

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

BYDLENÍ V CENTRU PRAHY

ANNA VRŠKOVÁ

České vysoké učení technické v Praze, Fakulta architektury

Autor: Anna Vršková

Akademický rok / semestr: 2017/2018

Ústav číslo / název: 15128 Ústav navrhování II

Téma bakalářské práce - český název:

BYDLENÍ V CENTRU PRAHY

Téma bakalářské práce - anglický název:

HOUSING IN A CITY CENTRE

Jazyk práce: ČJ

Vedoucí práce:
Oponent práce:

Ing. arch. Dalibor Hlaváček, Ph.D.

Klíčová slova
(česká):

Bydlení, městský blok, centrum Prahy

Anotace
(česká):

Návrh bytového domu typu townhouse v ulici Klimentská v Praze 1. Objekt reaguje na sousedící památný strom a společně s ním zakončuje jihovýchodní cíp městského bloku vymezeného ulicemi Klimentská, Nové Mlýny, Lannova a Revoluční. Je typický svou otevřeností a vřelostí jak k obyvatelům domu, tak k okolnímu veřejnému prostoru.

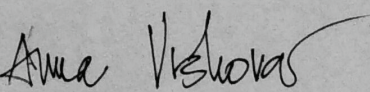
Anotace
(anglická):

Design of the small apartment house in the Klimentská street, Prague 1. It reacts on a protected tree standing thereabouts and together they complete the south-east corner of block of houses, which is circumscribed by Klimentská, Nové mlýny, Lannova and Revoluční streets.

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 22. 05. 2018


Podpis autora bakalářské práce

Tento dokument je nedílnou, povinnou součástí bakalářské práce i portfolia (titulní list)

DOKONČENÍ MĚSTSKÉHO BLOKU PRAHA 1

Anna Vršková | ATZBP



Nacházíme se v těsné blízkosti rušné ulice Revoluční, v Praze 1. Přesto je zde klid. Stačí projít úzkou uličkou Klimentská a otevře se před námi malé náměstí se starým platanem a kostelem sv. Klimenta. Místo má až jakýsi maloměstský charakter.

V konceptu mého návrhu se odráží dvě hlavní myšlenky:

- nechat vyniknout dominantním prvkům v okolí dostavovaného bloku [vodárenská věž, kostel sv. Klimenta a památný strom] a snaha o vytvoření místa, ze kterého by lidé tyto dominanty mohli lépe vnímat
- propojení bydlení a veřejného prostoru a snaha o co největší eliminaci bariér.

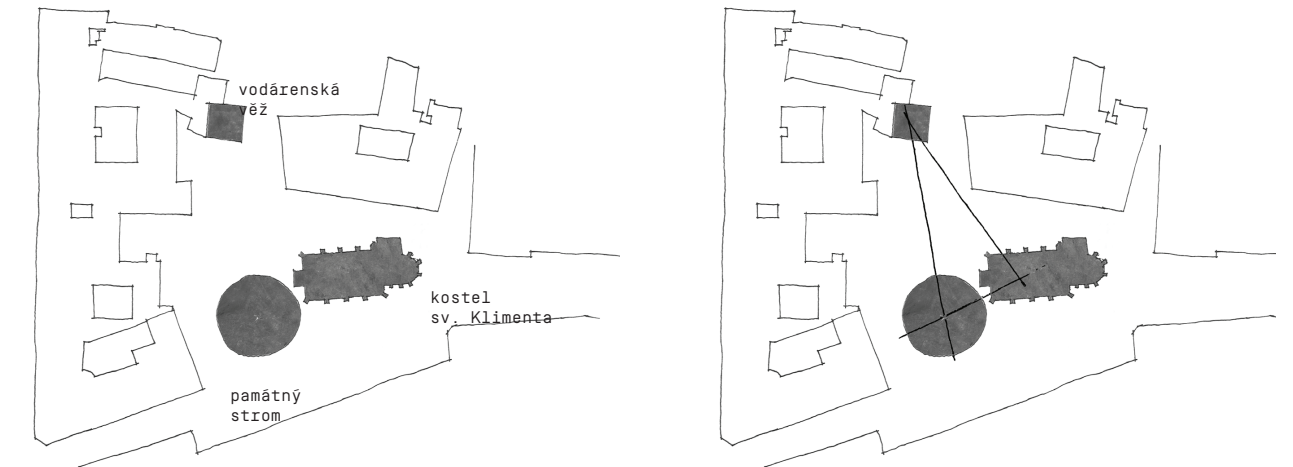
Navrhla jsem tedy sedmipodlažní bytový dům o rozměrech 14,5 x 9 metrů typologicky odpovídající townhousu, který zakončuje řadu domů v ulici Klimentská a navazuje na památný strom definující nároží. Blok je půdorysně a pocitově uzavřen pobytovou plochou stoupající do výšky 2,5 metrů, která opticky rozšiřuje náměstí a vytváří prostor pro relaxaci a zastavení se na příjemném místě. Pro obyvatele domu je zachován vnitroblok oddělený od veřejného prostoru pouze výškovou úrovní a řadou stromů, vytvářejících pomyslnou hranici.



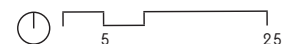
koncept

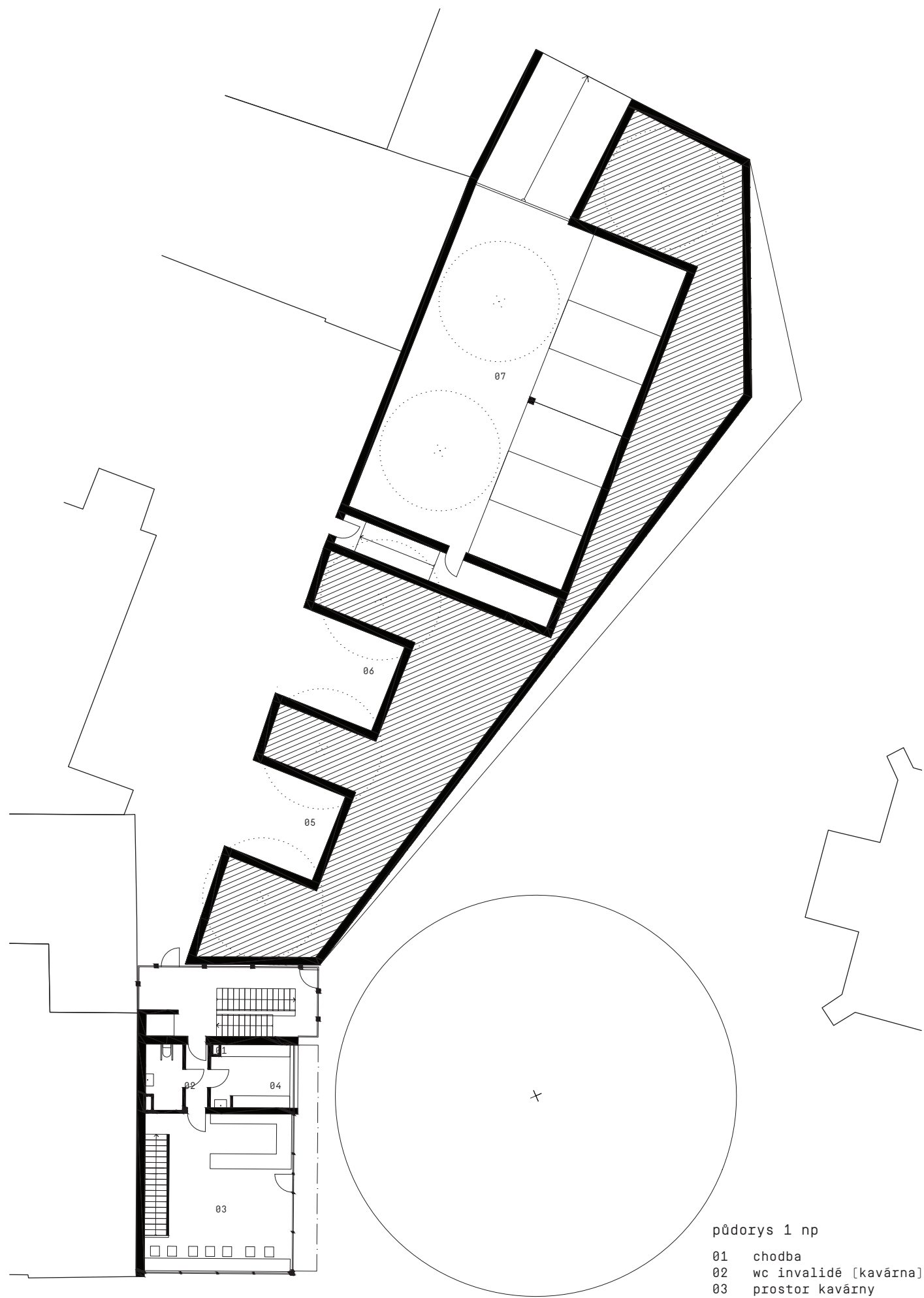
1. vyzdvižení dominant území

2. dokončení bloku v reakci na dominanty území a jejich vyniknutí



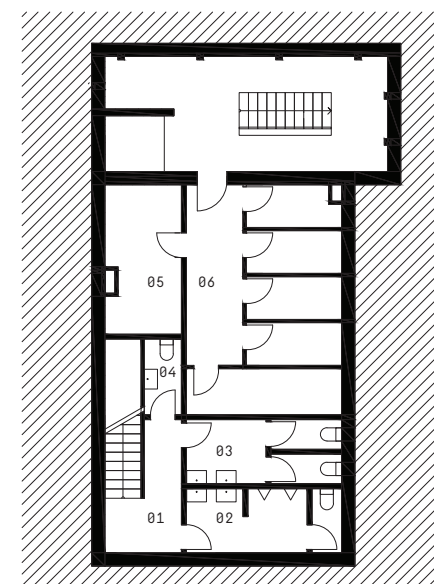
situace





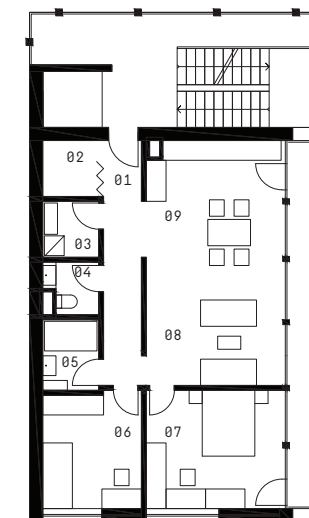
půdorys 1 np

- 01 chodba
- 02 wc invalidé [kavárna]
- 03 prostor kavárny
- 04 zázemí kavárny
- 05 kryté venkovní prostory
- 06 kryté venkovní prostory
- 07 garáže



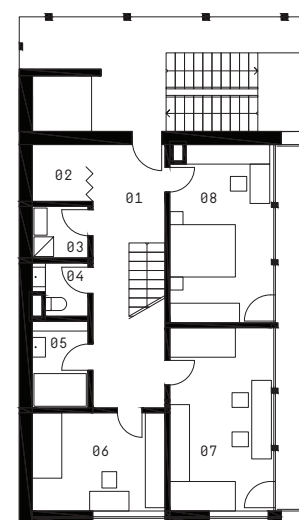
půdorys suterénu

- 01 chodba
- 02 wc muži [kavárna]
- 03 wc ženy [kavárna]
- 04 wc zaměstnanci [kavárna]
- 05 technická místnost
- 06 sklepní kóje



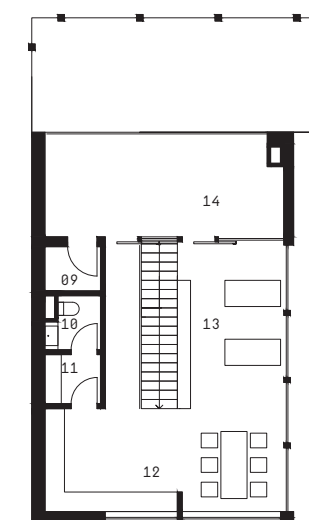
půdorys typického podlaží

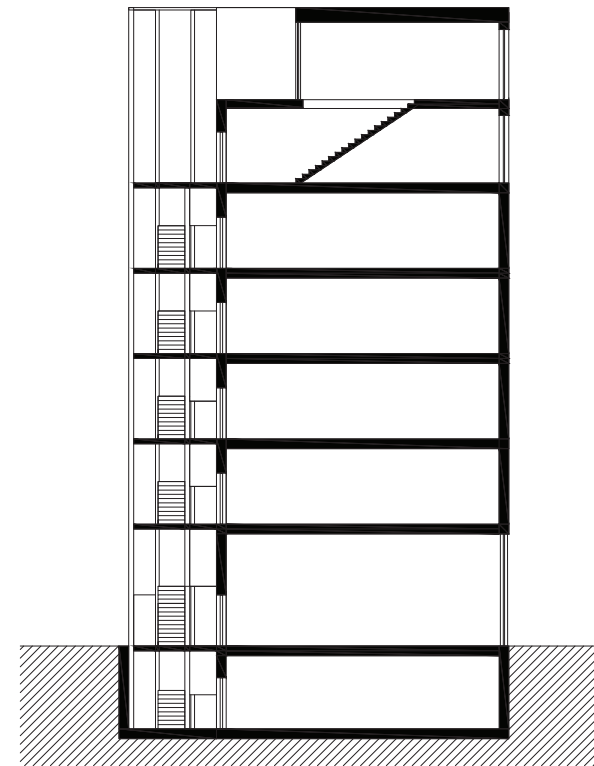
- 01 chodba
- 02 šatna
- 03 prádelna
- 04 wc
- 05 koupelna
- 06 pokoj
- 07 pokoj
- 08 obývací pokoj
- 09 kuchyňský kout



půdorys mezonetového bytu

- 01 chodba
- 02 šatna
- 03 prádelna
- 04 wc
- 05 koupelna
- 06 pokoj
- 07 pokoj
- 08 pokoj
- 09 sklad
- 10 wc
- 11 sklad
- 12 kuchyňský kout
- 13 obývací pokoj
- 14 terasa





h_{pp}: 1020 m²
 č_{pp}: 877 m²
 užitná plocha: 593 m²
 obestavěný prostor: 3825 m³
 cena pozemku za m²: 48 890 Kč

počet a typologie bytů:
 4 byty 3+kk
 1 mezonetový byt 4+kk

počet obyvatel domu:
 3+kk - 3-4 obyv.
 4+kk - 5-6 obyv.

Konstrukce a materiály:
 Stavba je řešena jako železobetonový vyzdívaný skelet. Povrchovým materiálem pro fasády je omítka světlé barvy. Hlavní komunikační prvek tvoří schodiště z ocelové konstrukce při severní fasádě. Ocelové prvky byly použity i na fasádě východní - balkony táhnoucí se po celé její délce. Zároveň složí i jako stínící prvky, na fasádě jižní je stínění řešeno klasickými rolovacími žaluziemi.

řez podélný



pohled jižní

pohled východní

pohled severní



**DOKUMENTACE PRO STAVEBNÍ
POVOLENÍ**

BYDELNÍ V CENTRU PRAHY

A. PRŮVODNÍ ZPRÁVA

A.1 IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

A.1.1 Údaje o stavbě

A.1.2 Údaje o stavebníkovi

A.1.3 Údaje o zpracovateli projektové dokumentace

A.2 ÚDAJE O ÚZEMÍ

A.3 SEZNAM VSTUPNÍCH PODKLADŮ

A.4 ÚDAJE O STAVBĚ

A.5 ČLENĚNÍ STAVBY NA OBJEKTY A TECHNICKÁ A TECHNOLOG. ZAŘÍZENÍ

B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

B.1 POPIS ÚZEMÍ STAVBY

B.2 CELKOVÝ POPIS STAVBY

B.2.1 Účel užívání stavby, základní kapacity funkčních jednotek

B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení

B.2.3 Celkové provozní řešení

B.2.4 Bezbariérové užívání stavby

B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby

B.2.6 Základní charakteristika objektů

B.2.7 Zákl. char. technických a technolog. zařízení

B.2.8 Požárně bezpečnostní řešení

B.2.9 Zásady hospodaření s energiemi

B.2.10 Hygien. požadavky na stavbu, požadavky na pracovní a komunální prostředí

B.2.11 Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

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

C. SITUAČNÍ VÝKRESY

C.1 VÝKRESOVÁ ČÁST

C.1.1 Situace širších vztahů

C.1.2 Koordinační situace

D.1.1 ARCHITEKTONICKO STAVEBNÍ ŘEŠENÍ

D.1.1.1 TECHNICKÁ ZPRÁVA

D.1.1.1.1 Architektonické, materiálové, dispoziční a provozní řešení stavby

D.1.1.1.2 Bezbariérové užívání stavby

D.1.1.1.3 Konstruktivní a stavebně technické řešení stavby

D.1.1.2 VÝKRESOVÁ ČÁST

D.1.1.2.1 Půdorys 1.PP

- D.1.1.2.2 Půdorys 1.NP
- D.1.1.2.3 Půdorys typického podlaží
- D.1.1.2.4 Půdorys mezonetového bytu
- D.1.1.2.5 Střecha
- D.1.1.2.6 Řez A-A
- D.1.1.2.7 Pohled - jih
- D.1.1.2.8 Pohled - východ
- D.1.1.2.9 Pohled - sever
- D.1.1.2.10 Detail atiky
- D.1.1.2.11 Detail balkonu
- D.1.1.2.12 Detail přechodu ext.-int. [byt-terasa]
- D.1.1.2.13 Detail paty spodní stavby
- D.1.1.2.14 Detail přechodu ext.-int.[kavárna-veř. prostor]
- D.1.1.2.15 Skladba střechy a terasy
- D.1.1.2.16 Skladby podlah a stěn
- D.1.1.2.17 Skladba spodní stavby

D.1.1.3 PŘÍLOHY

- D.1.1.3.1 Tabulka dveří, oken a klempířských prvků
- D.1.1.3.2 Půdní profil - geologická dokumentace vrtů

D.1.2 STAVEBNĚ KONSTRUKČNÍ ŘEŠENÍ

D.1.2.1 TECHNICKÁ ZPRÁVA

- D.1.2.1.1 Úvod
- D.1.2.1.2 Nosné konstrukce
- D.1.2.1.3 Zatížení a navržené prvky
- D.1.2.1.4 Závěr

D.1.2.2 VÝKRESOVÁ ČÁST

- D.1.2.2.1 Výkres tvaru základů
- D.1.2.2.2 Výkres tvaru 1.PP
- D.1.2.2.3 Výkres tvaru 1.NP
- D.1.2.2.4 Výkres tvaru typické podlaží
- D.1.2.2.5 Řez
- D.1.2.2.6 Detail styku ocelové konstrukce

D.1.2.3 PŘÍLOHY

- D.1.2.3.1 Statický výpočet

D.1.3 POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ

D.1.3.1 TECHNICKÁ ZPRÁVA

- D.1.3.1.1 Základní údaje o stavbě
- D.1.3.1.2 Požární úseky
- D.1.3.1.3 Požární riziko a stupeň požární bezpečnosti
- D.1.3.1.4 Únikové cesty
- D.1.3.1.5 Doba zakouření a doba evakuace
- D.1.3.1.6 Odstupové vzdálenosti
- D.1.3.1.7 Protipožární zásah

D.1.3.2 VÝKRESOVÁ ČÁST

- D.1.3.2.1 Situace PBS
- D.1.3.2.2 Požární bezpečnost 1.PP
- D.1.3.2.3 Požární bezpečnost 1.NP
- D.1.3.2.4 Požární bezpečnost typické podlaží
- D.1.3.2.5 Požární bezpečnost mezonet

D.1.4 TECHNICKÉ ZAŘÍZENÍ BUDOVY

D.1.4.1 TECHNICKÁ ZPRÁVA

- D.1.4.1.1 Popis objektu
- D.1.4.1.2 Kanalizace
- D.1.4.1.3 Vodovod
- D.1.4.1.4 Chlazení
- D.1.4.1.5 Vytápění
- D.1.4.1.6 Vzduchotechnika
- D.1.4.1.7 Elektrorozvody
- D.1.4.1.8 Plynovod
- D.1.4.1.9 Hromosvod

D.1.4.2 VÝKRESOVÁ ČÁST

- D.1.4.2.1 Koordinační situace
- D.1.4.2.2 Vodovod [schéma všech podlaží]
- D.1.4.2.3 Nucený odvod vzduchu [schéma všech podlaží]
- D.1.4.2.4 Rozvod plynu [schéma všech podlaží]
- D.1.4.2.5 Topení [schéma všech podlaží]
- D.1.4.2.6 Splašková kanalizace [schéma všech podlaží]
- D.1.4.2.7 Dešťová kan. + elektřina [1.PP, 7.NP, střecha]

D.1.4.3 PŘÍLOHY

- D.1.4.3.1 Tabulka místností TZB

D.2 NÁVRH INTERIÉRU

D.2.1 TECHNICKÁ ZPRÁVA

- D.2.1.1 Popis interiéru
- D.2.1.2 Tabulka prvků a povrchů

D.2.2 VÝKRESOVÁ ČÁST

- D.2.2.1 Schodiště
- D.2.2.2 Schodiště - detaily
- D.2.2.3 Vstup - půdorys a pohled na strop
- D.2.2.4 Vstup - pohledy

D.3 REALIZACE STAVBY

D.3.1 TECHNICKÁ ZPRÁVA

- D.3.1.1 Základní a vymežovací údaje
- D.3.1.2 Způsob zajištění a tvar stavební jámy
- D.3.1.3 Návrh zvedacího prostředku
- D.3.1.4 Bezpečnost a ochrana zdraví na staveništi
- D.3.1.5 Ochrana životního prostředí

D.3.2 VÝKRESOVÁ ČÁST

- D.3.2.1 Situace realizace stavby
- D.3.2.2 Situace zařízení staveniště

D.3.3 PŘÍLOHY

- D.3.3.1 Půdní profil - geologická dokumentace vrtů

E. DOKLADOVÁ ČÁST

A
PRŮVODNÍ ZPRÁVA
BYDLENÍ V CENTRU PRAHY

OBSAH

A.1 IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

A.1.1 Údaje o stavbě

A.1.2 Údaje o stavebníkovi

A.1.3 Údaje o zpracovateli projektové dokumentace

A.2 ÚDAJE O ÚZEMÍ

A.3 SEZNAM VSTUPNÍCH PODKLADŮ

A.4 ÚDAJE O STAVBĚ

A.5 ČLENĚNÍ STAVBY NA OBJEKTY A TECHNICKÁ A TECHNOLOG. ZAŘÍZENÍ

A.1 IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

A.1.1 ÚDAJE O STAVBĚ

název stavby: Bytový dům Klimentská

místo stavby: Klimentská 5, 110 00 Praha

předmět PD: Dokumentace ke stavebnímu povolení

A.1.2 ÚDAJE O STAVEBNÍKOVI

jméno a příjmení: Anna Vršková

e-mail: vrskova.anna@gmail.com

A.1.3 ÚDAJE O ZPRACOVATELI PROJEKTOVÉ DOKUMENTACE

jméno a příjmení: Anna Vršková

e-mail: vrskova.anna@gmail.com

A.2 SEZNAM VSTUPNÍCH PODKLADŮ

mapy: <http://maps.google.cz>

katastrální mapa: <http://nahlizenidokn.cuzk.cz>

geologické mapy: <http://mapy.geology.cz>

hydrogeolog. mapy: <http://mapy.geology.cz>

půdní mapy: <http://mapy.geology.cz>

A.3 ÚDAJE O ÚZEMÍ

ROZSAH ŘEŠENÉHO ÚZEMÍ

Stavba je součástí městského bloku mezi ulicemi Revoluční, Klimentská, Nové mlýny a Lannova. Dokončuje tento blok na jeho jihovýchodním cípu. Řešené území zabírá 800 m², bytový dům samotný pak pouze minoritní část.

ÚDAJE O OCHRANĚ ÚZEMÍ PODLE JINÝCH PRÁVNÍCH PŘEDPISŮ

Místo stavby se nachází v pražské památkové rezervaci, sousedí s ochranným pásmem památného stromu a není dle současného územního plánu Prahy vzáplavovém území.

ÚDAJE O ODTOKOVÝCH POMĚRECH

Území spadá do povodí Vltavy.

ÚDAJE O SOULADU S ÚZEMNĚ PLÁNOVACÍ DOKUMENTACÍ

Objekt je navržen v souladu s územně plánovací dokumentací.

ÚDAJE O SOULADU S ÚZEMNÍM ROZHODNUTÍM

V rámci bakalářské práce není řešeno.

ÚDAJE O SPLNĚNÍ POŽADAVKŮ DOTČENÝCH ORGÁNŮ

Stavba splňuje požadavky dotčených orgánů.

SEZNAM VÝJIMEK A ÚLEVOVÝCH ŘEŠENÍ

Stavba nevyužívá žádné výjimky ani úlevová řešení.

SEZNAM SOUVISEJÍCÍCH A PODMIŇUJÍCÍCH INVESTIC

Podmiňující investicí je demolice nevyužívaného dvoupodlažního hospodářského objektu, související investicí pak revitalizace části okolního veřejného prostoru v ulici Nové mlýny.

A.4 ÚDAJE O STAVBĚ

NOVÁ STAVBA NEBO ZMĚNA DOKONČENÉ STAVBY

Navrhovaný objekt je nová stavba.

ÚČEL UŽÍVÁNÍ STAVBY

Navrhovaný objekt bude sloužit jako bytový dům s 5 byty, v 1.NP se nachází pronajímatelný komerční prostor primárně určený k plnění funkce kavárny.

TRVALÁ NEBO DOČASNÁ STAVBA

Objekt je navržen jako trvalá stavba.

ÚDAJE O OCHRANĚ STAVBY PODLE JINÝCH PRÁVNÍCH PŘEDPISŮ

Stavba není chráněná podle žádných speciálních právních předpisů.

ÚDAJE O DODRŽENÍ TECHNICKÝCH POŽADAVKŮ NA STAVBY A OBECNÝCH TECHNICKÝCH POŽADAVKŮ ZABEZPEČUJÍCÍCH BEZBARIÉROVÉ UŽÍVÁNÍ STAVEB

Dokumentace splňuje požadavky stanovené stavebním zákonem a vyhláškou o obecných technických požadavcích na výstavbu. Dokumentace je rovněž v souladu s dotčenými hygienickými předpisy a závaznými normami ČSN a požadavky na ochranu zdraví a zdravých životních podmínek. Stavba je navržena jako bezbariérová.

ÚDAJE O SPLNĚNÍ POŽADAVKŮ DOTČENÝCH ORGÁNŮ A POŽADAVKŮ VYPLÝVAJÍCÍCH Z JINÝCH PRÁVNÍCH PŘEDPISŮ

Stavba splňuje všechny požadavky dotčených orgánů.

SEZNAM VÝJIMEK A ÚLEVOVÝCH ŘEŠENÍ

Stavba nevyužívá žádné výjimky ani úlevová řešení.

NÁVRHOVÉ KAPACITY STAVBY

zastavěná plocha: 150 m²

obestavěný prostor: 4150 m³

TECHNOLOGICKÉ NÁROKY

přípojka vodovodu

přípojka elektřiny NN

přípojka kanalizace

přípojka plynu

ZÁKLADNÍ PŘEDPOKLAD VÝSTAVBY

Výstavba je plánována v 1 etapě a celkově by měla trvat 8 měsíců.

A.5 ČLENĚNÍ STAVBY NA OBJEKTY A TECHNICKÁ A TECHNOLOGICKÁ ZAŘÍZENÍ

| | |
|-------|-------------------------|
| SO 01 | Bytový dům [7 NP, 1 PP] |
| SO 02 | Chodník |
| SO 03 | Úprava povrchu - beton |
| SO 04 | Demolice |
| SO 05 | Přípojka vody |
| SO 06 | Přípojka plynu |
| SO 07 | Přípojka elektřiny |
| SO 08 | Přípojka kanalizace |
| SO 09 | Úprava povrchu - štěrky |

B

SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

BYDLENÍ V CENTRU PRAHY

OBSAH

B.1 POPIS ÚZEMÍ STAVBY

B.2 CELKOVÝ POPIS STAVBY

- B.2.1 Účel užívání stavby, základní kapacity funkčních jednotek
- B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení
- B.2.3 Celkové provozní řešení
- B.2.4 Bezbariérové užívání stavby
- B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby
- B.2.6 Základní charakteristika objektů
- B.2.7 Zákl. char. technických a technolog. zařízení
- B.2.8 Požárně bezpečnostní řešení
- B.2.9 Zásady hospodaření s energiemi
- B.2.10 Hygien. požadavky na stavbu, požadavky na pracovní a komunální prostředí
- B.2.11 Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

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.1 POPIS ÚZEMÍ STAVBY

CHARAKTERISTIKA STAVEBNÍHO POZEMKU

Stavba je součástí městského bloku mezi ulicemi Revoluční, Klimentská, Nové mlýny a Lannova. Dokončuje tento blok na jeho jihovýchodním cípu. Řešené území zabírá 800 m², bytový dům samotný pak pouze minoritní část. Pozemek není v současnosti veřejnosti přístupný a nachází se v soukromém vlastnictví. Je velmi dobře dopravně obsluhán ulicemi Klimentská a Nové mlýny. Na parcele je nevyužívaný dvoupodlažní hospodářský objekt, který bude před započítáním stavby demolován. V blízkosti pozemku se nachází kostel sv. Klimenta.

VÝČET A ZÁVĚRY PROVEDENÝCH PRŮZKUMŮ A ROZBORŮ

Podmínky zakládání vychází z průzkumu geologického vrtu HJ 2 [arch. číslo CCE 9611259] z listopadu 1996. Hladina podzemní vody je v hloubce -7,240 m. Základová spára leží v hloubce -4,300 m. Podrobné informace o půdním profilu viz příloha D.1.1.3.4. Stavba neleží v záplavovém pásmu ani v pásmu hydrologické ochrany. Objekt je založen na základové desce z vodostavebního betonu tl. 500 mm [HH -3,650 m, DH -4,150 m]. Podkladní beton má tloušťku 150 mm.

STÁVAJÍCÍ OCHRANNÁ A BEZPEČNOSTNÍ PÁSMO

Stavba se nachází v pražské památkové rezervaci a sousedí sochařským pásmem památného stromu.

POLOHA VZHLEDEM K ZÁPLAVOVÉMU ÚZEMÍ, PODDOLOVANÉMU ÚZEMÍ A POD.

Stavba nezasahuje do záplavového ani poddolovaného území.

VLIV STAVBY NA OKOLNÍ STAVBY A POZEMKY, OCHRANA OKOLÍ, VLIV STAVBY NA ODTOKOVÉ POMĚRY

Stavba svým charakterem nemá žádný negativní vliv na okolní stavby. Stavba bude mít na odtokové poměry zanedbatelný vliv. Během výstavby budou aplikována preventivní opatření proti zatěžování okolního prostředí hlukem, polétavým prachem a znečištěním.

POŽADAVKY NA ASANACE, DEMOLICE, KÁCENÍ DŘEVIN

V současnosti je na parcele nevyužívaný dvoupodlažní hospodářský objekt, který bude před započítáním stavby demolován.

POŽADAVKY NA MAXIMÁLNÍ ZÁBORY ZEMĚDĚLSKÉHO PŮDNÍHO FONDU NEBO POZEMKŮ K PLNĚNÍ FUNKCE LESA

Zábor nezasahuje do zemědělského půdního fondu. Zábor nezasahuje do pozemků určených k plnění funkce lesa.

ÚZEMNĚ TECHNICKÉ PODMÍNKY

Dopravní napojení stavby je přímo ulicemi Klimentská a Nové mlýny. Objekt se bude připojovat na inženýrské sítě: vodovodu, kanalizace, elektřiny NN a plynu

B.2 CELKOVÝ POPIS STAVBY

B.2.1 ÚČEL UŽÍVÁNÍ STAVBY, ZÁKLADNÍ KAPACITY FUNKČNÍCH JEDNOTEK

Navrhovaný objekt bude sloužit jako bytový dům s 5 byty, v 1.NP se nachází pronajimatelný komerční prostor primárně určený k plnění funkce kavárny.

zastavěná plocha: 150 m²

obestavěný prostor: 4150 m³

B.2.2 CELKOVÉ URBANISTICKÉ A ARCHITEKTONICKÉ ŘEŠENÍ

Návrh objektu reflektuje místo stavby a přilehlé okolí. Ač v samém centru Prahy, pár bloků od rušného náměstí Republiky a ulice Revoluční, vzniká na křížení ulic Klimentská a Novomlýnská klidné náměstíčko s dominantami vodárenské věže, památného stromu a kostelem sv. Klimenta.

V architektuře mého domu se snoubí dva hlavní principy - nenásilný vstup do předem definované atmosféry místa, snaha o vytvoření prostoru, který zmíněným dominantám nechá lépe vyniknout a propojení bydlení a veřejného prostoru a eliminace bariér.

Navržen je tedy osmipodlažní bytový dům [7 NP, 1 PP] typologicky odpovídající townhousu o půdorysných rozměrech 14,5 x 9 metrů, který zakončuje řadu domů v ulici Klimentská a navazuje na památný strom, který definuje nároží celého bloku. Městský blok je půdorysně a pocitově uzavřen pobytovou plochou [veřejným prostorem] stoupající do výšky 2,5 metru, která opticky rozšiřuje náměstí a vytváří prostor pro relaxaci a zastavení [předmětem rozpracování studie v rámci bakalářské práce je pouze objekt bytového domu].

V 1.NP je komerční prostor navržen pro provoz kavárny s možností propojení interiéru s exteriérovou zahrádkou pod památným stromem. V 1.PP je pak zázemí kavárny a dále dílna, technická místnost a sklepní kóje pro obyvatele bytů. V 2.-5.NP je na každém podlaží jeden byt 3+kk, v 6.-7.NP je pak mezonetový byt 4+kk se střešní terasou.

Dům je charakteristický přilehlou ocelovou konstrukcí exteriérového schodiště [z něhož je přístup do jednotlivých bytů] a balkonů.

B.2.3 CELKOVÉ PROVOZNÍ ŘEŠENÍ

Z provozního hlediska je objekt členěn na dvě hlavní části - část veřejně přístupné kavárny v 1.NP a část soukromou [pouze pro obyvatele bytů] v ostatních nadzemních podlažích.

Objekt má hlavní přístup pro obyvatele na severní fasádě v rámci exteriérového schodiště. Hlavní vstup do kavárny je na východní fasádě v návaznosti na památný strom.

V objektu jsou 4 vertikální komunikace - hlavní exteriérové schodiště na severní fasádě pro obyvatele bytů, schodiště v rámci kavárny [mezi 1.NP a 1.PP, schodiště v rámci mezonetového bytu [mezi 6.NP a 7.NP] a panoramatický prosklený výtah ocelové konstrukce v rámci konstrukce exteriérového schodiště na severní fasádě mezi 1.NP a 6.NP se zastávkami na každém podlaží.

B.2.4 BEZBARIÉROVÉ UŽÍVÁNÍ STAVBY

Objekt bytového domu je navržen v souladu s vyhláškou č.389/2009 Sb. - je tudíž bezbariérově přístupný, vchody jsou bezprahové, toalety pro invalidy v rámci kavárny jsou umístěny v zadní části 1.NP.

B.2.5 BEZPEČNOST PŘI UŽÍVÁNÍ STAVBY

Stavba je navržena v souladu s vyhláškou 20/1012 Sb. v platném znění a vyhláškou 502/2006 Sb. v platném znění a ve znění vyhlášky 502/2006 Sb. Veškeré konstrukce jsou navrženy tak, aby odolávaly zatížení stanovenému dle ČSN 73035, aby toto zatížení přenesly trvale bez poškození a nadlimitních deformací. Podrobný statický výpočet je součástí Stavebně konstrukčního řešení [viz D.1.2.3.1]. V objektu jsou použity podlahové krytiny v souladu s funkcí místnosti a adekvátní protiskluzovou ochranou. Všechny elektrorozvody jsou navrženy tak, aby bylo zabráněno úrazu proudem. Požární bezpečnost je řešena v části Požárně bezpečnostní řešení [viz D.1.3]. Všechny vstupy jsou zabezpečeny proti vniknutí nepovolaných osob. Objekt je chráněn zabezpečovacím systémem.

B.2.6 ZÁKLADNÍ CHRAKTERISTIKA OBJEKTŮ

STAVEBNÍ, KONSTRUKČNÍ A MATERIÁLOVÉ ŘEŠENÍ

Objekt je založen na základové desce z vodostavebného betonu tl. 500 mm [HH -3,650 m, DH -4,150 m]. Podkladní beton má tloušťku 150 mm. Stavební jáma je řešena jako pažená záporovým pažením.

Výkres základů je součástí části projektové dokumentace Stavebně konstrukční řešení [viz D.1.2.2.1]

Obvodové stěny 1.PP jsou z vodostavebného betonu tloušťky 400 mm.

Svislé konstrukce tvoří v samotném domě železobetonové monolitické stěny tloušťky 200 mm [v 1.PP pak stěny zvodstavebného betonu tloušťky 400 mm] a v rámci exteriérového schodiště ocelové profily HEB 160.

Stropní konstrukce nad všemi podlažními jsou jednostranně pnuté železobetonové desky tloušťky 200 mm. Vodorovné nosné konstrukce exteriérového schodiště jsou tvořeny kombinací ocelových profilů I240 a JÄKL 80/200.

Materiály použitými na nosný systém jsou: železobeton pro nosnou konstrukci samotného domu a ocelové válcované profily pro konstrukci schodiště a balkonů. Dělicí konstrukce jsou v 1.PP z keramických pálených příčkovek Porotherm 11,5 AKU, v ostatních podlažích ze sádkartonových desek Rigips.

Vnitřní stěny objektu jsou omítnuty bílou tenkovrstvou omítkou, prostory toalet a koupelen pak obloženy bílým keramickým obkladem.

Venkovní povrch je omítnut fasádní omítkou světlé barvy, ocelové konstrukce balkonů pak opatřeny černou práškovací barvou.

MECHANICKÁ ODOLNOST A STABILITA

Navržená konstrukce vyhovuje předpokládanému zatížení.

B.2.7 ZÁKLADNÍ CHRAKTERISTIKA TECHNICKÝCH A TECHNOLOG. ZAŘÍZENÍ

Podrobný popis technických a technologických zařízení je součástí části projektové dokumentace Technické zařízení budovy [viz D.1.4].

B.2.8 POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ

Podrobný popis požárně bezpečnostního řešení je součástí části projektové dokumentace Požárně bezpečnostní řešení [viz D.1.3].

B.2.9 HOSPODAŘENÍ S ENERGIEMI

Podrobný popis hospodaření s energiemi je součástí části projektové dokumentace Technické zařízení budovy [viz D.1.4].

B.2.10 HYGIENICKÉ POŽADAVKY NA STAVBY, POŽADAVKY NA PRACOVNÍ A KOMUNÁLNÍ PROSTŘEDÍ

Stavba využívá v maximální míře přirozené osvětlení.

Vytápěny jsou všechny obytné prostory, prostory kavárny a jejího zázemí a to teplovodním podlahovým vytápěním. Maximální podlahová plocha jednoho dilatačního celku podlahového vytápění je 40 m². V technické místnosti v 1.PP je umístěn plynový kotel.

Při návrhu objektu byla snaha o minimalizaci vzduchotechnických zařízení. Nucený podtlakový systém odvádění vzduchu je navržen na

toaletách, v kuchyních, v prádelnách a v koupelnách. Odvod vzduchu je zajištěn odsávacím potrubím sosazenými ventilátory, které je vyvedeno na střechu. Ostatní prostory jsou větrány přirozeně pomocí oken.

V rámci objektu nedojde k překročení limitů dle nařízení vlády 272/2011 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací. Požadavky na zvukovou izolaci mezi místnostmi v budovách, na zvukovou izolaci obvodových plášťů a na neprůzvučnost oken a dveří jsou stanoveny dle ČSN 730203. Požadavky jsou stanoveny s ohledem na funkci místnosti a hlučnost sousedních prostorů.

Území staveniště se nachází v centru Prahy. Není chráněnou oblastí, ale v těsné blízkosti staveniště se nachází památný strom platan javorolistý [ev.č.MHMP: 54] sochranným pásmem 10 m. V rámci zachování dobré kvality života ve městě bude potřeba klást důraz na přesné dodržování pracovní doby především z důvodu hluku způsobeném při stavbě, aby nebyli postiženi obyvatelé žijící v blízkosti. Při provádění prací bude dodrženo nařízení vlády 272/2011 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací.

Při návrhu stavby bylo postupováno v souladu s vyhláškou 20/2012 Sb. v platném znění a vyhláškou 502/2006 Sb. v platném znění, zejména co se týče proslunění obytných místností, denního osvětlení, vytápění, ochrany zdraví před ionizujícím zářením a zajištění normové výměny vzduchu.

B.2.11 OCHRANA STAVBY PŘED NEGATIVNÍMI ÚČINKY VNĚJŠÍHO PROSTŘEDÍ

OCHRANA PŘED PRONIKÁNÍM RADONU Z PODLOŽÍ

V oblasti je střední výskyt radonu. Vnikání radonu do prostorů stavby je zamezeno protiradonovou izolací, která plní primárně funkci hydroizolace.

OCHRANA PŘED BLUDNÝMI PROUDY

V blízkém okolí se nenachází žádný zdroj bludných proudů.

OCHRANA PŘED TECHNICKOU SEISMICITOU

V blízkém okolí se nenachází žádný zdroj technické seismicity.

OCHRANA PŘED HLUKEM

Obvodové konstrukce mají dostatečnou zvukovou neprůzvučnost pro zamezení vniku venkovního hluku do objektu.

PROTIPOVODŇOVÁ OPATŘENÍ

Objekt se nenachází v záplavové oblasti.

B.3 PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU

Všechny přípojky jsou vedeny zřadů v ulici Klimentská.

B.4 DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ

Řešený objekt se nachází v centru Prahy s výbornou dostupností MHD. Parkovací stání pro obyvatele domu jsou umístěna pod přílehlou pobytovou plochou [jejíž rozpracování není předmětem této bakalářské práce].

B.5 ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV

Na pozemku se nachází památný strom. Žádné speciální terénní úpravy nebudou realizovány.

B.6 POPIS VLIVŮ STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANA

OCHRANA PODZEMNÍCH A POVRCHOVÝCH VOD

Odpadní vody z objektu a dešťová voda jsou napojeny kanalizační sítí.

ZATÍŽENÍ HLUKEM

V rámci užívání objektu nedojde k překročení limitů dle nařízení vlády 272/2011 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací.

OCHRANA OVZDUŠÍ

Při provozu ani při stavbě neunikají do ovzduší žádné nebezpečné látky.

ODPADOVÉ HOSPODÁŘSTVÍ

V objektu vzniká běžný komunální odpad, který bude jímán do nádob střídným odpadem. Tyto nádoby budou pravidelně vyváženy.

VLIV STAVBY NA PŘÍRODU A KRAJINU

Během stavby bude nutné dbát zvýšené opatrnosti na přílehlý památný strom.

VLIV STAVBY NA SOUSTAVU CHRÁNĚNÝCH ÚZEMÍ NATURA 2000

V rámci bakalářské práce neřešeno

NÁVRH ZOHLEDNĚNÍ PODMÍNEK ZE ZÁVĚRU ZJIŠŤOVACÍHO ŘÍZENÍ NEBO STANOVISKA EA

V rámci bakalářské práce neřešeno.

B.7 OCHRANA OBYVATELSTVA

Stavba je navržena v souladu s vyhláškou 268/2009 Sb. v platném znění.

B.8 ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY

Podrobný popis organizace výstavby je součástí oddílu projektové dokumentace Realizace stavby [viz E].

