELEZOBETON C35/40, OCEL B500
- POROTHERM profi 14, tl. 150mm
- 3i-izolační desky RD 200, tl. 100mm
- ISOVER UNI, minerální desky, tl. 200 mm
- Porotherm 19 AKU tl. 190mm
- ISOVER EPS Soki 3000, tl. 100 mm
- ISOVER XPS, tep. izolace, tl. 200,100
- P - ŽB VELKOPRŮMĚROVÁ PILOTA
Ø630mm

**Dostavba bloku ulice
V botanice**

Projektant: Stavební úřad, Úřad městské části Praha 3
 Vypracoval: M. J. J. J.
 Datum: 15. 10. 2012
 Měřítko: 1:100
 D.13b.1
 VÝKRES ZÁKLADŮ



- ROSTLÝ TERÉN
- SESTERSKÝ OBJEKT
- STÁVAJÍCÍ OBJEKT
- BETON C20/25
- ŽELEZOBETON C35/40, OCEL B500
- POROTHERM profi 14, tl.150mm
- 3i-izolační desky RD 200, tl.100mm
- ISOVER UNL, minerální desky, tl. 200 mm
- Porotherm 19 AKU tl.190mm
- ISOVER EPS Socki 3000, tl. 100 mm
- ISOVER XPS, tep. izolace, tl. 200,100

Tabulka množství					
č.	název	plocha (m ²)	podižla	střepy	stěny
101	stěna	44,00	veškerá	-	okna
102	okna	46,50	veškerá	-	okna
200	okna	16,00	-	veškerá	okna
201	okna	3,00	-	veškerá	okna

Legenda prvků
 D - DVĚŘE (viz tab. D.1.2.10)
 LOP - LAMPE OBVODOVÝ PŘÍSLUŠENÍ (viz tab. D.1.2.15,16)
 Z - JAMĚČNICKE PRVKY (viz tab. D.1.2.18)
 K - KLEMPŘÍSKÉ PRVKY (viz tab. D.1.2.19)
 I - INTERIÉROVÉ PRVKY (viz tab. D.1.2.20)
 SP - SKLADBY PODLAHY (viz tab. D.1.2.21)
 SW - SKLADBY STĚN (viz tab. D.1.2.22)
 S1 - ŽB sloup, 400x250, Ø125mm
 S2 - ŽB sloup, Ø400mm
 Více podrobnosti viz. tabulka prvků a technická zpráva

**Dostavba bloku ulice
V botanice**

Městský úřad Brno, úřad pro místní správu
 náměstí Svobody 1
 602 00 Brno

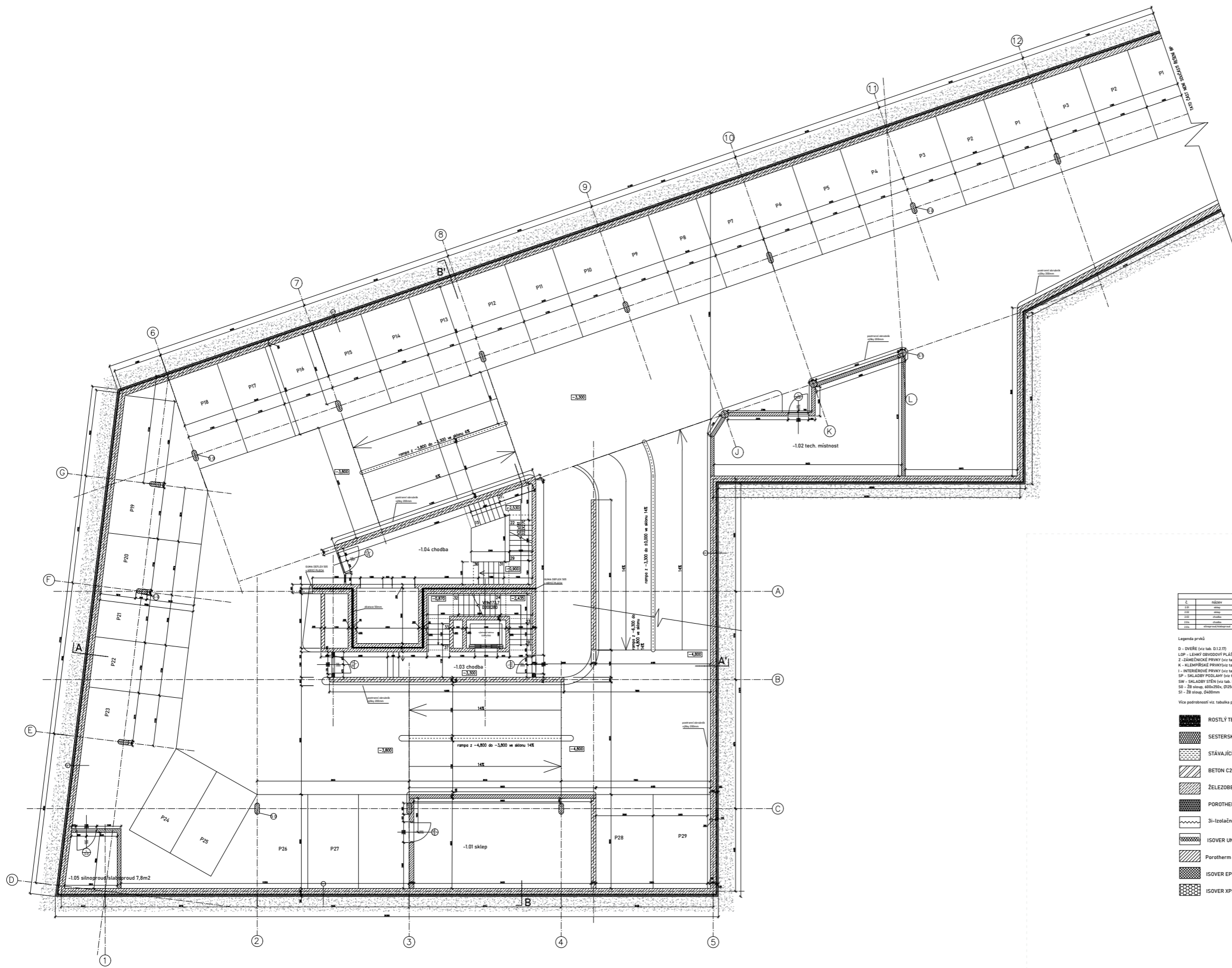
Líbna
 Ing. Jiří Hájek
 Ing. Jiří Hájek, Ing. Luboš Libáček, Ing. Filip
 Hájek

Projektová skupina
 Ing. Jiří Hájek
 Ing. Jiří Hájek
 Ing. Jiří Hájek
 Ing. Jiří Hájek
 Ing. Jiří Hájek

Architektonická společnost
 Ing. Jiří Hájek
 Ing. Jiří Hájek
 Ing. Jiří Hájek

D.1.1b.2
 04.000/01.02 mm/041

PŮDORYS 2 PP



Tabulka místností				
č.	název	plocha m ²	průběh	stropy
1.01	sklep	14,2	100	strop
1.02	tech. místnost	12,5	100	strop
1.03	chodba	12,5	100	strop
1.04	chodba	12,5	100	strop
1.05	silnicová slatkovára	7,8	100	strop

Legenda prvků
 D - DVĚŘE (viz tab. D.1.2.17)
 LOP - LEHKÝ OBVODOVÝ PLÁŠŤ (viz tab. D.1.2.15,16)
 Z - ZÁMĚČNÉ PRVKY (viz tab. D.1.2.18)
 K - KLEBNÉ PRVKY (viz tab. D.1.2.19)
 I - INTERIÉROVÉ PRVKY (viz tab. D.1.2.20)
 SP - SKLADBY PODLAHY (viz tab. D.1.2.21)
 SW - SKLADBY STĚN (viz tab. D.1.2.22)
 SØ - Øb sloup, 400x250, Ø125mm
 S1 - Øb sloup, Ø400mm

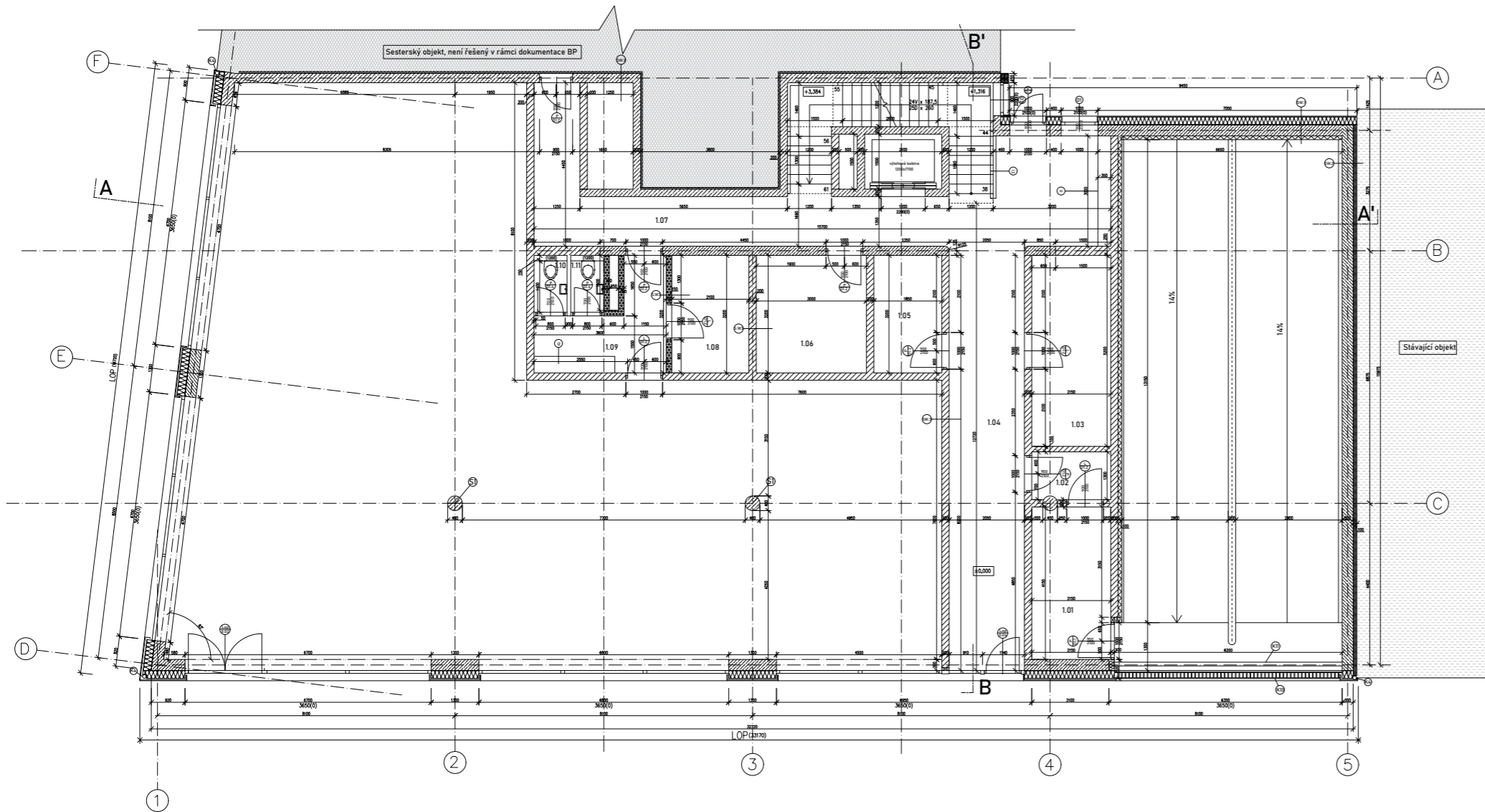
Více potřebnosti viz. tabulka prvků a technická zpráva

- ROSTLÝ TERÉN
- SESTERSKÝ OBJEKT
- STÁVAJÍCÍ OBJEKT
- BETON C20/25
- ŽELEZOBETON C35/40, OCEĽ B500
- POROTHERM profi 14, tl.150mm
- 3i-izolační desky RD 200, tl.100mm
- ISOVER LINI, minerální desky, tl. 200 mm
- Porotherm 19 AKU tl. 190mm
- ISOVER EPS Sokli 3000, tl. 100 mm
- ISOVER XPS, tep. izolace, tl. 200,100

**Dostavba bloku učice
 V botanice**

Projektant: Ing. Petr Štěpánek
 Stavební úřad: Městský úřad v Botanicích
 Datum: 15.12.2010
 Číslo: 100/2010/S
 D.1.1b.3

PŮDORYS 1.PP














Tabulka místností					
č.	název	plocha (m²)	podlaha	stropy	stěny
1.01	obložná odpař	8,09	tlid cementová stěrka	mřížkový strop	omítka
1.02	podlání přehrad	2,79	tlid cementová stěrka	mřížkový strop	omítka
1.03	kužerna	0,77	tlid cementová stěrka	mřížkový strop	omítka
1.04	chodba	28,75	terace	mřížkový strop	omítka
1.05	schodištna	5,92	tlid cementová stěrka	mřížkový strop	omítka
1.06	tech. místnost	7,45	tlid cementová stěrka	mřížkový strop	omítka
1.07	chodba	11,77	terace	mřížkový strop	omítka
1.08	sklad	4,63	tlid cementová stěrka	mřížkový strop	omítka
1.09	závěsní komerce	7,53	tlid cementová stěrka	mřížkový strop	omítka
1.10	wc	1,39	tlid cementová stěrka	mřížkový strop	omítka
1.11	wc	1,39	tlid cementová stěrka	mřížkový strop	omítka
1.12	komerční prostory	225,87	tlid cementová stěrka	Hliněné lamely	omítka

Hliněné lamely, perforované s akustickou vlničkou P200/B Barwa system
Hliněné mřížky, Open sky, Barwa system, modul 600x400, RAL 9005

Legenda prvků

- D - DVERĚ (viz tab. D.1.2.17)
- LOP - LEHKÝ OBVODOVÝ PLÁŠŤ (viz tab. D.1.2.15,16)
- Z - ZÁMEČNÍKÉ PRVKY (viz tab. D.1.2.18)
- K - KLEMPÍŘSKÉ PRVKY (viz tab. D.1.2.19)
- I - INTERIÉROVÉ PRVKY (viz tab. D.1.2.20)
- SP - SKLADBY PODLAHY (viz tab. D.1.2.21)
- SW - SKLADBY STĚN (viz tab. D.1.2.22)
- S1 - ŽB sloup, Ø400mm

Více podrobností viz. tabulka prvků a technická zpráva

-  ROSTLÝ TERÉN
-  SESTERSKÝ OBJEKT
-  STÁVAJÍCÍ OBJEKT
-  BETON C20/25
-  ŽELEZOBETON C35/40, OCEL B500
-  POROTHERM profi 14, tl.150mm
-  3i-izolační desky RD 200, tl.100mm
-  ISOVER UNI, minerální desky, tl. 200 mm
-  Porotherm 19 AKU tl. 190mm
-  ISOVER EPS Sokl 3000, tl. 100 mm
-  ISOVER XPS, tep. izolace, tl. 200,100



Dostavba bloku ulice V botanice

Honovo ulice
Matičská 234/2, 150 00 Praha 3
parcely č. 69, 670, 671, 672, 673, 674, 675, 676, 677, 678, 679, 680, 681, 682, 683, 684, 685, 686, 687, 688, 689, 690, 691, 692, 693, 694, 695, 696, 697, 698, 699, 700, 701, 702, 703, 704, 705, 706, 707, 708, 709, 710, 711, 712, 713, 714, 715, 716, 717, 718, 719, 720, 721, 722, 723, 724, 725, 726, 727, 728, 729, 730, 731, 732, 733, 734, 735, 736, 737, 738, 739, 740, 741, 742, 743, 744, 745, 746, 747, 748, 749, 750, 751, 752, 753, 754, 755, 756, 757, 758, 759, 760, 761, 762, 763, 764, 765, 766, 767, 768, 769, 770, 771, 772, 773, 774, 775, 776, 777, 778, 779, 780, 781, 782, 783, 784, 785, 786, 787, 788, 789, 790, 791, 792, 793, 794, 795, 796, 797, 798, 799, 800, 801, 802, 803, 804, 805, 806, 807, 808, 809, 810, 811, 812, 813, 814, 815, 816, 817, 818, 819, 820, 821, 822, 823, 824, 825, 826, 827, 828, 829, 830, 831, 832, 833, 834, 835, 836, 837, 838, 839, 840, 841, 842, 843, 844, 845, 846, 847, 848, 849, 850, 851, 852, 853, 854, 855, 856, 857, 858, 859, 860, 861, 862, 863, 864, 865, 866, 867, 868, 869, 870, 871, 872, 873, 874, 875, 876, 877, 878, 879, 880, 881, 882, 883, 884, 885, 886, 887, 888, 889, 890, 891, 892, 893, 894, 895, 896, 897, 898, 899, 900, 901, 902, 903, 904, 905, 906, 907, 908, 909, 910, 911, 912, 913, 914, 915, 916, 917, 918, 919, 920, 921, 922, 923, 924, 925, 926, 927, 928, 929, 930, 931, 932, 933, 934, 935, 936, 937, 938, 939, 940, 941, 942, 943, 944, 945, 946, 947, 948, 949, 950, 951, 952, 953, 954, 955, 956, 957, 958, 959, 960, 961, 962, 963, 964, 965, 966, 967, 968, 969, 970, 971, 972, 973, 974, 975, 976, 977, 978, 979, 980, 981, 982, 983, 984, 985, 986, 987, 988, 989, 990, 991, 992, 993, 994, 995, 996, 997, 998, 999, 1000

autor:
Láibec
Ústav navrhování III
Fakulta architektury ČVUT

vedoucí práce:
prof. Ing. arch. Ladislav Láibec, Hon FAMA

projektant:
Martin Háblman

kontrola:
Ing. Aleš Marek

objekt:
Bakalářská práce - BP

datum:
12/2021

část 05:
Architektonicko-stavební řešení

dispozice 02: celková

1:50

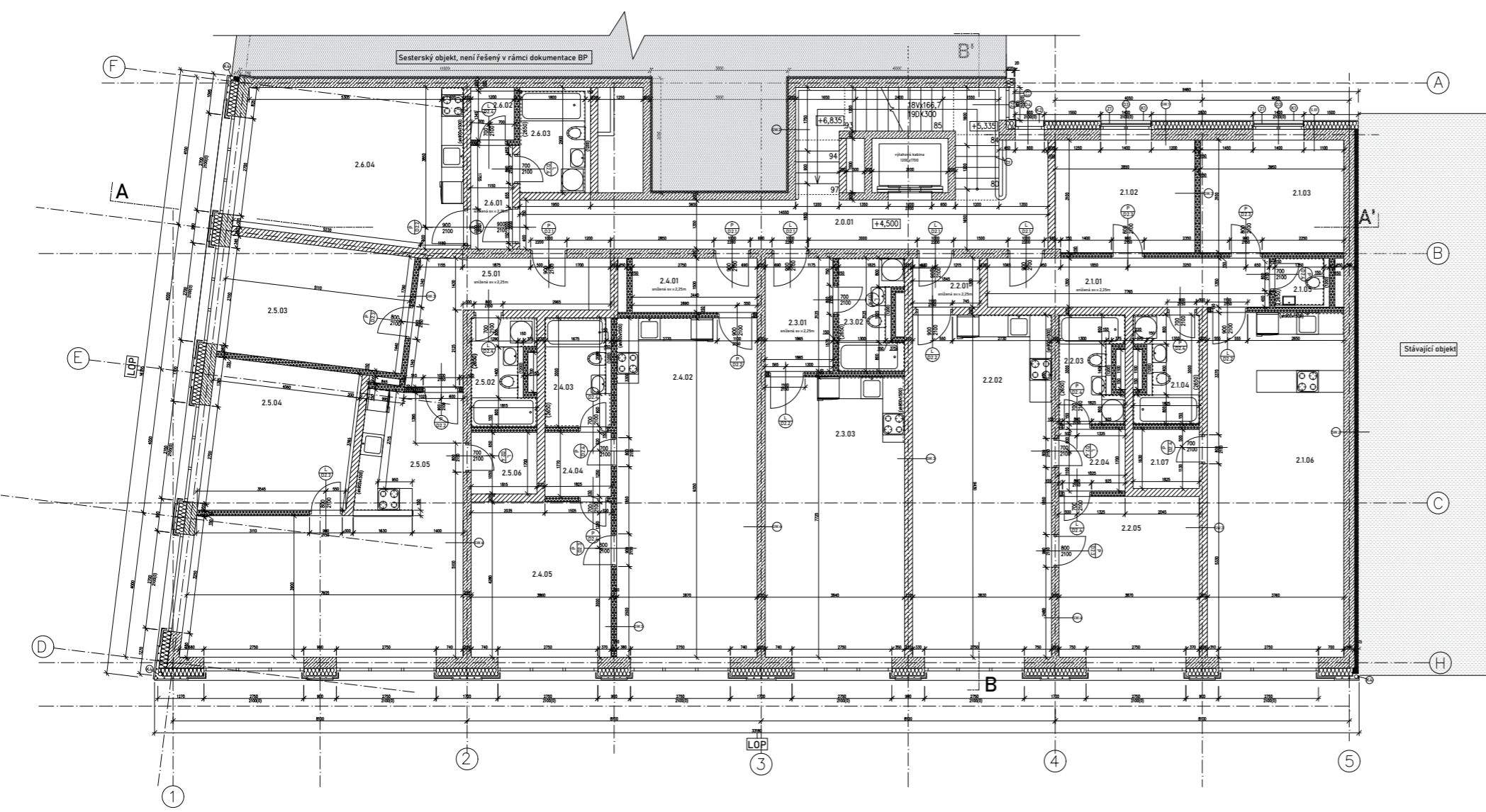
D.1.1b.4

(+0,000=HPLD min.šp.)

5

INP

Sesterský objekt, není řešen v rámci dokumentace BP



Tabulka místností					
č.	název	plocha (m ²)	podlaha	stropy	stěny
2.0.01	schodištní chodba	21,8	tlá teraso	omítkovan	omítka
2.1.01	průběžná	12,2	keramická dlažba	SDK podhled+malba	omítka
2.1.02	ložnice	12	dubové vlasy	požehodový beton+malba	omítka
2.1.03	ložnice	12,2	dubové vlasy	požehodový beton+malba	omítka
2.1.04	koupelna	4,99	keramická dlažba	požehodový beton+malba	omítka
2.1.05	wc	2,2	keramická dlažba	požehodový beton+malba	omítka
2.1.06	obývací pokoj/kuchyně	18,8	dubové vlasy	požehodový beton+malba	omítka
2.1.07	komora	3	keramická dlažba	požehodový beton+malba	omítka
2.2.01	průběžná	2,5	keramická dlažba	SDK podhled+malba	omítka
2.2.02	obývací pokoj/kuchyně	16,2	tlá cementová stříška	požehodový beton+malba	omítka
2.2.03	kompa	4,99	keramická dlažba	požehodový beton+malba	omítka
2.2.04	kompa	11	keramická dlažba	požehodový beton+malba	omítka
2.2.05	ložnice	17,4	dubové vlasy	požehodový beton+malba	omítka
2.3.01	průběžná	5,8	keramická dlažba	SDK podhled+malba	omítka
2.3.02	kompa	9,2	keramická dlažba	požehodový beton+malba	omítka
2.3.03	obývací pokoj/kuchyně	29,6	dubové vlasy	požehodový beton+malba	omítka
2.4.01	průběžná	5,2	keramická dlažba	SDK podhled+malba	omítka
2.4.02	obývací pokoj/kuchyně	16	dubové vlasy	požehodový beton+malba	omítka
2.4.03	kompa	5,5	keramická dlažba	požehodový beton+malba	omítka
2.4.04	kompa	3,2	keramická dlažba	požehodový beton+malba	omítka
2.4.05	ložnice	16,9	dubové vlasy	požehodový beton+malba	omítka
2.5.01	průběžná	4,8	keramická dlažba	SDK podhled+malba	omítka
2.5.02	kompa	4,99	keramická dlažba	požehodový beton+malba	omítka
2.5.03	ložnice	14,5	dubové vlasy	požehodový beton+malba	omítka
2.5.04	ložnice	14,3	dubové vlasy	požehodový beton+malba	omítka
2.5.05	obývací pokoj/kuchyně	19,2	dubové vlasy	požehodový beton+malba	omítka
2.5.06	kompa	3	keramická dlažba	požehodový beton+malba	omítka
2.6.01	průběžná	3,2	keramická dlažba	SDK podhled+malba	omítka
2.6.02	kompa	1,6	keramická dlažba	požehodový beton+malba	omítka
2.6.03	kompa	9,65	keramická dlažba	požehodový beton+malba	omítka
2.6.04	obývací pokoj/kuchyně	25,8	dubové vlasy	požehodový beton+malba	omítka

Legenda prvků
D - DVEŘE (viz tab. D.1.2.17)
LOP - LEHKÝ OBVODOVÝ PLÁŠT (viz tab. D.1.2.15,16)
Z - ZÁMEČNÍCKÉ PRVKY (viz tab. D.1.2.18)
K - KLEMPÍŘSKÉ PRVKY (viz tab. D.1.2.19)
I - INTERIEROVÉ PRVKY (viz tab. D.1.2.20)
S - sloup

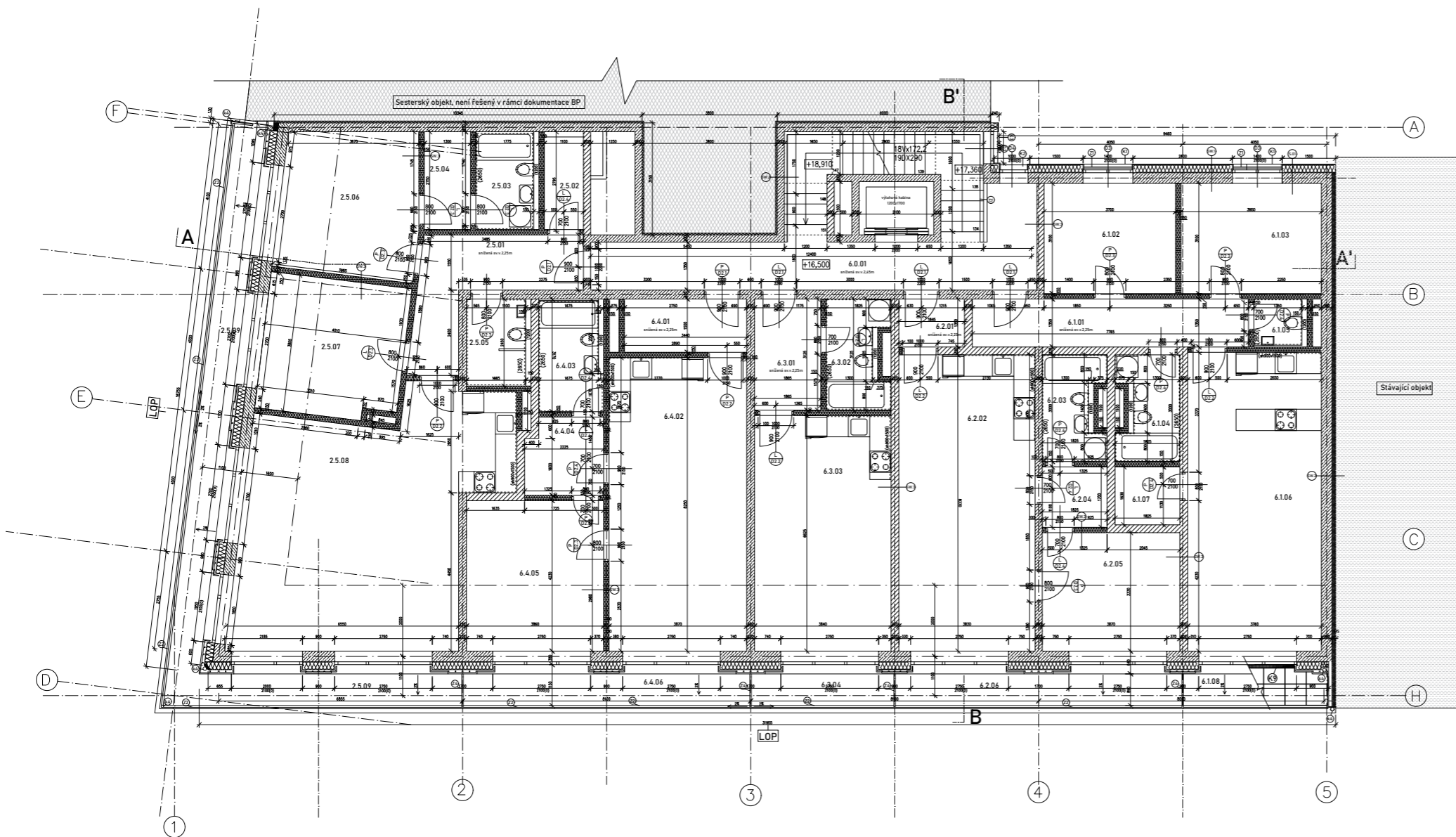
Více podrobnosti viz. tabulka prvků a technická zpráva

- ROSTLÝ TERÉN
- SESTERSKÝ OBJEKT
- STÁVÁJÍCÍ OBJEKT
- BETON C20/25
- ŽELEZOBETON C35/40, OCEL B500
- POROTHERM profi 14, tl.150mm
- 3i-izolační desky RD 200, tl.100mm
- ISOVER UNI, minerální desky, tl. 200 mm
- Porotherm 19 AKU tl.190mm
- ISOVER EPS Sokl 3000, tl. 100 mm
- ISOVER XPS, tep. izolace, tl. 200,100



Dostavba bloku ulice
V botanice

Místní úřad
Městská úřadnice územního plánování
Městská úřadnice územního plánování
prof. Ing. arch. Ladislav Lábus, Hon FAIA
Ing. Aleš Marek
10/2021
D.1.1.5
(4.000-195,2 mm.Bp)



Tabulka místností					
č.	název	plocha (m ²)	podlaha	stropy	stěny
4.0.01	schoňavá chodba	21,8	tlá teraca	polohodový beton	omítka
4.1.01	pláštěň	12,2	Keramická dlažba	SDK podhled+mašla	omítka
4.1.02	ložnice	12	Dubové výšy	polohodový beton+mašla	omítka
4.1.03	ložnice	12,2	dubové výšy	polohodový beton+mašla	omítka
4.1.04	koupeľna	4,95	Keramická dlažba	polohodový beton+mašla	omítka
4.1.05	več.	2,2	Keramická dlažba	polohodový beton+mašla	omítka
4.1.06	obývací pokoj/kuchyň	31,8	dubové výšy	polohodový beton+mašla	omítka
4.1.07	komora	3	Keramická dlažba	polohodový beton+mašla	omítka
4.1.08	terasa	4,4	betonová dlažba	SDK podhled+mašla	omítka
4.2.01	pláštěň	2,2	Keramická dlažba	SDK podhled+mašla	omítka
4.2.02	obývací pokoj/kuchyň	31,9	tlá cementová páska	polohodový beton+mašla	omítka
4.2.03	koupeľna	4,95	Keramická dlažba	polohodový beton+mašla	omítka
4.2.04	komora	3,1	Keramická dlažba	polohodový beton+mašla	omítka
4.2.05	ložnice	12,9	dubové výšy	polohodový beton+mašla	omítka
4.2.06	terasa	9	betonová dlažba	SDK podhled+mašla	omítka
4.3.01	pláštěň	5,8	Keramická dlažba	SDK podhled+mašla	omítka
4.3.02	koupeľna	5,2	Keramická dlažba	polohodový beton+mašla	omítka
4.3.03	obývací pokoj/kuchyň	35,7	dubové výšy	polohodový beton+mašla	omítka
4.3.04	terasa	4,2	betonová dlažba	-	-
4.4.01	pláštěň	5,2	Keramická dlažba	SDK podhled+mašla	omítka
4.4.02	obývací pokoj/kuchyň	32	dubové výšy	polohodový beton+mašla	omítka
4.4.03	koupeľna	5,8	Keramická dlažba	polohodový beton+mašla	omítka
4.4.04	komora	4,4	Keramická dlažba	polohodový beton+mašla	omítka
4.4.05	ložnice	14,3	dubové výšy	polohodový beton+mašla	omítka
4.4.06	terasa	8,4	betonová dlažba	-	-
4.5.01	pláštěň	10,1	Keramická dlažba	SDK podhled+mašla	omítka
4.5.02	komora	3,1	Keramická dlažba	polohodový beton+mašla	omítka
4.5.03	koupeľna	4,9	Keramická dlažba	polohodový beton+mašla	omítka
4.5.04	lázně	3,4	dubové výšy	polohodový beton+mašla	omítka
4.5.05	koupeľna	4	Keramická dlažba	polohodový beton+mašla	omítka
4.5.06	ložnice	15,4	dubové výšy	polohodový beton+mašla	omítka
4.5.07	ložnice	15,1	dubové výšy	polohodový beton+mašla	omítka
4.5.08	obývací pokoj/kuchyň	43,3	dubové výšy	polohodový beton+mašla	omítka
4.5.09	terasa	22,3	betonová dlažba	-	-

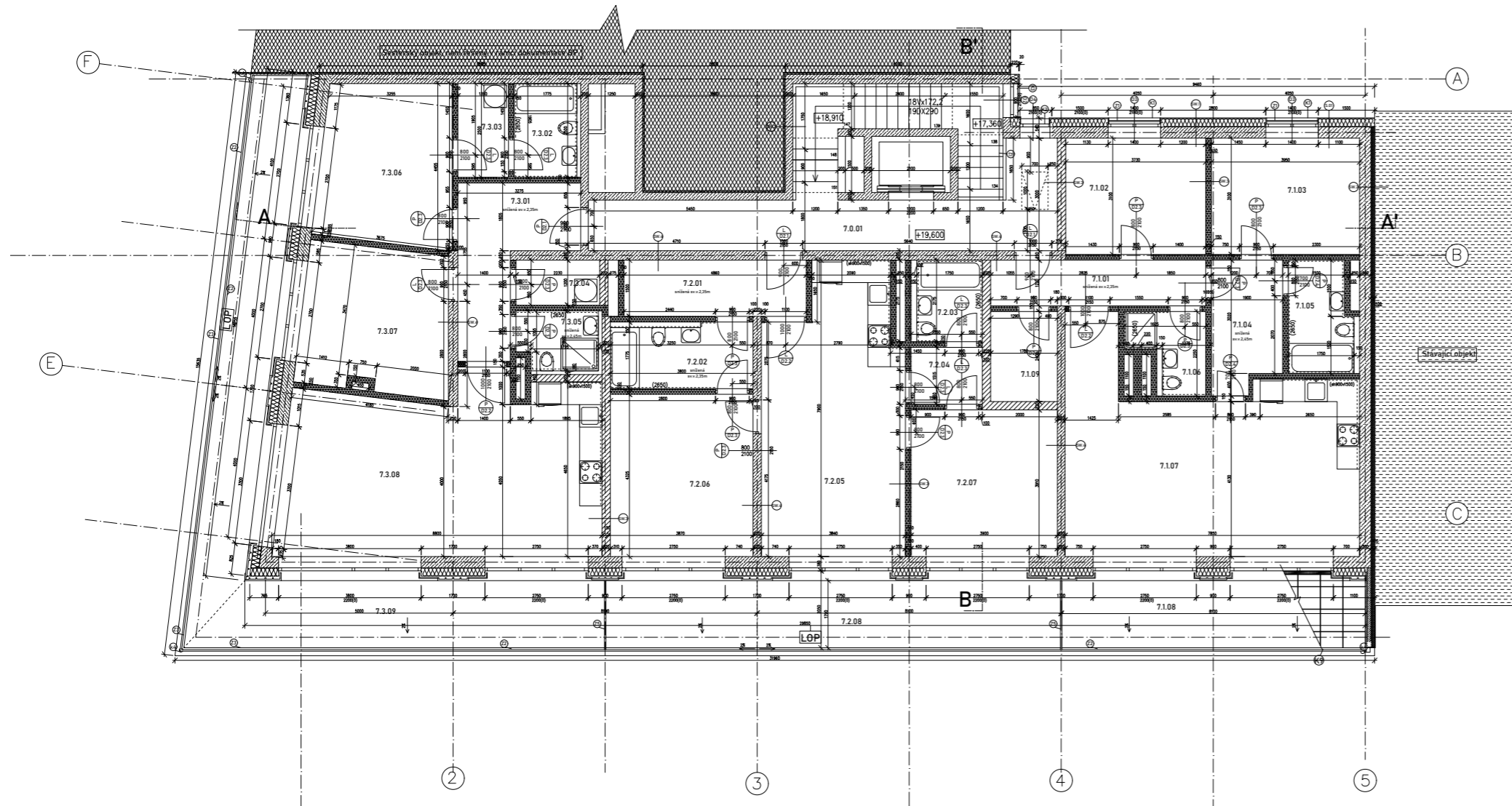
- ROSTLÝ TERÉN
- SESTERSKÝ OBJEKT
- STÁVAJÍCÍ OBJEKT
- BETON C20/25
- ŽELEZOBETON C35/40, OCEL B500
- POROTHERM profi 14, tl.150mm
- 3i-izolační desky RD 200, tl.100mm
- ISOVER UNI, minerální desky, tl. 200 mm
- Porotherm 19 AKU tl. 190mm
- ISOVER EPS Soki 3000, tl. 100 mm
- ISOVER XPS, tep. izolace, tl. 200,100

Legenda prvků
 D - DVERE (viz tab. D.1.2.17)
 LOP - LEHKÝ OBVODOVÝ PLÁŠŤ (viz tab. D.1.2.15,16)
 Z - ZÁMEČNICKÉ PRVKY (viz tab. D.1.2.18)
 K - KLEMPÍŘSKÉ PRVKY (viz tab. D.1.2.19)
 I - INTERIÉROVÉ PRVKY (viz tab. D.1.2.20)
 S - stoup
 Více podrobnosti viz. tabulka prvků a technická zpráva



**Dostavba bloku ulice
 V Botanice**

Místní územní
 Městská územní
 parcela č. 48, 470, KÚ Smíchov
 autor
 Libor Špaňhel
 Pávla architektury ČVUT
 prof. Ing. arch. Ladislav Lábouš, Hon FARA
 zpracoval
 Martin Holman
 Ing. Alena Mareš
 Datum
 10/2021
 Číslo
 1/50
 5
 D.1.7b.6 (±3,000-195,0 mm.BpJ) 1



