



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 ulic 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

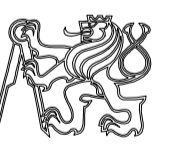
Obsah

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
Matoušova 2124/2, 150 00 Praha 3
parcelsa č. 69, č.70, KÚ Smíchov

Autor
Lábus
Ústav navrhování III
Fakulta architektury ČVUT

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

Vypracoval:
Martin Holman

Konzultoval:
Ing. Aleš Marek

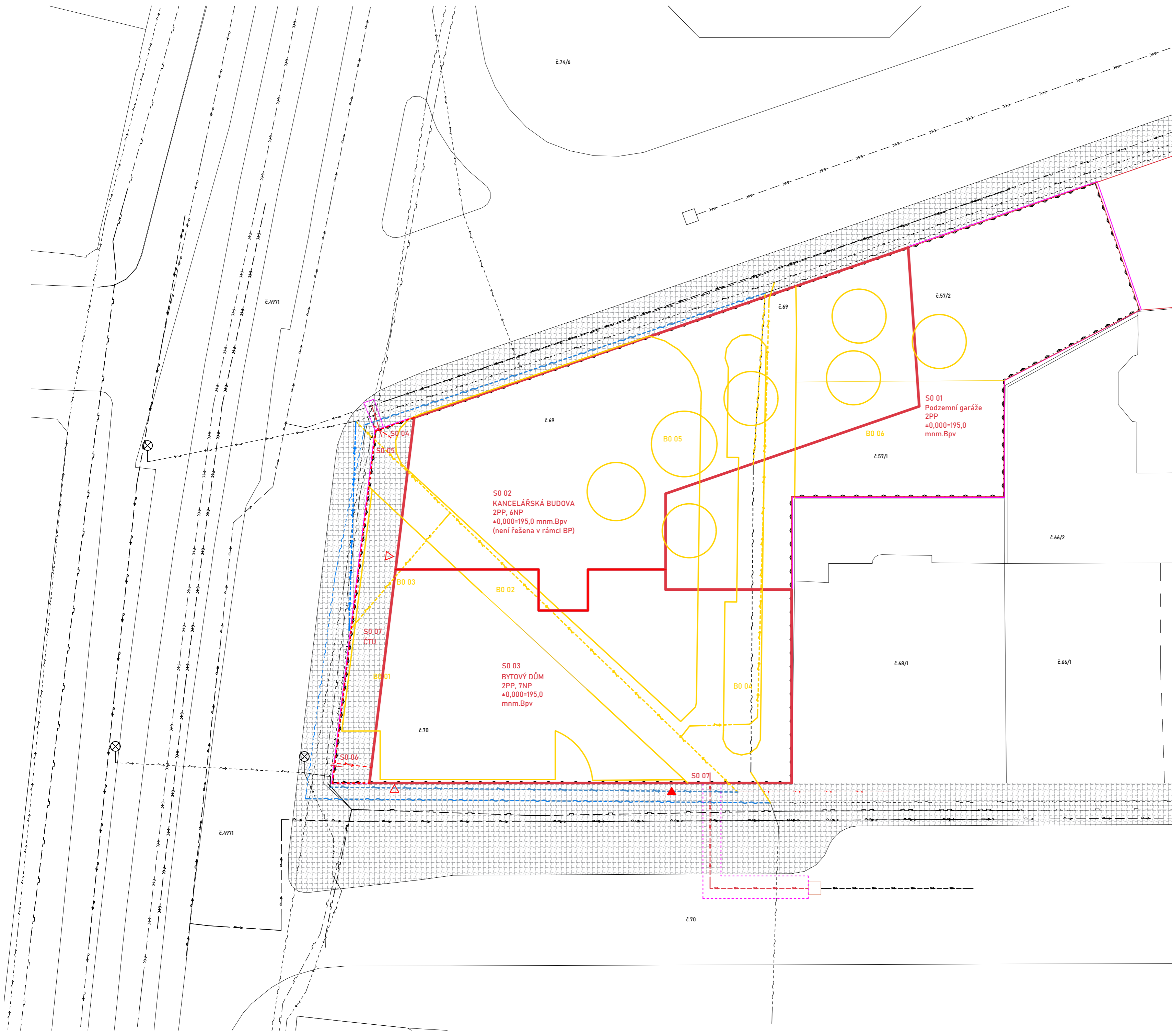
Stupeň PD: Datum
Bakalářská práce - BP 12/2021

Čas PD:

Situační výkresy

Číslo přílohy PD: Měřítko: Orientace:
C.1.1. 1 : 2000 S
(+0,000+195,0 mnm.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**
- S0 01 - podzemní garáže
 - S0 02 - Bytový dům
 - S0 03 - Kancelářská budova
 - S0 04 - Přípojka
 - S0 05 - Přípojka
 - S0 06 - Přípojka
 - S0 07 - Přípojka

- BOURANÉ OBJEKTY**
- B0 01 parkoviště
 - B0 02 chodník
 - B0 03 elektrická síť
 - B0 04 telekomunikační síť
 - B0 05 stromy
 - B0 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 zábor	
dočasný zábor	

Dostavba bloku ulice V botanice

Místo stavby: Matousova 2124/2, 180 00 Praha 3
 parcely č. 69, 70, 5100/2, 4971, 70 Smíchov

Autorka: Lábús
 Ústředí navrhování III
 Fakulta architektury ČVUT

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

Vypracoval: Martin Holman
 Konzultoval: Ing. Aleš Marek

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

Číslo PD: Situační výkresy
 Číslo přílohy PD: Měřítka: 1:200
 Orientace: S
 (+0,000+195,0 mm.Bpv)

C.1.3.

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 územní
Matoušova 224/2, 150 00 Praha 3
parcely č. 67, 68, 69, 70 Smíchov

Autorka:
L. Lábus
Úřad architektury III
Fakulta architektury ČVUT

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

Vypracoval:
Martina Holcová

Konsturoval:
Ing. Aleš Marek

Stavil PD:
Břetislavská práce - BP

Číslo PD:
Situční výkresy

Číslo přílohy PD: 1-400
Měřítko: 1:400
Dátum: 12/2021

C.1.2 (A0,000-195,0 mm.BpV) S

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 Konstrukční 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 dvojdom 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. Praga.

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, užité 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 nejbližší 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 garáží.

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 použiti 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

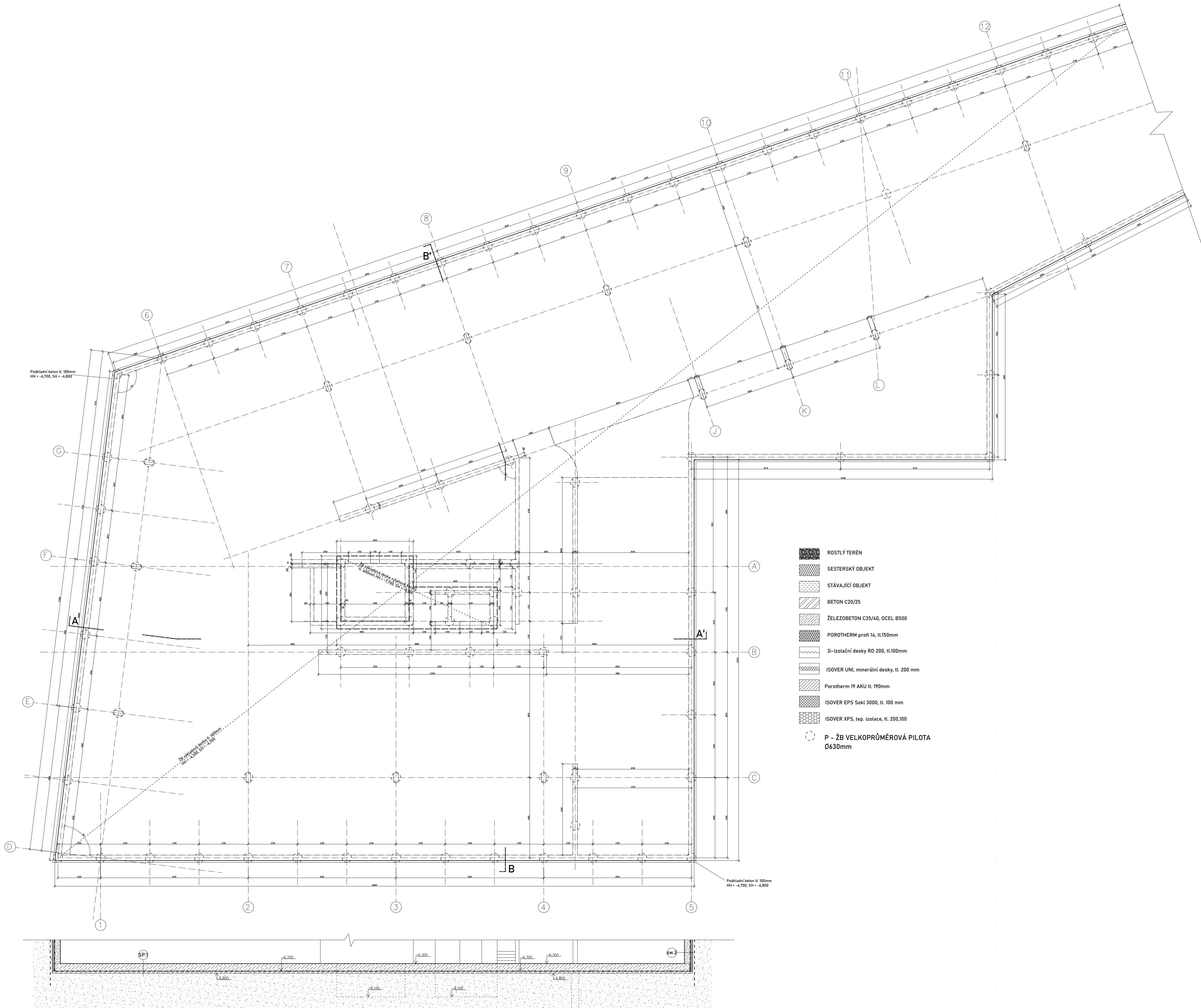
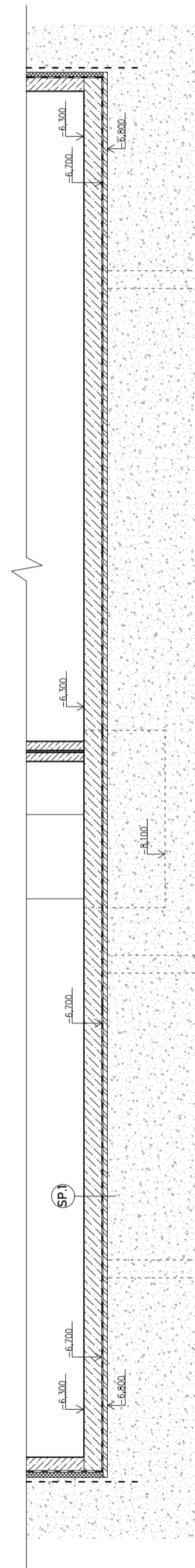
- D.1.1.b.11. Pohled jih
- D.1.1.b.12. Pohled západ
- D.1.1.b.13. Pohled sever, východ

Detaily

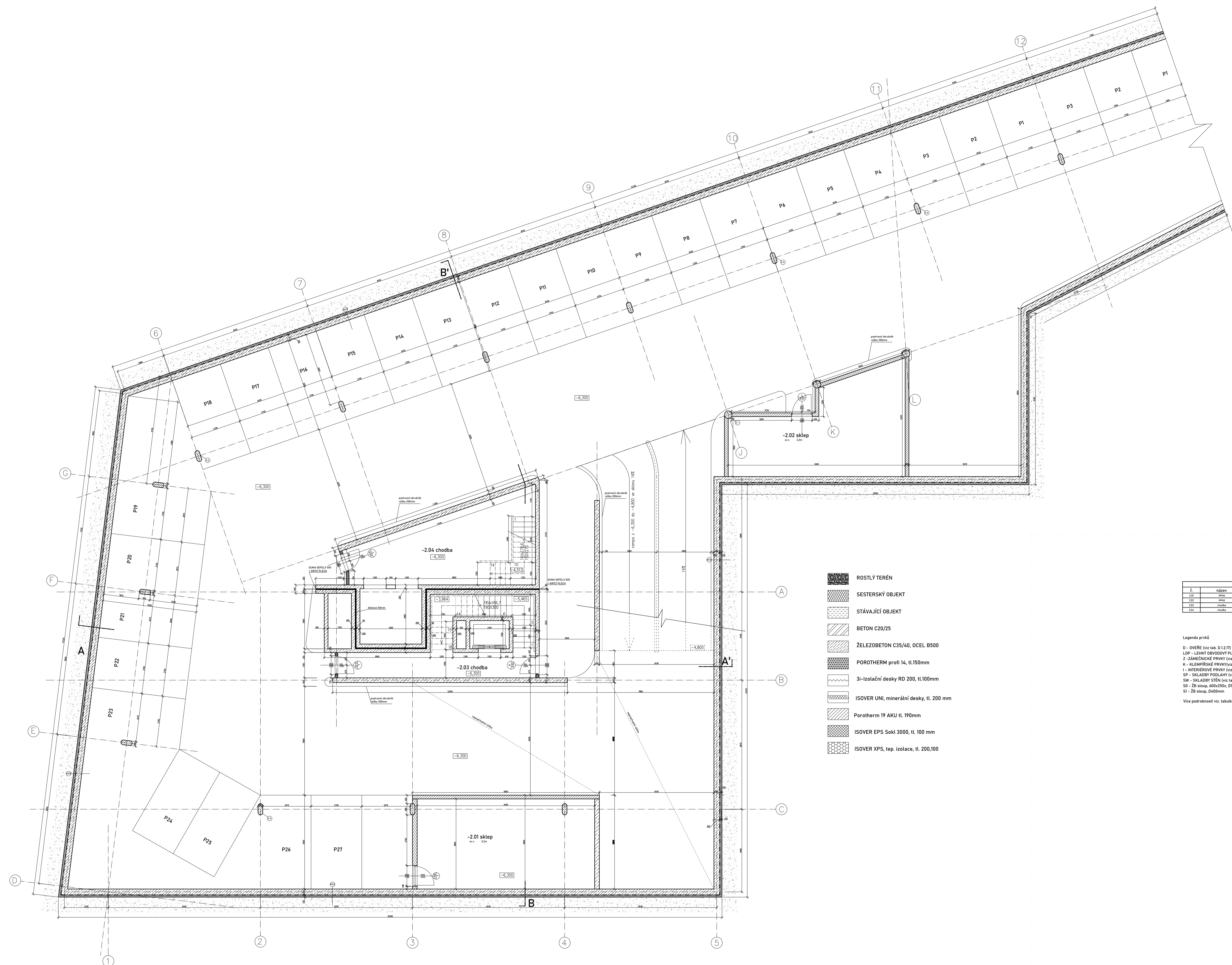
- D.1.1.b.14. Stavební detaily

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
- SESTĚRSKÝ OBJEKT
- STÁVAJÍCÍ OBJEKT
- BETON C20/Z5
- ŽELEZOBETON C35/40, OCEĽ B500
- POROTHERM profil 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



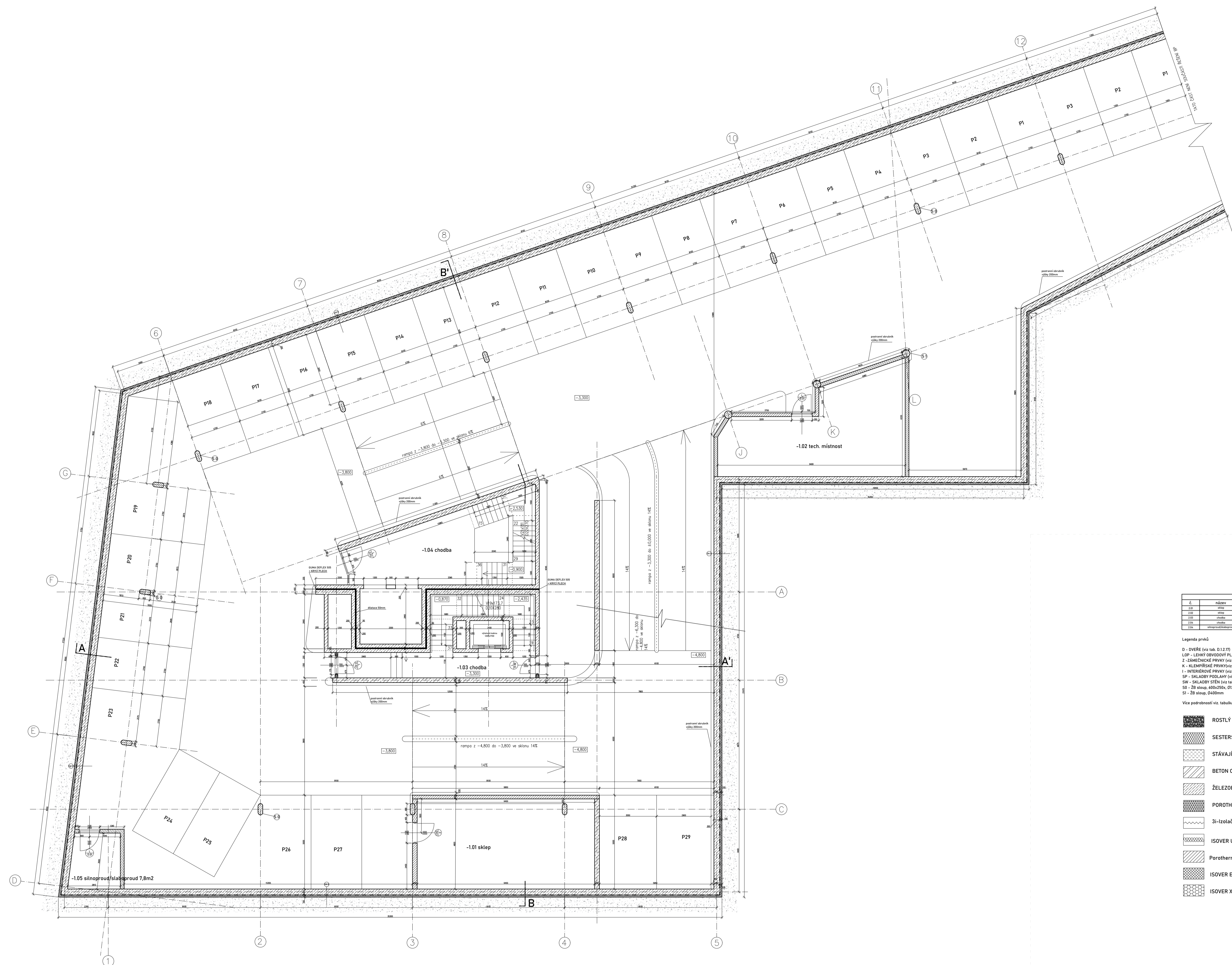
- ROSTLÝ TERÉN
- SESTĚRSKÝ OBJEKT
- STÁVAJÍCÍ OBJEKT
- BETON C20/Z5
- ŽELEZOBETON C35/40, OCEĽ B500
- POROTHERM profi 14, tl.150mm
- 3i-izolační desky RD 200, tl.100mm
- ISOVER UNI, minerální desky, tl. 200 mm
- Porotherm 19 AKU tl. 190mm
- ISOVER EPS Soki 3000, tl. 100 mm
- ISOVER XPS, tep. izolace, tl. 200,100

Tabulka místností					
č.	název	plocha (m ²)	podlaha	stropy	stěny
201	sklep	44,25	keramická dlažba	-	cihla
202	sklep	45,20	keramická dlažba	-	cihla
203	chodba	54,77	keramická dlažba	-	cihla
204	chodba	204	keramická dlažba	-	cihla

Legenda prvků

D - DVĚŘE (viz tab. D.1.2.17)
 LOP - LEHKÝ OBVODOVÝ PLÁŠTĚ (viz tab. D.1.2.15,16)
 Z - ZÁMĚČNÉ 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)
 SI - SI stěny, 400x250, D125mm
 S1 - S1 stěny, 400x400mm

Více podrobností viz. tabulka prvků a technická zpráva



Tabulka místností					
č.	název	plocha (m ²)	podlaha	strop	stěny
108	stěna	14,78	101 Laminovaná sádková	-	sádková
210	stěna	43,78	101 Laminovaná sádková	-	sádková
216	chodba	14,17	101 Laminovaná sádková	-	sádková
218	chodba	38,1	101 Laminovaná sádková	-	sádková
219	skladby/stropostřev	7,8	101 Laminovaná sádková	-	sádková

Legenda prvků

D - DVEŘE (viz tab. D.1.2.17)
 LOP - LEHKÝ OBVODOVÝ PLÁŠŤ (viz tab. D.1.2.15,16)
 Z - ŽÁMLIČNÉ PRVKY (viz tab. D.1.2.18)
 K - KALIBRÉROVÉ 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)
 S0 - ŽB sloup, 400x250, Ø125mm
 S1 - ŽB sloup, Ø400mm

Více podrobností 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 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

Dostavba bloku ulice V botanice

Investor: Městský úřad Botanice, ul. 1. května 2, Botanice, 461 01, IČ: 003 602 000

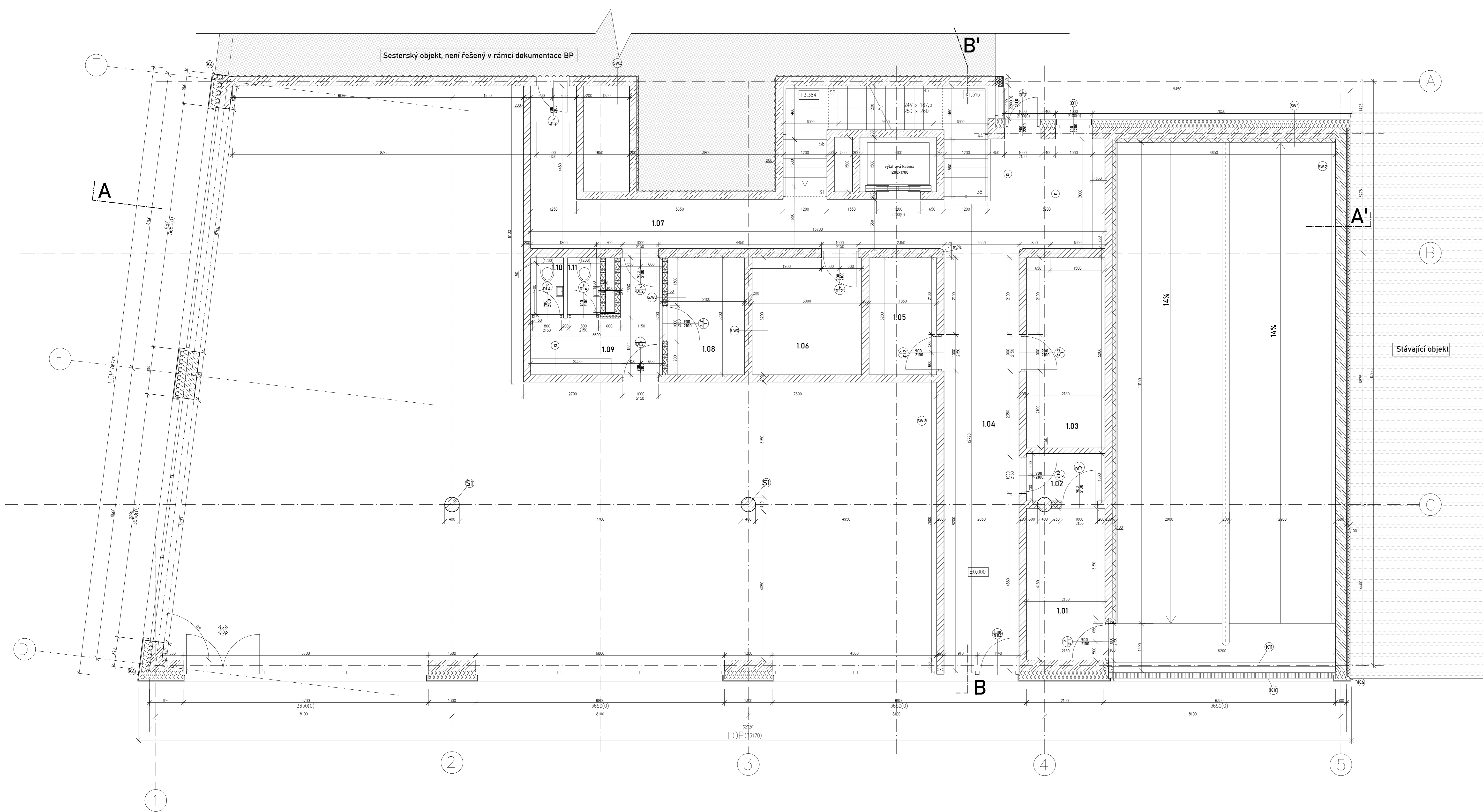
Projektant: Ing. arch. Luboš Látka, MPA PRAHA

Projekt: Účelová studie

Stav: Účelová studie

D.1.1b.3 1:50

PŮDORYS 1 PP



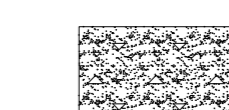
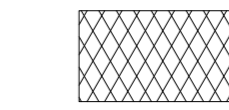
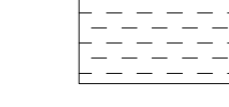
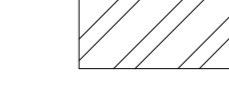
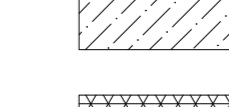
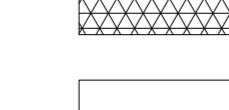
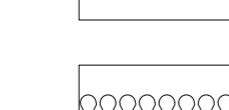
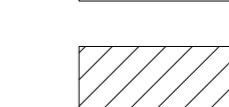
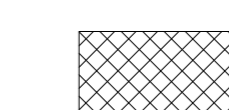
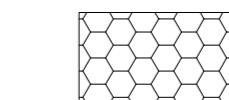

Tabulka místností					
č.	název	plocha (m ²)	podlaha	stropy	stěny
1.01	úložná odpadů	8,45	litá cementová sádkra	mřížkový strop	omítka
1.02	poštmí předstíň	2,79	litá cementová sádkra	mřížkový strop	omítka
1.03	kelárna	11,17	litá cementová sádkra	mřížkový strop	omítka
1.04	chodba	38,75	teraco	mřížkový strop	omítka
1.05	kučárna	5,92	litá cementová sádkra	mřížkový strop	omítka
1.06	tech. místnost	9,45	litá cementová sádkra	mřížkový strop	omítka
1.07	chodba	11,77	teraco	mřížkový strop	omítka
1.08	sklad	6,63	litá cementová sádkra	mřížkový strop	omítka
1.09	zázemní komerce	7,53	litá cementová sádkra	mřížkový strop	omítka
1.10	wc	1,39	litá cementová sádkra	mřížkový strop	omítka
1.11	wc	1,39	litá cementová sádkra	mřížkový strop	omítka
1.12	komerční prostory	225,87	litá cementová sádkra	Hliněkové Lamely	omítka

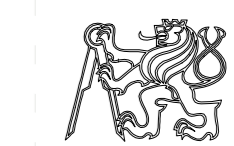
Hliněkové lamely, perforované s akustickou vlničkou P200/B Barwa system
Hliněkové mřížky, Open sky, Barwa system, modul 600x600, RAL 9005

Legenda prvků

- D - DVĚŘE (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)
- SI - 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

Wlos stěny
Malostrana 202/2, 602 00 Praha 5
parcelská č. 69, 670, 663 Smíchov

Autos
Lábus
Ústav navrhování III
Fakulta architektury ČVUT

vedoucí práce
prof. Ing. arch. Ladislav Lábus, Hon. FAJBA

Vypracoval
Martin Holman

Konsturoval
Ing. Aleš Marek

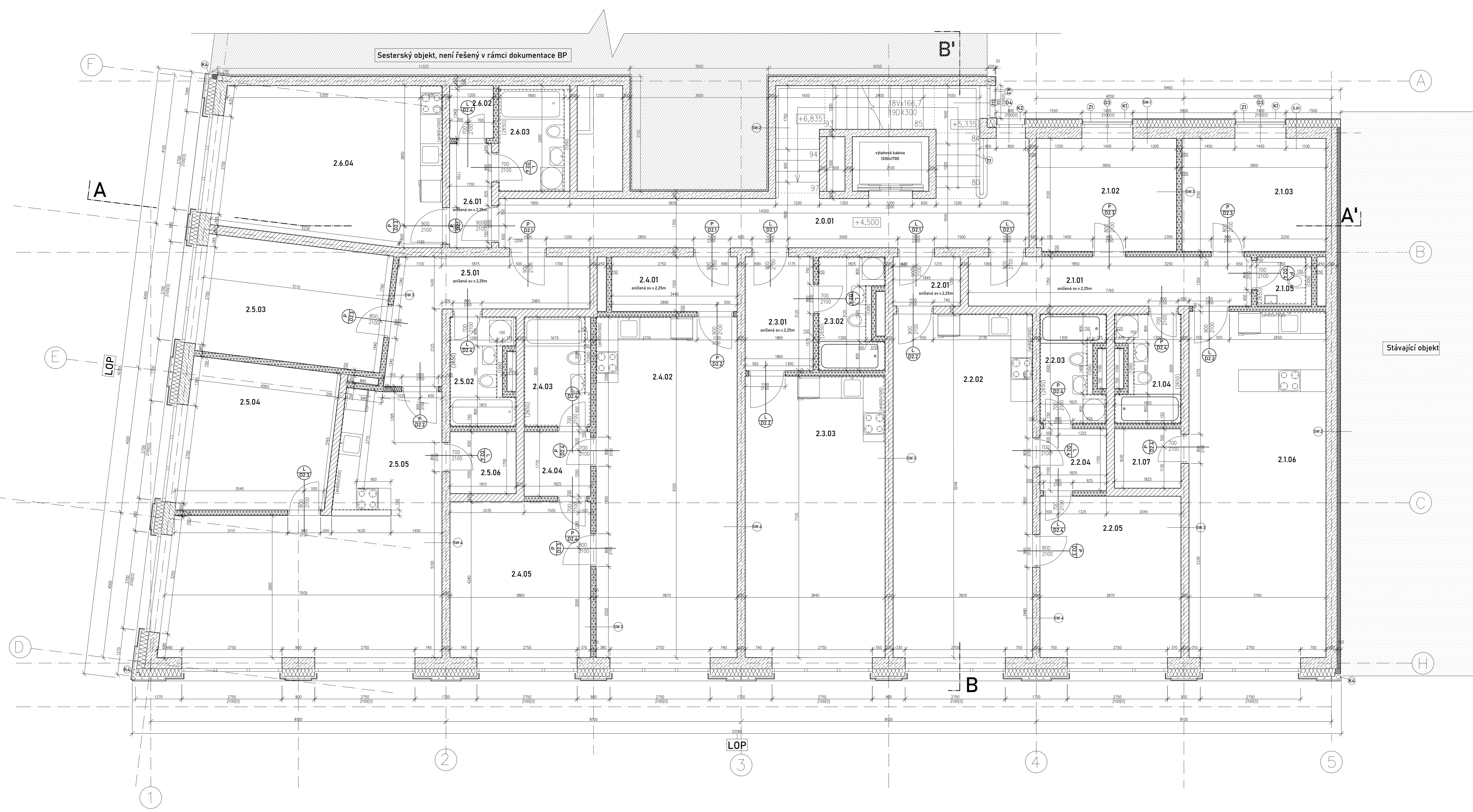
Šopný list
Bakalářská práce - BP 12/2021

Číslo PD
Architektonická stavební řešení

Číslo přílohy PD
1:50

D.1.1b.4
40,000-195,0 mm Bp)

5



č.	název	plocha (m²)	podlaha	stropy	stěny
2.0.01	schodišťová chodba	7,8	tlá teraso	omáčka	omáčka
2.1.01	předstih	10,2	Keramická dlažba	SDK posíled+malba	omáčka
2.1.02	ložnice	12	Dubové výsky	pohtedový beton+malba	omáčka
2.1.03	ložnice	12,2	Dubové výsky	pohtedový beton+malba	omáčka
2.1.04	koupelna	4,95	keramická dlažba	pohtedový beton+malba	omáčka
2.1.05	wc	2,2	keramická dlažba	pohtedový beton+malba	omáčka
2.1.06	obývací pokoj/kuchyně	35,8	Dubové výsky	pohtedový beton+malba	omáčka
2.1.07	komora	3	keramická dlažba	pohtedový beton+malba	omáčka
2.2.01	předstih	2,5	keramická dlažba	SDK posíled+malba	omáčka
2.2.02	obývací pokoj/kuchyně	36,2	tlá cementová sířka	pohtedový beton+malba	omáčka
2.2.03	koupelna	4,95	keramická dlažba	pohtedový beton+malba	omáčka
2.2.04	komora	3,1	keramická dlažba	pohtedový beton+malba	omáčka
2.2.05	ložnice	17,4	Dubové výsky	pohtedový beton+malba	omáčka
2.3.01	předstih	5,8	keramická dlažba	SDK posíled+malba	omáčka
2.3.02	koupelna	5,2	keramická dlažba	pohtedový beton+malba	omáčka
2.3.03	obývací pokoj/kuchyně	29,4	Dubové výsky	pohtedový beton+malba	omáčka
2.4.01	předstih	5,2	keramická dlažba	SDK posíled+malba	omáčka
2.4.02	obývací pokoj/kuchyně	36	Dubové výsky	pohtedový beton+malba	omáčka
2.4.03	koupelna	5,5	keramická dlažba	pohtedový beton+malba	omáčka
2.4.04	komora	3,2	keramická dlažba	pohtedový beton+malba	omáčka
2.4.05	ložnice	16,5	Dubové výsky	pohtedový beton+malba	omáčka
2.5.01	předstih	8,9	keramická dlažba	SDK posíled+malba	omáčka
2.5.02	koupelna	4,95	keramická dlažba	pohtedový beton+malba	omáčka
2.5.03	ložnice	16,5	Dubové výsky	pohtedový beton+malba	omáčka
2.5.04	ložnice	16,3	Dubové výsky	pohtedový beton+malba	omáčka
2.5.05	obývací pokoj/kuchyně	39,2	Dubové výsky	pohtedový beton+malba	omáčka
2.5.06	komora	3	keramická dlažba	pohtedový beton+malba	omáčka
2.6.01	předstih	3,2	keramická dlažba	SDK posíled+malba	omáčka
2.6.02	komora	1,6	keramická dlažba	pohtedový beton+malba	omáčka
2.6.03	koupelna	5,65	keramická dlažba	pohtedový beton+malba	omáčka
2.6.04	obývací pokoj/kuchyně	25,8	Dubové výsky	pohtedový beton+malba	omáčka

