

ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ
FAKULTA ARCHITEKTURY



**FAKULTA
ARCHITEKTURY
ČVUT V PRAZE**



STRAHOV
JINAK

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

STRAHOV JINAK

Autor práce: Kateřina Bobovyčová
Vedoucí práce: Ing. Arch. Ladislav Lábus
Rok obhajoby: ZS2023/24

OBSAH

A PRŮVODNÍ SPRÁVA

- A.1. Identifikační údaje
- A.2. Členění na stavební objekty
- A.3. Seznam vstupních podkladů

B SOUHRNNÁ TECHNICKÁ SPRÁVA

- B.1. Popis území
- 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
- B.7. Ochrana obyvatelstva
- B.8. Zásady organizace výstavby
- B.9. Celkové vodohospodářské řešení

C SITUAČNÍ VÝKRESY

- | | |
|----------------------------------|--------|
| C.1. Situace širších vztahů | 1:1000 |
| C.2. Katastrální situační výkres | 1:500 |
| C.3. Koordináční situační výkres | 1:100 |

D

D.1.1 ARCHITEKTONICKO-STAVĚBNÍ ČÁST

D.1.1 Technická zpráva

D.1.1.2 Výkresová část

D.1.1.2.1	Výkres stavební jámy	1:200
D.1.1.2.2	Půdorys 1PP	1:50
D.1.1.2.3	Půdorys 1NP	1:50
D.1.1.2.4	Půdorys 2NP	1:50
D.1.1.2.5	Půdorys 3NP	1:50
D.1.1.2.6	Půdorys 4NP	1:50
D.1.1.2.7	Půdorys 5NP	1:50
D.1.1.2.8	Půdorys střechy	1:50
D.1.1.2.9	Řez příčný A-A´	1:50
D.1.1.2.10	Řez podélný B-B´	1:50
D.1.1.2.11	Pohled severní a západní	1:50
D.1.1.2.12	Pohled jižní a východní	1:50
D.1.1.2.13	Řez detailní	1:20
D.1.1.2.14	Detail zábradlí	1:25
D.1.1.2.15	Detail okenní zástěny	1:25
D.1.1.2.16	Výpis skladeb střech a podlah	1:10
D.1.1.2.17	Výpis skladeb podlah	1:10
D.1.1.2.18	Výpis skladeb stěn	1:10
D.1.1.2.19	Tabulka oken	
D.1.1.2.20	Tabulka vnějších dveří	
D.1.1.2.21	Tabulka vnitřních dveří	
D.1.1.2.22	Tabulka klempířských prvků	
D.1.1.2.23	Tabulka zámečnických prvků	
D.1.1.2.24	Tabulka truhlářských výrobků	
D.1.1.2.25	Tabulka prefabrikátů	

D.1.2 STAVĚBNĚ KONSTRUKČNÍ ŘEŠENÍ

D.1.2.a	Technická zpráva	
D.1.2.b	Statické posouzení	
D.1.2.c	Výkresová část	
D.1.2.c.1	Výkres tvaru základů	1:100
D.1.2.c.2	Výkres tvaru 1PP	1:100
D.1.2.c.3	Výkres tvaru 1NP	1:100
D.1.2.c.4	Výkres tvaru střechy	1:100
D.1.2.c.5	Výkres výztuže sloupu	1:20

D.1.3 POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ

D.1.3.1	Technická zpráva	
D.1.3.2	Výkresová část	
D.1.3.2.1	Výkres situace	1:200
D.1.3.2.2	Půdorys 1NP	1:100

D.1.4 TECHNIKA PROSTŘEDÍ STAVEB

D.1.4.1	Technická zpráva	
D.1.4.2	Výkresová část	
D.1.4.2.1	Výkres situace	1:200
D.1.4.2.2	Půdorys 1PP	1:100
D.1.4.2.3	Půdorys 1NP	1:100
D.1.4.2.4	Půdorys 2NP	1:100
D.1.4.2.5	Detail typického podlaží	1:20

D.1.5 ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY

D.1.5.1	Technická zpráva	
D.1.5.2	Výkresy	
D.1.5.2.1	Koordinační situace	1:200
D.1.5.2.2	Situační výkres zařízení staveniště	1:200

D.1.6 INTERIÉR

D.1.6.1	Technická zpráva	
D.1.6.2	Výkresová část	1:100
D.1.6.2.1	Schodiště	1:100
D.1.6.2.1.a	Půdorys	1:100
D.1.6.2.1.b	Pohledy	1:100
D.1.6.2.1.c	Tabulka povrchových úprav a osvětlení	1:20
D.1.6.2.1.d	Vizualizace	
D.1.6.2.2	Recepce	
D.1.6.2.2.a	Půdorys	
D.1.6.2.2.b	Pohledy 1 a 2	
D.1.6.2.2.c	Pohledy 3 a 4	
D.1.6.2.2.d	Tabulka povrchových úprav	1:200
D.1.6.2.2.e	Tabulka osvětlení a nábytku	1:100
D.1.6.2.2.f	Tabulka truhlářských výrobků	
D.1.6.2.2.g	Vizualizace	
D.1.6.2.3	Koupelna	
D.1.6.2.3.a	Půdorys a pohledy	
D.1.6.2.3.b	Výkres vestavěné skříňky	
D.1.6.2.3.c	Tabulka zařizovacích předmětů	1:200
D.1.6.2.3.d	Tabulka povrchových úprav	1:100
D.1.6.2.3.e	Vizualizace	1:100
	E DOKLADOVÁ ČÁST	1:20



Bakalářská práce

A

PRŮVODNÍ ZPRÁVA

Název projektu: STRAHOV JINAK
Místo stavby: ul. Jezdecká, Praha160 00; k.ú. Strahov 732257
Ústav: 15119 Ústav urbanismu
Vedoucí ústavu: prof. Ing. arch. Jan Jehlík
Vedoucí práce: prof. Ing. arch. Ladislav Lábus, Hon. FAIA, Akad arch. Michal Šrámek
Konzultant: prof. Ing. arch. Ladislav Lábus, Hon. FAIA
Autor práce: Kateřina Bobovyčová
Rok obhajoby: ZS 2023/2024

OBSAH

A.1 Identifikační údaje

A.1.1 Údaje o stavbě

A.1.2 Údaje o žadateli

A.1.3 Údaje o zpracovateli projektové dokumentace

A.2 Členění stavby na stavební objekty a technologické zařízení

A.3 Seznam vstupních podkladů

A Průvodní zpráva

A.1 Identifikační údaje

A.1.1 Údaje o stavbě

Název stavby: Strahov Jinak
Účel budovy: Bytový dům určený k spolubydlení
Místo stavby: Jezdecká, Praha 6 - Břevnov
Katastrální území: Břevnov
Dotčené parcely: 2458/12, 2458/20, 2458/23, 2458/39
Charakter stavby: novostavba; trvalá stavba; obytná stavba – soubor 3 obytných domů

A.1.2 Údaje o žadateli

V rámci bakalářské práce není stanoven stavebník.

A.1.3 Údaje o zpracovateli projektové dokumentace

Autor: Kateřina Bobovyčová

Žadatel: Ateliér Lábus - Šrámek
Fakulta Architektury ČVUT v Praze
Thákurova 9, 166 34, Praha 6

Jedná se o bakalářskou práci. Níže jsou uvedeni konzultanti zpracovávané dokumentace.

Vedoucí práce: prof. Ing. arch. Ladislav Lábus, Hon. FAIA
Odborný asistent: Akad. arch. Michal Šrámek

Konzultanti části:

Architektonicky-stavebního řešení:	Ing. Aleš Marek, Ph.D.
Stavebně konstrukčního řešení:	doc. Ing. Karel Lorenz, CSc.
Požárně bezpečnostního řešení:	doc. Ing. Daniela Bošová, Ph.D.
Techniky prostředí staveb:	doc. Ing. Antonín Pokorný, CSc.
Zásad organizace výstavby:	Ing. Veronika Sojková, Ph.D.
Interiér:	prof. Ing. arch. Ladislav Lábus, Hon. FAIA

A.2 Členění stavby na stavební objekty a technologická zařízení

Stavební objekty

SO 01 Hrubé terénní úpravy
SO 02 Stavební objekt podzemní
SO 03 Stavební objekt
SO 04 Stavební objekt
SO 05 Stavební objekt
SO 06 Navrhované přípojky
SO 07 Chodník
SO 08 Příjezdová cesta
SO 09 Čisté terénní úpravy

Bourané objekty

BO 01 Původní cesta
BO 02 Odstranění dřevin

A.3 Seznam vstupních podkladů

Studie k bakalářské práci vypracovaná v ateliéru Lábus - Šrámek v LS 2023/2024
Územně analytické podklady hlavního města Prahy
Mapové podklady Geoportálu hlavního města Prahy
Katastrální mapa, Český úřad zeměměřičský a katastrální
Geologická data – Geologické vrty provedené Českou geologickou službou
Studijní materiály vydané Fakultou architektury ČVUT v Praze
České státní normy
Technické listy výrobců
Dokumentace byla vyhotovena dle platných norem a právních předpisů.



Bakalářská práce

B

SOUHRNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

Název projektu: STRAHOV JINAK
Místo stavby: ul. Jezdecká, Praha160 00; k.ú. Strahov 732257
Ústav: 15119 Ústav urbanismu
Vedoucí ústavu: prof. Ing. arch. Jan Jehlík
Vedoucí práce: prof. Ing. arch. Ladislav Lábus, Hon. FAIA, Akad arch. Michal Šrámek
Konzultant: Ing. Aleš Marek, Ph.D.
Autor práce: Kateřina Bobovyčová
Rok obhajoby: ZS 2023/2024

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
- B.7 Ochrana obyvatelstva
- B.8 Zásady organizace výstavby
- B.9 Celkové vodohospodářské řešení

B.1 Popis území stavby

Stavební parcela se nachází na Strahově, na pražském Břevnově. Parcela číslo 2458/47 se nachází v cípu východně od menzy (mezi ulicemi Jezdecká a Šermířská), v parkově upraveném prostoru se vzrostlou zelení. Jedná se o plochu, o velikosti 5 019 m². Podloží je převážně navážka hlinitá a kamenitá. Terén se směrem v jiho-východu svažuje. Parcela je nepravidelného trojúhelníkového tvaru a přístup na pozemek je umožněn z jižní a severní strany.

Stávající objekty na parcele tvoří cesta. Dle zadání je určena k demolici a nahrazena novou.

V blízkosti parcely se nachází strahovské bloky, Menza Strahov a Zahrada Kinských. Zadaná plocha řešeného území je 5 019 m². Navrhovaná zastavěná plocha je 1 335 m², nezastavěná 1 104 m². Navrhovaná zastavěnost v rámci celého pozemku je tedy 21,9 %.

Navrhovaná struktura obytných domů je složena ze tří samostatných bytových domů propojených v podzemí. Koncept postupně se ztrácející fasády vychází jak z klesajícího terénu tak i z postupně vytrácející se zástavby směrem dolů k parku. Tento fakt umožňuje příjemné výhledy ze všech pokojů a teras.

Budovy mají 4 nadzemní podlaží. Celá struktura je podsklepena podzemními garážemi v 1PP.

B.2 Celkový popis stavby

B.2.a Základní charakteristika stavby a jejího užívání

Objekty jsou určeny k ubytování studentů vysokých škol a hostujících profesorů. Hlavní přístup je situován na západní straně objektu z hlavní komunikace vedoucí kolem pozemku. Příjezdová cesta do garáží vede z ulice Šermířská na jižní straně. V přízemí se nachází recepce. Každý objekt obsahuje 4 soukromé byty 2+kk a 22 pokojů pro jednu až dvě osoby se sdíleným hygienickým zařízením v rámci každého bytu. Každé patro také obsahuje společný prostor s kuchyní pro obyvatele daného podlaží.

B.2b Celkové urbanistické a architektonické řešení

Jedná se o novostavbu tří čtyřpodlažních podsklepených objektů s plochou střechou. Fasády jsou členité konstrukcí a opatřeny cihlovým obkladem. V pátém nadzemním podlaží se nachází terasa. Na střechách je použita skladba pro extenzivní zelené střechy.

B.2c Celkové provozní řešení

Ubytovací části jsou přístupny z hlavní ulice na severní straně objektu. Vstup je zajištěn skrz recepci, která zaručuje bezpečnost obyvatelům. V případě příznivého počasí je k dispozici prostor pro venkovní zahrádku.

B.2d Bezbariérové užívání stavby

Návrh stavby je zpracován v souladu s vyhláškou č. 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb. V objektu je navržen výtah s kabinou o rozměrech 1400x2100 mm. V objektu domu jsou navrženy komunikace pro minimální rozměr manipulace s invalidním vozíkem.

B.2e Bezpečnost při užívání stavby

Stavba je navržena v souladu s vyhláškou č. 268/2009 Sb., aby při používání nedošlo k žádné újmě na zdraví obyvatel či ostatních uživatelů při dodržování obecných pravidel užívání. Zajištění bezpečného fungování objektu a technických bude zabezpečovat nutná pravidelná kontrola aspoň jednou za dva roky.

B.2f Zásady požárně bezpečnostního řešení

Tato část je řešena samostatně viz. D.1.3.

B.2g Úspora energie a tepelná ochrana

Navržené konstrukce objektu splňují požadavky normy ČSN 73 0540-2 (Tepelná ochrana budov).

B.2h Požadavky na prostředí

Nemá speciální požadavky na prostředí.

B.2i Vliv stavby na okolí – hluk

V budově se nenachází žádné hlučné provozovny, před kterými by byla potřebná speciální ochrana.

B.2j Ochrana před negativními účinky vnějšího prostředí – radon, hluk, protipovodňová opatření, technická seizmicita

V oblasti je nízký výskyt radonu, Zamezení vnikání radonu do suterénu je zajištěno asfaltovými pásy typu AI, který plní primární funkci hydroizolace. Dále se v okolí nenachází žádný zdroj bludných proudů ani zdroj technické seizmicity. Protipovodňová opatření nejsou požadována.

B.3 Připojení na technickou infrastrukturu – napojovací místa, kapacity

Na inženýrské sítě je budova napojena nově vybudovanými přípojkami. Jedná se o vodovodní přípojky (HUV na vnitřním líci obvodové stěny v 1PP), kanalizační přípojky (vedeny skrz revizní šachty mimo objekt). Dešťová voda je svedena dešťovým svislým vedením do vsakovací jímky. Objekt je dále napojen na stávající horkovod. Elektřina napojena do přípojkové skříně na vnější stěně fasády. Podrobné řešení v části „Technické zařízení budovy“.

B.4 Dopravní řešení – doprava v klidu

Objekt je přístupný z ulice Jezdecká a Šermířská. Jedná se o obousměrné komunikace s možností parkování. Mimo automobilovou dopravu se v blízkosti budovy nachází stanice sutobusu a lanová dráha.

B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

Při terénních úpravách bude blízké okolí budovy vyrovnáno. Na severní straně pozemku bude zřízen nová chodník. Svažitosť terénu bude zachována a cesta skrz pozemek bude zajištěna nově navrženou rampou. Okolí objektu, bude převážně zatravněno nebo vydlážděno.

B.6 Ekologie

Řešeno v rámci části D.1.5 Zásady organizace výstavby.

B.7 Zásady ochrany obyvatelstva

Výstavba navrženého projektu a její provoz neohrozí okolní obyvatelstvo.

B.8 Zásady organizace výstavby

Podrobné řešení je popsáno v části D.1.5 Zásady organizace výstavby

B.9 Celkové vodohospodářské řešení

Splašková voda je od zařizovacích předmětů svedena do revizní šachty vně objektu, odsud je napojena přípojkou na veřejnou kanalizační stoku. Dešťová voda je sváděna ze střechy do 1PP, odkud je vedena do vsakovací jímky na pozemku.



Bakalářská práce

C

SITUAČNÍ VÝKRESY

Název projektu: STRAHOV JINAK
Místo stavby: ul. Jezdecká, Praha160 00; k.ú. Strahov 732257
Ústav: 15119 Ústav urbanismu
Vedoucí ústavu: prof. Ing. arch. Jan Jehlík
Vedoucí práce: prof. Ing. arch. Ladislav Lábus, Hon. FAIA, Akad arch. Michal Šrámek
Konzultant: Ing. Aleš Marek, Ph.D.
Autor práce: Kateřina Bobovyčová
Rok obhajoby: ZS 2023/2024

OBSAH

C.1 Situační výkres širších vztahů	1:1000
C.2 Katastrální situační výkres	1:500
C.3 Koordinační situační výkres	1:200



± 0,000 = 320,23 m.n.m BPV

Název: **STRAHOV JINAK**
Jezdecká 1916/4, 169 00 Praha 6-Břevnov



FAKULTA ARCHITEKTURY
ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ
V PRAZE
15128 - Ústav navrhování II
Ateliér Lábus - Srámek

Autor:	Kateřina Bobovyčová
Obor:	Architektura a urbanismus
Předmět:	Bakalářská práce
Vznik:	LS akad. roku 2023/2024
Vedoucí ústavu:	doc. Ing. arch. Dalibor Hlaváček, Ph. D.
Vedoucí práce:	doc. Ing. arch. Ladislav Lábus
Konzultant:	Ing. ALEŠ MAREK, Ph.D.

Část PD:	Situace
Obsah:	Situační výkres širších vztahů

Měřítko:
1:1000
Formát:
A3

Příloha:
C.1



LEGENDA ČAR A ŠRAF

- HRANICE KN
- TRVALÝ ZÁBOR
- DOČASNÝ ZÁBOR
- NAVRHOVANÉ OBJEKTY
- PŘÍPOJKA KANALIZACE
- PŘÍPOJKA HORKOVODU
- PŘÍPOJKA VODY
- DEŠŤOVÁ KANALIZACE
- BOURANÉ OBJEKTY
- REŠENÝ OBJEKT V RÁMCI BP
- UPRAVENÉ TRÁVNÍKOVÉ PLOCHY
- VSTUP DO OBJEKTU


DOTČENÉ POZEMKY

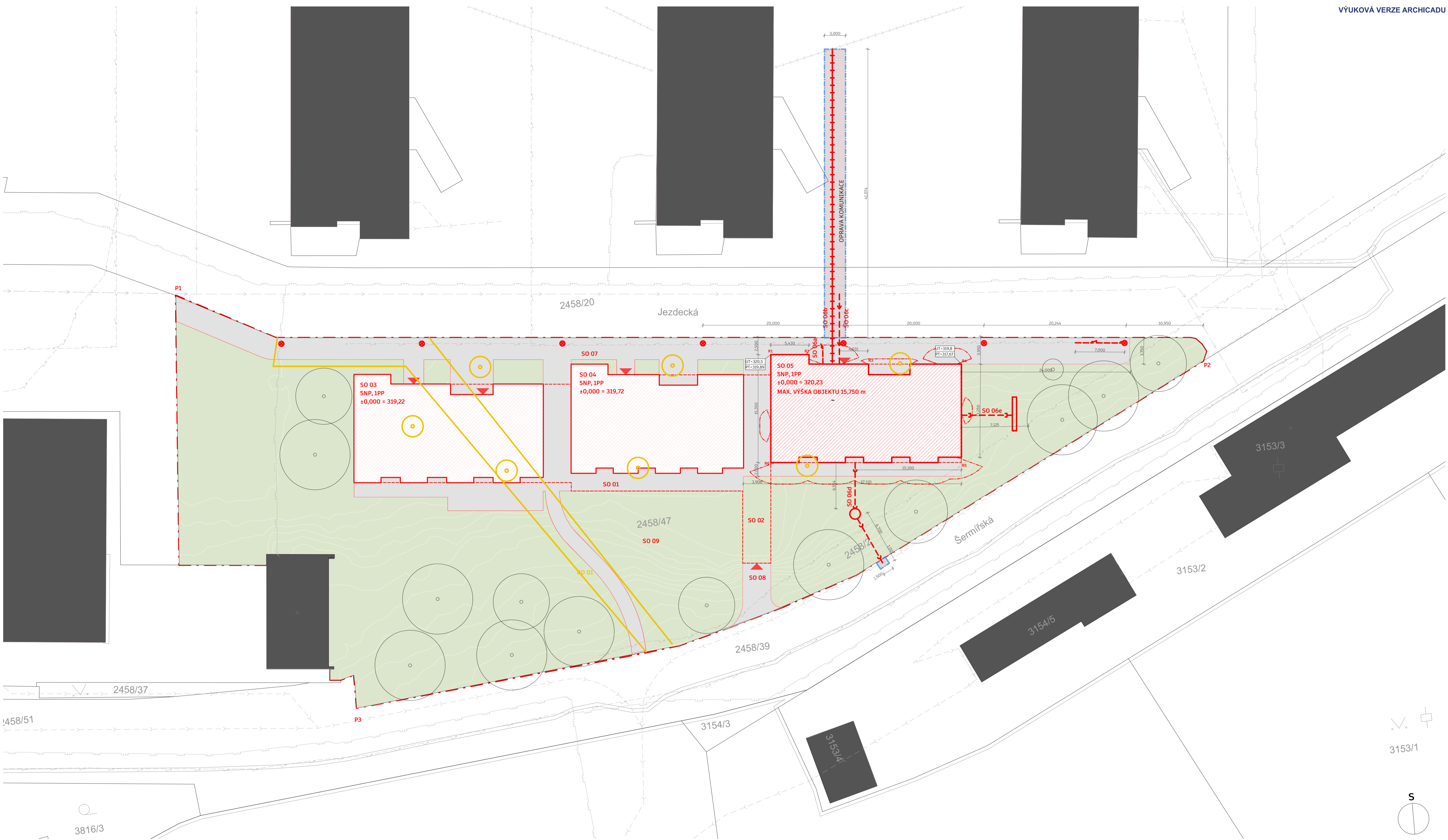
- p. č. 2458/12, zastavěná plocha a nádvoří, k. ú. Břevnov [729582]
- p. č. 2458/20, ostatní plocha, k. ú. Břevnov [729582]
- p. č. 2458/23, ostatní plocha, k. ú. Břevnov [729582]
- p. č. 2458/39, ostatní plocha, k. ú. Břevnov [729582]

NOVOSTAVBA:

- SO 01 HRUBÉ TERÉNNÍ ÚPRAVY
- SO 02 PODZEMNÍ STAVEBNÍ OBJEKT
- SO 03 STUDENTSKÉ BYDLENÍ
- SO 04 STUDENTSKÉ BYDLENÍ
- SO 05 STUDENTSKÉ BYDLENÍ
- SO 06a PŘÍPOJKA ELEKTRO
- SO 06b PŘÍPOJKA HORKOVOD
- SO 06c PŘÍPOJKA VODOVOD
- SO 06d PŘÍPOJKA KANALIZACE
- SO 06e DEŠŤOVÁ KANALIZACE
- SO 07 CHODNÍK
- SO 08 PŘÍJEZDOVÁ CESTA
- SO 09 ČISTÉ TERÉNNÍ ÚPRAVY

± 0,000 = 320,23 m.n.m BPV

<p>Název: STRAHOV JINAK Jezdecká 1916/4, 169 00 Praha 6-Břevnov</p>		 <p>FAKULTA ARCHITEKTURY ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V PRAZE 15268 - Ústav navrhování II Ateliér Lábus - Srámek</p>	
<p>Autor: Kateřina Bobovcová Obor: Architektura a urbanismus</p>			
<p>Předmět: Bakalářská práce Vznik: LS akad. roku 2023/2024</p>			
<p>Vedoucí stavby: doc. Ing. arch. Dalibor Hlaváček, Ph. D. Vedoucí práce: doc. Ing. arch. Ladislav Lábus Konzultant: Ing. ALEŠ MAREK, Ph. D.</p>			
<p>Část PD: Situace</p>		<p>Měřítko: 1:500</p>	<p>Příloha: C.2</p>
<p>Obsah: Katastrální situační výkres 1:500</p>		<p>Formát: A1</p>	



LEGENDA ČAR:

- HRANICE KN
- TRVALÝ ZABOR
- DOČASNÝ ZABOR
- NAVROVÁNÉ OBJEKTY
- PODZEMNÍ OBJEKTY
- PŘÍPOJKA KANALIZACE
- PŘÍPOJKA HORKOVODU
- PŘÍPOJKA VODY

LEGENDA STÁVAJÍCÍCH SÍTÍ:

- STÁVAJÍCÍ KANALIZACE
- STÁVAJÍCÍ PLYNOVOD
- ELEKTROVODOVÝ SILNOPROUD
- STÁVAJÍCÍ HORKOVOD

LEGENDA ŠRAF A SYMBOLŮ:

- ZATRAVNĚNÉ PLOCHY
- ZPĚVNĚNÉ PLOCHY
- NAVROVÁVÁNÝ OBJEKT C
- PŮVODNÍ ZASTAVBA
- OBJEKT A, B
- OPRAVA KOMUNIKACE
- VEREJNÉ OSVĚTLENÍ
- HL. VSTUP DO OBJEKTU

NOVOSTAVBA:

- SO 01 HRUBÉ TERÉNNÍ ÚPRAVY
- SO 02 PODZEMNÍ STAVĚBNÍ OBJEKT
- SO 03 STUDENTSKÉ BYDLENÍ
- SO 04 STUDENTSKÉ BYDLENÍ
- SO 05 STUDENTSKÉ BYDLENÍ
- SO 06a PŘÍPOJKA ELEKTRO
- SO 06b PŘÍPOJKA HORKOVOD
- SO 06c PŘÍPOJKA VODOVOD
- SO 06d PŘÍPOJKA KANALIZACE
- SO 06e DEŠŤOVÁ KANALIZACE
- SO 07 CHODNÍK
- SO 08 PŘÍJEZDOVÁ CESTA
- SO 09 ČISTÉ TERÉNNÍ ÚPRAVY

BOURANÉ OBJEKTY:

- BO 01 BOURANÁ PŮVODNÍ CESTA
- BO 02 ODSTRANĚNÍ DŘEVIN

SEZNAM VYTYČOVACÍCH BODŮ:

ROHY NOSNÉ KONSTRUKCE:
 R1: -744797,41 -1043634,9 319,89
 R2: -744791,98 -1043634,9 319,78
 R3: -744783,5 -1043636,25 319,612

LOMOVÉ BODY POZEMKU:
 P1: -744882,1 -1043625,99
 P2: -744737,92 -1043652,04
 P3: -744863,26 -1043687,28

DOTČENÉ POZEMKY

- p. č. 2458/12, zastavěná plocha a nádvoří, k. ú. Břevnov [729582]
- p. č. 2458/20, ostatní plocha, k. ú. Břevnov [729582]
- p. č. 2458/23, ostatní plocha, k. ú. Břevnov [729582]
- p. č. 2458/39, ostatní plocha, k. ú. Břevnov [729582]

Název: STRAHOV JINAK Jezdecká 1916/4, 169 00 Praha 6-Břevnov		FAKULTA ARCHITEKTURY ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V PRAZE Ústav navrhování II Ateliér Lábus - Sránek
Autor:	Kateřina Bobovycová	
Obor:	Architektura a urbanismus	
Předmět:	Bakalářská práce	
Vznik:	LS akad. roku 2023/2024	Měřítko: 1:250 Formát: A1
Vedoucí stavby:	doc. Ing. arch. Dalibor Hlaváček, Ph. D.	
Vedoucí práce:	doc. Ing. arch. Ladislav Lábus	
Konzultant:	Ing. ALEŠ MAREK, Ph. D.	Příloha: C.3
Část PD:	Situace	Obsah: Koordinální situační výkres 1:250

± 0,000 = 320,23 m.n.m. BPV



Bakalářská práce

D.1

ARCHITEKTONICKO-STAVEBNÍ ŘEŠENÍ

Název projektu: STRAHOV JINAK
Místo stavby: ul. Jezdecká, Praha160 00; k.ú. Strahov 732257
Ústav: 15119 Ústav urbanismu
Vedoucí ústavu: prof. Ing. arch. Jan Jehlík
Vedoucí práce: prof. Ing. arch. Ladislav Lábus, Hon. FAIA, Akad arch. Michal Šrámek
Konzultant: Ing. Aleš Marek, Ph.D.
Autor práce: Kateřina Bobovyčová
Rok obhajoby: ZS 2023/2024

OBSAH

D.1.1	Technická zpráva	
D.1.1.2	Výkresová část	
D.1.1.2.1	Výkres stavební jámy	1:200
D.1.1.2.2	Půdorys 1PP	1:50
D.1.1.2.3	Půdorys 1NP	1:50
D.1.1.2.4	Půdorys 2NP	1:50
D.1.1.2.5	Půdorys 3NP	1:50
D.1.1.2.6	Půdorys 4NP	1:50
D.1.1.2.7	Půdorys 5NP	1:50
D.1.1.2.8	Půdorys střechy	1:50
D.1.1.2.9	Řez příčný A-A´	1:50
D.1.1.2.10	Řez podélný B-B´	1:50
D.1.1.2.11	Pohled severní a západní	1:50
D.1.1.2.12	Pohled jižní a východní	1:50
D.1.1.2.13	Řez detailní	1:20
D.1.1.2.14	Detail zábradlí	1:25
D.1.1.2.15	Detail okenní zástěny	1:25
D.1.1.2.16	Výpis skladeb střech a podlah	1:10
D.1.1.2.17	Výpis skladeb podlah	1:10
D.1.1.2.18	Výpis skladeb stěn	1:10
D.1.1.2.19	Tabulka oken	
D.1.1.2.20	Tabulka vnějších dveří	
D.1.1.2.21	Tabulka vnitřních dveří	
D.1.1.2.22	Tabulka klempířských prvků	
D.1.1.2.23	Tabulka zámečnických prvků	
D.1.1.2.24	Tabulka truhlářských výrobků	
D.1.1.2.25	Tabulka prefabrikátů	



Bakalářská práce

D.1.1

ARCHITEKTONICKO-STAVEBNÍ ŘEŠENÍ

TECHNICKÁ ZPRÁVA

Název projektu: STRAHOV JINAK
Místo stavby: ul. Jezdecká, Praha160 00; k.ú. Strahov 732257
Ústav: 15119 Ústav urbanismu
Vedoucí ústavu: prof. Ing. arch. Jan Jehlík
Vedoucí práce: prof. Ing. arch. Ladislav Lábus, Hon. FAIA, Akad arch. Michal Šrámek
Konzultant: Ing. Aleš Marek, Ph.D.
Autor práce: Kateřina Bobovyčová
Rok obhajoby: ZS 2023/2024

OBSAH

- D.1.1.a Účel objektu
- D.1.1.b Architektonicko-urbanistické řešení
- D.1.1.c Technické a konstrukční řešení
- D.1.1.d Tepelně technické vlastnosti objektu
- D.1.1.e Vliv objektu a jeho užívání na životní prostředí
- D.1.1.f Dopravní řešení
- D.1.1.g Ochrana objektu před škodlivými vlivy vnějšího prostředí, protiradonová opatření
- D.1.1.h Dodržení obecných požadavků na výstavbu

D.1.1 Technická zpráva

D.1.1.a Účel objektu

Předmětem projektu jsou tři studentské bytové domy – obsahově v bakalářské práci řešen východní objekt. Objekt se nachází na Strahově. Skládá se z 4 nadzemních a 1 podzemního podlaží. Hlavní přístup je situován na západní straně objektu z hlavní komunikace vedoucí kolem pozemku. Příjezdová cesta do garáží vede z ulice Šermířská na jižní straně. V přízemí se nachází recepce. Každý objekt obsahuje 4 soukromé byty 2+kk a 22 pokojů pro jednu až dvě osoby se sdíleným hygienickým zařízením v rámci každého bytu. Každé patro také obsahuje společný prostor s kuchyní pro obyvatele daného podlaží.

D.1.1.b Architektonicko-urbanistické řešení

Navrhovaná struktura obytných domů je složena ze tří samostatných bytových domů propojených v podzemí. Koncept postupně se ztrácející fasády vychází jak z klesajícího terénu tak i z postupně vytrácející se zástavby směrem dolů k parku. Tento fakt umožňuje příjemné výhledy ze všech pokojů a teras.

Celá struktura je podsklepena podzemními garážemi v 1PP.

Parcela na západní straně přiléhá k asfaltové komunikaci a má možnost napojení na všechny inženýrské sítě z ulice Šermířská a Jezdecká.

Stavební parcelou prochází nově navržená cesta k parku, nahrazující původní. Parcela sousedí s malým podlažním bytovým objektem na západní straně ze 70. let.

Novostavba se skládá ze tří objemů, které se o část posunují směrem k severu. Každý objekt je o půl metru níže než předchozí, tak aby nevyčnívaly ze svažitého terénu. Byty jsou umístěny podél jižní fasády, tak aby co nejvíce využily výhledů směrem k parku. Z severní strany jsou umístěny pobytové chodby. Suterén je vybaven společnou prádelnou, posilovnou a technickými místnostmi. Při návrhu byl brán ohled na účel stavby – ubytování studentů, je proto využito velkých oken jak v samostatných pokojích, tak ve společných prostorech, které je možné variabilně uzpůsobit potřebám studentů.

Bezbariérové řešení

Součástí vertikálních komunikací je výtah. Prostory parteru i vstup do obytné části jsou bezbariérové.

Kapacity, užitkové plochy, zastavěné plochy, orientace, osvětlení, oslunění

Plocha pozemku: 5 019 m²

Zastavěná plocha: 1 104 m²

Obestavěný prostor: 52 312 m³

Užitná plocha: 3642 m²

Pokoje jsou orientovány na jih, společné prostory jsou orientovány na sever. Navržené dispozice vyhovují požadavkům na osvětlení a oslunění.

D.1.1.c Technické a konstrukční řešení

Základové konstrukce

Objekt je podsklepen. Podsklepená část je založena na základové desce tl. 350 mm. Stavební jáma je po obvodu zajištěna pažením a svahováním 1:1. Hladina spodní vody nezasahuje do základové konstrukce.

Svislé konstrukce

Obvodové stěny jsou navrženy jako monolitické ze železobetonu o tloušťce 250 mm. Vnitřní nosné stěny jsou navrženy také ze železobetonu o tloušťce 250 mm a jsou rozmístěny v modulu 3,3 m.

Vodorovné konstrukce

Stropy jsou navrženy jako monolitické z železobetonu o tloušťce 200 mm. Stropní desky jsou spojitě a jsou vetknuty do obvodových stěn. Prostupy ve stropních deskách jsou otvory pro stoupačí rozvody TZB a vzduchotechniku.

Vertikální komunikace

Schodiště jsou navrženy jako prefabrikované železobetonové konstrukce betonu C25/30. Mezipodesty jsou z monolitického železobetonu o tloušťce 200 mm. Ramena schodiště jsou navržena jako prefabrikované železobetonové dílce. Schodiště jsou dvojramenná. Ramena schodišť jsou prostě uložena na monolitických podestách a stropní desce. Uložení jsou opatřena trvale pružnými podložkami proti šíření kročejového hluku.

Střešní plášť

Střechy v 5NP jsou navrženy jako pochozí a v 6NP jako nepochozí zelené střechy. Podrobné popsání skladby střechy – D.1.1.2.16 - Výpis skladeb střech a podlah.

Obvodový plášť

Obvodové ŽB stěny jsou zatepleny minerální vlnou a opatřeny obkladovými pásky. Podrobné popsání skladby – D.1.1.2.18 - Výpis skladeb stěn.

Podlahy

Podlahy v interiéru jsou navrženy v tloušťkách 150 mm. Jsou podrobně specifikovány v tabulce skladby podlah – D.1.1.2.17 - Výpis skladeb podlah

Příčky

Příčky budou zděné z příčkovek Porotherm tloušťky 114 a 140 mm. Povrch bude opatřen sádrovou omítkou a malbou.

Otvory a výplně

Ve všech prostorách jsou jako okenní výplně navrženy hliníková okna s izolačním trojsklem.

Vnitřní povrchové úpravy

Zděné stěny budou omítnuty sádrovou omítkou tl. 10 mm. V koupelnách a WC je navržen keramický obklad.

Truhlářské, zámečnické a klempířské výrobky

Výrobky jsou podrobně specifikovány v tabulkách konkrétních druhů výrobku.

D.1.a.4 Tepelně technické vlastnosti objektu

Obvodové stěny objektu jsou zatepleny deskami z minerální vaty tl. 200 mm. Ploché střechy jsou zatepleny EPS tl. 200 mm, celkový součinitel prostupu tepla skladbou střech $U = 0,14 \text{ W/m}^2\text{K}$ ($< U_{\text{pož.}} < U_{\text{dop.}}$). Celková roční spotřeba energie pro vytápění objektu odpovídá energetickému štítku obálky budovy kategorie B.

Způsob založení objektu s ohledem na výsledky inženýrskogeologického průzkumu a hydrogeologického průzkumu. V daném území se v hloubce základové spáry nachází navážka hlinitá kamenitá. Hladina podzemní vody nebyla nalezena. Propustnost zeminy je 2. třídy. Je navržena základová deska s povlakovou hydroizolací.

D.1.a.5 Vliv objektu a jeho užívání na životní prostředí

Stavba nemá negativní vliv na životní prostředí

D.1.a.6 Dopravní řešení

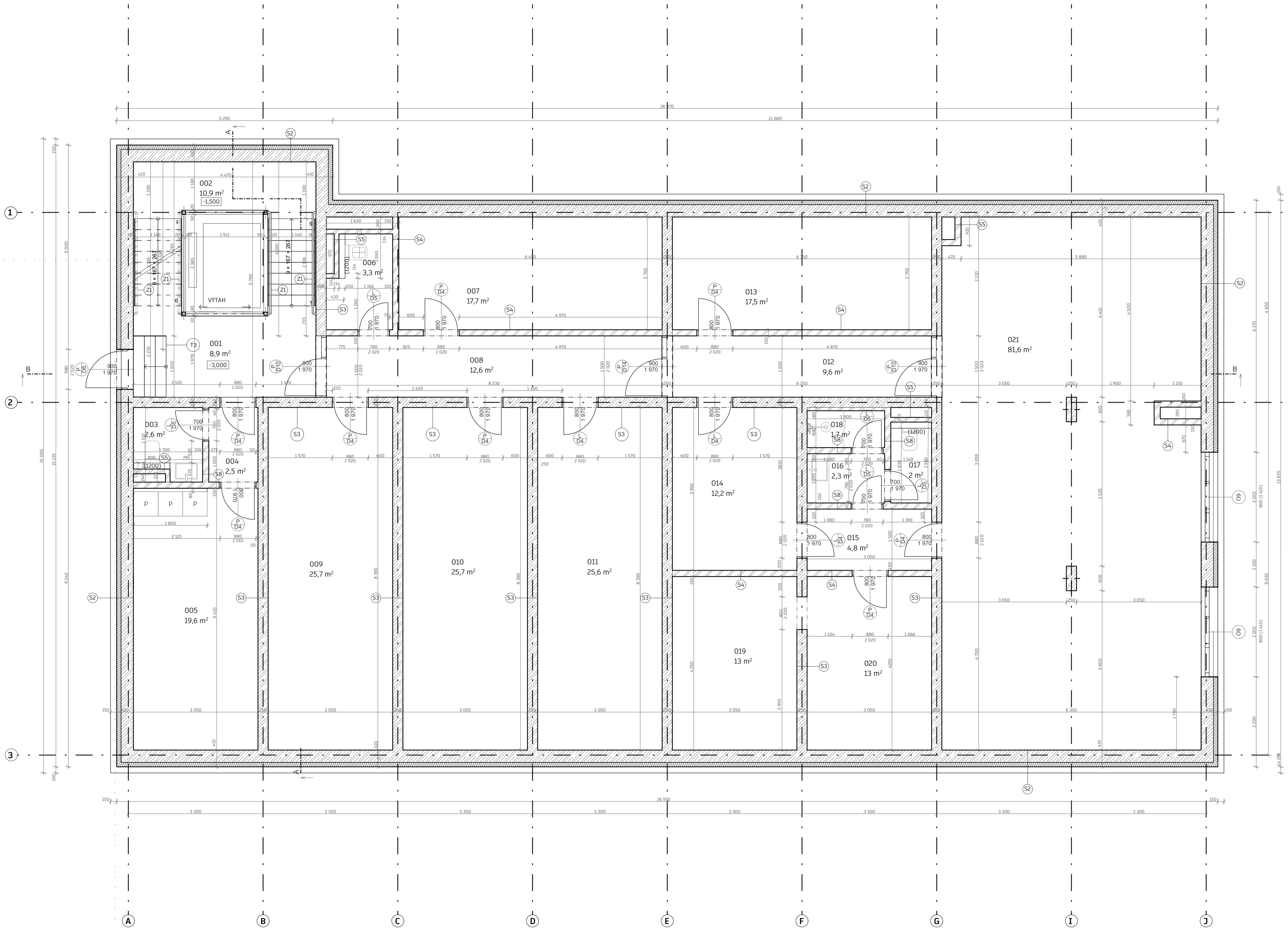
Objekt se nachází v docházkové vzdálenosti od stanic autobusu a lanové dráhy. Je dostupný i automobilem, po ulici Jezdecká a Šermířská. Hlavní vstupy jsou blízko hlavní obslužné ulice. V objektu je navrženo podzemní parkování. Před budovou se nachází venkovní parkoviště s dostatečnou kapacitou.

D.1.a.7 Ochrana objektu před škodlivými vlivy vnnějšího prostředí, protiradonová opatření

Budova se nenachází v území s významně škodlivým ovzduším, nebylo proto nutné navrhovat zvláštní opatření. Navržená budova se nenachází v nadměrně hlukem zatížené oblasti a v budově se nenacházejí žádná zařízení způsobující nadměrný hluk. Obvodové stěny jsou železobetonové tl. 250 mm a okna s izolačním trojsklem, je tedy zajištěna dostatečná izolace proti hluku z exteriéru. Na stavebním pozemku nebyl zaznamenán nadměrný výskyt radonu.

D.1.a.8 Dodržení obecných požadavků na výstavbu

Dokumentace splňuje požadavky stanovené stavebním zákonem a vyhláškou o obecných technických požadavcích na výstavbu. Dokumentace je v souladu s dotčenými hygienickými předpisy a závaznými normami ČSN a požadavky na ochranu zdraví a zdravých životních podmínek. Dokumentace splňuje příslušné předpisy a požadavky, jak pro vnitřní prostředí stavby, tak i pro vliv stavby na životní prostředí.



TABULKA MÍSTOSTÍ IPP:

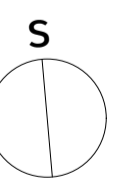
Č.	Název místnosti	Plocha (m2)	Nášlapná vrstva	Kód	Povrchová úprava zdi	Povrchová úprava stropu
001	Chodba	6,69	Terrazzo	P7	Omitka sádrová + malba	Omitka sádrová + malba
002	Schodiště	8,71	Terrazzo	P7	Omitka sádrová + malba	Omitka sádrová + malba
003	WC	2,62	Terrazzo	P7	Omitka + obklad	Omitka sádrová + malba
004	Chodba	2,52	Terrazzo	P7	Omitka sádrová + malba	Omitka sádrová + malba
005	Prádelna	19,56	Keramická dlažba	P6	Omitka sádrová + malba	Omitka sádrová + malba
006	Úklid. m.	3,33	Keramická dlažba	P6	Omitka sádrová + malba	Omitka sádrová + malba
007	Technická m.	17,72	Keramická dlažba	P6	Omitka sádrová + malba	Omitka sádrová + malba
008	Chodba	12,60	Terrazzo	P7	Omitka sádrová + malba	Omitka sádrová + malba
009	Sušárna	25,66	Keramická dlažba	P6	Omitka sádrová + malba	Omitka sádrová + malba
010	Sklad	25,70	Linoleum	P8	Omitka sádrová + malba	Omitka sádrová + malba
011	Sklad	25,58	Linoleum	P8	Omitka sádrová + malba	Omitka sádrová + malba
012	Chodba	9,65	Terrazzo	P7	Omitka sádrová + malba	Omitka sádrová + malba
013	Tech. m.	17,52	Keramická dlažba	P6	Omitka sádrová + malba	Omitka sádrová + malba
014	Šatna	12,16	Terrazzo	P7	Omitka sádrová + malba	Omitka sádrová + malba
015	Chodba	4,81	Terrazzo	P7	Omitka sádrová + malba	Omitka sádrová + malba
016	Chodba	2,29	Terrazzo	P7	Omitka sádrová + malba	Omitka sádrová + malba
017	WC	1,98	Terrazzo	P7	Omitka + obklad	Omitka sádrová + malba
018	Sprcha	1,72	Terrazzo	P7	Omitka + obklad	Omitka sádrová + malba
019	Sauna	12,96	Terrazzo	P7	Omitka sádrová + malba	Omitka sádrová + malba
020	Odpočinková m.	12,96	Terrazzo	P7	Omitka sádrová + malba	Omitka sádrová + malba
021	Posilovna	81,60	Linoleum korkové	P8	Omitka sádrová + malba	Omitka sádrová + malba
		308,32 m²				

LEGENDA MATERIÁLŮ

- ŽELEZOBETON
- KERAMICKÉ TVAROVKY
- TEPELNÁ IZOLACE MIN. VLNA
- OBKLADOVÉ PÁSKY TERCA KLINKER 15x75x295mm
- DLAŽBA BETONOVÁ 600x600x40mm
- KOBEREK
- MŘÍŽ OKA VEL. 50x50mm
- IZOLACE XPS
- PŮVODNÍ ZEMINA
- NÁSYP

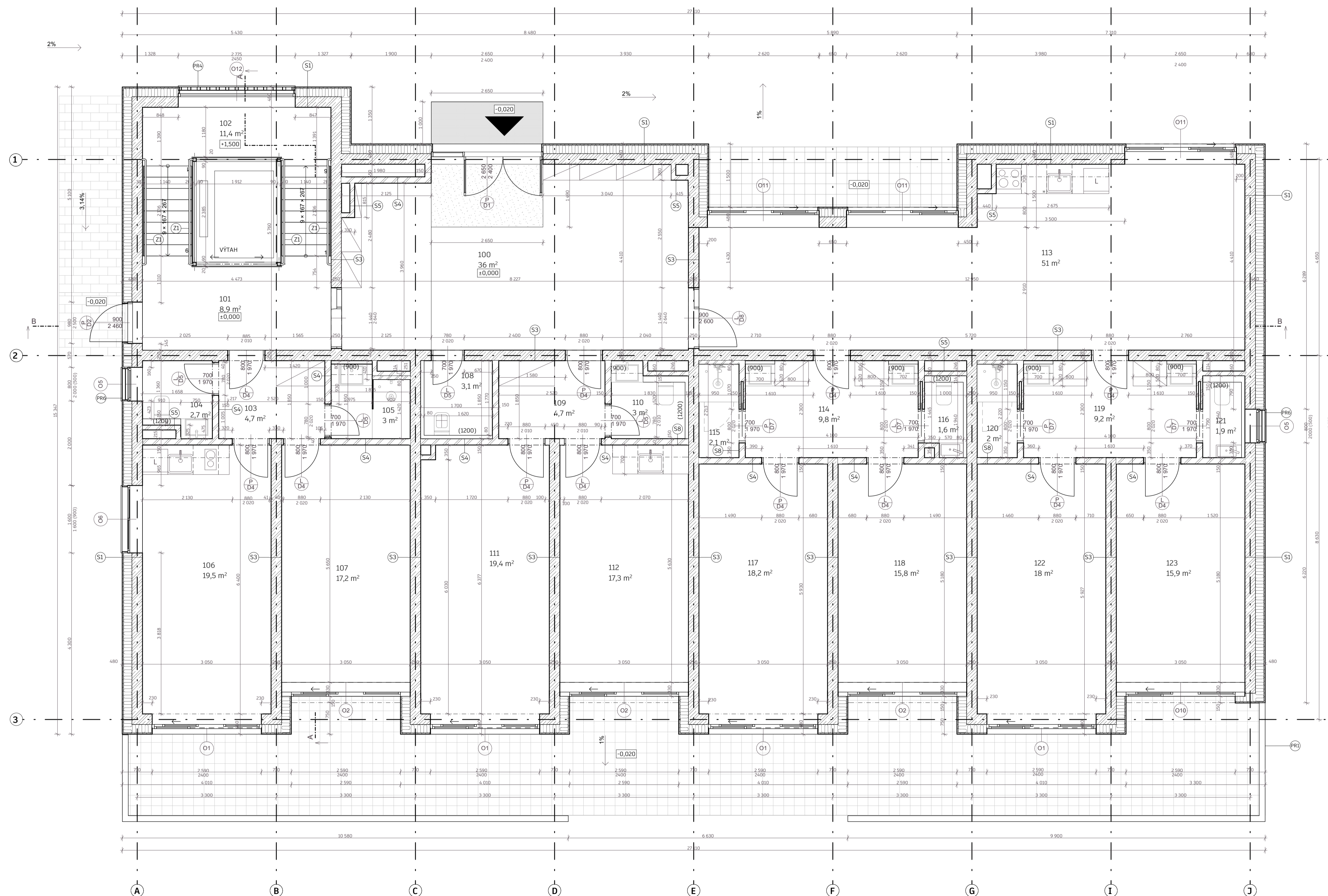
LEGENDA ZNAKŮ A SYMBOLŮ

- LEDNICE
- MYČKA
- VARNÁ DESKA
- DVERĚ (VIZ. TABULKA DVERÍ)
- OKNA (VIZ. TABULKA OKEN)
- TRUHLÁŘSKÉ VÝROBKY
- ZÁMEČNICKÉ PRVKY
- PREFABRIKOVANÉ PRVKY
- SKLADBA STĚNY
- SKLADBA PODLAHY
- KLEMPÍŘSKÉ VÝROBKY



+ 0,000 = 320,23 m.n.m BPV

<p>Název: STRAHOV JINAK Jezdecká 1916/4, 169 00 Praha 6-Břevnov</p>		<p>FAKULTA ARCHITEKTURY ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V PRAZE ISSB - Ústav navrhování II Ateliér Lábus - Srámek</p>
Autor: Kateřina Boboyčová	Obor: Architektura a urbanismus	
Předmět: Bakalářská práce	Vznik: LS akad. roku 2023/2024	
Vedoucí gestavu: doc. Ing. arch. Dalibor Hlaváček, Ph. D.	Vedoucí práce: doc. Ing. arch. Ladislav Lábus	Konzultant: Ing. ALEŠ MAREK, Ph. D.
Část PD: Výkresová dokumentace	Měřítko: 1:50	Příloha: D.1.1.2.2
Obsah: Půdorys 1.PP	Formát: A1	



TABULKA MÍSTOSTÍ INP:

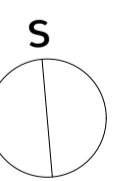
Č.	Název místnosti	Plocha (m ²)	Nášlapná vrstva	Kód	Povrchová úprava zdi	Povrchová úprava stropu
100	Recepce	36,00	Terrazzo	P7	Omitka sádrová + malba	Omitka sádrová + malba
101	Zároveň	8,93	Terrazzo	P7	Omitka sádrová + malba	Omitka sádrová + malba
102	Schodiště	11,39	Terrazzo	P7	Omitka sádrová + malba	Omitka sádrová + malba
103	Zároveň	4,73	Terrazzo	P7	Omitka sádrová + malba	Omitka sádrová + malba
104	WC	2,75	Terrazzo	P7	Omitka + obklad	Omitka sádrová + malba
105	Koupelna	3,04	Terrazzo	P7	Omitka + obklad	Omitka sádrová + malba
106	Obývací pokoj + KK	19,53	Vlasy dubové	P5	Omitka sádrová + malba	Omitka sádrová + malba
107	Ložnice	17,23	Vlasy dubové	P5	Omitka sádrová + malba	Omitka sádrová + malba
108	Úklid. m.	3,13	Terrazzo	P7	Omitka sádrová + malba	Omitka sádrová + malba
109	Chodba	4,67	Vlasy dubové	P5	Omitka sádrová + malba	Omitka sádrová + malba
110	WC	2,97	Terrazzo	P7	Omitka + obklad	Omitka sádrová + malba
111	Kancelář 1	19,36	Vlasy dubové	P5	Omitka sádrová + malba	Omitka sádrová + malba
112	Kancelář 2	17,33	Vlasy dubové	P5	Omitka sádrová + malba	Omitka sádrová + malba
113	Společný prostor	50,98	Terrazzo	P7	Omitka sádrová + malba	Omitka sádrová + malba
114	Zároveň	9,77	Terrazzo	P7	Omitka sádrová + malba	Omitka sádrová + malba
115	Sprcha	2,12	Terrazzo	P7	Omitka + obklad	Omitka sádrová + malba
116	WC	1,62	Terrazzo	P7	Omitka + obklad	Omitka sádrová + malba
117	Pokoj žos	18,22	Vlasy dubové	P5	Omitka + obklad	Omitka sádrová + malba
118	Pokoj žos	15,80	Vlasy dubové	P5	Omitka sádrová + malba	Omitka sádrová + malba
119	Zároveň	9,20	Terrazzo	P7	Omitka sádrová + malba	Omitka sádrová + malba
120	Sprcha	2,04	Terrazzo	P7	Omitka + obklad	Omitka sádrová + malba
121	WC	1,94	Terrazzo	P7	Omitka + obklad	Omitka sádrová + malba
122	Pokoj žos	18,03	Vlasy dubové	P5	Omitka sádrová + malba	Omitka sádrová + malba
123	Pokoj žos	15,94	Vlasy dubové	P5	Omitka sádrová + malba	Omitka sádrová + malba
		296,73 m²				

LEGENDA MATERIÁLŮ

- ŽELEZOBETON
- KERAMICKÉ TVAROVKY
- TEPelná IZOLACE MIN. VLNA
- OBKLADOVÉ PÁSKY TERCA KLINKER 15x75x295mm
- DLAŽBA BETONOVÁ 600x600x40mm
- KOBEREK
- MRŮŽ OKA VEL. 50x50mm
- IZOLACE XPS
- PŮVODNÍ ZEMINA
- NÁSYP

LEGENDA ZNAKŮ A SYMBOLŮ

- LEDNICE
- MYČKA
- VARNÁ DESKA
- DVEŘE (VIZ. TABULKA DVEŘÍ)
- OKNA (VIZ. TABULKA OKEN)
- TRuhlářské VÝROBKY
- ZÁMEČNICKÉ PRVKY
- PREFABRIKOVANÉ PRVKY
- SKLADBA STĚNY
- SKLADBA PODLAHY
- KLEMPÍŘSKÉ VÝROBKY

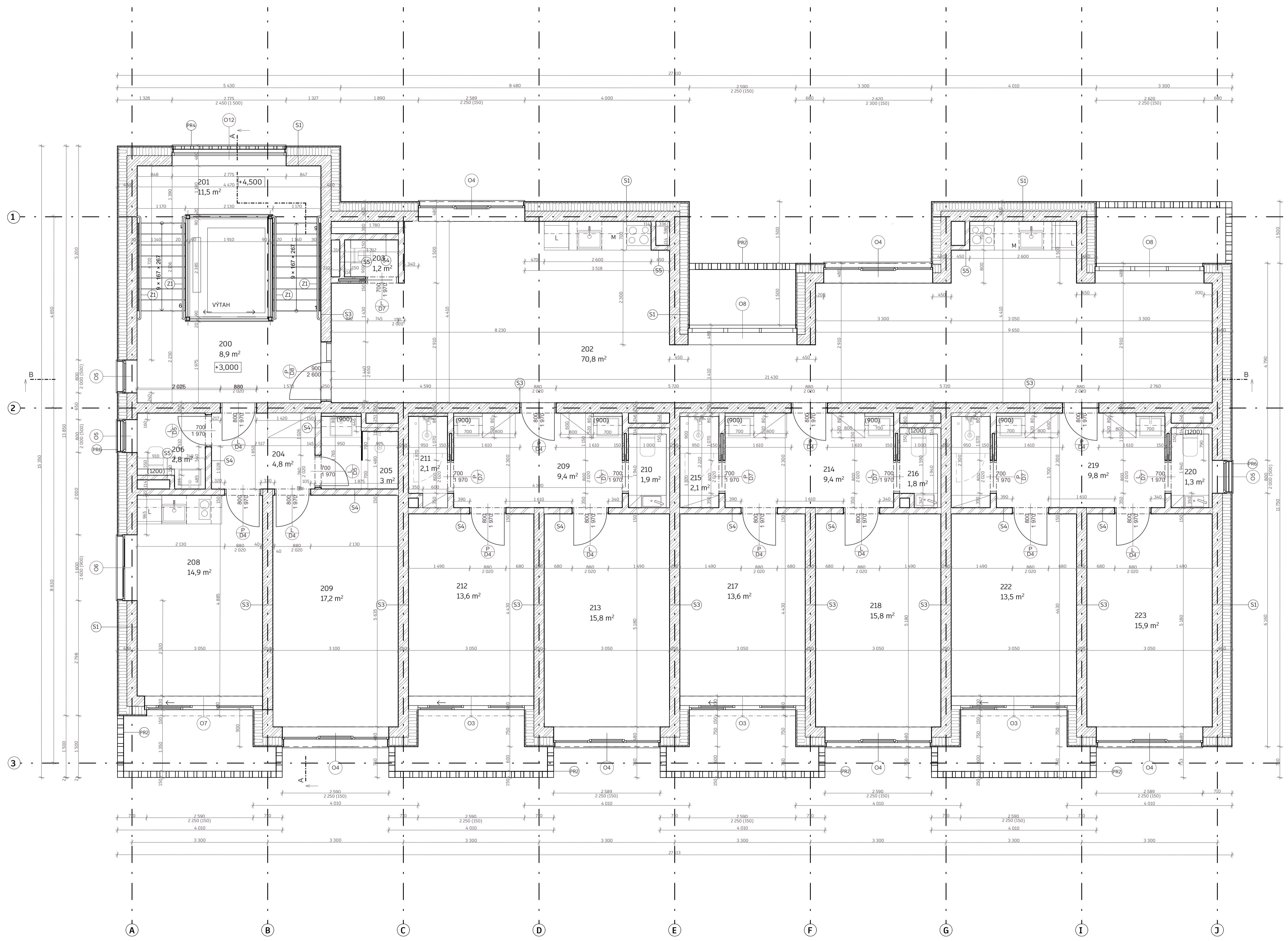


+ 0,000 = 320,23 m.n.m BPV

<p>Název: STRAHOV JINAK Jezdecká 1916/4, 169 00 Praha 6-Břevnov</p>		
Autor:	Kateřina Bobovcová	
Obor:	Architektura a urbanismus	
Předmět:	Bakalářská práce	<p>FAKULTA ARCHITEKTURY ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V PRAZE ISSB - Ústav navrhování II Ateliér Lábus - Srámek</p>
Vznik:	LS akad. roku 2023/2024	
Vedoucí stavu:	doc. Ing. arch. Dalibor Hlaváček, Ph. D.	<p>Měřítko: 1:50 Formát: A1</p>
Vedoucí práce:	doc. Ing. arch. Ladislav Lábus	
Konzultant:	Ing. ALEŠ MAREK, Ph. D.	<p>Příloha: D.1.1.2.3</p>
Část PD:	Výkresová dokumentace	
Obsah:	Půdorys 1.NP	

TABULKA MÍSTOSTÍ ZNP:

Č.	Název místnosti	Plocha (m ²)	Náslapná vrstva	Kód	Povrchová úprava zdi	Povrchová úprava stropu
200	Chodba	8,91	Terrazzo	P7	Omitka sádrová + malba	Omitka sádrová + malba
201	Schodiště	11,52	Terrazzo	P7	Omitka sádrová + malba	Omitka sádrová + malba
202	Společný prostor	70,80	Terrazzo	P7	Omitka sádrová + malba	Omitka sádrová + malba
203	Úklid. m.	1,17	Terrazzo	P7	Omitka sádrová + malba	Omitka sádrová + malba
204	Zádvěří	4,77	Terrazzo	P7	Omitka sádrová + malba	Omitka sádrová + malba
205	Koupelna	3,04	Terrazzo	P7	Omitka + obklad	Omitka sádrová + malba
206	WC	2,76	Terrazzo	P7	Omitka + obklad	Omitka sádrová + malba
208	Obývací pokoj + KK	14,89	Vlasy dubové	P5	Omitka sádrová + malba	Omitka sádrová + malba
209	Ložnice	17,18	Vlasy dubové	P5	Omitka sádrová + malba	Omitka sádrová + malba
209	Zádvěří	9,43	Terrazzo	P7	Omitka sádrová + malba	Omitka sádrová + malba
210	WC	1,94	Terrazzo	P7	Omitka + obklad	Omitka sádrová + malba
211	Sprcha	2,10	Terrazzo	P7	Omitka + obklad	Omitka sádrová + malba
212	Pokoj žos	13,63	Vlasy dubové	P5	Omitka sádrová + malba	Omitka sádrová + malba
213	Pokoj žos	15,80	Vlasy dubové	P5	Omitka sádrová + malba	Omitka sádrová + malba
214	Sprcha	9,43	Terrazzo	P7	Omitka + obklad	Omitka sádrová + malba
215	Sprcha	2,11	Terrazzo	P7	Omitka + obklad	Omitka sádrová + malba
216	WC	1,82	Terrazzo	P7	Omitka + obklad	Omitka sádrová + malba
217	Pokoj žos	13,63	Vlasy dubové	P5	Omitka sádrová + malba	Omitka sádrová + malba
218	Pokoj žos	15,80	Vlasy dubové	P5	Omitka sádrová + malba	Omitka sádrová + malba
219	Zádvěří	9,78	Terrazzo	P7	Omitka sádrová + malba	Omitka sádrová + malba
220	WC	1,35	Terrazzo	P7	Omitka + obklad	Omitka sádrová + malba
222	Pokoj žos	13,46	Vlasy dubové	P5	Omitka sádrová + malba	Omitka sádrová + malba
223	Pokoj žos	15,92	Vlasy dubové	P5	Omitka sádrová + malba	Omitka sádrová + malba
		261,24 m²				