Tabulka místností					
č.	název	plocha (m ²)	podlaha	stropy	stěny
7.01	schodištní chodba	21,8	tlá teraso	pohledový beton	omítka
7.02	předsíň	4,9	keramická dlažba	SDW polist.-malba	omítka
7.03	ložnice	11,5	dužbové výhy	pohledový beton-malba	omítka
7.04	ložnice	12,2	dužbové výhy	pohledový beton-malba	omítka
7.05	ložnice	6,3	dužbové výhy	pohledový beton-malba	omítka
7.06	koupelna	5,1	keramická dlažba	pohledový beton-malba	omítka
7.07	koupelna	3,8	keramická dlažba	pohledový beton-malba	omítka
7.08	obývací pokoj/kuchyně	34,5	dužbové výhy	pohledový beton-malba	omítka
7.09	terasa	15,2	betonová dlažba	-	-
7.10	komora	4	keramická dlažba	pohledový beton-malba	omítka
7.11	předsíň	7,2	keramická dlažba	SDW polist.-malba	omítka
7.12	koupelna	6,7	keramická dlažba	pohledový beton-malba	omítka
7.13	koupelna	4,2	keramická dlažba	pohledový beton-malba	omítka
7.14	předsíň	7,8	keramická dlažba	pohledový beton-malba	omítka
7.15	obývací pokoj/kuchyně	27,1	dužbové výhy	pohledový beton-malba	omítka
7.16	ložnice	14,4	dužbové výhy	pohledový beton-malba	omítka
7.17	ložnice	16,3	dužbové výhy	pohledový beton-malba	omítka
7.18	terasa	23,6	betonová dlažba	-	-
7.19	předsíň	7,6	keramická dlažba	SDW polist.-malba	omítka
7.20	koupelna	4,43	keramická dlažba	pohledový beton-malba	omítka
7.21	ložnice	3,3	dužbové výhy	pohledový beton-malba	omítka
7.22	komora	2,7	keramická dlažba	pohledový beton-malba	omítka
7.23	koupelna	3,6	keramická dlažba	pohledový beton-malba	omítka
7.24	ložnice	14,9	dužbové výhy	pohledový beton-malba	omítka
7.25	ložnice	14,7	dužbové výhy	pohledový beton-malba	omítka
7.26	obývací pokoj/kuchyně	38,2	dužbové výhy	pohledový beton-malba	omítka
7.27	terasa	37,9	betonová dlažba	-	-

- ROSTLÝ TERÉN
- SESTERSKÝ OBJEKT
- STÁVAJÍCÍ OBJEKT
- BETON C20/25
- ŽELEZOBETON C35/40, OCEĽ B500
- POROTHERM profi 14, tl.150mm
- 3i-izolační desky RD 200, tl.100mm
- ISOVER UNI, minerální desky, tl. 200 mm
- Porotherm 19 AKU tl. 190mm
- ISOVER EPS Sokl 3000, tl. 100 mm
- ISOVER XPS, tep. izolace, tl. 200,100

Legenda prvků
 D - DVEŘE (viz tab. D.1.2.17)
 LOP - LEHKÝ OBVODOVÝ PLÁŠT (viz tab. D.1.2.15,16)
 Z - ZÁMEČNICKÉ PRVKY (viz tab. D.1.2.18)
 K - KLEMPÍŘSKÉ PRVKY (viz tab. D.1.2.19)
 I - INTERIÉROVÉ PRVKY (viz tab. D.1.2.20)
 S - sloup

Více podrobnosti viz. tabulka prvků a technická zpráva

Dostavba bloku ulice V botanice

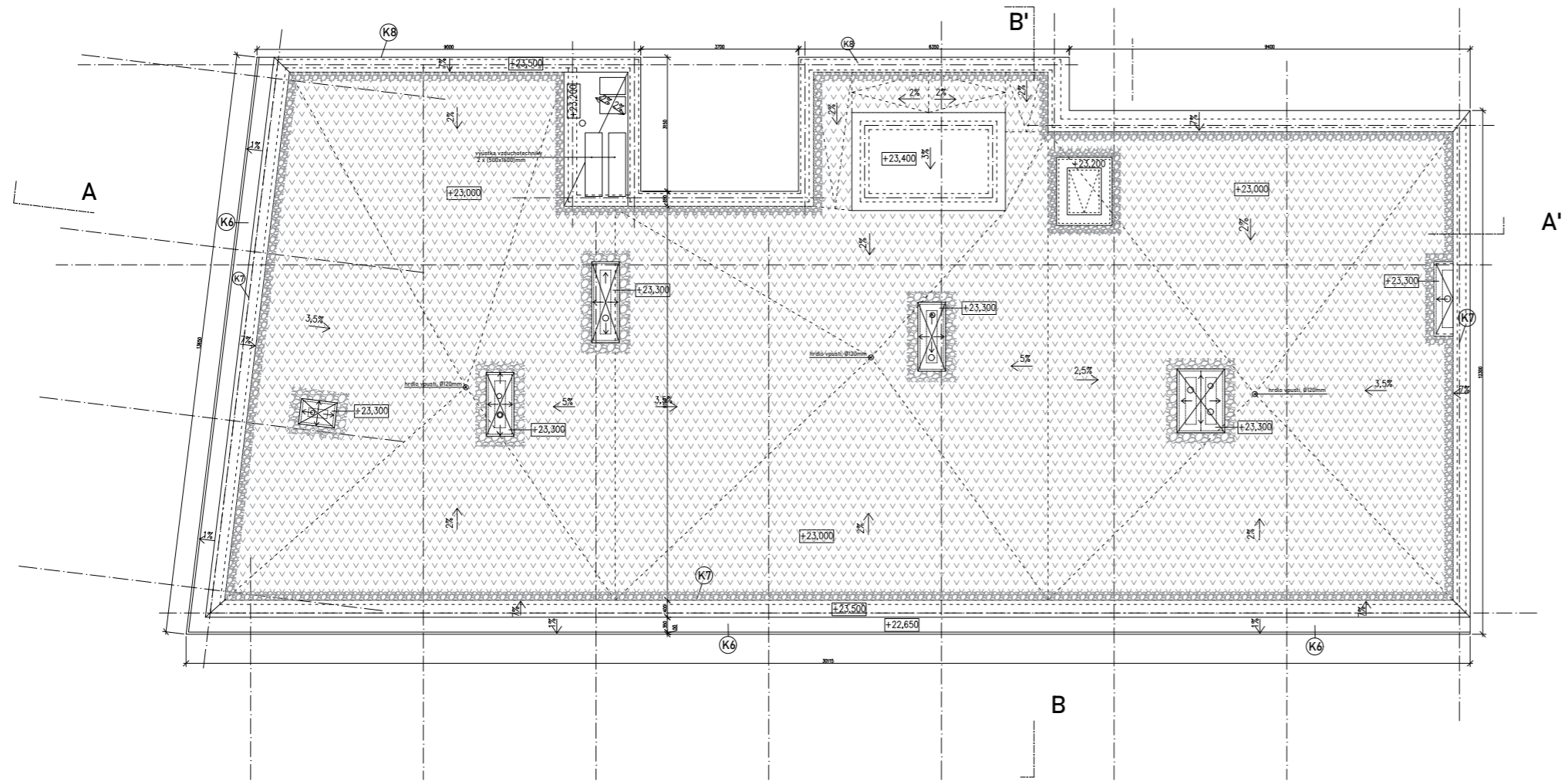
Místní územní plán
 Městská územní plánovací ústředna
 parcela č. 61, č. 70, KU Smíchov

autor:
 Ladislav Lábouš
 Fakulta architektury ČVUT
 vedoucí práce:
 prof. Ing. arch. Ladislav Lábouš, Hon FAIA

zpracovatel:
 Martin Holman
 Ing. Aleš Marek
 číslo projektu: 10/2021
 datum: 10/2021

Architektonická stavební řešení
 D.1.b.7
 1:50
 (±0,000-0,000 mm Bpč)













7NP



Legenda prvků

D - DVEŘE (viz tab. D.1.2.17)
 LOP - LEHKÝ OBVODOVÝ PLÁŠŤ (viz tab. D.1.2.15,16)
 Z - ZÁMEČNICKÉ PRVKY (viz tab. D.1.2.18)
 K - KLEMPÍŘSKÉ PRVKY (viz tab. D.1.2.19)
 I - INTERIÉROVÉ PRVKY (viz tab. D.1.2.20)
 S - sloup

Více podrobnosti viz. tabulka prvků a technická zpráva

-  EXTENZIVNÍ ZELEN
-  KAČÍREK
-  SESTERSKÝ OBJEKT
-  STÁVAJÍCÍ OBJEKT
-  BETON C20/25
-  ŽELEZOBETON C35/40, OCEĽ B500
-  POROTHERM profil 14, tl.150mm
-  3i-izolační desky RD 200, tl.150mm
-  ISOVER UNI, minerální desky, tl. 200 mm
-  Parotherm 19 AKU tl. 190mm
-  ISOVER EPS Sokal 3000, tl. 100 mm
-  ISOVER XPS, tep. izolace, tl. 200, 100



**Dostavba bloku ulice
V botanice**

Matusůva 2524/2, 150 00 Praha 3
parcels E 49, E 70, KÚ Smíchov

Autorka:
Láďon
Ústřední návrhování III
Fakulta architektury ČVUT
Návrhová práce:
prof. Ing. arch. Ladislav Láďon, Hon. FAIA

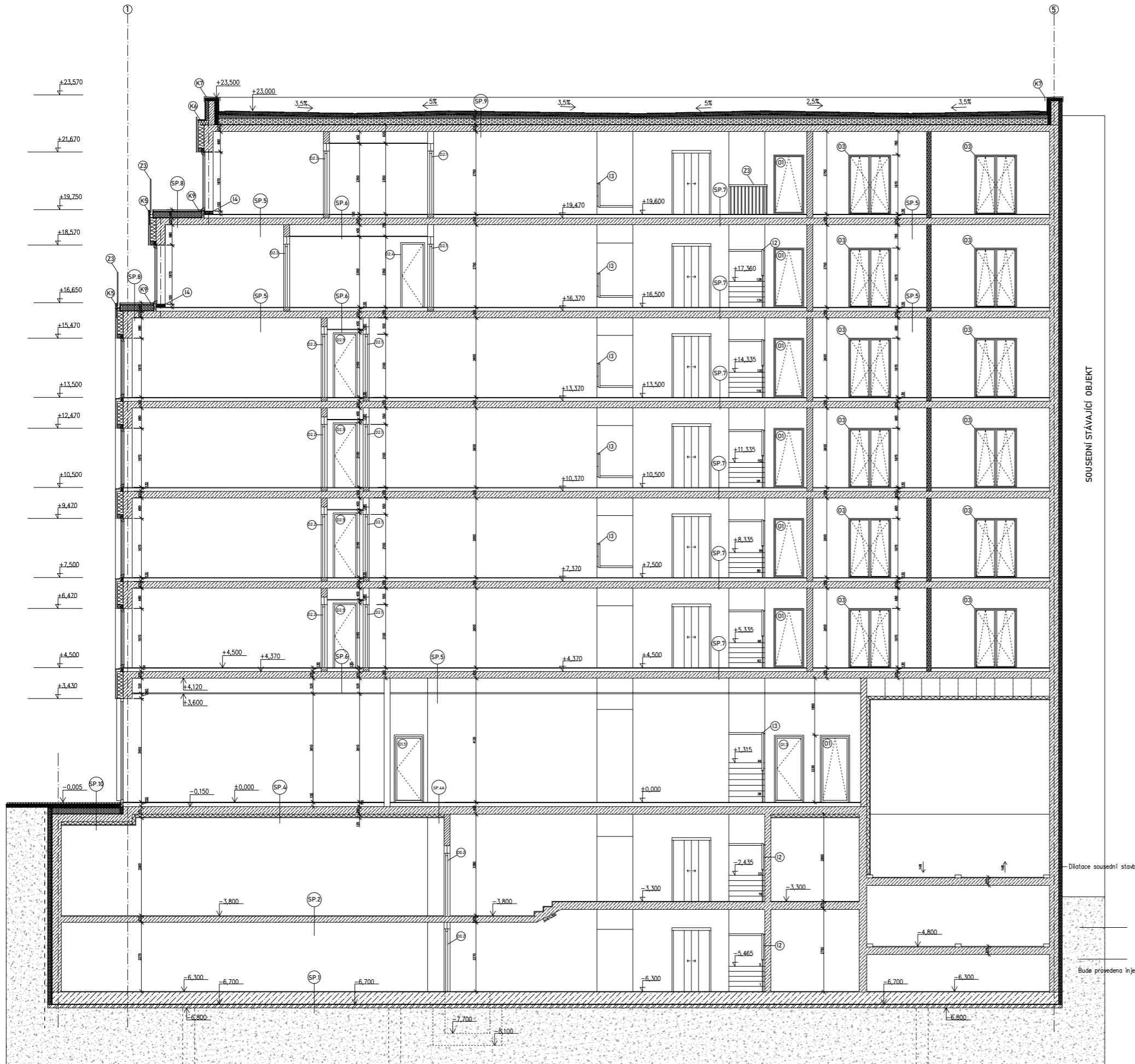
Výpracoval:
Martin Holman
Rozpracoval:
Ing. Alžběta Mareš

Období PK: Datum:
Bakalářská práce - BP 11/2021
Číslo PK:
Architektonická stavební řešení

Číslo projektu: Datum:
D.1.1b.8 1:50 S
(+0,000=+95,0 mnm.Bpn)



Výkres střechy



SOUSEDNÍ STÁVAJÍCÍ OBJEKT

Dílatce sousední stavby

Bude provedeno injektáž k zajištění stability stávajícího sousedního domu

SP.1 - PODLAHA NAD TERÉMEM

Bezpečná vícevrstvá podlahová stěrka 10mm
 Žb monolitická deska, stropní krovadník, 400mm
 Ochranný cementový potěr 10mm
 Hydroizolace 10mm
 Cementový potěr 10mm
 Podlahová betonová deska 100mm

SP.2 - PODLAHA GARÁŽE

Bezpečná vícevrstvá podlahová stěrka STROJNĚ BROUŠENÁ 10mm
 Žb monolitická deska 250mm

SP.3 - PODLAHA PODESTA SCHODIŠTĚ

Lité terace 20mm
 Nivelační stěrka s penetrací tl. 10 mm
 Anhydritový potěr tl. 30 mm
 Separální PE fólie
 Kročejová izolace ISOVER T P tl. 40 mm
 Žb deska tl. 200 mm

SP.4 - PODLAHA NAD NEVYTÁPĚNÝM PROSTOREM

Lité cementová stěrka 10mm
 Anhydritový potěr 50mm
 Separální PE fólie
 Kročejová izolace - EPS-T 40mm
 Žb stropní deska 220mm
 Izolační deska 3i-isotel 100mm

SP.5 - PODLAHA OBSLUHOVANÉ MÍSTNOSTI

Náslapná vrstva, třívrstvá dřevěná podlaha, vč. lepidla 7 mm
 Anhydritový potěr 50 mm
 Separální PE fólie
 Tepelná izolace EPS 40mm
 Kročejová izolace - EPS-T 20mm
 Žb stropní deska 220mm
 Omítka vnitřní 1,5mm

SP.6 - PODLAHA OBSLUŽNÉ MÍSTNOSTI

Náslapná vrstva - dlažba, vč. lepidla 15mm
 Anhydritový potěr 50mm
 Separální PE fólie
 Tepelná izolace EPS 40mm
 Kročejová izolace - EPS-T 20mm
 Žb stropní deska 220mm
 Podhled SDK desky 20mm

SP.7 - PODLAHA CHODBA

Lité terace 20mm
 Anhydritový potěr 50mm
 Separální PE fólie
 Tepelná izolace EPS 40mm
 Kročejová izolace - EPS-T 20mm
 Žb stropní deska 220mm
 Podhled SDK desky 20mm

SP.8 - PODLAHA TERASY

Betonová dlažba 40 mm
 Látka z kamenné drti tl.35mm
 Plutná drenáž
 Hydroizolační fólie
 geotextilie
 Spádová deska, max. tl. 150mm
 Tepelná izolace - ISOVER EPS 200
 geotextilie
 poplávající PE hydroizolace - PIENEFOL 150
 geotextilie
 Žb - monolitická stropní deska

SP.9 - CHODNÍK NAD GARÁŽEMÍ

Prázká mozaika šipaná 40mm
 Štěrka tl. 40mm
 Netkaná geotextilie - separační vrstva
 Ochranná tepelná-izolační vrstva XPS 100mm
 Hlavní hydroizolace - PVC-P fólie FATRAPOL 803 2mm
 Netkaná geotextilie - separační vrstva
 Spádový beton min. 20mm
 Žb stropní deska garáží 200mm
 Izolační deska 3i-isotel 100mm

SP.10 - STŘECHA

extenzibilní záclat 40mm
 Spádová vrstva tl. 80mm
 Geotextilie - filtrační vrstva 1,5mm
 Nopová fólie 20mm
 Geotextilie
 Hlavní hydroizolace - 2x SBS modifikovaný pás, 10mm
 Tepelná izolace - EPS 200mm
 Spádová křída z tepelné izolace - EPS, min. 150mm
 Poplávající hydroizolace - parotěsná zábrana - modifikovaný asfaltový pás 5mm
 Asfaltová penetrační emulze,
 Žb stropní deska 220mm
 Omítka vnitřní 1,5mm

SW.0 - STĚNA V PODZEMNÍCH PODLAŽÍCH

Zpětný prostupný zásep hutněný
 Nopová fólie (vrchní část ok 1,5m)
 Geotextilie
 Tepelná izolace EPS tl. 100mm
 Hydroizolace
 Geotextilie
 Žb monolitická stěna 300mm

SW - LOP - PROVĚTRÁVANÁ FASÁDA

Omítka vnitřní 1,5mm
 Nosná železobetonová stěna 300mm
 Tepelná izolace - minerální vata 100mm
 Tepelná izolace - minerální vata 100mm
 Paropropustná fólie Gufafol UV fasáda
 Provětrávaná mezera 40 mm
 UHPC tašební panely 30 mm

SW.1 - STĚNA OBVODOVÁ

Tenkovrstvá pastovitá omítka, tl. 2mm
 podkladní nábr
 cementová hmota, 3-4mm
 síťovkávaná tkanina
 Minerální vata, tl. 200mm
 cementová hmota pro lepení, tl. 15mm
 omítková omítka pro jádrové omítky
 Žb nosná stěna, tl. 300mm

SW.2 - STĚNA OBVODOVÁ

geotextilie
 EPS, tl. 100mm
 geotextilie
 Žb nosná stěna, tl. 300mm
 Izolační deska 3i-isotel 100mm
 tenkovrstvá omítka, tl. 10mm

SW.3 - STĚNA VNITŘNÍ NENOSNÁ PŘÍČKA

Vápená malta,
 Penetrace
 Sádrová omítka Cemita + perlitka 5mm
 Záclan, POROTHERM 14 prvky, POROTHERM 19 akryl

Legenda prvků

- D - DVERĚ (viz tab. D.1.2.17)
- LOP - LEHKÝ OBVODOVÝ PLÁŠT (viz tab. D.1.2.15,16)
- Z - ZÁMEČNICKÉ PRVKY (viz tab. D.1.2.18)
- K - KLEMPÍRSKÉ PRVKY (viz tab. D.1.2.19)
- I - INTERIÉROVÉ PRVKY (viz tab. D.1.2.20)
- SP - SKLADBY PODLAHY (viz tab. D.1.2.21)
- SW - SKLADBY STĚN (viz tab. D.1.2.22)

Více podrobností viz. tabulka prvků a technická zpráva

	ROSTLYTEREN
	SESTĚRSKÝ OBJEKT
	STÁVAJÍCÍ OBJEKT
	BETON C20/25
	ŽELEZOBETON C35/45, OCEL B500
	POROTHERM prvky 14, tl. 150mm
	3i-izolační desky RD 200, tl. 100mm
	ISOVER UNI, minerální desky, tl. 200 mm
	Parotherm 19 akryl tl. 190mm
	ISOVER EPS Sak 3000, tl. 100 mm
	ISOVER XPS, tep. izolace, tl. 200, 100



Dostavba bloku ulice V botanice

Matusičova 224/2, 150 00 Praha 3
 parcela E 49, E 70, KU Smíchov

Autorka:
 Libuše Navrábová III
 Fakulta architektury ČVUT

Vypracoval:
 prof. Ing. arch. Ladislav Lábus, Hon FAIA

Vypracoval:
 Martin Holman

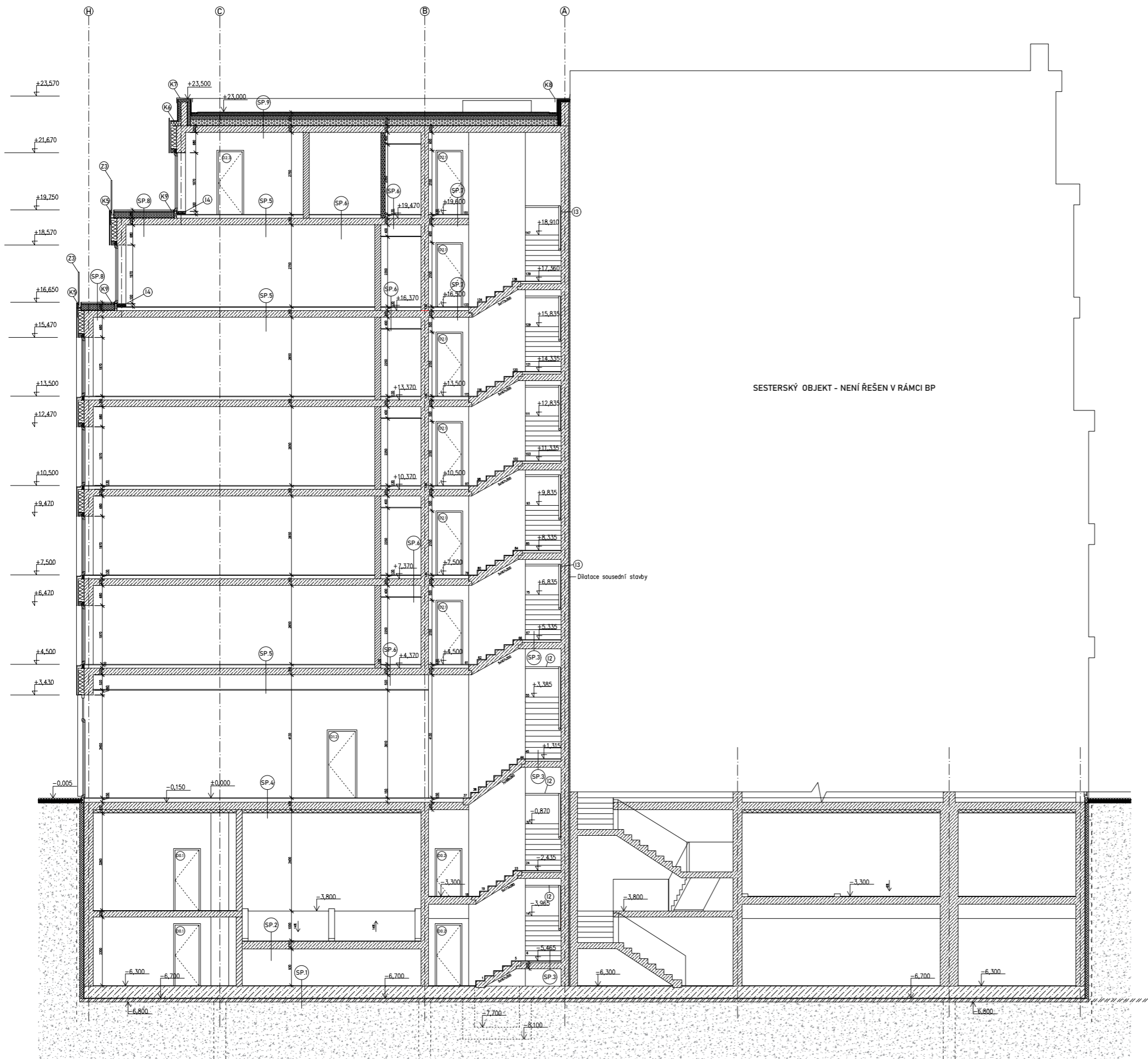
Revisoval:
 Ing. Aláš Marek

Okresní úřad:
 Bakalářská práce - BP
 12/2021

Číslo projektu:
 Architektonická stavební řešení

Stupeň výkresu:
 1:50
 (+0,000-195,0 mm BpD)

řez A - A'



SESTERSKÝ OBJEKT - NENÍ ŘEŠEN V RÁMCI BP

Díloce sousední stavby

SP.1 - PODLAHA NAD TERÉNEM

Bezespárá vícevrstvá podlahová stěrka STROJNĚ BROUŠENÁ 10mm
 Žb monolitická deska 400mm
 Ochranný cementový potěr 10mm
 Hydroizolace 10mm
 Cementový potěr 10mm
 Podkladní betonová deska 100mm

SP.2 - PODLAHA GARÁŽE

Bezespárá vícevrstvá podlahová stěrka STROJNĚ BROUŠENÁ 10mm
 Žb monolitická deska 250mm

SP.3 - PODLAHA PODESTA SCHODIŠTĚ

Lehká teraso 20mm
 Nivelační stěrka s penetrací tl. 10 mm
 Anhydritový potěr 80mm
 Separční PE fólie
 Kvalitní izolace - EPS - T 40mm
 Kvalitní izolace ISOVER T P tl. 40 mm
 Žb deska tl. 200 mm

SP.4 - PODLAHA NAD NEVYTÁPĚNÝM PROSTOREM

Lehká cementová stěrka 10mm
 Anhydritový potěr 80mm
 Separční fólie - PE fólie
 Kvalitní izolace - EPS - T 40mm
 Žb stropní deska 200mm
 Izolační deska 3i-isolat 100mm

SP.5 - PODLAHA OBSLUHOVANÉ MÍSTNOSTI

Nákladní vrstva, třívrstvá dřevěná podlaha, vč. lepidla 7 mm
 Anhydritový potěr 50 mm
 Separční PE fólie
 Tepelná izolace EPS 40mm
 Kvalitní izolace - EPS-T 20mm
 Žb stropní deska 200mm
 Omítka vnitřní 15mm

SP.6 - PODLAHA OBSLUŽNÉ MÍSTNOSTI

Nákladní vrstva - dlažba, vč. lepidla 15mm
 Anhydritový potěr 50mm
 Separční fólie - PE fólie
 Tepelná izolace EPS 40mm
 Kvalitní izolace - EPS-T 20mm
 Žb stropní deska 200mm
 Podhled SDK desky 20mm

SP.7 - PODLAHA CHODBA

Lehká teraso 20mm
 Anhydritový potěr 50mm
 Separční fólie - PE fólie
 Tepelná izolace EPS 40mm
 Kvalitní izolace - EPS-T 20mm
 Žb stropní deska 200mm
 Podhled SDK desky 20mm

SP.8 - PODLAHA TERASY

Betonová dlažba 40 mm
 Lóže z kamenné ortě tl.35mm
 Pádlová stěrka
 Hydroizolační fólie
 geotextilie
 Spádové desky, max. tl. 150mm
 Tepelná izolace - ISOVER EPS 200
 geotextilie
 popelná PE hydroizolace - PENEFOIL 750
 geotextilie
 Žb - monolitická stropní deska

SP.9 - CHODNÍK NAD GARÁŽEMÍ

Práská mozaika šlapaná 40mm
 Štěrkoř 60mm
 Netkaná geotextilie - separační vrstva
 Ochranná tepelná-izolační vrstva XPS 100mm
 Hlavní hydroizolace - PVC-P fólie FATRAFOL 803 2mm
 Netkaná geotextilie - separační vrstva
 Spádový beton min. 20mm
 Žb stropní deska garáže 200mm
 Izolační deska 3i-isolat 100mm

SP.10 - STŘECHA

extenzní zeleň 40mm
 Sférický substrát 80mm
 Geotextilie - filtrační vrstva 1,5mm
 Nopová fólie 20mm
 Geotextilie
 Hlavní hydroizolace - 2x SBS modifikovaný pás 10mm
 Tepelná izolace - EPS 200mm
 Spádové klíny z tepelné izolace - EPS min. 100mm
 Popelná hydroizolace - paroneprůhledná - modifikovaný asfaltový pás 5mm
 Asfaltové penetrační emulze,
 Žb stropní deska 220mm
 Omítka vnitřní 1,5mm

SW.1 - STĚNA OBVODOVÁ

Tenkovrstvá pasterová omítka, tl. 2mm
 podkladní náěr
 cementová hmota, 3-6mm
 akrylátová tkanina
 Minerální vata, tl. 200mm
 cementová hmota pro lepení, tl. 15mm
 omítková omítka pro jádrové omítky
 Žb nosná stěna, tl. 300mm

SW = LOP - PROVĚTRÁVANÁ FASÁDA

Omítka vnitřní 1,5mm
 Nosná železobetonová stěna 300mm
 Tepelná izolace - minerální vata 100mm
 Tepelná izolace - minerální vata 100mm
 Paropropustná fólie Gufafol UV tassade
 Provětrávací mezní 40 mm
 UHPC fasádní panely 30 mm

SW.3 - STĚNA VNITŘNÍ NENOSNÁ PŘÍČKA

Vápnenná malba,
 Penetrace
 Sádrová omítka Cemix + perlinka 5mm
 Zdivo, POROTHERM 14 prof, POROTHERM 19 aku

SW.4 - STĚNA V PODZEMNÍCH PODLAŽÍCH

Zpětný prostupný zásep hutnění
 Nopová fólie (vrstvi částečně do 15m)
 Geotextilie
 Tepelná izolace EPS tl. 100mm
 Hydroizolace
 Geotextilie
 Žb monolitická stěna 300mm

Legenda prvků

- D - DVEŘE (viz tab. D.1.2.17)
- LOP - LEHKÝ OBVODOVÝ PLÁŠŤ (viz tab. D.1.2.15,16)
- Z - ZÁMEČNICKÉ PRVKY (viz tab. D.1.2.18)
- K - KLEMPÍŘSKÉ PRVKY (viz tab. D.1.2.19)
- I - INTERIÉROVÉ PRVKY (viz tab. D.1.2.20)
- SP - SKLADBY PODLAHY (viz tab. D.1.2.21)
- SW - SKLADBY STĚN (viz tab. D.1.2.22)

Více podrobnosti viz. tabulka prvků a technická zpráva

- ROSTLÝ TERÉN
- SESTERSKÝ OBJEKT
- STÁVAJÍCÍ OBJEKT
- BETON C20/25
- ŽELEZOBETON C35/40, OCEL B500
- POROTHERM prof 14, tl. 150mm
- 3i-izolační desky RD 200, tl. 100mm
- ISOVER UNI, minerální desky, tl. 200 mm
- Porotherm 19 AKU tl. 190mm
- ISOVER EPS Sokl 3000, tl. 100 mm
- ISOVER XPS, hrg. izolace, tl. 200,100



Dostavba bloku ulice V botanice

Místo stavby
 Matejská 272/2, 150 00 Praha 3
 parcela č. 8/1, 8/2, 8/3, 8/4, 8/5, 8/6, 8/7, 8/8, 8/9, 8/10, 8/11, 8/12, 8/13, 8/14, 8/15, 8/16, 8/17, 8/18, 8/19, 8/20, 8/21, 8/22, 8/23, 8/24, 8/25, 8/26, 8/27, 8/28, 8/29, 8/30, 8/31, 8/32, 8/33, 8/34, 8/35, 8/36, 8/37, 8/38, 8/39, 8/40, 8/41, 8/42, 8/43, 8/44, 8/45, 8/46, 8/47, 8/48, 8/49, 8/50, 8/51, 8/52, 8/53, 8/54, 8/55, 8/56, 8/57, 8/58, 8/59, 8/60, 8/61, 8/62, 8/63, 8/64, 8/65, 8/66, 8/67, 8/68, 8/69, 8/70, 8/71, 8/72, 8/73, 8/74, 8/75, 8/76, 8/77, 8/78, 8/79, 8/80, 8/81, 8/82, 8/83, 8/84, 8/85, 8/86, 8/87, 8/88, 8/89, 8/90, 8/91, 8/92, 8/93, 8/94, 8/95, 8/96, 8/97, 8/98, 8/99, 8/100

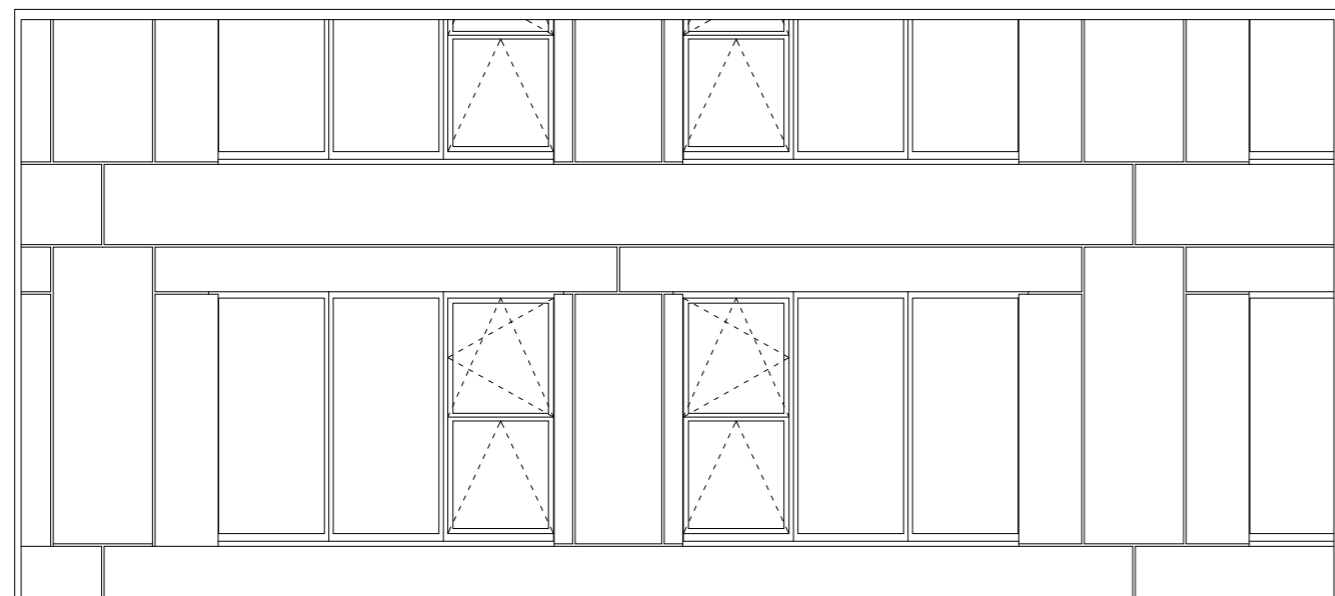
Autorka
 Libuše
 Dítěte ochranné číslo
 Fakulta architektury ČVUT

Projektant
 prof. Ing. arch. Ladislav Libuše, Hon FAIA

Projektant
 Martin Holman
 Kancelář
 Ing. Jiří Marek

Projektant
 Bakalářská práce - BP 12/2021

Číslo
 Architektonická studie
 Dle přílohy 10
 1:50
 D.1.1b.10 (+0,000-195,0 mm.Bp)



DETAIL 1:20
SPÁROREZ UHPC PANELŮ



Dostavba bloku ulice
V botanice

Místní úřad
Město Brno 272402, 190 00 Praha 3
příspěvková organizace
Fakulta architektury ČVUT
Vývojář: prof. Ing. arch. Ladislav Libus, Hon. FASt
Výkres: Martin Holman
Inženýr: Ing. Anežka Marešková
Datum: 11/2021
Číslo: 1102021
Architektonická kancelář
1:50
(±0,000-195,0 mm BpV)

POHLED JIH



**Dostavba bloku ulice
V botanice**

Winnova
Mělnická 2124/2, 100 00 Praha 9
Barokla č. 68, KZ Smíchov

Autos
Láďa
Láďa architektury s.r.o.
Fakulta architektury ČVUT

Projektant
prof. Ing. arch. Ladislav Láďa, MSc. FAIA

Projektant
Marek Holman

Projektant
Ing. Alena Marek

Projektant
Bakalářská práce - BP

Projektant
11/2021

Projektant
Architektonická společnost Láďa

Projektant
Dělnická 60

Projektant
D 1.1b.12

Projektant
1:50

Projektant
(A0,000-195,0 mm Bp1)

Projektant
POHLED ZÁPAD

VÝCHOD



⊕		<p>OKNO BYTY VNTŘEKLK Hliníková okna Schuco AWK 120 DC SF rám: hliníkový, hliník R90m, kotvení do ŽB konstrukce povrchová úprava - RAL 7021, průhledné kování: hliníková bezpečnostní křídla s blokováním tlačítkem výšší: trojklíč, bezpečnostní tepelná technická vlast. - U=1,2 W/m²K</p>	12x1
⊕		<p>OKNO SCHOŠTĚVÁ NAHA Hliníková okna Schuco AWK 80 SF rám: hliníkový, hliník R90m, kotvení do ŽB konstrukce povrchová úprava - RAL 7021, průhledné kování: hliníková bezpečnostní křídla s blokováním tlačítkem výšší: trojklíč, bezpečnostní tepelná technická vlast. - U=1,4 W/m²K</p>	8x1
⊕		<p>FIXNÍ OKNO INP Hliníková okna Schuco AWK 70 FOS SF rám: hliníkový, hliník R90m, kotvení do ŽB konstrukce povrchová úprava - RAL 7021, průhledné kování: hliníková bezpečnostní křídla s blokováním tlačítkem výšší: trojklíč, bezpečnostní tepelná technická vlast. - U=1,4 W/m²K</p>	7x1
⊕		<p>OKNO SCHOŠTĚVÁ MEZIPODESTA Hliníková okna Schuco AWK 80 SF rám: hliníkový, hliník R90m, kotvení do ŽB konstrukce povrchová úprava - RAL 7021, průhledné kování: hliníková bezpečnostní křídla s blokováním tlačítkem výšší: trojklíč, bezpečnostní tepelná technická vlast. - U=1,4 W/m²K 6x1900 a 6x800</p>	6x1