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 - stoupe

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

Wies stávy
 Malovářova 202/2, 155 00 Praha 5
 parcela č. 6/1, 6/2, 6/3 Smíchov

Autos
 Lábus
 Ústav rekonstrukcí III
 Fakulta architektury ČVUT

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

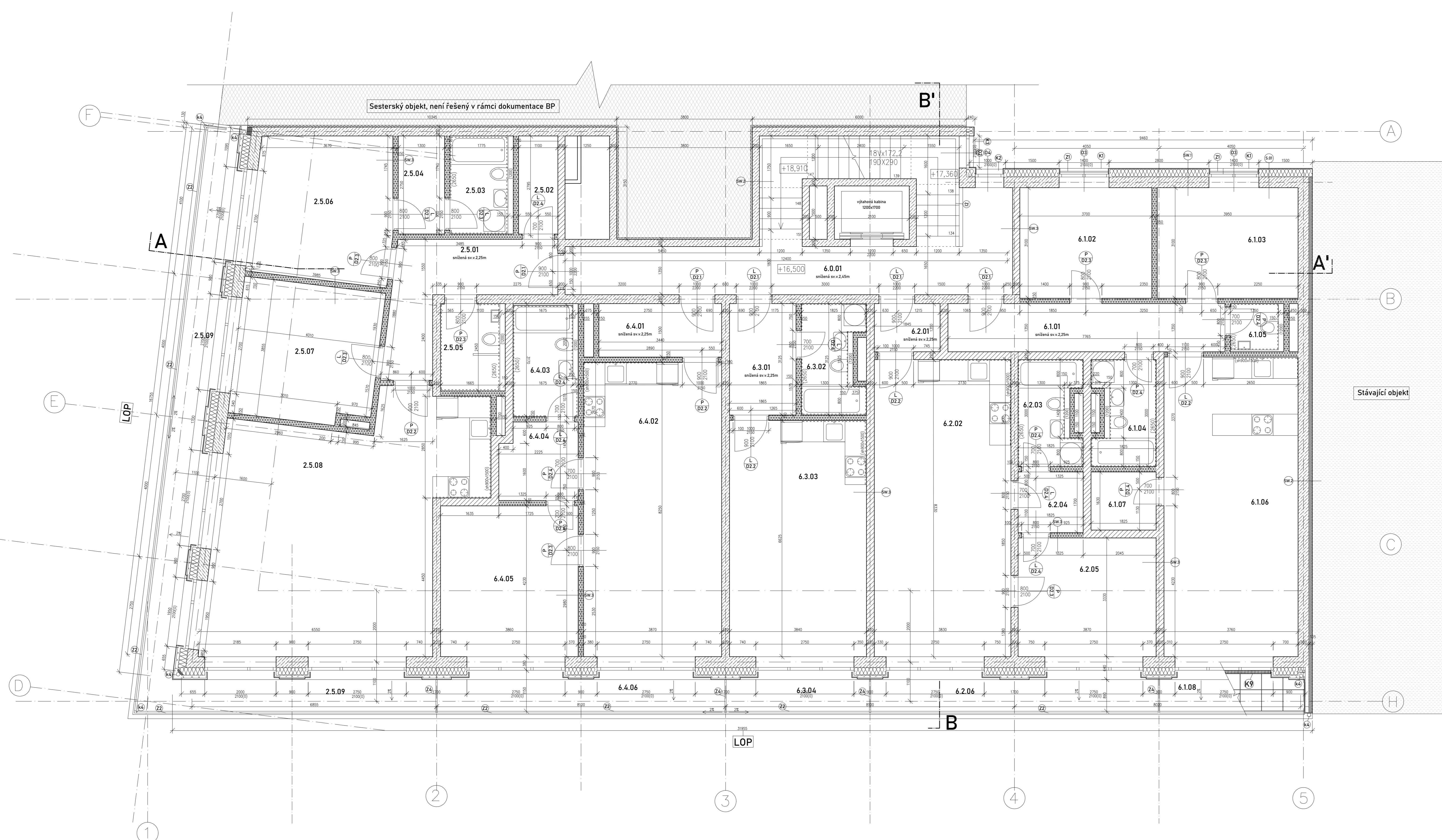
Výkon
 Martin Holzman
 Kancelář
 Ing. Aleš Marek

Stavba
 Bakučská práce - BP
 11/2021

Číslo přílohy
 1:50
 (40,000-195,0 mm Bp)

Strana
 5

ZNP



č.	název	plocha (m ²)	podlaha	stropy	stěny
4.0.01	schodištní chodba	21,8	lát. terac.	pohledový beton	omítka
6.1.01	předšití	10,2	Keramická dlažba	SDK pohled-malba	omítka
6.1.02	ložnice	12	Dubové vlýsky	pohledový beton-malba	omítka
6.1.03	ložnice	12,2	dubové vlýsky	pohledový beton-malba	omítka
6.1.04	koupelna	4,95	keramická dlažba	pohledový beton-malba	omítka
6.1.05	vc.	2,2	keramická dlažba	pohledový beton-malba	omítka
6.1.06	obývací pokoj/kuchyně	31,8	dubové vlýsky	pohledový beton-malba	omítka
6.1.07	komora	3	keramická dlažba	pohledový beton-malba	omítka
6.1.08	terasa	4,6	betonová dlažba	-	-
6.2.01	předšití	2,5	keramická dlažba	SDK pohled-malba	omítka
6.2.02	obývací pokoj/kuchyně	35,9	lát. cementová stěna	pohledový beton-malba	omítka
6.2.03	koupelna	4,95	keramická dlažba	pohledový beton-malba	omítka
6.2.04	komora	3,1	keramická dlažba	pohledový beton-malba	omítka
6.2.05	ložnice	12,9	dubové vlýsky	pohledový beton-malba	omítka
6.2.06	terasa	9	betonová dlažba	-	-
6.3.01	předšití	5,8	keramická dlažba	SDK pohled-malba	omítka
6.3.02	koupelna	5,2	keramická dlažba	pohledový beton-malba	omítka
6.3.03	obývací pokoj/kuchyně	25,7	dubové vlýsky	pohledový beton-malba	omítka
6.3.04	terasa	4,2	betonová dlažba	-	-
6.4.01	předšití	5,2	keramická dlažba	SDK pohled-malba	omítka
6.4.02	obývací pokoj/kuchyně	32	dubové vlýsky	pohledový beton-malba	omítka
6.4.03	koupelna	5,8	keramická dlažba	pohledový beton-malba	omítka
6.4.04	komora	4,6	keramická dlažba	pohledový beton-malba	omítka
6.4.05	ložnice	16,3	dubové vlýsky	pohledový beton-malba	omítka
6.4.06	terasa	8,6	betonová dlažba	-	-
6.5.01	předšití	10,1	keramická dlažba	SDK pohled-malba	omítka
6.5.02	komora	3,1	keramická dlažba	pohledový beton-malba	omítka
6.5.03	koupelna	4,9	keramická dlažba	pohledový beton-malba	omítka
6.5.04	šatna	3,8	dubové vlýsky	pohledový beton-malba	omítka
6.5.05	koupelna	4	keramická dlažba	pohledový beton-malba	omítka
6.5.06	ložnice	18,6	dubové vlýsky	pohledový beton-malba	omítka
6.5.07	ložnice	15,1	dubové vlýsky	pohledový beton-malba	omítka
6.5.08	obývací pokoj/kuchyně	43,3	dubové vlýsky	pohledový beton-malba	omítka
6.5.09	terasa	22,3	betonová dlažba	-	-

- ROSTLÝ TERÉN
- SESTERSKÝ OBJEKT
- STÁVAJÍCÍ OBJEKT
- BETON C20/25
- ŽELEZOBETON C35/40, OCEL B500
- POROTHERM profí 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 - DVĚŘE (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 podrobností viz. tabulka prvků a technická zpráva

Dostavba bloku ulice V botanice

Wides studio
 Maloměřská 202/2, 155 00 Praha 5
 garcika.e. @ w.s, tel. 602 000 000

Auto:
 Lábus
 Ústav navrhování III
 Fakulta architektury ČVUT

Projektovatel:
 prof. Ing. arch. Ladislav Lábus, Hon. FAJBA

Výkonce:
 Martin Holzman

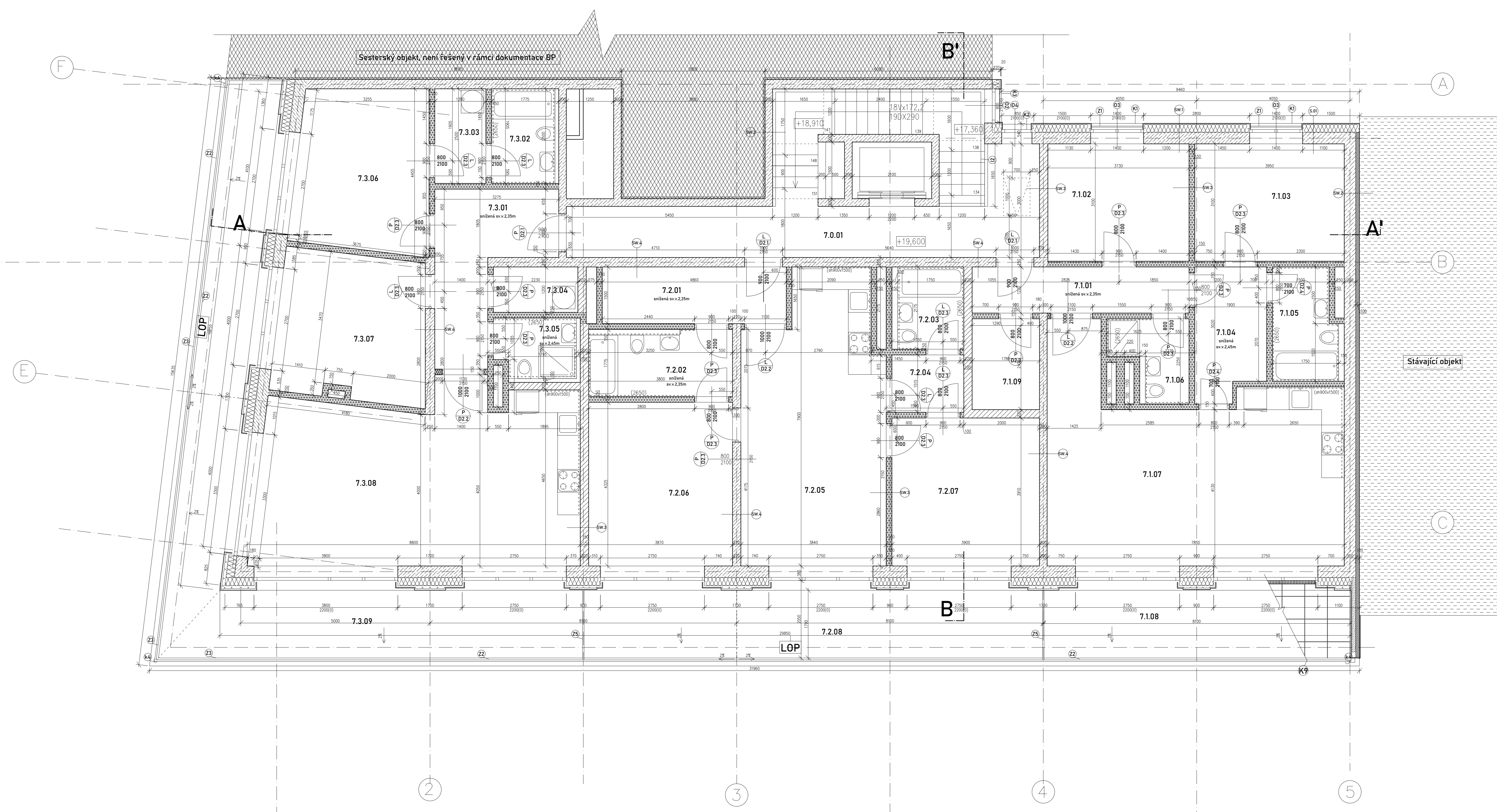
Projektant:
 Ing. Aleš Marek

Objekt:
 Banská práce - BP
 11/2021

Číslo PD:
 Architektonická stavební řešení

Číslo přílohy PD:
 1:50
 (40,000-195,0 mm Bp)

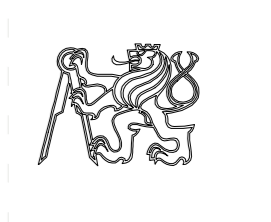
6NP



Tabulka místností					
č.	název	plocha (m ²)	podlaha	stropy	stěny
7.0.01	schodištní chodba	21,8	litá teraso	pohledový beton	omítka
7.1.01	předstí	4,9	keramická dlažba	SDK podhled+malba	omítka
7.1.02	ložnice	11,5	dubové výspy	pohledový beton+malba	omítka
7.1.03	ložnice	12,2	dubové výspy	pohledový beton+malba	omítka
7.1.04	šatna	6,3	dubové výspy	pohledový beton+malba	omítka
7.1.05	koupelna	5,1	keramická dlažba	pohledový beton+malba	omítka
7.1.06	koupelna	3,8	keramická dlažba	pohledový beton+malba	omítka
7.1.07	obývací pokoj/kuchyně	24,5	dubové výspy	pohledový beton+malba	omítka
7.1.08	terasa	15,2	betonová dlažba	-	-
7.1.09	komora	4	keramická dlažba	pohledový beton+malba	omítka
7.2.01	předstí	7,2	keramická dlažba	SDK podhled+malba	omítka
7.2.02	koupelna	6,7	keramická dlažba	pohledový beton+malba	omítka
7.2.03	koupelna	4,2	keramická dlažba	pohledový beton+malba	omítka
7.2.04	předstí	2,8	keramická dlažba	pohledový beton+malba	omítka
7.2.05	obývací pokoj/kuchyně	27,1	dubové výspy	pohledový beton+malba	omítka
7.2.06	ložnice	16,4	dubové výspy	pohledový beton+malba	omítka
7.2.07	ložnice	15,3	dubové výspy	pohledový beton+malba	omítka
7.2.08	terasa	23,6	betonová dlažba	-	-
7.3.01	předstí	9,6	keramická dlažba	SDK podhled+malba	omítka
7.3.02	koupelna	4,43	keramická dlažba	pohledový beton+malba	omítka
7.3.03	šatna	3,3	dubové výspy	pohledový beton+malba	omítka
7.3.04	komora	2,7	keramická dlažba	pohledový beton+malba	omítka
7.3.05	koupelna	3,6	keramická dlažba	pohledový beton+malba	omítka
7.3.06	ložnice	14,9	dubové výspy	pohledový beton+malba	omítka
7.3.07	ložnice	14,7	dubové výspy	pohledový beton+malba	omítka
7.3.08	obývací pokoj/kuchyně	38,2	dubové výspy	pohledový beton+malba	omítka
7.3.09	terasa	37,9	betonová dlažba	-	-

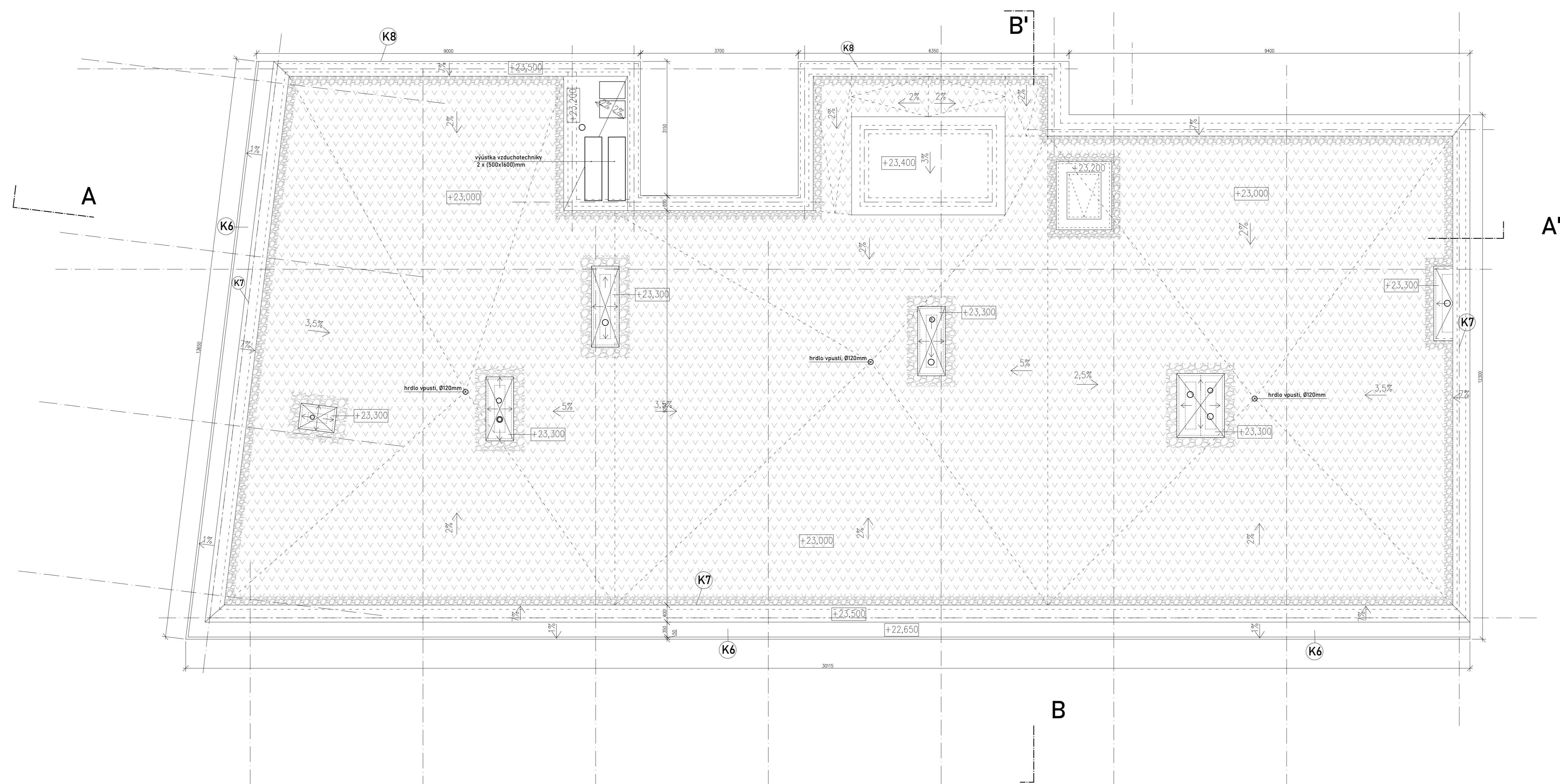
- ROSTLÝ TERÉN
- SESTERSKÝ OBJEKT
- STÁVAJÍCÍ OBJEKT
- BETON C20/25
- ŽELEZOBETON C35/40, OCEL B500
- POROTHERM profil 14, tl.150mm
- 3i-izolační desky RD 200, tl.100mm
- ISOVER UNI, minerální desky, tl. 200 mm
- Porotherm 19 AKU tl. 190mm
- ISOVER EPS Sokl 3000, tl. 100 mm
- ISOVER XPS, tep. izolace,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

Legenda prvků
 D - 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)
 S - sloup
 Více podrobnosti viz. tabulka prvků a technická zpráva



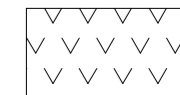
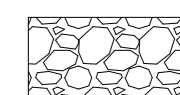

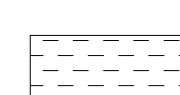


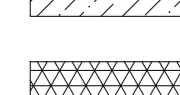

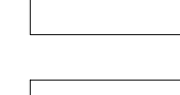
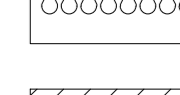

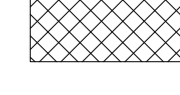
**Dostavba bloku ulice
V botanice**

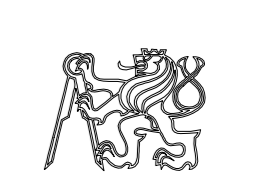
Město státní
 Matečská 202A/2, 850 00 Praha 3
 parc. č. 8/1, 8/2, 8/3, 8/4
 Jméno:
 Lábos
 Ústav: Ústav architektury
 FAKULTA ARCHITECTURY ČVUT
 Vedoucí práce:
 prof. Ing. arch. Ladislav Lábos, Hon. FAJBA
 Vypracoval:
 Martin Hádman
 Kreslil:
 Ing. Aleš Marek
 Datum:
 11/2021
 Úprava PD:
 Bkaldářská práce - BP
 Číslo PD:
 Architektonická studie
 Dle přílohy PD: 1:50
 D.1.16.7 (40,000-195,0 mm BpV)



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 ZELENĚ
-  KAČREK
-  SESTERSKÝ OBJEKT
-  STÁVAJÍCÍ OBJEKT
-  BETON C20/25
-  ŽELEZOBETON C35/40, OCEL B500
-  POROTHERM profi 14, tl.150mm
-  3-lamelní desky RD 200, tl.100mm
-  ISOVER UNI, minerální desky, tl. 200 mm
-  Porotherm P9 AKU tl.190mm
-  ISOVER EPS Saki 3000, tl. 100 mm
-  ISOVER XPS, tep. izolace, tl. 200,100



**Dostavba bloku ulice
 V botanice**

Místo stavby:
 Masarykova 2334/2, 150 00 Praha 3
 parcela č. 69, č. 70, k.ú. Smíchov

Autor:
 Látava
 Ústav navrhování III
 Fakulta architektury ČVUT

Objevitel:
 prof. Ing. arch. Ladislav Látava, Hm FAIA

Vypracoval:
 Martin Hložan

Projektant:
 Ing. Aleš Marek

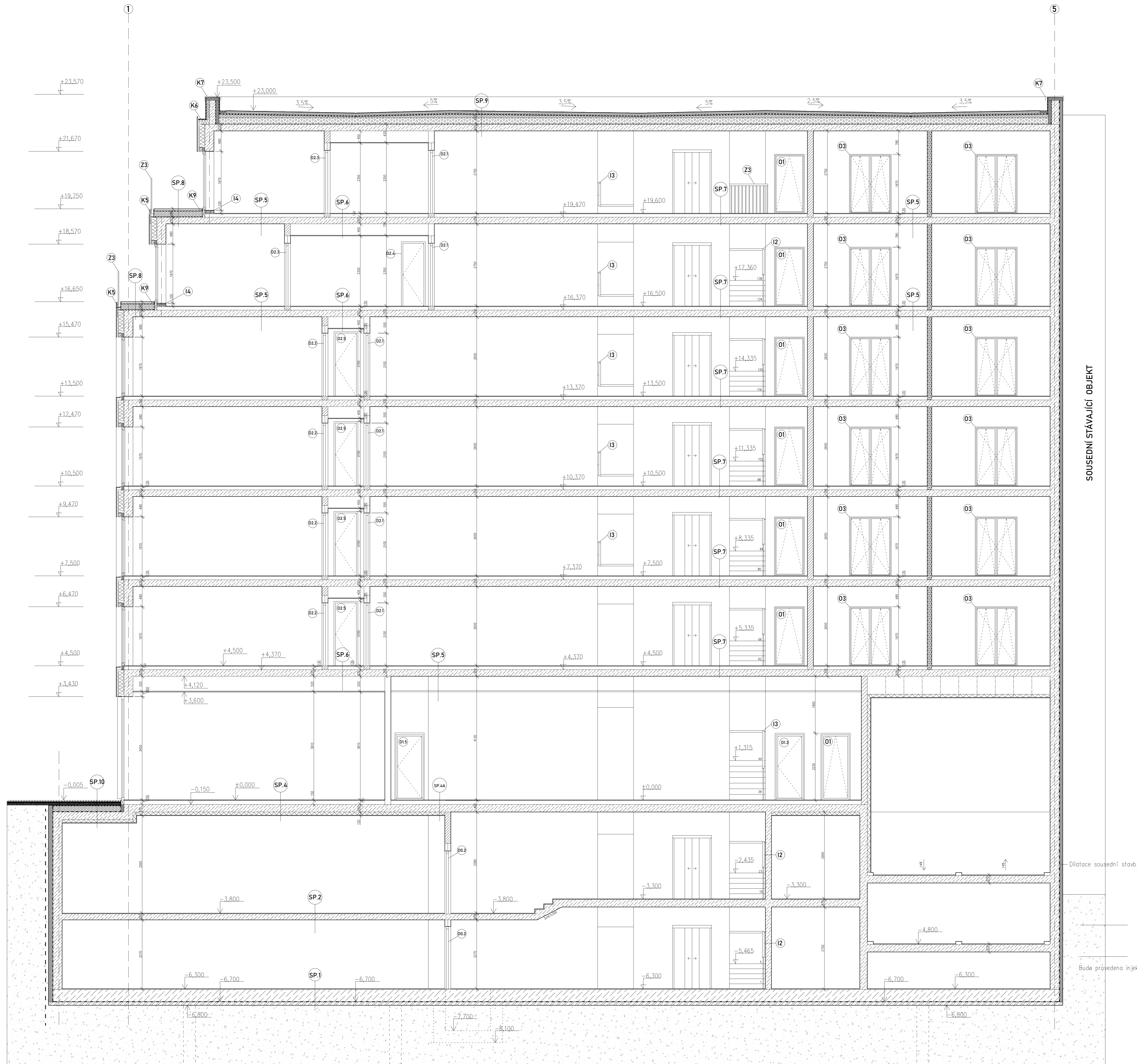
Stupeň PD: Datum:
 Bakalářská práce - BP 11/2021

Číslo PD:
 Architektonicko-stavbní řešení

Číslo přílohy PD: Měřítko: Orientace:
 D.1.1b.8 1:50 S

(+0,000=195,0 mm Bpvl)

Výkres střechy



SOUSEDNÍ STÁVAJÍCÍ OBJEKT

Dilatace sousední stavby

Bude provedeno injektáž k zajištění stability stávajícího sousedního domu

SP.1 - PODLAHA NAD TERÉNEM

Bezpečná vícevrstvá podlahová stěrka 10mm
 ŽB monolitická deska, strugná broušená, 400mm
 Ochranný cementový potěr 10mm
 hydroizolace 10mm
 Cementový potěr 10mm
 Puchlavá betonová deska 100mm

SP.2 - PODLAHA GARÁŽE

Bezpečná vícevrstvá podlahová stěrka STRUGNĚ BROUŠENÁ 10mm
 ŽB monolitická deska 250mm

SP.3 - PODLAHA PODESTA SCHODIŠTĚ

Litá teraca 20mm
 Nivelační stěrka s penetrací tl. 10 mm
 Anhydritový potěr 60mm
 Separáční fólie - PE fólie
 Krociový izolace - EPS-T 40mm
 Krociový izolace ISOVER T P tl. 40 mm
 ŽB deska tl. 300 mm

SP.4 - PODLAHA NAD NEVYTÁPĚNÝM PROSTOREM

Litá cementová stěrka 10mm
 Anhydritový potěr 60mm
 Separáční fólie - PE fólie
 Krociový izolace - EPS-T 40mm
 ŽB stropní deska 250mm
 Izolační deska 3i-isolat 100mm

SP.5 - PODLAHA OBSLUHOVANÉ MÍSTNOSTI

Nákladná vrstva, 1/4 vrstvy dřevěná podlaha, vč. lepidla 7 mm
 Anhydritový potěr 50 mm
 Separáční PE fólie
 Tepelná izolace EPS 40mm
 Krociový izolace - EPS-T 20mm
 ŽB stropní deska 220mm
 Omítka vnitřní 15mm

SP.6 - PODLAHA OBSLUŽNÉ MÍSTNOSTI

Nákladná vrstva - dlažba, vč. lepidla 15mm
 Anhydritový potěr 50mm
 Separáční fólie - PE fólie
 Tepelná izolace EPS 40mm
 Krociový izolace - EPS-T 20mm
 ŽB stropní deska 220mm
 Puchlavá SDK deska 20mm

SP.7 - PODLAHA CHODBA

Litá teraca 20mm
 Anhydritový potěr 50mm
 Separáční fólie - PE fólie
 Tepelná izolace EPS 40mm
 Krociový izolace - EPS-T 20mm
 ŽB stropní deska 220mm
 Puchlavá SDK deska 20mm

SP.8 - PODLAHA TERASY

Betonová dlažba 40 mm
 Lěta z kamenné štřítky tl.35mm
 Písečná vrstva
 Hydroizolační fólie
 geotextilie
 Spádové desky, max. tl. 100mm
 Tepelná izolace - ISOVER EPS 200
 geotextilie
 pojizdná PE hydroizolace - PENEFOL 150
 geotextilie
 ŽB - monolitická stropní deska

SP.9 - CHODNÍK NAD GARÁŽEMÍ

Průhledná mrazová štípaná 40mm
 Sběrný štěr 40mm
 Netkaná geotextilie - separační vrstva
 Ochranná tepelná izolace vlnitá EPS 100mm
 Hlavní hydroizolace - PVC-F fólie FATRAFOL 803 2mm
 Netkaná geotextilie - separační vrstva
 Spádový beton min. 20mm
 ŽB stropní deska garáže 300mm
 Izolační deska 3i-isolat 100mm

SP.10 - STŘECHA

extenzivní zateplení 40mm
 Síťoviná podstata 60mm
 Geotextilie - filtrační vrstva 15mm
 Nopová fólie 20mm
 Geotextilie
 Hlavní hydroizolace - 2x SBS modifikovaný pás, 10mm
 Tepelná izolace - EPS 200mm
 Spádové kliny z tepelné izolace - EPS min. 150mm
 Pojizdná hydroizolace - parotěsná zábrana - modifikovaný asfaltový pás 5mm
 Asfaltová penetrační emulze
 ŽB stropní deska 220mm
 Omítka vnitřní 15mm

SW.0 - STĚNA V PODZEMNÍCH PODLAŽÍCH

Zpětný propustný záhyb hutněný
 Nopová fólie (vrchní část do 1,5m)
 Geotextilie
 Tepelná izolace EPS tl. 100mm
 Hydroizolace
 Geotextilie
 ŽB monolitická stěna 300mm

SW = LOP - PROVĚTRÁVANÁ FASÁDA

Omítka vnitřní 15mm
 Nosná železobetonová stěna 300mm
 Tepelná izolace - minerální vata 120mm
 Tepelná izolace - minerální vata 100mm
 Paropropustná fólie GAFAPRO 10V tenká
 Provětrávaná mezera 40 mm
 UHPK tesařní panely 30 mm

SW.1 - STĚNA OBVODOVÁ

Tenkavrstvá pastovité omítka, tl. 2mm
 podkladní nářít
 cementová hmota, 3-4mm
 sklovlákně tkanina
 Minerální vata, tl. 200mm
 cementová hmota pro lepení, tl. 15mm
 omítková směs pro jírovčí omítky
 ŽB nosná stěna, tl. 300mm

SW.2 - STĚNA OBVODOVÁ

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

SW.3 - STĚNA VNITŘNÍ NENOSNÁ PŘÍČKA

Vápenná malba,
 Fasádová
 Sběrová omítka Cemex + perlinka 5mm
 Závo, POROTHERM 1x profi, POROTHERM IV áku

Legenda prvků

- D - DVERĚ (viz tab. D.1.2.17)
- LOP - LEHKÝ OBVODOVÝ PĚLAŠŤ (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 podrobností viz. tabulka prvků a technická zpráva

	ROSTLÝ TERÉN
	SESTERSKÝ OBJEKT
	STÁVAJÍCÍ OBJEKT
	BETON C10/25
	ŽELEZOBETON C35/40, OCEL B500
	POROTHERM profi 1x, tl. 150mm
	3i-isolační desky RD 200, tl. 150mm
	ISOVER UNI, minerální desky, tl. 200 mm
	Porotherm IV AKU tl. 190mm
	ISOVER EPS Swak 3000, tl. 100 mm
	ISOVER XPS, tep. izolace, tl. 200,300



Dostavba bloku ulice V botanice

Místo: ulice
 Mateřská 232/2, IZO 00 Praha 3
 parcela č. 4/1, 4/2, 4/3, 4/4 Smíchov

