

OBSAH:

- A. Sprievodná správa
- B. Súhrnná technická správa
- C. Situačné výkresy
  - C.1. Situačný výkres širších vzťahov
  - C.2. Katastrálny situačný výkres
  - C.3. Koordinačný situačný výkres
  - C.4. Výkres zariadenia staveniska
- D.1. Dokumentace stavebného objektu
  - D.1.1. Architektonicko-stavebné riešenie
    - D.1.1.a. Technická správa
    - D.1.1.b.1. Výkres základov
    - D.1.1.b.2. Púdorys 1. PP
    - D.1.1.b.3. Púdorys 1. NP
    - D.1.1.b.4. Púdorys 2. NP
    - D.1.1.b.5. Púdorys 3. NP
    - D.1.1.b.6. Púdorys 4. NP
    - D.1.1.b.7. Púdorys 5. NP
    - D.1.1.b.8. Púdorys 6(7). NP
    - D.1.1.b.9. Púdorys 8. NP
    - D.1.1.b.10. Výkres strechy
    - D.1.1.b.11. Rez A-A'
    - D.1.1.b.12. Rez B-B'
    - D.1.1.b.13. Pohľad z ulice Košickej
    - D.1.1.b.14. Pohľad z ulice na Kráľovce
    - D.1.1.c.1 Detail 01 - pata základu
    - D.1.1.c.2 Detail 02 - vstup do objektu
    - D.1.1.c.3 Detail 03 - vstup na lodžiu
    - D.1.1.c.4 Detail 04 - ukončenie terasy
    - D.1.1.c.5 Detail 05 - vstup na terasu
    - D.1.1.c.6 Detail 06 - detail atiky
    - D.1.1.d.1 Tabuľka okien
    - D.1.1.b.2 Tabuľka dverí
    - D.1.1.b.3 Tabuľka truhlarských prvkov
    - D.1.1.b.4 Tabuľka zámočnických prvkov
    - D.1.1.b.5 Tabuľka klempírskych prvkov
    - D.1.1.b.6 Zoznam skladieb
  - D.1.2. Stavebne-konstrukčné riešenie
    - D.1.2.a.1 Technická správa
    - D.1.2.b.1. Výkres tvaru základov
    - D.1.2.b.2. Výkres tvaru 1. PP
    - D.1.2.b.3. Výkres tvaru 1. NP
    - D.1.2.b.4. Výkres tvaru typického podlaží - 6. NP
    - D.1.2.b.5. Výkres tvaru 8. NP
    - D.1.2.c. Statický výpočet
  - D.1.3. Požiarne bezpečnostné riešenie
    - D.1.3.a Technická správa
    - D.1.3.b.1. Koordinačný situačný výkres
    - D.1.3.b.2. Púdorys 1. PP - garáže
    - D.1.3.b.4. Púdorys 1. NP
    - D.1.3.b.4. Púdorys 5. NP
    - D.1.3.b.5. Púdorys 6. NP
    - D.1.3.b.7. Púdorys 8. NP
  - D.1.4. Technika prostredia staveb
    - D.1.4.a Technická správa
    - D.1.4.b.1. Koordinačný situačný výkres
    - D.1.4.b.3. Púdorys 1. PP
    - D.1.4.b.4. Púdorys 1. NP
    - D.1.4.b.5. Púdorys 2. NP
    - D.1.4.b.5. Púdorys 3. NP
    - D.1.4.b.5. Púdorys 4. NP
    - D.1.4.b.5. Púdorys 5. NP
    - D.1.4.b.5. Púdorys 6. NP
    - D.1.4.b.7. Púdorys 8. NP
    - D.1.4.b.8. Detail instalačnej šachty
  - D.1.5. Interiér
    - D.1.5.a Technická správa
    - D.1.5.b.1 Púdorys, řezopohled A-A'
    - D.1.5.b.2 Řezopohled B-B', C-C', detaily ukotvení
    - D.1.5.b.3 Výkres zábradlí
    - D.1.5.c Vizualizace
- E. Dokladová část
  - Prihláška na bakalárskou práci
  - Anotace



## A Sprievodná správa

### A.1. Identifikačné údaje

#### A.1.1 Údaje o stavbe

Názov objektu	Bydlení u Grébovky
Účel projektu	bytový dom
Miesto stavby	ulice Košická, Praha 10 - Vršovice
Katastrálne územie	č.p.111/4,111/5,118,119,120,126
Charakter stavby	novostavba trvalé stavby obytné stavby - bytové domy

#### A.1.2. Údaje o spracovateľovi projektovej dokumentácie

Autor	Laura Izabela Lukáčová
Vedúci práce	Ing.arch. Michal Kuzemský
Konzultanti	
Architektonicko-stavebného riešenia	Ing. Miloš Rehberger
Zásady organizácie výstavby	xxx
Stavebne konštrukčného riešenia	Ing. Miroslav Vokáč, Ph.D.
Požiarne bezpečnostné riešenia	Ing. Stanislava Neubergová, Ph.D.
Technika prostredia stavieb	Doc. Ing. Antonín Pokorný, CSc.
Interiér	Ing.arch. Michal Kuzemský

#### A.2. Základná charakteristika projektu

Navrhnutý objekt je bytový dom umiestnený na pozemku nachádzajúcom sa na území Praha 10 - Vršovice, v tesnom susedstve parku Grébovka.

Základné hmotové riešenie domu dopĺňa prázdny pás, ktorý vznikol na rozhraní 2 ulíc a ukončuje ho smerom do parku Grébovka.

Dom naväzuje na terén a klesá spolu s ním. Cieľom bolo navrhnuť dom neľahostajný k svojej výnimočnej polohe. Výška domu reaguje na výšku okolitej zástavby, postupne klesá spolu s terénom od ulice na Královce až po ulicu Košickú.

Hlavná hmota bytového domu má 7 nadzemných podlaží a jedno odstúpené podlažie [8NP], v severnej časti domu uskakuje ešte o jedno podlažie [9NP].

### A.3. Kapacity objektu

plocha parcely	2432,0 m <sup>2</sup>
zastavaná plocha vrátane PP	1284,8 m <sup>2</sup>
zastavaná plocha NP	1165,6 m <sup>2</sup>
zastavaná plocha riešenej sekcie v 1PP	447,2 m <sup>2</sup>
zastavaná plocha riešenej sekcie v 1-4NP	383,5 m <sup>2</sup>
zastavaná plocha riešenej sekcie v 5-8NP	301,0 m <sup>2</sup>
obestavený priestor stavby vrátane PP	31692,2 m <sup>3</sup>
obestavený priestor stavby NP	27709,4 m <sup>3</sup>
obestavený priestor stavby riešenej sekcie	9869,4 m <sup>3</sup>
HPP byty [bez garáží a komerce, vrátane spol. komunikácií] + lodžie a terasy	6304 m <sup>2</sup> + 745,4 m <sup>2</sup>
HPP suterén [z toho garáže]	1284,4 [1115,1 m <sup>2</sup> ]
HPP byty - riešená sekcia (bez garáží a komerce, vrátane spol. komunikácií) + lodžie a terasy	2113 + 232,1 m <sup>2</sup>
KPP	2,9
KZP	0,48
podlažnosť	7,54

počet parkovacích miest na pozemku: 55

počet jednotiek celkom: 44

počet obyvateľov stavby: 135

orientačné náklady na výstavbu( podľa cenových ukazovateľov): 225 331 542 Kč

#### A.4. Zoznam vstupných podkladov

Štúdia k bakalárskemu projektu vypracovaná v Ateliéri Kuzemský-Kunarová v zimnom semestri 2019\2020

Územne analytické podklady Hl. mesta Prahy

Mapové podklady Geoportálu Hl. mesta Prahy

Štúdijné materiály vydané Fakultou architektury ČVUT v Praze

Technické listy výrobcov



## B.1. Popis územia stavby

B.1.1 Charakteristika územia a stavebného pozemku, zastavané územie a nezastavané územie, súlad navrhovanej stavby s charakterom územia, doterajšie využitie a zastavenosť územia

Stavebný pozemok sa nachádza v Prahe 10 - Vršovicích, na rozhraní ulíc Košická a Na Královce, s výškovým rozdielom piatich podlaží a medzi holým štítom susedného domu a schodištom spájajúcim tieto dve ulice. V rámci stavby dochádza k zlúčeniu parcel č.p.111/4,111/5,118-120,126). Navrhovaný objekt sa nachádza na pozemku o rozlohe 2432 m<sup>2</sup>, zastavaná plocha je 1165,6 m<sup>2</sup>, navrhovaná zastavenosť pozemku je teda 48 %. Stavebný pozemok má nepravidelný tvar, dlhšia strana priliehajúca k ulici Košická je dlhá 52,4 m, strana u ulice Na Královce 35,1 m a časť naväzujúca na park v ulici Rybalkovej 14,5 m. Terén je svažité s výškovým rozdielom jednotlivých ulíc 14 m.

Na parcele se v súčasnej dobe nachádza objekt neobývaného dvojpodlažného domu, oplotenie pozemku a náletová vegetácia. Nezastavaná časť pozemku se momentálne využíva ako súkromé parkovisko.

B.1.2. Údaje o súlade s územným alebo regulačným plánom alebo verejnoprávnou zmluvou územného rozhodnutia nahradzujúcou alebo zemným súhlasom

Podľa platného územného plánu má riešené územie návrhový horizont OV, tedy "všeobecne obytné" - územie slúžiace pre bývanie. Kód miery využitia územia je H8:

## Charakteristika zástavby

H – zástavba mestského typu s 4-8 nadzemnými podlažiami

## Podiel bývania

8 – smerné % bydlení 80% s rozmezím 70-90%

Navrhnuté objekty sú prevažne obytné. HPP bytov je 6304 m<sup>2</sup>, byty určené na prodej. HPP priestor využiteľných ku komerčným účelom je 277 m<sup>2</sup>, podiel byvanie je teda 95%.

B.1.3 Údaje o súlade s územne plánovacou dokumentáciou, v prípade stavebných úprav podmieňujúcich zmenu v užívaní stavby

Nie je predmetom rozsahu spracovanej dokumentácie.

B.1.4 Informácie o vydaných rozhodnutiach o povolení výnimky z obecných požiadavkov na využívanie územia

Žiadne rozhodnutia o povolenie výnimky z obecných požiadavkov na využívanie územia neboli vydané.

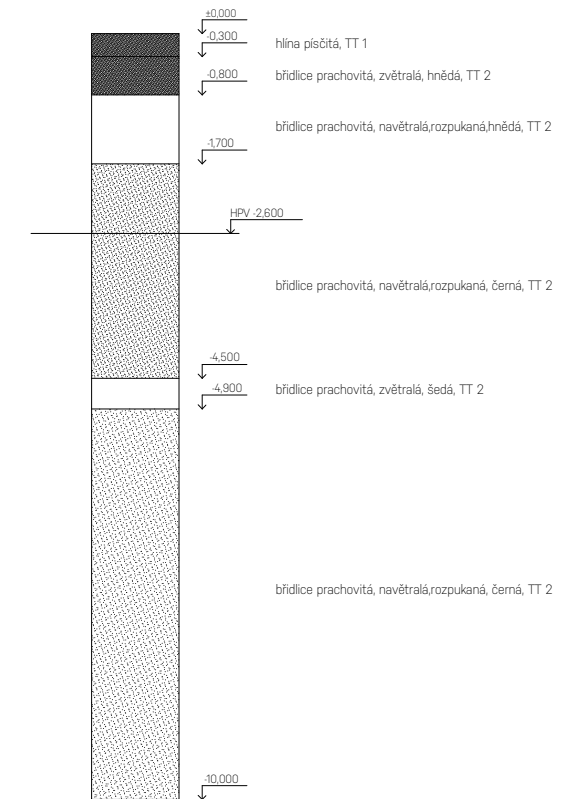
B.1.5. Informácie o tom, či a v akých častiach dokumentácie sú zohľadnené podmienky záväzných stanovisk dotknutých orgánov

V dokumentácii nie sú zohľadnené podmienky záväzných stanovisk dotknutých orgánov

B.1.6. Výpočet a závery prevedených prieskumov a rozborov - geologický prieskum, hydrogeologický prieskum, stavebne-historický prieskum, apod.

Na pozemku bol prevedený geologický vrt. Pôdny profil je tvorený prevažne prachovitou bridlicou a piesčitou hlinou. Pri návrhu bol použitý archívny geologický vrt číslo 673411 v databázi GDO prevedený roku 1964 Českou geologickou službou v nadmorskej výške 206,39 m, do hĺbky 10 metrov.

0,0 - 0,3	hlina piesčitá
0,3 - 0,8	bridlica prachovita, zvetralá
0,8 - 1,7	bridlica prachovita, navetralá, rozpukaná, hnedá
1,7 - 4,5	bridlica prachovita, navetralá, rozpukaná, černá
4,5 - 4,9	bridlica prachovita, zvetralá, rozpukaná, šedá
4,9 - 10,0	bridlica prachovita, navetralá, rozpukaná, černá

B.1.7 Ochrana územia podľa iných právnych predpisovB.1.8 Poloha vzhľadom k záplavovému územiu

Nie je predmetom rozsahu spracovanej dokumentácie.

B.1.9. Vplyv stavby na okolité stavby a pozemky, ochrana okolia, vplyv stavby na odtokové pomery v území

Stavba nebude mať počas svojho užívania negatívny vplyv na okolité stavby a pozemky, okrem zvýšenej prevádzky na ulici Košická, z ktorej je navrhovaný vjazd do hromadných garáží.

Odtokové pomery v riešenom území nebudú stavbou významne ovplyvnené. Dažďové vody budú z navrhnutého objektu zachycované v retenčnej nádrži a prebytočné vody odvádzané do stávajúcej kanalizačnej siete pod ulicou Košická.

B.1.10 Požiadavky na asanáciu, demoláciu a výrub drevín

Pred začatím výstavby je navrhnutá demolácia všetkých stavajúcich objektov nachádzajúcich sa na pozemku a v rámci hrubých stavebných úprav staveniska odstránené všetky náletové dreviny, ktoré sa v súčasnej dobe na pozemku nachádzajú.

Viz. C.3 Koordinačný situačný výkres

B.1.11. Požiadavky na maximálne dočasné a trvalé zábery zemľedského pôdneho fondu alebo pozemkov určených k plneniu funkcie lesa

Stavbou nedejde k záboru zemedelského pôdneho fondu

## B. Súhrnná technická správa

### B.1.12. Územne technické podmienky - najmä možnosť napojenia na stávajúcu dopravnú a technickú infraštruktúru, možnosť bezbarierového prístupu k navrhovanej stavbe

Objekt je dopravne prístupný a napojený na miestnu komunikáciu z ulice Košická a z ulice Na Královce, pripojený na obecné inžinierke siete vedené pod vozovkou v ulici Košická. Objekt je bezbarierovo prístupný z ulíc Košická a Na Královce.

Viz. C.3 Pripojenie na technickú infraštruktúru a C.4 Dopravné riešenie

### B.1.13. Vecné a časové väzby stavby, podmienené, vyvolané, súvisiace investície

Žiadne investície ani vecné časové väzby nie sú v dobe spracovania projektovej dokumentácie.

### B.1.14. Zoznam pozemkov podľa katastra nemovitostí, na ktorých sa stavba vykonáva

111/5, 112, 113, 114, 115, 116, 117, 118/1, 118/2, 118/3, 119, 120/1, 126/1, 126/2, 2460/2, 2453/1

### B.1.15. Zoznam pozemkov podľa katastru nemovitostí, na ktorých vznikne ochranné alebo bezpečnostné pásmo

121, 2460/1, 47/1, 48/2, 110/1,2,3,4, 111/3,4, 2453/1,2, 127, 131, 133,134

## B.2. Celkový popis stavby

Navrhovaným objektom je trvale užívaná novostavba bytového domu.

Kapacita stavby

plocha parcely	2432,0 m <sup>2</sup>
zastavaná plocha vrátane PP	1284,8 m <sup>2</sup>
zastavaná plocha NP	1165,6 m <sup>2</sup>
zastavaná plocha riešenej sekcie v 1PP	447,2 m <sup>2</sup>
zastavaná plocha riešenej sekcie v 1-4NP	383,5 m <sup>2</sup>
zastavaná plocha riešenej sekcie v 5-8NP	301,0 m <sup>2</sup>
obestavený priestor stavby vrátane PP	31692,2 m <sup>3</sup>
obestavený priestor stavby NP	27709,4 m <sup>3</sup>
obestavený priestor stavby riešenej sekcie	9869,4 m <sup>3</sup>
HPP byty [bez garáží a komerce, vrátane spol. komunikácií] + lodžie a terasy	6304 m <sup>2</sup> + 745,4 m <sup>2</sup>
HPP suterén [z toho garáže]	1284,4 [1115,1 m <sup>2</sup> ]
HPP byty - riešená sekcia (bez garáží a komerce, vrátane spol. komunikácií) + lodžie a terasy	2113 + 232,1 m <sup>2</sup>
KPP	2,9
KZP	0,48
podlažnosť	7,54

Funkčné jednotky riešenej sekcie BD

Názov	Typ	Plocha bytu [m <sup>2</sup> ]	Plocha teras a lodžií [m <sup>2</sup> ]	Plocha celkom [m <sup>2</sup> ]
hromadné garáže				2079
byt 1.1	1+kk	30,9		30,9
byt 2.1	2+kk	48,8	9,2	58,0
byt 2.2	2+kk	57,4	9,2	66,6
byt 3.1	2+kk	57,4	9,2	66,6
byt 3.2	2+kk	57,4	9,2	66,6
sklepné kóje				158,8
byt 4.1.	3+1	103,6	9,2	112,8
byt 4.2	3+1	103,6	9,2	112,8
byt 5.1	2+kk	57,4	9,2	66,6
byt 5.2	3+1	103,6	9,2	112,8
byt 6.1	3+1	103,6	9,2	112,8
byt 6.2	3+1	103,6	9,2	112,8
byt 7.1	3+1	103,6	9,2	112,8
byt 7.2	3+1	103,6	9,2	112,8
byt 8.1	4+1	193,6	48,3	241,9

Orientačné náklady stavby

Kategória podľa JSKO - Budovy pro bydlení - netypové 803.5.