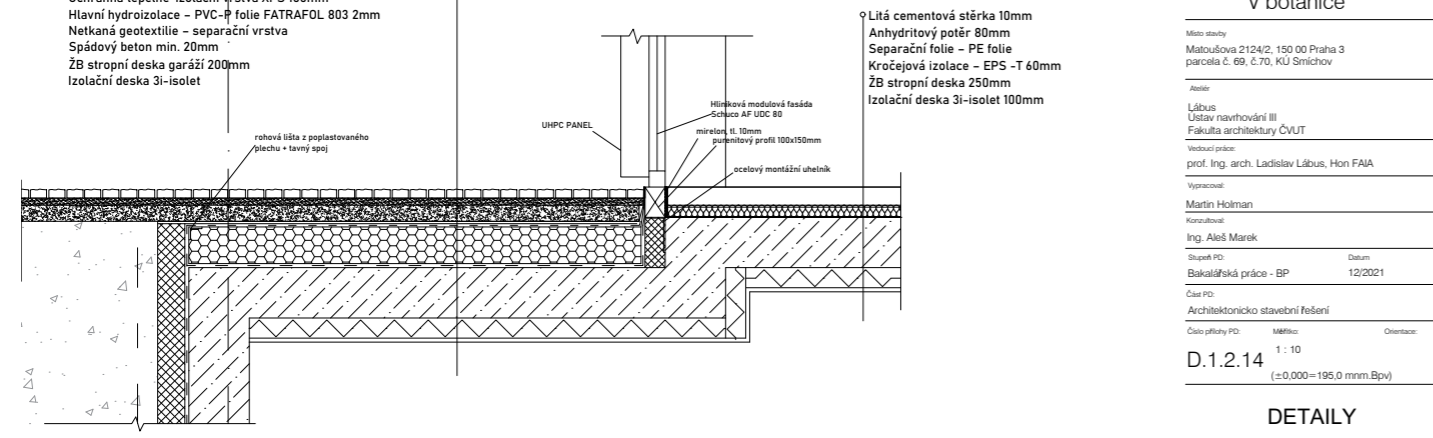
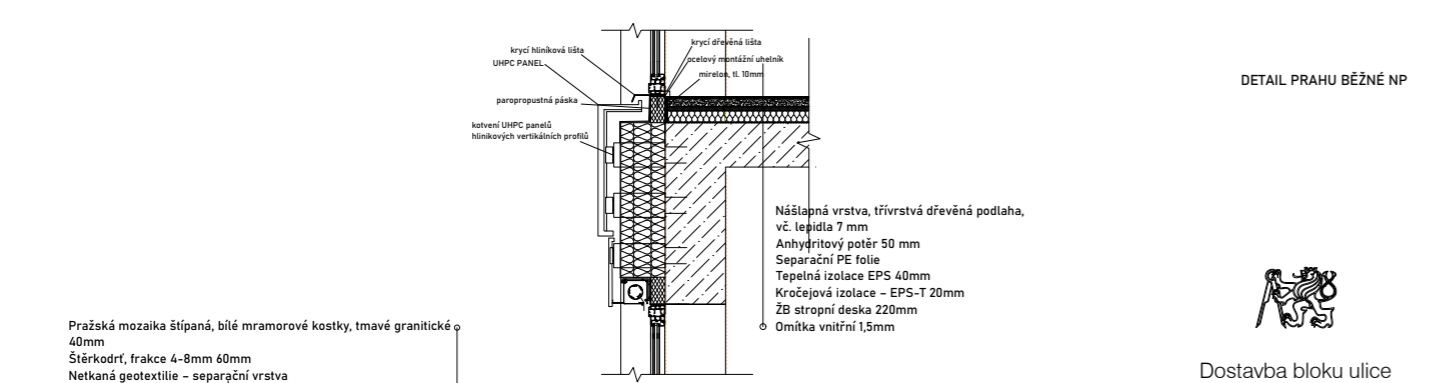
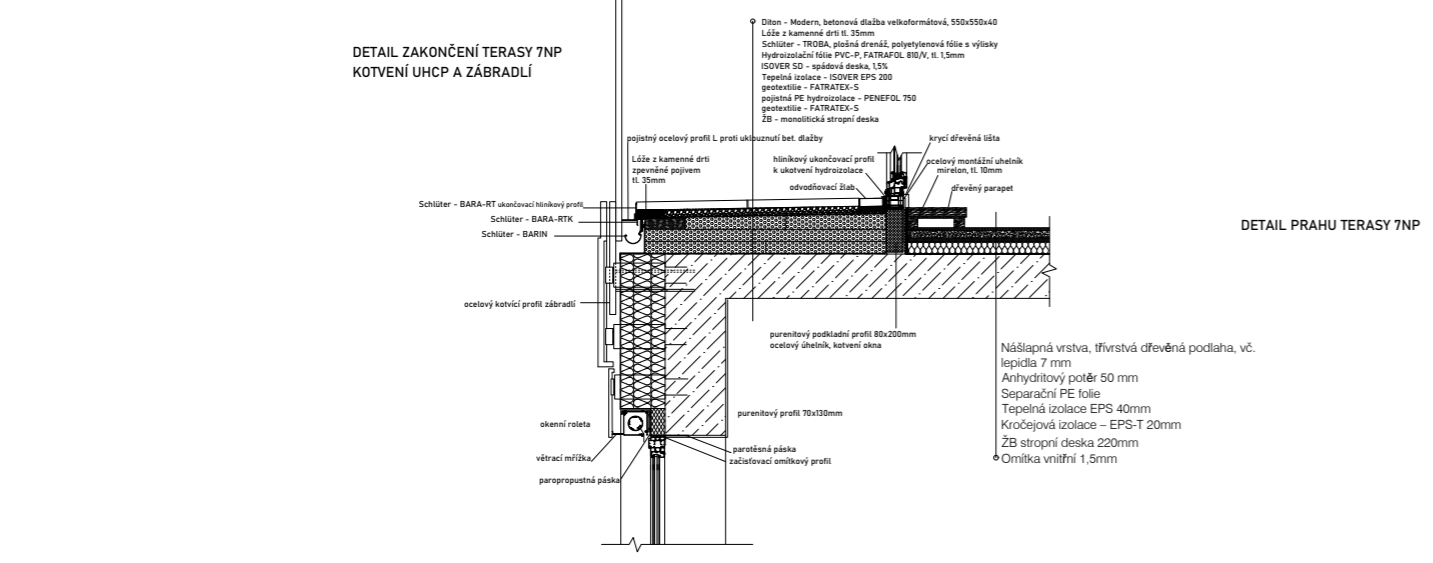
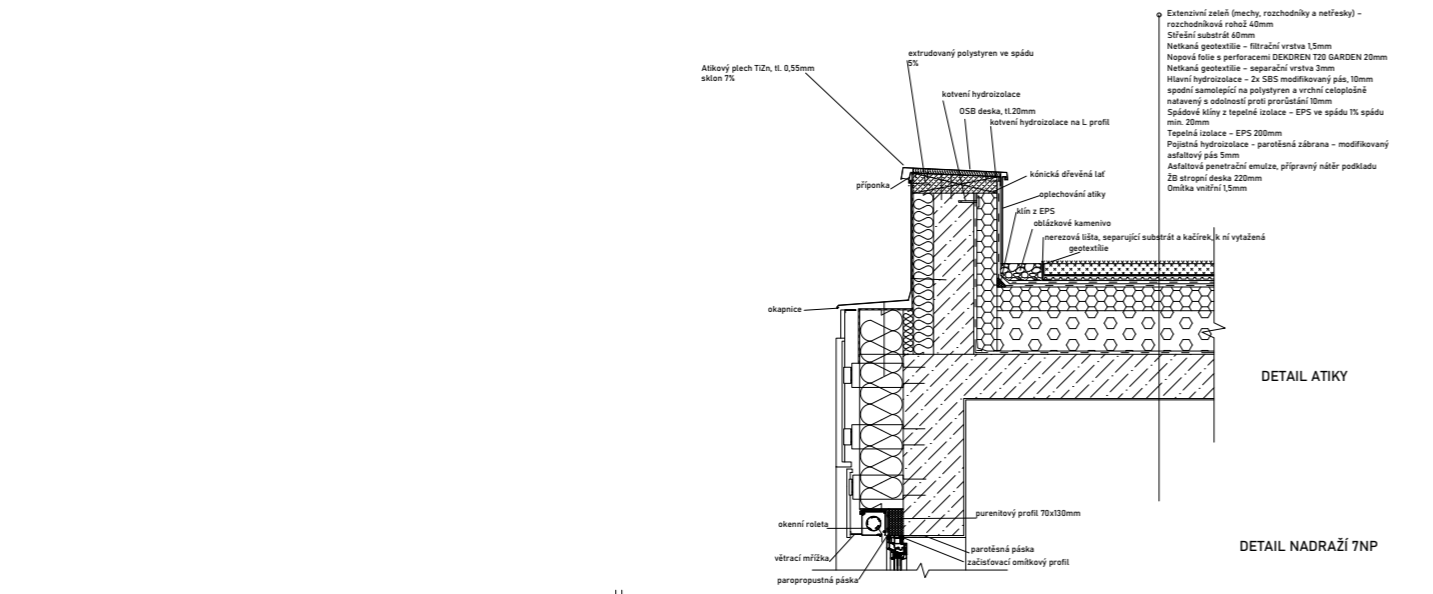
Baumit FillTop - jednosložková tenkovrstvá omítka
 na bázi silikonové emulze, odstín H33, tl. 3mm



**Dostavba bloku ulice
 V botanice**

místo stavby:
 Masnářská 2124/2, 150 00 Praha 3
 parcela č. 69, KÚ Brněňov
 nám.
 Látky
 Ústřední návrhová III
 Fabrika architektury OULI
 Vedoucí práce
 prof. Ing. arch. Ladislav Látko, Hon FAIA
 spolupracovník
 Martin Holman
 Projektant
 Ing. Aleš Marek
 Datum PD
 Bakuatka práce - BP 11/2021
 Číslo PD
 Architektonicko stavební řešení
 Číslo přílohy PD: 1/50
 měřítko
 1:50
 (±0,000+196,0 mm BpV)

POHLED SEVER, VÝCHOD



Dostavba bloku ulice V botanice

Město: státní
 Matoušova 2124/2, 150 00 Praha 3
 parcela č. 69, č.70, KÚ Smíchov

Autor:
 Lábus
 Ústředí navrhování III
 Fakulta architektury ČVUT

Vedoucí práce:
 prof. Ing. arch. Ladislav Lábus, Hon FAIA

Vypracoval:
 Martin Holman

Korespondent:
 Ing. Aleš Marek

Stupeň PD: Datum
 Bakalářská práce - BP 12/2021

Číslo PD:
 Architektonicko-stavební řešení

Číslo přílohy PD: Měřítko: Orientace:
 1 : 10
 D.1.2.14
 (±0,000=195,0 mm.Bpv)

DETAILY

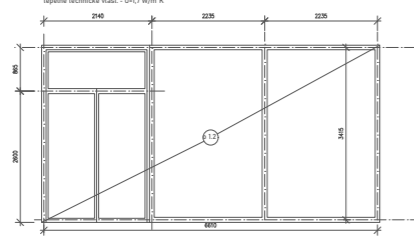


Tabulka fasádních panelů (UHPC)		
r0p	náročný panel parter	350x800
r0p	koncový panel parter	350x800
r1	koncový panel	350x650
r2	náročný panel	550x650
v0p	vertikální panel parter	1250x3660
v1p	vertikální panel parter	1400x3660
v2p	vertikální panel parter	500x3660
v3p	vertikální panel parter	1090x3380
h1p	horizontální panel parter	6700x280
h2p	horizontální panel parter	8100x600
v1	vertikální panel	820x2350
v1a	vertikální panel	915x2320
v2	vertikální panel	720x2000
v3	vertikální panel	695x2000
v4	vertikální panel	145x2000
h1	horizontální panel	3640x350
h1a	horizontální panel 6NP	2545x350
h1b	horizontální panel 7NP	4180x350
h2	horizontální panel	8100x650
h2a	horizontální panel 6NP	7000x800
h2b	horizontální panel 7NP	5000x800
h1t	horizontální panel terasa	8100x180
v1b	vertikální panel	710x2350

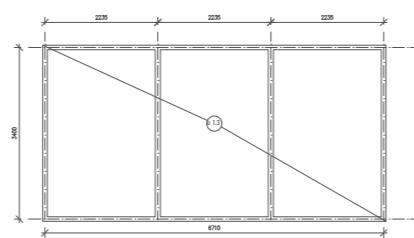
Baumit FillTop - jednosložková tenkovrstvá omítka na bázi silikonové emulze, odstín H33, tl. 3mm



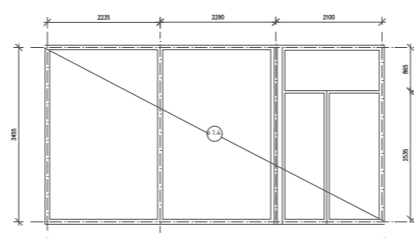
Hliníkové montážní tažáky Schuco AF JDC 80
Materiál, hliník - RAL 102, průřezová tloušťka technické vlast. - 0,4x3 W/m²/K



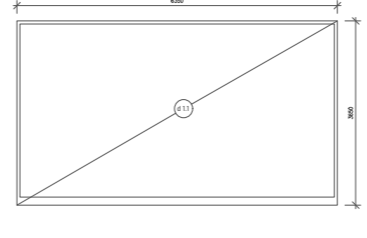
EverServe 6715 - bezpečnostní mříž, pozinkovaná ocel, automatické ovládání



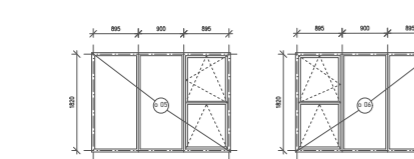
Blízkově Nítkové okno Schuco AWS 10 BS.51+
rám: hliník, tloušťka 10mm, kování do 28 konstrukce
průřezová tloušťka - RAL 102, průřezová
kování: Nítkové bezpečnostní sítko a blízkoacín tažákem
výplň: trojitá bezpečnostní
tepelná technická vlast. - 0,4x3 W/m²/K



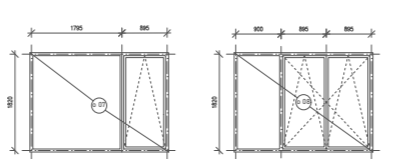
EverServe 6715 - bezpečnostní mříž, pozinkovaná ocel, automatické ovládání



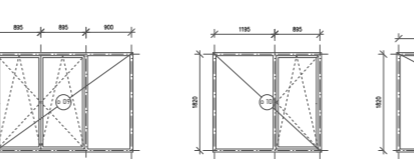
Blízkově Nítkové okno Schuco AWS 10 BS.51+
rám: hliník, tloušťka 10mm, kování do 28 konstrukce
průřezová tloušťka - RAL 102, průřezová
kování: Nítkové bezpečnostní sítko a blízkoacín tažákem
výplň: trojitá bezpečnostní
tepelná technická vlast. - 0,4x3 W/m²/K



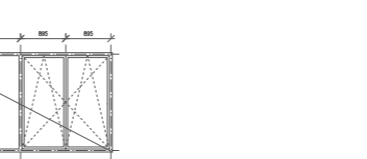
Blízkově Nítkové okno Schuco AWS 10 BS.51+
rám: hliník, tloušťka 10mm, kování do 28 konstrukce
průřezová tloušťka - RAL 102, průřezová
kování: Nítkové bezpečnostní sítko a blízkoacín tažákem
výplň: trojitá bezpečnostní
tepelná technická vlast. - 0,4x3 W/m²/K



Blízkově Nítkové okno Schuco AWS 10 BS.51+
rám: hliník, tloušťka 10mm, kování do 28 konstrukce
průřezová tloušťka - RAL 102, průřezová
kování: Nítkové bezpečnostní sítko a blízkoacín tažákem
výplň: trojitá bezpečnostní
tepelná technická vlast. - 0,4x3 W/m²/K



Blízkově Nítkové okno Schuco AWS 10 BS.51+
rám: hliník, tloušťka 10mm, kování do 28 konstrukce
průřezová tloušťka - RAL 102, průřezová
kování: Nítkové bezpečnostní sítko a blízkoacín tažákem
výplň: trojitá bezpečnostní
tepelná technická vlast. - 0,4x3 W/m²/K



**Dostavba bloku ulice
V botanice**

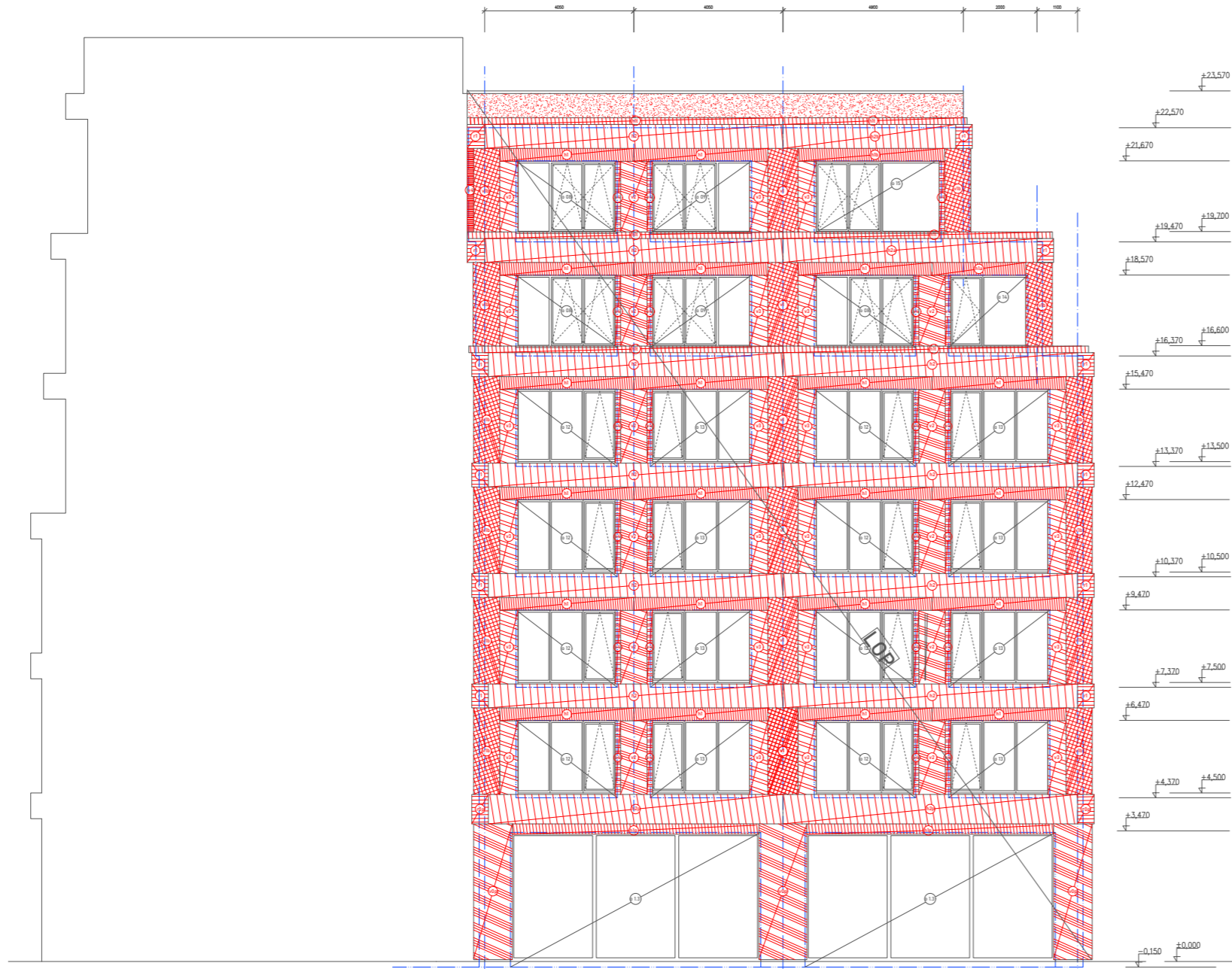
Místní úřad
Mladobouzovská 2134/2, 190 00 Praha 3
parcely č. 69, 69/1, 69/2, 69/3, 69/4, 69/5, 69/6, 69/7, 69/8, 69/9, 69/10, 69/11, 69/12, 69/13, 69/14, 69/15, 69/16, 69/17, 69/18, 69/19, 69/20, 69/21, 69/22, 69/23, 69/24, 69/25, 69/26, 69/27, 69/28, 69/29, 69/30, 69/31, 69/32, 69/33, 69/34, 69/35, 69/36, 69/37, 69/38, 69/39, 69/40, 69/41, 69/42, 69/43, 69/44, 69/45, 69/46, 69/47, 69/48, 69/49, 69/50, 69/51, 69/52, 69/53, 69/54, 69/55, 69/56, 69/57, 69/58, 69/59, 69/60, 69/61, 69/62, 69/63, 69/64, 69/65, 69/66, 69/67, 69/68, 69/69, 69/70, 69/71, 69/72, 69/73, 69/74, 69/75, 69/76, 69/77, 69/78, 69/79, 69/80, 69/81, 69/82, 69/83, 69/84, 69/85, 69/86, 69/87, 69/88, 69/89, 69/90, 69/91, 69/92, 69/93, 69/94, 69/95, 69/96, 69/97, 69/98, 69/99, 69/100

autor:
Lábus
Úřad architektury ČVUT
Fakulta architektury ČVUT
prof. Ing. arch. Ladislav Lábus, Hon. FAIA

vypracoval:
Martin Holman
Ing. Ašš Marek

datum:
11/2021
Architektonické stavební řešení

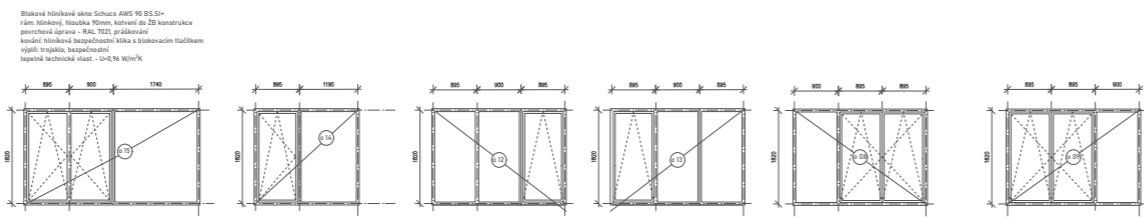
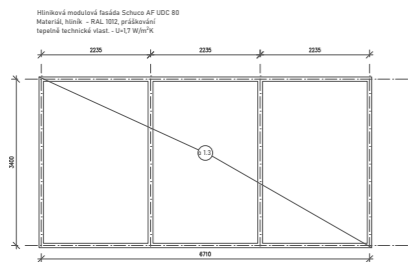
Číslo projektu: 1:50
D.1.1b.15
SILKACIZNÍ VÝKRES
LOP - JIH



Tabulka fasádních panelů (UHPC)

r0p	nárožní panel parter	55x800
r0p	koncový panel parter	350x800
r1	koncový panel	350x650
r2	nárožní panel	350x650
v0p	vertikální panel parter	1250x3660
v1p	vertikální panel parter	1400x3660
v2p	vertikální panel parter	500x3660
v3p	vertikální panel parter	1000x3380
h1p	horizontální panel parter	6700x280
h2p	horizontální panel parter	8100x800
v1	vertikální panel	8200x350
v1a	vertikální panel	3150x350
v2	vertikální panel	7200x2000
v3	vertikální panel	4950x2000
v4	vertikální panel	1450x2000
h1	horizontální panel	3640x350
h1a	horizontální panel 6NP	2545x350
h1b	horizontální panel 7NP	4180x350
h2	horizontální panel	8100x650
h2a	horizontální panel 6NP	7000x800
h2b	horizontální panel 7NP	5000x800
h1t	horizontální panel terasa	8100x180

Baumit FillTop - jednosložková tenkovrstvá omítka na bázi silikonové emulze, odstín H33, tl. 3mm



Dostavba bloku ulice V botanice

Metelkova 2124/2, 150 00 Praha 3
parc. č. 65 KÚ Smíchov

Projektant
Láboš
Dělník architektura s.r.l.
Firma architektury CVUT

Projektant práce
prof. Ing. arch. Ladislav Láboš, MSc. Ph.D.

Projektant
Martin Holman

Projektant
Ing. Anežka Mareš

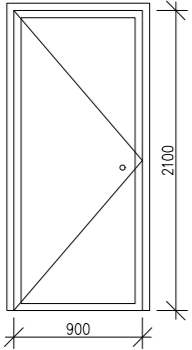
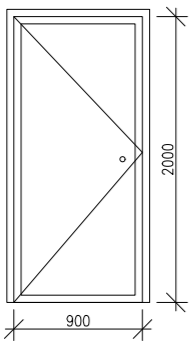
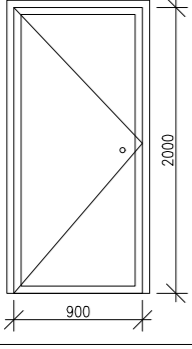
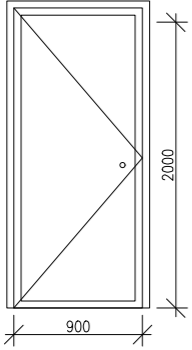
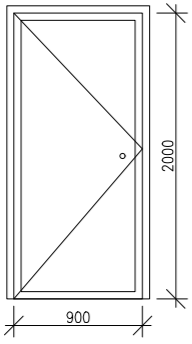
Projektant
Bakalářská práce - BP 11/2021

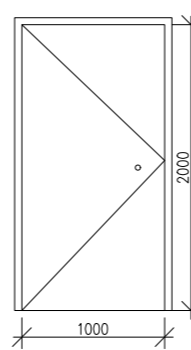
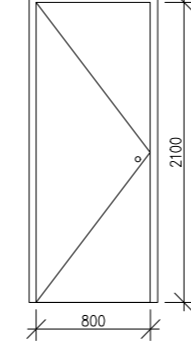
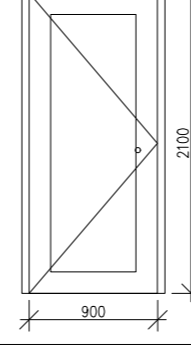
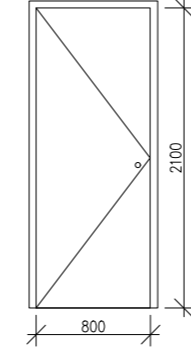
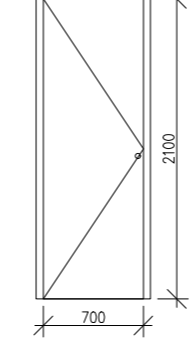
Číslo
Architektonická stavěbní řízení

Číslo přílohy
1/10

D.1.1b.16
1:50
100,000/150,0 mm (Bp)

RELÁZEBNÍ VÝKRES
LOP - ZÁPAD

označení	schéma prvku	popis	ks
D1.1		VSTUPNÍ DVEŘE DO MÍSTNOSTI S ODPADEM Schuco AD UP 90.SI jednokřídlé, otočné zárubeň: hliníkový rám RAL 7021, tmavě šedá kování: bezpečnostní, klika/koule se zámkem výplň: oboustranná, eloxovaný hliník C - 33 otevírání dovnitř, bezprahové U = 1,3 W/m ² K	P: 1
D1.2		DVEŘE INTERIÉROVÉ PARTER Ferster FL 6 jednokřídlé, otočné rám: ocelová montovaná zárubeň kování: bezpečnostní/požárně odolné, klika/ klika, broušená nerez dvevní křídlo: plně, HDF, RAL 7021 ocelová montovaná zárubeň	L: 4 P: 5
D1.3		DVEŘE DO VNITROBLOKU Schuco AD UP 75 HD jednokřídlé, otočné rám: hliník, RAL 7021, tmavě šedá kování: bezpečnostní, klika/klika se zámkem, broušený nerez výplň: trojsklo U = 0,7 W/m ² K bezbariérový prah, otevírání dovnitř	L: 1
D1.4		DVEŘE INTERIÉROVÉ PARTER Ferster SI light jednokřídlé, otočné obložková zárubeň, falcová, bezprahé kování: klika/klika broušený nerez dvevní křídlo: plně, HDF, odlehčená DTD deska, RAL 7021	P: 2
D0.1		DVEŘE DO SCHODIŠŤOVÉ HALY Schuco ADS 75 HI jednokřídlé se samozavíračem, požárně odolné, otočné rám: hliník, RAL 7021, tmavě šedá kování: bezpečnostní, klika/klika, broušený nerez výplň: sklo, bez izolačních požadavků bezbariérový prah, otevírání dovnitř	P: 4 L: 2

označení	schéma prvku	popis	ks
D0.2		DVEŘE INTERIÉROVÉ PODZEMNÍ PODLAŽÍ Ferster FL 6 jednokřídlé, otočné rám: ocelová montovaná zárubeň kování: bezpečnostní/požárně odolné, klika/ klika, broušená nerez dvevní křídlo: plně, HDF, RAL 7021 ocelová montovaná zárubeň	P: 2 L: 3
D2.1		VCHODOVÉ DVEŘE DO BYTŮ Sapeli RC2 jednokřídlé, bezpečnostní, protipožární, otočné Kovové bezpečnostní zárubeň kování: klika/klika, zámek tříbodový hákový klika NOVO - povrch broušený nerez, materiál nerez ocel dvevní křídlo: plně, smrkový rám, odlehčená DTD deska	L: 17 P: 15
D2.2		DVEŘE INTERIÉROVÉ Sapeli TALIA 40 jednokřídlé, otočné, obložková zárubeň kování: klika/klika, klika NOVO - povrch broušený nerez, materiál nerez ocel dvevní křídlo: prosklené sklo Satinato, bílé anticratch , rám smrkový, odlehčená DTD deska materiál: dýha - odstín švestka polenská	L: 17 P: 15
D2.3		DVEŘE INTERIÉROVÉ Sapeli REDE 9 jednokřídlé, otočné, obložková zárubeň kování: klika/klika, klika NOVO - povrch broušený nerez, materiál nerez ocel dvevní křídlo: plně, hladké, odlehčená DTD deska materiál: dýha - odstín švestka polenská	L: 29 P: 19
D2.4		DVEŘE INTERIÉROVÉ Sapeli REDE 9 jednokřídlé, otočné, obložková zárubeň kování: klika/klika, klika NOVO - povrch broušený nerez, materiál nerez ocel dvevní křídlo: plně, hladké, odlehčená DTD deska materiál: dýha - odstín švestka polenská	L: 36 P: 39



Dostavba bloku ulice V botanice

Místo stavby
Matoušova 2124/2, 150 00 Praha 3
parcely č. 69, 70, KÚ Smíchov

Architekt
Lábus
Ústav navrhování III
Fakulta architektury ČVUT
Vedoucí práce
prof. Ing. arch. Ladislav Lábus, Hon FAIA

Vypracoval:
Martin Holman

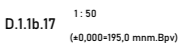
Konultoval:
Ing. Aleš Marek

Stupeň PD: Datum
Bakalářská práce - BP 1/2021

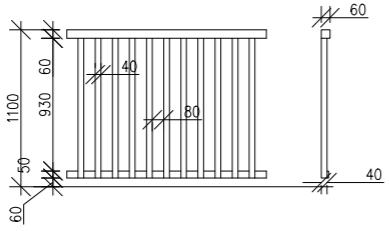
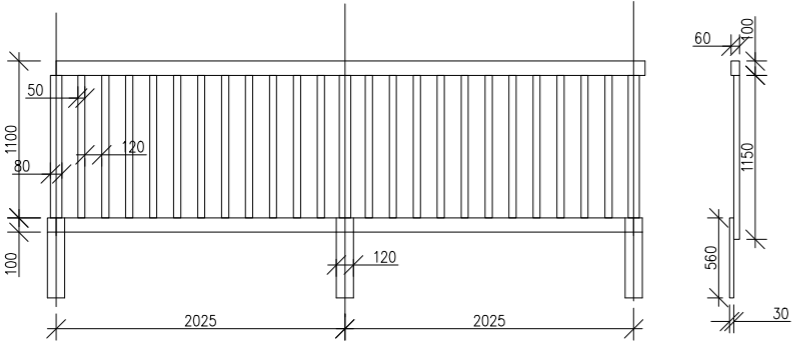
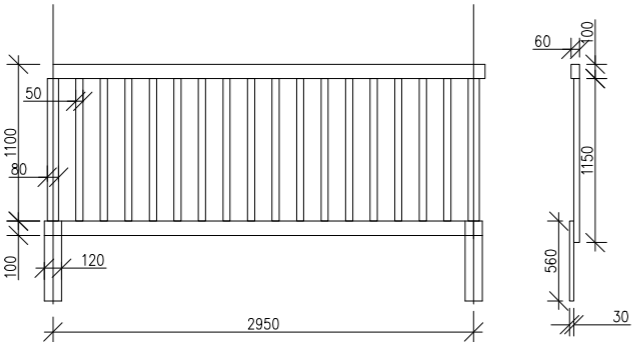
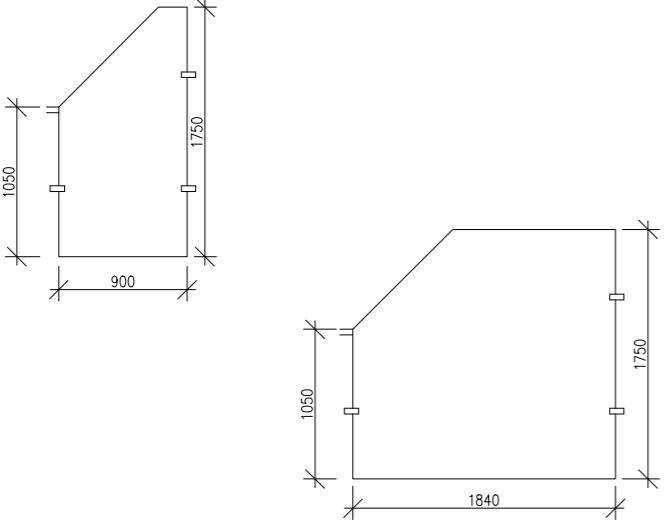
Číslo PD:
Architektonicko stavební řešení

Číslo přílohy PD: Měřítko: Orientace:
1: 50 S

D.1.1b.17
(+0,000+195,0 mm Bpiv)



TABULKA DVEŘÍ

označení	schéma prvku	popis	ks
Z1		<p>ZÁBRADLÍ VNITROBLOK ocelové, kotveno do ŽB konstrukce, RAL 1021, výška 1100mm, profily, obdelníkového průřezu duté, horní tyč: 60x60x1360, dolní tyč 40x10x1360, mezery 80mm profily výplň 40x40 spoje svařované</p>	12ks
Z2		<p>ZÁBRADLÍ TERASY ocelové, kotveno pomocí ocelových plátů (100x1905 + 120x560mm) do ŽB konstrukce, RAL 1021, výška 1100mm, profily, obdelníkového průřezu duté, horní tyč: 60x100x1120, profily výplň 50x40 nosné vertikální osové kotvící profily 80x40 po 2025mm spoje svařované, mezery 120mm</p>	21ks
Z3		<p>ZÁBRADLÍ TERASY ocelové, kotveno pomocí ocelových plátů (100x1905 + 120x560mm) do ŽB konstrukce, RAL 1021, výška 1100mm, profily, obdelníkového průřezu duté, horní tyč: 60x100x1120, profily výplň 50x40 nosné vertikální osové kotvící profily 80x40 po 2025mm spoje svařované</p>	1ks 7NP, západ 1ks 7NP, jih
Z4		<p>PŘEDĚL MEZI TERASAMI cetris deska, barvy fasády, ocelové plíšky ke kotvení do fas. panelů a zábradlí tl. 20mm</p>	4ks
Z5			2ks



Dostavba bloku ulice V botanice

Místo stavby
Matoušova 2124/2, 150 00 Praha 3
parcely č. 69, č.70, KÚ Smíchov

Ateliér
Lábus
Ústav navrhování III
Fakulta architektury ČVUT
Vedoucí práce
prof. Ing. arch. Ladislav Lábus, Hon FAIA

Vypracoval:
Martin Holman

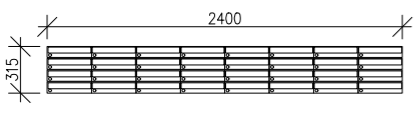
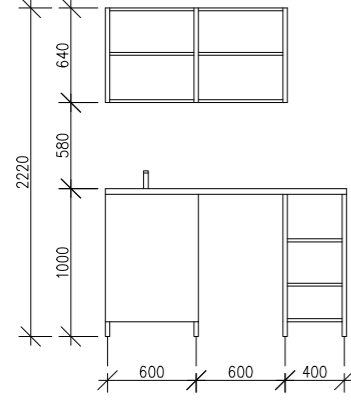
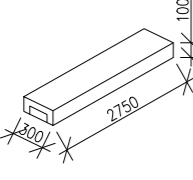
Konsturoval:
Ing. Aléš Marek

Stavil PD: Datum: 11/2021
Bakalářská práce - BP

Číslo PD:
Architektonicko stavební řešení

Číslo přílohy PD: Měřítko: 1:50 Orientace: S
D.1.1b.18 (+0,000+195,0 mmm.Bpiv)

TABULKA
ZÁMEČNICKÝCH PRVKŮ

označení	schéma prvku	popis	množství
I1		Sestava poštovních schránek Kortan, B-019, nerez, pro zadržetí 300x90x300, barva RAL 7035	32ks
I2		Kuchyňský kout, zázemí komerce IKEA Enhet, bílá/vzor dub, dřez, baterie, mikrovlnná trouba 1630x635x2220	1ks
I3	VIZ ČÁST D.6.	ZÁBRADLÍ BYTOVÝ DŮM kotvení: do ŽB stěny - držák madla HLES 3, nerez, RAL 7047 (telegrey 4), šrouby do pref. schod. ramen - špruše: kov, Ø madlo: dřevěné, kruhové HL50A Ø49mm, dub cinkovaný, 2m, 2,5m, 3m, 4m	
I4		SCHOD NA TERASY 6 A 7 NP konstrukce: dřevěná, dub, lakovaný	20ks +2x3,8m



Dostavba bloku ulice V botanice

Místo stavby
Matoušova 2124/2, 150 00 Praha 3
parcela č. 69, č.70, KÚ Smíchov

Ateliér:
Lábus
Ústav navrhování III
Fakulta architektury ČVUT

Vedoucí práce:
prof. Ing. arch. Ladislav Lábus, Hon FAIA

Vypracoval:
Martin Holman

Konzultoval:
Ing. Aleš Marek

Stupně PD: Datum
Bakalářská práce - BP 11/2021

Část PD:
Architektonicko stavební řešení

Číslo přílohy PD: Měřítko: Orientace:
D.1.1b.20 1:50 S
(+0,000=195,0 mnm Bpvi) Ⓢ

TABULKA
INTERIÉROVÝCH PRVKŮ

označení	schéma prvku	popis	množství
K1		OKENNÍ PARAPET pozinkovaný TiZn, tl.: 0,8mm sklon 3%	12ks
K2		OKENNÍ PARAPET pozinkovaný TiZn, tl.: 0,8mm sklon 3%	6ks
K3		OKENNÍ PARAPET pozinkovaný TiZn, tl.: 0,8mm sklon 3%	6ks
K4		SVOD OKAPOVÝ FEZN materiál: ocel povrchová úprava: žárový zinek Ø100mm	69b.m.
K5		ŽLAB OKAPOVÝ, TERASA půlkulatý, materiál: ocel povrchová úprava: žárový zinek	46 b.m.

označení	schéma prvku	popis	množství
K6		ŘÍMSOVÝ PLECH pozinkovaný TiZn sklon 3% tl.: 0,55mm	48.b.m
K7		ATIKOVÝ PLECH pozinkovaný TiZn sklon atiky 5% tl.: 0,55mm	65.b.m
K8		ATIKOVÝ PLECH na styku sousedních objektů pozinkovaný TiZn sklon 3% tl.: 0,55mm	20.b.m
K9		ŽLAB TERASA Schluter, troba line tl drenážní žlab s vrchním mřížkovým roštem ze žárově pozinkované oceli 80x120x2700	20ks +2x3,8m
K10		ŽLAB VJEZD DO PODZEMNÍCH GARÁŽÍ Litinový odvodňovací žlab, Hauraton, Faserfix - KS	6x1m
K11		Ocelové bezpečnostní roleta viz D.1.2.14	1ks



Dostavba bloku ulice V botanice

Místo stavby
Matoušova 2124/2, 150 00 Praha 3
parcelská č. 69, č.70, KÚ Smíchov

Ateliér
Lábús
Ústav navrhování III
Fakulta architektury ČVUT

vedoucí práce
prof. Ing. arch. Ladislav Lábús, Hon FAJA

Vypracoval:
Martin Holman

Konzipoval:
Ing. Aleš Marek

Stupeň PD: Datum:
Bakalářská práce - BP 11/2021

Číslo PD:
Architektonicko-stavební řešení

Číslo přílohy PD: Měřítko: Orientace:
1 : 50 S
D.1.1b.19 (+0,000+195,0 mm.BpV)

TABULKA
KLEMPÍŘSKÝCH PRVKŮ

SP.1 – PODLAHA NAD TERÉNEM

Epoxidový nátěr dopravního značení, RAL 1021

Bezespárá vícevrstvá podlahová stěrka (s odolností proti vodě, vlhkosti, ropným látkám, posypovým solím a mechanickému opotřebení, atestovaná pro použití v interiéru objektů, umožňující překonání smršťovacích trhlin ŽB podlahové desky do šířky 0,3mm)