Učtovník
 Ústav navrhování III
 Fakulta architektury ČVUT

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

Vypracoval
 Martin Holman

Kontroloval
 Ing. Aleš Marek

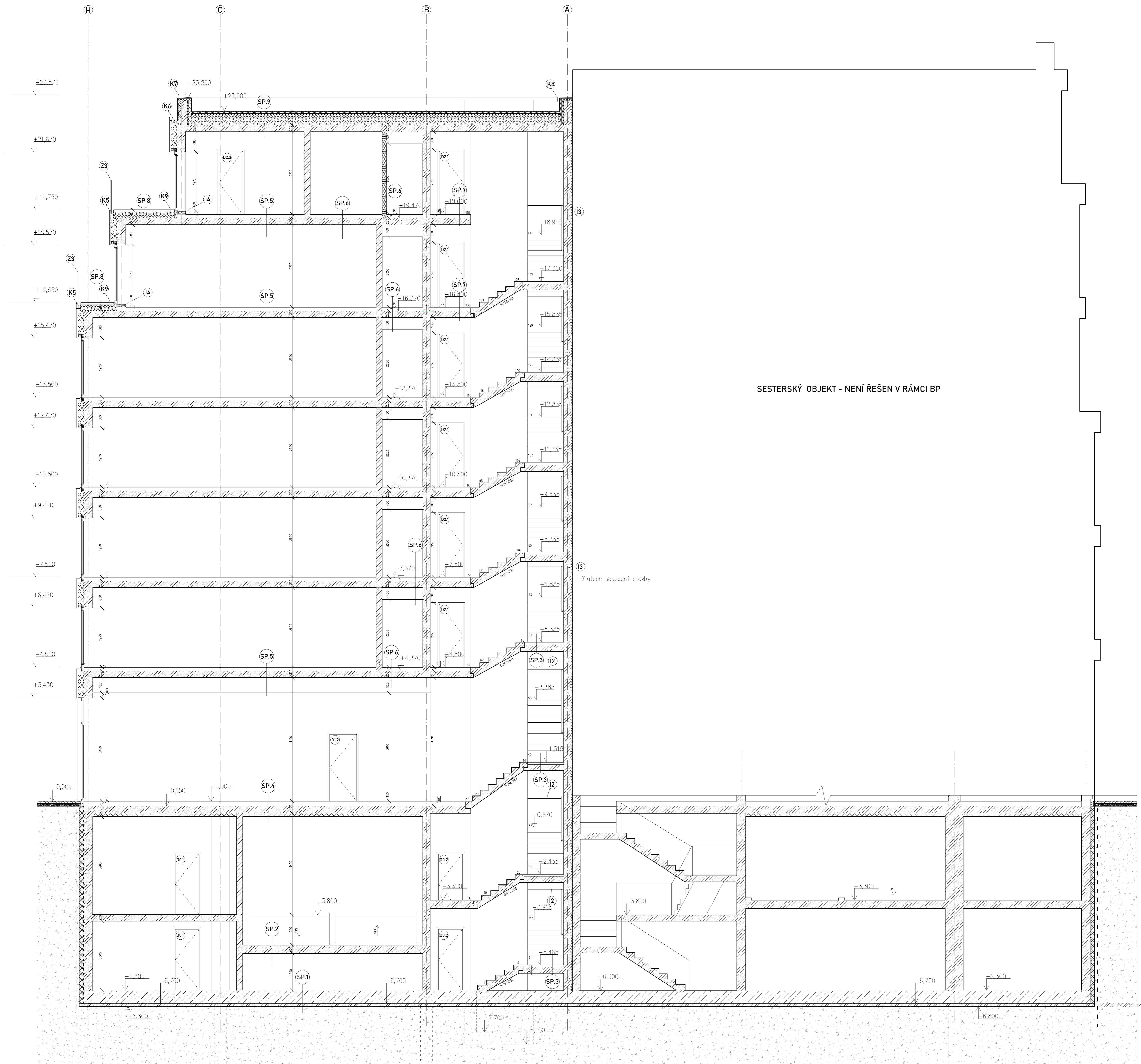
Projektant
 Stávkářská práce - SP

Číslo
 12/2021

Architektonická stavební řešení

Číslo přílohy PD: Měřítko: 1:50

D.1.1b.9 (±0,000-195,8 mm.BpV)



SESTERSKÝ OBJEKT - NEJÍ ŘEŠEN V RÁMCI BP

Dílence sousední stavby

SP.1 - PODLAHA NAD TERÉMEM

Bezpečná vícevrstvá podlahová stěrka STROJNĚ BROUŠENÁ 10mm
 ŽB monolitická deska 400mm
 Ochranný cementový povrch 10mm
 Hydrizolace 10mm
 Cementový povrch 10mm
 Podkladní betonová deska 100mm

SP.2 - PODLAHA GARÁŽE

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

SP.3 - PODLAHA PODESTA SCHODIŠTĚ

Litá teraca 20mm
 Nevodná stěrka s penetrací tl. 10 mm
 Anhydritový podlahový potěr 50 mm
 Separční PE fólie
 Kročejná izolace ISOVER T P tl. 40 mm
 ŽB stropní deska 200mm
 Izolační deska 3-isol 100mm

SP.4 - PODLAHA NAD NEVYTÁPĚNÝM PROSTOREM

Litá cementová stěrka 10mm
 Anhydritový potěr 80mm
 Separční fólie - PE fólie
 Kročejná izolace - EPS-7 40mm
 ŽB stropní deska 200mm
 Izolační deska 3-isol 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
 Kročejná izolace - EPS-T 20mm
 ŽB stropní deska 220mm
 Omítka vnitřní 15mm

SP.6 - PODLAHA OBSLUŽNÉ MÍSTNOSTI

Nákladní vrstva, třívrstvá dřevěná podlaha, vč. lepidla 15mm
 Anhydritový potěr 50mm
 Separční fólie - PE fólie
 Tepelná izolace EPS 40mm
 Kročejná izolace - EPS-T 20mm
 ŽB stropní deska 220mm
 Podhled SDK desky 20mm

SP.7 - PODLAHA CHODBA

Litá teraca 20mm
 Anhydritový potěr 50mm
 Separční fólie - PE fólie
 Tepelná izolace EPS 40mm
 Kročejná izolace - EPS-T 20mm
 ŽB stropní deska 200mm
 Podhled SDK desky 20mm

SP.8 - PODLAHA TERASY

Betonová dlažba 40 mm
 Láze 2 kamenné žlázy tl. 35mm
 Pádové drenáže
 Hydroizolační fólie
 geotextilie
 Spádové desky, max. tl. 100mm
 Tepelná izolace - ISOVER EPS 200
 geotextilie
 Pojistná PE hydroizolace - PENEFOL T50
 geotextilie
 ŽB - monolitická stropní deska

SP.9 - CHODNÍK NAD GARÁŽEM

Prvášská mozaika šippaná 40mm
 Štěrka 40mm
 Nekápná geotextilie - separační vrstva
 Ochranná tepelná-izolační vrstva XPS 100mm
 Hlavní hydroizolace - PVC-P fólie FATRAFOL 803 2mm
 Nekápná geotextilie - separační vrstva
 Spádový beton min. 20mm
 ŽB stropní deska garáže 200mm
 Izolační deska 3-isol 100mm

SP.10 - STŘECHA

extenzivní zeleň 40mm
 Štěrka substrát 80mm
 Geotextilie - filtrační vrstva 15mm
 Nopová fólie 20mm
 Geotextilie
 Hlavní hydroizolace - 2x SBS modifikovaný pás, 10mm
 Tepelná izolace - EPS 200mm
 Spádové kámy z tepelné izolace - EPS min. 150mm
 Pojistná hydroizolace - parotěsná zbrana - modifikovaný asfaltový pás 5mm
 Asfaltová penetrace emulze,
 ŽB stropní deska 200mm
 Omítka vnitřní 15mm

SW.1 - STĚNA OBVODOVÁ

Tenkovrstvá pastovitá omítka, tl. 2mm
 podkladní náler
 cementová hmota, 3-4mm
 zvládnutá hrana
 Minerální vata, tl. 200mm
 cementová hmota pro lepení, tl. 15mm
 omítková směs pro děrované omítky
 ŽB nosná stěna, tl. 300mm

SW = LOP - PROVĚTRÁVANÁ FASÁDA

Omítka vnitřní 15mm
 Nová šatekabetonová síťka 300mm
 Tepelná izolace - minerální vata 120mm
 Tepelná izolace - minerální vata 100mm
 Propogranová fólie GAFALIN LW fenestale
 Provětrávaná mezera 40 mm
 LHPC fasádní panely 30 mm

SW.3 - STĚNA VNITŘNÍ NENOSNÁ PŘÍČKA

Vápená malba,
 Pleseň
 Sádrová omítka Cemix + perlinka 5mm
 Zároveň POROTHERM 14 prof., POROTHERM 19 aku

SW.4 - STĚNA V PODZEMNÍCH PODLAŽÍCH

Zpětný protažení zábrny hřebínků
 Nopová fólie (vrstva 500 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 PĚLAŠŤ (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 podrobností viz. tabulka prvků a technická zpráva

	ROSTLÝ TERÉN
	SESTERSKÝ OBJEKT
	STAVAJÍCÍ 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 Saki 3000, tl. 100 mm
	ISOVER XPS, tep. izolace, tl. 200,100



Dostavba bloku ulice V botanice

Místní územní
 Mateulova 272/2, 100 00 Praha 3
 ZPŘÍČKA č. 49, 570, MÚ Smíchov

Jednotl.
 Láska
 Účastn. zastupitelství
 Fakulta architektury ČVUT
 Vedoucí práce
 prof. Ing. arch. Ladislav Láska, Hon. FAJČ

Vypracoval
 Martin Holman

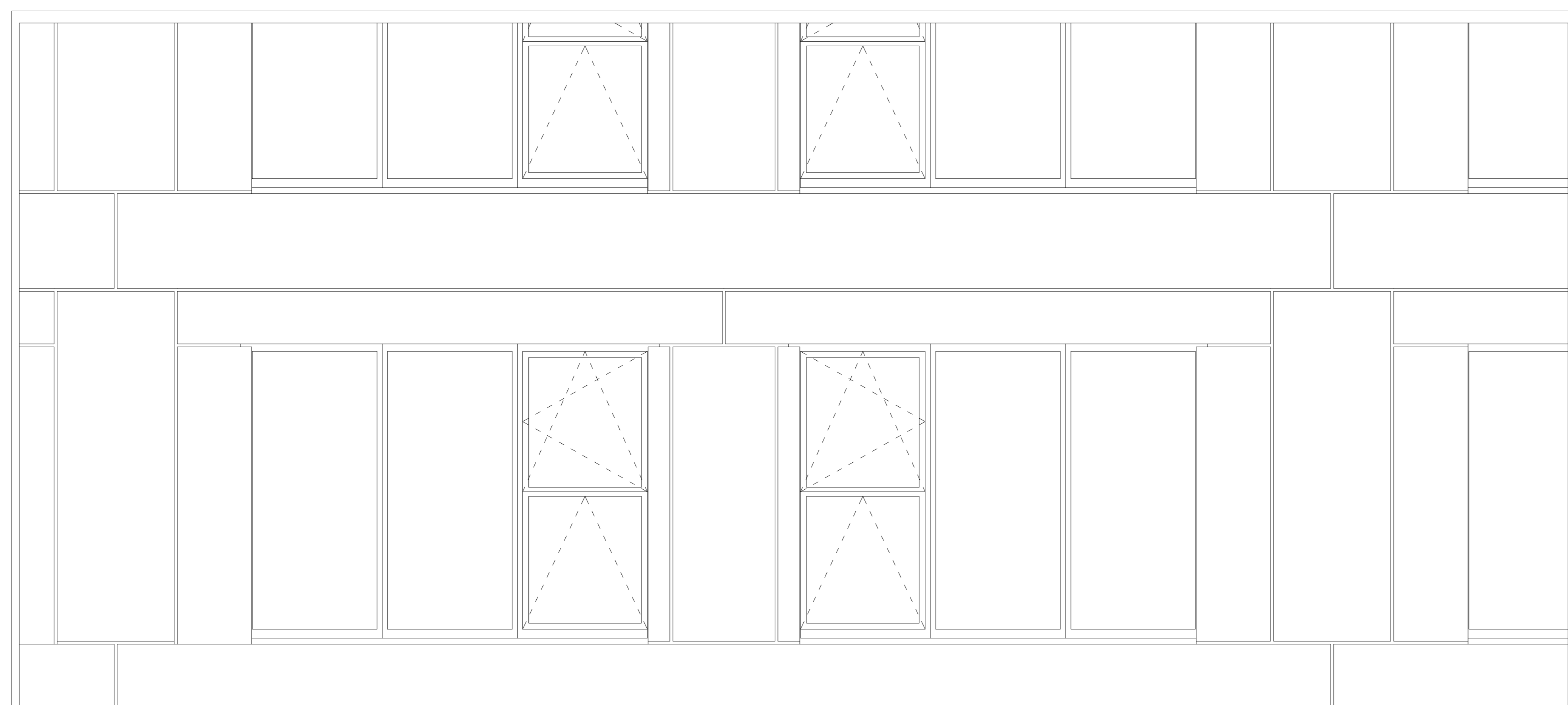
Projektant
 Ing. Miroslav Marek

Projekt PS Datum
 Bakalářská práce - BP 12/2021

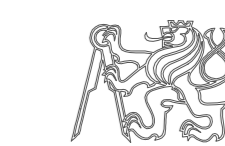
Číslo PS
 Architektonická studie řešení

Číslo přílohy PS: 001/01 Datum
 D.1.10.10 1:50 S
 (+0,000-195,0 mm Epj)

řez B - B'



DETAIL 1:20
SPÁROREZ UHPC PANELŮ



**Dostavba bloku ulice
V botanice**

Město Praha
Městořádky 2124/2, 150 00 Praha 3
parcely č. 69, KU Smíchov

Autos
Ladislav
Ulčír napřehování III
Pavlína architektury ČVUT
Vojtěch Jirák
prof. Ing. arch. Ladislav Ulčír, Hon. FAIA

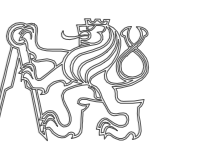
Vypracoval
Martin Holman
Kontrola
Ing. Aleš Marek

Projekt PD Datum
Stavební práce - BP 11/2021

Číslo PD
Architektonicko-stavební řešení

Číslo přílohy PD: 1 : 50
D.1.1b.11 (±0,000-195,0 mm BpV)

POHLED JIH



**Dostavba bloku ulice
V botanice**

Místní územní
Máneskova 2124/2, 150 00 Praha 3
parcelská č. 69, KÚ Smíchov

Název
Lábus
Ústav architektury III
Fakulta architektury ČVUT

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

Vypracoval
Martin Holman

Stupeň PD
Ing. A048 Marek

Datum
Báňnická práce - BP
11/2021

Číslo PD
Architektonicko stavební řešení

Číslo přílohy PD
Měřítko
D. 1. 10. 12

Číslo
1 : 50

Číslo
S

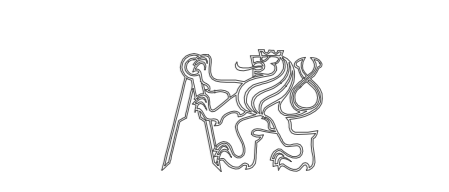
(10.000x195,0 mm Bpvt)

POHLED ZÁPAD



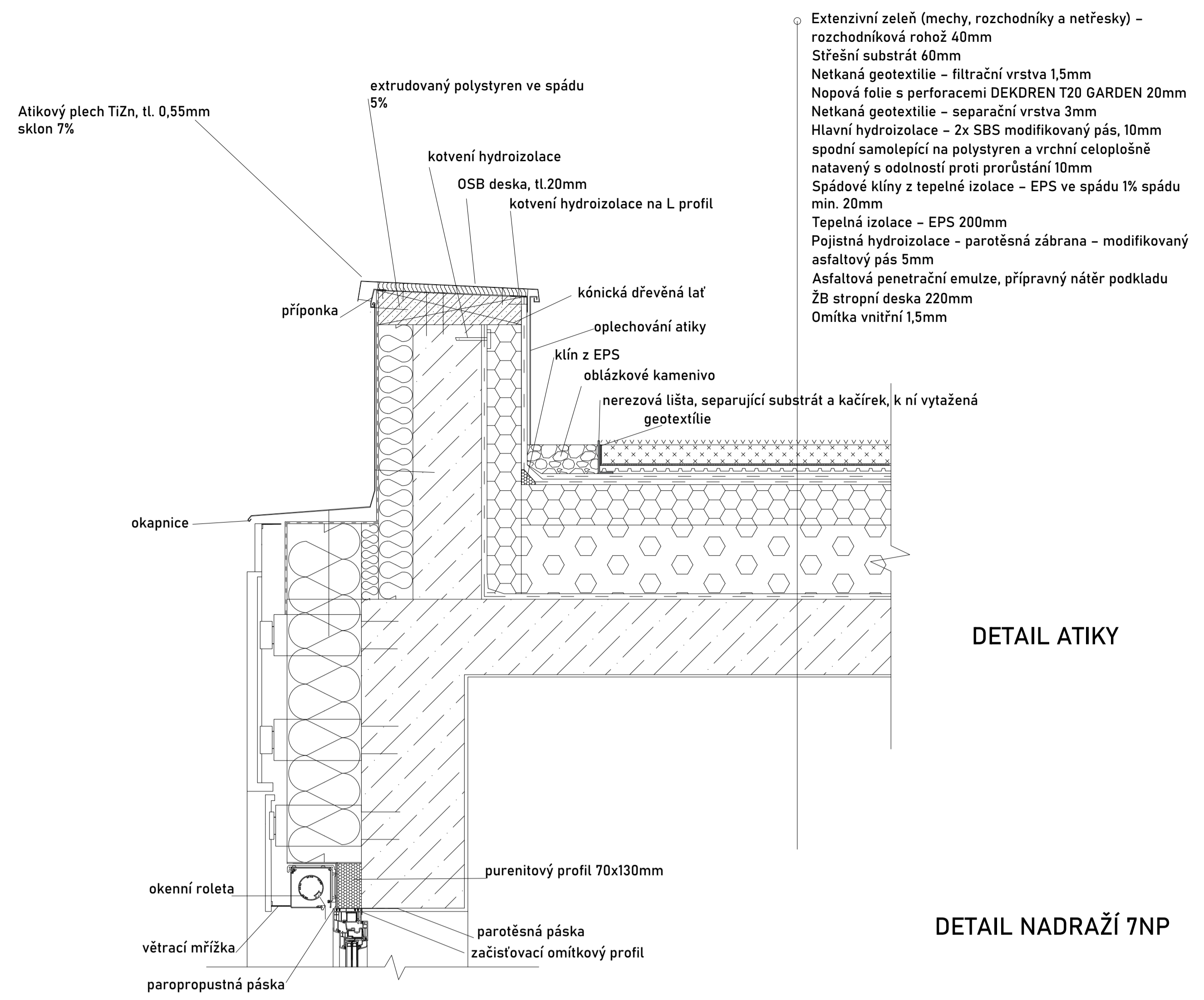
03		OKNO BYTY VNIŘBLOK Hliníkové okno Schuco AWS 120 CC SF rám: hliníkový, tloušťka 90mm, kotvení do ŽB konstrukce povrchová úprava - RAL 7021, prášková kování: hliníková bezpečnostní klika s blokovacím tlačítkem vypíná: trojsklo, bezpečnostní tepelně technické vlast. - U=1,2 W/m²K	12ks
04		OKNO SCHODIŠŤOVÁ HALA Hliníkové okno Schuco AWS 60 TR SF rám: hliníkový, tloušťka 90mm, kotvení do ŽB konstrukce povrchová úprava - RAL 7021, prášková kování: hliníková bezpečnostní klika s blokovacím tlačítkem vypíná: trojsklo, bezpečnostní tepelně technické vlast. - U=1,4 W/m²K	6ks
05		FIXNÍ OKNO INP Hliníkové okno Schuco AWS 75 PDI SF rám: hliníkový, tloušťka 85mm, kotvení do ŽB konstrukce povrchová úprava - RAL 7021, prášková kování: hliníková bezpečnostní klika s blokovacím tlačítkem vypíná: trojsklo, bezpečnostní tepelně technické vlast. - U=1,4 W/m²K	1ks
06		OKNO SCHODIŠŤOVÁ MEZIPROSTRA Hliníkové okno Schuco AWS 60 TR SF rám: hliníkový, tloušťka 90mm, kotvení do ŽB konstrukce povrchová úprava - RAL 7021, prášková kování: hliníková bezpečnostní klika s blokovacím tlačítkem vypíná: trojsklo, bezpečnostní tepelně technické vlast. - U=1,4 W/m²K 6x1900 a 6x1800	6ks

Baumit FilTop - jedonosložková tenkovrstvá omítka na bázi silikonové emulze, odstín H33, tl. 3mm



Dostavba bloku ulice V botanice

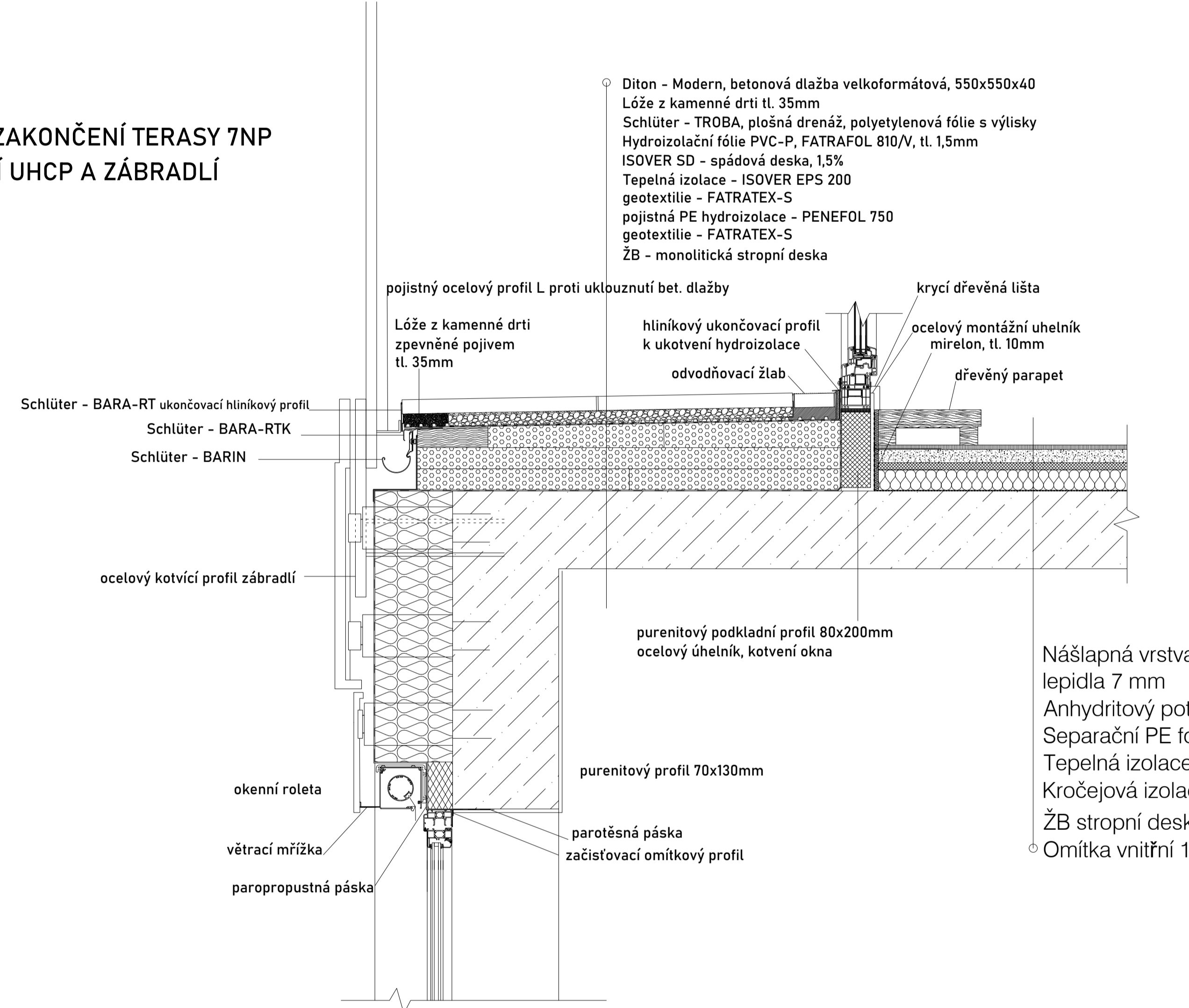
Město: Mladá Boleslav
Makulova 2124/2, 150 00 Praha 3
parc. č. 65, k.ú. Smíchov
Jméno: Lábus
Účel: Účel: výhled III
Fakulta architektury ČVUT
Vedoucí práce: prof. Ing. arch. Ladislav Lábus, Hon FAMA
Vypracoval: Martin Holman
Kontrola: Ing. Aleš Marek
Číslo: 11/2021
Datum: 11/2021
Číslo: 11/2021
Architektonická stavění řešení
Měřítko: 1:50
D 1.1b.13
(10.000+195,0 mm BpV)



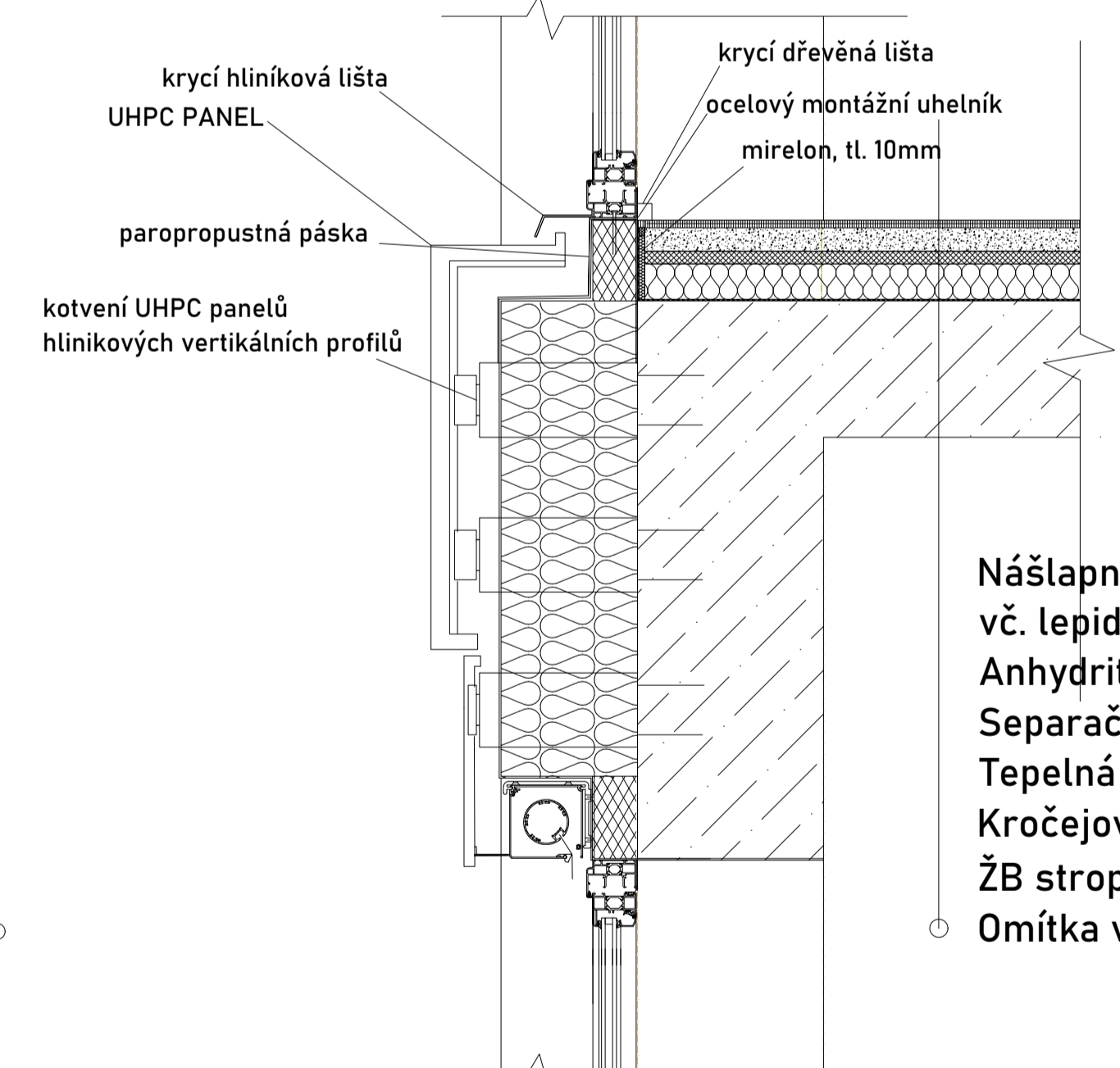
DETAIL ATIKY

DETAIL NADRAŽÍ 7NP

DETAIL ZAKONČENÍ TERASY 7NP
KOTVENÍ UHPC A ZÁBRADLÍ

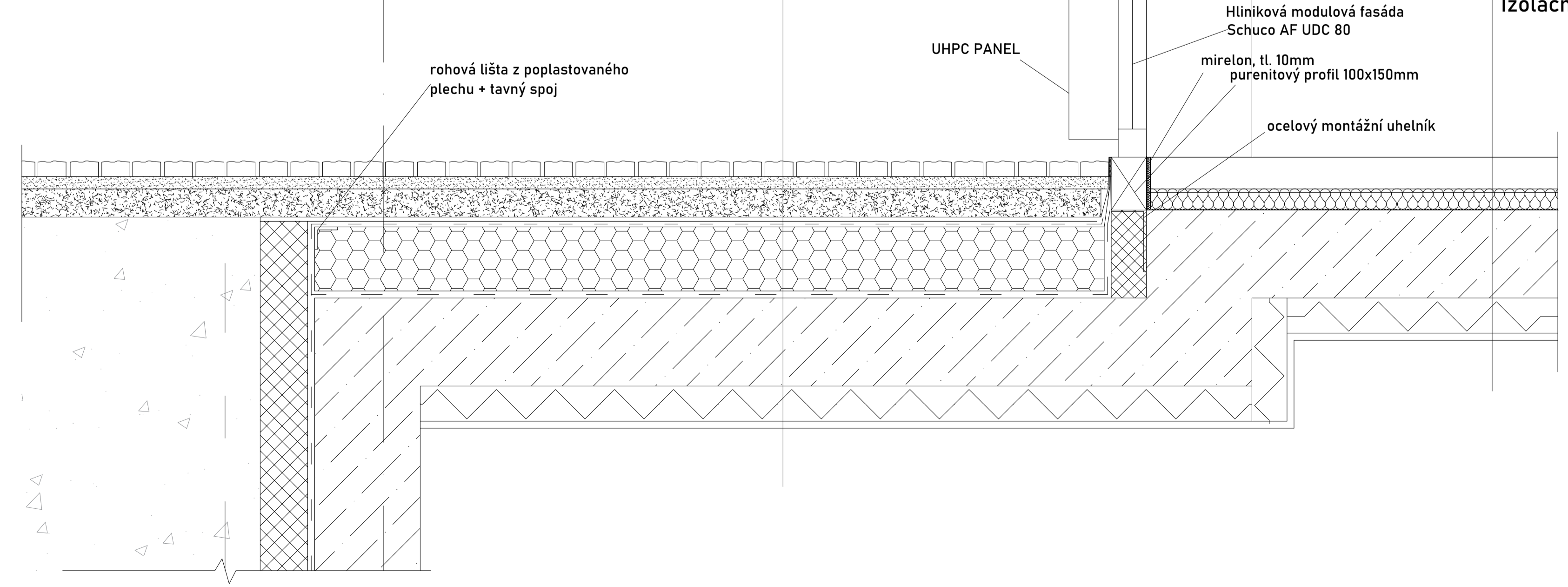


DETAIL PRAHU TERASY 7NP

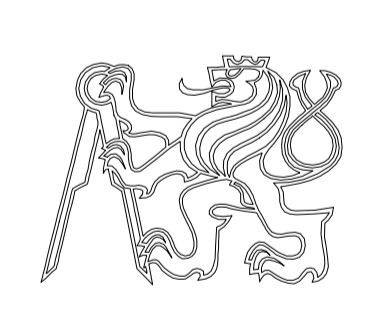


DETAIL PRAHU BĚŽNÉ NP

Pražská mozaika štípaná, bílé mramorové kostky, tmavé granitické 40mm
Štěrkodrt, frakce 4-8mm 60mm
Netkaná geotextilie - separační vrstva
Ochranná tepelně-izolační vrstva XPS 100mm
Hlavní hydroizolace - PVC-P folie FATRAFOL 803 2mm
Netkaná geotextilie - separační vrstva
Spádový beton min. 20mm
ŽB stropní deska garáží 200mm
Izolační deska 3i-isolet



Litá cementová štěrka 10mm
Anhydritový potěr 80mm
Separáční folie - PE folie
Kročejová izolace - EPS - T 60mm
ŽB stropní deska 250mm
Izolační deska 3i-isolet 100mm



Dostavba bloku ulice
V botanice

Místo stavby
Matousova 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:
Ing. Aleš Marek

Stupeň PD: Datum
Bakalářská práce - BP 12/2021

Část PD:
Architektonicko stavební řešení

Číslo přílohy PD: Měřítko: Orientace:
1 : 10

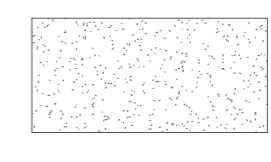
D.1.2.14
(±0,000=195,0 mmm.Bpv)