C

SITUAČNÍ VÝKRESY

BYDLENÍ V CENTRU PRAHY

OBSAH

C.1 VÝKRESOVÁ ČÁST

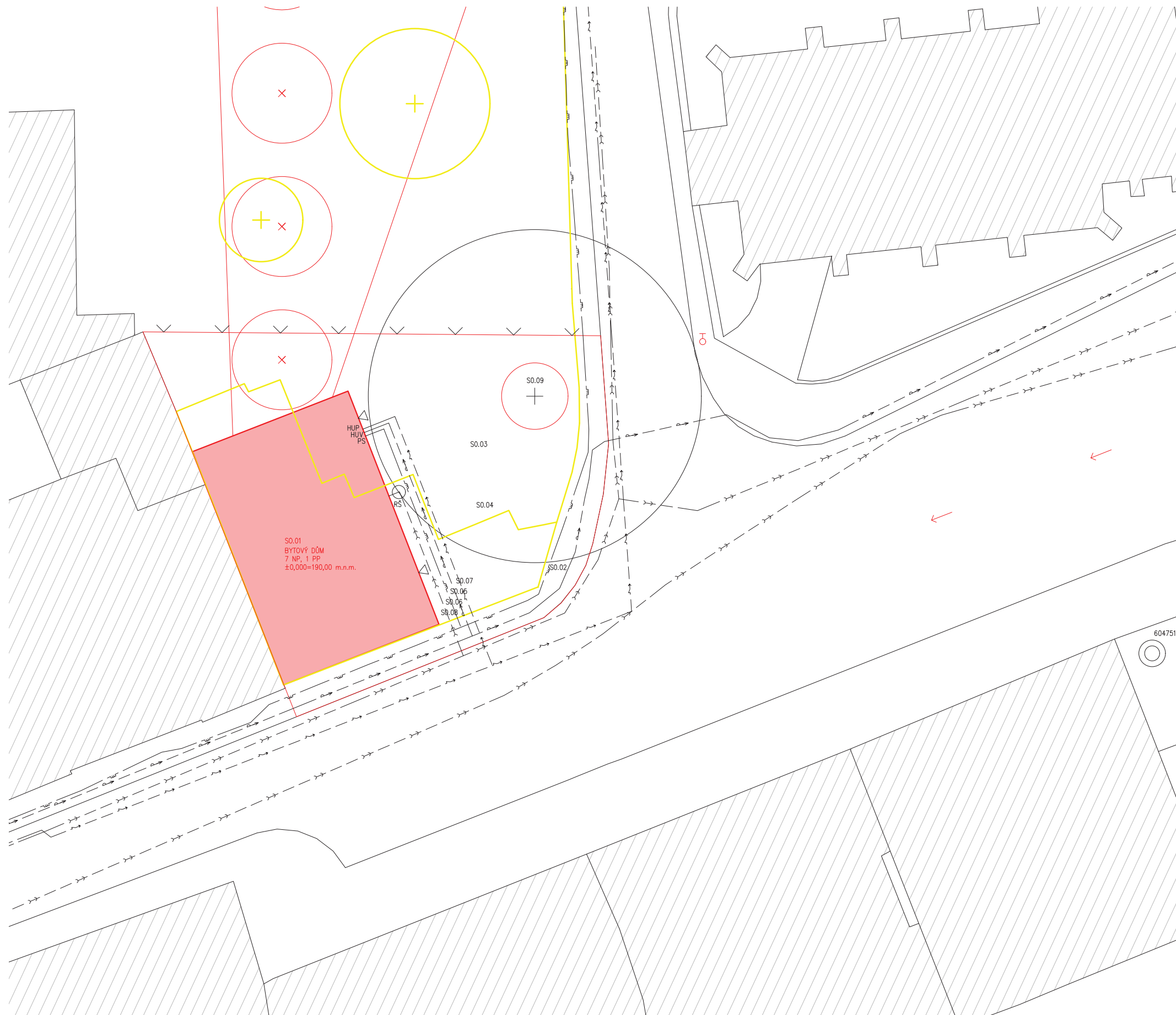
C.1.1 Situace širších vztahů

C.1.2 Koordinační situace



0 20 100 200

| | | |
|--------------------------|------------------------|------------------|
| FA ČVUT | SITUACE ŠIRŠÍCH VZTAHŮ | SITUAČNÍ VÝKRESY |
| ATELIÉR HLAVÁČEK – ČENĚK | | C 1.1. |
| BYDLENÍ V CENTRU PRAHY | | M 1:2000 |
| ANNA VRŠKOVÁ | | KVĚTEN 2018 |



S0.01
BYTOVÝ DŮM
7 NP, 1 PP
±0,000=190,00 m.n.m.

LEGENDA

- STÁVAJÍCÍ OBJEKTY
- NOVÉ OBJEKTY
- ODSTRAŇOVANÉ OBJEKTY
- HRANICE POZEMKU
- - - KANALIZACE
- - - ROZVOD ELEKTŘINY NN
- - - PLYN
- - - UŽITKOVÁ VODA
- - - PITNÁ VODA
- ▲ VJEZD NA STAVENIŠTĚ
- △ VSTUP DO OBJEKTU
- ⊕ POŽÁRNÍ HYDRANT
- SMĚR PŘÍJEZDU POŽÁRNÍ TECHNIKY

- PS PŘÍPOJKOVÁ SKŘIŇ
- HUV HLAVNÍ UZÁVĚR VODOVODU
- HUP HLAVNÍ UZÁVĚR PLYNU
- ⊗ STROM

SEZNAM STAVEBNÍCH OBJEKTŮ

- S0.01 BYTOVÝ DŮM (7NP, 1PP)
- S0.02 CHODNÍK
- S0.03 ÚPRAVA POVRCHU – BETON
- S0.04 DEMOLICE
- S0.05 PŘÍPOJKA VODY
- S0.06 PŘÍPOJKA PLYNU
- S0.07 PŘÍPOJKA ELEKTŘINY
- S0.08 PŘÍPOJKA KANALIZACE
- S0.09 ÚPRAVA POVRCHU – ŠTĚRK



| | | |
|--------------------------|---------------------|------------------|
| FA ČVUT | KOORDINAČNÍ SITUACE | SITUAČNÍ VÝKRESY |
| ATELIÉR HLAVÁČEK – ČENĚK | | C 1.2. |
| BYDLENÍ V CENTRU PRAHY | | M 1:250 |
| ANNA VRŠKOVÁ | | KVĚTEN 2018 |

D.1.1

ARCHITEKTONICKO STAVEBNÍ ŘEŠENÍ

BYDLENÍ V CENTRU PRAHY

OBSAH

D.1.1.1 TECHNICKÁ ZPRÁVA

D.1.1.1.1 Architektonické, materiálové, dispoziční a provozní řešení stavby

D.1.1.1.2 Bezbariérové užívání stavby

D.1.1.1.3 Konstruktivní a stavebně technické řešení stavby

D.1.1.2 VÝKRESOVÁ ČÁST

D.1.1.2.1 Půdorys 1.PP

D.1.1.2.2 Půdorys 1.NP

D.1.1.2.3 Půdorys typického podlaží

D.1.1.2.4 Půdorys mezonetového bytu

D.1.1.2.5 Střecha

D.1.1.2.6 Řez A-A

D.1.1.2.7 Pohled - jih

D.1.1.2.8 Pohled - východ

D.1.1.2.9 Pohled - sever

D.1.1.2.10 Detail atiky

D.1.1.2.11 Detail balkonu

D.1.1.2.12 Detail přechodu ext.-int. [byt-terasa]

D.1.1.2.13 Detail paty spodní stavby

D.1.1.2.14 Detail přechodu ext.-int.[kavárna-veř. prostor]

D.1.1.2.15 Skladba střechy a terasy

D.1.1.2.16 Skladby podlah a stěn

D.1.1.2.17 Skladba spodní stavby

D.1.1.3 PŘÍLOHY

D.1.1.3.1 Tabulka dveří a oken

D.1.1.3.2 IG sonda

D.1.1.1 TECHNICKÁ ZPRÁVA

D.1.1.1.1 ARCHITEKTONICKÉ, MATERIÁLOVÉ, DISPOZIČNÍ A PROVOZNÍ ŘEŠENÍ ARCHITEKTONICKÉ ŘEŠENÍ

Návrh objektu reflektuje místo stavby a přilehlé okolí. Ač v samém centru Prahy, pár bloků od rušného náměstí Republiky a ulice Revoluční, vzniká na křížení ulic Klimentská a Novomlýnská klidné náměstíčko s dominantami vodárenské věže, památného stromu a kostelem sv. Klimenta.

V architektuře mého domu se snoubí dva hlavní principy - nenásilný vstup do předem definované atmosféry místa, snaha o vytvoření prostoru, který zmíněným dominantám nechá lépe vyniknout a propojení bydlení a veřejného prostoru a eliminace bariér.

Navržen je tedy osmipodlažní bytový dům [7 NP, 1 PP] typologicky odpovídající townhousu o půdorysných rozměrech 14,5 x 9 metrů, který zakončuje řadu domů v ulici Klimentská a navazuje na památný strom, který definuje nároží celého bloku. Městský blok je půdorysně a pocitově uzavřen pobytovou plochou [veřejným prostorem] stoupající do výšky 2,5 metru, která opticky rozšiřuje náměstí a vytváří prostor pro relaxaci a zastavení [předmětem rozpracování studie v rámci bakalářské práce je pouze objekt bytového domu].

V 1.NP je komerční prostor navržen pro provoz kavárny s možností propojení interiéru s exteriérovou zahrádkou pod památným stromem. V 1.PP je pak zázemí kavárny a dále dílna, technická místnost a sklepní kóje pro obyvatele bytů. V 2.-5.NP je na každém podlaží jeden byt 3+kk, v 6.-7.NP je pak mezonetový byt 4+kk se střešní terasou.

Dům je charakteristický přilehlou ocelovou konstrukcí exteriérového schodiště [z něhož je přístup do jednotlivých bytů] a balkonů.

MATERIÁLOVÉ ŘEŠENÍ

Materiály použitými na nosný systém jsou: železobeton pro nosnou konstrukci samotného domu a ocelové válcované profily pro konstrukci schodiště a balkonů. Dělicí konstrukce jsou v 1.PP z keramických pálených příčkových Porotherm 11,5 AKU, v ostatních podlažích ze sádkokartonových desek Rigips.

Vnitřní stěny objektu jsou omítnuty bílou tenkovrstvou omítkou, prostory toalet a koupelen pak obloženy bílým keramickým obkladem.

Venkovní povrch je omítnut fasádní omítkou světlé barvy, ocelové konstrukce balkonů pak opatřeny černou práškovací barvou.

DISPOZIČNÍ ŘEŠENÍ

Objekt je osmipodlažní budova s jedním podzemním podlažím. Komerční prostor kavárny je řešen jako co nejuniverzálnější prostor. U bytů je kladen důraz na vyzdvihnutí hlavního obytného prostoru v návaznosti na balkon či terasu. Schodiště je exteriérové z důvodu větší

provázanosti bydlení a města, inspirace byla čerpána z progresivních řešení bytových domů v Berlíně.

PROVOZNÍ ŘEŠENÍ

Z provozního hlediska je objekt členěn na dvě hlavní části - část veřejně přístupné kavárny v 1.NP a část soukromou [pouze pro obyvatele bytů] v ostatních nadzemních podlažích.

Objekt má hlavní přístup pro obyvatele na severní fasádě v rámci exteriérového schodiště. Hlavní vstup do kavárny je na východní fasádě v návaznosti na památný strom.

V objektu jsou 4 vertikální komunikace - hlavní exteriérové schodiště na severní fasádě pro obyvatele bytů, schodiště v rámci kavárny [mezi 1.NP a 1.PP, schodiště v rámci mezonetového bytu [mezi 6.NP a 7.NP] a panoramatický prosklený výtah ocelové konstrukce v rámci konstrukce exteriérového schodiště na severní fasádě mezi 1.NP a 6.NP se zastávkami na každém podlaží.

D.1.1.1.2 BEZBARIÉROVÉ UŽÍVÁNÍ STAVBY

Objekt bytového domu je navržen v souladu s vyhláškou č.389/2009 Sb. - je tudíž bezbariérově přístupný, vchody jsou bezprahové, toalety pro invalidy v rámci kavárny jsou umístěny v zadní části 1.NP.

D.1.1.1.3 KONSTRUKČNÍ A STAVEBNĚ TECHNICKÉ ŘEŠENÍ STAVBY

ZÁKLADOVÉ POMĚRY

viz IG sonda - příloha D.1.1.3.2

ZÁKLADY

Objekt je založen na základové desce z vodostavebného betonu tl. 500mm [HH -3,650 m, DH -4,150 m]. Podkladní beton má tloušťku 150 mm. Stavební jáma je řešena jako pažená záporovým pažením.

Výkres základů je součástí části projektové dokumentace Stavebně konstrukční řešení [viz D.1.2.2.1]

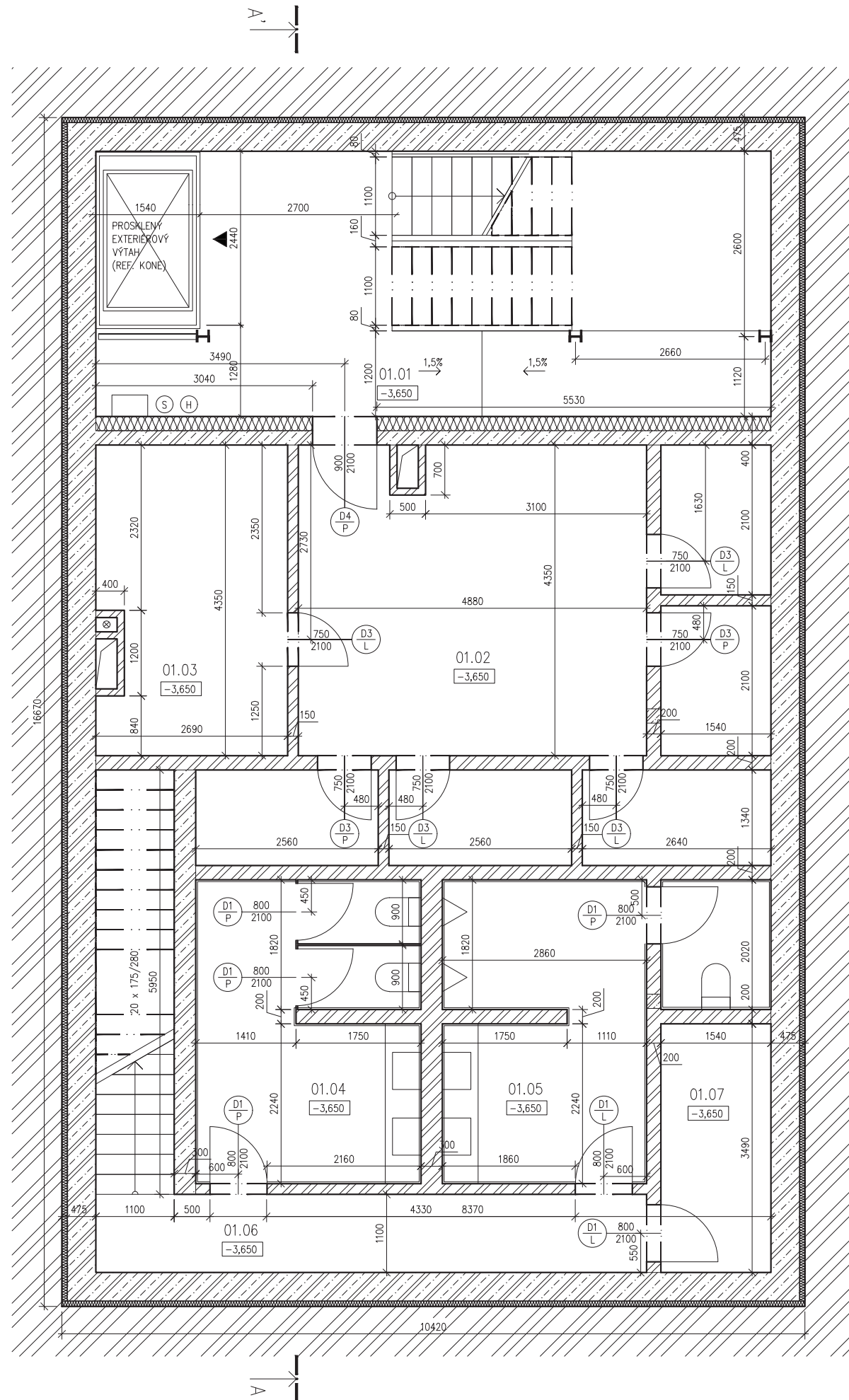
Obvodové stěny 1.PP jsou z vodostavebného betonu tloušťky 400 mm.

SVISLÉ NOSNÉ KONSTRUKCE

Svislé konstrukce tvoří v samotném domě železobetonové monolitické stěny tloušťky 200 mm [v 1.PP pak stěny z vodostavebného betonu tloušťky 400 mm] a v rámci exteriérového schodiště ocelové profily HEB 160.

VODOROVNÉ NOSNÉ KONSTRUKCE

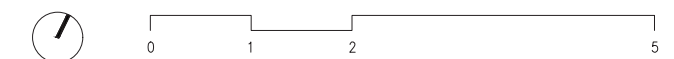
Stropní konstrukce nad všemi podlažními jsou jednostranně pnuté železobetonové desky tloušťky 200 mm. Vodorovné nosné konstrukce exteriérového schodiště jsou tvořeny kombinací ocelových profilů I240 a JÁKL 80/200.



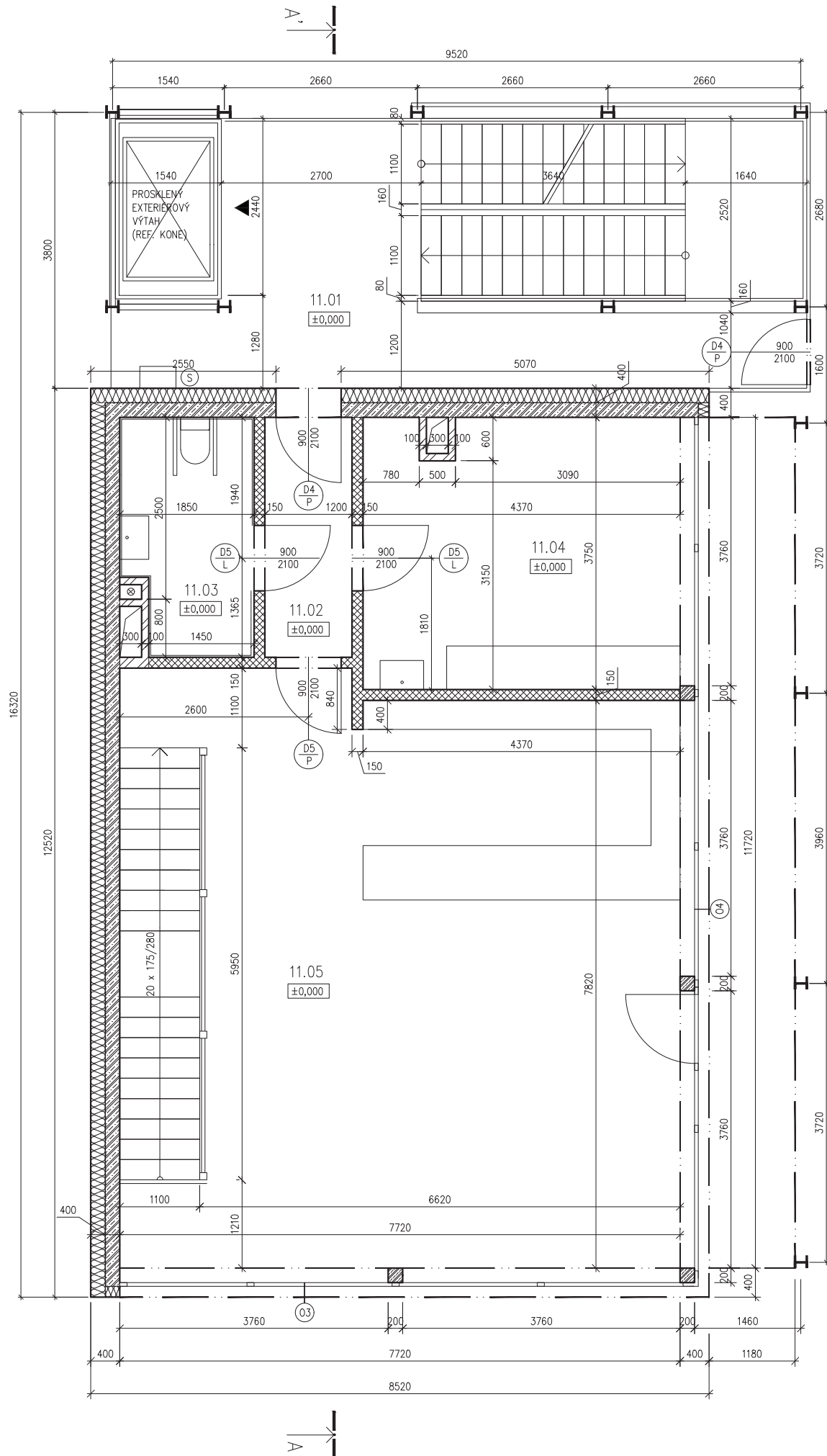
LEGENDA

- ŽELEZOBETON
- POROTHERM 12,5
- XPS
- TERÉN





| TABULKA MÍSTNOSTI 1.PP | | | | | | |
|------------------------|-------------------|---------------------|-------------|-------------|-------------|---------------------|
| ČÍSLO | MÍSTNOST | PLOCHA | PODLAHA | STĚNY | STROP | POZN. |
| 01.01 | SCHOD. HALA | 37,2 m ² | BET. STĚRKA | BETON | OCEL | EXTERIÉROVÝ PROSTOR |
| 01.02 | DILNA + SKL. KÓJE | 40,1 m ² | BET. STĚRKA | BETON | BETON | |
| 01.03 | TECH. MÍSTNOST | 11,7 m ² | BET. STĚRKA | BETON | BETON | |
| 01.04 | WC ŽENY | 13,5 m ² | DLAŽBA | KER. OBKLAD | OMÍTKA BILÁ | |
| 01.05 | WC MUŽI | 15,3 m ² | DLAŽBA | KER. OBKLAD | OMÍTKA BILÁ | |
| 01.06 | CHODBA | 8,5 m ² | BET. STĚRKA | OMÍTKA BILÁ | OMÍTKA BILÁ | |
| 01.07 | ÚKLID. MÍSTNOST | 5,4 m ² | BET. STĚRKA | OMÍTKA BILÁ | OMÍTKA BILÁ | |



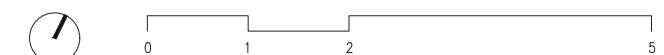
| | | |
|--------------------------|--------------|-------------------------|
| FA ČVUT | PŮDORYS 1.PP | ARCH. – STAVEBNÍ ŘEŠENÍ |
| ATELIÉR HLAVÁČEK – ČENĚK | | VÝKRES D.1.1.2.1 |
| BYDLNÍ V CENTRU PRAHY | | M 1:75 |
| ANNA VRŠKOVÁ | | KVĚTEN 2018 |



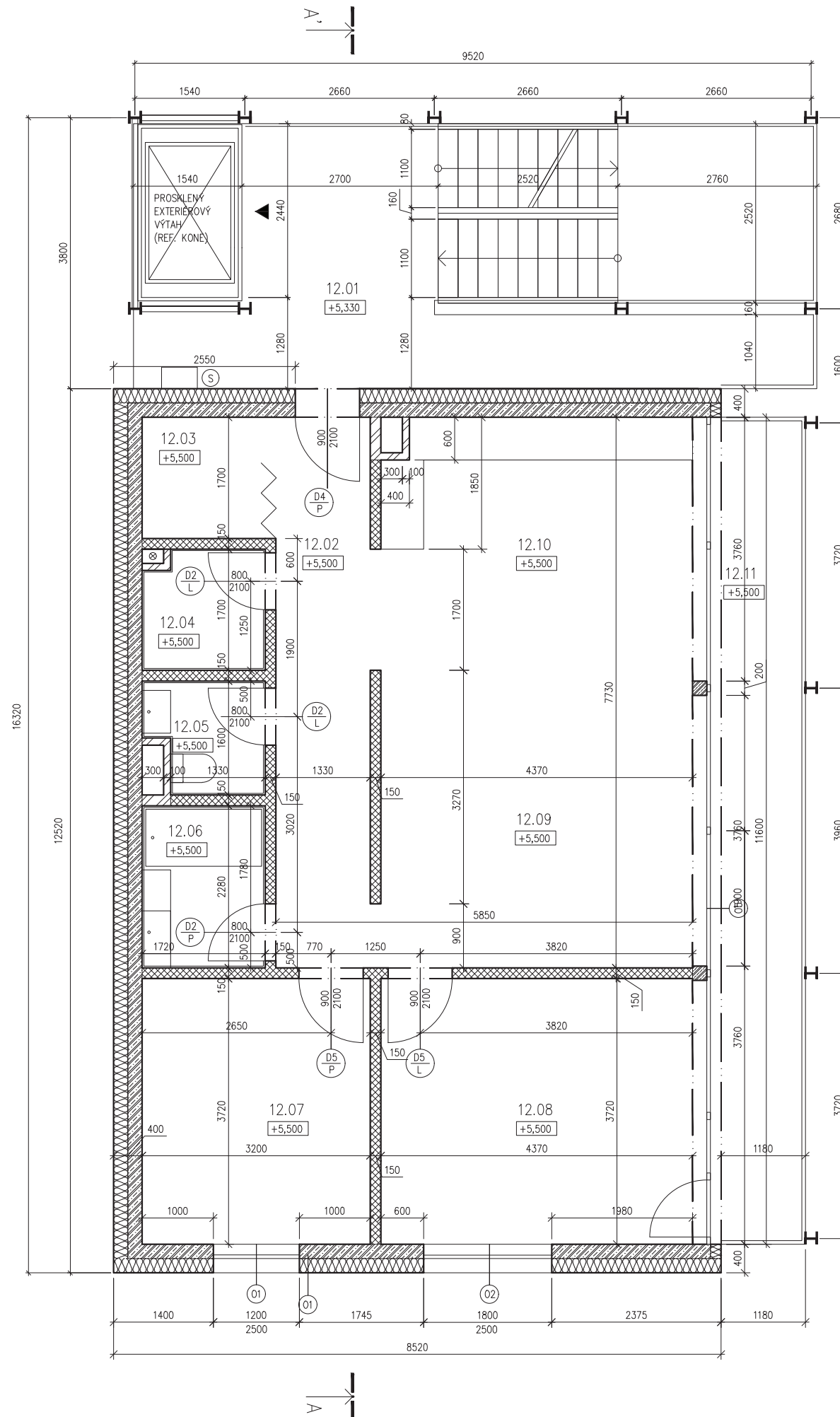
LEGENDA

-  ŽELEZOBETON
-  SDK RIGIPS
-  MINERÁLNÍ VATA
-  POROTHERM 12,5

| TABULKA MÍSTNOSTÍ 1.NP | | | | | | |
|------------------------|---------------|---------------------|-------------|-------------|-------------|---------------------|
| ČÍSLO | MÍSTNOST | PLOCHA | PODLAHA | STĚNY | STROP | POZN. |
| 11.01 | SCHOD. HALA | 37,2 m ² | BET. STĚRKA | BETON | OCEĽ | EXTERIÉROVÝ PROSTOR |
| 11.02 | CHODBA | 4,0 m ² | BET. STĚRKA | OMÍTKA BILÁ | OMÍTKA BILÁ | |
| 11.03 | WC ZAM.+ INV. | 6,1 m ² | DLAŽBA | KER. OBKLAD | OMÍTKA BILÁ | |
| 11.04 | SKLAD | 10,6 m ² | BET. STĚRKA | OMÍTKA BILÁ | OMÍTKA BILÁ | |
| 11.05 | KAVÁRNA | 57,6 m ² | BET. STĚRKA | OMÍTKA BILÁ | OMÍTKA BILÁ | |



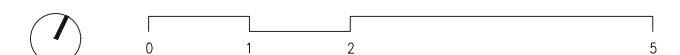
| | | |
|--------------------------|--------------|-------------------------|
| FA ČVUT | PŮDORYS 1.NP | ARCH. – STAVEBNÍ ŘEŠENÍ |
| ATELIÉR HLAVÁČEK – ČENĚK | | VÝKRES D.1.1.2.2 |
| BYDLENÍ V CENTRU PRAHY | | M 1:75 |
| ANNA VRŠKOVÁ | | KVĚTEN 2018 |



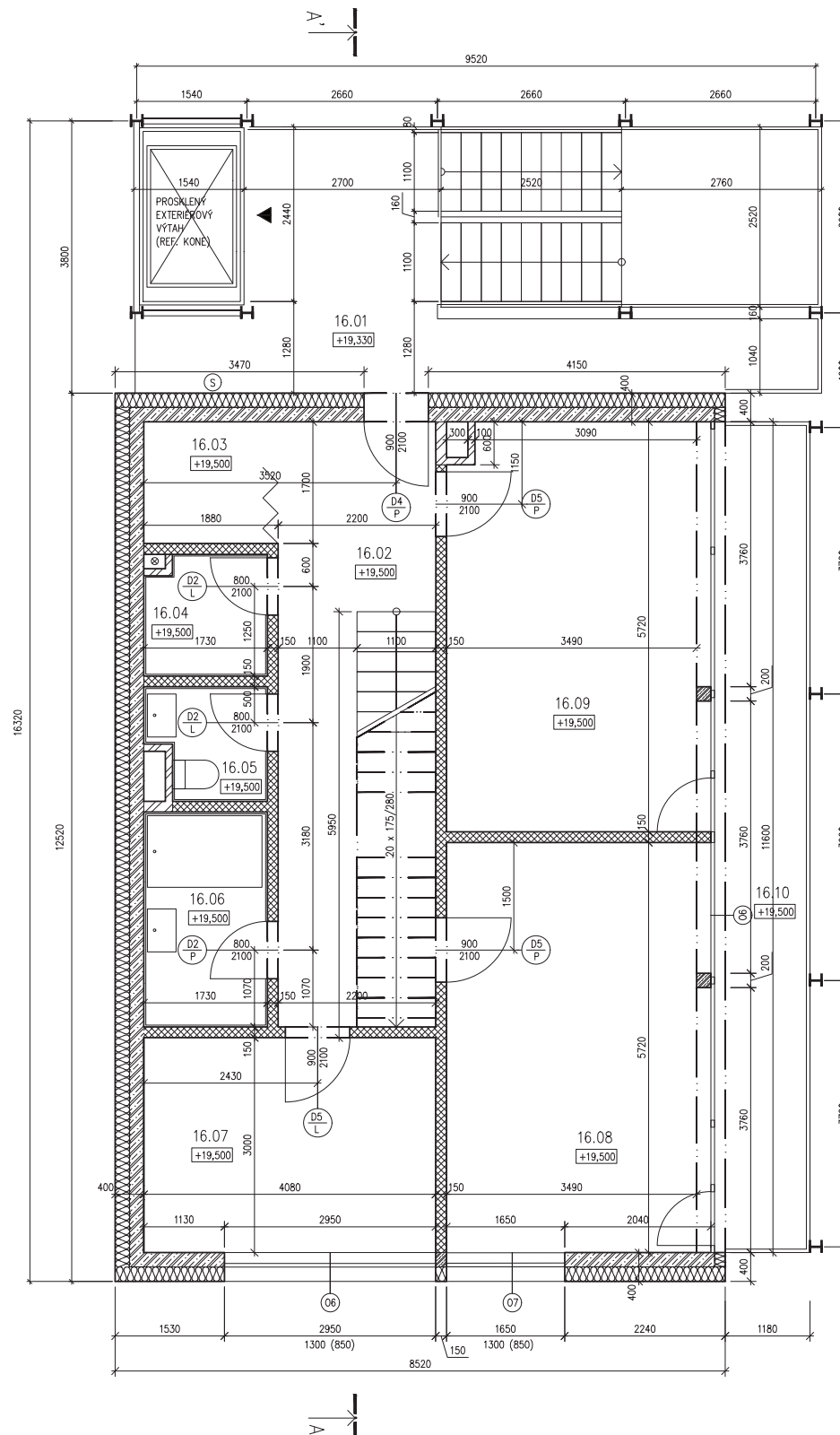
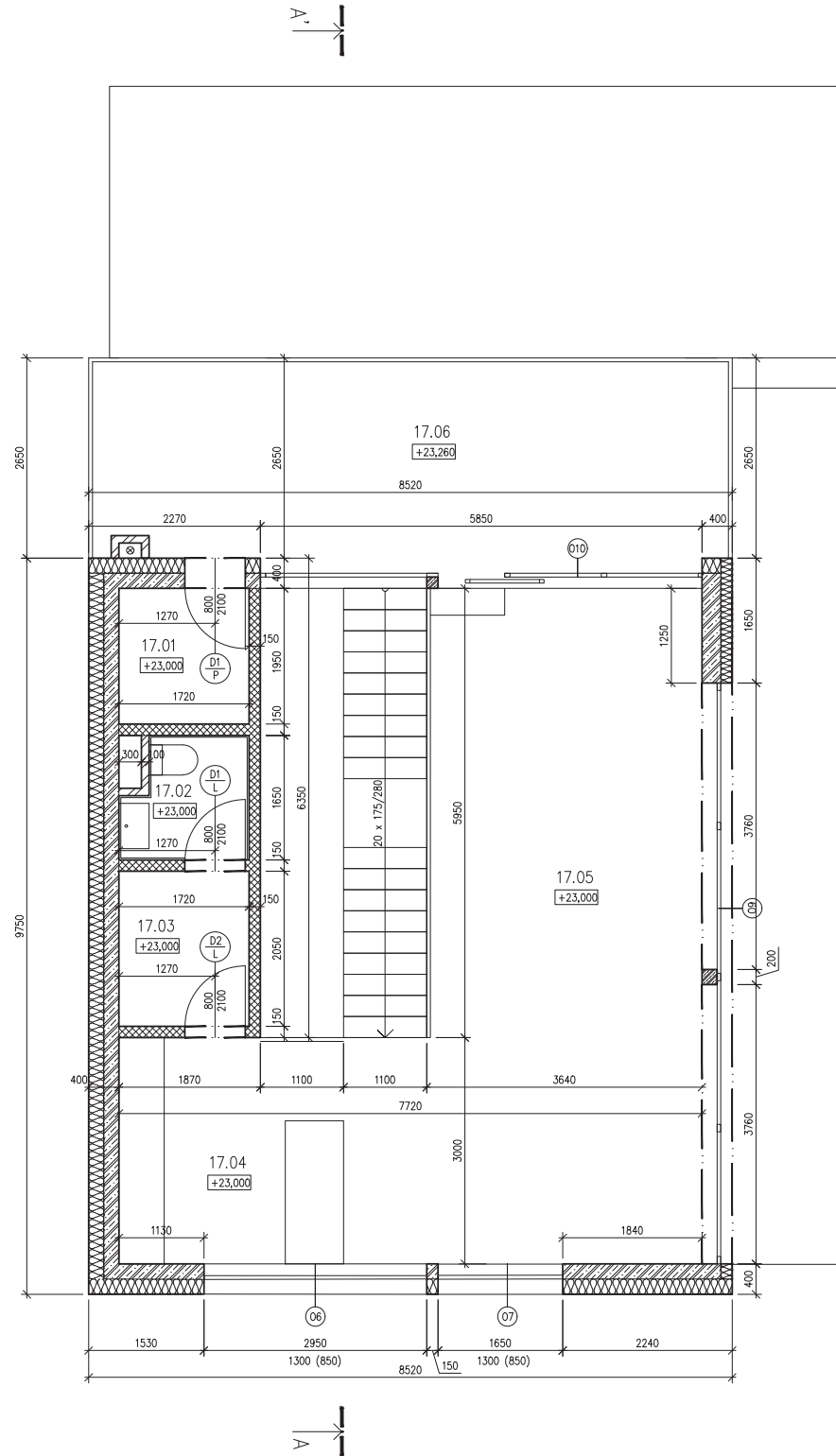
LEGENDA

- ŽELEZOBETON
- SDK RIGIPS
- MINERÁLNÍ VATA
- POROTHERM 12,5

| TABULKA MÍSTNOSTÍ TYPICKÉ PODLAŽÍ | | | | | | |
|-----------------------------------|----------------|---------------------|-----------------|-------------|-------------|---------------------|
| ČÍSLO | MÍSTNOST | PLOCHA | PODLAHA | STĚNY | STROP | POZN. |
| 12.01 | SCHOD. HALA | 37,2 m ² | BET. STĚRKA | BETON | OCEL | EXTERIÉROVÝ PROSTOR |
| 12.02 | CHODBA | 10,2 m ² | BET. STĚRKA | OMÍTKA BILÁ | OMÍTKA BILÁ | |
| 12.03 | ŠATNA | 3,2 m ² | BET. STĚRKA | OMÍTKA BILÁ | OMÍTKA BILÁ | |
| 12.04 | PRÁDELNA | 2,9 m ² | DLAŽBA | KER. OBKLAD | OMÍTKA BILÁ | |
| 12.05 | WC | 2,8 m ² | DLAŽBA | KER. OBKLAD | OMÍTKA BILÁ | |
| 12.06 | KOUPELNA | 3,9 m ² | DLAŽBA | KER. OBKLAD | OMÍTKA BILÁ | |
| 12.07 | POKOJ | 11,9 m ² | DŘEVĚNÉ PARKETY | OMÍTKA BILÁ | OMÍTKA BILÁ | |
| 12.08 | POKOJ | 16,4 m ² | DŘEVĚNÉ PARKETY | OMÍTKA BILÁ | OMÍTKA BILÁ | |
| 12.09 | OBÝVACÍ POKOJ | 25,8 m ² | DŘEVĚNÉ PARKETY | OMÍTKA BILÁ | OMÍTKA BILÁ | |
| 12.10 | KUCHYŇSKÝ KOUT | 8,1 m ² | DŘEVĚNÉ PARKETY | OMÍTKA BILÁ | OMÍTKA BILÁ | |
| 12.11 | BALKON | 18,6 m ² | OCEL | | | EXTERIÉROVÝ PROSTOR |



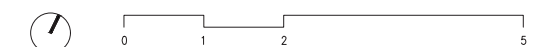
| | | |
|--------------------------|---------------------------|-------------------------|
| FA ČVUT | PŮDORYS TYPICKÉHO PODLAŽÍ | ARCH. – STAVEBNÍ ŘEŠENÍ |
| ATELIÉR HLAVÁČEK – ČENĚK | | VÝKRES D.1.1.2.3 |
| BYDLENÍ V CENTRU PRAHY | | M 1:75 |
| ANNA VRŠKOVÁ | | KVĚTEN 2018 |