ŽB monolitická deska, strojně broušená, 400mm

Ochranný cementový potěr 10mm

Hydroizolace, 2xasfaltový pás, tl. 10mm

Cementový potěr 10mm

Podkladní betonová deska 100mm

SP.2 – PODLAHA GARÁŽE

epoxidový nátěr

Bezespárá vícevrstvá podlahová stěrka

ŽB monolitická deska 250mm

SP.3 – PODLAHA PODESTA SCHODIŠTĚ

Lité teraco 20mm

Nivelační stěrka s penetrací tl. 10 mm

Anhydritová mazanina tl. 30 mm

Separáčnı́ PE fólie

Kročeřov izolace ISOVER T P tl. 40 mm

ŽB. deska tl. 200 mm

SP.4 – PODLAHA NAD NEVYTPĚNM PROSTOREM

Lıt cementov stěrka 10mm

Anhydritov potěr 80mm

Separáčnı́ folie – PE folie

Kročeřov izolace – EPS –T 60mm

ŽB stropnı́ deska 250mm

Izolačnı́ deska 3i-isolet 100mm

SP.5 – PODLAHA OBSLUHOVAN MÍSTNOSTÍ

Nšlapn vrstva, třı́vrstv dřevn podlaha, vč. lepidla 7 mm

Anhydritov potěr 50 mm

Separáčnı́ PE folie

Tepeln izolace EPS 40mm

Kročeřov izolace – EPS-T 20mm

ŽB stropnı́ deska 220mm

Omıtka vnitřnı́ 1,5mm

SP.6 – PODLAHA OBSLUŽN MÍSTNOSTI

Nšlapn vrstva – dlařba, vč. lepidla 15mm

Anhydritov potěr 50mm

Separáčnı́ folie – PE folie

Tepeln izolace EPS 40mm

Kročeřov izolace – EPS-T 20mm

ŽB stropnı́ deska 220mm

Podhled SDK desky 20mm

SP.7 – PODLAHA CHODBA

Lıt teraco 20mm

Anhydritov potěr 50mm

Separáčnı́ folie – PE folie

Tepeln izolace EPS 40mm

Kročeřov izolace – EPS-T 20mm

ŽB stropnı́ deska 220mm

Podhled SDK desky 20mm

SP.8 – PODLAHA TERASY

Betonov dlařba 40 mm

Lóže z kamenn drti tl.35mm

Plošn drenř

Hydroizolačnı́ fólie

geotextilie

Spdov desky, max. tl. 150mm

Tepeln izolace – ISOVER EPS 200

geotextilie

pojistn PE hydroizolace – PENEFOL 750

geotextilie

ŽB – monolitick stropnı́ deska

SP.9 – CHODNÍK NAD GARÁŽEMI

Prařsk mozaika štpan 40mm

Štěrkokodrť 60mm

Netkan geotextilie – separáčnı́ vrstva

Ochrann tepeln–izolačnı́ vrstva XPS 100mm

Hlavnı́ hydroizolace – PVC-P folie FATRAFOL 803 2mm

Netkan geotextilie – separáčnı́ vrstva

Spdov beton min. 20mm

ŽB stropnı́ deska garřı́ 200mm

Izolačnı́ deska 3i-isolet 100mm

SP.10 – STŘECHA

extenzivnı́ zeleň 40mm

Střešnı́ substrát 80mm

Geotextilie – filtračnı́ vrstva 1,5mm

Nopová folie 20mm

Geotextilie

Hlavnı́ hydroizolace – 2x SBS modifikovan pás, 10mm

Tepeln izolace – EPS 200mm

Spdov klíny z tepeln izolace – EPS min. 150mm

Pojistn hydroizolace – parotsn zábrana – modifikovan asfaltov pás 5mm

Asfaltov penetračnı́ emulze,

ŽB stropnı́ deska 220mm

Omıtka vnitřnı́ 1,5mm

Dostavba bloku ulice V botanice
<small>Mısto stavby: Matouřova 2124/2, 150 00 Praha 3 parcela č. 49, č.70, K Smıchov</small>
<small>Atelier: Lábus stav navrhovnı́ III Fakulta architektury ČVUT</small>
<small>Vedoucí práce: prof. Ing. arch. Ladıslav Lbus, Hon FAIA</small>
<small>Vypracoval: Martin Holman</small>
<small>Konzultoval: Ing. Aleř Marek</small>
<small>Stupn PD: Datum: Bakalářská práce – BP 12/2021</small>
<small>Čst PD: Architektonicko stavebnı́ řešení</small>
<small>Čıste přıřady PD: Mřkce: Orientace:</small>
D.1.2.21
<small>(+0,000+195,0 mmm.Bpv)</small>
<small>TABLKA SKLADEB PODLAH</small>

SW.0 - STĚNA V PODZEMNÍCH PODLAŽÍCH

Zpětný prostupný zásyp hutněný
Nopová folie (vrchní část do 1,5m),
záporové pažení(kromě styku se sousedním objektem), tl. 200mm
Geotextilie
Tepelná izolace EPS tl. 100mm
Hydroizolace
Geotextilie
ŽB monolitická stěna 300mm

SW = LOP - PROVĚTRÁVANÁ FASÁDA

Omítka vnitřní 1,5mm
Nosná železobetonová stěna 300mm
Tepelná izolace – minerální vata 120mm
Tepelná izolace – minerální vata 100mm
Paropropustná folie Gutaffol UV fassade
Provětrávaná mezera 40 mm
UHPC fasádní panely 30 mm

SW.1 - STĚNA OBVODOVÁ

Tenkvrstvá pastovitá omítka, tl. 2mm
podkladní nátěr
cementová hmota, 3-6mm
sklovláknitá tkanina
Minerální vata, tl. 200mm
cementová hmota pro lepení, tl. 15mm
omítková směs pro jádrové omítky
ŽB nosná stěna, tl. 300mm

SW.2 - STĚNA OBVODOVÁ NA STYKU SE SOUSEDY

geotextilie
dilatace EPS, tl. 100mm sestávajícím objektem, tl. 50 mm se sesterským objektem
geotextilie
ŽB nosná stěna, tl. 300mm
Izolační deska 3i-isolet 100mm
tenkovrstvá omítka, tl. 10mm

SW.3 - STĚNA VNITŘNÍ NENOSNÁ PŘÍČKA

Vápenná malba,
Penetrace
Sádrová omítka Cemix + perlínka 5mm
Zdivo, POROTHERM 14 profi, POROTHERM 19 aku

SW.4 - STĚNA VNITŘNÍ NOSNÁ

Vápenná malba,
Penetrace
ŽB vnitřní nosná stěna 200mm



Dostavba bloku ulice V botanice

Místo stavby:
Matoušova 2124/2, 150 00 Praha 3
parcels č. 69, E 70, KÚ Smíchov

Autér:
Lábus
Ústav navrhování III
Fakulta architektury ČVUT

Vedoucí práce:
prof. Ing. arch. Ladislav Lábus, Hon FAIA

Vypracoval:
Martin Holman

Konzultoval:
Ing. Aleš Marek

Shrnutí PD: Datum:
Bakalářská práce - BP 12/2021

Číslo PD:
Architektonicko-stavební řešení

Číslo přílohy PD: Měřítko: Orientace:
D.1.2.22 5
(+0,000+195,0 mmm.Bpv) 1

TABULKA
SKLADEB STĚN



D.1.2. Stavebně-konstrukční řešení

Název projektu: Dostavba bloku ulice V botanice
Místo stavby: Praha, Smíchov

Vedoucí práce: prof. Ing. arch. Ladislav Lábus, Hon FAIA.
Konzultant: doc. Ing. Karell Lorenz, CSc.
Datum: 12/2021

bakalářská práce

České vysoké učení technické v Praze
Fakulta architektury

D.1.2. Stavebně-konstrukční řešení

D.1.2.a. Technická zpráva

D.1.2.b. Statické posouzení

D.1.2.c. Výkresová část

- D.1.2.c.1. Výkres tvaru základů, 1:100
- D.1.2.c.2. Výkres tvaru nad 2.PP, 1:100
- D.1.2.c.3. Výkres tvaru nad 1.PP, 1:100
- D.1.2.c.4. Výkres tvaru nad 1.NP, 1:100
- D.1.2.c.5. Výkres tvaru nad 2-4NP, 1 1:100
- D.1.2.c.6. Výkres tvaru nad 5.NP, 1:100
- D.1.2.c.7. Výkres tvaru nad 6.NP, 1:100
- D.1.2.c.8. Výkres tvaru nad 7.NP, 1:100

D.1.2.a. Technická zpráva

- D.1.2.a.1. Popis objektu
- D.1.2.a.2. Konstrukční systém
- D.1.2.a.3. Způsob založení
- D.1.2.a.4. Svislé nosné konstrukce
- D.1.2.a.5. Vodorovné nosné konstrukce
- D.1.2.a.6. Popis vstupních podmínek
- D.1.2.a.7. Literatura a použité normy
- D.1.2.a.8. Geologická sonda
- D.1.2.a.9. Mapa sněhových oblastí na území ČR
- D.1.2.a.10. Mapa větrných oblastí na území ČR

D.1.2.a. Technická zpráva

D.1.2.a.1. Popis objektu

Bytový dům se nachází mezi ulicemi Matoušova, Štefánikova a V botanice. Objekt navazuje na stávající zástavbu ulice Matoušova a doplňuje nároží do ulice Štefánikova. Plocha pozemku je 1510m² z toho zastavěná plocha 753m². Dům má 7. nadzemních podlaží a dvě podzemní podlaží. V 1.NP jsou komerční prostory, ve zbylých podlažích byty. Vstup je z ulice Matoušova.

D.1.2.a.2. Konstrukční systém

Objekt má 7. nadzemních podlaží a 2 podzemní podlaží. Jedná se o kombinovaný konstrukční systém ŽB monolitických stěn, sloupů a průvlaků. Konstrukční výšky jsou pro 2PP 3m; 1PP 3,3m; 1NP 4.5m; 2-5NP; 6 a 7NP 3,1m.

D.1.2.a.3. Způsob založení

Objekt je založen na základové desce tl. 400mm, kterou v místech sloupů a nosných stěn podpírá rastr pilot o průměru 600mm. Tloušťka podzemní obvodové stěny je 300mm. Základová spára je v hloubce 6,7m a lokálně pod výtahovými šachty je snížena na 8,1m. Při stavebních výkopech bude provedena injektáž v oblasti sousední stavby pro zajištění její stability. Bude použit BETON C35/40 a OCEL B500.

D.1.2.a.4. Svislé nosné konstrukce

Obvodové nosné stěny budou mít tl. 300mm. Sloupy v podzemních podlažích mají dimenzi 250x600mm, v 1NP 400mm v průměru. Vnitřní nosné stěny mají tloušťku 250, 220, 200mm. V objektu je jedno tříramenné železobetonové schodiště, jeho mezipodesty jsou monoliticky spojeny se svislou nosnou kce. jeho ramena jsou prefabrikovaná o šíři ramene 1200mm. Bude použit BETON C35/40 a OCEL B500.

D.1.2.a.5. Vodorovné nosné konstrukce

Stropy nad 2PP a 1PP jsou tlusté 250mm, v běžných patrech 220mm. Bude použit BETON C35/40 a OCEL B500.

D.1.2.a.6. Popis vstupních podmínek

Pozemek je rovinný. Podmínky zakládání vychází z průzkumu geologické sondy. Byl použit jeden archivní geologický vrt č. 192145 do hloubky 16m, s nadmořskou výškou 196,6m.n.m (BPV). Hladina podzemní vody je ustálená a nachází se v hloubce -9,6m. Základovou půdu řadím do třídy těžitelnosti č. 1. Skládá se převážně z písčito hlinité navážky. Zakládací spára je v hloubce -6,800m. Je tedy nad hladinou podzemní vody. Je nutné řešit pouze odvodnění dešťové vody ze stavební jámy.

D.1.2.a.7. Literatura a použité normy

Vyhláška č. 405/2017 Sb. Vyhláška, kterou se mění vyhláška č. 499/2006 Sb., o dokumentaci staveb, ve znění vyhlášky č. 62/2013 Sb., a vyhláška č. 169/2016 Sb., o stanovení rozsahu dokumentace veřejné zakázky na stavební práce a soupisu stavebních prací, dodávek a služeb s výkazem výměr

Zákon č. 183/2006 Sb. - Zákon o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon) Vyhláška o technických požadavcích na stavby (268/2009 Sb.)

Zákon č. 309/2006 Sb. o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci Nařízení vlády č. 362/2005 Sb. o bližších požadavcích na BOZP při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky

Nařízení vlády č. 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích

ČSN EN 13670 Provádění betonových konstrukcí

ČSN EN 1991-1-1 Eurokód 1: Zatížení konstrukcí – Část 1-1: Obecná zatížení – Objemové tíhy, vlastní tíha a užitná zatížení pozemních staveb

ČSN EN 1991-1-2 Eurokód 1: Zatížení konstrukcí – Část 1-2: Obecná zatížení – Zatížení konstrukcí vystavených účinkům požáru

ČSN EN 1991-1-3 Eurokód 1: Zatížení konstrukcí – Část 1-3: Obecná zatížení – Zatížení sněhem

D.1.2.a.8. Geologická sonda

0.00 - 0.30 : navážka hlinitá, kamenitá
0.30 - 0.50 : navážka písčitá, ulehlá, rezavohnědá
0.50 - 2.50 : navážka hlinitá, kamenitá, tvrdá, ulehlá
přítomnost : kameny max.velikost částic 1 dm
2.50 - 3.80 : navážka hlinitá, tuhá až pevná, ulehlá, tmavě hnědá
přítomnost : kameny max.velikost částic 1 dm, zastoupení horniny - 20 %
3.80 - 5.00 : navážka hlinitá, kamenitá, silně písčitá, ulehlá, světle hnědá
5.00 - 6.10 : navážka hlinitá, silně písčitá, ulehlá, tmavě hnědá
přítomnost : opuka max.velikost částic 5 cm
6.10 - 7.00 : hlína silně písčitá, náplavová, slídnatá, tuhá, hnědá
7.00 - 8.00 : hlína silně písčitá, tuhá až pevná, šedohnědá
přítomnost : opuka v ostrohranných úlomcích, ojediněle
8.00 - 11.70 : písek silně hlinitý, střednozrnný až hrubozrnný, hnědý
přítomnost : opuka zastoupení horniny - 40 %
11.70 - 12.00 : štěrk písčitý, hrubozrnný, max.velikost částic 3 až 8 cm
12.00 - 15.70 : štěrk balvanitý, max.velikost částic 1 až 2 dm, zastoupení horniny - 80 %
přítomnost : písek zastoupení horniny - 20 %, hrubozrnný
Ordovik - beroun
15.70 - 16.00 : křemenec (ortokvarcit) navětralý

ZJIŠTĚNÉ LITOSTRATIGRAFICKÉ JEDNOTKY

15.70 - 16.00 : Řevnické křemence

D.1.2.b. Statické posouzení

D.1.2.b.1. Návrh a posouzení železobetonové stropní desky nad 1.NP

D.1.2.b.2. Návrh a posouzení ŽB průvlaku nad 1.NP

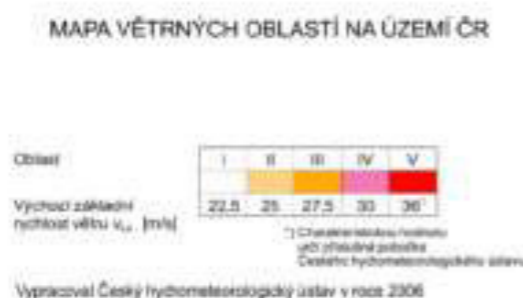
D.1.2.b.3. Návrh a posouzení ŽB sloupu v 1.NP

D.1.2.a.9. Mapa sněhových oblastí na území ČR



D.1.2.a.10. Mapa větrných oblastí na území ČR

Centrum Prahy spadá do I. větrné oblasti



D.1.2.b. Statické posouzení

D.1.2.b.1. Návrh a posouzení železobetonové stropní desky nad 1.NP

Zatížení stropní desky

Stálé zatížení

Celá skladba podlahy nad posuzovanou deskou – skladba v bytech

P – objemová hmotnost – viz PDF

gK – charakteristické zatížení

gD – návrhové zatížení

gK = tloušťka*objemová hmotnost

gD = gK*1,35

vrstva	tloušťka (m)	P (kN/m ³)		gK (kN/m ²)	gD (kN/m ²)
Dřevěné vlasy	0,01	7		0,07	0,0945
Anhydritový potěr	0,05	22		1,1	1,485
Tepelná izolace	0,04	1,5		0,06	0,08
Kročejová izolace	0,03	1,5		0,09	0,1215
ŽB stropní deska	0,22	25		5,5	7,425
celkem				gK = 6,82	gD = 9,206

Užitné zatížení

Účel místnosti nad posuzovanou deskou – kategorie A, plochy pro domácí a obytné činnosti

qK=1,5kN

qD = qK* 1,5 =1,5* 1,5 = 2,25kN

Celkové zatížení desky

gK + qK = 6,82 + 1,5 = 8,32

GD = gD + qD = 9,206 + 2,25 = 11,456 (celkové návrhové zatížení, jak stálé, tak užitné)

Průběh momentů – zatěžovací stav

M = 1/10*GD*L² = 1/10*11,456*8,12 = 75,162 kNm

L = rozpon desky (m) = 8,1m

Předběžný návrh

Beton C 35/45

fck = 30 MPa

Yc = 1,5

fcd = fck/Ym = 35/1,5 = 23,33 MPa

Ocel B500

fyk = 500

Ym = 1,15

fyd = fyk/Ym = 500/1,15 = 434,78 MPa

c = 20mm (krytí pro desky)

h = 220mm (tloušťka desky)

!!! = 10mm

d1 = c + !!!*2 = 20+10/2 = 20+5=25mm = 0,025m

d = h – d1 = 220 – 25 = 195mm = 0,195m – účinná výška průřezu

Návrh ohybové výztuže

Msd = 75,162 kNm

α = 1

b = 1

μ = Msd / (b*d²*α*fcd) = 75,162/(1*0,195²*1*23,33*103) = 0,0847

As,min = 0,0835*b*d* α*fcd/fyd = 0,0835 *1*0,195*1*23,33*103/434,8*103 = 87,36 mm²

Navrženo 3!!!E14 po 150mm, As= 1026mm²

Posouzení výztuže desky

Podmínky:

- ρ (d) = As /b*d = 1026*10⁻⁶/1*0,175 ≥ ρmin = 0,0015 VYHOVUJE

- ρ (h) = As/b*h = 1026*10⁻⁶/1*0,22 ≤ ρmax = 0,04 VYHOVUJE

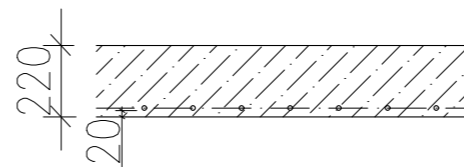
- MRd ≥ MSd

z = 0,9*d = 0,9*0,195 = 0,1755

MRd = As *fyd *z = 1026*10⁻⁶ *454,8*103 *0,1755= 81,89 KNm

MRd =81,89 ≥ MSd = 75,162 VYHOVUJE

Navrhuji desku o tloušťce 220mm, vyztuženou pruty !!! E14 po 150mm.



D.1.2.b.2. Návrh a posouzení ŽB průvlaku nad 1.NP

Návrh a posouzení ŽB průvlaku nad 1NP

Předběžný návrh

Délka L (m) = 4,4

Zatěžovací šířka z.š. (m) = 1,1*8,1 = 8,91

d = 8,1

h_p = L/12 - L/8 = 4,4/12 - 4,4/8 = 0,36 až 0,55

h_p = 0,45 m

b = 0,45*(0,225 - 0,15) = 0,20 m

Stálé zatížení

Vlastní tíha průvlaku: b_p*h_p*γ_{ŽB} = 0,25*0,23*25 = 1,4375 kN/m² *1,35 = 1,94kN/m²

Zatížení od stropu: g_K strop*z.š. = 6,82*8,91= 60,76 kN/m² *1,35 = 82,03kN/m²

γ_{ŽB} = 25 kN/m³

Proměnné zatížení

q_K strop* z.š. = 1,5*6,82 = 10,23 *1,5 = 15,345kN/m²

Celkové zatížení

g_K + q_K = 1,4375 + 60,76 + 10,23 = 72,42 kN/m²

GD = g_D + q_D = 1,94 + 82,03 + 15,345 = 99,315 kN/m²

Beton C 35/45

f_{ck} = 30 MPa

Y_c = 1,5

f_{cd} = f_{ck}/Y_m = 35/1,5 = 23,33 MPa

Ocel B500

f_{yk} = 500

Y_m = 1,15

f_{yd} = f_{yk}/Y_m = 500/1,15 = 434,78 MPa

Ohybový moment na průvlaku (Mezpodporový moment)

M_{sd} = 1/8*GD*L² = 1/8*99,315*4,42 = 240,34kNm

Návrh ohybové výztuže

C = 20mm

d₁ = c + t_{řm} + t_{řm}/2 = 20 + 8 + 14/2 = 35mm = 0,035m

d = h - d₁ = 0,45 - 0,035 = 0,415m (h je výška průvlaku)

μ = M_{sd} / (b*d²*α*f_{cd}) = 240,34 / (0,2*0,415²*1*23,33*10³) = 0,299 = 0,3 - = 0,368

A_{s, min} = ω*b*d*α*f_{cd}/f_{yd} = 0,368*0,2*0,415*1*(23,33*10³/434,78*10³) = 1638,97 mm²

Navrženo 6E20, A_s = 1885mm²

Posouzení výztuže průvlaku

ρ (d) = A_s / b*d ≥ ρ_{min} = 0,0015 1885 / (0,2*0,415) ≥ 0,0015

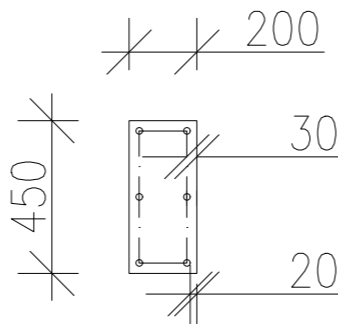
ρ (h) = A_s / b*h ≤ ρ_{max} = 0,04 1885 / (0,2*0,45) ≤ 0,0015

MR_d ≥ MS_d

z = 0,9*d = 0,9 * 0,415 = 0,3738

MR_d = A_s * f_{yd} * z = 1885*10⁻⁶*434,78*10³*0,9*0,3738 = 275,716kNm

MR_d = 275,716 ≥ MS_d = 240,34kNm VYHOVUJE



D.1.2.b.3. Návrh a posouzení ŽB sloupu v 1.NP

Zatížení od střechy

Stálé zatížení

vrstva	tloušťka (m)	P (kN/m ³)	g _K (kN/m ²)	g _D (kN/m ²)
Praný kačírek	0,05	5	0,25	0,3375
Hydroizolace 2xSBS	0,01	14	0,14	0,189
Tepelná izolace	0,2	1,5	0,3	0,405
Spádové klíny	0,05	1,5	0,075	0,10125
Parotěsná zábrana	0,005	14	0,07	0,0945
ŽB stropní deska	0,22	25	5,5	7,425
celkem			g _K = 6,335	g _D = 8,5515

Proměnné zatížení

Zatížení sněhem

μ = 0,8

ce = 1

ct = 1

sk = sněhová oblast I (Praha) = 0,7

q_k = μ * ce * ct * sk = 0,8 * 1 * 1 * 0,7 = 0,56 kN/m²

q_d = q_k * 1,5 = 0,84 kN/m²

Celkové zatížení střešní desky

g_K + q_K = 6,335 + 0,56 = 6,895 kN/m²

g_D + q_D = 8,5515 + 0,84 = 9,3915 kN/m²

Zatížení stropní desky (2NP až 7NP)

vrstva	tloušťka (m)	P (kN/m ³)	g _K (kN/m ²)	g _D (kN/m ²)
Dřevěné vlasy	0,01	7	0,07	0,0945
Anhydritový potěr	0,05	22	1,1	1,485
Tepelná izolace	0,04	1,5	0,06	0,08
Kročejová izolace	0,03	1,5	0,09	0,1215
ŽB stropní deska	0,22	25	5,5	7,425
celkem			g _K = 6,82	g _D = 9,206

Užitné zatížení

Kategorie A, plochy pro domácí a obytné činnosti: q_K = 1,5kN

q_D = q_K * 1,5 = 1,5 * 1,5 = 2,25kN

Celkové zatížení desky

g_K + q_K = 6,82 + 1,5 = 8,32

g_D + q_D = 9,206 + 2,25 = 11,456

Stálé zatížení sloupu

Vlastní tíha sloupu	$bs \cdot bs \cdot h \cdot \rho_{\text{žB}} = 0,1256 \cdot 4,28 \cdot 25 =$	13,44	$\cdot 1,35 = 18,14$
Zatížení od stěn v běžném podlaží(x4)	$z.š. \cdot h \cdot \rho_{\text{žB}} = 5,6 \cdot 2,78 \cdot 25 = 389,2 \cdot 4 = 1556,3$		$\cdot 1,35 = 2101,7$
Zatížení od stěny v 6 - 7NP	$z.š. \cdot h \cdot \rho_{\text{žB}} = 5,6 \cdot 2,88 \cdot 25 =$	806,4	$\cdot 1,35 = 1088,6$
Stálé zatížení od střechy	$z.š. \cdot g_k = 5,6 \cdot 6,335 =$	35,476	$\cdot 1,35 = 47,89$
Stálé zatížení od stropu	$z.š. \cdot g_k = 5,6 \cdot 6,82 =$	38,192	$\cdot 1,35 = 51,56$
Stálé zatížení průvlaku v 1NP	$z.š. \cdot g_k = 0,2 \cdot 0,45 \cdot 25 \cdot 5,6 =$	12,6	$\cdot 1,35 = 17,01$
Celkem		2462,13	3324,94

Proměnné zatížení

Nahodilé zatížení střechy	sníh $0,56 \cdot 5 = 2,8$		$\cdot 1,5 = 4,2$
Užitné	bydlení – kategorie A (x9) $1,5 \cdot 6 = 9 \cdot 5,6 =$	50,4	$\cdot 1,5 = 75,6$
Celkem		53,2	79,8
CELKEM		2515,3	3404,78

Předběžné ověření rozměrů navrženého sloupu

$$E_d = \Sigma(G_{d,S} + Q_{d,S}) = 3404,78 \text{ kNm}$$

$$A_s = 0,1256 \text{ m}^2$$

$$f_{cd} = f_{ck} / \gamma_c = 35 / 1,5 = 23,33 \text{ MPa}$$

$$E_d / f_{cd} = 3404,78 / 23,33 = 145,93 \leq 400 \text{ mm} \quad \text{VYHOVUJE}$$

Návrh výztuže sloupu

$$A_{sd} = (N_{sd} - 0,8 \cdot A_c \cdot f_{cd}) / f_{yd} = (3404,78 - 0,8 \cdot 0,1256 \cdot 23,33 \cdot 103) / 434,78 \cdot 103 = 0,002439 \text{ m}^2 = 2439 \text{ mm}^2$$

Navrhují 6!!!25, $A_s = 2945 \text{ mm}^2$

Ověření stupně vyztužení

$$0,003 \cdot A_c \leq A_s \leq 0,08 \cdot A_c$$

$$0,003 \cdot 0,1256 \leq 0,002945 \leq 0,08 \cdot 0,1256 = 0,0128$$

$$0,0003768 \leq 0,002945 \leq 0,01 \quad \text{VYHOVUJE}$$

Ověření únosnosti

$$N_{Rd} = 0,8 \cdot A_c \cdot f_{cd} + A_s \cdot f_{yd} = 0,8 \cdot 0,1256 \cdot 23,33 \cdot 103 + 0,002945 \cdot 434,78 \cdot 103 = 3624,62 \text{ kN}$$

$$N_{Rd} \geq N_{Sd}$$

$$N_{Rd} = 3624,62 \geq N_{Sd} = 3404,78 \quad \text{VYHOVUJE}$$

Navrhují sloup o !!! 400mm se 6 pruty výztuže profilu E!!!25.

D.1.2.c. Výkresová část

D.1.2.c.1. Výkres tvaru základů, 1:100

D.1.2.c.2. Výkres tvaru nad 2.PP, 1:100

D.1.2.c.3. Výkres tvaru nad 1.PP, 1:100

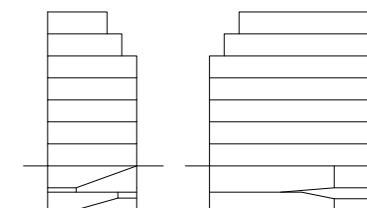
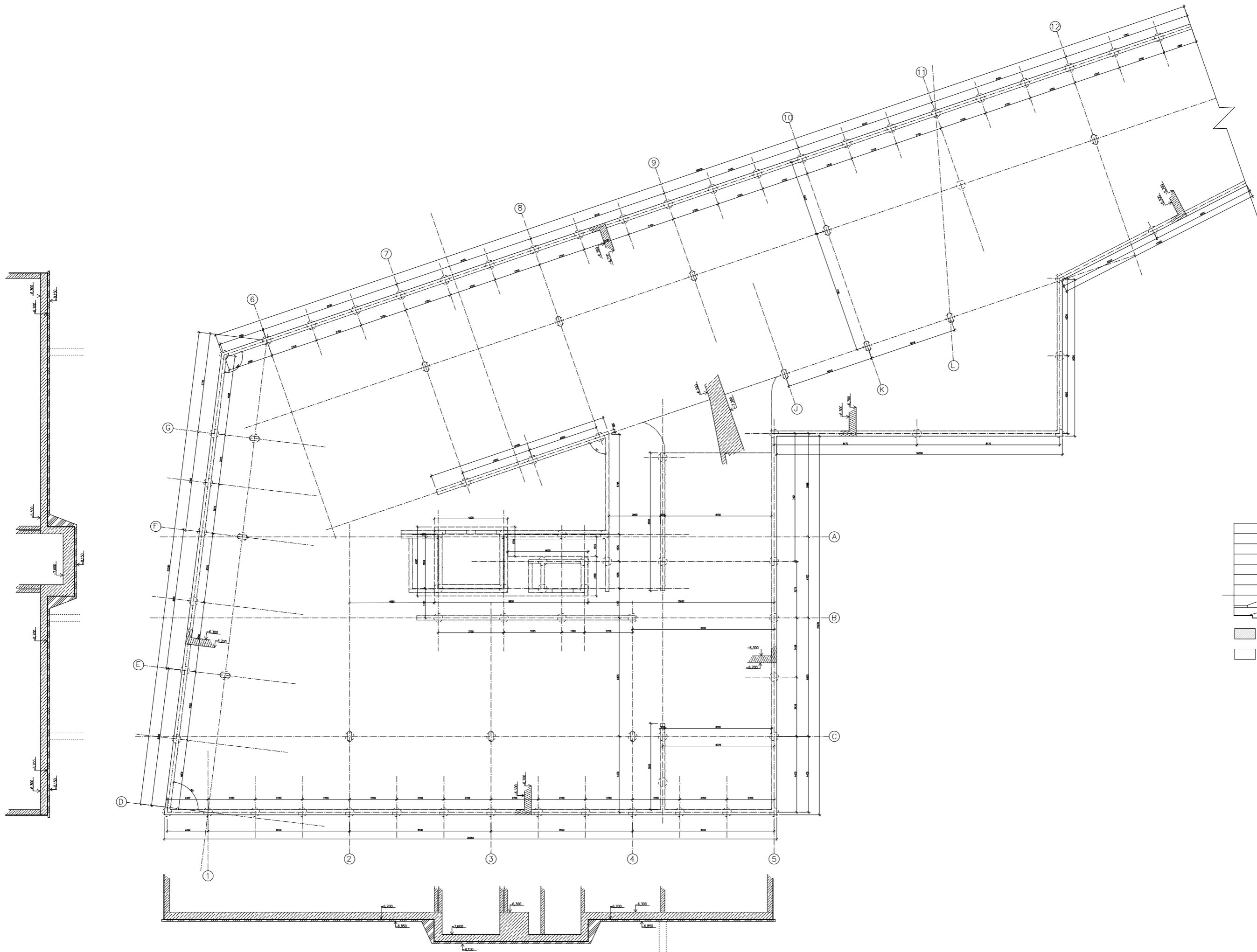
D.1.2.c.4. Výkres tvaru nad 1.NP, 1:100


D.1.2.c.5. Výkres tvaru nad 2-4NP, 1:100


D.1.2.c.6. Výkres tvaru nad 5.NP, 1:100

D.1.2.c.7. Výkres tvaru nad 6.NP, 1:100

D.1.2.c.8. Výkres tvaru nad 7.NP, 1:100



 SKLOPENÝ ŘEZ - BETON VYZTUŽENÝ C 35/40, OCEL B500
 Zb stěna/deska - tloušťky konstrukce dle specifikace výkresu

 PŮDORYS - BETON VYZTUŽENÝ C 35/40, OCEL B500
 Zb stěna/deska - tloušťky konstrukce dle specifikace výkresu



Dostavba bloku ulice V botanice

Místo stavby
Matoušova 2124/2, 150 00 Praha 3
parcels č. 69, č.70, KÚ Smíchov

Autér
Lábus
Ústav navrhování III
Fakulta architektury ČVUT

Vešlejší práce:
prof. Ing. arch. Ladislav Lábus, Hon FAIA

Vypracoval:

Martin Holman

Konzoletoval:

doc. Ing. Karel Lorenz CSc.

Stupeň PD: Datum

Bakalářská práce - BP 12/2021

Číslo PD:

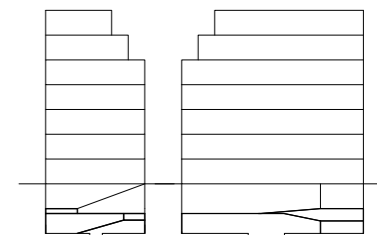
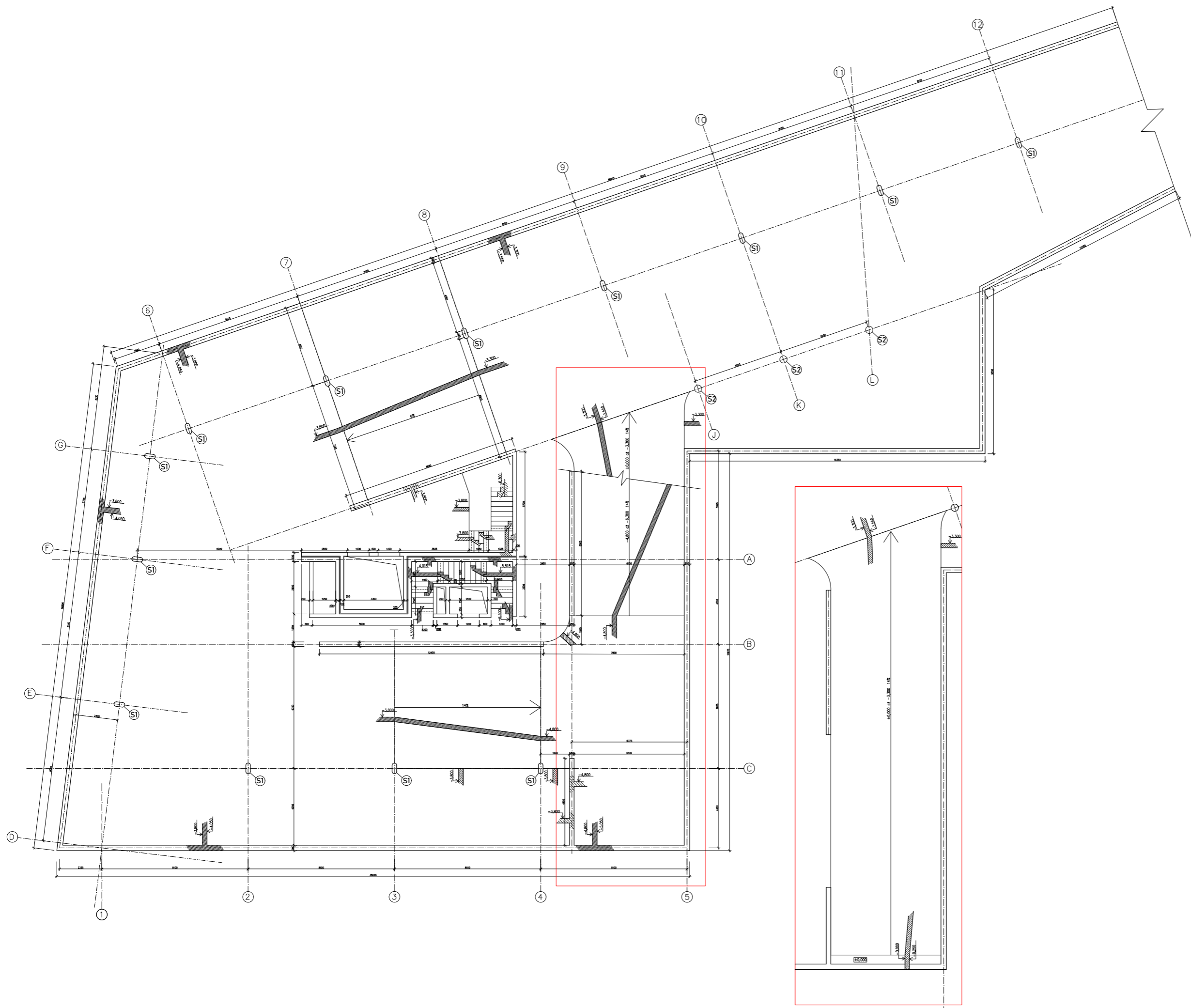
Stavebně-konstrukční řešení

Číslo přílohy PD: Mřížka: Orientace:

D.1.2.c.1 1:100

(+0,000+195,0 mnm.Bpv)

Výkres tvaru základů



- SKLOPENÝ REZ - BETON VYZTUŽENÝ C 35/40, OCEĽ B500
 Žb stěna/deska - tloušťky konstrukce dle specifikace výkresu
- PŮDORYS - BETON VYZTUŽENÝ C 35/40, OCEĽ B500
 Žb stěna/deska - tloušťky konstrukce dle specifikace výkresu



**Dostavba bloku ulice
V botanice**

Místo stavby
Matoušova 2124/2, 150 00 Praha 3
parcely č. 69, č. 70, KÚ Smíchov

Ateliér
Lábus
Ústav navrhování III
Fakulta architektury ČVUT

Realizace práce
prof. Ing. arch. Ladislav Lábus, Hon FAIA

Vypracoval:
Martin Holman

Konzultoval:
doc. Ing. Karel Lorenz CSc.