DETAILY

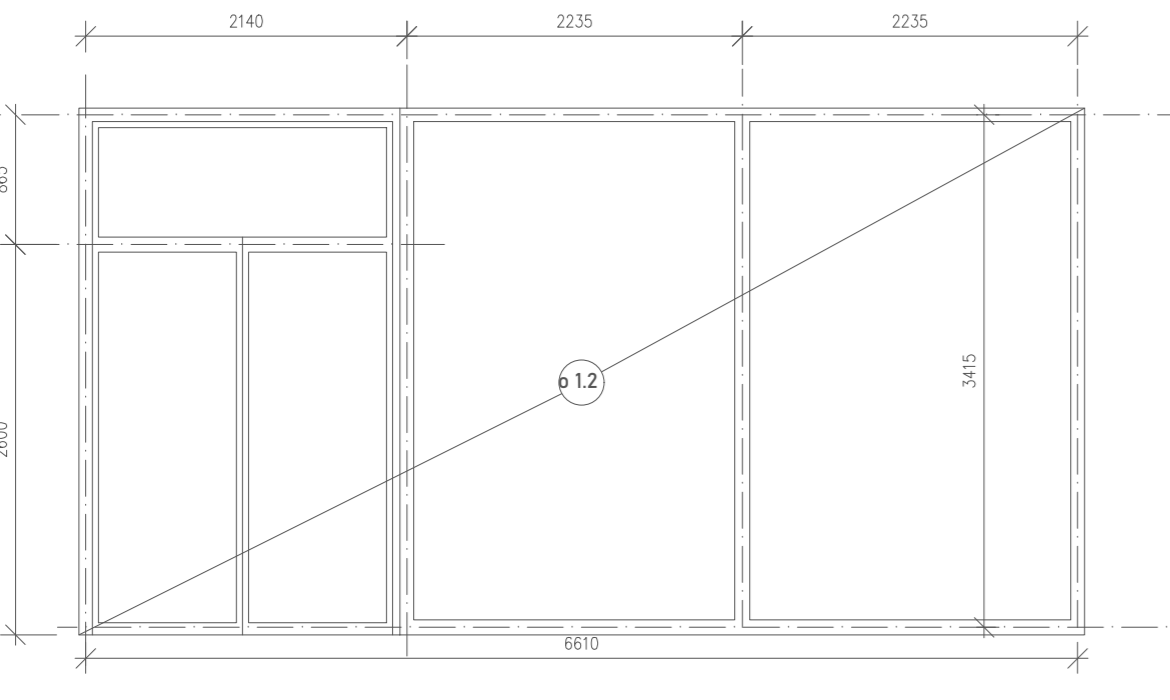


Tabulka fasádních panelů (UHPC)		
r0p	nárožní panel parter	55x800
r0p	koncový panel parter	350x800
r1	koncový panel parter	350x650
r2	nárožní panel	55x650
v0p	vertikální panel parter	1250x3660
v1p	vertikální panel parter	1400x3660
v2p	vertikální panel parter	500x3660
v3p	vertikální panel parter	1090x3380
h1p	horizontální panel parter	6700x280
h2p	horizontální panel parter	8100x800
v1	vertikální panel	820x2350
v1a	vertikální panel	915x2320
v2	vertikální panel	720x2000
v3	vertikální panel	495x2000
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

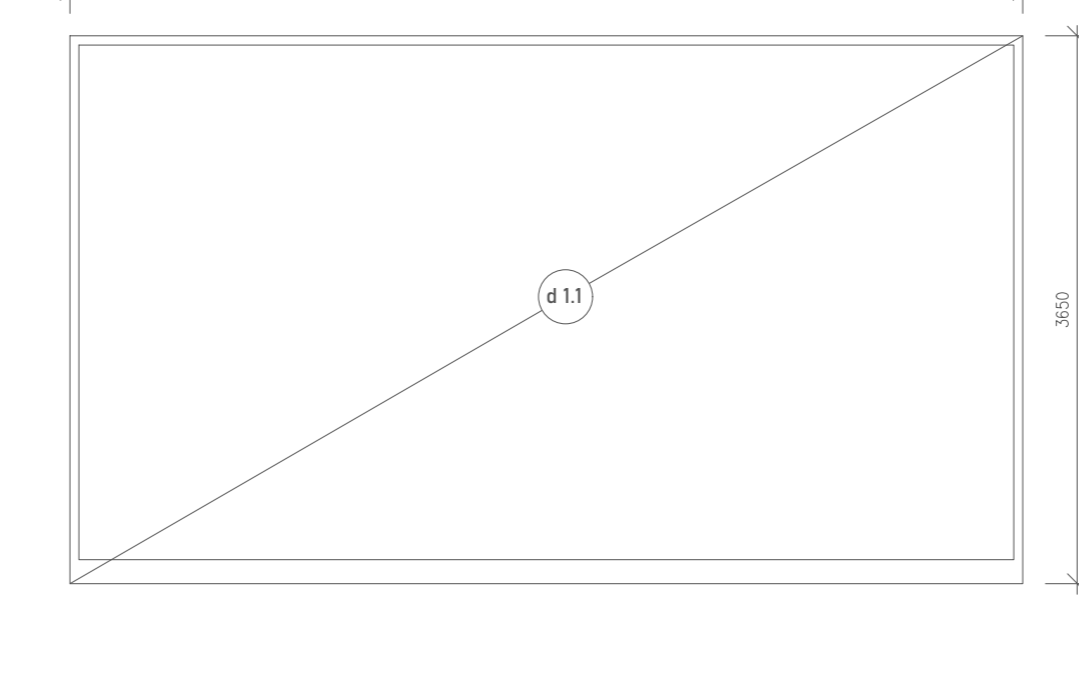
Baumit FillTop - jednosložková tenkovrstvá omítka na bázi silikonové emulze, odstín H33, tl. 3mm



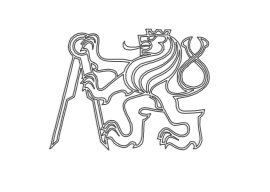
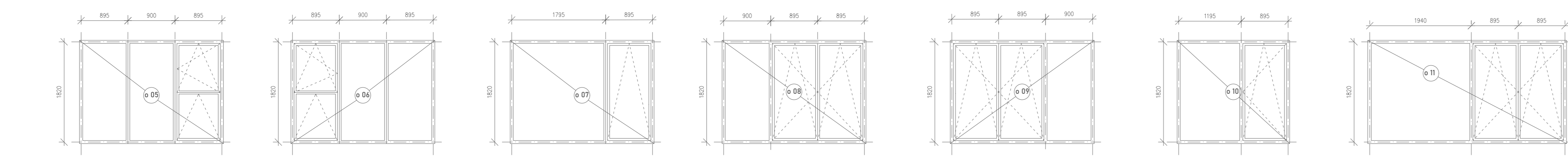
Hliníková modulová fasáda Schuco AF UDC 80
Materiál: hliník - RAL 7021, průřekování
tepelné technické vlast. - U=0,76 W/m²K



EverServe 67IS - bezpečnostní mříž, pozinkovaná ocel, automatické ovládání



Blízkové hliníkové okno Schuco AWS 10 BS S1+
rám hliníkový, hliníková fólie, kolíčky do 2x konstrukce
povrchová úprava - RAL 7021, průřekování
kování: hliníková bezpečnostní kůlka a blokovacím tlačítkem
výplň: trojsklo, bezpečnostní
tepelné technické vlast. - U=0,76 W/m²K



Dostavba bloku ulice
V botanice

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

Autorka:
Láďová
Ústřední inženýring III
Fakulta architektury ČVUT

Projektant:
prof. Ing. arch. Ladislav Láďová, Hon FAJA

Výkresovatel:
Martin Holman

Projektantka:
Ing. Alena Mareš

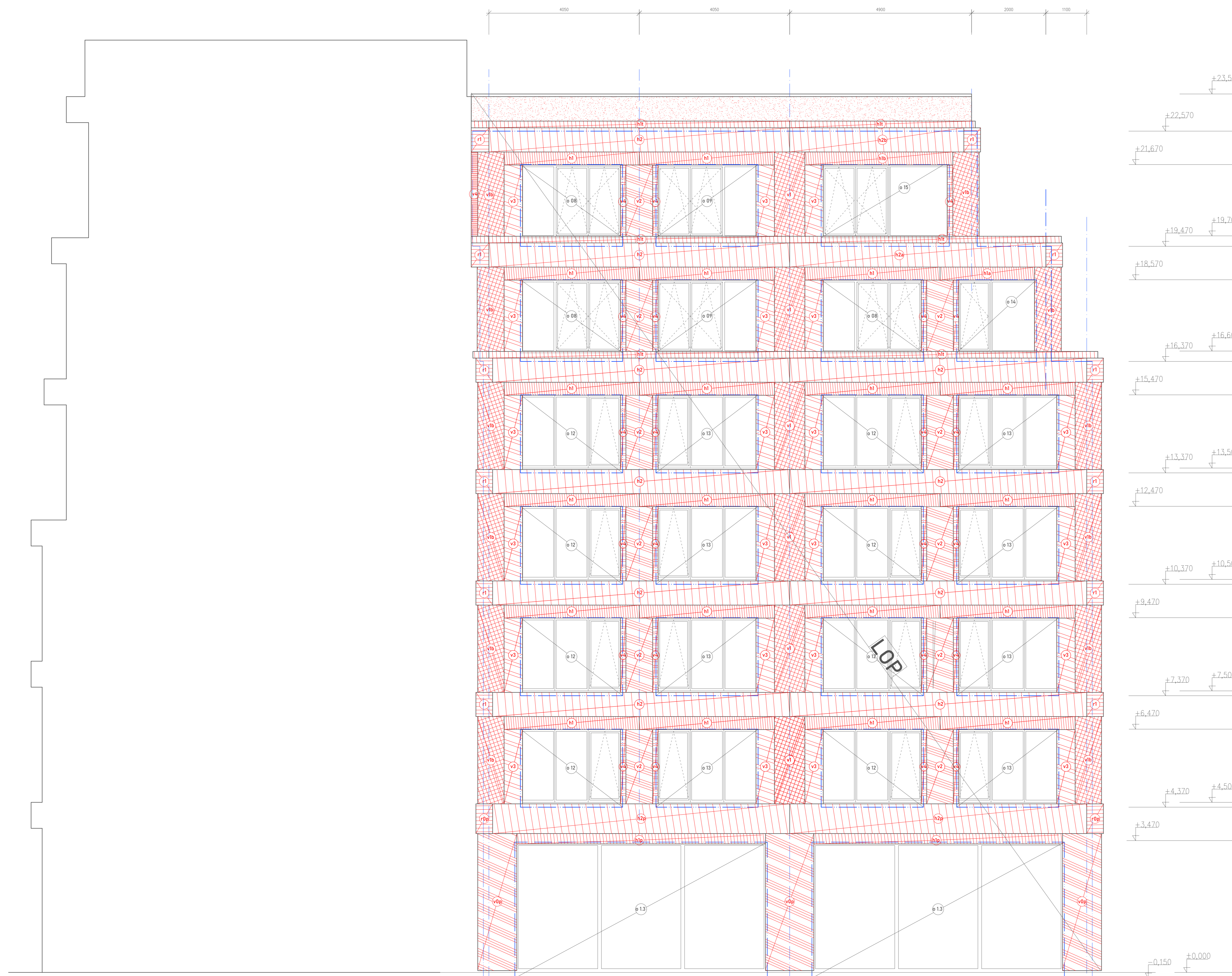
Stavba: Banská práce - BP
Datum: 11/2021

Číslo: Architektonické stavební řešení

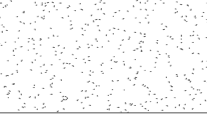
Číslo přílohy PD: 1:50
Měřítko: 1:50
(±0,000=195,0 mm Bpiv)

SKLADEBNÝ VÝKRES

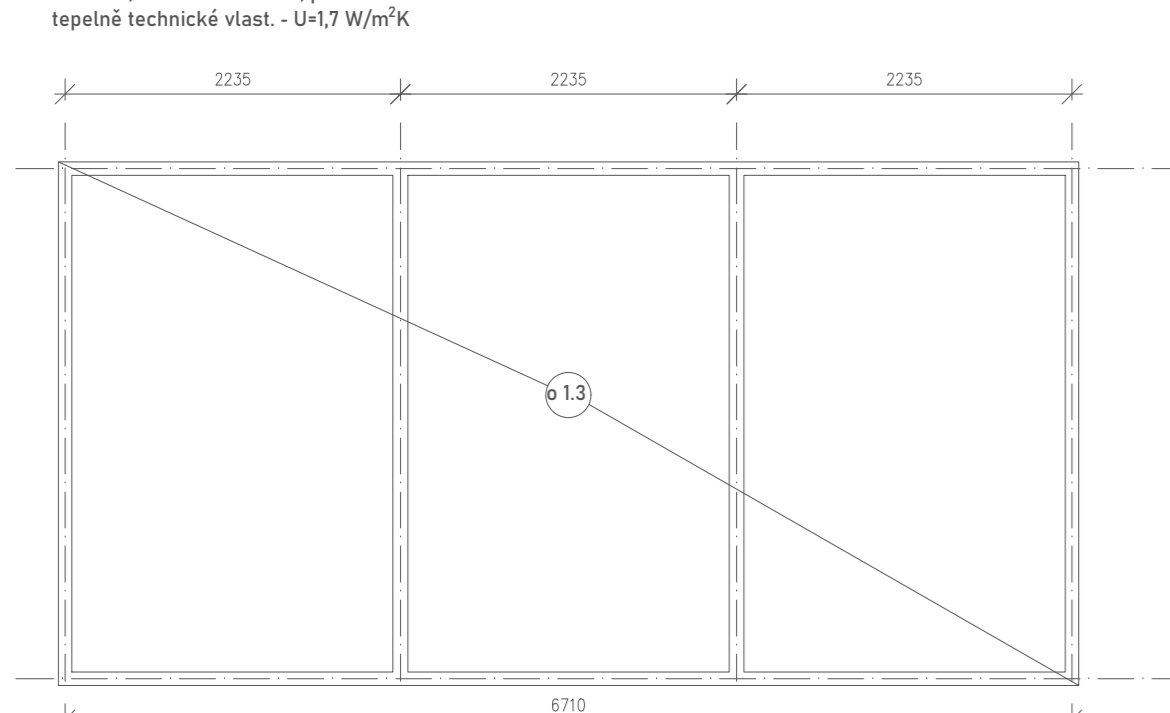
LOP - JIH



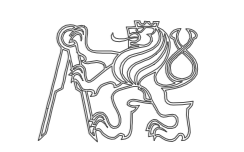
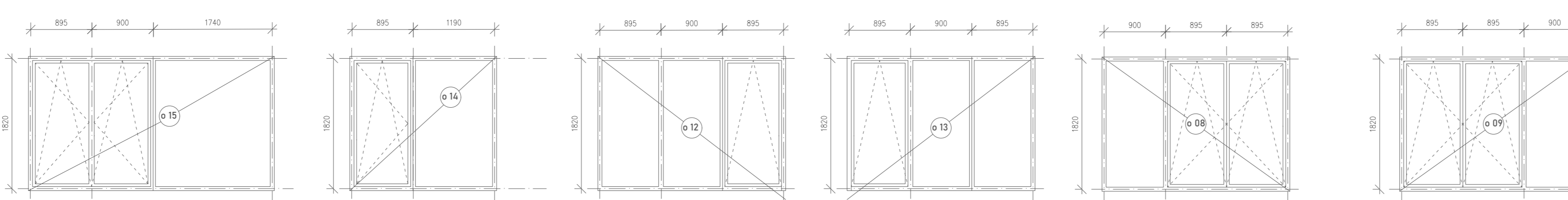
Tabulka fasádních panelů (UHPC)		
r0p	nárožní panel parter	55x800
r0p	koncový panel parter	350x800
r1	koncový panel	350x650
r2	nárožní panel	55x650
v0p	vertikální panel parter	1250x3660
v1p	vertikální panel parter	1400x3660
v2p	vertikální panel parter	500x3660
v3p	vertikální panel parter	1090x3380
h1p	horizontální panel parter	6700x280
h2p	horizontální panel parter	8100x800
v1	vertikální panel	820x2350
v1a	vertikální panel	915x2320
v2	vertikální panel	720x2000
v3	vertikální panel	495x2000
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

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

Hliníková modulová fasáda Schuco AF UDC 80



Blukové hliníkové okno Schuco AWS 90 BS SI+
rám hliníkový, tloušťka 90mm, kotvení do ŽB konstrukce
parochová izolace - RAJ, 702, průhlednost
kování hliníkové bezpečnostní skla s blokovacím tlačítkem
typ: trojskla bezpodhledu
tepelné technické vlast. - U=0,96 W/m²K



**Dostavba bloku ulice
V botanice**

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

Stavba:
Láska
Ústav rekonstrukce II
Fakulta architektury ČVUT

Veškerý projekt:
prof. Ing. arch. Ladislav Lábus, Hon. FAJ

Opracovatel:
Martin Hájman

Koncept:
Ing. Ales Marek

Stavba:
Bakalářská práce - BP

Číslo projektu:
Architektonicko-stavěbní řešení

Číslo přílohy:
1 - 53

D.1.1b.16
(40.000-195,0 mm BpV)

SKLADEBNÍ VÝKRES
LOP - ZÁPAD

označení	schéma prvku	popis	ks
D1.1		VSTUPNÍ DVEŘE DO MÍSTNOSTI S ODPADEM Schuco AD UP 90.S1 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 dveřní křídlo: plné, 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 dveřní křídlo: plné, HDF, odlehčená DTD deska, RAL 7021	P: 2
D0.1		DVEŘE DO SCHODIŠTOVÉ 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 dveřní křídlo: plné, 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 dveřní křídlo: plné, 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 dveřní křídlo: prosklené sklo Satinato, bílé antiscratch, 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 dveřní křídlo: plné, 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 dveřní křídlo: plné, 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, č.70, KÚ Smíchov

Ateliér:
Lábus
Ústav navrhování III
Fakulta architektury ČVUT

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

Vypracoval:
Martin Holman

Konzoval:
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.17 (±0,000-195,0 mm.BpV)

TABULKA DVEŘÍ

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

Veškerá práva:
prof. Ing. arch. Ladislav Lábus, Hon FAIA

Vypracoval:

Martin Holman

Konzultoval:

Ing. Aleš Marek

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

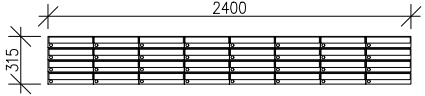
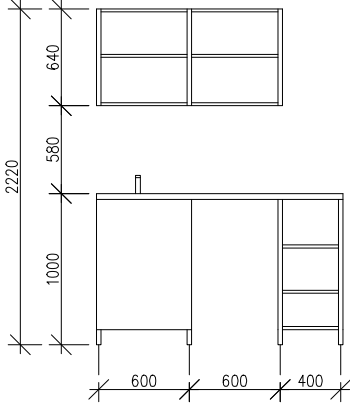
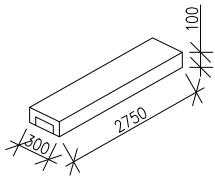
Číslo PD:

Architektonicko-stavební řešení

Číslo přílohy PD: Měřítko: Orientace:

D.1.1b.18 1:50
(+0,000+195,0 mm.Bpv)

TABULKA
ZÁMEČNICKÝCH PRVKŮ

označení	schéma prvku	popis	množství
I1		Sestava poštovních schránek Kortan, B-019, nerez, pro zazdění 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

Alešér
Lábus
Úřadav navrhování III
Fakulta architektury ČVUT

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

Vypracoval:
Martin Holman

Konzultoval:
Ing. Aleš Marek

Stupeň PD: Datum
Bakalářská práce - BP 11/2021

Číslo PD:
Architektonicko stavební řešení

Číslo přílohy PD: Měřítko: Orientace:

D.1.1b.20 1:50
(+0,000-195,0 mm.Bpv)



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
parcely č. 69, č.70, KÚ Smíchov

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

Vypracoval:
Martin Holman

Konzultoval:
Ing. Aleš Marek

Stupeň PD: Datum
Bakalářská práce - BP 11/2021

Cíle PD:
Architektonicko stavební řešení

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

Separáčn PE fólie

Kročejová izolace ISOVER T P tl. 40 mm

ŽB. deska tl. 200 mm

SP.4 - PODLAHA NAD NEVYTÁPĚNÝM PROSTOREM

Litá cementová stěrka 10mm

Anhydritový potěr 80mm

Separáčn PE fólie - PE fólie

Kročejová izolace - EPS -T 60mm

ŽB stropní deska 250mm

Izolační deska 3i-isolet 100mm

SP.5 - PODLAHA OBSLUHOVANÉ MÍSTNOSTÍ

Nášlapná vrstva, třívrstvá dřevěná podlaha, vč. lepidla 7 mm

Anhydritový potěr 50 mm

Separáčn PE fólie

Tepelná izolace EPS 40mm

Kročejová izolace - EPS-T 20mm

ŽB stropní deska 220mm

Omítka vnitřní 1,5mm

SP.6 - PODLAHA OBSLUŽNÉ MÍSTNOSTI

Nášlapná vrstva - dlažba, vč. lepidla 15mm

Anhydritový potěr 50mm

Separáčn PE fólie

Tepelná izolace EPS 40mm

Kročejová izolace - EPS-T 20mm

ŽB stropní deska 220mm

Podhled SDK desky 20mm

SP.7 - PODLAHA CHODBA

Lité teraco 20mm

Anhydritový potěr 50mm

Separáčn 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

Lóže z kamenné drti tl.35mm

Plošná drenáž

Hydroizolační fólie

geotextilie

Spádové desky, max. tl. 150mm

Tepelná izolace - ISOVER EPS 200

geotextilie

pojistná PE hydroizolace - PENEFOL 750

geotextilie

ŽB - monolitická stropní deska

SP.9 - CHODNÍK NAD GARÁŽEMI

Pražská mozaika štípaná 40mm

Štěrkořt' 60mm

Netkaná geotextilie - separáčn vrstva

Ochranná tepelně-izolační vrstva XPS 100mm

Hlavní hydroizolace - PVC-P fólie FATRAFOL 803 2mm

Netkaná geotextilie - separáčn vrstva

Spádový beton min. 20mm

ŽB stropní deska garáží 200mm

Izolační deska 3i-isolet 100mm

SP.10 - STŘECHA

extenzivní zeleň 40mm

Střešní 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. 150mm

Pojistná hydroizolace - parotěsná zábrana - modifikovaný asfaltový pás 5mm

Asfaltová penetračn emulze,

ŽB stropní deska 220mm

Omítka vnitřní 1,5mm



Dostavba bloku ulice V botanice

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

Atoliér:

Lábus
Ústav navrhování III
Fakulta architektury ČVUT

Vedoucí práce:

prof. Ing. arch. Ladislav Lábus, Hon FAIA

Vypracoval:

Martin Holman

Konzultoval:

Ing. Aleš Marek

Stupeň PD:

Bakalářská práce - BP

Datum:

12/2021

Číslo PD:

Architektonicko stavební řešení

Číslo přílohy PD:

Mřížka:
D.1.2.21
(+0,000+195,0 mm.Bpv)

Orientace:



TABULKA
SKLADEB PODLAH

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 Gutafol UV facade
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
tenkvrstvá 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
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

Stupeň PD: Datum
Bakalářská práce - BP 12/2021

Číslo PD:
Architektonicko stavební řešení

Číslo přílohy PD: Měřítko: Orientace:

D.1.2.22
(+0,000-195,0 mm.Bpv)

TABULKA
SKLADEB STĚN



D.1.2. Stavebně-konstrukční řešení

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

Vedoucí práce: prof. Ing. arch. Ladislav Lábus, Hon FAIA.
Konzultant: doc. Ing. Karel 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_ M 1:100

D.1.2.c.2. Výkres tvaru nad 2.PP_ M:100

D.1.2.c.3. Výkres tvaru nad 1.PP_ M:100

D.1.2.c.4. Výkres tvaru nad 1.NP_ M:100

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

D.1.2.c.6. Výkres tvaru nad 5.NP_ M:100

D.1.2.c.7. Výkres tvaru nad 6.NP_ M:100

D.1.2.c.8. Výkres tvaru nad 7.NP_ M:100

D.1.2.a. Technická zpráva

D.2.a.1. Popis objektu

D.2.a.2. Konstrukční systém

D.2.a.3. Způsob založení

D.2.a.4. Svislé nosné konstrukce

D.2.a.5. Vodorovné nosné konstrukce

D.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 písčité, 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 písčité, ulehlá, světle hnědá
5.00 - 6.10 : navážka hlinitá, silně písčité, ulehlá, tmavě hnědá
přítomnost : opuka max.velikost částic 5 cm
6.10 - 7.00 : hlína silně písčité, náplavová, slídnatá, tuhá, hnědá
7.00 - 8.00 : hlína silně písčité, 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 písčité, 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

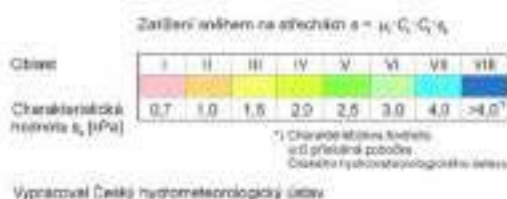
ZJIŠTĚNÉ LITOSTRATIGRAFICKÉ JEDNOTKY

15.70 - 16.00 : Řevnické křemence

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



ČSN EN 1991-1-3 2005/Z1 2008
MAPA SNĚHOVÝCH OBLASTÍ NA ÚZEMÍ ČR

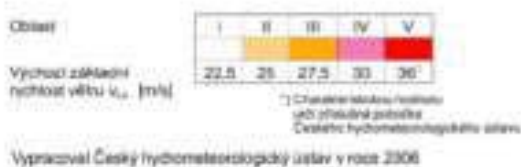


D.1.2.a.10. Mapa větrných oblastí na území ČR

Centrum Prahy spadá do I. větrné oblasti



MAPA VĚTRNÝCH OBLASTÍ NA ÚZEMÍ ČR



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.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

$$M_{sd} = 75,162 \text{ kNm}$$

$$\alpha = 1$$

$$b = 1$$

$$\mu = M_{sd} / (b \cdot d^2 \cdot \alpha \cdot f_{cd}) = 75,162 / (1 \cdot 0,1952^2 \cdot 1 \cdot 23,33 \cdot 10^3) = 0,0847$$

$$A_{s,min} = 0,0835 \cdot b \cdot d \cdot \alpha \cdot f_{cd} / f_{yd} = 0,0835 \cdot 1 \cdot 0,195 \cdot 1 \cdot 23,33 \cdot 10^3 / 434,8 \cdot 10^3 = 87,36 \text{ mm}^2$$

Navrženo 3!!!E14 po 150mm, $A_s = 1026 \text{ mm}^2$

Posouzení výztuže desky

Podmínky:

$$- \rho (d) = A_s / b \cdot d = 1026 \cdot 10^{-6} / 1 \cdot 0,175 \geq \rho_{min} = 0,0015 \quad \text{VYHOVUJE}$$

$$- \rho (h) = A_s / b \cdot h = 1026 \cdot 10^{-6} / 1 \cdot 0,22 \leq \rho_{max} = 0,04 \quad \text{VYHOVUJE}$$

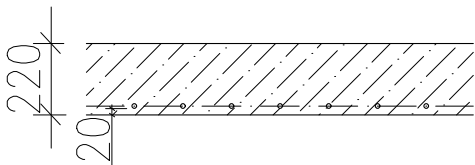
$$- M_{Rd} \geq M_{Sd}$$

$$z = 0,9 \cdot d = 0,9 \cdot 0,195 = 0,1755$$

$$M_{Rd} = A_s \cdot f_{yd} \cdot z = 1026 \cdot 10^{-6} \cdot 454,8 \cdot 10^3 \cdot 0,1755 = 81,89 \text{ KNm}$$

$$M_{Rd} = 81,89 \geq M_{Sd} = 75,162 \quad \text{VYHOVUJE}$$

Navrhují 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 (Mezipodorový moment)

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

Návrh ohybové výztuže

C = 20mm

d₁ = c+2*trm + trm/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

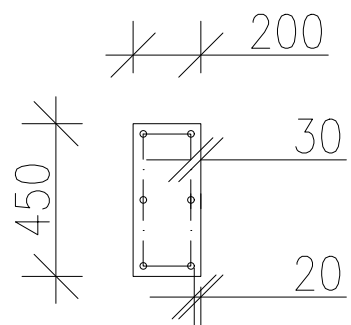
MR_d ≥ MS_d

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)	gK (kN/m ²)	gD (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			gK = 6,335	gD = 8,5515

Proměnné zatížení

Zatížení sněhem

$$\mu = 0,8$$

$$ce = 1$$

$$ct = 1$$

$$sk = \text{sněhová oblast I (Praha)} = 0,7$$

$$q_k = \mu \cdot ce \cdot ct \cdot sk = 0,8 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0,7 = 0,56 \text{ kN/m}^2$$

$$q_d = q_k \cdot 1,5 = 0,84 \text{ kN/m}^2$$

Celkové zatížení střešní desky

$$gK + qK = 6,335 + 0,56 = 6,895 \text{ kN/m}^2$$

$$gD + qD = 8,5515 + 0,84 = 9,3915 \text{ kN/m}^2$$

Zatížení stropní desky (2NP až 7NP)

vrstva	tloušťka (m)	P (kN/m ³)	gK (kN/m ²)	gD (kN/m ²)
Dřevěné vlysy	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

Kategorie A, plochy pro domácí a obytné činnosti: $qK=1,5\text{kN}$

$$qD = qK \cdot 1,5 = 1,5 \cdot 1,5 = 2,25\text{kN}$$

Celkové zatížení desky

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

$$GD = gD + qD = 9,206 + 2,25 = 11,456$$

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

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

Navrhuji 6E25, $A_s = 2945 \text{ mm}^2$

Ověření stupně vyztužení

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

$$0,003 \cdot 0,1256 \leq 0,002945 \leq 0,08 \cdot 0,1256 = 0,010048$$

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

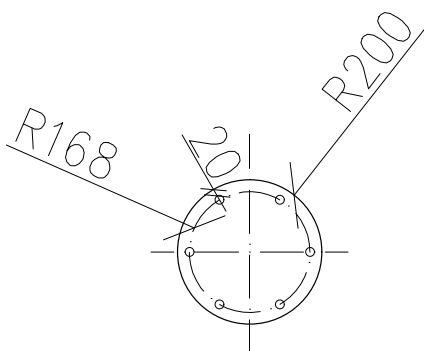
Ověření únosnosti

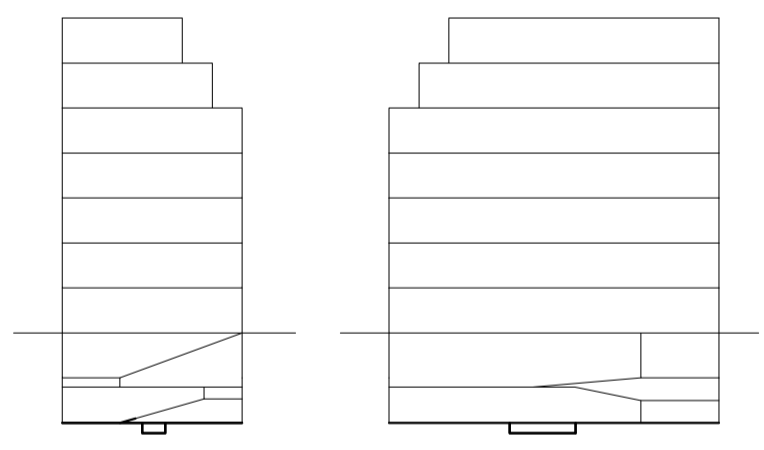
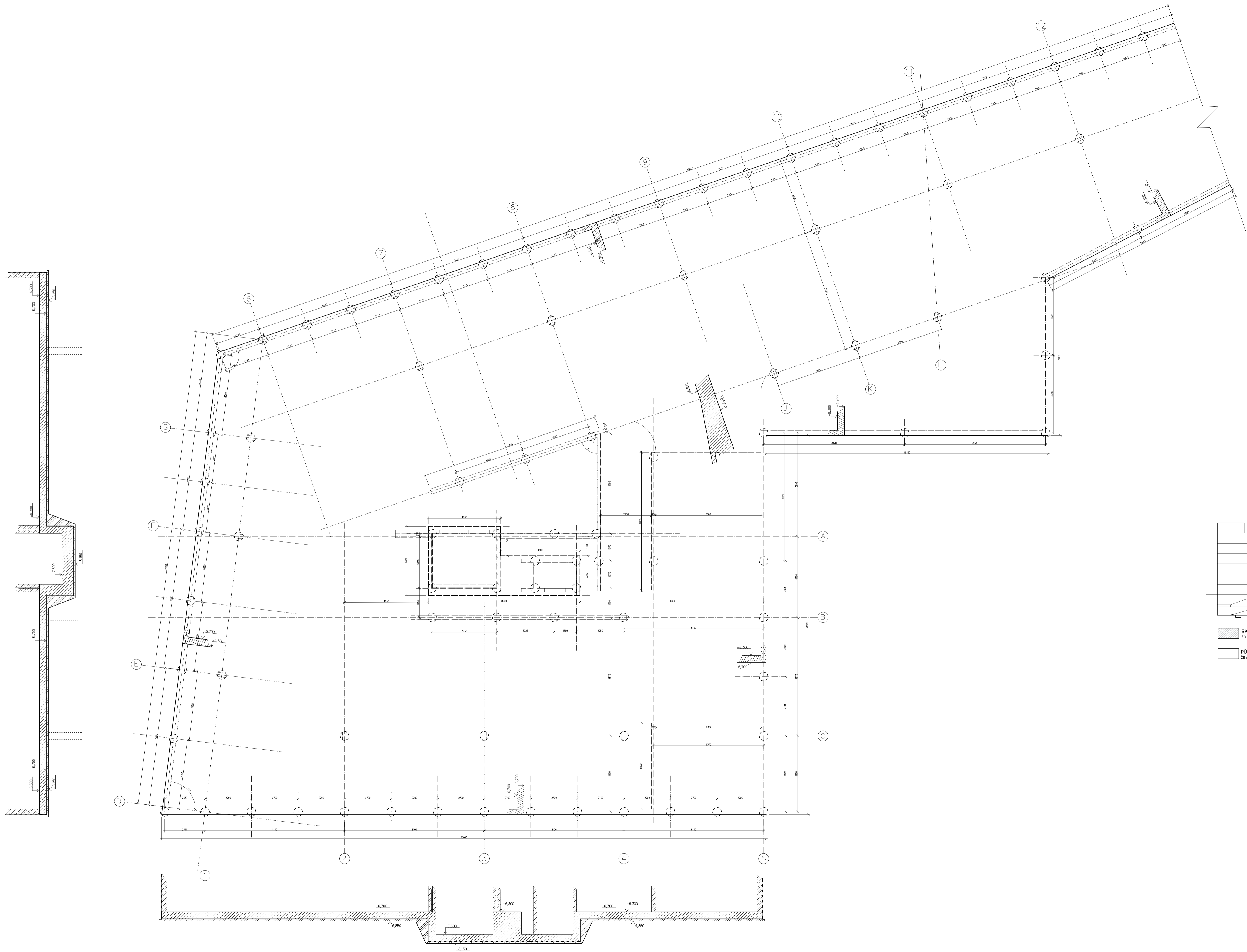
$$N_{Rd} = 0,8 \cdot A_c \cdot f_{cd} + A_s \cdot f_{yd} = 0,8 \cdot 0,1256 \cdot 23,33 \cdot 103 + 0,002945 \cdot 434,78 \cdot 103 = 3624,62 \text{ kN}$$

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

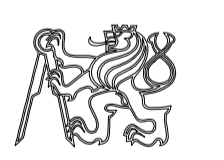
$$N_{Rd} = 3624,62 \geq N_{Sd} = 3404,78 \quad \text{VYHOVUJE}$$

Navrhuji sloup o $\varnothing 400 \text{ mm}$ se 6 pruty výztuže profilu E25.