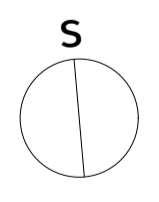


LEGENDA MATERIÁLŮ

- ŽELEZOBETON
- KERAMICKÉ TVAROVKY
- TEPelná IZOLACE MIN. VLNA
- OBKLADOVÉ PÁSKY TERCA KLINKER 15x75x295mm
- DLAŽBA BETONOVÁ 600x60x40mm
- KOBEREK
- MRŮŽ OKA VEL. 50x50mm
- IZOLACE XPS
- PŮVODNÍ ZEMINA
- NÁSP

LEGENDA ZNAKŮ A SYMBOLŮ

- LEDNICE
- MYČKA
- VARNÁ DESKA
- DVEŘE (VIZ. TABULKA DVEŘÍ)
- OKNA (VIZ. TABULKA OKEN)
- TRUHLÁŘSKÉ VÝROBKY
- ZÁMEČNICKÉ PRVKY
- PREFABRIKOVANÉ PRVKY
- SKLADBA STĚNY
- SKLADBA PODLAHY
- KLEMPÍŘSKÉ VÝROBKY

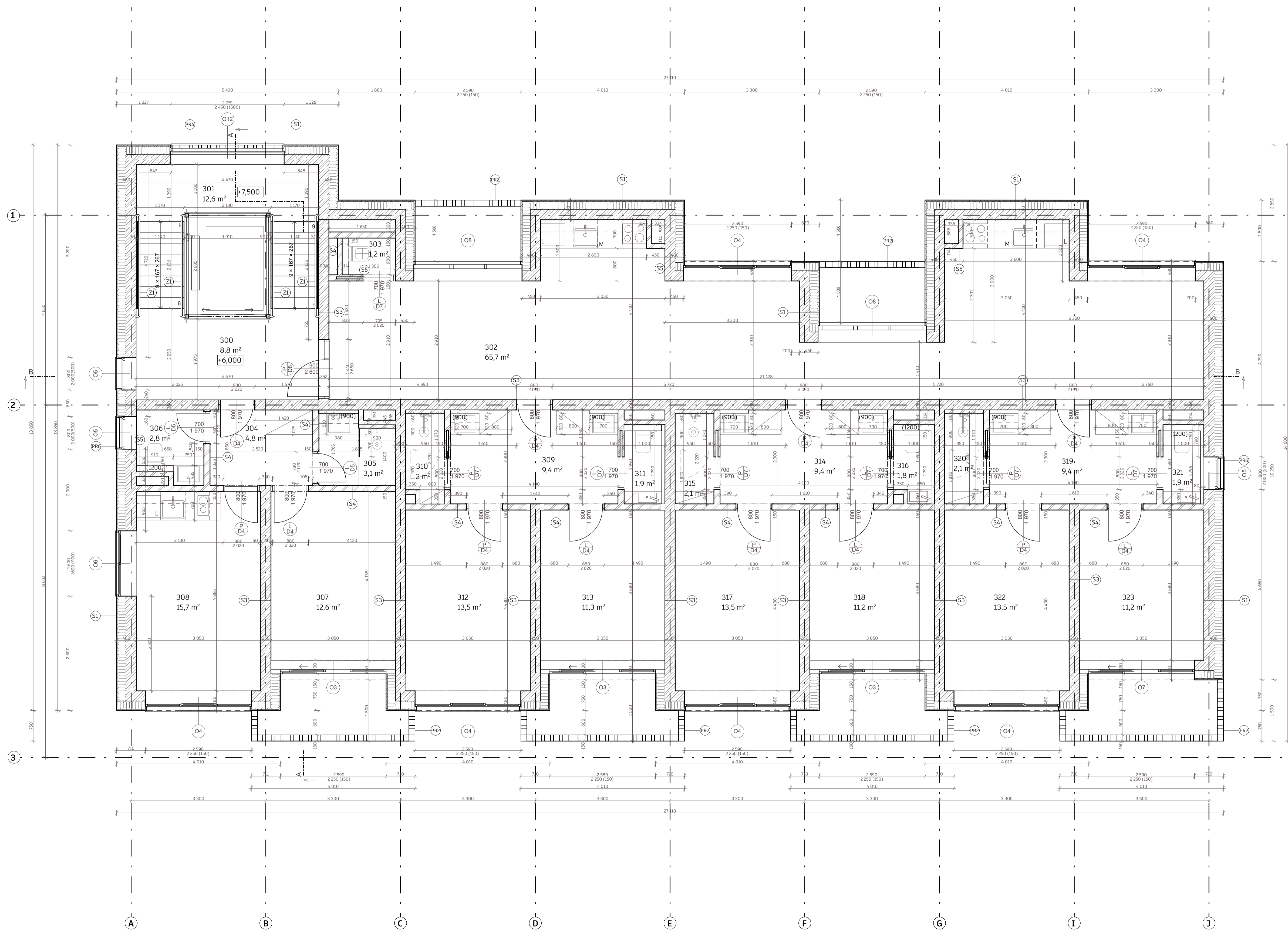


+ 0,000 = 320,23 m.n.m BPV

Název: STRAHOV JINAK Jezdecká 1916/4, 169 00 Praha 6-Břevnov		FAKULTA ARCHITEKTURY ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V PRAZE Ústav navrhování II Ateliér Lábus - Srámek
Autor:	Kateřina Bobovcová	
Obor:	Architektura a urbanismus	
Předmět:	Bakalářská práce	
Vznik:	LS akad. roku 2023/2024	
Vedoucí stavu:	doc. Ing. arch. Dalibor Hlaváček, Ph. D.	
Vedoucí práce:	doc. Ing. arch. Ladislav Lábus	
Konzultant:	Ing. ALEŠ MAREK, Ph. D.	
Část PD:	Výkresová dokumentace	Měřítka:
Obsah:	Půdorys 2.NP	Příloha:
		Formát:
		A1
		D.1.1.2.4

TABULKA MÍSTOSTÍ 3NP:

Č.	Název místnosti	Plocha (m ²)	Náslapná vrstva	Kód	Povrchová úprava zdi	Povrchová úprava stropu
300	Chodba	8,36	Terrazzo	P7	Omitka sádrová + malba	Omitka sádrová + malba
301	Schodiště	12,56	Terrazzo	P7	Omitka sádrová + malba	Omitka sádrová + malba
302	Společný prostor	65,69	Terrazzo	P7	Omitka sádrová + malba	Omitka sádrová + malba
303	Úklid. m.	1,21	Terrazzo	P7	Omitka sádrová + malba	Omitka sádrová + malba
304	Zádvěří	4,76	Terrazzo	P7	Omitka sádrová + malba	Omitka sádrová + malba
305	Koupelna	3,09	Terrazzo	P7	Omitka + obklad	Omitka sádrová + malba
306	WC	2,75	Terrazzo	P7	Omitka + obklad	Omitka sádrová + malba
307	Ložnice	12,64	Vlasy dubové	P5	Omitka sádrová + malba	Omitka sádrová + malba
308	Obývací pokoj + KK	15,67	Vlasy dubové	P5	Omitka sádrová + malba	Omitka sádrová + malba
309	Zádvěří	9,41	Terrazzo	P7	Omitka sádrová + malba	Omitka sádrová + malba
310	Sprcha	2,04	Terrazzo	P7	Omitka + obklad	Omitka sádrová + malba
311	WC	1,94	Terrazzo	P7	Omitka + obklad	Omitka sádrová + malba
312	Pokoj žos	13,51	Vlasy dubové	P5	Omitka sádrová + malba	Omitka sádrová + malba
313	Pokoj los	11,26	Vlasy dubové	P5	Omitka sádrová + malba	Omitka sádrová + malba
314	Zádvěří	9,41	Terrazzo	P7	Omitka sádrová + malba	Omitka sádrová + malba
315	Sprcha	2,11	Terrazzo	P7	Omitka + obklad	Omitka sádrová + malba
316	WC	1,82	Terrazzo	P7	Omitka + obklad	Omitka sádrová + malba
317	Pokoj žos	13,51	Vlasy dubové	P5	Omitka sádrová + malba	Omitka sádrová + malba
318	Pokoj los	11,23	Vlasy dubové	P5	Omitka sádrová + malba	Omitka sádrová + malba
319	Zádvěří	9,41	Terrazzo	P7	Omitka sádrová + malba	Omitka sádrová + malba
320	Sprcha	2,11	Terrazzo	P7	Omitka + obklad	Omitka sádrová + malba
321	WC	1,93	Terrazzo	P7	Omitka + obklad	Omitka sádrová + malba
322	Pokoj žos	13,51	Vlasy dubové	P5	Omitka sádrová + malba	Omitka sádrová + malba
323	Pokoj los	11,22	Vlasy dubové	P5	Omitka sádrová + malba	Omitka sádrová + malba
		241,16 m²				

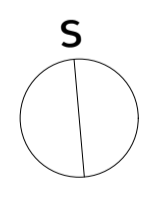


LEGENDA MATERIÁLŮ

- ŽELEZOBETON
- KERAMICKÉ TVAROVKY
- TEPelná IZOLACE MIN. VLNA
- OBKLADOVÉ PÁSKY TERCA KLINKER 15x75x295mm
- DLAŽBA BETONOVÁ 600x60x40mm
- KOBEREK
- MRŮŽ OKA VEL. 50x50mm
- IZOLACE XPS
- PŮVODNÍ ZEMINA
- NÁSYP

LEGENDA ZNAKŮ A SYMBOLŮ

- LEDNICE
- MYČKA
- VARNÁ DESKA
- DVEŘE (VIZ. TABULKA DVEŘÍ)
- OKNA (VIZ. TABULKA OKEN)
- TRUHLÁŘSKÉ VÝROBKY
- ZI ZÁMEČNICKÉ PRVKY
- PR1 PREFABRIKOVANÉ PRVKY
- S1 SKLADBA STĚNY
- P1 SKLADBA PODLAHY
- KP1 KLEMPÍŘSKÉ VÝROBKY



+ 0,000 = 320,23 m.n.m BPV

Název: STRAHOV JINAK Jezdecká 1916/4, 169 00 Praha 6-Břevnov		FAKULTA ARCHITEKURY ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V PRAZE Ústav navrhování II Ateliér Lábus - Srámek	
Autor:	Kateřina Bobovcová		
Obor:	Architektura a urbanismus		
Předmět:	Bakalářská práce		
Vznik:	LS akad. roku 2023/2024		
Vedoucí stavu:	doc. Ing. arch. Dalibor Hlaváček, Ph. D.		
Vedoucí práce:	doc. Ing. arch. Ladislav Lábus		
Konzultant:			
Část PD:	Výkresová dokumentace	Měřítko:	Příloha:
Obsah:	Půdorys 3.NP	Formát:	D.1.1.2.5
		A1	

TABULKA MÍSTOSTÍ 4NP:

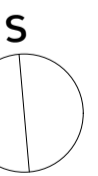
Č.	Název místnosti	Plocha (m ²)	Náslapná vrstva	Kód	Povrchová úprava zdi	Povrchová úprava stropu
400	Chodba	8,92	Terrazzo	P7	Omitka sádrová + malba	Omitka sádrová + malba
401	Schodiště	11,49	Terrazzo	P7	Omitka sádrová + malba	Omitka sádrová + malba
402	Společný prostor	60,49	Terrazzo	P7	Omitka sádrová + malba	Omitka sádrová + malba
403	Úklid. m.	1,21	Terrazzo	P7	Omitka sádrová + malba	Omitka sádrová + malba
404	Zádvěří	4,76	Terrazzo	P7	Omitka sádrová + malba	Omitka sádrová + malba
405	Koupelna	3,09	Terrazzo	P7	Omitka + obklad	Omitka sádrová + malba
406	WC	2,75	Terrazzo	P7	Omitka + obklad	Omitka sádrová + malba
407	Ložnice	13,89	Vlasy dubové	P5	Omitka sádrová + malba	Omitka sádrová + malba
408	Obývací pokoj + KK	10,33	Vlasy dubové	P5	Omitka sádrová + malba	Omitka sádrová + malba
409	Zádvěří	9,41	Terrazzo	P7	Omitka sádrová + malba	Omitka sádrová + malba
410	Sprcha	2,11	Terrazzo	P7	Omitka + obklad	Omitka sádrová + malba
411	WC	1,94	Terrazzo	P7	Omitka + obklad	Omitka sádrová + malba
412	Pokoj los	8,95	Vlasy dubové	P5	Omitka sádrová + malba	Omitka sádrová + malba
413	Pokoj los	11,22	Vlasy dubové	P5	Omitka sádrová + malba	Omitka sádrová + malba
414	Zádvěří	9,41	Terrazzo	P7	Omitka sádrová + malba	Omitka sádrová + malba
415	Sprcha	2,11	Terrazzo	P7	Omitka + obklad	Omitka sádrová + malba
416	WC	1,82	Terrazzo	P7	Omitka + obklad	Omitka sádrová + malba
417	Pokoj los	8,95	Vlasy dubové	P5	Omitka sádrová + malba	Omitka sádrová + malba
418	Pokoj los	11,22	Vlasy dubové	P5	Omitka sádrová + malba	Omitka sádrová + malba
419	Zádvěří	9,41	Terrazzo	P7	Omitka sádrová + malba	Omitka sádrová + malba
420	Sprcha	2,11	Terrazzo	P7	Omitka + obklad	Omitka sádrová + malba
421	WC	1,94	Terrazzo	P7	Omitka + obklad	Omitka sádrová + malba
422	Pokoj los	8,94	Vlasy dubové	P5	Omitka sádrová + malba	Omitka sádrová + malba
423	Pokoj los	11,22	Vlasy dubové	P5	Omitka sádrová + malba	Omitka sádrová + malba
		217,71 m²				

LEGENDA MATERIÁLŮ

	ŽELEZOBETON
	KERAMICKÉ TVAROVKY
	TEPELNÁ IZOLACE MIN. VLNA
	OBKLADOVÉ PÁSKY TERCA KLINKER 15x75x295mm
	DLAŽBA BETONOVÁ 600x60x40mm
	KOBEREK
	MŘÍŽ OKA VEL. 50x50mm
	IZOLACE XPS
	PŮVODNÍ ZEMINA
	NÁSYP

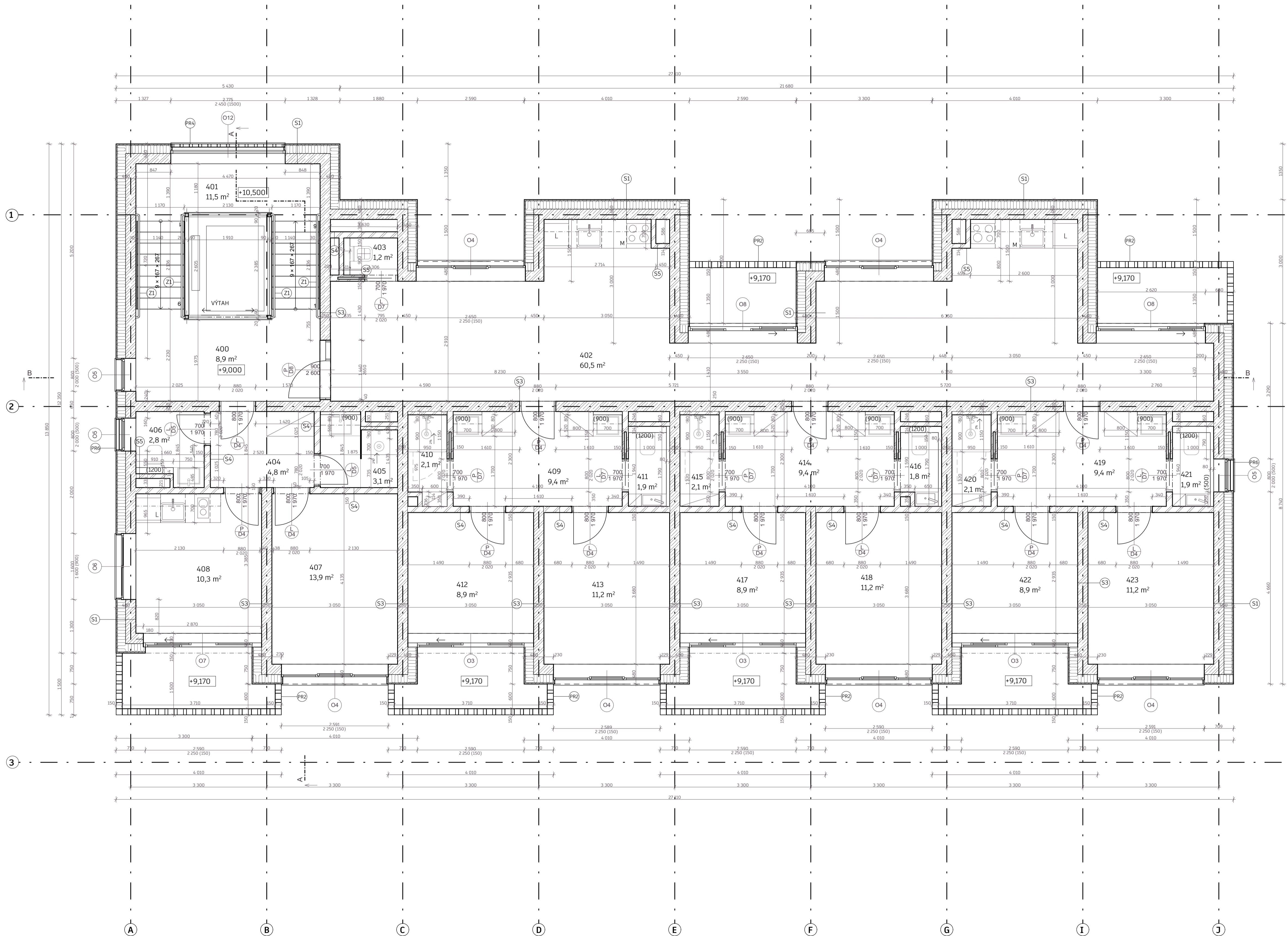
LEGENDA ZNAKŮ A SYMBOLŮ

	LEDNICE
	MYČKA
	VARNÁ DESKA
	DVEŘE (VIZ. TABULKA DVEŘÍ)
	OKNA (VIZ. TABULKA OKEN)
	TRUHLÁŘSKÉ VÝROBKY
	ZÁMEČNICKÉ PRVKY
	PREFABRIKOVANÉ PRVKY
	SKLADBA STĚNY
	SKLADBA PODLAHY
	KLEMPÍŘSKÉ VÝROBKY



+ 0,000 = 320,23 m.n.m BPV



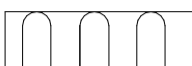








Název:	STRAHOV JINAK Jezdecká 1916/4, 169 00 Praha 6-Břevnov				
Autor:	Kateřina Bobovčová				
Obor:	Architektura a urbanismus	FAKULTA ARCHITEKURY ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V PRAZE IS288 - Ústav navrhování II Ateliér Lábus - Srámek			
Předmět:	Bakalářská práce				
Vznik:	LS akad. roku 2023/2024				
Vedoucí stavu:	doc. Ing. arch. Dalibor Hlaváček, Ph. D.				
Vedoucí práce:	doc. Ing. arch. Ladislav Lábus				
Konzultant:	Ing. ALEŠ MAREK, Ph. D.				
Část PD:	Výkresová dokumentace	Měřítko:	1:50	Příloha:	D.1.1.2.6
Obsah:	Půdorys 4.NP	Formát:	A1		



TABULKA MÍSTOSTÍ SNP:

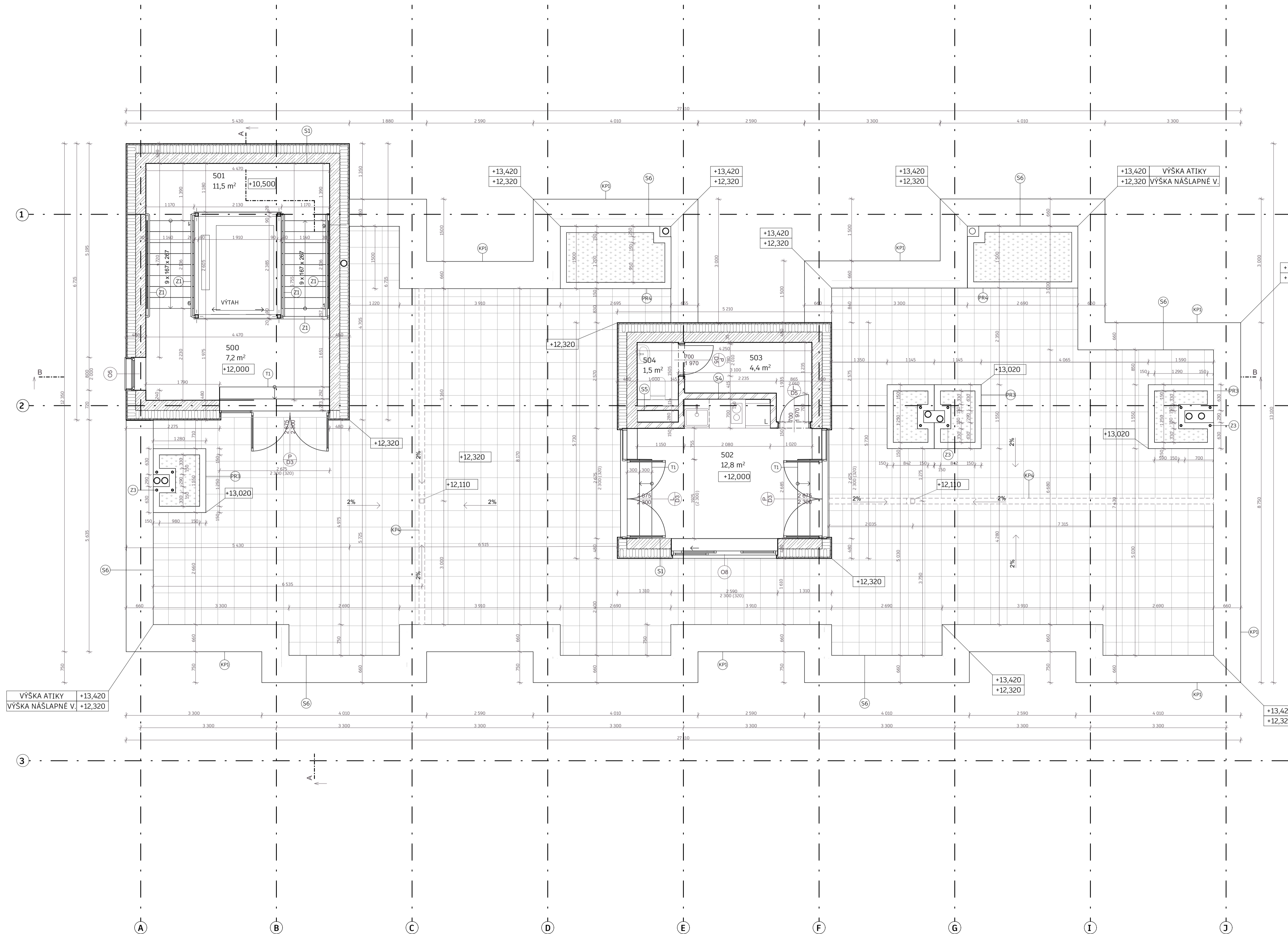
Č.	Název místnosti	Plocha (m2)	Nášlapná vrstva	Kód	Povrchová úprava zdi	Povrchová úprava stropu
500	Chodba	7,16	Terrazzo	P7	Omítka sádrová + malba	Omítka sádrová + malba
501	Schodiště	11,50	Terrazzo	P7	Omítka sádrová + malba	Omítka sádrová + malba
502	Kuchyň	12,83	Terrazzo	P7	Omítka sádrová + malba	Omítka sádrová + malba
503	Záďveří	4,43	Terrazzo	P7	Omítka sádrová + malba	Omítka sádrová + malba
504	WC	1,51	Terrazzo	P7	Omítka + obklad	Omítka sádrová + malba
		37,42 m²				

LEGENDA MATERIÁLŮ

-  ŽELEZOBETON
-  KERAMICKÉ TVAROVKY
-  TEPelná IZOLACE MIN. VLNA
-  OBKLADOVÉ PÁSKY TERCA KLINKER 15x75x295mm
-  DLAŽBA BETONOVÁ 600x600x40mm
-  KOBEREC
-  MRÍŽ OKA VEL. 50x50mm
-  IZOLACE XPS
-  PŮVODNÍ ZEMINA
-  NÁSNP
-  ZELEŇ

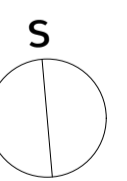
LEGENDA ZNAKŮ A SYMBOLŮ

-  LEDNICE
-  MYČKA
-  VARNÁ DESKA
-  DVEŘE (VIZ. TABULKA DVEŘI)
-  OKNA (VIZ. TABULKA OKEN)
-  TRUHLÁŘSKÉ VÝROBKY
-  ZÁMEČNICKÉ PRVKY
-  PREFABRIKOVANÉ PRVKY
-  SKLADBA STĚNY
-  SKLADBA PODLAHY
-  KLEMPÍŘSKÉ VÝROBKY




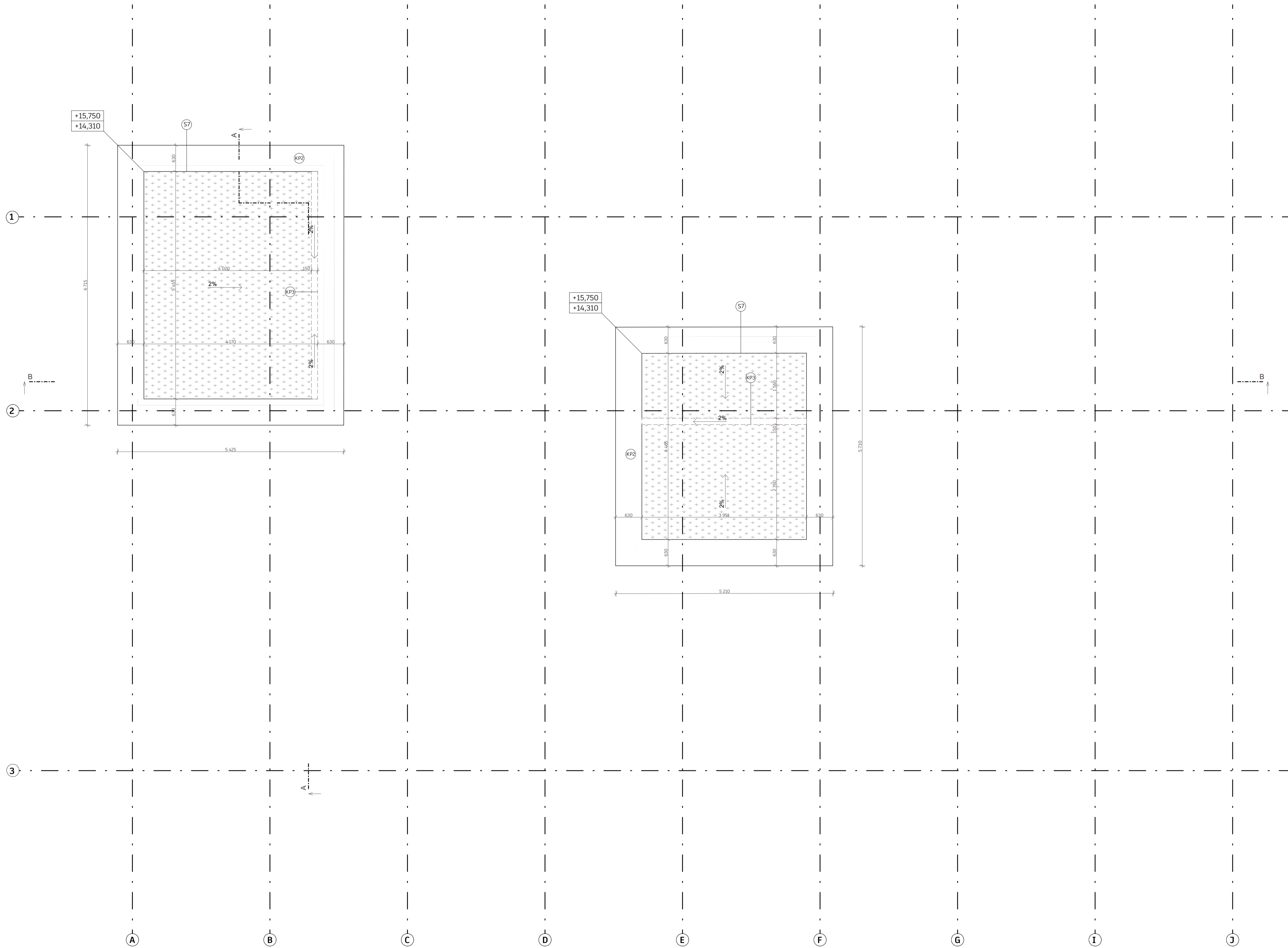
VÝŠKA ATIKY	+13,420
VÝŠKA NÁŠLAPNÉ V.	+12,320

VÝŠKA ATIKY	+13,420
VÝŠKA NÁŠLAPNÉ V.	+12,320



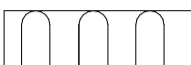










± 0,000 = 320,23 m.n.m.BPV

Název: STRAHOV JINAK Jezdecká 1916/4, 169 00 Praha 6-Břevnov		 <p>FAKULTA ARCHITEKTURY ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V PRAZE 15268 - Ústav navrhování II Ateliér Lábus - Srámek</p>
Autor: Kateřina Bobovcová Obor: Architektura a urbanismus Předmět: Bakalářská práce Vznik: LS akad. roku 2023/2024		
Vedoucí stavby: doc. Ing. arch. Dalibor Hlaváček, Ph. D. Vedoucí práce: doc. Ing. arch. Ladislav Lábus Konzultant: Ing. ALEŠ MAREK, Ph. D.		
Část PD: Výkresová dokumentace Obsah: Půdorys 5.NP		Měřítko: 1:50 Formát: A1 Příloha: D.1.1.2.7

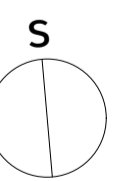


LEGENDA MATERIÁLŮ


-  ŽELEZOBETON
-  KERAMICKÉ TVAROVKY
-  TEPelnÁ IZOLACE MIN. VLNA
-  OBKLADOVÉ PÁSKY TERCA KLINKER 15x75x295mm
-  DLAŽBA BETONOVÁ 600x600x40mm
-  KOBEREC
-  MRÍZ OKA VEL. 50x50mm
-  IZOLACE XPS
-  PŮVODNÍ ZEMINA
-  NÁŠYP
-  ZELEŇ

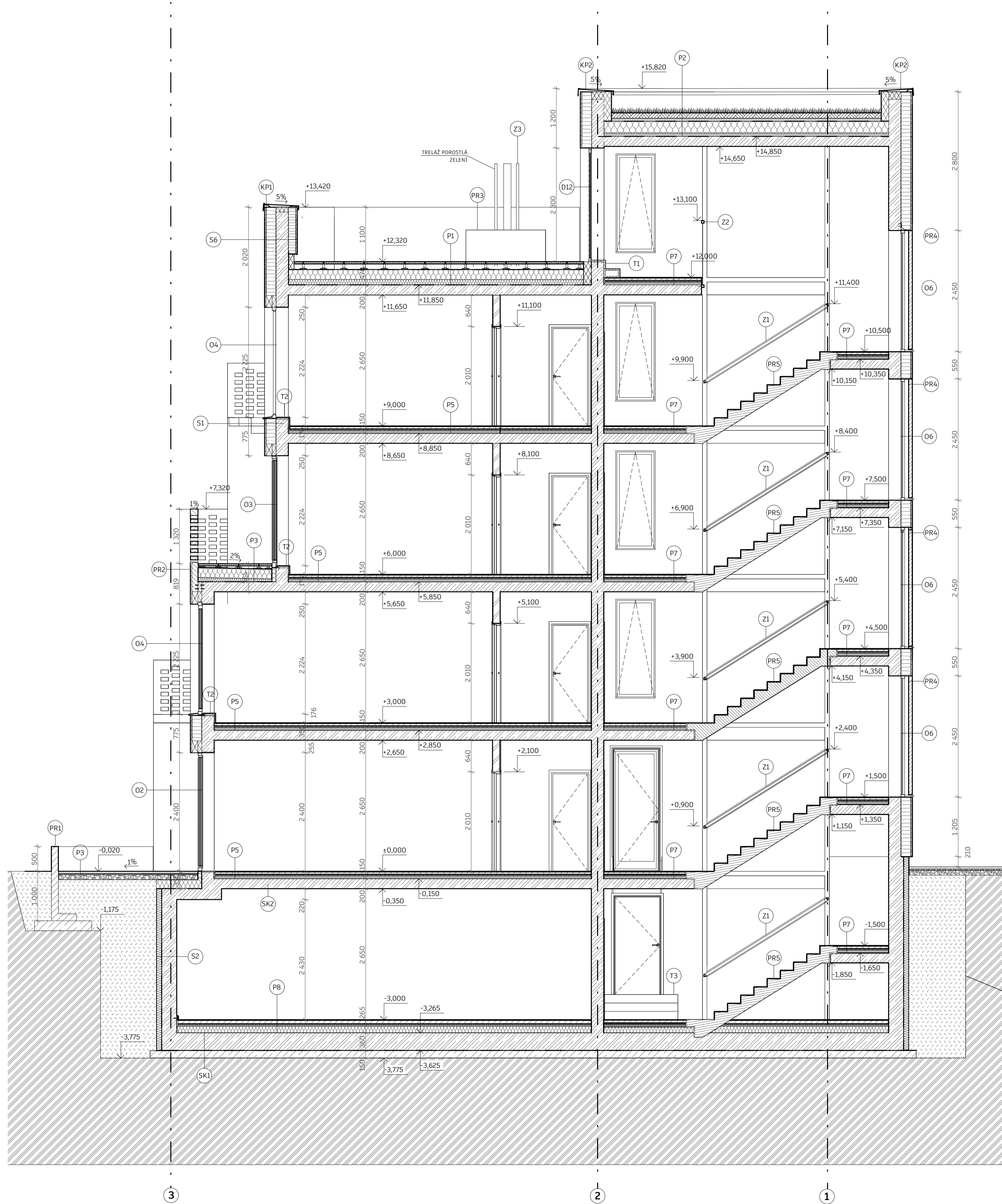
LEGENDA ZNAKŮ A SYMBOLŮ

-  LEDNICE
-  MYČKA
-  VARNÁ DESKA
-  DVEŘE (VIZ. TABULKA DVEŘÍ)
-  OKNA (VIZ. TABULKA OKEN)
-  TRUHLÁRSKÉ VÝROBKY
-  ZÁMEČNICKÉ PRVKY
-  PREFABRIKOVANÉ PRVKY
-  SKLADBA STĚNY
-  SKLADBA PODLAHY
-  KLEMPÍRSKÉ VÝROBKY



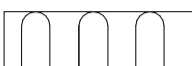










± 0,000 = 320,23 m.n.m BPV

Název: STRAHOV JINAK Jezdecká 1916/4, 169 00 Praha 6-Břevnov		 <p>FAKULTA ARCHITEKTURY ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V PRAZE IS269 - Ústav navrhování II Ateliér Lábus - Srámek</p>			
Autor:	Kateřina Bobovycová				
Obor:	Architektura a urbanismus				
Předmět:	Bakalářská práce				
Vznik:	LS akad. roku 2023/2024				
Vedoucí ústavu:	doc. Ing. arch. Dalibor Hlaváček, Ph. D.				
Vedoucí práce:	doc. Ing. arch. Ladislav Lábus				
Konzultant:	Ing. ALEŠ MAREK, Ph. D.				
Část PD:	Výkresová dokumentace	Měřítko:	1:50	Příloha:	
Obsah:	Půdorys střechy	Formát:	A1		D.1.1.2.8




LEGENDA MATERIÁLŮ

-  ŽELEZOBETON
-  KERAMICKÉ TVAROVKY
-  TEPelná IZOLACE MIN. VLNA
-  OBKLADOVÉ PÁSKY TERCA KLINKER 15x75x295mm
-  DLAŽBA BETONOVÁ 600x600x40mm
-  KOBEREK
-  MRÍŽ OKA VEL. 50x50mm
-  IZOLACE XPS
-  PŮVODNÍ ZEMINA
-  NÁŠYP
-  ZELEŇ

LEGENDA ZNAKŮ A SYMBOLŮ



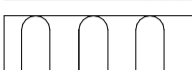

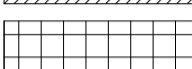
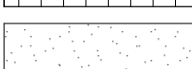



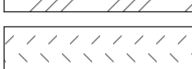

-  LEDNICE
-  MYČKA
-  VARNÁ DESKA
-  DVEŘE (VIZ. TABULKA DVEŘÍ)
-  OKNA (VIZ. TABULKA OKEN)
-  TRUHLÁRSKÉ VÝROBKY
-  ZÁMEČNICKÉ PRVKY
-  PREFABRIKOVANÉ PRVKY
-  SKLADBA STĚNY
-  SKLADBA PODLAHY
-  KLEMPÍRSKÉ VÝROBKY

± 0,000 = 320,23 m.n.m BPV

Název: STRAHOV JINAK		
Jezdecká 1916/4, 169 00 Praha 6-Břevnov		
Autor: Kateřina Bobovcová	Obor: Architektura a urbanismus	
Předmět: Bakalářská práce	Vznik: LS akad. roku 2023/2024	
Vedoucí stavu: doc. Ing. arch. Dalibor Hlaváček, Ph. D.	Vedoucí práce: doc. Ing. arch. Ladislav Lábus	FAKULTA ARCHITEKTURY ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V PRAZE IŠS28 - Ústav navrhování II Ateliér Lábus - Srámek
Konzultant: Ing. ALEŠ MAREK, Ph. D.		
Část PD: Výkresová dokumentace	Měřítko: 1:50	Příloha:
Obsah: Řez příčný A-A'	Formát: A1	D.1.1.2.9




LEGENDA MATERIÁLŮ

-  ŽELEZOBETON
-  KERAMICKÉ TVAROVKY
-  TEPelná IZOLACE MIN. VLNA
-  OBKLADOVÉ PÁSKY TERCA KLINKER 15x75x295mm
-  DLAŽBA BETONOVÁ 600x600x40mm
-  KOBEREC
-  MRÍZ OKA VEL. 50x50mm
-  IZOLACE XPS
-  PŮVODNÍ ZEMINA
-  NÁSP
-  ZELEŇ

LEGENDA ZNAKŮ A SYMBOLŮ

-  LEDNICE
-  MYČKA
-  VARNÁ DESKA
-  DVEŘE (VIZ. TABULKA DVEŘÍ)
-  OKNA (VIZ. TABULKA OKEN)
-  TRUHLÁŘSKÉ VÝROBKY
-  ZÁMEČNICKÉ PRVKY
-  PREFABRIKOVANÉ PRVKY
-  SKLADBA STĚNY
-  SKLADBA PODLAHY
-  KLEMPÍŘSKÉ VÝROBKY

+ 0,000 = 320,23 m.n.m BPV

<p>Název: STRAHOV JINAK Jezdecká 1916/4, 169 00 Praha 6-Břevnov</p>		 <p>FAKULTA ARCHITEKTURY ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V PRAZE IIS28 - Ústav navrhování II Ateliér Lábus - Srámek</p>	
<p>Autor: Kateřina Boboyčová Obor: Architektura a urbanismus Předmět: Bakalářská práce Vznik: LS akad. roku 2023/2024</p>			
<p>Vedoucí stavu: doc. Ing. arch. Dalibor Hlaváček, Ph. D. Vedoucí práce: doc. Ing. arch. Ladislav Lábus Konzultant: Ing. ALEŠ MAREK, Ph. D.</p>			
<p>Část PD: Výkresová dokumentace Obsah: Řez podélný B-B'</p>		<p>Měřítko: 1:50</p> <p>Formát: A1</p>	<p>Příloha: D.1.1.2.10</p>



P11

Pohled Severní

1:50

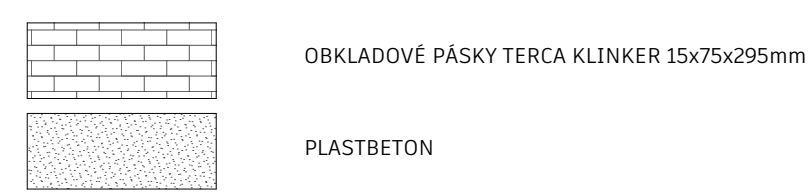


P4

Pohled Západní

1:50

LEGENDA MATERIÁLŮ



LEGENDA ZNAKŮ A SYMBOLŮ

- (D) DVĚŘE (VIZ. TABULKA DVĚŘI)
- (O) OKNA (VIZ. TABULKA OKEN)
- (T) TRUHLÁŘSKÉ VÝROBKY
- (Z) ZÁMEČNÍCKÉ PRVKY
- (PR) PREFABRIKOVANÉ PRVKY
- (S) SKLADBA STĚNY
- (P) SKLADBA PODLAHY
- (KP) KLEMPĚŘSKÉ VÝROBKY

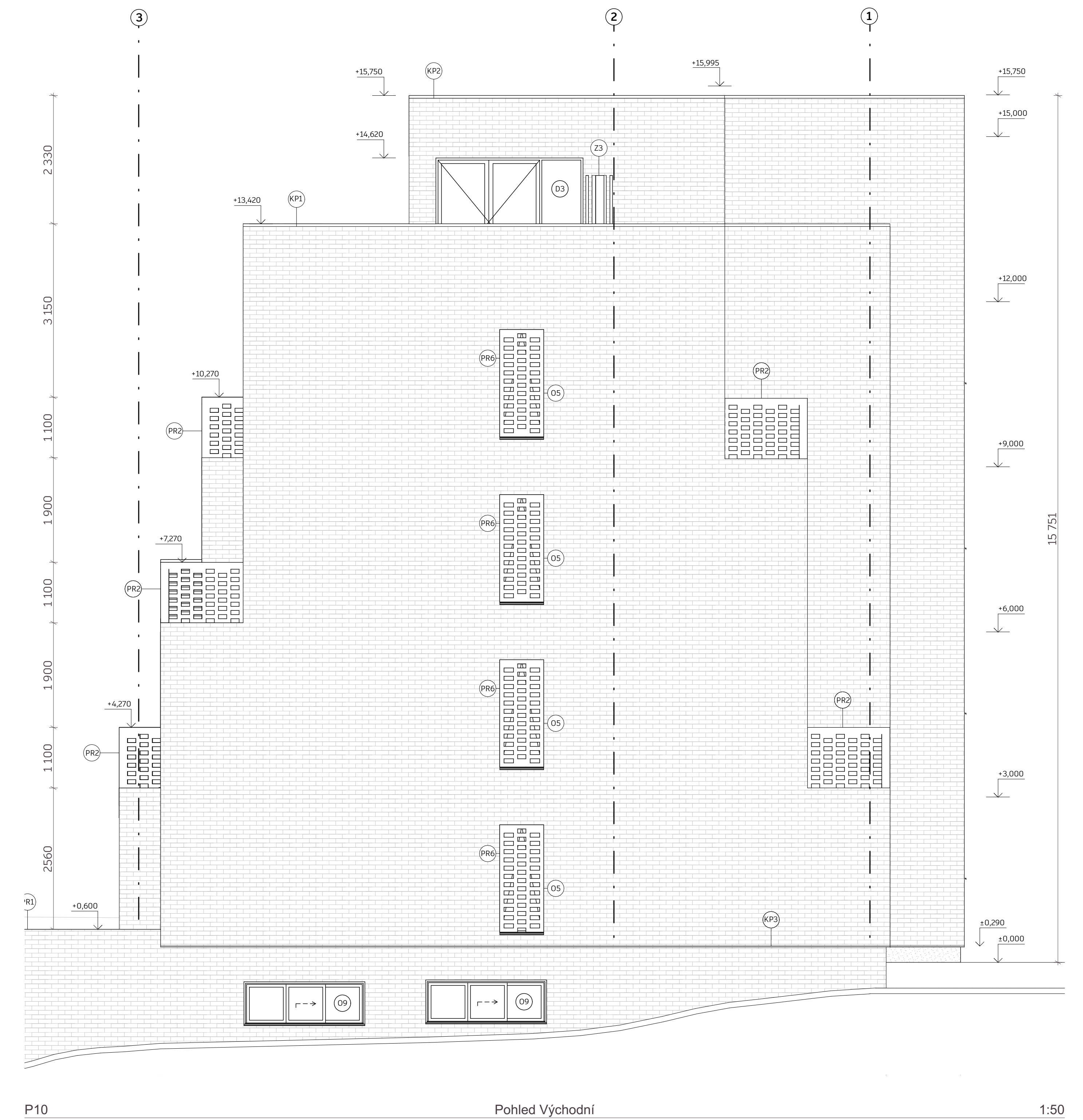
Název: STRAHOV JINAK
Jezdecká 1916/4, 169 00 Praha 6-Břevnov

Autor: Kateřina Bobořilová
Obor: Architektura a urbanismus
Průběh: Rekonstrukce objektu
Vznik: LS akad. roku 2023/2024
Vedoucí práce: doc. Ing. arch. Šalbur Hlaváčková, Ph.D.
Vedoucí práce: doc. Ing. arch. Ladislav Lábus
Kopistka: Ing. ALEŠ MAJER, Ph.D.

Části PD: Výkresová dokumentace
Obsah: Pohledy - severní, západní

1:50
Formát: AO
D.1.1.2.11

Fakulta architektury
České vysoké učení technické
v Praze
Ústav navrhování II
Anželika Lábusová - Šramková



LEGENDA MATERIÁLŮ

	OBKLADOVÉ PÁSKY TERCA KLINKER 15x75x295mm
	PLASTBETON

LEGENDA ZNAKŮ A SYMBOLŮ

	DVĚŘE (VIZ. TABULKA DVĚŘI)
	OKNA (VIZ. TABULKA OKEN)
	TRUHĽÁRSKÉ VÝROBKY
	ZÁMEČNÍCKÉ PRVKY
	PREFABRIKOVANÉ PRVKY
	SKLADBA STĚNY
	SKLADBA PODLAHY
	KLEMPĚRSKÉ VÝROBKY

Název: STRAHOV JINAK	
Jezdecká 1916/4, 169 00 Praha 6-Břevnov	
Autor:	Kateřina Bobořilová
Obor:	Architektura a urbanismus
Průběh:	Realizační práce
Ymk:	LS akce, r.č.č. 202/2024
Vedoucí stavby:	doc. Ing. arch. Šalbur Hlaváčková, Ph.D.
Vedoucí práce:	doc. Ing. arch. Ladislav Lábus
Konstator:	Ing. ALEX MAJER, Ph.D.
Část PD:	Výkresová dokumentace
Pohledy - jižní, východní	

Mřížka:	1:50
Formát:	A0
Přilož:	D.1.1.2.12

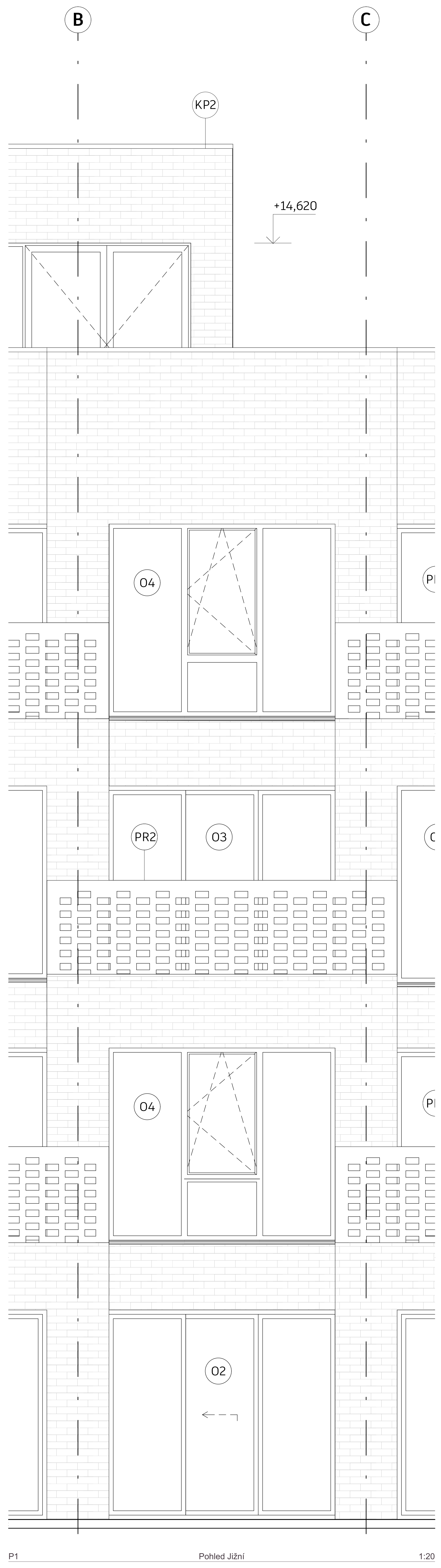
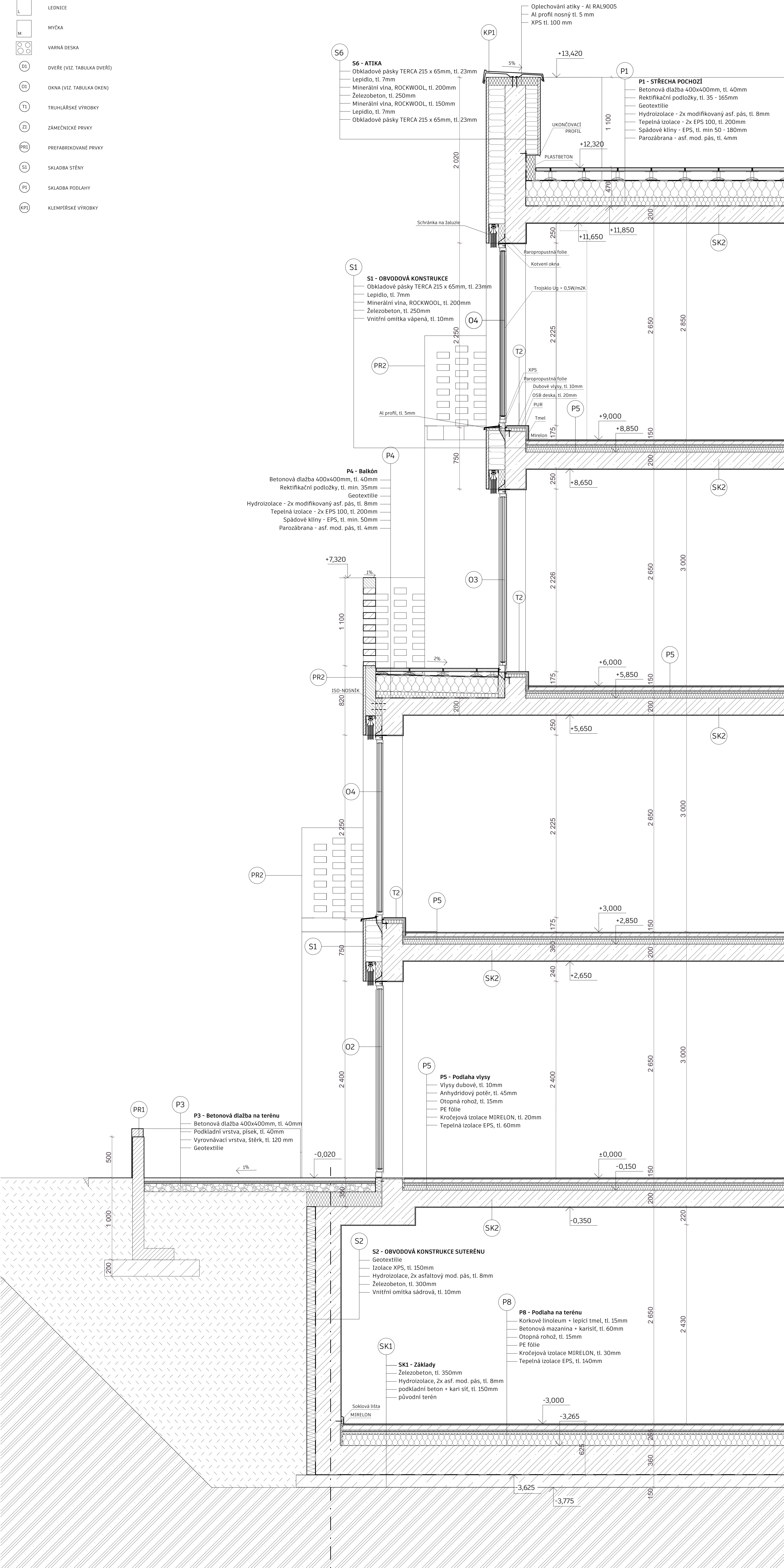
© 0,000 - 30,023 m.n.m. BIV

LEGENDA MATERIÁLŮ

	ZĚLEZOBETON
	KERAMICKÉ TVAROVKY
	TEPELNÁ IZOLACE MIN. VUNA
	OBKLADOVÉ PÁSKY TERCA KLINKER 15x75x295mm
	DLAŽBA BETONOVÁ 600x600x40mm
	KOBEREC
	MŘÍZ OKA VEL. 50x50mm
	IZOLACE XPS
	PŮVODNÍ ZEMINA
	NÁSYP
	ZELĚN

LEGENDA ZNAKŮ A SYMBOLŮ

	LEVNICE
	MÝČKA
	VARNÁ DESKA
	DVĚŘE (VIZ TABULKA DVĚŘÍ)
	OKNA (VIZ TABULKA OKEN)
	TRUHĽÁRSKÉ VÝROBKY
	ZÁMEČNÍKÉ PRVKY
	PREFABRIKOVANÉ PRVKY
	SKLADBA STĚNY
	SKLADBA PODLAHY
	KLEMPĚRSKÉ VÝROBKY

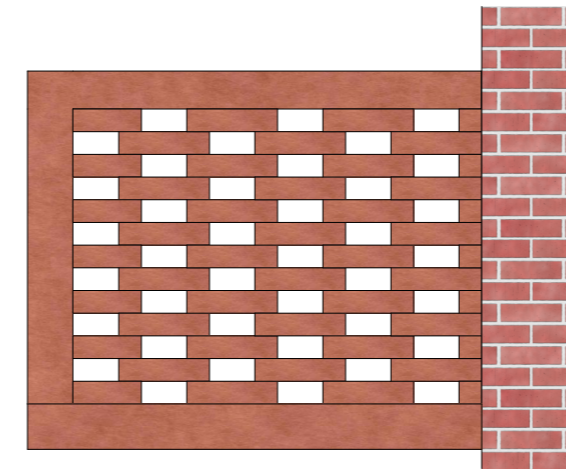
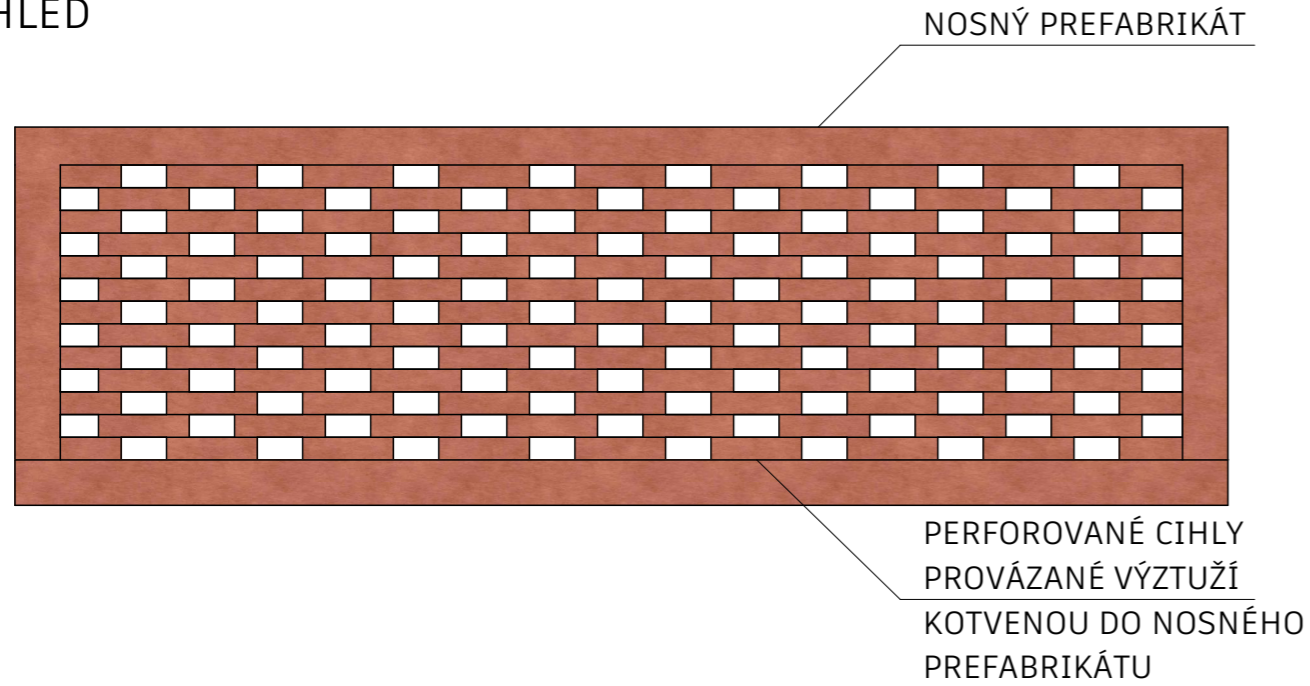


0,000 - 300,23 m.n.m. BPV

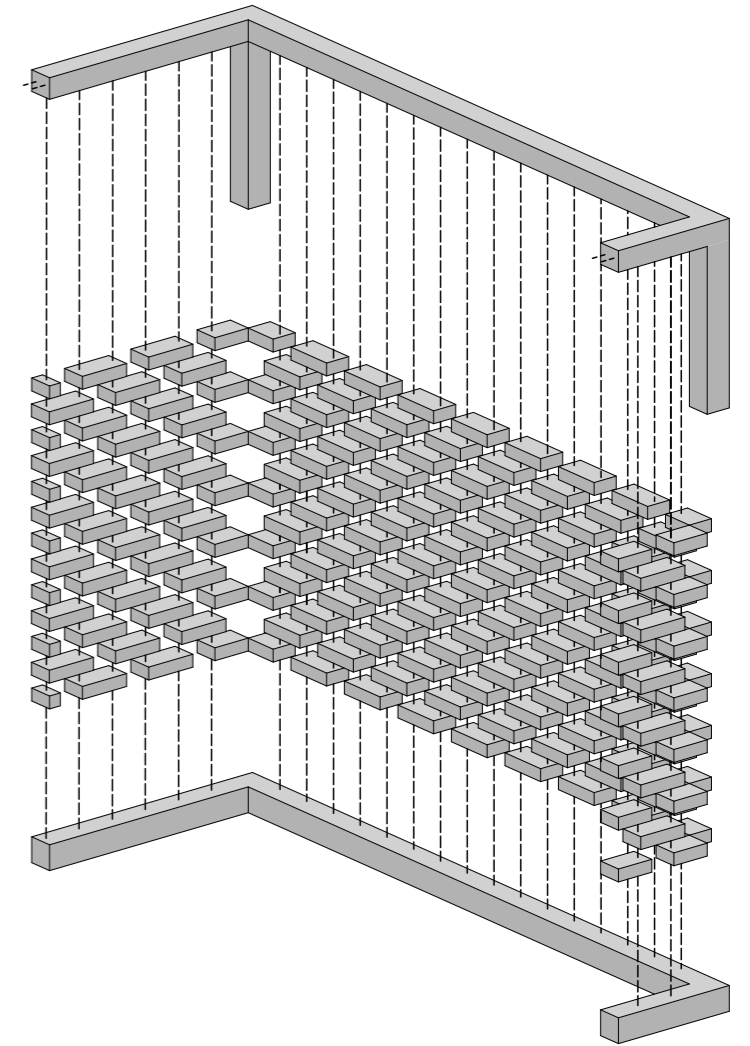
Název:	STRAHOV JINAK
	Jezdecká 1916/4, 169 00 Praha 6-Břevnov
Autor:	Kateřina Bořetovská
Obor:	Architektura a urbanismus
Průběh:	Urbanistická studie
Verze:	13. květen 2023/2024
Vypracoval:	doc. Ing. arch. Dalibor Hlaváček, Ph.D.
Overlétl:	doc. Ing. arch. Ladislav Lábus
Konultoval:	Ing. ALEŠ MAREK, Ph.D.
Část PD:	Výkresová dokumentace
Obsah:	Rez detail
Mřížka:	1:20
Formát:	A0
Příloha:	D.1.1.2.13

FAKULTA ARCHITECTURY
 ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ
 V PRAZE
 ŠŠB: Státní univerzita
 Ateliér Lábus - Španek

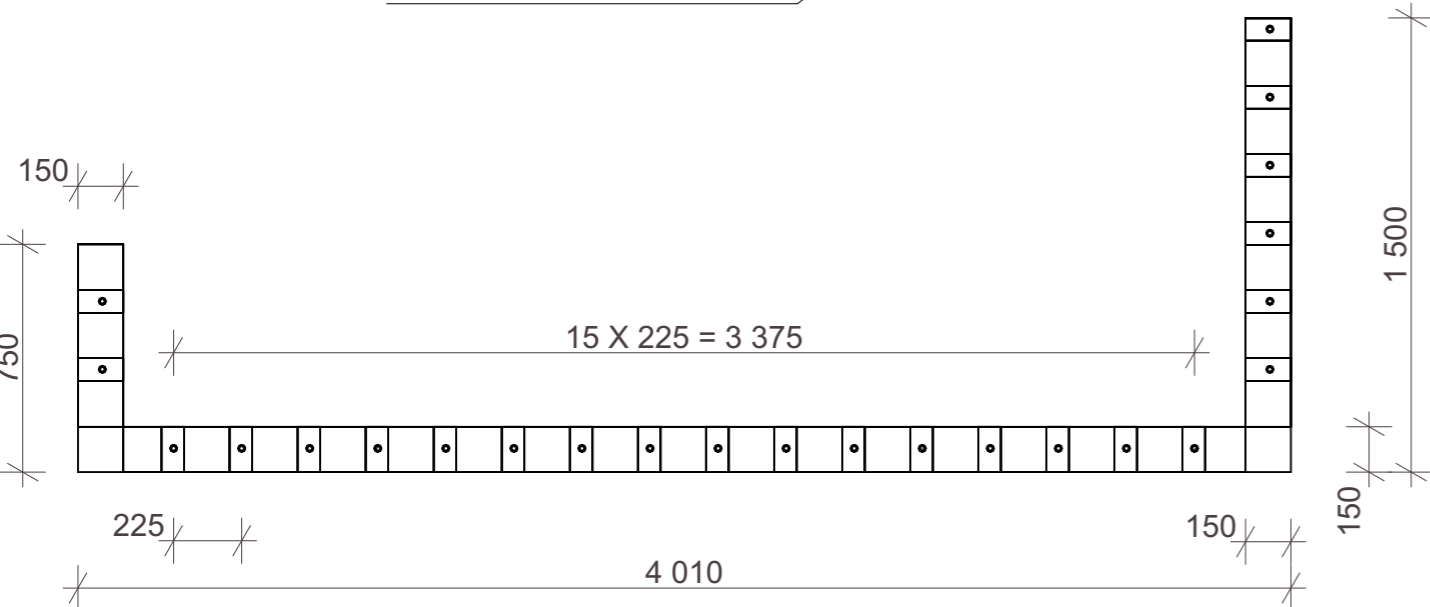
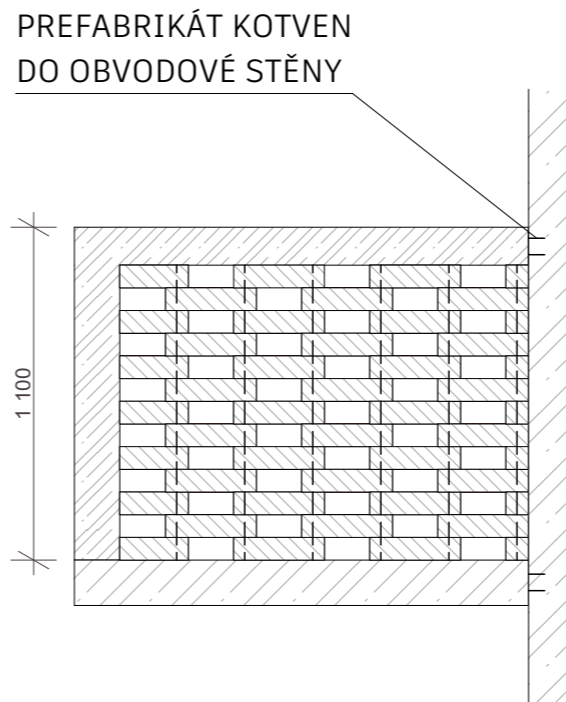
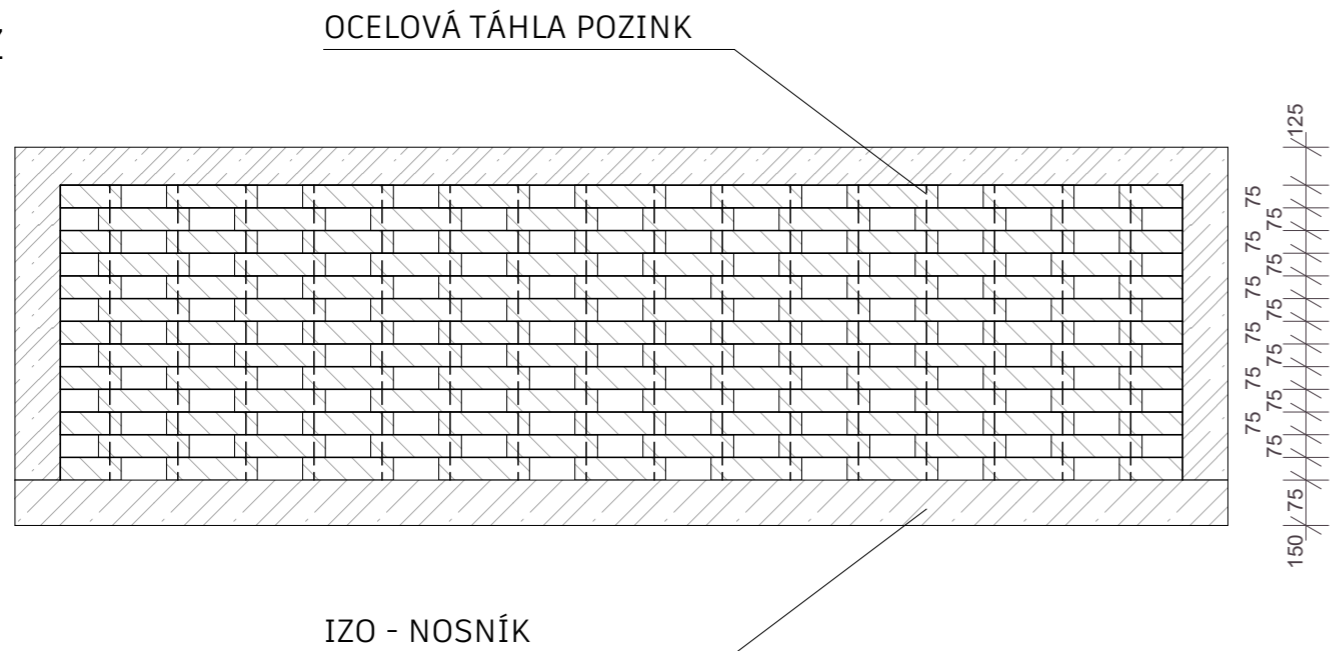
POHLED



AXONOMETRIE



ŘEZ



± 0,000 = 320,23 m.n.m BPV

Název: **STRAHOV JINAK**
Jezdecká 1916/4, 169 00 Praha 6-Břevnov

Autor:	Kateřina Bobovyčová
Obor:	Architektura a urbanismus
Předmět:	Bakalářská práce
Vznik:	LS akad. roku 2023/2024
Vedoucí ústavu:	doc. Ing. arch. Dalibor Hlaváček, Ph. D.
Vedoucí práce:	doc. Ing. arch. Ladislav Lábus
Konzultant:	Ing. ALEŠ MAREK, Ph.D.