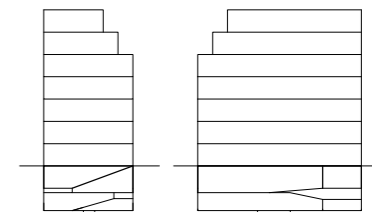
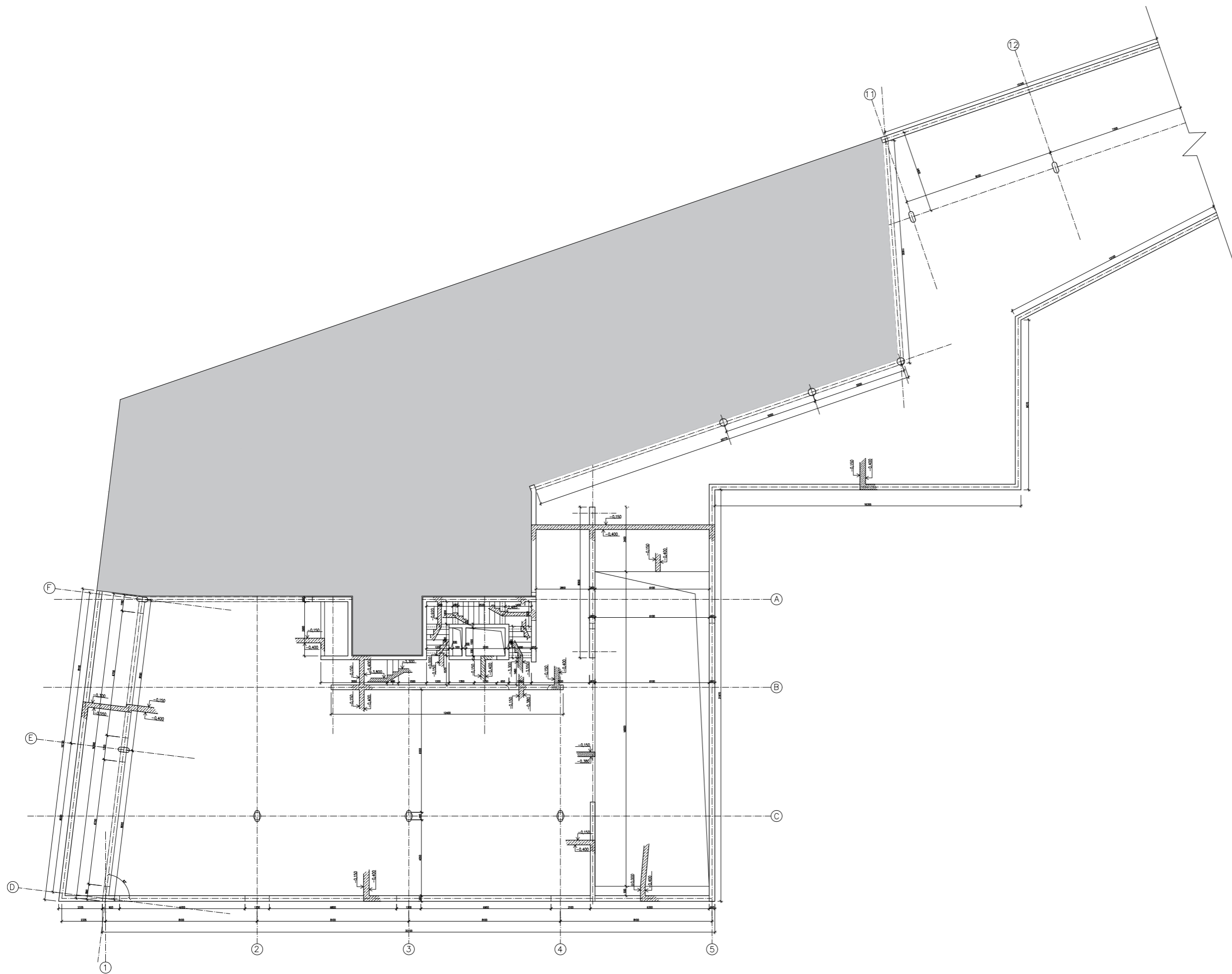
Stupeň PD: Datum
Bakalářská práce - BP 12/2021

Část PD
Stavebně-konstrukční řešení

Číslo přílohy PD: Měřítko: Orientace:
1 : 100

D.1.2.c.2
(±0,000=195,00 mmm.Bpv)

Výkres tvaru nad 2PP



- SKLÓPENÝ REZ - BETON VYZTUŽENÝ C 35/40, OCEĽ B500
 Žb síťnašeska - součástí konstrukce dle specifikace výkresu
- PŮDORYS - BETON VYZTUŽENÝ C 35/40, OCEĽ B500
 Žb síťnašeska - součástí konstrukce dle specifikace výkresu



**Dostavba bloku ulice
V botanice**

Místo stavby
 Matoušova 2124/2, 150 00 Praha 3
 parcela č. 69, č.TO, KÚ Smíchov

Ateliér
 Lábus
 Ústav navrhování III
 Fakulta architektury ČVUT

Vedoucí práce
 prof. Ing. arch. Ladislav Lábus, Hon FAIA

Vypracoval
 Martin Holman

Konzovaloval
 doc. Ing. Karel Lorenz CSc.

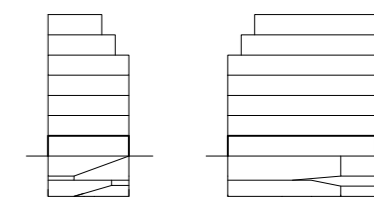
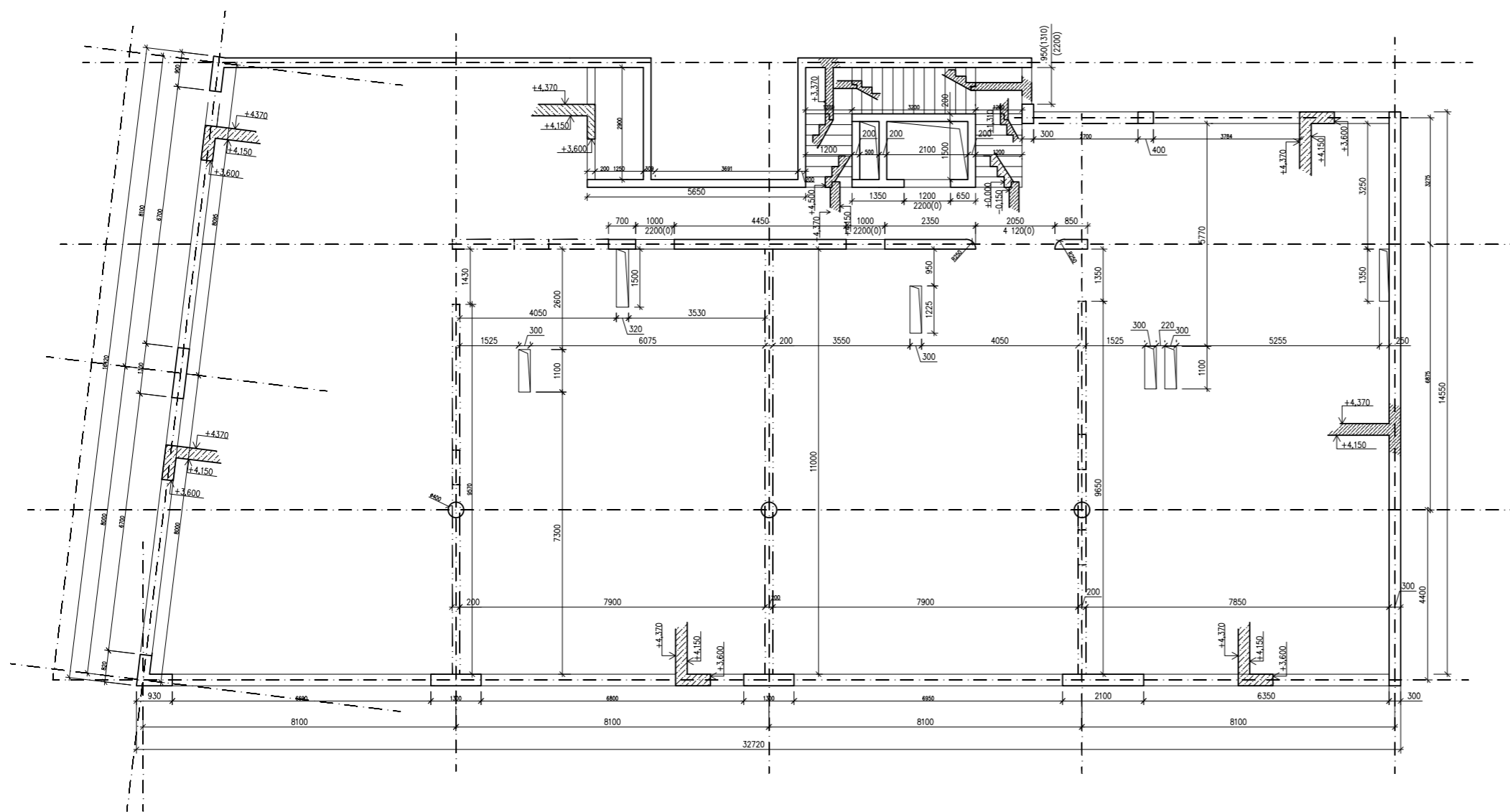
Stupeň PD: Datum
 Bakalářská práce - BP 12/2021

Část PD:
 Stavebně-konstrukční řešení

Číslo přílohy PD: Měřítko: Orientace
 1: 100

D.1.2.c.3
 (+0,000+195,0 mmm.Bpv)

Výkres tvaru nad IPP



 SKLOPENÝ ŘEZ - BETON VYZTUŽENÝ C 35/40, OCEL B500
 ŽB stěna/deska - tloušťky konstrukce dle specifikace výkresu

 PŮDORYS - BETON VYZTUŽENÝ C 35/40, OCEL B500
 ŽB stěna/deska - tloušťky konstrukce dle specifikace výkresu



**Dostavba bloku ulice
 V botanice**

Město Praha
 Městořadská 2124/2, 150 00 Praha 3
 parcela č. 69, k. ú. KU Smíchov

Autor:
 Láibus
 Ústav inženýringů IIS
 Fakulta architektury ČVUT

Vypracoval:
 prof. Ing. arch. Ladislav Láibus, Hon FAA

Vypracoval:
 Martin Holman

Schválil:
 doc. Ing. Karel Lorenz CSc.

Stupeň PD: Datum:
 Stadijní práce - BP 12/2021

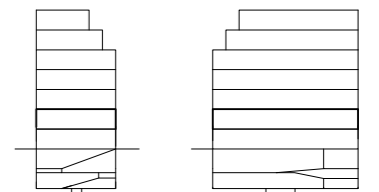
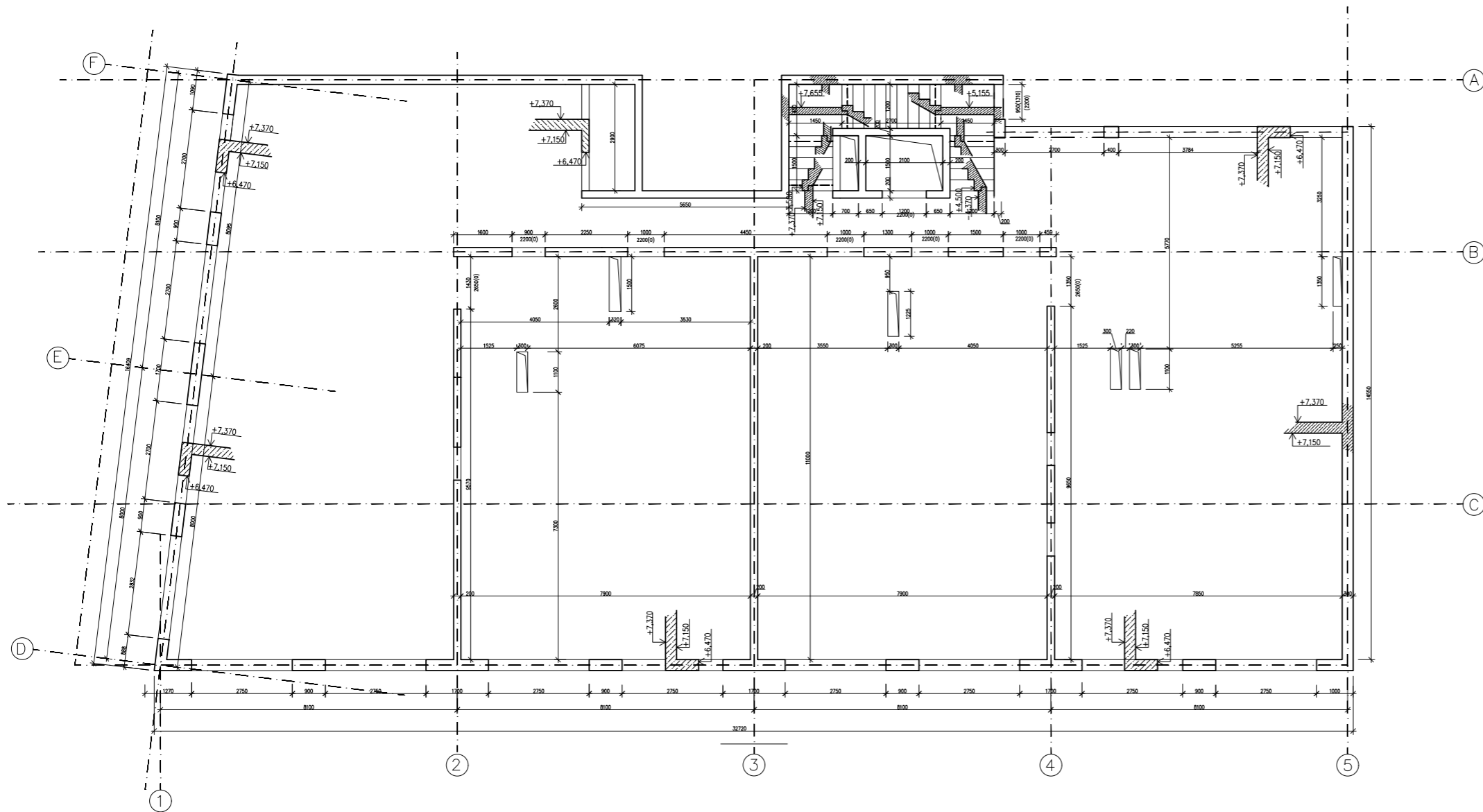
Stavba:
 Stavební-konstrukční řešení

Druh přílohy PD: 08/00 Datum:

1:100

D.1.2.c.3
 (s 0,000 + 100,0 mm Bpn)

Výkres tvaru nad INP



SKLOPENÝ ŘEZ - BETON VYZTUŽENÝ C 35/40, OCEL B500
 ŽB stěna/deska - tloušťky konstrukce dle specifikace výkresu

PŮDORYS - BETON VYZTUŽENÝ C 35/40, OCEL B500
 ŽB stěna/deska - tloušťky konstrukce dle specifikace výkresu



**Dostavba bloku ulice
 V botanice**

Makulova 2124/2, 100 00 Praha 9
 parcela č. 69, c.70, KU Smíchov

Lábus
 Ústav inženýringů II
 Fakulta architektury ČVUT

prof. Ing. arch. Ladislav Lábus, Hon F&A

Martin Holman

doc. Ing. Karel Lorenz CSc.

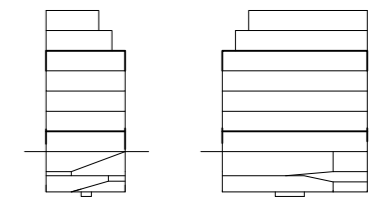
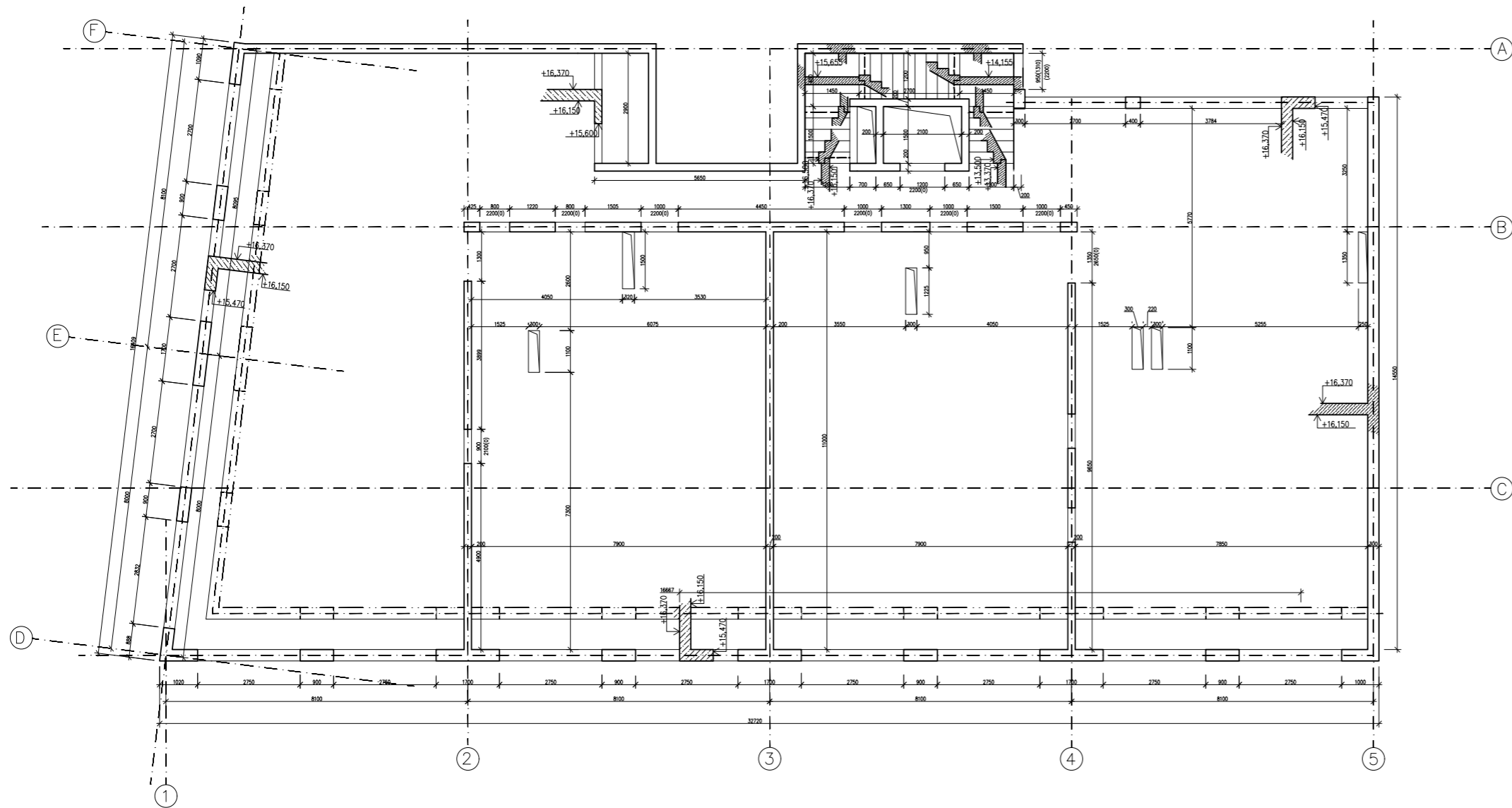
Ing. arch. Martin Holman



Stavěbně-konstrukční řešení

12.0021

D 1.2.c.3 1 : 100
 (±0.000 = 195.0 mm Bpv)

Výkres tvaru nad ZNP



-  SKLOPENÝ ŘEZ - BETON VYZTUŽENÝ C 35/40, OCEL B500
Žb stěna/deska - tloušťky konstrukce dle specifikace výkresu
-  PŮDORYS - BETON VYZTUŽENÝ C 35/40, OCEL B500
Žb stěna/deska - tloušťky konstrukce dle specifikace výkresu



**Dostavba bloku ulice
V botanice**

Město Praha
Městská část Praha 3
parcely č. 69, č. 70, KU Smíchov

Ulice
Účel: neověřeno
Průřez: architektura ČVUT

Projektant:
prof. Ing. arch. Ladislav Lábus, Hon FIAA

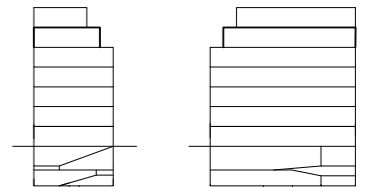
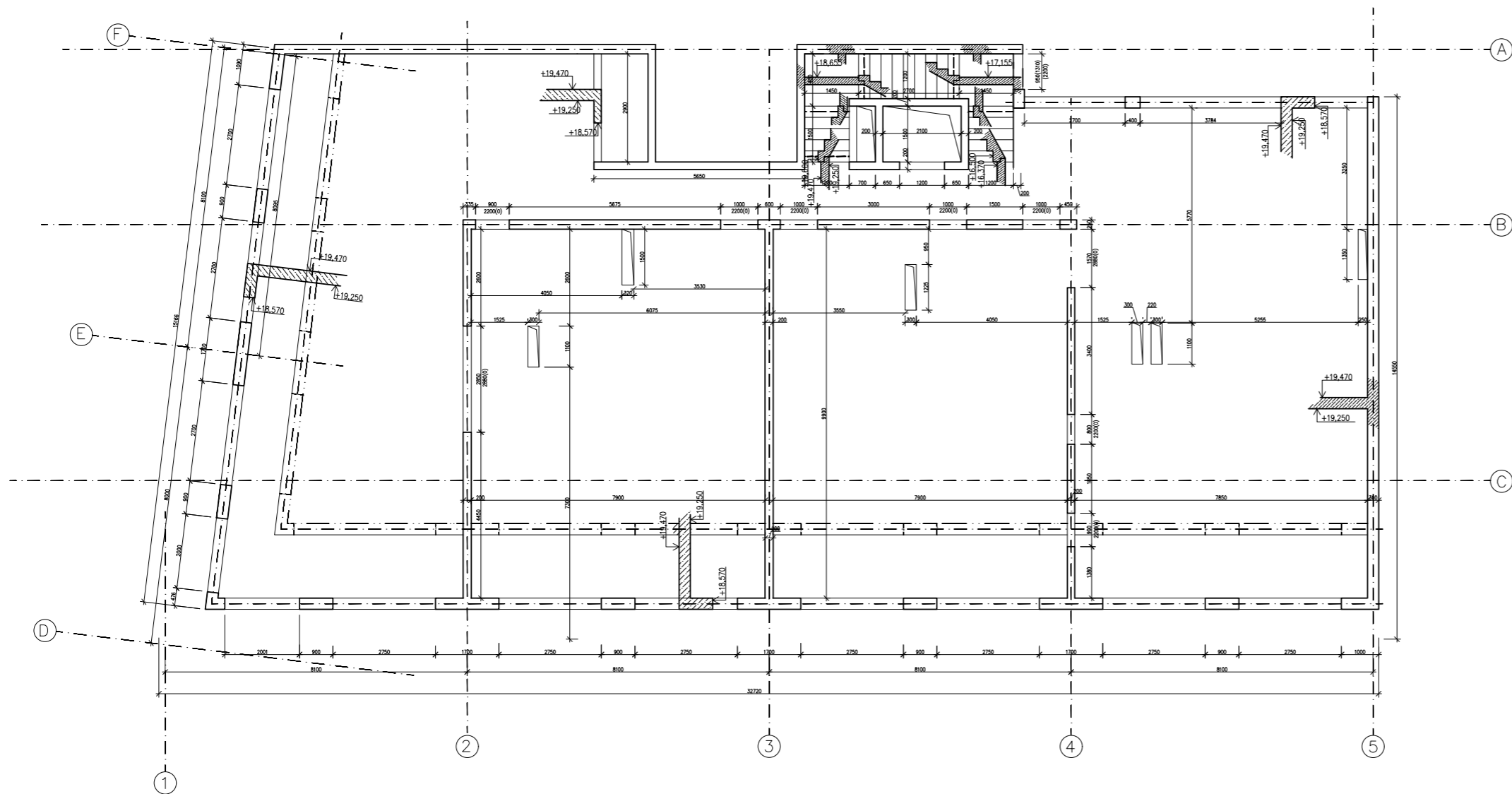
Projektant:
Martin Holman

Projektant:
doc. Ing. Karel Lomera CSc.

Stupeň PD
Báňářská práce - BP 10.002.1

Číslo PD
Stavební-konstrukční řešení

Číslo PD 10.002.1 Datum
D.1.2.c.3 1:100
(±0.000 = 195.0 mm Bp.v)



SKLOPENÝ ŘEZ - BETON VYZTUŽENÝ C 35/40, OCEL B500
 Žb stěna/deska - tloušťky konstrukce dle specifikace výkresu

PŮDORYS - BETON VYZTUŽENÝ C 35/40, OCEL B500
 Žb stěna/deska - tloušťky konstrukce dle specifikace výkresu



**Dostavba bloku ulice
 V botanice**

Místní územní
 Městský úřad 210 042, 100 00 Praha 3
 parčíka č. 69, č. 70, KU Smíchov

Autorem
 Látava
 Ústav neustupující II
 Fakulta architektury ČVUT

Projektant
 prof. Ing. arch. Ladislav Látko, Hon FBA

Výkres
 Martin Holman

Stavba
 doc. Ing. Karel Leseňák CSc.

Stavba
 doc. Ing. Karel Leseňák CSc.

Stavba
 doc. Ing. Karel Leseňák CSc.

Stavba
 doc. Ing. Karel Leseňák CSc.

Stavba
 doc. Ing. Karel Leseňák CSc.

Stavba
 doc. Ing. Karel Leseňák CSc.

Stavba
 doc. Ing. Karel Leseňák CSc.

Stavba
 doc. Ing. Karel Leseňák CSc.

Stavba
 doc. Ing. Karel Leseňák CSc.

Stavba
 doc. Ing. Karel Leseňák CSc.

Stavba
 doc. Ing. Karel Leseňák CSc.

Stavba
 doc. Ing. Karel Leseňák CSc.

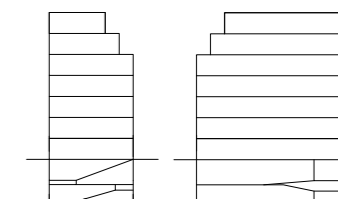
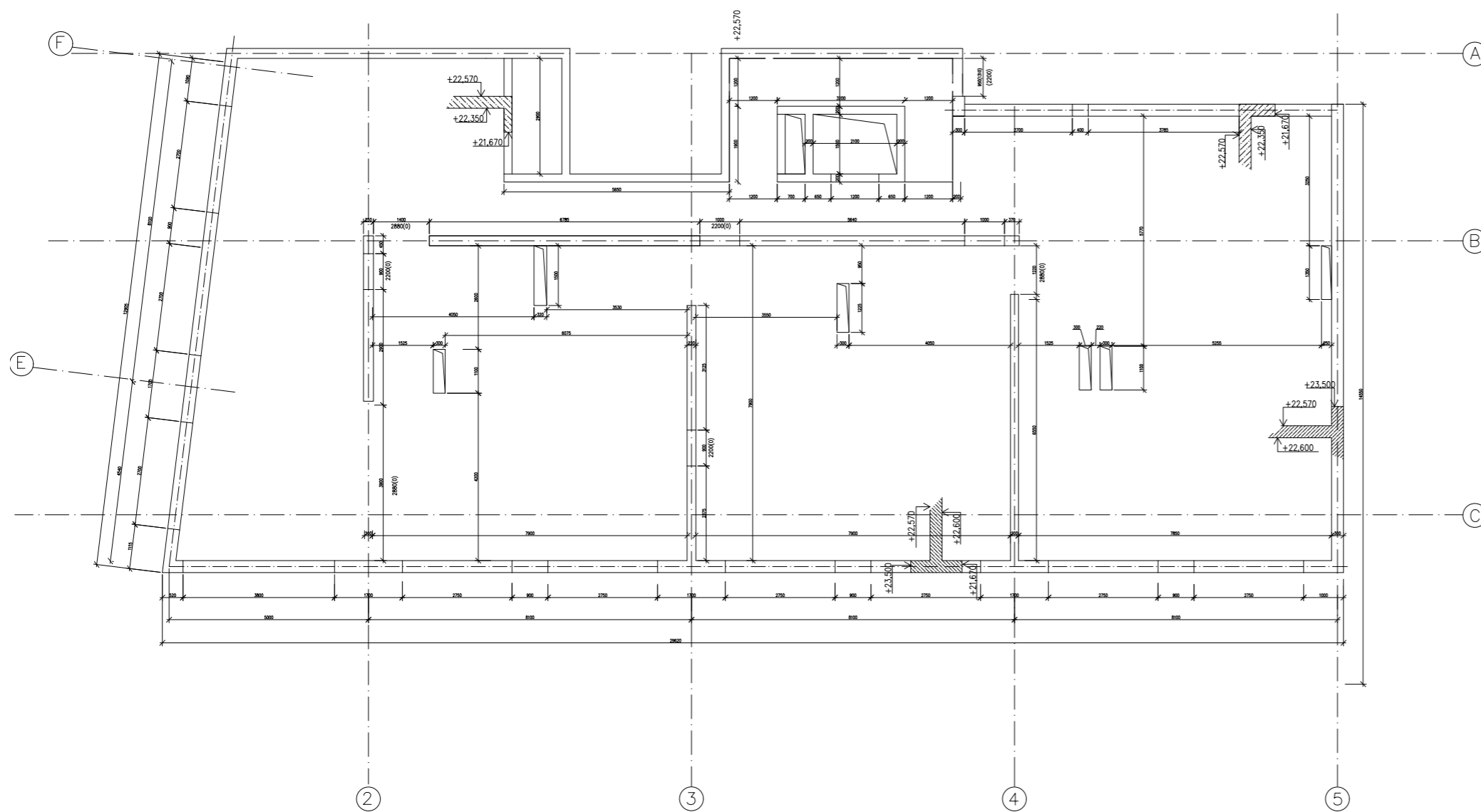
Stavba
 doc. Ing. Karel Leseňák CSc.

Stavba
 doc. Ing. Karel Leseňák CSc.

Stavba
 doc. Ing. Karel Leseňák CSc.

D.1.2.c.3 1 : 100
 (±0,000 = 195,0 mm Bp)

Výkres tvaru nad 6NP



 SKLOPENÝ ŘEZ - BETON VYZTUŽENÝ C 35/40, OCEL B500
 ŽB stěna/deska - tloušťky konstrukce dle specifikace výkresu

 PŮDORYS - BETON VYZTUŽENÝ C 35/40, OCEL B500
 ŽB stěna/deska - tloušťky konstrukce dle specifikace výkresu



**Dostavba bloku ulice
V botanice**

Město Brno
 Městořada 2324/2, 150 00 Praha 3
 parcela č. 47, č. 70, KU Smíchov

Autorka:

Lábus
 Ústav navrhování III
 Fakulta architektury ČVUT

Vedoucí práce
 prof. Ing. arch. Ladislav Lábus, Hon FAIA

Vypracoval:

Martin Holman

Konstruktér:

doc. Ing. Karel Lorenc, CSc.

Datum
 Bakalářská práce - BP 12/2021

Cíle
 Stavebně-konstrukční řešení

Číslo přílohy 03
 1:100

D.1.2.c.3
 (+0,000-195,0 mm BpP)

Výkres tvaru nad 7NP



D.1.3 . Požárně bezpečnostní řešení

Název projektu: Dostavba bloku ulice V botanice
Místo stavby: Praha, Smíchov

Vedoucí práce: prof. Ing. arch. Ladislav Lábus, Hon FAIA.
Konzultant: doc. Ing. Daniela Bošová, CPh.D.
Datum: 12/2021
Vypracoval: Martin Holman

bakalářská práce

České vysoké učení technické v Praze
Fakulta architektury

D.1.3. Požárně bezpečnostní řešení

D.1.3.a. Technická zpráva

D.1.3.b. Výkresová část

D.1.3.b.1.	Situace, 1:200
D.1.3.b.2.	1.PP, 1:100
D.1.3.b.3.	1.NP, :50
D.1.3.b.4.	2-5NP, 1:50
D.1.3.b.5.	6.NP, 1:50
D.1.3.b.6.	7.NP, 1:50

D.1.3.a. Technická zpráva

- D.1.3.a.1. Popis objektu
- D.1.3.a.2. Rozdělení na požární úseky, výpočet požárního rizika
- D.1.3.a.3. Výpočet požárního rizika a stanovení stupně požární bezpečnosti
- D.1.3.a.4. Stavební konstrukce a požární odolnost
- D.1.3.a.5. Únikové cesty
- D.1.3.a.6. Odstupové vzdálenosti a požárně nebezpečný prostor
- D.1.3.a.7. Způsob zabezpečení stavby požární vodou
- D.1.3.a.8. Zařízení pro protipožární zásah
- D.1.3.a.9. Technické zařízení stavby
- D.1.3.a.10. Stanovení požadavků pro hašení požáru a záchranné práce

D.1.3.a. Technická zpráva

D.1.3.a.1. Popis objektu

Bytový dům se nachází mezi ulicemi Matoušova, Štefánikova a V botanice. Objekt navazuje na stávající zástavbu ulice Matoušova a doplňuje nároží do ulice Štefánikova. Plocha pozemku je 1510m² z toho zastavěná plocha 753m². Dům má 7. nadzemních podlaží a dvě podzemní podlaží. V 1.NP jsou komerční prostory, ve zbylých podlažích nájemní byty. Vstup je z ulice Matoušova.

D.1.3.a.2. Rozdělení na požární úseky, výpočet požárního rizika

Objekt je rozdělen celkem do 45 požárních úseků, jedné výtahové šachty a 8 technologických šachet. Objekt je z většiny navržen z konstrukcí DP1, za této podmínky plně vyhovuje požárně bezpečnostním požadavkům. V objektu se nachází jedna chráněná úniková cesta typu A. Na základě vypočítaných PV v jednotlivých požárních úsecích byly určeny stupně požární bezpečnosti I - III.

D.1.3.a.3. Výpočet požárního rizika a stanovení stupně požární bezpečnosti

Výpočet požárních rizik pro jednotlivé požární úseky a stanovení stupně požární bezpečnosti.

číslo	značení PÚ	název místnosti	S (m ²)	pn (kg/m ²)	ps (kg/m ²)	p (kg/m ²)	an	as	a	So (m ²)	ho (m)	hs (m)	ho/hs	So/S	n	Sm	k	b	c	pv (kg/m ²)	SPB	
1	P 02.00	garáže	1131													1131						II.
2	P 02.01	sklepní koje	45,3								2,2					45,3			1	45		III.
3	P 02.02	retence	44,25	15	0		15	0,9	0,9	0,9	0	0	2,7	0,1	0,016	0,005	44,25	0,013	1,5823	1	21,3612	III.
1	P 01.00	garáže	1154													1154						II.
2	P 01.01	technická místnost slaboproud	6,5	15	0		15	0,9	0,9	0,9	0	0	2,7	0,1	0,016	0,005	7	0,007	0,852	1	11,5022	III.
3	P 01.02	sklepní koje	44,25								2,9					44,25			1	45		III.
4	P 01.03	technická místnost	45,3	5	0		5	0,5	0,9	0,5	0	0	2,9	0,1	0,016	0,005	45,3	0,013	1,5268	1	3,81693	III.
1	N 01.01	komerce(vzorkovna zboží)	225,8								3,8								1	42		III.
2	N 01.02	kočárkárna	5,92								3,8								1	15		II.
3	N 01.03	kolárna	11,17								3,8								1	15		II.
4	N 01.04	odpady	8,65	75	0		75	1	0,9	1	0	0	3,8	0,1	0,016	0,005	8,65	0,007	0,7182	1	53,8639	IV.
5	N 01.05	technická místnost	9,45	15	0		15	0,9	0,9	0,9	0	0	3,8	0,1	0,016	0,005	9,45	0,007	0,7182	1	9,6955	II.
6	N 01.06	zázemí komerce	18,72	40	0		40	0,5	0,9	0,5	0	0	3,8	0,1	0,016	0,005	18,72	0,009	0,9234	1	18,4676	II.
1	N 02.01	byt	85,18																1	45		III.
2	N 02.02	byt	66,77																1	45		III.
3	N 02.03	byt	42,84																1	45		III.
4	N 02.04	byt	70,9																1	45		III.
5	N 02.05	byt	97,89																1	45		III.
6	N 02.06	byt	38,6																1	45		III.
1	N 03.01	byt	85,18																1	45		III.
2	N 03.02	byt	66,77																1	45		III.
3	N 03.03	byt	42,84																1	45		III.
4	N 03.04	byt	70,9																1	45		III.
5	N 03.05	byt	97,89																1	45		III.
6	N 03.06	byt	38,6																1	45		III.
1	N 04.01	byt	85,18																1	45		III.
2	N 04.02	byt	66,77																1	45		III.
3	N 04.03	byt	42,84																1	45		III.
4	N 04.04	byt	70,9																1	45		III.
5	N 04.05	byt	97,89																1	45		III.
6	N 04.06	byt	38,6																1	45		III.
1	N 05.01	byt	85,18																1	45		III.
2	N 05.02	byt	66,77																1	45		III.
3	N 05.03	byt	42,84																1	45		III.
4	N 05.04	byt	70,9																1	45		III.
5	N 05.05	byt	97,89																1	45		III.
6	N 05.06	byt	38,6																1	45		III.
1	N 06.01	byt	85,18																1	45		III.
2	N 06.02	byt	66,77																1	45		III.
3	N 06.03	byt	42,84																1	45		III.
4	N 06.04	byt	70,9																1	45		III.
5	N 06.05	byt	116,8																1	45		III.
1	N 07.01	byt	97,9																1	45		III.
2	N 07.02	byt	80,54																1	45		III.
3	N 07.03	byt	106,3																1	45		III.

D.1.3.a.4. Stanovení požární odolnosti stavebních konstrukcí

Veškeré svíslé nosné konstrukce a stropy jsou z monolitického železobetonu, nebo pálených keramických cihel Porotherm TŘ. DP1. Stropní desky jsou železobetonové monolitické, taktéž třídy DP1. Zděné mezibytové či dělicí příčky jsou taktéž z pálených keramických cihel TŘ. DP1. Požadované odolnosti všech konstrukcí jsou vyznačeny ve výkresové části a odpovídají požadavkům DLE ČSN 73 0802 a 73 0810.

konstrukce	umístění	stupeň požární bezpečnosti			
		II.	III.	IV.	
požární stěny a stropy	P	REI 45 DP1	REI 60 DP1	REI 90 DP1	
	N	REI 30 DP1	REI 45 DP1	REI 60 DP1	
pož. uzávěry otvorů v pož. stěnách a stropích	poslední N	REI 15 DP1	REI 30 DP1	REI 30 DP1	
	P	EI 30 DP1	EI 30 DP1	EI 45 DP1	
obvodové stěny, nosné	N	EI 15 DP3	EI 30 DP3	EI 30 DP3	
	P	REW 60 DP1	REW 60 DP1	REW 60 DP1	
obvodové stěny posuzované z vnějšku	N	REW 60 DP1	REW 60 DP1	REW 60 DP1	
	poslední N	REW 60 DP1	REW 60 DP1	REW 60 DP1	
nosné konstrukce uvnitř	N	REI 60 DP1	REI 60 DP1	REI 60 DP1	
	N	R 60 DP1	R 60 DP1	R 60 DP1	
nosné konstrukce uvnitř PÚ	N	R 60 DP1	R 60 DP1	R 60 DP1	
	N	-	-	DP3	
nenosné konstrukce uvnitř PÚ	N	-	-	DP3	
	N	-	-	DP3	
výťahové a instalační šachty	pož. děl. kce.	REI 60 DP2	REI 60 DP1	REI 60 DP1	
	pož. uzáv otvorů	EI 15 DP2	EI 15 DP1	EI 15 DP1	

D.1.3.a.5. Únikové cesty

Obsazenost objektu je určena dle normy ČSN 73 0818 a na základě projektové dokumentace. Celkový počet evakuovaných osob v bytové části je 126. Požární výška, obsazenost a rozměry objektu odpovídají návrhu CHÚC - A. Cesta je přirozeně větraná. Délky únikových cest jsou vyznačeny v projektové dokumentaci.