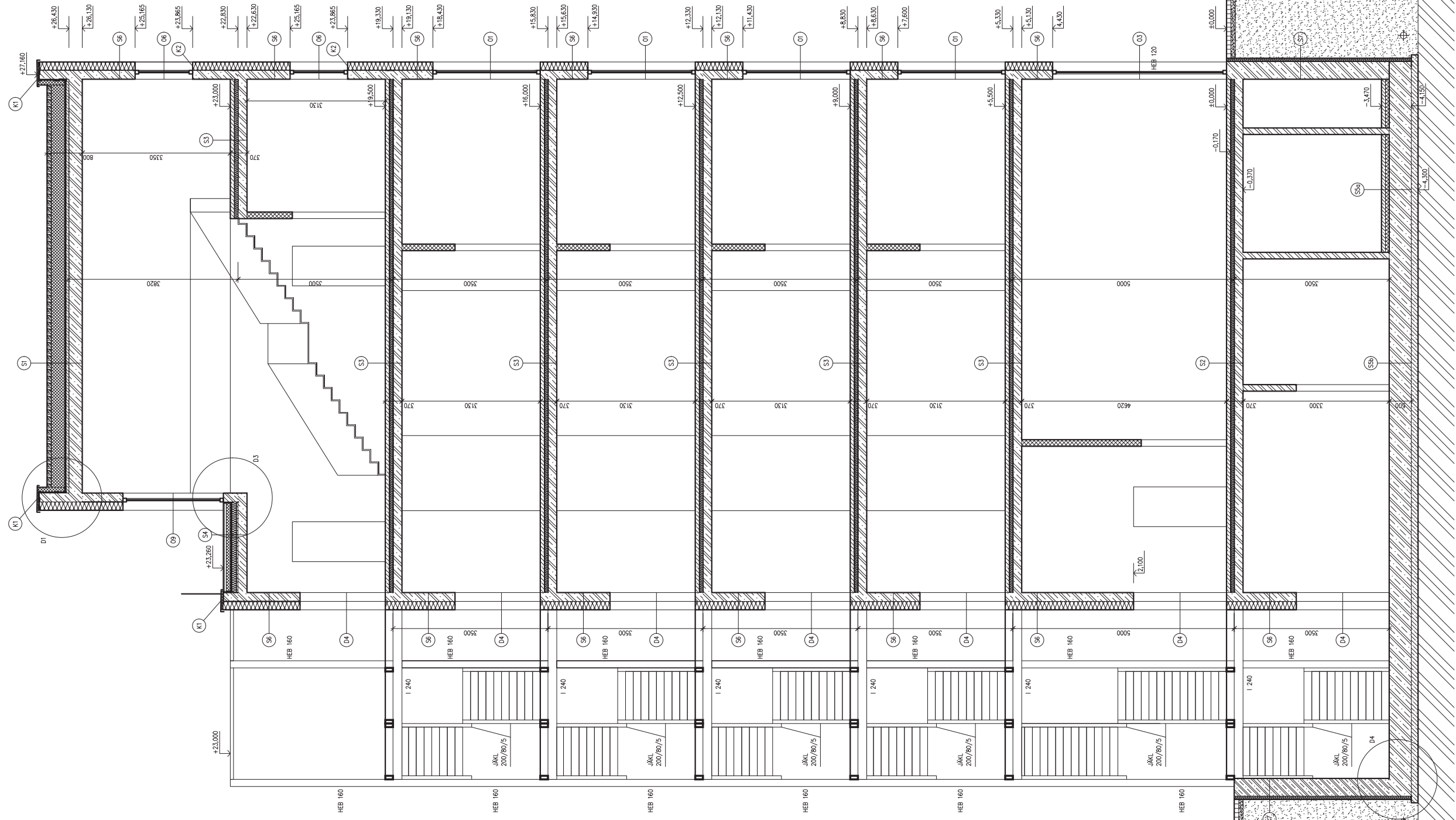
LEGENDA

- ŽELEZOBETON
- SDK RIGIPS
- MINERÁLNÍ VATA
- POROTHERM 12,5

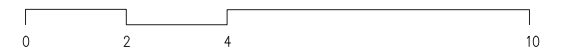
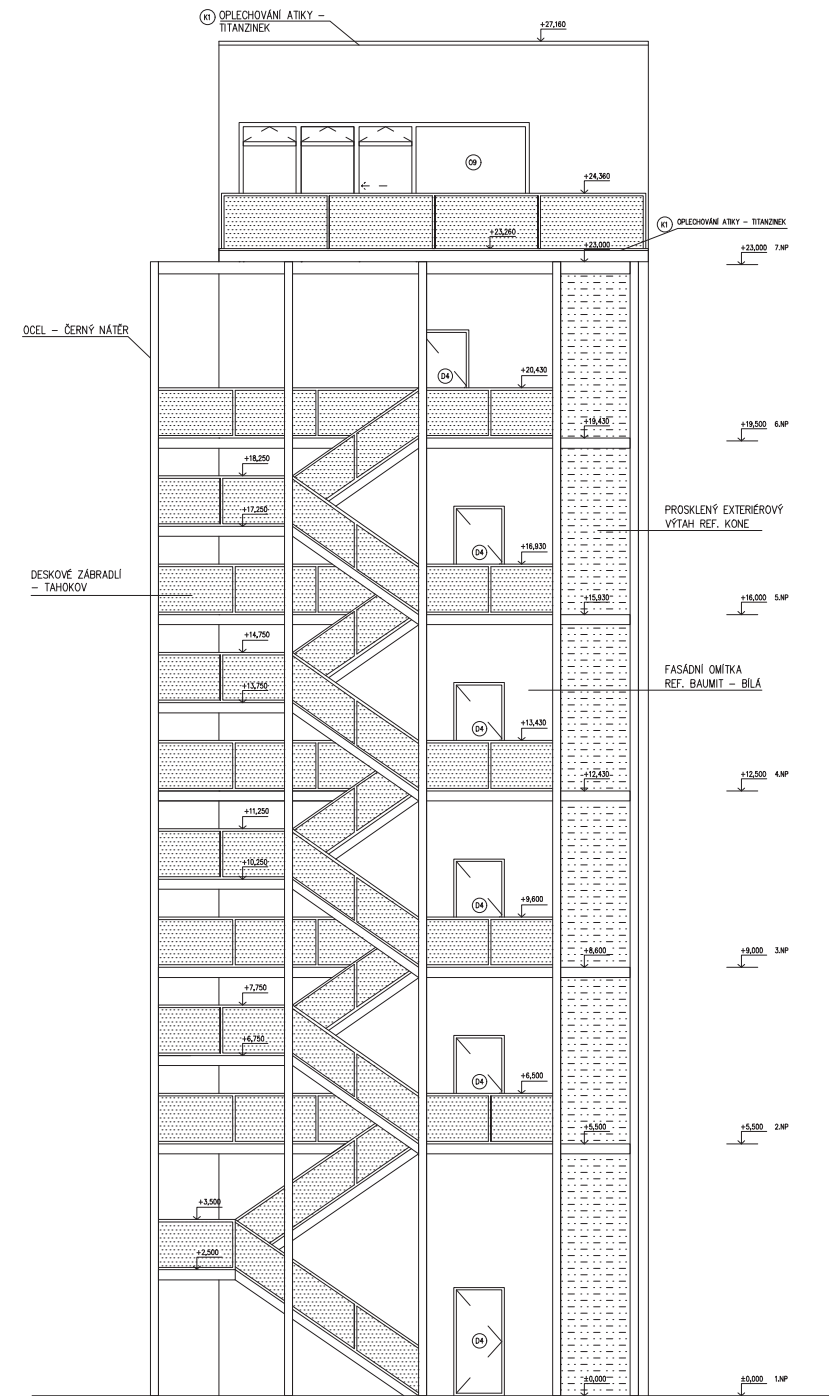
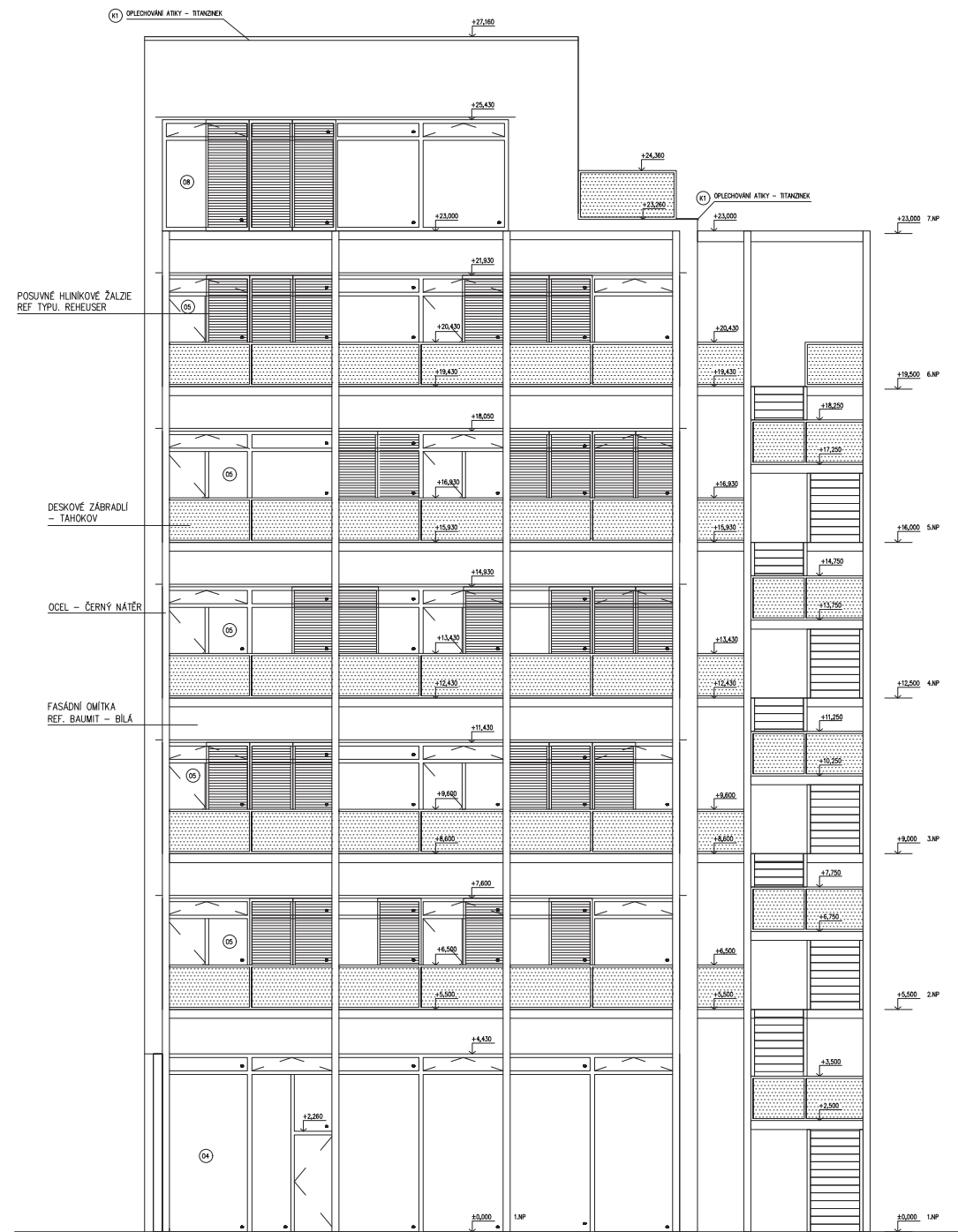
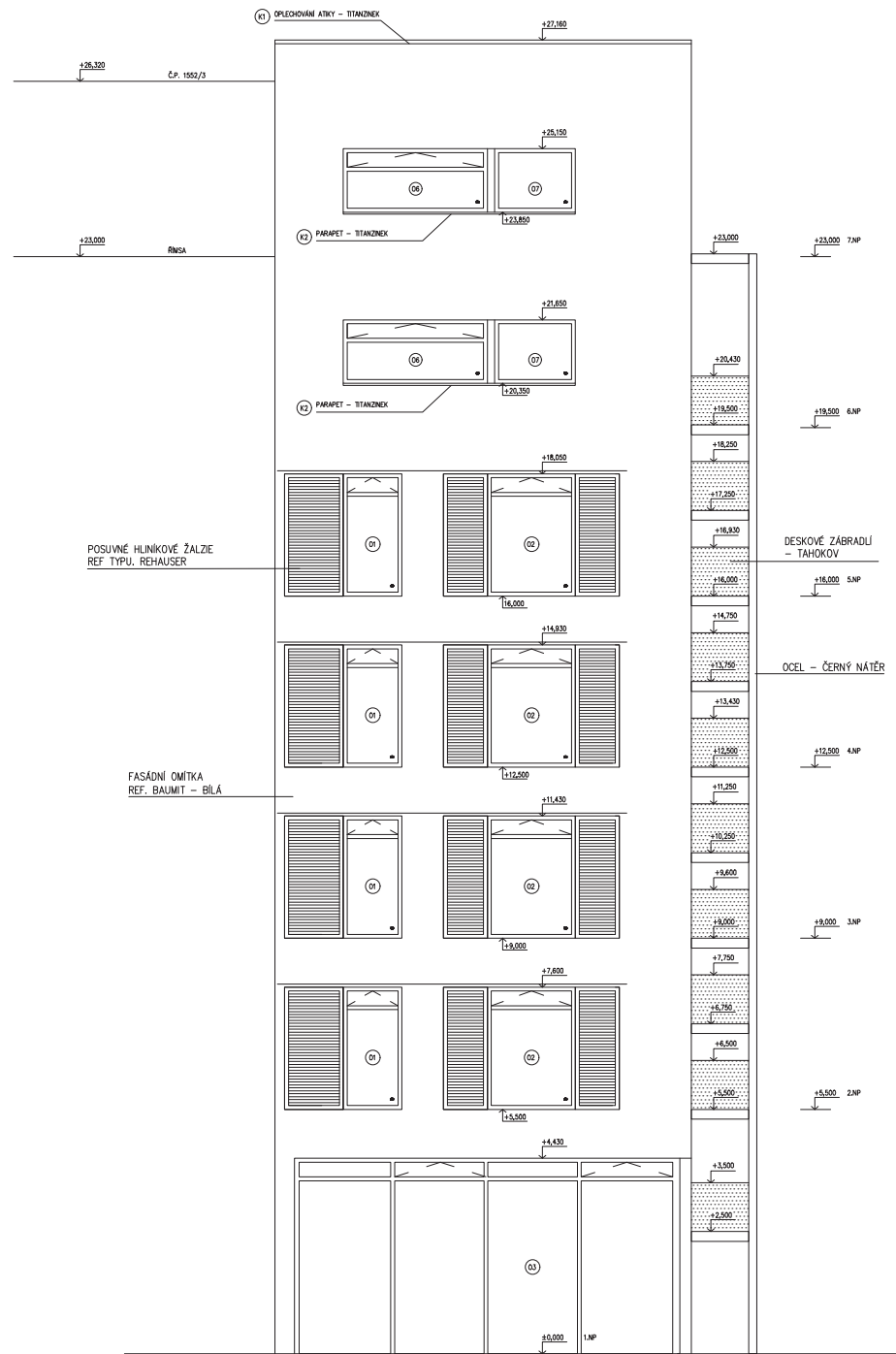
| TABULKA MÍSTNOSTÍ MEZONET | | | | | | |
|---------------------------|----------------|---------------------|-----------------|-------------|-------------|---------------------|
| ČÍSLO | MÍSTNOST | PLOCHA | PODLAHA | STĚNY | STROP | POZN. |
| 16.01 | SCHOD. HALA | 37,2 m ² | OCEL | | OCEL | EXTERIÉROVÝ PROSTOR |
| 16.02 | CHODBA | 18,6 m ² | BET. STĚRKA | OMITKA BILÁ | OMITKA BILÁ | |
| 16.03 | ŠATNA | 3,2 m ² | BET. STĚRKA | OMITKA BILÁ | OMITKA BILÁ | |
| 16.04 | PRÁDELNA | 2,9 m ² | DLAŽBA | KER. OBKLAD | OMITKA BILÁ | |
| 16.05 | WC | 2,8 m ² | DLAŽBA | KER. OBKLAD | OMITKA BILÁ | |
| 16.06 | KOUPELNA | 5,2 m ² | DLAŽBA | KER. OBKLAD | OMITKA BILÁ | |
| 16.07 | POKOJ | 12,2 m ² | DŘEVĚNÉ PARKETY | OMITKA BILÁ | OMITKA BILÁ | |
| 16.08 | POKOJ | 20,8 m ² | DŘEVĚNÉ PARKETY | OMITKA BILÁ | OMITKA BILÁ | |
| 16.09 | POKOJ | 20,6 m ² | DŘEVĚNÉ PARKETY | OMITKA BILÁ | OMITKA BILÁ | |
| 16.10 | BALKON | 18,6 m ² | OCEL | | OCEL | EXTERIÉROVÝ PROSTOR |
| 17.01 | SKLAD | 3,1 m ² | BET. STĚRKA | OMITKA BILÁ | OMITKA BILÁ | |
| 17.02 | WC | 2,5 m ² | DLAŽBA | KER. OBKLAD | OMITKA BILÁ | |
| 17.03 | SKLAD | 3,5 m ² | BET. STĚRKA | OMITKA BILÁ | OMITKA BILÁ | |
| 17.04 | KUCHYŇSKÝ KOUT | 12,2 m ² | DŘEVĚNÉ PARKETY | OMITKA BILÁ | OMITKA BILÁ | |
| 17.05 | OBÝVAČÍ POKOJ | 33,6 m ² | DŘEVĚNÉ PARKETY | OMITKA BILÁ | OMITKA BILÁ | |
| 17.06 | TERASA | 22,6 m ² | BET. STĚRKA | | | EXTERIÉROVÝ PROSTOR |



| | | |
|--------------------------|---------------------------|-------------------------|
| FA ČVÚT | PŮDORYS MEZONETOVÉHO BYTU | ARCH. – STAVEBNÍ ŘEŠENÍ |
| ATELIÉR HLAVÁČEK – ČENĚK | | VÝKRES D.1.1.2.4 |
| BYDLENÍ V CENTRU PRAHY | | M 1:75 |
| ANNA VRŠKOVÁ | | KVĚTEN 2018 |

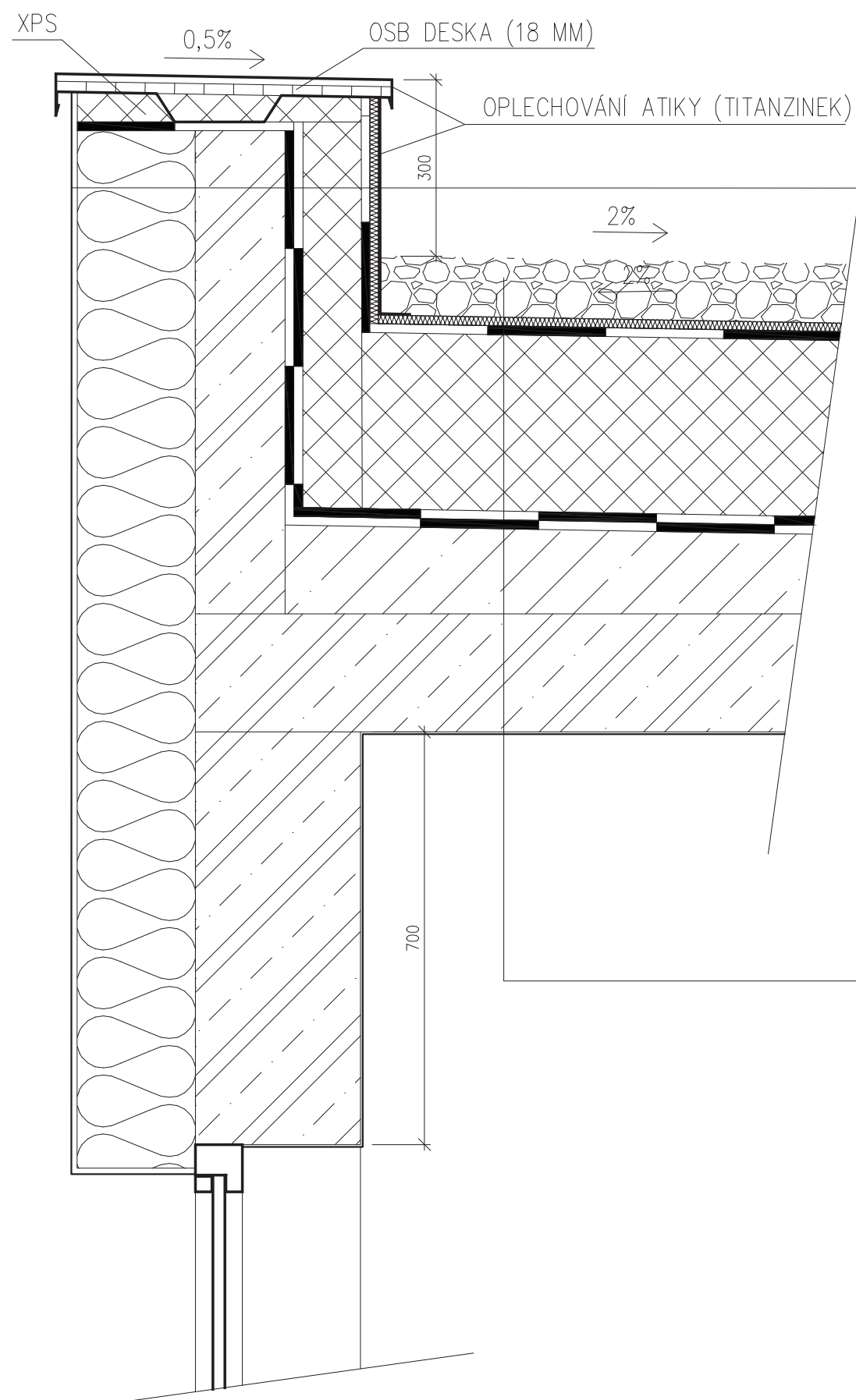


| | |
|--------------------------|-------------------------|
| FA ČVUT | ARCH. – STAVEBNÍ ŘEŠENÍ |
| ATELIÉR HLAVÁČEK – ČENĚK | VÝKRES D.1.1.2.6 |
| BYDLENÍ V CENTRU PRAHY | ŘEZ A-A |
| ANNA VRŠKOVÁ | M 1:100 |
| | KVĚTEN 2018 |



| | | |
|--------------------------|-------------------|-------------------------|
| FA ČVUT | POHLEDY (J, V, S) | ARCH. - STAVEBNÍ ŘEŠENÍ |
| ATELIÉR HLAVÁČEK - ČENĚK | | VÝKRES D.1.1.2.7-9 |
| BYDLENÍ V CENTRU PRAHY | | M 1:75 |
| ANNA VRŠKOVÁ | | KVĚTEN 2018 |

DETAIL ATIKY



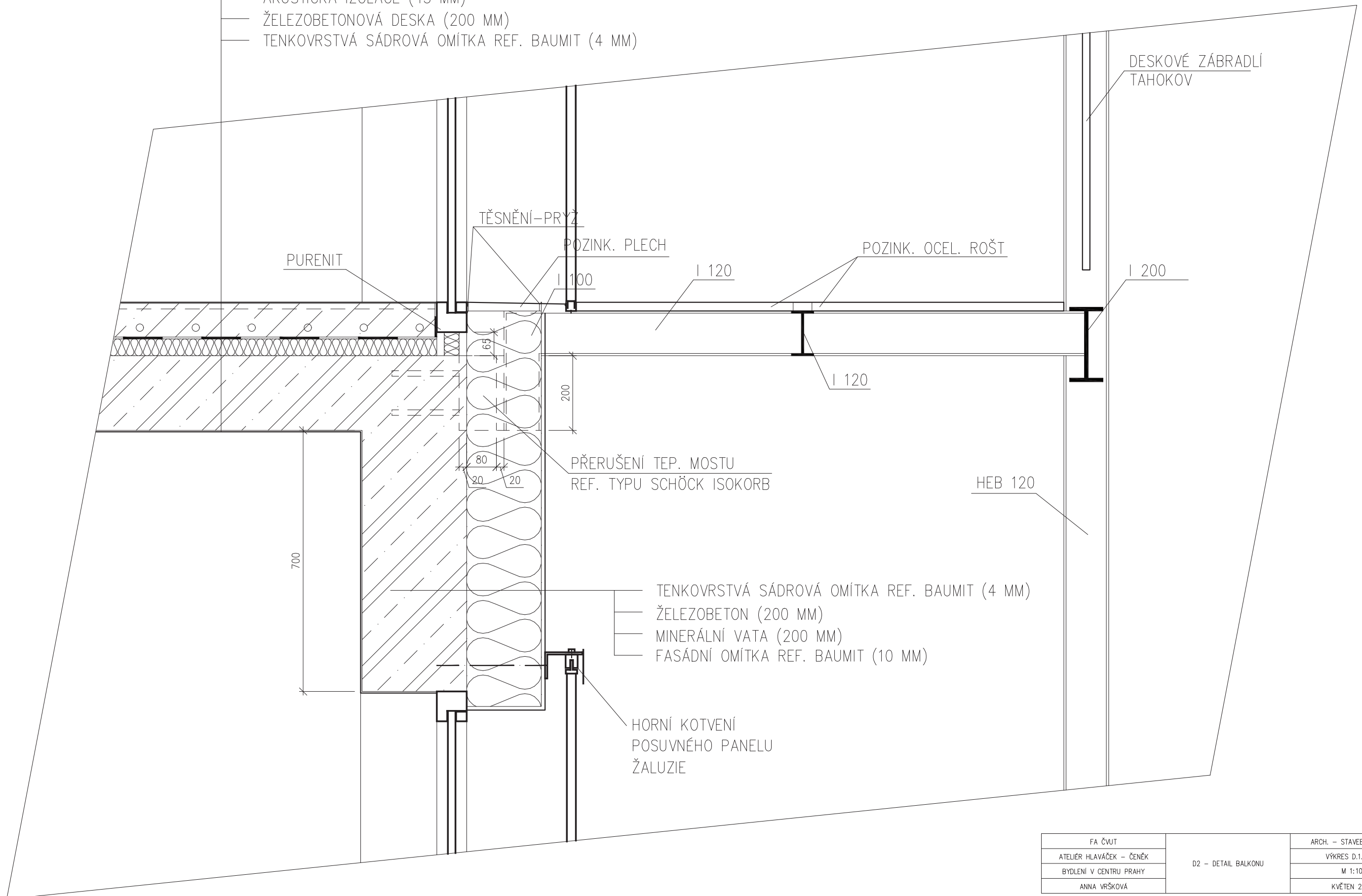
- FAŠÁDNÍ OMÍTKA REF. BAUMIT (10 MM)
- DESKY Z MINERÁLNÍCH VLÁKEN (200 MM)
- ŽELEZOBETON (150 MM)
- 2 ASF. PÁSY (10 MM)
- XPS (100 MM)
- DIFÚZNÍ FÓLIE REF. TYPY TYVEK
- GEOTEXTILIE
- OPLECHOVÁNÍ ATIKY (TITANZINEK)

- KAČÍREK Z PRANÉHO KAMENIVA FRAKCE 16–32 MM (100 MM)
- GEOTEXTILIE
- DIFÚZNÍ FÓLIE REF. TYPY TYVEK
- XPS (300 MM)
- 2 ASF. PÁSY (10 MM)
- SPÁDOVÁ VRSTVA – LIAPORBETON (MIN 20 MM)
- ŽELEZOBETON (200 MM)
- TENKOVRSŤVÁ SÁDROVÁ OMÍTKA REF. BAUMIT (4 MM)

| | | |
|--------------------------|-------------------|-------------------------|
| FA ČVUT | D1 – DETAIL ATIKY | ARCH. – STAVEBNÍ ŘEŠENÍ |
| ATELIÉR HLAVÁČEK – ČENĚK | | VÝKRES D.1.1.2.10 |
| BYDLNÍ V CENTRU PRAHY | | M 1:10 |
| ANNA VRŠKOVÁ | | KVĚTEN 2018 |

DETAIL BALKONU

- NÁŠLAPNÁ VRSTVA – DUBOVÉ TŘÍVRSTVÉ LAMELY (14 MM)
- BET. MAZANINA (90 MM) + SYSTÉM PODLAHOVÉHO VYT.
- PE FÓLIE
- AKUSTICKÁ IZOLACE (45 MM)
- ŽELEZOBETONOVÁ DESKA (200 MM)
- TENKOVrstvá SÁDROVÁ OMÍTKA REF. BAUMIT (4 MM)



DESKOVÉ ZÁBRADLÍ
TAHOKOV

TĚSNĚNÍ-PRYŽ

POZINK. PLECH

POZINK. OCEL. ROŠT

PURENIT

I 100

I 120

I 200

I 120

PŘERUŠENÍ TEP. MOSTU
REF. TYPU SCHÖCK ISOKORB

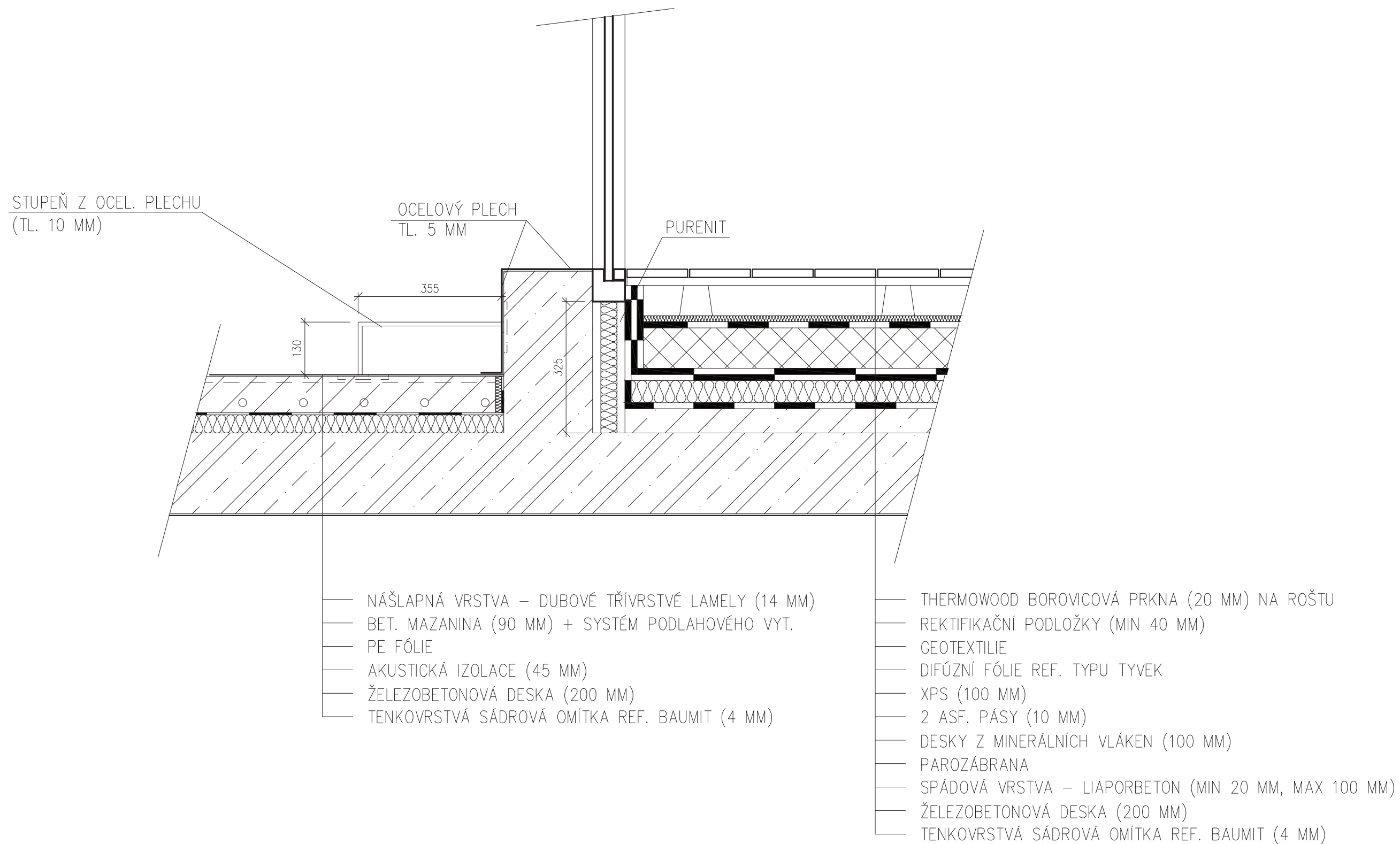
HEB 120

- TENKOVrstvá SÁDROVÁ OMÍTKA REF. BAUMIT (4 MM)
- ŽELEZOBETON (200 MM)
- MINERÁLNÍ VATA (200 MM)
- FASÁDNÍ OMÍTKA REF. BAUMIT (10 MM)

HORNÍ KOTVENÍ
POSUVNÉHO PANELU
ŽALUZIE

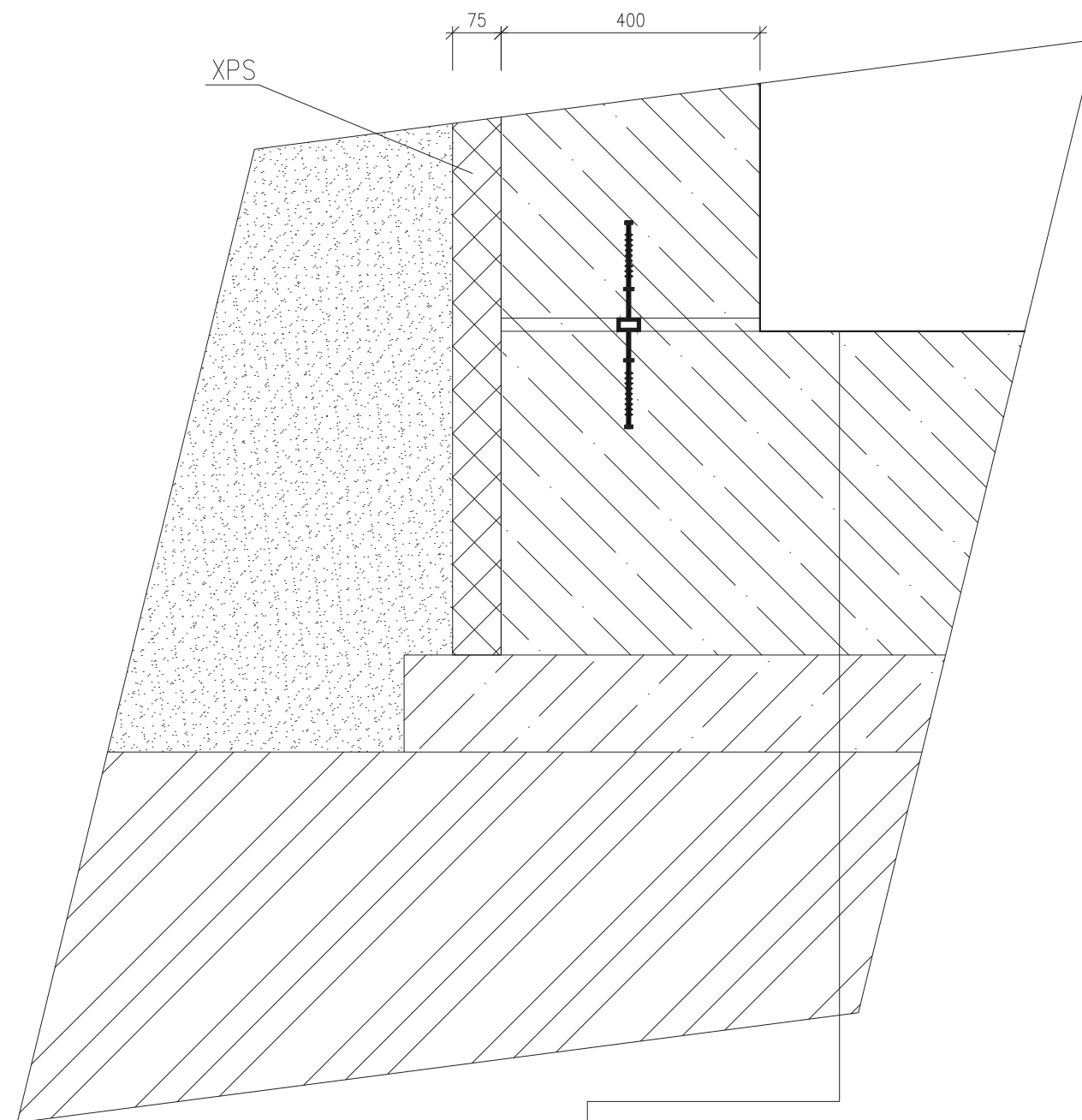
| | | |
|--------------------------|---------------------|-------------------------|
| FA ČVUT | D2 - DETAIL BALKONU | ARCH. - STAVEBNÍ ŘEŠENÍ |
| ATELIÉR HLAVÁČEK - ČENĚK | | VÝKRES D.1.1.2.11 |
| BYDLENÍ V CENTRU PRAHY | | M 1:10 |
| ANNA VRŠKOVÁ | | KVĚTEN 2018 |

DETAIL PŘECHODU INTERIÉR-EXTERIÉR (BYT-TERASA)



| | | |
|--------------------------|---|-------------------------|
| FA ČVUT | D3 – DETAIL PŘECHODU EXTERIÉR-INTERIÉR BYT-TERASA | ARCH. – STAVEBNÍ ŘEŠENÍ |
| ATELIÉR HLAVÁČEK – ČENĚK | | VÝKRES D.1.1.2.12 |
| BYDLENÍ V CENTRU PRAHY | | M 1:10 |
| ANNA VRŠKOVÁ | | KVĚTEN 2018 |

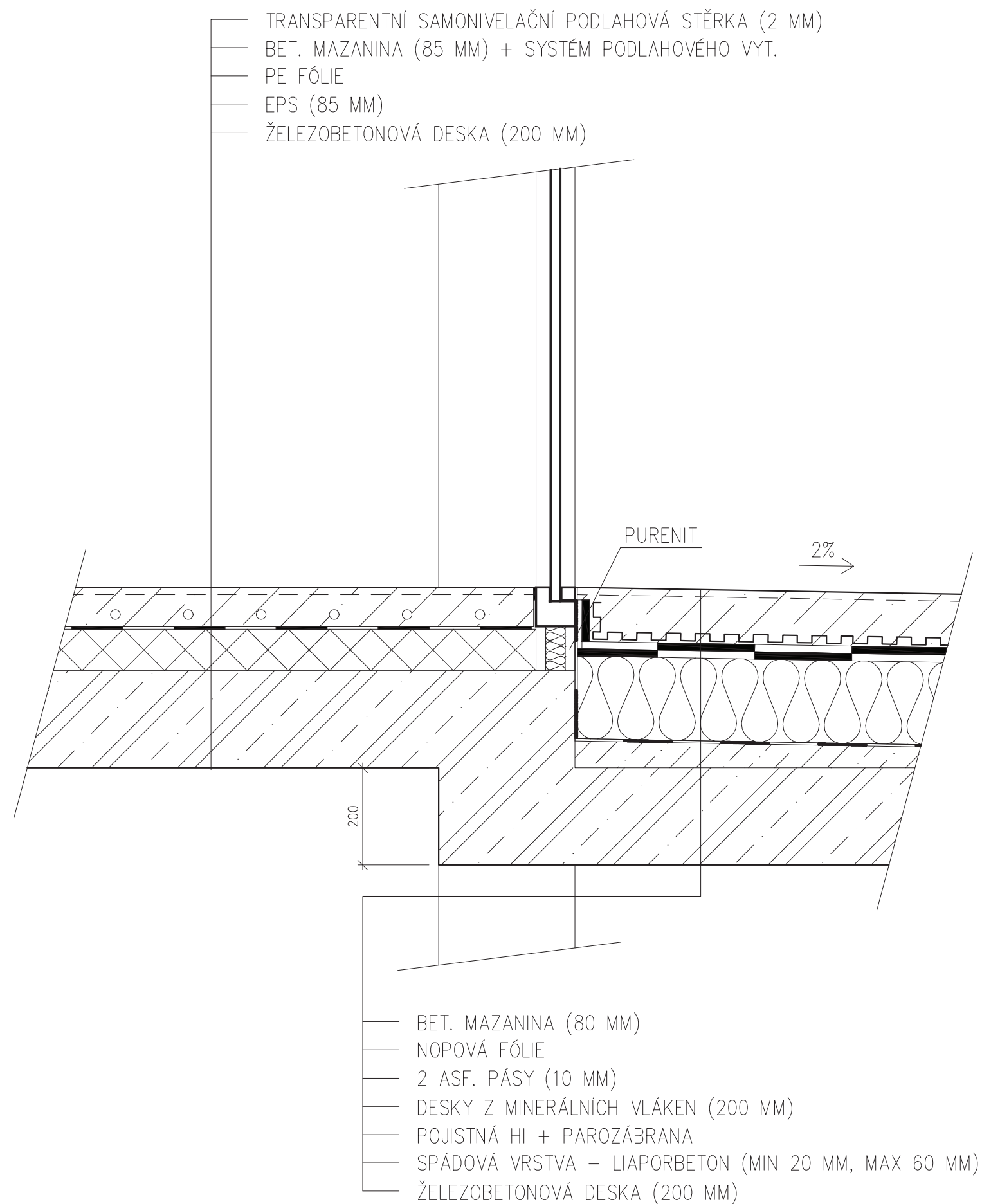
DETAIL PATY SPODNÍ STAVBY



- TRANSPARENTNÍ SAMONIVELAČNÍ PODLAHOVÁ STĚRKA (2 MM)
- ZÁKLADOVÁ DESKA Z VODOSTAVEBNÉHO BETONU (500 MM)
- PODKLADNÍ BETON (150 MM)
- ROSTLÝ TERÉN

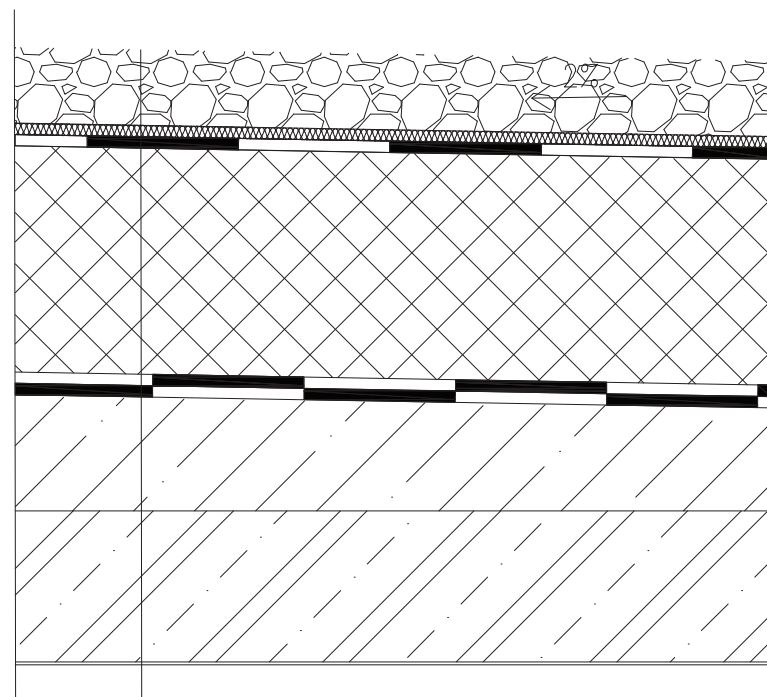
| | | |
|--------------------------|-------------------------|-------------------------|
| FA ČVUT | D4 - PATY SPODNÍ STAVBY | ARCH. - STAVEBNÍ ŘEŠENÍ |
| ATELIÉR HLAVÁČEK - ČENĚK | | VÝKRES D.1.1.2.13 |
| BYDLNÍ V CENTRU PRAHY | | M 1:10 |
| ANNA VRŠKOVÁ | | KVĚTEN 2018 |

DETAIL PŘECHODU INTERIÉR–EXTERIÉR (KAVÁRNA–VEŘEJNÝ PROSTOR)



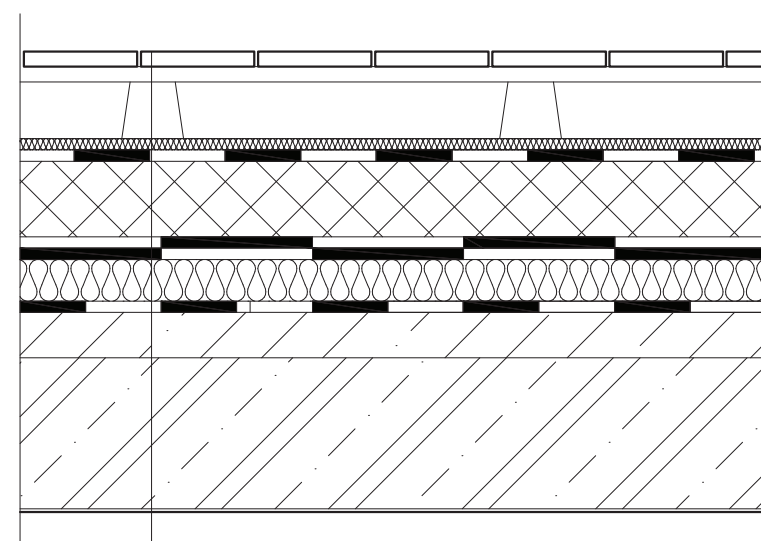
| | | |
|--------------------------|--|-------------------------|
| FA ČVUT | D5 – DETAIL PŘECHODU EXTERIÉR–INTERIÉR KAVÁRNA–VEŘEJNÝ PROSTOR | ARCH. – STAVEBNÍ ŘEŠENÍ |
| ATELIÉR HLAVÁČEK – ČENĚK | | VÝKRES D.1.1.2.14 |
| BYDLNÍ V CENTRU PRAHY | | M 1:10 |
| ANNA VRŠKOVÁ | | KVĚTEN 2018 |

S1 – SKLADBA STŘECHY



- KAČÍREK Z PRANÉHO KAMENIVA FRAKCE 16–32 MM (100 MM)
- GEOTEXILIE
- DIFÚZNÍ FÓLIE REF. TYPU TYVEK
- XPS (300 MM)
- 2 ASF. PÁSY (10 MM)
- SPÁDOVÁ VRSTVA – LIAPORBETON (MIN 20 MM)
- ŽELEZOBETON (200 MM)
- TENKOVRSŤVÁ SÁDROVÁ OMÍTKA REF. BAUMIT (4 MM)

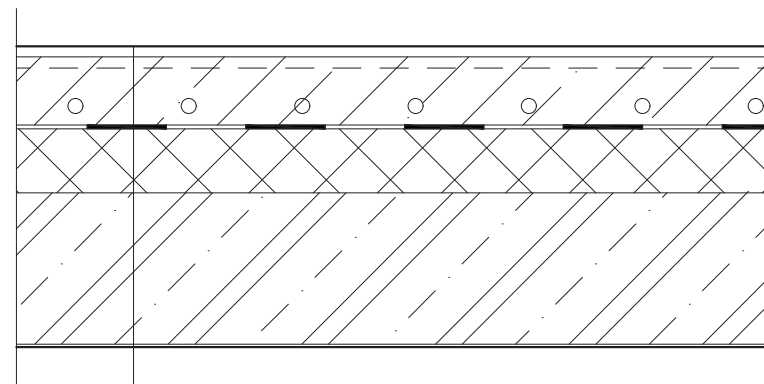
S4 – SKLADBA TERASY



- THERMOWOOD BOROVICOVÁ PRKNA (20 MM) NA ROŠTU
- REKTIFIKAČNÍ PODLOŽKY (MIN 40 MM)
- GEOTEXILIE
- DIFÚZNÍ FÓLIE REF. TYPU TYVEK
- XPS (100 MM)
- 2 ASF. PÁSY (10 MM)
- DESKY Z MINERÁLNÍCH VLÁKEN (100 MM)
- PAROZÁBRANA
- SPÁDOVÁ VRSTVA – LIAPORBETON (MIN 20 MM, MAX 100 MM)
- ŽELEZOBETONOVÁ DESKA (200 MM)
- TENKOVRSŤVÁ SÁDROVÁ OMÍTKA REF. BAUMIT (4 MM)

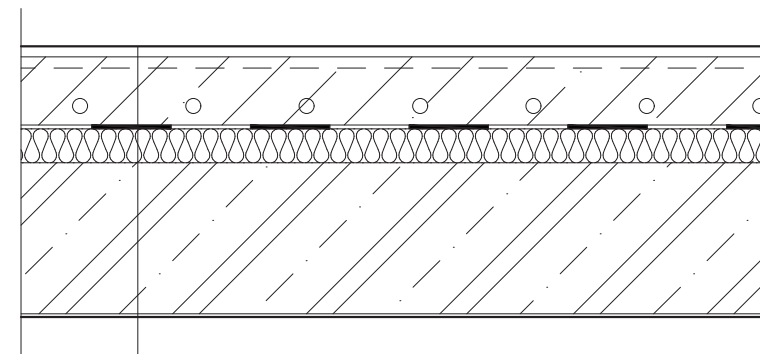
| | | |
|--------------------------|---------------------------------|-------------------------|
| FA ČVUT | DETAIL SKLADBY STŘECHY A TERASY | ARCH. – STAVEBNÍ ŘEŠENÍ |
| ATELIÉR HLAVÁČEK – ČENĚK | | VÝKRES D.1.1.2.15 |
| BYDLNÍ V CENTRU PRAHY | | M 1:10 |
| ANNA VRŠKOVÁ | | KVĚTEN 2018 |