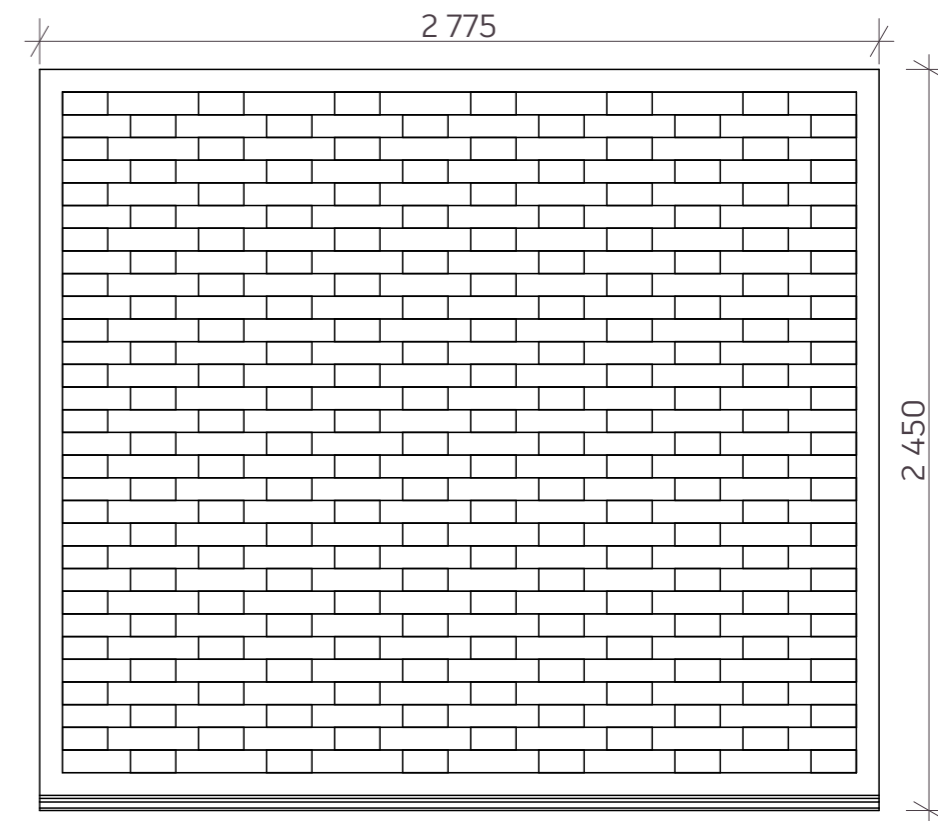
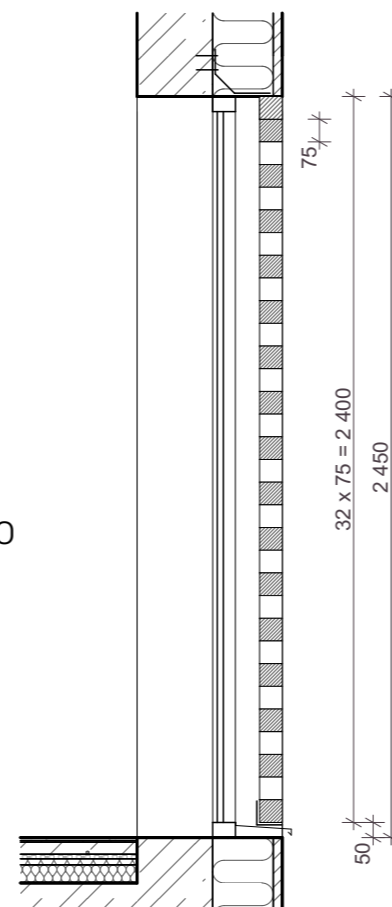
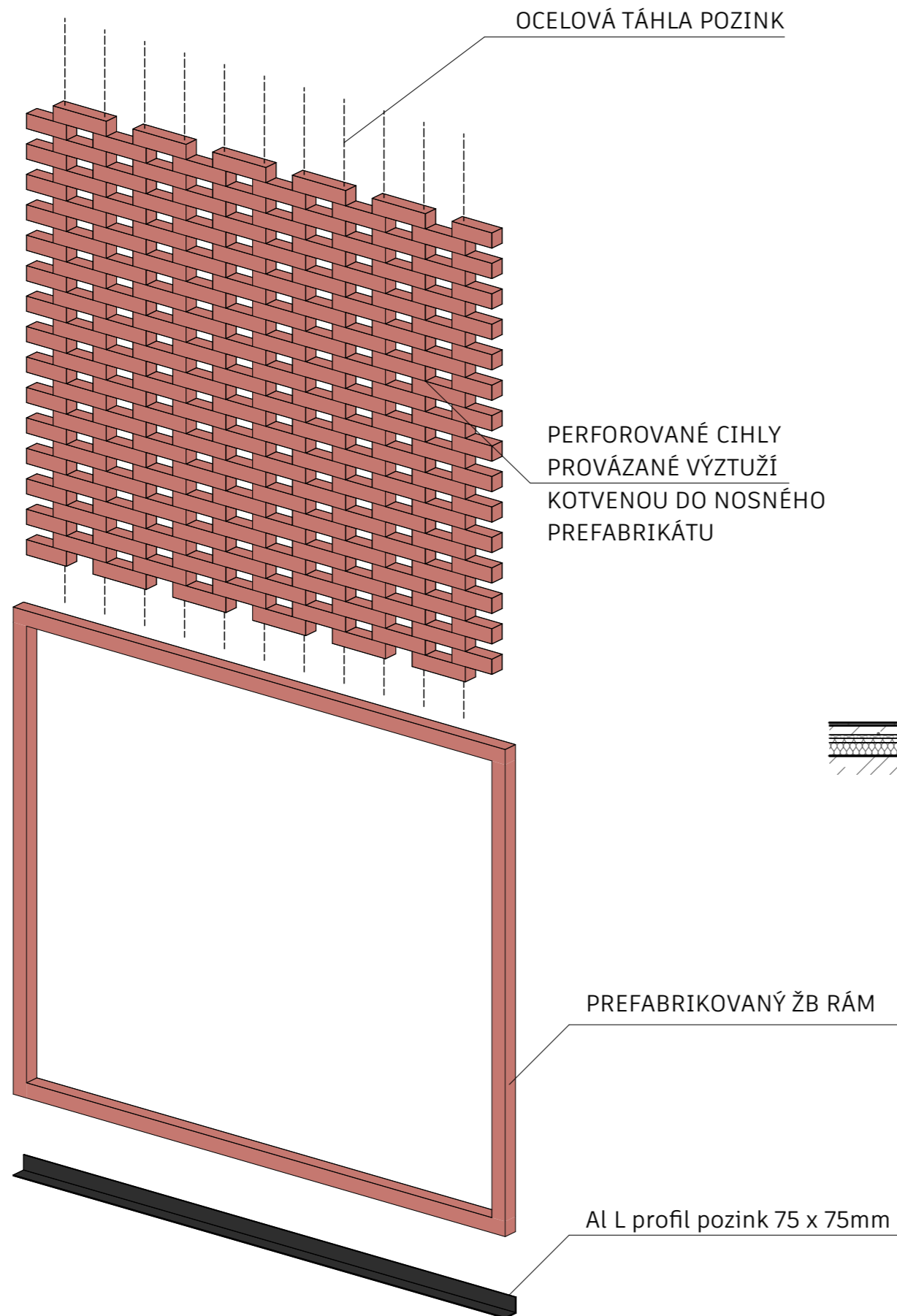


FAKULTA ARCHITEKTURY
ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ
V PRAZE
15128 - Ústav navrhování II
Ateliér Lábus - Šrámek

Část PD: Výkresová dokumentace
Obsah: **Detail zábradlí**

Měřítko:
1:25
Formát:
A3

Příloha:
D.1.1.2.14



± 0,000 = 320,23 m.n.m BPV

Název: **STRAHOV JINAK**
 Jezdecká 1916/4, 169 00 Praha 6-Břevnov

Autor:	Kateřina Bobovyčová
Obor:	Architektura a urbanismus
Předmět:	Bakalářská práce
Vznik:	LS akad. roku 2023/2024
Vedoucí ústavu:	doc. Ing. arch. Dalibor Hlaváček, Ph. D.
Vedoucí práce:	doc. Ing. arch. Ladislav Lábus
Konzultant:	Ing. ALEŠ MAREK, Ph.D.

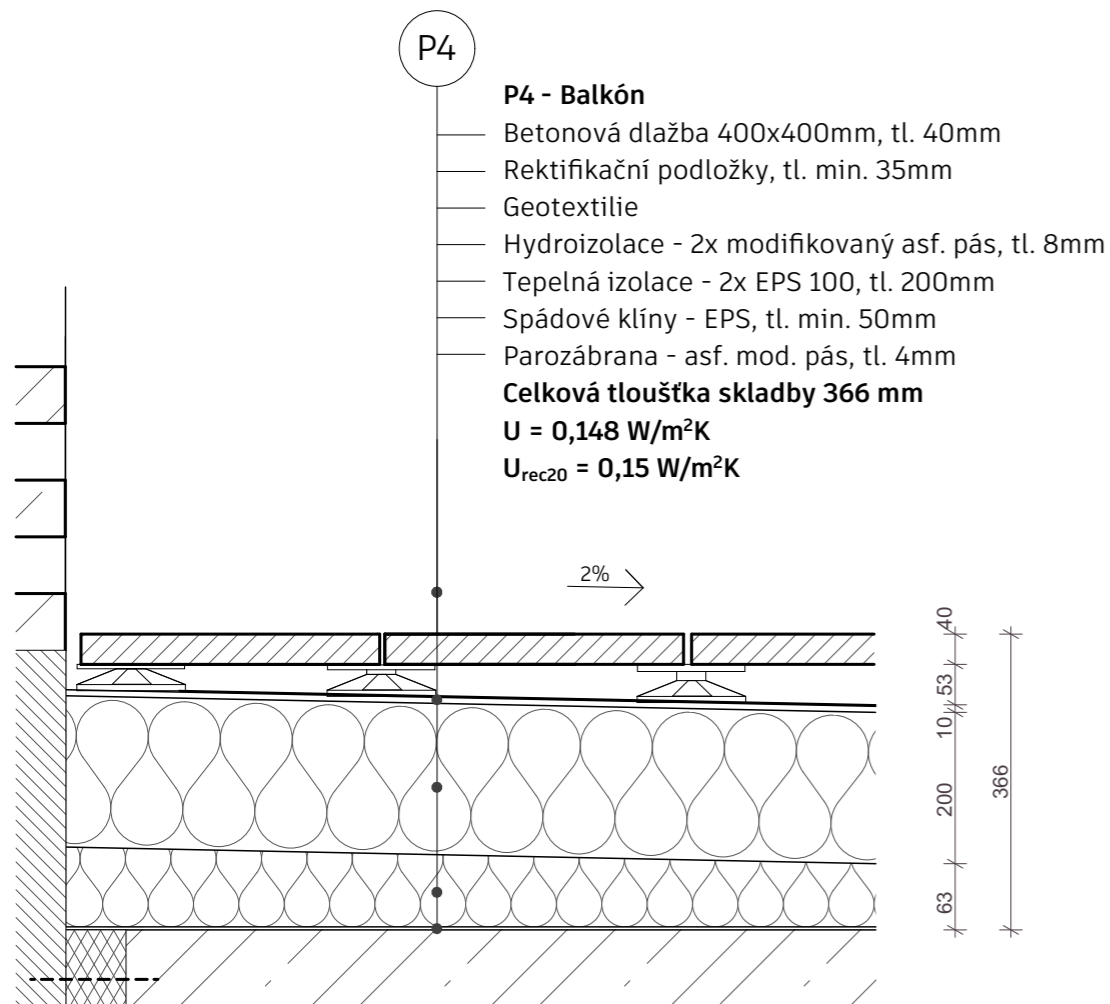
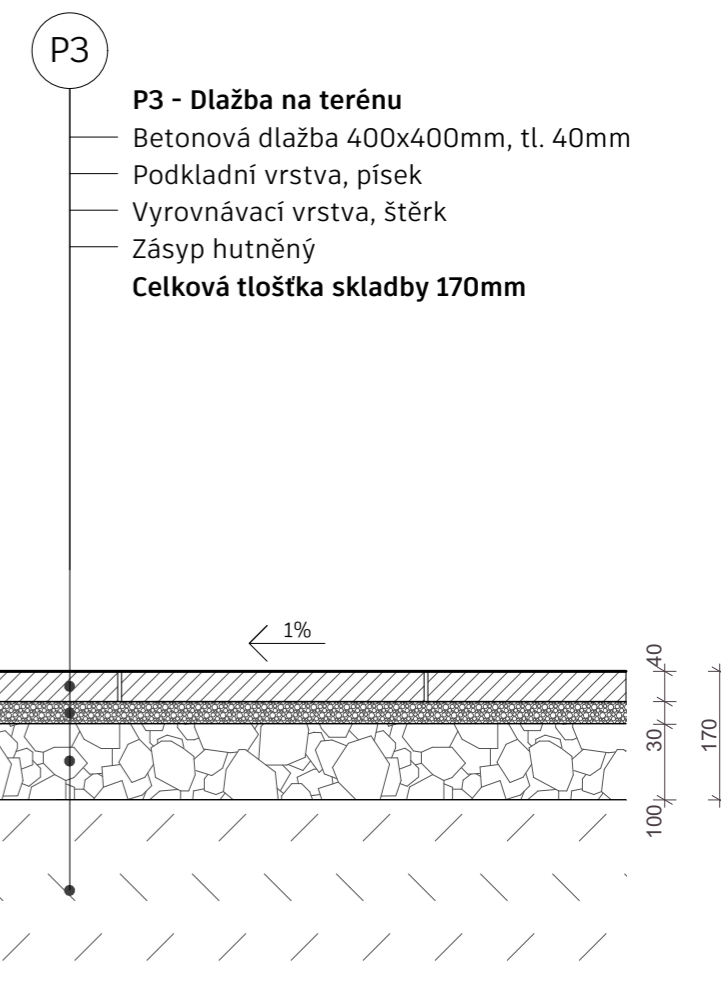
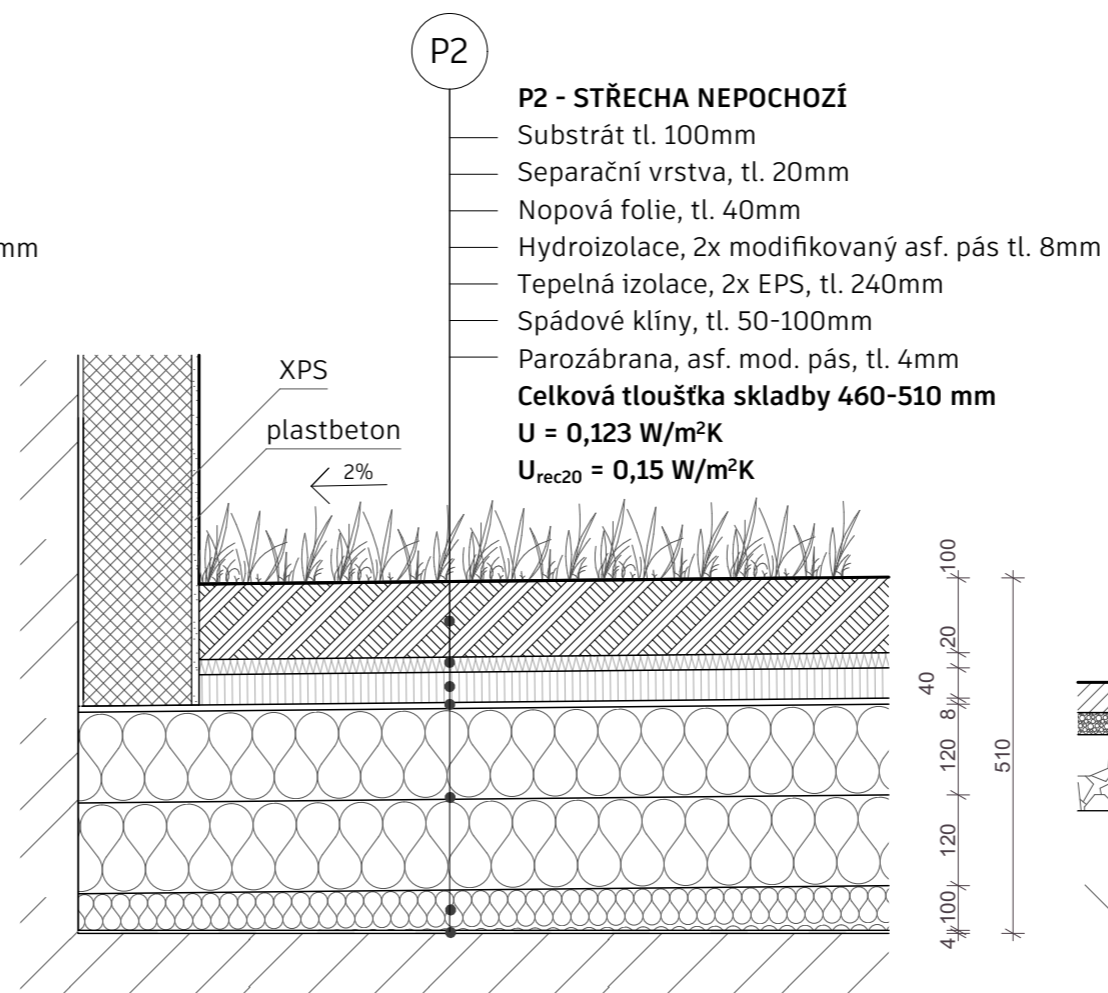
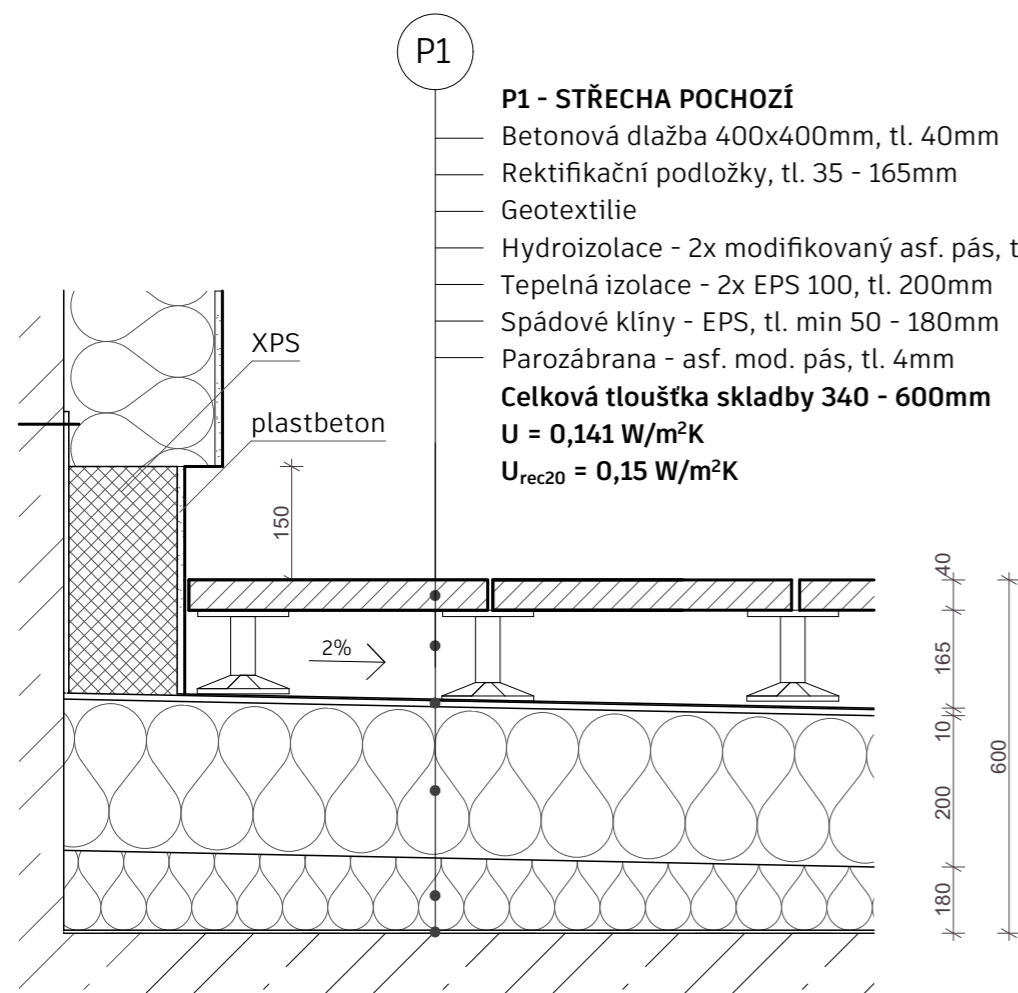


FAKULTA ARCHITEKTURY
 ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ
 V PRAZE
 15128 - Ústav navrhování II
 Ateliér Lábus - Šrámek

Část PD: Výkresová dokumentace
 Obsah: **Detail okenní zástěny**

Měřítko:
1:25
 Formát:
A3

Příloha:
D.1.1.2.15



± 0,000 = 320,23 m.n.m BPV

Název: **STRAHOV JINAK**
 Jezdecká 1916/4, 169 00 Praha 6-Břevnov

Autor:	Kateřina Bobovyčová
Obor:	Architektura a urbanismus
Předmět:	Bakalářská práce
Vznik:	LS akad. roku 2023/2024
Vedoucí ústavu:	doc. Ing. arch. Dalibor Hlaváček, Ph. D.
Vedoucí práce:	doc. Ing. arch. Ladislav Lábus
Konzultant:	Ing. ALEŠ MAREK, Ph.D.



FAKULTA ARCHITEKTURY
 ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ
 V PRAZE
 15128 - Ústav navrhování II
 Ateliér Lábus - Šrámek

Část PD: Výkresová dokumentace
 Obsah: **Skladby podlah a střechy**

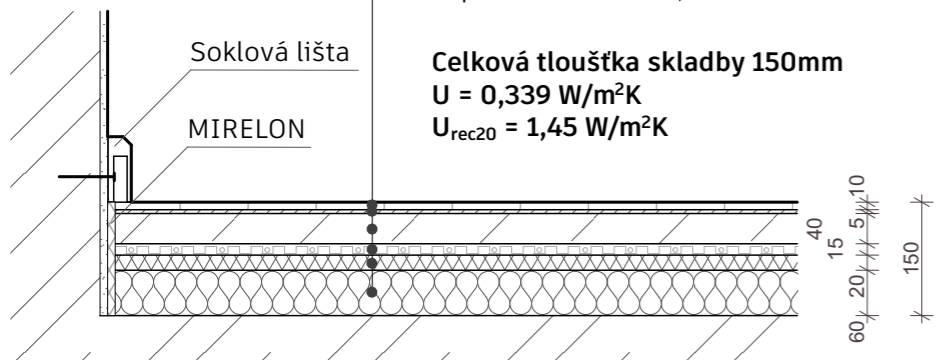
Měřítko: **1:10**
 Formát: **A3**
 Příloha: **D.1.1.2.16**

P5

P5 - Podlaha vlysy

- Vlysy dubové, tl. 10mm
- Anhydridový potěr, tl. 45mm
- Otopná rohož, tl. 15mm
- PE fólie
- Kročejová izolace MIRELON, tl. 20mm
- Tepelná izolace EPS, tl. 60mm

Celková tloušťka skladby 150mm
U = 0,339 W/m²K
U_{rec20} = 1,45 W/m²K

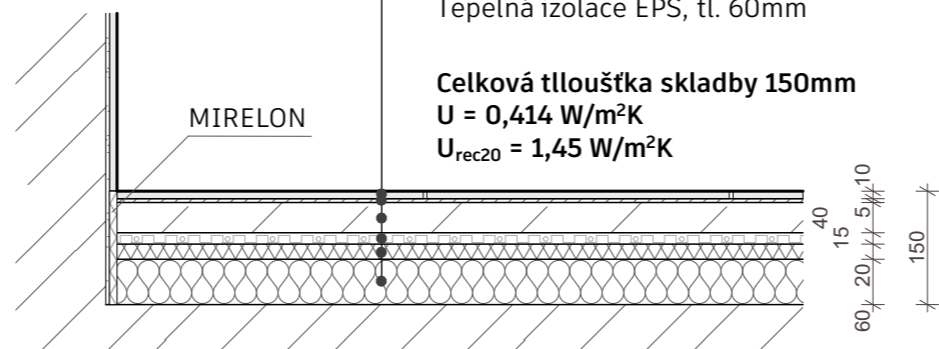


P6

P6 - Podlaha dlažba

- Keramická dlažba (400x400mm), tl. 10mm
- Lepidlo, tl. 5mm
- Anhydridový potěr, tl. 40mm
- Otopná rohož, tl. 15mm
- PE fólie
- Kročejová izolace MIRELON, tl. 20mm
- Tepelná izolace EPS, tl. 60mm

Celková tloušťka skladby 150mm
U = 0,414 W/m²K
U_{rec20} = 1,45 W/m²K

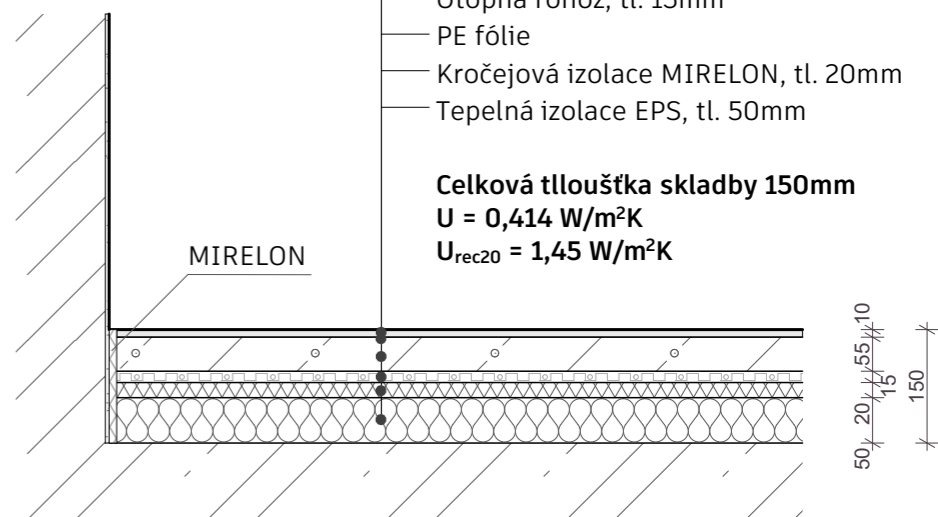


P7

P7 - Podlaha lité terrazzo

- Lité terrazzo, tl. 10mm
- Cemflex, tl. 55mm
- Otopná rohož, tl. 15mm
- PE fólie
- Kročejová izolace MIRELON, tl. 20mm
- Tepelná izolace EPS, tl. 50mm

Celková tloušťka skladby 150mm
U = 0,414 W/m²K
U_{rec20} = 1,45 W/m²K

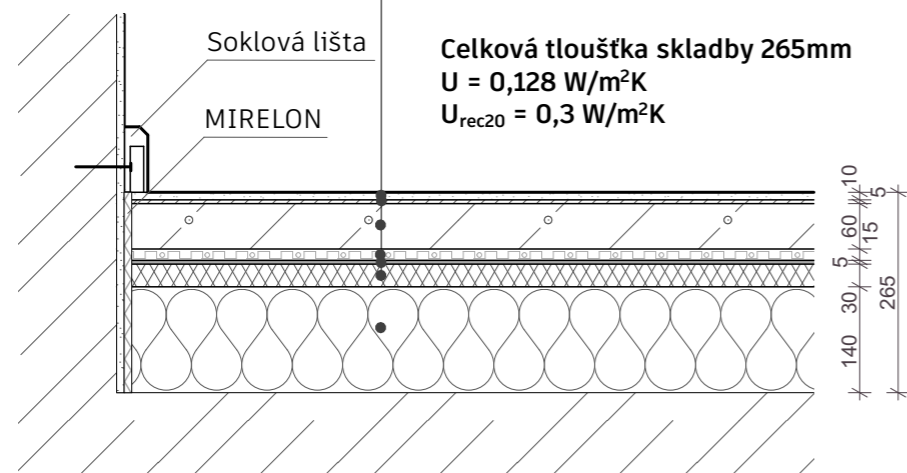


P8

P8 - Podlaha na terénu

- Korkové linoleum + lepící tmel, tl. 15mm
- Betonová mazanina + karisít, tl. 60mm
- Otopná rohož, tl. 15mm
- PE fólie
- Kročejová izolace MIRELON, tl. 30mm
- Tepelná izolace EPS, tl. 140mm

Celková tloušťka skladby 265mm
U = 0,128 W/m²K
U_{rec20} = 0,3 W/m²K



± 0,000 = 320,23 m.n.m BPV

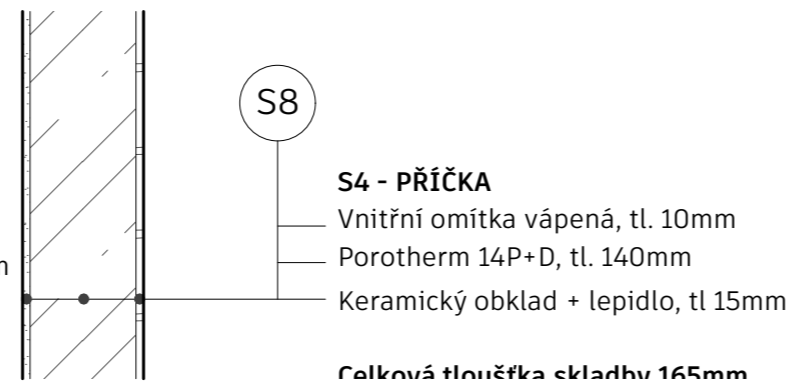
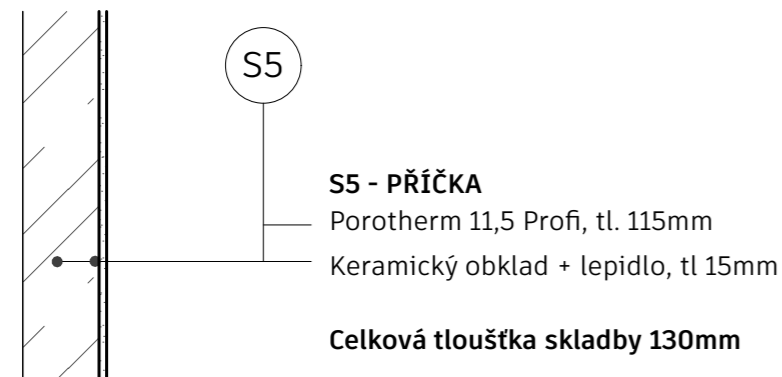
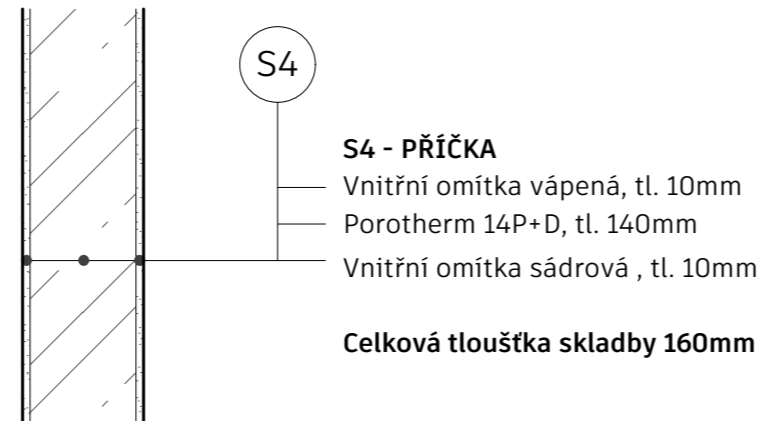
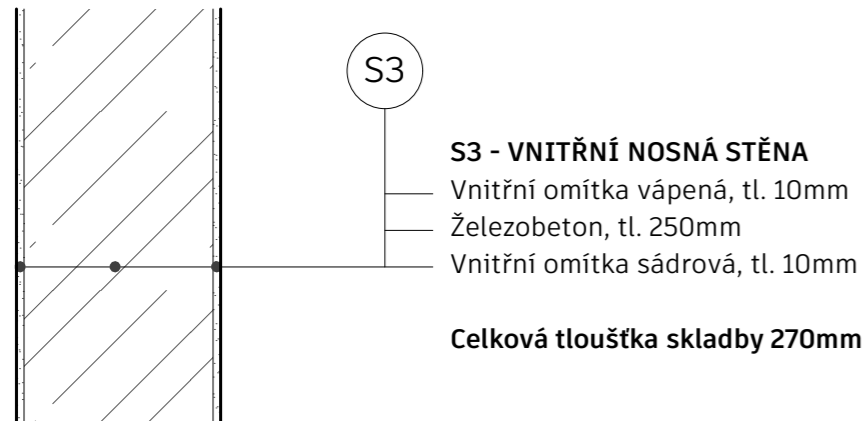
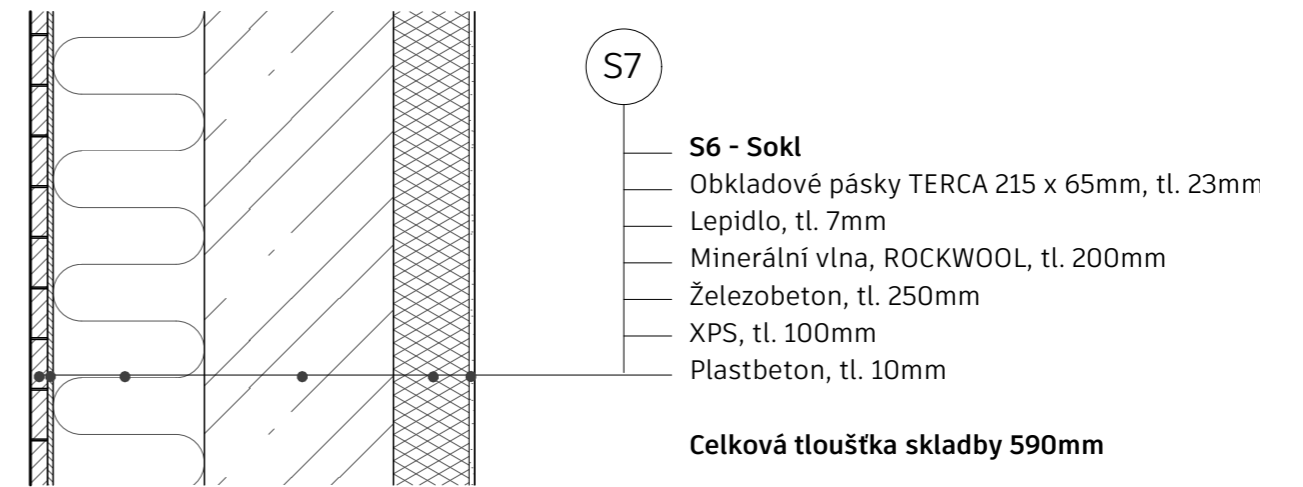
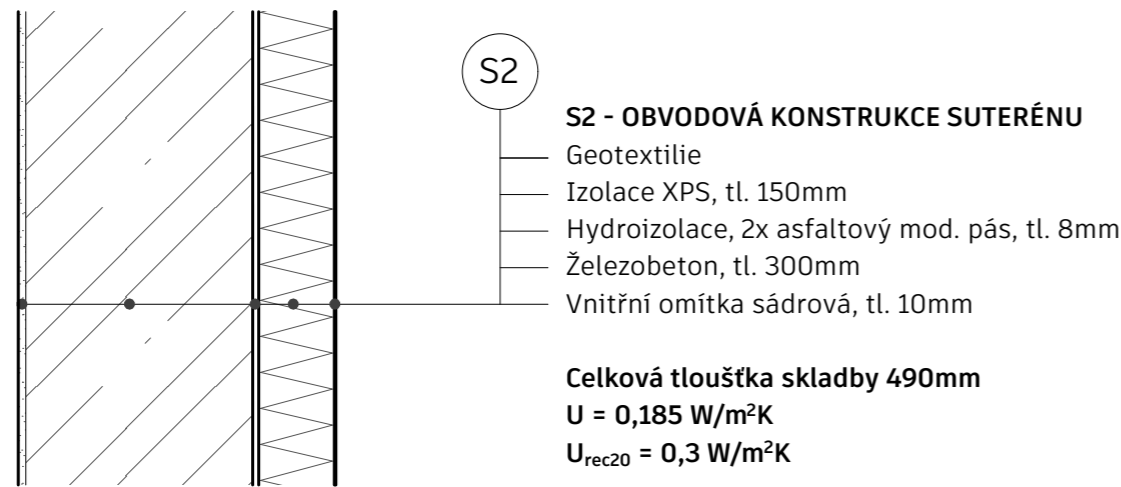
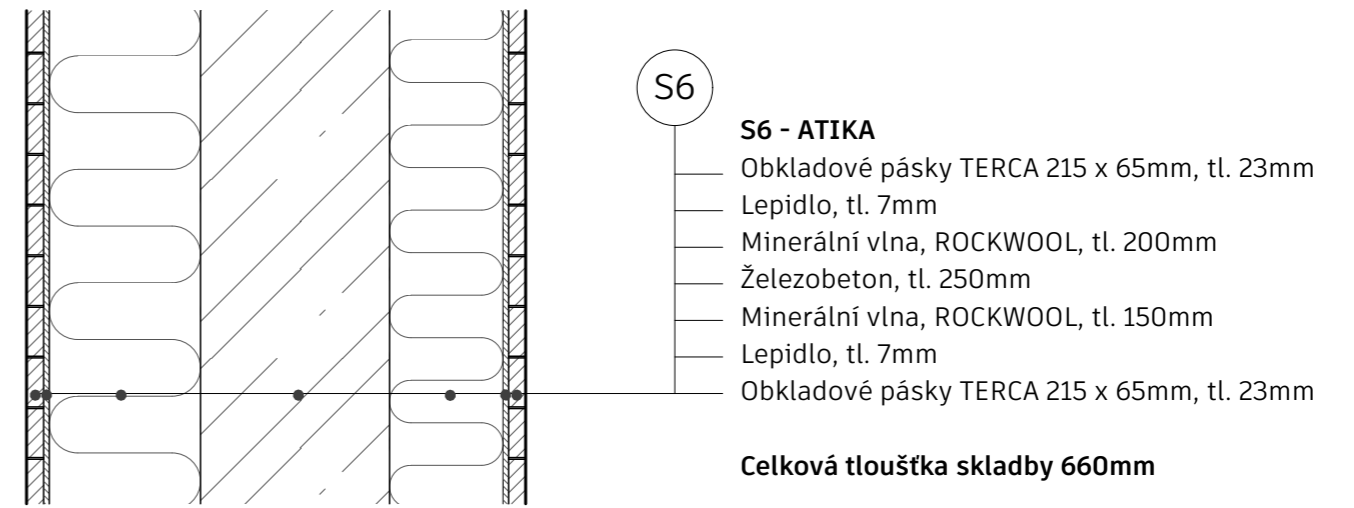
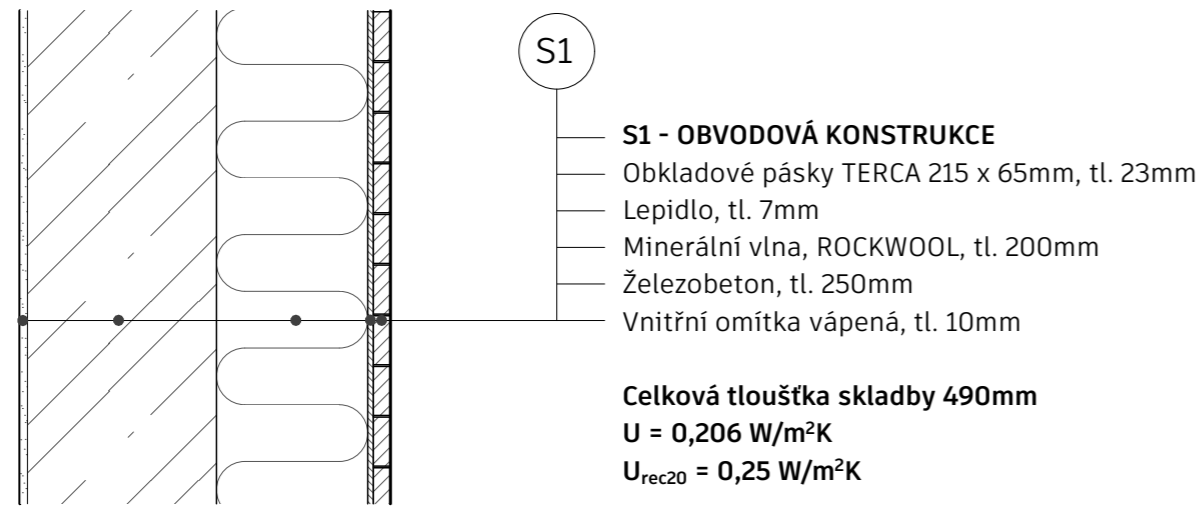
Název: **STRAHOV JINAK**
 Jezdecká 1916/4, 169 00 Praha 6-Břevnov

Autor:	Kateřina Bobovyčová
Obor:	Architektura a urbanismus
Předmět:	Bakalářská práce
Vznik:	LS akad. roku 2023/2024
Vedoucí ústavu:	doc. Ing. arch. Dalibor Hlaváček, Ph. D.
Vedoucí práce:	doc. Ing. arch. Ladislav Lábus
Konzultant:	Ing. ALEŠ MAREK, Ph.D.

FAKULTA ARCHITEKTURY
 ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ
 V PRAZE
 15128 - Ústav navrhování II
 Ateliér Lábus - Srámek

Část PD: Výkresová dokumentace
 Obsah: **Skladby podlah**

Měřítko: **1:10**
 Formát: **A3**
 Příloha: **D.1.1.2.17**



± 0,000 = 320,23 m.n.m BPV

Název: **STRAHOV JINAK**
 Jezdecká 1916/4, 169 00 Praha 6-Břevnov

Autor:	Kateřina Bobovyčová
Obor:	Architektura a urbanismus
Předmět:	Bakalářská práce
Vznik:	LS akad. roku 2023/2024
Vedoucí ústavu:	doc. Ing. arch. Dalibor Hlaváček, Ph. D.
Vedoucí práce:	doc. Ing. arch. Ladislav Lábus
Konzultant:	Ing. ALEŠ MAREK, Ph.D.



FAKULTA ARCHITEKTURY
 ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ
 V PRAZE
 15128 - Ústav navrhování II
 Ateliér Lábus - Srámek

Část PD: Výkresová dokumentace
 Obsah: **Skladby stěn**

Měřítko: **1:10**
 Formát: **A3**
 Příloha: **D.1.1.2.18**

Tabulka oken							
ID	Počet	Schéma	Rozměry		Způsob otevírání	Popis	Barva
			Výška	Šířka			
01	4		2 400	2 590	Posuvné	Vnější hliníkové okno se středním posuvným dílem Profiláž dle schématu Zasklení: izolační trojitě Uw = 0,8 W/m2k Rw = 45 dB Součástí dodávky je také: - venkovní hliníkový ohýbaný parapet	RAL 9005
02	3		2 400	3 050	Posuvné	Vnější hliníkové okno se středním posuvným dílem Profiláž dle schématu Zasklení: izolační trojitě Uw = 0,8 W/m2k Rw = 45 dB Součástí dodávky je také: - venkovní hliníkový ohýbaný parapet	RAL 9005
03	9		2 250	3 050	Posuvné	Vnější hliníkové okno se středním posuvným dílem Profiláž dle schématu Zasklení: izolační trojitě Uw = 0,8 W/m2k Rw = 45 dB Součástí dodávky je také: - venkovní hliníkový ohýbaný parapet	RAL 9005
04	18		2 250	2 590	Otevíravé a vyklápěcí	Vnější hliníkové okno s otevíracím/vyklápěcím dílem, Profiláž dle schématu Zasklení: izolační trojitě Uw = 0,8 W/m2k Rw = 45 dB Součástí dodávky je také: - venkovní hliníkový ohýbaný parapet	RAL 9005
05	12		2 000	800	Vyklápěcí	Vnější hliníkové okno s vyklápěcím dílem Profiláž dle schématu Zasklení: izolační trojitě Uw = 0,8 W/m2k Rw = 45 dB Součástí dodávky je také: - venkovní hliníkový ohýbaný parapet	RAL 9005
06	4		1 450	1 600	Posuvné	Vnější hliníkové okno s jedním posuvným dílem Profiláž dle schématu Zasklení: izolační trojitě Uw = 0,8 W/m2k Rw = 45 dB Součástí dodávky je také: - venkovní hliníkový ohýbaný parapet	RAL 9005
07	3		2 250	2 868	Posuvné	Vnější hliníkové okno se středním posuvným dílem Profiláž dle schématu Zasklení: izolační trojitě Uw = 0,8 W/m2k Rw = 45 dB Součástí dodávky je také: - venkovní hliníkový ohýbaný parapet	RAL 9005
08	7		2 250	2 650	Posuvné	Vnější hliníkové okno se středním posuvným dílem Profiláž dle schématu Zasklení: izolační trojitě Uw = 0,8 W/m2k Rw = 45 dB Součástí dodávky je také: - venkovní hliníkový ohýbaný parapet	RAL 9005

ID	Počet	Schéma	Rozměry		Způsob otevírání	Popis	Barva
			Výška	Šířka			
09	2		800	2 200	Posuvné	Vnější hliníkové okno s vyklápěcím dílem Profiláž dle schématu Zasklení: izolační trojitě Uw = 0,8 W/m2k Rw = 45 dB Součástí dodávky je také: - venkovní hliníkový ohýbaný parapet	RAL 9005
010	1		2 400	3 050	Posuvné	Vnější hliníkové okno s jedním posuvným dílem Profiláž dle schématu Zasklení: izolační trojitě Uw = 0,8 W/m2k Rw = 45 dB Součástí dodávky je také: - venkovní hliníkový ohýbaný parapet	RAL 9005
011	3		2 400	2 650	Posuvné	Vnější hliníkové okno se středním posuvným dílem Profiláž dle schématu Zasklení: izolační trojitě Uw = 0,8 W/m2k Rw = 45 dB Součástí dodávky je také: - venkovní hliníkový ohýbaný parapet	RAL 9005
012	4		2 450	2 775	Pevné	Vnější hliníkové okno se středním posuvným dílem Profiláž dle schématu Zasklení: izolační trojitě Uw = 0,8 W/m2k Rw = 45 dB Součástí dodávky je také: - venkovní hliníkový ohýbaný parapet	RAL 9005

± 0,000 = 320,23 m.n.m BPV

Název: **STRAHOV JINAK**
Jezdecká 1916/4, 169 00 Praha 6-Břevnov

Autor:	Kateřina Bobovyčová
Obor:	Architektura a urbanismus
Předmět:	Bakalářská práce
Vznik:	LS akad. roku 2023/2024
Vedoucí ústavu:	doc. Ing. arch. Dalibor Hlaváček, Ph. D.
Vedoucí práce:	doc. Ing. arch. Ladislav Lábus
Konzultant:	Ing. ALEŠ MAREK, Ph.D.

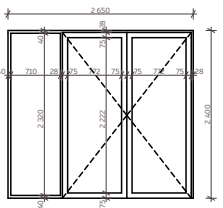
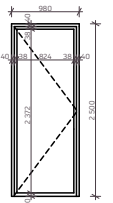
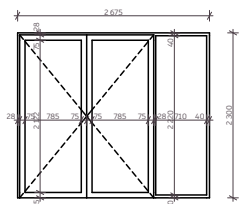


FAKULTA ARCHITEKTURY
ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ
V PRAZE
15128 - Ústav navrhování II
Ateliér Lábus - Šrámek

Část PD: Výkresová dokumentace
Obsah: **Tabulka oken**

Měřítko: -
Formát: **A3**
Příloha: **D.1.1.2.19**

Tabulka dveří

Ozn.	Počet	Schéma	Rozměr		L/P	Popis	Barva
			Výška	Šířka			
D1	1		2 400	2 650	P	Vchodové hliníkové bezpečnostní dveře prosklené, s jedním pevným a dvěma otočnými díly Profiláž dle schématu Zasklení: izolační trojitě Uw = 0,8 W/m2k Rw = 45 dB Součástí dodávky je také: Ocelová lisovaná zárubeň	nátěr RAL 9005
D2	1		2 460	900	P	Vchodové hliníkové protipožární bezpečnostní dveře prosklené, s jedním otočným dílem, Profiláž dle schématu, Požární odolnost E130DP3+C2 Zasklení: izolační trojitě Uw = 0,8 W/m2k Rw = 45 dB Součástí dodávky je také: Obložková zárubeň, práh	Uvnitř: nátěr RAL 040 40 40 Zevně: nátěr RAL 9005
D3	3		2 300	2 675	1/2	Hliníkové bezpečnostní dveře prosklené, s jedním pevným a dvěma otočnými díly, Profiláž dle schématu Zasklení: izolační trojitě Uw = 0,8 W/m2k Rw = 45 dB Součástí dodávky je také: Ocelová lisovaná zárubeň, práh	nátěr RAL 9005

Název:

STRAHOV JINAK

Jezdecká 1916/4, 169 00 Praha 6-Břevnov

Autor:	Kateřina Bobovyčová
Obor:	Architektura a urbanismus
Předmět:	Bakalářská práce
Vznik:	LS akad. roku 2023/2024
Vedoucí ústavu:	doc. Ing. arch. Dalibor Hlaváček, Ph. D.
Vedoucí práce:	doc. Ing. arch. Ladislav Lábus
Konzultant:	Ing. ALEŠ MAREK, Ph.D.

Část PD: Výkresová dokumentace

Obsah:

Tabulka dveří vnějších



FAKULTA ARCHITEKTURY
ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ
V PRAZE
15128 - Ústav navrhování II
Ateliér Lábus - Šrámek

Měřítko:

-

Formát:

Příloha:

D.1.1.2.20

Tabulka klempířských prvků

Ozn.	Schéma	Délka	Popis	Barva
KP1		78m	ATIKOVÝ PLECH + nosný profil Hliník tl. 5mm Ohyb přes příponku 30mm	nátěr RAL 9005
KP2		46,2m	ATIKOVÝ PLECH + nosný profil Hliník tl. 5mm Ohyb přes příponku 30mm	nátěr RAL 9005
KP3		26,95m	ODVODNÍ KANÁLEK Hliník tl. 2mm Součástí dodávky je také: Ochranná mřížka	nátěr RAL 9005
KP4		118,25m	OPLECHOVÁNÍ SOKLU Hliník tl. 7mm Ohyb přes příponku 30mm	nátěr RAL 040 40 40

Název:

STRAHOV JINAK

Jezdecká 1916/4, 169 00 Praha 6-Břevnov

Autor:	Kateřina Bobovyčová
Obor:	Architektura a urbanismus
Předmět:	Bakalářská práce
Vznik:	LS akad. roku 2023/2024
Vedoucí ústavu:	doc. Ing. arch. Dalibor Hlaváček, Ph. D.
Vedoucí práce:	doc. Ing. arch. Ladislav Lábus
Konzultant:	Ing. ALEŠ MAREK, Ph.D.

Část PD: Výkresová dokumentace

Obsah:

Tabulka klempířských prvků



FAKULTA ARCHITEKTURY
ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ
V PRAZE
15128 - Ústav navrhování II
Ateliér Lábus - Šrámek

Měřítko:

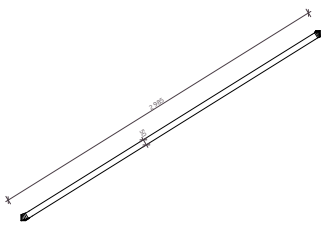
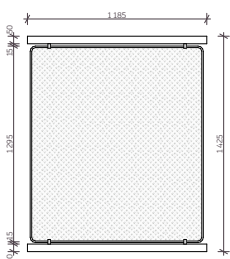
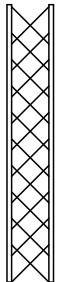
-

Formát:

Příloha:

D.1.1.2.22

Tabulka zámečnických prvků

Ozn.	Schéma	Rozměr	Popis	Barva
Z1		2,985m	Schodišťové madlo Profil JAKL 50x50mm	nátěr RAL 9005
Z2		1,425m x 1,185m	Zábradlí Profil JAKL 50x50mm Svažované nerezové pletivo	nátěr RAL 9005
Z3		ø30 x 1400	Treláž porostlá zelení	nátěr RAL 9005

Název:

STRAHOV JINAK

Jezdecká 1916/4, 169 00 Praha 6-Břevnov

Autor:	Kateřina Bobovyčová
Obor:	Architektura a urbanismus
Předmět:	Bakalářská práce
Vznik:	LS akad. roku 2023/2024
Vedoucí ústavu:	doc. Ing. arch. Dalibor Hlaváček, Ph. D.
Vedoucí práce:	doc. Ing. arch. Ladislav Lábus
Konzultant:	Ing. ALEŠ MAREK, Ph.D.



FAKULTA ARCHITEKTURY
ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ
V PRAZE
15128 - Ústav navrhování II
Ateliér Lábus - Šrámek

Část PD: Výkresová dokumentace

Obsah:

Tabulka zámečnických prvků

Měřítko:

-

Formát:

Příloha:

D.1.1.2.23

Tabulka truhlářských výrobků

Ozn.	Schéma	Popis
T1		Vyrovnávací schůdky z OSB desky + obložení z dubových vlysů
T2		Vyrovnávací schůdky z OSB desky + obložení z dubových vlysů
T3		Vyrovnávací schůdky z OSB desky + obložení z dubových vlysů

Název:

STRAHOV JINAK

Jezdecká 1916/4, 169 00 Praha 6-Břevnov

Autor:	Kateřina Bobovyčová
Obor:	Architektura a urbanismus
Předmět:	Bakalářská práce
Vznik:	LS akad. roku 2023/2024
Vedoucí ústavu:	doc. Ing. arch. Dalibor Hlaváček, Ph. D.
Vedoucí práce:	doc. Ing. arch. Ladislav Lábus
Konzultant:	Ing. ALEŠ MAREK, Ph.D.