Konstruktívne materiálová charakteristika

- 3 svislá nosná konštrukcia monolitická betonová plošná
- priemerná cena za m<sup>3</sup> obest. priestoru podľa cenových ukazateľov v roku 2019 činí 7110 Kč
- orientačné náklady celkového navrhovaného objektu: 225 331 542 Kč

S prihliadnutím k náročnosti, zvolenému materiálovému riešeniu a narastajúcej inflácií bolo k odhadovanej čiastke pripočteno 25 %.

+ 56 332 886 Kč

- orientační náklady riešenej sekcie (po pripočítaní 25 %): 98 920 996 Kč

## B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické riešenie

### B.2.2.1 Urbanismus – územní regulace, kompozici priestorového riešenia

Navrhnutý objekt je bytový dom umiestnený na pozemku nachádzajúcom sa na území Prahy 10 - Vršovice, v tesnom susedstve parku Grébovka. Pozemok (v rámci stavby dochádza k zlúčeniu parcel č.p.111/4,111/5,118-120,126) sa nachádza na rozhraní ulíc Košická a Na Královce, s výškovým rozdielom piatich podlaží a medzi holým štítom susedného domu a schodištom spájajúcim tieto dve ulice.

Hlavná hmota bytového domu má 7 nadzemných podlaží a jedno odstúpené podlažie [8NP], v severnej časti domu usakuje ešte o jedno podlažie [9NP].

### B.2.2.2 Architektonické řešení – kompozice tvarového, materiálového a barevného řešení

Základné hmotové riešenie domu dopĺňa prázdny pás, ktorý vznikol na rozhraní 2 ulíc a ukončuje ho smerom do parku Grébovka.

Dom naväzuje na terén a klesá spolu s ním. Cieľom bolo navrhnuť dom neľahostajný k svojej výnimočnej polohe. Výška domu reaguje na výšku okolitej zástavby, postupne klesá spolu s terénom od ulice na Královce až po ulicu Košickú.

Parter domu v kludnej ulici Košická je navrhnutý predovšetkým pre obyvateľov domu, šírka a nerušný klud umožňuje umiestnenie bytov v parteri. Do parteru tiež umiestňujem komerčné priestory priliehajúce k schodisku, ktoré tvorí dôležitý komunikačný uzol, spojnicu medzi Vinohradmi a Vršovickým nadrážím, v návaznosti na zvýšený provoz sú v týchto miestach situované dva komerčné priestory menšie v spodnej ulice a v hornej priestrannejší priestor v bezprostrednej návaznosti na park.

Fasáda je výsledkom racionálnej úvahy, daná skladbou bytov. Veľké okná s hliníkovými rámami osvetľujú hlboké dispozície bytov a prinášajú maximálnu otvorenosť a presvetlenosť. Hrubá štrukturovaná omietka lemujúc sokl domu, reaguje na rímsu parteru susedného domu. Vo vyšších podlažiach naväzuje na tmavší sokl, hladená omietka svetlošedej farby.

Byty sú navrhnuté veľkostne vyššieho štandardu, s prihliadnutím na výnimočnú polohu, v ktorej sa nachádzajú a hlavne byty, v ktorých sa bude dobre bývať. Veľkosti bytov narastajú smerom nahor, z jednostranne orientovaných dvojpokojových na dvojstranne orientované trojpokojové so samostatnou kuchyňou až po priestrané strešné byty s veľkou terasou.

Typický byt hľadá mieru medzi súkromným a zdieľaným priestorom. Jednotlivé miestnosti sú orientované do centrálnej haly, z ktorej sa vstupuje do kuchyne, jedného pokoja a intímnejšej nočnej časti bytu. Variabilita dispozície umožňuje jeden pokoj prepojiť s halou a kuchyňou a vytvoriť tak jeden väčší obytný priestor [vhodné pre rodinné bývanie], alebo naopak práve uzavrieť a vytvoriť tri samostatné spálne [vhodné napr. pre spolubývanie].

### B.2.3 Celkové provozní řešení, technologie výroby

Bytový dom prilieha k uliciam Košická a Na Královce je umiestnený na hranici pozemku a sleduje uličnú čiaru susedného domu, ku ktorému je slepou fasádou napájaný, smerom k parku Grébovka sa štruktúra rozvoľňuje a vytvára 3 oddelené bloky, ktoré od seba usakujú o jedno podlažie.

### B.2.4 Bezbariérové užívání stavby

Bytové jednotky sú bezbarierové - voľne prístupné z terénu do výťahovej šachty. Príslušné prejazdne šírky a manipulačné priestory spĺňujú požiadavky bezbarierového riešenia podľa vyhlášky č.398/2009 sb.

## B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby

Bezpečnosť je zaručená samotným návrhom, ktorý spĺňa požiadavky podľa Nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) č. 305/2011 a vyhlášky č. 268/2009 Sb. o technických požiadavkách na stavby.

Pre zachovanie bezpečného fungovania objektu a jeho technických zariadení je nutná pravidelná kontrola aspoň raz za dva roky. Po pätnástich rokoch je doporučené vykonávať kontrolu najmenej raz ročne. Pravidelná kontrola obsahuje predpísanú údržbu technických zariadení, zábradlí a povrchov a užívané všetkých technických zariadení predpísaným spôsobom.

### B.2.6 Základná charakteristika objektu

#### B.2.6.1 Stavebné řešení

Konstrukčný systém bytového domu je navrhnutý ako monolitický železobetónový priečny stenový systém, založený na základovej doske. Vertikálna komukácia je zaistená dvojramenným schodiskom, zloženým z dvoch prefabrikovaných ramien uložených na ozuboch.

Obvodový plášť je tvorený ŽB nosnou stenou a systémovým zateplením so systémovou omietkou. Vo všetkých podlažiach sú navrhnuté veľkoplošné okná s izolačnými trojsklami a hliníkovými rámami.

#### B.2.6.2 Konstrukčné a materiálové řešení

##### a. Základové konstrukcie

Objekt bude založený na monolitickej železobetónovej základovej doske s premenlivou tloušťkou, základná tloušťka je 300 mm, v mieste zvislých nosných konštrukcie je zvýšená na 1000 mm s nábehmi pod uhlom 45°. Poloha základovej spáry voči ±0,000 objektu je premenlivá -3,400 pod základovou doskou, pod zvislými konštrukciami -4,100 a pod výťahom -4,900 m. Základová doska pod výťahom má tl. 300 mm a základová spára je v úrovni -4,900, dôvodom je dojazd výťahu 1250 mm.

##### b. Zvislé nosné konstrukcie

1 PP bude riešené ako kombinovaný systém ŽB pilierov v mieste garážových stání a nosných ŽB stien po obvode a okolo schodištvého jadra. Piliere s rozmermi 1200x250 mm, obvodové steny majú tl. 200 mm, vnútorné nosné steny majú tl. 250 mm. 1. NP až 8. NP bude riešený ako priečny monolitický ŽB stenový systém s vnútorným schodištvým jadrom.

##### c. Vodorovné nosné konstrukcie

Nad 1. PP je kombinovaný systém jednostranne pnutých dosiek tl. 250 mm a prievlakov o rozmere 250x650 mm. Stropné dosky 1. NP až 8. NP jsou monolitické ŽB jednostranne pnuté do stien o tl. 250 mm.

##### d. Schodiskové konstrukcie

Vertikálna komukácia je zaistená dvojramenným schodiskom, pozostávajúcím z dvoch prefabrikovaných ramien uložených na pružné podložky na ozuboch. Uloženie bude prevedené pružne, s použitím pružne izolačných materiálov, aby nedochádzalo k šíreniu kročejového hluku a vibrácií od okolitých konštrukcií.

##### e. Strešná konstrukcia

Strecha nad 7. NP (ktorá zároveň tvorí terasu pre byty) bude prevedená ako ŽB monolitická doska tl. 250 mm. Stropné (strešné) konštrukcia nad 8. NP bude prevedená ako monolitická ŽB doska tloušťky 200 mm.

*Podrobnejšie o konstrukčnom riešení viz D.1.2. Stavebne-konstrukčné řešení*

## B. Súhrnná technická správa

### B.2.6.3 Mechanická odolnosť a stabilita

Priestorová tuhosť konštrukcie celej konštrukcie objektu bude zaistená obojsmerným systémom nosných železobetonových stien, komunikačným jadrom a železobetonovými nosnými stropmi a strešnými doskami.

Podrobnejšie viz D.2 Stavebne-konstrukčné riešenie

### B.2.7 Základná charakteristika technických a technologických zariadení

V riešenej sekcii bytového domu sa nachádzajú tieto technické zariadenia:

#### a. Plynový kotol

Dva plynové kondenzačné kotle sa nachádzajú v 1. NP v technické miestnosti a zaisťujú jak vytápanie, tak ohrev teplej vody pre celú sekciu bytového domu. Každý kotol má výkon 26 kW.

#### b. Osobný výťah

V dome sa nachádza hydraulický osobný výťah. Výťah je osadený do výťahovej šachty, ktorá je riešená ako samostatná nosná konštrukcia osadená do nosnej konštrukcie cez vrstvu vibroizolácie tl. 50 mm. Konkrétny výťah je osobný výťah značky Schinder 3300 určený pre rozmer šachty 1650 x 1750 mm, s max. nosnosťou 675 kg [9 osôb] a rýchlosťou 1,6 m/s.

#### c. Autovýťah

Výťah je osadený do výťahovej šachty, ktorá je riešená ako samostatná nosná konštrukcia osadená do nosnej konštrukcie cez vrstvu vibroizolácie tl. 50 mm. Výťah je značky GMVVL1. osadený do šachty s rozmerom 3500 x 5800 mm, s dvoma protilahlými vstupmi a s max. nosnosťou 3000 kg. Strojovna autovýťahu je umiestnená v 2NP. Konkrétne rozmery výťahu, šachty a technické riešenie určí technická kancelária dodávateľa.

#### d. Vzduchotechnická jednotka

Vzduchotechnická jednotka je navrhnutá pre sprostredkovanie rovnotlakého systému prívodu a odvodu vzduchu v priestoroch hromadných garáží a suterénnych priestorov. Vzduchotechnická jednotka sa nachádza v strojovne vzduchotechniky, umiestnenej v 1PP. Jej ďalšia špecifikácia nie je predmetom rozsahu spracovanej dokumentácie.

### B.2.8 Zásady požiarne bezpečnostného riešenia

Sekcia bytového domu spĺňa požiadavky príslušných platných požiarne bezpečnostných noriem. Únik z bytov je zaústený pomocou chránenej unikovej cesty typu A, ktorá plní funkciu schodišťového jadra domu, z ktorej je prístup na voľné priestranstvo do ulice Košickej a Na Kráľovce.

Podrobnejšie požiarne bezpečnostné riešenie viz D.1.3. Požiarne bezpečnostné riešenie.

### B.2.9 Úspora energie a tepelná ochrana

Celková konštrukcia objektu je navrhnutá tak, aby spĺňovala normové hodnoty súčiniteľa prechodu tepla UN,20 jednotlivých konštrukcií podľa ČSN 73 0540-2:2007 Tepelná ochrana budov – Časť 2: Požiadavky.

Energetická náročnosť budovy bude v súlade so zákonom č. 406/2000 Sb., v platnom znení.

#### CHARAKTERISTIKA OBJEKTU

Převažující vnitřní teplota v otopném období $\theta_{im}$ obvyklá teplota v interiéru se uvažuje 20 °C	20 °C
Objem budovy $V$ vnější objem vytápěné zóny budovy, nezahrnuje nevytápěné podkrovní, garáže, sklepy, lodžie, římsy, atiky a základy	5664 m <sup>3</sup>
Celková plocha $A$ součet vnějších ploch ochlazovaných konstrukcí ohraničujících objem budovy (automaticky, z níže zadaných konstrukcí)	2418 m <sup>2</sup>
Celková podlahová plocha $A_c$ podlahová plocha všech podlaží budovy vymezená vnitřním lícem obvodových stěn (bez neobyvatelných sklepů a oddělených nevytápěných prostor)	1205 m <sup>2</sup>
Objemový faktor tvaru budovy $A / V$	0.43 m <sup>-1</sup>
Trvalý tepelný zisk $H_+$ Obvyklý tepelný zisk zahrnuje teplo od spotřebičů (cca 100 W/byt), teplo od lidí (70 W/os.) apod.	380 W
Solární tepelné zisky $H_{s+}$ <input checked="" type="radio"/> Použít velice přibližný výpočet dle vyhlášky č. 291/2001 Sb <input type="radio"/> Zadat vlastní hodnotu vypočtenou ve specializovaném programu	15293 kWh / rok

#### OCHLAZOVANÉ KONSTRUKCE OBJEKTU / ZATEPLENÍ, VÝMĚNA OKEN

Konstrukce	Součinitel prostupu tepla před zateplením $U_i$ [W/m <sup>2</sup> K]	Tloušťka zateplení $d$ [mm] / nová okna $U_i$ [W/m <sup>2</sup> K]	Plocha $A_i$ [m <sup>2</sup> ]	Činitel teplotní redukce $b_i$		Měrná ztráta prostupem tepla $H_{Ti} = A_i \cdot U_i \cdot b_i$ [W/K]	
				Před úpravami	Po úpravách	Před úpravami	Po úpravách
Stěna 1	0,17		708	1.00	1.00	120.4	120.4
Stěna 2	0,9		894	1.00	1.00	804.6	804.6
Podlaha na terénu	0.4			0.40	0.40	0	0
Podlaha nad sklepem (sklep je celý pod terénem)	0,19		200	0.45	0.45	17.1	17.1
Podlaha nad sklepem (sklep částečně nad terénem)				0.65	0.65	0	0
Střecha	0.20		300	1.00	1.00	60	60
Strop pod půdou				0.80	0.95	0	0
Okna - typ 1	0,92		314	1.00	1.00	288.9	288.9
Okna - typ 2				1.00	1.00	0	0
Vstupní dveře			2	1.00	1.00	0	0
Jiná konstrukce - typ 1		?		1.00	1.00	0	0
Jiná konstrukce - typ 2		?		1.00	1.00	0	0

Ročná potřeba energie na vytápanie činí 48,3 kWh/m<sup>2</sup>, budova má energetickú náročnosť triedy C2.

Zdroj: <https://stavba.tzb-info.cz/tabulky-a-vypocty/128-on-line-kalkulacka-uspor-a-dotaci-zelena-usporam>

B.2.10 Hygienické požiadavky na stavby, požiadavky na pracovné a komunálne prostredie

Zásady riešenia parametrov stavby - vetranie, vytápanie, osvetlenie, zásobovanie vodou, odpadov apod., a ďalej zásady riešenia vplyvu stavby na okolie - vibrácie, hluk, prašnosť apod.

Stavba je riešená podľa obecných technických požiadavkov na stavby. Stavba nebude svojím provozom negatívne ovplyvňovať okolité prostredie a nebude mať negatívny vplyv na životné prostredie.

Hygienické opatrenia a ochrana životného prostredia počas výstavby viz D.5.1.5 Ochrana životného prostredia behom výstavby.

Stávajúci inžinierske siete majú dostatočné rozmery pre pripojenie všetkých navrhovaných objektov.

B.2.11 Zásady ochrany stavby pred negatívnymi účinkami vonjšieho prostredia

## a. Ochrana pred pronikáním radonu z podlažia

Radonový index pozemku, dle České geologické služby - 2 - nízký.

Ochrana je zabezpečená celistve a spojitou prevedenou hydroizoláciou spodní stavby pomocou konštrukcie z vodonepropustného betonu - tzv. bíla vana, ktorá bude spĺňať požiadavky na ochranu proti radonu.

## b. Ochrana pred bludnými prúdmi

Stavba se nenachází v území s bludnými proudy.

## c. Ochrana pred technickou seizmicitou

Stavba se nenachádza v seizmicky aktivnom území.

## d. Ochrana pred hlukom

V blízkosti stavby se nenachází žádný významný zdroj hluku.

## e. Protipovodňové opatrenia

Pre prípad povodne na území Prahy 10 - Záběhllice sú zriadené 2 retenčné nádrže, zároveň pre účel zvýšenia ochrany sú na brehu Botiča [park Folimanka] umiestnené pytle pískem.

Do kanalizačnej siete sú inštalované spätné uzávery, ktoré umožnia zabrániť prieniku vody v opačnom smere.

B.3 Pripojenie na technickú infraštruktúruB.3.1 Napojovacie miesta technickej infraštruktúry

Sekcia bytového domu je napojená na verejnú infraštruktúru. Plynovod, vodovod, elektrorozvod a kanalizačný stoka jsou vedeny pod komunikáciou v ulici Košická. Každá sekcia disponuje svojou vodovodní, elektrickou, kanalizačnou a plynovou prípojkou.

Podrobné riešenie viz časť G.1 Technika prostredia stavieb.

B.3.1 Pripojovacie rozmery, výkonové kapacity a dĺžky

Na základe úpravy zadania konzultantom časti Technika prostredia stavieb v celej bakalárskej práci (s výnimkou plynového kotla a jemu prináležiacich komínov) nie sú rozmery technických rozvodov dimenzované. V rámci časti G. Technika prostredia stavieb sú navrhnuté len približné trasy jednotlivých vedení a ich dimenze je zakresľovaná na základe priemerných hodnot.

B.4 Dopravné riešenieB.4.1 Popis dopravného riešenia vrátane bezbariérových opatrení pre prístupnosť a užívanie stavby osobami so zníženou schopnosťou pohybu a orientácie

Hromadné garáže nachádzajúce sa v objekte sú prístupné pomocou autovýtahu, vjazd do garáží je napojený na stávajúcu komunikáciu v ulici Košická. Vjazd do garáží je jednosmerný, výjazd z garáží ústi taktiež do ulice Košická v západnej časti domu.

Zastávky mestskej hromadnej dopravy sa nachádzajú v dochádzkovej vzdialenosti - najbližšia zastávka tramvaje je Ruská [300m], Krymská [350m], najbližšia zastávka metra je Náměstí Míru [1,1 km], v blízkosti sa taktiež nachádza Vršovické nádraží vo vzdialenosti 550m. Mestská hromadná doprava je z objektu veľmi dobre dostupná a predpokladá se jej časté využívanie.