S2 – SKLADBA PODLAHY



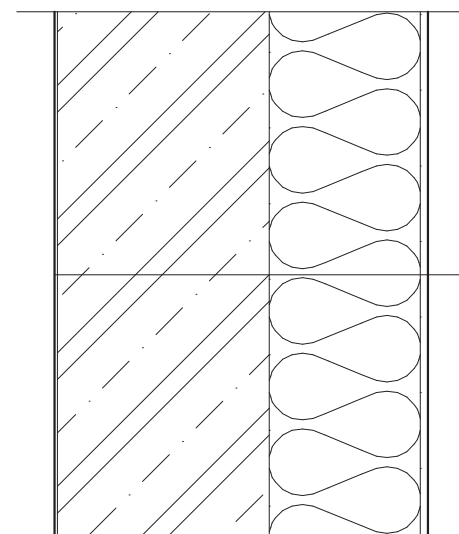
- TRANSPARENTNÍ SAMONIVELAČNÍ PODLAHOVÁ STĚRKA (2 MM)
- BET. MAZANINA (90 MM) + SYSTÉM PODLAHOVÉHO VYT.
- PE FÓLIE
- EPS (85 MM)
- ŽELEZOBETONOVÁ DESKA (200 MM)
- TENKOVRSŤVÁ SÁDROVÁ OMÍTKA REF. BAUMIT (4 MM)

S3 – SKLADBA PODLAHY



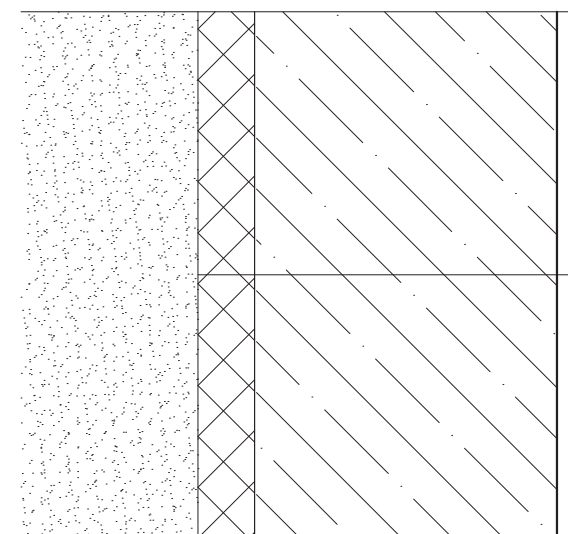
- NÁŠLAPNÁ VRSTVA – DUBOVÉ TŘÍVRSTVÉ LAMELY (14 MM)
- BET. MAZANINA (90 MM) + SYSTÉM PODLAHOVÉHO VYT.
- PE FÓLIE
- AKUSTICKÁ IZOLACE (45 MM)
- ŽELEZOBETONOVÁ DESKA (200 MM)
- TENKOVRSŤVÁ SÁDROVÁ OMÍTKA REF. BAUMIT (4 MM)

S6 – SKLADBA OBV. STĚNY



- TENKOVRSŤVÁ SÁDROVÁ OMÍTKA REF. BAUMIT (4 MM)
- ŽELEZOBETON (200 MM)
- MINERÁLNÍ VATA (200 MM)
- FASÁDNÍ OMÍTKA REF. BAUMIT (10 MM)

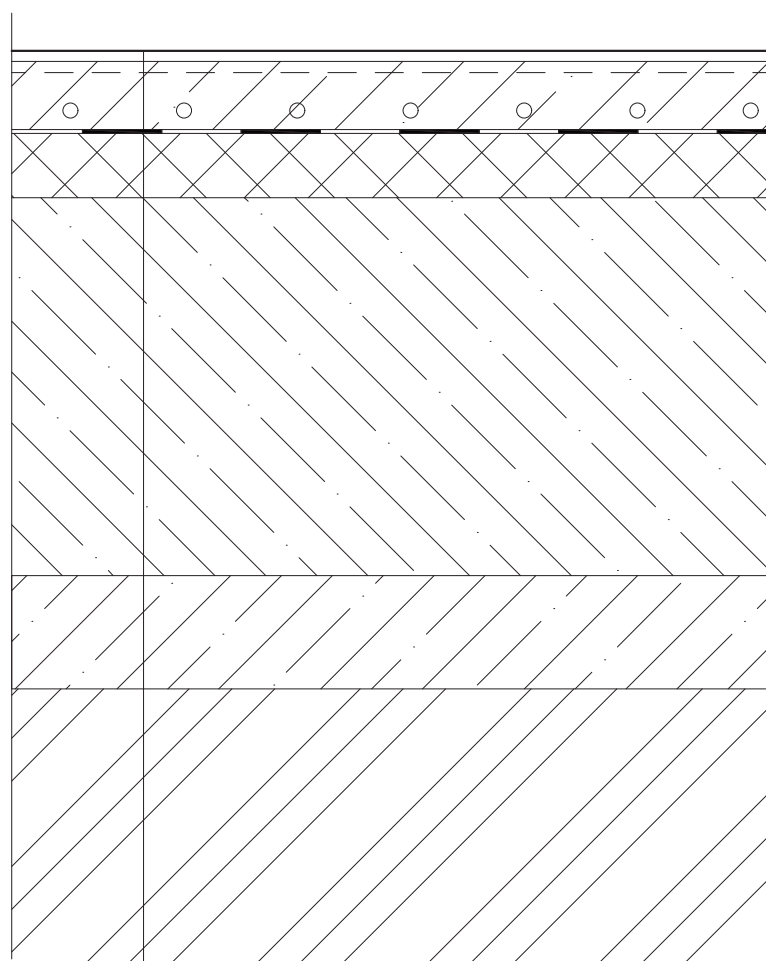
S7 – SKLADBA STĚNY SPODNÍ STAVBY



- XPS (75 MM)
- VODOSTAVEBNÍ BETON (400 MM)

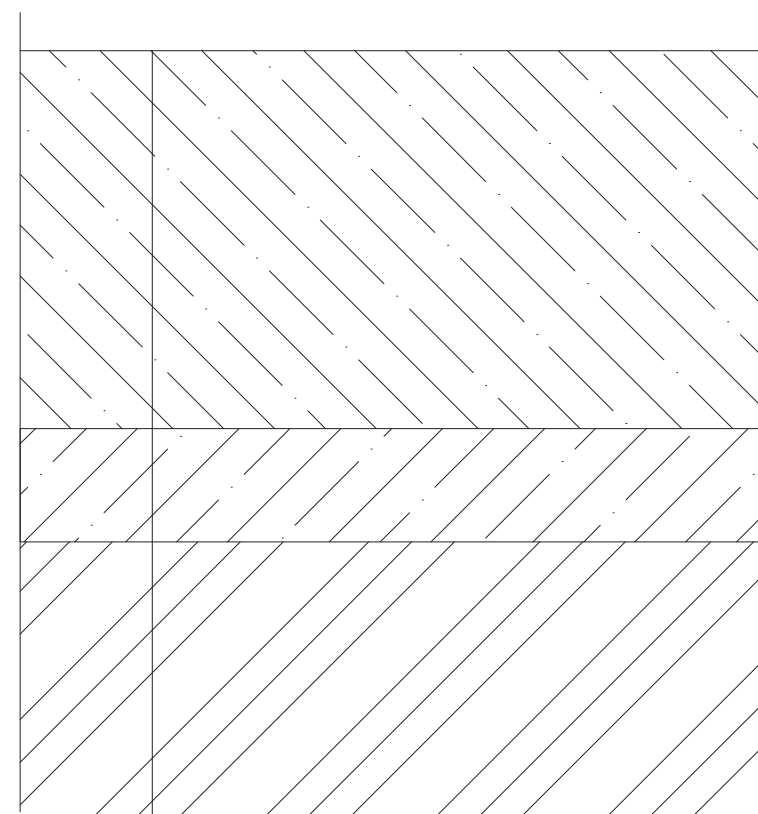
| | | |
|--------------------------|-----------------------|-------------------------|
| FA ČVUT | SKLADBY PODLAH A STĚN | ARCH. – STAVEBNÍ ŘEŠENÍ |
| ATELIÉR HLAVÁČEK – ČENĚK | | VÝKRES D.1.1.2.16 |
| BYDLENÍ V CENTRU PRAHY | | M 1:10 |
| ANNA VRŠKOVÁ | | KVĚTEN 2018 |

S5a – SKLADBA SPODNÍ STAVBY



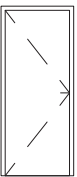
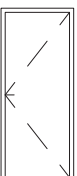
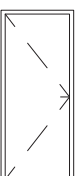
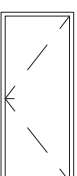
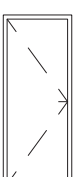
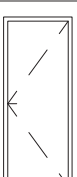
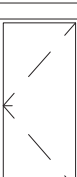
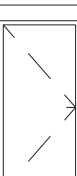
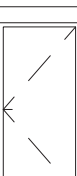
- TRANSPARENTNÍ SAMONIVELAČNÍ PODLAHOVÁ STĚRKA (2 MM)
- BET. MAZANINA (90 MM) + SYSTÉM PODLAHOVÉHO VYT.
- PE FÓLIE
- EPS (85 MM)
- ZÁKLADOVÁ DESKA Z VODOSTAVEBNÉHO BETONU (500 MM)
- PODKLADNÍ BETON (150 MM)
- ROSTLÝ TERÉN



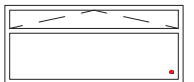
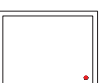
S5b – SKLADBA SPODNÍ STAVBY

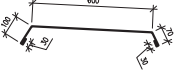
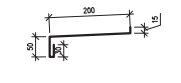


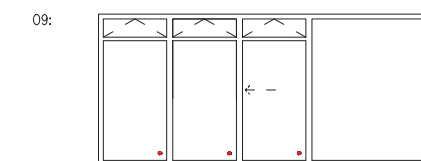
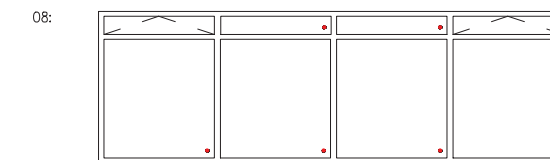
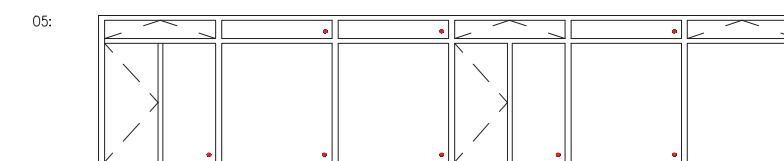
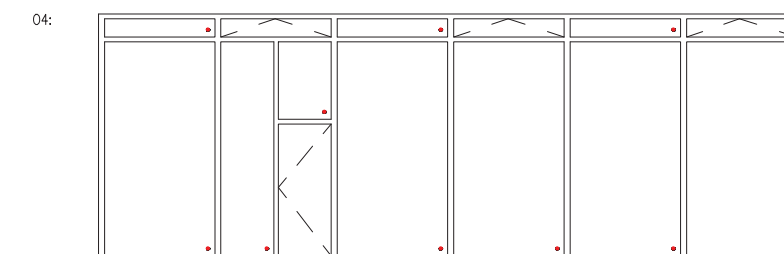
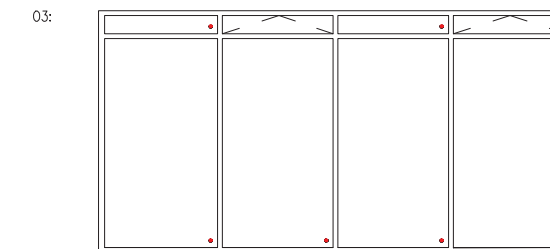
- TRANSPARENTNÍ SAMONIVELAČNÍ PODLAHOVÁ STĚRKA (2 MM)
- ZÁKLADOVÁ DESKA Z VODOSTAVEBNÉHO BETONU (500 MM)
- PODKLADNÍ BETON (150 MM)
- ROSTLÝ TERÉN

| | | |
|--------------------------|-----------------------|-------------------------|
| FA ČVUT | SKLADBY SPODNÍ STAVBY | ARCH. – STAVEBNÍ ŘEŠENÍ |
| ATELIÉR HLAVÁČEK – ČENĚK | | VÝKRES D.1.1.2.17 |
| BYDLNÍ V CENTRU PRAHY | | M 1:10 |
| ANNA VRŠKOVÁ | | KVĚTEN 2018 |

| D 1.1.3.1. TABULKA DVEŘÍ | | | | | |
|--------------------------|---|---|-----|--|-----|
| OZN. | ROZMĚRY, SCHÉMA (mm) | POPIS | OT. | UM. | KS. |
| D1 |  | <ul style="list-style-type: none"> - dveře interiérové 800 x 2100 mm - jednokřídlé otočné, bez prahu - hladké bez členění, plně - oboustranná klika - ocelová zárubeň - kování, eloxovaný hliník - povrch. úprava – PUR lak mat. černý - dvojitě závěsy | L | 1.PP 7.NP | 3 |
| D1 |  | <ul style="list-style-type: none"> - dveře interiérové 800 x 2100 mm - jednokřídlé otočné, bez prahu - hladké bez členění, plně - oboustranná klika - ocelová zárubeň - kování, eloxovaný hliník - povrch. úprava – PUR lak mat. černý - dvojitě závěsy | P | 1.PP | 4 |
| D2 |  | <ul style="list-style-type: none"> - dveře interiérové 800 x 2100 mm - jednokřídlé otočné - hladké bez členění, plně - oboustranná klika - dřevěná zárubeň - dřevo – dub - povrch. úprava – olejová lazura - dvojitě závěsy | L | 3.NP 4.NP 5.NP 6.NP | 9 |
| D2 |  | <ul style="list-style-type: none"> - dveře interiérové 800 x 2100 mm - jednokřídlé otočné - hladké bez členění, plně - oboustranná klika - dřevěná zárubeň - dřevo – dub - povrch. úprava – olejová lazura - dvojitě závěsy | P | 3.NP 4.NP 5.NP 6.NP | 5 |
| D3 |  | <ul style="list-style-type: none"> - dveře interiérové 750 x 2100 mm - jednokřídlé otočné, bez prahu - hladké bez členění, plně - oboustranná klika - ocelová zárubeň - kování, eloxovaný hliník - povrch. úprava – PUR lak mat. černý - dvojitě závěsy | L | 1.PP | 4 |
| D3 |  | <ul style="list-style-type: none"> - dveře interiérové 750 x 2100 mm - jednokřídlé otočné, bez prahu - hladké bez členění, plně - oboustranná klika - ocelová zárubeň - kování, eloxovaný hliník - povrch. úprava – PUR lak mat. černý - dvojitě závěsy | P | 1.PP | 2 |
| D4 |  | <ul style="list-style-type: none"> - dveře exteriérové 900 x 2100 mm - jednokřídlé otočné - hladké bez členění, plně - oboustranná klika - dřevěná zárubeň - dřevo – dub - povrch. úprava – olejová lazura - dvojitě závěsy - bezpečnostní zámek | P | 1.PP 1.NP 2.NP 3.NP 4.NP 5.NP 6.NP | 7 |
| D5 |  | <ul style="list-style-type: none"> - dveře interiérové 900 x 2100 mm - jednokřídlé otočné - hladké bez členění, plně - oboustranná klika - dřevěná zárubeň - dřevo – dub - povrch. úprava – olejová lazura - dvojitě závěsy | L | 1.NP 2.NP 3.NP 4.NP 5.NP 6.NP | 4 |
| D5 |  | <ul style="list-style-type: none"> - dveře interiérové 900 x 2100 mm - jednokřídlé otočné - hladké bez členění, plně - oboustranná klika - dřevěná zárubeň - dřevo – dub - povrch. úprava – olejová lazura - dvojitě závěsy | P | 1.NP 2.NP 3.NP 4.NP 5.NP 6.NP | 4 |

| D 1.1.3.2. TABULKA OKEN | | | | | |
|-------------------------|---|--|------------------------------|-----|--|
| OZN. | ROZMĚRY, SCHÉMA (mm) | POPIS | UM. | KS. | |
| 01 |  | <ul style="list-style-type: none"> - rozměry 1200 x 2500 mm - Al okno SCHUCO AWS 90.SI+ - černý práškový lak - výplň termoizolační trojsklo - kování eloxovaný hliník, černý | 2.NP 3.NP 4.NP 5.NP | 4 | |
| 02 |  | <ul style="list-style-type: none"> - rozměry 1800 x 2500 mm - Al okno SCHUCO AWS 90.SI+ - černý práškový lak - výplň termoizolační trojsklo - kování eloxovaný hliník, černý | 2.NP 3.NP 4.NP 5.NP | 4 | |
| 03 | viz vpravo | <ul style="list-style-type: none"> - rozměry 4080 x 7920 mm - Al okno SCHUCO AWS 90.SI+ - černý práškový lak - výplň termoizolační trojsklo - kování eloxovaný hliník, černý | 1.NP | 1 | |
| 04 | viz vpravo | <ul style="list-style-type: none"> - rozměry 4080 x 11650 mm - Al okno SCHUCO AWS 90.SI+ - černý práškový lak - výplň termoizolační trojsklo - kování eloxovaný hliník, černý | 1.NP | 1 | |
| 05 | viz vpravo | <ul style="list-style-type: none"> - rozměry 2500 x 11650 mm - Al okno SCHUCO AWS 90.SI+ - černý práškový lak - výplň termoizolační trojsklo - kování eloxovaný hliník, černý | 2.NP 3.NP 4.NP 5.NP | 4 | |
| 06 |  | <ul style="list-style-type: none"> - rozměry 780 x 1770 mm - Al okno SCHUCO AWS 90.SI+ - černý práškový lak - výplň termoizolační trojsklo - kování eloxovaný hliník, černý | 6.NP 7.NP | 2 | |
| 07 |  | <ul style="list-style-type: none"> - rozměry 780 x 990 mm - Al okno SCHUCO AWS 90.SI+ - černý práškový lak - výplň termoizolační trojsklo - kování eloxovaný hliník, černý | 6.NP 7.NP | 2 | |
| 08 | viz vpravo | <ul style="list-style-type: none"> - rozměry 2500 x 7780 mm - Al okno SCHUCO AWS 90.SI+ - černý práškový lak - výplň termoizolační trojsklo - kování eloxovaný hliník, černý | 7.NP | 1 | |
| 09 | viz vpravo | <ul style="list-style-type: none"> - rozměry 2500 x 5760 mm - Al okno SCHUCO AWS 90.SI+ - černý práškový lak - výplň termoizolační trojsklo - kování eloxovaný hliník, černý | 7.NP | 1 | |

| D 1.1.3.2. TABULKA KLEMPÍŘSKÝCH VÝROBKŮ | | | | |
|---|---|---|-----------------|---------------|
| OZN. | ROZMĚRY, SCHÉMA | POPIS | ROZVINUTÁ ŠÍŘKA | CELKOVÁ DÉLKA |
| K1 |  | <ul style="list-style-type: none"> - atikový plech VW ZINC TZ - tloušťka 2 mm - černá barva | 830 mm | 9750 mm |
| K2 |  | <ul style="list-style-type: none"> - okenní parapet VW ZINC TZ - tloušťka 2 mm - černá barva | 295 mm | 2950 mm |



D.1.2

STAVEBNĚ KONSTRUKČNÍ ŘEŠENÍ

BYDLENÍ V CENTRU PRAHY

OBSAH

D.1.2.1 TECHNICKÁ ZPRÁVA

D.1.2.1.1 Úvod

D.1.2.1.2 Nosné konstrukce

D.1.2.1.3 Zatížení a navržené prvky

D.1.2.1.4 Závěr

D.1.2.2 VÝKRESOVÁ ČÁST

D.1.2.2.1 Výkres tvaru základů

D.1.2.2.2 Výkres tvaru 1.PP

D.1.2.2.3 Výkres tvaru 1.NP

D.1.2.2.4 Výkres tvaru typické podlaží

D.1.2.2.5 Řez

D.1.2.2.6 Detail styku ocelové konstrukce

D.1.2.3 PŘÍLOHY

D.1.2.3.1 Statický výpočet

- Střecha - zatížení a návrh dimenze prvku
- Stropnice - zatížení a návrh dimenze prvku
- Průvlak - zatížení a návrh dimenze prvku
- Sloup - zatížení a návrh dimenze prvku

D.1.2.3.2 Půdní profil - geologická dokumentace vrtů

D.1.2.1 TECHNICKÁ ZPRÁVA

D.1.2.1.1 ÚVOD

Pro potřeby bakalářské práce jsem provedla statický návrh a posouzení ocelové konstrukce při východní fasádě objektu zahrnující schodiště a výtah, které slouží jako hlavní komunikační prvek objektu. Vypočetla jsem zatížení konstrukce za účelem návrhu svislých i vodorovných prvků. Ostatní nosné konstrukce byly odvozeny empiricky.

ZÁKLADNÍ ÚDAJE O STAVBĚ

Jedná se o osmipodlažní bytový dům o sedmi nadzemních a jednom podzemním podlaží. Objekt slouží převážně k bydlení, pouze v parteru a části suterénu se nachází kavárna. V 2.NP až 5.NP se nachází byty 3+kk [vždy jeden byt na patře], v 6. a 7.NP mezonetový byt 4+kk. Vstup do jednotlivých bytů je umožněn po ocelovém schodišti při severní fasádě.

Půdorysné rozměry objektu jsou 16,5 x 10 m, konstrukční výška je 3,5 m ve všech podlažích kromě 1.NP - zde konstrukční výška činí 5 m.

Objekt se nachází v ulici Klimentská v Praze 1. Západní fasádou navazuje na řadu domů, východní fasádou se obrací k památnému stromu.

INŽENÝRSKO-GEOLOGICKÉ POMĚRY

Podmínky zakládání vychází z průzkumů geologického vrtu HJ2 v ulici Klimentská. Hladina podzemní vody je v hloubce -7,500 m. Základová spára leží v hloubce -4,300 m. Podrobné informace o půdním profilu viz příloha D.2.3.2

POUŽITÉ MATERIÁLY

Beton C20/25

Ocel tř. S235

D.1.2.1.2 NOSNÉ KONSTRUKCE

ZÁKLADY

Objekt je založen na železobetonové desce tl. 50 mm [HH -3,650 m, DH -4,150 m], z hlediska hydroizolačního jako tzv. „běžová vana“ - izolována je bentonitovými rohožemi. Podkladní beton má tloušťku 150 mm.

Prostupy kanalizace, vodovodního potrubí a elektrické přípojky musí být odborně provedeny. Je vhodné použití systémových průchodek.

SVISLÉ KONSTRUKCE

V obytné části tvoří svislé konstrukce železobetonové monolitické stěny tloušťky 200 mm a sloupy 150x150 mm. V komunikační části jsou všechny svislé prvky z ocelových profilů HEB 160.

VODOROVNÉ KONSTRUKCE

Stropní konstrukce ve všech podlažích obytné části je tvořena pnutou deskou tloušťky 200 mm. V komunikační části jsou v příčném směru kloubově uloženy profily I 200, v podélném profily JÄKL 120x60x6. Pochozí vrstvou je rošt Tahokov.

VERTIKÁLNÍ KOMUNIKACE

Schodiště spojující 1.PP a 1.NP v prostoru kavárny je železobetonové monolitické. Hlavní vertikální komunikace při severní fasádě je montovaná ocelová konstrukce.

D.1.2.1.3 ZATÍŽENÍ A NAVRŽENÉ PRVKY

PLECH

celkové zatížení

$$g_2 = g_{d \text{ plech}} + q_{d \text{ plech}} = 9,39 \text{ kN/m}^2$$

Návrh - profil TR 47x13/3x5/1200x800

STROPNICE

celkové zatížení

$$g_3 = g_{d \text{ str}} + q_{d \text{ str}} = 13,24 \text{ kN/m}^2$$

Návrh - profil JÄKL 120x60x6

PRŮVLAK

moment

$$M_c = 35,78 \text{ kNm}$$

$$W_y = 214,0 \times 10^3 \text{ mm}^3$$

Návrh - profil I 240

SLOUP

zatížení na patce

$$\Sigma N_{sd} = 651,81 \text{ kN}$$

Návrh - profil HEB 160

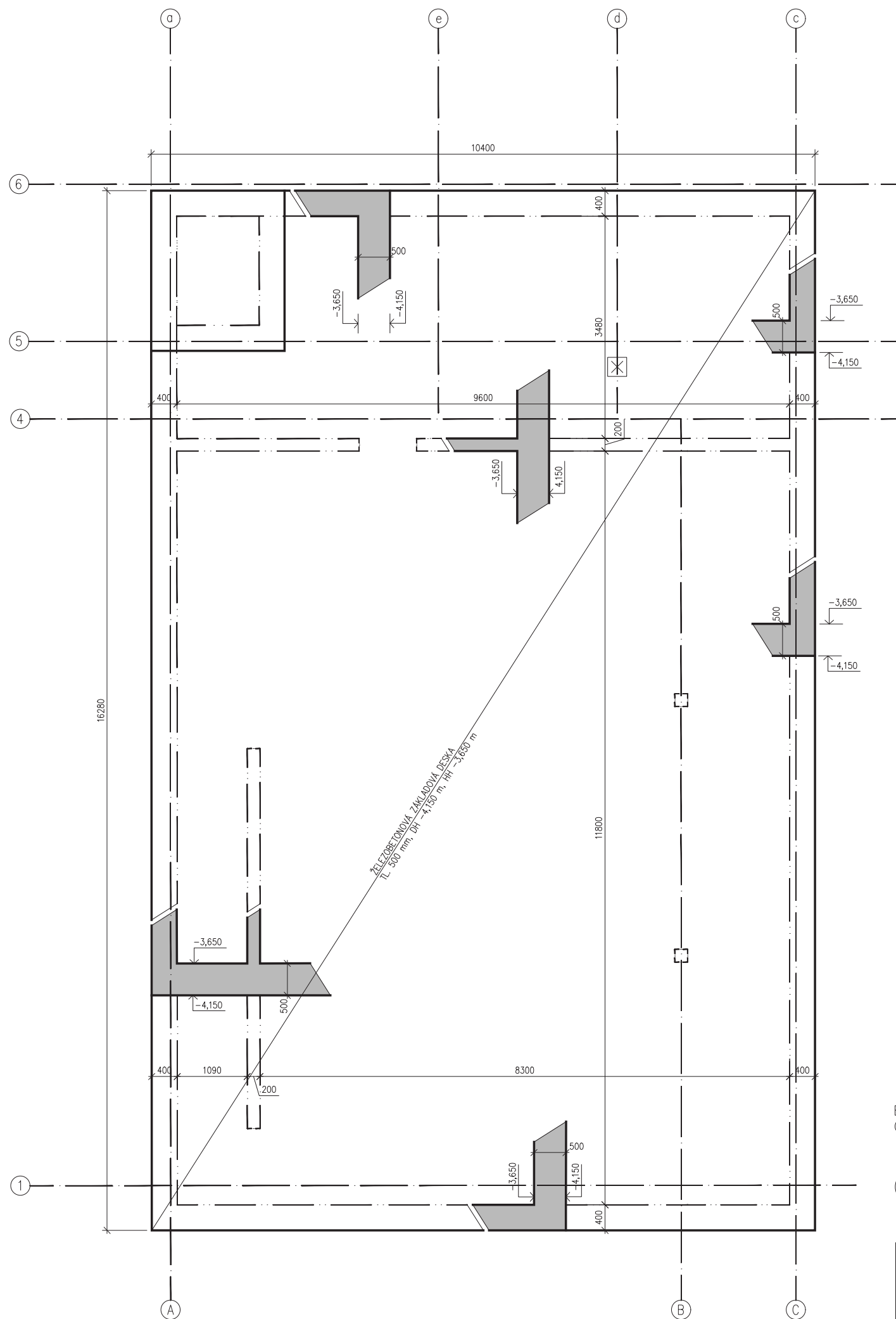
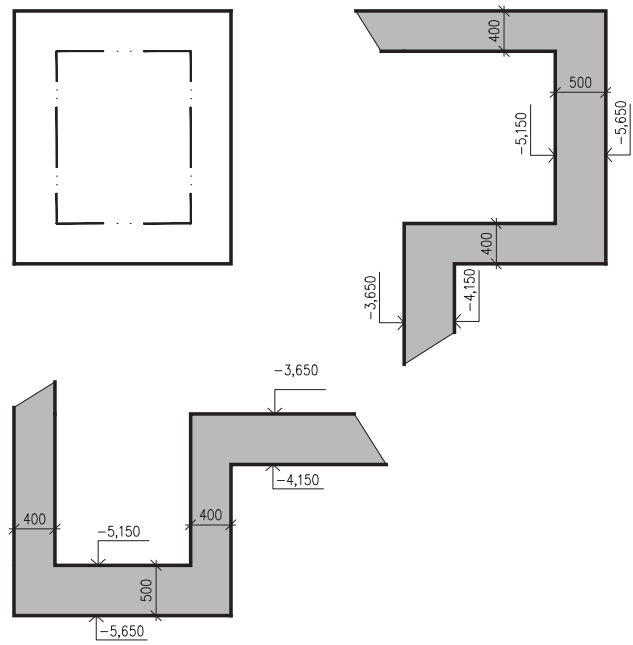
ZTUŽIDLA

Návrh - 4 ztužidla - trubka D = 102 mm, t = 10 mm

D.1.2.1.6 ZÁVĚR

Jelikož se jedná o stavbu kompaktního tvaru, nejsou zde použity žádné nestandardní konstrukční prvky ani technologie.

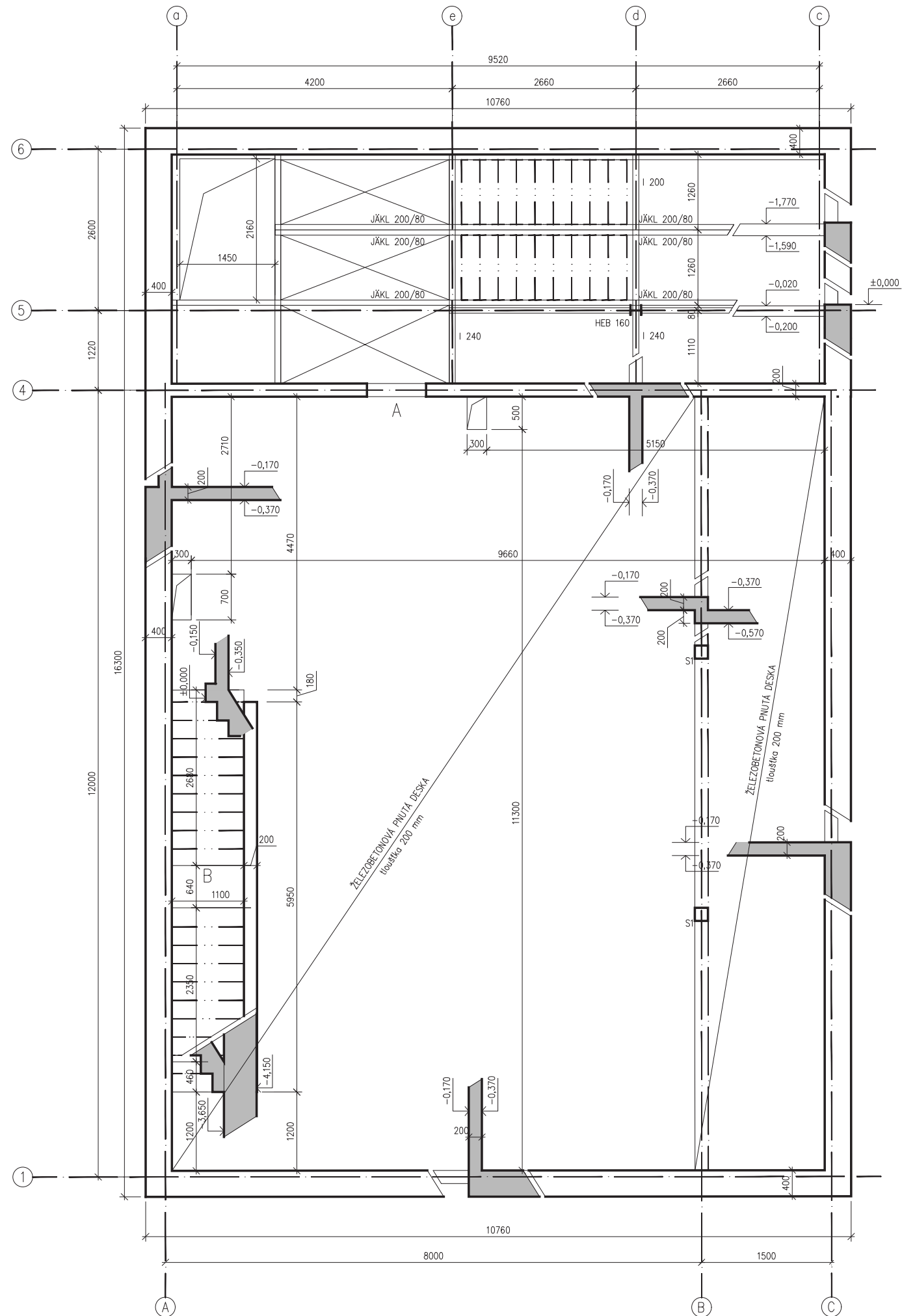
Před provedením konstrukcí musí být zhotoven prováděcí projekt, ve kterém budou řešeny všechny detaily a přesné rozměry jednotlivých prvků. Dokumentace pro stavební povolení řeší pouze základní posouzení vybraných konstrukčních prvků a není určena pro provádění konstrukcí.



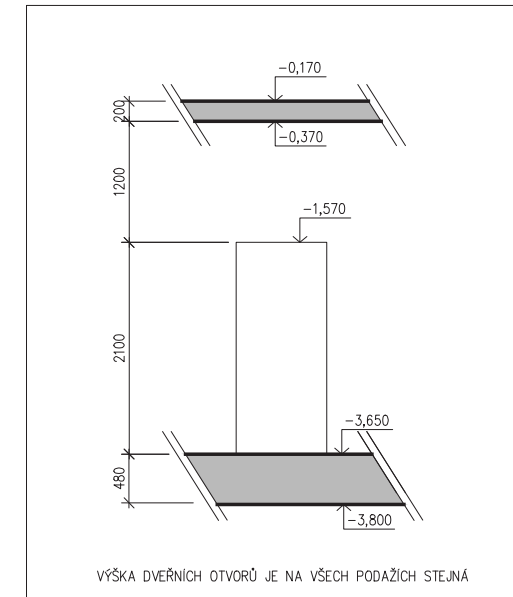
BETON C20/25
 OCEĽ S235



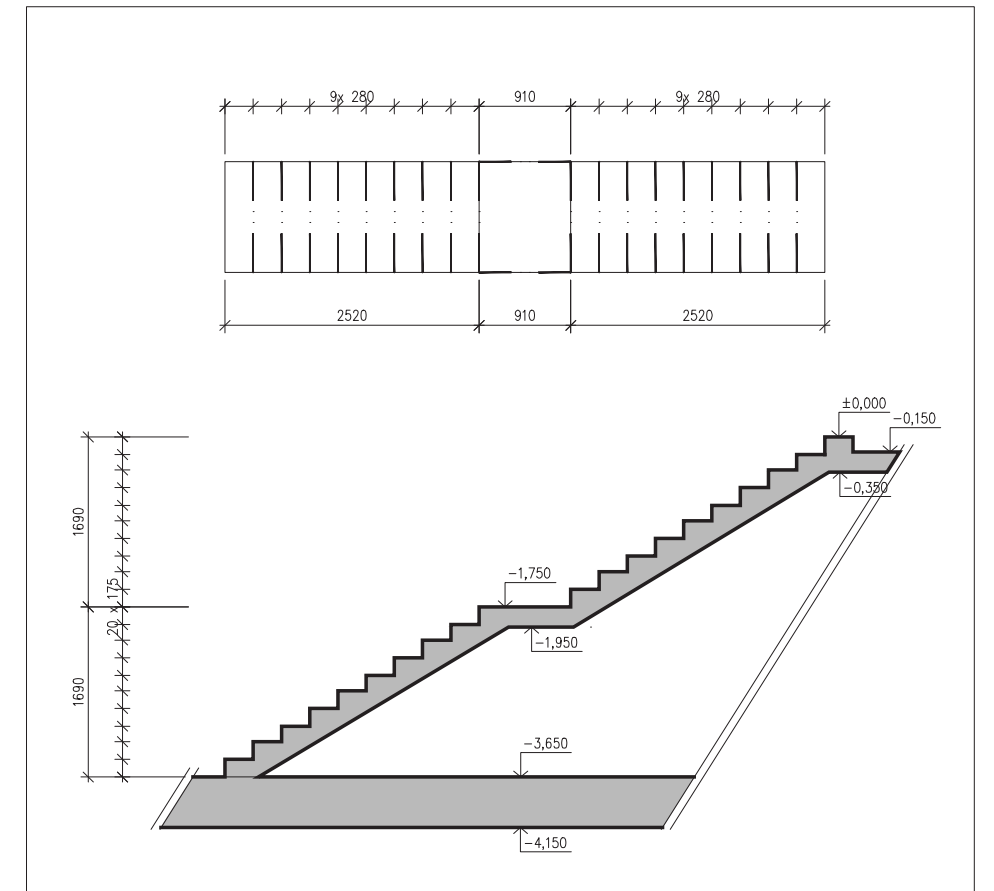
| | | |
|--------------------------|----------------------|-----------------------------|
| FA ČVUT | VÝKRES TVARU ZÁKLADŮ | STAVEBNĚ-KONSTRUKČNÍ ŘEŠENÍ |
| ATELIÉR HLAVÁČEK – ČENĚK | | VÝKRES D.1.2.2.1 |
| BYDLENÍ V CENTRU PRAHY | | M 1:75 |
| ANNA VRŠKOVÁ | | KVĚTEN 2018 |



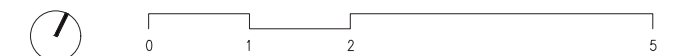
DETAIL A



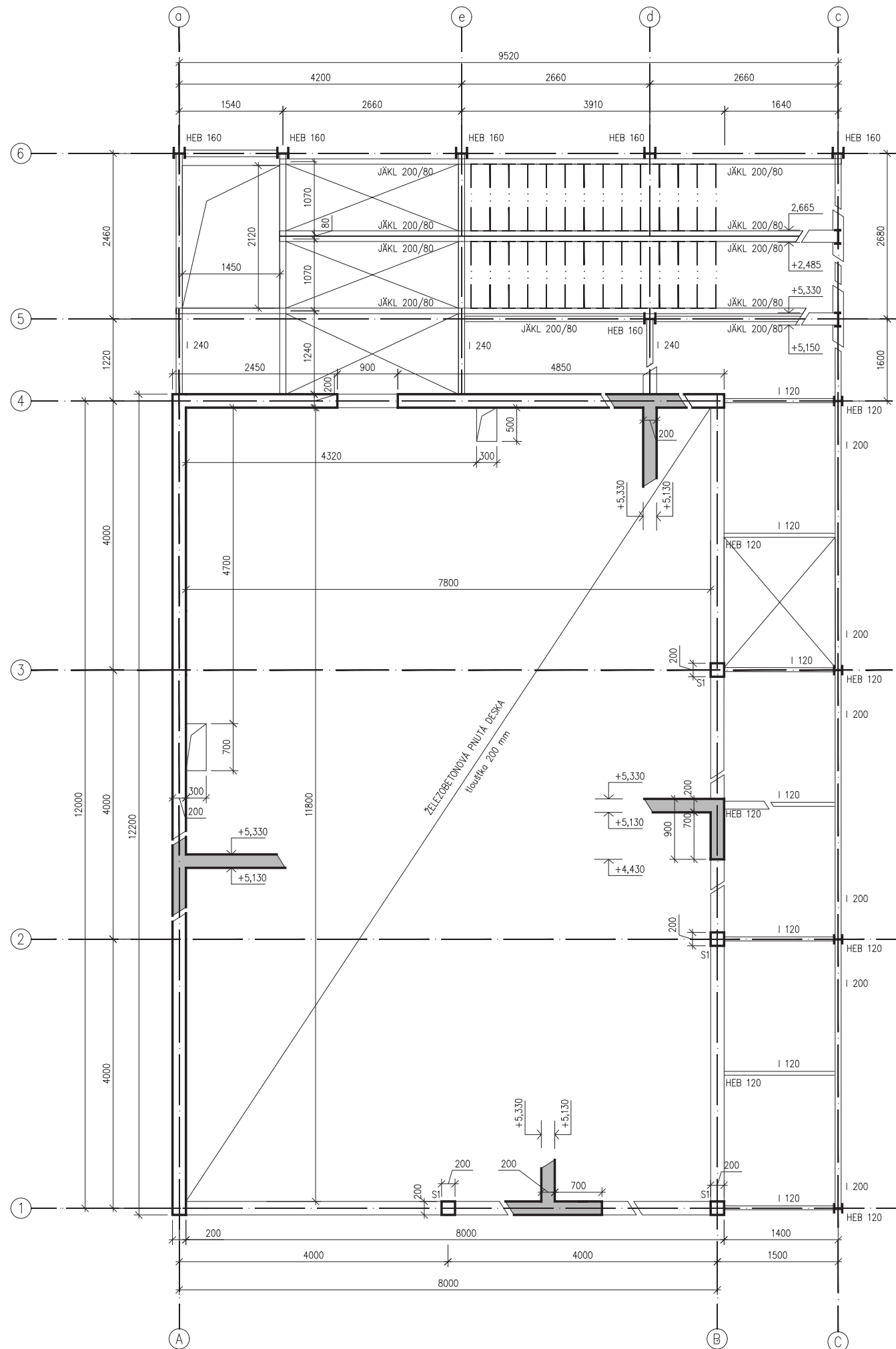
DETAIL B



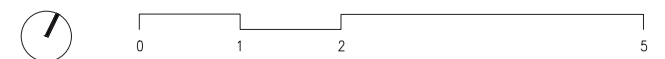
BETON C20/25
OCEL S235



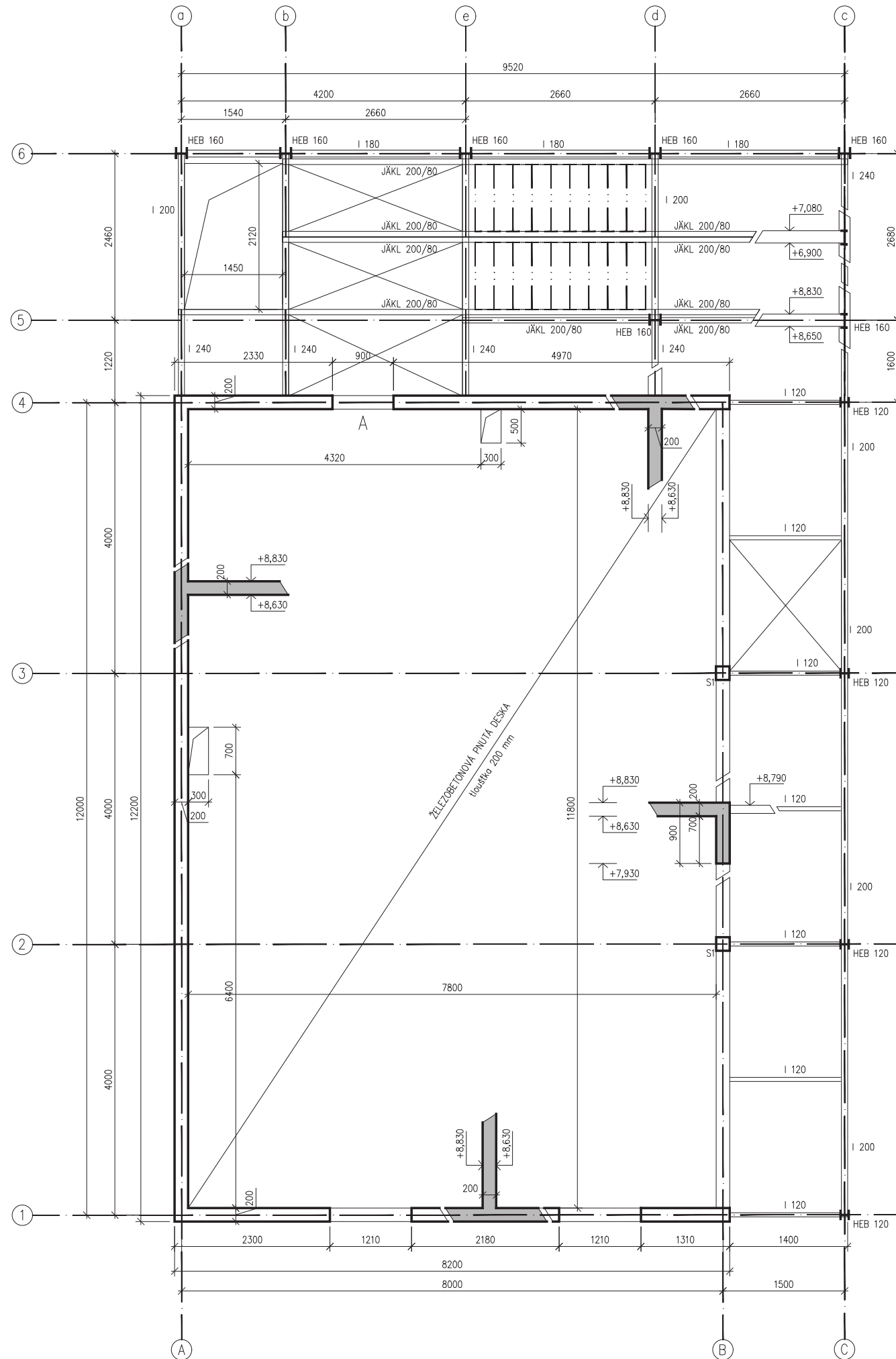
| | | |
|--------------------------|-------------------|-----------------------------|
| FA ČVUT | VÝKRES TVARU 1.PP | STAVEBNĚ-KONSTRUKČNÍ ŘEŠENÍ |
| ATELIÉR HLAVÁČEK – ČENĚK | | VÝKRES D.1.2.2.2 |
| BYDLNÍ V CENTRU PRAHY | | M 1:75 |
| ANNA VRŠKOVÁ | | KVĚTEN 2018 |