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**

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

Abstrak:
 Lábus
 Ústav návrhování III
 Fakulta architektury ČVUT

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

Vypracoval:
 Martin Holman

Konzočet:
 doc. Ing. Karel Lorenz CSc.

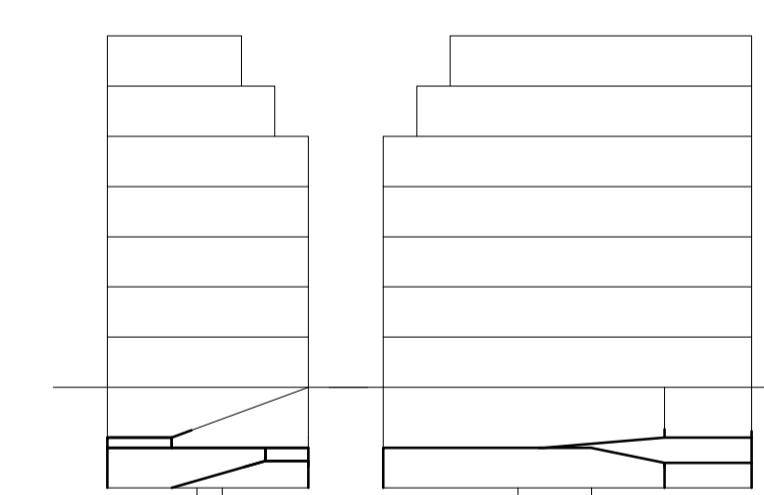
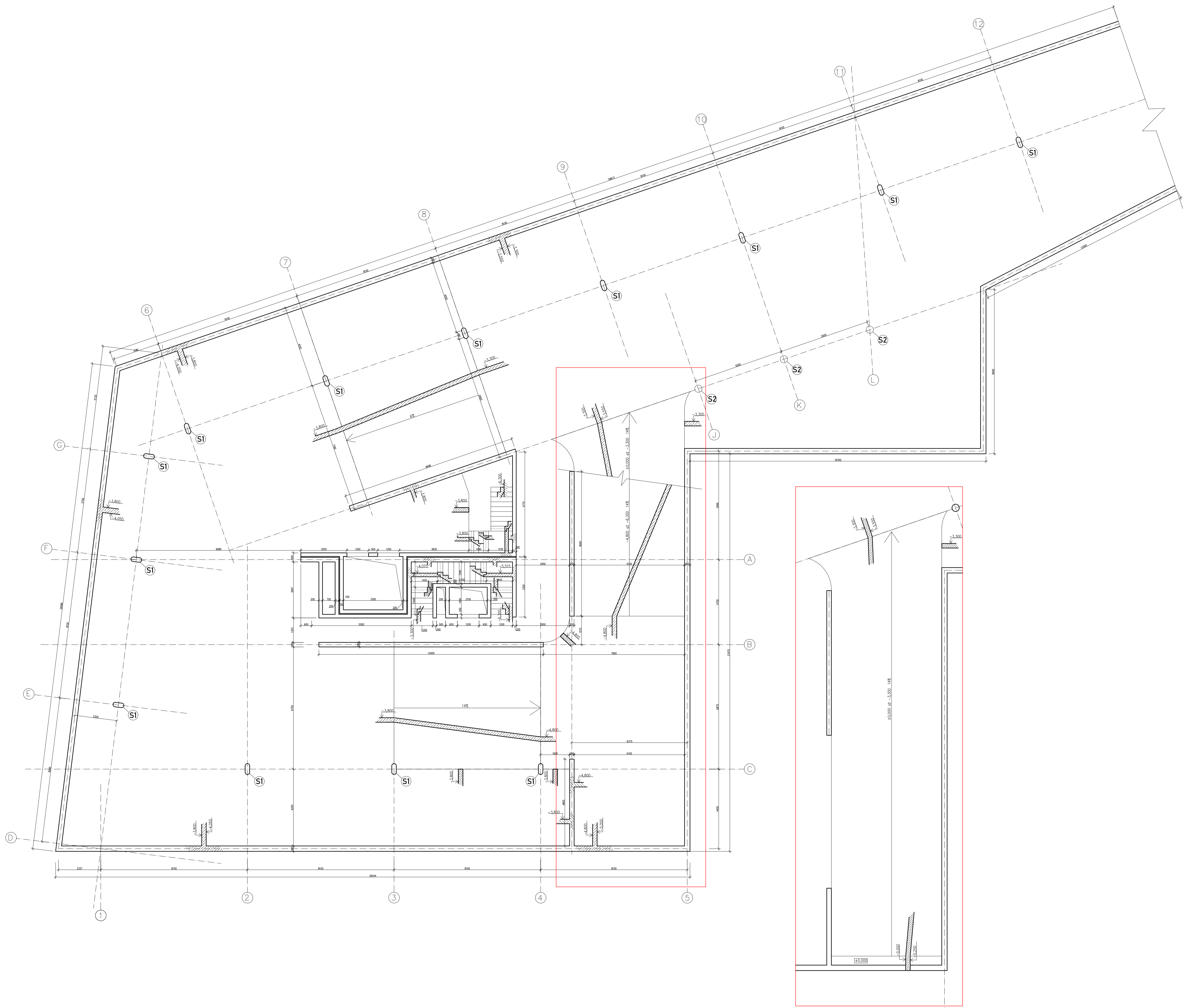
Šupák PD: Datum:
 Bakalářská práce - BP 12/2021

Část PD:
Stavebně-konstrukční řešení

Číslo přílohy PD: Měřítko: Orientace:
 1 : 100

D.1.2.c.1
 (±0,000 – 195,0 mm BpV)

Výkres tvaru základů



- SKLOPENÝ ŘEZ - 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
parcelská č. 69, č.70, KÚ Smíchov

Autorka:
Lábus
Úřadový návrhování III
Fakulta architektury ČVUT

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

Vypracoval:
Martin Holman

Konuroval:
doc. Ing. Karel Lorenz CSc.

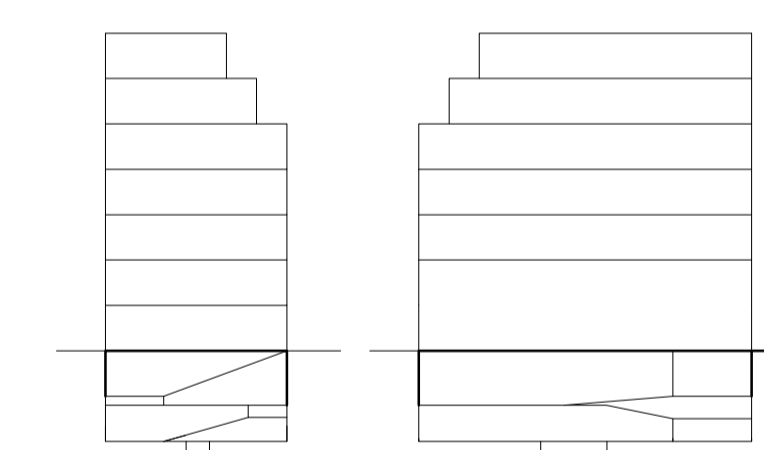
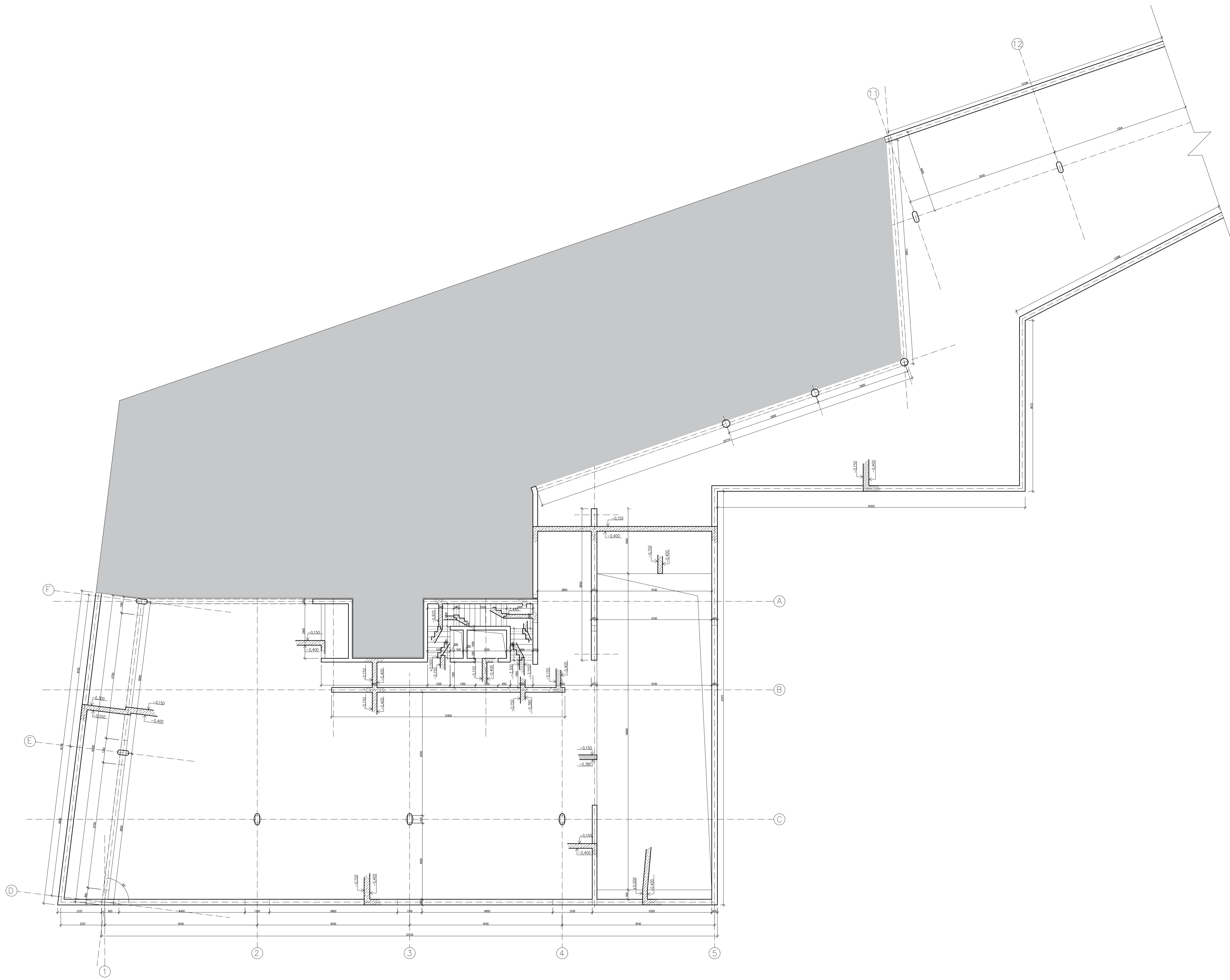
Šupák PD: Datum: 12/2021

Číslo PD: Stavebně-konstrukční řešení

Číslo přílohy PD: Měřítko: 1:100 Orientace:

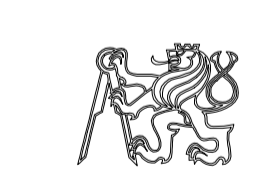
D.1.2.c.2
(±0,000=195,01 mm.Bp.v)

Výkres tvaru nad 2PP



SKLOPENÝ ŘEZ - 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
 parcela č. 69, č.70, KÚ Smíchov

Akce:
 Lábus
 Úřadový navrhování III
 Fakulta architektury ČVUT

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

Vypracoval:
 Martin Holman

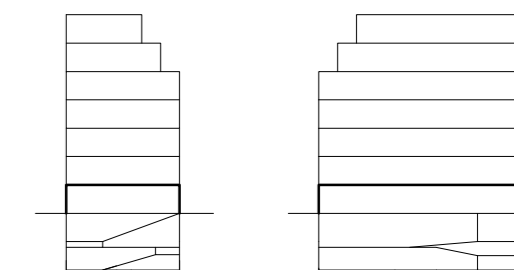
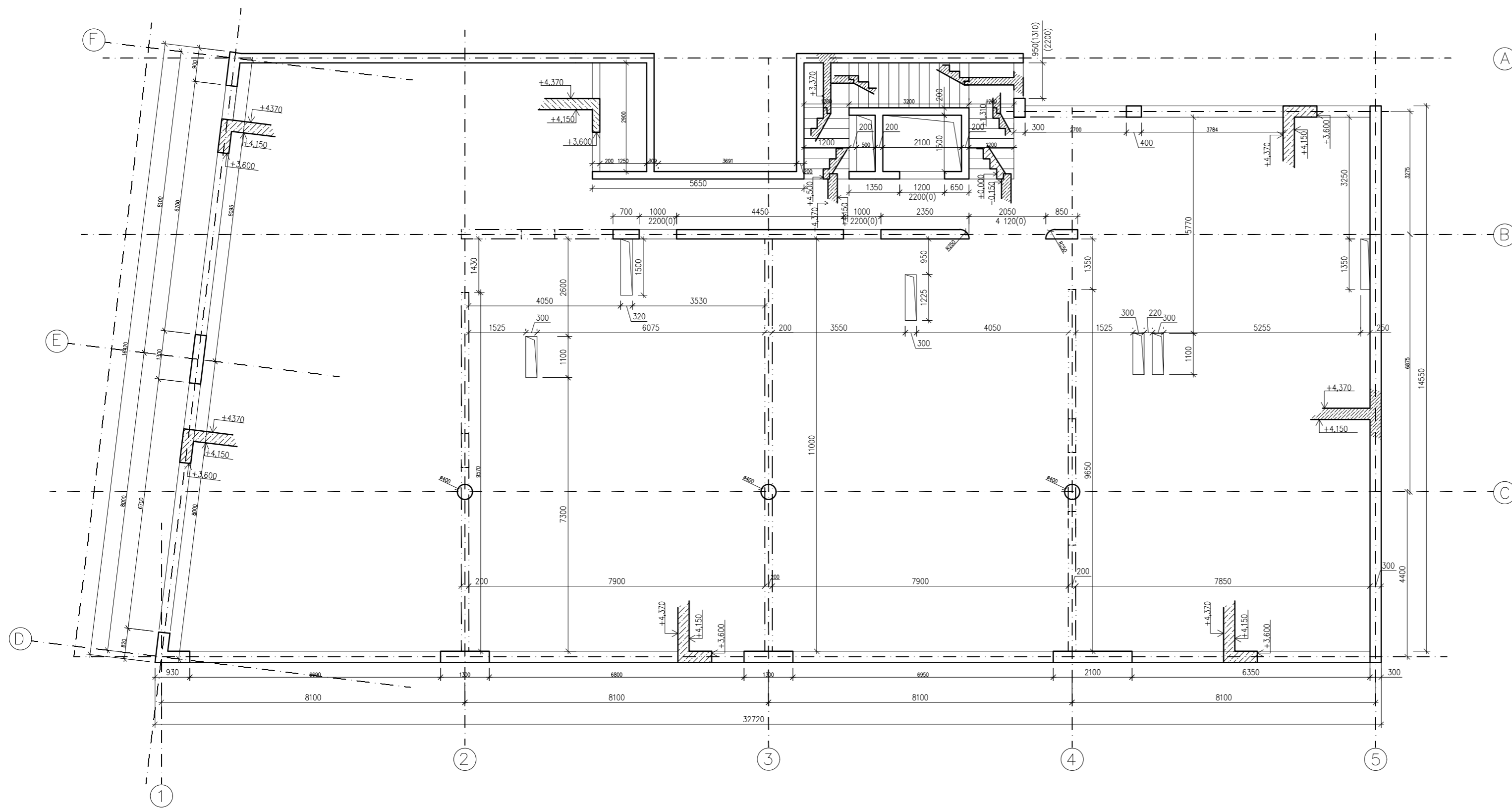
Korigoval:
 doc. Ing. Karel Lorenz CSc.

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

Číslo PD:
Stavebně-konstrukční řešení
 Číslo přílohy PD: Měřítko: Orientace:
 1 : 100

D.1.2.c.3
 (±0,000 = 195,0 mm n.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: Brno
 Městská část: 21242, 150 00 Praha 3
 parcela č. 69, č. 70, k.ú. Brno-střezov

Název:
 Účel: rekonstrukce II.
 Fakulta architektury ČVUT

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

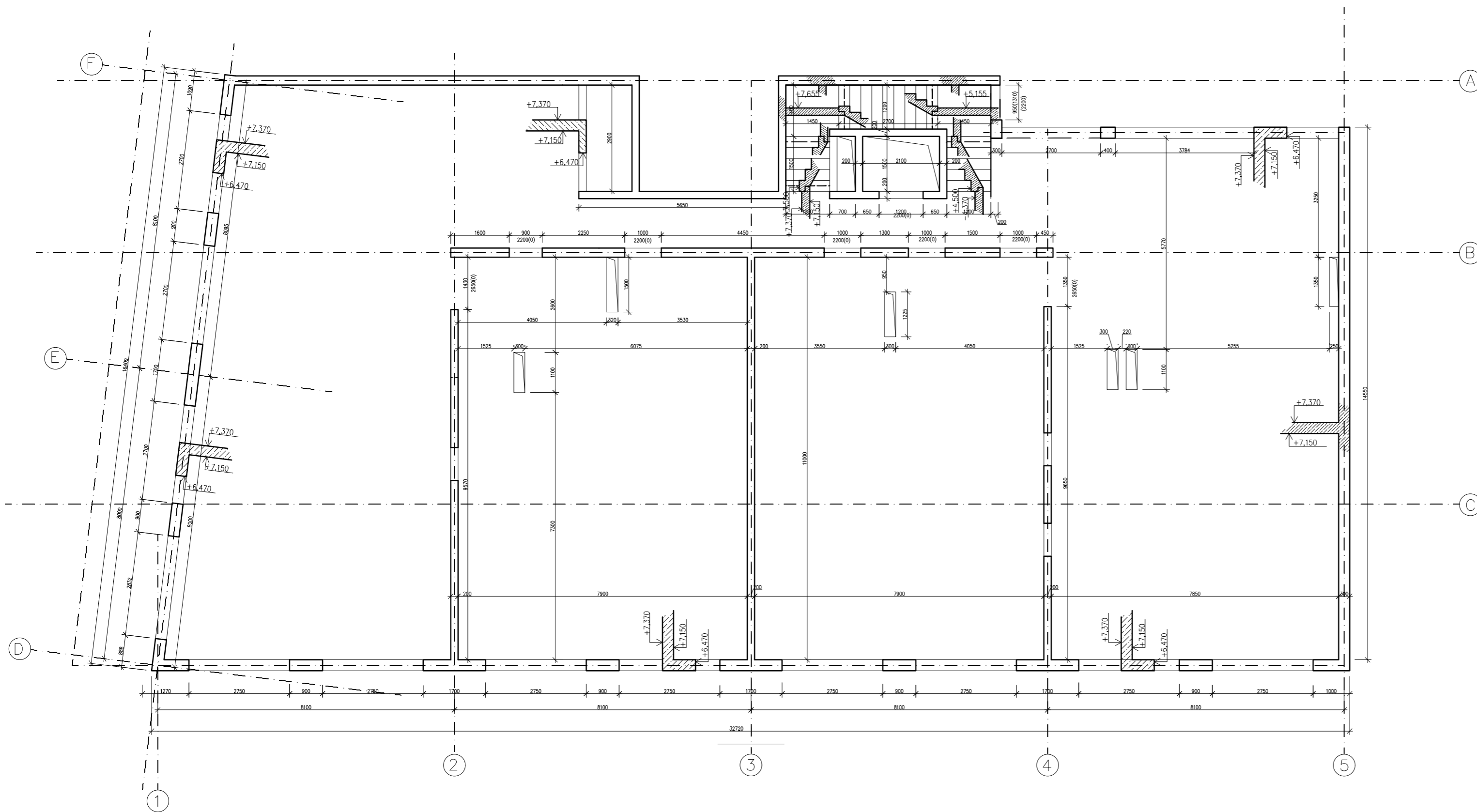
Stavba:
 Martin Holman

Konstavitel:
 doc. Ing. Karel Lorenz CSc.

Stupeň výkresu:
 Bakalářská práce - BP 12/2021

Číslo výkresu:
 Stavebně-architektonické řešení
 Číslo bloku: 1: 100
 D.1.2.c.3 (±0,000+195,0 mm.Bp)

Výkres tvaru nad INP



 SKLOPENÝ ŘEZ - 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**

Městská územní
 Město Ústí nad Labem, 21242, 150 00 Praha 3
 parcela č. 69, č. 70, KU Smíchov

Jedle

Lůbež
 Ústav navrhování II
 Fakulta architektury ČVUT

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

Výpracoval

Martin Holman

Stavba
 dle: Ing. Karel Lorenz CSc.

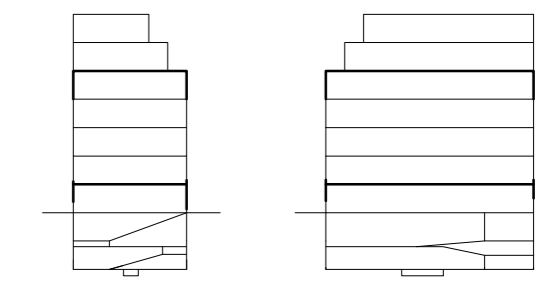
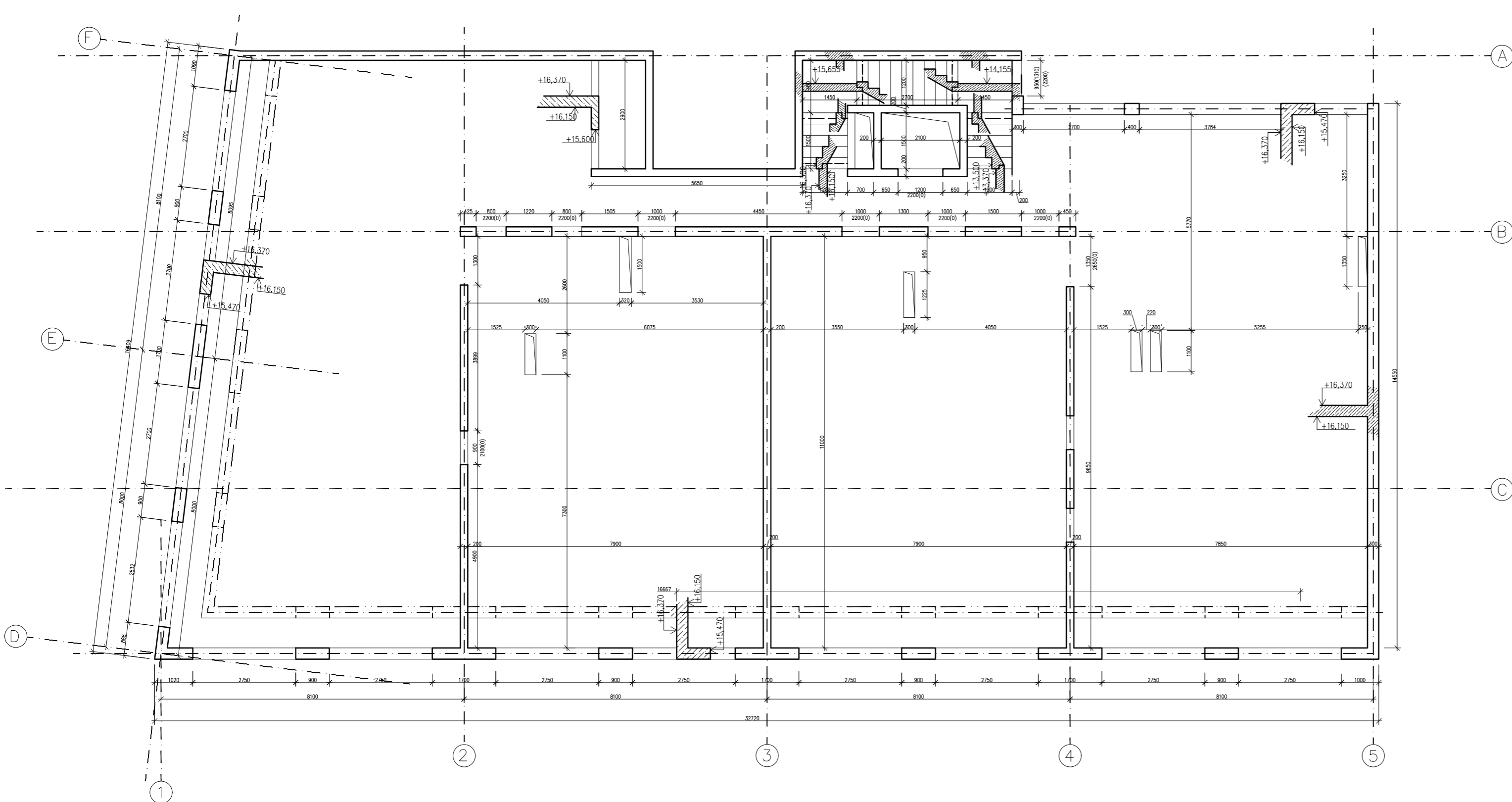
Stavba
 Ústřední práce - BP 120221

Číslo výkresu
 Stavební-konstrukční řešení

Číslo výkresu
 Datum
 1 : 100

D.1.2.c.3
 (±0.000 - 195.0 mm Bp)

Výkres tvaru nad 2NP

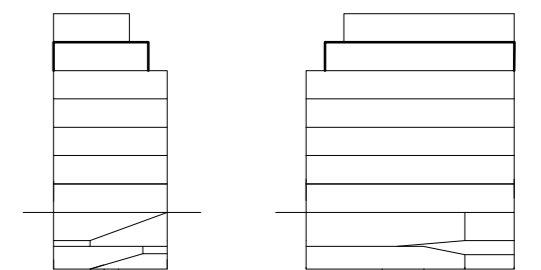
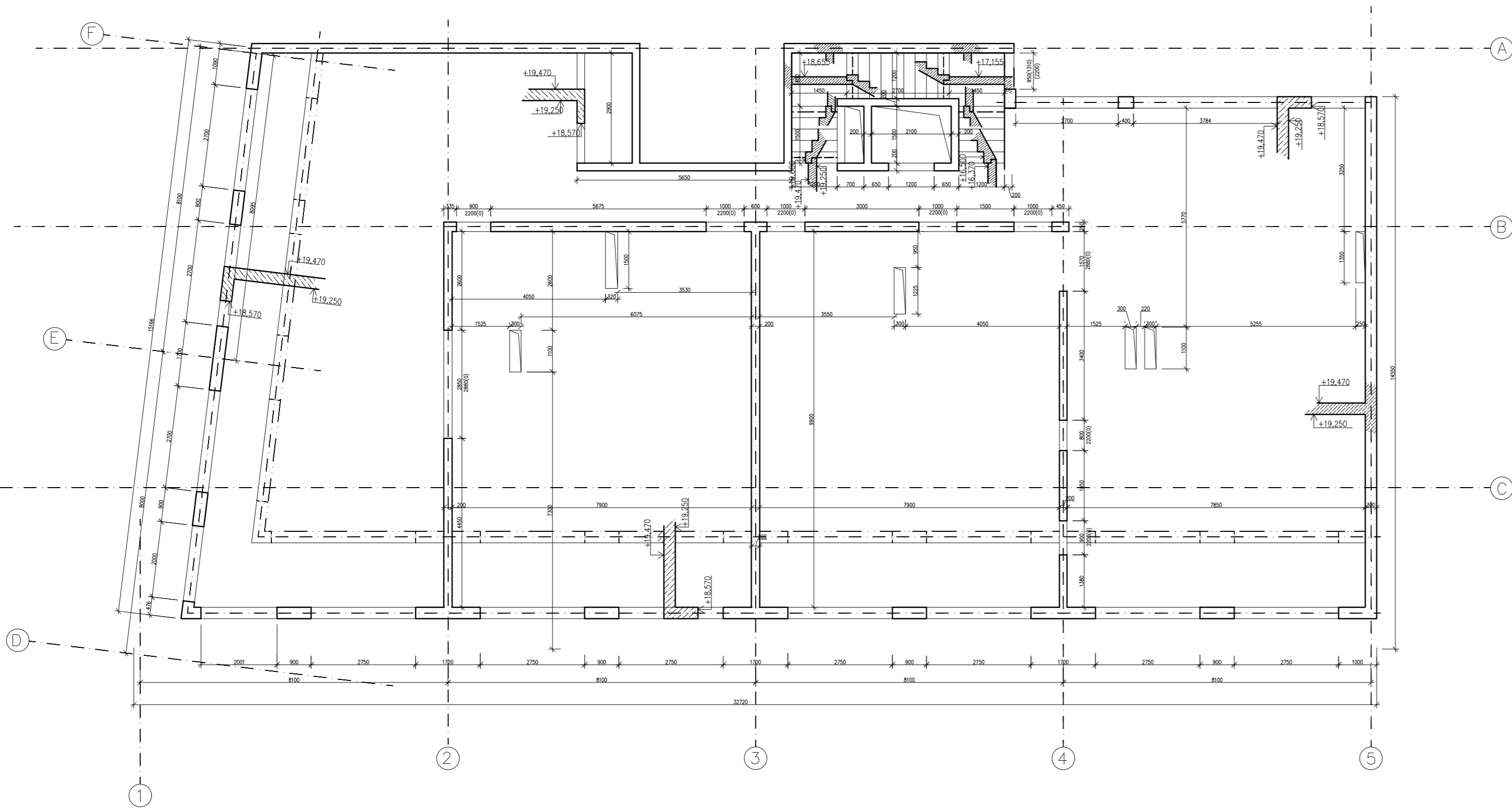


- SKLOPENÝ ŘEZ - BETON VYZTUŽENÝ C 35/40, OCEL B500**
 ŽB stěna/deska - tloušťky konstrukce dle specifikace výkresu
- PŮDORYS - BETON VYZTUŽENÝ C 35/40, OCEL B500**
 ŽB stěna/deska - tloušťky konstrukce dle specifikace výkresu



**Dostavba bloku ulice
V botanice**

Město město
 Masarykova 2124/2, 150 00 Praha 3
 parcela č. 69, č. 70, KÚ Smíchov
 Adresa:
 Lábeň
 Ústecká rohovina III
 Fakulta architektury ČVUT
 Vedoucí práce:
 prof. Ing. arch. Ladislav Lábeň, Hon. FAJ
 Vypracoval:
 Martin Holman
 Posouzeno:
 doc. Ing. Karel Lorenz CSc.
 Datum:
 12/2021
 Stavební-konstrukční řešení
 Datum přílohy: 12/2021
 Měřítko:
 1 : 100
 (±0,000 = 196,6 mm BpN)



- SKLOPENÝ ŘEZ - 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**

Město Mladá
Mladá Boleslav 272 62, 159 00 Praha 3
Černáská č. 69, 5. p., 102 00 Smíchov

Adresa:
Lábus
Účel: rekonstrukce II
Fakulta architektury ČVUT

Investor/pracov:
proj. Ing. arch. Ladislav Lábus, Hm FAIA

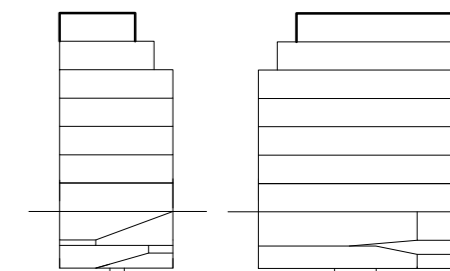
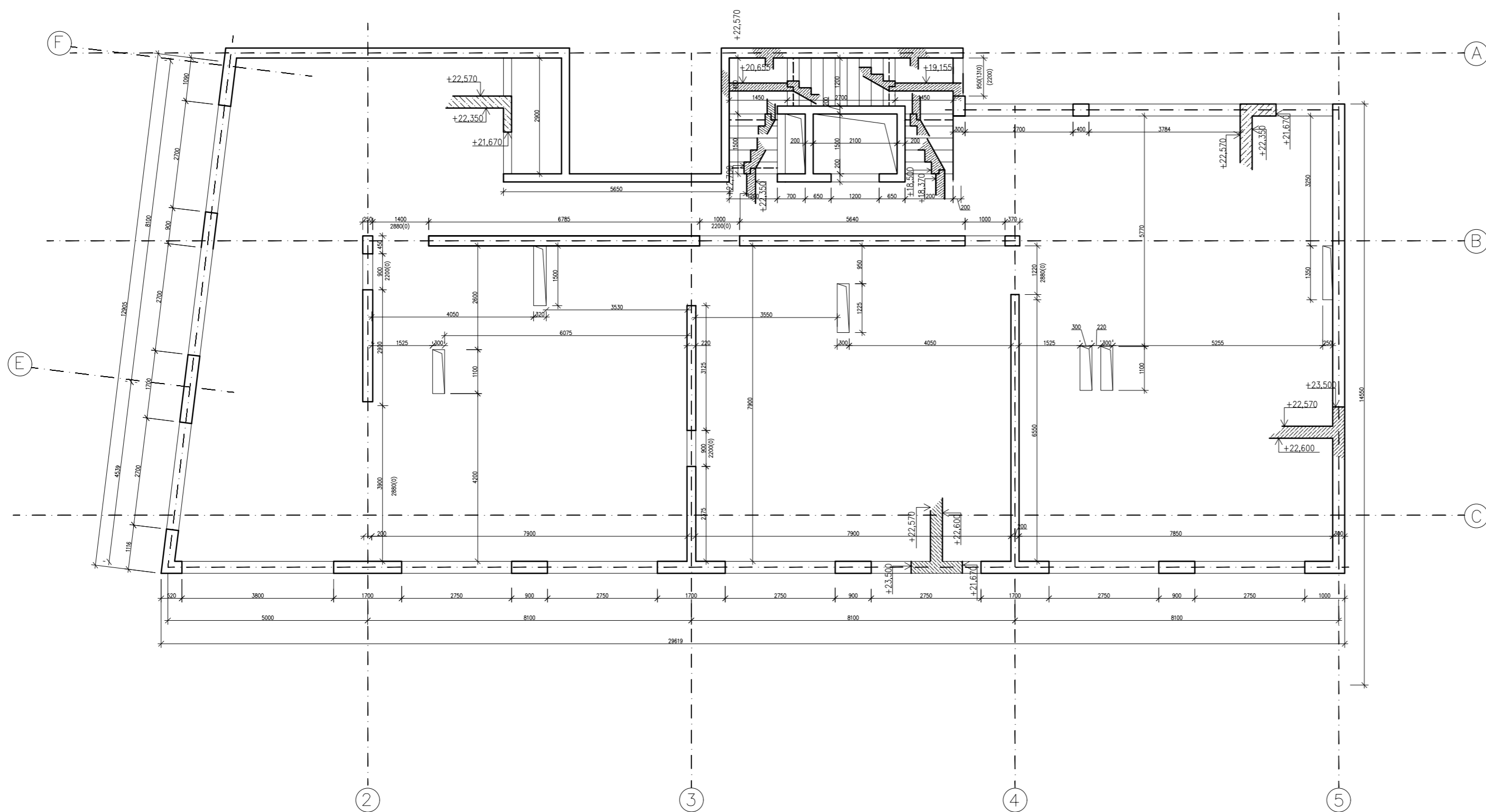
Stavba:
Městní Hřbitov

Konstrukce:
Jiří Pátek, Karel Lorenz, ČSČ

Stupeň PD:
Báňářská práce - BP 12/2021

Číslo PD:
Stavebně-konstrukční řešení

Číslo výkresu: 1/100
D.1.2.C.3 (+0,000=195,0 mm Bpn)



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
 Městská územní
 část obce 21242, 150 00 Praha 3
 parcely č. 69, č. 70, KU Smíchov

Uživatel
 Územní rozhodnutí III
 Půdorys architektury ČVUT

Investor
 prof. Ing. arch. Ladislav Lábus, Hon FAKA

Vypracoval
 Martin Heřman

Projednal
 doc. Ing. Karel Lorenz CSc.