Část PD: Výkresová dokumentace

Obsah:

Tabulka truhlářských výrobků



FAKULTA ARCHITEKTURY
ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ
V PRAZE
15128 - Ústav navrhování II
Ateliér Lábus - Šrámek

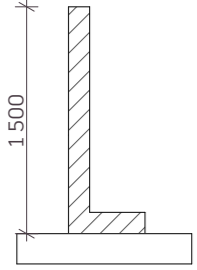
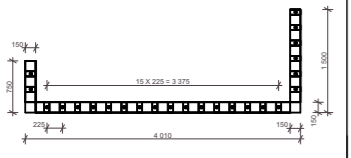
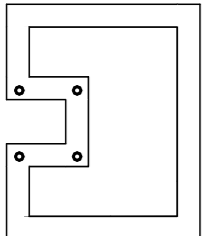
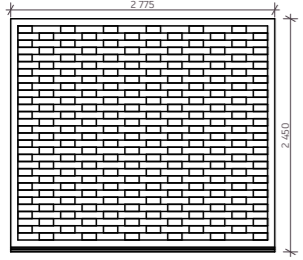
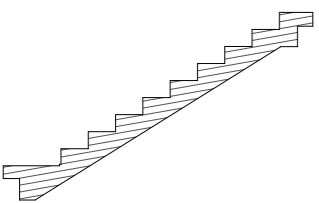
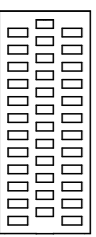
Měřítko:

-

Formát:

Příloha:

D.1.1.2.24

Tabulka zámečnických prvků			
Ozn.	Schéma	Rozměr	Popis
PR1		1,5m	Prefabrikát opěrné zdi - ŽELEZOBETON
PR2		1,5 x 4,01 x 1,1m	Balkónové zábradlí
PR3		1,55 x 1,28 x 0,7m	Terasové květníky z železobetonu
PR4		75mm x 2,775 x 2,450m	Okenní zástěna
PR5		0,15 x 1,170 x 3,136m	Prefabrikované schodiště
PR6		0,15 x 0,8 x 2m	Okenní zástěna - WC

± 0,000 = 320,23 m.n.m BPV

Název: **STRAHOV JINAK**
Jezdecká 1916/4, 169 00 Praha 6-Břevnov



FAKULTA ARCHITEKTURY
ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ
V PRAZE
15128 - Ústav navrhování II
Ateliér Lábus - Šrámek

Autor:	Kateřina Bobovyčová
Obor:	Architektura a urbanismus
Předmět:	Bakalářská práce
Vznik:	LS akad. roku 2023/2024
Vedoucí ústavu:	doc. Ing. arch. Dalibor Hlaváček, Ph. D.
Vedoucí práce:	doc. Ing. arch. Ladislav Lábus
Konzultant:	

Část PD: Výkresová dokumentace

Obsah:
Tabulka prefabrikátů

Měřítko:

Formát:
A3

Příloha:

D.1.1.2.25



Bakalářská práce

D.1.2

STAVEBNĚ-KONSTRUKČNÍ ŘEŠENÍ

Název projektu: STRAHOV JINAK
Místo stavby: ul. Jezdecká, Praha160 00; k.ú. Strahov 732257
Ústav: 15119 Ústav urbanismu
Vedoucí ústavu: prof. Ing. arch. Jan Jehlík
Vedoucí práce: prof. Ing. arch. Ladislav Lábus, Hon. FAIA, Akad arch. Michal Šrámek
Konzultant: doc. Ing. Karel Lorenz, CSc.
Autor práce: Kateřina Bobovyčová
Rok obhajoby: ZS 2023/2024

OBSAH

D.1.2.a	Technická zpráva	
D.1.2.b	Statické posouzení	
D.1.2.c	Výkresová část	
D.1.2.c.1	Výkres základů	1:100
D.1.2.c.2	Výkres tvarů 1.PP	1:100
D.1.2.c.3	Výkres tvarů 1.NP	1:100
D.1.2.c.4	Výkres tvarů 5.NP	1:100
D.1.2.c.5	Výkres výztuže sloupu	1:20



Bakalářská práce

D.1.2.a

STAVEBNĚ-KONSTRUKČNÍ ŘEŠENÍ

TECHNICKÁ ZPRÁVA

Název projektu: STRAHOV JINAK
Místo stavby: ul. Jezdecká, Praha160 00; k.ú. Strahov 732257
Ústav: 15119 Ústav urbanismu
Vedoucí ústavu: prof. Ing. arch. Jan Jehlík
Vedoucí práce: prof. Ing. arch. Ladislav Lábus, Hon. FAIA, Akad arch. Michal Šrámek
Konzultant: doc. Ing. Karel Lorenz, CSc.
Autor práce: Kateřina Bobovyčová
Rok obhajoby: ZS 2023/2024

OBSAH

- D.1.2.a.1 Popis navrženého konstrukčního systému stavby
 - D.1.2.a.1.a) Popis objektu
 - D.1.2.a.1.b) Základové konstrukce
 - D.1.2.a.1.c) Svislé nosné konstrukce
 - D.1.2.a.1.d) Vodorovné nosné konstrukce
 - D.1.2.a.1.e) Schodišťové konstrukce
 - D.1.2.a.1.f) Střešní konstrukce
- D.1.2.a.2 Popis vstupních podmínek, hodnoty zatížení
 - D.1.2.a.2.a) Základové poměry
 - D.1.2.a.2.b) Sněhová oblast
 - D.1.2.a.2.c) Užité zatížení
- D.1.2.a.3 Seznam použitých podkladů, norem a technických předpisů

D.1.2.a.1 Popis navrženého konstrukčního systému stavby

D.1.2.a.1.a Popis objektu

Stavba je umístěna v Praze na svažité parcele s převýšením zhruba tři a půl metrů. Objekt má jedno podzemní a pět nadzemních podlaží.

D.1.2.a.1.b Základové konstrukce

Základovou konstrukci tvoří železobetonová monolitická základová destička o tloušťce 350 mm. Základová spára se nachází nad úrovní hladiny spodní vody. Celá plocha základových konstrukcí je chráněna hydroizolací.

D.1.2.a.1.c Svislé nosné konstrukce

Svislé nosné konstrukce v objektu jsou tvořeny obousměrným stěnovým systémem z železobetonu třídy pevnosti C30/37 a oceli pevnosti B500 B. Síla stěn byla stanovena na 250 mm. Obvodové nosné konstrukce v podzemních částech mají šířku 300 mm. Místy stěnový systém nahrazují monolitické sloupy o rozměrech 250 x 600 mm.

D.1.2.a.1.d Vodorovné nosné konstrukce

Vodorovné nosné konstrukce jsou tvořeny monolitickými stropními deskami ze železobetonu s třídou pevnosti betonu C30/37 a oceli pevnosti B500B. Síla stropních desek byla stanovena na 200 mm. Stropní desky jsou nesené převážně podpěrnými stěnami a sloupy.

D.1.2.a.1.e Schodišťové konstrukce

Schodiště jsou tvořeny z železobetonových prefabrikovaných ramen uložených na monolitické železobetonové podesty. Uložení ramen je vždy provedeno na ozub s vloženými akustickými podlažkami ze sylomeru.

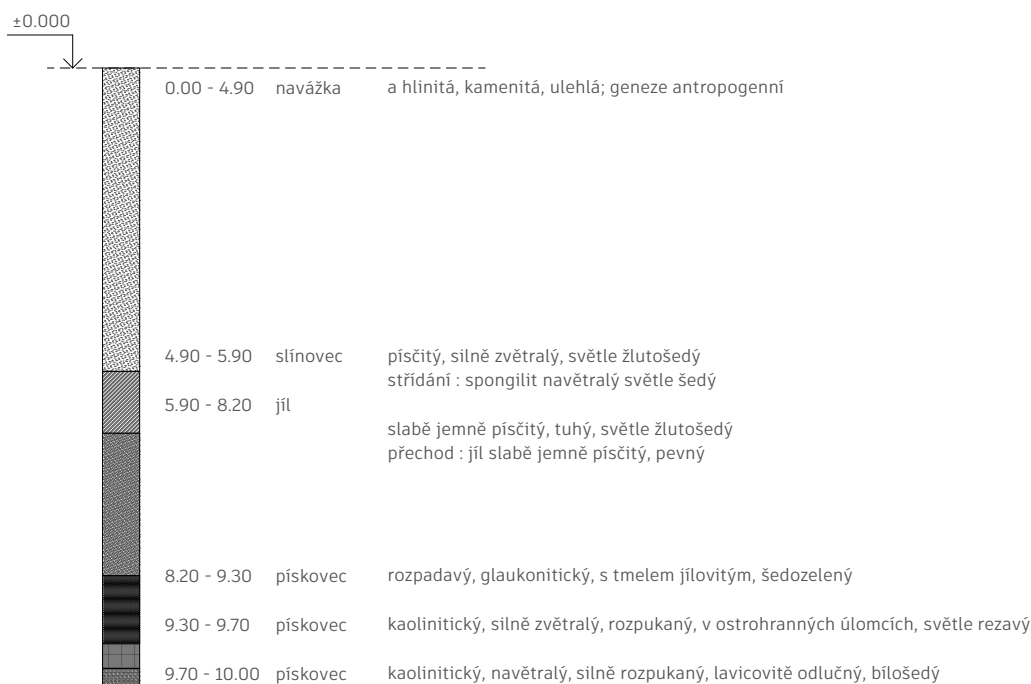
D.1.2.a.1.f Střešní konstrukce

Střešní konstrukce plochých pochozích a zelených střech je tvořena železobetonovou monolitickou stropní deskou síly 200 mm .

D.1.2.a.2 Popis vstupních podmínek, hodnoty užitných, klimatických a dalších zatížení

D.1.2.a.2.a Základové poměry

Geologické a hydrologické poměry byly zjištěny pomocí 10 m hlubokého vrtu provedeného společností INGES, Praha v roce 1999. Vrt je veden pod číslem V-1 [615649] v databázi České geologické služby. Ve vrtu nebyla nalezena hladina podzemní vody. Horniny podloží jsou třídy těžitelnosti 1 a 2 strojově těžitelné. Vrt byl proveden v blízkosti dotčené parcely. Oblast se nenachází v záplavovém území.



D.1.2.a.2.b Sněhová oblast

Objekt se nachází v Praze, tedy ve sněhové oblasti I, tzn. součinitel s_k je 0,7.

Charakteristická hodnota proměnného zatížení sněhem se tedy rovná

$s_k = 0,8 * 1 * 1 * 0,7 = 0,56 \text{ kN/m}^2$. Návrhová hodnota zatížení sněhem s_d se rovná

$s_d = 0,56 * 1,5 = 0,84 \text{ kN/m}^2$.

D.1.2.a.2.c Užité zatížení

Řešená část objektu je jak plochou, kde může docházet ke shromažďování lidí, tedy kategorie C3, tak i obytnou plochou kategorie A. Charakteristická hodnota užitého zatížení se rovná

$q_k = 5 \text{ kN/m}^2$ a $q_k = 1,5 \text{ kN/m}^2$.

D.1.2.a.3 Seznam použitých podkladů, norem a technických předpisů

Vyhláška č. 405/2017 Sb., 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.).

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 užité 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 Statické a a konstrukční tabulky ČÁST 1. – Mechanika, dřevo a ocel 7. vydání

– Ing. František Kopřiva, Ing. Mahulena Trojanová

Statické a a konstrukční tabulky ČÁST 3. – Železobeton 10. vydání – Ing. František Kopřiva, Ing. Mahulena Trojanová



Bakalářská práce

D.1.2.b)

STAVEBNĚ-KONSTRUKČNÍ ŘEŠENÍ

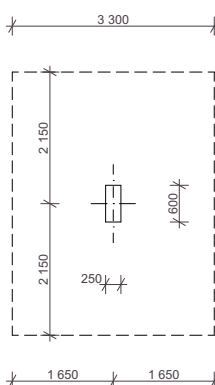
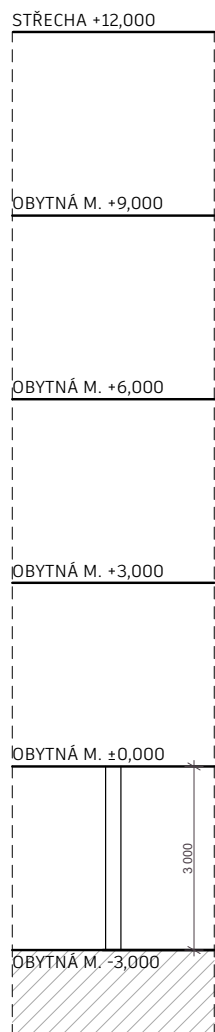
STATICKÉ POSOUZENÍ

Název projektu: STRAHOV JINAK
Místo stavby: ul. Jezdecká, Praha160 00; k.ú. Strahov 732257
Ústav: 15119 Ústav urbanismu
Vedoucí ústavu: prof. Ing. arch. Jan Jehlík
Vedoucí práce: prof. Ing. arch. Ladislav Lábus, Hon. FAIA, Akad arch. Michal Šrámek
Konzultant: doc. Ing. Karel Lorenz, CSc.
Autor práce: Kateřina Bobovyčová
Rok obhajoby: ZS 2023/2024

OBSAH

- D.1.2.b .1 Návrh a posouzení sloupu
- D.1.2.b .2 Návrh a posouzení stropní desky
- D.1.2.b .3 Návrh a posouzení průvlaku

D.1.2.b.1 Návrh a posouzení sloupu



Geometrie sloupu

- železobetonový sloup
- je posuzován sloup v 1PP
- výška sloupu: 2,65m, 250 x 600mm
- zatěžovací plocha sloupu $A_{zat} = L_x \times L_y = 3,3 \times 4,3 = 14,19\text{m}^2$
- vlastní tíha nosné stěny na 1 m délky: $a \times b \times 25 = 0,25 \times 4,3 \times 25 = 26,875\text{ kNm}$

Stálé zatížení střechy

Materiál	Tloušťka [m]	Obj. hmotnost [kN/m ³]	g _k [kN/m ²]	g _d [kN/m ²]
Betonová dlažba	0,040	23	0,92	x 1,35
Geotextilie	0,002	0,03	0,00006	
Asf. pás 2x	0,008	0,3	0,0024	
EPS	0,200	0,25	0,05	
EPS	0,140	0,25	0,035	
Asf. pás	0,004	0,3	0,0012	
Železobeton	0,200	25	5	
Omítka	0,010	18	0,18	
			6,189	8,355

Charakteristické zatížení: $g_k = 6,189\text{ kN/m}^2$

Návrhové zatížení: $g_d = 8,355\text{ kN/m}^2$

Nahodilé zatížení střechy

	q _k [kN/m ²]	q _d [kN/m ²]
Plochy kde dochází ke shromažďování lidí C3	5	x 1,5
	5	7,5

Charakteristické zatížení: $q_k = 5\text{ kN/m}^2$

Návrhové zatížení: $q_d = 7,5\text{ kN/m}^2$

Celkové zatížení střechy

Charakteristické zatížení:

$$g_k + q_k = 6,189 + 5 = 11,189\text{ kN/m}^2$$

Návrhové zatížení:

$$g_d + q_d = 8,355 + 7,5 = 15,855\text{ kN/m}^2$$

Stálé zatížení stropní desky 1NP

Materiál	Tloušťka [m]	Obj. hmotnost [kN/m ³]	g _k [kN/m ²]	g _d [kN/m ²]
Vlasy dubové	0,010	5,6	0,056	
Anhydridový potěr	0,045	20	0,9	
Otopná rohož	0,015	0,35	0,0053	
PE fólie	0,002	0,01	0,00002	
Mirelon	0,020	0,25	0,005	
EPS	0,060	0,25	0,015	
Železobeton	0,200	25	5	
Omítka	0,010	18	0,18	x 1,35
			6,161	8,318

Charakteristické zatížení: $g_k = 6,161 \text{ kN/m}^2$

Návrhové zatížení: $g_d = 8,318 \text{ kN/m}^2$

Nahodilé zatížení stropní desky 1NP

	q _k [kN/m ²]	q _d [kN/m ²]
Zatížení pro obytné plochy A	1,5	x 1,5
	1,5	2,25

Charakteristické zatížení: $q_k = 1,5 \text{ kN/m}^2$

Návrhové zatížení: $q_d = 2,25 \text{ kN/m}^2$

Celkové zatížení stropní desky 1NP

Charakteristické zatížení: $g_k + q_k = 6,161 + 1,5 = 7,661 \text{ kN/m}^2$

Návrhové zatížení: $g_d + q_d = 8,318 + 2,25 = 10,568 \text{ kN/m}^2$

Zatížení sloupu v 1PP

Prvek	n - počet	Char. zatížení x Azat	g _k [kN]	g _d [kN]
Střecha	1	11,189 x 14,19	158,772	
Stropní deska 1NP - 4NP	4	7,661 x 14,19	434,838	
Vlastní tíha nosné stěny	4	2,65 (h) x 26,875	284,875	x 1,35
			878,485	1 185,95

Charakteristické zatížení: $g_k = 878,485 \text{ kN}$

Návrhové zatížení: $g_d = 1 185,95 \text{ kN}$

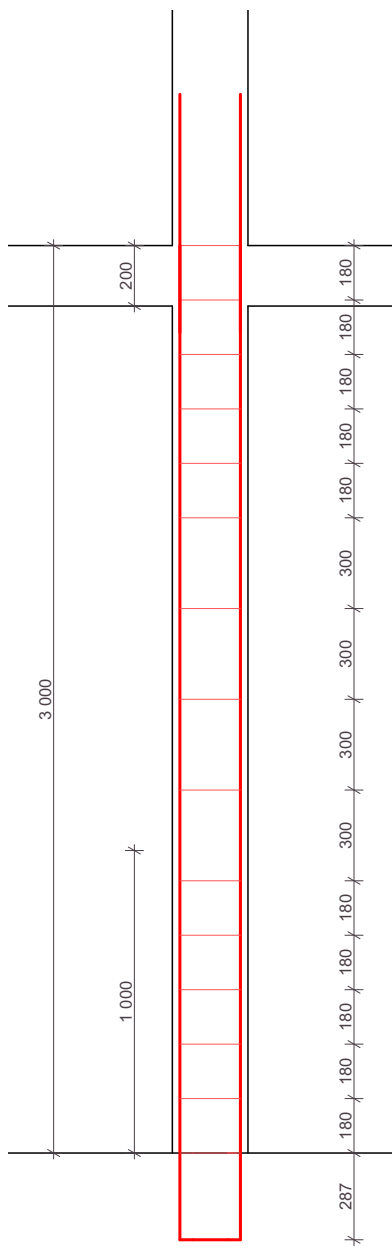
Nahodilé zatížení sloupu 1PP

Prvek	n - počet	Char. zatížení x Azat	q _k [kN]	q _d [kN]
Zatížení pro obytné plochy A	5	1,5 x 14,19	106,425	
Zatížení plochy C3	1	5 x 14,19	70,95	x 1,5
			177,375	266,0625

Charakteristické zatížení: $q_k = 177,375 \text{ kN}$

Návrhové zatížení: $q_d = 266,0625 \text{ kN}$

Celkové zatížení sloupu 1PP



Charakteristické zatížení:

$$g_k + q_k = 878,485 + 177,375 = 1\,055,86 \text{ kN}$$

Návrhové zatížení:

$$g_d + q_d = 1\,134,232 + 176,666 = 1\,452,013 \text{ kN}$$

Ověření rozměrů navrženého sloupu N_{sd}

$$A_c = b \times h$$

$$A_c = 0,25 \times 0,6 = 0,15 \text{ m}^2$$

Beton C20/25

Ocel B500

$$f_{cd} = 16,667 \text{ MPa}$$

$$f_{yd} = 434,8 \text{ MPa}$$

$$\sigma_s = 400$$

$$N_{sd} = 1\,452,013 \text{ kN}$$

$$A_{s,min} = N_{sd} / f_{cd}$$

$$A_{s,min} = 1\,452,013 / 16667 = 0,0871 \text{ m}^2$$

$$A_{s,min} \leq A$$

$$A_{s,min} = 0,0871 \leq A_c = 0,15 \text{ m}^2$$

VYHOVUJE

Návrh výztuže sloupu

$$A_{s,min} = N_{sd} - 0,8 \times A_c \times f_{cd} / f_{yd}$$

$$= 1,452 - 0,8 \times 0,15 \times 16,667 / 400 = -0,00137 \text{ m}^2$$

Volím 4 x Ø12 → $A_s = 452 \text{ mm}^2$,

vzdálenost vložek 300 mm

Podmínka

$$0,003 \times A_c \leq A_{sd} \leq 0,08 \times A_c$$

$$0,003 \times 0,15 \leq 0,000452 \leq 0,08 \times 0,15$$

$$0,00045 \leq 0,000452 \leq 0,012$$

VYHOVUJE

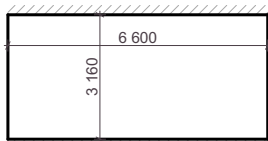
$$N_{Rd} = 0,8 \times f_{cd} \times f_{sd} = 0,8 \times A_c \times f_{cd} + A_{sd} \times \sigma_s$$

$$N_{Rd} = 0,8 \times 0,15 \times 16\,667 + 0,000452 \times 400\,000$$

$$N_{Rd} = 2\,180,84 > N_{sd} = 1\,452 \text{ kN}$$

VYHOVUJE

D.1.2.b.2 Návrh a posouzení stropní desky



Geometrie sstropní desky
- stropní deska v 1NP
- jednostranně pnuté pole desky D1 v 1NP

Empirický návrh ($1/20 \times l$)
 $1/20 \times l = 1/20 \times 3,16 = 0,158 \rightarrow 0,2 \text{ m}$

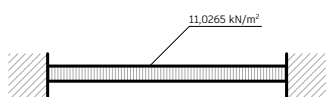
Materiál	Tloušťka [m]	Obj. hmotnost [kN/m ³]	g _k [kN/m ²]	g _d [kN/m ²]
Lité terazzo	0,010	26	0,26	
Cemflex	0,045	23	1,035	
Otopná rohož	0,015	0,35	0,00525	
PE folie	0,002	0,01	0,0002	
Mirelon	0,020	0,25	0,005	
EPS	0,060	0,25	0,015	
Železobeton	0,200	25	5	
Omítka	0,010	18	0,18	x 1,35
			6,5	8,776

Charakteristické zatížení: $g_k = 6,5 \text{ kN/m}^2$
Návrhové zatížení: $g_d = 8,776 \text{ kN/m}^2$

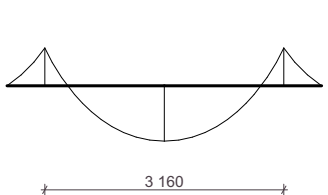
Nahodilé zatížení

	q _k [kN/m ²]	q _d [kN/m ²]
Zatížení pro obytné plochy A	1,5	x 1,5
	1,5	2,25

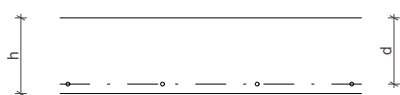
Charakteristické zatížení: $q_k = 1,5 \text{ kN/m}^2$
Návrhové zatížení: $q_d = 2,25 \text{ kN/m}^2$



Celkové zatížení
Charakteristické zatížení: $g_k + q_k = 6,5 + 1,5 = 8 \text{ kN/m}^2$
Návrhové zatížení: $g_d + q_d = 8,776 + 2,25 = 11,026 \text{ kN/m}^2$



Výpočet ohybového momentu desky
 $M_{ed,max} = 1/10 \times G_d \times 3,16^2 = 11,01 \text{ kNm}$
odhad výztuže: $\emptyset 10$, C25/30, B500B



Návrh výztuže pole desky
 $d = h - \emptyset/2 - \text{krytí} = 200 - 10/2 - 20 = 175 \text{ mm}$
 $(c_{nom}) = 10 + 10 = 20$
 $A_{s,min} = M_{ed,max} / d \times f_{yd} = 11,01 / 0,175 \times 434000$
 $= 1,45 \times 10^{-4} = 145 \text{ mm}^4$
navrhují 4 $\emptyset 10 \text{ mm}$
 $A_s = 314 \text{ mm}^2$

Stupeň vyztužení:

$$\rho = A_{s,prov} / b \cdot x \cdot d = 314 / 1000 \times 175 = 0,00179$$

$$\rho = 0,00179 > \rho_{min} = 0,00135$$

$$x = A_s \cdot f_{yd} / 0,8 \cdot f_{cd} = 0,314 \times 434 / 0,8 \times 16,67 = 10,22 \text{ mm}$$

$$z = d - 0,4x = 175 - 0,4 \times 10,22 = 170,91 \text{ mm}$$

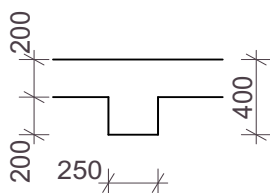
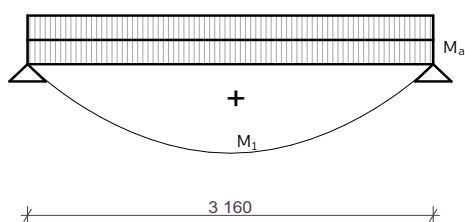
$$M_{RD} = z \cdot A_{s,prov} \cdot f_{yd} = 0,1709 \times 314 \times 10^{-6} \times 434 \cdot 000 = 23,29 \text{ kNm}$$

$$M_{RD} = 23,29 > M_{ed} = 11,01$$

VYHOVUJE

VYHOVUJE

D.1.2.b.3 Návrh a posouzení průvlatku



Geometrie průvlatku

- průvlatk v 1NP
- prostý nosník uložený na železobetonových monolitických nosných stěnách

beton C35/45

$$f_{cd} = 23,33 \text{ MPa}$$

$$f_{yd} = 434,8 \text{ MPa}$$

ocel B500B

užitné zatížení kategorie A – byty

sněhová oblast I. – Praha

$$M_a = \text{moment nad podporou: } M_a = 0$$

-předběžný návrh rozměrů:

$$h = l/12 - l/8 = 3,160/8 = 0,395 \Rightarrow 0,4 \text{ m}$$

$$b = 0,25 \text{ m} = \text{tloušťka stěny}$$

Stálé zatížení průvlatku:

- vlastní tíha průvlatku

$$b_p \times h_p \times \gamma_{\text{žB}} = 0,25 \times 0,4 \times 25 = 2,5$$

- vlastní tíha stropu:

$$q_{k\text{strop}} \times z_{sp} = 6,5 \times 6,6 = 42,9$$

Celkové stálé zatížení:

$$g_{k\text{prův.strop}} = 45,4$$

$$g_{d\text{prův.strop}} = 45,4 \times 1,35 = 61,29 \text{ kN}$$

Proměnné zatížení:

- užitné

$$q_{k\text{strop}} \times z_{sp} = 1,5 \times 6,6 = 9,9$$

$$q_{d\text{prův.strop}} = 9,9 \times 1,5 = 14,85 \text{ kN}$$

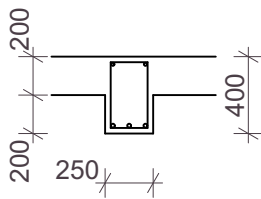
Maximální moment:

$$M_1 = 1/8 \times (g_d + q_d) \times L^2 = 1/8 \times (76,14) \times 3,16^2$$

$$M_1 = 95,038 \text{ kNm}$$

Návrh výztuže:

$$\varnothing = 20 \text{ mm} - \text{průvlatk}$$



$$c_{\text{nom}} = 25$$

$$\varnothing_{\text{trminky}} = 8 \text{ mm}$$

$$d = h - (c_{\text{nom}} + \varnothing_{\text{trminky}} + 20/2)$$

$$d = 400 - (33 + 10)$$

$$d = 357 \text{ mm}$$

Minimální plocha výztuže:

$$\mu = M_1 / b \times d^2 \times f_{\text{cd}} \times \alpha$$

$$= 95,038 / 0,25 \times 0,357^2 \times 23330 \times 1 = 0,128, \omega = 0,14$$

$$A_{\text{s,req}} = \omega \times b \times d \times \alpha \times f_{\text{cd}} / f_{\text{yd}}$$

$$= 0,14 \times 250 \times 357 \times 1 \times 23,33 / 434,8 = 670,44 \text{ mm}^2$$

Volím 3 x $\varnothing 20$, $A_s = 942 \text{ mm}^2$

$$\rho_d = A_s / b \times d = 942 / 250 \times 357 = 0,0106$$

$$\rho_d > \rho_{\text{min}}$$

$$0,0106 > 0,0016$$

$$\rho_h = A_s / b \times h = 942 / 250 \times 400 = 0,00942$$

$$\rho_h < \rho_{\text{max}}$$

$$0,009 < 0,04$$

$$z = 0,9 \times d = 0,9 \times 0,357 = 0,321$$

$$M_{\text{RD}} = A_s \times f_{\text{yd}} \times z = 0,000942 \times 434800 \times 0,321$$

$$M_{\text{RD}} = 131,476 \text{ kNm} > M_1 = 95,038 \text{ kNm}$$

VYHOVUJE

Pro M_1 navrhuji výztuž 3 x $\varnothing 20$, $A_s = 942 \text{ mm}^2$

Kotevní délka:

$$l_{\text{b,net}} = l_b \times \alpha \times A_{\text{s,req}} / A_{\text{s,prov}} \geq l_{\text{b,min}}$$

$$l_b = \alpha \times \varnothing = 33 \times 20 = 660 \text{ mm}$$

$$\alpha_a = 1$$

$$A_{\text{s,req}} = 670,44 \text{ mm}^2$$

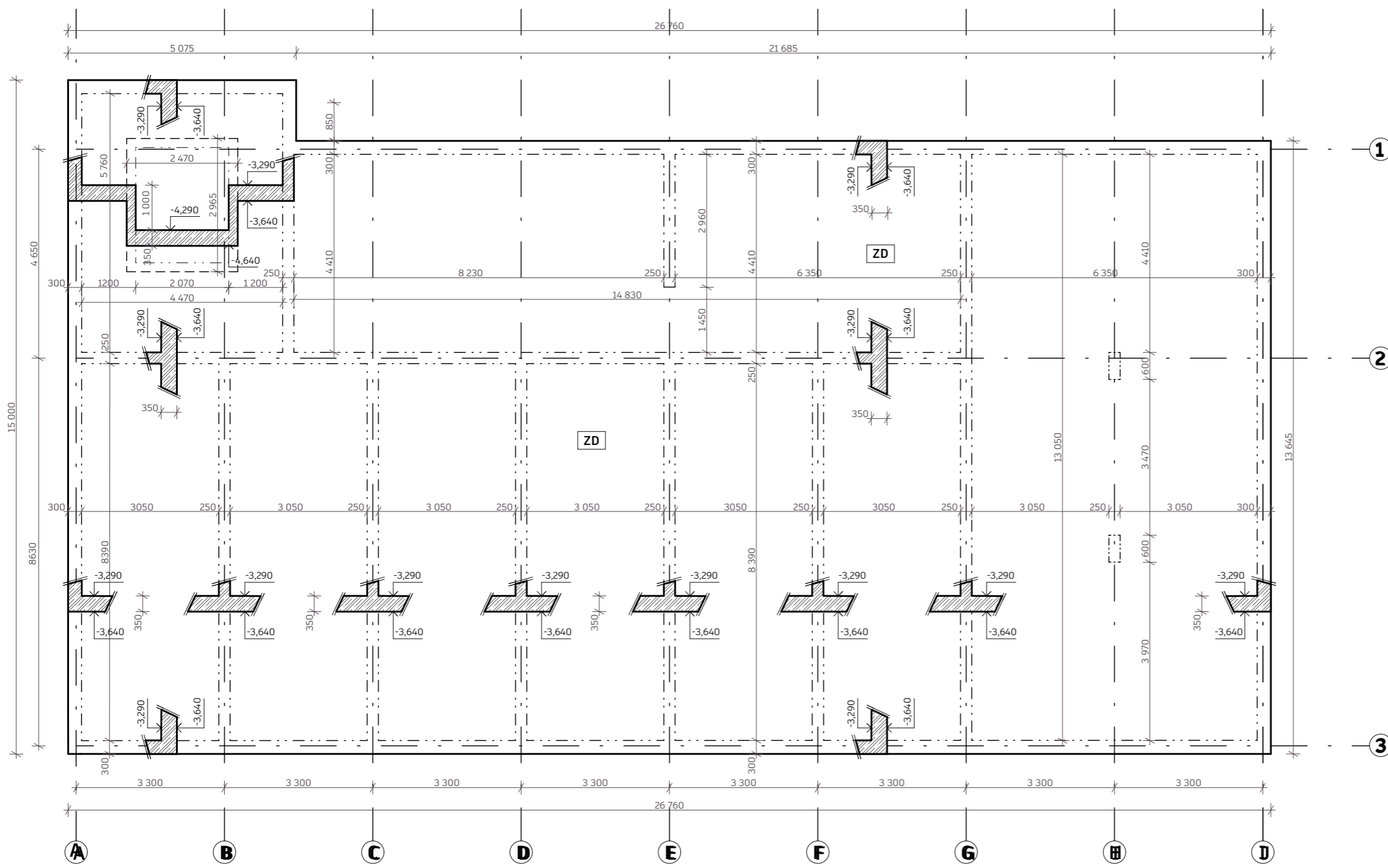
$$A_{\text{s,prov}} = 942 \text{ mm}^2$$

$$l_{\text{b,min}} = 10 \times \varnothing = 10 \times 20 = 200 \text{ mm}$$

$$l_{\text{b,net}} = 660 \times 1 \times 670,44 / 942 = 469,73$$

$$l_{\text{b,net}} = 469,73 \geq 200 \text{ mm}$$

VYHOVUJE

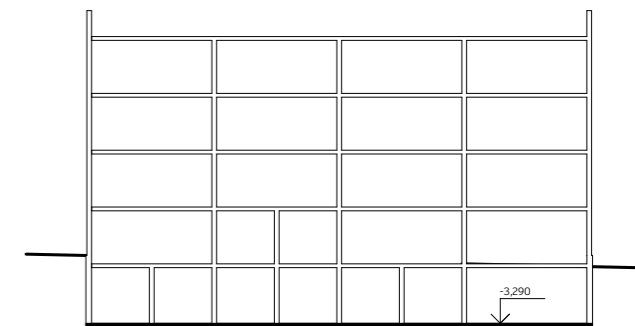


LEGENDA ZNAČENÍ:

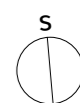
- D1** STROPNÍ DESKA D1 tl. 200mm
- ZD** ZÁKLADOVÁ DESKA tl. 350mm
- SL1** SLOUP NOSNÝ
- S1** VNITŘNÍ NOSNÁ STĚNA
- S2** VNĚJŠÍ NOSNÁ STĚNA
- P1** NADPRAŽÍ P1
- P2** NADPRAŽÍ P2

LEGENDA MATERIÁLŮ:

- MONOLITICKÝ ŽELEZOBETON
- PREFABRIKOVANÉ SCHODIŠTĚ



BETON C25/30
OCEĽ B500B



± 0,000 = 320,23 m.n.m BPV

Název: **STRAHOV JINAK**
Jezdecká 1916/4, 169 00 Praha 6-Břevnov

Autor:	Kateřina Bobovyčová
Obor:	Architektura a urbanismus
Předmět:	Bakalářská práce
Vznik:	LS akad. roku 2023/2024
Vedoucí ústavu:	doc. Ing. arch. Dalibor Hlaváček, Ph. D.
Vedoucí práce:	doc. Ing. arch. Ladislav Lábus
Konzultant:	doc. Ing. KAREL LORENZ, CSc.

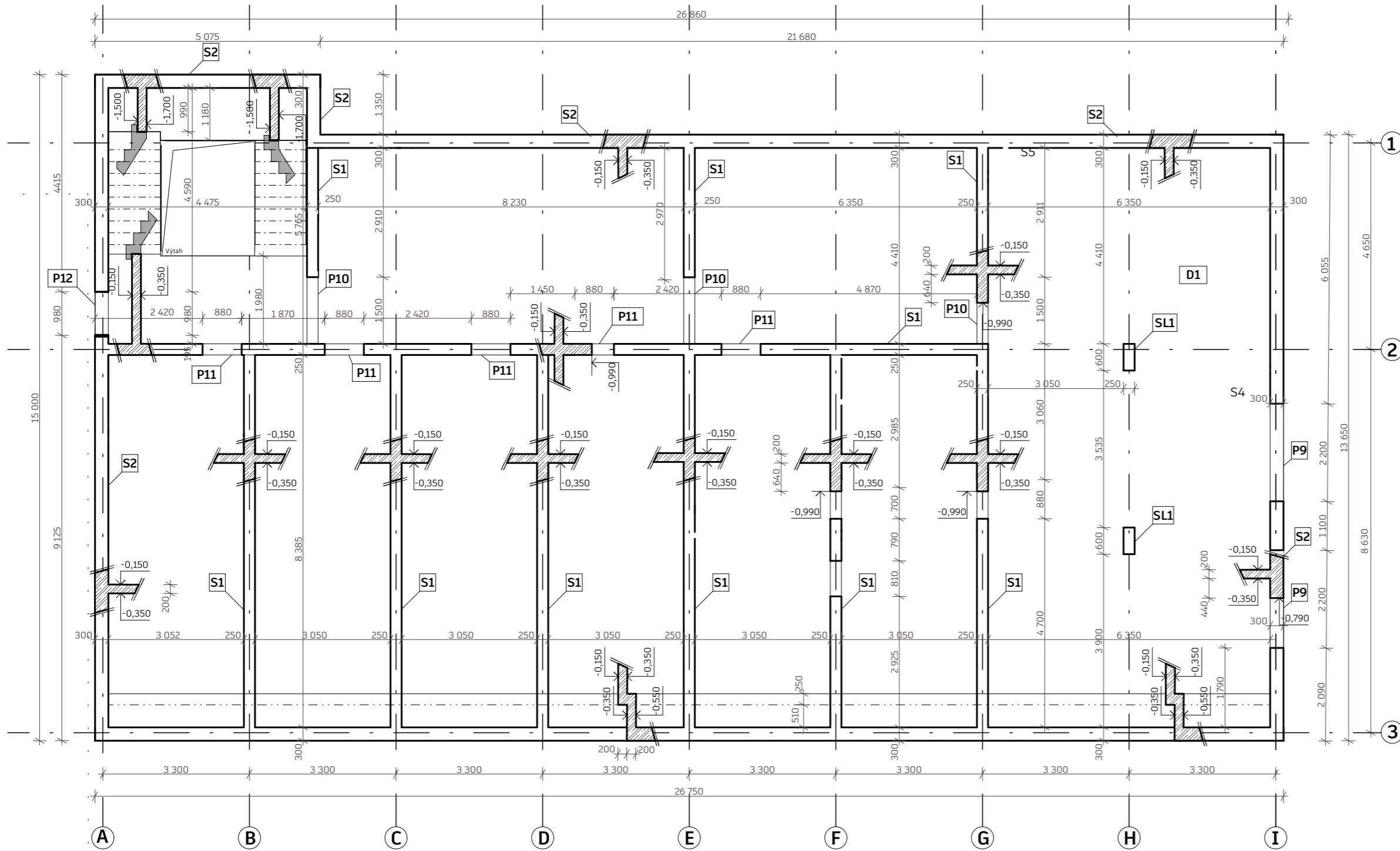


FAKULTA ARCHITEKTURY
ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ
V PRAZE
15128 - Ústav navrhování II
Ateliér Lábus - Šrámek

Část PD: Výkresová dokumentace
Obsah: **Výkres tvaru základů**

Měřítko:
1:100
Formát:
A3

Příloha:
D.1.2.c.1

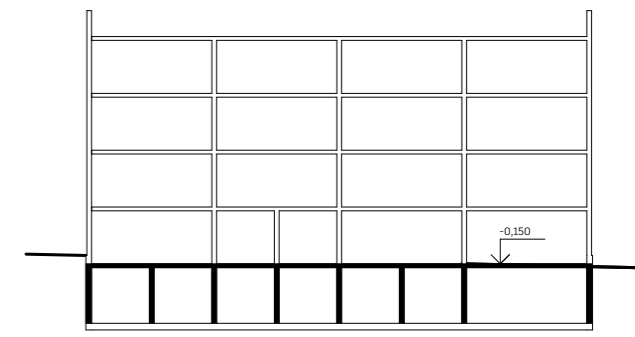


LEGENDA ZNAČENÍ:

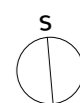
- D1** STROPNÍ DESKA D1 tl. 200mm
- ZD** ZÁKLADOVÁ DESKA tl. 350mm
- SL1** SLOUP NOSNÝ
- S1** VNITŘNÍ NOSNÁ STĚNA
- S2** VNĚJŠÍ NOSNÁ STĚNA
- P1** NADPRAŽÍ P1
- P2** NADPRAŽÍ P2

LEGENDA MATERIÁLŮ:

- MONOLITICKÝ ŽELEZOBETON
- PREFABRIKOVANÉ SCHODIŠTĚ



BETON C25/30
OCEL B500B



± 0,000 = 320,23 m.n.m BPV

Název: **STRAHOV JINAK**
Jezdecká 1916/4, 169 00 Praha 6-Břevnov

Autor:	Kateřina Bobovyčová
Obor:	Architektura a urbanismus
Předmět:	Bakalářská práce
Vznik:	LS akad. roku 2023/2024
Vedoucí ústavu:	doc. Ing. arch. Dalibor Hlaváček, Ph. D.
Vedoucí práce:	doc. Ing. arch. Ladislav Lábus
Konzultant:	doc. Ing. KAREL LORENZ, CSc.

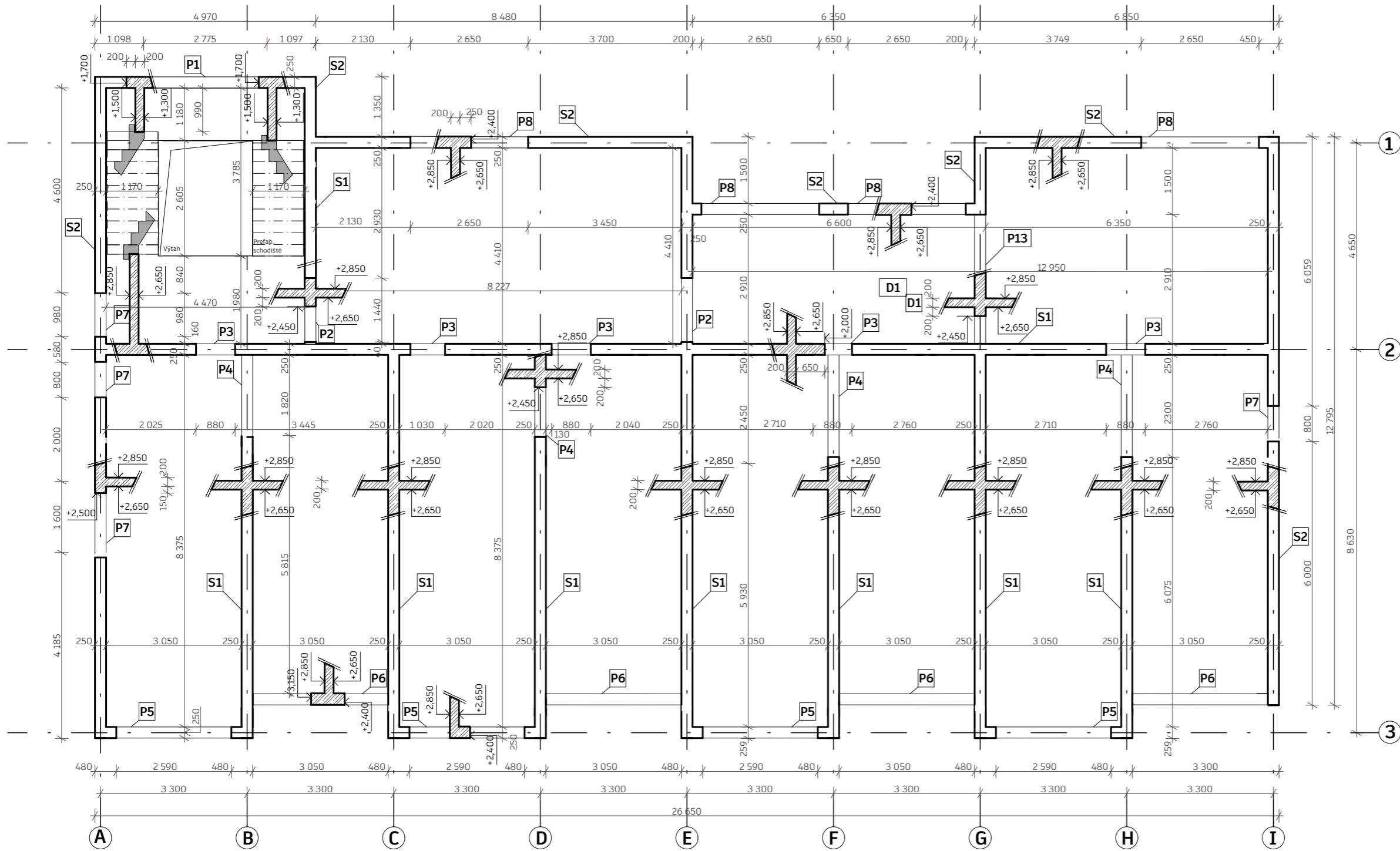


FAKULTA ARCHITEKTURY
ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ
V PRAZE
15128 - Ústav navrhování II
Ateliér Lábus - Šrámek

Část PD: Výkresová dokumentace
Obsah: **Výkres tvaru 1.PP**

Měřítko:
1:100
Formát:
A3

Příloha:
D.1.2.c.2

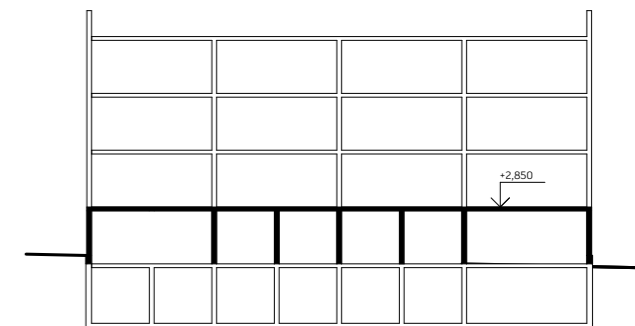


LEGENDA ZNAČENÍ:

- D1** STROPNÍ DESKA D1 tl. 200mm
- ZD** ZÁKLADOVÁ DESKA tl. 350mm
- SL1** SLOUP NOSNÝ
- S1** VNITŘNÍ NOSNÁ STĚNA
- S2** VNĚJŠÍ NOSNÁ STĚNA
- P1** NADPRAŽÍ P1
- P2** NADPRAŽÍ P2

LEGENDA MATERIÁLŮ:

- MONOLITICKÝ ŽELEZOBETON
- PREFABRIKOVANÉ SCHODIŠTĚ



BETON C25/30
OCEL B500B



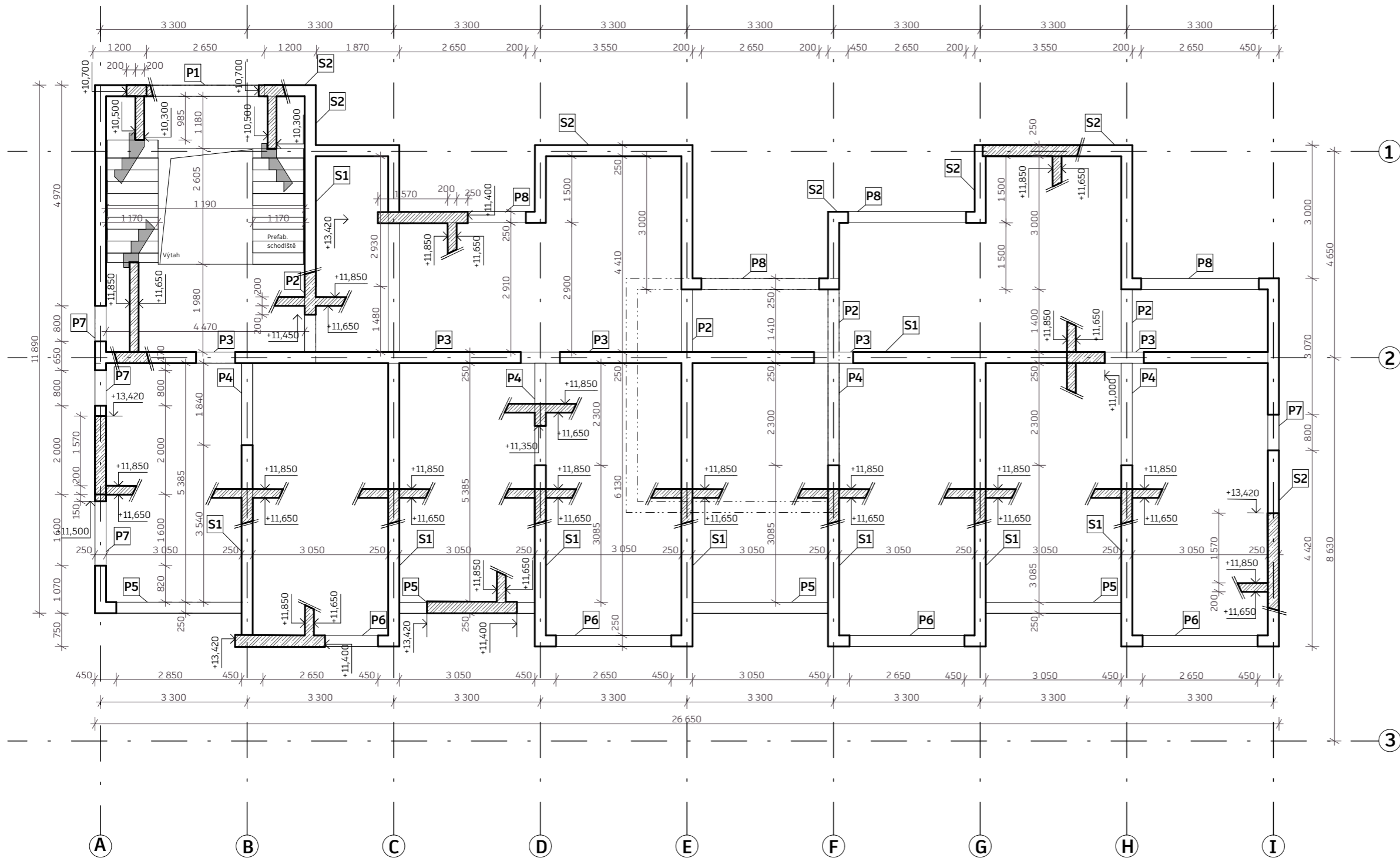
± 0,000 = 320,23 m.n.m BPV

Název: STRAHOV JINAK	
Jezdecká 1916/4, 169 00 Praha 6-Břevnov	
Autor:	Kateřina Bobovyčová
Obor:	Architektura a urbanismus
Předmět:	Bakalářská práce
Vznik:	LS akad. roku 2023/2024
Vedoucí ústavu:	doc. Ing. arch. Dalibor Hlaváček, Ph. D.
Vedoucí práce:	doc. Ing. arch. Ladislav Lábus
Konzultant:	doc. Ing. KAREL LORENZ, CSc.
Část PD:	Výkresová dokumentace
Obsah:	Výkres tvaru 1.NP



FAKULTA ARCHITEKTURY
ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ
V PRAZE
15128 - Ústav navrhování II
Ateliér Lábus - Srámek

Měřítko:	Příloha:
1:100	D.1.2.c.3
Formát:	
A3	

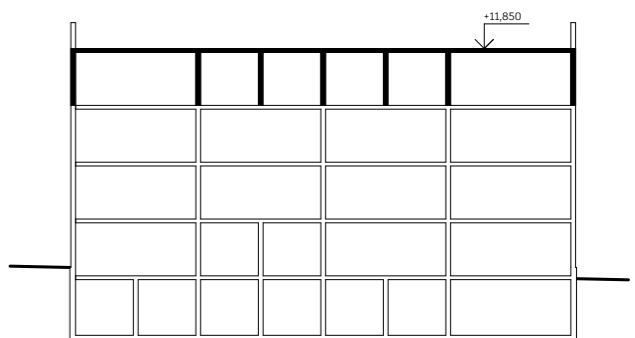


LEGENDA ZNAČENÍ:

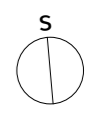
- D1** STROPNÍ DESKA D1 tl. 200mm
- ZD** ZÁKLADOVÁ DESKA tl. 350mm
- SL1** SLOUP NOSNÝ
- S1** VNITŘNÍ NOSNÁ STĚNA
- S2** VNĚJŠÍ NOSNÁ STĚNA
- P1** NADPRAŽÍ P1
- P2** NADPRAŽÍ P2

LEGENDA MATERIÁLŮ:

- MONOLITICKÝ ŽELEZOBETON
- PREFABRIKOVANÉ SCHODIŠTĚ



**BETON C25/30
OCEL B500B**



± 0,000 = 320,23 m.n.m BPV

Název: **STRAHOV JINAK**
Jezdecká 1916/4, 169 00 Praha 6-Břevnov

Autor:	Kateřina Bobovyčová
Obor:	Architektura a urbanismus
Předmět:	Bakalářská práce
Vznik:	LS akad. roku 2023/2024
Vedoucí ústavu:	doc. Ing. arch. Dalibor Hlaváček, Ph. D.
Vedoucí práce:	doc. Ing. arch. Ladislav Lábus
Konzultant:	doc. Ing. KAREL LORENZ, CSc.



FAKULTA ARCHITEKTURY
ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ
V PRAZE
15128 - Ústav navrhování II
Ateliér Lábus - Srámek

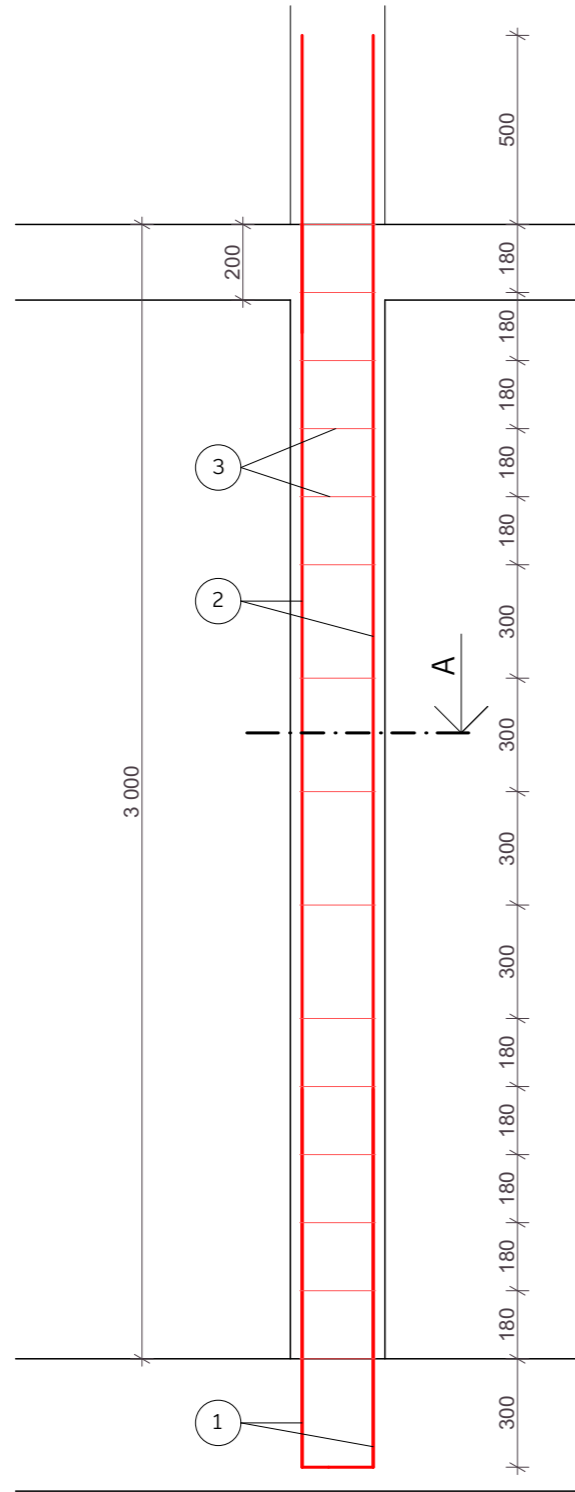
Část PD: Výkresová dokumentace
Obsah: **Výkres tvaru střechy**

Měřítko:
1:100
Formát:
A3

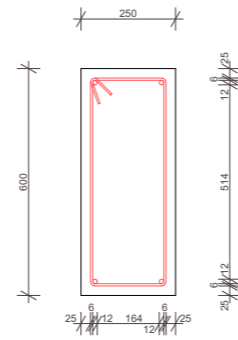
Příloha:
D.1.2.c.4

2 4ks ø12, délky 3500mm

1 4ks ø12, délky 1000mm



ŘEZ A



3 třmínek ø6, délky 1600mm



TABULKA VÝZTUŽE:

OZN.	Ø	DÉLKA	KS	Ø12	Ø6
1	12	1000	4	4000	
2	12	3500	4	14000	
3	6	1600	15		24000
CELKOVÁ DÉLKA [m]				18	24
JEDNOTKOVÁ HMOTNOST [kg/m]				0,62	0,62
HMOTNOST [kg]				9,92	14,88
CELKOVÁ HMOTNOST [kg]					24,8

BETON C20/25

OCEL B500

± 0,000 = 320,23 m.n.m BPV

Název:

STRAHOV JINAK

Jezdecká 1916/4, 169 00 Praha 6-Břevnov

Autor:	Kateřina Bobovyčová
Obor:	Architektura a urbanismus
Předmět:	Bakalářská práce
Vznik:	LS akad. roku 2023/2024
Vedoucí ústavu:	doc. Ing. arch. Dalibor Hlaváček, Ph. D.
Vedoucí práce:	doc. Ing. arch. Ladislav Lábus
Konzultant:	doc. Ing. KAREL LORENZ, CSc.



FAKULTA ARCHITEKTURY
ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ
V PRAZE
15128 - Ústav navrhování II
Ateliér Lábus - Šrámek

Část PD: Výkresová dokumentace

Obsah:

Výkres výztuže sloupu

Měřítko:

1:20

Formát:

A3

Příloha:

D.1.2.c.5



Bakalářská práce

D.1.3

POŽÁRNE BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ

Název projektu: STRAHOV JINAK
Místo stavby: ul. Jezdecká, Praha160 00; k.ú. Strahov 732257
Ústav: 15119 Ústav urbanismu
Vedoucí ústavu: prof. Ing. arch. Jan Jehlík
Vedoucí práce: prof. Ing. arch. Ladislav Lábus, Hon. FAIA, Akad arch. Michal Šrámek
Konzultant: doc. Ing. Daniela Bošová, Ph.D.
Autor práce: Kateřina Bobovyčová
Rok obhajoby: ZS 2023/2024

OBSAH

D.1.3.1 Technická zpráva

D.1.3.2 Výkresová část

D.1.3.2.1 Výkres situace

1:200

D.1.3.2.2 Půdorys 1NP

1:75



Bakalářská práce

D.1.3.1

POŽÁRNE BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ

TECHNICKÁ ZPRÁVA

Název projektu: STRAHOV JINAK
Místo stavby: ul. Jezdecká, Praha160 00; k.ú. Strahov 732257
Ústav: 15119 Ústav urbanismu
Vedoucí ústavu: prof. Ing. arch. Jan Jehlík
Vedoucí práce: prof. Ing. arch. Ladislav Lábus, Hon. FAIA, Akad arch. Michal Šrámek
Konzultant: doc. Ing. Daniela Bošová, Ph.D.
Autor práce: Kateřina Bobovyčová
Rok obhajoby: ZS 2023/2024

OBSAH

- D.1.3.1.1 Popis konstrukce a umístění stavby
- D.1.3.1.2 Rozdělení do požárních úseků
- D.1.3.1.3 Výpočet požárního rizika a stanovení SPB
- D.1.3.1.4 Stanovení požární odolnosti stavebních konstrukcí
- D.1.3.1.5 Evakuace osob, stanovení druhů a kapacity ÚC, značení, osvětlení
- D.1.3.1.6 Kritická místa
- D.1.3.1.7 Vymezení požárně nebezpečného prostoru, výpočet odstupových vzdáleností
- D.1.3.1.8 Příjezdy a přístupy
- D.1.3.1.9 Přenosné hasící přístroje
- D.1.3.1.10 Požadavky na vybavení stavby požárně bezpečnostními zařízeními
- D.1.3.1.11 Dodávka elektrické energie
- D.1.3.1.12 Zásobování požární vodou

D.1.3.1.1 Popis, konstrukce a umístění stavby

Stavební objekt je součástí navrhovaného souboru tří staveb, nacházející se v Praze na Strahově.

Tři objekty budou postaveny ve jednotlivých fázích. Součástí bakalářské práce je návrh první fáze, která obsahuje jednu ze tří budov a nachází se na východní straně pozemku a je od ostatních částí dilatována. Má pět nadzemních podlaží a jedno podzemní.

Jedná se konstrukční systém železobetonový monolitický, v nadzemních částech objektu stěnový s kontaktním zateplením z minerálních vláken tl. 200mm a obkladoovými pásy.

V rámci výstavby první etapy bytového komplexu dojde k vybudování nových inženýrských sítí včetně kanalizace, vše se napojující na ulici Jezdecká a Šermířská. Objekt se na tyto nově vybudované inženýrské sítě a kanalizaci napojí.