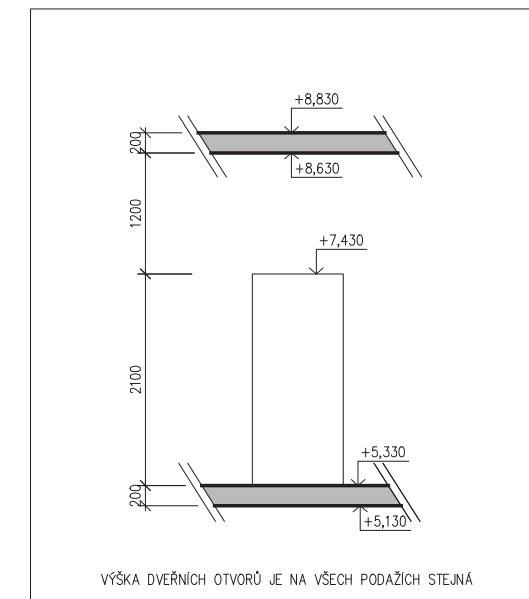
BETON C20/25
 OCEL S235



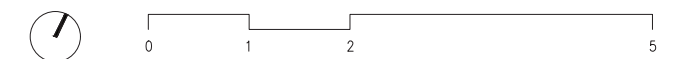
| | | |
|--------------------------|-------------------|-----------------------------|
| FA ČVUT | VÝKRES TVARU 1.NP | STAVEBNĚ-KONSTRUKČNÍ ŘEŠENÍ |
| ATELIÉR HLAVÁČEK – ČENĚK | | VÝKRES D.1.2.2.3 |
| BYDLENÍ V CENTRU PRAHY | | M 1:75 |
| ANNA VRŠKOVÁ | | KVĚTEN 2018 |



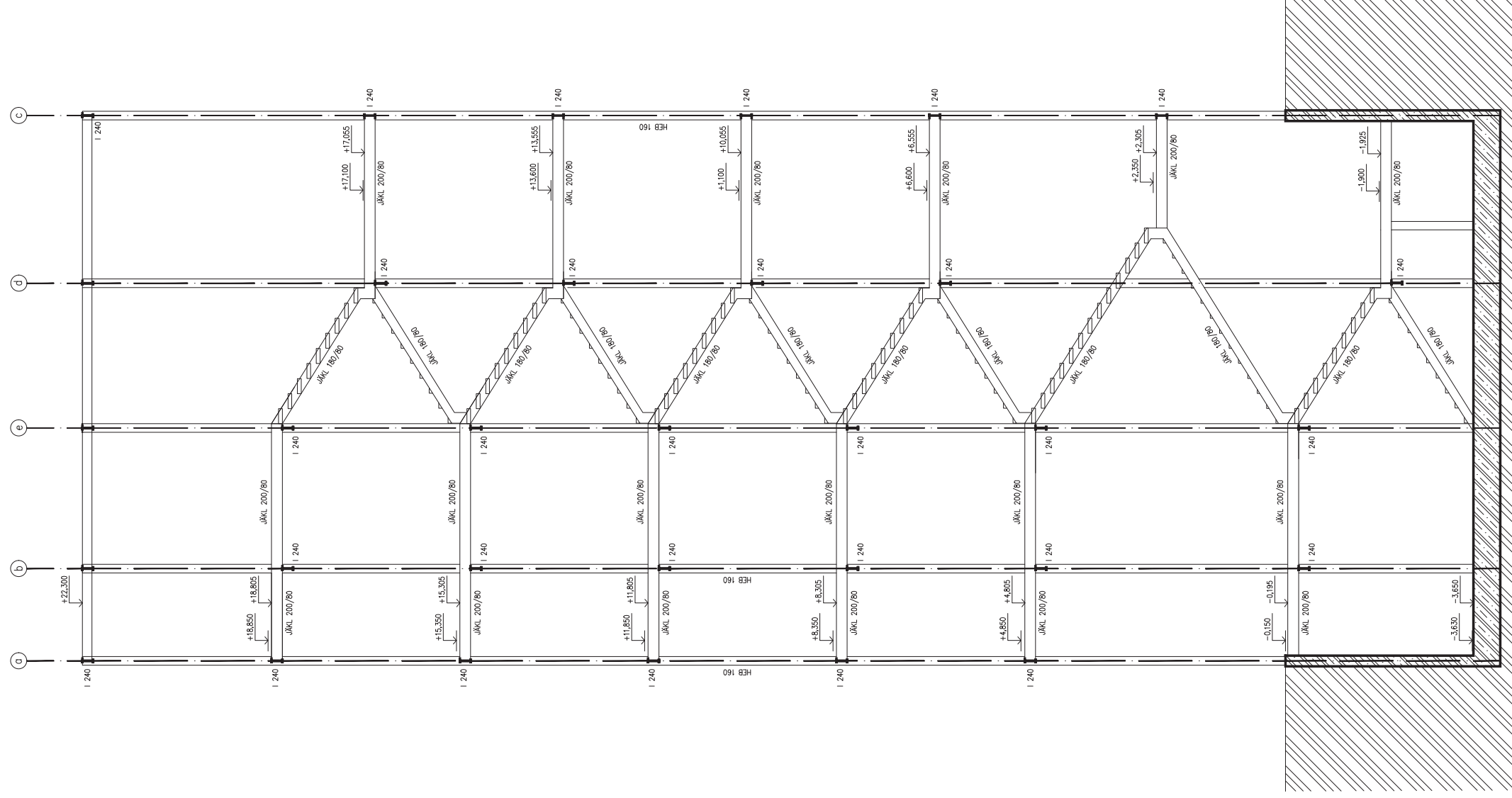
DETAIL A



BETON C20/25
 OCEĽ S235



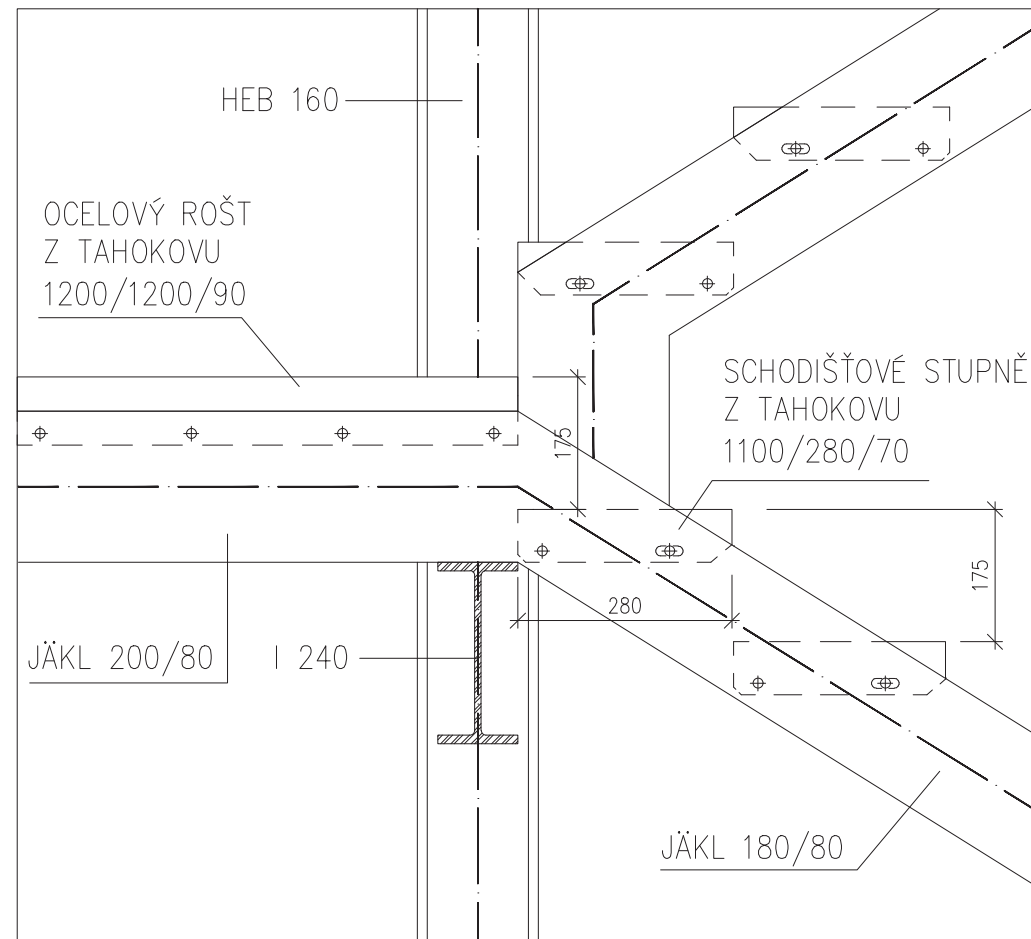
| | | |
|--------------------------|--------------------------------|-----------------------------|
| FA ČVUT | VÝKRES TVARU – TYPICKÉ PODLAŽÍ | STAVEBNĚ-KONSTRUKČNÍ ŘEŠENÍ |
| ATELIÉR HLAVÁČEK – ČENĚK | | VÝKRES D.1.2.2.4 |
| BYDLENÍ V CENTRU PRAHY | | M 1:75 |
| ANNA VRŠKOVÁ | | KVĚTEN 2018 |



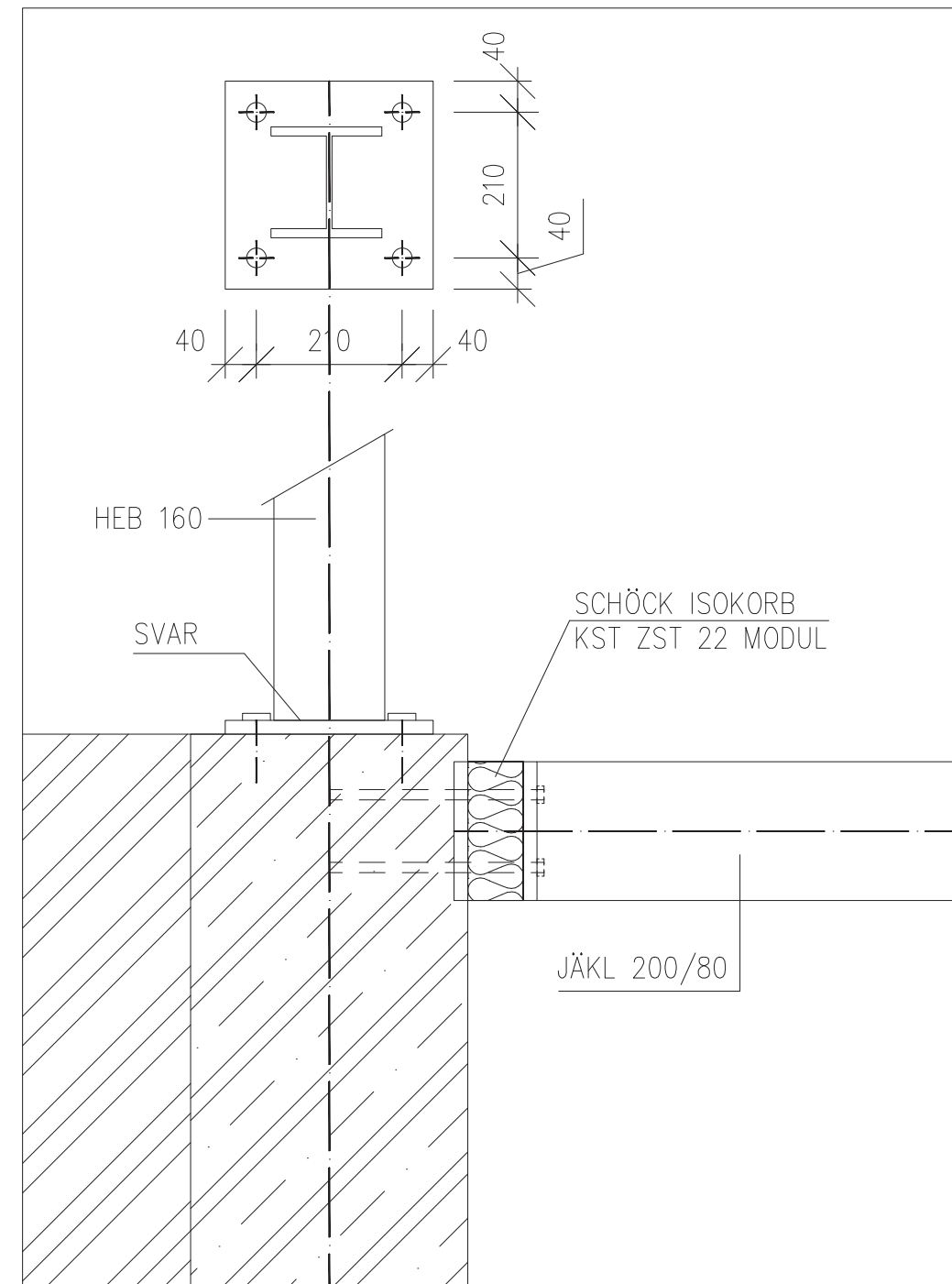
| | |
|--------------------------|-----------------------------|
| FA ČVUT | STAVEBNĚ-KONSTRUKČNÍ ŘEŠENÍ |
| ATELIER HLAVÁČEK – ČENĚK | VÝKRES D.1.2.2.5 |
| BYDLENÍ V CENTRU PRAHY | M 1:100 |
| ANNA VRŠKOVÁ | KVĚTEN 2018 |

REZ SEGMENTEM 5 - 6

DETAIL NAPOJENÍ SCHODIŠŤOVÉHO RAMENE NA PODESTU
M 1:10



DETAIL UKOTVENÍ OCELOVÝCH PRVKŮ DO ŽB ZDI
M 1:10



| | | |
|--------------------------|---------|-----------------------------|
| FA ČVUT | DETAILY | STAVEBNĚ-KONSTRUKČNÍ ŘEŠENÍ |
| ATELIÉR HLAVÁČEK – ČENĚK | | VÝKRES D.1.2.2.6 |
| BYDLENÍ V CENTRU PRAHY | | M 1:10 |
| ANNA VRŠKOVÁ | | KVĚTEN 2018 |

D.1.3

POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ

BYDLENÍ V CENTRU PRAHY

OBSAH

D.1.3.1 TECHNICKÁ ZPRÁVA

- D.1.3.1.1 Základní údaje o stavbě
- D.1.3.1.2 Požární úseky
- D.1.3.1.3 Požární riziko a stupeň požární bezpečnosti
- D.1.3.1.4 Únikové cesty
- D.1.3.1.5 Doba zakouření a doba evakuace
- D.1.3.1.6 Odstupové vzdálenosti
- D.1.3.1.7 Protipožární zásah

D.1.3.2 VÝKRESOVÁ ČÁST

- D.1.3.2.1 Situace PBS
- D.1.3.2.2 Požární bezpečnost 1.PP
- D.1.3.2.3 Požární bezpečnost 1.NP
- D.1.3.2.4 Požární bezpečnost 3.-5.NP
- D.1.3.2.5 Požární bezpečnost 6.-7.NP

D.1.3.1 TECHNICKÁ ZPRÁVA

D.1.3.1.1 ZÁKLADNÍ ÚDAJE O STAVBĚ

Jedná se o osmipodlažní bytový dům s nehořlavým konstrukčním systémem o sedmi nadzemních a jednom podzemním podlaží. Objekt slouží převážně k bydlení. Skládá se ze dvou částí - hlavní komunikace v podobě exteriérového schodiště s výtahem a části obytné. V suterénu se nachází technická místnost, společná dílna, sklepní kóje a wc pro veřejnost příslušící ke kavárně, která je provozována v 1.NP. Ve 2.-5.NP jsou umístěny čtyři byty 3+kk [každý byt na jedno podlaží]. 6.NP a 7.NP tvoří mezonetový byt.

Půdorysné rozměry objektu jsou 10 x 16 m, konstrukční výška je 3,5 m, pouze v 1.NP je 5 m. Požární výška objektu je 22,5 m [dle normy ČSN 730804, odstavec 5.3.5]. Objekt navazuje svojí západní fasádou na již stávající dům, na východ hraničí s ochranným pásmem památného stromu.

D.1.3.1.2 POŽÁRNÍ ÚSEKY

Požární úseky jsou od sebe odděleny požárně odolnými konstrukcemi, tyto konstrukce brání šíření požáru mimo PÚ ve všech směrech [svislém i vodorovném]. Velikost požárních úseků nepřesahuje maximální plochu dle ČSN 73 0802 pro nevýrobní prostory a ČSN 730804 pro výrobní prostory.

| | | |
|-------|--------|-----------------------------------|
| 1.PP: | P01.01 | technická místnost + sklepní kóje |
| 2.NP: | N02.02 | byt |
| 3.NP: | N03.03 | byt |
| 4.NP: | N04.04 | byt |
| 5.NP: | N05.05 | byt |

VÍCEPDLAŽNÍ POŽÁRNÍ ÚSEKY:

P01.6/N01 kavárna + wc, sklad
N06.7/N07 mezonetový byt
N01.8/N06 CHÚC
Š-P01.7/N06 technická šachta
Š-P01.8/N07 technická šachta

D.1.3.1.3 POŽÁRNÍ RIZIKO A STUPEŇ POŽÁRNÍ BEZPEČNOSTI

POŽÁRNÍ RIZIKO

použitě vzorce

$$p_v = p \times a \times b \times c$$

$$a = [p_n \times a_n + p_s \times a_s] / [p_n + p_s]$$

$$b = [S \times k] / [S_0 \times \sqrt{h_0}]$$

$$c = 1$$

P01.01 technická místnost + sklepní kóje

$$a_n = 1,1 \quad a_s = 0,9$$

$$a = 1,08$$

$$b = 0,84$$

$$c = 1$$

$$p_v = 15,3 \text{ kg/m}^2 \quad \rightarrow \quad \text{I.SP.B}$$

N02.02 byt

$$a_n = \quad a_s = 0,9$$

$$c = 1$$

$$p_v = 45 \text{ kg/m}^2 \quad \rightarrow \quad \text{III.SP.B}$$

P01.6/N01 kavárna + wc, sklad

$$a_n = 1,15 \quad a_s = 0,9$$

$$a = 1,10$$

$$b = 0,52$$

$$c = 1$$

$$p_v = 21,4 \text{ kg/m}^2 \quad \rightarrow \quad \text{I.SP.B}$$

N06.7/N07 mezonetový byt

$$a_n = 1, \quad a_s = 0,9$$

$$a = 1$$

$$b = 1,7$$

$$c = 1$$

$$p_v = 45 \text{ kg/m}^2 \quad \rightarrow \quad \text{III.SP.B}$$

N01.8/N06 CHÚC

nehořlavý konstrukční systém → PÚ bez požárního rizika → I.SP.B

Š-P01.7/N06 technická šachta

technická šachta pro tzb rozvody

STUPEŇ POŽÁRNÍ BEZPEČNOSTI

požární výška objektu: 19,330 m

nehořlavý konstrukční systém

P01.01 technická místnost + sklepní kóje I.SP.B

požární stěny a stropy minimálně REW 30 DP1, nosné konstrukce uvnitř požárního úseku minimálně REW 30 DP1, požární uzávěry otvorů minimálně EW 15 DP1

N02.02 byt III.SP.B

požární stěny a stropy minimálně REW 45 DP1, obvodové stěny minimálně REW 60 DP1, nosné konstrukce uvnitř požárního úseku minimálně REI 45 DP1, požární uzávěry otvorů minimálně EW 30 DP3

P01.6/N01 kavárna + wc, sklad I.SP.B

požární stěny a stropy minimálně REW 30 DP1, obvodové stěny minimálně REW 30 DP1, nosné konstrukce uvnitř požárního úseku minimálně REI 30 DP1, požární uzávěry otvorů minimálně EW 15 DP1

N06.7/N07 mezonetový byt III.SP.B

požární stěny minimálně REW 30 DP1, obvodové stěny minimálně REW 30 DP1, nosná konstrukce střechy minimálně REW 15 DP1, nosné konstrukce uvnitř požárního úseku minimálně REI 30 DP1, požární uzávěry otvorů minimálně EW 15 DP3

N01.8/N06 CHÚC I.SP.B

Požární stěny a stropy, obvodové stěny a nosné konstrukce jsou navrženy ze železobetonu, proto spadají do skupiny nehořlavých hmot DP1. Nosné stěny jsou navrženy ze železobetonu tloušťky 200 mm, stropy jsou navrženy ze železobetonu tloušťky 200 mm. Nosná konstrukce východní fasády je navržena z ocelových profilů opatřených protipožárním intumescentním nátěrem. Všechny nosné a požárně dělicí prvky tedy vyhovují požadavku na požární odolnost konstrukce. Revizní dvířka a všechny prostupy konstrukcemi jsou řešeny jako protipožární. Na rozhraní požárních úseků jsou navrženy požárně odolné dveře.

D.1.3.1.4 ÚNIKOVÉ CESTY

OBSAZENÍ BUDOVY OSOBAMI

1.PP: pro kotelnu uvažujeme obsazenost 0 osob

1.NP: kavárna → 12 osob [stanoveno]

TYPICKÉ PODLAŽÍ: 91 m² → 6 osob

MEZONET: 161 m² → 9 osob

CELKEM: 45 osob

V objektu je navržena jedna chráněná úniková cesta, sloužící k evakuaci části spodního podlaží. Šířka schodištových ramen je 1100 mm [tedy vyhovující], šířka dveří je minimálně 900 mm [tedy vyhovující] a šířka chodby je minimálně 1200 mm [tedy vyhovující].

MEZNÍ DÉLKY ÚNIKOVÝCH CEST

1.PP: možnost využití jedné chráněné únikové cesty
délka od nejvzdálenějšího bodu PÚ k chůc: 10,2 m < 20m

1.NP: možnost využití jedné chráněné únikové cesty
délka od nejvzdálenějšího bodu PÚ k chůc: 10,2 m < 20m

2.NP: možnost využití jedné chráněné únikové cesty
délka od nejvzdálenějšího bodu PÚ k chůc: 14,1 m < 20m

3.NP: možnost využití jedné chráněné únikové cesty

20m délka od nejvzdálenějšího bodu PÚ k chůc: 14,1 m <

4.NP: možnost využití jedné chráněné únikové cesty
délka od nejvzdálenějšího bodu PÚ k chůc: 14,1 m < 20m

5.NP: možnost využití jedné chráněné únikové cesty
délka od nejvzdálenějšího bodu PÚ k chůc: 14,1 m < 20m

6.NP: možnost využití jedné chráněné únikové cesty
délka od nejvzdálenějšího bodu PÚ k chůc: 19,6 m < 20m

D.1.3.1.5 DOBA ZAKOUŘENÍ A DOBA EVAKUACE

počítá se pouze pro shromažďovací prostory

KAVÁRNA

$$t_e = 1,25 \times [\sqrt{h_s} / a] \geq t_u$$

$$t_e = 1,25 \times [\sqrt{4,5} / 1,11] = 2,41 \text{ min}$$

$$t_u = [0,75 \times l_u] / v_u + [E \times s] / [K_u \times u]$$

$$t_u = [0,75 \times 7,2] / 35 + [12 \times 1] / [50 \times 2] = 0,27 \text{ min}$$

$$t_e \geq t_u \rightarrow 2,41 \geq 0,27 \rightarrow \text{VYHOVUJE}$$

D.1.3.1.6 Odstupové vzdálenosti

Určení odstupových vzdáleností [d] bylo provedeno za pomoci předepsané normy s využitím tabulkových hodnot. Vymezení požárně nebezpečného prostoru PNP viz D.3.2.1. Obvodové konstrukce odpovídají DP1. Požárně nebezpečné prostory nezasahují k okolním budovám a samotný objekt se nenachází v požárně nebezpečném prostoru jiných budov. Střešní plášť je z materiálu, který není schopen šířit požár.

D.1.3.1.7 PROTIPOŽÁRNÍ ZÁSAH

VNITŘNÍ:

objekt nevyžaduje EPS

objekt nevyžaduje SHZ

všechny dveře v objektu se musí otevírat ve směru úniku, zároveň dveře, jimiž prochází ÚC nesmí mít prahy, výjimkou jsou dveře, u kterých ÚC začíná

ÚC musí být dostatečně osvětleny denním nebo umělým světlem alespoň po dobu provozu v budově

nouzové osvětlení musí být funkční po dobu 15 minut na NÚC

zřetelné označení směru úniku fotoluminiscenčními tabulkami se zásadou viditelnosti od značky ke značce

vnitřní odběr požární vody, je umístěn v 1.PP

$$n_{HJ} = 6 \times 1,43 = 8,59$$

$$n_{PHP} = 8,59 / 9 = 0,95 \rightarrow \text{návrh 1xPHP práškový, 6kg, 27A}$$

6. - 7.NP N06.7/N07 [mezonetový byt]

$$n_I = 0,15 \times \sqrt{[160 \times 1 \times 1]} = 1,90$$

$$n_{HJ} = 6 \times 1,90 = 11,4$$

$$n_{PHP} = 11,4 / 6 = 1,9 \rightarrow \text{návrh 2xPHP práškový, 6kg, 21A}$$

Hasicí přístroj je umístěn na každém podlaží, vždy ve skříňce vedle výtahu.

PŘENOSNÉ HASICÍ PŘÍSTROJE

$$n_I = 0,15 \times \sqrt{[S \times a \times c_3]}$$

$$n_{HJ} = 6 \times n_I$$

$$n_{PHP} = n_{HJ} / HJ1$$

$$c_3 = 1 \text{ [objekt nevyžaduje SHZ]}$$

1. PP P01.01 [technická místnost + sklepní kóje]

$$n_I = 0,15 \times \sqrt{[41,8 \times 1,08 \times 1]} = 1$$

$$n_{HJ} = 6 \times 1 = 6$$

$$n_{PHP} = 6 / 6 = 1 \rightarrow \text{návrh 1xPHP práškový, 6kg, 21A}$$

1.NP + 1. PP P01.6/N01 [kavárna + wc, sklad]

$$n_I = 0,15 \times \sqrt{[110 \times 1,1 \times 1]} = 1,65$$

$$n_{HJ} = 6 \times 1,65 = 9,9$$

$$n_{PHP} = 9,9 / 10 = 0,99 \rightarrow \text{návrh 1xPHP práškový, 6kg, 34A}$$

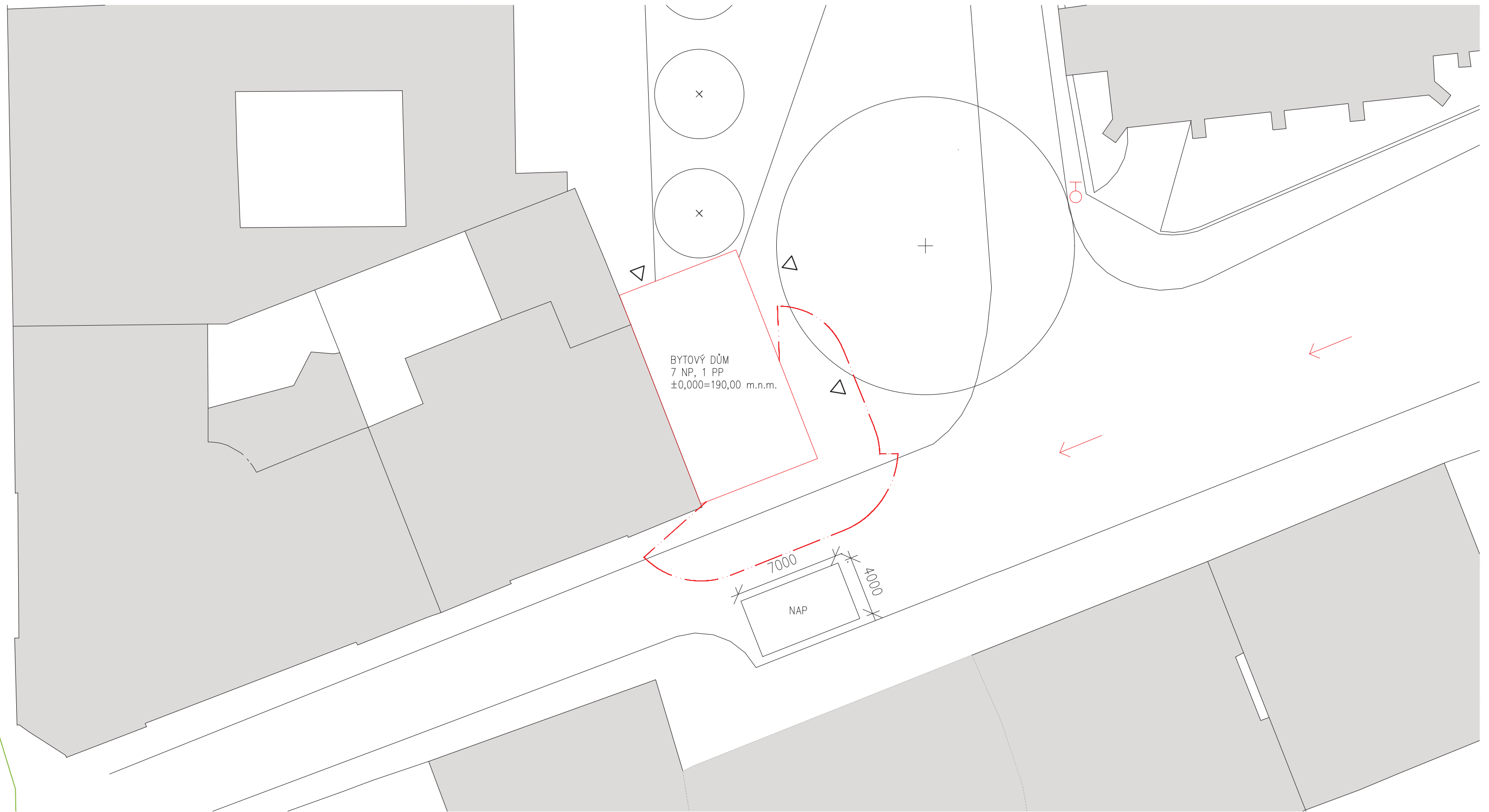
2. - 5.NP N02.02 [byt]

$$n_I = 0,15 \times \sqrt{[91 \times 1 \times 1]} = 1,43$$

VNĚJŠÍ

příjezd požární techniky k objektu bude probíhat po ulici Klimentská z východního směru

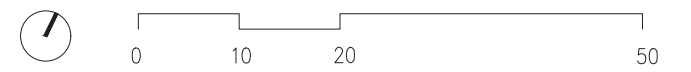
vnější odběrné místo je na městském pozemku, jedná se o vodojem umístěn 19 m SV od pozemku stavby



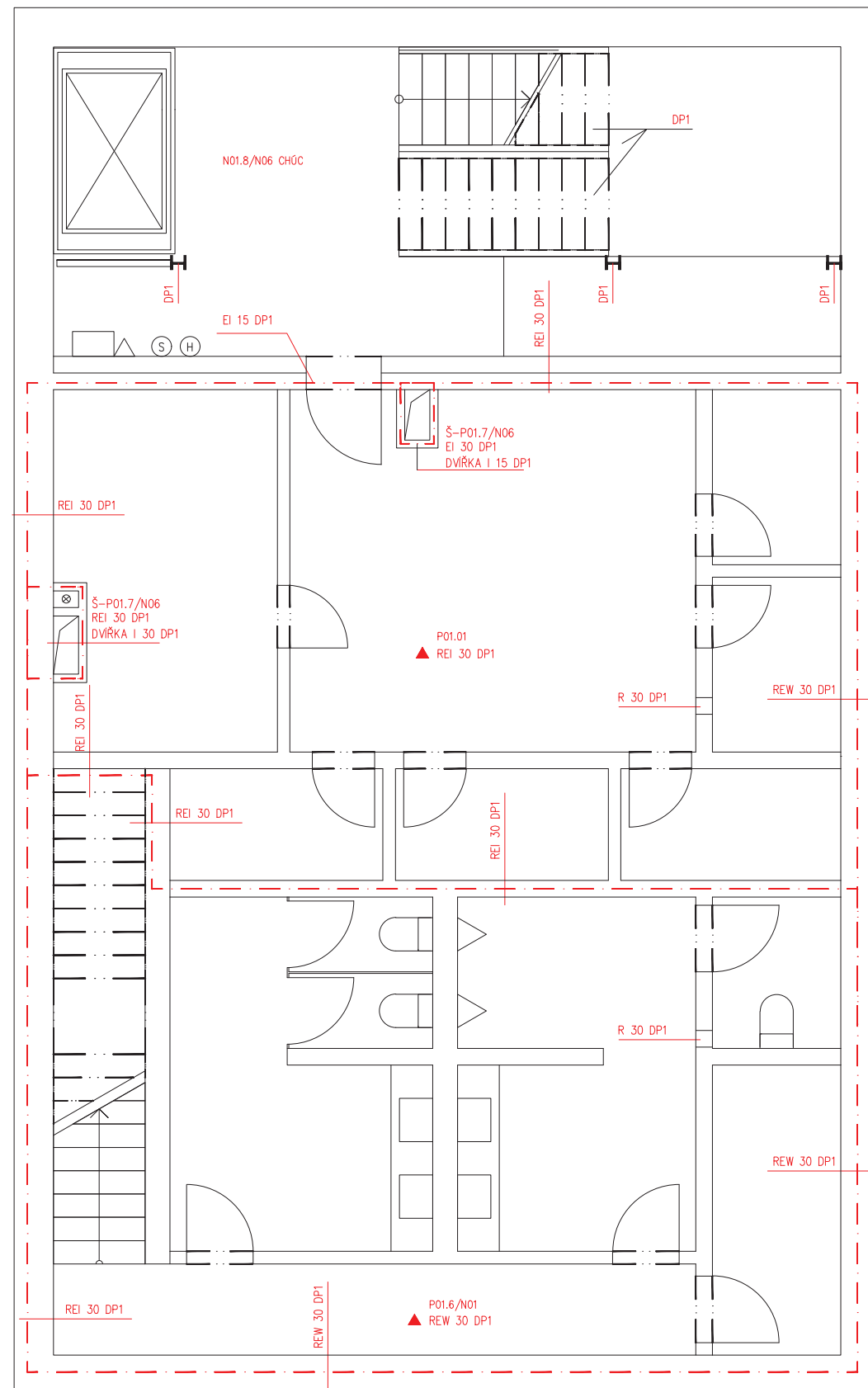
LEGENDA

- STÁVAJÍCÍ OBJEKTY
- NOVÉ OBJEKTY
- ▶ VSTUP DO OBJEKTU

- ⊕ VNĚJŠÍ ODBĚRNÉ MÍSTO – POŽÁRNÍ HYDRANT
- SMĚR PŘÍJEZDU POŽÁRNÍ TECHNIKY
- ⊗ STROM

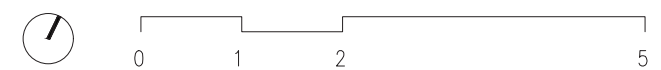


| | | |
|--------------------------|---------|-----------------------------|
| FA ČVUT | SITUACE | POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ |
| ATELIÉR HLAVÁČEK – ČENĚK | | VÝKRES D.1.3.2.1 |
| BYDLENÍ V CENTRU PRAHY | | M 1:250 |
| ANNA VRŠKOVÁ | | KVĚTEN 2018 |

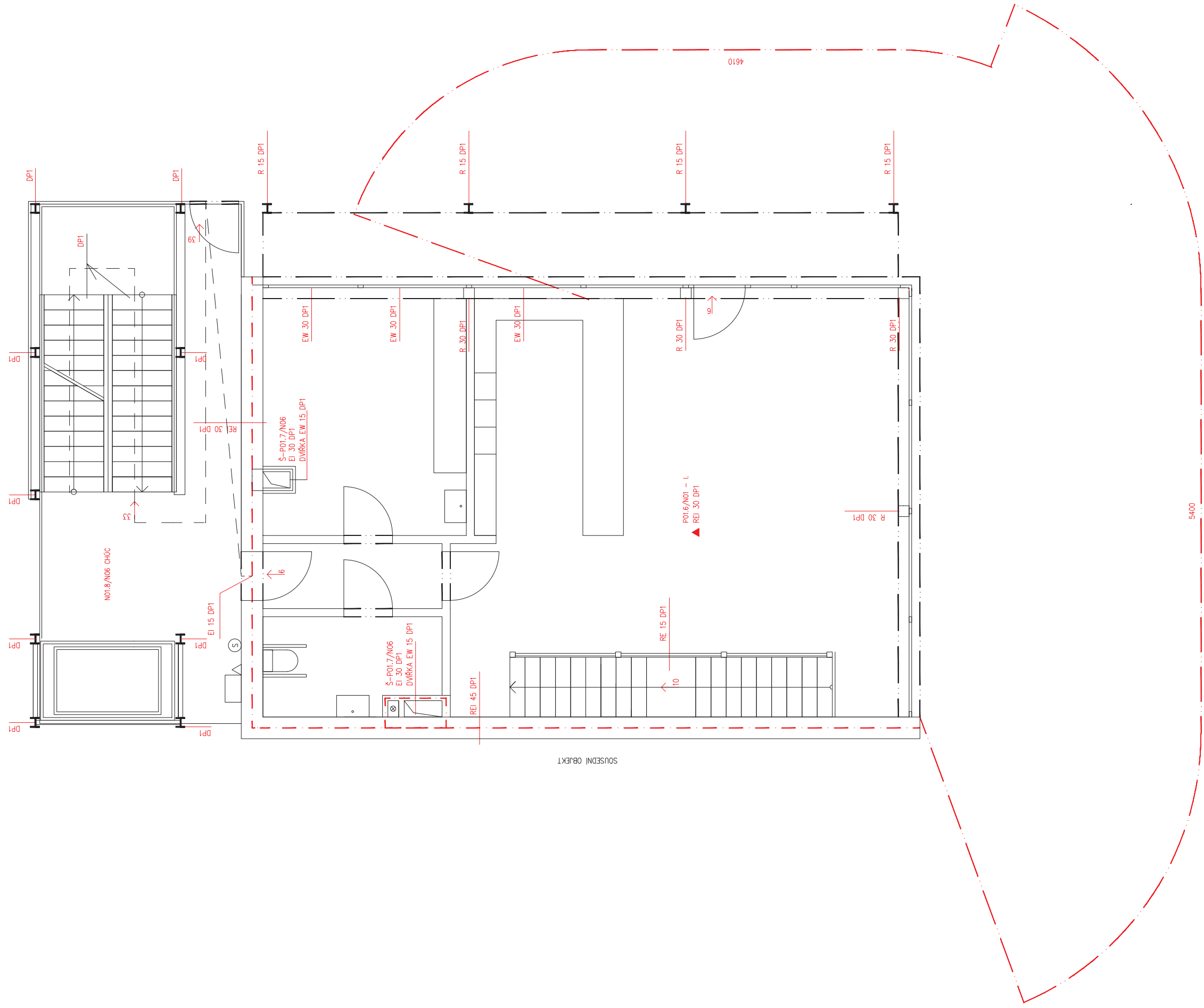


LEGENDA

- - - HRANICE POŽÁRNÍHO ÚSEKU
- SMĚR ÚNIKU A POČET OSOB
- △ PŘENOSNÝ HASIČÍ PŘÍSTROJ
- ⊙ VNITŘNÍ HYDRANT
- ⊙ SUCHOVOD



| | | |
|--------------------------|-------------------------|-----------------------------|
| FA ČVUT | POŽÁRNÍ BEZPEČNOST 1.PP | POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ |
| ATELIÉR HLAVÁČEK – ČENĚK | | VÝKRES D.1.3.2.2 |
| BYDLENÍ V CENTRU PRAHY | | M 1:150 |
| ANNA VRŠKOVÁ | | KVĚTEN 2018 |