Mezní šířky únikových cest dle ČSN 73 0802, tab. 19, 20 a 21

u - požadovaný počet únikových pruhů

K - počet evakuovaných osob v 1 únikovém pruhu

E - počet evakuovaných osob v posuzovaném kritickém místě

S - součinitel vyjadřující podmínky evakuace - s=1

KM1 - 1.NP

$$U = (E \times s) / K$$

$$U = (116 \times 1) / 120 = 0,96 \dots 1 \text{ úniková šířka} = 550\text{mm}$$

Schodiště = 1200mm - vyhovuje

D.1.3.a.6. Odstupové vzdálenosti a požárně nebezpečný prostor

Výpočet byl proveden v programu pro výpočet odstupových vzdáleností verze 03 z roku 2017 poskytnutého Ing. Markem Novotným, Ph.D. Vypočítané hodnoty odpovídají normě ČSN 73 0802. Na stycích konstrukcí se sousedními objekty jsou navrženy protipožární pásy o minimální šířce 900mm po celé výšce objektu. Největší rozměr PNP činí 4,6m a zasahuje do veřejného prostoru. Obvodové konstrukce jsou navrženy jako kce typu DP1.

D.1.3.a.7. Způsob zabezpečení stavby požární vodou

V budově jsou na základě výpočtu nutnosti hasících přístrojů či hydrantů navrženy v příslušné počtu PÚ hydrant či hasící přístroje pěnové. CHÚC jsou chráněny požárními hydranty o dosahu 30m s plochou hadicí. Jsou osazeny ve výšce 1,2m nad podlahou. Pro použití z exteriéru slouží hydrant v ulici Štefánikova.

D.1.3.a.8. Zařízení pro protipožární zásah

Dle výpočtů byly navrženy do podzemních garáží 4x 34 A a po jednom na každé patro. Pro byty je navrženo vybavení pro detekci a signalizaci požáru. Ve schodišťových halách a v místech směřujících k CHÚC jsou navrženy nouzové osvětlovací prvky se záložním zdrojem energie.

D.1.3.a.9. Technické zařízení stavby

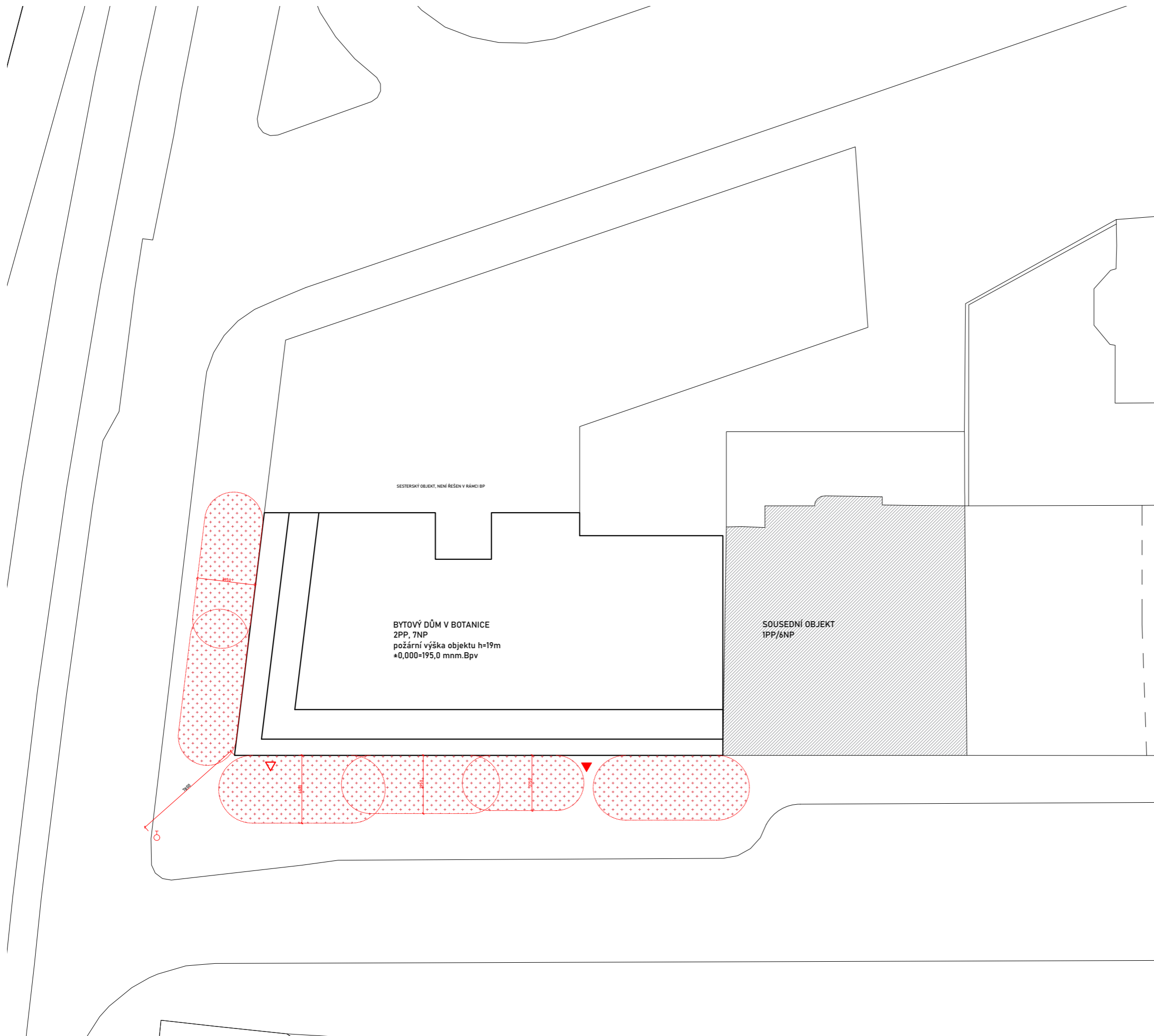
Požárně bezpečnostní zařízení jsou napojena na záložní zdroj energie v technické místnosti v 1.PP. Elektrické instalace jsou vedeny v podhledech nebo zavěšeny volně pod stropem. Garáže jsou větrány jako rovnotlaké.

D.1.3.a.10. Stanovení požadavků pro hašení požáru a záchranné práce

Objekt je dobře přístupný z ulice Matoušova, nemusí být zřízena nástupní plocha.

D.1.3.b. Výkresová část

D.1.3.b.1.	Situace, 1:200
D.1.3.b.2.	1.PP, 1:100
D.1.3.b.3.	1.NP, :50
D.1.3.b.4.	2-5NP, 1:50
D.1.3.b.5.	6.NP, 1:50
D.1.3.b.6.	7.NP, 1:50



LEGENDA

- únikový východ - bytový dům
- komerce ▲ △
- požárně nebezpečný prostor
- okolní objekty +
- podzemní hydrant ⊕



**Dostavba bloku ulice
V botanice**

Místo stavby:
Matoušova 2124/2, 150 00 Praha 3
parcely č. 69, č. 70, KÚ Smíchov

Ateliér:
Lábus
Ústav navrhování III
Fakulta architektury ČVUT

Hodnotil práce:
prof. Ing. arch. Ladislav Lábus, Hon FAJA

Vypracoval:
Martin Holman

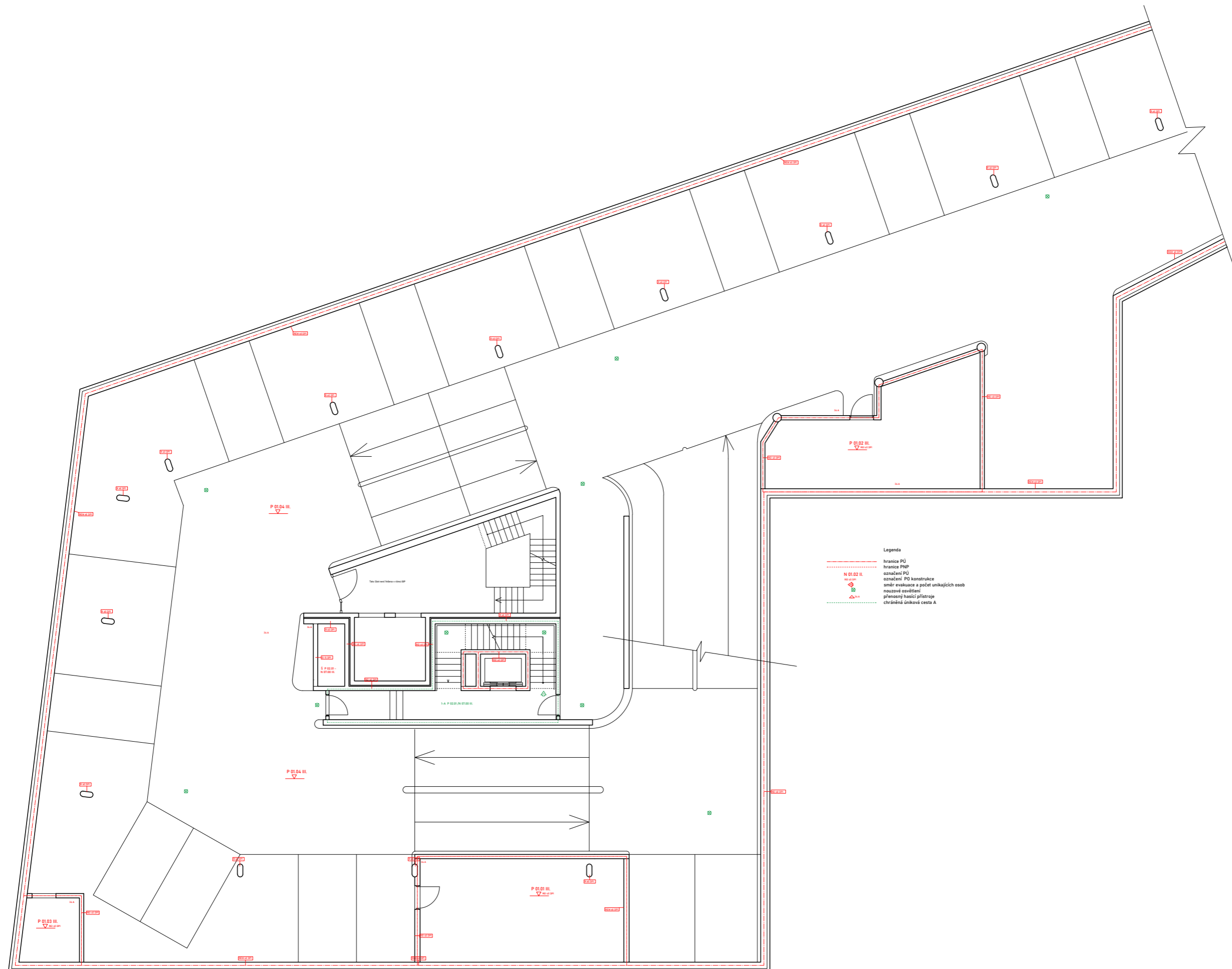
Konzultoval:
doc. Ing. Daniela Bošová, Ph.D.

Stupeň PD: Datum
Bakalářská práce - BP 12/2021

Číslo PD:
Požární bezpečnostní řešení

Číslo přílohy PD: Měřítko: Orientace:
1:200 S

D.1.3.b.1 (+0,000=195,0 mnm.Bpv)



Dostavba bloku ulice V botanice

Místo stavby:
Matoušova 2124/2, 150 00 Praha 3
parcelská č. 69, č.70, KÚ Smíchov

Ateliér:
Lábus
Ústav navrhování III
Fakulta architektury ČVUT

Vedoucí práce:
prof. Ing. arch. Ladislav Lábus, Hon FAIA

Vypracoval:
Martin Holman

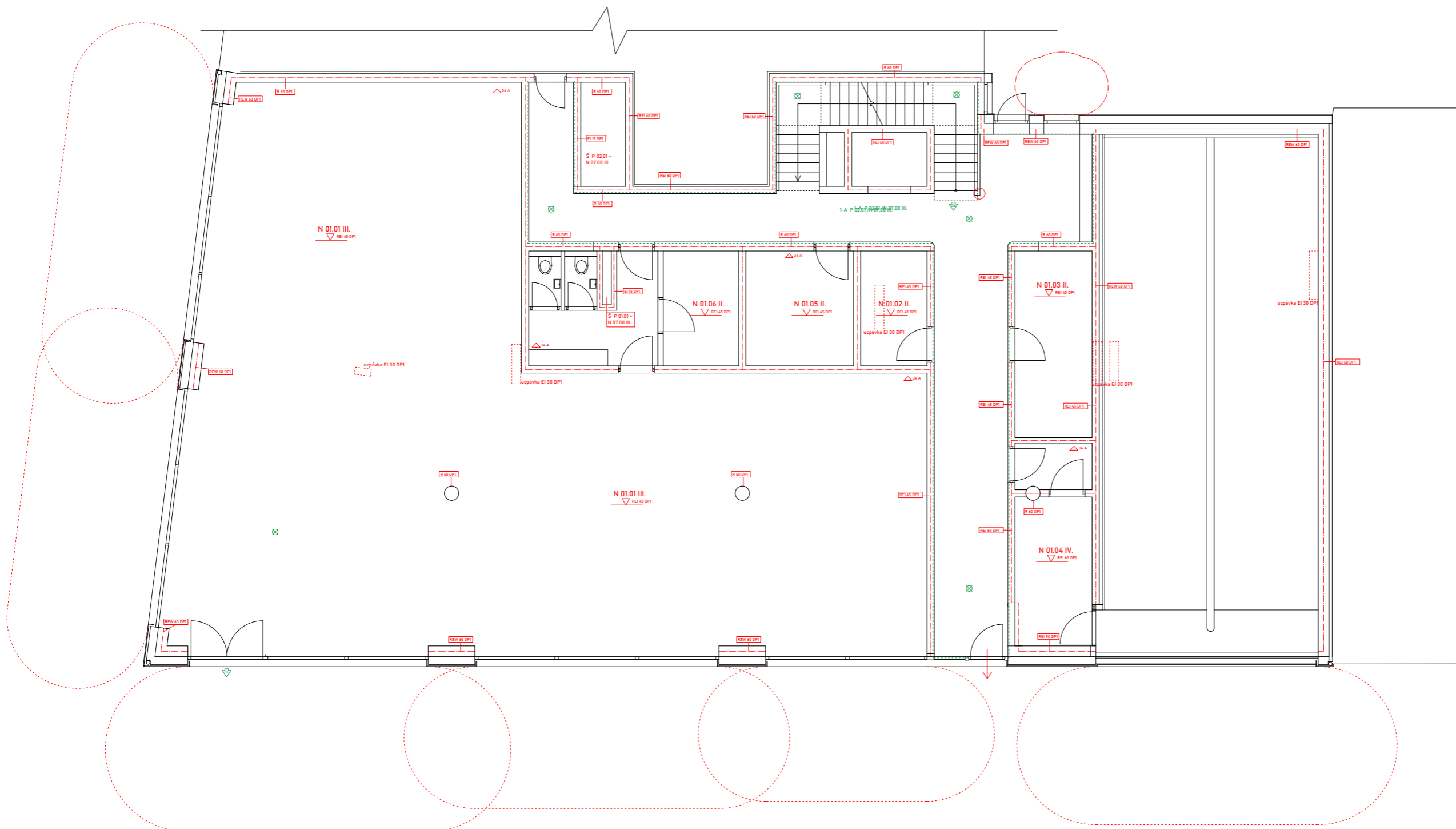
Konzultoval:
doc. Ing. Daniela Bošová, Ph.D.

Stupeň PD: Datum:
Bakalářská práce - BP 12/2021

Část PD:
Požárně bezpečnostní řešení

Číslo přílohy PD: Měřítko: Orientace:
1:100 S
D.1.3.b.2 (+0,000+195,0 mnm.Bpv)

VÝKRES IPP



Legenda

- hranice PŮ
- označení PŮ
- přenosný hasičský přístroj
- ▲ chráněná úniková cesta A



**Dostavba bloku ulice
V botanice**

Mimo území:
Mátclova 212A/2, 150 00 Praha 3
parcely č. 49, 570, KÚ Smíchov

Autos:
Lábus
Ústav navrhování II
Fakulta architektury ČVUT
Vedoucí práce:
prof. Ing. arch. Ladislav Lábus, Hon FAIA

Vypracoval:
Martin Holman

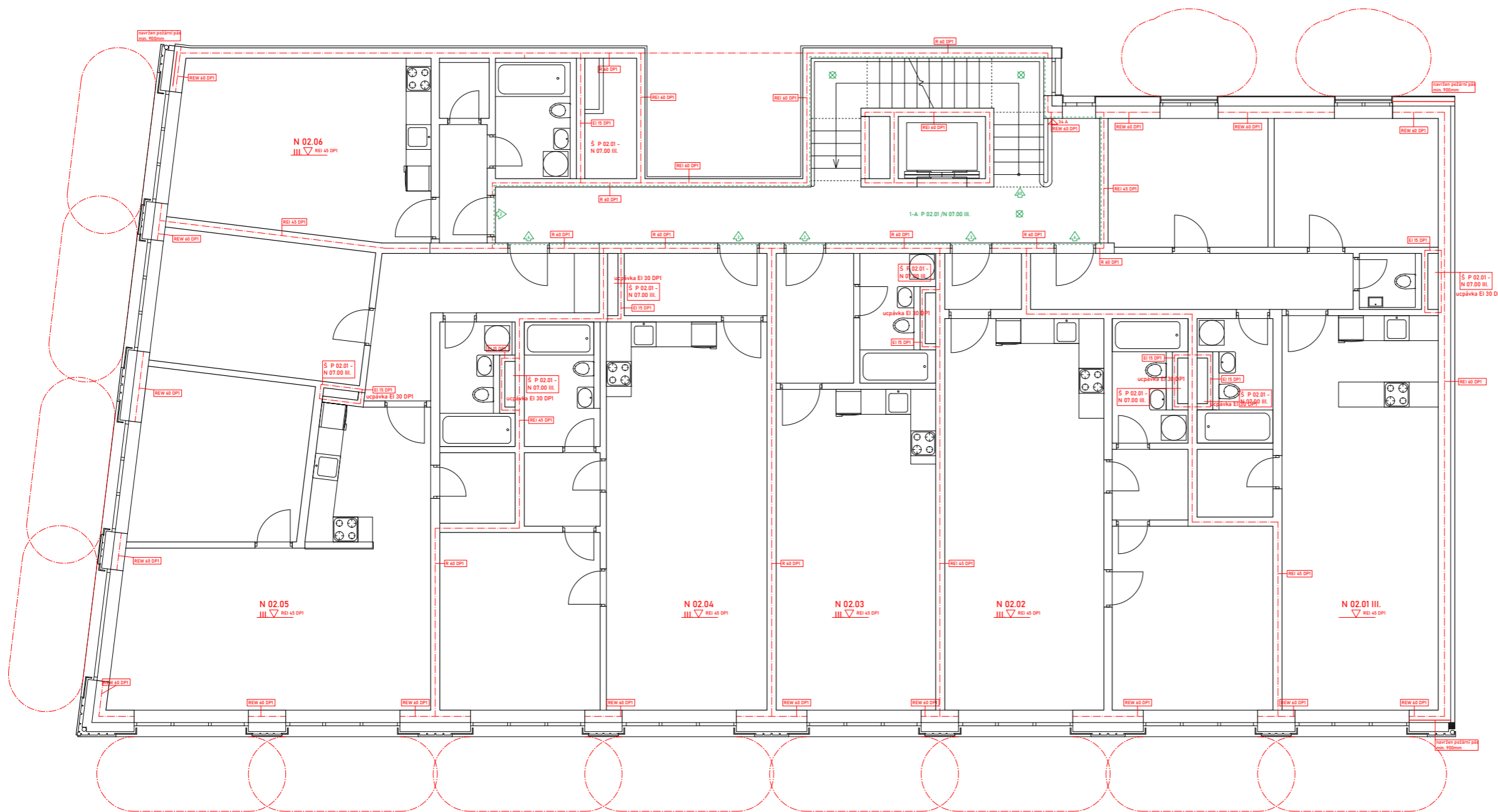
Konsturoval:
doc. Ing. Daniela Bošová, Ph.D.

Objekt: PŮ Datum:
Báňská práce - BP 12/2021

Číslo výkresu:
Požární bezpečnostní řešení

Číslo přílohy PO: 1/50 Orientace:
D.1.3.b.3 1:50 S
(+0,000-195,0 mm.Bpn)

VÝKRES INP



- Legenda**
- hranice PÚ
 - hranice PNP
 - označení PÚ
 - označení PO konstrukce
 - směr evakuace a počet unikajících osob
 - ☒ nouzové osvětlení
 - ☒ přenosný hasicí přístroj
 - chráněná úniková cesta A



**Dostavba bloku ulice
V botanice**

Město: Matoušova 2124/2, 150 00 Praha 3
 parcela č. 69, č. 70, KÚ Smíchov

Autorka:
 Lábus
 Ústav navrhování III
 Fakulta architektury ČVUT

Vedoucí práce:
 prof. Ing. arch. Ladislav Lábus, Hon FAJA

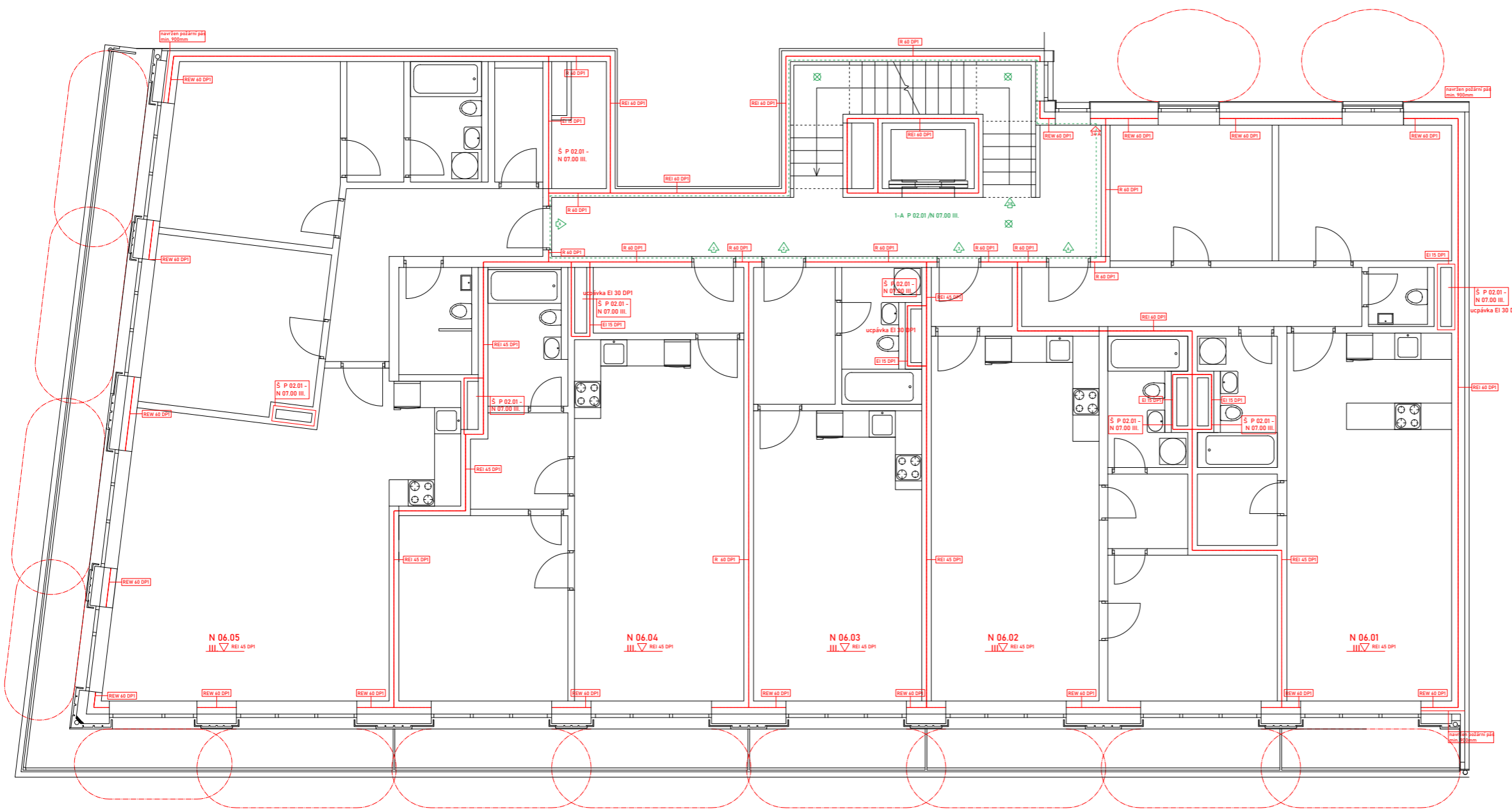
Vypracoval:
 Martin Holman

Konsturoval:
 doc. Ing. Daniela Bošová, Ph.D.

Stupeň PD: Datum: 12/2021
 Bakalářská práce - BP

Celý PD
 Požárně bezpečnostní řešení

Číslo přílohy PD: Měřítko: 1:50 Orientace: S
 D.1.3.b.4 (x0,000+195,0 mm.Bpv)



- Legenda**
- hranice PÚ
 - hranice PNP
 - označení PÚ
 - označení PO konstrukce
 - směr evakuace a počet unikajících osob
 - nouzové osvětlení
 - přenosný hasicí přístroj
 - chráněná úniková cesta A



**Dostavba bloku ulice
V botanice**

Místo stavby:
Matoušova 2124/2, 150 00 Praha 3
parcely č. 69, č. 70, KÚ Smíchov

Autorka:
Lábus
Ústav navrhování III
Fakulta architektury ČVUT

Vypracoval:
prof. Ing. arch. Ladislav Lábus, Hon FAIA

Vypracoval:
Martin Holman

Kontrola:
doc. Ing. Daniela Bošová, Ph.D.

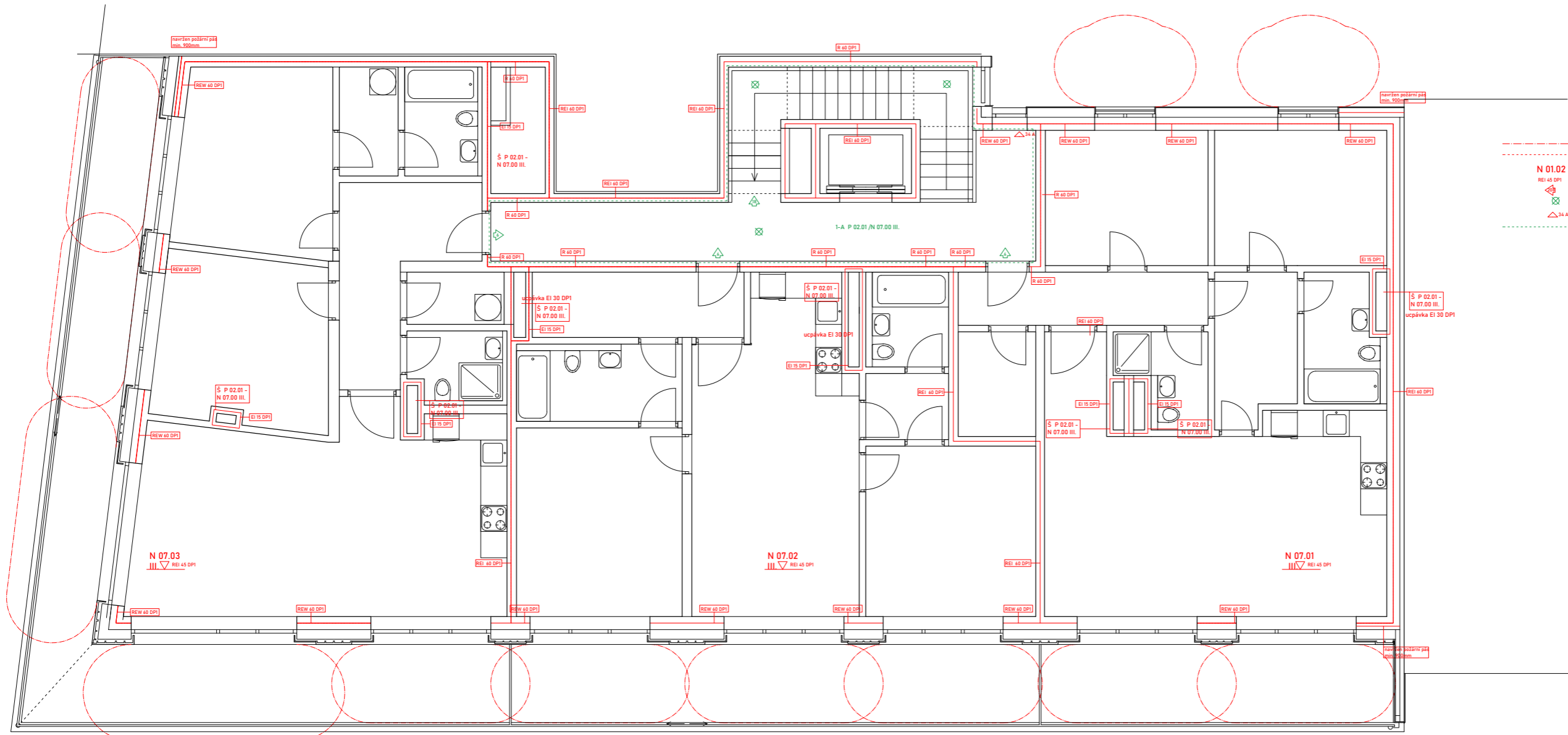
Stupeň PD: Datum:
Bakalářská práce - BP 12/2021

Číslo PD:
Požární bezpečnostní řešení

Číslo přílohy PD: Měřítko: Orientace:
1: 50 S

D.1.3.b.6
(+0,000+195,0 mmm.Bpv)

VÝKRES 6NP



- Legenda**
- hranice PÚ
 - hranice PNP
 - označení PÚ
 - směr evakuace a počet unikajících osob
 - nouzové osvětlení
 - přenosný hasicí přístroj
 - chráněná úniková cesta A



**Dostavba bloku ulice
V botanice**

Město stavby
Matoušova 2124/2, 150 00 Praha 3
parcely č. 69, č. 70, k.ú. Smíchov

Autůr
Lábus
Ústav navrhování III
Fakulta architektury ČVUT

Vedoucí práce
prof. Ing. arch. Ladislav Lábus, Hon FAIA

Vypracoval
Martin Holman

Konzultoval
doc. Ing. Daniela Bošová, Ph.D.

Shrnutí PD
Bakalářská práce - BP
Datum
12/2021

Číslo PD
Požární bezpečnostní řešení

Číslo přílohy PD
Měřítko
1 : 50
Orientace
S

D.1.3.b.7
(+0,000-195,0 mm.Bpv)

VÝKRES 7NP



D.1.4. Technické zařízení budov

Název projektu: Dostavbu bloku ulice V botanice
Místo stavby: Praha, Smíchov

Vedoucí práce: prof. Ing. arch. Ladislav Lábus, Hon FAIA.
Konzultant: doc. Ing. Antonín Pokorný, CSc.
Datum: 12/2021
Vypracoval: Martin Holman

bakalářská práce

České vysoké učení technické v Praze
Fakulta architektury

D.1.4. Technické zařízení budovy

D.1.4.a. Technická zpráva

D.1.4.b. Výkresová část

D.1.4.b.1.	Situace, 1:200
D.1.4.b.2.	2.PP, 1:100
D.1.4.b.3.	1.PP, 1:100
D.1.4.b.4.	1.NP, :50
D.1.4.b.5.	2-5NP, 1:50
D.1.4.b.6.	6.NP, 1:50
D.1.4.b.7.	7.NP, 1:50
D.1.4.b.8.	střecha, 1:50

D.1.2.a. Technická zpráva

- D.1.4.a.1. Popis objektu
- D.1.4.a.2. Přípojky inženýrských sítí
- D.1.4.a.3. Vzduchotechnika
- D.1.4.a.4. Vytápění
- D.1.4.a.5. Kanalizace
- D.1.4.a.6. Vodovod
- D.1.4.a.7. Elektrorozvody
- D.1.4.a.8. Plynovod
- D.1.4.a.9. Nakládání s odpady
- D.1.4.a.10. Zařízení pro pohyb osob
- D.1.4.a.11. Výpočty

D.1.4.a. Technická zpráva

D.1.4.a.1. Popis objektu

Bytový dům se nachází mezi ulicemi Matoušova, Štefánikova a V botanice. Objekt navazuje na stávající zástavbu ulice Matoušova a doplňuje nároží do ulice Štefánikova. Plocha pozemku je 1510m² z toho zastavěná plocha 753m². Dům má 7. nadzemních podlaží a dvě podzemní podlaží. V 1.NP jsou komerční prostory, ve zbylých podlažích nájemní byty. Vstup je z ulice Matoušova.

D.1.4.a.2. Přípojky inženýrských sítí

Do ulice Štefánikova jsou vedeny přípojky na elektrickou a vodovodní síť. Do ulice Matoušova je vedena plynovodní a splašková kanalizační síť. Síť elektrické, plynovodní a telekomunikační, které vedou přes pozemek budou přeloženy.

D.1.4.a.3. Vzduchotechnika

Pro byty i komerční prostory je navržen decentrální rekuperační systém. Každý byt a komerční prostor má svoji malou větrací jednotku (umístěna v podhledu předsíní), zajišťující rovnolakové větrání s rekuperací tepla. V odvětrávaných prostorech jsou umístěny ventilátory, které odvádí znehodnocený vzduch přivedený do místností skrze dveřní mřížky a otvory v oknech. V komerčním prostoru je umístěna lokální vzduchotechnická jednotka. Vertikální větrací potrubí jsou obdelníkového průřezu, vedeny instalační šachtou nad střechu. Přívod vzduchu k plynovému kotli je zajištěn komínem s větracími průduchy. Společné garáže jsou větrány vlastní vzduchotechnickou jednotkou.

D.1.4.a.4. Vytápění

Vytápění je řešeno centrálně. Zdrojem tepla je plynový kondenzační kotel umístěný v kotelně v 1PP. Na kotel je přes rozdělovač/sběrač napojen zásobník na teplou vodu. Odvod spalin je zajištěn komínem vedeným po fasádě vnitrobloku nad střechu. Přívod vzduchu zajišťuje obvod vzdt. garáží. Otopná soustava je navržena jako dvoutrubková, byty jsou vytápěny otopnými tělesy umístěnými poblíž oken. Rozvody (měděné) jsou vedeny instalačními šachtami, drážkou ve stěně a pod stropem.

D.1.4.a.5. Kanalizace

Přípojka. Objekt má vlastní připojení na veřejnou kan. síť. Přípojka je z PVC DN 150, sklon 2%. Vnitřní kanalizace je řešena jako gravitační. Připojovací potrubí jsou vedena v předstěněch ve sklonu 3%. Odpadní potrubí jsou vedena v šachtách a jsou odvětrávaná na střechu. Dešťová voda je ze střechy svedena do instalačních šachet třemi vpustěmi DN120. Dešťová voda bude shromažďována v akumulární nádrži.

D.1.4.a.6. Vodovod

Dům je napojen na veřejný vodovod ulicí Štefánikova přípojkou DN 100. Vodoměrná sestava je umístěna v 1. PP v prostoru kotelny, kam je potrubí dovedeno pod stropem. Přípojka a veškeré rozvody jsou navrženy z PVC. Je navržen rozvod studené a teplé užitkové vody a rozvod pro cirkulaci teplé vody.

Ležaté rozvody jsou vedeny pod stropem 1. PP a 1NP do instalačních šachet a odtud stoupacím potrubím k jednotlivým bytům. Před výstupem vodovodu z instalační šachty do bytu je vždy osazen uzávěr a vodoměr. V rámci bytů je připojovací vodovodní potrubí vedeno v příčkách, instalačních přízdívkách nebo volně za kuchyňskou linkou.

D.1.4.a.7. Elektrorozvody

Objekt je napojen na veřejnou elektrickou síť přípojkou silnoproudu v ulici Štefánikova. Přípojka je vedena 0,5 m pod terénem. Přípojková skříň s elektroměrem je umístěna v nice na nároží. Odtud vede svislý rozvod do 1PP, kde se nachází hlavní domovní rozvaděč/hlavní domovní jistič a elektroměry. Z hlavního rozvaděče vede rozvod do šachty v instalačním jádře. Zde je umístěn svislý rozvod, na který jsou napojeny patrové rozvaděče pro komerční prostory a bytové rozvaděče v jednotlivých podlažích. Bytové rozvaděče jsou umístěny u vstupních dveří jednotek. Rozvody v nadzemních podlažích jsou navrženy v mědi a jsou vedeny v podlaze nebo v omítce. V podzemním podlaží jsou volně zavěšeny pod stropem a chráněné lištou.

D.1.4.a.8. Plynovod

Objekt je napojen na plynovod vedený ulicí Štefánikova. Hlavní uzávěr plynu, regulátor tlaku a plynoměr jsou umístěny ve zdi na nároží ulic Štefánikova a V botanice, který není součástí řešeného objektu.

Odtud je plyn veden ke kotli do kotelny v 1. PP, před vstupem do kotelny a pak před kotlem je osazen uzávěr. Plyn slouží jako zdroj energie pro vytápění a centrální ohřev vody. V kotelně je instalován detektor CO₂.

Potrubí pro vedení plynu je navrženo z vícevrstevné trubky, přechodový prvek z plastového vedení je umístěn před HUP. Při prostupech nosnými konstrukcemi je potrubí vždy vedeno plynotěsnou chráničkou.

D.1.4.a.9. Nakládání s odpady

Odpadové nádoby na smíšený i tříděný odpad jsou umístěny v místnosti pro odpad v 1NP u vchodu do bytové části domu z ulice Matoušova. Předpokládané množství vyprodukovaného odpadu činí 2.268 l (81 osob – 28 l). Odvoz odpadu bude probíhat dvakrát týdně (4x240l) + (2x240l plast, papír)

D.1.4.a.10. Zařízení pro pohyb osob

V objektu se nachází výtah Schindler 3100 s kabinou o rozměrech 1400x1100 mm s přepravní kapacitou 600 kg a rychlostí 1 m/s. Řídící jednotka ve dveřích, bez strojovny.