Vertikálna doprava v rámci objektu je zaistená pomocou schodišťa a osobách výťahov s rozmermi dostatočnými pre užívanie osobami so zníženou schopnosťou pohybu. Príslušné prejazdne šírky a manipulačné priestory spĺňujú požiadavky bezbariérového riešenia podľa vyhlášky č. 398/2009 sb.

B.4.2 Napojení území na stávající dopravní infrastrukturu

Území je napojené na stávajúcu komunikáciu len cez hromadné garáže nachádzajúce sa v suteréne bytového domu. To je napojené na stávajúcu komunikáciu v ulici Košická.

B.4.3 Doprava v klidu

Pro pokrytí dopravy v klidu jsou navrženy hromadné garáže v 1PP, 1NP a 2NP.

Výpočet počtu parkovacích stání

Zóna mesta – 02 – prepočet – viazané miesta 80 % návštevnícké miesta 15 % – 55 %

Účel užívania – Bydlení – 1 parkovacie miesto / 85 HPP m<sup>2</sup> (viazané 90 %, návštevnícké 10 %)

HPP = 5824 m<sup>2</sup> [hrubá podlažní plocha, bez ploch garáží, sklepov, technických a pomocných priestorov a objektov technickej infraštruktúry]

Základný počet parkovacích miest = 5824 / 85 = 69 (62 väzaných, 7 návštevníckych)

Redukcia podľa zón mesta = 53 väzaných parkovacích miest , 2 návštevnícké miesta

V hromadných garážach je navrhnuté celkom 55 parkovacích miest, z toho 2 vyhradená miesta pre osoby so zníženou schopnosťou pohybu.

B.4.4 Pešie a cyklistické stezky

V uliciach Košická a Na Královce budú v rámci výstavby stávajúce chodníky predĺžené žulovými kockami - tzv. pražská mozaika, chodníky budú v súlade so stávajúcimi komunikáciami v okolí. Stávajúce vonkajšie schodisko bude ošetrené a upravené do bezpečnejšej a upravenejšej formy.

Cyklistické trasy sa v blízkosti nenachádzajú, ani nie sú žiadne nové zriadené.

B.5 Riešenie vegetácie a súviasiace terénne úpravy.B.5.1 Terénne úpravy

V rámci stavebne-búracích prác bude odstránený stávajúci objekt vybydleného dvojpodlažného domu a náletová vegetácia.

V rámci čistých terénnych úprav bude nanovo položený chodník zo žulových kociek v oboch uliciach.

## B. Súhrnná technická správa

### B.5.2 Použité vegetačné prvky

Detailné riešenie parkovej úpravy nie je predmetom rozsahu spracovanej dokumentácie.

### B.5.3 Biotechnická opatrenia

Nie je predmetom rozsahu spracovanej dokumentácie.

### B.6 Popis vplyvu stavby na životné prostredie a jeho ochrana

#### a. Vplyv na životné prostredie – ovzdušie

Vzhľadom k použitiu kondenzačných plynových kotlov na vytápanie a ohrev teplej vody v objekte nebude stavba nijak zaťažovať ovzdušie v danej lokalite.

#### b. Vplyv na životné prostredie – hluk

Stavba je obytná a nenachádza sa v nej žiadny provoz, ktorý by zaťažoval okolie nadmerným hlukom. Hlukové pomery od stavebnej činnosti budú u stávajúcej obytnej zástavby v úrovni pod limitnou hodnotou stanovenou podľa Nařízení vlády č. 272/2011 o ochrane zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací.

#### c. Vplyv na životné prostredie – voda

Voda pre zásobovanie bytového domu je odeberaná z verejného vodovodu. Splašková odpadná voda je odvádzaná priamo do verejnej kanalizačnej stoky, dažďová voda je zhromažďovaná v retenčnej nádrži, odkiaľ je prebytočná odvádzaná do jednotnej kanalizácie.

#### d. Vplyv na životné prostredie – odpady a pôda

Odpady sú zbierané v priestoroch pre odpad, nachádzajúcich sa vo vlastných miestnostiach prístupných zo vstupnej haly bytovej sekcie, zároveň aj z ulice pre vyvážanie odpadu. Vyvážanie odpadu bude prebiehať prostredníctvom spoločnosti zaisťujúcej odvoz odpadu.

Stavba neobsahuje žiadny provoz, ktorý by mal negatívny vplyv na pôdu.

#### e. Vplyv na prírodu a krajinu – ochrana drevín, ochrana pamätných stromov, ochrana rastlín a živočíchov, zachovanie ekologických funkcií a vzieb v krajine apod.

Stavba nebude mať negatívny vplyv na svoje okolie. Na území sa nenachádzajú žiadne pásma ochrany drevín, pamätných stromov, rastlín alebo živočíchov.

#### f. Vplyv na sústavu chránených území Natura 2000

V blízkosti stavby sa nenachádza žiadne chránené územie Natura 2000. Stavby teda na žiadne také územie vplyv nemajú.

#### g. Navrhované ochranné a bezpečnostné pásma, rozsah obmedzení a podmienky ochrany podľa iných právnych predpisov

Nie je predmetom rozsahu spracovanej dokumentácie.

### B.7 Ochrana obyvateľstva

Projekt nepočítá s priestorami pre ochranu obyvateľstva v krízových situáciach. Obyvatelia budú v prípade ohrozenia využívať miestny systém ochrany obyvateľstva.

## B.8. Zásady organizácie výstavby

### B.8.1.a Konštrukčne-výrobná charakteristika budovy

OZN	TECHNOLOGICKÝ SYSTÉM	KONSTRUKČNĚ VÝROBNÍ SYSTÉM
SO 02 BYTOVÝ DOM	ZEMNÍ PRÁCE	vyhlbenie paženej stavebnej jamy vytýčenie odvodnenie
	ZÁKLADOVÉ KONSTRUKCE	milánske steny + monolitická železobetónová základová doska podkladné vrstvy izolace
	HRUBÁ SPODNÍ STAVBA	bednenie a odbednenie žb dosiek, stien a stĺpov monolitický železobetónový stenový systém železobetónová monolitická jednosmerne pnutá doska prefabrikované železobetónové schodisko
	HRUBÁ VRCHNÍ STAVBA	bednenie a odbednenie žb dosiek, stien a stĺpov monolitická železobetónová doska monolitické železobetónové schodište stenový železobetónový systém
	STŘEŠNÍ KONSTRUKCE	železobetónová nosná konstrukce, vyspádované EPS, asfaltové pásy, svetlíky, rebriky, vyústenie výtahovej šachty, prostupy, zaistenie proti pádu
	HRUBÉ VNITŘNÍ KONSTRUKCE	rozvody TZB - kabelové rozvody, kanalizačné rozvody, vodovodné rozvody, zabezpečovacie zariadenia, jističe, vypínače zděné priečky, SDK priečky, hrubé omietky interiér, hrubé podlahy, osadenie okien, zárubne dverí - ocelové, výtahová šachta - ocel. kce, inštalačné drážky
	ÚPRAVA POVRCHŮ	omietka
	DOKONČOVACÍ KONSTRUKCE	nášľapné vrstvy podlah, osadenie podhledov, obklady, vnútorné nátery, tenkovrstvé omietky, osadenie zariadenovacích predmetov, osadenie dverí

B. 8.1.2. Doprava materiálov, pomocné konštrukcie a spôsob skladovania na staveniskuB.8.1.2.a Riešenie dopravy materiálov

Prevažnú časť hrubej stavby objektu tvorí monolitický železobetón. Materiál bude dovážaný nákladnými autami. Prístup na stavenisko pre automobily navrhujem z ulice Košická. Je možné vojsť na stavenisko i z ulice Na Královce (navrhujem mobilné oplotenie). V ulici Košická a Na Královce navrhujem vytvoriť po dobu výstavby stavebný zábor a umiestniť tu zázemie staveniska. Materiál je skladovaný na stropnej doske hrubej spodnej stavby. Betonová zmes bude dovážaná z najbližšej betonárny ZAPA beton z ulice Ke Garážim, 14200 Praha 4 -Kačerov, vzdialenej 5,9 km.

B.8.1.2.b. Zábery pre betonárske patro

Tl. stropu - 250mm. Plocha stropu číni 900 m<sup>2</sup>, objem stropnej konštrukcie je 225 m<sup>3</sup> (900m<sup>2</sup> x 0,25m). Na jeden záber je možné vybetónovať 72 m<sup>3</sup> betonu s košom o objemu 0,75 m<sup>3</sup> ( navrhujem bádium na beton 1016H.10 značky Eichinger (0,75m<sup>3</sup>) - 0,56t). Celá stropní konštrukce se bude betónovať na 4 zábery ( 1 záber, 1 pracovní smena = 8 hodin). Stropné desky budú betonované pomocou bádium. Zloženie betonovej zmesi navrhne technolog na betonárne podľa požiadavkov statika, ktorými sú: pevnostná trieda betonu, max veľkosť kameniva, odolnosť betonu proti pôsobeniu vonkajšieho prostredia, odolnosť betonu proti chloridom a chemickým látkam.

**STROPNÉ DESKY**

množstvo betonu pro typické patro: 178 m<sup>3</sup>

maximum betonu v 1 smene: 96 x 0,75 = 72 m<sup>3</sup>

počet smen: 178 / 72 = 2,47 3 smeny

**ŽELEZOBETÓNOVÉ STENY**

množstvo betonu pre 1 záber: 72 m<sup>3</sup>

D.8.1.2.c Bednenie

Navrhujem bednenie značky PERI Maximo pre bednenie stien. Pre zaistenie bezpečnosti práce sú bežné panely Maximo doplnené pracovnou lávkou, rebríkovým výstupom a zábradlím. Maximálny rozmer stenového bednenia 2400 x 3300 mm (zbytkové rozmery bednenia budú doplnené v module šírky po 300 mm), tl. 150 mm. Systém se dá premiestňovať jeřábem. Bednenie pre stropné konštrukcie navrhujem tiež od značky Peri, konkrétne Peri Multiflex.

Bednenie sa privezie na stavbu nákladným automobíkom. Na stavbe se bude nachádzať plocha pre očištie a naolejovanie bedniacich prvkov, kde sa jednotlivé kusy bednenia zložia do väčších prvkov a vežovým jeřábem budú presunuté na presné miesto budúcej betonovej konštrukcie. Toto bednenie bude po odpovedajúcej etape výstavby skladované na stropnej doske hrubej spodnej stavby. Hlavné skládky bednenia a výztuže jsou situovány v blízkosti stavby v dosahu jeřábu.

D.8.1.2.d Skladovanie

Skladujem materiál pre výstavbu 2 záberov

Bednenie stien: Celkový obvod stien k vybetónovaniu, vrátane výťahovej šachty činí 732 m. Je navrhnuté bednenie PERI Maximo pre bednenie stien. Pre zaistenie bezpečnosti práce sú bežné panely Maximo doplnené pracovnou lávkou, rebríkovým výstupom a zábradlím. Maximálny rozmer stenového bednenia 2400 x 2700 mm (zbytkové rozmery bednenia budú doplnené v module šírky po 300 mm), tl. 150 mm. Na betonáž stien sa použijú diely o dĺžke 2,4 m alebo doplnujúce dielce, bude potreba 84 ks. Bednenie je skladované vo zvislej polohe.

Bednenie stropov: Pre betonáž stropov budú použité dosky Peri Multiflex o rozmere 2,5 m x 1,25 m. Na betonáž stropu bude potreba zhruba 176 ks desek (v balení po 4ks). Nosníkov pod doskami (o rovnakej dĺžke) priečnom smere bude potreba 60 ks (v balení taktiež po 4 ks). V podélnom smere bude nosníkov 296 kusov. Počet stojek bude presnejšie určený na základe statického výpočtu, či doporučení od výrobcu. Predpokládám, že každý podélný nosník podpierajú 3 stojky, približne teda bude stojek 180 kusov. Stojky budú mať výšku 2,42 m. Dosky a nosníky budú skladované vo vodorovnom smere.

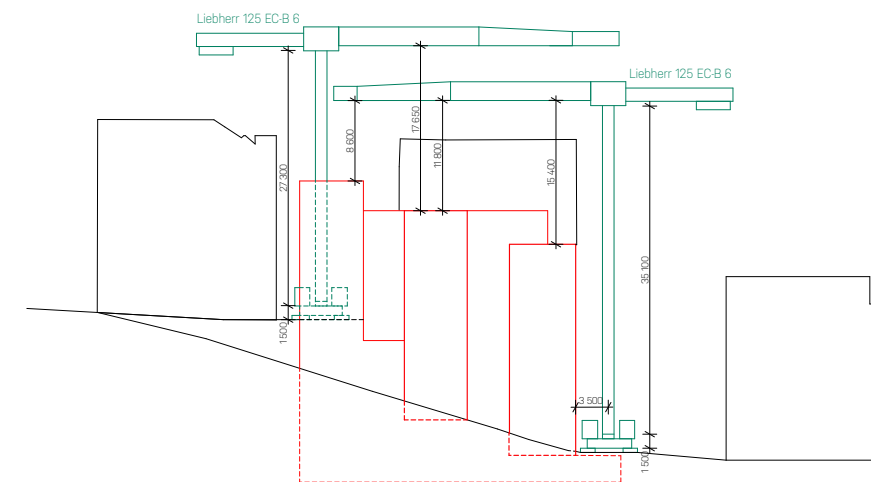
B.8.1.2.e Staveništní doprava svislá

## Tabulka bremien

Prvok	Hmotnosť [t]	Maximální vzdialenosť [m]
stenové bednenie	1	37,5
stropné bednenie	1,1	37,5
svazek výztuže	1,5	37,5
bádia na beton Eichinger 1016H.10 (0,75 m <sup>3</sup> )	0,56	37,5
beton 0,75 m <sup>3</sup> + bádium (1016H.10 Eichinger, hmotnosť 0,56 t)	2,425	37,5
prefabrikované schodište	2,5	37,5
lešenie	0,2	37,5

Pre stavbu nadzemnej časti objektu navrhujem 2 vežové žeriavy značky Liebherr, typu 125 EC-B 6. Jeden žeriav umiestňujem do ulice Košická, a dosahuje do maximálnej vzdialenosti 37,5 m a maximálna unesená záťaž činí 3,25t. Podľa tabulky zdvíhaných prvkov a ich hmotností, je najťažším zdvíhaným prvkom prefabrikované schodište, ktoré má celkovú hmotnosť 2,5 t. Maximálny rádius v ktorom je prvok nutné dopravovať je vzdialený 37,5 m. Navrhovaný žeriav unesie na túto vzdialenosť závažie o hmotnosti 3,25 t. Žeriav je založený na teréne a plocha základne je 3,8 x 3,8m

Navrhujem bádium na beton značky Eichinger 1016H.10 (objem 0,75 m<sup>3</sup>) - hmotnosť 0,56 t).



Pre pôdorysné umiestnenie žeriavu viz C.4 Celková situácia so zakreslením zariadenia staveniska.



## B. Súhrnná technická správa

### B. 8.1.3. Spôsob zaistenia a tvar stavebnej jamy

Stavebná jama je riešená pomocou milánskych stien a záporového pažení, z dôvodu veľkého výškového rozdielu bez možnosti svahovania terénu. Milánske steny sú riešené monoliticky s hĺbkou založenia 2m, konstrukce je trvalá o tl.500mm.

Záporové pažení je riešené smerom do ulice Košická, kde podzemná stavba zasahuje len 3,7m pod terén, pažení je brané ako trvalá konštrukcia. Záporové pažení je zároveň riešene v napojení na susedný pozemok, v časti kde sa nenachádza susedný objekt, je nutné predpokladať, že táto konštrukcia bude dočasná a záporové pažiny budú po dokončení stavby vybrané. V časti stavby orientovanej smerom k vonkajšiemu schodisku je využité svahovanie terénu v príslušnej výške, keďže stavba v tomto mieste nazasahuje do podzemnej časti.

Susedný objekt je podinjektovaný mikropilotážou a steny sú zaistené šikmým prídavným pažením a milánskou stenou. Pôvodná stavba bude injektovaná cementovou zmesou, tak aby nedošlo k zrúteniu objektu vplyvom narušenia okolitej zeminy.

Odvodnenie stavebnej jamy bude zaistené i v priebehu jej hĺbenia pomocou niekoľkých čerpacích studní, čím bude hladina podzemnej vody (HPV= - 6,7 m) znížená 1m pod úroveň základovej spáry. Voda zo studny bude čerpána čerpadlom. Vyťažená zemina nebude z dôvodu nedostatku miesta skladovaná na pozemku a bude odvážana na skládku. Zemina potrebná k zasypaniu stavebných výkopov, garáží a terénnych úprav bude na pozemok spätne dovezená. Dažďová voda bude zachytená drenážnymi trúbkami v stavebnej jame a odčerpávaná.

### B.8.1.4. Návrh trvalých záborov s výjazdami na stavenisko a väzbou na vonkajší dopravný systém

Vjazd priamo na stavenisko bude zaistený z ulice Košická. Miesto slúžiace k vyloženiu a naloženiu materiálu bude zaistené vo vnútri stavebného záboru, ktorý bude po dobu výstavby zasahovať do ulice, avšak tak aby nebol obmedzený prejazd.

### B.8.1.5. Ochrana životného prostredia

Pri provádení stavebných prác nesmie dôjsť ku znečisteniu životného prostredia ani k nadmernej hlukovej záťaži. Odpadný materiál zo stavby sa bude skladať v kontajneroch, ktoré budú pravidelne odvážané na skládky. Toxický odpad (zbytky tmelov, olejov) bude odvezený na skládku toxického odpadu. Odpadný beton bude odvezený naspäť do betonárky.