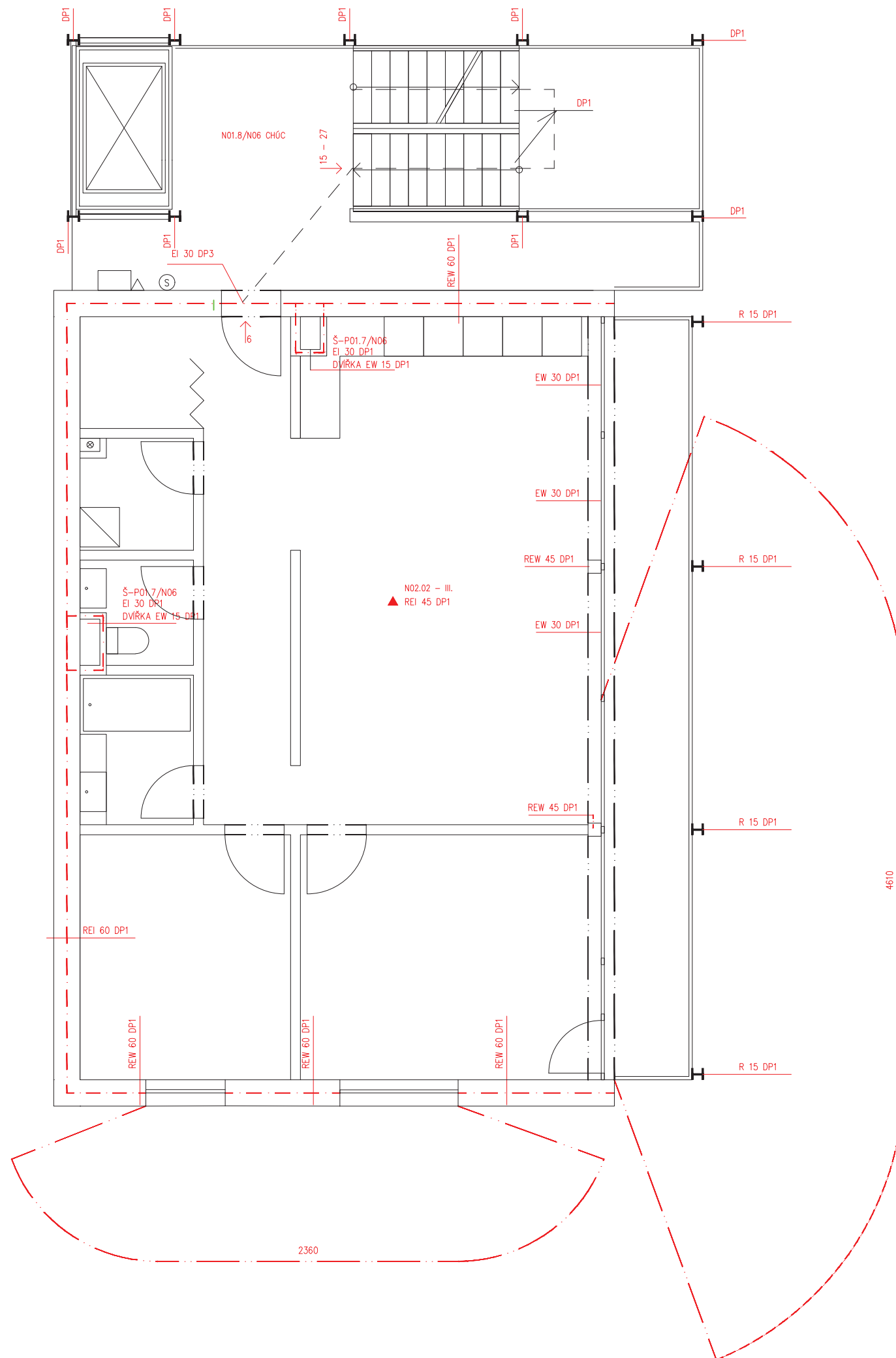
LEGENDA

- HRANICE POŽÁRNHO ÚSEKU
- SMĚR ÚNIKU A POČET OSOB
- △ PŘENOSNÝ HASIČÍ PŘÍSTROJ
- Ⓢ SUCHOVOD



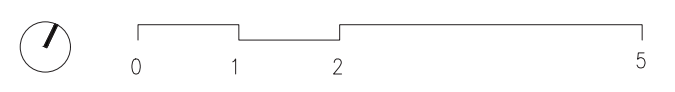
| | |
|--------------------------|-----------------------------|
| FA ČVUT | POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ |
| ATELIER HLAVÁČEK – ČENĚK | VÝKRES D.1.3.2.3 |
| BYDLENÍ V CENTRU PRAHY | M 1:150 |
| ANNA VRŠKOVÁ | KVĚTEN 2018 |

SOUSEDNÍ OBJEKT

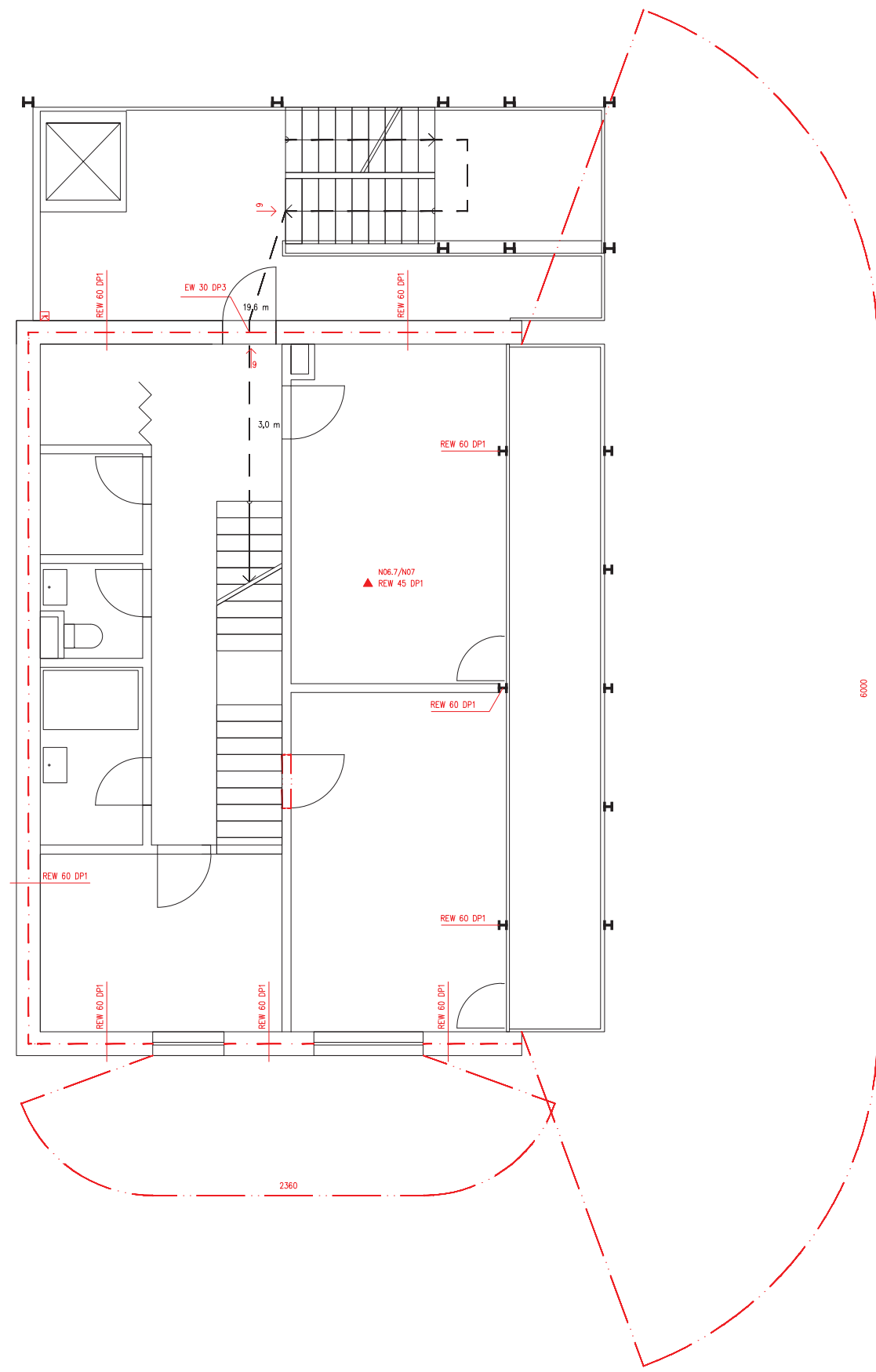
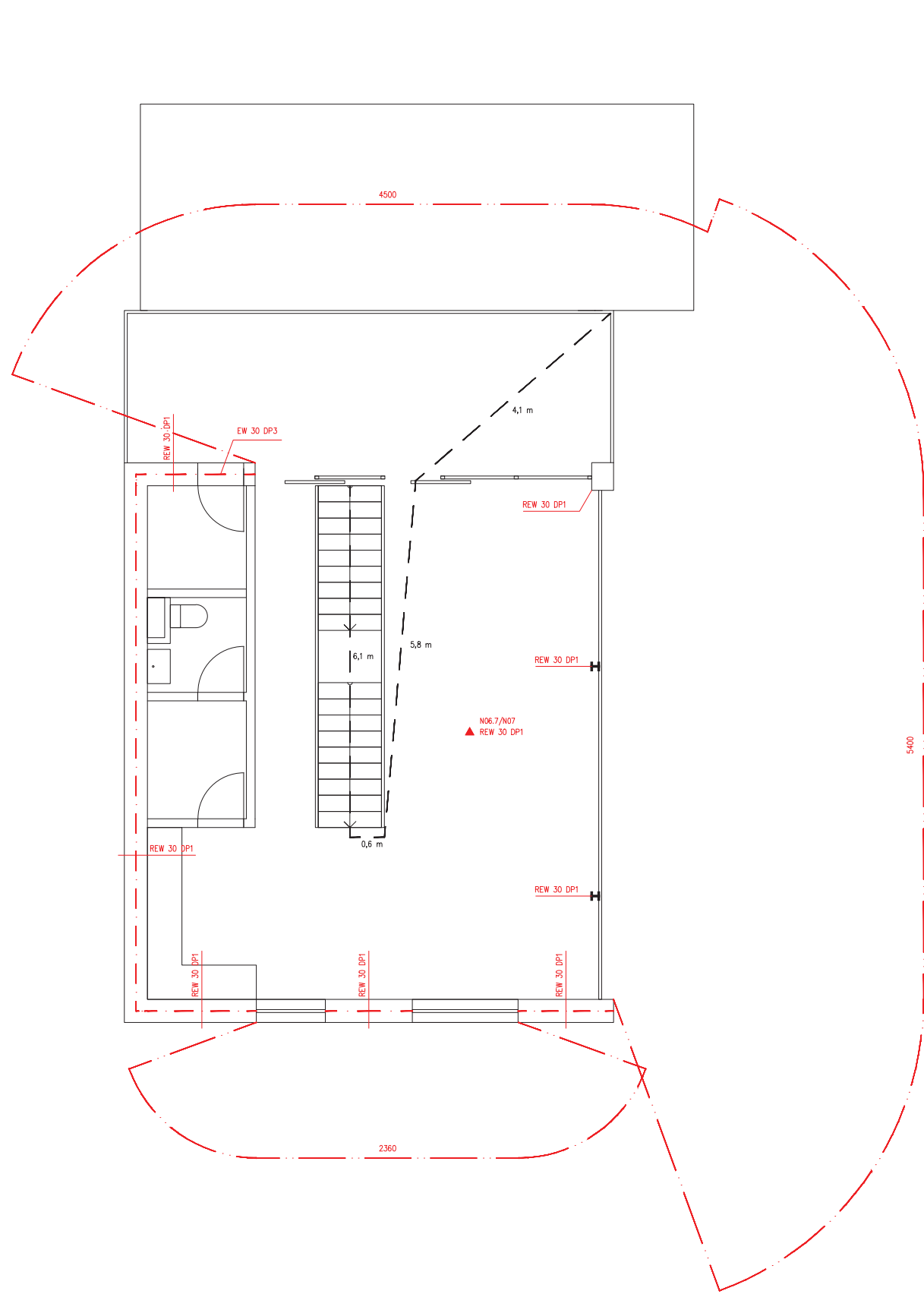


LEGENDA

- - - HRANICE POŽÁRNÍHO ÚSEKU
- SMĚR ÚNIKU A POČET OSOB
- △ PŘENOSNÝ HASIČÍ PŘÍSTROJ
- Ⓢ SUCHOVOD

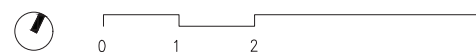


| | | |
|--------------------------|---------------------------------------|-----------------------------|
| FA ČVUT | POŽÁRNÍ BEZPEČNOST TYPICKÉ PODLAŽÍ | POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ |
| ATELIER HLAVÁČEK – ČENĚK | | VÝKRES D.1.3.2.4 |
| BYDLNÍ V CENTRU PRAHY | | M 1:75 |
| ANNA VRŠKOVÁ | | KVĚTEN 2018 |



LEGENDA

- - - HRANICE POŽÁRNÍHO ÚSEKU
- SMĚR GNÍKU A POČET OSOB
- ☒ PŘENOSNÝ HASIČÍ PŘÍSTROJ



| | | |
|--------------------------|-----------------------------|-----------------------------|
| FA ČVUT | POŽÁRNÍ BEZPEČNOST 3.-5. NP | POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ |
| ATELIÉR HLAVÁČEK – ČENĚK | | VÝKRES D.1.3.2.2 |
| BYDLNÍ V CENTRU PRAHY | | M 1:150 |
| ANNA VRŠKOVÁ | | 2. KVĚTNA 2018 |

D.1.4

TECHNICKÉ ZAŘÍZENÍ BUDOVY

BYDLENÍ V CENTRU PRAHY

OBSAH

D.1.4.1 TECHNICKÁ ZPRÁVA

- D.1.4.1.1 Popis objektu
- D.1.4.1.2 Kanalizace
- D.1.4.1.3 Vodovod
- D.1.4.1.4 Chlazení
- D.1.4.1.5 Vytápění
- D.1.4.1.6 Vzduchotechnika
- D.1.4.1.7 Elektrorozvody
- D.1.4.1.8 Plynovod
- D.1.4.1.9 Hromosvod
- D.1.4.1.10 Stínění

D.1.4.2 VÝKRESOVÁ ČÁST

- D.1.4.2.1 Koordinační situace
- D.1.4.2.2 Vodovod [schéma všech podlaží]
- D.1.4.2.3 Nucený odvod vzduchu [schéma všech podlaží]
- D.1.4.2.4 Rozvod plynu [schéma všech podlaží]
- D.1.4.2.5 Topení [schéma všech podlaží]
- D.1.4.2.6 Splašková kanalizace [schéma všech podlaží]
- D.1.4.2.7 Dešťová kan. + elektřina [1.PP, 7.NP, střecha]

D.1.4.3 PŘÍLOHY

- D.1.4.3.1 Tabulka místností TZB

D.1.4.1 TECHNICKÁ ZPRÁVA

D.1.4.1.1 ZÁKLADNÍ ÚDAJE O STAVBĚ

Jedná se o osmipodlažní bytový dům s jedním podzemním a sedmi nadzemními podlažími. Objekt má kompaktní tvar a převažující část zaujímají soukromé byty. Skládá se zčásti přístupně pro veřejnost - kavárny v 1.NP [a částečně 1.PP] a zčásti soukromé - čtyři bytů 3+kk a jednoho mezonetového bytu 4+kk. Hlavní komunikací objektu je exteriérové schodiště v ocelovém skeletu probíhající od 1.PP až do 7.NP při severní fasádě.

Půdorysné rozměry objektu jsou 16,3 x 9 m, konstrukční výška je 3,5m vyjma vyššího 1.NP s konstrukční výškou 5 m. Objekt se nachází v městské zástavbě. Západní fasádou navazuje na řadu domů v ulici Klimentská, východní fasádou pak na ochranné pásmo památného stromu.

D.1.4.1.2 KANALIZACE

Kanalizace je navržena jako oddílná. Splašková kanalizace je vyvedena z objektu skrze prostup v chráničce ležatým rozvodem PVC DN250 pod terénem se sklonem 2% do revizní šachty z betonu o průměru 800 mm a dále se napojuje na městskou kanalizaci. V 1.PP je zřízeno čerpadlo pro přečerpání odpadu ze zařizovacích předmětů u místěných v 1.PP. Vnitřní přípojovací potrubí z PVC má minimální sklon 2% a je vedeno v instalačních předstěnách. Odpadní splaškové potrubí je odvětráno vývody na střechu, které jsou osazeny větracími hlavicemi. Splaškové potrubí je rovněž osazeno čistícími tvarovkami.

Na objektu je navržena plochá nepochozí střecha. Spádování střechy a teras je minimálně 2%. Střecha je odvodněna pomocí 1 vnitřní vpusti DN125, která probíhá v instalačním jádru a v případě krizové situace 1 přeřadu přes atiku, který se napojuje na venkovní svod. Vnitřní svody jsou akusticky izolovány. Terasa v 7.NP je odvodněna pomocí dvou žlabů, které jsou napojeny na venkovní svody. Skrze revizní šachtu z betonu o průměru 800 mm se dešťová kanalizace napojuje na městskou kanalizaci.

D.1.4.1.3 VODOVOD

Objekt je napojen na městský vodovodní řad. Přípojka je navržena z PVC, potrubí je tepelně izolováno potrubní izolací z pěnového polyethylenu. Vnitřní vodovod je navržěn z plastu, potrubí je izolováno izolačními pouzdry. Rozvod je veden skrytý, v instalačních jádrech, s dk příčkami, podlahou a v instalačních předstěnách.

Teplá voda je připravována centrálně pomocí plynového kotle v technické místnosti v 1.PP. Na každém podlaží [tedy v každém bytě] je umístěn vodoměr a uzavěr vodovodu.

D.1.4.1.4 CHLAZENÍ

Chlazení je instalováno pouze v 7.NP z důvodu větší intenzity slunečního záření a tedy větší náchylnosti k přehřívání vnitřního vzduchu. Na střeše je umístěna venkovní chladicí jednotka.

D.1.4.1.5 VYTÁPĚNÍ

Vytápěny jsou všechny vnitřní prostory kromě technické místnosti a sklepních kójích v 1.PP. Jednotlivé byty a prostor kavárny jsou vytápěny teplovodním podlahovým vytápěním. Na každém podlaží se nahází rozvaděč podlahového vytápění. Přívod teplé vody je zajištěn stoupacím potrubím v instalační šachtě. Maximální podlahová plocha jednoho dilatačního celku podlahového vytápění je 30 m². V technické místnosti v 1.PP je umístěn plynový kotel.

D.1.4.1.6 VZDUCHOTECHNIKA

Při návrhu objektu byla snaha o minimalizaci vzduchotechnických zařízení. Proto je většina prostorů větrána přirozeně pomocí oken. Nucený podtlakový systém odvádění vzduchu je navržen na toaletách, v kuchyních a v koupelnách jednotlivých bytů a v prostoru kavárny a na toaletách k ní přiléhajících. Odvod vzduchu je zajištěn odsávacím potrubím s osazenými ventilátory, které je v instalačním jádru vyvedeno na střechu.

D.1.4.1.7 ELEKTROROZVODY

Objekt je napojen na veřejnou síť elektřiny. Přípojková skříň se nachází uvnitř objektu v technické místnosti. Zde se také nachází hlavní domovní jistič a hlavní rozvaděč. Světelné a zásuvkové rozvody jsou vedeny ve vaničkách pod stropem, po povrchu, v husích krcích, v betonových konstrukcích nebo v instalačních předstěnách.

D.1.4.1.8 PLYNOVOD

Vnitřní plynovod je napojen nízkotlakou plynovodní přípojkou na uliční nízkotlaký řad. Přípojka je navržena z oceli DN32 a je vedena 600 mm pod úroveň terénu ve sklonu 0,5% od objektu. HUP je z důvodu malé rozlohy pozemku umístěn v 1.PP v prostoru ocelového schodiště. Vnitřní plynovod je rozveden do každého podlaží - v každém bytě se nachází plynový sporák.

D.1.4.1.9 HRMOSVOD

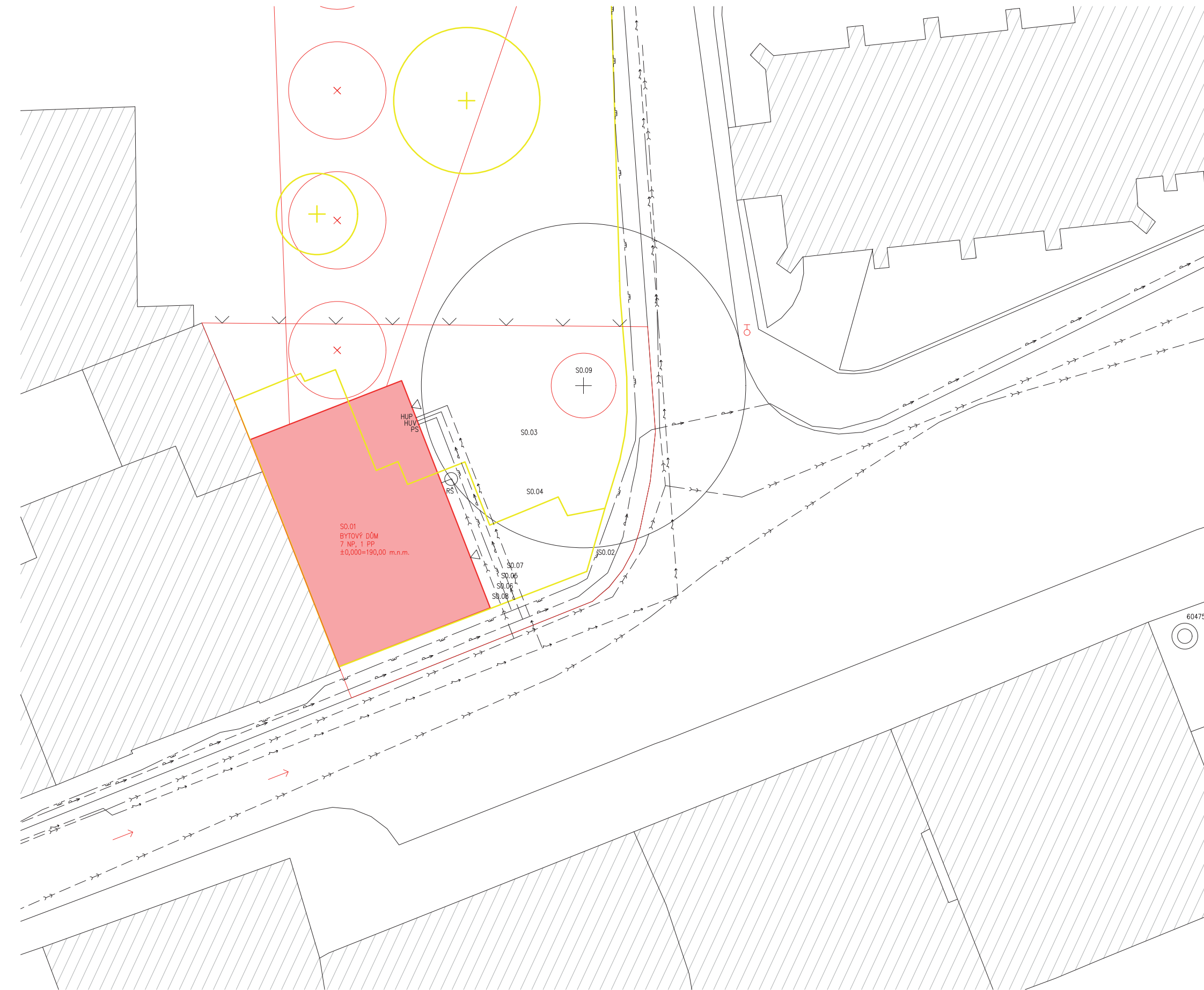
Na objektu je nainstalován hromosvod.

D.1.4.1.10 STÍNĚNÍ

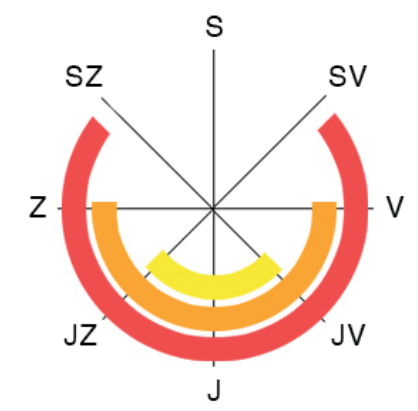
Východně od objektu se nachází památný strom, který východní fasádu domu částečně stíní. Dále jsou jako stínění skleněných ploch navrženy exteriérově posuvné hliníkové žaluzie referenčního typu Reheuser a to na jižní i východní fasádě. Okenní otvory v 6. a 7.NP na jižní straně jsou stíněny exteriérovými hliníkovými roletami.

| D.1.4.3.1 - Tabulka místností TZB | | | |
|-----------------------------------|-------------------|--------------------------|--------------|
| číslo | název | plocha [m ²] | teplota [°C] |
| 01.01 | schodiště | 37,2 | ext |
| 01.02 | sklepní kóje | 40,1 | 15 |
| 01.03 | tech. místnost | 11,7 | 15 |
| 01.04 | wc ženy | 13,5 | 20 |
| 01.05 | wc muži | 15,3 | 20 |
| 01.06 | chodba | 8,5 | 20 |
| 01.07 | Úklidová místnost | 5,4 | 20 |
| 11.01 | schodiště | 37,2 | ext |
| 11.02 | chodba | 4,0 | 20 |
| 11.03 | wc zam. + inv. | 6,1 | 20 |
| 11.04 | sklad | 10,6 | 20 |
| 11.05 | kavárna | 57,6 | 20 |
| 12.01 | schodiště | 37,2 | ext |
| 12.02 | chodba | 10,2 | 20 |
| 12.03 | šatna | 3,2 | 20 |
| 12.04 | prádelna | 2,9 | 20 |
| 12.05 | WC | 2,8 | 20 |
| 12.06 | koupelna | 3,9 | 20 |
| 12.07 | pokoj | 11,9 | 20 |
| 12.08 | pokoj | 16,4 | 20 |
| 12.09 | obývací pokoj | 25,8 | 20 |
| 12.10 | Kuchyňský kout | 8,1 | 20 |
| 12.11 | balkon | 18,6 | ext |
| 16.01 | schodiště | 37,2 | ext |
| 16.02 | chodba | 18,6 | 20 |
| 16.03 | šatna | 3,2 | 20 |
| 16.04 | prádelna | 2,9 | 20 |
| 16.05 | WC | 2,8 | 20 |
| 16.06 | koupelna | 5,2 | 20 |

| | | | |
|-------|----------------|------|-----|
| 16.07 | pokoj | 12,2 | 20 |
| 16.08 | pokoj | 20,8 | 20 |
| 16.09 | pokoj | 20,6 | 20 |
| 16.10 | balkon | 18,6 | ext |
| 17.01 | sklad | 3,1 | 15 |
| 17.02 | WC | 2,5 | 20 |
| 17.03 | sklad | 3,5 | 20 |
| 17.04 | kuchyňský kout | 12,2 | 20 |
| 17.05 | obývací pokoj | 33,6 | 20 |
| 17.06 | terasa | 22,6 | ext |



- 21.6. 63,5" nad obzorem
- 20.3. 23.9.
- 21.12. 16,5" nad obzorem



LEGENDA

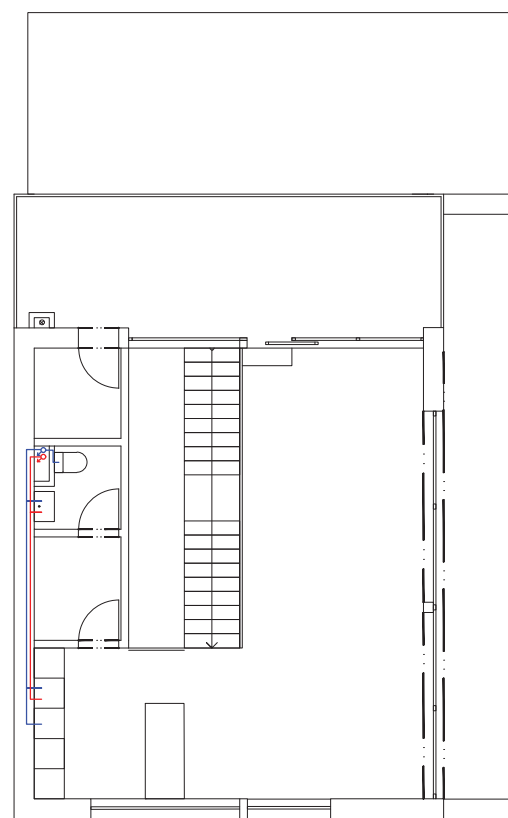
- | | | | |
|--|--------------------------------|-----|------------------------|
| | STÁVAJÍCÍ OBJEKTY | PS | PŘÍPOJKOVÁ SKŘÍŇ |
| | NOVÉ OBJEKTY | HUV | HLAVNÍ UZÁVĚR VODOVODU |
| | ODSTRAŇOVANÉ OBJEKTY | HUP | HLAVNÍ UZÁVĚR PLYNU |
| | HRANICE POZEMKU | ⊗ | STROM |
| | KANALIZACE | | |
| | ROZVOD ELEKTŘINY NN | | |
| | PLYN | | |
| | UŽITKOVÁ VODA | | |
| | PITNÁ VODA | | |
| | VJEZD NA STAVENIŠTĚ | | |
| | VSTUP DO OBJEKTU | | |
| | POŽÁRNÍ HYDRANT | | |
| | SMĚR PŘÍJEZDU POŽÁRNÍ TECHNIKY | | |

SEZNAM STAVEBNÍCH OBJEKTŮ

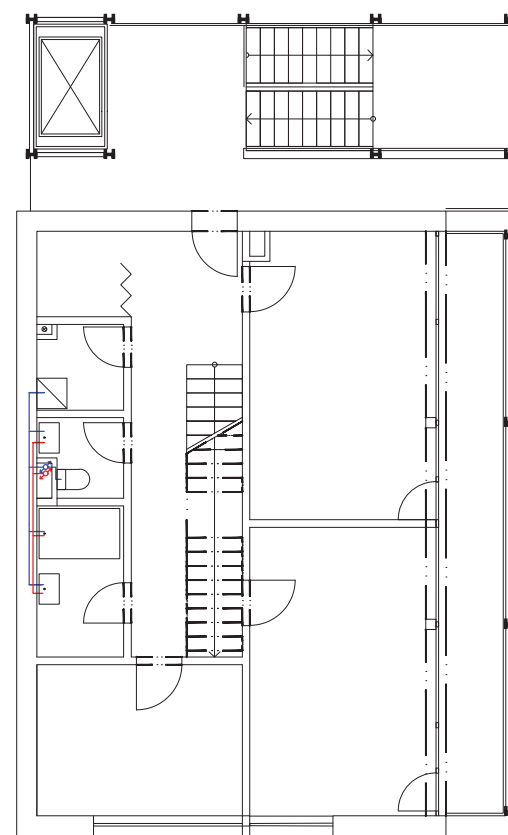
- SO.01 BYTOVÝ DŮM (7NP, 1PP)
- SO.02 CHODNÍK
- SO.03 ÚPRAVA POVRCHU – BETON
- SO.04 DEMOLICE
- SO.05 PŘÍPOJKA VODY
- SO.06 PŘÍPOJKA PLYNU
- SO.07 PŘÍPOJKA ELEKTŘINY
- SO.08 PŘÍPOJKA KANALIZACE
- SO.09 ÚPRAVA POVRCHU – ŠTĚRK



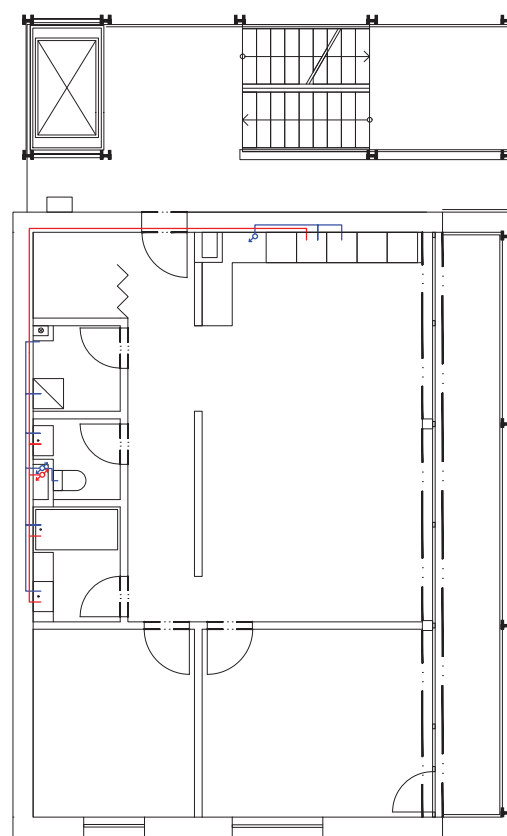
| | | |
|--------------------------|---------------------|---------------------------|
| FA ČVUT | KOORDINAČNÍ SITUACE | TECHNICKÉ ZAŘÍZENÍ BUDOVY |
| ATELIÉR HLAVÁČEK – ČENĚK | | D.1.4.2.1. |
| BYDLENÍ V CENTRU PRAHY | | M 1:250 |
| ANNA VRŠKOVÁ | | KVĚTEN 2018 |



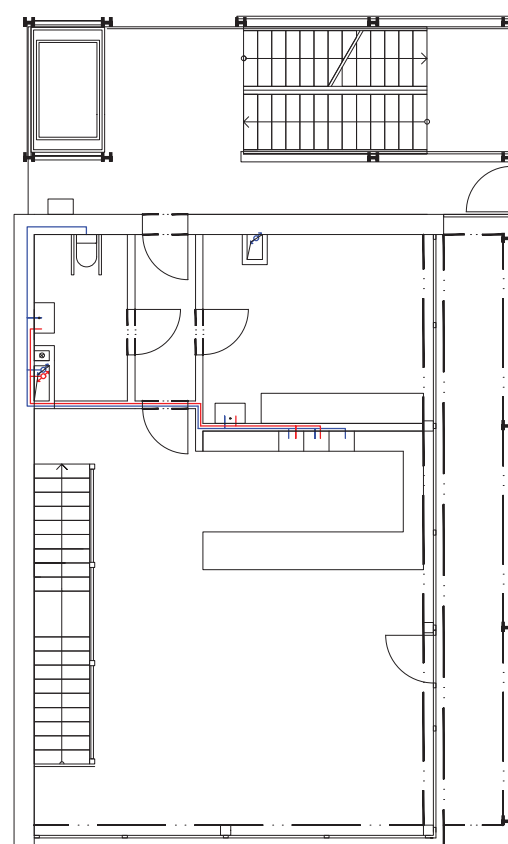
MEZONET 7.NP



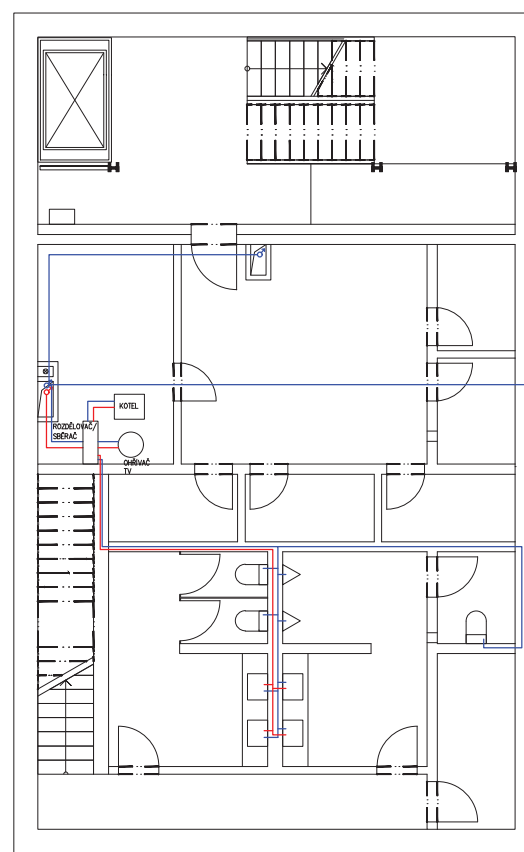
MEZONET 6.NP



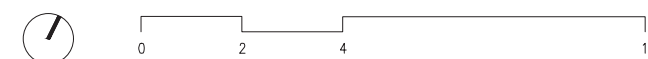
TYPICKÉ PODLAŽÍ



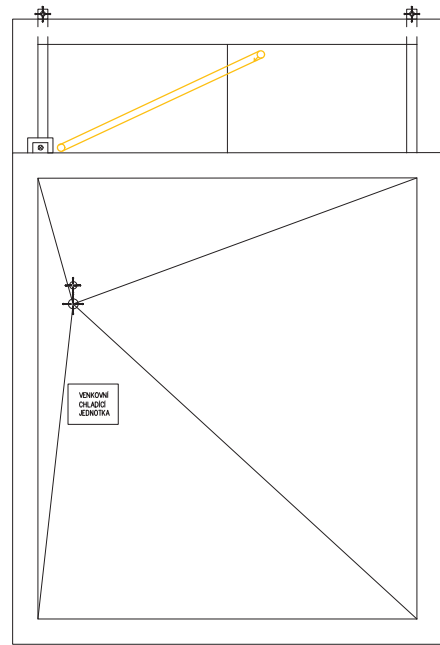
1.NP



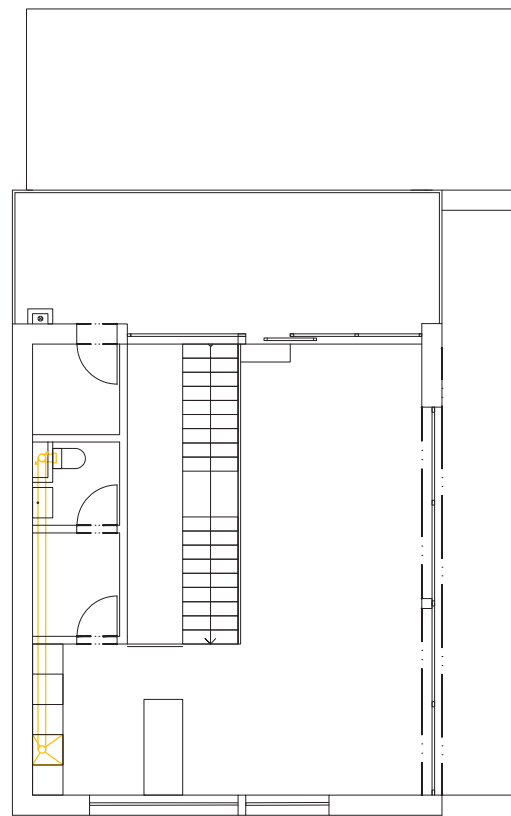
1.PP



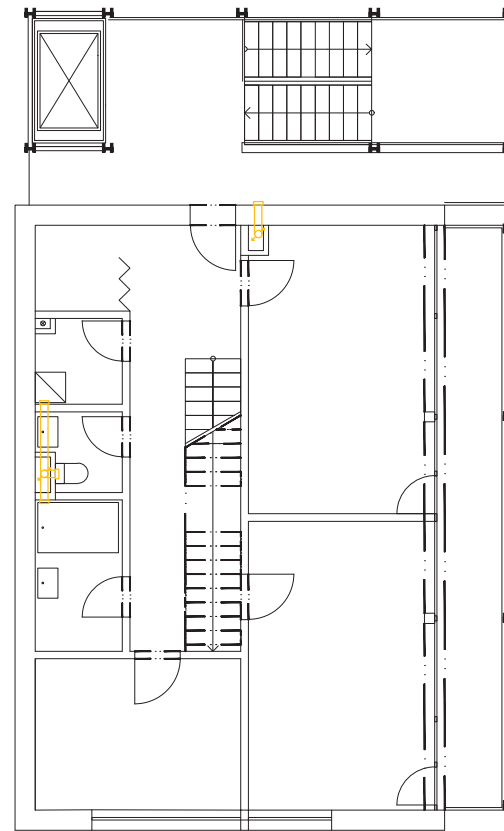
| | | |
|--------------------------|---------|---------------------------|
| FA ČVUT | VODOVOD | TECHNICKÉ ZAŘÍZENÍ BUDOVY |
| ATELIÉR HLAVÁČEK – ČENĚK | | VÝKRES D.1.4.2.2 |
| BYDLENÍ V CENTRU PRAHY | | M 1:150 |
| ANNA VRŠKOVÁ | | KVĚTEN 2018 |