Stavba
 Stavební práce - BP 12/2021

Stavební-konstrukční řešení
 D.1.2.c.3 : 100
 (+0,000=195,0 mm Bpvi)

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 PU	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	bv (kg/m ²)	SPB	
1	P 02.00	garáže	1131													1131						II.
2	P 02.01	sklepní koje	45,3													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													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	
	poslední N	REI 15 DP1	REI 30 DP1	REI 30 DP1	
pož. uzávěry otvorů v pož. stěnách a stropech	P	EI 30 DP1	EI 30 DP1	EI 45 DP1	
	N	EI 15 DP3	EI 30 DP3	EI 30 DP3	
obvodové stěny, nosné	P	REW 60 DP1	REW 60 DP1	REW 60 DP1	
	N	REW 60 DP1	REW 60 DP1	REW 60 DP1	
	poslední N	REW 60 DP1	REW 60 DP1	REW 60 DP1	
obvodové stěny	N	REI 60 DP1	REI 60 DP1	REI 60 DP1	
posuzované z vnějšku	N	R 60 DP1	R 60 DP1	R 60 DP1	
nosné konstrukce uvnitř	N	R 60 DP1	R 60 DP1	R 60 DP1	
nosné konstrukce uvnitř PÚ	N	R 60 DP1	R 60 DP1	R 60 DP1	
nenosné konstrukce uvnitř PÚ	N	-	-	DP3	
výtahové 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 schodištvých halách a v místech směřujících k CHÚC jsou navrženy nouzové osvětlovací prvky se záložním zdrojem energie.

D.1.3.a.9. Technické zařízení stavby

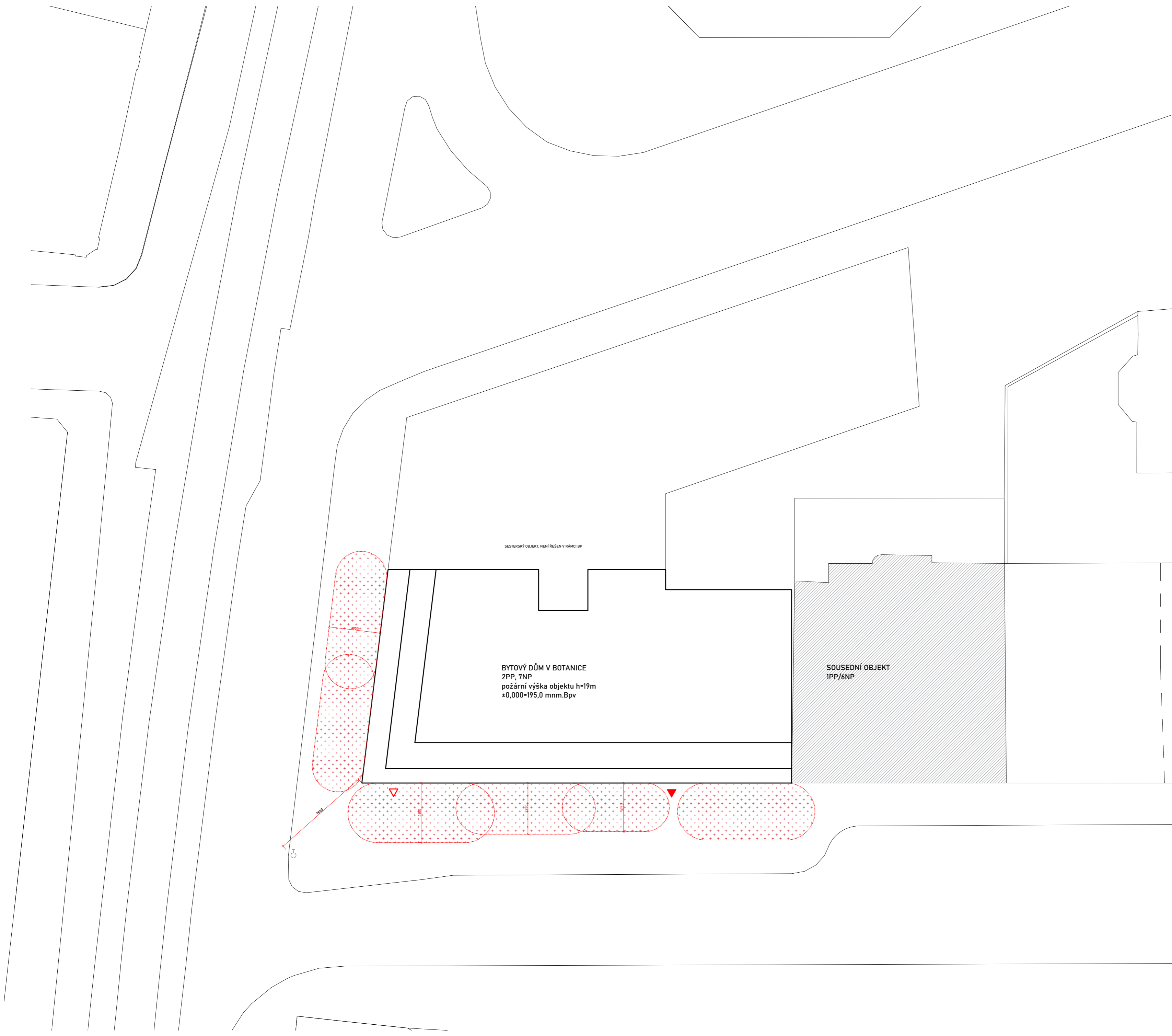
Požárně bezpečnostní zařízení jsou napojena na záložní zdroj energie v technické místnosti v 1.PP. Elektrické instalace jsou vedeny v podhledech nebo zavěšeny volně pod stropem. Garáže jsou větrány jako rovnotlaké.

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**

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

Atelier
Lábus
Ústav navrhování III
Fakulta architektury ČVUT

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

Vypracoval:
Martin Holman

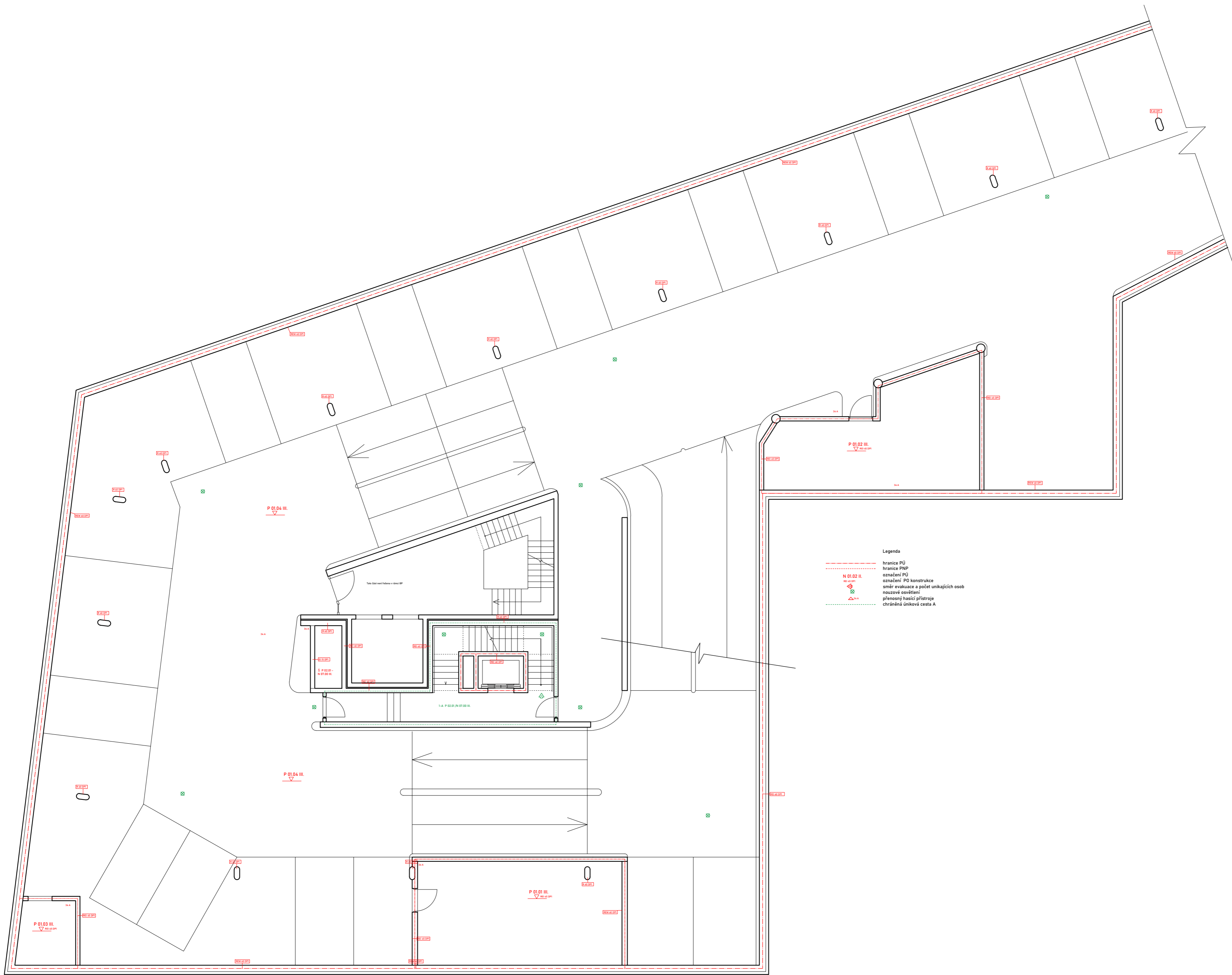
Konzultoval:
doc. Ing. Daniela Bošová, Ph.D.

Stupeň PD: Datum
Bakalářská práce - BP 12/2021

Část PD:
Požárně bezpečnostní řešení

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

VÝKRES 1NP



**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

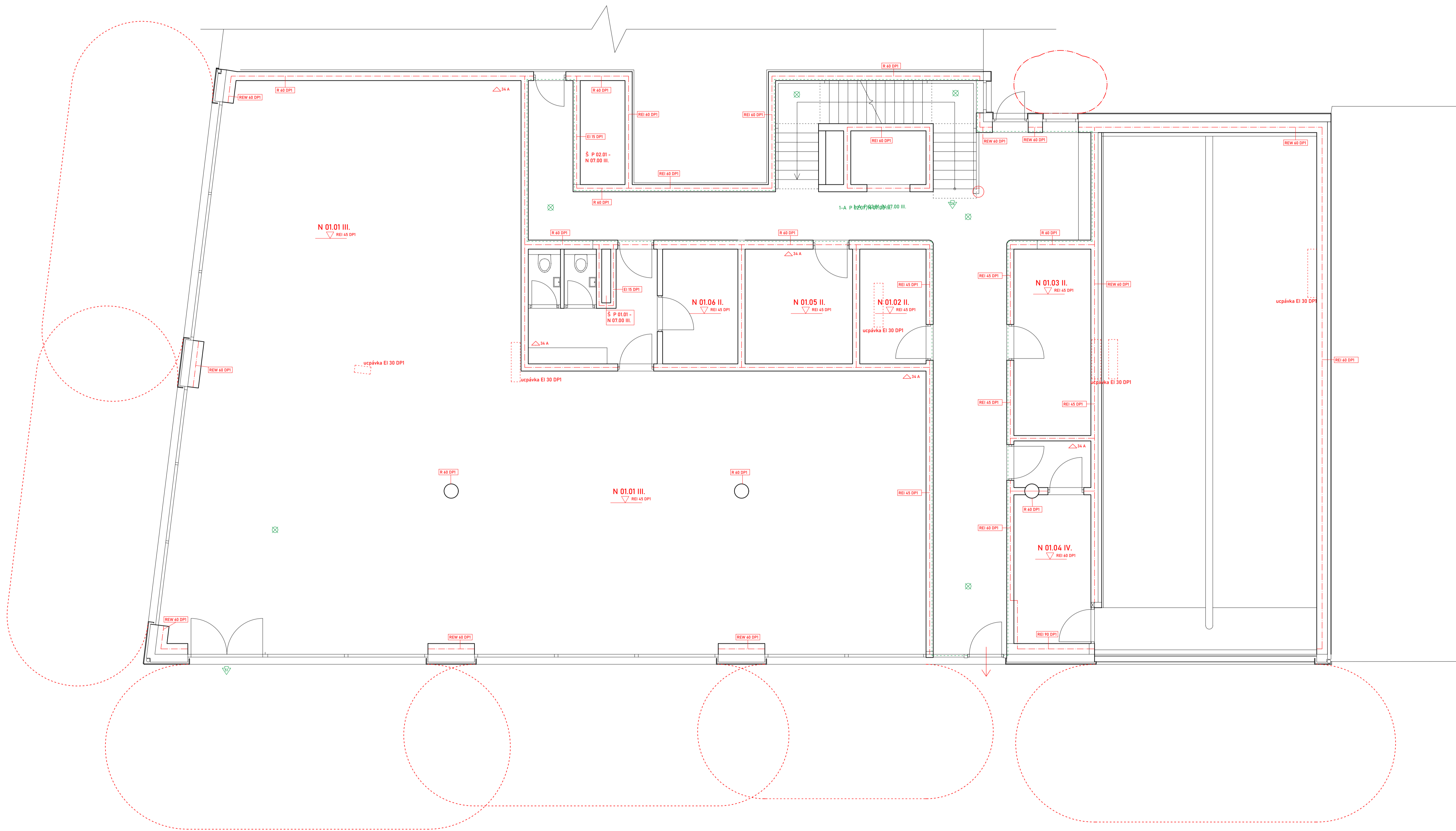
Konzultoval:
doc. Ing. Daniela Bošová, Ph.D.

Stupeň PD: Datum
Bakalářská práce - BP 12/2021

Část PD:
Požární bezpečnostní řešení

Číslo přílohy PD: Měřítko: Orientace:
D.1.3.b.2 1:100 5
(±0,000=195,0 mm.Bpv)

VÝKRES IPP



Legenda

- hranice PÚ
- hranice PNP
- označení PÚ
- ☒ směr evakuace a počet unikajících osob
- ☒ nouzové osvětlení
- ☒ přenosný hasičský přístroj
- chráněná uniková cesta A



**Dostavba bloku ulice
V botanice**

Místnosty:
Matoušova 2124/2, 150 00 Praha 3
parcely č. 49, č. 70, KU Smíchov

Autor:
Lábus
Ústav navrhování III
Fakulta architektury ČVUT

Veškeré práce:
prof. Ing. arch. Ladislav Lábus, Mon FAIA

Vypracoval:
Martin Holman

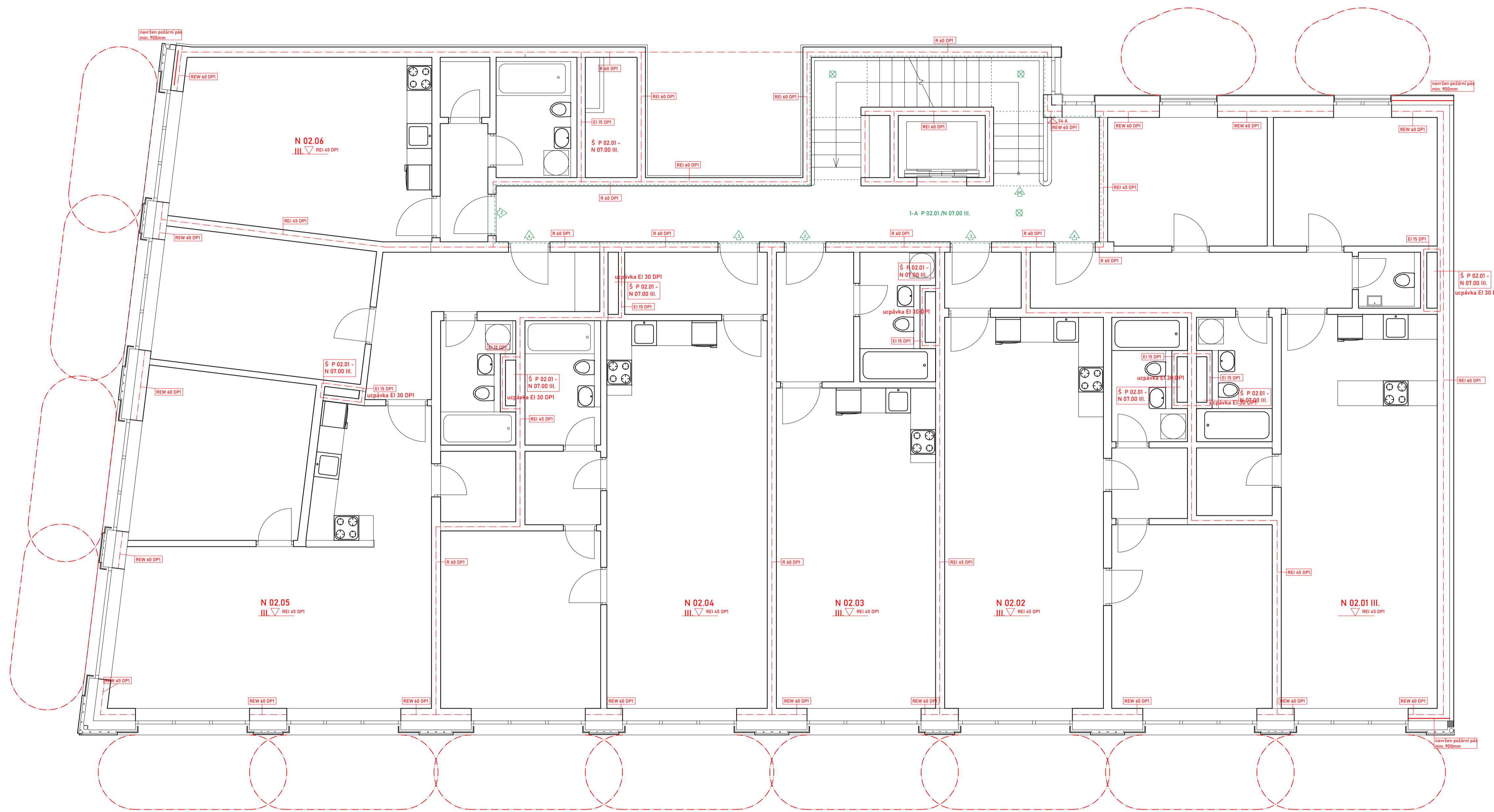
Konzoval:
doc. Ing. Daniela Bošová, Ph.D.

Objekt číslo:
Bakalářská práce - BP Datum: 12/2021

Číslo projektu:
Požárně bezpečnostní řešení

Číslo přílohy PD: 1:50 Orientace: S

D.1.3.b.3 (+0,000+195,0 mnm.Bpv)



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



**Dostavba bloku ulice
V botanice**

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

Autorka:
Lůbus
Ústav navrhování III
Fakulta architektury ČVUT

Veškeré práce:
prof. Ing. arch. Ladislav Lůbus, Hon FAIA

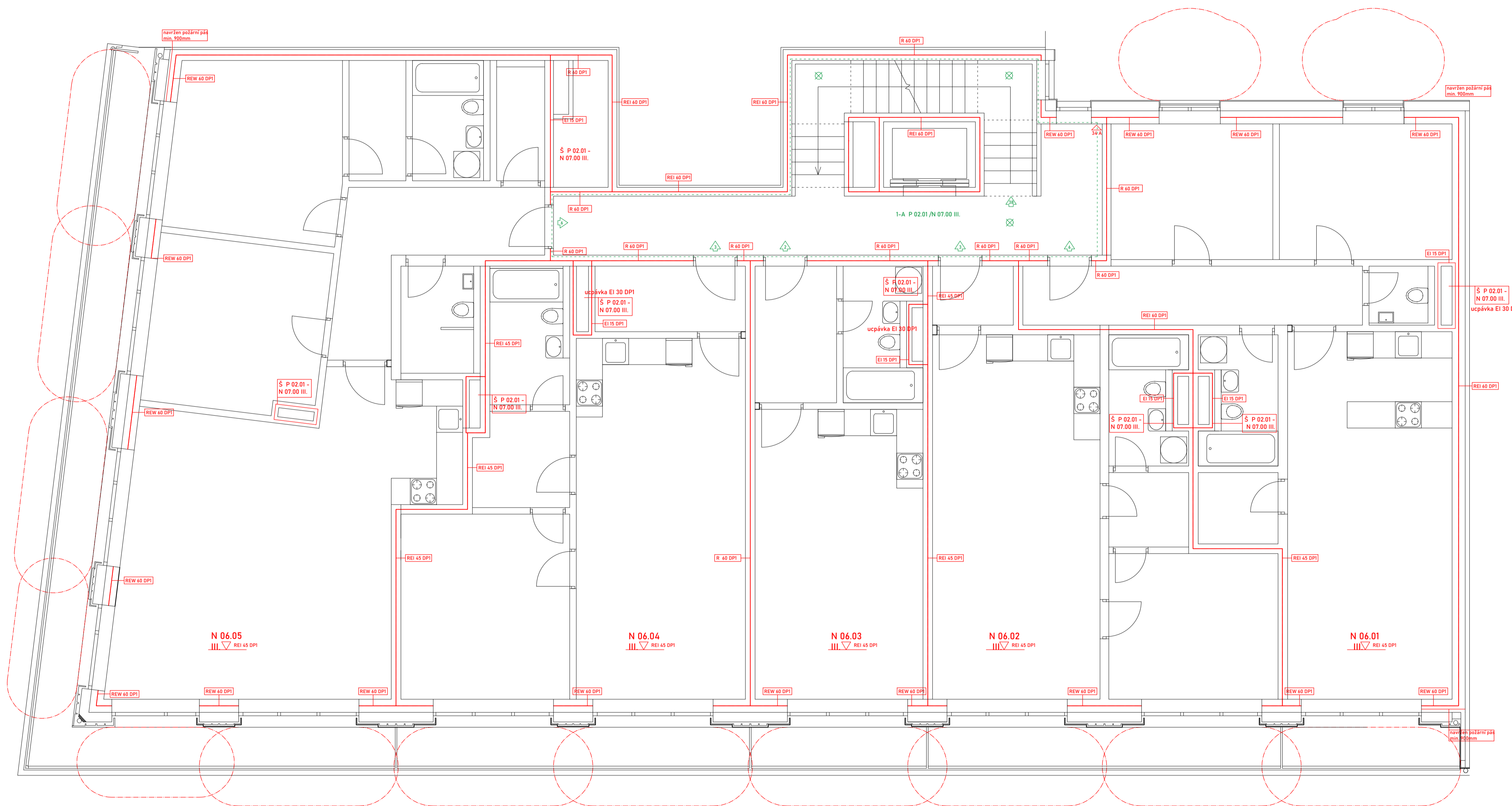
Vypracoval:
Martin Holman

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

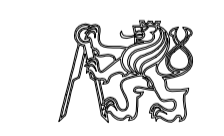
Datum PD:
Dokladská práce - BP 12/2021

Číslo PD:
Požární bezpečnostní řešení

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



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



**Dostavba bloku ulice
V botanice**

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

Autorka:
Lábus
Ústav navrhování III
Fakulta architektury ČVUT

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

Vypracoval:
Martin Holman

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

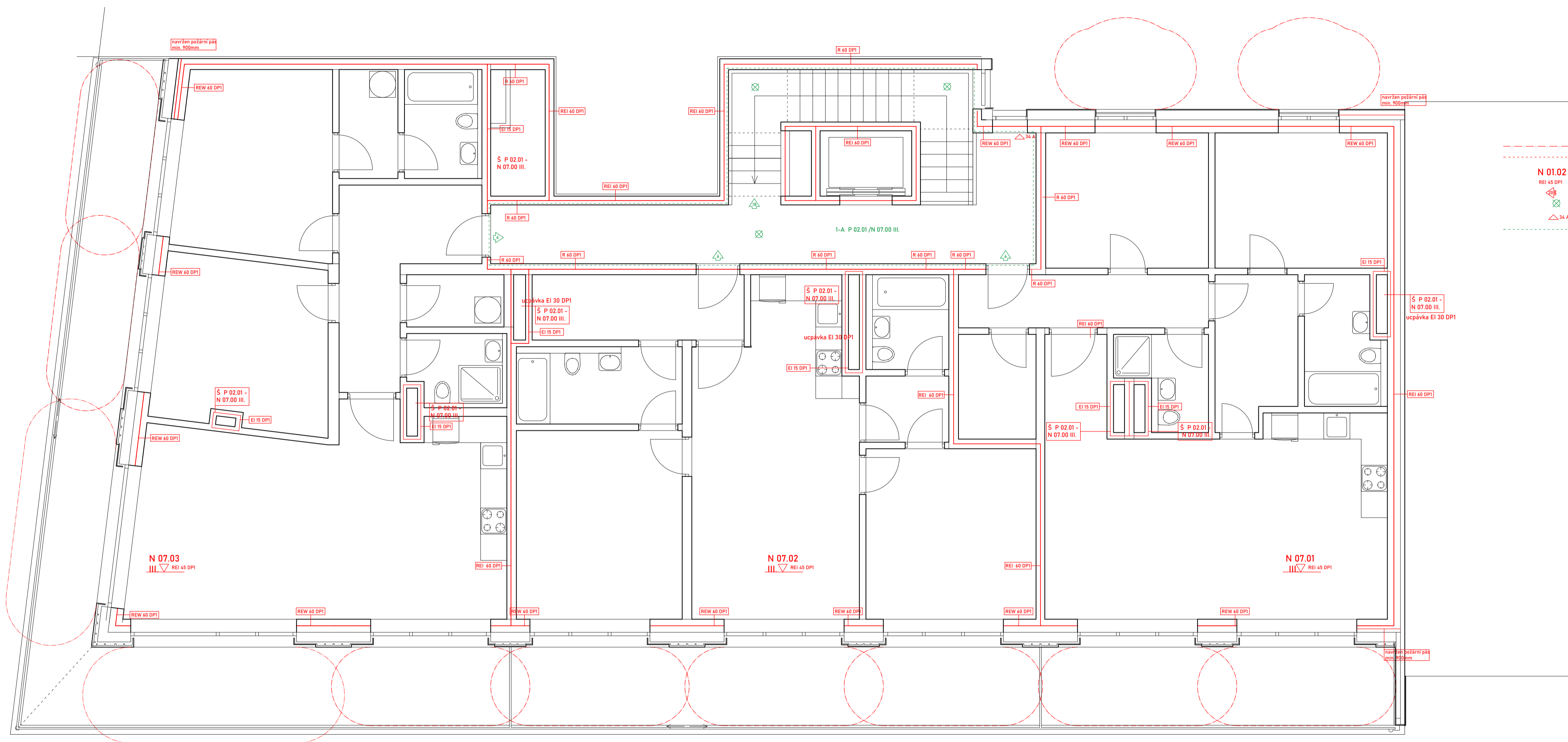
Stupeň PD: Datum:
Školská příloha - BP 12/2021

Číslo PD:
Požární bezpečnostní řešení

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

D.1.3.b.6
(+0,000/+95,0 mnm.Bpvl)

VÝKRES 6NP



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



**Dostavba bloku ulice
V botanice**

Město: střeší
Matosčova 2124/2, 150 00 Praha 3
parcelská č. 69, E.70, KÚ Smíchov

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

Vypracoval:
Martin Holman

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

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

Číslo PD: Požární bezpečnostní řešení

Číslo přílohy PD: Měřítko: Orientace:
1: 50
D.1.3.b.7 (+0,000+195,0 mm Bpvl) S

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.1.4.b.9.	Schéma rozvodů v koupelně