Výška objektu 16,1 m

Požární výška objektu 11,85 m

Klasifikace objektu Ubytovací zařízení

Konstrukční systém DP1

Reakce použitých materiálů A1 – nehořlavé

D.1.3.1.2 Rozdělení do požárních úseků

Objekt je rozdělen do 43 PÚ. Instalační šachty tvoří samostatné požární úseky.

PÚ jsou odděleny konstrukcemi o minimální nebo větší PO. Jednotlivé úseky jsou graficky vymezeny v rámci výkresové části.

D.1.3.1.3 Výpočet požárního rizika a stanovení SPB

- PÚ 1 – CHÚC 1 ze suterénu (1-A P01.01/N01 – II)
Větráno nuceně
- PÚ 2 – Instalační šachta 1 (Š-P 01.02/N02 – II)
bez výpočtu pv
rozvody technického zařízení budovy – II. SPB
- PÚ 3 – Instalační šachta 2 (Š-P 01.03/N03 – II)
- PÚ 4 – Instalační šachta 3 (Š-P 01.04/N04 – II)
- PÚ 5 – Instalační šachta 4 (Š-P 01.05/N05 – II)
- PÚ 6 – Instalační šachta 5 (Š-P 01.06/N06 – II)
- PÚ 7 – Instalační šachta 6 (Š-P 01.07/N07 – II)
- PÚ 8 – Instalační šachta 7 (Š-P 01.08/N08 – II)
- PÚ 9 – Instalační šachta 8 (Š-P 01.09/N09 – II)
- PÚ 10 – Instalační šachta 9 (Š-P 01.10/N10 – II)

1PP

- PÚ 11 – Prádelna + WC (P01.11 - II)

Provoz	Plocha [m ²]	pn [kg/m ²]	an
WC	2,33	5	0,7
Chodba	2,52	5	0,8
Prádelna	19,56	30	0,9
Celkem	24,41		

$$pn = 14 \text{ Kg/m}^2 \quad (\text{vážený průměr } 13,33)$$

$$an = 0,9$$

$$ps = 2 \text{ Kg/m}^2 \text{ (dveře)}$$

$$as = 0,9$$

$$p = pn + ps = 16 \text{ Kg/m}^2$$

$$a = (pn \cdot an + ps \cdot as) / p = (14 \cdot 0,9 + 2 \cdot 0,9) / 16 = 0,9$$

$$b = \text{PÚ větrán nuceně vzt jednotkou} = 1,2$$

$$k/(0,005 \cdot \sqrt{hs}) = 0,009/(0,005 \cdot \sqrt{2,65}) = 1,11 \rightarrow (0,5 \leq b \leq 1,7)$$

$$c = 1,00 \text{ (EPS)}$$

$$pv = p \cdot a \cdot b \cdot c = 16 \cdot 0,9 \cdot 1,2 \cdot 1 = 17,28 \text{ Kg/m}^2$$

$$\text{nehořlavý konstrukční systém, } h = 11,850 \text{ m} \rightarrow \text{II.SP B}$$

PÚ 12 – Chodba (P01.12 - I)

$$p_n = 5 \text{ kg/m}^2$$

$$a_n = 0,8$$

$$p_s = \text{není}$$

$$a_s = 0,9$$

$$p = p_n + p_s = 5 \text{ Kg/m}^2$$

$$a = (p_n \cdot a_n + p_s \cdot a_s) / p = (5 \cdot 0,8 + 0 \cdot 0,9) / 5 = 0,8$$

$$b = \text{PÚ větrán nuceně vzt jednotkou} = 0,6$$

$$k / (0,005 \cdot \sqrt{hs}) = 0,0075 / (0,005 \cdot \sqrt{2,65}) = 0,56 \rightarrow (0,5 \leq b \leq 1,7)$$

$$c = 1,00 \text{ (EPS)}$$

$$p_v = p \cdot a \cdot b \cdot c = 5 \cdot 0,8 \cdot 0,6 \cdot 1 = 2,4 \text{ Kg/m}^2$$

nehořlavý konstrukční systém, h = 11,850 m -> I.SPB

PÚ 13 – Úklidová místnost (P01.13 - I)

$$p_n = 10 \text{ kg/m}^2$$

$$a_n = 1,05$$

$$p_s = \text{není}$$

$$a_s = 0,9$$

$$p = p_n + p_s = 10 \text{ Kg/m}^2$$

$$a = (p_n \cdot a_n + p_s \cdot a_s) / p = (10 \cdot 1,05 + 0 \cdot 0,9) / 10 = 1,05$$

$$b = \text{PÚ větrán nuceně vzt jednotkou} = 0,7$$

$$k / (0,005 \cdot \sqrt{hs}) = 0,005 / (0,005 \cdot \sqrt{2,65}) = 0,61 \rightarrow (0,5 \leq b \leq 1,7)$$

$$c = 1,00 \text{ (EPS)}$$

$$p_v = p \cdot a \cdot b \cdot c = 10 \cdot 1,05 \cdot 0,7 \cdot 1 = 7,35 \text{ Kg/m}^2$$

nehořlavý konstrukční systém, h = 11,850 m -> I.SPB

PÚ 14 – Technická místnost (P01.14 - I)

$$p_n = 15 \text{ kg/m}^2$$

$$a_n = 0,9$$

$$p_s = \text{není}$$

$$a_s = 0,9$$

$$p = p_n + p_s = 15 \text{ Kg/m}^2$$

$$a = (p_n \cdot a_n + p_s \cdot a_s) / p = (15 \cdot 0,9 + 0 \cdot 0,9) / 15 = 0,9$$

$$b = \text{PÚ větrán nuceně vzt jednotkou} = 0,5$$

$$k / (0,005 \cdot \sqrt{hs}) = 0,0084 / (0,005 \cdot \sqrt{2,65}) = 0,32 \rightarrow (0,5 \leq b \leq 1,7)$$

$$c = 1,00 \text{ (EPS)}$$

$$p_v = p \cdot a \cdot b \cdot c = 15 \cdot 0,9 \cdot 0,5 \cdot 1 = 6,75 \text{ Kg/m}^2$$

nehořlavý konstrukční systém, h = 11,850 m -> I.SPB

PÚ 15 – Sušárna (P01.15 - III)

$$p_n = 60 \text{ kg/m}^2$$

$$a_n = 1,05$$

$$p_s = \text{není}$$

$$a_s = 0,9$$

$$p = p_n + p_s = 60 \text{ Kg/m}^2$$

$$a = (p_n \cdot a_n + p_s \cdot a_s) / p = (60 \cdot 1,05 + 0 \cdot 0,9) / 60 = 1,05$$

$$b = \text{PÚ větrán nuceně vzt jednotkou} = 0,5$$

$$k / (0,005 \cdot \sqrt{h_s}) = 0,01 / (0,005 \cdot \sqrt{2,65}) = 0,12 \rightarrow (0,5 \leq b \leq 1,7)$$

$$c = 1,00 \text{ (EPS)}$$

$$p_v = p \cdot a \cdot b \cdot c = 60 \cdot 1,05 \cdot 0,5 \cdot 1 = 31,5 \text{ Kg/m}^2$$

nehořlavý konstrukční systém, h = 11,850 m → III.SPB

PÚ 16 – Sklad 1 (P01.16 - II)

$$p_n = 45 \text{ kg/m}^2$$

$$a_n = 1,1$$

$$p_s = \text{není}$$

$$a_s = 0,9$$

$$p = p_n + p_s = 45 \text{ Kg/m}^2$$

$$a = (p_n \cdot a_n + p_s \cdot a_s) / p = (45 \cdot 1,1 + 0 \cdot 0,9) / 45 = 1,1$$

$$b = \text{PÚ větrán nuceně vzt jednotkou} = 0,5$$

$$k / (0,005 \cdot \sqrt{h_s}) = 0,01 / (0,005 \cdot \sqrt{2,65}) = 0,12 \rightarrow (0,5 \leq b \leq 1,7)$$

$$c = 1,00 \text{ (EPS)}$$

$$p_v = p \cdot a \cdot b \cdot c = 45 \cdot 1,1 \cdot 0,5 \cdot 1 = 24,75 \text{ Kg/m}^2$$

nehořlavý konstrukční systém, h = 11,850 m → II.SPB

PÚ 17 – Sklad 2 (P01.17 - II)

$$p_n = 45 \text{ kg/m}^2$$

$$a_n = 1,1$$

$$p_s = \text{není}$$

$$a_s = 0,9$$

$$p = p_n + p_s = 45 \text{ Kg/m}^2$$

$$a = (p_n \cdot a_n + p_s \cdot a_s) / p = (45 \cdot 1,1 + 0 \cdot 0,9) / 45 = 1,1$$

$$b = \text{PÚ větrán nuceně vzt jednotkou} = 0,5$$

$$k / (0,005 \cdot \sqrt{h_s}) = 0,01 / (0,005 \cdot \sqrt{2,65}) = 0,12 \rightarrow (0,5 \leq b \leq 1,7)$$

$$c = 1,00 \text{ (EPS)}$$

$$p_v = p \cdot a \cdot b \cdot c = 45 \cdot 1,1 \cdot 0,5 \cdot 1 = 24,75 \text{ Kg/m}^2$$

nehořlavý konstrukční systém, h = 11,850 m → II.SPB

PÚ 18 – Rekreační prostory (P01.18 - III)

Provoz	Plocha [m ²]	pn [kg/m ²]	an
Chodba	9,65	5	0,8
Sklad	17,52	45	1,1
Šatna	12,16	15	0,7
Chodba	5,01	5	0,8
Zádveří	1,86	5	0,8
WC	1,92	5	0,7
Sprcha	1,97	5	0,7
Sauna	12,96	10	0,8
Odpočinko	12,96	10	0,8
Posilovna	81,6	10	0,8
Celkem	157,61		

$$pn = 12 \text{ Kg/m}^2 \quad (\text{vážený průměr } 11,5)$$

$$an = 1,1$$

$$ps = 5 \text{ Kg/m}^2 \text{ (okna + dveře)}$$

$$as = 0,9$$

$$p = pn + ps = 17 \text{ Kg/m}^2$$

$$a = (pn \cdot an + ps \cdot as) / p = (12 \cdot 1,1 + 5 \cdot 0,9) / 17 = 1,04$$

$$b = \text{PÚ větrán nuceně vzt jednotkou} = 1,7$$

$$k/(0,005 \cdot \sqrt{hs}) = 0,021/(0,005 \cdot \sqrt{2,65}) = 2,6 \rightarrow (0,5 \leq b \leq 1,7)$$

$$c = 1,00 \text{ (EPS)}$$

$$pv = p \cdot a \cdot b \cdot c = 17 \cdot 1,04 \cdot 1,7 \cdot 1 = 30,06 \text{ Kg/m}^2$$

nehořlavý konstrukční systém, h = 11,850 m -> III.SPB

1NP

PÚ 19 – Recepce (N01.19 - I)

$$pn = 10 \text{ kg/m}^2$$

$$an = 0,8$$

$$ps = 5$$

$$as = 0,9$$

$$p = pn + ps = 15 \text{ Kg/m}^2$$

$$a = (pn \cdot an + ps \cdot as) / p = (10 \cdot 0,8 + 5 \cdot 0,9) / 15 = 0,83$$

b = PÚ větráno přímo okny

$$S^*k/So^*\sqrt{ho} = 34,4 \cdot 0,33/6,78 \cdot \sqrt{2,65} = 1,03$$

$$c = 1,00 \text{ (EPS)}$$

$$pv = p \cdot a \cdot b \cdot c = 15 \cdot 0,83 \cdot 1,03 \cdot 1 = 12,82 \text{ Kg/m}^2$$

nehořlavý konstrukční systém, h = 11,850 m -> I.SPB

PÚ 20 – Úklidová místnost (N01.20 - I)

$p_n = 10 \text{ kg/m}^2$
 $a_n = 1,05$
 $p_s = 2$
 $a_s = 0,9$
 $p = p_n + p_s = 12 \text{ Kg/m}^2$
 $a = (p_n \cdot a_n + p_s \cdot a_s) / p = (10 \cdot 1,05 + 2 \cdot 0,9) / 12 = 1,025$
 $b = \text{PÚ větráno nepřímo} = 0,6$
 $n = 0,005 \rightarrow k / (0,005 \cdot \sqrt{h_s}) = 0,005 / (0,005 \cdot \sqrt{2,65}) = 0,6 \rightarrow (0,5 \leq b \leq 1,7)$
 $c = 1,00 \text{ (EPS)}$
 $p_v = p \cdot a \cdot b \cdot c = 12 \cdot 1,025 \cdot 0,6 \cdot 1 = 7,38 \text{ Kg/m}^2$
 nehořlavý konstrukční systém, $h = 11,850 \text{ m} \rightarrow \text{I.SP8}$

PÚ 21 – Byt 1 (N01.21 - III)

$p_v = 45 \text{ kg/m}^2$ (dle tabulek)
 $p_s = 10 \text{ kg/m}^2$
 nehořlavý konstrukční systém, $h = 11,850 \text{ m} \rightarrow \text{III.SP8}$

PÚ 22 – Zázemí pro zaměstnance (N01.22 - I)

Provoz	Plocha [m ²]	p_n [kg/m ²]	a_n
Zádveří	4,83	5	0,8
Kuchyňka	7,13	30	0,95
WC	1,62	40	1
Kancelář 1	18,1	40	1
Kancelář 2	15,92	10	0,8

Celkem 47,6

$p_n = 25 \text{ Kg/m}^2$ (vážený průměr 25)
 $a_n = 1$
 $p_s = 5 \text{ Kg/m}^2$ (okna + dveře)
 $a_s = 0,9$
 $p = p_n + p_s = 30 \text{ Kg/m}^2$
 $a = (p_n \cdot a_n + p_s \cdot a_s) / p = (25 \cdot 1 + 5 \cdot 0,9) / 30 = 0,98$
 $b = \text{PÚ větráno přímo okny}$
 $S^*k/S_o^*\sqrt{h_o} = 47,6 \cdot 0,216 / 12,43 \cdot \sqrt{2,65} = 0,51$
 $c = 1,00 \text{ (EPS)}$
 $p_v = p \cdot a \cdot b \cdot c = 30 \cdot 0,98 \cdot 0,51 \cdot 1 = 15 \text{ Kg/m}^2$
 nehořlavý konstrukční systém, $h = 11,850 \text{ m} \rightarrow \text{I.SP8}$

PÚ 23 – **Pobytová místnost (N01.23 - II)**

$$p_n = 30 \text{ kg/m}^2$$

$$a_n = 1,15$$

$$p_s = 5$$

$$a_s = 0,9$$

$$p = p_n + p_s = 35 \text{ Kg/m}^2$$

$$a = (p_n \cdot a_n + p_s \cdot a_s) / p = (30 \cdot 1,15 + 5 \cdot 0,9) / 35 = 1,11$$

b = PÚ větráno přímo okny

$$S^*k/S_o \cdot \sqrt{h_o} = 50,98 \cdot 0,264 / 20,61 \cdot \sqrt{2,65} = 0,4$$

$$c = 1,00 \text{ (EPS)}$$

$$p_v = p \cdot a \cdot b \cdot c = 35 \cdot 1,11 \cdot 0,4 \cdot 1 = 15,54 \text{ Kg/m}^2$$

nehořlavý konstrukční systém, h = 11,850 m -> II.SPB

PÚ 24 – **Byt 2 (N01.24 - III)**

$$p_v = 45 \text{ kg/m}^2 \text{ (dle tabulek)}$$

$$p_s = 10 \text{ kg/m}^2$$

nehořlavý konstrukční systém, h = 11,850 m -> III.SPB

PÚ 25 – **Byt 3 (N01.25 - III)**

$$p_v = 45 \text{ kg/m}^2 \text{ (dle tabulek)}$$

$$p_s = 10 \text{ kg/m}^2$$

nehořlavý konstrukční systém, h = 11,850 m -> III.SPB

2NP

PÚ 26 – **Úklidová místnost (N02.26 - I)**

$$p_n = 10 \text{ kg/m}^2$$

$$a_n = 1,05$$

$$p_s = 2$$

$$a_s = 0,9$$

$$p = p_n + p_s = 12 \text{ Kg/m}^2$$

$$a = (p_n \cdot a_n + p_s \cdot a_s) / p = (10 \cdot 1,05 + 2 \cdot 0,9) / 12 = 1,025$$

b = PÚ větráno nepřimo = 0,6

$$n = 0,005 \rightarrow k / (0,005 \cdot \sqrt{h_s}) = 0,005 / (0,005 \cdot \sqrt{2,65}) = 0,6 \rightarrow (0,5 \leq b \leq 1,7)$$

$$c = 1,00 \text{ (EPS)}$$

$$p_v = p \cdot a \cdot b \cdot c = 12 \cdot 1,025 \cdot 0,6 \cdot 1 = 7,38 \text{ Kg/m}^2$$

nehořlavý konstrukční systém, h = 11,850 m -> I.SPB

PÚ 27 – **Sdílené prostory (N02.27 - II)**

$$p_n = 30 \text{ kg/m}^2$$

$$a_n = 1,15$$

$$p_s = 5$$

$$a_s = 0,9$$

$$p = p_n + p_s = 35 \text{ Kg/m}^2$$

$$a = (p_n \cdot a_n + p_s \cdot a_s) / p = (30 \cdot 1,15 + 5 \cdot 0,9) / 35 = 1,11$$

b = PÚ větráno přímo okny

$$S^*k/S_o \cdot \sqrt{h_o} = 70,8 \cdot 0,268 / 23,85 \cdot \sqrt{2,65} = 0,49$$

$$c = 1,00 \text{ (EPS)}$$

$$p_v = p \cdot a \cdot b \cdot c = 35 \cdot 1,11 \cdot 0,49 \cdot 1 = 19,04 \text{ Kg/m}^2$$

nehořlavý konstrukční systém, h = 11,850 m -> II.SP8

PÚ 28 – **Byt 4 (N02.28 - III)**

$$p_v = 45 \text{ kg/m}^2 \text{ (dle tabulek)}$$

$$p_s = 10 \text{ kg/m}^2$$

nehořlavý konstrukční systém, h = 11,850 m -> III.SP8

PÚ 29 – **Byt 5 (N02.29 - III)**

PÚ 30 – **Byt 6 (N02.30 - III)**

PÚ 31 – **Byt 7 (N02.31 - III)**

3NP

PÚ 32 – **Úklidová místnost (N03.32 - I)**

$$p_n = 10 \text{ kg/m}^2$$

$$a_n = 1,05$$

$$p_s = 2$$

$$a_s = 0,9$$

$$p = p_n + p_s = 12 \text{ Kg/m}^2$$

$$a = (p_n \cdot a_n + p_s \cdot a_s) / p = (10 \cdot 1,05 + 2 \cdot 0,9) / 12 = 1,025$$

b = PÚ větráno nepřím0 = 0,6

$$n = 0,005 \rightarrow k / (0,005 \cdot \sqrt{h_s}) = 0,005 / (0,005 \cdot \sqrt{2,65}) = 0,6 \rightarrow (0,5 \leq b \leq 1,7)$$

$$c = 1,00 \text{ (EPS)}$$

$$p_v = p \cdot a \cdot b \cdot c = 12 \cdot 1,025 \cdot 0,6 \cdot 1 = 7,38 \text{ Kg/m}^2$$

nehořlavý konstrukční systém, h = 11,850 m -> I.SP8

PÚ 33 – **Sdílené prostory (N03.33 - II)**

$$p_n = 30 \text{ kg/m}^2$$

$$a_n = 1,15$$

$$p_s = 5$$

$$a_s = 0,9$$

$$p = p_n + p_s = 35 \text{ Kg/m}^2$$

$$a = (p_n \cdot a_n + p_s \cdot a_s) / p = (30 \cdot 1,15 + 5 \cdot 0,9) / 35 = 1,11$$

b = PÚ větráno přímo okny

$$S^*k/S_o^*\sqrt{h_o} = 64,64 \cdot 0,267/23,85 \cdot \sqrt{2,65} = 0,45$$

$$c = 1,00 \text{ (EPS)}$$

$$p_v = p \cdot a \cdot b \cdot c = 35 \cdot 1,11 \cdot 0,45 \cdot 1 = 17,48 \text{ Kg/m}^2$$

nehořlavý konstrukční systém, h = 11,850 m -> II.SPB

PÚ 34 – **Byt 8 (N03.34 - III)**

$$p_v = 45 \text{ kg/m}^2 \text{ (dle tabulek)}$$

$$p_s = 10 \text{ kg/m}^2$$

nehořlavý konstrukční systém, h = 11,850 m -> III.SPB

PÚ 35 – **Byt 9 (N03.35 - III)**

PÚ 36 – **Byt 10 (N03.36 - III)**

PÚ 37 – **Byt 11 (N03.37 - III)**

4NP

PÚ 38 – **Úklidová místnost (N04.38 - I)**

$$p_n = 10 \text{ kg/m}^2$$

$$a_n = 1,05$$

$$p_s = 2$$

$$a_s = 0,9$$

$$p = p_n + p_s = 12 \text{ Kg/m}^2$$

$$a = (p_n \cdot a_n + p_s \cdot a_s) / p = (10 \cdot 1,05 + 2 \cdot 0,9) / 12 = 1,025$$

b = PÚ větráno nepřímě = 0,6

$$n = 0,005 \rightarrow k/(0,005 \cdot \sqrt{h_s}) = 0,005/(0,005 \cdot \sqrt{2,65}) = 0,6 \rightarrow (0,5 \leq b \leq 1,7)$$

$$c = 1,00 \text{ (EPS)}$$

$$p_v = p \cdot a \cdot b \cdot c = 12 \cdot 1,025 \cdot 0,6 \cdot 1 = 7,38 \text{ Kg/m}^2$$

nehořlavý konstrukční systém, h = 11,850 m -> I.SPB

PÚ 39 – **Sdílené prostory (N04.39 - II)**

$$p_n = 30 \text{ kg/m}^2$$

$$a_n = 1,15$$

$$p_s = 5$$

$$a_s = 0,9$$

$$p = p_n + p_s = 35 \text{ Kg/m}^2$$

$$a = (p_n \cdot a_n + p_s \cdot a_s) / p = (30 \cdot 1,15 + 5 \cdot 0,9) / 35 = 1,11$$

b = PÚ větráno přímo okny

$$S^*k/S_o^*\sqrt{h_o} = 59,43 \cdot 0,266/23,85 \cdot \sqrt{2,65} = 0,41$$

$$c = 1,00 \text{ (EPS)}$$

$$p_v = p \cdot a \cdot b \cdot c = 35 \cdot 1,11 \cdot 0,41 \cdot 1 = 15,93 \text{ Kg/m}^2$$

nehořlavý konstrukční systém, h = 11,850 m -> II.SPB

PÚ 40 – **Byt 12 (N04.40 - III)**

$$p_v = 45 \text{ kg/m}^2 \text{ (dle tabulek)}$$

$$p_s = 10 \text{ kg/m}^2$$

nehořlavý konstrukční systém, h = 11,850 m -> III.SPB

PÚ 41 – **Byt 13 (N04.41 - III)**

PÚ 42 – **Byt 14 (N04.42 - III)**

PÚ 43 – **Byt 15 (N04.43 - III)**

D.1.3.1.4 Stanovení požární odolnosti stavebních konstrukcí

Položka	Stavební konstrukce	Stupeň požární bezpečnosti		
		I.	II.	III.
		Požární odolnost		
1	Požární stěny a požární stropy REI			
	a) v podzemních podlažích	30 DP1	45 DP1	60 DP1
	b) v nadzemních podlažích	15 DP1	30 DP1	45 DP1
	c) v posledním nadzemním podlaží	15 DP1	15 DP1	30 DP1
2	Požární uzávěry otvorů v požárních stěnách a požárních stropech EI			
	a) v podzemních podlažích	15 DP1	30 DP1	30 DP1
	b) v nadzemních podlažích	15 DP3	15 DP1	30 DP3
	c) v posledním nadzemním podlaží	15 DP3	15 DP1	15 DP3
3	Obvodové stěny			
	a) zajišťující stabilitu konstrukce REW			
	1) v podzemních podlažích	30 DP1	45 DP1	60 DP1
	2) v nadzemních podlažích	15 DP1	30 DP1	45 DP1
4	Nosné konstrukce uvnitř požárního úseku, které zajišťují stabilitu objektu R			
	a) v podzemních podlažích	30 DP1	45 DP1	60 DP1
	b) v nadzemních podlažích	15 DP1	30 DP1	45 DP1
	c) v posledním nadzemním podlaží	15 DP1	15 DP1	30 DP1
5	Nosné konstrukce vně objektu, které zajišťují stabilitu objektu R (bez ohledu na podlaží)	15	15	15
6	Nosné konstrukce uvnitř požárního úseku R (bez ohledu na podlaží)	15	15	30
7	Nenosné konstrukce uvnitř požárního objektu (bez ohledu na podlaží)	-	-	-
8	Výtahové a instalační šachty			
	Požárně dělící konstrukce	30DP2	30DP1	30DP1
	EI Požární uzávěry otvorů EW/EI	15DP2	15DP1	15DP1
9	Střešní pláště	-	-	15

Údaje z tabulky převzaty ze skript: Pokorný, Marek: Požární bezpečnost staveb. Syllabus pro praktickou výuku, str. 102

D.1.3.1.4.1 Navržená požární odolnost

Stavební konstrukce	Materiál	Požární odolnost
Nosné stěny pod terénem	Železobeton, tl. 300mm, krytí 10mm	REI 60 DP1
Obvodové nosné stěny	Železobeton, tl. 250mm, krytí 10mm	REI 60 DP1
Vnitřní nosné stěny	Železobeton, tl. 250mm, krytí 10mm	REI 60 DP1
Vnitřní nenosné stěny	Porotherm 14P+D, tl 140mm	EI 180 DP1
Instalační šachty	Porotherm 11,5 Profi, tl. 115mm	EI 120 DP1
Stropní deska	Železobeton, tl. 200mm, krytí 20mm	REI 60 DP1
Střešní deska	Železobeton, tl. 200mm, krytí 20mm	REI 60 DP1

D.1.3.1.5 Evakuace osob, stanovení druhů a kapacity ÚC, značení, osvětlení

a) obsazení objektu osobami

Číslo	Místnost	Plocha [m ²]	Počet osob dle PD	m ² / os	Součinitel	Počet osob
003-021	Komunikace, sklady, prádelna, technické místnosti a rekreační	310,81	-	10	-	V těchto prostorách se prokazatelně zdržují jen osoby ubytované v bytech následujících podlaží. Při výpočtu obsazení požárního úseku
100	Recepce	34,37	1	-	1,5	1,5
101-103	Komunikace, úklidová m.	21,56	-	10	-	V těchto prostorách se prokazatelně zdržují jen osoby ubytované v bytech následujících podlaží. Při výpočtu obsazení požárního úseku se nezapočítávají (článek 6.2. ČSN 73 0818)
104	Byt 1	46,69	2	-	1,5	3
105	Zázemí pro zaměstnance	47,6	2	-	1,5	3
106	Společná místnost	50,98	-	10	-	V těchto prostorách se prokazatelně zdržují jen osoby ubytované v bytech následujících podlaží. Při výpočtu obsazení požárního úseku se nezapočítávají (článek 6.2. ČSN 73 0818)
107	Byt 2	46,87	4	-	1,5	6
108	Byt 3	46,82	4	-	1,5	6
200-203	Komunikace, úklidová m., společné prostory	90,14	-	10	-	V těchto prostorách se prokazatelně zdržují jen osoby ubytované v bytech následujících podlaží. Při výpočtu obsazení požárního úseku se nezapočítávají (článek 6.2. ČSN 73 0818)
204	Byt 4	41,98	4	-	1,5	6
205	Byt 5	41,42	4	-	1,5	6
206	Byt 6	42,02	4	-	1,5	6
207	Byt 7	41,96	4	-	1,5	6
300-303	Komunikace, úklidová m., společné prostory	84,82	-	10	-	V těchto prostorách se prokazatelně zdržují jen osoby ubytované v bytech následujících podlaží. Při výpočtu obsazení požárního úseku se nezapočítávají (článek 6.2. ČSN 73 0818)
304	Byt 8	38,59	2	-	1,5	3
305	Byt 9	37,43	3	-	1,5	4,5
306	Byt 10	37,43	3	-	1,5	4,5
307	Byt 11	37,43	3	-	1,5	4,5
400-403	Komunikace, úklidová m., společné prostory	78,86	-	10	-	V těchto prostorách se prokazatelně zdržují jen osoby ubytované v bytech následujících podlaží. Při výpočtu obsazení požárního úseku se nezapočítávají (článek 6.2. ČSN 73 0818)
404	Byt 12	34,05	2	-	1,5	3
404	Byt 13	32,87	2	-	1,5	3
404	Byt 14	32,87	2	-	1,5	3
404	Byt 15	32,87	2	-	1,5	3

Obsazení objektu celkem:

72

b) Návrh a posouzení únikových cest

V budově je navržena jedna chráněná úniková cesta typu B. Jedná se o uzavřené komunikační jádro s výtahovou šachtou.

Šířka únikových cest činí 2,0 m, šířka schodiště je 1,2 m. Vstup do CHÚC – B je z bytů řešeno dveřmi šířky 0,9 m.

c) Posouzení šířky únikové cesty v kritickém místě: 1NP, CHÚC B, nástupní rameno schodiště, současná evakuace po schodech dolů

V budově je navržena jedna chráněná úniková cesta typu B. Jedná se o uzavřené komunikační jádro s výtahovou šachtou. CHÚC B je navrženo bez předsíně a celý prostor bude zajištěn nuceným větráním se zvýšenou intenzitou výměny vzduchu ($n=25$ hod⁻¹).

Komunikační jádro je vyvedeno na volné prostranství. Doba bezpečného zdržení osob v CHUC B je nejvýše 15 min.

Šířka únikových cest činí 2 m, šířka schodiště je 1,2 m. Vstup do CHÚC – B je řešen dveřmi šířky 0,9 m. Mezní vzdálenosti nejsou u CHÚC B stanoveny. Vyhovuje

- Posouzení v místě schodiště

Šířka jednoho únikového pruhu pro osobu: 55 cm

Šířka ramene: 1,2 m

Součinitel vyjadřující podmínky evakuace: $s = 1$ (osoby schopné pohybu)

Počet evakuovaných osob: $E = 58$ osob (52 osob dolů, 6 osob nahoru)

Evakuace po schodech dolů $K = 150$ (52 osob) – pro CHUC B

Evakuace po schodech nahoru $K = 150$ (6 osob) – pro CHUC B

Obvodové stěny domu jsou z konstrukcí DP1 – železobeton s minerální vlnou.

Střešní plášť vykazuje dostatečnou požární odolnost, je tedy považován za požárně uzavřenou plochu.

Posouzení odstupových vzdáleností a výpočet požárně nebezpečného prostoru se neprovádí.

D.1.3.1.6 Vymezení požárně nebezpečného prostoru, výpočet odstupových vzdáleností

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

$$u = (52 \times 1) / 150 + (6 \times 1) / 150$$

$$u = 0,39 - \text{zaokrouhleno na nejbližší vyšší} \gg u = 1,5 \text{ u CHUC-B}$$

požadovaná šířka: $1,5 \times 55$ (šířka pruhu pro únik) = 82,5 cm

$$u = 1 \times 82,5 = 82,5 \leq 120 \text{ cm (schodiště vyhovuje)}$$

Vyhovuje

D.1.3.1.7 Způsob zabezpečení stavby požární vodou

a) Vnější odběrová místa

Přístup k objektu pro požární techniku je zajištěn z ulice Jezdecká. Technika se bude pohybovat po komunikaci.

Pro vnější hašení bude využito nově vybudovaných uličních hydrantů napojených na vodovod.

b) Vnitřní odběrová místa

Na každém podlaží je ve společných prostorech CHÚC B vždy umístěn nástěnný požární hydrant ve výšce 1,2 m. Hydranty jsou napojeny na vnitřní požární vodovod. Instalovány budou hadice se sploštitelnou hadicí délky 20 metrů a s dostřikem 10 metrů, rozměr skříně 650x650x175 (vxšxh).

D.1.3.1.8 Stanovení počtu, druhu a rozmístění hasicích přístrojů

Přenosné hasící přístroje jsou umístěny na každém podlaží ve společných prostorech CHÚC B (celkem 6 - PHP 21A). Dále jsou dva hasící přístroje umístěny ve sklepních kójičkách práškové 34A, jeden v kotelně práškový 21A a jeden v místech skladů. Hasící přístroje jsou umístěny v boxu vestavěném do zdi, rukojeť přístroje je ve výšce 1400 mm

- Hlavní domovní elektrorozvaděč – 1 x PHP práškový 21A (N01.19)
- Pobytová místnost – 1x PHP práškový 21 A (N01.23)
- Sdílené prostory – 1x PHP práškový 21 A (N02.27)
- Sdílené prostory – 1x PHP práškový 21 A (N03.33)
- Sdílené prostory – 1x PHP práškový 21 A (N04.39)
- Chodba – 1x PHP práškový 21 A (P01.12)
- Rekreační prostory – 1x PHP práškový 21 A (P01.18)

D.1.3.1.9 Posouzení požadavků na zabezpečení stavby požárně bezpečnostními zařízeními

Dle vyhlášky č. 23/2008 Sb. je každý byt vybaven zařízením autonomní detekce a signalizace požáru umístěným v části bytu vedoucím k východu z bytu – v předsíni.

Elektrická požární signalizace (EPS)
EPS je instalováno v CHÚC B.

Samočinné odvětrávací zařízení (SOZ)
CHÚC B je vybavena samočinným odvětrávacím zařízením. Vzduchotechnická jednotka zajišťující přívod vzduchu do CHÚC B je umístěna na střeše a je napojena na záložní napájecí zdroj.

D.1.3.1.11 Zhodnocení technických zařízení stavby

Elektroinstalace

V CHÚC B jsou instalovány nouzová osvětlení, ta jsou vybavena náhradními zdroji – bateriemi. Přesný návrh rozmístění nouzového osvětlení v rámci CHUC – B navrhne elektrikář po spočítání intenzity osvětlení.

Vytápění

Byty jsou vytápěny podlahovým topením. Stoupačí potrubí je vedeno v šachtách. Zdrojem tepla je horkovod napojený na předávací stanici umístěné v technické místnosti v 1PP, která tvoří samostatný požární úsek.

Větrání

Obytné místnosti bytového domu jsou větrány přirozeně okny, koupelny a WC jsou větrány nuceně. V budově je navržen podtlakový systém odvádění vzduchu – z místností koupelen a WC.

Přívod vzduchu je zajištěn přirozeně infiltrací podseknutými otvory ve dveřích, odvod je zajištěn odsávacím potrubím s osazeným ventilátorem.

Schodišťový prostor je také chráněnou únikovou cestou typu B, je vybavena střešním světlíkem.

Rozvod hořlavých látek apod.

V bytovém domě nejsou vedeny hořlavé látky.

D.1.3.1.11 Stanovení požadavků pro hašení požáru a záchranné práce

Příjezdové komunikace

Hasičský záchranný sbor hl. m. Prahy se nachází 4,2 km od parcely (Průběžná 3105/74, 100 00 Praha 10 Strašnice). Přístup k objektu pro požární techniku je zajištěn z ulice Jezdecká.

Technika se bude pohybovat po komunikaci.

Komunikace je 7 m široká, vzdálenost od komunikace k objektu je 3 metry. Splňuje tak požadavky pro OB2.

Vjezdy a průjezdy

K objektu požární automobily mohou dostat z ulice Jezdecká.

Nástupní plochy

Bytový dům má požární výšku nižší jak 12 m, není tak nutné zřizovat nástupní plochy.

Zásahové cesty (vnitřní, vnější)

Vnitřní a vnější zásahové cesty se u posuzovaného objektu nezřizují.

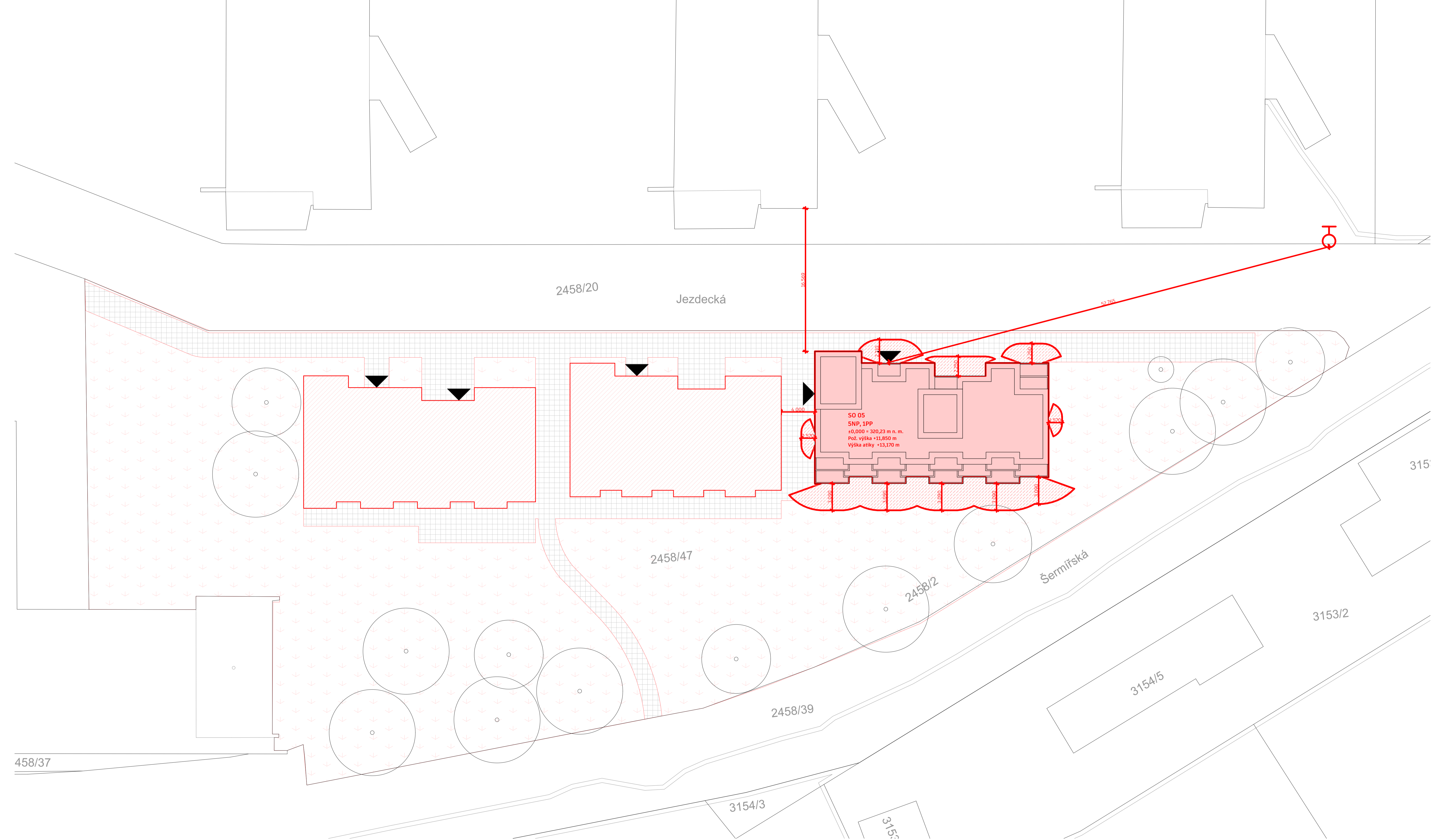
D.1.3.1.12 Použité podklady

ČSN 73 0802 – Požární bezpečnost staveb – Nevýrobní objekty ČSN 73 0804 – Požární bezpečnost staveb – Výrobní objekty ČSN 73 0810 - Požární bezpečnost staveb – Společná ustanovení ČSN 73 0818 – Požární bezpečnost staveb – Obsazení objektu osobami ČSN 73 0821 ed.2 – PBS – Požární odolnost stavebních konstrukcí

ČSN 73 0833 – PBS – Budovy pro bydlení a ubytování


POKORNÝ M. Požární bezpečnost staveb: sylabus pro praktickou výuku. Praha: České vysoké učení technické, 3. přepracované vydání, 2021. ISBN 978-80-01-06839-7.

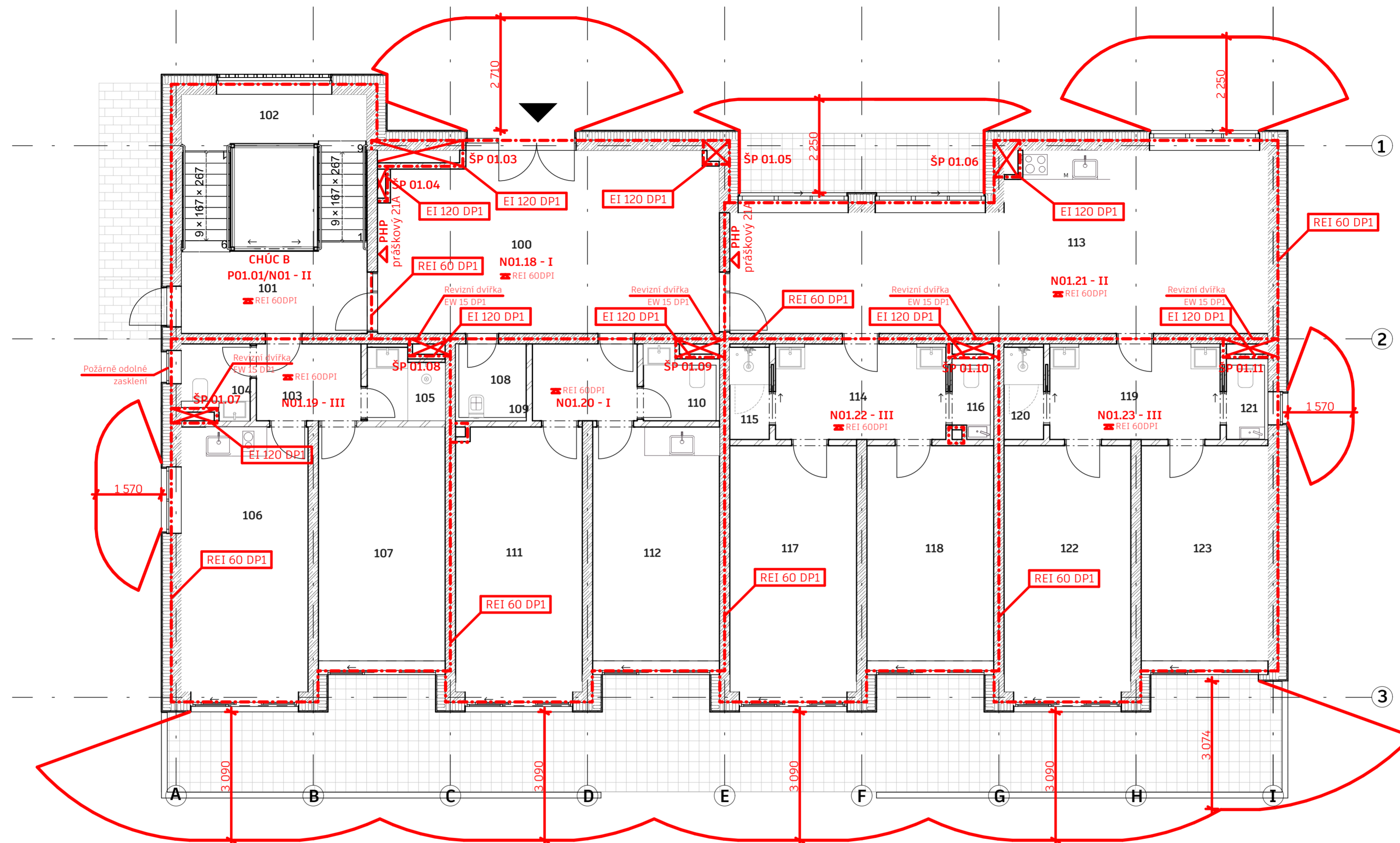
Studijní pomůcka, výpočet odstupové vzdálenosti z hlediska sálání tepla, verze 03 (2017.07), Ing. Marek Pokorný, Ph.D.



SO 05
SNP, 1PP
+0,000 = 320,23 m n. m.
Pož. výška +11,850 m
Výška atiky +13,170 m

+ 0,000 = 320,23 m.n.m BPV

Název: STRAHOV JINAK		 <p>FAKULTA ARCHITEKTURY ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V PRAZE 15268 - Ústav navrhování II Ateliér Lábus - Srámek</p>
Jezdecká 1916/4, 169 00 Praha 6-Břevnov		
Autor: Kateřina Bobovcová	Obor: Architektura a urbanismus	
Předmět: Bakalářská práce	Vznik: LS akad. roku 2023/2024	
Vedoucí ústavu: doc. Ing. arch. Dalibor Hlaváček, Ph. D.	Vedoucí práce: doc. Ing. arch. Ladislav Lábus	Měřítko: 1:200 Formát: A1
Konzultant: doc. Ing. Daniela Bošová, Ph.D.		
Část PD: Požární bezpečnostní řešení		Příloha: D.1.3.2.1
Obsah: Situace		



± 0,000 = 320,23 m.n.m BPV

Název:	STRAHOV JINAK
	Jezdecká 1916/4, 169 00 Praha 6-Břevnov
Autor:	Kateřina Bobovyčová
Obor:	Architektura a urbanismus
Předmět:	Bakalářská práce
Vznik:	LS akad. roku 2023/2024
Vedoucí ústavu:	doc. Ing. arch. Dalibor Hlaváček, Ph. D.
Vedoucí práce:	doc. Ing. arch. Ladislav Lábus
Konzultant:	doc. Ing. Daniela Bošová, Ph.D.
Část PD: Požárně bezpečnostní řešení	
Obsah:	1NP

FAKULTA ARCHITEKTURY
ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ
V PRAZE
15128 - Ústav navrhování II
Ateliér Lábus - Srámek

Měřítko:	1:75
Formát:	A2
Příloha:	D.1.3.2.2



Bakalářská práce

D.1.4

TECHNIKA PROSTŘEDÍ STAVEB

Název projektu: STRAHOV JINAK
Místo stavby: ul. Jezdecká, Praha160 00; k.ú. Strahov 732257
Ústav: 15119 Ústav urbanismu
Vedoucí ústavu: prof. Ing. arch. Jan Jehlík
Vedoucí práce: prof. Ing. arch. Ladislav Lábus, Hon. FAIA, Akad arch. Michal Šrámek
Konzultant: doc. Ing. Antonín Pokorný, CSc.
Autor práce: Kateřina Bobovyčová
Rok obhajoby: ZS 2023/2024

OBSAH

D.1.4.1 Technická zpráva

D.1.4.2 Výkresová část

D.4.2.1	Výkres situace	1:200
D.4.2.2	Půdorys 1PP	1:100
D.4.2.3	Půdorys 1NP	1:100
D.4.2.4	Půdorys 2NP	1:100
D.4.2.5	Detail řešení	1:20



Bakalářská práce

D.1.4.1

TECHNIKA PROSTŘEDÍ STAVEB

TECHNICKÁ ZPRÁVA

Název projektu: STRAHOV JINAK
Místo stavby: ul. Jezdecká, Praha160 00; k.ú. Strahov 732257
Ústav: 15119 Ústav urbanismu
Vedoucí ústavu: prof. Ing. arch. Jan Jehlík
Vedoucí práce: prof. Ing. arch. Ladislav Lábus, Hon. FAIA, Akad arch. Michal Šrámek
Konzultant: doc. Ing. Antonín Pokorný, CSc.
Autor práce: Kateřina Bobovyčová
Rok obhajoby: ZS 2023/2024

OBSAH

- D.1.4.1.1 Popis objektu
- D.1.4.1.2 Větrání a vzduchotechnika
- D.1.4.1.3 Vytápění
- D.1.4.1.4 Vodovod
- D.1.4.1.5 Kanalizace
- D.1.4.1.6 Elektrorozvody
- D.1.4.1.7 Komunální odpad
- D.1.4.1.8 Seznam použitých zdrojů

D.1.4.1 Technická zpráva

D.1.4.1.1 Popis objektu

Název stavby:	Strahov Jinak
Místo stavby:	Praha, ulice Jezdecká
Katastrální území:	Praha 6 - Břevnov

Stavební objekt je součástí navrhovaného souboru tří staveb, nacházející se v Praze na Strahově.

Tři objekty budou postaveny ve jednotlivých fázích. Součástí bakalářské práce je návrh první fáze, která obsahuje jednu ze tří budov a nachází se na východní straně pozemku a je od ostatních částí dilatována. Má pět nadzemních podlaží a jedno podzemní.

Jedná se konstrukční systém železobetonový monolitický, v nadzemních částech objektu stěnový s kontaktním zateplením z minerálních vláken tl. 200mm a obkladoovými pásy.

V rámci výstavby první etapy bytového komplexu dojde k vybudování nových inženýrských sítí včetně kanalizace, vše se napojující na ulici Jezdecká a Šermířská. Objekt se na tyto nově vybudované inženýrské sítě a kanalizaci napojí.

D.1.4.1.2 Větrání a vzduchotechnika

Větrání bytových jednotek

Obytné místnosti v nadzemních podlažích jsou větrány přirozeně. Koupelny a WC jsou větrány nuceně – nuceným odtahem ventilátorů. Přívod vzduchu do koupelen a místností s WC je zajištěn přirozeně infiltrací podseknutými otvory ve dveřích, odvod je zajištěn větracím potrubím s osazeným ventilátorem. Odvětrání z koupelen a WC je navrženo přes mřížky do samostatného kruhového potrubí DN 200, které je umístěno v šachtě a vyústuje nad střechu.

Digestoře nad sporákem jsou napojeny na samostatná plastová kruhová potrubí o průměru 200 mm a ústí do svislého kruhového potrubí DN 200 vyvedeného nad střechu.

Větrání schodiště

Schodišťový prostor je také chráněnou únikovou cestou typu B bez předsíně. Chráněná úniková cesta vede z 1PP až do 5NP. Požární větrání je provedeno na základě nuceného větrání s přívodem vzduchu do 1PP potrubím ze střechy, ve kterém se nachází přívodní ventilátor. Toto řešení je spojené se samočinným odvětrávacím zařízením v podobě okenního automaticky otevíratelného světlíku, který se nachází v nejvyšším podlaží CHÚC B.

Návrh VZT jednotky pro CHÚC B

Úsek	V [m ³]	n	V _p (m ³ /h)	V(m/s)	A (m ²)	Průřez
CHÚC B	423	27	11 421	8	0,397	260 x 1 550

Odvětrání 1PP

Podzemní podlaží je větráno pomocí centrální vzduchotechniky. Vzduchotechnická jednotka zajišťující větrání je umístěna v technické místnosti. Pro větrání je navržen rovnotlaký systém přívodu a odvodu vzduchu. Do jednotky je vzduch přiváděn přes mřížku z exteriéru, vzduch do interiéru je distribuován vzduchotechnickým potrubím za pomoci ventilátoru. Znečištěný vzduch je odváděn na střechu. Ve spodní části odvodného potrubí a v bočních částech přívodního potrubí jsou umístěny výustky.

Návrh VZT jednotky pro 1PP

Úsek	V [m ³]	n	V _p (m ³ /h)	V(m/s)	A (m ²)	Průřez
Suterén	832	2	1 664	4	0,443	ø450

D.4.1.3 Vytápění

Vytápění bytových jednotek

Bytový dům je vytápěn teplovodním nízkoteplotním otopným systémem s teplotním spádem otopné vody 55/45°C. Objekt je napojen na centrální horkovod zajišťující jak vytápění, tak ohřev teplé vody. V technické místnosti v 1PP je umístěn zásobník teplé vody a expanzní nádoba.

Otopná soustava je navržena jako dvoutrubková se spodním rozvodem ležatého potrubí. Trubní rozvod je navržen z měděných trubek a je veden převážně v podlahách nebo volně. V bytových jednotkách je navrženo podlahové teplovodní vytápění. Místnosti koupelen jsou dále také vytápěny otopnými žebříky. Rozvody pro vytápění a zpětné potrubí jsou vedeny v instalační šachtě, dále vedou do rozvaděče podlahového vytápění a poté se rozvádí do jednotlivých místností. Odvzdušnění rozvodů je vždy v nejvyšším místě soustavy.

Potřeba tepla pro vytápění:

$$Q_{VYT} = V_N \times q_{C, N} \times (t_{is} - t_e) = 4096 \times 0,12 \times (20 - (-12)) = 15,729 \text{ kW}$$

$$V_N = 4096 \text{ m}^3$$

$$A_N = 1249 \text{ m}^2$$

$$q_{C, N} = A_N / V_N = 0,12 \dots \text{ dle tabulkových hodnot} - 0,12 \text{ W} / \text{m}^3\text{K}$$

$$t_{is} = 20 \text{ }^\circ\text{C} \text{ (bytové domy)}$$

$$t_e = -12 \text{ }^\circ\text{C} \text{ (Praha)}$$

Q_{VYT} - potřeba tepla na vytápění

V_N - obestavěný prostor

A_N - plocha vnějších konstrukcí na rozhraní obestavěného prostoru a vnějšího vzduchu

$q_{C, N}$ - tepelná charakteristika budovy = A_N / V_N

t_{is} - teplota interiéru pro bytové domy

t_e - teplota exteriéru

Potřeba tepla na ohřev teplé vody

1. Celková potřeba TV:

$$V_{2p} = n \times V_0 = 45 \times 0,082 = 3,69 \text{ m}^3 / \text{den}$$

n = počet uživatelů

$$V_0 = 0,082 \text{ m}^3 / \text{uživatele} \text{ objem dávky pro bytové domy}$$

2. Potřeba tepla:

$$E_{2P} = E_{2T} + E_{2Z}$$

$$E_{2P} = (c \times V_{2P} \times (t_2 - t_1)) + (E_{2T} \times z)$$

$$E_{2P} = (1,163 \times 3,69 \times (55 - 10)) + (193,12 \times 0,2) = 231,74 \text{ kWh/den}$$

$$c = 1,163 \text{ kWh/m}^3\text{K}$$

$$t_2 = 55^\circ\text{C}$$

$$t_1 = 10^\circ\text{C}$$

$$z = 0,2$$

$$V_{2P} = 3,69 \text{ m}^3/\text{den}$$

$$E_{2T} = 4,29 \text{ kWh/uživatele}$$

$$c \times V_{2P} \times (t_2 - t_1) = 1,163 \times 3,69 \times (55 - 10) = 193,12 / 45 = 4,29 \text{ kW/už.}$$

$$E_{2Z} = 37,752 \text{ kWh/perioda}$$

$$E_{2T} \times z = 4,29 \times 44 \times 0,2 = 37,752 \text{ kWh/perioda}$$

c měrná kapacita vody

t₂ teplota vody ohřáté v ohřivači

t₁ teplota přiváděné studené vody

z poměrná ztráta při ohřevu a dopravě TV

V_{2P} celková spotřeba TV za periodu

E_{2Z} teplo ztracené při ohřevu a dopravě TV během periody

E_{2T} teoretické teplo odebrané z ohřivače TV během periody

D.4.1.4 Vodovod

Vnitřní vodovod je napojen pomocí vodovodní přípojky DN 100, materiál PVC, délka 9,8 m, na vodovod pro veřejnou potřebu. Vodoměrná soustava je umístěna v technické místnosti v 1PP. Vnitřní vodovod je navržen z plastového potrubí, konkrétně se jedná o polypropylen chráněný izolací. Ležaté rozvody jsou vedeny volně pod stropem v 1PP. Stoupační rozvody jsou vedeny instalačními šachtami. Připojovací potrubí je vedeno v instalačních předstěných nebo za kkuchyňskou linkou.

Uzavírací a vypouštěcí armatury s vodoměry jsou navrženy samostatně pro každé patro s dálkovým odečtem spotřeby vody. Průtok vody je měřen centrálně pomocí vodoměru umístěného v technické místnosti.

Teplá voda se připravuje centrálně pro všechny bytové jednotky v akumulacním zásobníku v technické místnosti v 1PP. Cirkulaci vody zajišťuje cirkulační potrubí.

Dále jsou v budově umístěny požární hydranty, které zajišťují požární bezpečnost.

Hydrant se nachází ve schodišťovém prostoru CHUC-B a je zásobován vodou ze samostatného vodovodního potrubí umístěného v šachtě v technických místnostech přiléhající k schodišťovému prostoru. Požární vodovod je navržen jako DN 80.

Průměrná potřeba vody:

$$Q_p = q \times n \text{ [l/den]}$$

$$Q_p = 100 \times 45$$

$$Q_p = 4500 \text{ l/den}$$

q specifická potřeba vody [l/j, den], bytové stavby s centrální přípravou TV – 100 l/os, den
n počet jednotek

Maximální denní potřeba vody:

$$Q_m = Q_p \times k_d \text{ [l/den]}$$

$$Q_m = 4500 \times 1,29$$

$$Q_m = 5805 \text{ l/den}$$

k_d součinitel denní nerovnoměrnosti (viz. tab. 1)

ROK	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006–2020
K_d	1,23	1,24	1,25	1,26	1,27	1,28	1,29

Maximální hodinová potřeba vody

$$Q_h = Q_m \times k_h / 24 \text{ [l/den]}$$

$$Q_h = 5805 \times 2,1 / 24 = 507,94 \text{ l/den} = 21,16 \text{ l/h} = 0,0059 \text{ l/s}$$

k_h součinitel hodinové nerovnoměrnosti:

soustředěná zástavba $k_h = 2,1$

z doba čerpání vody pro bytové objekty $z = 24 \text{ hod}$

Návrh světlosti potrubí vnitřních vodovodů

$$Q_v = s \times v = d = [m]$$

$d =$

$$d = 0,0693 \text{ m} = 70 \text{ mm}$$

Návrh – DN 80

d vnitřní průměr potrubí

Q_h maximální hodinová potřeba vody [m³/s]

$Q_h = 2,93 \text{ l/s} = 0,0293 \text{ m}^3/\text{s}$ » viz. Tab. 2 výpočtu tzv info v rychlost vody v po trubí (výpočtová 1,5 m/s) [m/s]

Počet	Výtoková armatura	DN	Jmenovitý výtok vody q_i [l/s]	Požadovaný přetlak vody p_i [MPa]	Součinitel současnosti odběru vody φ_i [-]
1	Výtokový ventil	15	0.2	0.05	
	Výtokový ventil	20	0.4	0.05	
	Výtokový ventil	25	1.0	0.05	
5	Bidetové soupravy a baterie	15	0.1	0.05	0.5
	Studánka pitná	15	0.1	0.05	0.3
	Nádržkový splachovač	15	0.1	0.05	0.3
4	vanová	15	0.3	0.05	0.5
48	umyvadlová	15	0.2	0.05	0.8
12	Mísicí barterie dřezová	15	0.2	0.05	0.3
11	sprchová	15	0.2	0.05	1.0
	Tlakový splachovač	15	0.6	0.12	0.1
20	Tlakový splachovač	20	1.2	0.12	0.1
	Požární hydrant 25 (D)	25	1.0	0.20	
	Požární hydrant 52 (C)	50	3.3	0.20	
			0.3		

Výpočtový průtok

$$Q_d = \sqrt{\sum_{i=1}^m q_i^2 \cdot \eta_i} = 5.66 \text{ l/s}$$

Rychlost proudění v potrubí

1.5 m/s

Minimální vnitřní průměr potrubí 69.3 mm

D.1.4.1.5 Kanalizace

Odvod splaškové a dešťové vody z objektu je provedeno odděleným kanalizačním systémem. Kanalizační přípojka je navržena z PVC, DN 150, vedena v hloubce 2 m, ve sklonu 1 % k uličnímu řádu pod cestou, která bude v rámci projektu vystavěna. Svodné potrubí vede volně pod stropem v 1PP ve sklonu 2 %. Než dojde k vyvedení kanalizace z objektu je na zavěšeném svodném potrubí vložena čistící tvarovka. Napojení na veřejnou kanalizaci je potrubím DN 200. Svislá splašková kanalizační potrubí, DN150 a dešťová kanalizační potrubí DN 100 jsou vedena v instalačních šachtách. Čistící tvarovky se na těchto potrubích nachází v každém bytě. Horizontální rozvody jsou v bytech vedeny v předstěnách či za kuchyňskou linkou. Veškerá potrubí jsou vyvedena nad střechu objektu a odvětrávány, větrací hlavice jsou umístěny 0,5 m nad střechou. Odvodnění ploché střechy je řešeno vnitřním systémem odvodnění.

Charakteristika vnitřních rozvodů:

- Připojovací potrubí
 - o PVC, DN 50 - vedeno z van, sprch, umyvadel, praček v předstěnách do splaškového potrubí
- Odpadní splaškové potrubí
 - o PVC, DN 150
 - o Vedeno v šachtách do 1PP, zde se napojuje na svodné potrubí
- Odpadní dešťové potrubí
 - o PVC, DN 150
 - o Vnitřní systém odvodnění, vedeno do 1PP, ústí do akumulární nádrže.
- Svodné potrubí
 - o PVC, DN 150, vedeno zavěšené pod stropní konstrukcí v 1PP ve sklonu 1 % k uličnímu řádu

Větrání splaškových odpadů

Větráno hlavním větracím potrubím, vyvedeno 0,5 m nad střešní rovinu

Způsob čištění a revize vnitřní kanalizace a přípojky

Čistící tvarovky jsou umístěny v 1NP, metr nad zemí. Další čistící tvarovka se nachází na potrubí u zavěšeného svodu v 1PP.