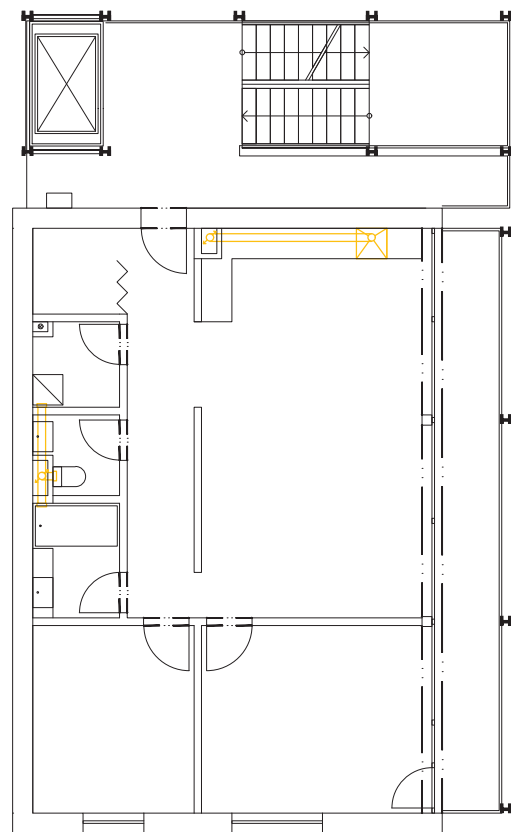
STŘECHA



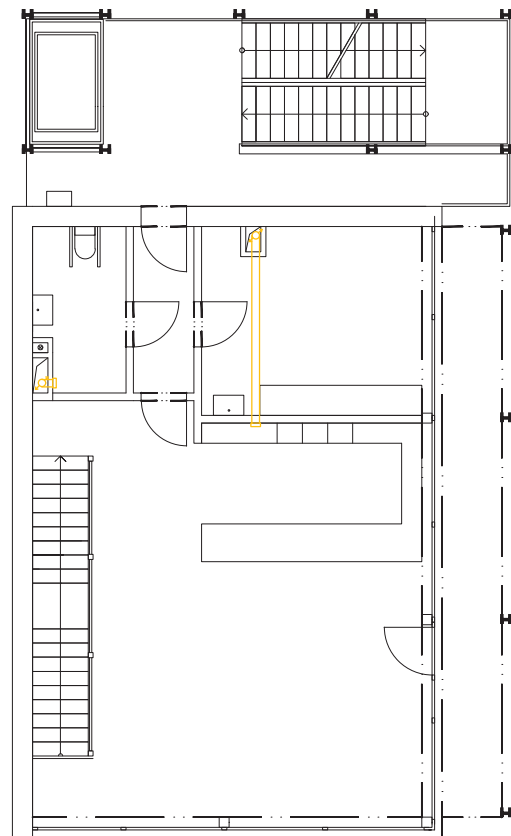
MEZONET 7.NP



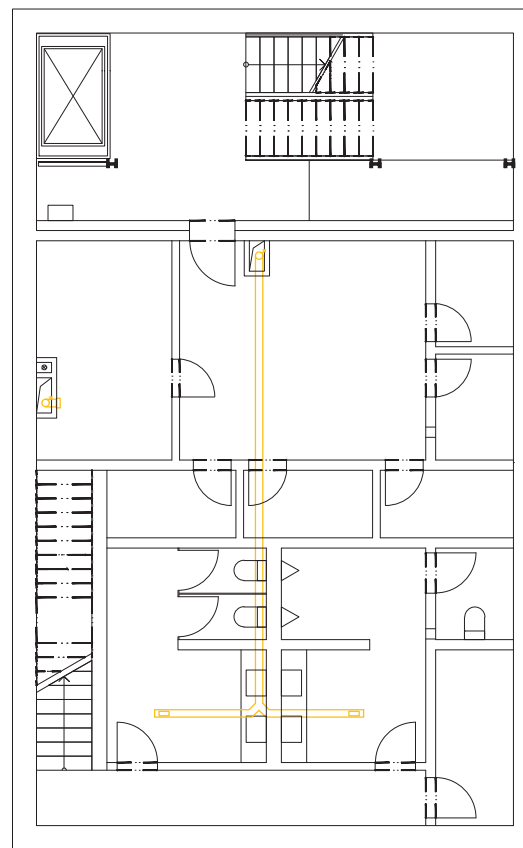
MEZONET 6.NP



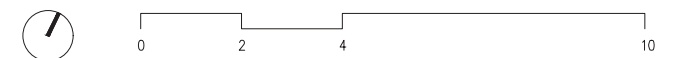
TYPICKÉ PODLAŽÍ



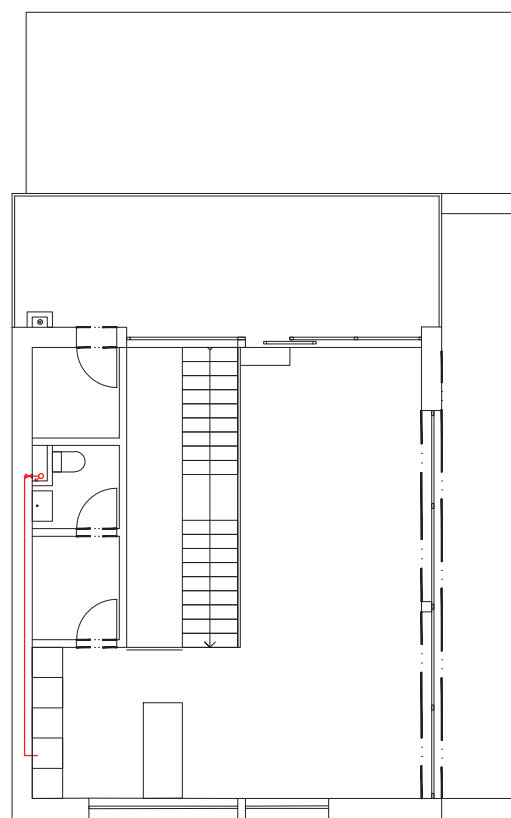
1.NP



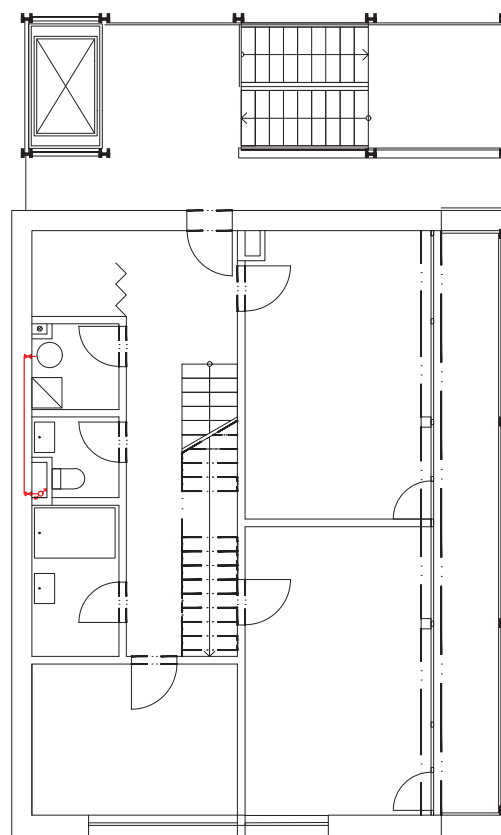
1.PP



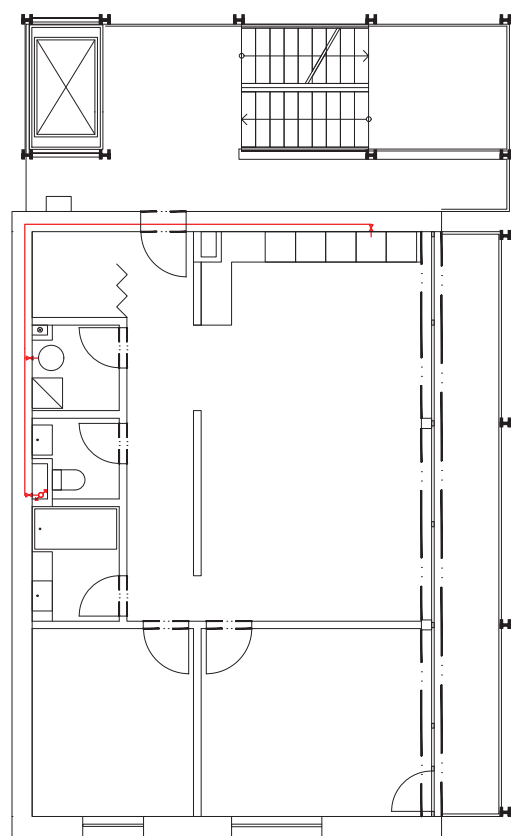
| | | |
|--------------------------|----------------------|---------------------------|
| FA ČVUT | NUCENÝ ODVOD VZDUCHU | TECHNICKÉ ZAŘÍZENÍ BUDOVY |
| ATELIÉR HLAVÁČEK – ČENĚK | | VÝKRES D.1.4.2.2 |
| BYDLENÍ V CENTRU PRAHY | | M 1:150 |
| ANNA VRŠKOVÁ | | KVĚTEN 2018 |



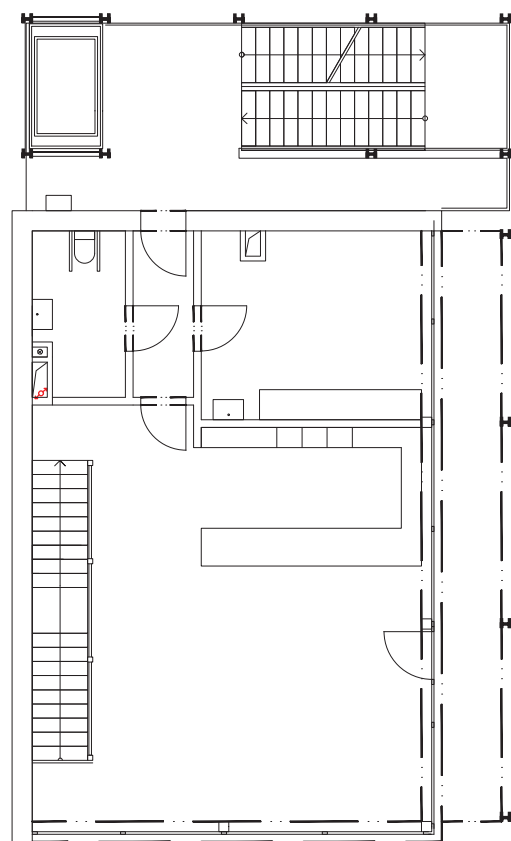
MEZONET 7.NP



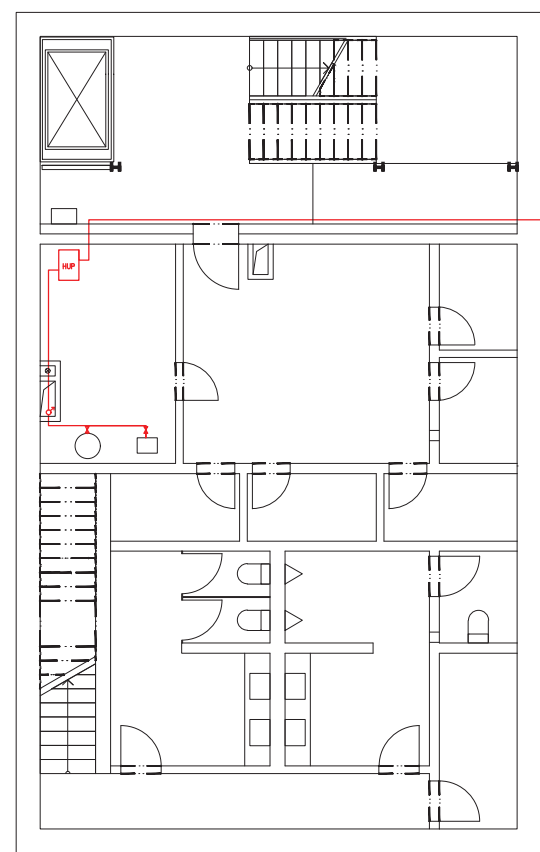
MEZONET 6.NP



TYPIKÉ PODLAŽÍ



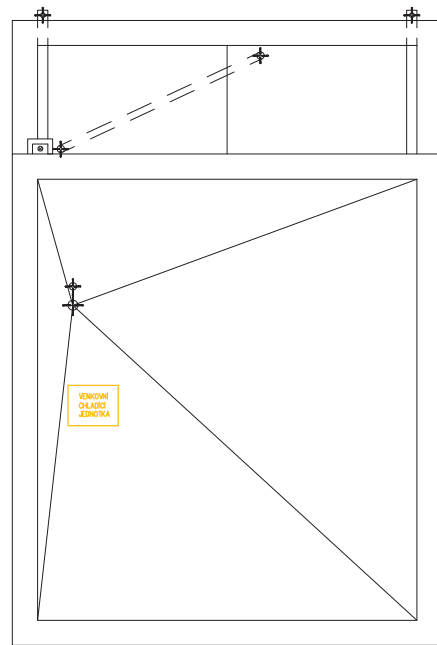
1.NP



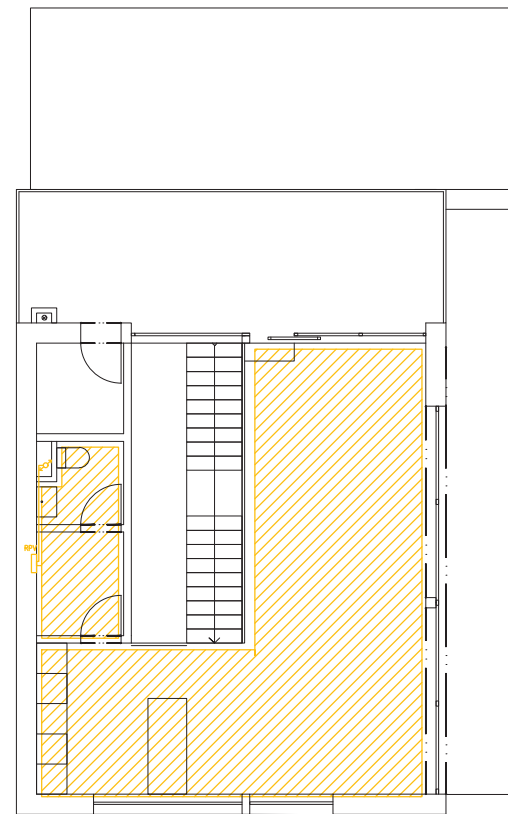
1.PP



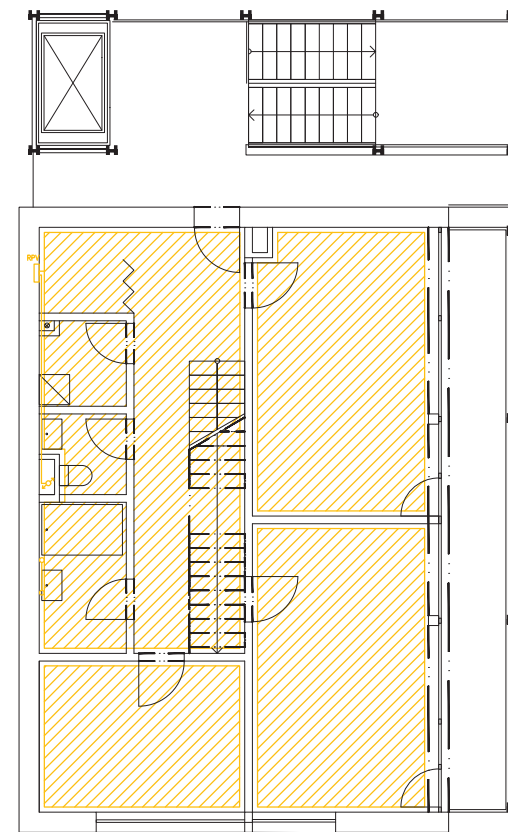
| | | |
|--------------------------|--------------|---------------------------|
| FA ČVUT | ROZVOD PLYNU | TECHNICKÉ ZAŘÍZENÍ BUDOVY |
| ATELIÉR HLAVÁČEK – ČENĚK | | VÝKRES D.1.4.2.3 |
| BYDLENÍ V CENTRU PRAHY | | M 1:150 |
| ANNA VRŠKOVÁ | | KVĚTEN 2018 |



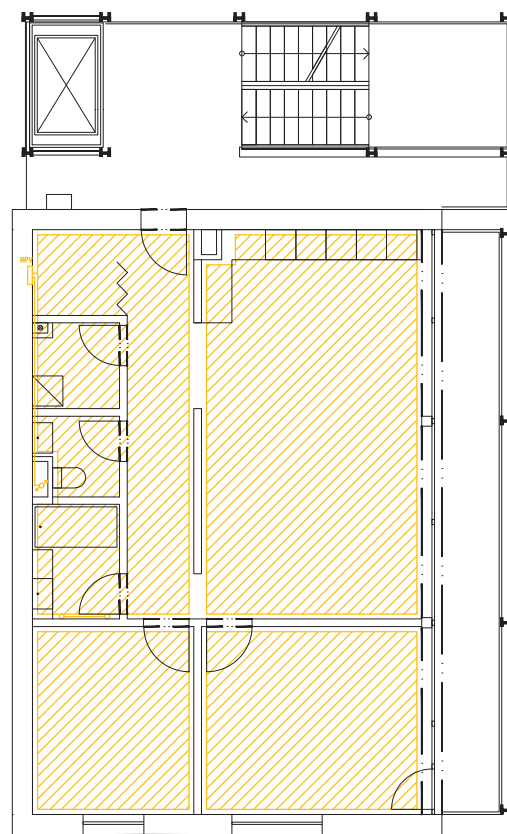
STŘECHA



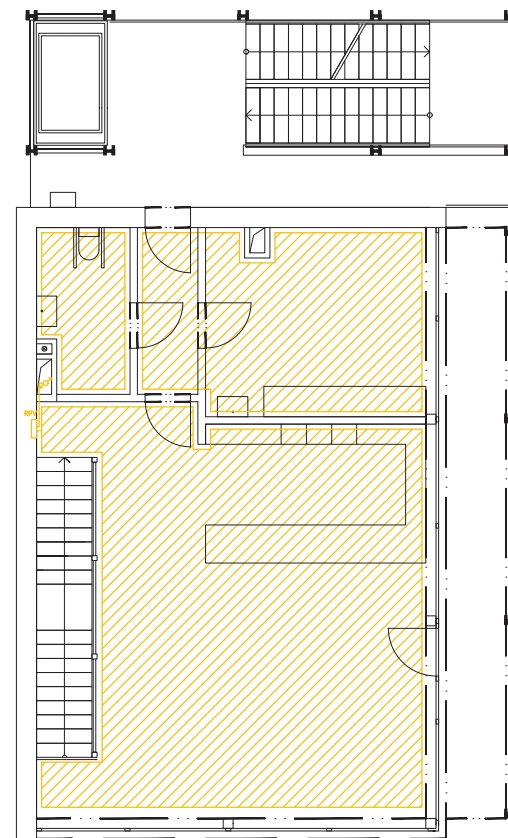
MEZONET 7.NP



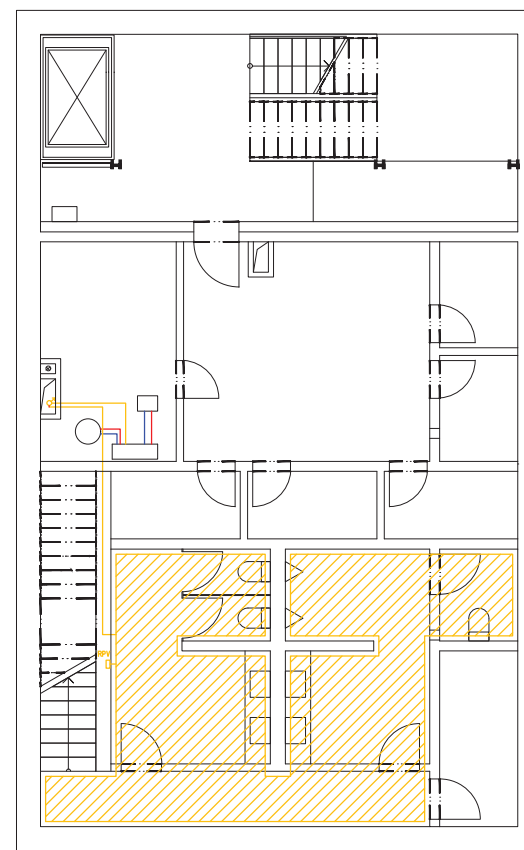
MEZONET 6.NP



TYPICKÉ PODLAŽÍ



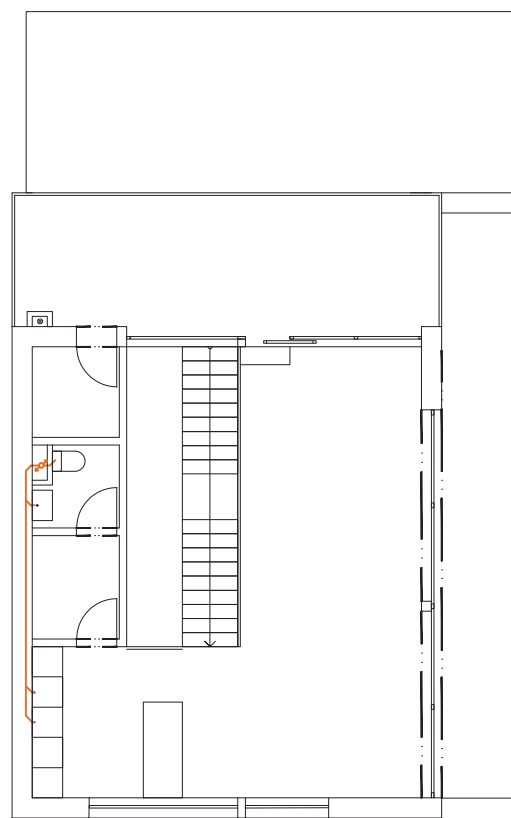
1.NP



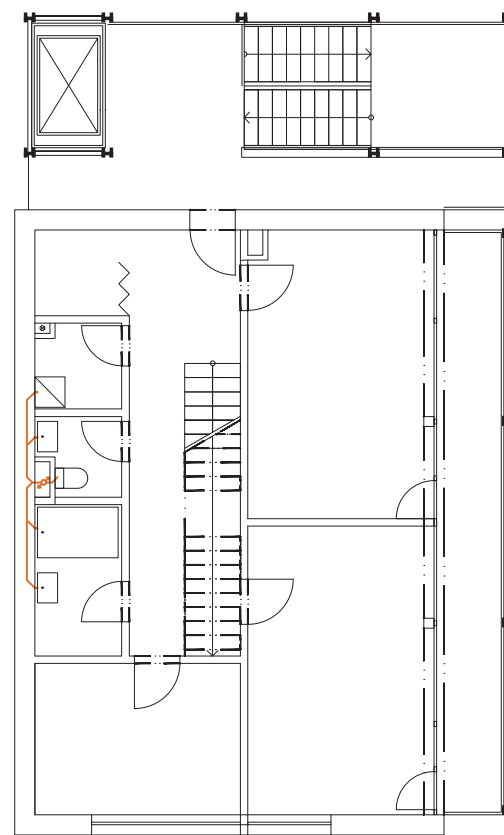
1.PP



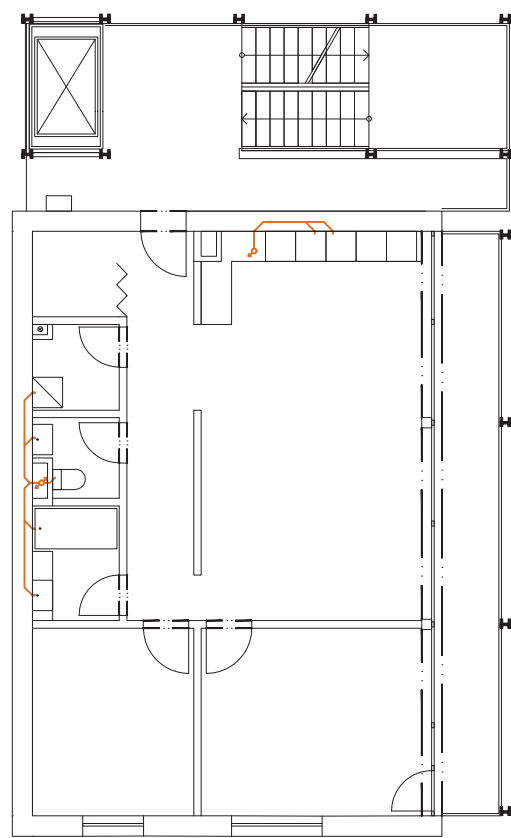
| | | |
|--------------------------|-------------------|---------------------------|
| FA ČVUT | TOPENÍ A CHLAZENÍ | TECHNICKÉ ZAŘÍZENÍ BUDOVY |
| ATELIÉR HLAVÁČEK – ČENĚK | | VÝKRES D.1.4.2.4 |
| BYDLENÍ V CENTRU PRAHY | | M 1:150 |
| ANNA VRŠKOVÁ | | KVĚTEN 2018 |



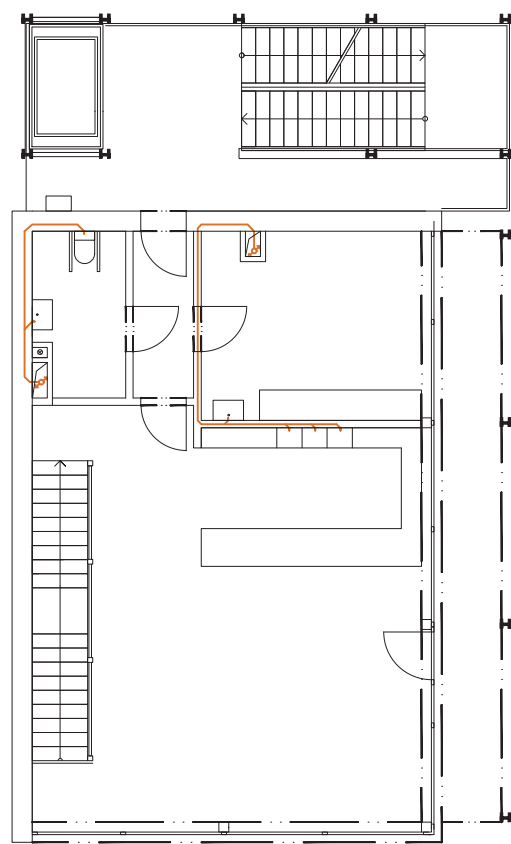
MEZONET 7.NP



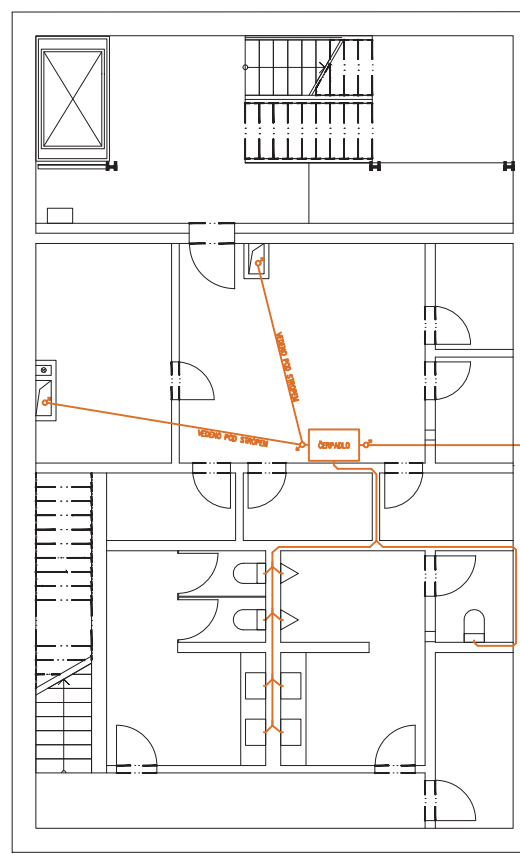
MEZONET 6.NP



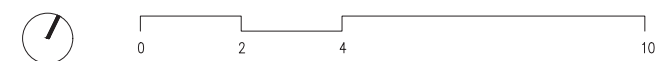
TYPICKÉ PODLAŽÍ



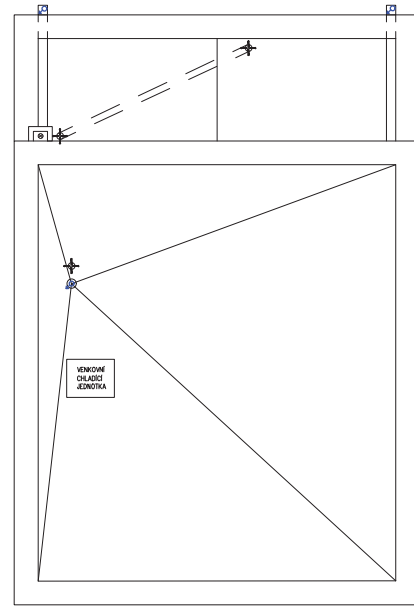
1.NP



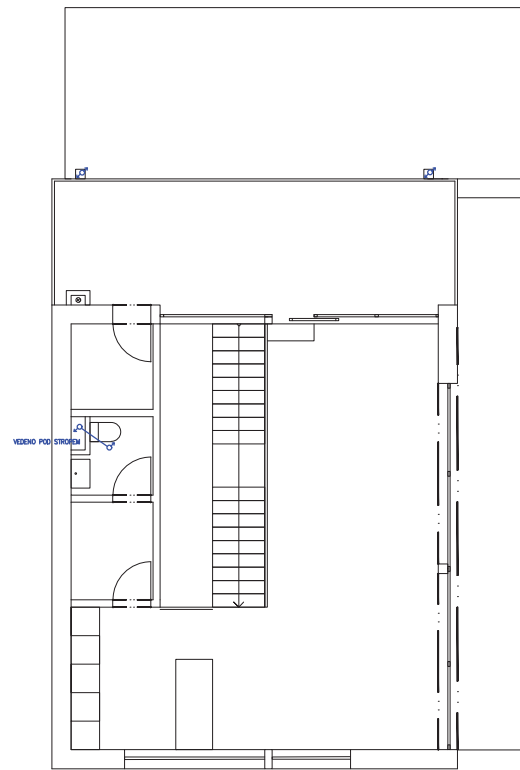
1.PP



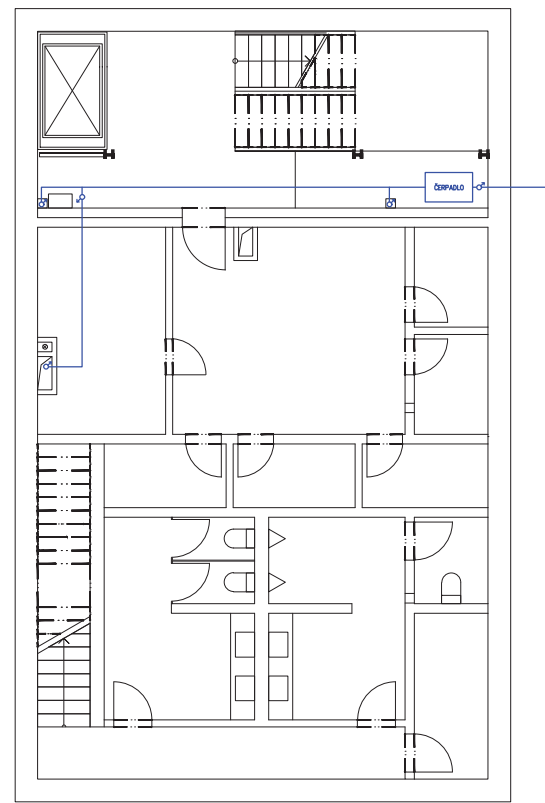
| | | |
|--------------------------|----------------------|---------------------------|
| FA ČVUT | SPLAŠKOVÁ KANALIZACE | TECHNICKÉ ZAŘÍZENÍ BUDOVY |
| ATELIÉR HLAVÁČEK – ČENĚK | | VÝKRES D.1.4.2.5 |
| BYDLENÍ V CENTRU PRAHY | | M 1:150 |
| ANNA VRŠKOVÁ | | KVĚTEN 2018 |



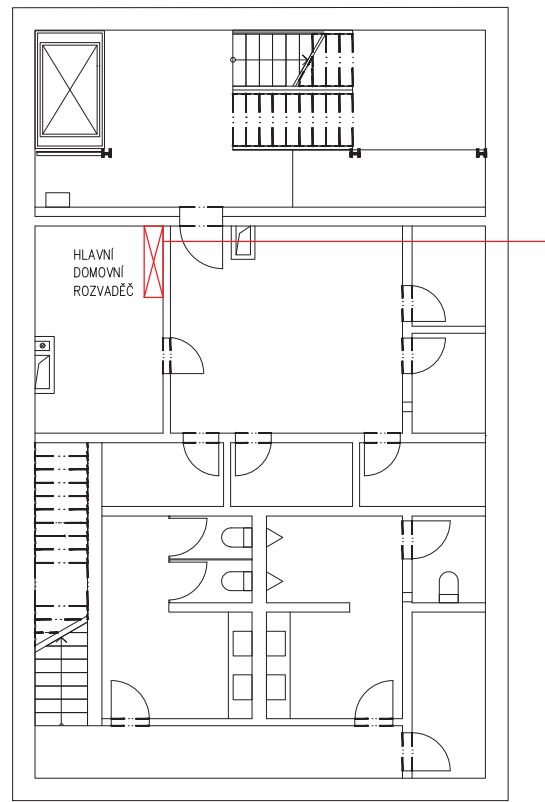
STŘECHA



MEZONET 7.NP



1.PP



1.PP



| | | |
|--------------------------|--------------------------------|---------------------------|
| FA ČVUT | DEŠŤOVÁ KANALIZACE A ELEKTRINA | TECHNICKÉ ZAŘÍZENÍ BUDOVY |
| ATELIÉR HLAVÁČEK – ČENĚK | | VÝKRES D.1.4.2.7 |
| BYDLENÍ V CENTRU PRAHY | | M 1:150 |
| ANNA VRŠKOVÁ | | KVĚTEN 2018 |

D.2

NÁVRH INTERIÉRU

BYDLENÍ V CENTRU PRAHY

OBSAH

D.2.1 TECHNICKÁ ZPRÁVA

D.2.1.1 Popis interiéru

D.2.1.2 Tabulka prvků a povrchů

D.2.2 VÝKRESOVÁ ČÁST

D.2.2.1 Schodiště

D.2.2.2 Schodiště - detaily

D.2.2.3 Vstup - půdorys a pohled na strop

D.2.2.4 Vstup - pohledy

D.2.1 TECHNICKÁ ZPRÁVA

D.2.1.1 POPIS INTERIÉRU

PROSTOROVÉ A BAREVNÉ ŘEŠENÍ

Řešená část interiéru se nachází v 6. a 7.NP. Jedná se o vstupní prostor mezonetového bytu převýšený přes dvě podlaží, ze kterého je vstup do jednotlivých pokojů a po výrazném ocelovém schodišti do hlavní obytné části. Důraz je kladen na čistotu a jednoduchost, zároveň však není opomenuta útulnost, které je dosaženo kombinací „studených“ materiálů se dřevem. Místnosti dominuje černé ocelové lomenicové schodiště částečně zavěšené do stropu 7.NP. Interiér doplňuje velká šatní skříň z dubového dřeva a věšák na oblečení Stand by 020 české nábytkářské firmy TON.

Povrch stěn a stropu je tvořen bílou omítkou, podlaha pak dubovými třívrstevnými lamelami. Zábradlí je zde řešeno pomocí závěsných ocelových tyčí kotvených vždy po 112 mm, které jsou součástí konstrukce schodiště.






OSVĚTLENÍ A VĚTRÁNÍ

Denní osvětlení je do interiéru přiváděno prosklenou fasádou, která je orientována východně a severně. Uměle je prostor nasvícen lineárními profily XAL Corner, dále dvěma svítidly XAL Flow Evo 320 a šesti závěsnými lampami Luke Light Co, měnící svoji výšku společně se stoupajícími liniemi schodiště.




Větrání je řešeno přirozeně pomocí sklápěcích oken. Není zde použita žádná vzduchotechnika.

D.2.1.2 TABULKA PRVKŮ A POVRCHŮ




POUŽITÉ VÝROBKY

- | | |
|---|---|
| 1 |  <p>NÁZEV: Schodiště POPIS: Ocelové lomenicové schodiště vyrobené na míru POVRCH: Práškové lakování, barva: mat, dehtově černá ROZMĚRY: Délka 5950 mm, šířka 1100 mm, výška 3500 mm MNOŽSTVÍ: 1 ks</p> |
| 2 |  <p>NÁZEV: Šatní skříň POPIS: Šatní skříň z dubového masivu vyrobená truhlářem na míru POVRCH: Ošetření olejem ROZMĚRY: Šířka 1700 mm, hloubka 610 mm, výška 2100 mm MNOŽSTVÍ: 1 ks</p> |
| 3 |  <p>NÁZEV: Věšák na oblečení TON stand by Ø20 POPIS: Dřevěný ručně ohýbaný věšák na oblečení a klobouky POVRCH: Lakovaný, barva dark wenge [B 150] ROZMĚRY: Výška 1900 mm MNOŽSTVÍ: 1 ks</p> |
| 4 |  <p>NÁZEV: Interiérové dveře POPIS: Dveře z dubového masivu, hladké bez členění, plně, s oboustrannou klikou a dřevěnou zárubní, dvojité závěsy POVRCH: Olejová lazura ROZMĚRY: 900 x 2100 mm MNOŽSTVÍ: 4 ks</p> |
| 5 |  <p>NÁZEV: Interiérové dveře POPIS: Dveře z dubového masivu, hladké bez členění, plně, s oboustrannou klikou a dřevěnou zárubní, dvojité závěsy POVRCH: Olejová lazura ROZMĚRY: 750 x 2100 mm MNOŽSTVÍ: 3 ks</p> |

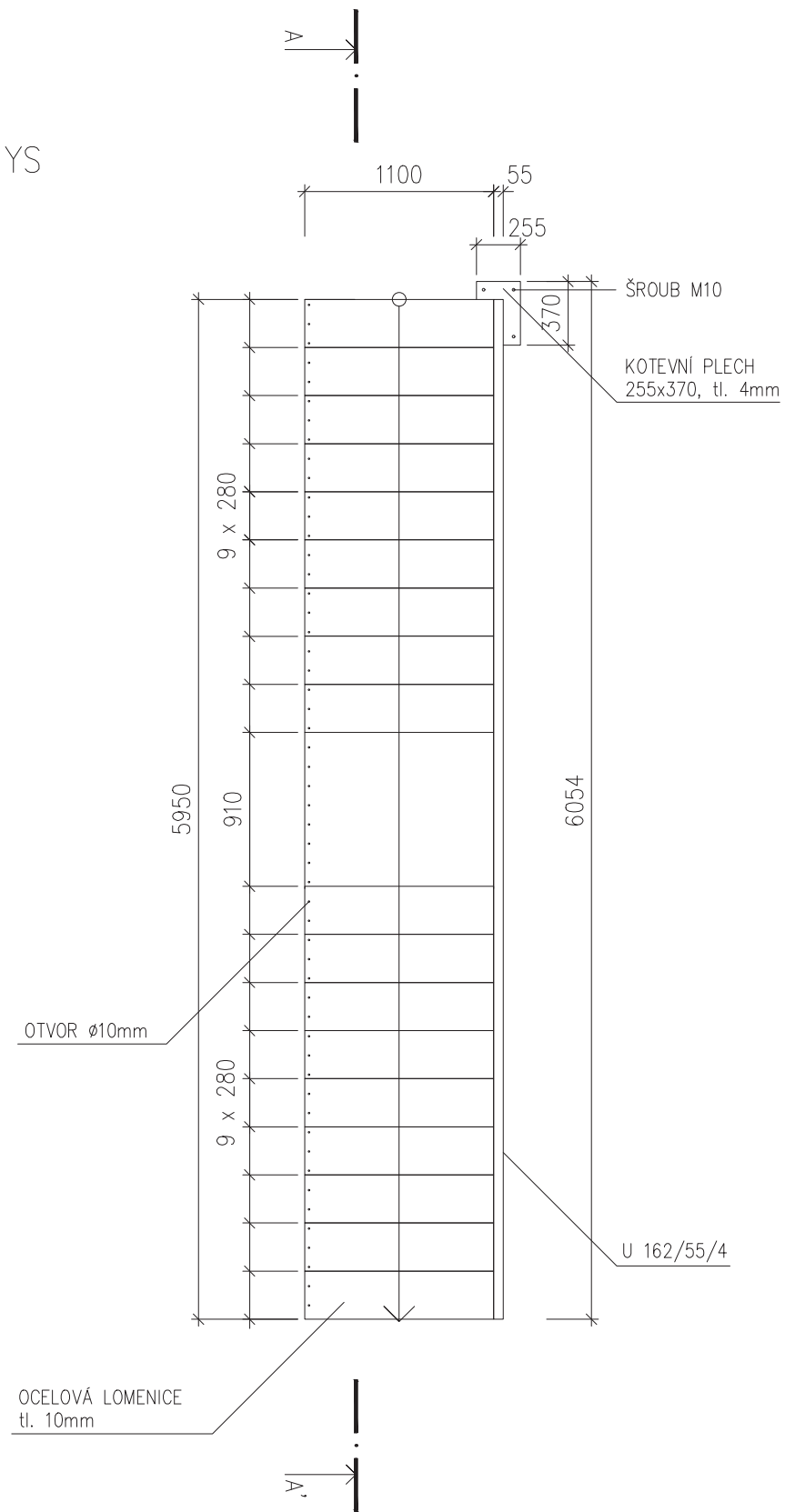
POUŽITÉ POVRCHY

- | | |
|----|---|
| P1 |  <p>NÁZEV: Molaloc plus widep, G5 dub POPIS: Tiivrstvá dubová podlaha vhodná pro podl. vytápění POVRCH: Olejovaná oxidativním olejem PODKLAD: Betonová mazanina APLIKACE: Lepení na betonovou mazaninu</p> |
| P2 |  <p>NÁZEV: Baumit ratio 20 POPIS: Jednovrstvá sádrová omítka POVRCH: Filcovaný APLIKACE: Aplikace na žb desku</p> |
| P3 |  <p>NÁZEV: Baumit ratio 20 POPIS: Jednovrstvá sádrová omítka POVRCH: Filcovaný APLIKACE: Aplikace na SDK desku</p> |

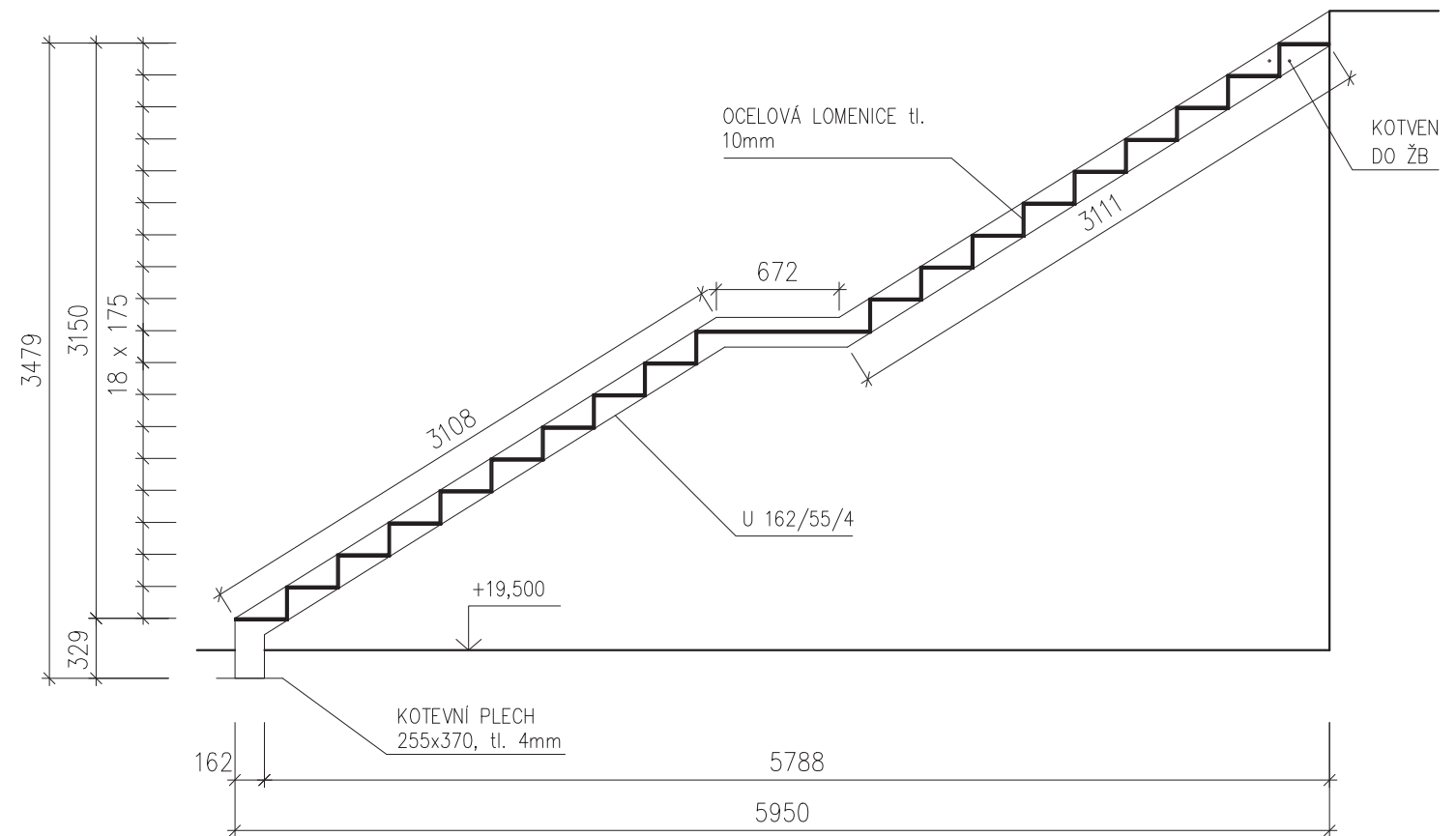
OSVĚTLENÍ

- | | |
|----|---|
| S1 |  <p>NÁZEV: Tracer Pendant Light [Luke Light Co.] POPIS: Závěsná LED lampa POVRCH: Prvky zakončení - ocel MONTÁŽ: Zavěšení do stropní desky</p> |
| S2 |  <p>NÁZEV: Xal Flow Evo 320 POPIS: Šedé stropní svítidlo POVRCH: Difuzor - opálkový PMMA, konstrukce světla - hliník MONTÁŽ: Osazení do stropu</p> |
| S3 |  <p>NÁZEV: Xal Corner POPIS: Bílé stropní svítidlo POVRCH: Difuzor - opálkový PMMA, konstrukce světla - hliník MONTÁŽ: Osazení do stropu</p> |

PŮDORYS



ŘEZ A - A'