#### a. Ochrana ovzdušia

Behom výstavby bude vhodnými technickým a organizačnými prostriedkami čo najviac zabraňované prašnosti. Ako komunikácia na stavenisku budú využívané stávajúce cesty a chodníky. Materiály spôsobujúce prašnosť je nutné zakryť plachtou. Stavebná suť bude kropená, aby nedošlo k prášeniu a bude priebežne odvážaná k likvidácii. Odpadná voda (napr. z čistenia aut a bednenia) je zvedená do jímky, z ktorej bude pomocou čerpadla odstranená.

#### b. Ochrana pôdy

Pred začatím samotnej stavby je potreba upraviť zeleň na parcele. Náletové dreviny a zbylá zeleň budú odstranené. Pri zachádzaní s chemickými látkami je potreba zabrániť kontaminácií pôdy, či podzemných i povrchových vod. Všetky stroje je potrebné udržiavať v dobrom technickom stave a zabrániť kontaminácií pôdy a vôd ropnými výrobkami. Pohonné hmoty budú skladované na podložke zamedzujúcej priesaku a v uzavrených nádobách. Plocha určená k čisteniu bednenia bude tiež odolná voči priesaku. Táto plocha bude slúžiť tiež k čisteniu vozidiel pri výjazde zo staveniska.

#### c. Ochrana podzemných a povrchových vôd / ochrana kanalizácie

Všetká voda znečistená výstavbou bude zhromažďovaná do jímky a následne odčerpávaná a odvezená k ekologickej likvidácii. Všetká znečistená pôda bude spoločne so zbytkami stavebného materiálu po skončení stavebných prác odvezená a taktiež ekologicky zlikvidovaná.

#### d. Ochrana zelene na stavenisku

Stavenisko sa nenachádza v žiadnom špeciálnom ochrannom pásme. Náletová zeleň bude z dôvodov vysokej zastavenosti parcely odstranená a po ukončení výstavby bude vysiatá nová tráva a vysadené dreviny.

#### e. Ochrana pred hlukom a vibraciami

Na stavenisku sa budú používať len stroje splňajúce všetky hlukové normy. Všetky stroje musia byť určené do obytných oblastí a budú provozované len po dobu nevyhnutne nutnú. Stavebné práce budú prebiehať v pracovné dni, medzi 7. a 19. hodinou.

#### f. Ochrana pozemných komunikácií

Je potreba zaistiť, aby nedošlo ku znečisteniu príľahlých komunikácií. Každé vozidlo bude pred výjazdom zo staveniska riadne očistené – buď mechanicky alebo tlakovou vodou. Všetky komunikácie na stavenisku sú spevnené, a tak im nehrozí veľké nebezpečenstvo. Ich čistota bude priebežne udržiavaná zametanim.

#### g. Nakladanie s odpadmi

Odpad bude triedený a v priebehu stavby bude priebežne odvážaný na skládky. Stavebná suť bude odvezena k likvidácii. Nebezpečný odpad bude zverený špecializovanej firme.

### B. 8.1.6. Bezpečnosť a ochrana zdravia na stavenisku

Všetky práce na stavenisku budú priradené v súlade so zákonom č. 309/2005 Sb. A nariadením vlády č. 362/2005 Sb. a č. 591/2006 Sb.

#### B. 8.1.6.a Prevedenie zemných prác

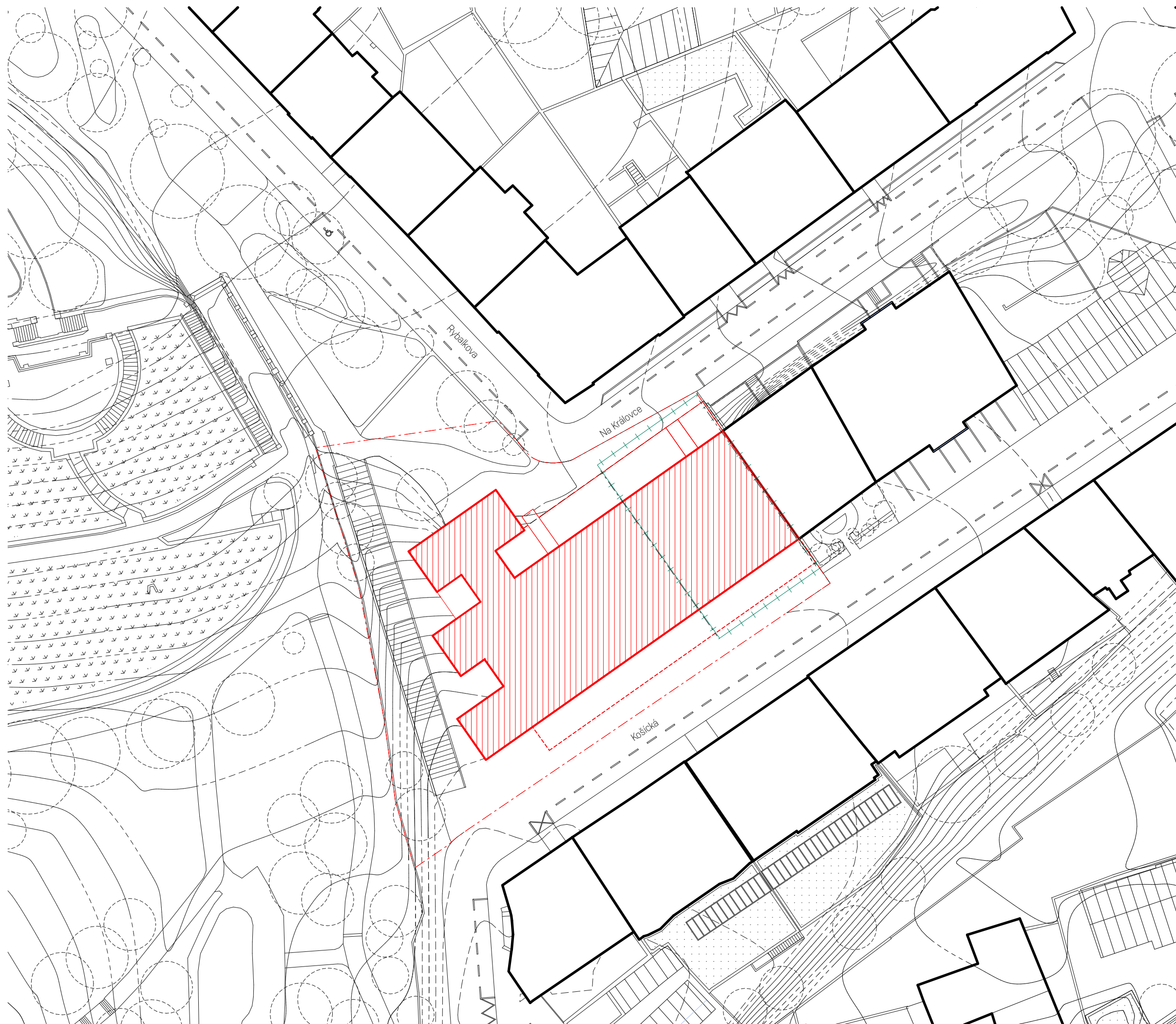
Stavenisko bude oplotené do výšky 2 m dráteným provizórnym plotom s nepriehľadným zákrytom. Vjazd a vchod na stavenisko z ulice Košická bude neustále strážený a vjazd bude opatrený dopravným značením. Používanie strojov bude dovolené len osobám s dostatočnými kvalifikáciami, či riadne preškoleným. Všetky osoby pohybujúce sa po pracovisku budú vybavené prilbou a odevom reflexnej farvy, či reflexnou vestou. Do vzdialenosti 0,75 m od okraja výkopu nesmie byť hrana zaťažovaná vôbec. Pre fyzické osoby, pracujúce vo výkope, bude zaistený bezpečný vstup a výstup – na severní (u ulice Na Kráľovce), južnej (u ulice Košická) a na západnej (orientovanej smerom k vonkajšiemu schodisku) strane staveniska budú umiestnené rebríky. Pozdĺž hrany výkopu bude umiestnené 1,1 m vysoké zábradlie. Z dôvodu snížovania hladiny podzemnej vody pomocou studní, je nutné zabezpečiť priestory okolo každej studny zábradlím patričnej výšky (1,1 m).

#### B. 8.1.6.b Prevedenie nosných konštrukcií

Vo výškách viac než 1,5 m nad zemou (predovšetkým po hranách podlažných dosiek) bude umiestnené 1,1 m vysoké zábradlie. Pri prácach, pri ktorých nie je možné zaistiť bezpečnosť práce ochranou konštrukcií budú pracovníci používať osobné zaistenie. Osobný ochranný systém proti pádu z výšky znamená používanie istiaceho reťazca, tj. bezpečný postroj - bezpečnostné istiace lano - karabiny alebo spojovacie konektory - kotviaci bod - dôležitým prvkom istiaceho reťazca je pritom dôkladná znalosť použitia ochranného systému proti pádu. Pri zhoršení poveternostných podmienok je nutné výškové práce ukončiť. Behom postupu betonovania bude neustále zaistená komunikácia medzi jeřábnikom a pracovníkmi vykonávajúcimi betonáž a to vysielaciami s dosahom minimálne 55 m.

Pri betonovaní sú využívané lávky opatrené zábradlím (výška 1100 mm), ktoré jsou súčasťou bednenia. Pre betonáž sten je navrhnuté bednenie Peri Maximo. Lávka so zábradlím sa konštruuje len na jednej strane stenového bednenia. Pre výstup na lávku sa používajú rebríky prípadne i osobný istiaci systém. Bednenie je stavané i demontované za použitia pomocného oceľového lešenia. Pri demontovaní stojek stropného bednenia musí pracovník postupovať podľa návodu výrobcu. Pre transport spojiek bude na fasáde pristavená pomocná plošina. Pri pokládke výztuže je nutné mať ochranné rukavice, brániace úrazu.





### Legenda

- stavebný pozemok
- stávajúce objekty
- nový objekt
- nový objekt - podzemná časť
- riešená časť v rámci dokumentácie

S-JSTK Bpv
   
 ±0,000 = 206,390



ústav	15119 Ústav urbanismu	
vedoucí ústavu	prof. Ing. arch. Ján Jehlík	
vedoucí práce	Ing. arch. Michal Kuzemský	
konzultant	Ing. Miloš Rehberger	
vypracovala	Laura Izabela Lukáčová	
časť práce	ATBP - Ateliér Bakalárske práce	
název práce	Bydlení u Grébovky	
stupeň práce	C. Situačné výkresy	
obsah výkresu	<b>Situace širších vztahů</b>	
formát výkresu	A3	dátum 28.5.2020
měřítko výkresu	<b>1:500</b>	číslo výkresu C.1



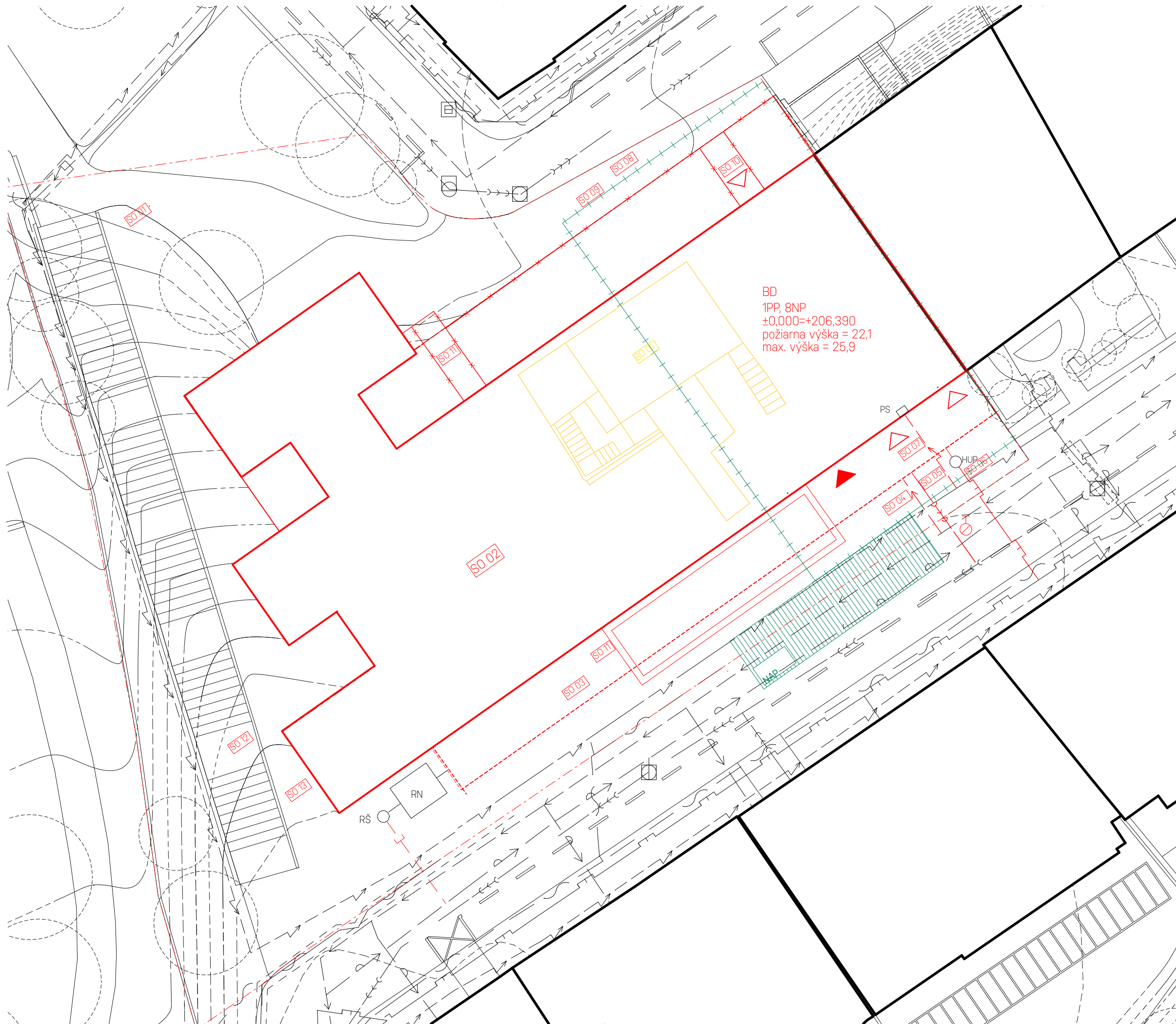
### Legenda

- stavební pozemek
- stávající objekty
- nový objekt
- nový objekt - podzemná část

  
 S-JSTK Bpv  
 ±0,000 = 206,390



ústav	15119 Ústav urbanismu		
vedoucí ústavu	prof. Ing. arch. Ján Jehlík		
vedoucí práce	Ing. arch. Michal Kuzemský		
konzultant	Ing. Miloš Rehberger		
vypracovala	Laura Izabela Lukáčová		
část práce	ATBP - Ateliér Bakalárske práce		
název práce	Bydlení u Grébovky		
stupeň práce	C. Situačné výkresy		
obsah výkresu	<b>Katastrální situační výkres</b>		
formát výkresu	A1	dátum	28.5.2020
měřítko výkresu	<b>1:250</b>	číslo výkresu	C.2



BD  
1PP, 8NP  
±0,000=+206,390  
požiarna výška = 22,1  
max. výška = 25,9

### Legenda

- - - - - stavebný pozemok
- stávajúce objekty
- nový objekt
- nový objekt - podzemná časť
- riešená časť v rámci dokumentácie
- ▲ hlavný vstup do objektu
- △ vedlejší vstupy do objektu
- nástupná plocha pre požiarnu techniku
- ⊕ podzemný požiarný hydrant
- prípojka - vodovod
- prípojka - kanalizácie splašková
- ] - prípojka - kanalizácie dešťová
- ] - prípojka - plynovod STL
- ] - prípojka elektro - silnoproud
- RN retenční nádrž
- HUP skříň s HUP, plynoměrem a regulátorem
- PS přípojková skříň s hlavním domovním jističem

### STAVEBNÍ OBJEKTY

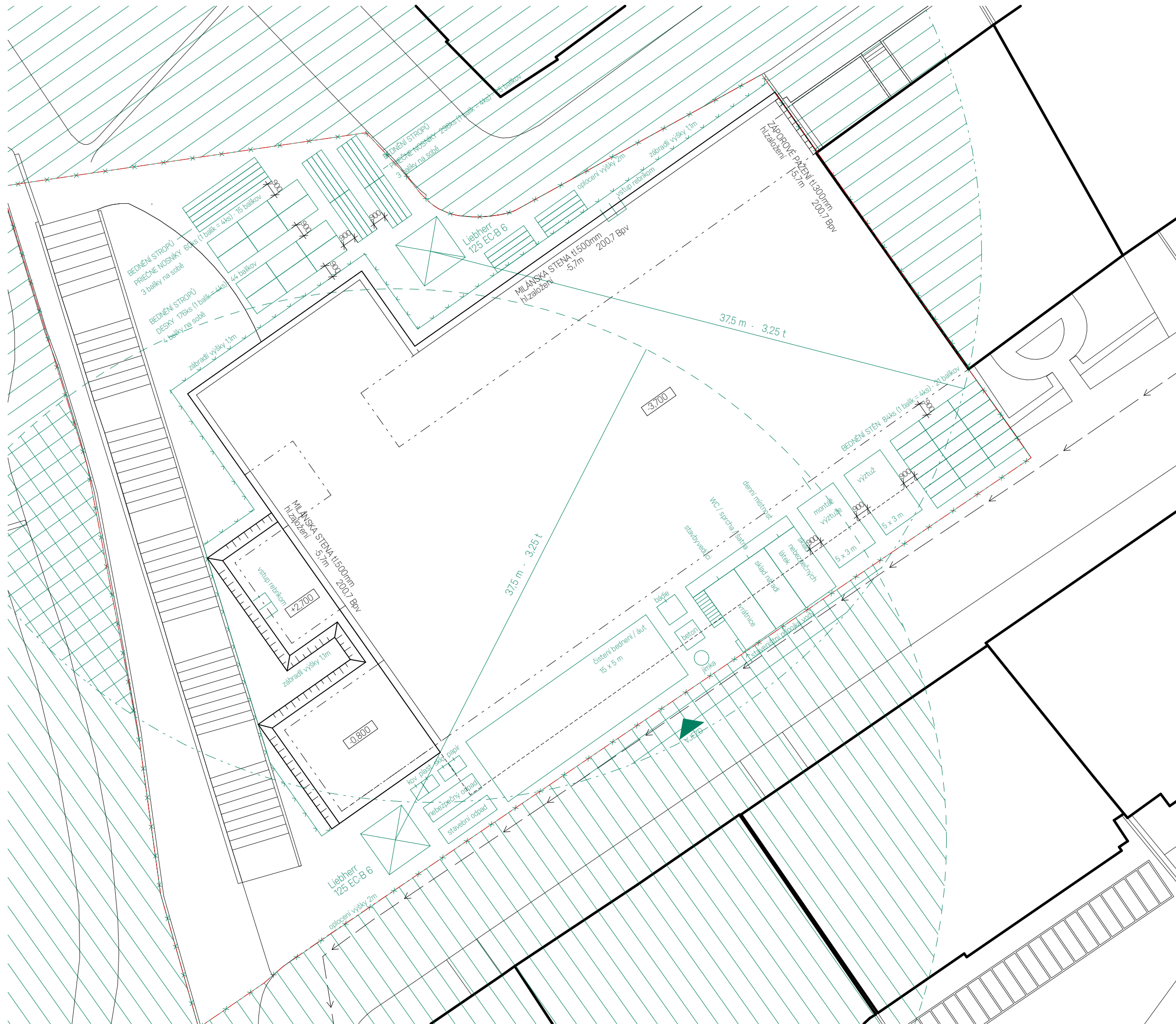
- SO 01 hlavní terénní úpravy
- SO 02 bytový dům
- SO 03 chodník
- SO 04 přípojka vodovod
- SO 05 přípojka kanalizace
- SO 06 přípojka plynovod STL
- SO 07 přípojka elektro silnoproud
- SO 08 chodník
- SO 09 oplocení
- SO 10 přístupové můstky
- SO 11 ohrazení zelene
- SO 12 úprava schodiska
- SO 13 čisté terénní úpravy
- BO 01 búracie práce