Způsob likvidace dešťové vody

Odvodnění ploché střechy je řešeno vnitřním systémem odvodnění. Dešťové vody jsou likvidovány přímo na pozemku pomocí retenční nádrže. Dešťové vody, které přesáhnou kapacitu retenční nádrže budou odvedeny do stávajícího kanalizačního řádu, který vede parcelou a napojuje se na ulici Šermířská.

Návrh dimenze kanalizační přípojky
Oddílné vedení:

a) Přípojka splaškové kanalizace

$$Q_s = K \times (\sum n \times DU)^{1/2} \text{ [l/s]}$$

Q_svýpočtový průtok splaškových vod [l/s]

Ksoučinitel odtoku

npočet stejných ZP

$\sum DU$...součet výpočtových odtoků [l/s]

Výtokové ventily - Myčka nádobí (13x), pračka (3x) --> 16x

$$Q_s = 0,5 \times (16 \times 0,8)^{1/2}$$

$$Q_s = 3,2 \text{ l/s}$$

WC (19x)

$$Q_s = 0,5 \times (19 \times 2)^{1/2}$$

$$Q_s = 9,5 \text{ l/s}$$

Umývatko (12x)

$$Q_s = 0,5 \times (12 \times 0,3)^{1/2}$$

$$Q_s = 0,9 \text{ l/s}$$

Dřez (13x)

$$Q_s = 0,5 \times (13 \times 0,8)^{1/2}$$

$$Q_s = 2,6 \text{ l/s}$$

Výlevka (5x)

$$Q_s = 0,5 \times (5 \times 2,5)^{1/2}$$

$$Q_s = 3,125 \text{ l/s}$$

Umyvadlo (24x)

$$Q_s = 0,5 \times (24 \times 0,5)^{1/2}$$

$$Q_s = 3 \text{ l/s}$$

Sprcha (16x)

$$Q_s = 0,5 \times (16 \times 0,6)^{1/2}$$

$$Q_s = 2,4 \text{ l/s}$$

$$Q_s, \text{celkem} = \sqrt{3,2 + 9,5 + 2,6 + 3 + 0,9 + 3,125 + 2,4} = 24,725 \text{ l/s}$$

Součinitel odtoku K

Způsob používání zařizovacích předmětů v jednotlivých druzích budovy..... K

Nepravidelné používání (byty, penziony, úřady.....).....0,5

Výpočtové odtoky DU

System 1

Zařizovací předmět:

0,5

Umyvadlo, bidet

0,3

Umývatko

0,6

Sprcha bez zátky

0,8

Kuchyňský dřez

0,8

Bytová myčka nádobí

0,8

Pračka s kapacitou do 6kg

2,0

Záchodová místa s nádržkovým splachovačem s objemem 7,5l

2,5

Keramická závěsná výlevka DN100

2,5

Minimální dimenze kanalizační přípojky je DN 150, navrhuji DN 150.

Kontrola správnosti výpočtu proběhla pomocí tzb. info - <https://voda.tzb-info.cz/tabulky-a-vypocty/76-navrh-a-posouzeni-svodneho-kanalizacniho-potrubí>

Průtok odpadních vod $Q_{ww} = K \cdot \sqrt{\sum DU} = 0.5 \cdot 9.94 = 5 \text{ l/s} \text{ ???}$

Trvalý průtok odpadních vod $Q_c = 0 \text{ l/s} \text{ ???}$

Čerpaný průtok odpadních vod $Q_p = 0 \text{ l/s} \text{ ???}$

Celkový návrhový průtok odpadních vod $Q_{tot} = Q_{ww} + Q_c + Q_p = 5 \text{ l/s}$

VÝPOČET MNOŽSTVÍ DEŠŤOVÝCH ODPADNÍCH VOD

Intenzita deště	$i =$	<input type="text" value="0.030"/>	$\text{l/s} \cdot \text{m}^2 \text{ ???}$
Půdorysný průmět odvodňované plochy	$A =$	<input type="text" value="100.0"/>	$\text{m}^2 \text{ ???}$
Součinitel odtoku vody z odvodňované plochy	$C =$	<input type="text" value="1.0"/>	???

Množství dešťových odpadních vod $Q_r = i \cdot A \cdot C = 3 \text{ l/s} \text{ ???}$

NÁVRH A POSOUZENÍ SVODNÉHO KANALIZAČNÍHO POTRUBÍ

Výpočtový průtok v jednotné kanalizaci $Q_{rw} = Q_{tot} = 4.97 \text{ l/s} \text{ ???}$

Potrubí	Minimální normové rozměry		DN 150	
Vnitřní průměr potrubí	$d =$	<input type="text" value="0.146"/>	$\text{m} \text{ ???}$	
Maximální dovolené plnění potrubí	$h =$	<input type="text" value="70"/>	$\% \text{ ???}$	Průtočný průřez potrubí $S =$ <input type="text" value="0.012517"/> $\text{m}^2 \text{ ???}$
Sklon splaškového potrubí	$I =$	<input type="text" value="2.0"/>	$\% \text{ ???}$	Rychlost proudění $v =$ <input type="text" value="1.349"/> $\text{m/s} \text{ ???}$
Součinitel drsnosti potrubí	$k_{ser} =$	<input type="text" value="0.4"/>	$\text{mm} \text{ ???}$	Maximální dovolený průtok $Q_{max} =$ <input type="text" value="16.883"/> $\text{l/s} \text{ ???}$

$Q_{max} \geq Q_{rw} \Rightarrow$ ZVOLENÝ PRŮMĚR POTRUBÍ VYHOVUJE (minimálně je třeba DN 100 ???)

b) Přípojka dešťové kanalizace

$$Q_s = i \times C \times \sum x A \text{ [l/s]}$$

Q_d.....výpočtový průtok dešťových odpadních vod [l/s]

i.....vydatnost deště [l/sxm²]

C.....součinitel odtoku

A.....účinná plocha střechy [m²]

VÝPOČET MNOŽSTVÍ DEŠŤOVÝCH ODPADNÍCH VOD			
Intenzita deště	i =	0.030	l/s · m ² ???
Půdorysný průmět odvodňované plochy	A =	225.0	m ² ???
Součinitel odtoku vody z odvodňované plochy	C =	0.5	???
Množství dešťových odpadních vod $Q_r = i \cdot A \cdot C = 3.38 \text{ l/s} \text{ ???}$			
NÁVRH A POSOUZENÍ SVODNÉHO KANALIZAČNÍHO POTRUBÍ			
Výpočtový průtok v jednotné kanalizaci $Q_{rw} = 0.33 \cdot Q_{ww} + Q_r + Q_c + Q_p = 3.38 \text{ l/s} \text{ ???}$			
Potrubí	Minimální normové rozměry <input type="checkbox"/> DN 150 <input checked="" type="checkbox"/>		
Vnitřní průměr potrubí	d =	0.146	m ???
Maximální dovolené plnění potrubí	h =	70	% ???
Průtočný průřez potrubí	S =	0.012517	m ² ???
Sklon splaškového potrubí	I =	2.0	% ???
Rychlost proudění	v =	1.349	m/s ???
Součinitel drsnosti potrubí	k _{ser} =	0.4	mm ???
Maximální dovolený průtok	Q _{max} =	16.883	l/s ???
Q _{max} ≥ Q _{rw} => ZVOLENÝ PRŮMÉR POTRUBÍ VYHOVUJE (minimálně je třeba DN 90 ???)			

Navrhuji přípojku dešťové kanalizace DN 150.

Výpočet objemu vsakovací nádrže
Výpočítáno s pomocí tzb. info -
<https://voda.tzb-info.cz/tabulky-a-vypocty/125-vypocet-objemu-vsakovaci-nadrze>

Odvodňovaná plocha	$A_E = 225 \text{ m}^2$???
Odtokový koeficient	$\psi_m = 0,5$???
Koeficient zásoby vsakovacího bloku Garantia	$s_R = 0,95$???
Zvolená četnost dešťů	$n = 0,2 \text{ rok}^{-1}$???

Místní srážkové údaje	
T [min]	i_n [l/(s*ha)]
15	220 ???

Korekční součinitel pro intenzitu dešťů kČR	0,4
--	-----

Výpočet	
Vypočtená délka zasakovacího prostoru	$L = 4.2 \text{ m}$
Doporučený objem nádrže (pro vsakovací bloky, tunely)	$V_{dop} = 1.1 \text{ m}^3$
Objem nádrže po přepočtu na rozměry bloku	$V = 1.2 \text{ m}^3$???
Délka vsakovací jímky	$L_{vsak} = 4.8 \text{ m}$???
Zvolený počet vsakovacích bloků Garantia	$a = 4 \text{ ks}$???
Doporučená plocha geotextílie	$A_{Geo} = 16 \text{ m}^2$???
Doporučený počet spojovacích prvků	$a_{Verb} = 16 \text{ ks}$???

Rozměry navržené vsakovací nádrže:
 $L_{vsak} \times b_R \times h_R = 4,8 \times 0,6 \times 0,42$

D.4.1.6 Elektrorozvody

Elektroinstalace

Elektrická přípojka je do objektu vedena v hloubce 0,6 m. Přípojková skříň s hlavním domovním jističem je umístěna ve výklenku v obvodové stěně při vstupu do objektu. Hlavní domovní rozvaděč je umístěn ve vstupních prostorech. Každé patro disponuje patrovým rozvaděčem s elektroměry. V zádveřích bytů se nachází bytové rozvaděče. Řešení bytových rozvodů není součástí zpracovávané dokumentace.

Ochrana před bleskem

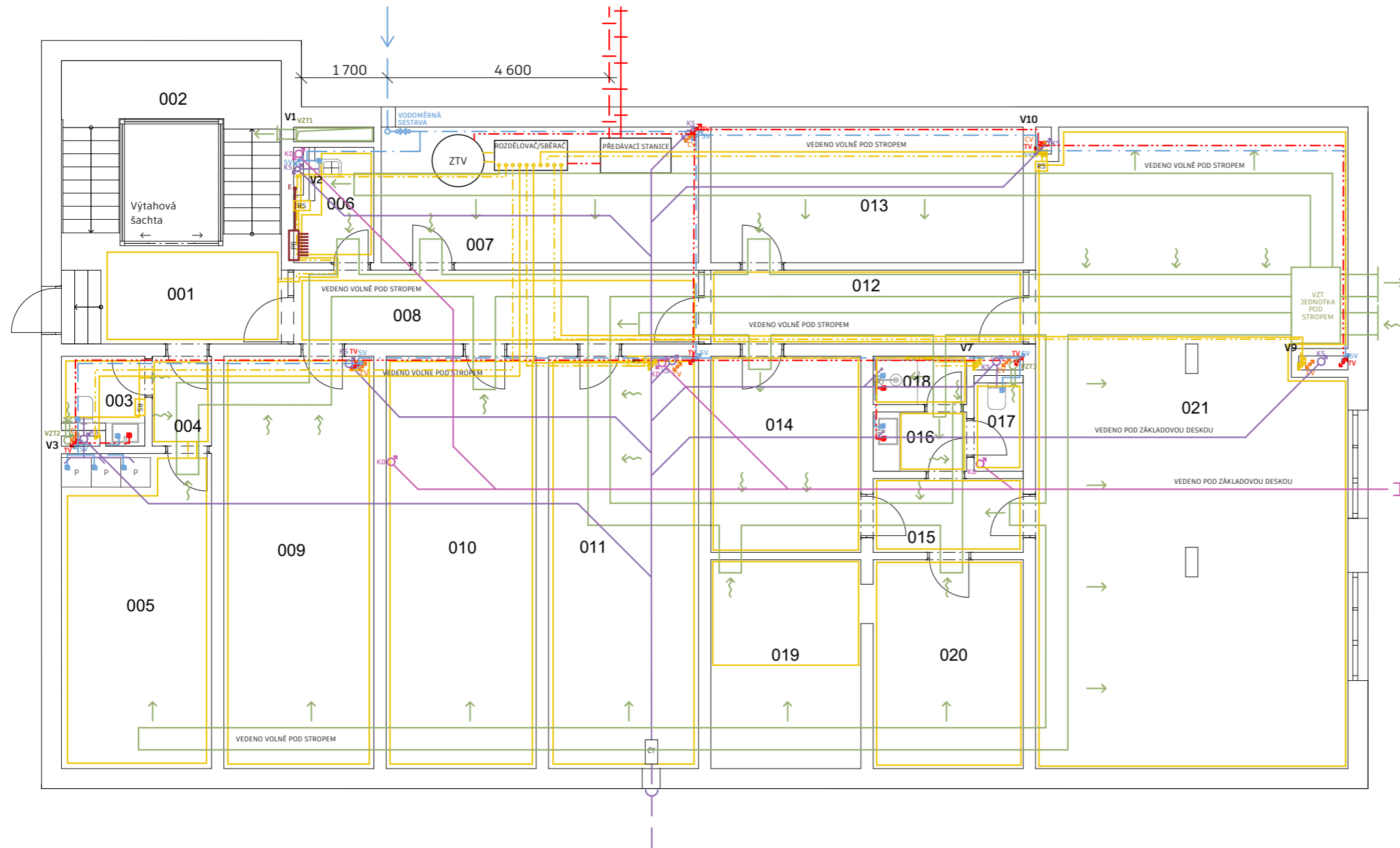
Na střeše objektu je navržena mřížová soustava venkovními svody, které vedou ve vrstvě tepelné izolace do zemnicí sítě. Mřížová soustava je také vybavena nahodilými jímači atmosférického elektrického výboje.

D.4.1.7. Komunální odpad

Odpady jsou řešeny formou společných popelnic na směsný a tříděný odpad. Ty jsou umístěny poblíž východu z garáží. Popelnice jsou umístěny za uzamykatelnou mříží. Detailní řešení a zakreslení do výkresu není součástí této dokumentace.

D.4.1.8 Seznam použitých zdrojů

<https://www.tzb-info.cz/>
podklady ze cvičení TZB na FA ČVUT



TABULKA MÍSTOSTÍ:

Č.	Název místnosti	Plocha (m ²)
001	Chodba	6,69
002	Schodiště	8,71
003	WC	2,62
004	Chodba	2,52
005	Prádelna	19,56
006	Úklid. místnost	3,33
007	Technická místnost	17,72
008	Chodba	12,60
009	Sušárna	25,66
010	Sklad	25,70
011	Sklad	25,58
012	Chodba	9,65
013	Tech. místnost	17,52
014	Šatna	12,16
015	Chodba	4,81
016	Chodba	2,29
017	WC	1,98
018	Sprcha	1,72
019	Sauna	12,96
020	Odpočinková místnost	12,96
021	Posilovna	81,60
		308,32 m²

LEGENDA ČAR:

- - - - - VNITŘNÍ VODOVOD - TEPLÁ VODA
- - - - - VNITŘNÍ VODOVOD - STUDENÁ VODA
- - - - - VNITŘNÍ KANALIZACE - ODPADNÍ POTRUBÍ SPLAŠKOVÉ
- - - - - VNITŘNÍ KANALIZACE - SVODNÉ POTRUBÍ SPLAŠKOVÉ
- - - - - VNITŘNÍ KANALIZACE - POTRUBÍ DEŠTOVÉ
- - - - - ÚSTŘEDNÍ VYTÁPĚNÍ PODLAHOVÉ - PŘÍVOD TEPLÉ VODY
- - - - - ÚSTŘEDNÍ VYTÁPĚNÍ PODLAHOVÉ - VRATKA TEPLÉ VODY
- - - - - ÚSTŘEDNÍ VYTÁPĚNÍ PODLAHOVÉ - SYSTÉMOVÁ DESKA
- - - - - VĚTRÁNÍ NUCENÉ PODTLAKOVÉ
- - - - - VĚTRÁNÍ NUCENÉ PŘETLAKOVÉ
- - - - - HLAVNÍ ELEKTRICKÝ SILOVÝ ROZVOD DOMOVNÍ
- - - - - VNITŘNÍ VODOVOD POŽÁRNÍ

LEGENDA GRAFICKÝCH ZNAČEK:

- VODOMĚRNÁ SESTAVA
- UZÁVÍRACÍ ARMATURA
- ČISTÍCÍ TVAROVKA
- AKUMULAČNÍ NÁDRŽ ÚSTŘEDNÍHO VYTÁPĚNÍ
- PATROVÝ ROZVADĚČ
- PŘÍPOJKOVÁ SKŘÍŇ
- ROZDĚLOVAČ/SBĚRAČ PODLAHOVÉHO VYTÁPĚNÍ
- LOKÁLNÍ VENTILÁTOR
- ODVÁDĚNÝ VZDUCH VĚTRÁNÍ
- PŘÍVÁDĚNÝ VZDUCH VĚTRÁNÍ
- INFILTRAČNÍ ŠTĚRBINY OKEN

± 0,000 = 320,23 m.n.m BPV

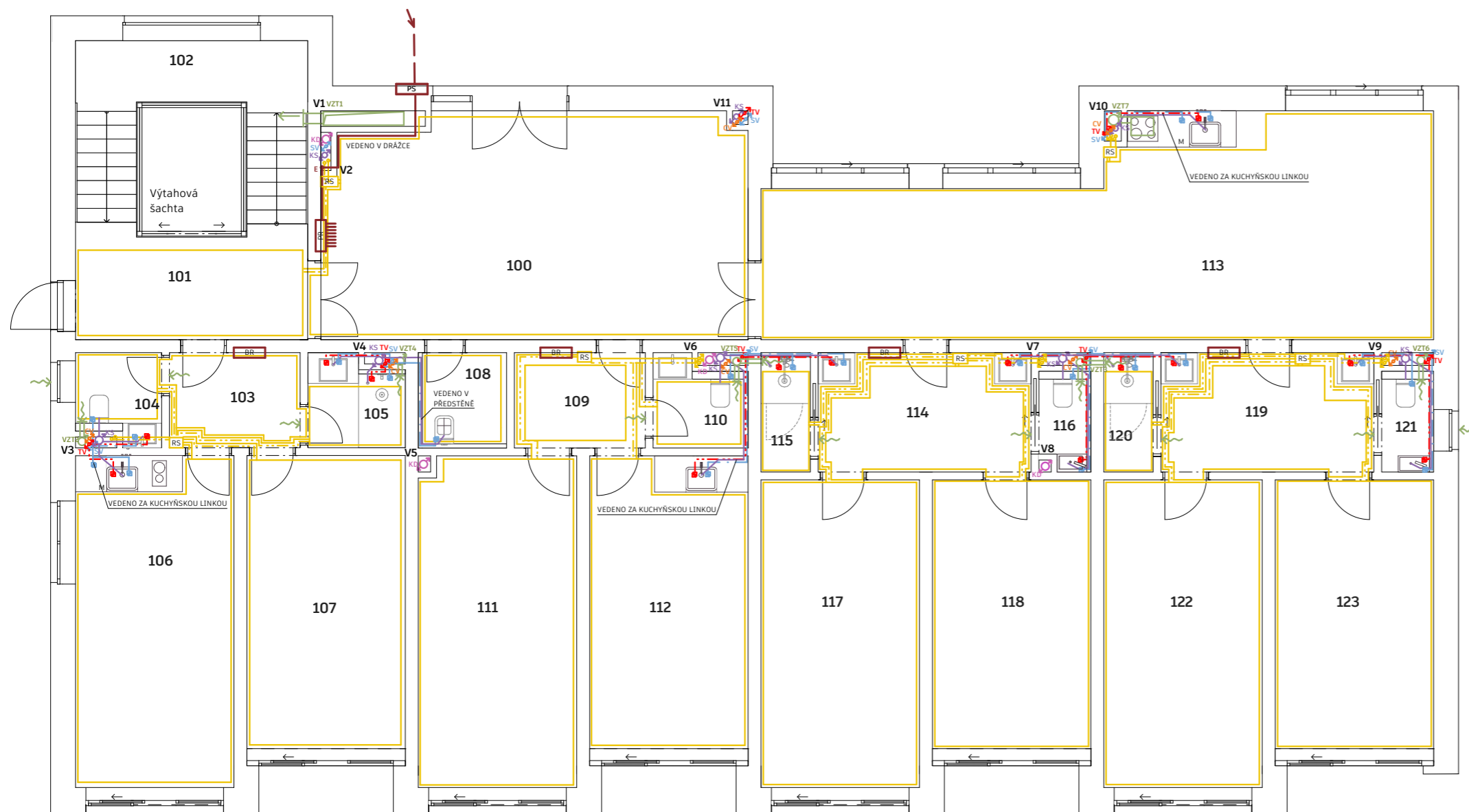
Název: **STRAHOV JINAK**
 Jezdecká 1916/4, 169 00 Praha 6-Břevnov

Autor:	Kateřina Bobovyčová
Obor:	Architektura a urbanismus
Předmět:	Bakalářská práce
Vznik:	LS akad. roku 2023/2024
Vedoucí ústavu:	doc. Ing. arch. Dalibor Hlaváček, Ph. D.
Vedoucí práce:	doc. Ing. arch. Ladislav Lábus
Konzultant:	doc. Ing. ANTONÍN POKORNÝ, CSc.

Část PD: Technické zařízení budovy
 Obsah: **PŮDORYS TZB - 1PP**

FAKULTA ARCHITEKTURY
 ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ
 V PRAZE
 15128 - Ústav navrhování II
 Ateliér Lábus - Srámek

Měřítko:	1:100
Formát:	A3
Příloha:	D.1.4.2



TABULKA MÍSTOSTÍ:

Č.	Název místnosti	Plocha (m ²)
100	Recepce	36,00
101	Zádveří	8,93
102	Schodiště	11,39
103	Zádveří	4,73
104	WC	2,75
105	Koupelna	3,04
106	Obývací pokoj + KK	19,53
107	Ložnice	17,23
108	Úklid. m.	3,13
109	Chodba	4,67
110	WC	2,97
111	Kancelář 1	19,36
112	Kancelář 2	17,33
113	Společný prostor	50,98
114	Zádveří	9,77
115	Sprcha	2,12
116	WC	1,62
117	Pokoj 2os	18,22
118	Pokoj 2os	15,80
119	Zádveří	9,20
120	Sprcha	2,04
121	WC	1,94
122	Pokoj 2os	18,03
123	Pokoj 2os	15,94
		296,73 m²



LEGENDA ČAR:

- - - - - VNITŘNÍ VODOVOD - TEPLÁ VODA
- - - - - VNITŘNÍ VODOVOD - STUDENÁ VODA
- - - - - VNITŘNÍ KANALIZACE - ODPADNÍ POTRUBÍ SPLAŠKOVÉ
- - - - - VNITŘNÍ KANALIZACE - SVODNÉ POTRUBÍ SPLAŠKOVÉ
- - - - - VNITŘNÍ KANALIZACE - POTRUBÍ DEŠŤOVÉ
- - - - - ÚSTŘEDNÍ VYTÁPĚNÍ PODLAHOVÉ - PŘÍVOD TEPLÉ VODY
- - - - - ÚSTŘEDNÍ VYTÁPĚNÍ PODLAHOVÉ - VRATKA TEPLÉ VODY
- - - - - ÚSTŘEDNÍ VYTÁPĚNÍ PODLAHOVÉ - SYSTÉMOVÁ DESKA
- - - - - VĚTRÁNÍ NUCENÉ PODTLAKOVÉ
- - - - - VĚTRÁNÍ NUCENÉ PŘETLAKOVÉ
- - - - - HLAVNÍ ELEKTRICKÝ SILOVÝ ROZVOD DOMOVNÍ
- - - - - VNITŘNÍ VODOVOD POŽÁRNÍ

LEGENDA GRAFICKÝCH ZNAČEK:

- VODOMĚRNÁ SESTAVA
- UZÁVÍRACÍ ARMATURA
- ČISTÍCÍ TVAROVKA
- AKUMULAČNÍ NÁDRŽ ÚSTŘEDNÍHO VYTÁPĚNÍ
- PATROVÝ ROZVADĚČ
- PŘÍPOJKOVÁ SKŘÍŇ
- ROZDĚLOVAČ/SBĚRAČ PODLAHOVÉHO VYTÁPĚNÍ
- LOKÁLNÍ VENTILÁTOR
- ODVÁDĚNÝ VZDUCH VĚTRÁNÍ
- PŘÍVÁDĚNÝ VZDUCH VĚTRÁNÍ
- INFILTRAČNÍ ŠTĚRBINY OKEN

± 0,000 = 320,23 m.n.m BPV

Název: **STRAHOV JINAK**
 Jezdecká 1916/4, 169 00 Praha 6-Břevnov

Autor:	Kateřina Bobovyčová
Obor:	Architektura a urbanismus
Předmět:	Bakalářská práce
Vznik:	LS akad. roku 2023/2024
Vedoucí ústavu:	doc. Ing. arch. Dalibor Hlaváček, Ph. D.
Vedoucí práce:	doc. Ing. arch. Ladislav Lábus
Konzultant:	doc. Ing. ANTONÍN POKORNÝ, CSc.

Část PD: Technické zařízení budovy
 Obsah: **PŮDORYS TZB - 1NP**

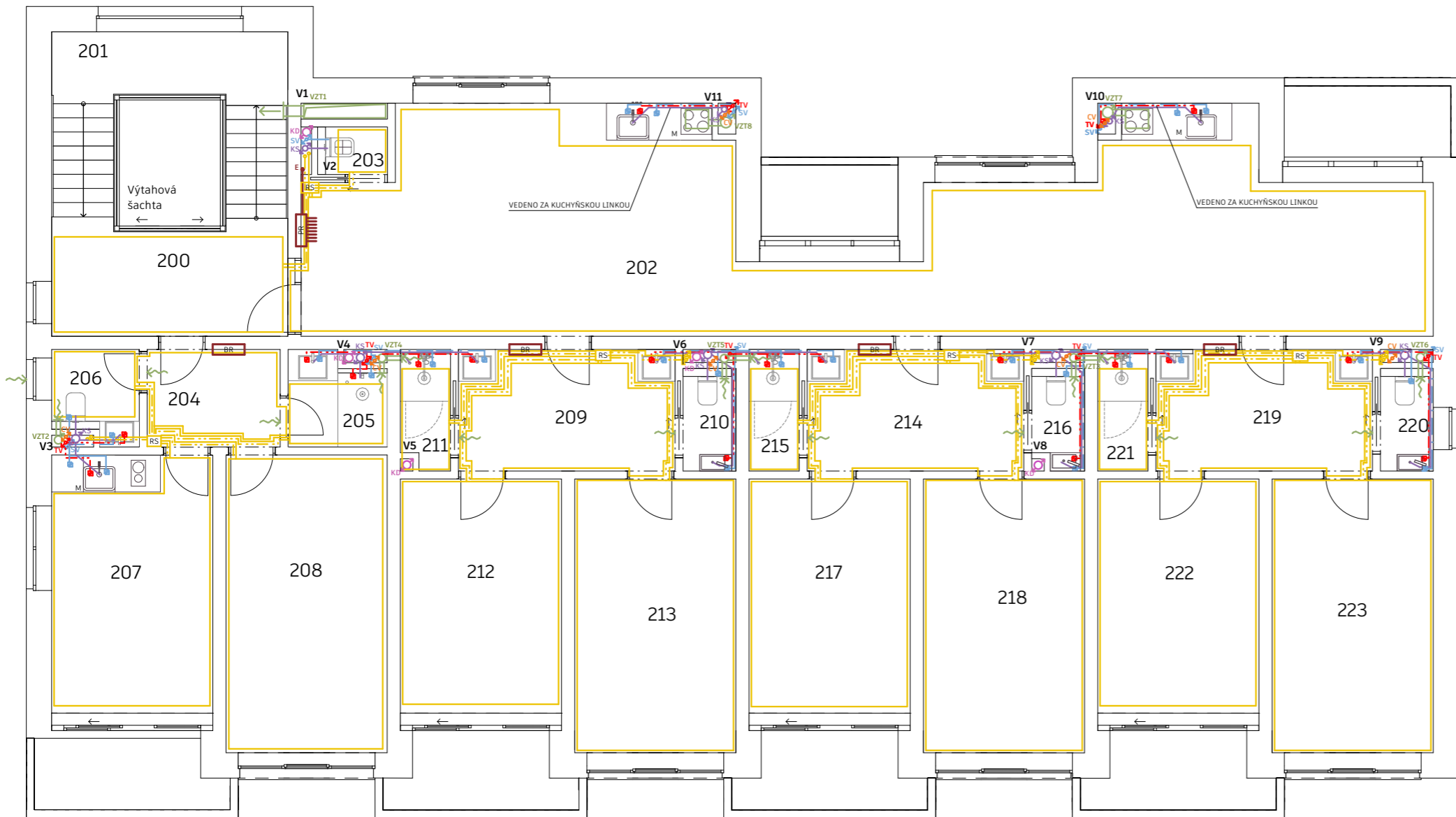


FAKULTA ARCHITEKTURY
 ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ
 V PRAZE
 15128 - Ústav navrhování II
 Ateliér Lábus - Srámek

Měřítko:	1:100
Formát:	A3
Příloha:	D.1.4.3

TABULKA MÍSTOSTÍ:

Č.	Název místnosti	Plocha (m ²)	N
200	Chodba	8,91	P.
201	Schodiště	11,52	P.
202	Společný prostor	70,80	P.
203	Úklid. m.	1,17	K.
204	Zádveří	4,77	K.
205	Koupelna	3,04	K.
206	WC	2,76	K.
208	Obývací pokoj + KK	14,89	P.
209	Ložnice	17,18	P.
209	Zádveří	9,43	K.
210	WC	1,94	K.
211	Sprcha	2,10	K.
212	Pokoj 2os	13,63	P.
213	Pokoj 2os	15,80	P.
214	Sprcha	9,43	K.
215	Sprcha	2,11	K.
216	WC	1,82	K.
217	Pokoj 2os	13,63	P.
218	Pokoj 2os	15,80	P.
219	Zádveří	9,78	K.
220	WC	1,35	K.
222	Pokoj 2os	13,46	P.
223	Pokoj 2os	15,92	P.
		261,24 m²	



LEGENDA ČAR:

- - - - - VNITŘNÍ VODOVOD - TEPLÁ VODA
- - - - - VNITŘNÍ VODOVOD - STUDENÁ VODA
- - - - - VNITŘNÍ KANALIZACE - ODPADNÍ POTRUBÍ SPLAŠKOVÉ
- - - - - VNITŘNÍ KANALIZACE - SVODNÉ POTRUBÍ SPLAŠKOVÉ
- - - - - VNITŘNÍ KANALIZACE - POTRUBÍ DEŠŤOVÉ
- - - - - ÚSTŘEDNÍ VYTÁPĚNÍ PODLAHOVÉ - PŘÍVOD TEPLÉ VODY
- - - - - ÚSTŘEDNÍ VYTÁPĚNÍ PODLAHOVÉ - VRATKA TEPLÉ VODY
- - - - - ÚSTŘEDNÍ VYTÁPĚNÍ PODLAHOVÉ - SYSTÉMOVÁ DESKA
- - - - - VĚTRÁNÍ NUCENÉ PODTLAKOVÉ
- - - - - VĚTRÁNÍ NUCENÉ PŘETLAKOVÉ
- - - - - HLAVNÍ ELEKTRICKÝ SILOVÝ ROZVOD DOMOVNÍ
- - - - - VNITŘNÍ VODOVOD POŽÁRNÍ

LEGENDA GRAFICKÝCH ZNAČEK:

- VODOMĚRNÁ SESTAVA
- UZÁVÍRACÍ ARMATURA
- ČISTÍCÍ TVAROVKA
- AKUMULAČNÍ NÁDRŽ ÚSTŘEDNÍHO VYTÁPĚNÍ
- PATROVÝ ROZVADĚČ
- PŘÍPOJKOVÁ SKŘÍŇ
- ROZDĚLOVAČ/SBĚRAČ PODLAHOVÉHO VYTÁPĚNÍ
- LOKÁLNÍ VENTILÁTOR
- ODVÁDĚNÝ VZDUCH VĚTRÁNÍ
- PŘÍVÁDĚNÝ VZDUCH VĚTRÁNÍ
- INFILTRAČNÍ ŠTĚRBINY OKEN

± 0,000 = 320,23 m.n.m BPV

Název: **STRAHOV JINAK**
 Jezdecká 1916/4, 169 00 Praha 6-Břevnov

Autor:	Kateřina Bobovyčová
Obor:	Architektura a urbanismus
Předmět:	Bakalářská práce
Vznik:	LS akad. roku 2023/2024
Vedoucí ústavu:	doc. Ing. arch. Dalibor Hlaváček, Ph. D.
Vedoucí práce:	doc. Ing. arch. Ladislav Lábus
Konzultant:	doc. Ing. ANTONÍN POKORNÝ, CSc.

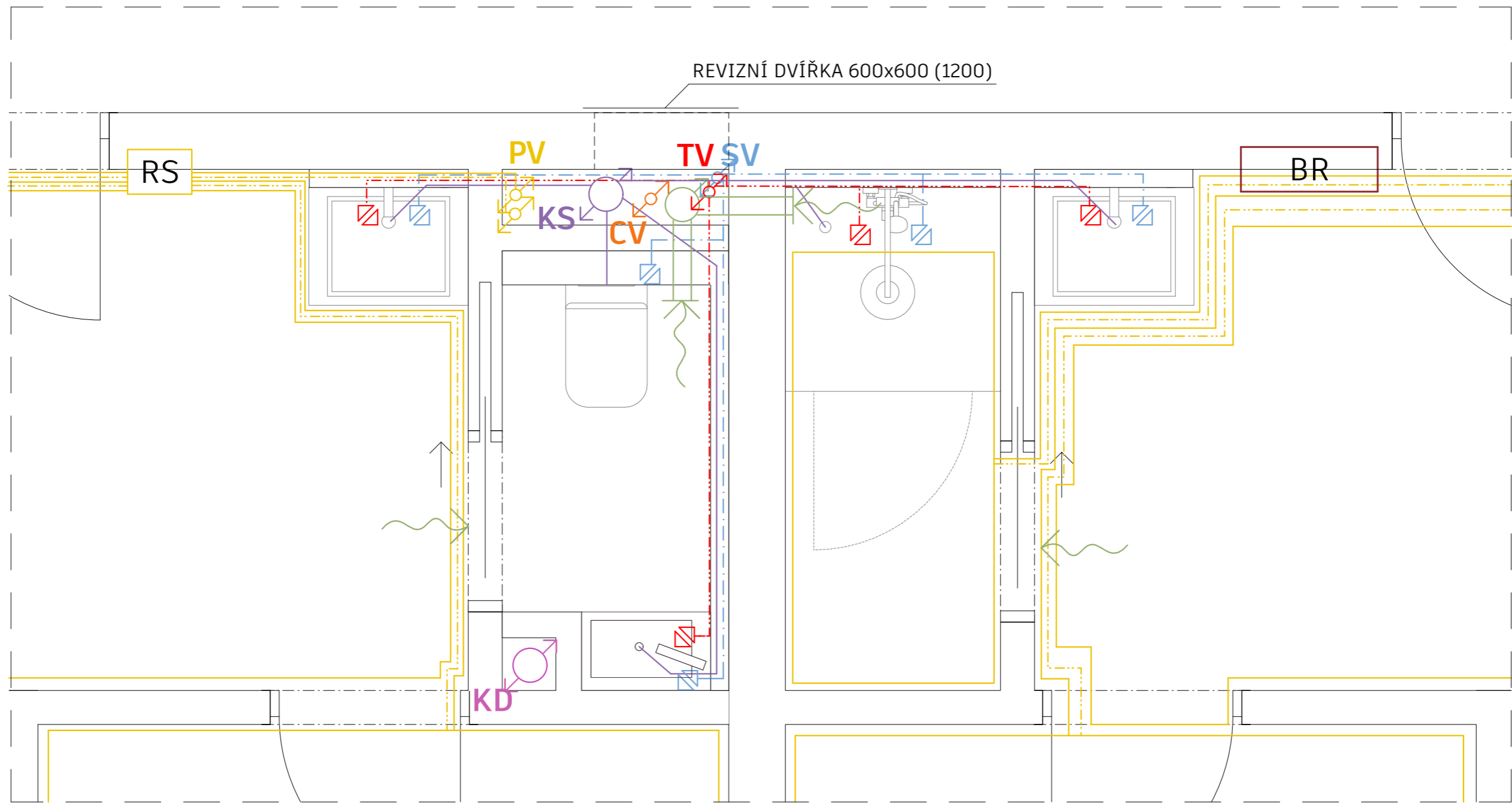
Část PD: Technické zařízení budovy
 Obsah: **PŮDORYS TZB - 2NP**



FAKULTA ARCHITEKTURY
 ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ
 V PRAZE
 15128 - Ústav navrhování II
 Ateliér Lábus - Srámek

Měřítko:
1:100
 Formát:
A3

Příloha:
D.1.4.4



LEGENDA ČAR:

- - - - - VNITŘNÍ VODOVOD - TEPLÁ VODA
- - - - - VNITŘNÍ VODOVOD - STUDENÁ VODA
- - - - - VNITŘNÍ KANALIZACE - ODPADNÍ POTRUBÍ SPLAŠKOVÉ
- - - - - VNITŘNÍ KANALIZACE - SVODNÉ POTRUBÍ SPLAŠKOVÉ
- - - - - VNITŘNÍ KANALIZACE - POTRUBÍ DEŠŤOVÉ
- - - - - ÚSTŘEDNÍ VYTÁPĚNÍ PODLAHOVÉ - PŘÍVOD TEPLÉ VODY
- - - - - ÚSTŘEDNÍ VYTÁPĚNÍ PODLAHOVÉ - VRATKA TEPLÉ VODY
- - - - - ÚSTŘEDNÍ VYTÁPĚNÍ PODLAHOVÉ - SYSTÉMOVÁ DESKA
- - - - - VĚTRÁNÍ NUCENÉ PODTLAKOVÉ
- - - - - VĚTRÁNÍ NUCENÉ PŘETLAKOVÉ
- - - - - HLAVNÍ ELEKTRICKÝ SILOVÝ ROZVOD DOMOVNÍ
- - - - - VNITŘNÍ VODOVOD POŽÁRNÍ

LEGENDA GRAFICKÝCH ZNAČEK:

- VODOMĚRNÁ SESTAVA
- UZAVÍRACÍ ARMATURA
- ČT ČISTÍCÍ TVAROVKA
- ZTV AKUMULAČNÍ NÁDRŽ ÚSTŘEDNÍHO VYTÁPĚNÍ
- PR PATROVÝ ROZVADĚČ
- PS PŘÍPOJKOVÁ SKŘÍŇ
- RS ROZDĚLOVAČ/SBĚRAČ PODLAHOVÉHO VYTÁPĚNÍ
- LOKÁLNÍ VENTILÁTOR
- ODVÁDĚNÝ VZDUCH VĚTRÁNÍ
- PŘIVÁDĚNÝ VZDUCH VĚTRÁNÍ
- INFILTRAČNÍ ŠTĚRBINY OKEN

± 0,000 = 320,23 m.n.m BPV

Název: **STRAHOV JINAK**
 Jezdecká 1916/4, 169 00 Praha 6-Břevnov

Autor:	Kateřina Bobovyčová
Obor:	Architektura a urbanismus
Předmět:	Bakalářská práce
Vznik:	LS akad. roku 2023/2024
Vedoucí ústavu:	doc. Ing. arch. Dalibor Hlaváček, Ph. D.
Vedoucí práce:	doc. Ing. arch. Ladislav Lábus
Konzultant:	doc. Ing. ANTONÍN POKORNÝ, CSc.

Část PD: Technické zařízení budovy
 Obsah: **Detail typického podlaží**



FAKULTA ARCHITEKTURY
 ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ
 V PRAZE
 15128 - Ústav navrhování II
 Ateliér Lábus - Šrámek

Měřítko:
1:20
 Formát:
A3

Příloha:
D.1.4.5



Bakalářská práce

D.1.5

REALIZACE STAVBY

Název projektu: STRAHOV JINAK
Místo stavby: ul. Jezdecká, Praha160 00; k.ú. Strahov 732257
Ústav: 15119 Ústav urbanismu
Vedoucí ústavu: prof. Ing. arch. Jan Jehlík
Vedoucí práce: prof. Ing. arch. Ladislav Lábus, Hon. FAIA, Akad arch. Michal Šrámek
Konzultant: Ing. Veronika Sojková, Ph.D.
Autor práce: Kateřina Bobovyčová
Rok obhajoby: ZS 2023/2024

OBSAH

D.1.5.1 Technická zpráva

D.1.5.2 Výkresová část

D.1.5.2.1 Koordinační situace

1:200

D.1.5.2.2 Staveništní provoz stavby

1:200



Bakalářská práce

D.1.5.1

REALIZACE STAVBY

TECHNICKÁ ZPRÁVA

Název projektu: STRAHOV JINAK
Místo stavby: ul. Jezdecká, Praha160 00; k.ú. Strahov 732257
Ústav: 15119 Ústav urbanismu
Vedoucí ústavu: prof. Ing. arch. Jan Jehlík
Vedoucí práce: prof. Ing. arch. Ladislav Lábus, Hon. FAIA, Akad arch. Michal Šrámek
Konzultant: Ing. Veronika Sojková, Ph.D.
Autor práce: Kateřina Bobovyčová
Rok obhajoby: ZS 2023/2024

OBSAH

- D.1.5.1.1 Základní a vymežovací údaje stavby
- D.1.5.1.2 Návrh postupu výstavby řešeného pozemního objektu v návaznosti na ostatní stavební objekty stavby se zdůvodněním. Vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky.
- D.1.5.1.3 Návrh zdvihacích prostředků, návrh výrobních, montážních a skladovacích ploch pro technologické etapy zemní konstrukce, hrubá spodní a vrchní stavba.
- D.1.5.1.4 Návrh trvalých záborů staveniště s vjezdy a výjezdy na staveniště a vazbou na vnější dopravní systém.
- D.1.5.1.5 Ochrana životního prostředí během výstavby.
- D.1.5.1.6 Rizika a zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi, posouzení potřeby koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a posouzení potřeby vypracování plánu bezpečnosti práce.

D.1.5.1.1 Základní a vymežovací údaje stavby

D.1.5.1.1.1 Základní údaje o stavbě

Název stavby:	Strahov Jinak
Místo stavby:	Praha, ulice Jezdecká
Katastrální území:	Praha 6 - Strahov
Obec:	Praha
Okres:	Praha
Kraj:	Středočeský
Číslo parcely:	2458/47
Charakter stavby:	Novostavba bytového domu
Účel stavby:	Stavba je určena k ubytování
Vzhled stavby:	Souber tří obdélníkových staveb s členitou fasádou
Materiál:	Povrch fasády je cihlový a je doplněn perforovaným cihlovým zábradlím, okna jsou francouzská v matně černém provedení, ŽB nosné kce, stěnové kční řešení

D.1.5.1.1.2 Popis základní charakteristiky staveniště

Rozsah řešeného území:

Parcela se nachází v sevření ulice Jezdecká a Šermířská v blízkosti kolejí Strahov. Parcela byla využívána jako park. Parkem vede zpevněná cesta, která bude zdemolována a nahrazena novou navrhovanou v rámci tří objektů. Součástí bakalářské práce je návrh jedné z budov, která se nachází na východní straně pozemku. Sousední budovy jsou bytový dům a menza z konce 20. století. Nadmořská výška severo-západního rohu je 320,5 m n. m. Přístup na staveniště je umožněn z ulice na severní a jižní straně staveniště.

Údaje o ochraně území:

Objekt se nenachází ani v památkové rezervaci, ani v památkové zóně. Lokalita se nenachází v záplavovém území ani poddolované oblasti. Stavební objekt nezasahuje do žádných bezpečnostních pásem.

Údaje o otokových poměrech:

Odtok splaškových vod bude řešen napojením do městské kanalizace vedoucí pod ulicí Šermířská.

Údaje o dodržení obecních požadavků na využití území:

Bytová stavba byla navržena tak, aby vyhověla obecným požadavkům na stavbu domu pro toto území. Stavba je umístěna tak, aby nenarušovala ráz okolní zástavby.

Stavební objekty

- SO 01 Hrubé terénní úpravy
- SO 02 Stavební objekt podzemní
- SO 03 Stavební objekt
- SO 04 Stavební objekt
- SO 05 Stavební objekt
- SO 06 Navrhované přípojky
- SO 07 Chodník
- SO 08 Příjezdová cesta
- SO 09 Čisté terénní úpravy

Bourané objekty

- BO 01 Původní cesta
- BO 02 Odstranění dřevin

Stavební etapy

Stavba je rozdělena do devíti stavebních etap.

D.1.5.1.2 Návrh postupu výstavby řešeného pozemního objektu v návaznosti na ostatní stavební objekty stavby se zdůvodněním. Vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky.

ČÍSLO SO	NÁZEV SO	TECHNOLOGICKÁ ETAPA	KONSTRUKČNÍ VÝROBNÍ SYSTÉMY	SOUBĚH OBJEKTŮ PŘI TE
SO 01	HTÚ	Zemní konstrukce	Příprava staveniště Odstranění náletových dřevin Demolice stávajících objektů	
SO 02	Podzemní objekt	Zemní konstrukce	Strojově těžená stavební jáma Vrtané záporové pažení Odvodnění stavební jámy drenáží Ruční dokončování	
		Základová konstrukce	Podkladní beton prostý Natavované asfaltové pásy Ochranná vrstva Základová deska, monolit. ŽB	
		Hrubá spodní stavba	Kombinovaný nosný systém, monolitický, ŽB Stropní deska jednosměrně pnutá, monolit. ŽB Schodiště, prefabrikované., ŽB	
SO 03	Bytová stavba A	Hrubá vrchní stavba	Stěnový nosný systém, monolitický, ŽB Stropní deska jednosměrně pnutá, monolit. ŽB Schodiště, monolit., ŽB	
		Střešní konstrukce	Plochá střecha pochozí, s extenzivní zelení Tepelná izolace Parozábrana Krycí asfaltové hydroizolační pásy Klempířské konstrukce Hromosvod	
		Hrubé vnitřní konstrukce	Osazení oken a vstupních dveří Vyzdívky přiček, včetně zárubní Hrubé rozvody TZB Hrubé vnitřní omítky Hrubé podlahy Kovové zárubně do ŽB	SO 06a Přípojka vodovodu SO 06b Přípojka elektřiny SO 06c Přípojka horkovodu SO 06d Přípojka kanalizace

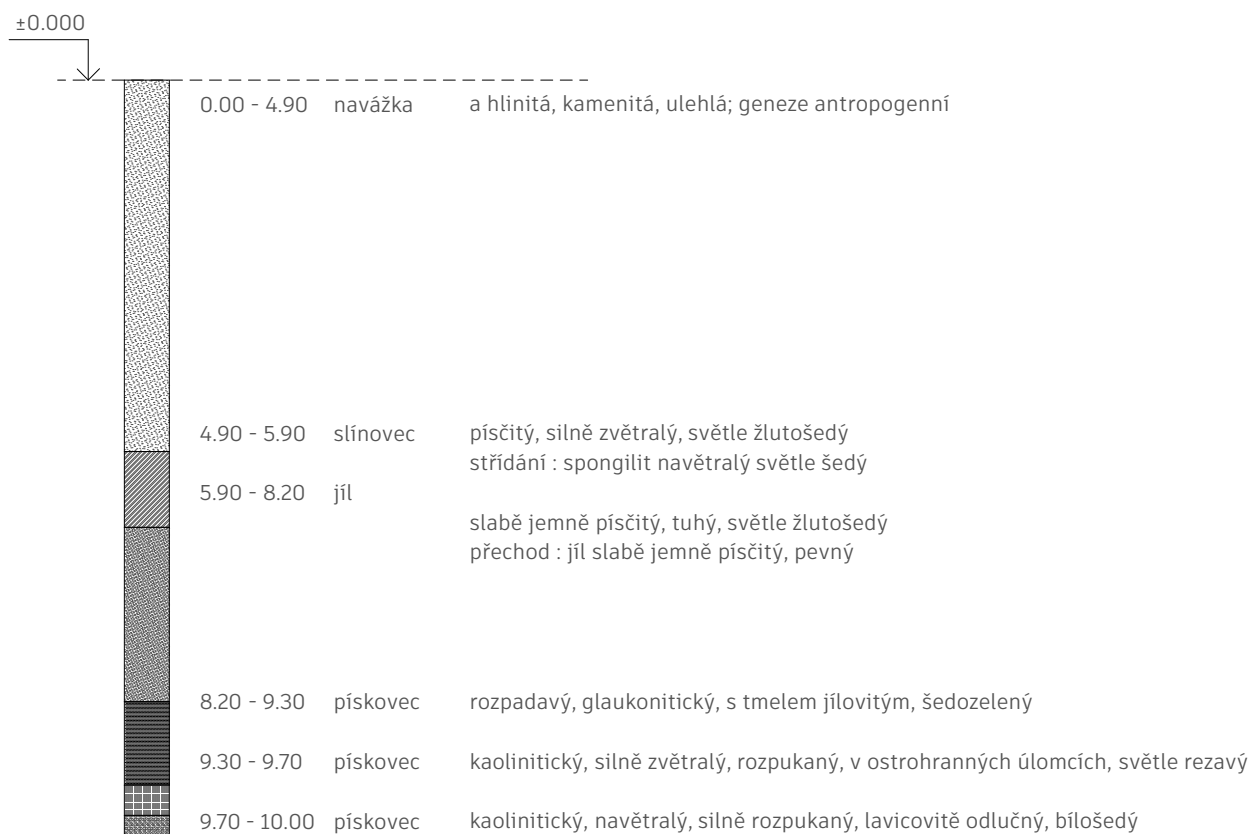
ČÍSLO SO	NÁZEV SO	TECHNOLOGICKÁ ETAPA	KONSTRUKČNÍ VÝROBNÍ SYSTÉMY	SOUBĚH OBJEKTŮ PŘI TE
		Vnější úprava povrchů	Montáž lešení postupná Kontaktní zateplovací systém Cementovláknité obkladní omítky Klempířské prvky Hromosvod Demontáž lešení	Provádění probíhá zároveň s hrubými vnitřními konstrukcemi
		Dokončovací konstrukce	Obklady, podhledy, dlažby, malby Kompletace TZB (sanitární keramiky, vodovodní armatury, koncové prvky) Truhlářské kompletace Zámečnické kompletace Nášlapné vrstvy podlah	
SO 04	Bytová stavba B	Hrubá vrchní stavba	Stěnový nosný systém, monolitický, ŽB Stropní deska jednosměrně pnutá, monolit. ŽB Schodiště, monolit., ŽB	
		Střešní konstrukce	Plochá střecha pochozí, s extenzivní zelení Tepelná izolace Parozábrana Krycí asfaltové hydroizolační pásy Klempířské konstrukce Hromosvod	
		Hrubé vnitřní konstrukce	Osazení oken a vstupních dveří Vyzdívky přiček, včetně zárubní Hrubé rozvody TZB Hrubé vnitřní omítky Hrubé podlahy Kovové zárubně do ŽB	SO 06a Přípojka vodovodu SO 06b Přípojka elektřiny SO 06c Přípojka horkovodu SO 06d Přípojka kanalizace
		Vnější úprava povrchů	Montáž lešení postupná Kontaktní zateplovací systém Cementovláknité obkladní omítky Klempířské prvky Hromosvod Demontáž lešení	Provádění probíhá zároveň s hrubými vnitřními konstrukcemi

ČÍSLO SO	NÁZEV SO	TECHNOLOGICKÁ ETAPA	KONSTRUKČNÍ VÝROBNÍ SYSTÉMY	SOUBĚH OBJEKTŮ PŘI TE
		Dokončovací konstrukce	Obklady, podhledy, dlažby, malby Kompletace TZB (sanitární keramiky, vodovodní armatury, koncové prvky) Truhlářské kompletace Zámečnické kompletace Nášlapné vrstvy podlah	
SO 05	Bytová stavba C	Hrubá vrchní stavba	Stěnový nosný systém, monolitický, ŽB Stropní deska jednosměrně pnutá, monolit. ŽB Schodiště, monolit., ŽB	
		Střešní konstrukce	Plochá střecha pochozí, s extenzivní zelení Tepelná izolace Parozábrana Krycí asfaltové hydroizolační pásy Klempířské konstrukce Hromosvod	
		Hrubé vnitřní konstrukce	Osazení oken a vstupních dveří Vyzdívký přiček, včetně zárubní Hrubé rozvody TZB Hrubé vnitřní omítky Hrubé podlahy Kovové zárubně do ŽB	SO 06a Přípojka vodovodu SO 06b Přípojka elektřiny SO 06c Přípojka horkovodu SO 06d Přípojka kanalizace
		Vnější úprava povrchů	Montáž lešení postupná Kontaktní zateplovací systém Cementovláknité obkladní omítky Klempířské prvky Hromosvod Demontáž lešení	Provádění probíhá zároveň s hrubými vnitřními konstrukcemi
		Dokončovací konstrukce	Obklady, podhledy, dlažby, malby Kompletace TZB (sanitární keramiky, vodovodní armatury, koncové prvky) Truhlářské kompletace Zámečnické kompletace Nášlapné vrstvy podlah	
SO 06	Přípojky			
SO 07	Chodník	Zemní a zákl. konstrukce	Podkladní vrstva	
		Dokončovací práce	Vnější povrchová úprava	

ČÍSLO SO	NÁZEV SO	TECHNOLOGICKÁ ETAPA	KONSTRUKČNÍ VÝROBNÍ SYSTÉMY	SOUBĚH OBJEKTŮ PŘI TE
SO 08	Přijezdová cesta	Zemní a zákl. konstrukce	Podkladní vrstva	
		Dokončovací práce	Vnější povrchová úprava	
SO 09	ČTU		Zasetí trávy, zasazení a kotvení stromů, uvedení komunikace do původního stavu	

D.1.5.1.2.1 Vymezovací podmínky pro zakládání a zemní práce

Geologické a hydrologické poměry byly zjištěny pomocí 10 m hlubokého vrtu provedeného společností INGES, Praha v roce 1999. Vrt je veden pod číslem V-1 [615649] v databázi České geologické služby. Ve vrtu nebyla nalezena hladina podzemní vody. Horniny podloží jsou třídy těžitelnosti 1 a 2 strojově těžitelné.



Třídy těžitelnosti:

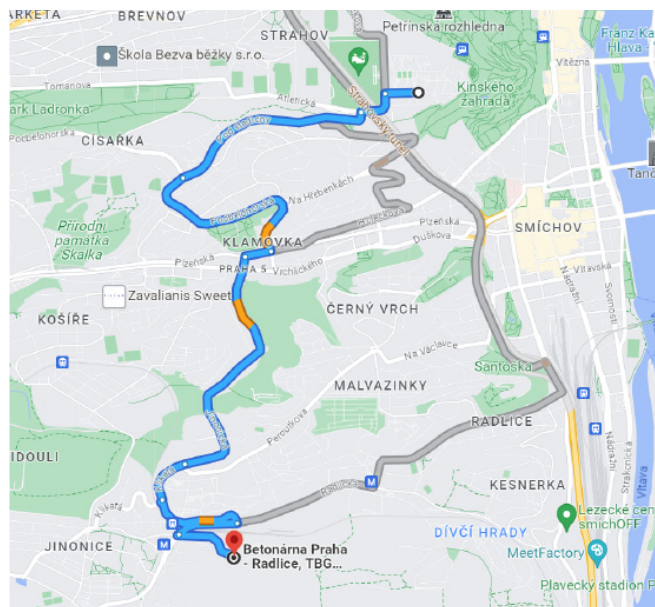
1. Sypké zeminy
2. Rypné zeminy
3. Kopné horniny
4. Drobné pevné horniny

D.1.5.1.3 Návrh zajištění a odvodnění stavební jámy

Pro realizaci 1 podzemního podlaží bude jáma zajištěna záporovým pažením v hloubce daného podlaží a svahováním 1:1. Vnější zajišťovací konstrukce budou mít formu ztraceného bedněnní a zároveň budou tvořit plochu k upevnění hydroizolace. Základová spára je oproti úrovni 1NP v hloubce 3,640 m ($\pm 0,000 = 322,5$ m n. m. BPV, úroveň 1NP). Stavební jáma bude odvodněna od srážkové vody. Srážková voda bude zachycena drenážními trubkami po obvodu jámy a odčerpána. Zemina bude odvážena na skládku v plném rozsahu. Výkres stavební jámy - viz příloha, výkres D.1.1.2.1

D.1.5.1.4 Návrh zdvihacích prostředků, návrh výrobních, montážních a skladovacích ploch pro technologické etapy zemní konstrukce, hrubá spodní a vrchní stavba.

Materiál bude dovážen nákladními vozy. Vnitrostaveništní přepravu materiálů zajistí věžový jeřáb Liebherr typu 85 EC-B 5. Na staveništi vzniknou dvě vnitrostaveništní komunikace. Betonová směs bude dovážena z nejbližší betonárny TBG METROSTAV s.r.o., se sídlem Puchmajerova 3, 150 00, Praha-Radlice. Vzdálenost od staveniště je 6,6 km. Přístup na staveniště navrhuji přímo z ulice na severní straně staveniště (ulice Jezdecká). Materiál bude skladován na stropní desce hrubé spodní stavby.



Koš na beton C středová výpust [online], [cit. 13. 12. 2023],
Boscaro. Dostupné z < <https://www.stavo-shop.cz/kos-na-beton-c> >
Mapa [online], [cit. 13. 12. 2023],
Google. Dostupné z < <https://www.google.com/maps/@50.0793344,14.4408576,12z?entry=ttu> >

Záběry pro betonářské práce

pro výpočet bylo použito 2NP

počet otoček jeřábu/1 hodinu: 12

10 směna (8 hodin): 96 otoček

velikost betonářského koše: 1,5 m³

maximální množství betonu v jedné směně: 96x1,5 = 144 m³

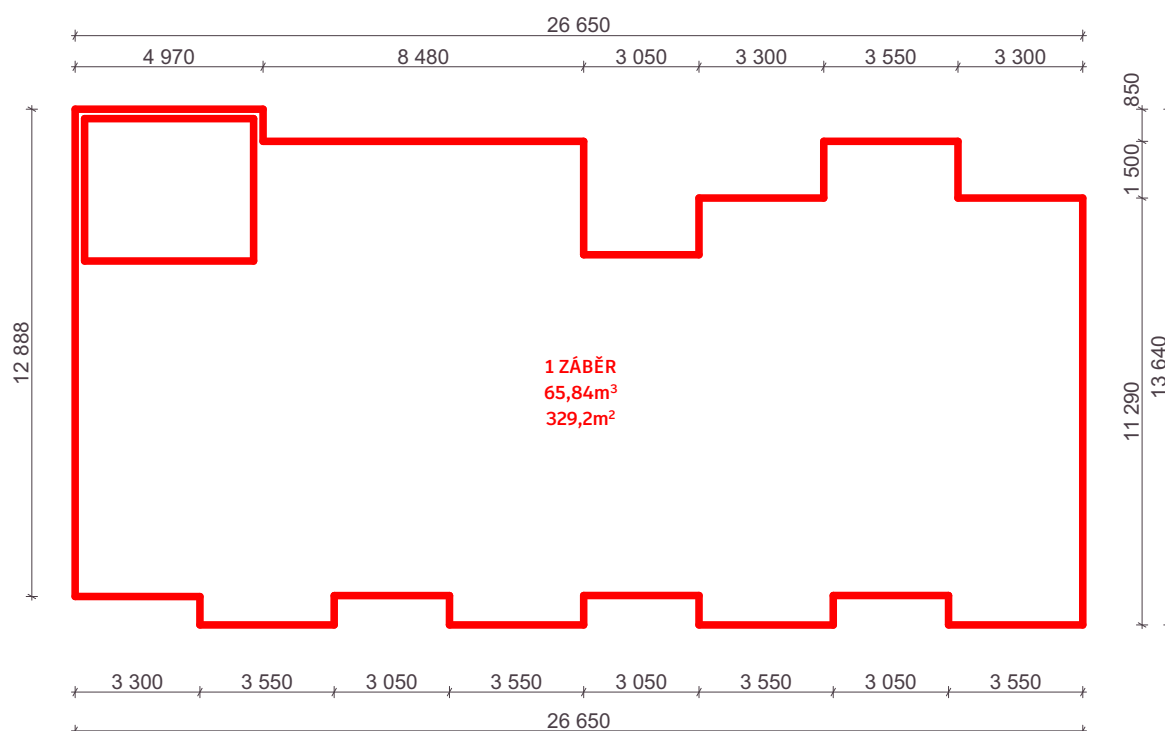
Vodorovné konstrukce

ŽB stropní deska: 200 mm

plocha ŽB stropu: 329,21 m²

objem ŽB tropu: 329,21x0,2 = 65,84 m³

počet záběrů = 1 záběr



Svislé konstrukce

tl. obv. stěny: 250 mm, délka stěn: 80,66 m, výška stěn 3,0 m

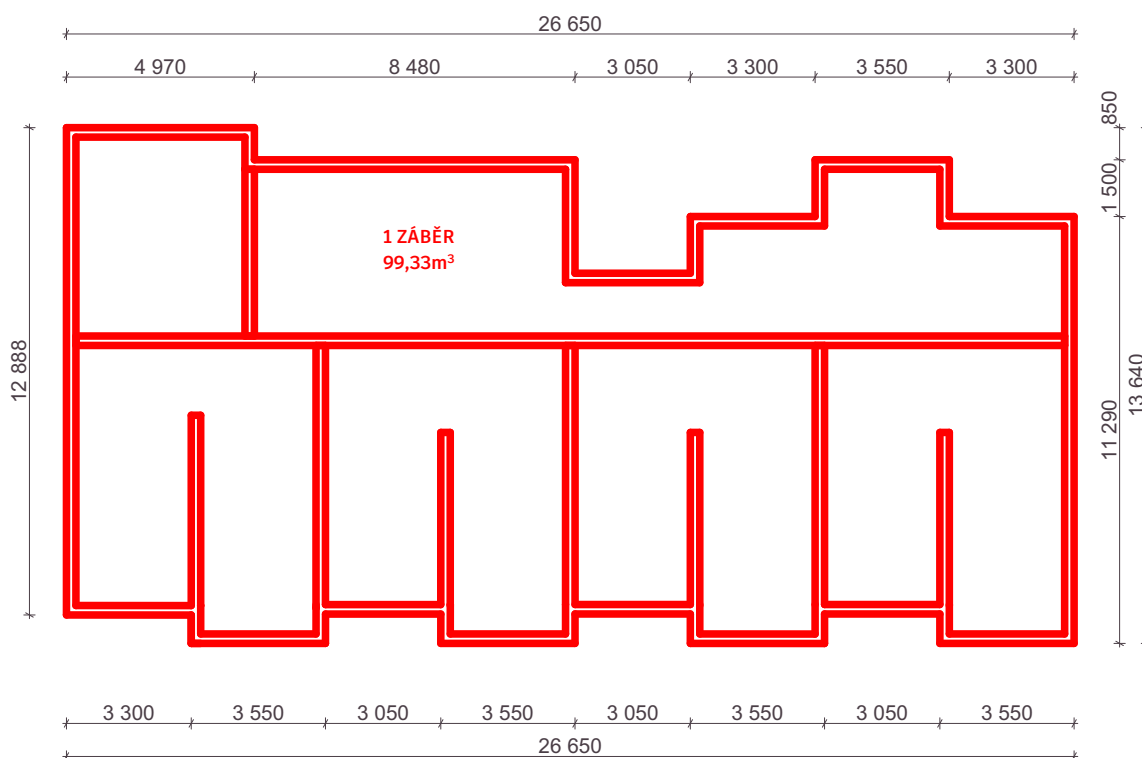
$$V = 80,66 \times 0,25 \times 3,0 = 60,495 \text{ m}^3$$

tl. ztuž. stěn 200 mm, délka stěn: 71,915 m, výška stěn: 2,7 m

$$V = 71,915 \times 0,2 \times 2,7 = 38,834 \text{ m}^3$$

objem svislých konstrukcí: 99,329 m³

počet záběrů = 1 záběr



Pomocné konstrukce

Vodorovné bednění

stropní bednění: pro bednění stropu navrhuji PERI SKYDECK
velikost bednění 1,5 x 0,75 m, plocha jedné desky je 1,13 m², tloušťka 120 mm
stojiny s křížovou hlavou budou rozmístěny v rastru po 2 metrech a systémové nosníky
budou mít maximální délku 2,3 m

Svislé bednění

stěnové bednění vnější nosné konstrukce: pro bednění zdí navrhuji rámové bednění PERI TRIO

- dimenze bednicích panelů:

výška 3,0 m, šířka 0,9 m, hmotnost 140 kg, tloušťka 0,12 m

- dimenze bednicích prvků:

výška 2,7 m, šířka 0,9 m, hmotnost, 115 kg, tloušťka 0,12 m

- možnost nastavení 0,3 m



Svislé bednění
PERI SKYDECK



Stěnové bednění
PERI TRIO

Panelové stropní bednění SKYDECK [online], [cit. 13. 12. 2023],
Peri Group. Dostupné z < <https://www.peri.cz/produkty/bedneni/skydeck.html> >
Rámové bednění TRIO [online], [cit. 13. 12. 2023],
Peri Group. Dostupné z < <https://www.peri.cz/produkty/bedneni/ramove-bedneni-trio.html> >

D.1.5.1.5.3 Výrobní, montážní a skladovací plochy

Skladován je materiál pro dva záběry.