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 rovnotlaké 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 předstěnách 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 akumulační 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 přípojovací 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 umístěná 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

$$Q_d = i \cdot c \cdot A$$

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 $Q_p = 0$

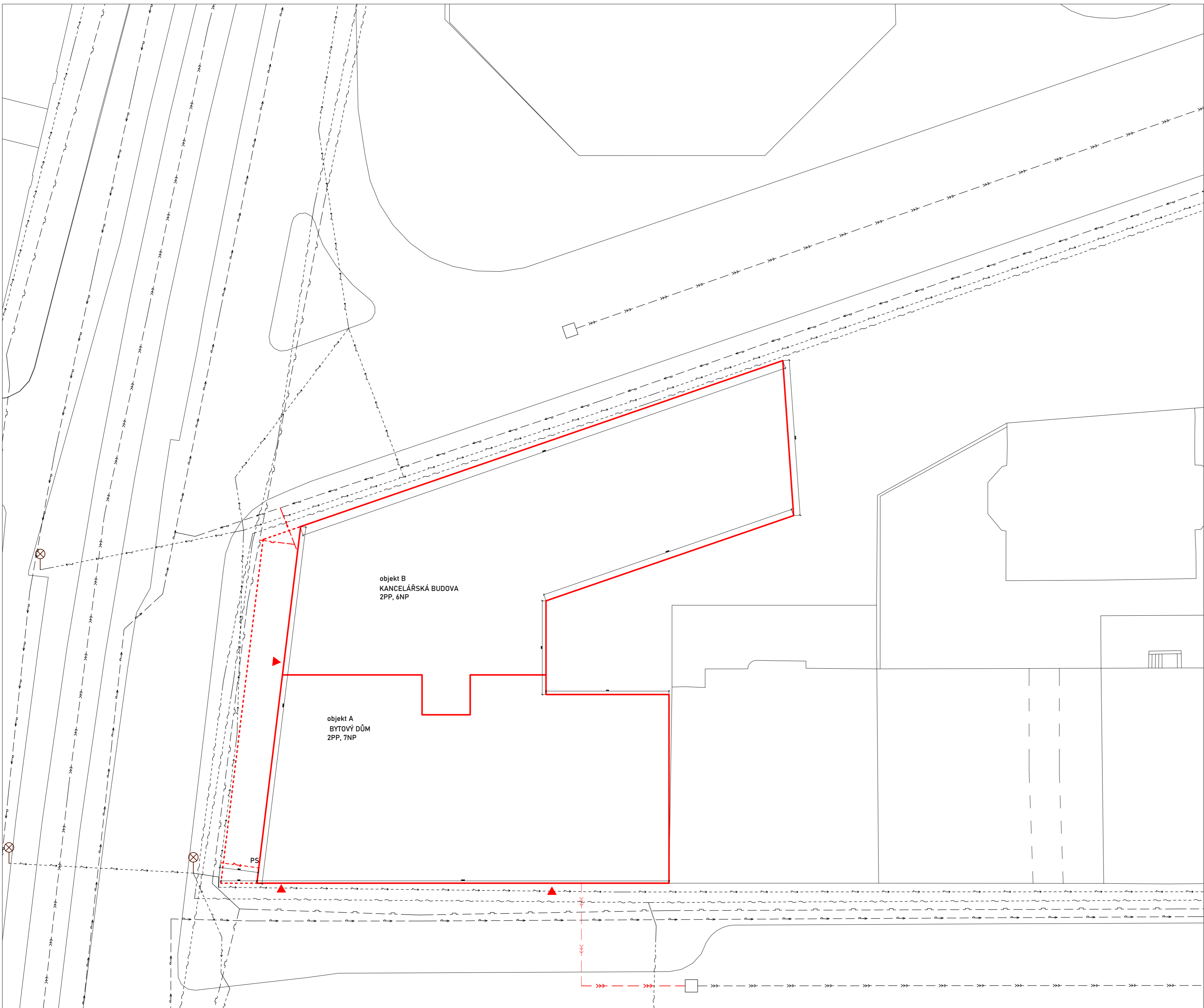
$$Q_{rw} = 7,31 \text{ l/s}$$

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
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.1.4.b.9.	Schéma rozvodů v koupelně



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**

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

Atelier:
Lábus
Ústav navrhování III
Fakulta architektury ČVUT

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

Vypracoval:
Martin Holman

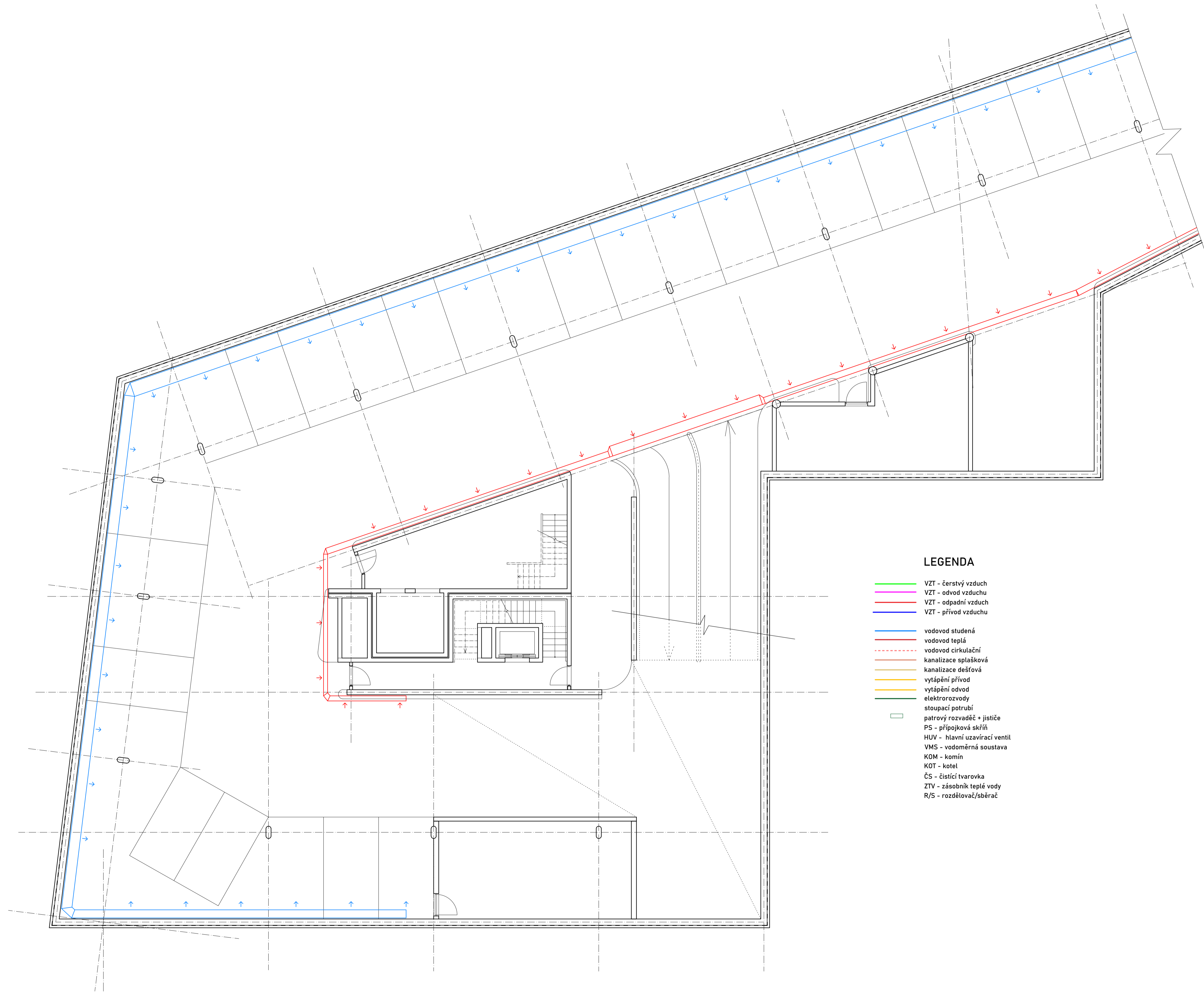
Konzultoval:
doc. Ing. Antonín Pokorný, CSc.

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

Číslo PD: Technické zařízení budov

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

SITUACE



LEGENDA

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

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



**Dostavba bloku ulice
V botanice**

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

Ateliér:
Lábus
Ústav navrhování III
Fakulta architektury ČVUT

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

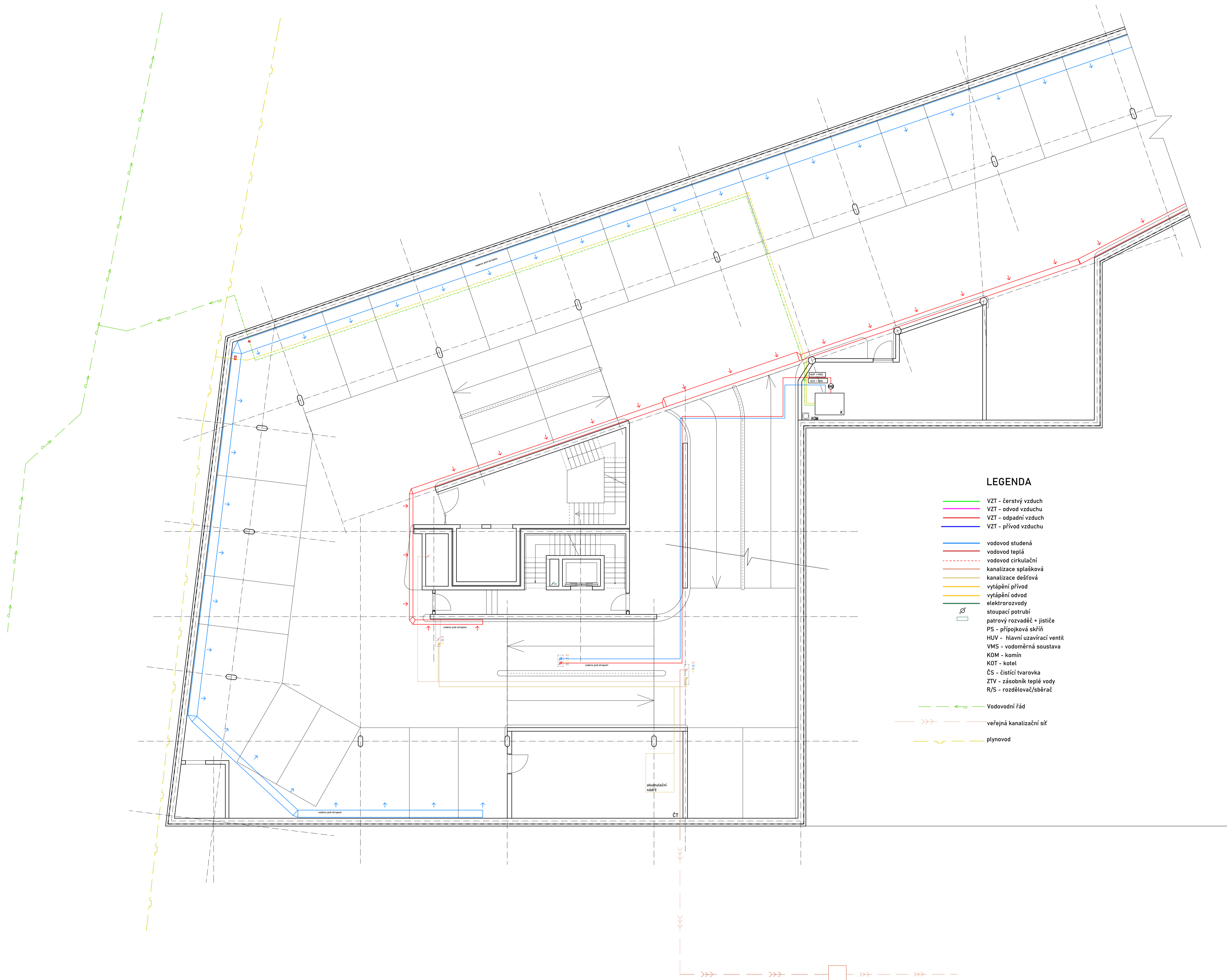
Vypracoval:
Martin Holman

Konzultoval:
doc. Ing. Antonín Pokorný, CSc.

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

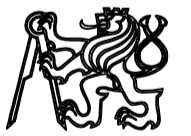
Část PD:
Technické zařízení budov

Číslo přílohy PD: Měřítko: Orientace:
1:100 S
D.1.4.b.2 (+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
- stoupační potrubí
- patrový rozvaděč + jističe
- PS - přípojková skříň
- HUV - hlavní uzavírací ventil
- VMS - vodoměrná soustava
- KOM - komín
- KOT - kotel
- ČS - čistič 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, E.70, KÚ Smíchov

Ateliér:
Lábus
Ústav navrhování III
Fakulta architektury ČVUT

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

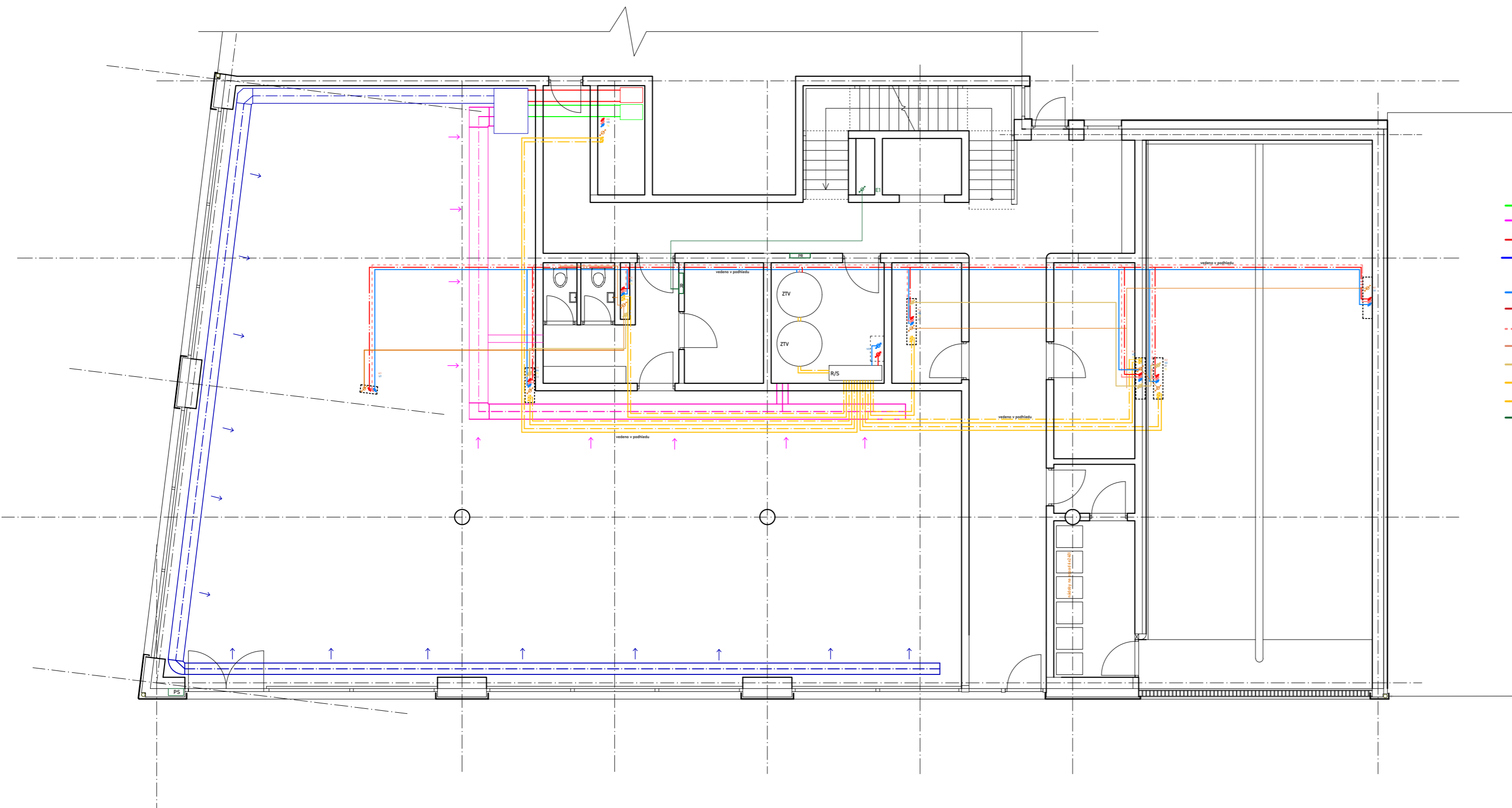
Vypracoval:
Martin Holman

Konzultoval:
doc. Ing. Antonín Pokorný, CSc.

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

Číslo PD: Technické zařízení budov

Číslo přílohy PD: Měřítko: 1:100 Orientace:
D.1.4.b.3 (+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**

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

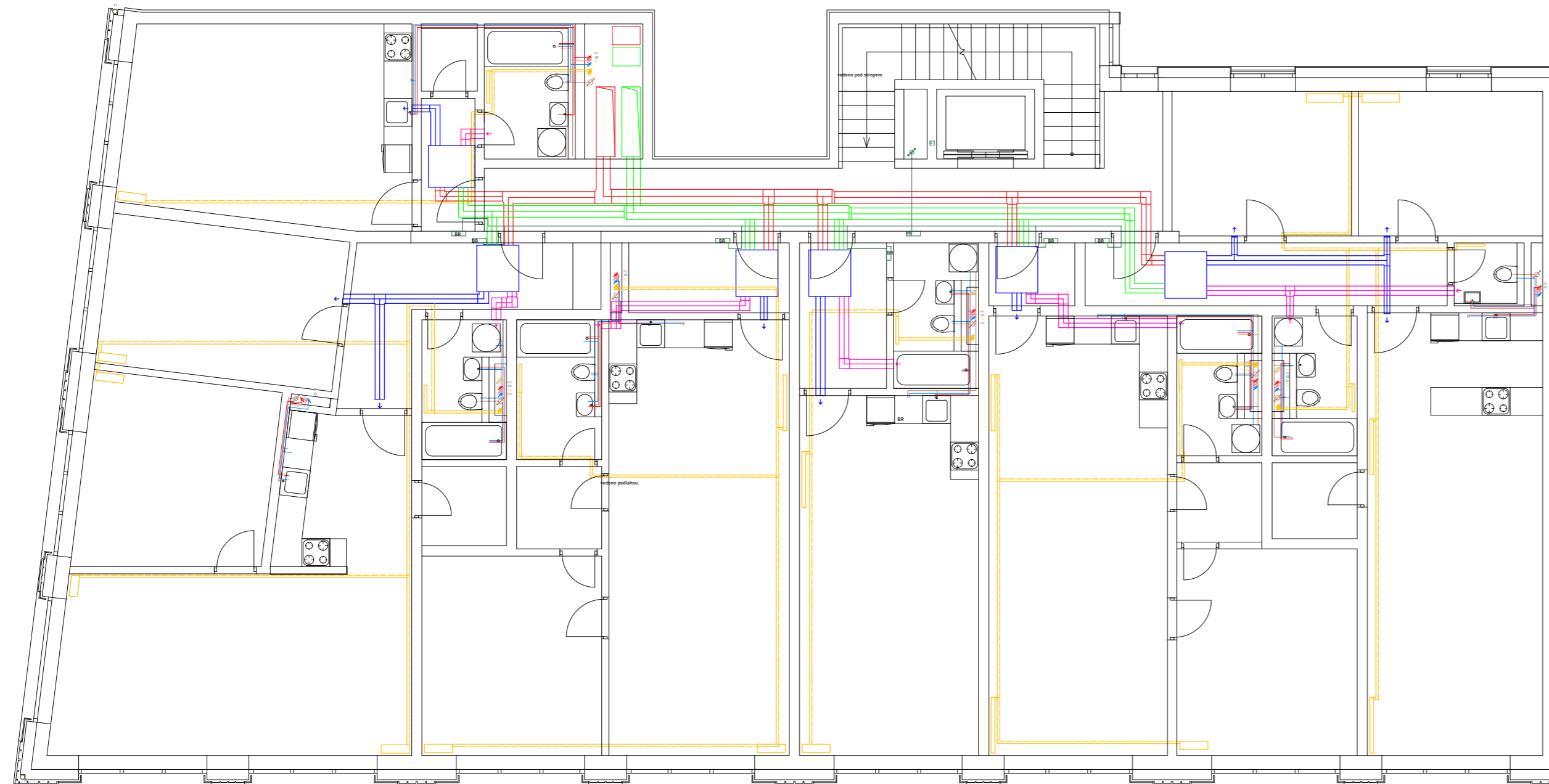
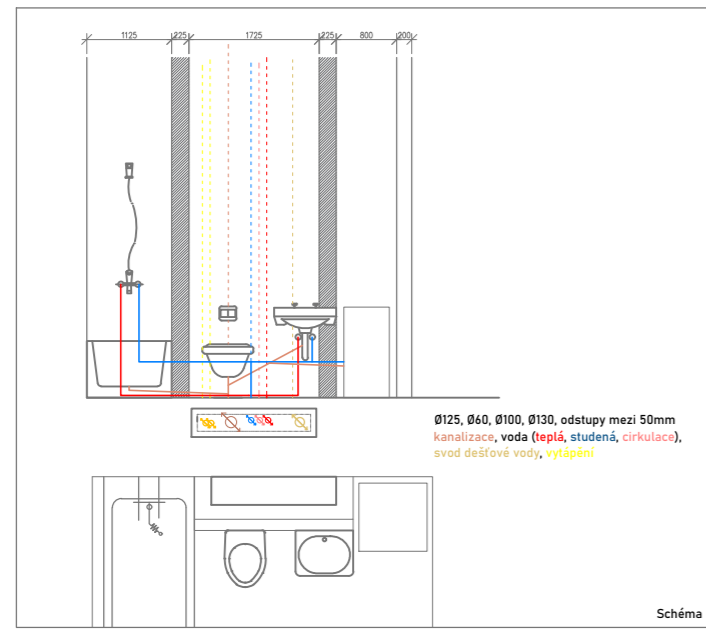
Vypracoval:
Martin Holman

Konzultoval:
doc. Ing. Antonín Pokorný, CSc.

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

Část PD:
Technické zařízení budov

Číslo přílohy PD: Měřítko: Orientace:
D.1.4.b.4 1:100 S
(+0,000-195,0 mmm.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
- elektrozvody
- ∅ 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
parcely č. 69, č.70, KU Smíchov

Ateliér:
Lábus
Ústav navrhování III
Fakulta architektury ČVUT

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

Vypracoval:

Martin Holman

Konzultoval:

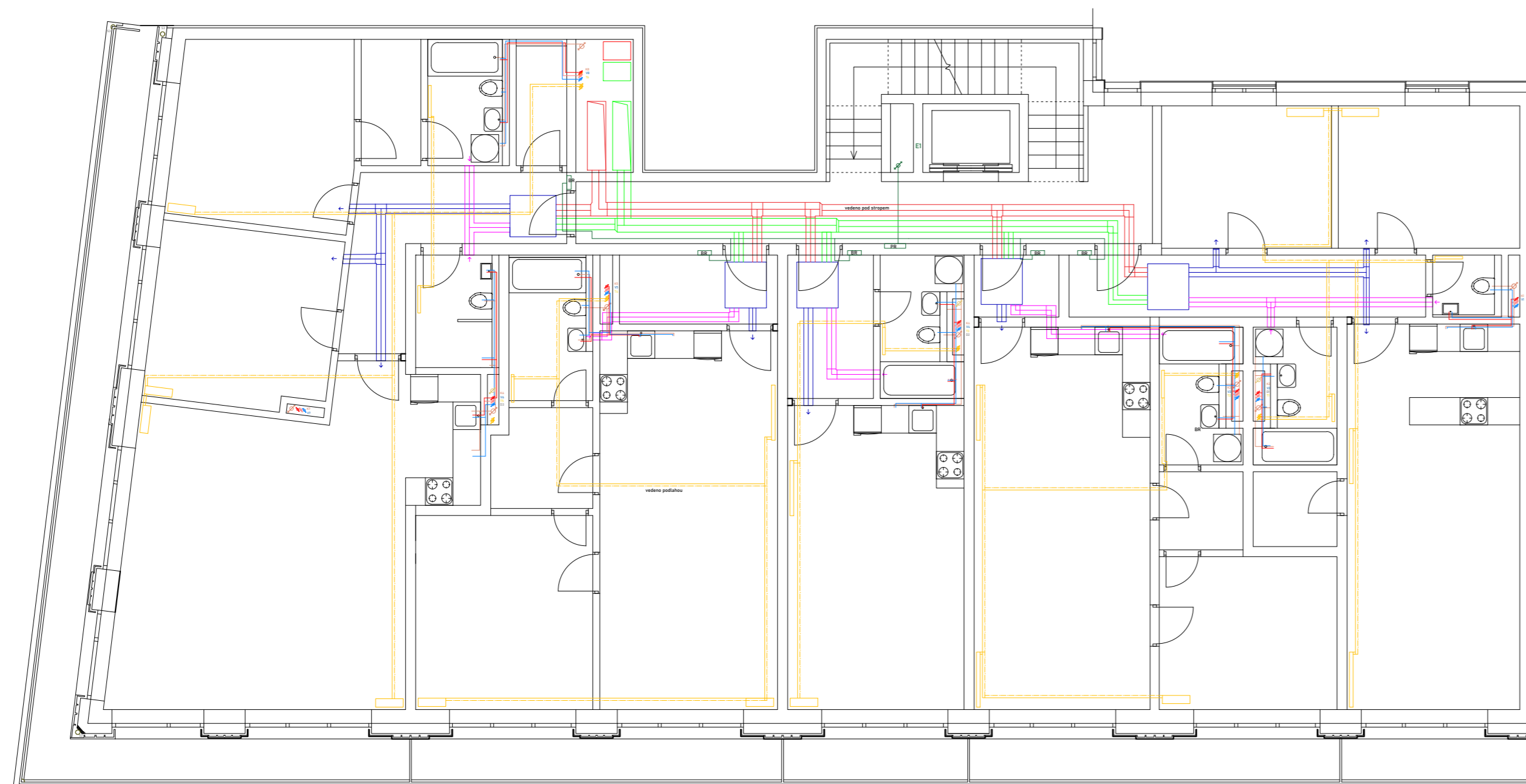
doc. Ing. Antonín Pokorný, CSc.

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

Část PD:

Technické zařízení budov

Číslo přílohy PD: Měřítko: Orientace:
1 : 100 S
D.1.4.b.4
(+0,000-195,0 mmm.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
- stoupační 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 studie
Matoušova 2124/2, 100 00 Praha 3
parčík č. 49, 5, 70, 80, Smíchov

autor:
Lébus
Ústav architektury III
Fakulta architektury ČVUT

vedoucí práce
prof. Ing. arch. Ladislav Lébus, Hon. F.A.S.A.

vypracoval:
Martin Hájman

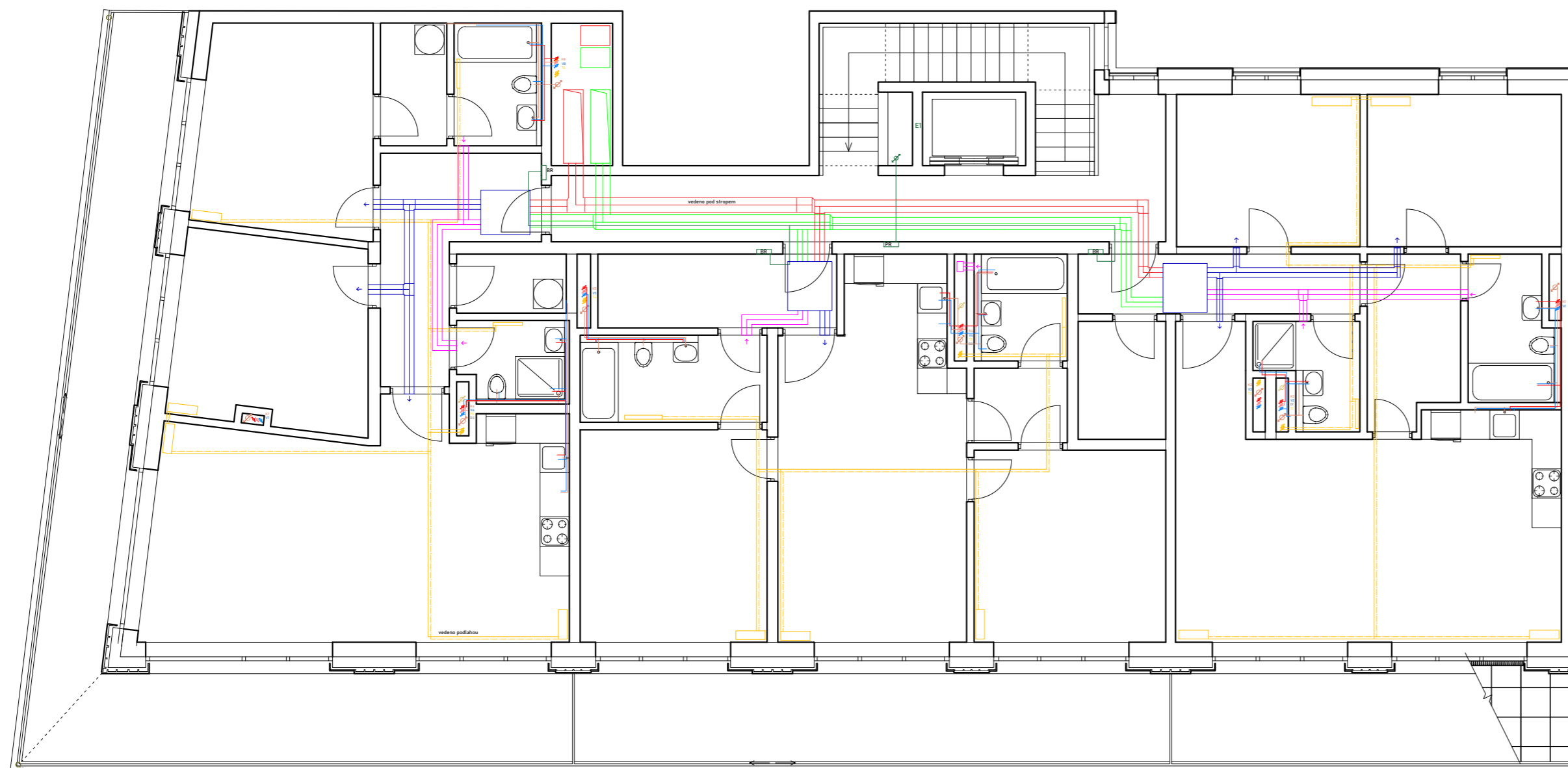
kontroloval:
doc. Ing. Antonín Pokorný CSc.

projekt: 12/2021
Bakalářská práce - BP

čas: 10

Technické zařízení budov

číslo projektu: 1:100
D.1.4.b.6 (4,000-195,0 mm, Bp) 5



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

Město ústředí
Matoušova 2124/2, 150 00 Praha 3
parčík č. 49, E 70, M1 Smíchov

Autorka:
Lábus
Ústav navrhování III
Fakulta architektury ČVUT

vedoucí práce:
prof. Ing. arch. Ladislav Lábus, Hon. FAJG

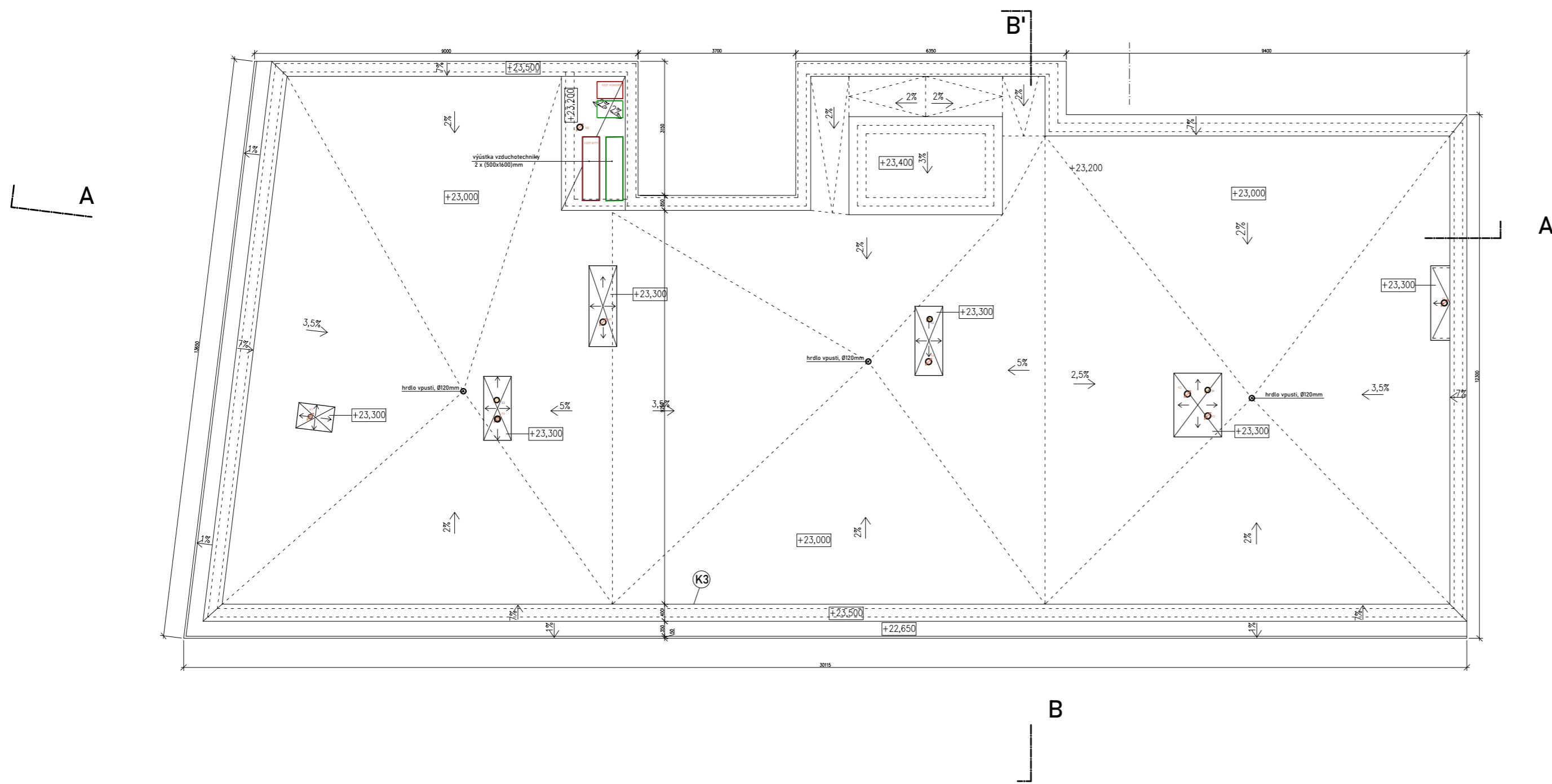
oprávněný:
Martin Háman

konstruktér:
doc. Ing. Antonín Pakorný, CSc.

projektant:
Bakalářská práce - BP 12/2021

časová hodnota:
Technické zařízení staveb

časová hodnota:
D.1.4.b.1
1:50
(4:5000-195,0 mm, Bp.1)



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 stoupační potrubí
- patrový/bytový 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

Adresa: Mělnická 2724/2, 158 00 Praha 3
parcely č. 69, 730, KÚ Smíchov

Autoři: Lábus, Ušák, Navrátil, III

Fakulta architektury ČVUT

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

Vypracoval: Martin Holman

Kontrola: doc. Ing. Antonín Pokorný, CSc.