S-JSTK Bpv  
±0,000 = 206,390



ústav	15119 Ústav urbanismu	
vedoucí ústavu	prof. Ing. arch. Ján Jehlík	
vedoucí práce	Ing. arch. Michal Kuzemský	
konzultant	Ing. Miloš Rehberger	
vypracovala	Laura Izabela Lukáčová	
časť práce	ATBP - Ateliér Bakalárske práce	
název práce	Bydlení u Grébovky	
stupeň práce	C. Situačné výkresy	
obsah výkresu	<b>Koordinačný situačný výkres</b>	
formát výkresu	A1	dátum 28.5.2020
měřítko výkresu	<b>1:250</b>	číslo výkresu C.3





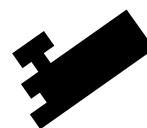
### Legenda

- - - stavebný pozemok
- obrys SO
- skladovací plochy
- x x oplocení staveniště
- - - zábradlí
- - - vodovodní prípojka
- zákaz manipulace s břemenem

S-JSTK Bpv  
±0,000 = 206,390



ústav	15119 Ústav urbanismu	
vedoucí ústavu	prof. Ing. arch. Ján Jehlík	
vedoucí práce	Ing. arch. Michal Kuzemský	
konzultant	Ing. Radka Pernicová, Ph.D.	
vypracovala	Laura Izabela Lukáčová	
část práce	ATBP - Ateliér Bakalárske práce	
název práce	Bydlení u Grébovky	
stupeň práce	C. Situačné výkresy	
obsah výkresu	<b>Výkres zariadenia staveniska</b>	
formát výkresu	A1	dátum 28.5.2020
měřítko výkresu	<b>1:250</b>	číslo výkresu C.4



D.1.a.1. Architektonické, výtvarné, materiálové, dispozičné a provozní řešení

Základné hmotové riešenie domu dopĺňuje prázdny pás, ktorý vznikol na rozhraní 2 ulíc a ukončuje ho smerom do parku Grébovka.

Dom naväzuje na terén a klesá spolu s ním. Cieľom bolo navrhnuť dom neľahostajný k svojej výnimočnej polohe. Výška domu reaguje na výšku okolitej zástavby, postupne klesá spolu s terénom od ulice na Kráľovce až po ulicu Košickú.

Parter domu v kludnej ulici Košická je navrhnutý predovšetkým pre obyvateľov domu, šírka a nerušný klud umožňuje umiestnenie bytov v parteri. Do parteru tiež umiestňujem komerčné priestory priliehajúce k schodisku, ktoré tvorí dôležitý komunikačný uzol, spojnicu medzi Vínohradmi a Vršovickým nadrážím, v návaznosti na zvýšený provoz sú v týchto miestach situované dva komerčné priestory menšie v spodnej ulice a v hornej priestrannejší priestor v bezprostrednej návaznosti na park.

Fasáda je výsledkom racionálnej úvahy, daná skladbou bytov. Veľké okná s hliníkovými rámami osvetľujú hlboké dispozície bytov a prinášajú maximálnu otvorenosť a presvetlenosť. Hrubá štrukturovaná omietka lemujúc sokl domu, reaguje na rímsu parteru susedného domu. Vo vyšších podlažiach naväzuje na tmavší sokl, hladená omietka svetlošedej farby.

Byty sú navrhnuté veľkostne vyššieho štandardu, s prihliadnutím na výnimočnú polohu, v ktorej sa nachádzajú a hlavne byty, v ktorých sa bude dobre bývať. Veľkosti bytov narastajú smerom nahor, z jednostranne orientovaných dvojpokojových na dvojstranne orientované trojpokojové so samostatnou kuchyňou až po priestranne strešné byty s veľkou terasou.

Typický byt hľadá mieru medzi súkromným a zdieľaným priestorom. Jednotlivé miestnosti sú orientované do centrálnej haly, z ktorej sa vstupuje do kuchyne, jedného pokoja a intímnejšej nočnej časti bytu. Variabilita dispozícii umožňuje jeden pokoj prepojiť s halou a kuchyňou a vytvoriť tak jeden väčší obytný priestor [vhodné pre rodinné bývanie], alebo naopak práve uzavrieť a vytvoriť tri samostatné spálne [vhodné napr. pre spolubývanie].

D.1.a.2 Bezbariérové užívanie stavby

Bytové jednotky sú bezbarierové - voľne prístupné z terénu do výťahovej šachty. Príslušné prejazdne šírky a manipulačné priestory spĺňujú požiadavky bezbarierového riešenia podľa vyhlášky č.398/2009 sb.

D.1.a.3. Konštrukčne a stavebne technické riešenie a technické vlastnosti stavbya. Stavebná jama

Stavebná jama je riešená pomocou milánskych stien a záporového pažení, z dôvodu veľkého výškového rozdielu bez možnosti svahovania terénu. Milánske steny sú riešené monoliticky s hĺbkou založenia 2m, konstrukcie je trvalá o tl.500mm.

Záporové pažení je riešené smerom do ulice Košická, kde podzemná stavba zasahuje len 3,7m pod terén, pažení je brané ako trvalá konštrukcia. Záporové pažení je zároveň riešene v napojení na susedný pozemok, v časti kde sa nenachádza susedný objekt, je nutné predpokladať, že táto konštrukcia bude dočasná a záporové pažiny budú po dokončení stavby vybrané. V časti stavby orientovanej smerom k vonkajšiemu schodisku je využité svahovanie terénu v príslušnej výške, keďže stavba v tomto mieste nazasahuje do podzemnej časti.

Susedný objekt je podinjektovaný mikropilotážou a steny sú zaistené šikmým prídavným pažením a milánskou stenou. Pôvodná stavba bude injektovaná cementovou zmesou, tak aby nedošlo k zrúteniu objektu vplyvom narušenia okolitej zeminy.

Odvodnenie stavebnej jamy bude zaistené i v priebehu jej hĺbenia pomocou niekoľkých čerpacích studní, čím bude hladina podzemnej vody (HPV= - 4,7 m) znížená 1m pod úroveň základovej spáry. Voda zo studny bude čerpána čerpadlom. Vyťažená zemina nebude z dôvodu nedostatku miesta skladovaná na pozemku a bude odvážana na skládku. Zemina potrebná k zasypaniu stavebných výkopov, garáží a terénnych úprav bude na pozemok spätne dovezená. Dažďová voda bude zachytená drenážnymi trúbkami v stavebnej jame a odčerpávaná.

b. Základové konštrukcie

Objekt bude založený na monolitickej železobetonomovej základovej doske s premenlivou tloušťkou, základná tloušťka je 300 mm, v mieste zvislých nosných konštrukcie je zvýšená na 1000 mm s nábehmi pod uhlom 45°. Poloha základovej spáry voči ±0,000 objektu je premenlivá -3,400 pod základovou doskou, pod zvislými konštrukciami -4,100 a pod výťahom -4,900 m. Základová doska pod výťahom má tl. 300 mm a základová spára je v úrovni -4,900, dôvodom je dojazd výťahu 1250 mm.

c. Zvislé nosné konštrukcie

1 PP bude riešené ako kombinovaný systém ŽB pilierov v mieste garážových stání a nosných ŽB stien po obvode a okolo schodišťového jadra. Pilieri s rozmermi 1200x250 mm, obvodové steny majú tl. 200 mm, vnútorné nosné steny majú tl. 250 mm. 1. NP až 8. NP bude riešený ako priečny monolitický ŽB stenový systém s vnútorným schodišťovým jadrom.

d. Vodorovné nosné konštrukcie Nad 1. PP je kombinovaný systém jednostranne prnutých dosiek tl. 250 mm a prievlakov o rozmere 250x650 mm. Stropné dosky 1. NP až 8. NP jsou monolitické ŽB jednostranne prnuté do stien o tl. 250 mm. Schodisko bude opatrené ocelovým tyčovým zábradlím s výškou 1100 mm.

*Podrobnejšie viz. D.5. Interier*

e. Schodiskové konštrukcie

Vertikálna komunikácia je zaistená dvojramenným schodiskom, pozostávajúcím z dvoch prefabrikovaných ramien uložených na pružnej podložke na ozuboch. Uloženie bude prevedené pružne, s použitím pružnej izolačných materiálov, aby nedochádzalo k šíreniu kročejového hluku a vibrácií od okolitých konštrukcií.

f. Strešná konštrukcia

Strecha nad 7. NP (ktorá zároveň tvorí terasu pre byty) bude prevedená ako ŽB monolitická doska tl. 250 mm. Stropné (strešné) konštrukcia nad 8. NP bude prevedená ako monolitická ŽB doska tloušťky 200 mm.

*Podrobnejšie o konštrukčnom riešení viz D.2. Stavebne-konštrukčné riešenie*

g. Deliace nenosné konstrukce

V objekte sú použité prevažne zdené priečky tl.150 mm. Mezibytové zdené konstrukce sú zhotovené z keramických tvárnic tl. 250 mm.

h. Podhledové konstrukce

V kúpeľniach sú navrhnuté sádkartonové podhledy tl. 25mm z dosiek s odolnosťou proti vlhkosti.

i. Skladby podlah

Podlahy majú jednotnú tl. 150 mm, z dôvodu použitia podlahového vytápania v bytových priestoroch.

*Podrobnejšie o špecifikácií viz. D.1.c.6. Zoznam skladieb*

j. Výplne otvorov

V celom objekte sú navrhnuté hliníkové okná s termoizolačným trojsklom, okná sú osádzané na Purenit profily. Vchodové dvere sú riešené ako hliníkové s bočným svetlíkom so sklenenou výplňou. Vrata do hromadných garáží sú rovnako hliníkové a poháňané el. pohonom. Dvere do technických miestností a garáží sú ocelové s požiarou odolnosťou EI 30 DP1 a samozavíračom. Vstupné dvere do bytu sú vyrobené z odľahčenej DTD dosky, matnej tmavozelenj farby, opatrené požiarou odolnosťou EI 30 DP3 a sú uložené do bezfalcovej zárubne. V bytoch budú použité prevažne posuvné dvere do púzdra z odľahčenej DTD dosky, bielej matnej farby.

k. Povrchové úpravy konštrukcií

Väčšina stien v objekte bude omietnutá sádkovou omietkou, vnútorná strana nosných stien železobetonomového jadra budú ponechané v pohľadovom betóne a budú opatrené bezprašným náterom. Po bokoch výťahu sa nachádzajú ocelové konštrukcie z L profilov, opatrené porošťom, ktoré slúžia pre uloženie požiarnej a inštaláčnej techniky. Prefabrikované schodišťové ramena budú ponechané v hrubom stave. V priestoroch vstupnej haly a schodiska bude položená matná keramická dlažba tmavočervej farby.

V priestoroch vyžadujúcich zvýšenú odolnosť voči vode ako sú WC, kúpeľny a kuchyne sú steny obložené keramickým obkladom.

D.1.a.4. Stavebná fyzika – tepelná technika, osvetlenie, osluneníe, akustika – hluk, vibrácie – popis riešenia

Tepelná technika

Konštrukcie objektu sú navrhnuté tak, aby spĺňovali normové hodnoty súčiniteľa prostupu tepla UN,20 jednotlivých konštrukcií podľa ČSN 73 0540-2:2007 Tepelná ochrana budov – Část 2: Požadavky. Energetická náročnosť budovy bude v súlade se zákonem č. 406/2000 Sb., v platném znení. Ročná potreba energie na vytápanie je 48,3 kWh/m<sup>3</sup>, budova má energetickú náročnosť triedy C2.

Osvetlenie

Všetky obytné miestnosti sú opatreny okenným otvorom. Denné osvetlenie obytných miestností je zaistené požiadavkom na minimálnu plochu presklených výplní otvorov voči ploche obytnej miestnosti. Návrh umelého osvetlenia nie je súčasťou obsahu spracovanej dokumentácie.

Oslnenie

Požiadavky na oslnenie budov bol v rámci Pražských stavebných predpisov zrušený, a preto nie je posudzovaný.

Akustika

Konštrukcie sú navrhnuté tak, aby spĺňovali normové hodnoty podľa ČSN 73 0532 Akustika – Ochrana proti hluku v budovách a souvisící akustické vlastnosti stavebních prvků – Požadavky. Požadavky na vzduchovou nepriezvučnosť medzi miestnosťami v budovách sú stanovené na základe charakteru oddelovaných miestností. Základná požadovaná hodnota zvukovej izolácie medzi bytmi v bytových domoch, resp. medzi obytňou miestnosťou jedného bytu a ostatnými miestnosťami, je pre steny i stropy  $R'w = 53$  dB. Nosné ŽB steny tl. 200 mm majú vzduchovou nepriezvučnosť  $Rw = 61$  dB. U konštrukcií podlah je kročejová nepriezvučnosť zajištená pomocou návrhu ťažkých plovoucích podlah s vloženou izoláciou proti kročejovému hluku.

D.1.1.a.5. Výpis použitých noriem

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

Zákon č. 183/2006 Sb. - Zákon o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon) ČSN 73 0540-2:2007 Tepelná ochrana budov – Část 2: Požadavky. Zákon č. 406/2000 Sb., v platném znění.

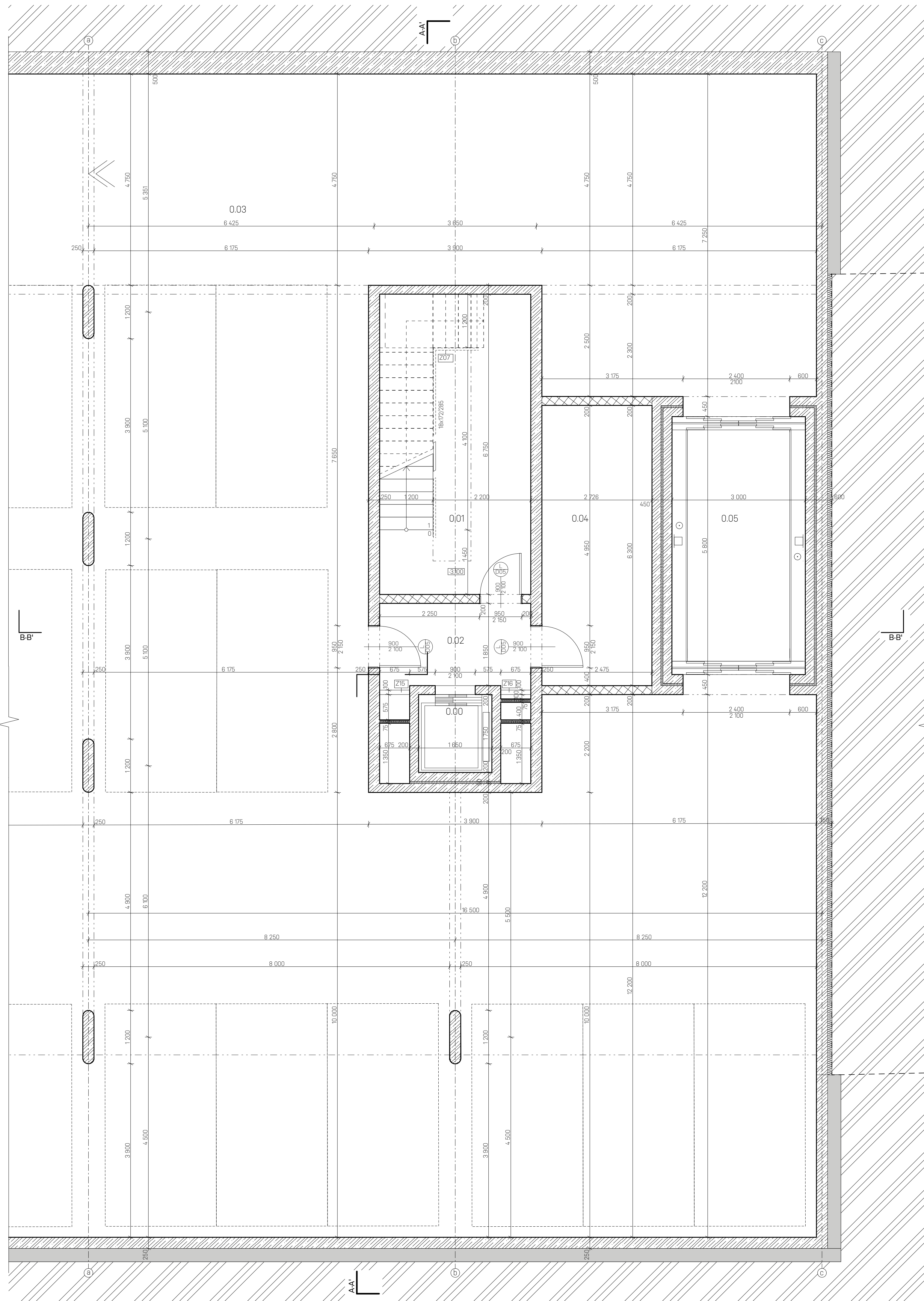
ČSN 73 0532 Akustika – Ochrana proti hluku v budovách a souvisící akustické vlastnosti stavebních prvků – Požadavky