Bednění vodorovných konstrukcí

plocha jedné bednicí desky: $1,13 \text{ m}^2$

počet kusů: $329,21/1,13 = 292 \text{ ks}$

skladování -> $1500 \text{ (max sklad. výška)} / 120 \text{ (tl. panelů)} = 12 \text{ panelů} / 1 \text{ paletu}$

počet palet -> $292 \text{ panelů} / 12 = 24,33 = 25 \text{ palet}$

ocelové stojky: $1\text{m}^2 \text{ plochy} = 0,29$

počet stojek: $329,21 \times 0,29 = 95,47 = 96 \text{ ks}$

skladování -> $800 \times 1200 = 25$

počet palet -> $96/25 = 4 \text{ palety}$

systémový nosník: $26650 \text{ (délka objektu)} / 2300 \text{ (délka panelu)} = 11,59 = 12 \text{ ks}$

počet řad: $14850 \text{ (šířka objektu)} / 1200 \text{ (šířka panelu)} = 12,375 = 13$

celkem počet nosníku: $5 \times 13 = 65 \text{ ks}$

skladování -> $2300 \times 1200 = 60 \text{ ks}$

počet palet -> $65/60 = 1,08 = 2 \text{ palety}$

Bednění svislých konstrukcí

Stěny

délka obvodových stěn v jednom záběru: $80,66 \text{ m}$

výška stěny: $3,0 \text{ m}$

plocha panelů -> $3,0 \times 0,9 \times 0,12$

počet kusů výška $3,0$ -> $80,66/0,9 = 89,62 \times 2 \text{ (dvě strany bednění)} = 180 \text{ ks}$

délka ztužujících stěn v jednom záběru: $71,915 \text{ m}$

výška stěny: 3 m

plocha panelů -> $2,7 \times 0,9 \times 0,12$

počet kusů výška $3,0$ -> $71,915/0,9 = 79,9 \times 2 \text{ (dvě strany bednění)} = 160 \text{ ks}$

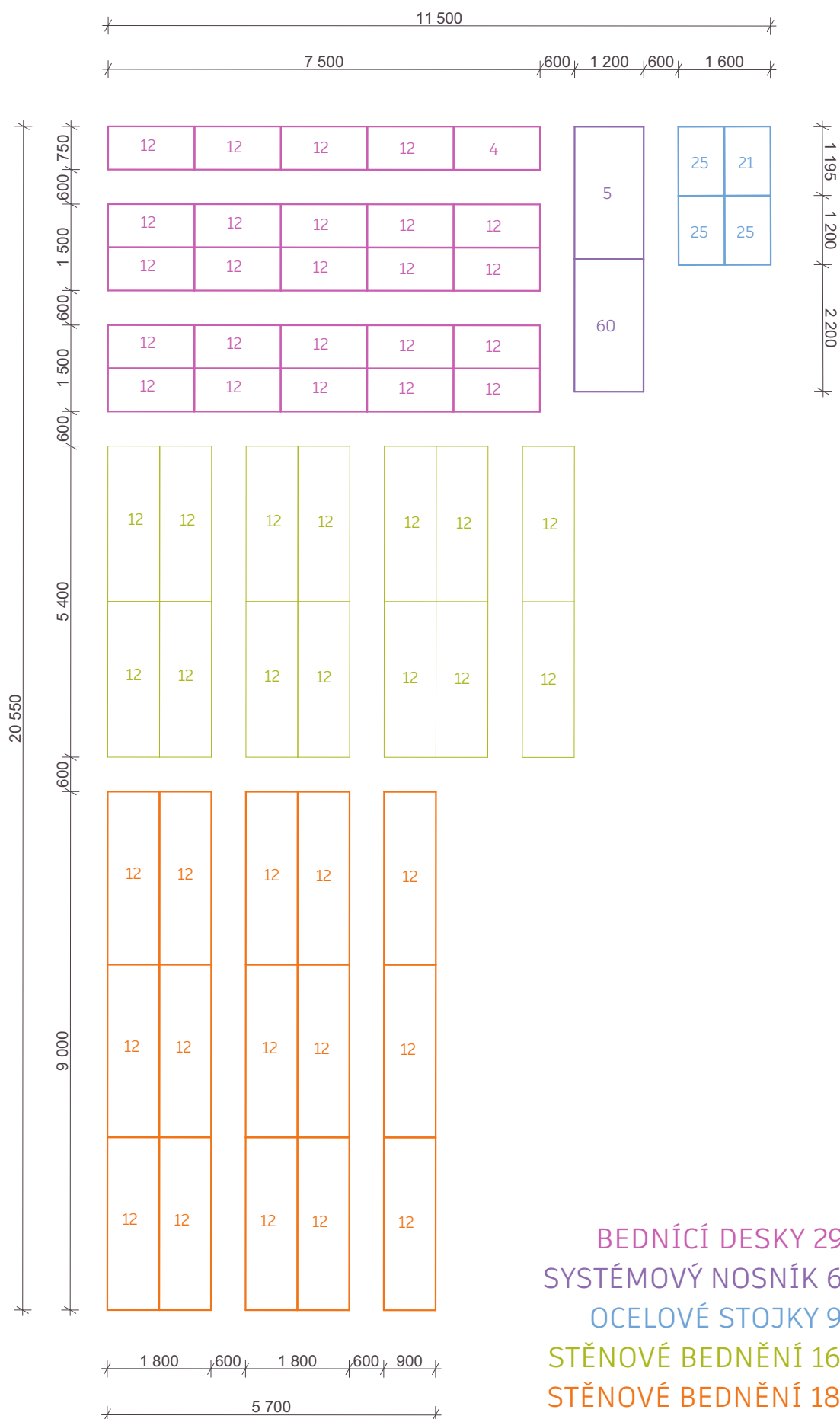
skladování -> počet panelů v každém stohu 2-5 panelů TRIO stejné velikosti

-> max. skladovací výška, 3 palety nad sebou

-> $1500 \text{ (max sklad. výška)} / 120 \text{ (tl. panelů)} = 12 \text{ panelů} / 1 \text{ paletu}$

počet palet -> $180 \text{ panelů} / 12 = 15 \text{ palet (v } 3,0, \text{ š } 0,9 \text{ m)}$

-> $160 / 12 = 14 \text{ palet (v } 2,7 \text{ m, š } 0,9 \text{ m)}$



BEDNÍCÍ DESKY 292KS
SYSTEMOVÝ NOSNÍK 65KS
OCELOVÉ STOJKY 96KS
STĚNOVÉ BEDNĚNÍ 160KS
STĚNOVÉ BEDNĚNÍ 180KS

Staveništní doprava – svislá

Materiál bude dovážen nákladními vozy. Vnitrostaveništní přepravu materiálu zajistí věžový jeřáb Liebherr typu 85 EC-B 5. Na parcele vzniknou dvě vnitrostaveništní komunikace, jedna jednosměrná a jedna pomocná pro obsluhu jeřábu.

Výpočet hmotnosti schodiště -> $V = A \times l = 0,83 \times 1,2 = 0,996 \text{ m}^3$

-> $m = p \times V = 2500 \times 0,996 = 2,49 \text{ t}$

Výpočet bednění -> stěnové bednění, výška 3,0 m, hmotnost jednoho panelu 140 kg

-> 1 paleta – 12 ks panelu

-> hmotnost palety = $12 \times 140 \text{ kg} = 1680 \text{ kg} = 1,68 \text{ t}$

Návrh umístění zdvihacího zař.

BŘEMENO	HMOTNOST [t]	VZDÁLENOST [m]	
Stěnové bednění 12x140 kg	1,68	50	
Prefabrikované schodiště (nejtější prvek)	2,49	41,5	
Betonářský koš	0,181	3	50
Beton (1 m3)	1,5		

Pro stavbu navrhuji věžový jeřáb Liebherr typu 110 EC-B 6. Maximální nosnost jeřábu je 6 t, na konci výložníku nosnost činí 1,5 t. Maximální dosah je 50 m, při maximálním zatížení dosah činí 37,5 m. Jeřáb se bude nacházet na pozemku ve středu staveniště na vyspažené části v blízkosti jednotlivých budov. Betonářský koš navrhuji typu Badie, typ 1022.12. Objem 1,5 m³, nosnost 2400 kg, hmotnost 181 kg.

Zařízení staveniště

Trvalé/dočasné zábory staveniště

Trvalý zábor staveniště je celá plocha pozemku. Zábor je ohrazen oplocením ve výšce 1,8 m.

Vjezdy a výjezdy na staveniště

Pozemek je přímo napojen na pozemní komunikaci, ze severní a jižní strany. Místo vjezdu a výjezdu na staveniště je opatřeno uzamykatelnou vjezdovou bránou. U vstupu na staveniště budou umístěny cedule s bezpečnostními pokyny. Staveniště bude ohraničené a na všech vstupech označené výstražnými tabulkami se zákazem vstupu nepovolaným osobám.

Napojení staveniště na zdroje vody, elektřiny

Staveniště je napojeno pomocí vodovodní přípojky a přípojky elektrické. Přípojky jsou dočasné.

D.5.1.5 Ochrana životního prostředí během výstavby

Ochrana ovzduší

Vnitro stavební komunikace bude provedena formou zpevněných silničních panelů. Ty budou během výstavby pravidelně čištěny, aby se na jejich povrchu nevytvářela potenciální prašnost. Stejně tak budou oplachovány nákladní automobily a pracovní technika před výjezdem na komunikaci. Prašné materiály budou opatřeny plachtou a v období většího sucha bude docházet k preventivnímu kropení.

Ochrana půdy

Vytěžená zemina bude z části skladována na východní části staveniště, část bude z pozemku odvážena na skládku. Zemina potřebná k zasypání stavebních výkopů, garáží a terénních úprav bude na pozemek zpětně dovezena.

Ochrana podzemních a povrchových vod

Kvůli ochraně povrchových a spodních vod budou automixy vyplachovány v betonárce. Na mytí nástrojů a bednění bude zajištěno vyhovující čistící zařízení, které zamezí vsáknutí zbytků betonu, cementových produktů a jiných škodlivých látek do půdy a následnému ohrožení kvality spodních vod. Veškerá voda znečištěná výstavbou bude shromažďována do jímky a poté odčerpána a odvezena k ekologické likvidaci.

Ochrana před hlukem a vibracemi

Obyvatelé dotčených domů budou seznámeni s délkou jednotlivých fází výstavby a bude jim poskytnuta kontaktní osoba, na kterou se obyvatelé mohou obrátit s případnými stížnostmi. Šíření hluku bude snaha, co v největší míře zabránit. Práce budou probíhat mezi 7:00 – 20:00. Doprava materiálu bude uskutečňována mimo dopravní špičku, tedy v čase 9:30 – 15:30 a 18:30 – 21:00.

Ochrana pozemních komunikací

Vlivem výstavby nedojde k znečištění přilehlých komunikací. Každé vozidlo bude před výjezdem ze staveniště řádně očištěno – buď mechanicky, nebo tlakovou vodou.

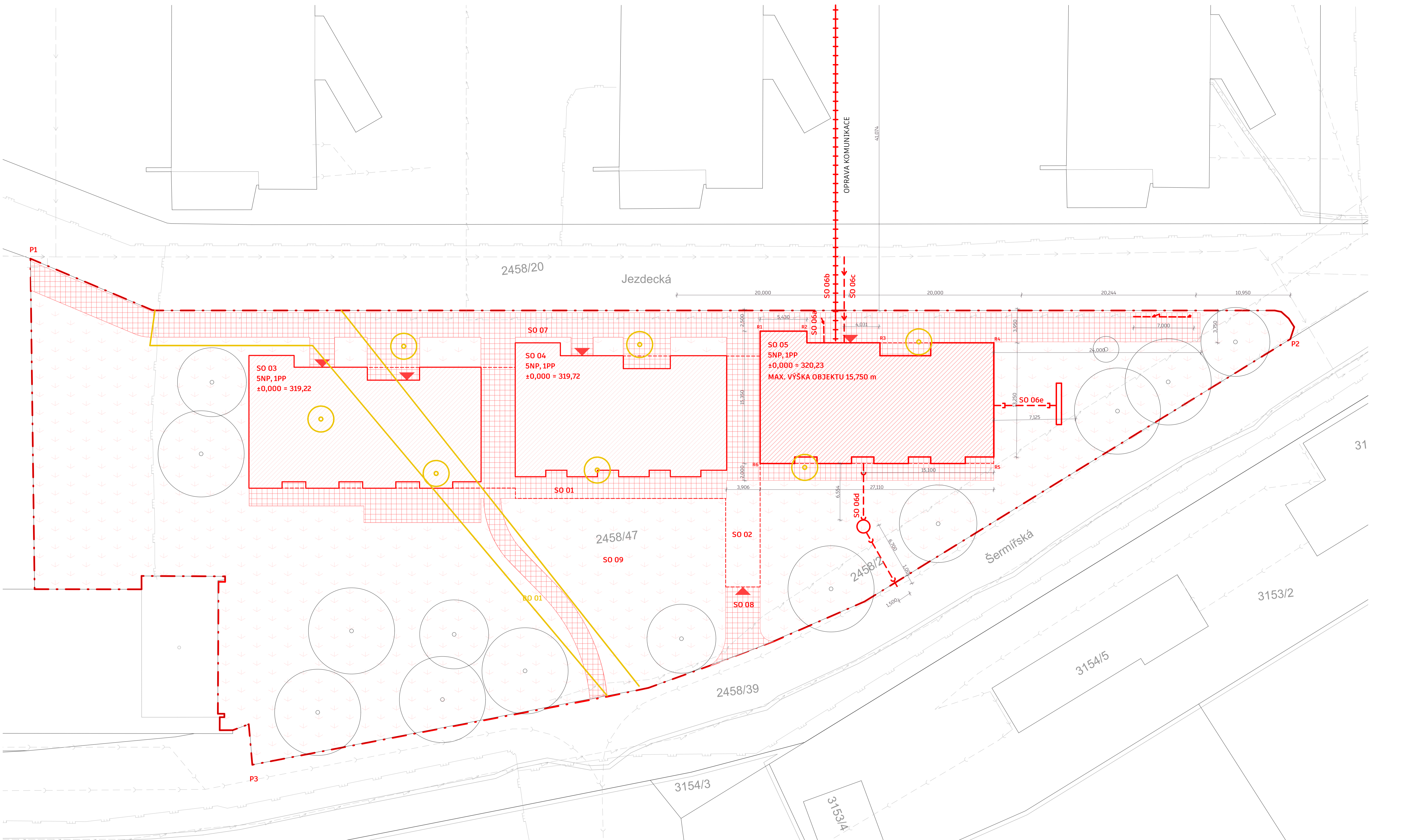
Odpady

V blízkosti stavby bude vybudována zpevněná skladovací plocha a sklady nebezpečného odpadu. Větší kusy využitelných materiálů budou vytříděny a nabídnuty k recyklaci firmám, které se danou činností zabývají. Bude se jednat především o beton, zdící materiály, kovy. Dále se bude třídit plast. Nebezpečné odpady budou také vytříděny, skladovány na zabezpečeném místě a dále odváženy k recyklaci, odstranění do spaloven nebezpečných odpadů, popř. jinému způsobu odstranění. Ostatní odpad, neobsahující nebezpečné látky, bude považován za směsný stavební odpad. Ten se bude shromažďovat na staveništi ve vanových kontejnerech a následně se odveze na skládku.

D.1.5.1.6 Rizika a zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi, posouzení potřeby koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a posouzení potřeby vypracování plánu bezpečnosti práce.

Bude vybudováno souvislé ohrazení, po celé své výšce bude plné, do výšky 1,8 m, tak aby byla zajištěna ochrana stavby, zařízení a osob. Toto opatření bude v místech zvýšené koncentrace osob podpořeno reflexními značkami. Stavební jáma bude ohrazena dvoutýčovým zábradlím o výšce 1,1m, vzdálené 0,5 m od místa případného nebezpečí pádu. Při práci v nadzemních podlažích budou pracovníci jištěni. S ohledem na výjezd automobilů ze staveniště na veřejnou komunikaci, bude vjezd i výjezd opatřen výstražným značením. Provádění stavebních a montážních prací bude probíhat v souladu s ustanovením předpisů o bezpečnosti práce.

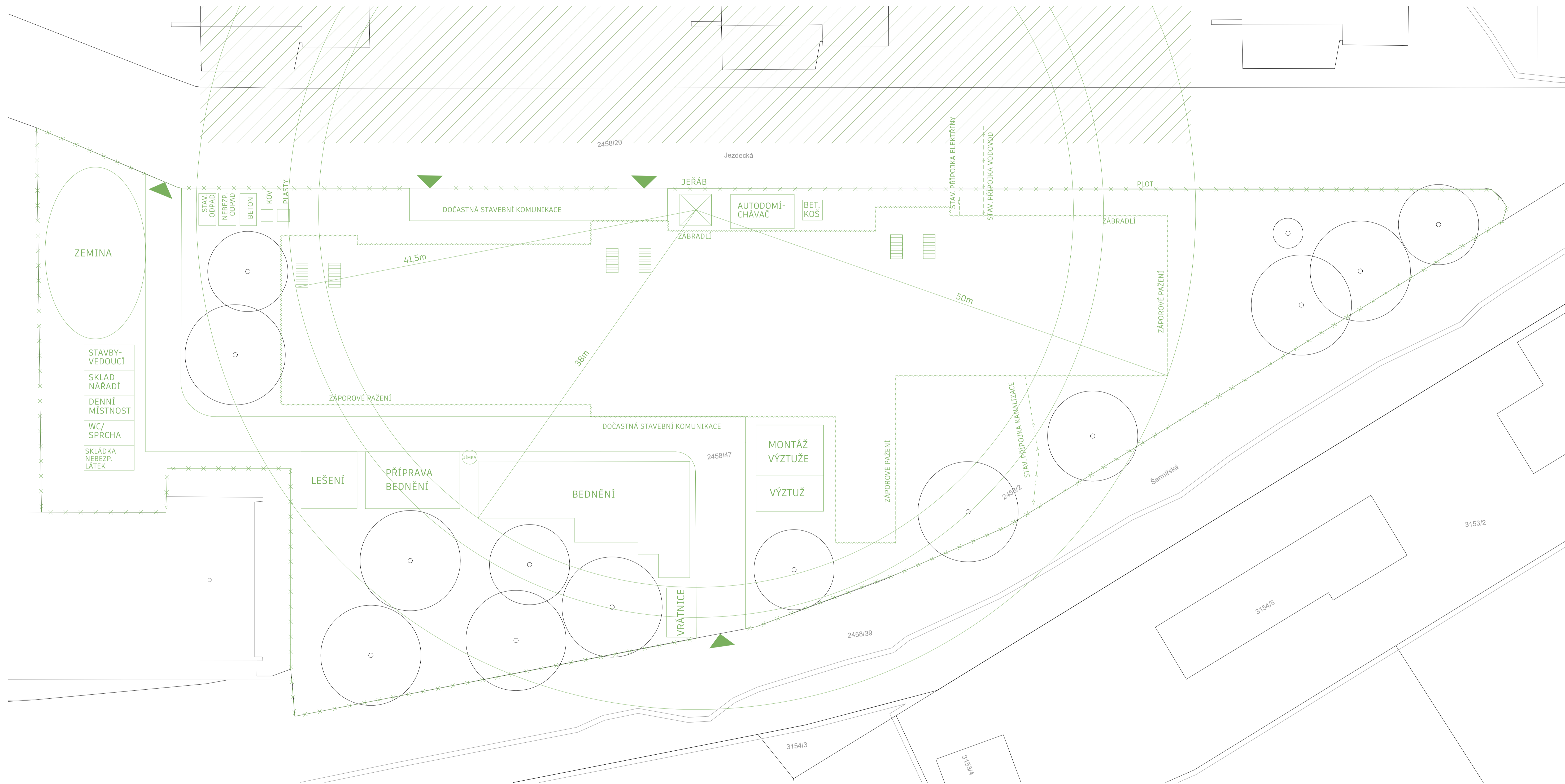
Výkres staveniště – viz příloha – výkres D.1.5.5.2



- LEGENDA ČAR:**
- NOVOSTAVBA
 - NOVOSTAVBA - PODZEMNÍ OBJEKT
 - ŘEŠENÉ ÚZEMÍ
 - BOURANÉ OBJEKTY
 - ŘEŠENÝ OBJEKT V RÁMCI BP
 - UPRAVENÉ TRÁVNÍKOVÉ PLOCHY
 - DLAŽBA
 - VSTUP DO OBJEKTU
- TECHNICKÁ INFRASTRUKTURA:**
- KANALIZACE
 - ELEKTRO
 - VODOVOD
 - HORKOVOD
 - KANALIZAČNÍ PŘÍPOJKA
 - PŘÍPOJKA ELEKTRO
 - VODOVODNÍ PŘÍPOJKA
 - HORKOVODNÍ PŘÍPOJKA
- NOVOSTAVBA:**
- SO 01 HRUBÉ TERÉNNÍ ÚPRAVY
 - SO 02 PODZEMNÍ STAVEBNÍ OBJEKT
 - SO 03 STUDENTSKÉ BYDLENÍ
 - SO 04 STUDENTSKÉ BYDLENÍ
 - SO 05 STUDENTSKÉ BYDLENÍ
 - SO 06a PŘÍPOJKA ELEKTRO
 - SO 06b PŘÍPOJKA HORKOVOD
 - SO 06c PŘÍPOJKA VODOVOD
 - SO 06d PŘÍPOJKA KANALIZACE
 - SO 07 CHODNÍK
 - SO 08 PŘÍJEZDOVÁ CESTA
 - SO 09 ČISTÉ TERÉNNÍ ÚPRAVY
- BOURANÉ OBJEKTY:**
- BO 01 BOURANÁ PŮVODNÍ CESTA
 - BO 02 ODSTRANĚNÍ DŘEVIN

Název: STRAHOV JINAK Jezdecká 1916/4, 169 00 Praha 6-Břevnov		
Autor:	Kateřina Bobovycová	
Obor:	Architektura a urbanismus	
Předmět:	Bakalářská práce	
Vznik:	LS akad. roku 2023/2024	FAKULTA ARCHITEKTURY ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V PRAZE Ústav navrhování II Ateliér Lábus - Srámek
Vedoucí stavby:	doc. Ing. arch. Dalibor Hlaváček, Ph. D.	
Vedoucí práce:	doc. Ing. arch. Ladislav Lábus	
Konzultant:	Ing. Veronika Sojková, Ph. D.	
Část PD: Zásady organizace výstavby		Měřítko: 1:200
Obsah: Koordinální situace		Formát: A1
		Příloha: D.1.5.1

± 0,000 = 320,23 m.n.m BPV



± 0,000 = 320.23 m.n.m BPV

- LEGENDA ČAR:**
- OPLOČENÍ STAVENIŠTĚ
 - ZÁBRADLÍ
 - ZAKÁZANÁ MANIPULACE S BŘEMENY
 - OSVĚTLENÍ STAVENIŠTĚ
 - VJEZD/VÝJEZD ZE STAVENIŠTĚ

- TECHNICKÁ INFRASTRUKTURA:**
- KANALIZAČNÍ PŘÍPOJKA
 - PŘÍPOJKA ELEKTRO
 - VODOVODNÍ PŘÍPOJKA
 - HORKOVODNÍ PŘÍPOJKA

<p>Název: STRAHOV JINAK Jezdecká 1916/4, 169 00 Praha 6-Břevnov</p>		<p>FAKULTA ARCHITEKTURY ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V PRAZE Ústav navrhování II Ateliér Lábus - Srámek</p>
Autor:	Kateřina Bobovycová	
Obor:	Architektura a urbanismus	
Předmět:	Bakalářská práce	<p>Měřítko: 1:200 Formát: A1</p>
Vznik:	LS akad. roku 2023/2024	
Vedoucí stavu:	doc. Ing. arch. Dalibor Hlaváček, Ph. D.	<p>Příloha: D.1.5.2</p>
Vedoucí práce:	doc. Ing. arch. Ladislav Lábus	
Konzultant:	Ing. Veronika Sojková, Ph.D.	
<p>Část PD: Zásady organizace výstavby</p>		
<p>Obsah: Staveništní provoz stavby</p>		



Bakalářská práce

D.1.6

PROJEKT INTERIÉRU

Název projektu: STRAHOV JINAK
Místo stavby: ul. Jezdecká, Praha160 00; k.ú. Strahov 732257
Ústav: 15119 Ústav urbanismu
Vedoucí ústavu: prof. Ing. arch. Jan Jehlík
Vedoucí práce: prof. Ing. arch. Ladislav Lábus, Hon. FAIA, Akad arch. Michal Šrámek
Konzultant: prof. Ing. arch. Ladislav Lábus, Hon. FAIA
Autor práce: Kateřina Bobovyčová
Rok obhajoby: ZS 2023/2024

OBSAH

D.1.6.1	Technická zpráva	
D.1.6.2	Výkresová část	
D.1.6.2.1	Schodiště	
D.1.6.2.1.a	Půdorys	1:30
D.1.6.2.1.b	Pohledy	1:30
D.1.6.2.1.c	Tabulka povrchových úprav a osvětlení	
D.1.6.2.1.d	Vizualizace	
D.1.6.2.2	Recepce	
D.1.6.2.2.a	Půdorys	
D.1.6.2.2.b	Pohledy 1 a 2	1:30
D.1.6.2.2.c	Pohledy 3 a 4	1:30
D.1.6.2.2.d	Tabulka povrchových úprav	
D.1.6.2.2.e	Tabulka osvětlení a nábytku	
D.1.6.2.2.f	Tabulka truhlářských výrobků	
D.1.6.2.2.g	Vizualizace	
D.1.6.2.3	Koupelna	
D.1.6.2.3.a	Půdorys a pohledy	1:10/1:20
D.1.6.2.3.b	Výkres vestavěné skříňky	1:15
D.1.6.2.3.c	Tabulka zařizovacích předmětů	
D.1.6.2.3.d	Tabulka povrchových úprav	
D.1.6.2.3.e	Vizualizace	



Bakalářská práce

D.1.6.1

PROJEKT INTERIÉRU

TECHNICKÁ ZPRÁVA

Název projektu: STRAHOV JINAK
Místo stavby: ul. Jezdecká, Praha160 00; k.ú. Strahov 732257
Ústav: 15119 Ústav urbanismu
Vedoucí ústavu: prof. Ing. arch. Jan Jehlík
Vedoucí práce: prof. Ing. arch. Ladislav Lábus, Hon. FAIA, Akad arch. Michal Šrámek
Konzultant: prof. Ing. arch. Ladislav Lábus, Hon. FAIA
Autor práce: Kateřina Bobovyčová
Rok obhajoby: ZS 2023/2024

OBSAH

- D.1.6.1.1 Zadávací a vymešovací údaje
- D.1.6.1.2 Povrchové úpravy konstrukcí
 - D.1.6.2.1 Schodiště
 - D.1.6.2.2 Recepce
 - D.1.6.2.3 Koupelna

D.6.1.1 Zadávací a vymešovací údaje

Předmětem zpracování je materiálové a technické řešení interiéru schodiště, recepce a koupelny v typickém podlaží – 1NP.

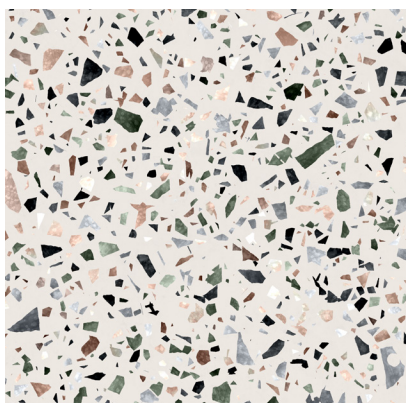
D.6.1.2 Povrchové úpravy konstrukcí

Podlahy

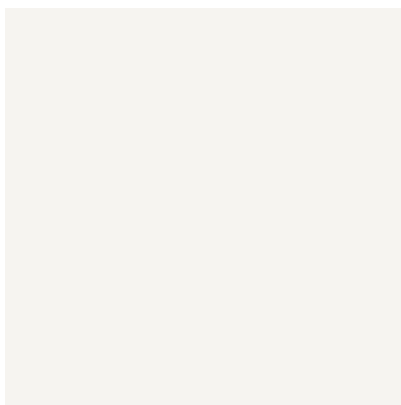
Podlahy ve společných prostorách domu jsou řešeny jako těžké plovoucí. Nášlapnou vrstvou podlahy je lité teraco tl. 15 mm bílé barvy. Sokl je obložen teracovými prefabrikáty do výšky 100 mm ve stejném provedení.

Stěny

Stěny jsou omítnuty interiérovou bílou sádrovou omítkou, struktura K1,5. Omítka bude opatřena ořezuvzdorným nátěrem proti opotřebení. Akcenty budou natřeny barvou odstínu RAL 040 40 40 ve variantě povrchové úpravy „eggshell“.



Lité terrazzo



Barva omítky



Nátěr
RAL 040 40 40

Stropy

Železobetonové stropy jsou omítnuty bílou sádrovou omítkou. Stejným způsobem jsou povrchově upraveny spodní strany prefabrikovaných ramen schodiště.

D.1.6.2.1 Schodiště

Hlavní domovní schodiště je dvojramenné z železobetonových prefabrikovaných dílců, má 18 stupňů o šířce 267 mm a výšce 167 mm. Šířka ramene je 1 140 mm. Prefabrikované dílce jsou k nosné konstrukci, uloženy přes vibroizolační vrstvu na monolitické ozuby. Mezi rameny je zrcadlo o rozměrech 2 130 x 2 600 mm. Tloušťka desek prefabrikátů je 150 mm. Stupnice a podstupnice schodiště budou obloženy prefabrikátem terazza, tloušťky 15 mm. Stejným způsobem bude obložen také sokl na podlaží a mezipodestě. Mezipodesty budou řešeny jako lité terazzo stejného složení a barvy jako prefabrikované terazzo na schodišťových stupních.

Výtah

Navržený výtah je osobní neprůchozí výtah Schmitt+Sohn, z řady GP. Pro rozměr šachty 2100 x 2600 byla, pomocí konfigurátoru na stránkách výrobce, vybrána kabina výtahu o rozměrech 1100 x 2100. Dveře výtahu jsou o rozměru 900 x 2100. Šachta je řešena jako samostatná, dilatovaná od ostatních konstrukcí.

Zábradlí

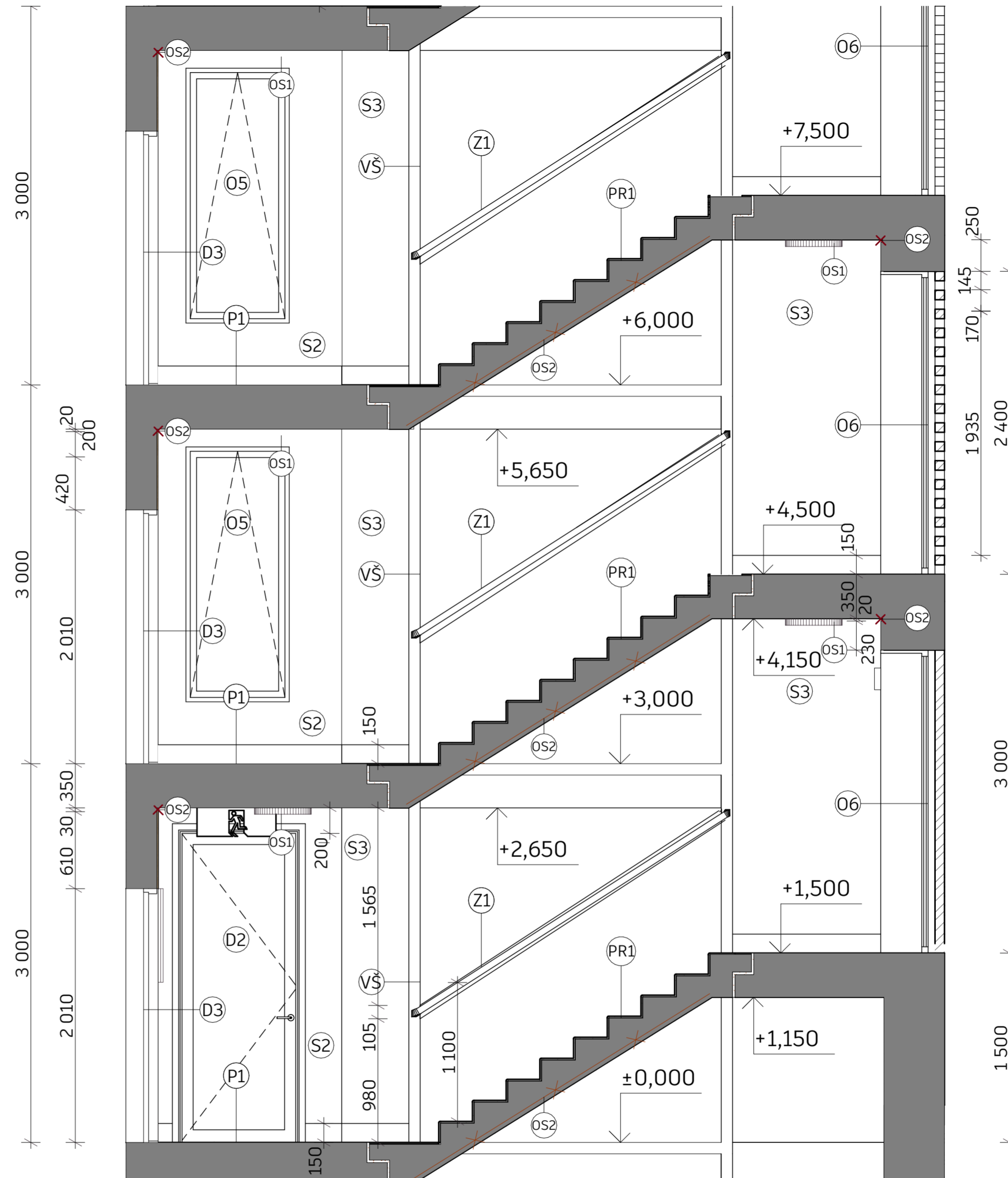
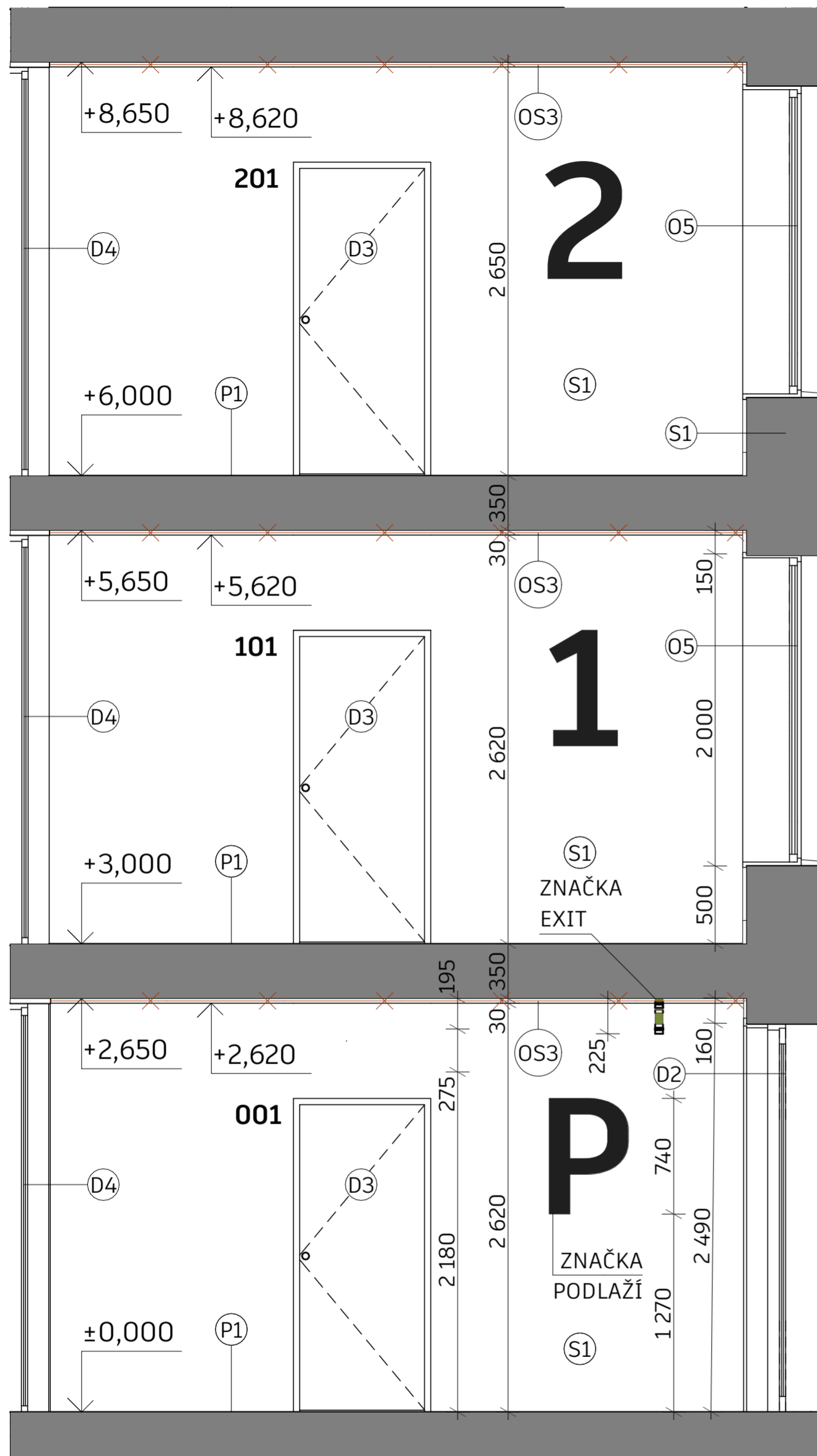
Zábradlí je navrženo v rámci výtahové šachty. Madlo je řešeno z nerezové oceli obdélníkového průřezu 40 x 50 mm, v antracitovém barevném provedení. Madlo zábradlí je ve výšce 1 100 mm. V rámci další fáze projektu bude vyvzorkován povrch zábradlí dodavatelem a odsouhlasen architektem. Zábradlí bude na stavbu dopraveno již s povrchovou úpravou, na stavbě dojde pouze k montáži a kotvení ke konstrukci.

Dveře

Vstupní dveře do bytů splňují požadavky na požární bezpečnost, kouřotěsnost a neprůzvučnost. Požární bezpečnost dveří je EI 30 DP3 C-S. Zvukový útlum dveří se pohybuje v rozmezí od 33 do 39 Db. Dveře jsou jednokřídlé, plné, vytvořené z energeticky úsporné dřevěné jádro s opláštěním z oceli, v odstínu Antracit, poskytované výrobcem. Křídlo je osazeno do ocelové rámové bezpečnostní zárubně. Z vnější strany dveří je navržena koule, z vnitřní strany bytu je navržena klika.

Osvětlení



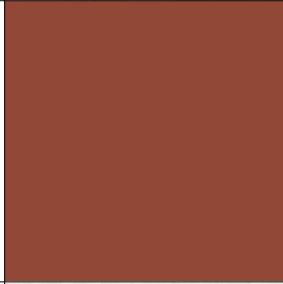
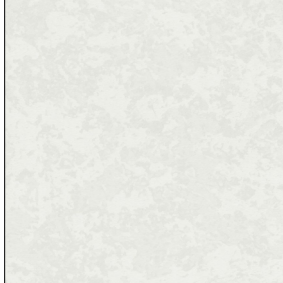
Schodišťové jádro je integrovanými LED páskami a přisazenými stropními svítidly HALO, značky Ideal Lux v černé barvě. V jedné hale se nachází 4 LED pásky a dvěma stropními světly. Světla jsou opatřena pohybovým senzorem. Více viz příloha.





Název: STRAHOV JINAK	
Jezdecká 1916/4, 169 00 Praha 6-Břevnov	
Autor:	Kateřina Bobovřčová
Obor:	Architektura a urbanismus
Předmět:	Bakalářská práce
Vznik:	LS akad. roku 2023/2024
Vedoucí ústavu:	doc. Ing. arch. Dalibor Hlaváček, Ph. D.
Vedoucí práce:	prof. Ing. arch. Ladislav Lábus, Hon. FAIA
Konzultant:	prof. Ing. arch. Ladislav Lábus, Hon. FAIA
Část PD:	Interiér
Obsah:	Schodiště - Pohledy

FAKULTA ARCHITECTURY
ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ
V PRAZE
15128 - Ústav navrhování II
Ateliér Lábus - Srámek

Měřítko:	1:30
Formát:	A2
Příloha:	D.1.6.2.1.b

Tabulka povrchových úprav				
Typ	Ozn.	Obrázek	Popis	Barva
Podlaha				
	P1		Lité terrazzo	barevná
Stěna				
	S1		Dýhovaná deska podlepená vliesem, tloušťka 0,6mm	dub
	S2		Omítka sádrová + nátěr s finišem Eggshell	Brick red RAL 040 40 40
	S3		Omítka štuková	krémově bílá

Tabulka výrobků - Recepce							
Typ	Ozn.	Počet	Schéma	Rozměr	Popis	Materiál	Barva
Osvětlení							
	OS1	2		ø450 x 90	LED PŘISAZENÉ STROPNÍ SVÍTIDLO HALO 1X22W 2200LM 3000K - IDEAL LUX	kov	černá
	OS3	4		délka 3 900, 8 200	Nástěnný profil Mikro-2 pro LED pásek s násuvným difuzorem - T-LED https://www.t-led.cz/p/led-profil-mikro-2-9212	hliník, polycarbonát	stříbrná

Název: STRAHOV JINAK Jezdecká 1916/4, 169 00 Praha 6-Břevnov		 FAKULTA ARCHITEKTURY ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V PRAZE 15128 - Ústav navrhování II Ateliér Lábus - Srámek
Autor:	Kateřina Bobovčová	
Obor:	Architektura a urbanismus	
Předmět:	Bakalářská práce	
Vznik:	LS akad. roku 2023/2024	
Vedoucí ústavu:	doc. Ing. arch. Dalibor Hlaváček, Ph. D.	
Vedoucí práce:	prof. Ing. arch. Ladislav Lábus, Hon. FAIA	
Konzultant:	prof. Ing. arch. Ladislav Lábus, Hon. FAIA	
Část PD:	Interiér	
Obsah:	Tabulka povrchových úprav a osvětlení	
Měřitko:	-	Příloha:
Formát:	A3	D.1.6.2.1.c

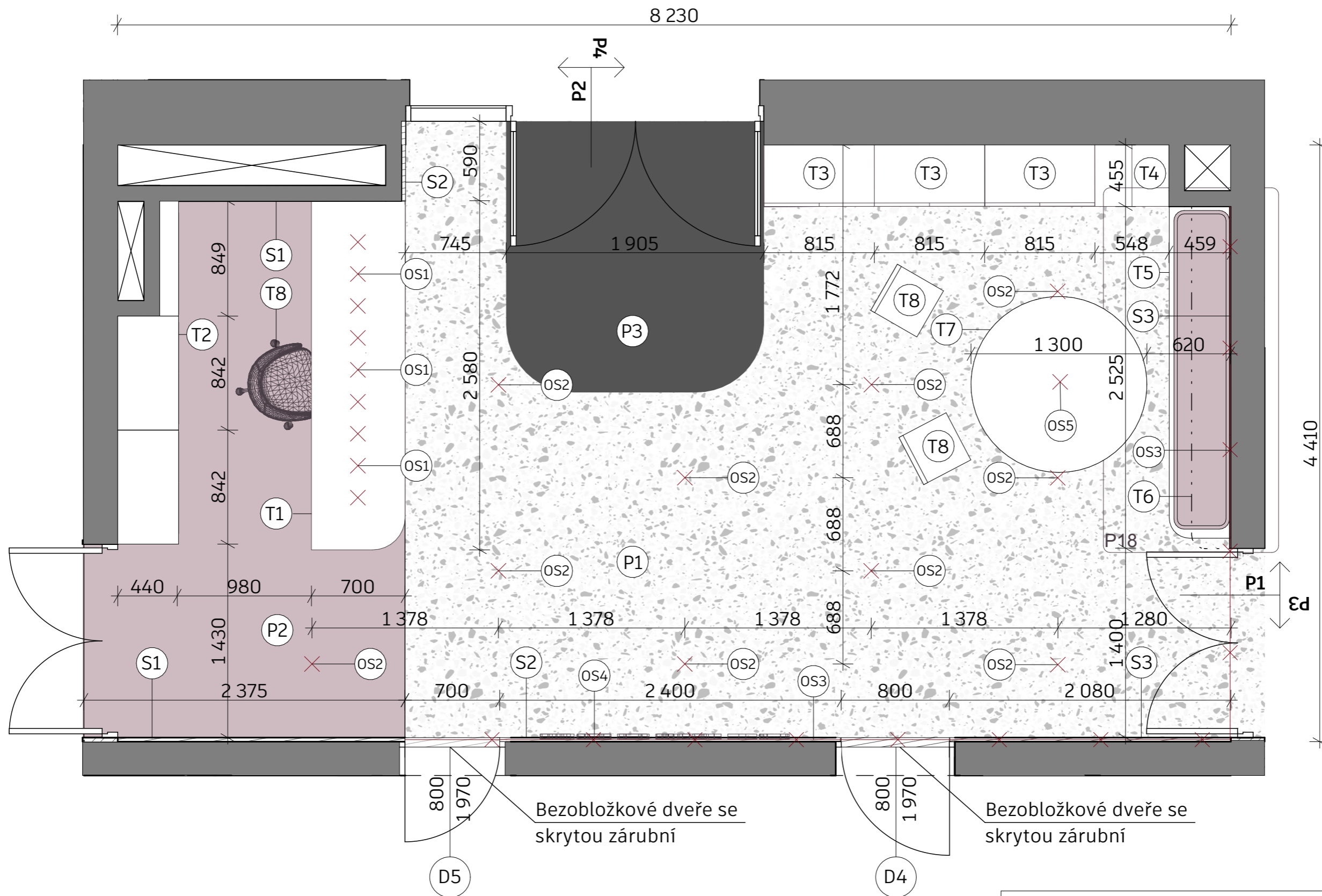


Název:	STRAHOV JINAK Jezdecká 1916/4, 169 00 Praha 6-Břevnov
Autor:	Kateřina Bobovčová
Obor:	Architektura a urbanismus
Předmět:	Bakalářská práce
Vznik:	LS akad. roku 2023/2024
Vedoucí ústavu:	doc. Ing. arch. Dalibor Hlaváček, Ph. D.
Vedoucí práce:	prof. Ing. arch. Ladislav Lábus, Hon. FAIA
Konzultant:	prof. Ing. arch. Ladislav Lábus, Hon. FAIA
Část PD:	Interiér
Obsah:	Vizualizace



FAKULTA ARCHITEKTURY
ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ
V PRAZE
15128 - Ústav navrhování II
Ateliér Lábus - Srámek

Měřítko:	Příloha:
Formát: A3	D.1.6.2.1.d.1

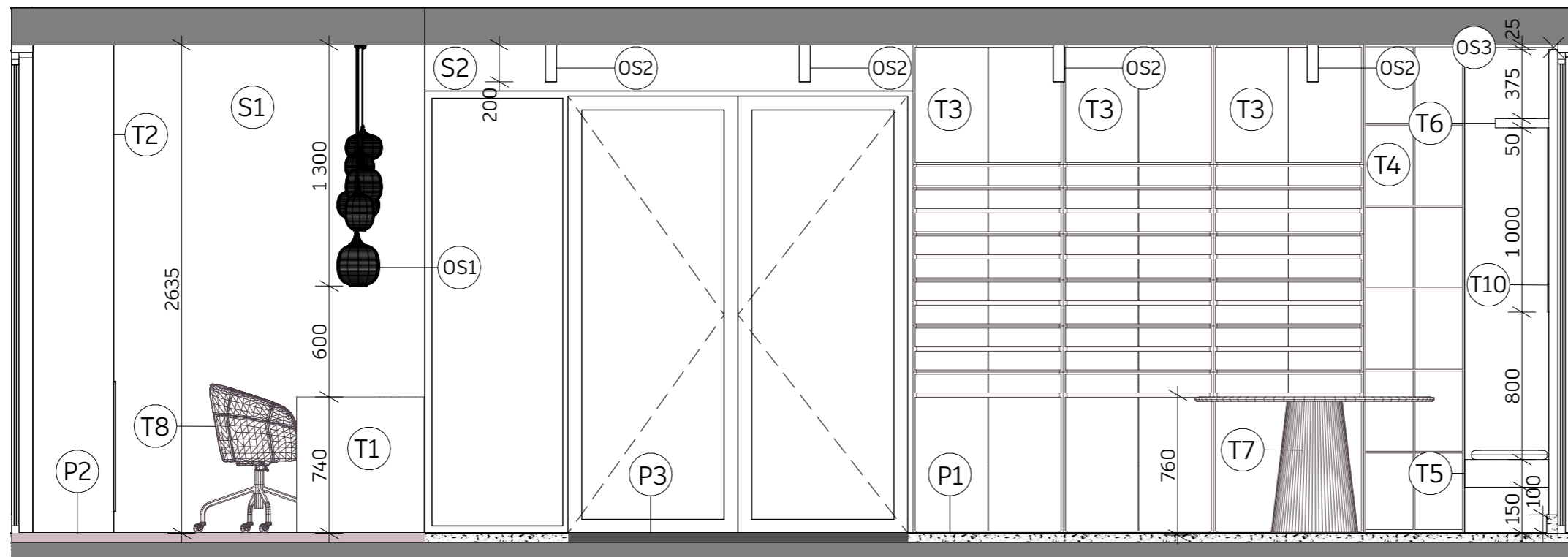


Název:	STRAHOV JINAK
	Jezdecká 1916/4, 169 00 Praha 6-Břevnov
Autor:	Kateřina Bobovčová
Obor:	Architektura a urbanismus
Předmět:	Bakalářská práce
Vznik:	LS akad. roku 2023/2024
Vedoucí ústavu:	doc. Ing. arch. Dalibor Hlaváček, Ph. D.
Vedoucí práce:	prof. Ing. arch. Ladislav Lábus, Hon. FAIA
Konzultant:	prof. Ing. arch. Ladislav Lábus, Hon. FAIA
Část PD:	Interiér
Obsah:	Půdorys recepce

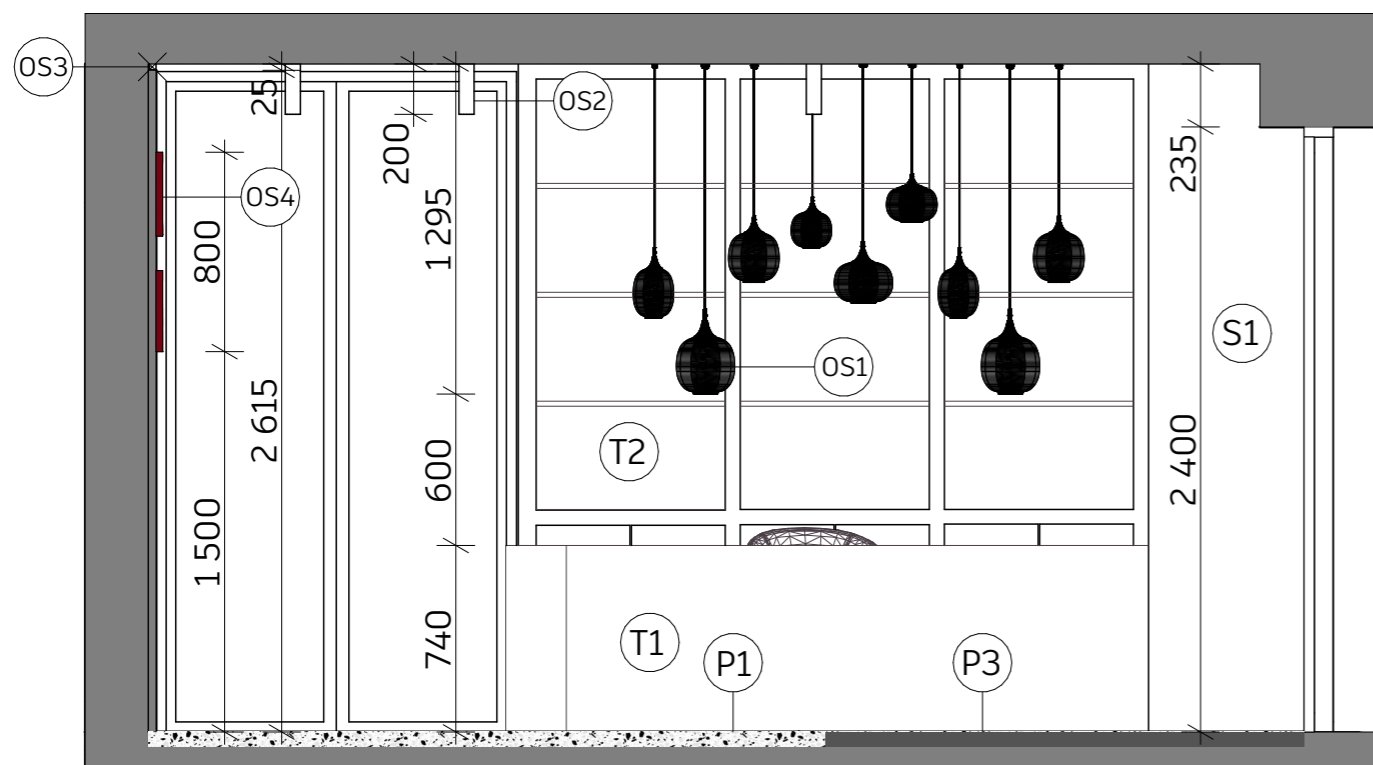
FAKULTA ARCHITEKTURY
ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ
V PRAZE
15128 - Ústav navrhování II
Ateliér Lábus - Srámek


Měřítko:	1:30
Formát:	A3
Příloha:	D.1.6.2.2.a

Pohled 1

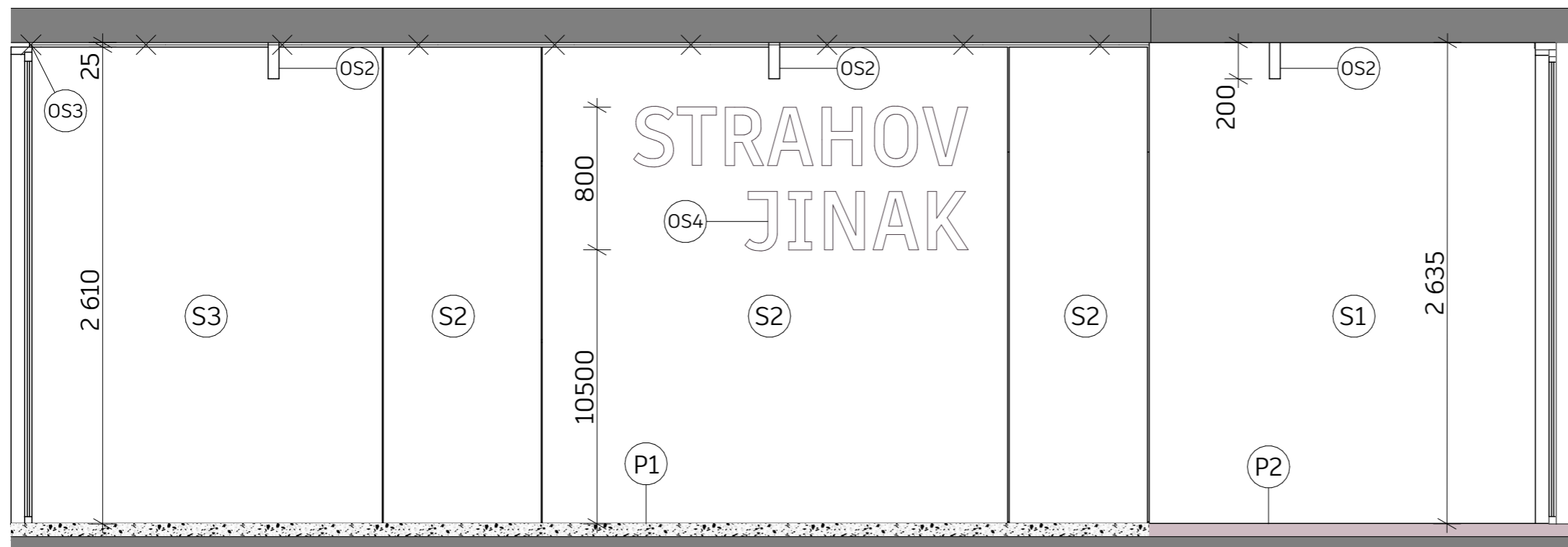


Pohled 2

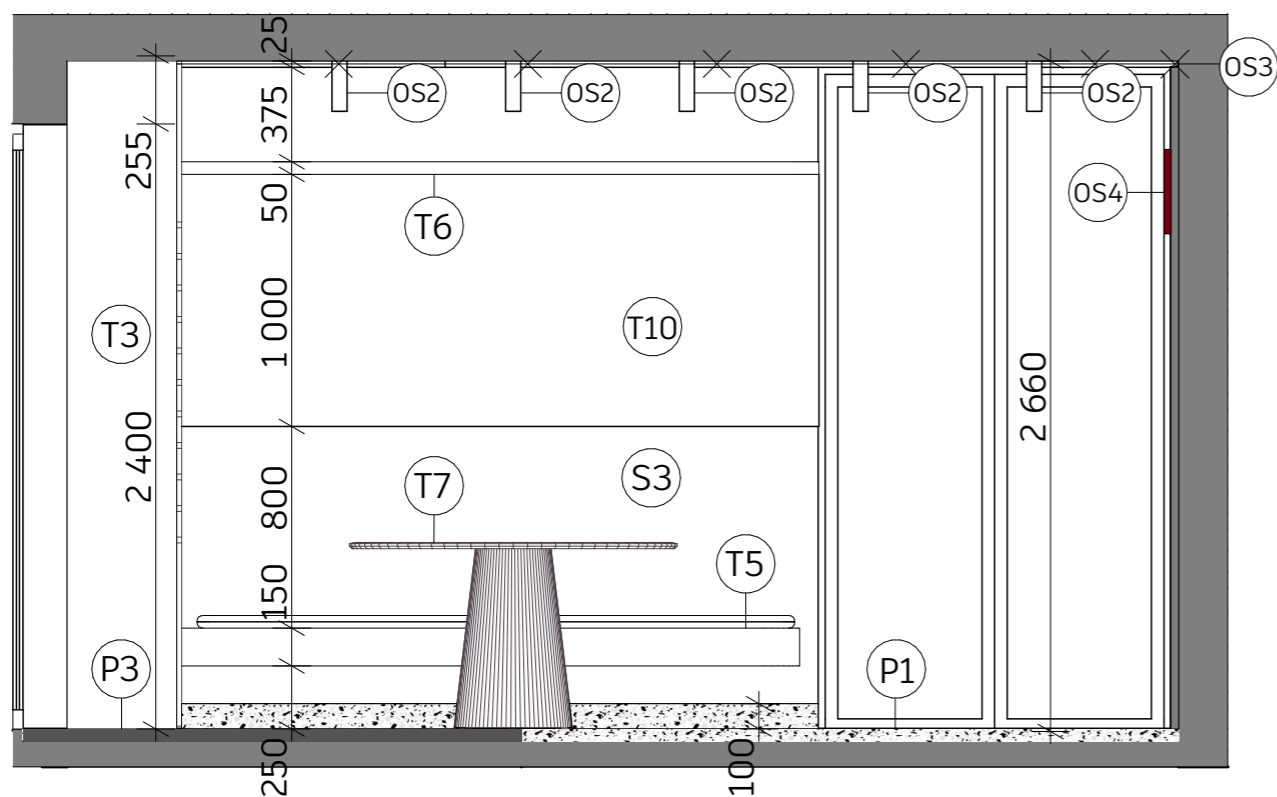



Název:	STRAHOV JINAK		
	Jezdecká 1916/4, 169 00 Praha 6-Břevnov		
Autor:	Kateřina Bobovčová		FAKULTA ARCHITEKTURY ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V PRAZE 15128 - Ústav navrhování II Ateliér Lábus - Srámek
Obor:	Architektura a urbanismus		
Předmět:	Bakalářská práce		
Vznik:	LS akad. roku 2023/2024		
Vedoucí ústavu:	doc. Ing. arch. Dalibor Hlaváček, Ph. D.		Měřítko: 1:30 Formát: A3
Vedoucí práce:	prof. Ing. arch. Ladislav Lábus, Hon. FAIA		
Konzultant:	prof. Ing. arch. Ladislav Lábus, Hon. FAIA		
Část PD:	Interiér		Příloha: D.1.6.2.2.b
Obsah:	Recepce - Pohled 1 a 2		