D.1.4.a.10. Zařízení pro pohyb osob

Dešťová kanalizace

$Q_d = i \cdot c \cdot A$

vydatnost deště $i = 0,03$

součinitel rychlosti odtoku (zelená střecha) $c = 0,5$

plocha střechy domu $A_1 = 398 \text{ m}^2$

plocha střechy garáží (část) $A_2 = 80 \text{ m}^2$

$Q_{d1} = 5,97 \text{ l/s}$

$Q_{d2} = 1,2 \text{ l/s}$

$7,17 \text{ l/s}$

DN 125

D.1.4.a.11. Výpočty

Dešťová kanalizace

$$Q_d = i * c * A$$

vydatnost deště $i = 0,03$

součinitel rychlosti odtoku (zelená střecha) $c = 0,5$

plocha střechy domu $A_1 = 318 \text{ m}^2$

$$Q_{d1} = 5,97 \text{ l/s}$$

DN 120

Svodné kanalizační potrubí

Splašková kanalizace $Q_s = 5,67 \text{ l/s}$

Dešťová kanalizace $Q_d = 5,97 \text{ l/s}$

Výpočtový průtok v jednotné kanalizaci $Q_{rw} = 0,33 Q_s + Q_d + Q_0 + Q_p$

trvalý průtok odpadních vod $Q_0 = 0$

čerpaný průtok odpadních vod $Q_p = 0$

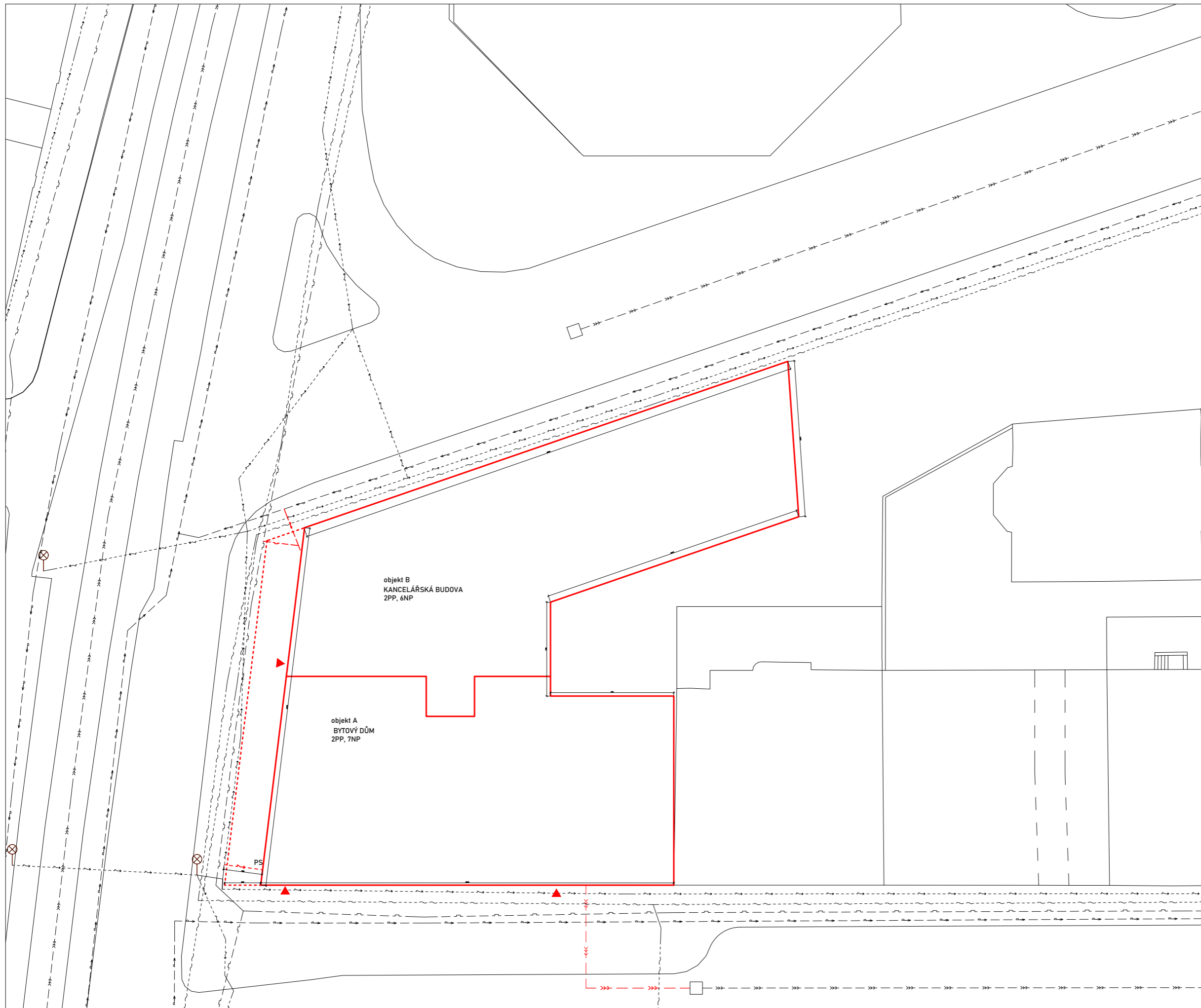
$$Q_{rw} = 7,31 \text{ l/s}$$

Návrh DN 100

D.1.4. Technické zařízení budovy

D.1.4.b. Výkresová část

D.1.4.b.1.	Situace, 1:200
D.1.4.b.2.	2.PP, 1:100
D.1.4.b.3.	1.PP, 1:100
D.1.4.b.4.	1.NP, :50
D.1.4.b.5.	2-5NP 1:50, Schéma 1:20
D.1.4.b.6.	6.NP, 1:50
D.1.4.b.7.	7.NP, 1:50
D.1.4.b.8.	střecha, 1:50

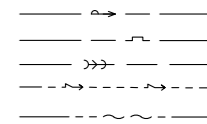


LEGENDA

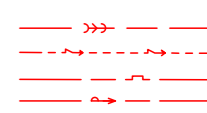
vstup do objektu
 nové objekty nadzemní
 nové objekty podzemní



Stávající inženýrské sítě:
 vodovodní řád
 plynovod
 veřejná kanalizace
 elektrická síť
 telekomunikační síť



Nové inženýrské sítě:
 přípojka kanalizace
 přípojka elektrické sítě
 přípojka plynovodu
 přípojka vodovodu



PS - přípojková skříň



**Dostavba bloku ulice
 V botanice**

Místo stavby
 Matoušova 2124/2, 150 00 Praha 3
 parcela č. 67, č.70, KU Smíchov

Atakér
 Lábus
 Ústav navrhování III
 Fakulta architektury ČVUT
 Vedoucí práce
 prof. Ing. arch. Ladislav Lábus, Hon FAIA

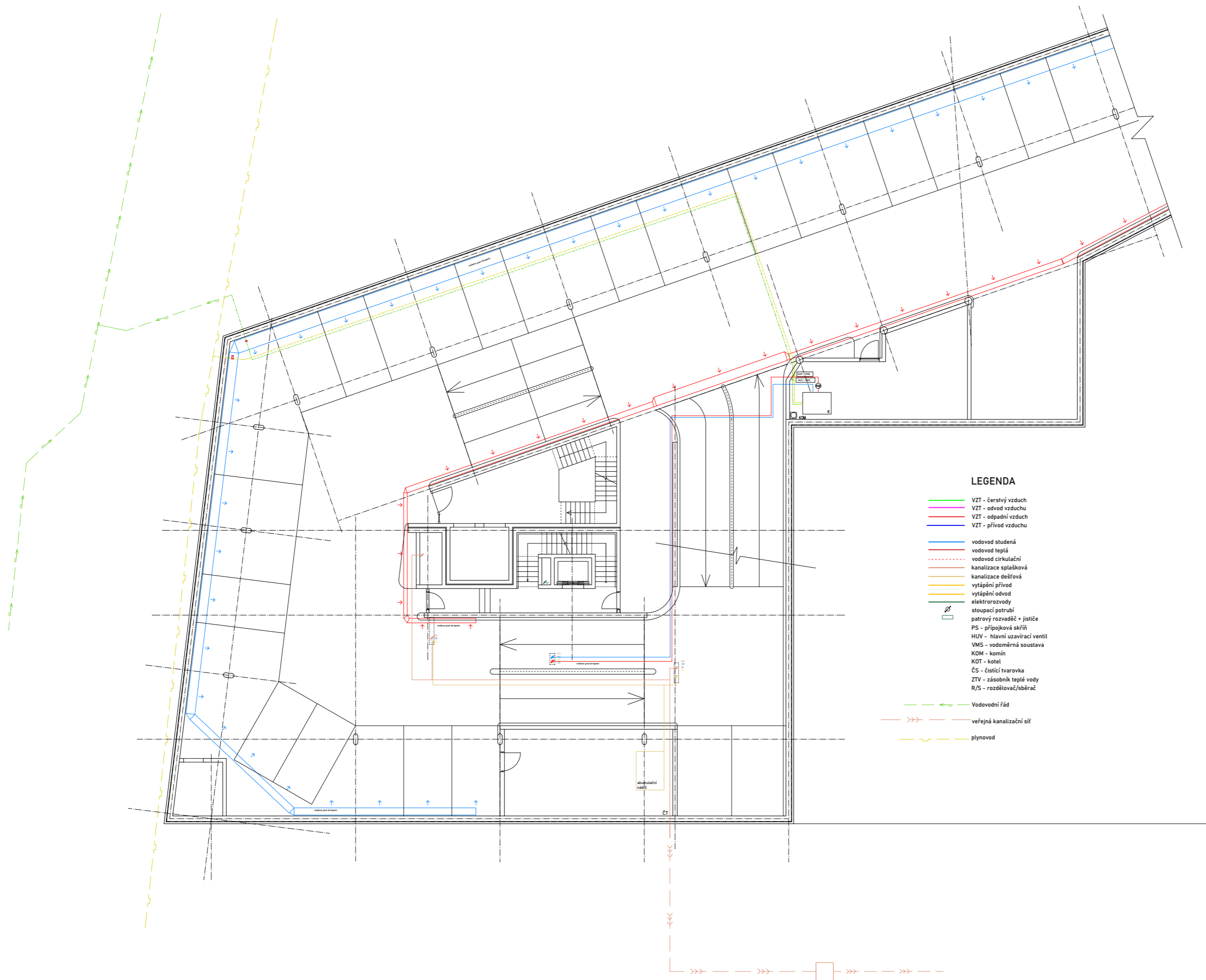
Vypracoval:
 Martin Holman
 Konzultoval:
 doc. Ing. Antonín Pokorný, CSc.

Stupeň PD: Datum
 Bakalářská práce - BP 11/2021

Část PD: Technické zařízení budov

Číslo přílohy PD: Měřítko: Orientace:
 D.1.4.b.1 1 : 200 S
 (+0,000+195,0 mm m.Bpv)

SITUACE



LEGENDA

- VZT - čerstvý vzduch
- VZT - odvod vzduchu
- VZT - odpadní vzduch
- VZT - přívod vzduchu
- vodovod studená
- vodovod teplá
- vodovod cirkulační
- kanalizace splašková
- kanalizace dešťová
- vytápění přívod
- vytápění odvod
- elektrorozvody
- stoupací potrubí
- patrový rozvaděč + jističe
- PS - přípojková skříň
- HUV - hlavní uzavírací ventil
- VMS - vodoměrná soustava
- KOM - komín
- KOT - kotel
- ČS - čistící tvarovka
- ZTV - zásobník teplé vody
- R/S - rozdělovač/sběrač

- Vodovodní řád
- veřejná kanalizační síť
- plynovod



**Dostavba bloku ulice
V botanice**

Místo stavby:
Matoušova 2124/2, 150 00 Praha 3
parcely č. 69, č.70, KÚ Smíchov

Autorka:
Lábus
Ústav navrhování III
Fakulta architektury ČVUT

Vedoucí práce:
prof. Ing. arch. Ladislav Lábus, Hon FAIA

Vypracoval:
Martin Holman

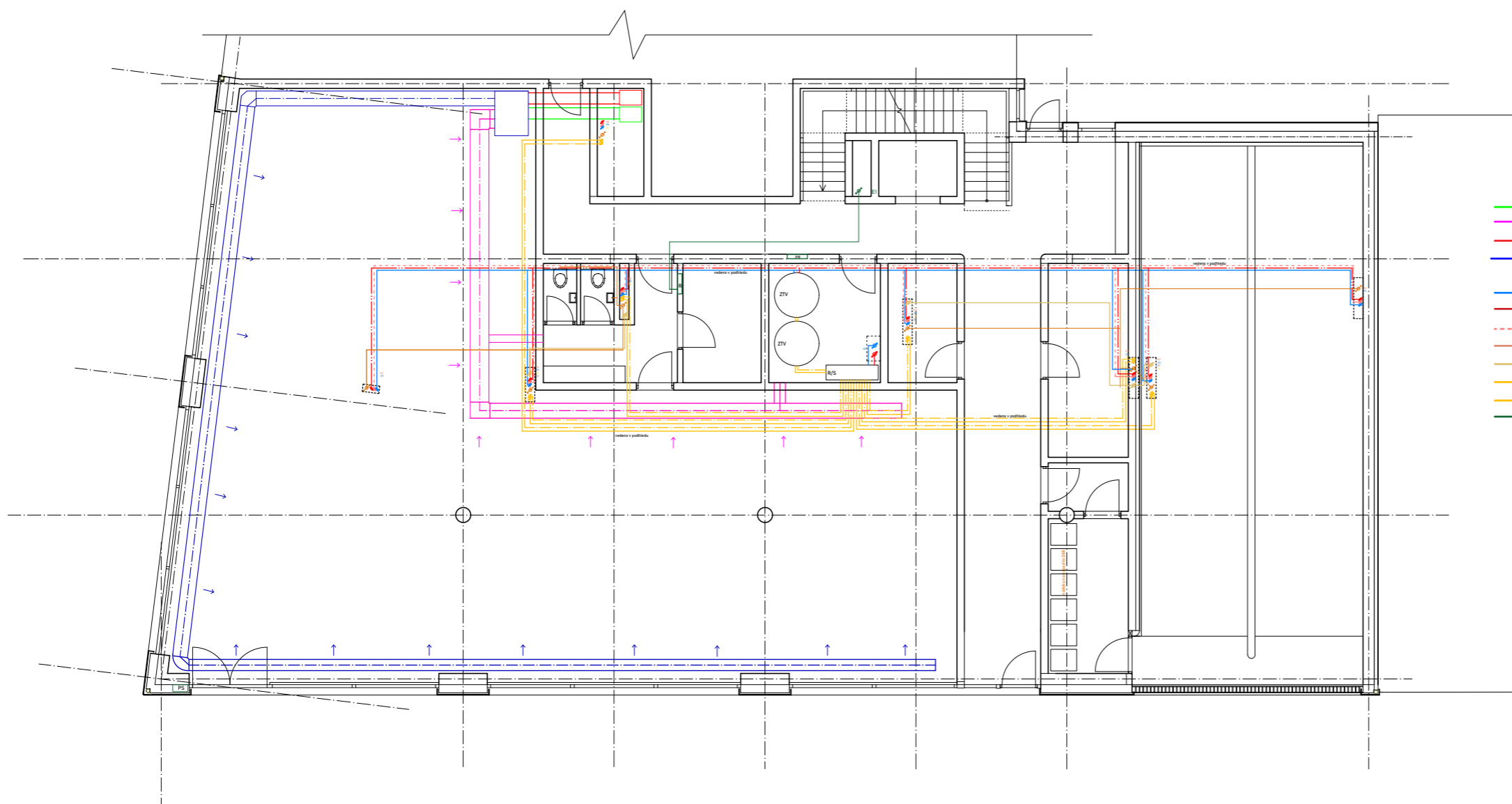
Konzultoval:
doc. Ing. Antonín Pekorný, CSc.

Škola: PD Datum: 12/2021

Část PD: Technické zařízení budov

Číslo přílohy PD: Měřítko: 1:100 Orientace: S
D.1.4.b.3 (40,000-195,0 mm.Bpv)

Výkres IPP



LEGENDA

- VZT - čerstvý vzduch
- VZT - odvod vzduchu
- VZT - odpadní vzduch
- VZT - přívod vzduchu

- vodovod studená
- vodovod teplá
- vodovod cirkulační
- kanalizace splašková
- kanalizace dešťová
- vytápění přívod
- vytápění odvod
- elektrorozvody
- stoupací potrubí
- patrový rozvaděč + jističe
- PS - přípojková skříň
- HUV - hlavní uzavírací ventil
- VMS - vodoměrná soustava
- KOM - komín
- KOT - kotel
- ČS - čistící tvarovka
- ZTV - zásobník teplé vody
- R/S - rozdělovač/sběrač



Dostavba bloku ulice V botanice

Místo stavby:
Matousova 2124/2, 150 00 Praha 3
parcely č. 69, č.70, KÚ Smíchov

Architekt:
Lábús
Ústav navrhování III
Fakulta architektury ČVUT

Vedoucí práce:
prof. Ing. arch. Ladislav Lábús, Hon FAIA

Vypracoval:
Martin Holman

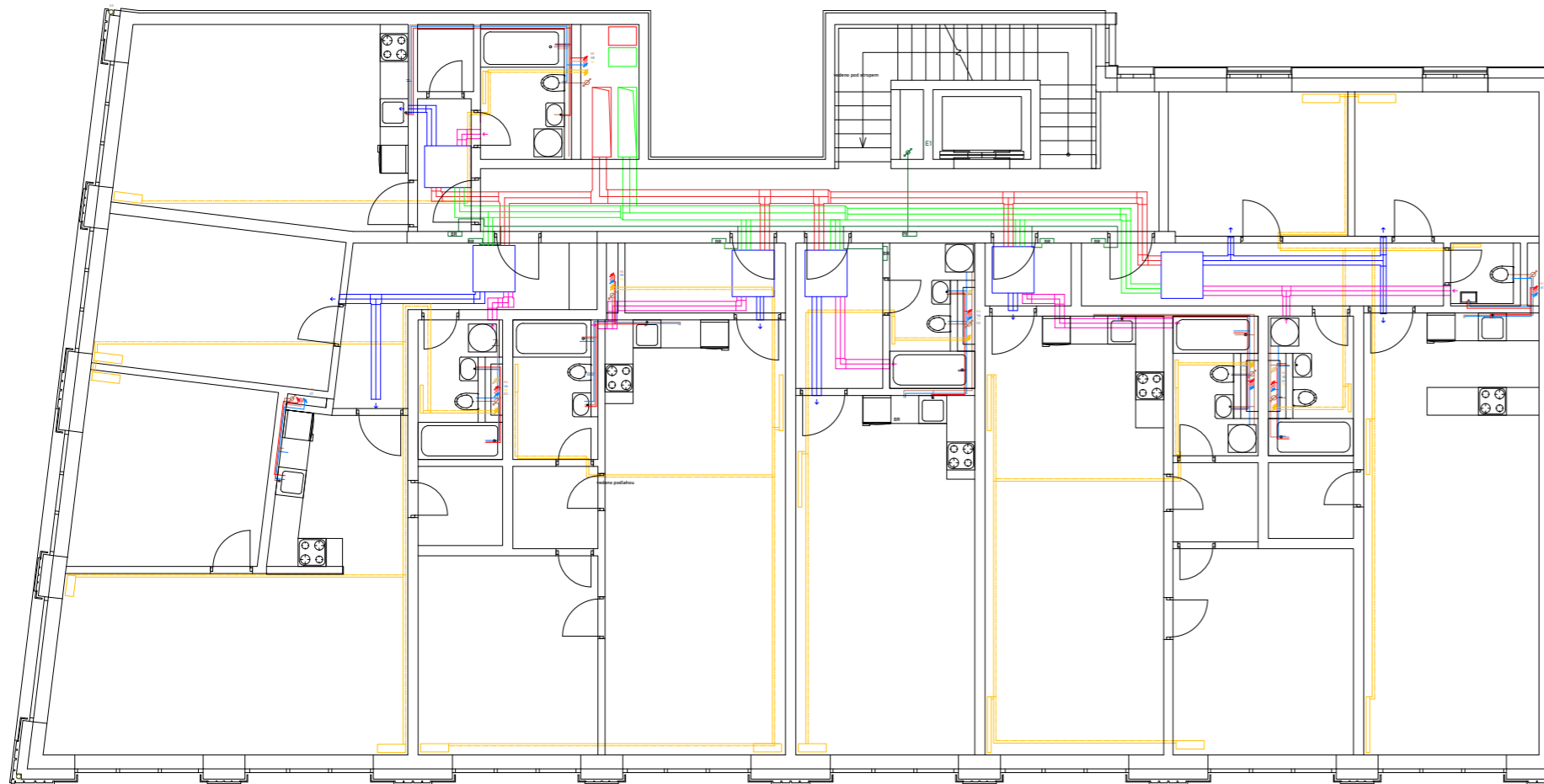
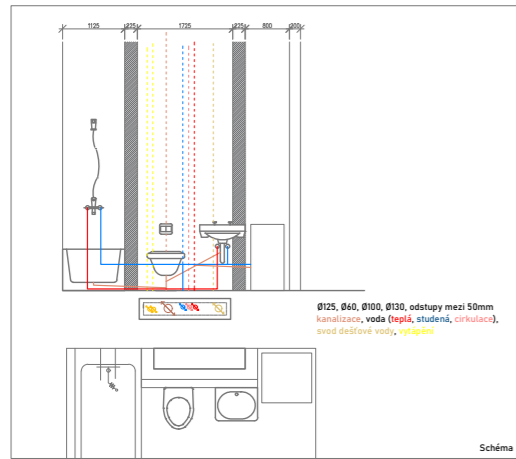
Konzultoval:
doc. Ing. Antonín Pokorný, CSc.

Stupeň PD: Datum:
Bakalářská práce - BP 12/2021

Číslo PD:
Technické zařízení budov

Číslo přílohy PD: Měřítko: Orientace:
1 : 100 S
D.1.4.b.4 (+0,000-195,0 mm.Bpv)

Výkres 1NP



LEGENDA

- VZT - čerstvý vzduch
- VZT - odvod vzduchu
- VZT - odpadní vzduch
- VZT - přívod vzduchu

- vodovod studená
- vodovod teplá
- vodovod cirkulační
- kanalizace splašková
- kanalizace dešťová
- vytápění přívod
- vytápění odvod
- elektrozvody
- \varnothing stoupací potrubí
- patrový rozvaděč + jističe
- PS - přípojková skříň
- HUV - hlavní uzavírací ventil
- VMS - vodoměrná soustava
- KOM - komín
- KOT - kotel
- ČS - čistící tvarovka
- ZTV - zásobník teplé vody
- R/S - rozdělovač/sběrač



Dostavba bloku ulice V botanice

Místo stavby
Matoušova 2124/2, 150 00 Praha 3
parcels č. 69, č.70, KÚ Smíchov

Ateliér
Lábús
Ústav navrhování III
Fakulta architektury ČVUT

Vedoucí práce:
prof. Ing. arch. Ladislav Lábús, Hon FAIA

Vypracoval:
Martin Holman

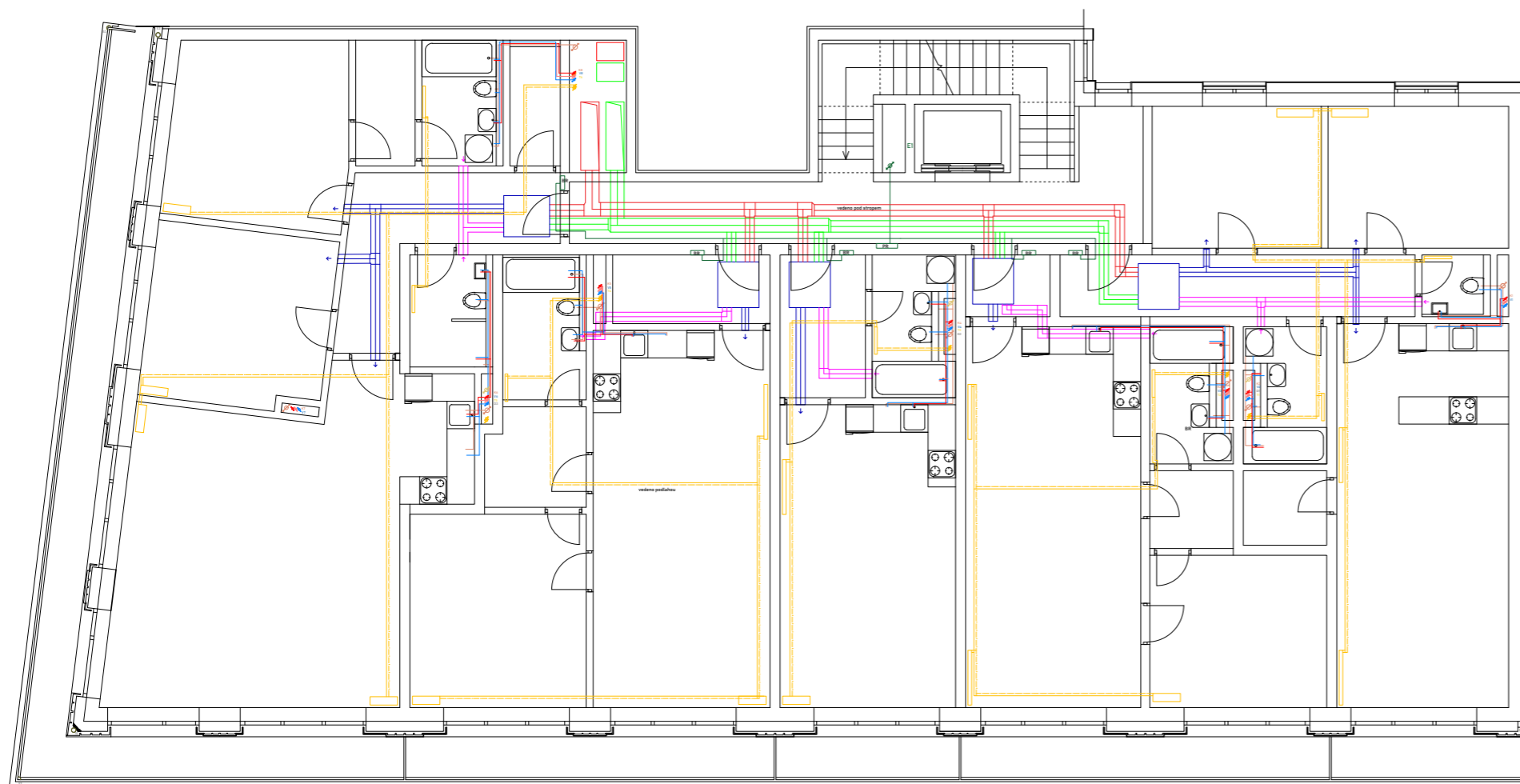
Konzultoval:
doc. Ing. Antonín Pokorný, CSc.

Stupeň PD: Datum
Bakalářská práce - BP 12/2021

Část PD:
Technické zařízení budov

Číslo přílohy PD: Měřítko: Orientace:
1 : 100

D.1.4.b.4
(±0,000=195,0 mnm.Bpv)



LEGENDA

- VZT - čerstvý vzduch
- VZT - odvod vzduchu
- VZT - odpadní vzduch
- VZT - přívod vzduchu

- vodovod studená
- vodovod teplá
- vodovod cirkulační
- kanalizace splašková
- kanalizace dešťová
- vytápění přívod
- vytápění odvod
- elektrorozvody
- stoupací potrubí
- patrový rozvaděč + jističe
- PS - přípojková skříň
- HUV - hlavní uzavírací ventil
- VMS - vodoměrná soustava
- KOM - komín
- KOT - kotel
- ČS - čistící tvarovka
- ZTV - zásobník teplé vody
- R/S - rozdělovač/sběrač



Dostavba bloku ulice V botanice

Město: Praha
 Městská 2124/2, 150 00 Praha 3
 parc. č. 6/1, 6/2, 6/3, 6/4, 6/5, 6/6, 6/7, 6/8, 6/9, 6/10, 6/11, 6/12, 6/13, 6/14, 6/15, 6/16, 6/17, 6/18, 6/19, 6/20, 6/21, 6/22, 6/23, 6/24, 6/25, 6/26, 6/27, 6/28, 6/29, 6/30, 6/31, 6/32, 6/33, 6/34, 6/35, 6/36, 6/37, 6/38, 6/39, 6/40, 6/41, 6/42, 6/43, 6/44, 6/45, 6/46, 6/47, 6/48, 6/49, 6/50, 6/51, 6/52, 6/53, 6/54, 6/55, 6/56, 6/57, 6/58, 6/59, 6/60, 6/61, 6/62, 6/63, 6/64, 6/65, 6/66, 6/67, 6/68, 6/69, 6/70, 6/71, 6/72, 6/73, 6/74, 6/75, 6/76, 6/77, 6/78, 6/79, 6/80, 6/81, 6/82, 6/83, 6/84, 6/85, 6/86, 6/87, 6/88, 6/89, 6/90, 6/91, 6/92, 6/93, 6/94, 6/95, 6/96, 6/97, 6/98, 6/99, 6/100

Autorka:
 L. Štroblová
 Ústav navrhování III
 Fakulta architektury ČVUT

Technická práce:
 prof. Ing. arch. Ladislav Lábus, Hen FAIA

Vypracoval:
 Martin Holman

Kontrola:
 doc. Ing. Antonín Pekárny CSc.

Stav: 12/2021

Číslo: 12/2021

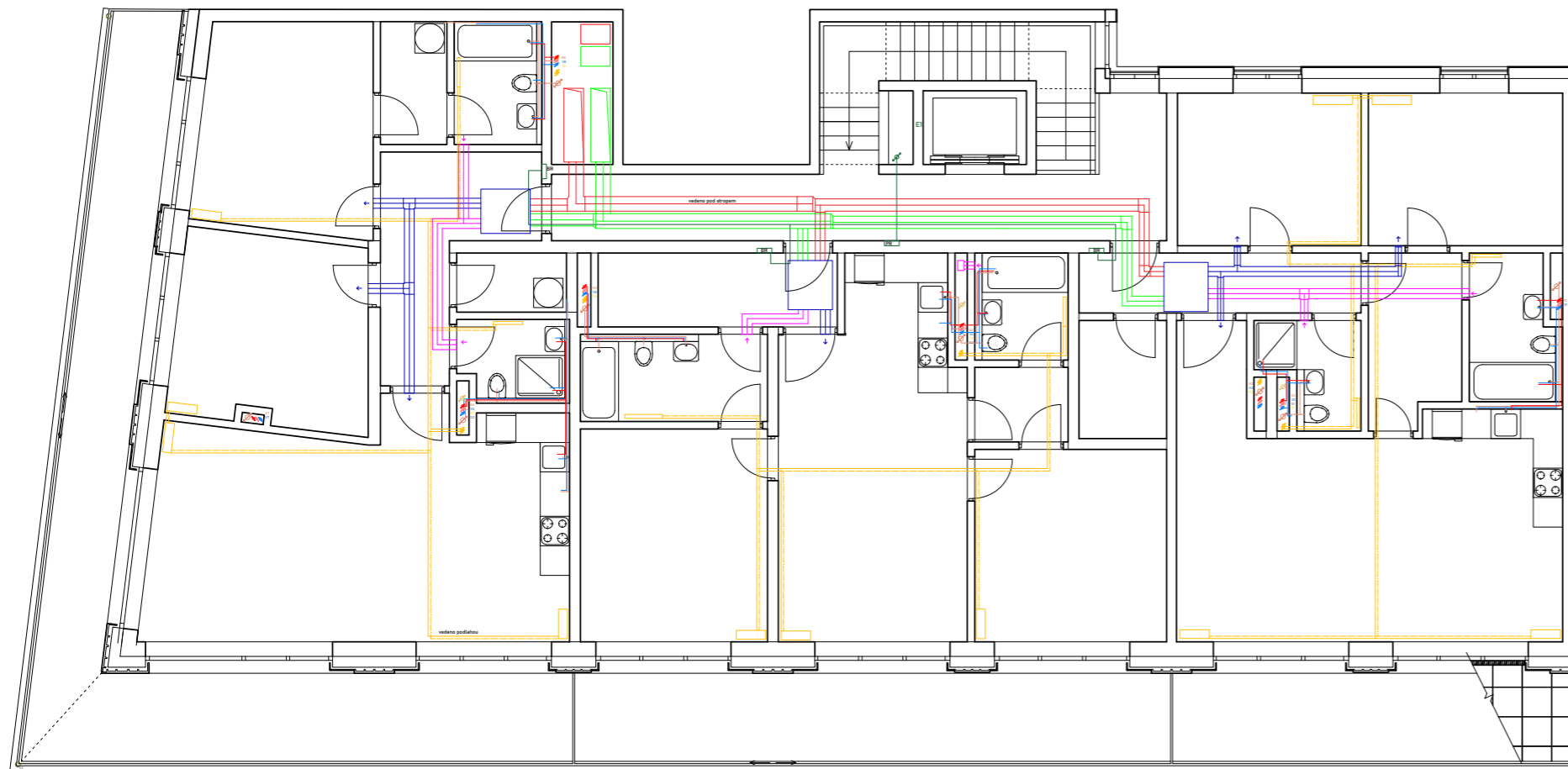
Technické zařízení budov

Číslo přílohy: 01

Měřítko: 1:100

D.1.4.b.6

(+0,000=195,0 mnm.Bpni)



LEGENDA

- VZT - čerstvý vzduch
- VZT - odvod vzduchu
- VZT - odpadní vzduch
- VZT - přívod vzduchu

- vodovod studená
- vodovod teplá
- - - vodovod cirkulační
- kanalizace splašková
- kanalizace dešťová
- vytápění přívod
- vytápění odvod
- elektrorozvody
- \varnothing stoupací potrubí
- patrový/bytový rozvaděč + jističe
- PS - přípojková skříň
- HUV - hlavní uzavírací ventil
- VMS - vodoměrná soustava
- KOM - komín
- KOT - kotel
- ČS - čisticí tvarovka
- ZTV - zásobník teplé vody
- R/S - rozdělovač/sběrač



Dostavba bloku ulice V botanice

Místo stavby:
Matusůvka 2324/2, 102 00 Praha 3
parc. č. 49, č. 7/0, KO Smíchov

Autorka:
Lábus
Ústav nevrbování III
Fakulta architektury ČVUT

Vedoucí práce:
prof. Ing. arch. Ladislav Lábus, Hon FAIA

Vypracoval:
Martin Holman

Kontroloval:
doc. Ing. Antonín Pokorný, CSc.

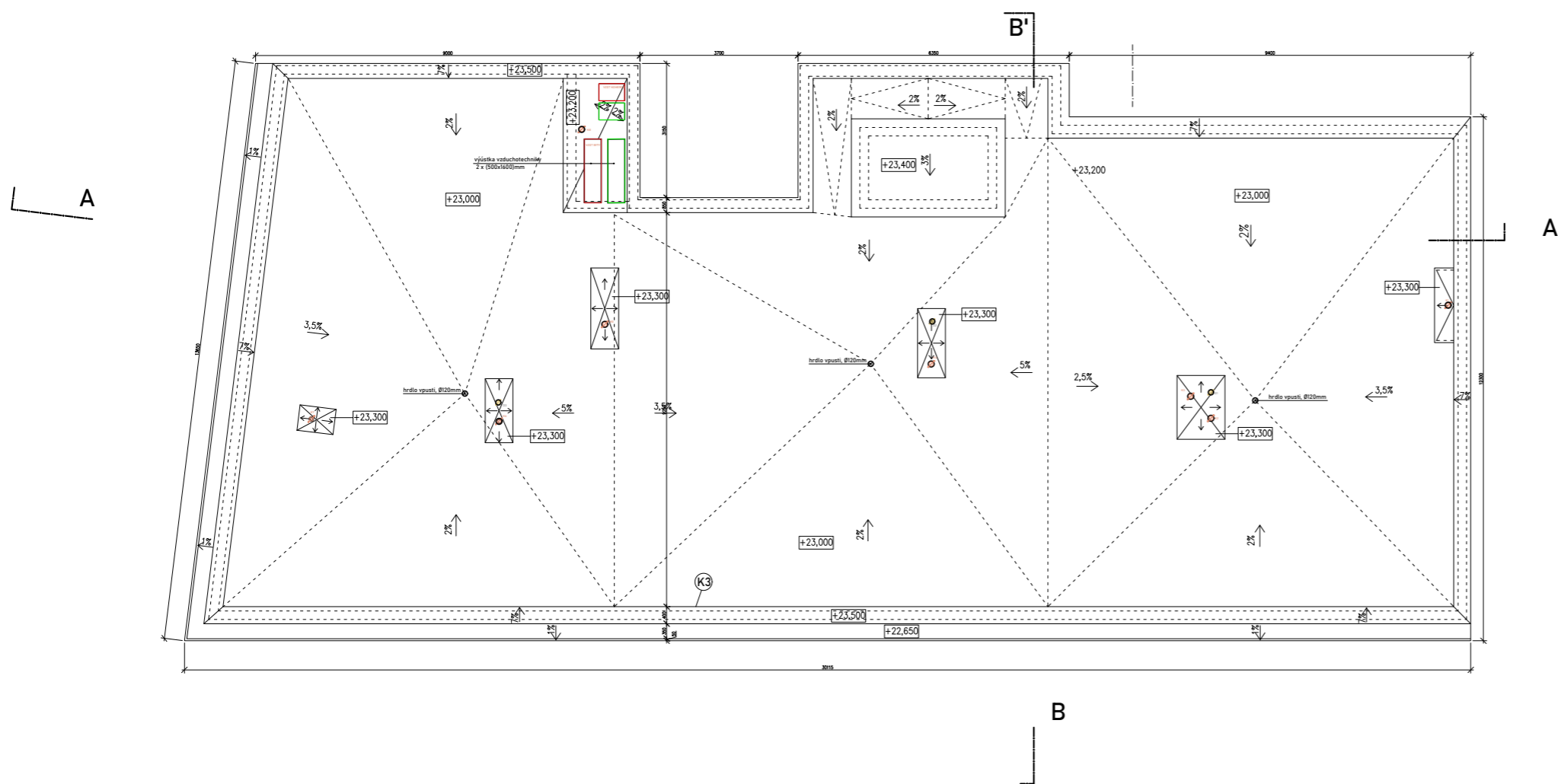
Stavěl PS: Datum: 12/2021

Čas PS: Technická zařízení staveb

Stavba: D.1.4.b.7

1:50 (40,000-195,0 mm.Bpv)

7NP



LEGENDA

- VZT - čerstvý vzduch
- VZT - odvod vzduchu
- VZT - odpadní vzduch
- VZT - přívod vzduchu

- vodovod studená
- vodovod teplá
- vodovod cirkulační
- kanalizace splašková
- kanalizace dešťová
- vytápění přívod
- vytápění odvod
- elektrorozvody
- Ø stoupací potrubí
- patrový/bytový rozvaděč + jističe
- PS - přípojková skříň
- HUV - hlavní uzavírací ventil
- VMS - vodoměrná soustava
- KOM - komín
- KOT - kotel
- ČS - čisticí tvarovka
- ZTV - zásobník teplé vody
- R/S - rozdělovač/sběrač



Realizace stavby

Část E bakalářské práce

Název projektu: Dostavba bloku ulice V botanice
Místo stavby: Praha, Smíchov

Vedoucí práce: prof. Ing. arch. Ladislav Lábus, Hon FAIA.
Konzultant: doc. Ing. Daniela Bošová, CPh.D.
Datum: 12/2021
Vypracoval: Martin Holman

bakalářská práce

České vysoké učení technické v Praze
Fakulta architektury

E.1. Technická zpráva

E.1.01 Návrh postupu výstavby řešeného pozemního objektu

E.1.02 Návrh zdvihacích prostředků, návrh výrobních, montážních a skladovacích ploch

E.1.03 Návrh zajištění a odvodnění stavební jámy

E.1.04 Návrh trvalých záborů staveniště s vjezdy a výjezdy

E.1.05 Ochrana životního prostředí během výstavby

E.1.06 Rizika a zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi

E.2. Výkresová část

E.2.1. Výkres zařízení staveniště

C.1.2. Koordinační situace staveniště (viz C.1.2.)

E.1.01 Návrh postupu výstavby řešeného pozemního objektu

Objekt je součástí komplexu čtyř budov se společnými podzemními podlažími, sám objekt je dvojdům složený z kancelářské budovy a nájemního bytového domu se sedmi nadzemními podlažími a dvěma podzemními. Stavba je založena na základové desce podpírané velkopřůměrovými pilotami. Konstrukce stavby je řešena kombinovaným systémem, monolitickými ŽB sloupy, ŽB mon. obvodovými stěnami a ztužujícím jádrem. Obvodové stěny v podzemním podlaží jsou monolitické ŽB, obvodové stěny nadzemních podlaží jsou monolitické ŽB. Podzemní garáže jsou navrženy pro celý komplex budov. Stropní a střešní desky jsou monolitické železobetonové. Střecha budovy má plochou zelenou střechu.