398/2009 Sb. o všeobecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb









TABULKA MÍSTNOSTÍ

číslo	název	plocha	ozn.	povrch podlah	povrch stěn	povrch stropu
0.00	výtahová šachta	3,0 m <sup>2</sup>	-	-	bezprašný nátěr	-
0.01	schodišťová hala	22,8 m <sup>2</sup>	P01	stěrka na betonu	pohledový beton	pohledový beton
0.02	predsiň	6,5 m <sup>2</sup>	P01	stěrka na betonu	pohledový beton	pohledový beton
0.03	garáže	1105 m <sup>2</sup>	P01	stěrka na betonu	pohledový beton	pohledový beton
0.04	strojovna vzduchotechniky	13,4 m <sup>2</sup>	P02	stěrka na betonu	omítka	omítka
0.05	autovýtah	17,4 m <sup>2</sup>	-	-	bezprašný nátěr	bezprašný nátěr

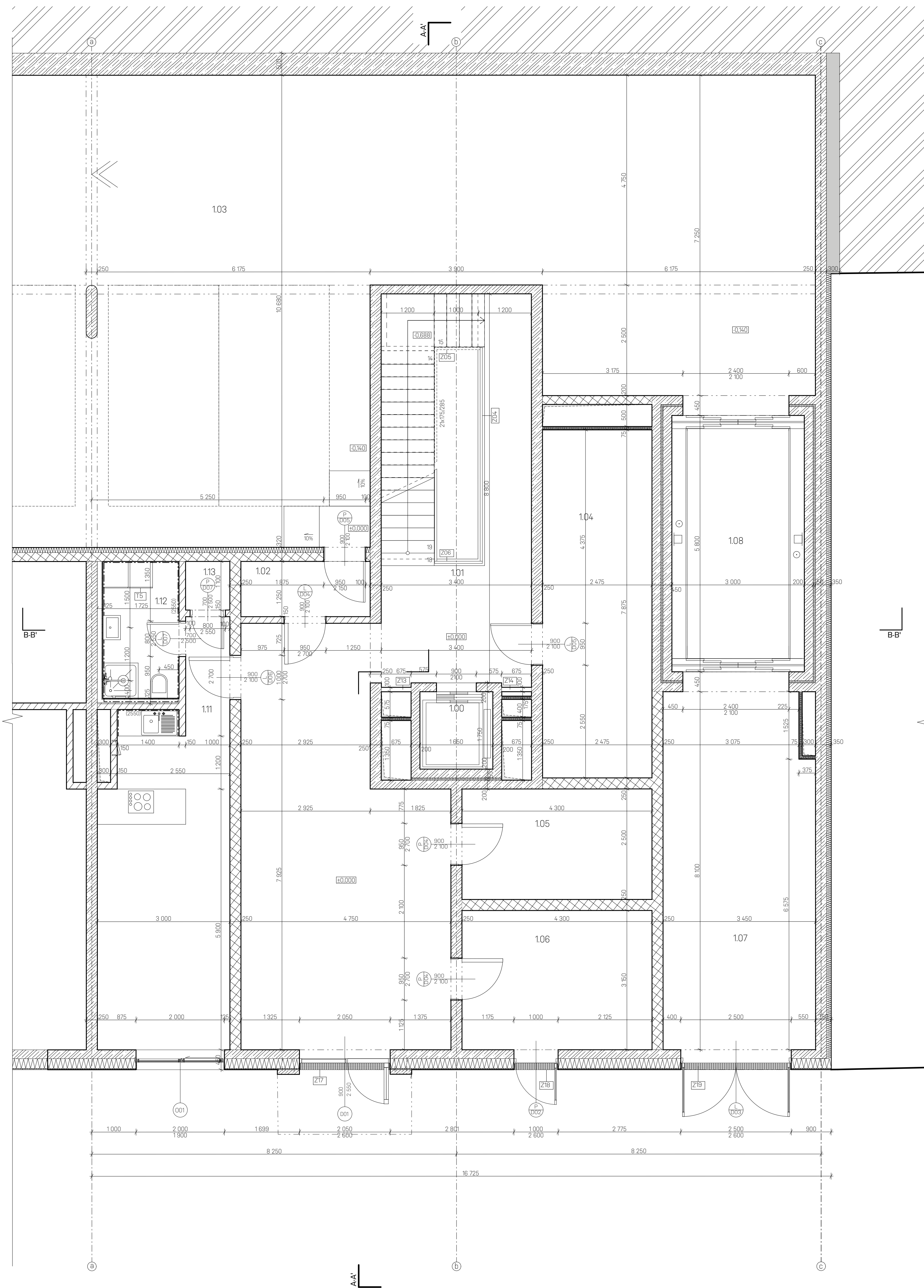
Legenda materiálů

- železobeton
- beton - prostý
- příčky z keramických tvárnic, tl.150 mm
- příčky z keramických tvárnic, tl.250 mm
- SDK příčky
- tepelná izolace - minerální vlna
- rostlý terén
- štěrkový násp
- záporové pažení, tl.300 mm

Legenda označení

- O - okna, viz D.11.d1 Tabulka oken
- D - dveře, viz D.11.d2 Tabulka dveří
- T - truhlářské prvky, viz D.11.d3 Tabulka truhlářských prvků
- Z - zámočnické prvky, viz D.11.d4 Tabulka zámočnických prvků
- K - klempířské prvky, viz D.11.d5 Tabulka klempířských prvků
- P - skladba podlahy, viz D.11.d6 Zoznam skladeb
- E - skladba obvodové stěny, viz D.11.d5 Zoznam skladeb
- I - skladba interiérové stěny, viz D.11.d6 Zoznam skladeb

ústav	15119 Ústav urbanismu
vedoucí ústavu	prof. Ing. arch. Ján Jehlík
vedoucí práce	Ing. arch. Michal Kuzemský
konzultant	Ing. Miloš Rehberger
vypracovala	Laura Izabela Lukáčová
část práce	ATEP - Ateliér Bakalářské práce
název práce	Býdlení u Grébovky
stupeň práce	D 11 Architektonicko - stavební řešení
obsah výkresu	
<b>Půdorys 1PP</b>	
formát výkresu	A1 datum 28.5.2020
měřítko výkresu	1:50 číslo výkresu D.11.b.2



Tabuľka miestností

číslo	názov	plôcha	ozn.	povrch podlah	povrch stien	povrch stropu
1.00	výťahová šachta	3,0 m <sup>2</sup>	-	-	bezprašný náštěr	-
1.01	vstupná hala	88,2 m <sup>2</sup>	P05	keramická dlažba	poľudový betón, omietka	poľudový betón
1.02	predsaň	4 m <sup>2</sup>	P05	keramická dlažba	omítka	poľudový betón
1.03	garáž	52,4 m <sup>2</sup>	P04	stěrka na betóne	poľudový betón	poľudový betón
1.04	kotolna	13,4 m <sup>2</sup>	P03	stěrka na betóne	omítka	poľudový betón
1.05	kolárna	10,8 m <sup>2</sup>	P05	keramická dlažba	bezprašný náštěr	poľudový betón
1.06	sklad popelnic	13,8 m <sup>2</sup>	P05	keramická dlažba	omítka	poľudový betón
1.07	vjazd do garáže	18,0 m <sup>2</sup>	P04	stěrka na betóne	omítka	poľudový betón
1.08	autovýťah	17,4 m <sup>2</sup>	-	-	bezprašný náštěr	-
1.11	obývací priestor	24,5 m <sup>2</sup>	P07	stěrka na betóne	omítka	omítka
1.12	kúpeľňa	5,4 m <sup>2</sup>	P08	keramická dlažba	keramický obklad	SDK podhled, omítka
1.13	sklad	10 m <sup>2</sup>	P07	stěrka na betóne	omítka	omítka

Legenda materiálov

- železobetón
- betón - prostý
- priečky z keramických tvárnic, tl.150 mm
- priečky z keramických tvárnic, tl.250 mm
- SDK priečky
- tepelná izolácia - minerálna vlna
- rostlý terén
- štěrkový násyp
- záporové pažtení, tl.300 mm

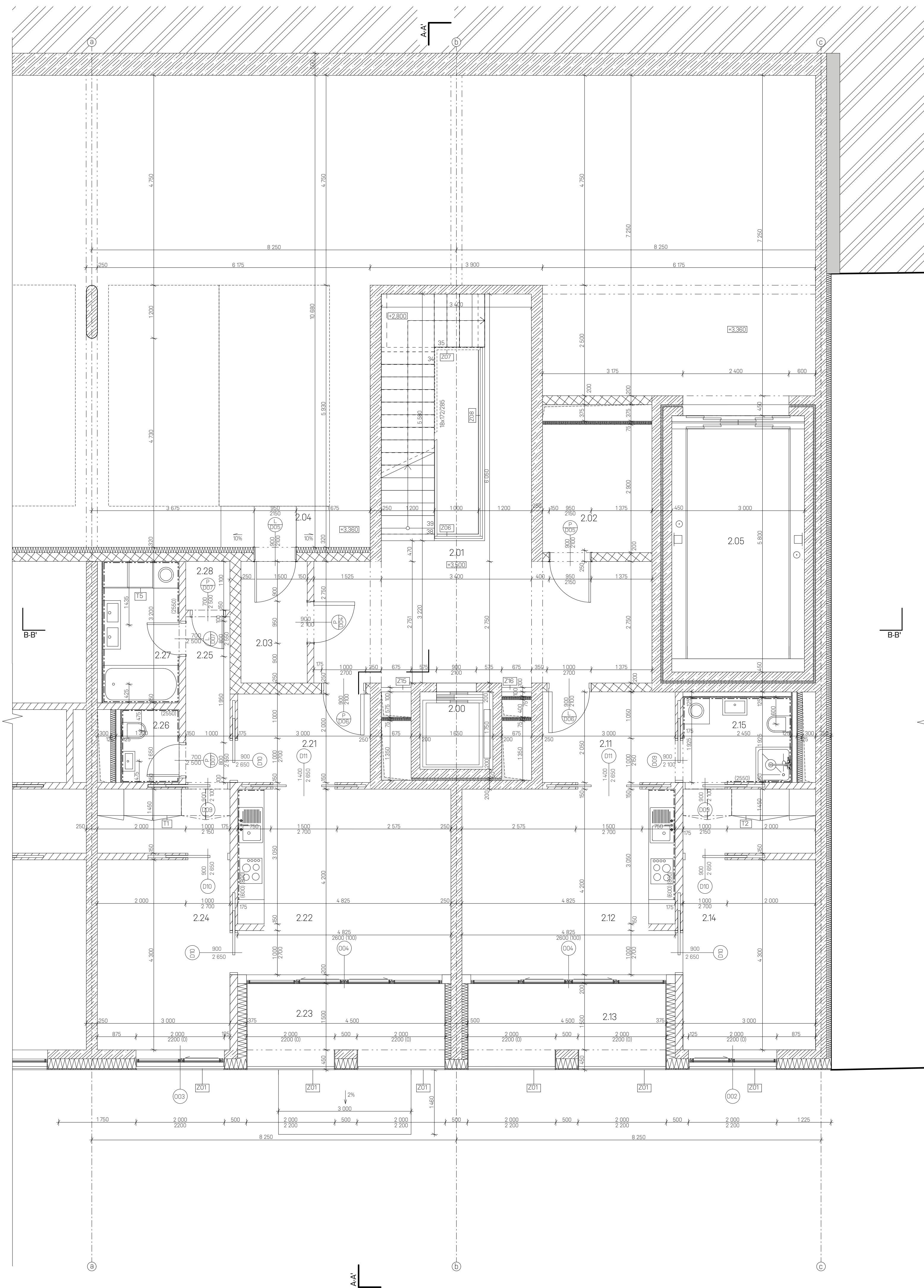
Legenda označení

- O - okna, viz D.11.d.1 Tabuľka okien
- D - dvere, viz D.11.d.2 Tabuľka dverí
- T - truhlárske prvky, viz D.11.d.3 Tabuľka truhlárskych prvkov
- Z - zámočnícke prvky, viz D.11.d.4 Tabuľka zámočníckych prvkov
- K - klempírske prvky, viz D.11.d.5 Tabuľka klempírských prvkov
- P - skladba podlahy, viz D.11.d.6 Zoznam skladieb
- E - skladba obvodovej steny, viz D.11.d.6 Zoznam skladieb
- I - skladba interierovej steny, viz D.11.d.6 Zoznam skladieb



ústav	15119 Ústav urbanizmu	
vedúci ústavu	prof. Ing. arch. Ján Jehlík	
vedúci práce	Ing. arch. Michal Kuzemský	
konzultant	Ing. Miloš Reiberger	
vypracovala	Laura Izabela Lukáčová	
čísť práce	ATEP - Ateliér Bakalárske práce	
názov práce	Bydlení u Grébovky	
stupeň práce	D 11. Architektonicko - stavební řešení	
obsah výkresu	Pódorys 1NP	
formát výkresu	A1	dátum 28.5.2020
měřítko výkresu	1:50	číslo výkresu D.11.b.3





TABULKA MÍSTNOSTÍ

číslo	název	plocha	ozn.	povrch podlah	povrch stěn	povrch stropu
2.00	výtahová šachta	3,0 m <sup>2</sup>	-	-	bezprašný nátěr	-
2.01	schodišťová hala	4,16 m <sup>2</sup>	P06	keramická dlažba	pohledový beton	pohledový beton
2.02	strojovna autovýtahu	7,2 m <sup>2</sup>	-	-	bezprašný nátěr	bezprašný nátěr
2.03	předšň	4,1 m <sup>2</sup>	P06	keramická dlažba	omítka	pohledový beton
2.04	garáže	450 m <sup>2</sup>	P04	polymerní nátěr	pohledový beton, omítka	pohledový beton
2.05	autovýtah	17,4 m <sup>2</sup>	-	-	bezprašný nátěr	-
2.11	chodba	8,2 m <sup>2</sup>	P09	cementová stěrka	omítka	omítka
2.12	obývací prostor	20,0 m <sup>2</sup>	P10	dubové vlasy	omítka	omítka
2.13 L	ložnice	9,2 m <sup>2</sup>	P12	keramická dlažba	omítka	pohledový beton
2.14	ložnice + šatna	18,0 m <sup>2</sup>	P10	dubové vlasy	omítka	omítka
2.15	koupelna	4,6 m <sup>2</sup>	P11	keramická dlažba	keramický obklad, v.2550mm	SDK podhled, omítka
2.21	chodba	6,2 m <sup>2</sup>	P09	cementová stěrka	omítka	omítka
2.22	obývací prostor	20,0 m <sup>2</sup>	P10	dubové vlasy	omítka	omítka
2.23 L	ložnice	9,2 m <sup>2</sup>	P12	keramická dlažba	omítka	pohledový beton
2.24	ložnice + šatna	18,0 m <sup>2</sup>	P10	dubové vlasy	omítka	omítka
2.25	chodba	5,4 m <sup>2</sup>	P09	cementová stěrka	omítka	omítka
2.26	WC	2,0 m <sup>2</sup>	P10	keramická dlažba	keramický obklad, v.2550mm	SDK podhled, omítka
2.27	koupelna	5,8 m <sup>2</sup>	P11	keramická dlažba	keramický obklad, v.2550mm	SDK podhled, omítka
2.28	sklad	10 m <sup>2</sup>	P09	cementová stěrka	omítka	omítka

Legenda materiálů

- železobeton
- beton - prostý
- priečky z keramických tvárnic, tl.150 mm
- priečky z keramických tvárnic, tl.250 mm
- SDK priečky
- tepelná izolácia - minerálna vlna
- rostlý terén
- štěrkový náspyt
- záporové pažení, tl.300 mm