Pohled 3


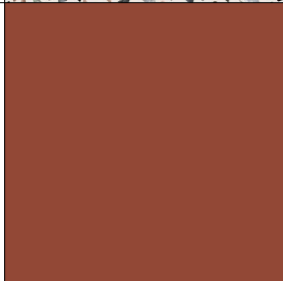

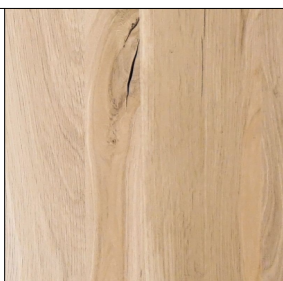

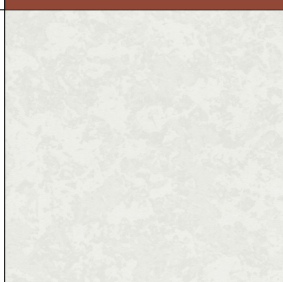



Pohled 4



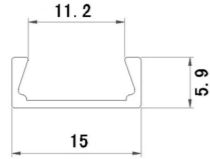







Název:	STRAHOV JINAK		
	Jezdecká 1916/4, 169 00 Praha 6-Břevnov		
Autor:	Kateřina Bobovčová		FAKULTA ARCHITEKTURY ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V PRAZE 15128 - Ústav navrhování II Ateliér Lábus - Srámek
Obor:	Architektura a urbanismus		
Předmět:	Bakalářská práce		
Vznik:	LS akad. roku 2023/2024		
Vedoucí ústavu:	doc. Ing. arch. Dalibor Hlaváček, Ph. D.		Měřítko: 1:30
Vedoucí práce:	prof. Ing. arch. Ladislav Lábus, Hon. FAIA		
Konzultant:	prof. Ing. arch. Ladislav Lábus, Hon. FAIA		Příloha: D.1.6.2.2.c
Část PD:	Interiér		
Obsah:	Recepce -Pohled 3 a 4		


Tabulka povrchových úprav

Typ	Ozn.	Obrázek	Popis	Barva
Podlaha				
	P1		Litě terrazzo	barevná
	P2		Betonepox stěrková podlaha	Brick red RAL 040 40 40
	P3		Koberec z polypropylenu	antracit
Stěna				
	S1		Dýhovaná deska podlepená vliesem, tloušťka 0,6mm	dub
	S2		Omítka sádrová + nátěr s finišem Eggshell	Brick red RAL 040 40 40
	S3		Omítka štuková	krémově bílá

Název: STRAHOV JINAK Jezdecká 1916/4, 169 00 Praha 6-Břevnov		 FAKULTA ARCHITEKTURY ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V PRAZE 15128 - Ústav navrhování II Ateliér Lábus - Srámek	
Autor:	Kateřina Bobovyčová		
Obor:	Architektura a urbanismus		
Předmět:	Bakalářská práce		
Vznik:	LS akad. roku 2023/2024		
Vedoucí ústavu:	doc. Ing. arch. Dalibor Hlaváček, Ph. D.		
Vedoucí práce:	prof. Ing. arch. Ladislav Lábus, Hon. FAIA		
Konzultant:	prof. Ing. arch. Ladislav Lábus, Hon. FAIA		
Část PD:	Interiér	Měřítko:	Příloha:
Obsah:	Tabulka povrchových úprav	-	
		Formát:	D.1.6.2.2.d
		A3	

Tabulka výrobků - Recepce							
Typ	Ozn.	Počet	Schéma	Rozměr	Popis	Materiál	Barva
Osvětlení							
	OS1	3		d x v 900x1300	Závěsná lampa Marla - Lindby https://www.svetla24.cz/p/lindby-marla-zavesne-svetlo-9624950	kov, sklo	kouřově šedá
	OS2	10		ø60 x 153	Stropní osvětlení bodové Barrel LED 93107 - Paulmann https://www.60.cz/paulmann-barrel--cerne-valeckove-stropni-svitidlo-6w-led-2700k--trikrokove-stmivani--6-x-15-3cm	kov	Brick red RAL 040 40 40
	OS3	2		délka 3 900, 8 200	Nástěnný profil Mikro-2 pro LED pásek s násuvným difuzorem - T-LED https://www.t-led.cz/p/led-profil-mikro-2-9212	hliník, polycarbonát	stříbrná
	OS4	1		š x d x v 10 x 1841 x 787	Nápis s LED podsvícením vyrobený na zakázku 1,5m nad podlahou	plast	Brick red RAL 040 40 40
	OS5	1		ø200 x 350	Stolní lampa Mush Brick - Teak Peak https://www.teakpeak.cz/products/stolni-lampa-mush-brick	sklo	cihlová

Tabulka výrobků							
Typ	Ozn.	Počet	Schéma	Rozměr	Popis	Materiál	Barva
Nábytek							
	T7	1		ø1300 x 740	Stůl Conic Table - COR Sitzmobel https://www.cor.de/en/furniture/conic-table	minerální kompozit (Cristalplan®)	bílá
	T8	1		š x d x v 56 x 53 x 90	Kancelářská židle Upholstered Task Chair - Quarters & Craft https://www.bedbathandbeyond.com/Home-Garden/Quarters-Craft-Velvet-or-Bonded-Leather-Upholstered-Task-Chair-Office-Chairl	kůže, kov	pink
	T8	2		450 x 450	Židle - Kursi Anak Plastik	plast	antracit

Název:		STRAHOV JINAK	
		Jezdecká 1916/4, 169 00 Praha 6-Břevnov	
Autor:	Kateřina Bobovyčová		
Obor:	Architektura a urbanismus		
Předmět:	Bakalářská práce		
Vznik:	LS akad. roku 2023/2024		
Vedoucí ústavu:	doc. Ing. arch. Dalibor Hlaváček, Ph. D.		
Vedoucí práce:	prof. Ing. arch. Ladislav Lábus, Hon. FAIA		
Konzultant:	prof. Ing. arch. Ladislav Lábus, Hon. FAIA		
Část PD:	Interiér	Měřítko:	-
Obsah:	Tabulka osvětlení a nábytku	Formát:	A3
		 FAKULTA ARCHITEKTURY ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V PRAZE 15128 - Ústav navrhování II Ateliér Lábus - Srámek	
		Příloha: D.1.6.2.2.e	

Tabulka truhlářských výrobků


Typ	Ozn.	Počet	Schéma	Rozměr	Popis	Materiál	Barva
Truhlářské výrobky							
T1		1		690 x 2550 x 740	Pracovní stůl vyrobený na zakázku	dřevotříška, laminát s efektem hliníku	stříbrná
T2		1		š x d x v 440 x 2490 x 2625	Vestavěná knihovna vyrobená na míru	MDF deska 20 mm laminovaná	Brick red RAL 040 40 40
T3		3		š x d x v 455 x 815 x 2625	Vestavěná knihovna se schránkami vyrobená na míru	MDF deska 20 mm laminovaná	Imitace dubu
T4		1		š x d x v 455 x 548 x 2625	Knihovna vyrobená na míru	MDF deska 20 mm laminovaná	Brick red RAL 040 40 40

Tabulka truhlářských výrobků


Typ	Ozn.	Počet	Schéma	Rozměr	Popis	Materiál	Barva
T5		1		š x d x v 455 x 2450 x 150	Lavička vyrobená na míru dolní líc 250mm nad úroveň podlahy	MDF deska 20 mm laminovaná	Imitace dubu
T6		1		š x d x v 290 x 2530 x 50	Police vyrobená na míru	MDF deska 50 mm laminovaná	Imitace dubu

Název: STRAHOV JINAK Jezdecká 1916/4, 169 00 Praha 6-Břevnov		
Autor: Kateřina Bobovčová		
Obor: Architektura a urbanismus		
Předmět: Bakalářská práce		
Vznik: LS akad. roku 2023/2024		
Vedoucí ústavu: doc. Ing. arch. Dalibor Hlaváček, Ph. D.		
Vedoucí práce: prof. Ing. arch. Ladislav Lábus, Hon. FAIA		
Konzultant: prof. Ing. arch. Ladislav Lábus, Hon. FAIA		
Část PD: Interiér		
Obsah: Tabulka truhlářských výrobků	Měřitko: - Formát: A3	Příloha: D.1.6.2.2.f



<p>Název: STRAHOV JINAK Jezdecká 1916/4, 169 00 Praha 6-Břevnov</p>		 <p>FAKULTA ARCHITEKTURY ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V PRAZE 15128 - Ústav navrhování II Ateliér Lábus - Srámek</p>
Autor:	Kateřina Bobovčová	
Obor:	Architektura a urbanismus	
Předmět:	Bakalářská práce	
Vznik:	LS akad. roku 2023/2024	
Vedoucí ústavu:	doc. Ing. arch. Dalibor Hlaváček, Ph. D.	<p>Měřítko:</p> <p>Príloha:</p>
Vedoucí práce:	prof. Ing. arch. Ladislav Lábus, Hon. FAIA	
Konzultant:	prof. Ing. arch. Ladislav Lábus, Hon. FAIA	<p>Formát:</p> <p>A3</p>
Část PD:	Interiér	<p>D.1.6.2.2.g.1</p>
Obsah:	Vizualizace	



Název: STRAHOV JINAK Jezdecká 1916/4, 169 00 Praha 6-Břevnov		 FAKULTA ARCHITEKTURY ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V PRAZE 15128 - Ústav navrhování II Ateliér Lábus - Srámek
Autor:	Kateřina Bobovčová	
Obor:	Architektura a urbanismus	
Předmět:	Bakalářská práce	
Vznik:	LS akad. roku 2023/2024	
Vedoucí ústavu:	doc. Ing. arch. Dalibor Hlaváček, Ph. D.	Měřítko: Příloha:
Vedoucí práce:	prof. Ing. arch. Ladislav Lábus, Hon. FAIA	
Konzultant:	prof. Ing. arch. Ladislav Lábus, Hon. FAIA	Formát: A3
Část PD:	Interiér	D.1.6.2.2.g.2
Obsah:	Vizualizace	



Název:	STRAHOV JINAK Jezdecká 1916/4, 169 00 Praha 6-Břevnov
Autor:	Kateřina Bobovyčová
Obor:	Architektura a urbanismus
Předmět:	Bakalářská práce
Vznik:	LS akad. roku 2023/2024
Vedoucí ústavu:	doc. Ing. arch. Dalibor Hlaváček, Ph. D.
Vedoucí práce:	prof. Ing. arch. Ladislav Lábus, Hon. FAIA
Konzultant:	prof. Ing. arch. Ladislav Lábus, Hon. FAIA
Část PD:	Interiér
Obsah:	Vizualizace



FAKULTA ARCHITEKTURY
ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ
V PRAZE
15128 - Ústav navrhování II
Ateliér Lábus - Srámek

Měřítko:	Příloha:
Formát: A3	D.1.6.2.2.g.3




Název:	STRAHOV JINAK Jezdecká 1916/4, 169 00 Praha 6-Břevnov
Autor:	Kateřina Bobovčová
Obor:	Architektura a urbanismus
Předmět:	Bakalářská práce
Vznik:	LS akad. roku 2023/2024
Vedoucí ústavu:	doc. Ing. arch. Dalibor Hlaváček, Ph. D.
Vedoucí práce:	prof. Ing. arch. Ladislav Lábus, Hon. FAIA
Konzultant:	prof. Ing. arch. Ladislav Lábus, Hon. FAIA
Část PD:	Interiér
Obsah:	Vizualizace



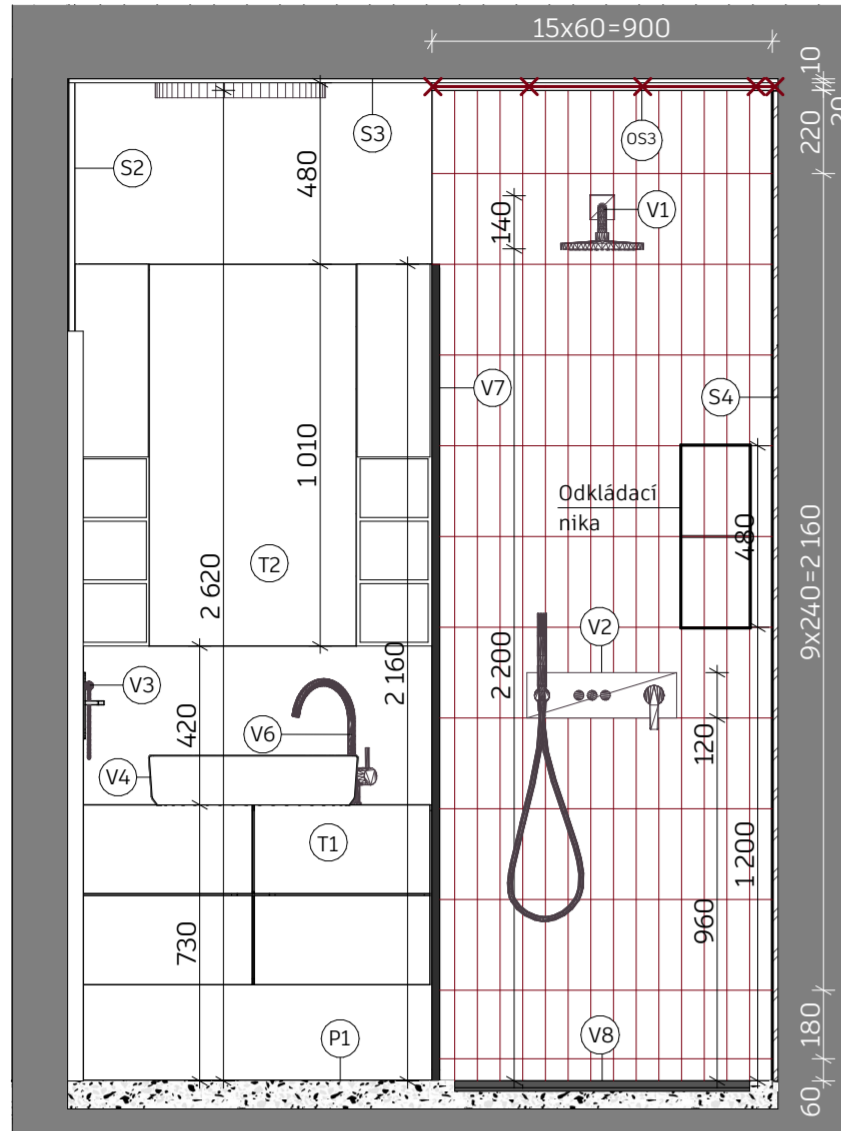
FAKULTA ARCHITEKTURY
ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ
V PRAZE
15128 - Ústav navrhování II
Ateliér Lábus - Srámek

Měřitko:	Příloha:
Formát: A3	D.1.6.2.2.g.4

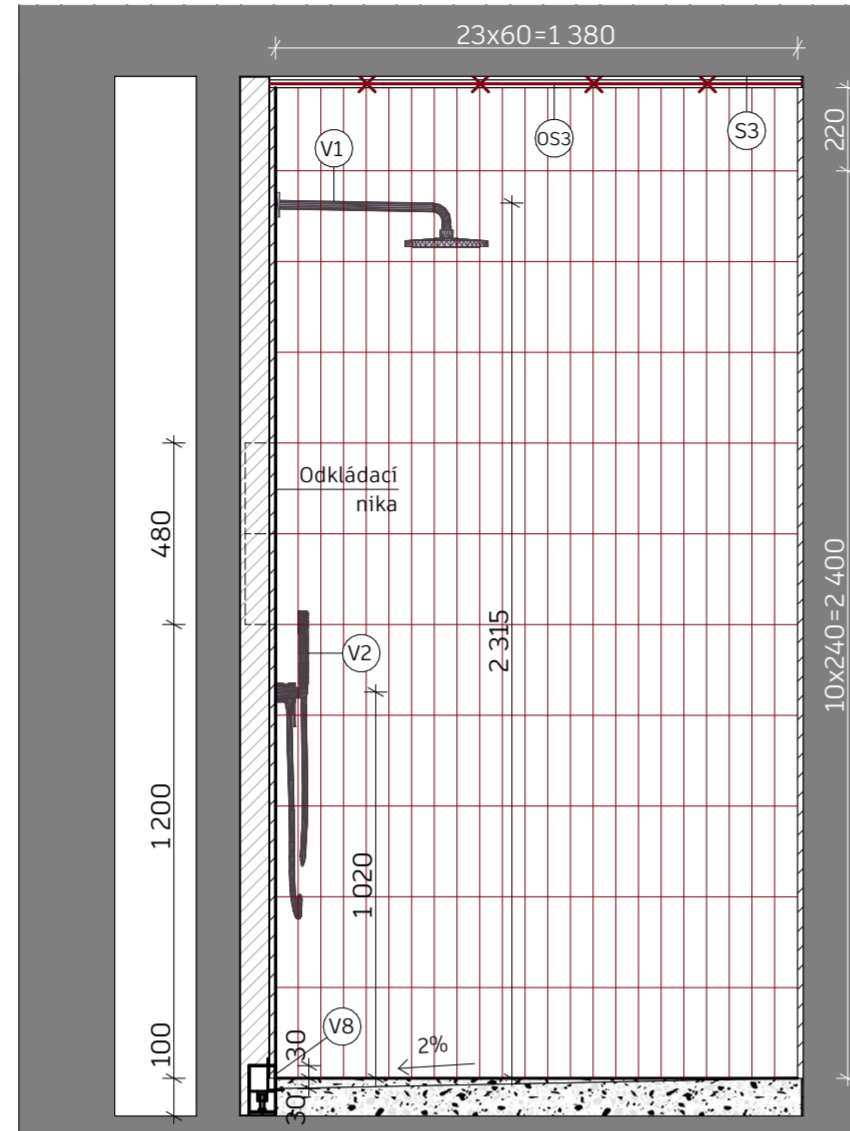


Název: STRAHOV JINAK Jezdecká 1916/4, 169 00 Praha 6-Břevnov		 <p> FAKULTA ARCHITEKTURY ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V PRAZE 15128 - Ústav navrhování II Ateliér Lábus - Srámek </p>
Autor:	Kateřina Bobovčová	
Obor:	Architektura a urbanismus	
Předmět:	Bakalářská práce	
Vznik:	LS akad. roku 2023/2024	
Vedoucí ústavu:	doc. Ing. arch. Dalibor Hlaváček, Ph. D.	Měřítko: Příloha:
Vedoucí práce:	prof. Ing. arch. Ladislav Lábus, Hon. FAIA	
Konzultant:	prof. Ing. arch. Ladislav Lábus, Hon. FAIA	Formát: A3
Část PD:	Interiér	D.1.6.2.2.g.5
Obsah:	Vizualizace	

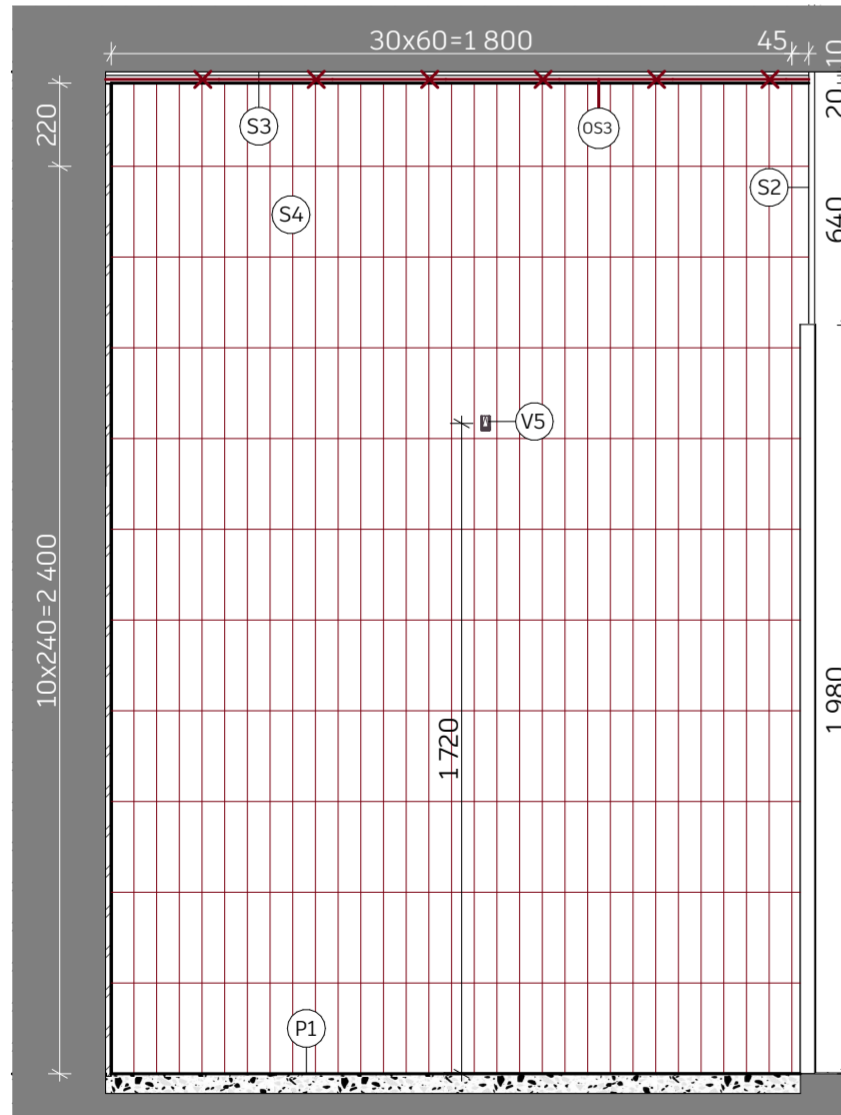
Pohled 1 - 1:20



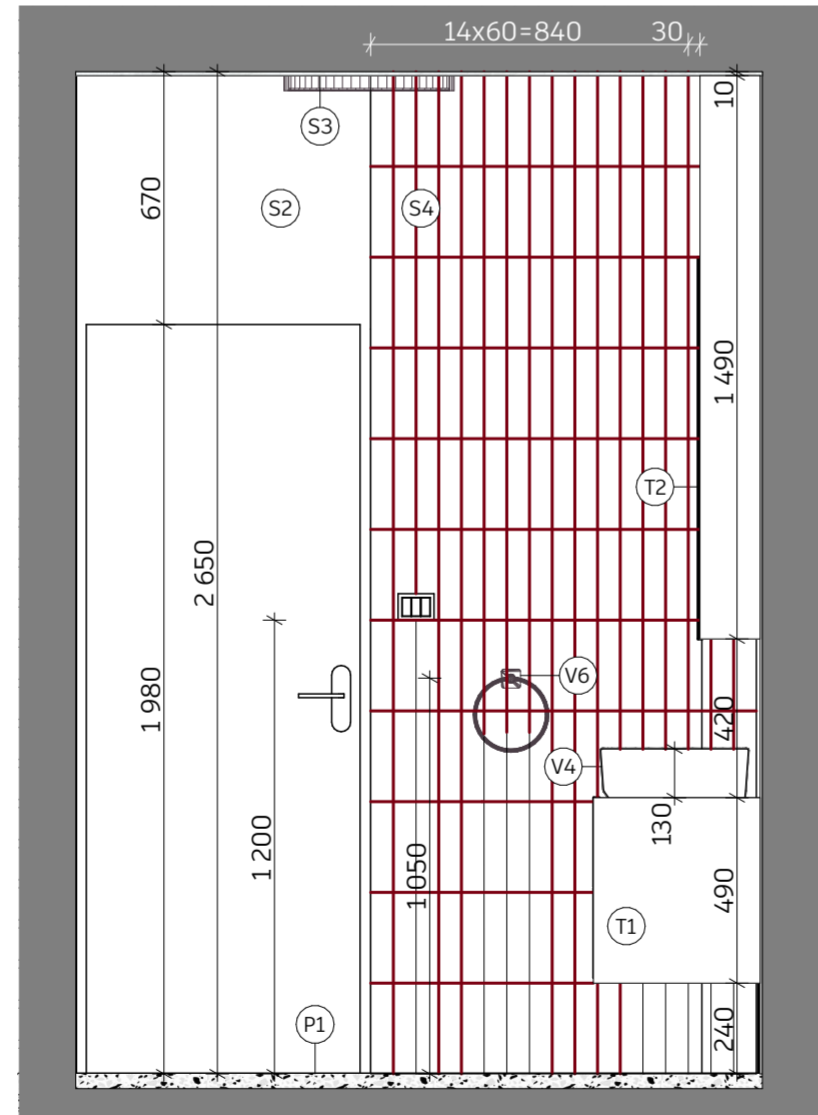
Pohled 2 - 1:20



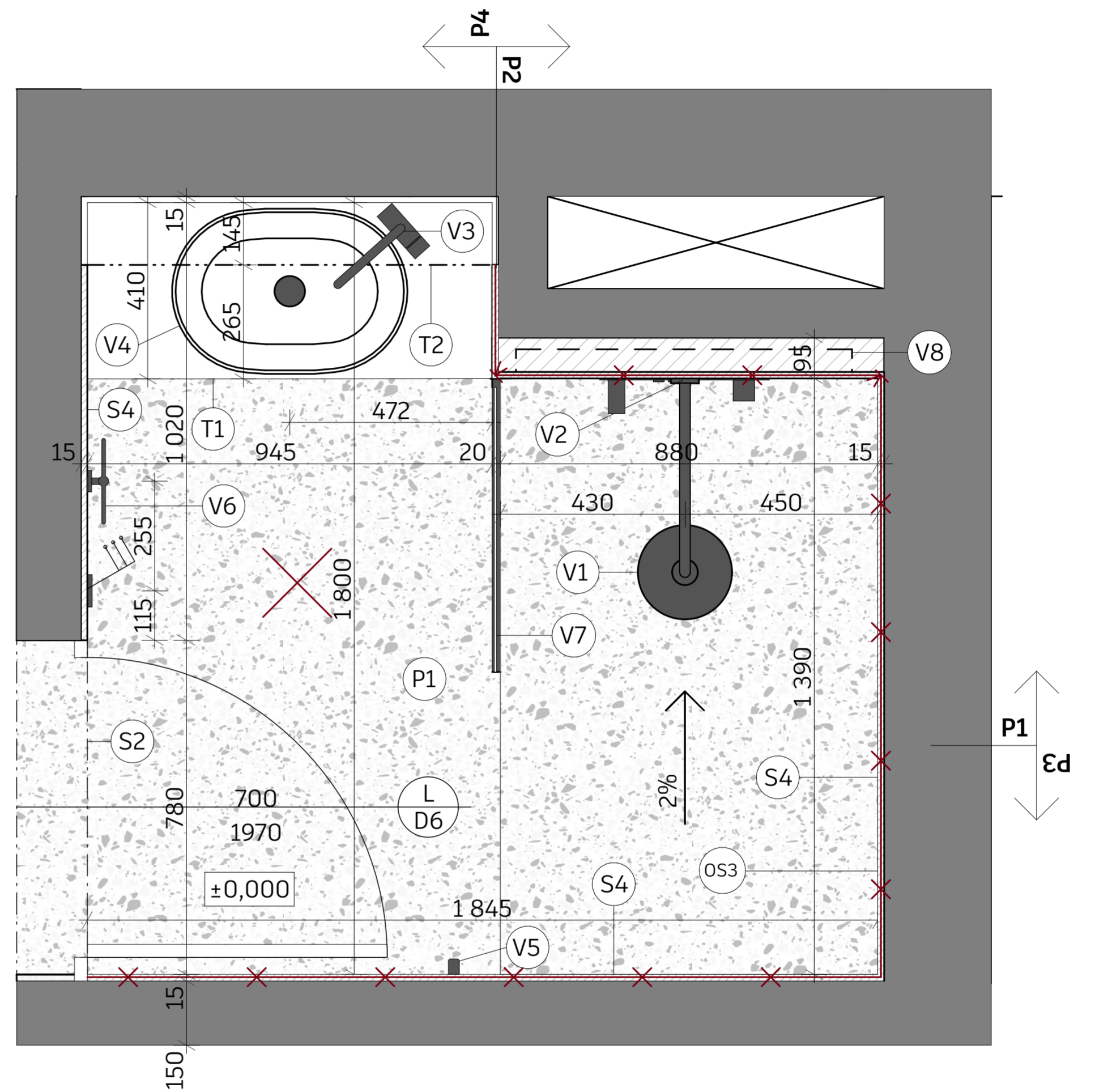
Pohled 3 - 1:20




Pohled 4 - 1:20

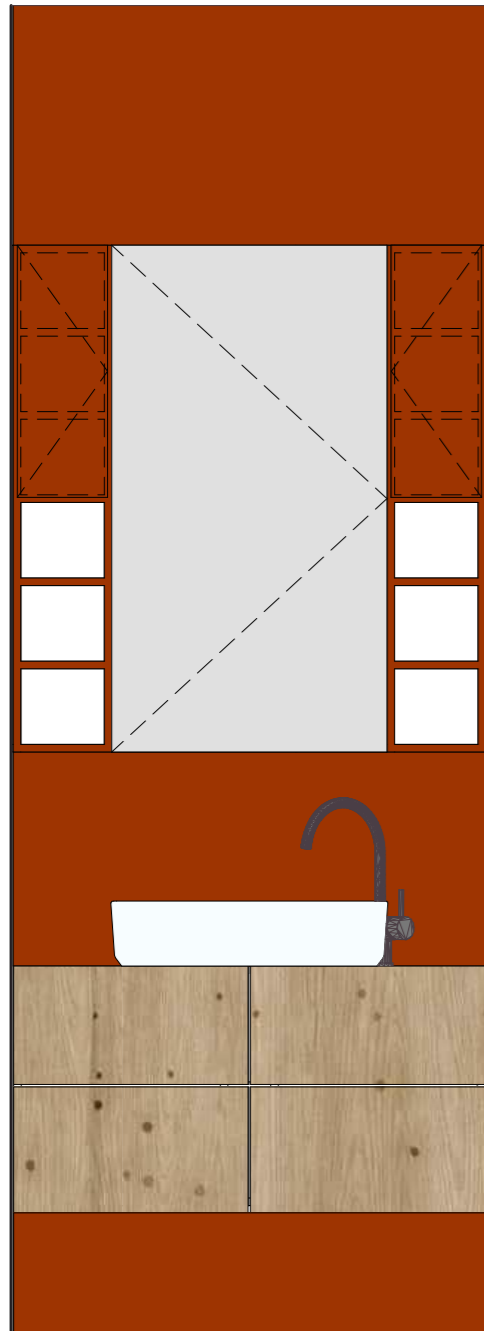


Půdorys - 1:10

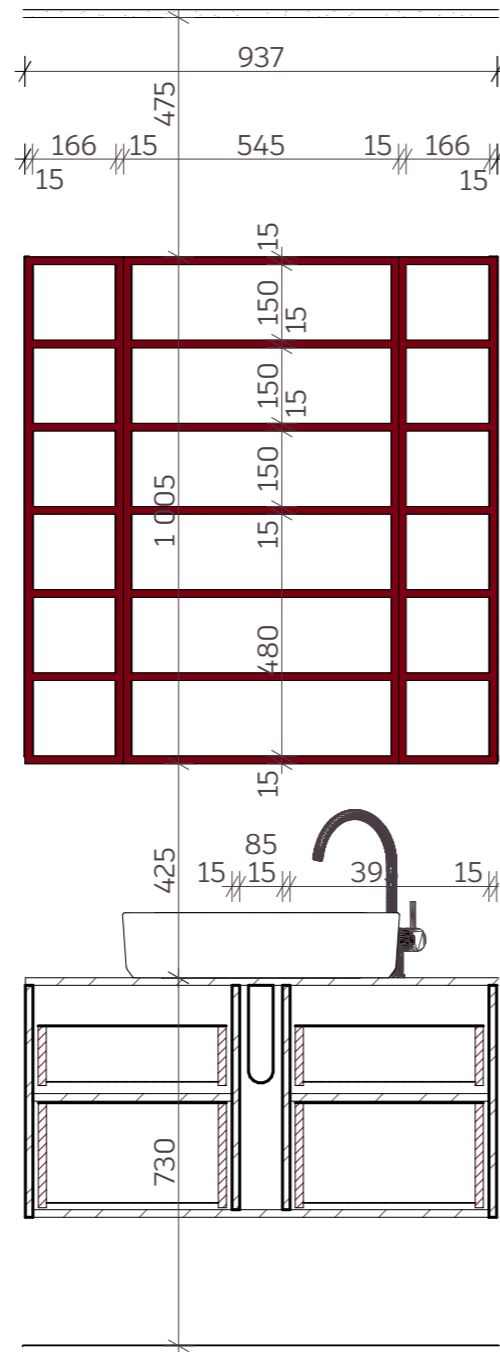


Název: STRAHOV JINAK Jezdecká 1916/4, 169 00 Praha 6-Břevnov		 <p>FAKULTA ARCHITEKTURY ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V PRAZE 15128 - Ústav navrhování II Ateliér Lábus - Srámek</p>	
Autor: Kateřina Bobovcová	Obor: Architektura a urbanismus		
Předmět: Bakalářská práce	Vznik: LS akad. roku 2023/2024		
Vedoucí ústavu: doc. Ing. arch. Dalibor Hlaváček, Ph. D.	Vedoucí práce: prof. Ing. arch. Ladislav Lábus, Hon. FAIA		
Konzultant: prof. Ing. arch. Ladislav Lábus, Hon. FAIA			
Část PD: Interiér	Obsah: Koupelna - půdorys a pohledy	Měřítko: 1:20/1:10 Formát: A2	Příloha: D.1.6.2.3.a

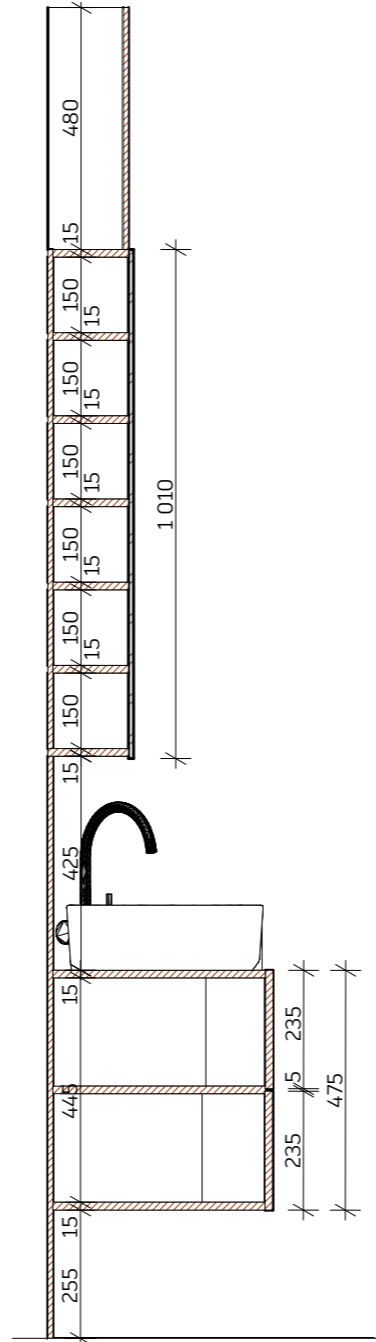
Pohled



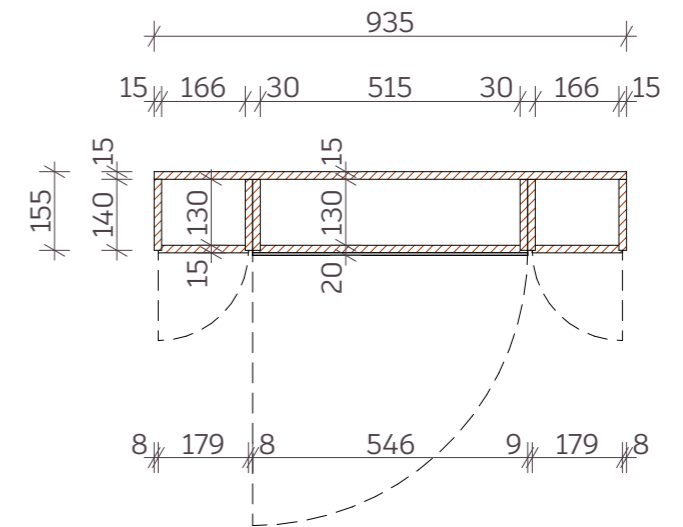
Řez 1



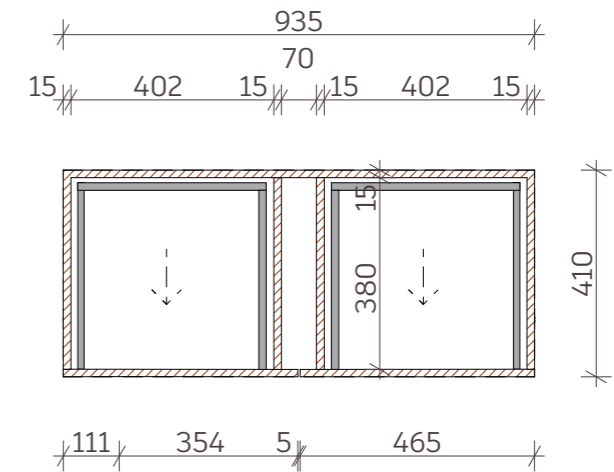
Řez 2




T2



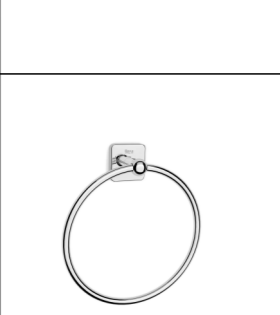


T1




<p>Název: STRAHOV JINAK Jezdecká 1916/4, 169 00 Praha 6-Břevnov</p>		 <p>FAKULTA ARCHITEKTURY ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V PRAZE 15128 - Ústav navrhování II Ateliér Lábus - Srámek</p>
Autor:	Kateřina Bobovčová	
Obor:	Architektura a urbanismus	
Předmět:	Bakalářská práce	
Vznik:	LS akad. roku 2023/2024	
Vedoucí ústavu:	doc. Ing. arch. Dalibor Hlaváček, Ph. D.	<p>Měřítko: 1:15</p> <p>Formát: A3</p>
Vedoucí práce:	prof. Ing. arch. Ladislav Lábus, Hon. FAIA	
Konzultant:	prof. Ing. arch. Ladislav Lábus, Hon. FAIA	<p>Příloha: D.1.6.2.3.b</p>
Část PD:	Interiér	
Obsah:	Výkres vestavěné skříňky	

Tabulka výrobků - Recepce


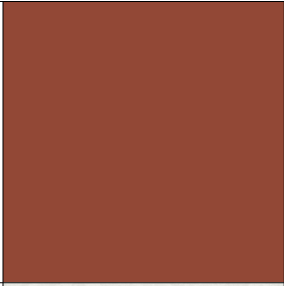


Typ	Ozn.	Počet	Schéma	Rozměr	Popis	Materiál	Barva
Osvětlení							
	V1	1		ø 220 x 12 mm	Sprchová hlavice Serie 340 Rainshower - Steinberg GmbH	pokovovaná mosaz	černá
	V2	1		120 x 396 mm	Mísící baterie Pushtronic concealed single lever 3/4" with 3-way diverter - Steinberg GmbH	pokovovaná mosaz	černá
	V3	1		155 x 294 mm	Mísící baterie umyvadlová Series 100 Single lever basin mixer - Steinberg GmbH	pokovovaná mosaz	černá
	V4	1		550 x 390	Umyvadlo ROUND Over countertop vitreous china basin - ROCA	keramika	bílá
	V5	1		36 x 25 x 40 mm	Háček Robe hook - ROCA	kov	černá
	V6	1		550 x 390	Závěs na ručník Towel ring - ROCA	kov	černá

Tabulka výrobků - Recepce

Typ	Ozn.	Počet	Schéma	Rozměr	Popis	Materiál	Barva
	V7	1		700 x 1900 mm	Sprchová zástěna PIRELU 110 CLEAR BLACK WALK-IN - FEEL	hliník, sklo	černá
	V8	1		68 x 900 x 130 mm	Lineární odtokový žlab Wal ke stěně, se sifonem, design 2v1 - MEXEN	korozivzdorný kov	černá
Osvětlení							
	OS2	10		ø60 x 153	Stropní osvětlení bodové Barrel LED 93107 - Paulmann https://www.60.cz/paulmann-barrel--cerne-valeckove-stropni-svitidlo-6w-led-2700k--trikrokovye-stmivani--6-x-15-3cm	kov	Brick red RAL 040 40 40
	OS3	2		délka 3 900, 8 200	Nástěnný profil Mikro-2 pro LED pásek s násuvným difuzorem - T-LED https://www.t-led.cz/p/led-profil-mikro-2-9212	hliník, polycarbonát	stříbrná

Název: STRAHOV JINAK Jezdecká 1916/4, 169 00 Praha 6-Břevnov		 FAKULTA ARCHITEKTURY ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V PRAZE 15128 - Ústav navrhování II Ateliér Lábus - Srámek
Autor: Kateřina Bobovčová		
Obor: Architektura a urbanismus		
Předmět: Bakalářská práce		
Vznik: LS akad. roku 2023/2024		
Vedoucí ústavu: doc. Ing. arch. Dalibor Hlaváček, Ph. D.		
Vedoucí práce: prof. Ing. arch. Ladislav Lábus, Hon. FAIA		
Konzultant: prof. Ing. arch. Ladislav Lábus, Hon. FAIA		
Část PD: Interiér		Měřitko: -
Obsah: Tabulka zařizovacích předmětů a osvětlení		Formát: A3
		Příloha: D.1.6.2.3.c

Tabulka povrchových úprav

Typ	Ozn.	Obrázek	Popis	Barva
Podlaha				
	P1		Lité terrazzo	barevná
Stěna				
	S2		Omítka sádrová + nátěr s finišem Eggshell	Brick red RAL 040 40 40
	S3		Omítka štuková	krémově bílá
	S4		Keramický obklad Retro Deceram 60 x 240 mm	florencia bianco

Název: **STRAHOV JINAK**

Jezdecká 1916/4, 169 00 Praha 6-Břevnov

Autor: Kateřina Bobovyčová

Obor: Architektura a urbanismus

Předmět: Bakalářská práce

Vznik: LS akad. roku 2023/2024

Vedoucí ústavu: doc. Ing. arch. Dalibor Hlaváček, Ph. D.

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

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

Část PD: Interiér

Obsah:

Tabulka povrchových úprav



FAKULTA ARCHITEKTURY
ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ
V PRAZE
15128 - Ústav navrhování II
Ateliér Lábus - Srámek

Měřitko:

-


Formát:

A4

Příloha:

D.1.6.2.3.d



<p>Název: STRAHOV JINAK Jezdecká 1916/4, 169 00 Praha 6-Břevnov</p>		 <p>FAKULTA ARCHITEKTURY ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V PRAZE 15128 - Ústav navrhování II Ateliér Lábus - Srámek</p>	
Autor:	Kateřina Bobovčová		
Obor:	Architektura a urbanismus		
Předmět:	Bakalářská práce		
Vznik:	LS akad. roku 2023/2024		
Vedoucí ústavu:	doc. Ing. arch. Dalibor Hlaváček, Ph. D.	<p>Měřitko: -</p>	
Vedoucí práce:	prof. Ing. arch. Ladislav Lábus, Hon. FAIA		<p>Príloha: -</p>
Konzultant:	prof. Ing. arch. Ladislav Lábus, Hon. FAIA	<p>Formát: A3</p>	
Část PD:	Interiér		
Obsah:	Vizualizace		



Bakalářská práce

E

DOKLADOVÁ ČÁST

Název projektu: STRAHOV JINAK
Místo stavby: ul. Jezdecká, Praha160 00; k.ú. Strahov 732257
Ústav: 15119 Ústav urbanismu
Vedoucí ústavu: prof. Ing. arch. Jan Jehlík
Vedoucí práce: prof. Ing. arch. Ladislav Lábus, Hon. FAIA, Akad arch. Michal Šrámek
Konzultant: prof. Ing. arch. Ladislav Lábus, Hon. FAIA
Autor práce: Kateřina Bobovyčová
Rok obhajoby: ZS 2023/2024

České vysoké učení technické v Praze, Fakulta architektury	
Autor:.....Kateřina Bobovyčová	
Akademický rok / semestr:.....LS2023/24	
Ústav číslo / název:.....15129 / Ústav navrhování 3	
Téma bakalářské práce - český název:STUDENTSKÉ BYDLENÍ – NOVÉ FORMY STUDENTSKÉHO SOUŽITÍ	
Téma bakalářské práce - anglický název:STUDENT HOUSING – NEW FORMS OF STUDENT COHABITATION	
Jazyk práce:.....český	
Vedoucí práce: Oponent práce:	prof. Ing. arch. Ladislav Lábus, Hon. FAIA, Akad arch. Michal Šrámek
Klíčová slova (česká):	Bydlení, student, koleje, strahov, cihly, bytový dům, cohousing
Anotace (česká):	STRAHOV JINAK nejsou běžné studentské koleje. Jde o bydlení vyššího standardu ne jen pro studenty, ale také pro doktorandy, postdoktorandy, stážisty či hostující profesory. Pozemek se nachází v cípu východně od menzy (mezi ulicemi Jezdecká a Šermířská), v parkově upraveném prostoru se vzrostlou zelení. Komplex tří objektů STRAHOV JINAK nabízí barvitě vnitřní prostředí s různými typy ubytování a potřebným zázemím, nevázané na tradiční typologii kolejí, ale hledající alternativní formy například sdíleného bydlení, podporující sociální komunikaci i strukturované vazby uživatelů. Koncept postupně se ztrácející fasády vychází jak z klesajícího terénu tak i z postupně vytrácející se zástavby směrem dolů k parku. Tento fakt umožňuje příjemné výhledy ze všech pokojů a teras.
Anotace (anglická):	STRAHOV JINAK is not a normal student dormitory. It provides higher standard housing not only for students but also for PhD students, postdocs, interns, or visiting professors. The complex STRAHOV JINAK consists of three buildings, offering a vibrant indoor environment with various types of accommodations and essential facilities. It deviates from the traditional typology of dormitories and explores alternative forms such as shared housing, fostering social communication and structured user relationships. The concept of the gradually disappearing facade is based on the descending terrain, creating a seamless transition towards the park.

Prohlášení autora

Prohlašuji, že jsem předloženou bakalářskou práci vypracoval samostatně a že jsem uvedl veškeré použité informační zdroje v souladu s „Metodickým pokynem o etické přípravě vysokoškolských závěrečných prací.“

V Praze dne 12.01.2024

Podpis autora bakalářské práce

Tento dokument je nedílnou, povinnou součástí bakalářské práce i portfolio (titulní list)



PRŮVODNÍ LIST

Akademický rok / semestr	2023 - 2024 ZS	
Ateliér	LÁBUS - ŠRAMEK	
Zpracovatel	KATEŘINA BOBOVČOVÁ	
Stavba	STRAHOV JINAK	
Místo stavby	Praha 6 - Břevnov	
Konzultant stavební části		
Další konzultace (jméno/podpis)	doc. Ing. Daniela Bošová, Ph.D.	
	A. POKORNY T2B	
	Ing. K. Lorenz	
	VEKONIN 2 SOŠKOVÁ	

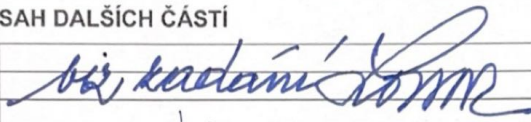
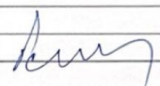

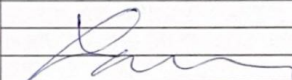
ZÁVAZNÝ OBSAH SOUHRNNÉ A STAVEBNÍ ČÁSTI

Souhrnná technická zpráva	Průvodní zpráva	
	Technická zpráva	architektonicko-stavební části
		statika
		TZB
	realizace staveb	
Situace (celková koordinační situace stavby)		
Půdorysy	1PP	
	1NP	
	2NP	
	3NP	
	4NP	
	5NP	
	střecha	
Řezy	Řez příčný A-A	
	Řez podélný B-B	
Pohledy	Pohled severní a západní	
	Pohled jižní a východní	
Výkresy výrobků		
Detaily	Detailní Řez	



PRŮVODNÍ LIST

Tabulky	Výplně otvorů (okna, dveře)	
	Klempířské konstrukce	
	Zámečnické konstrukce	
	Truhlářské konstrukce	
	Skladby podlah	
	Skladby střech	

ZÁVAZNÝ OBSAH DALŠÍCH ČÁSTÍ	
Statika	
TZB	VIZ ZADAVIT 
Realizace	viz zadání 
Interiér	

DALŠÍ POŽADOVANÉ PŘÍLOHY	

Jednotlivé přílohy projektu budou zpracovány v souladu s podkladem OBSAH BAKALÁŘSKÉ PRÁCE – ARCHITEKTURA A URBANISMUS.

Formální provedení projektu (formát, počty paré atd.) určí vedoucí práce.

RÁMCOVÉ ZADÁNÍ STATICKÉ ČÁSTI

Jméno studenta: Kateřina Bobovycová

Pedagogové pověřeni vedením statických částí bakalářských projektů: prof. Dr. Ing. Martin Pospíšil, Ph.D., doc. Ing. Karel Lorenz, CSc., Ing. Miloslav Smutek, Ph.D., Ing. Tomáš Bittner, Ph.D.

Řešení nosné konstrukce zadaného objektu. Podrobnost by měla odpovídat projektu pro stavební povolení. Bude zpracováno a členěno podle Vyhlášky o dokumentaci staveb 499/2006 Sb., změny 63/2013 Sb. a 405/2017 Sb. <https://www.cka.cz/cs/pro-architektury/legislativa/pravni-predpisy/provadecci-vyhlasky/1-3-1-provadecci-vyhlasky-ke-stavebnimu-zakonu/vyhlaska-o-dokumentaci-staveb-499-2006-aktualni-po.pdf>

D.1.2 Stavebně konstrukční řešení

D.1.2.a) Technická zpráva

citace 499/2006 Sb.: Popis navrženého konstrukčního systému stavby, výsledek průzkumu stávajícího stavu nosného systému stavby při návrhu její změny; navržené materiály a hlavní konstrukční prvky; hodnoty užitných, klimatických a dalších zatížení uvažovaných při návrhu nosné konstrukce; návrh zvláštních, neobvyklých konstrukcí nebo technologických postupů; zajištění stavební jámy; technologické podmínky postupu prací, které by mohly ovlivnit stabilitu vlastní konstrukce, případně sousední stavby; zásady pro provádění bouracích a podchycovacích prací a zpevňovacích konstrukcí či prostupů; požadavky na kontrolu zakrývaných konstrukcí; seznam použitých podkladů, norem, technických předpisů apod.; specifické požadavky na rozsah a obsah dokumentace pro provádění stavby, případně dokumentace zajišťované jejím zhotovitelem.

Strukturovaný popis nosné konstrukce, kde bude popsána koncepce a působení konstrukce jako celku, včetně ztužujícího systému a případného rozdělení na dilatační úseky, přehled uvažovaných proměnných zatížení, návrhová životnost stavby, popis atypických částí a stručný popis typických částí nosné konstrukce včetně základů, základové poměry. Prvky, které byly zadány ke statickému výpočtu (viz další odstavec), budou popsány podrobněji.

D.1.2b) Statické posouzení

citace 499/2006 Sb.: Použité podklady - základní normy, předpisy, údaje o zatíženích a materiálech, ověření základního koncepčního řešení nosné konstrukce; posouzení stability konstrukce; stanovení rozměrů hlavních prvků nosné konstrukce včetně jejího založení; dynamický výpočet, pokud na konstrukci působí dynamické namáhání

Výpočet omezeného počtu prvků určí vedoucí statické části BP v závislosti na složitosti a rozsahu objektu, většinou se předpokládá výpočet tří až čtyř prvků (např. stropní deska, stropní průvlak, sloup apod.). Ostatní rozměry konstrukce budou určeny především empiricky.

D.1.2c) Výkresová část

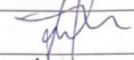

citace 499/2006 Sb.: Výkresy základů, pokud tyto konstrukce nejsou zobrazeny ve stavebních výkresech základů; tvar monolitických betonových konstrukcí; výkresy sestav dílců montované betonové konstrukce; výkresy sestav kovových a dřevěných konstrukcí apod.

Návrh koncepce a uspořádání nosné konstrukce, výsledek bude zachycen odpovídajícími výkresy v rozsahu určeném vedoucím statické části BP (podle počtu podlaží, rozměrů stavby, složitosti apod.). Výsledkem budou výkresy tvaru s odpovídajícími sklopenými řezy (u železobetonové konstrukce), výkresy skladby (u prefa, oceli, dřeva apod.) v půdorysu a řezech. Zpravidla je vhodné měřítko 1:100, (1:200 u rozsáhlých staveb). Účelem výkresů je především vyjasnit její tvar a statické působení, a to zejména u tvarově složitých staveb. Z výkresů by měl být zřejmý i ztužující systém stavby. Dále budou zhotoveny cca 2 podrobnější výkresy (např. výkresy výztuže průvlaku a sloupu v měřítku 1:20, nebo detaily styků ocelové nebo dřevěné konstrukce apod.)

Konkrétní rozsah zadání stanovuje vedoucí statické části bakalářské práce.

Praha,..........podpis vedoucího statické části

Ústav : Stavitelství II – 15124
Předmět : **Bakalářský projekt**
Obor : **Realizace staveb (PAM)**
Ročník : 3. ročník, 6. semestr
Semestr : zimní
Konzultant : Dle rozpisů pro ateliéry
Informace a podklady : <http://15124.fa.cvut.cz/>

Jméno studenta	KATEŘINA BOBOVÝČOVÁ	Podpis	
Konzultant	VEDENÍKA SOJKOVÁ	Podpis	

Podepsané zadání přiložte jako přílohu k zadávacím listům bakalářské práce

Obsah – bakalářské práce– zimní semestr

Bakalářská práce z části realizace staveb (PAM) vychází ze cvičení PAM I, které může sloužit jako podklad pro zpracování bakalářské práce. **Cvičení z PAM I vložené bez úprav a značení (viz dále) do bakalářské práce nebude uznáno.**

Obsah části Realizace staveb (PAM):

1. Textová část:
 - 1.1. Návrh postupu výstavby řešeného pozemního objektu v návaznosti na ostatní stavební objekty stavby se zdůvodněním. Vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky.
 - 1.2. Návrh zdvihacích prostředků, návrh výrobních, montážních a skladovacích ploch pro technologické etapy zemní konstrukce, hrubá spodní a vrchní stavba.
 - 1.3. Návrh zajištění a odvodnění stavební jámy.
 - 1.4. Návrh trvalých záborů staveniště s vjezdy a výjezdy na staveniště a vazbou na vnější dopravní systém.
 - 1.5. Ochrana životního prostředí během výstavby.
 - 1.6. Rizika a zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi, posouzení potřeby koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a posouzení potřeby vypracování plánu bezpečnosti práce.
2. Výkresová část:
 - 2.1. Celková situace stavby se zakreslením zařízení staveniště:
 - 2.1.1. Hranic staveniště – trvalý zábor.
 - 2.1.2. Staveništní komunikace s vjezdy a výjezdy ze staveniště a vazbou na vnější dopravní systém.
 - 2.1.3. Zdvihacích prostředků s jejich dosahy, základnou a případně jeřábovou dráhou.
 - 2.1.4. Výrobních, montážních, skladovacích ploch a ploch pro sociální zařízení a kanceláře.
 - 2.1.5. Úpravy staveniště z hlediska bezpečnosti práce a ochrany zdraví při práci.

**BAKALÁŘSKÝ PROJEKT
ARCHITEKTURA A URBANISMUS
ZADÁNÍ Z ČÁSTI TZB**

Ústav : Stavitelství II – 15124
Akademický rok : ES 2023 - 24
Semestr : ZS 2023 - 24
Podklady : <http://15124.fa.cvut.cz>

Jméno studenta	Kateřina Bobovyčova'
Konzultant	A. POKORNY'

Obsah bakalářské práce:

Koncepce řešení rozvodů TZB v rámci zadaného objektu.

- **Koordinační výkresy návrhů vedení jednotlivých instalací v podlažích**

Návrh vedení vnitřních rozvodů vody (pitné , provozní, požární, odpadní splaškové – šedé a bílé), způsob nakládání s dešťovou vodou (akumulace, retence, vsakování), rozvodů plynu systému vytápění, větrání, chlazení, návrh vnitřního domovního rozvodu elektrické energie a způsob nakládání s tuhými komunálními odpady.

Umístění instalačních, větracích, výtahových šachet, případně alternativní stavební úpravy pro stoupačí a odpadní vedení, umístění komínů a trvale otevřených větracích otvorů. U rozvodů elektrické energie umístit hlavní a podružné rozvaděče, u požárního vodovodu hydrantové skříně, případně zázemí pro SHZ (nádrž a strojovna). V rámci stavby (nebo souboru staveb) definovat a umístit zdroj pro vytápění, ohřev TV, strojovnu vzduchotechniky, příp. chlazení. Vymežit prostor pro silno a slaboproudé rozvodny, MaR a podle potřeby pro záložní zdroj energie. Vyznačit místa pro měření spotřeby, regulaci a revizi vedení.

Půdorysy v měřítku 1 : ...100.....

- **Souhrnná koordinační situace širších vztahů**

Návrh osazení objektu na pozemku, vyznačení vedení jednotlivých rozvodů technické infrastruktury a vytrasování jednotlivých domovních přípojek s osazením jejich kontrolních objektů (výstupní a revizní šachty, objekty pro hospodaření s dešťovou vodou, technologické šachty, vodoměrné šachty, HUP, přípojkové skříně, umístění popelnic...). Zakreslit případně napojení na lokální zdroje vody nebo lokální způsob likvidace odpadních vod.

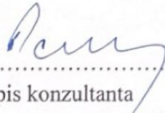
Měřítko : 1 : ...200.....

- **Bilanční výpočty**

Předběžný návrh profilů přípojek (voda, kanalizace), velikost akumulčních/retenčních /vsakovacích objektů, předběžná tepelná ztráta objektu, orientační návrh větracích/chladících zařízení (velikost vzduchotechnické jednotky a minimálně rozměry hlavních distribučních vzduchotechnických rozvodů).

- **Technická zpráva**

Praha, 25.9.2023


.....
Podpis konzultanta

* Možnost případné úpravy zadání konzultantem