Celé staveniště je obsluhováno z ulice Matoušova. Terén staveniště je rovinný. V místech novostavby se necházejí inženýrské sítě, dojde tedy k přeložení telekomunikační a elektrické sítě. Inženýrské sítě budou zaslepené během výstavby objektu a po dokončení výstavby budou znovu napojeny.

Vymezovací podmínky pro zemní práce

Podmínky zakládání vychází z průzkumu geologické sondy. Hladina podzemní vody byla zjištěna v hloubce -9,6m. Základovou půdu řadím do třídy těžitelnosti č. 1. Základová spára je v nejhlubším místě - 8,1 m. Je tedy nad hladinou podzemní vody.

Kvartér

0.00 - 0.30 : navážka hlinitá, humózní

0.30 - 1.50 : navážka písčité, hlinitá, ulehlá, rezavohnědá

přítomnost : valouny max.velikost částic 4 cm, zastoupení horniny - 30 %

1.50 - 2.50 : navážka hlinitá, kamenitá

2.50 - 4.40 : navážka hlinitá, písčité

přítomnost : kamínky zastoupení horniny - 50 %

4.40 - 4.90 : navážka hlinitá, tuhá, ulehlá, hnědá

4.90 - 5.90 : navážka hlinitá, tmavě hnědá

přítomnost : opuka zastoupení horniny - 10 %

5.90 - 6.50 : hlína prachovitá, písčité, tuhá, náplavová, světle hnědá

6.50 - 7.50 : hlína jemně písčité, tuhá, světle hnědá

7.50 - 12.00 : písek silně hlinitý, hrubozrnný až středozrnný, hnědý

přítomnost : valouny max.velikost částic 2 cm, zastoupení horniny - 5 %

12.00 - 13.00 : písek hrubozrnný, čistý

přítomnost : valouny max.velikost částic 2 cm, zastoupení horniny - 45 %

13.00 - 14.20 : štěrk písčité, čistý, hrubozrnný

přítomnost : valouny max.velikost částic 7 cm, zastoupení horniny - 60 %

14.20 - 15.00 : štěrk balvanitý, hrubě písčité

přítomnost : valouny max.velikost částic 1 dm, zastoupení horniny - 70 %

Ordovik - beroun

15.00 - 16.00 : křemenec (ortokvarcit) bílošedý

ZJIŠTĚNÉ LITOSTRATIGRAFICKÉ JEDNOTKY

15.00 - 16.00 : Řevnické křemence

Návrh postupu výstavby

Číslo SO	Popis SO	Technologická etapa	KVS
SO.01	Administrativa	Zemní k-ce (ZK)	- stavební jáma, strojově tažená - záporové pažení
		Základová k-ce (ZáK)	- žb. Základová deska, monolit - betonová podkladní deska, monolit
		Hrubá spodní stavba (HSS)	- žb. kombinovaný systém, monolit - žb. stropní deska, monolit - žb. průvlak, monolit
		Hrubý vrchní stavba (HVS)	- žb. kombinovaný systém, monolit - žb. stropní deska, monolit - žb. schodiště prefa dílce, podesty - monolitické
		Střecha	- žb. střešní deska, monolit - extenzivní zelená střecha
		Hrubé vnitřní k-ce (HVK)	- instalace TZB rozvodů - příčky tvárnice - osazení oken a dveří - provedení hrubých podlah - výtahy
		Úprava povrchů	- obkladní panely LOP - zateplení fasády - omítky
		Dokončovací práce	- ukončovací prvky rozvodů - osazení zábradlí - obklady, podhledy, nášlapná vrstva
		podlahy, nátěry, malby	- parapety - okapy

E.1.02 Návrh zdvihacích prostředků, návrh výrobních, montážních a skladovacích ploch

Staveništní doprava betonu, ocelové výztuže, prefabrikovaných ramen schodiště bude sloužit věžový jeřáb s horní otočí Liebherr 110 EC-B 5 FR.tronic Vyhovuje všem požadavkům plynoucím z váhy břemen a potřebné vzdálenosti přepravy.

Hmotnosti břemen

břemeno	hmotnost(t)	vzdálenost(m)
stoh příčných nosníků	$90 \cdot 0,018 = 1,53$	43,0
paleta se stojinami	$80 \cdot 0,0217 + 0,04 = 1,768$	43,0
paleta s deskami	$32 \cdot 0,0121 + 0,04 = 1,04$	43,0
prefabrikované rameno schodiště	$0,54 \cdot 1,2 \cdot 2,5 = 1,922$	16,5
betonářský koš + plná badie	$0,094 + 0,5 \cdot 2,5 = 1,35$	45,5

Beton bude na stavbu dopravován společností TBG METROSTAV s.r.o.. Nejbližší betonárka je v Praze v Radlicích. Beton bude na stavbu dopraven pomocí autodomíchávačů. Zhruba 60 minut je doba uváděna výrobcem a požádována dle ČSN ke zpracování betonu.

Staveništní přípojky vody a elektřiny budou dočasně zřízeny, na rohu ulic Matoušova a Štefánikova. Stavební materiál a další stavební komponenty budou dováženy průběžně, překládány a distribuovány z místa překladiště v ulic Matoušova.

Bednění a lešení bude skladováno na stropních deskách podzemních garáží mezi sousedními domy v maximálním množství nutnosti použití dvou stavebních záběrů. V ulici Matoušova bude zábráno pro buňkoviště kolmá parkovací místa, před sousedním domem, s podmínkou zajištění volného prostranství před vchodem. Buňkoviště bude ve třech patrech po 4 buňkách.

Ve spodním patře bude sklad náradí a cenných materiálů, WC, šatna. Druhé patro bude obsahovat denní místnost, šatnu, sprchu, WC. ve třetím patře budou kanceláře, zasedací místnost a hygienické zařízení. V patě ulice Matoušov bude vrátnice.

Na staveništi bude zřízen prostor pro kontejnery na tříděný odpad a a nebezpečný odpad, ten bude umístěn v dostatečné vzdálenosti od zřízené jímky, vedle které bude místo na čišštění bednění.

E.1.03 Návrh zajištění a odvodnění stavební jámy

Stavební jáma bude zajištěna záporovým pažením, ocelovými profily IPE 340 v modulu 1,5m a z dřevěných výpažnic ve vnitrobloku. Stojny budou zajištěny dočasnými kotvami. V místech styku se stávajícími sousedními objekty, bude provedena injektáž objektů. Po obvodu stavební jámy bude vybudován odvodňovací drenážní systém. Hladina podzemní vody nezasahuje do stavební jámy.

E.1.04 Návrh trvalých záborů staveniště s vjezdy a výjezdy

Návrh staveniště minimální míře omezí dopravní situaci v okolí parcely. Staveniště zřízené v ulici Matoušova zúží současnou jednosměrnou silnici na rozměr 3,5m a zabere 4 parkovací místa vedlejšímu bytovému domu. Chodníky po obvodu parcely budou zachovány průchodné v šířce 1,5m.

E.1.05 Ochrana životního prostředí

Ochrana ovzduší

Ochrana proti prašnosti. Plot ohrazující staveniště bude plný, neprůhledný, vysoký 1,8 m. Vozidla přijíždějící na stavbu, která přepravují sypký materiál, budou opatřena plachtou. Staveniště bude pravidelně čištěno, a to zejména komunikace v ulici Matoušova.

Ochrana půdy

Nežádoucí látky (lepidla, barvy, laky) se musí skladovat na bezpečných místech, aby nedošlo k průsaku do půdy. Pohonné hmoty budou skladovány na zpevněné ploše. Skladovací místa a skládka odpadu budou zabezpečeny folií, proti úniku nebezpečných látek do země, ovzduší a vodních toků. Znečištěná půda bude po skončení stavebních prací odvezena a ekologicky zlikvidována. Vytěžená zemina bude odvezena na skládku a při potřebě zásypů a terénních úprav zpětně dovezena na staveniště, z důvodu nedostatku místa na staveništi.

Ochrana povrchových a podzemních vod

Pozemek bude zabezpečen tak, aby nedošlo ke kontaminaci povrchového zdroje ropnými látkami či jinými chemikáliemi. Pohonné hmoty budou skladovány v uzavřených nádobách, na zpevněném podkladu. Automixy budou vyplachovány v betonárce. Pro mytí nástrojů a bednění bude na stavbě vymezeno místo s plochou na které nebude docházet ke vsakování škodlivých látek do půdy. Bude zřízena jímka

Ochrana před zvukem a vibracemi

Nejbližší fasády domů se nachází v bezprostřední blízkosti stavby. Hluk před touto fasádou nesmí překročit úroveň 65 dB. Na základě této podmínky bude přizpůsobena použitá technika vhodná pro stavění v městské zástavbě. Pracovní stroje budou pravidelně kontrolovány z důvodu správné funkčnosti a všechny stroje s motorem budou opatřeny tlumičem. Pracovníci na staveništi budou vybaveni osobními ochrannými pomůckami (reflexní vesta, přilba).

Ochrana pozemních komunikací

Všechna vozidla budou před výjezdem ze staveniště řádně mechanicky očištěna, případně budou očištěna tlakovou vodou, aby nedošlo ke znečištění přilehlých komunikací.

Ochrana kanalizace

Do kanalizační sítě nebude vypouštěn odpad, který je pro ně nevhodný. Nástroje a bednění bude čištěno v čistících zařízeních, které neumožňují odtok škodlivých látek a cementu do kanalizace. Dešťová voda bude odváděna převážně vsakováním a v rámci stavební jámy drenážní soustavou.

E.1.06 Rizika a zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi

Všechny práce musí být v souladu se zákonem č. 88/2016Sb. a č. 309/2006 Sb. zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a nařízení vlády č. 591/2006Sb a č. 362/2005 Sb. požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví při nebezpečí pádu a č. 591/2006 Sb. požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništi.

5.1. Bezpečnost a ochrana zdraví na staveništi

Všechny práce musí být v souladu se zákonem č. 88/2016Sb. a č. 309/2006 Sb. zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a nařízení vlády č. 591/2006Sb a č. 362/2005 Sb. požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví při nebezpečí pádu a č. 591/2006 Sb. požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništi.

Dále bude stavební jáma ze všech přístupných stran opatřena dvoutyčovým zábradlím, vysokým 1,1m a vzdáleným 0,5m od samotné jámy. Ze všech stran bude stavební pozemek oplocen plotem o výšce 1,8m.

Do nezajištěného výkopu nesmí pracovníci vstupovat. Okraje výkopu nesmí být zatěžovány výkopkem či okolním provozem. Je nutné ponechávat minimálně 0,5m volný pruh se zajištěním proti případnému pádu uvolněné zeminy. Před vstupem pracovníků do výkopu musí být ze stěn odstraněny uvolněné kusy a případné závady na konstrukci pažení.

Pracovníci pracující ve výkopech musí používat ochrannou přilbu a nesmí práci vykonávat osamoceně. Zároveň musí být pracovníci oděni reflexním pracovním oděvem nebo vestou. Šířka výkopu, musí být minimálně 0,8m, aby byla zajištěna bezpečná manipulace, montáž, či jakákoli jiná práce na prováděném podzemním vedení, v návrhu se počítá až s 1m. Staveniště se bude nacházet částečně na místě současné pěší komunikace a komunikace pro motorová vozidla.

Komunikace pro motorová vozidla bude v tomto úseku zúžena a vzhledem k blízkosti výkopu označena příslušnými dopravními značkami a výstražnou světelnou signalizací. Vjezd na staveniště bude řádně označen dopravními značkami.

Vstupy a vjezdy na staveniště musí být označeny značkou zakazující vstup nepovolaných osob. Uzavřením komunikace nebude nijak výrazně postižena doprava.

Při pracích ve výškách nad 1,5 m je nutno zajistit osoby proti pádu z výšky. Výškové práce nesmějí být prováděny jednotlivcem bez trvalého dozoru. Při manipulaci s dopravními prostředky a stroji se využívá zvukový signalizační systém, upozorňující ostatní dělníky, aby dbali zvýšené pozornosti při pohybu na staveništi. Pověřený pracovník dohlíží, zda se v bezprostřední blízkosti manipulace nepohybují osoby.

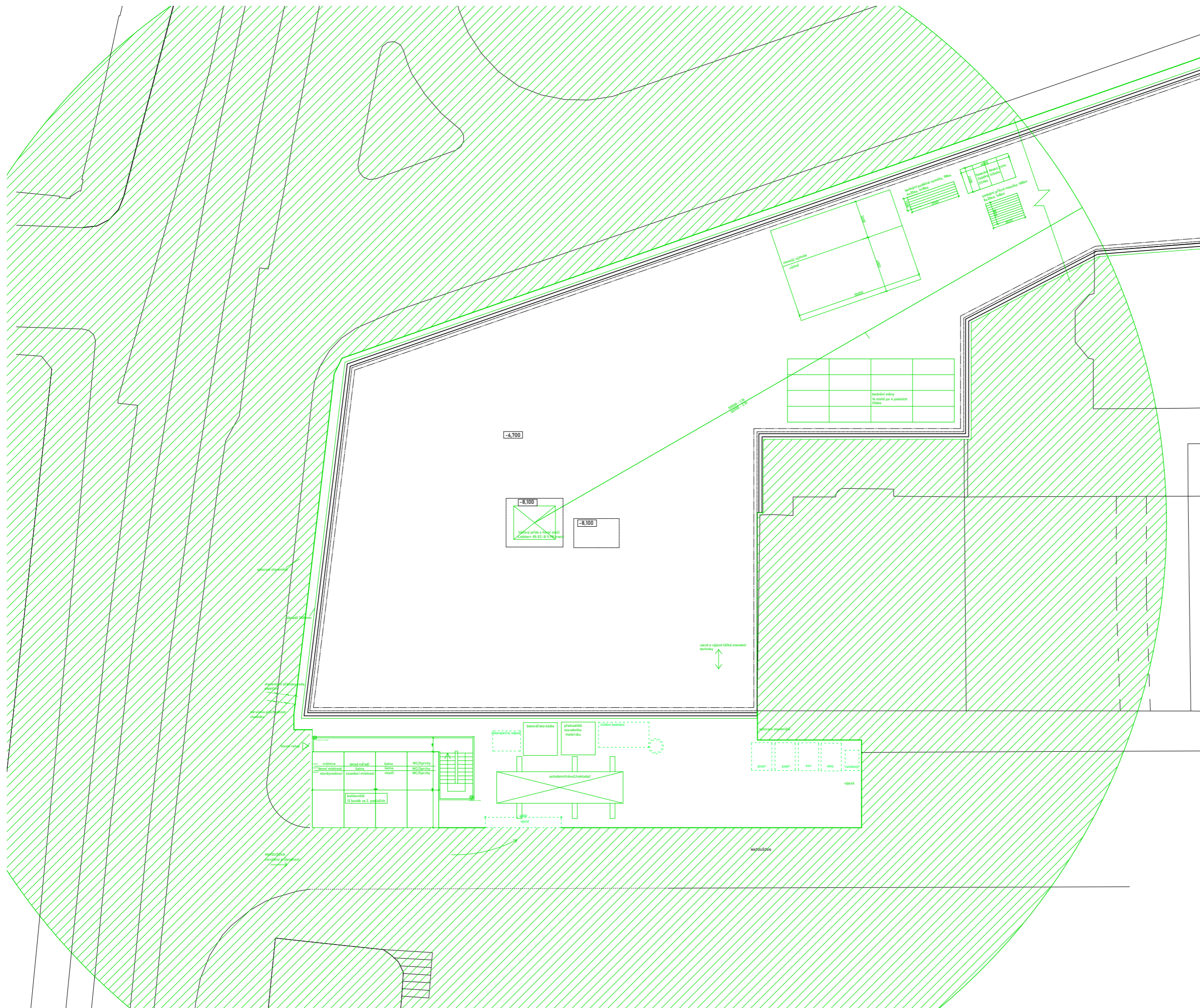
Při provádění betonářských prací (stropní konstrukce) musí být z důvodu bezpečnosti použity ochranné zábradlí. Bednění a odbedňovací práce musí být prováděny kvalifikovaným pracovníkem. Musí být zajištěna bezpečná manipulace s bedněním. Bednění je montováno a demontováno za použití pomocných lešení. Vodorovné bednění u stropů bude provedeno příslušnými pracovníky a po vylití stropů bude odstraněno po dostatečném ztuhnutí betonu (28 dnů). Po této době je konstrukce únosná a je možné ji začít zatěžovat dalšími konstrukcemi.

Betonářská výztuž nesmí být svařována za mokra, svařování mohou provádět pouze kvalifikování svářeči.

Dočasné stavební konstrukce musí být zajištěny proti překlopení nebo zborcení a proti uklouznutí za mokra. V případě nepříznivého počasí (bouřka, teploty pod -10°C, sněžení, silný déšť avítr, nižší dohlednost než 30m) musí být práce přerušeny.

E.2. Výkresová část

E.2.1. Výkres zařízení staveniště
Koordinační situace staveniště (viz C.1.2.)



- hranice nadzemní části objektu ————
- záporové pažení ————
- odvod dešťové vody ————
- přípojka vody ————
- přípojka elektriny ————
- staveniště na úrovni okolního terénu ————
- pod plošinou ————



Dostavba bloku ulice V botanice

Místo stavby
Matoušova 2124/2, 150 00 Praha 3
parcely č. 69, č. 70, KÚ Smíchov

Atešér
Lábus
Ústav navrhování III
Fakulta architektury ČVUT
Vedoucí práce:
prof. Ing. arch. Ladislav Lábus, Hon FAIA

Vypracoval:
Martin Holman

Konzultoval:
Ing. Radka Pernicová, Ph.D.

Škpaň PD: Datum
Bakalářská práce - BP 12/2021

Část PD:
Architektonicko stavební řešení

Číslo přílohy PD: Měřítko: Orientace:
E.2.1. 1:100 S
(+0,000-195,0 mm.Bpv)

SITUACE
ZAŘÍZENÍ STAVENIŠTĚ



Interiérové řešení

Název projektu: Dostavbu bloku ulice V botanice
Místo stavby: Praha, Smíchov

Vedoucí práce: prof. Ing. arch. Ladislav Lábus, Hon FAIA.
část: F - interiérové řešení
Datum: 12/2021
Vypracoval: Martin Holman

bakalářská práce

České vysoké učení technické v Praze
Fakulta architektury

Obsah

F.1 Kuchyň bytu 2.6

F.1.1. Pohled, půdorys, povrchy

F.1.2. Nábytek

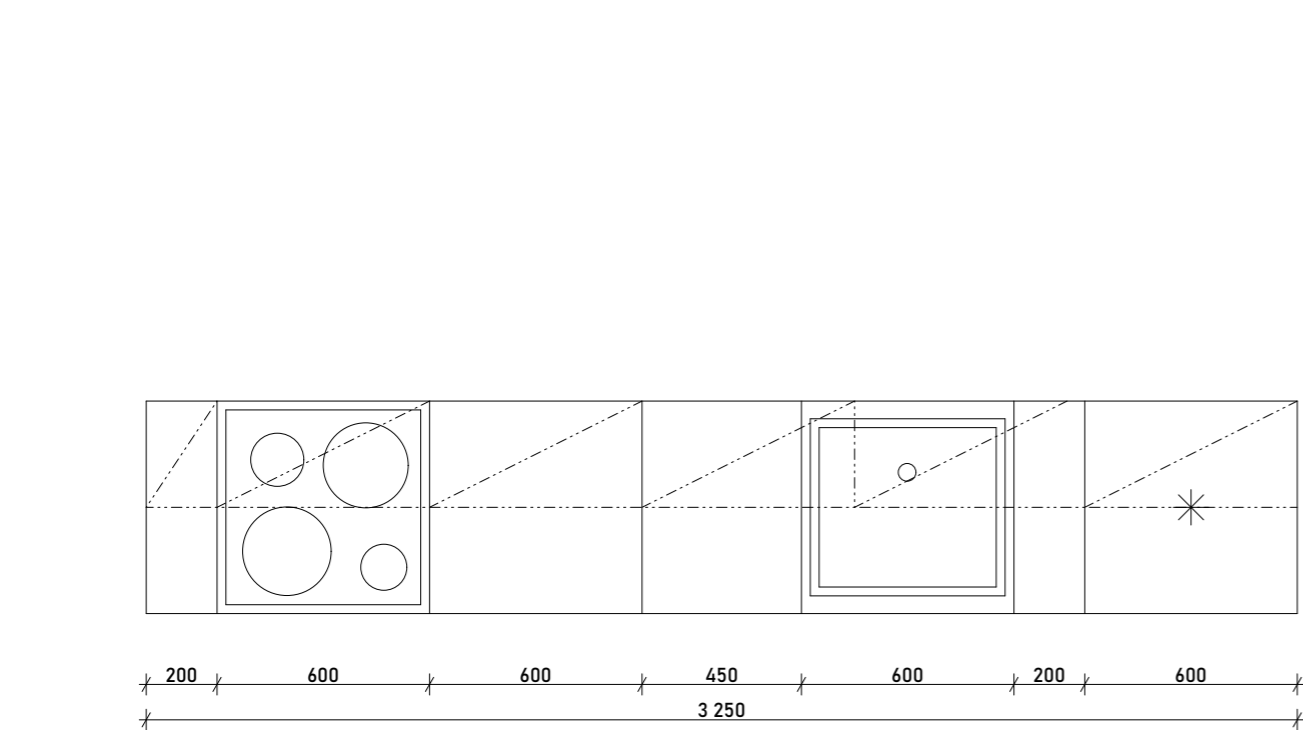
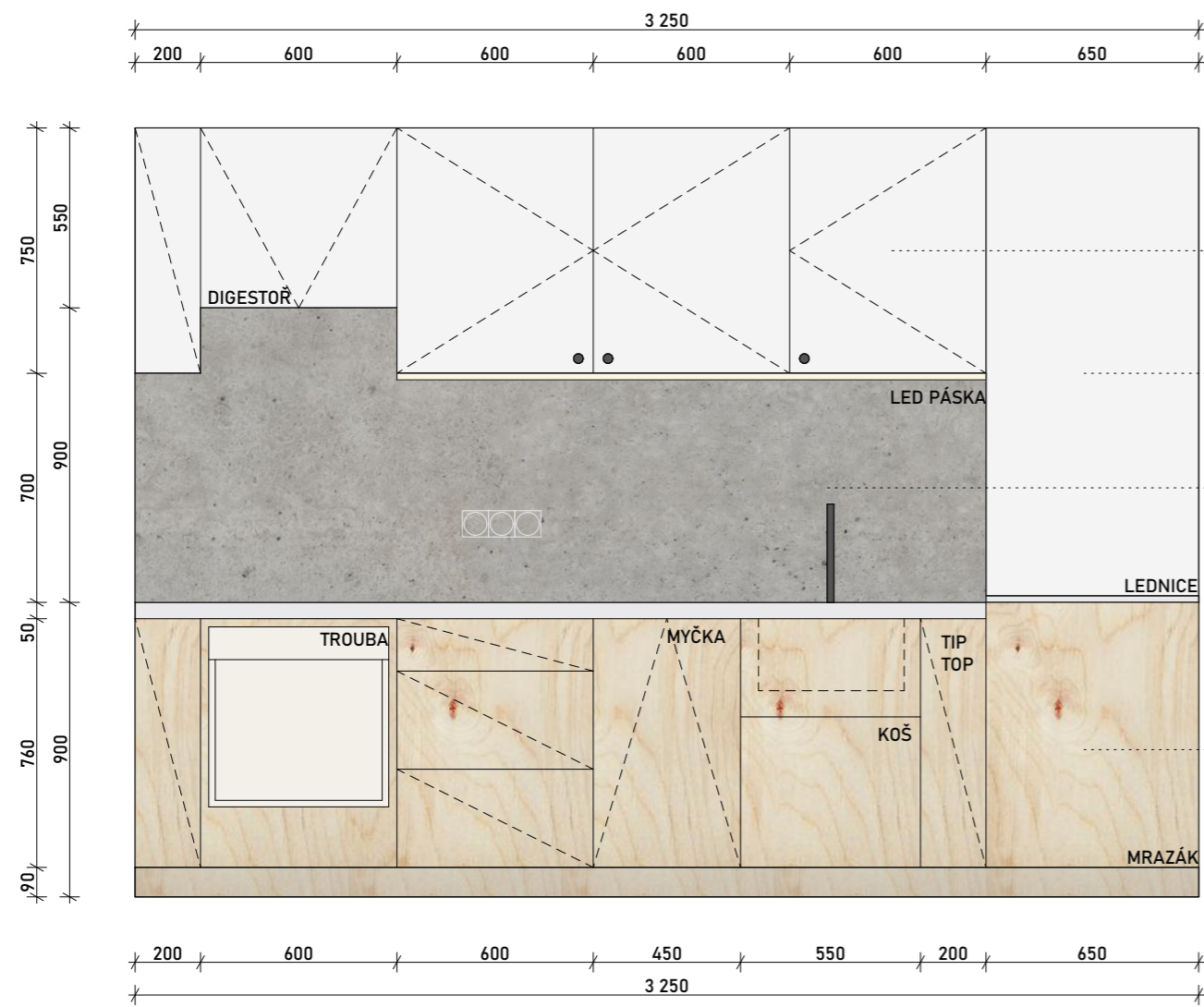
F.1.3 Vizualizace

F.2 Schodišťová hala

F.2.1. Pohled, půdorys, povrchy

F.2.1. Vizualizace

F.1 Kuchyň bytu 2.6



seznam spotřebičů



kuchyňská baterie Katiki černá



kuchyňský dřez Franke Sirius SID 110-50 Černá



trouba Whirlpool ABSOLUTE AKZ9 6220 IX nerez



zásuvka OPUS PREMIUM stříbrná



Mora vestavná myčka 45cm , IM535

- nerezové skřínky
- nerezová lednice
- betonová stěrka
- LEDNICE
- překližka



Dostavba bloku ulice
V botanice

Místo stavby:
Matoušova 2124/2, 150 00 Praha 3
parcely č. 69, č.70, KÚ Smíchov

Autorka:
Lábus
Ústav navrhování III
Fakulta architektury ČVUT

Velitost práce:
prof. Ing. arch. Ladislav Lábus, Hon FAIA

Vypracoval:
Martin Holman

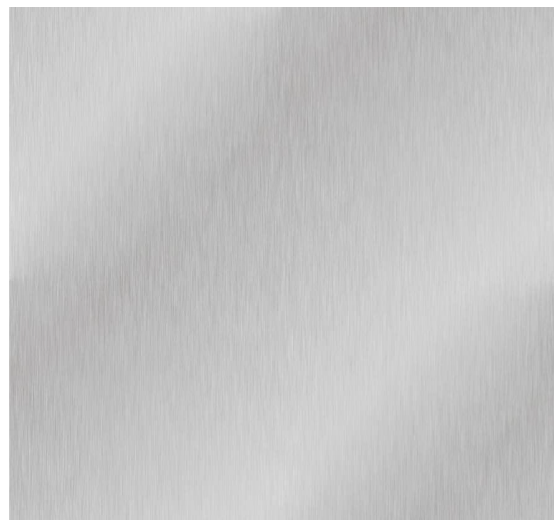
Konsturoval:
prof. Ing. arch. Ladislav Lábus, Hon FAIA

Skupení PD: Datum:
Bakalářská práce - BP 11/2021

Číslo PD:
F

Číslo přílohy PD: Měřítko: Orientace:
F.6.1.1 (+0,000-195,0 mm.Bpv) S

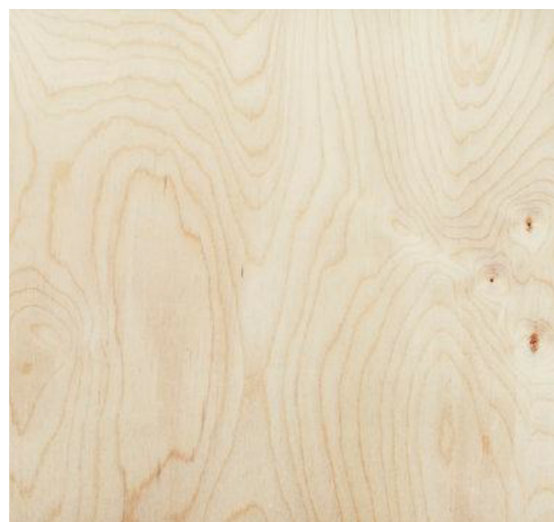
materiály



nerezová ocel



betonová stěrka



překližka



muuto ambit green



ton ironica green



ton ironica nature



ton ironica stůl



Dostavba bloku ulice V botanice

Místo stavby
Matoušova 2124/2, 150 00 Praha 3
parcely č. 69, 2.70, KU Smíchov

Autorka
Lábus
Ústav navrhování III
Fakulta architektury ČVUT

Velostupňová práce
prof. Ing. arch. Ladislav Lábus, Hon FAIA

Vypracoval:
Martin Holman

Kontroloval:
prof. Ing. arch. Ladislav Lábus, Hon FAIA

Stupeň PD: Datum:
Bakalářská práce - BP 1/2021

Část PD:

F

Číslo přílohy PD: Měřítko: Orientace:

F.1.2 1:50 S
(+0,000-195,0 mm Bpv)

NÁBYTEK



F.2 Schodišťová hala

SCHODIŠŤOVÁ HALA

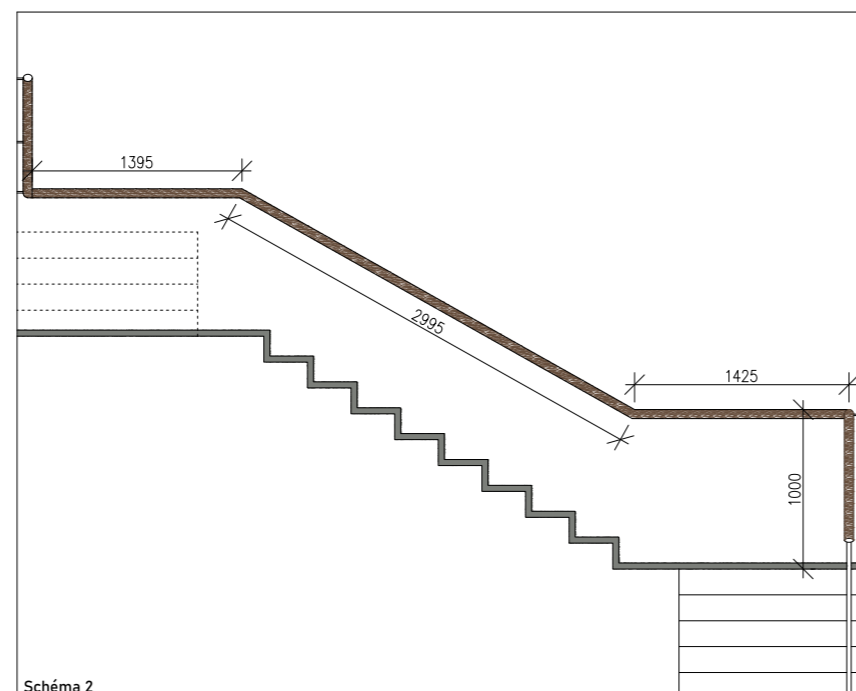
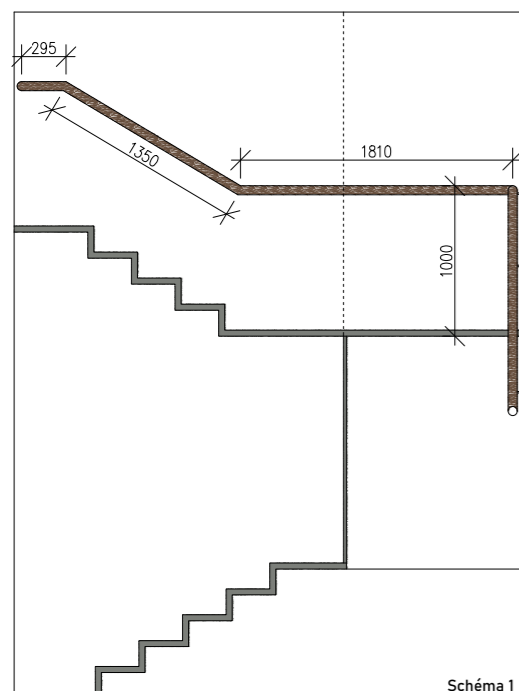
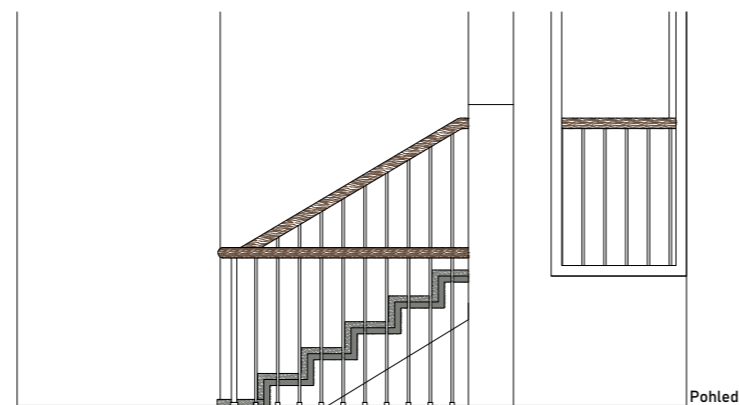
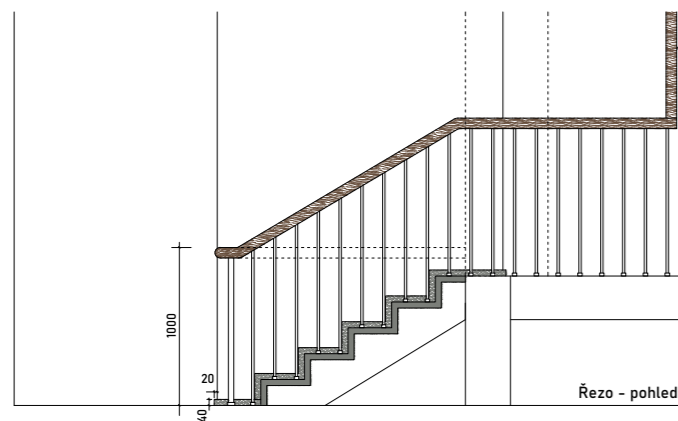
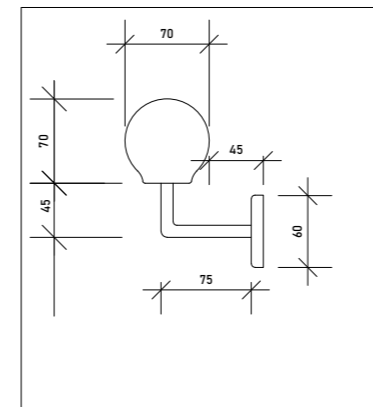
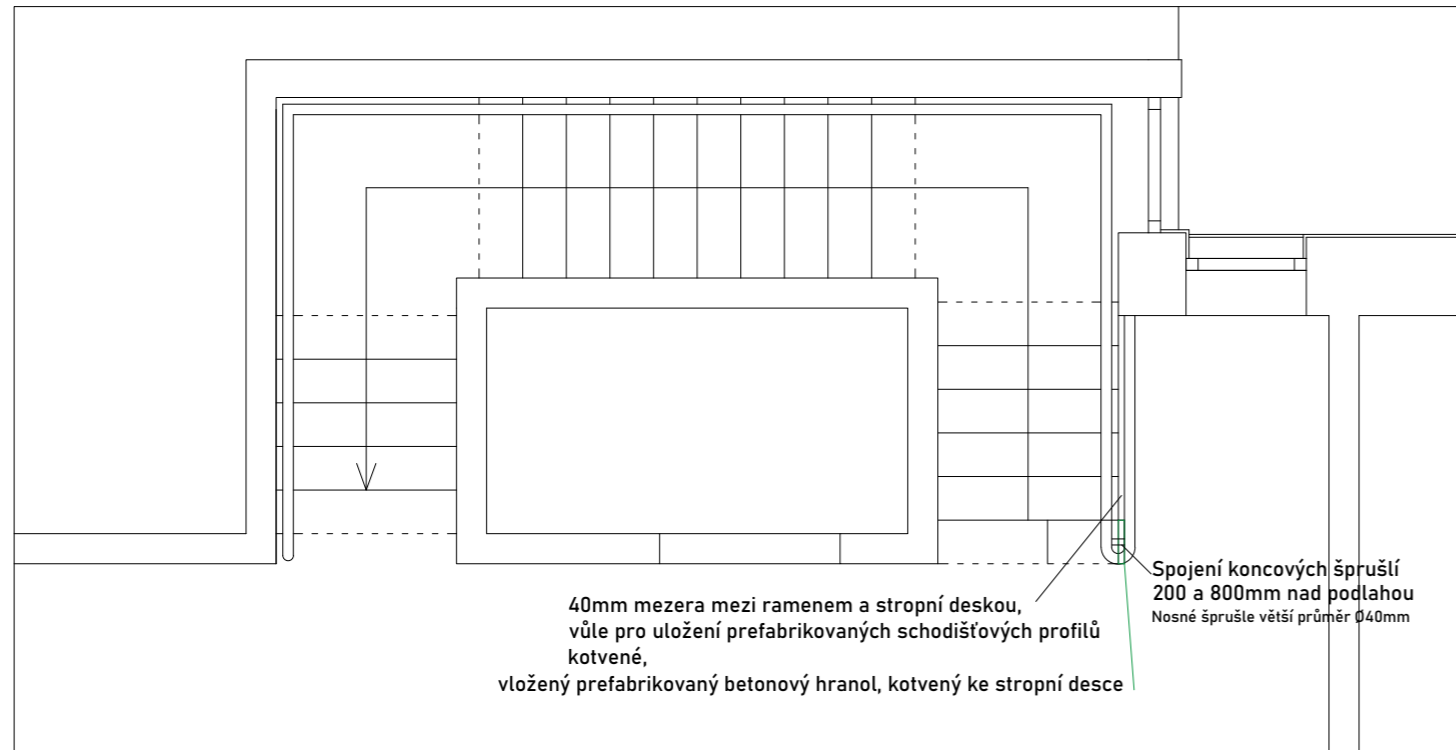
konstrukce: prefabrikovaná ŽB ramena uložena mezi monolitické mezipodesty, akustické přerušeni ve spárách Schock, Tronsole typ L

kotvení: do ŽB stěny - držák madla HLES 3, nerez, RAL 7047 (telegrey 4)

špruše: kov, Ø 25mm, broušená nerez, kotveny do prefabrikovaných ramen nebo stropní desky do pref. schod. ramen do připravených otvorů ve vzdálenosti 75mm od kraje pomocí chemické kotvy do stropní desky, 40mm od kraje do připravených otvorů pomocí chemické kotvy rozety Ø 30mm

madlo: dřevěné, kruhové HL50A Ø49mm, dub cinkovaný, 2m, 2,5m, 3m, 4m

povrch: lité teraco, Olexton - běžova 051



Dostavba bloku ulice V botanice

Místo stavby
Máthoušova 2124/2, 150 00 Praha 3
parcela č. 69, č. 70, KÚ Smíchov

Ateliér
Lábús
Ústav navrhování III
Fakulta architektury ČVUT

Vedoucí práce
prof. Ing. arch. Ladislav Lábús, Hon FAIA

Vypracoval:
Martin Holman

Konzultoval:
prof. Ing. arch. Ladislav Lábús, Hon FAIA

Stupeň PD: Datum
Bakalářská práce - BP 11/2021

Číslo PD:

F

Číslo přílohy PD: Měřítko: Orientace:

F.2. 1: 50 S
(+0,000+195,0 mnm.Bpv)

SCHODIŠŤOVÁ HALA