Legenda označení

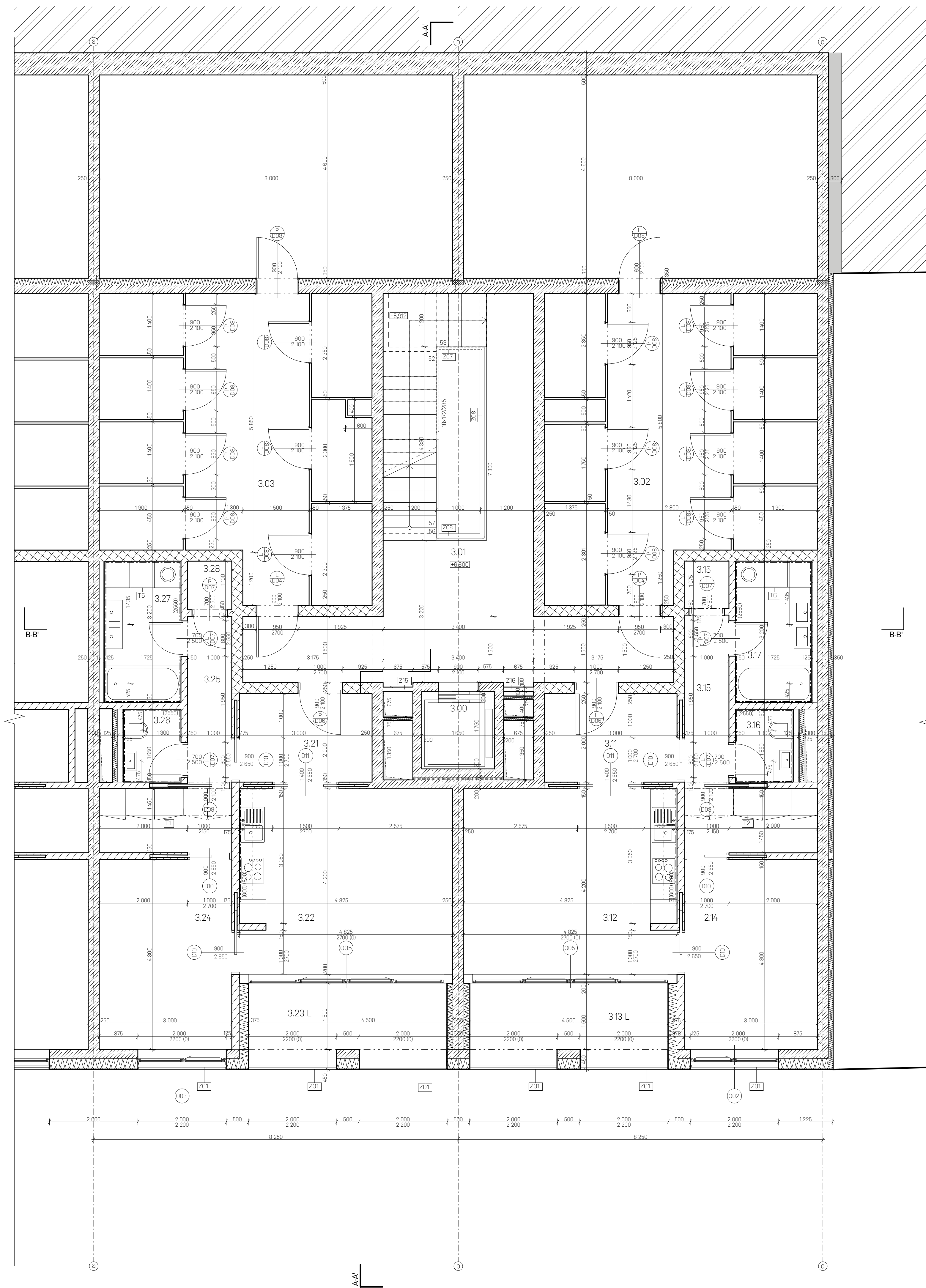
- O - okna, viz D.11.d.1 Tabuľka oken
- D - dvere, viz D.11.d.2 Tabuľka dverí
- T - truhlárske prvky, viz D.11.d.3 Tabuľka truhlárskych prvkov
- Z - zámočnické prvky, viz D.11.d.4 Tabuľka zámočnických prvkov
- K - klempírske prvky, viz D.11.d.5 Tabuľka klempírských prvkov
- P - skladba podlahy, viz D.11.d.6 Zoznam skládieb
- E - skladba obvodovej steny, viz D.11.d.6 Zoznam skládieb
- I - skladba interierovej steny, viz D.11.d.6 Zoznam skládieb

**FAKULTA ARCHITECTURY ČVUT V PRAZE**

Ústav 15119 Ústav urbanismu  
 vedoucí ústavu prof. Ing. arch. Ján Jehlík  
 vedoucí práce Ing. arch. Michal Kuzemský  
 konzultant Ing. Miloš Reihberger  
 vypracovala Laura Izabela Lukáčová  
 část práce ATEP - Ateliér Bakalárske práce  
 název práce Bydlení u Grébovky  
 stupeň práce D 11. Architektonicko - stavební řešení  
 obsah výkresu Půdorys 2NP

formát výkresu	A1	datum	28.5.2020
měřítko výkresu	1:50	číslo výkresu	D11b4





TABULKA MÍSTNOSTÍ

číslo	název	plocha	ozn.	povrch podlah	povrch stěn	povrch stropu
3.00	výtahová šachta	3,0 m <sup>2</sup>	-	-	bezprašný nátěr	-
3.01	schodišťová hala	416 m <sup>2</sup>	P06	keramická dlažba	pohledový beton	pohledový beton
3.02	sklepní kóje 1	79,4 m <sup>2</sup>	P06	keramická dlažba	pohledový beton, omítka	pohledový beton
3.03	sklepní kóje 2	79,4 m <sup>2</sup>	P06	keramická dlažba	pohledový beton, omítka	pohledový beton
3.11	chodba	6,2 m <sup>2</sup>	-	cementová stěrka	omítka	omítka
3.12	obývací prostor	20,0 m <sup>2</sup>	-	dubové výsky	omítka	omítka
3.13 L	ložnice	9,2 m <sup>2</sup>	P09	keramická dlažba	omítka	pohledový beton
3.14	ložnice + šatna	18,0 m <sup>2</sup>	P10	dubové výsky	omítka	omítka
3.15	chodba	4,4 m <sup>2</sup>	P12	cementová stěrka	omítka	omítka
3.16	WC	2,0 m <sup>2</sup>	P10	keramická dlažba	keramický obklad, v.2550mm	SDK podhled, omítka
3.17	koupelna	5,8 m <sup>2</sup>	P11	keramická dlažba	keramický obklad, v.2550mm	SDK podhled, omítka
3.18	sklad	1,0 m <sup>2</sup>	P09	cementová stěrka	omítka	omítka
3.21	chodba	6,2 m <sup>2</sup>	P10	cementová stěrka	omítka	omítka
3.22	obývací prostor	20,0 m <sup>2</sup>	P12	dubové výsky	omítka	omítka
3.23 L	ložnice	9,2 m <sup>2</sup>	P10	keramická dlažba	omítka	pohledový beton
3.24	ložnice + šatna	18,0 m <sup>2</sup>	P09	dubové výsky	omítka	omítka
3.25	chodba	4,4 m <sup>2</sup>	P10	cementová stěrka	omítka	omítka
3.26	WC	2,0 m <sup>2</sup>	P11	keramická dlažba	keramický obklad, v.2550mm	SDK podhled, omítka
3.27	koupelna	5,8 m <sup>2</sup>	P09	keramická dlažba	keramický obklad, v.2550mm	SDK podhled, omítka
3.28	sklad	1,0 m <sup>2</sup>	-	cementová stěrka	omítka	omítka

Legenda materiálů

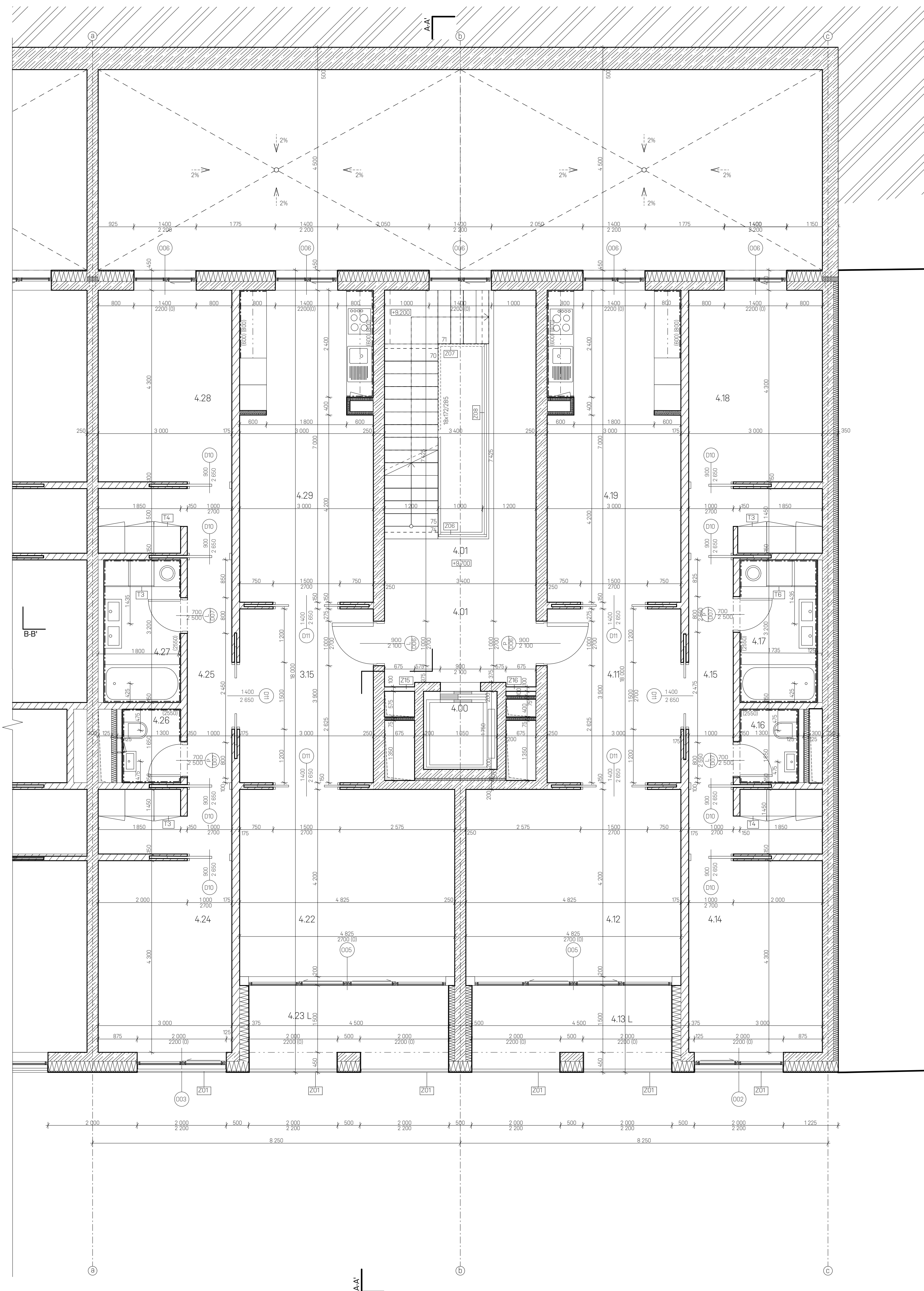
- železobeton
- beton - prostý
- priečky z keramických tvárnic, tl.150 mm
- priečky z keramických tvárnic, tl.250 mm
- SDK priečky
- tepelná izolácia - minerálna vlna
- rostlý terén
- štěrkový náspyt
- záporové pažení, tl.300 mm

Legenda označení

- O - okna, viz D.11.d.1 Tabuľka oken
- D - dvere, viz D.11.d.2 Tabuľka dverí
- T - truhlárske prvky, viz D.11.d.3 Tabuľka truhlárskych prvkov
- Z - zámočnické prvky, viz D.11.d.4 Tabuľka zámočnických prvkov
- K - klempírske prvky, viz D.11.d.5 Tabuľka klempírských prvkov
- P - sklada podlahy, viz D.11.d.6 Zoznam skladiet
- E - sklada obvodovej steny, viz D.11.d.6 Zoznam skladiet
- I - sklada interierovej steny, viz D.11.d.6 Zoznam skladiet

**FAKULTA ARCHITECTURY ČVUT V PRAZE**  
 Ústav 15119 Ústav urbanismu  
 vedoucí ústavu prof. Ing. arch. Ján Jehlík  
 vedoucí práce Ing. arch. Michal Kuzemský  
 konzultant Ing. Miloš Reihberger  
 vypracovala Laura Izabela Lukáčová  
 část práce ATEP - Ateliér Bakalárske práce  
 název práce Bydlení u Grébovky  
 stupeň práce D 11. Architektonicko - stavební řešení  
 obsah výkresu Půdorys 3NP  
 formát výkresu A1 datum 28.5.2020  
 měřítko 1:50 číslo výkresu D.11.b.5





TABULKA MÍSTNOSTÍ

číslo	název	plocha	ozn.	povrch podlah	povrch stěn	povrch stropu
4.00	výtahová šachta	3,0 m <sup>2</sup>	-	-	bezprašný nářez	-
4.01	schodišťová hala	28,6 m <sup>2</sup>	P06	keramická dlažba	pohledový beton	pohledový beton
4.11	chodba	13,4 m <sup>2</sup>	P09	cementová stěrka	omítka	omítka
4.12	obývací prostor	20,0 m <sup>2</sup>	P10	dubové vlasy	omítka	omítka
4.13 L	ložnice	9,2 m <sup>2</sup>	P13	keramická dlažba	omítka	pohledový beton
4.14	ložnice + šatna	18,0 m <sup>2</sup>	P10	dubové vlasy	omítka	omítka
4.15	chodba	5,4 m <sup>2</sup>	P09	cementová stěrka	omítka	omítka
4.16	WC	2,0 m <sup>2</sup>	P11	keramická dlažba	keramický obklad, v.2550mm	SDK podhled, omítka
4.17	koupelna	5,8 m <sup>2</sup>	P11	keramická dlažba	keramický obklad, v.2550mm	SDK podhled, omítka
4.18	ložnice	18,0 m <sup>2</sup>	P10	dubové vlasy	omítka	omítka
4.19	kuchyň	21,0 m <sup>2</sup>	P09	cementová stěrka	omítka	omítka
4.21	chodba	13,4 m <sup>2</sup>	P09	cementová stěrka	omítka	omítka
4.22	obývací prostor	20,0 m <sup>2</sup>	P10	dubové vlasy	omítka	omítka
4.23 L	ložnice	9,2 m <sup>2</sup>	P13	keramická dlažba	omítka	pohledový beton
4.24	ložnice + šatna	18,0 m <sup>2</sup>	P10	dubové vlasy	omítka	omítka
4.25	chodba	5,4 m <sup>2</sup>	P09	cementová stěrka	omítka	omítka
4.26	WC	2,0 m <sup>2</sup>	P11	keramická dlažba	keramický obklad, v.2550mm	SDK podhled, omítka
4.27	koupelna	5,8 m <sup>2</sup>	P11	keramická dlažba	keramický obklad, v.2550mm	SDK podhled, omítka
4.28	ložnice	18,0 m <sup>2</sup>	P10	dubové vlasy	omítka	omítka
4.29	kuchyň	21,0 m <sup>2</sup>	P09	cementová stěrka	omítka	omítka

Legenda materiálů

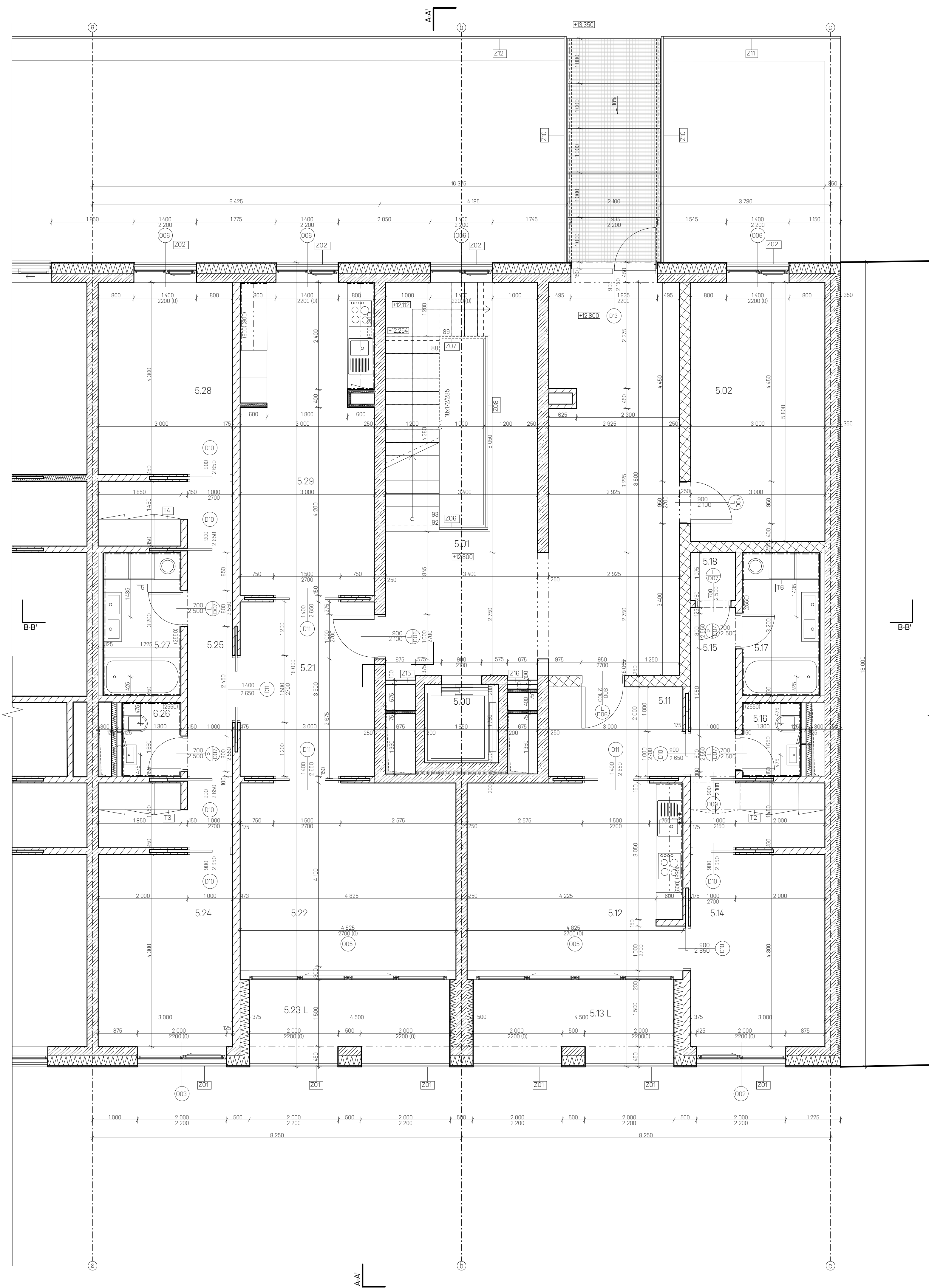
- železobeton
- beton - prostý
- priečky z keramických tvárnic, tl.150 mm
- priečky z keramických tvárnic, tl.250 mm
- SDK priečky
- tepelná izolácia - minerálna vlna
- rostlý terén
- štěrkový násp
- záporové pažení, tl.300 mm