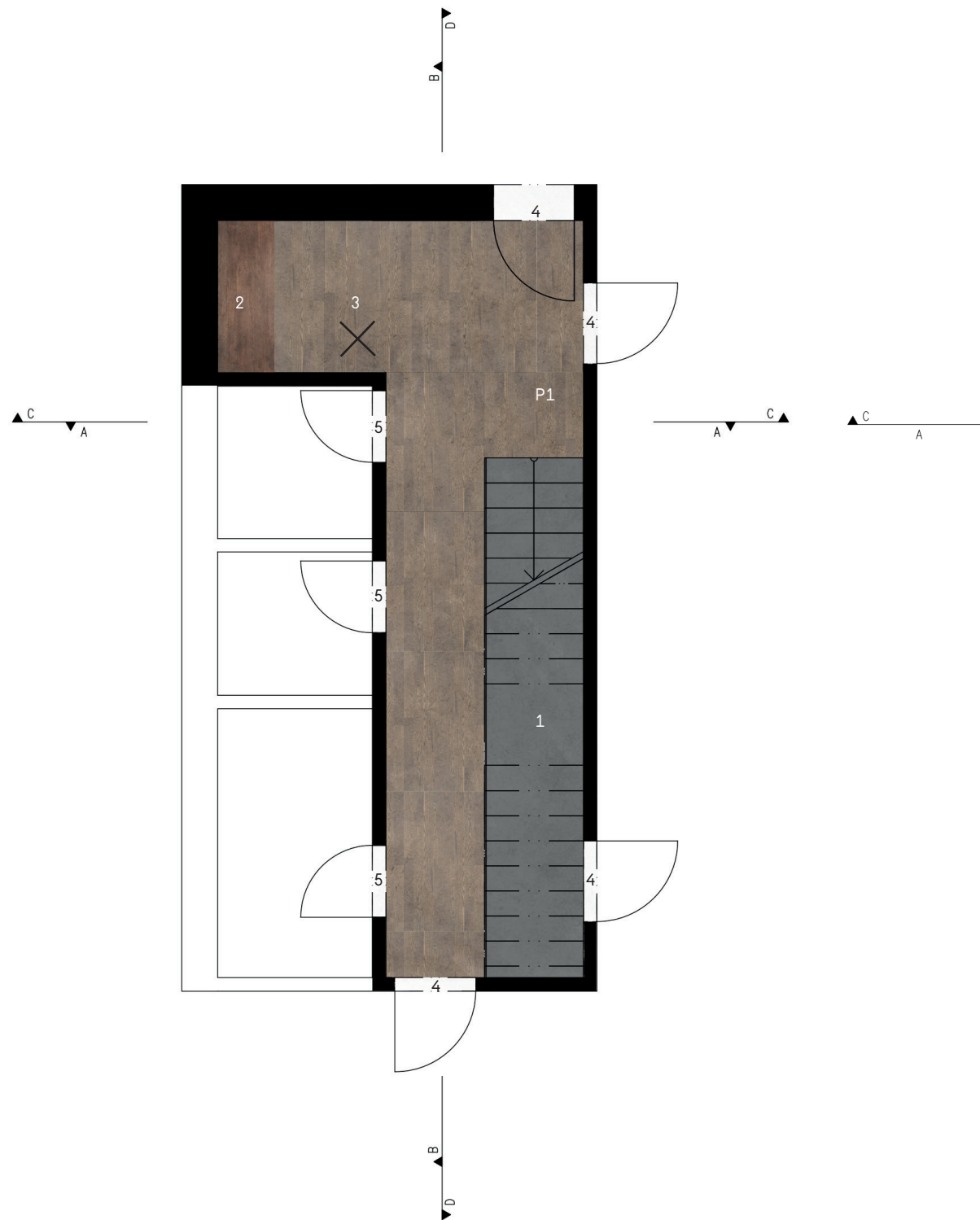


POUŽITÉ MATERIÁLY:

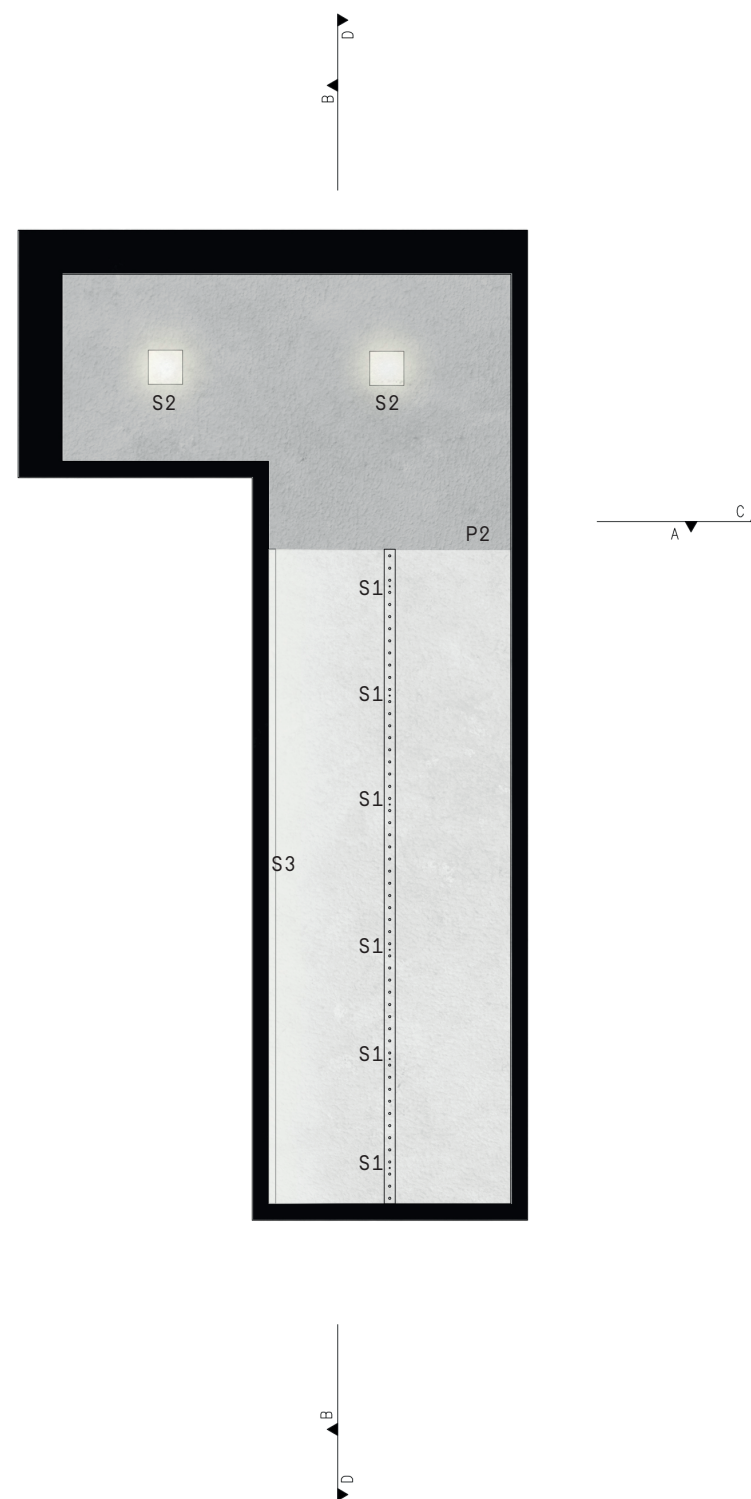
Schodnice – ocel, profil U 162/55/4, povrch. úprava: antikoroziní nátěr
 Lomenice – ocel, povrch. úprava: práškové lakování, barva: mat, dehtově černá
 Závěsné tyče – nerezová ocel, povrch. úprava: leštění

| | | |
|--------------------------|-----------|-----------------|
| FA ČVUT | SCHODIŠTĚ | NAVRH INTERIÉRU |
| ATELIÉR HLAVÁČEK – ČENĚK | | VÝKRES D.2.2.1 |
| BYDLENÍ V CENTRU PRAHY | | M 1:40 |
| ANNA VRŠKOVÁ | | KVĚTEN 2018 |


POHLED NA PODLAHU






POHLED NA STROP






POUŽITÉ VÝROBKY

- 1  NÁZEV: Schodiště
POPIS: Ocelové lomenicové schodiště vyrobené na míru
POVRCH: Práškové lakování, barva: mat, dehtově černá
ROZMĚRY: Délka 5950 mm, šířka 1100 mm, výška 3500 mm
MNOŽSTVÍ: 1 ks
- 2  NÁZEV: Šatní skříň
POPIS: Šatní skříň z dubového masivu vyrobená truhlářem na míru
POVRCH: Ošetření olejem
ROZMĚRY: Šířka 1700 mm, hloubka 610 mm, výška 2100 mm
MNOŽSTVÍ: 1 ks
- 3  NÁZEV: Věšák na oblečení TON stand by Ø20
POPIS: Dřevěný ručně ohýbaný věšák na oblečení a klobouky
POVRCH: Lakovaný, barva dark wenge [B 150]
ROZMĚRY: Výška 1900 mm
MNOŽSTVÍ: 1 ks
- 4  NÁZEV: Interiérové dveře
POPIS: Dveře z dubového masivu, hladké bez členění, plně, s oboustrannou klikou a dřevěnou zárubní, dvojité závěsy
POVRCH: Olejová lazura
ROZMĚRY: 900 x 2100 mm
MNOŽSTVÍ: 4 ks
- 5  NÁZEV: Interiérové dveře
POPIS: Dveře z dubového masivu, hladké bez členění, plně, s oboustrannou klikou a dřevěnou zárubní, dvojité závěsy
POVRCH: Olejová lazura
ROZMĚRY: 750 x 2100 mm
MNOŽSTVÍ: 3 ks

POUŽITÉ POVRCHY

- P1  NÁZEV: Molaloc plus widep, G5 dub
POPIS: Třívrstvá dubová podlaha vhodná pro podl. vytápění
POVRCH: Olejovaná oxidativním olejem
PODKLAD: Betonová mazanina
APLIKACE: Lepení na betonovou mazaninu
- P2  NÁZEV: Baumit ratio 20
POPIS: Jednovrstvá sádrová omítka
POVRCH: Filcovaný
APLIKACE: Aplikace na žb desku
- P3  NÁZEV: Baumit ratio 20
POPIS: Jednovrstvá sádrová omítka
POVRCH: Filcovaný
APLIKACE: Aplikace na SDK desku

OSVĚTLENÍ

- S1  NÁZEV: Tracer Pendant Light (Luke Light Co.)
POPIS: Závěsná LED lampa
POVRCH: Prvky zakončení - ocel
MONTÁŽ: Zavěšení do stropní desky
- S2  NÁZEV: Xal Flow Evo 320
POPIS: Šedé stropní svítidlo
POVRCH: Difuzor - opálový PMMA, konstrukce světla - hliník
MONTÁŽ: Osazení do stropu
- S3  NÁZEV: Xal Corner
POPIS: Bílé stropní svítidlo
POVRCH: Difuzor - opálový PMMA, konstrukce světla - hliník
MONTÁŽ: Osazení do stropu





A



B








C






D




POUŽITÉ VÝROBKY

- 1  NÁZEV: Schodiště
POPIS: Ocelové lomenicové schodiště vyrobené na míru
POVRCH: Práškové lakování, barva. mat, dehtově černá
ROZMĚRY: Délka 5950 mm, šířka 1100 mm, výška 3500 mm
MNOŽSTVÍ: 1 ks
- 2  NÁZEV: Šatní skříň
POPIS: Šatní skříň z dubového masivu vyrobená truhlářem na míru
POVRCH: Ošetření olejem
ROZMĚRY: Šířka 1700 mm, hloubka 610 mm, výška 2100 mm
MNOŽSTVÍ: 1 ks
- 3  NÁZEV: Věšák na oblečení TON stand by Ø20
POPIS: Dřevěný ručně ohýbaný věšák na oblečení a klobouky
POVRCH: Lakovaný, barva dark wenge [B 150]
ROZMĚRY: Výška 1900 mm
MNOŽSTVÍ: 1 ks
- 4  NÁZEV: Interiérové dveře
POPIS: Dveře z dubového masivu, hladké bez členění, plně, s oboustrannou klikou a dřevěnou zárubní, dvojitě závěsy
POVRCH: Olejová lazura
ROZMĚRY: 900 x 2100 mm
MNOŽSTVÍ: 4 ks
- 5  NÁZEV: Interiérové dveře
POPIS: Dveře z dubového masivu, hladké bez členění, plně, s oboustrannou klikou a dřevěnou zárubní, dvojitě závěsy
POVRCH: Olejová lazura
ROZMĚRY: 750 x 2100 mm
MNOŽSTVÍ: 3 ks

POUŽITÉ POVRCHY

- P1  NÁZEV: Molaloc plus widep, G5 dub
POPIS: Třívrstvá dubová podlaha vhodná pro podl. vytápění
POVRCH: Olejovaná oxidativním olejem
PODKLAD: Betonová mazanina
APLIKACE: Lepení na betonovou mazaninu
- P2  NÁZEV: Baumit ratio 20
POPIS: Jednovrstvá sádrová omítka
POVRCH: Filcovaný
APLIKACE: Aplikace na žb desku
- P3  NÁZEV: Baumit ratio 20
POPIS: Jednovrstvá sádrová omítka
POVRCH: Filcovaný
APLIKACE: Aplikace na SDK desku

OSVĚTLENÍ

- S1  NÁZEV: Tracer Pendant Light [Luke Light Co.]
POPIS: Závěsná LED lampa
POVRCH: Prvky zakončení - ocel
MONTÁŽ: Zavěšení do stropní desky
- S2  NÁZEV: Xal Flow Evo 320
POPIS: Sedé stropní svítidlo
POVRCH: Difuzor - oplálový PMMA, konstrukce světla - hliník
MONTÁŽ: Osazení do stropu
- S3  NÁZEV: Xal Corner
POPIS: Bílé stropní svítidlo
POVRCH: Difuzor - opálový PMMA, konstrukce světla - hliník
MONTÁŽ: Osazení do stropu



D.3

REALIZACE STAVBY

BYDLENÍ V CENTRU PRAHY

OBSAH

D.3.1 TECHNICKÁ ZPRÁVA

- D.3.1.1 Základní a vymežovací údaje
- D.3.1.2 Způsob zajištění a tvar stavební jámy
- D.3.1.3 Návrh zvedacího prostředku
- D.3.1.4 Bezpečnost a ochrana zdraví na staveništi
- D.3.1.5 Ochrana životního prostředí

D.3.2 VÝKRESOVÁ ČÁST

- D.3.2.1 Situace realizace stavby
- D.3.2.2 Situace zařízení staveniště

D.3.3 PŘÍLOHY

- D.3.3.1 Půdní profil – geologická dokumentace vrtů

D.3.1 TECHNICKÁ ZPRÁVA

D.3.1.1 ZÁKLADNÍ A VYMEZOVACÍ ÚDAJE

STAVBA

Řešeným objektem je bytový dům na křižovatce ulic Klimentská a Novomlýnská v Praze 1. Ze západu se napojuje na řadu domů v Klimentské ulici, východní fasádou se obrací k památnému platanu. Stavba sestává ze 7 nadzemních podlaží s částí přístupnou pro veřejnost [kavárna v parteru] a částí soukromou [byty v jednotlivých podlažích] a 1 podzemního podlaží, které částečně patří ke kavárně v 1.PP, částečně jako technické zázemí domu. Zastavěná plocha je 130,5 m².

Konstrukčně je objekt rozdělen na dvě části, které jsou řešené následovně: 8 podlaží domu jako železobetonový stěnový a sloupový systém [kromě 1.PP je vždy východní fasáda se sloupovým systémem] založený na základové desce, strop je řešen jednostranně pnutými železobetonovými deskami. Druhou část tvoří ocelová konstrukce schodiště při severní fasádě a balkonů při fasádě východní. Sestává se ze svařovaných a montovaných profilů HEB, I a JÁKL. Východní fasáda nadzemního podlaží je tvořena plně proskleným lehkým obvodovým pláštěm a je stíněna posuvnými hliníkovými žaluziemi.

STAVENIŠTĚ

Pozemek staveniště se nachází u křižovatky dvou ulic – Klimentské a Nové mlýny v Praze 1 asi 200 metrů jižně od břehu Vltavy. Parcela leží východně od frekventované ulice Revoluční, z toho to směru po ulici Klimentská je předpokládán nejčastější přístup. Na nároží již zmiňovaných ulic [východně od stavební parcely] se nachází památný strom – platan – sochranným pásmem 10 metrů. Na parcele se nachází bývalý hospodářský dvoupodlažní objekt určený k bourání.

TABULKA

| ČÍSLO OBJEKTU | NÁZEV | TECHNOLOGICKÁ ETAPA | KONSTRUKČNĚ-VÝROBNÍ SYSTÉM |
|---------------|------------|----------------------|---|
| SO 02 | Bytový dům | ZEMNÍ KONSTRUKCE | stavební jáma, zajištěna záporovým pažením, v místě napojení na sousední objekt zajištěna mikropilotami |
| | | ZÁKLADOVÉ KONSTRUKCE | monolitická železobetonová základová deska |
| | | HRUBÁ SPODNÍ STAVBA | svislé konstrukce – monolitický žlb stěnový systém; vodorovné konstrukce – monolitická žlb stropní deska; monolitické žlb schodiště |

| | | | |
|--|--|--------------------------|---|
| | | HRUBÁ VRCHNÍ STAVBA | svislé konstrukce - kombinovaný stěnový a sloupový monolitický žlb systém socel. sloupovým systémem vodorovně konstrukce - monolitická žlb stropní deska a ocelová konstrukce sprůvnlaky I 240 a stropnicemi JÄKL 200/80/5 |
| | | STŘECHA | plochá, nepochozí, s kačírky, vrstvy - žlb deska tl. 200 mm, spádová vrstva liaporbeton, HI asfaltové pásy, XPS tl. 300 mm, difúzní folie, netk. geotextilie, kačírky z praného kameniva |
| | | ÚPRAVA POVRCHŮ | obv. stěna - TI miner. vata 200mm, fasádní omítka, vnitřní povrchová úprava - tenkovrstvá sádrová omítka |
| | | LOP | skleněné tabule [4x2,5m] do žlb sloupového nosného systému |
| | | HRUBÉ VNITŘNÍ KONSTRUKCE | montáž - ocelové dveřní zárubně, rozvody TZB, tenkovrstvá sádrová omítka, vestavěné zařizovací předměty [sprchový kout, wc, umyvadlo, kuch. linka], výtah, instalace posuvných hliníkových žaluzií |
| | | DOKONČOVACÍ KONSTRUKCE | osazení dveří, kompletace zařizovacích předmětů, dočištění povrchů, instalace orientačního informačního systému, nášlapná vrstva podlah, obklady, zábradlí |

INŽENÝRSKO-GEOLOGICKÉ POMĚRY

Místní geologický profil viz příloha D.3.3.1. Terén je rovný, b.p.v. 190 m.n.m. Základová spára je v hloubce -4,300 m, hladiny podzemní vody pak -7,5 m.

D.3.1.2 ZPŮSOB ZAJIŠTĚNÍ A TVAR STAVEBNÍ JÁMY

Objekt bytový dům se nachází na rovném terénu v městské proluce. Stavební jáma má obdélníkový tvar. Hloubka základové spáry je -4,300m. Jáma je ze všech stran pažená záporovými záporami. Odvodnění povrchových vod ve stavební jámě je zajištěné drenáží spádovanou do dvou drenážních jímek. Hladina spodní vody je 3,35 m pod úrovní základové spáry, neovlivní tedy podmínky při zakládání.

Geologické podmínky staveniště viz příloha D.3.3.1

POMOCNÉ KONSTRUKCE

Bednění

Pro bednění železobetonových stěn a železobetonové stropní desky bylo zvolené systémové bednění PERI. Pro zajištění bezpečnosti práce jsou běžné panely TRIO doplněné pracovní lávkou, žebříkovým výstupem a zábradlím. Bednění bude na stavbu dodané nákladním automobilem. Na stavbě je vyhrazená plocha pro uskladnění a ošetření bednění. Po každém použití bude bednění očištěné a ošetřené odbedňovacím olejem.

Bednění stěn

Pro stěny je zvoleno rámové bednění PERI TRIO. Zvolený modul je 2700x2400mm doplněný o sortiment doplňkových rozměrů.

Bednění stropu

Pro betonování stropních desek je navrhnutý systém bednění PERI SKYDECK s padací hlavici. Použitá bude betonářská deska Spruce o tloušťce 21 mm s rozměry 2500 x 500 mm. Stojky s křížovou hlavou budou rozmístěné v rastru po 2 m, mezi nimi vždy v polovině nosníku stojky s přímou hlavou. Systémové nosníky mají maximální délku 2300 mm.

Lešení

Zvoleno bylo systémové dílcové lešení HAKI [základní pole lešení má rozměr 1,25 x 3,05 m, výška patra lešení je 2,04 m]. Lešení se skládá ze sloupků spojených příčníky a zposchodí.

DOPRAVA

Dovoz betonu zajišťuje betonárna TBG Metrostav, Rohanské nábřeží, která je vzdálená 3km od staveniště. Po staveništi pak bude přepravován jeřábem nebo stavebním výtahem.

SKLADOVACÍ PLOCHY

Skladovací plochy pro bednění stěn

Konstrukční výška: 5 a 3,5 m

Tloušťka stěny: 0,20 m

Délka stěny: 43,04 m

Objem: $5 \times 0,2 \times 43,04 = 43,04 \text{ m}^3 \rightarrow$ provedení na 1 záběr

Pro 43,04 m stěny potřebujeme 72 ks bednění o rozměrech 2400 x 2700 mm.

Bednění bude uloženo šestkrát po dvanácti kusech.

Skladovací plochy pro bednění stropu

Plocha pro skladování bednění stropu na 2 záběry

Pro dva záběry bednění stropu potřebujeme 86 ks desek o rozměrech 2,50 x 0,50 m, 36 ks nosníků dlouhých 2,30 m a 31 ks stojek.

Desky jsou uloženy na 10 polích po 8 kusech a na jednu polí po 6 kusech

Nosníky budou uloženy na ploše o rozměrech 2,30 x 3,9 m.

Stojky budou uloženy na ploše o rozměrech 2,70 x 1,10 m.

Skladovací plochy pro ocelovou výztuž

Ocelová výztuž bude dodaná z armovny. Bude nastříhaná a naohýbaná podle výkresové dokumentace. Doprava na stavbu bude zajištěna nákladním automobilem. Pro skladování oceli budou vyhrazeny speciální skladovací prostory, přičemž skladování betonářské oceli musí být vykonávané na podkladu - na dřevěných hranolech nebo paletách. Je nutné zamezit přímému kontaktu oceli se zemí.

STAVEBNĚ-TECHNOLOGICKÁ PŘIPRAVENOST

Hrubá spodní stavba

Technologickou etapu hrubá spodní stavba lze zahájit až po dokončení TE základy. Musí být instalována hydroizolace a dokončeny prostupy na přípojky TZB.

Hrubá vrchní stavba

Technologická etapa hrubá vrchní stavba je zahájena až po dokončení TE hrubá spodní stavba. Musí být dokončena výtahová šachta a dokončeny prostupy na rozvody TZB.

STAVEBNÍ ZÁBĚRY

Plocha stropní desky je 106,67 m².

Objem stropní desky je 21,33 m³.

Betonování bude probíhat v 1 záběru košem na beton o objemu 1 m³, maximální objem za směnu je 96 m³.

D.3.1.3 NÁVRH ZVEDACÍHO PROSTŘEDKU

| BŘEMENO | HMOTNOST [t] | | VZDÁLENOST [m] |
|--|--------------|------|----------------|
| KOŠ na beton 1016L.12 [objem 1 m ³] | 0,24 | 2,64 | 27,5 |
| BETON v koši | 2,40 | | 27,5 |
| BEDNĚNÍ STĚNY | 1,20 | | 27,5 |
| BEDNĚNÍ STROPU | 0,85 | | 27,5 |
| SWAZEK VÝZTUŽE | 1,20 | | 27,5 |
| OCEL. PROFILY IPE | 2,60 | | 27,5 |

Zvedacím prostředkem bude věžový jeřáb. Jeřáb bude sloužit pro dopravu betonu, ocelové výztuže, prvků bednění a ocelových nosných profilů. Maximální potřebný poloměr otáčení jeřábu na staveništi je 27 m. Nejtěžším přepravovaným břemenem bude koš s betonem - celková hmotnost 2,64 t.

Navrhují jeřáb LIEBHERR 71EC - B5 Fr.tronic s jeřábovou věží, který na výložníku ve vzdálenosti 27,5 m od osy otáčení unese břemeno o hmotnosti 2,8 t. Jeřáb je založený na terénu a stabilizovaný pomocí základových desek. Plocha základových desek má rozměry 3,8 x 3 m. Okolo obvodu této plochy je manipulační prostor minimální šířky 600 mm. Maximální vyložení jeřábu je 27,5 m s břemenem o hmotnosti max. 2,8 t. Maximální nosnost jeřábu je 5 t.

| | | 71 EC-B 5 FR.tronic | | | | | | | | | | | | | | |
|------|----------|----------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| | | m/kg | | | | | | | | | | | | | | |
| m | r | 15,0 | 17,5 | 20,0 | 22,5 | 25,0 | 27,5 | 30,0 | 32,5 | 35,0 | 37,5 | 40,0 | 42,5 | 45,0 | 47,5 | 50,0 |
| 50,0 | (r=51,5) | 4220 | 3560 | 3070 | 2680 | 2380 | 2130 | 1920 | 1740 | 1590 | 1460 | 1340 | 1240 | 1150 | 1070 | 1000 |
| 47,5 | (r=49,0) | 4470 | 3770 | 3250 | 2850 | 2520 | 2260 | 2040 | 1850 | 1700 | 1560 | 1440 | 1330 | 1240 | 1150 | |
| 45,0 | (r=46,5) | 4670 | 3940 | 3400 | 2980 | 2640 | 2370 | 2140 | 1950 | 1780 | 1640 | 1510 | 1400 | 1300 | | |
| 42,5 | (r=44,0) | 4810 | 4070 | 3510 | 3080 | 2730 | 2450 | 2210 | 2010 | 1840 | 1690 | 1560 | 1450 | | | |
| 40,0 | (r=41,5) | 4910 | 4150 | 3580 | 3140 | 2790 | 2500 | 2260 | 2060 | 1880 | 1730 | 1600 | | | | |
| 37,5 | (r=39,0) | 5000 | 4300 | 3710 | 3250 | 2890 | 2590 | 2350 | 2140 | 1960 | 1800 | | | | | |
| 35,0 | (r=36,5) | 5000 | 4390 | 3790 | 3320 | 2950 | 2650 | 2400 | 2180 | 2000 | | | | | | |
| 32,5 | (r=34,0) | 5000 | 4510 | 3900 | 3420 | 3040 | 2730 | 2470 | 2250 | | | | | | | |
| 30,0 | (r=31,5) | 5000 | 4560 | 3940 | 3460 | 3080 | 2760 | 2500 | | | | | | | | |
| 27,5 | (r=29,0) | 5000 | 4620 | 4000 | 3510 | 3120 | 2800 | | | | | | | | | |
| 25,0 | (r=26,5) | 5000 | 4670 | 4040 | 3540 | 3150 | | | | | | | | | | |
| 22,5 | (r=24,0) | 5000 | 4740 | 4100 | 3600 | | | | | | | | | | | |
| 20,0 | (r=21,5) | 5000 | 4800 | 4150 | | | | | | | | | | | | |

D.3.1.4 BEZPEČNOST A OCHRANA ZDRAVÍ NA STAVENIŠTI

Všechny práce na staveništi musí být vykonané v souladu se zákonem č. 309/2005 Sb. a nařízením vlády č. 362/2005 Sb. a č. 591/2006 Sb.

BEZPEČNOST A OCHRANA ZDRAVÍ PŘI VYKONÁVÁNÍ ZEMNÍCH PRACÍ A ZABEZPEČENÍ STAVEBNÍ JÁMY

Každá osoba musí být při pohybu na staveništi vybavena ochrannou přilbou a reflexním pracovním oděvem nebo vestou z důvodu minimalizování případných rizik újmy na zdraví. Práce ve výškách nad 1,5 m je nutné zajistit dostatečnou ochranou proti pádu z výšky. Pro osoby pracující na výkopu je zřízen bezpečný sestup a výstup. Podél hrany výkopu je vybudované zábradlí s minimální výškou 1,1 m, aby bylo zabráněno pádu do stavební jámy. Při pracích, u kterých nelze zajistit bezpečnost práce ochrannou konstrukcí budou pracovníci používat osobní jištění - bezpečnostní jistící lano, karabiny jistící bod.

BEZPEČNOST A OCHRANA ZDRAVÍ PŘI BETONÁŘSKÝCH PRACÍCH

Navrhnuté bednění obsahuje doplňky pro montáž a její bezpečnosti - pracovní lávky, žebřík, zábradlí. Práce ve výškách musí být za nepříznivých povětrnostních podmínek okamžitě přerušeny [viditelnost menší než 30 m, vítr nad 8 m/s, bouřka, déšť, teploty pod -10°C] a nesmí být vykonávány jednotlivcem bez trvalého dozoru. Při zdvihání a přemísťování dílců bednění či koše s betonem se musí všichni pracovníci pohybovat v dostatečné vzdálenosti od břemen. Až po ustálení dílců lze přikročit k jeho montáži.

Při provozu strojů a technických zařízení, nářadí a dopravních prostředků na staveništi budou dodržovány bližší požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví při práci. Mimo prostor staveniště je zákaz manipulace jeřábu. Zhotovitel určí požadavky na pracovní postupy a organizaci práce. Pracovníci musí být o těchto postupech proškoleni a musí používat určené ochranné pomůcky.

D.3.1.5 OCHRANA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ

Území staveniště se nachází v centru Prahy. Není chráněnou oblastí, ale v těsné blízkosti staveniště se nachází památný strom platan javorolistý [ev.č.MHMP: 54] sochranným pásmem 10 m. V rámci zachování dobré kvality života ve městě bude potřeba klást důraz na přesné dodržování pracovní doby především z důvodu hluku způsobeném při stavbě, aby nebyli postiženi obyvatelé žijící v blízkosti.

OCHRANA OVZDUŠÍ

Suť a jiné prašné materiály budou vlhčené kropením. Stavební komunikace bude zpevněna pomocí betonových panelů.

OCHRANA PŮDY, PODZEMNÍCH A PODPOVRCHOVÝCH VOD, OCHRANA KANALIZACE

Na staveništi bude vytvořena plocha snepropustnou podložkou, na které bude probíhat údržba strojů a technických zařízení a manipulace s chemikáliemi. Automixy budou vrámci ochrany povrchových a podzemních vod vyplachované v betonárce. Bude zajištěna drenáž stavební jámy s jímkami.

OCHRANA ZELENĚ NA STAVENIŠTI

Na oploceném staveništi se nachází památný strom, v jehož ochranném pásmu [10 m] jsou zakázány jakékoliv zemní práce, práce s chemikáliemi či jiné činnosti, které by mohly poškodit jakoukoliv část stromu. Je třeba dbát zvýšené opatrnosti při manipulaci s ramenem jeřábu, aby nebyla poškozena koruna stromu.

OCHRANA PŘED HLUKEM A VIBRACEMI

Staveniště se nachází v centru Prahy, tedy v hustě obydlené oblasti. Proto je nutné zavádět speciální opatření co se týče ochrany před hlukem a vibracemi.

OCHRANA POZEMNÍCH KOMUNIKACÍ

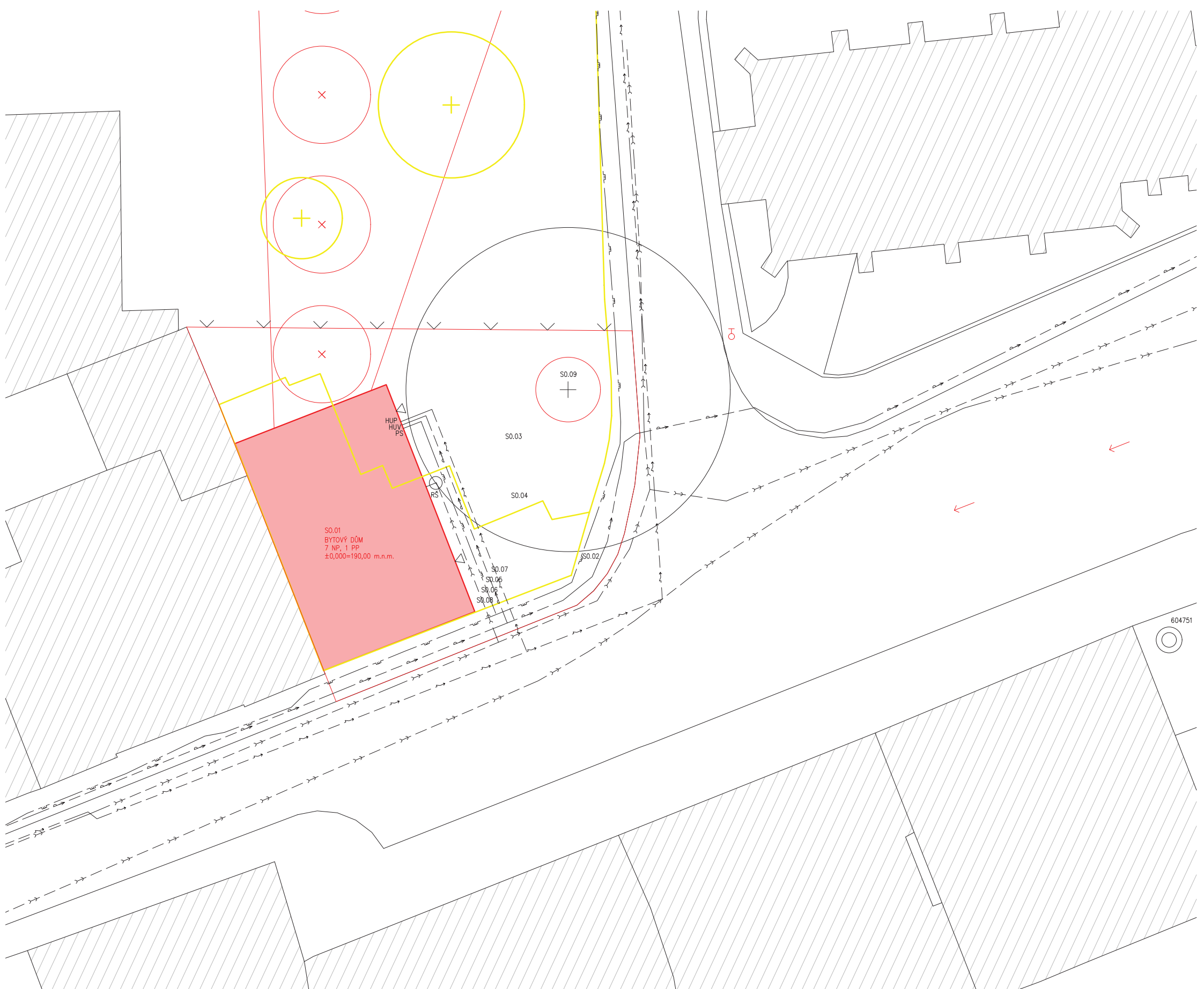
Dočasné stavební komunikace pro auta, vjezdy a výjezdy ze staveniště není potřeba zpevňovat, neboť komunikace ve městě jsou v dobrém stavu. Všechny automobily budou před výjezdem ze staveniště očištěny, aby se zamezilo vynášení nečistot na veřejné komunikace. Výjezd a vjezd z/na staveniště budou trvale kontrolovány. Na ulici Klimentská bude zábor, který ale neomezí dopravní prostupnost ulice, protože zachovává jeden jízdní pruh. Budou dočasně zrušena parkovací místa v okolí stavby. Pro ulici Nově Mlýny bude vytyčena objízdná trasa. Ulice nebude přetěžována stavebními stroji a harmonogram příjezdu vozidel bude podle toho následně upraven.



- LEGENDA**
- STÁVAJÍCÍ OBJEKTY
 - ZARÍZENÍ STAVENIŠTĚ
 - ▶ VJEZD NA STAVENIŠTĚ
 - ⊗ STROM



| | | |
|--------------------------|-----------------------------|------------------|
| FA ČVUT | SITUACE ZARÍZENÍ STAVENIŠTĚ | REALIZACE STAVBY |
| ATELIÉR HLAVÁČEK – ČENĚK | | D 3.2. |
| BYDLNÍ V CENTRU PRAHY | | M 1:250 |
| ANNA VRŠKOVÁ | | KVĚTEN 2018 |



SO.01
BYTOVÝ DŮM
7 NP, 1 PP
±0,000=190,00 m.n.m.

HUP
HUV
PS

RG

SO.03

SO.04

SO.07

SO.06

SO.05

SO.08

SO.09

604751

LEGENDA

- STÁVAJÍCÍ OBJEKTY
- NOVÉ OBJEKTY
- ODSTRAŇOVANÉ OBJEKTY
- HRANICE POZEMKU
- - - KANALIZACE
- - - ROZVOD ELEKTŘINY NN
- - - PLYN
- - - UŽITKOVÁ VODA
- - - PITNÁ VODA
- ▲ VJEZD NA STAVENIŠTĚ
- △ VSTUP DO OBJEKTU
- ⊕ POŽÁRNÍ HYDRANT
- SMĚR PŘÍJEZDU POŽÁRNÍ TECHNIKY
- PS PŘÍPOJKOVÁ SKŘÍŇ
- HUV HLAVNÍ UZÁVĚR VODOVODU
- HUP HLAVNÍ UZÁVĚR PLYNU
- ⊗ STROM

SEZNAM STAVEBNÍCH OBJEKTŮ

- SO.01 BYTOVÝ DŮM (7NP, 1PP)
- SO.02 CHODNÍK
- SO.03 OPRAVA POVRCHU – BETON
- SO.04 DEMOLICE
- SO.05 PŘÍPOJKA VODY
- SO.06 PŘÍPOJKA PLYNU
- SO.07 PŘÍPOJKA ELEKTŘINY
- SO.08 PŘÍPOJKA KANALIZACE
- SO.09 OPRAVA POVRCHU – ŠTĚRK



| | | |
|--------------------------|--------------------------|------------------|
| FA ČVUT | SITUACE REALIZACE STAVBY | REALIZACE STAVBY |
| ATELIÉR HLAVÁČEK – ČENĚK | | D.3.1. |
| BYDLENÍ V CENTRU PRAHY | | M 1:250 |
| ANNA VRŠKOVÁ | | KVĚTEN 2018 |

E

DOKLADOVÁ ČÁST

BYDLENÍ V CENTRU PRAHY

PRŮVODNÍ LIST

BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

| | | |
|---------------------------------|------------------------------------|--|
| Akademický rok / semestr | 2017 / 18 LETNÍ | |
| Ateliér | HLAVAČEK - ČENĚK | |
| Zpracovatel | ANNA VRŠKOVÁ | |
| Stavba | BYTOVÝ DŮM KLIMENTSKÁ | |
| Místo stavby | KLIMENTSKÁ 5, 110 00 PRAHA | |
| Konzultant stavební části | DAŮKOVSKÝ | |
| Další konzultace (jméno/podpis) | doc. Ing. KAREL LORENZ, CSc. | |
| | Ing. JAN ŽEMLČKA | |
| | Ing. MILADA VOTRUBOVÁ, CSc. | |
| | ING. STANISLAVA NEUBERGOVÁ, Ph.D. | |
| | Ing. arch. DALIBOR HLAVAČEK, Ph.D. | |

| ZÁVAZNÝ OBSAH SOUHRNNÉ A STAVEBNÍ ČÁSTI | | |
|--|------------------|--------------------------------|
| Souhrnná technická zpráva | Průvodní zpráva | |
| | Technická zpráva | architektonicko-stavební části |
| | | statika |
| | | TZB |
| | realizace staveb | |
| Situace (celková koordináční situace stavby) | | |
| Půdorysy | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| Řezy | | |
| | | |
| Pohledy | | |
| | | |
| | | |
| Výkresy výrobků | | |
| | | |
| Detaily | | |
| | | |
| | | |

| | | |
|---------|-----------------------------|--|
| Tabulky | Výplně otvorů (okna, dveře) | |
| | Klempířské konstrukce | |
| | Zámečnické konstrukce | |
| | Truhlářské konstrukce | |
| | Skladby podlah | |
| | Skladby střech | |

| ZÁVAZNÝ OBSAH DALŠÍCH ČÁSTÍ | | |
|-----------------------------|----------------------------|--|
| Statika | <i>viz průvodní zpráva</i> | |
| | | |
| TZB | VIZ ZADÁNÍ | |
| | | |
| Realizace | <i>viz zadání</i> | |
| | | |
| Interiér | | |
| | | |

| DALŠÍ POŽADOVANÉ PŘÍLOHY | | |
|--------------------------|--|--|
| | | |
| | | |
| | | |

Jednotlivé přílohy projektu budou zpracovány v souladu s podkladem OBSAH BAKALÁŘSKÉ PRÁCE AR 2017 – 18.

Formální provedení projektu (formát, počty paré atd.) určí vedoucí práce.

V Praze 6. 9. 2017

prof. Ing. arch. Irena Šestáková
proděkan pro pedagogickou činnost

BAKALÁŘSKÝ PROJEKT ZADÁNÍ Z ČÁSTI TZB

Ústav : Stavitelství II – 15124
Ročník : 3. Ročník, 6.semestr
Akademický rok : 2017./18.....
Semestr : letní
Konzultant : dle rozpisu pro ateliéry
Podklady : http://15124.fa.cvut.cz

| | |
|----------------|-------------------|
| Jméno studenta | ANNA VRŠKOVA |
| Konzultant | Ing. JAN ŽEMLIČKA |

Obsah bakalářské práce:

Koncepce řešení rozvodů TZB v rámci zadaného objektu.

- **Koordinační výkresy návrhů vedení jednotlivých instalací v podlažích** - půdorysy
Návrh vedení vnitřních rozvodů kanalizace, vodovodu, požárního vodovodu, plynovodu, vytápění, větrání, případně chlazení, návrh hlavního domovního rozvodu elektrické energie v půdorysech v měřítku 1 : 100 nebo 1 : 50. Umístění instalačních, větracích, výtahových šachet, případně stavební úpravy pro stoupačí a odpadní vedení, umístění komínů a trvale otevřených větracích otvorů. U elektrorozvodů umístit hlavní a podružné rozvaděče, u požárního vodovodu hydrantové skříně. V rámci objektu (nebo souboru staveb) specifikovat a umístit zdroj vytápění, větrání, případně chlazení. Vymežit prostor pro nádrž sprinklerů a podle potřeby pro záložní zdroj energie. Vyznačit místa pro měření spotřeby, regulaci a revizi vedení.
- **Souhrnná technická situace**
Návrh osazení objektu na pozemku a návrh vedení jednotlivých domovních přípojek s osazením jejich kontrolních objektů (výstupní a revizní šachty, lokální způsob likvidace odpadních vod, vodoměrné šachty, HUP, přípojkové skříně...) v měřítku 1 : 250, 1 : 500.

- **Předběžný návrh profilů přípojek (voda, kanalizace), předběžný návrh dimenze vzduchotechnického potrubí, případně předběžná tepelná ztráta objektu.**

- **Technická zpráva**

Praha, 12. 4. 2018.....

- * Možnost případné úpravy zadání konzultantem


Podpis konzultanta

Bakalářský projekt

RÁMCOVÉ ZADÁNÍ STATICKÉ ČÁSTI

Jméno studenta: ANNA VRŠKOVA

Pedagogové pověřeni vedením statických částí bakalářských projektů: doc. Ing. Karel Lorenz, CSc., Ing. Martin Pospíšil, Ph.D., Ing. Miroslav Vokáč, Ph.D., Ing. Miloslav Smutek, Ph.D., Ing. Marián Veverka, Ph.D.

Řešení nosné konstrukce zadaného objektu. (Podrobnost by měla odpovídat projektu pro stavební povolení.)

- **Výkresy nosné konstrukce včetně založení**

Návrh koncepce a uspořádání nosné konstrukce, výsledek bude zachycen odpovídajícími výkresy v rozsahu určeném konzultantem (podle počtu podlaží, rozměrům 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.)

- **Technická zpráva statické části**

Strukturovaný popis nosné konstrukce, kde bude popsána koncepce a působení konstrukce jako celku, včetně ztužujícího systému, 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.

- **Statický výpočet**

Výpočet omezeného počtu prvků určí vedoucí statické části BP v závislosti na složitosti a rozsahu objektu, většinou se předpokládá výpočet tří prvků (např. stropní deska, stropní průvlak a sloup). Ostatní rozměry konstrukce budou určeny především empiricky.

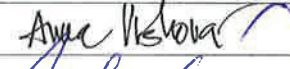

Konkrétní rozsah zadání stanovuje vedoucí statické části.

Praha, 14. 5. 2018.....



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 | ANNA VRŠKOVÁ | Podpis |  |
| Konzultant | MILADA VOTRUBOVÁ | 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.