Projekt: BP

Objekt: BP

Číslo: 12/2021

Technická zařízení staveb

Číslo přílohy: 05

Měřítko: 1:50

Formát: A3

1:50 (A3, 297x420 mm BpA)

D.1.4.b.8



Výkres střechy



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 rovinatý. 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 střednozrnný, 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 S0	Popis S0	Technologická etapa	KVS
S0.01	Administrativa	Zemní k-ce (ZK)	- stavební jáma, strojově tažená - záporové pažení
		Základová k-ce (Zákk)	- 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 požadována 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 čištění 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 odvezená 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. Bednicí 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.

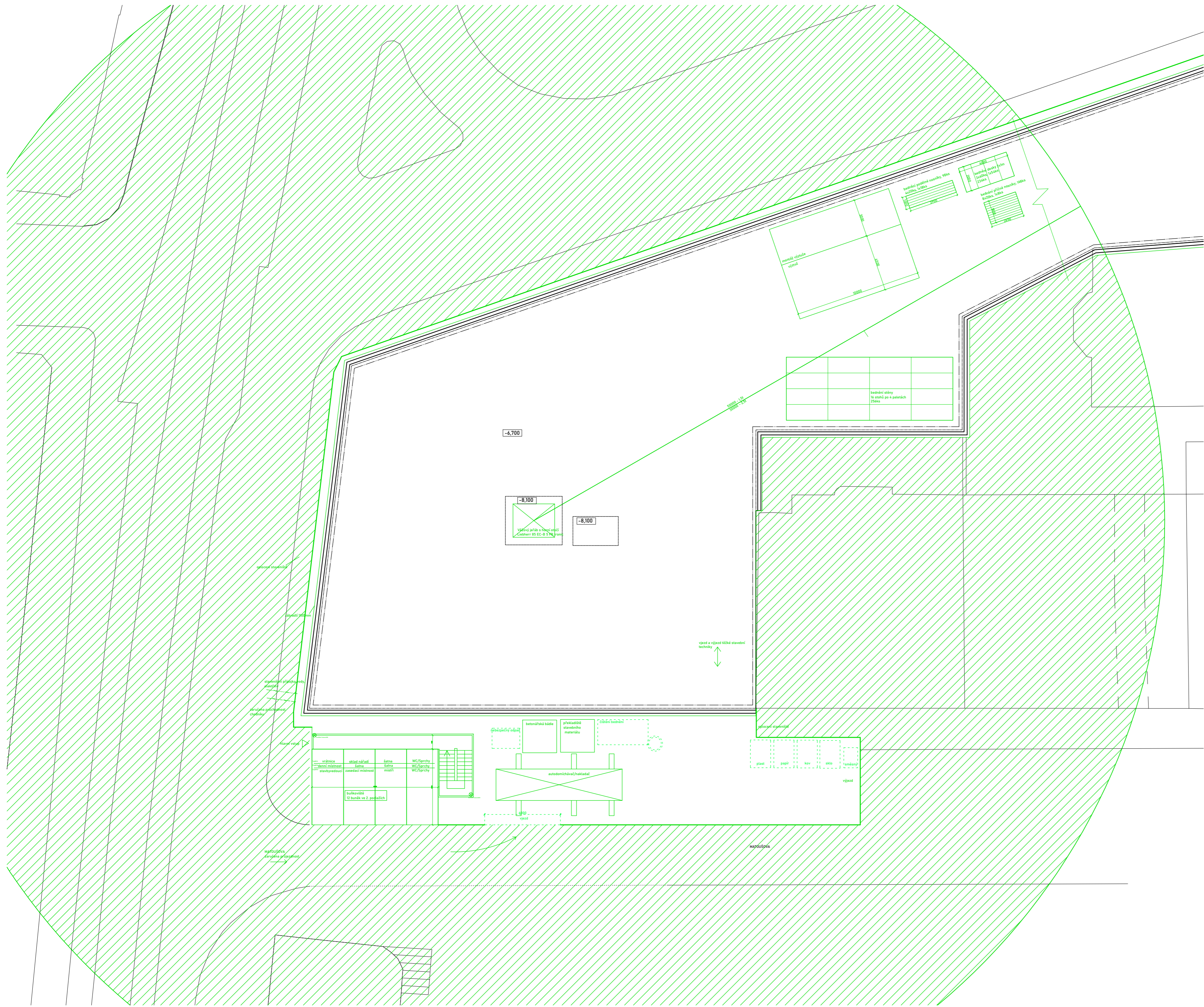
Betonářská výztuž nesmí být svařována za mokra, svařování mohou provádět pouze kvalifikovaní svářeči.

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 elektřiny ————
- 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

Ateliér:
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.

Stupeň 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 mmm.Bpv)

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

F.1.1. Pohled, půdorys

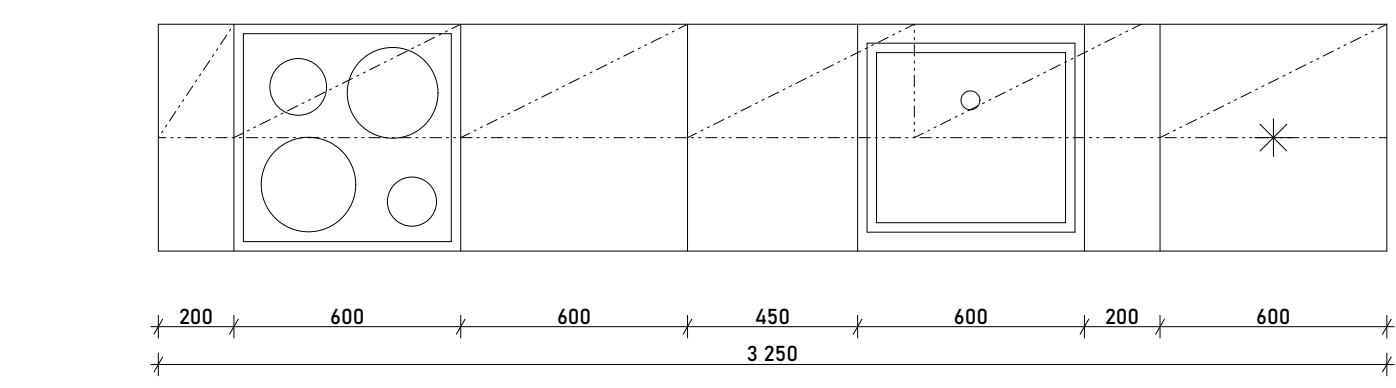
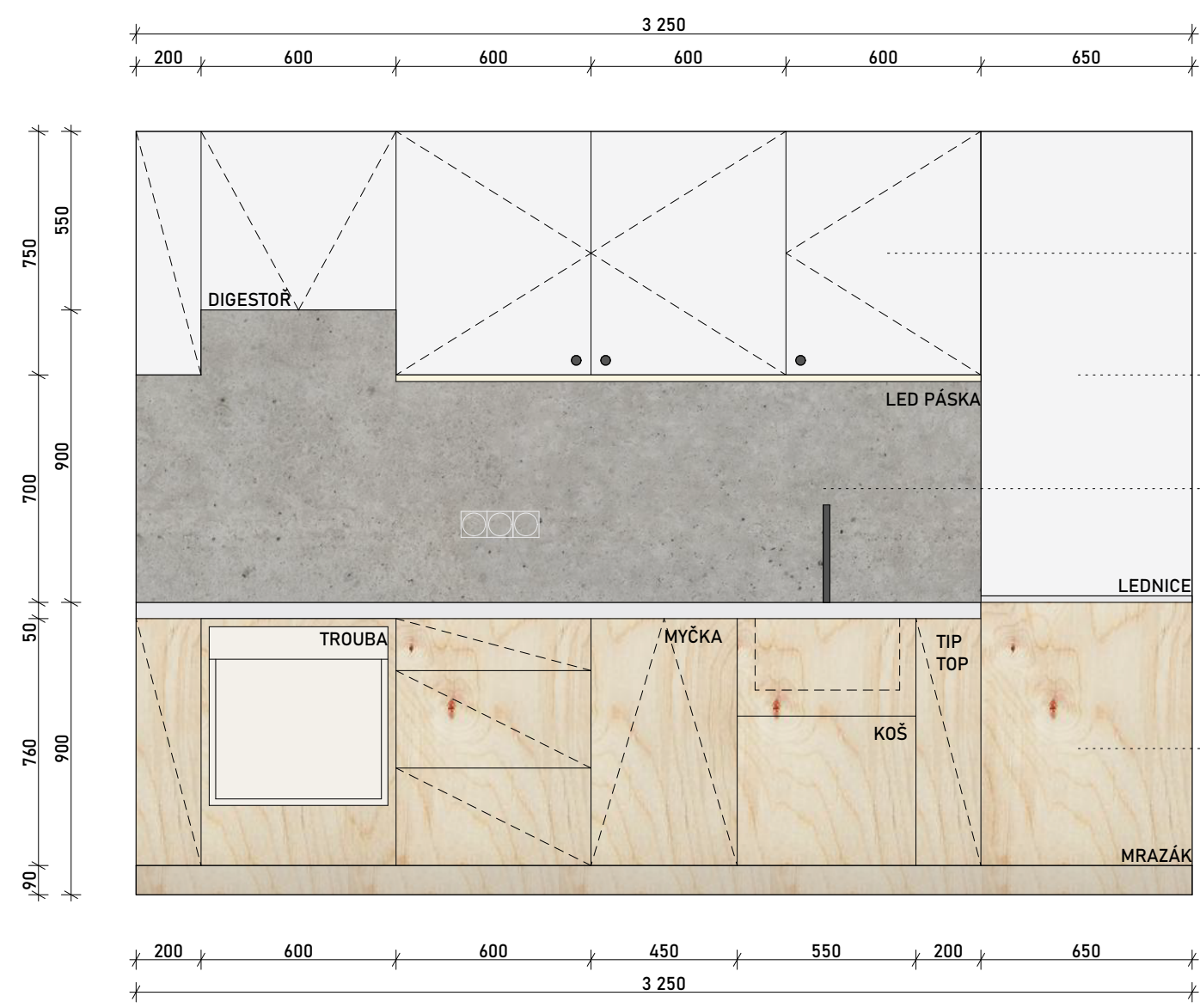
F.1.2. Nábytek

F.1.3 Vizualizace

F.2 Schodišťová hala

F.2.1. Pohled, půdorys

F.2.1. Vizualizace



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

překližka



Dostavba bloku ulice
V botanice

Místo stavby
Matoušova 2124/2, 150 00 Praha 3
parcely č. 89, č. 170, KÚ Smíchov

Autér
Lábus
Účel: navrhování III.
Fakulta architektury ČVUT

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

Vypracoval:
Martin Holman

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

Stupeň PD: Datum
Bakalářská práce - BP 11/2021

Čas PD: F

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

POHLED, PŮDORYS

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
parcelská č. 49, č. 70, KÚ Smíchov

Autér:
Lábus
Ústava navrhování III
Fakulta architektury ČVUT

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

Vypracoval:
Martin Holman

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

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

Číslo PD:

F

Číslo přílohy PD:

F.1.2

Mříška:

1:50

(±0,000+195,0 mm.m.Bpv)

Orientace:

S

NÁBYTEK



SCHODIŠŤOVÁ HALA

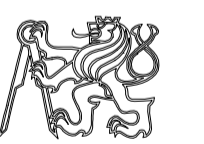
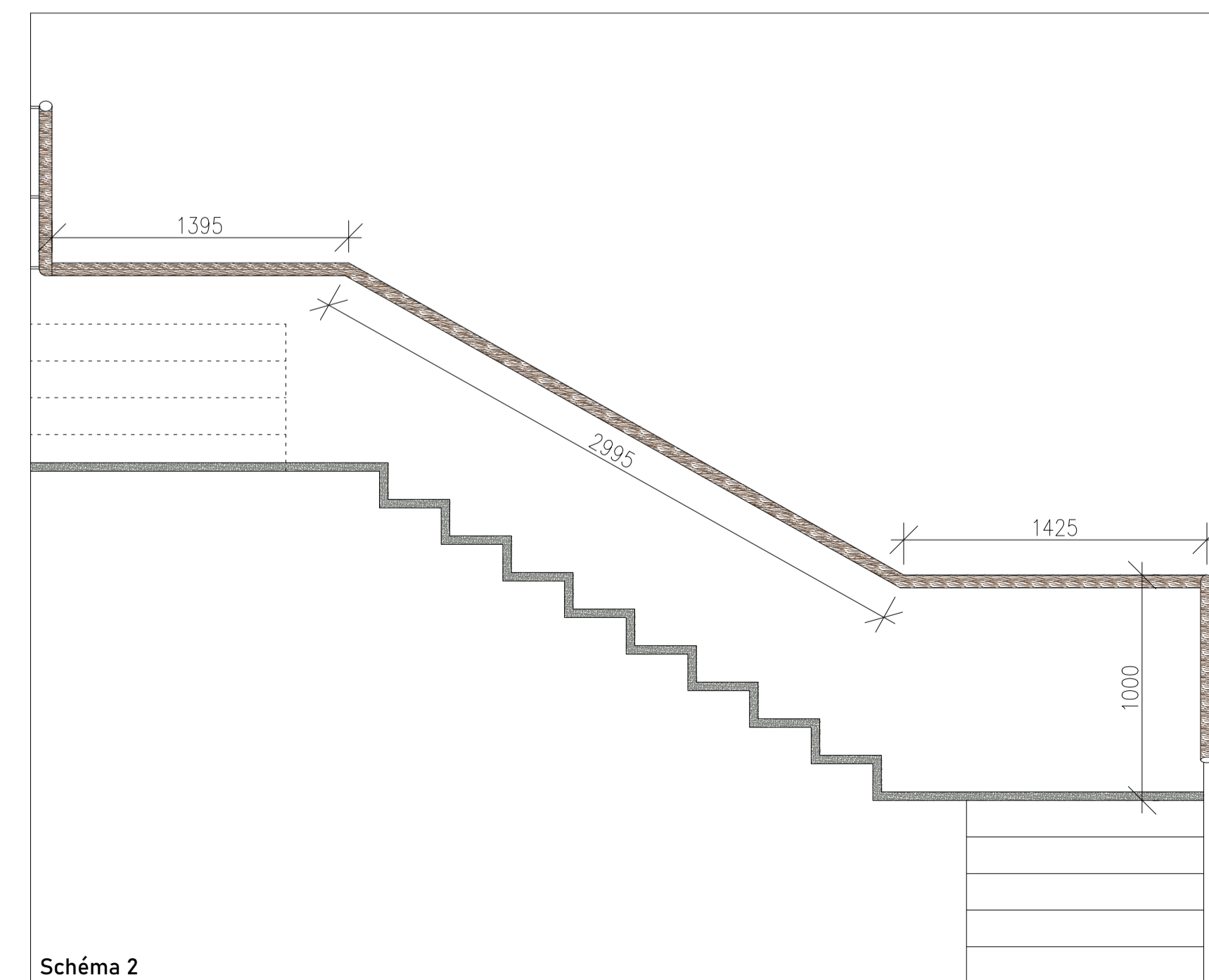
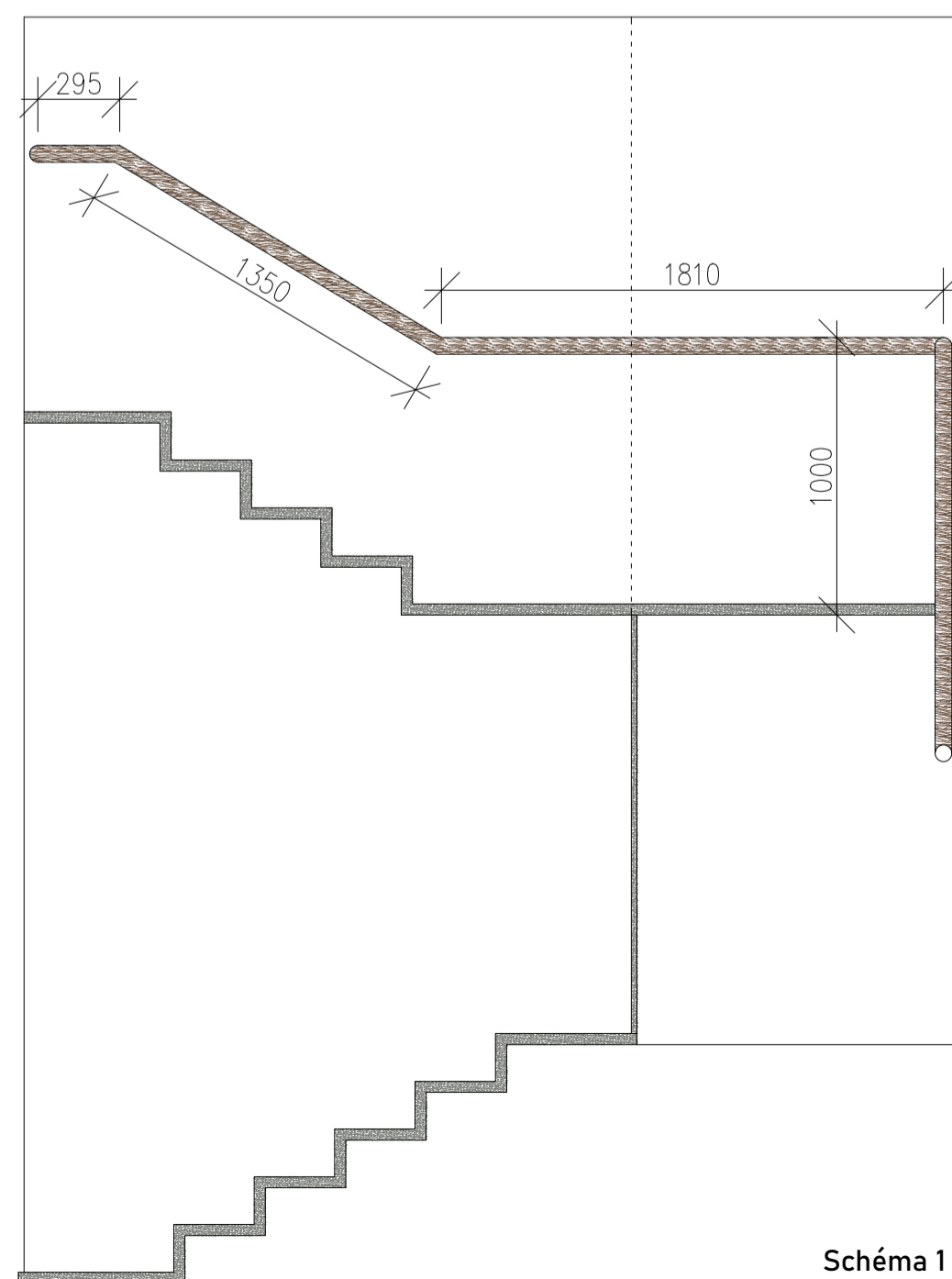
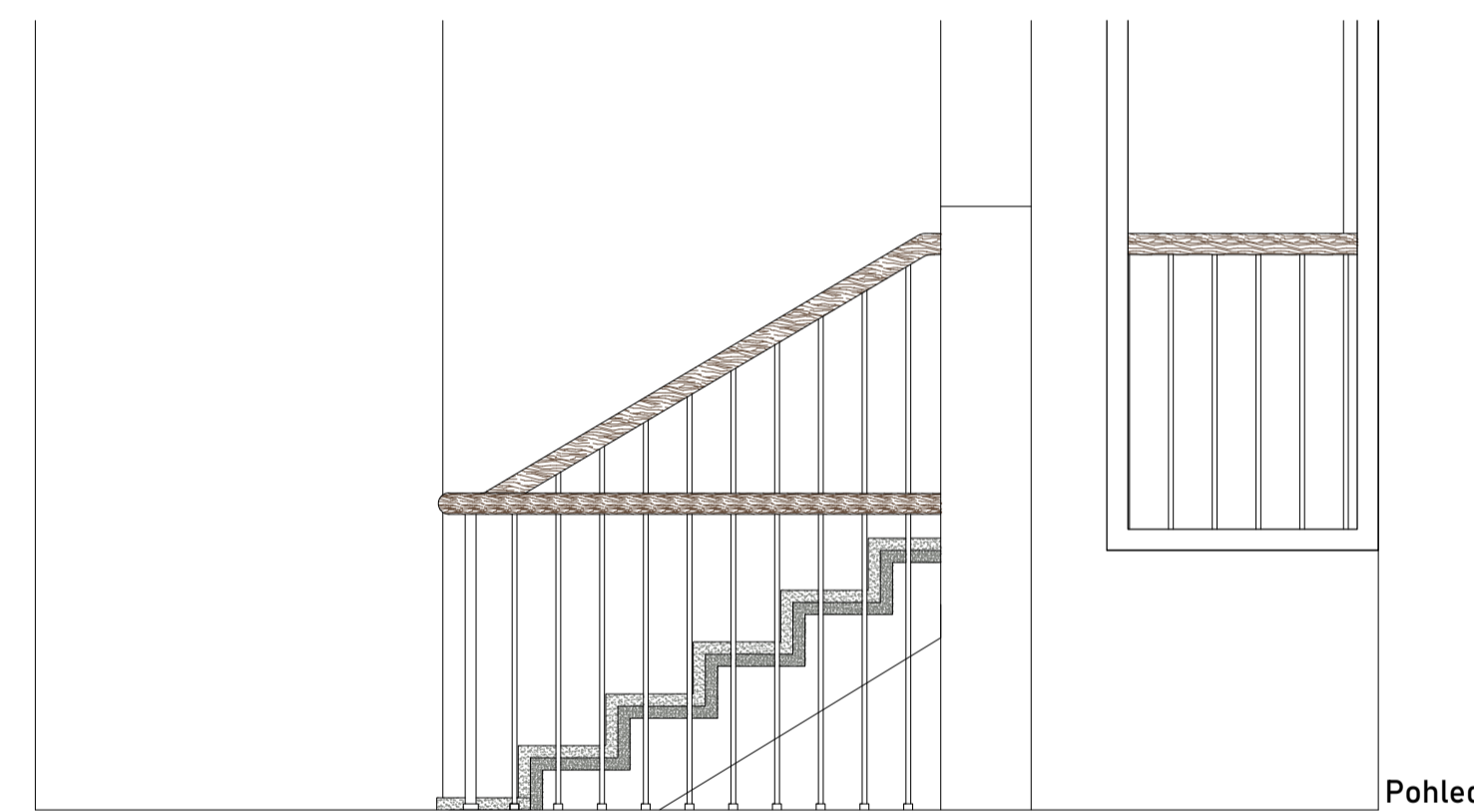
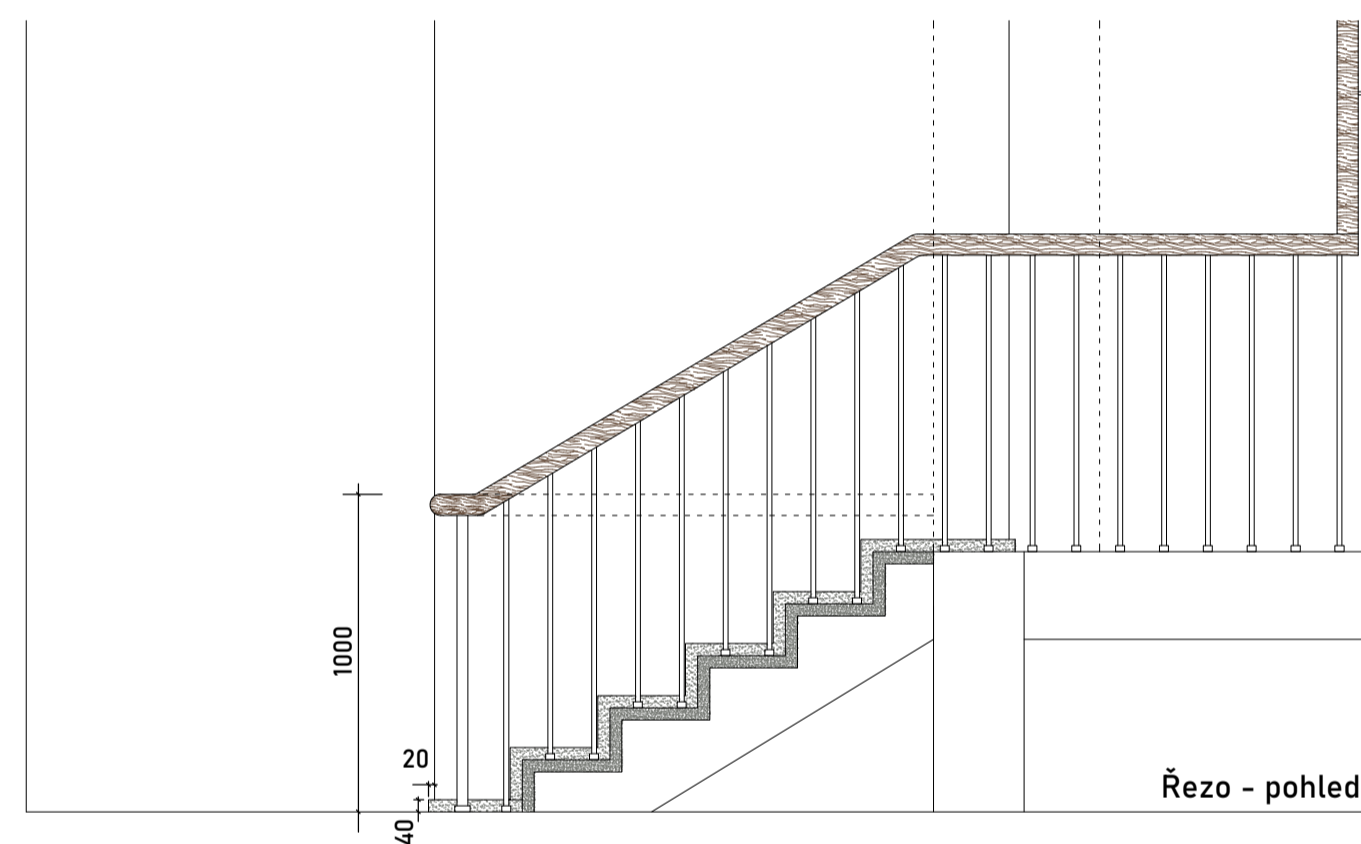
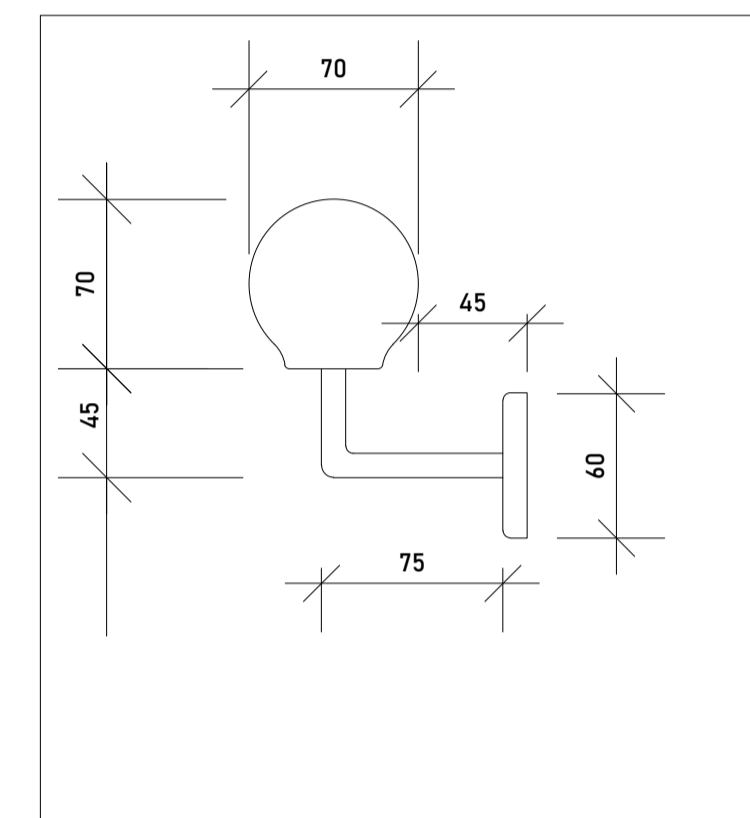
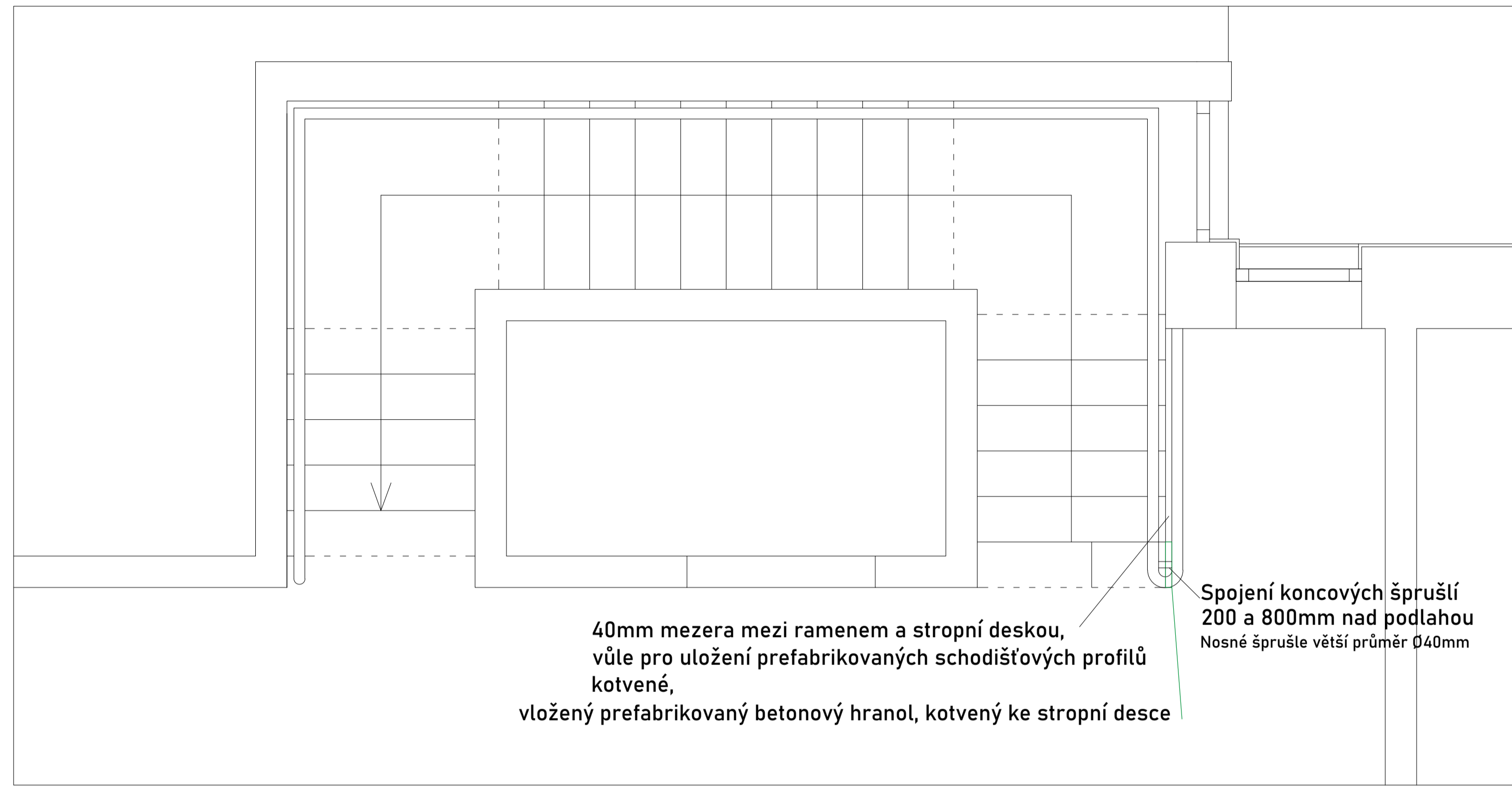
konstrukce: prefabrikovaná ŽB ramena uložena mezi monolitické mezipodesty, akustické přerušení ve spárách Schock, Tronsole typ L

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
Matoušova 2124/2, 150 00 Praha 3
parcelsa č. 69, č.70, KÚ Smíchov

Atelier:

Lábus
Ústav navrhování III
Fakulta architektury ČVUT

Vedoucí práce:

prof. Ing. arch. Ladislav Lábus, Hon FAIA

Vypracoval:

Martin Holman

Konzultoval:

prof. Ing. arch. Ladislav Lábus, Hon FAIA

Stupeň PD:

Bakalářská práce - BP Datum: 11/2021

Číslo PD:

F

Číslo přílohy PD:

F.2.

Měřítko:

1 : 50

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

Orientace:

S

SCHODIŠŤOVÁ HALA