Legenda označení

- O - okna, viz D.11.d.1 Tabuľka oken
- D - dvere, viz D.11.d.2 Tabuľka dverí
- T - truhlárske prvky, viz D.11.d.3 Tabuľka truhlárskych prvkov
- Z - zámočnické prvky, viz D.11.d.4 Tabuľka zámočnických prvkov
- K - klempírske prvky, viz D.11.d.5 Tabuľka klempírských prvkov
- P - skladba podlahy, viz D.11.d.6 Zoznam skládieb
- E - skladba obvodovej steny, viz D.11.d.6 Zoznam skládieb
- I - skladba interierovej steny, viz D.11.d.6 Zoznam skládieb

<b>FAKULTA ARCHITECTURY ČVUT V PRAZE</b>	
ústav	1519 Ústav urbanizmu
vedoucí ústavu	prof. Ing. arch. Ján Jehlík
vedoucí práce	Ing. arch. Michal Kuzemský
konzultant	Ing. Miloš Reihberger
vypracovala	Laura Izabela Lukáčová
čísť práce	ATEP - Ateliér Bakalárske práce
název práce	Bydlení u Grébovky
stupeň práce	D 11. Architektonicko - stavební řešení
obsah výkresu	
<b>Půdorys 4NP</b>	
formát výkresu	A1
dátum	28.5.2020
měřítko výkresu	1:50
číslo výkresu	D.11.b.6





TABULKA MÍSTNOSTÍ

číslo	název	plocha	ozn.	povrch podlah	povrch stěn	povrch stropu
5.00	výťahová šachta	3,0 m <sup>2</sup>	-	-	bezprašný nátěr	-
5.01	schodišťová hala	56,6 m <sup>2</sup>	P06	keramická dlažba	pohledový beton, omietka	pohledový beton
5.02	koridlo	17,4 m <sup>2</sup>	P06	keramická dlažba	omietka	pohledový beton
5.11	chodba	6,2 m <sup>2</sup>	P09	cementová stěrka	omítka	omítka
5.12	obývací prostor	20,0 m <sup>2</sup>	P10	dubové vlasy	omítka	omítka
5.13 L	ložňa	9,2 m <sup>2</sup>	P13	keramická dlažba	omítka	pohledový beton
5.14	ložnice + šatna	18,0 m <sup>2</sup>	P10	dubové vlasy	omítka	omítka
5.15	chodba	4,4 m <sup>2</sup>	P09	cementová stěrka	omítka	omítka
5.16	koupelna	5,8 m <sup>2</sup>	P11	keramická dlažba	keramický obklad, v.2550mm	SDK podhled, omítka
5.17	WC	2,0 m <sup>2</sup>	P11	keramická dlažba	keramický obklad, v.2550mm	SDK podhled, omítka
5.18	sklad	1,0 m <sup>2</sup>	P09	cementová stěrka	omítka	omítka
5.21	chodba	13,4 m <sup>2</sup>	P09	cementová stěrka	omítka	omítka
5.22	obývací prostor	20,0 m <sup>2</sup>	P10	dubové vlasy	omítka	omítka
5.23 L	ložňa	9,2 m <sup>2</sup>	P13	keramická dlažba	omítka	pohledový beton
5.24	ložnice + šatna	18,0 m <sup>2</sup>	P10	dubové vlasy	omítka	omítka
5.25	chodba	5,4 m <sup>2</sup>	P09	cementová stěrka	omítka	omítka
5.26	WC	2,0 m <sup>2</sup>	P11	keramická dlažba	keramický obklad, v.2550mm	SDK podhled, omítka
5.27	koupelna	5,8 m <sup>2</sup>	P11	keramická dlažba	keramický obklad, v.2550mm	SDK podhled, omítka
5.29	ložnice	19,0 m <sup>2</sup>	P10	dubové vlasy	omítka	omítka
5.29	kuchyň	21,0 m <sup>2</sup>	P09	cementová stěrka	omítka	omítka

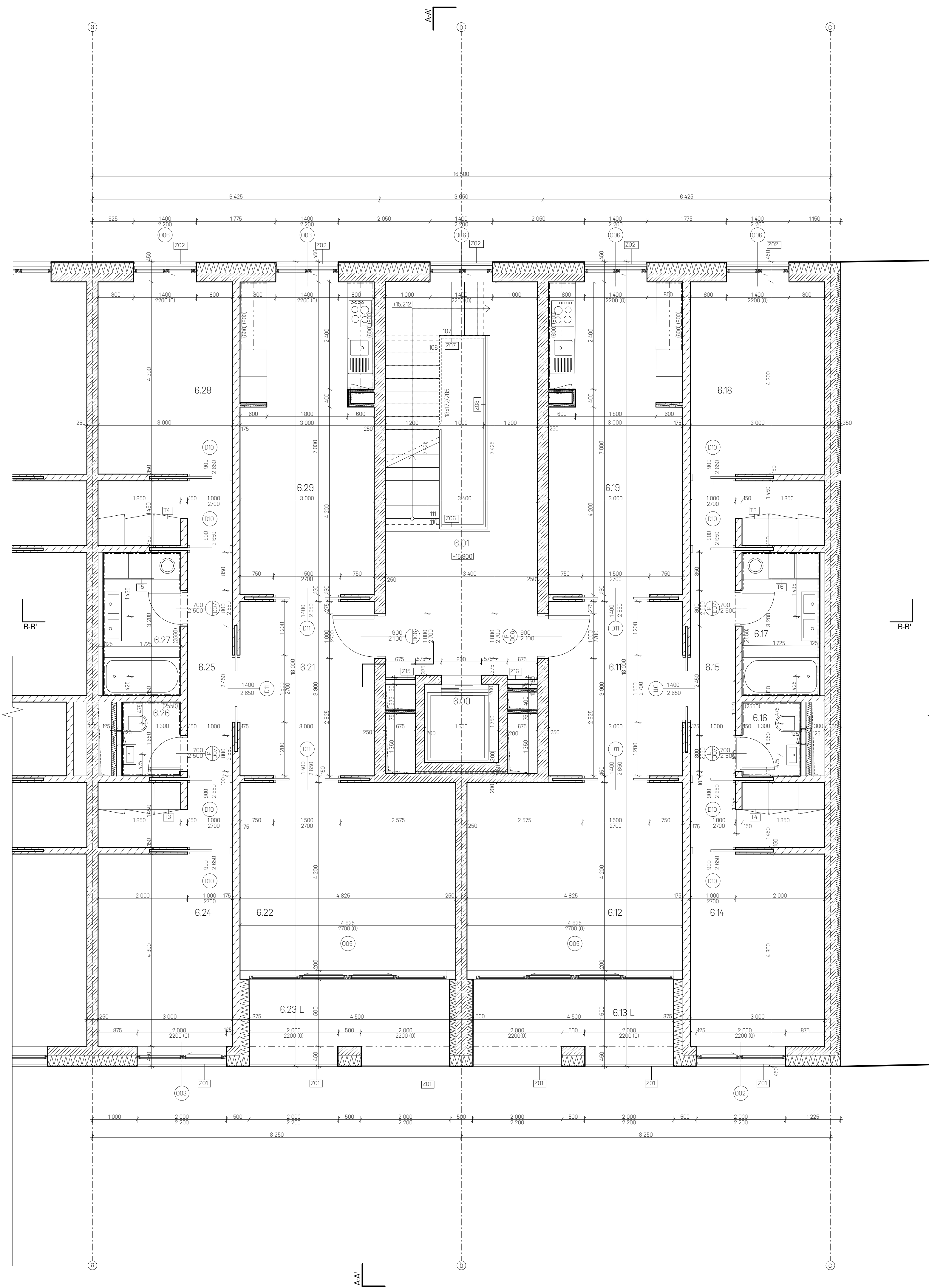
Legenda materiálů

- železobeton
- beton - prostý
- příčky z keramických tvárnic, tl150 mm
- příčky z keramických tvárnic, tl250 mm
- SDK příčky
- tepelná izolace - minerální vlna
- rostlý terén
- stěrkový náryp
- záporné pažení, tl300 mm

Legenda označení

- O - okna, viz D.11d1 Tabulka oken
- D - dveře, viz D.11d2 Tabulka dveří
- T - truhlářské prvky, viz D.11d3 Tabulka truhlářských prvků
- Z - zářnicové prvky, viz D.11d4 Tabulka zářnicových prvků
- K - kempřákové prvky, viz D.11d5 Tabulka kempřákových prvků
- P - skladba podlahy, viz D.11d6 Zoznam skladeb
- E - skladba chvbovej steny, viz D.11d6 Zoznam skladeb
- I - skladba interierovej steny, viz D.11d6 Zoznam skladeb

ústav	1519 Ústav urbanismu
vedoucí ústavu	prof. Ing. arch. Ján Jehlík
vedoucí práce	Ing. arch. Michal Kuzemský
konzultant	Ing. Miloš Reiberger
vypracovala	Laura Izabela Lukáčová
část práce	ATBP - Ateliér Bakalárske práce
název práce	Bydlení u Grébovky
stupeň práce	D 11. Architektonicko - stavební řešení
obsah výkresu	
<b>Půdorys 5NP</b>	
formát výkresu	A1 datum 28.5.2020
mřítko výkresu	1:50 číslo výkresu D.11.b.7



TABULKA MÍSTNOSTÍ

číslo	název	plocha	ozn.	povrch podlah	povrch stěn	povrch stropu
6.00	výtahová šachta	3,0 m <sup>2</sup>	-	-	béžprášný nátěr	-
6.01	schodišťová hala	28,6 m <sup>2</sup>	P06	keramická dlažba	pohledový beton	pohledový beton
6.11	chodba	13,4 m <sup>2</sup>	P09	cementová stěrka	omítka	omítka
6.12	obývací prostor	20,0 m <sup>2</sup>	P10	dubové výšvy	omítka	omítka
6.13 L	ložnice	9,2 m <sup>2</sup>	P13	keramická dlažba	omítka	pohledový beton
6.14	ložnice + šatna	18,0 m <sup>2</sup>	P10	dubové výšvy	omítka	omítka
6.15	chodba	5,4 m <sup>2</sup>	P09	cementová stěrka	omítka	omítka
6.16	WC	2,0 m <sup>2</sup>	P11	keramická dlažba	keramický obklad v.2550mm	SDK podhled, omítka
6.17	koupelna	5,8 m <sup>2</sup>	P11	keramická dlažba	keramický obklad v.2550mm	SDK podhled, omítka
6.18	ložnice	18,0 m <sup>2</sup>	P10	dubové výšvy	omítka	omítka
6.19	kuchyň	21,0 m <sup>2</sup>	P09	cementová stěrka	omítka	omítka
6.21	chodba	13,4 m <sup>2</sup>	P09	cementová stěrka	omítka	omítka
6.22	obývací prostor	20,0 m <sup>2</sup>	P10	dubové výšvy	omítka	omítka
6.23 L	ložnice	9,2 m <sup>2</sup>	P13	keramická dlažba	omítka	pohledový beton
6.24	ložnice + šatna	18,0 m <sup>2</sup>	P10	dubové výšvy	omítka	omítka
6.25	chodba	5,4 m <sup>2</sup>	P09	cementová stěrka	omítka	omítka
6.26	WC	2,0 m <sup>2</sup>	P11	keramická dlažba	keramický obklad v.2550mm	SDK podhled, omítka
6.27	koupelna	5,8 m <sup>2</sup>	P11	keramická dlažba	keramický obklad v.2550mm	SDK podhled, omítka
6.28	ložnice	18,0 m <sup>2</sup>	P10	dubové výšvy	omítka	omítka
6.29	kuchyň	21,0 m <sup>2</sup>	P09	cementová stěrka	omítka	omítka

Legenda materiálů

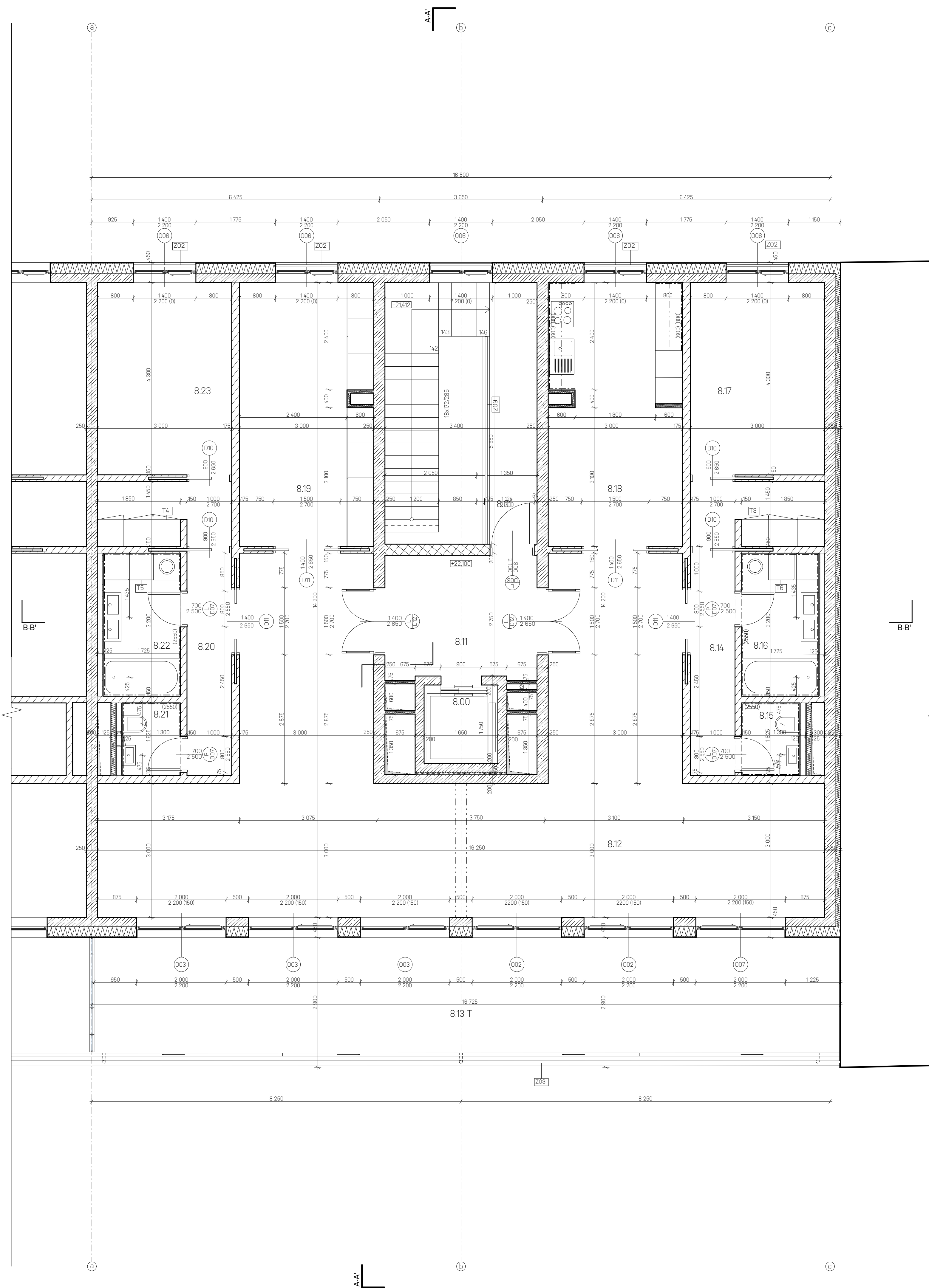
- železobeton
- beton - prostý
- příčky z keramických tvárnic, tl150 mm
- příčky z keramických tvárnic, tl250 mm
- SDK příčky
- tepelná izolace - minerální vlna
- rostlý terén
- stěrkový náryp
- záporové pažení, tl300 mm

Legenda označení

- O - okna, viz D.11d1 Tabulka oken
- D - dveře, viz D.11d2 Tabulka dveří
- T - truhlářské prvky, viz D.11d3 Tabulka truhlářských prvků
- Z - zámečnické prvky, viz D.11d4 Tabulka zámečnických prvků
- K - kempřákové prvky, viz D.11d5 Tabulka kempřákových prvků
- P - skladba podlahy, viz D.11d6 Zoznam skladeb
- E - skladba chodbové stěny, viz D.11d6 Zoznam skladeb
- I - skladba interiérové stěny, viz D.11d6 Zoznam skladeb

ústav	1519 Ústav urbanismu
vedoucí ústavu	prof. Ing. arch. Ján Jehlík
vedoucí práce	Ing. arch. Michal Kuzemský
konzultant	Ing. Miloš Reiberger
vypracovala	Laura Izabela Lukáčová
část práce	ATBP - Ateliér Bakalárske práce
název práce	Bydlení u Grébovky
stupeň práce	D 11. Architektonicko - stavební řešení
obsah výkresu	
<b>Půdorys 6NP</b>	
formát výkresu	A1 datum 28.5.2020
mřížko výkresu	1:50 číslo výkresu D.11b.8





TABULKA MÍSTNOSTÍ

číslo	název	plocha	ozn.	povrch podlah	povrch stěn	povrch stropu
8.00	výtahová šachta	3,0 m²	-	-	bezprašný nátěr	-
8.01	schodišťová hala	19,9 m²	P06	keramická dlažba	pohledový beton	pohledový beton
8.11	chodba	9,5 m²	P09	cementová stěrka	omítka	omítka
8.12	obývací prostor	79,7 m²	P10	dubové vlasy	omítka	omítka
8.13 T	terasa	48,3 m²	P13	keramická dlažba	omítka	pohledový beton
8.14	chodba	5,4 m²	P10	dubové vlasy	omítka	omítka
8.15	WC	2,0 m²	P11	keramická dlažba	keramický obklad, v.2550mm	SDK podhled, omítka
8.16	koupelna	5,8 m²	P11	keramická dlažba	keramický obklad, v.2550mm	SDK podhled, omítka
8.17	ložnice + šatna	18,0 m²	P10	dubové vlasy	omítka	omítka
8.18	kuchyň	21,0 m²	P09	cementová stěrka	omítka	omítka
8.19	pokoř	21,0 m²	P10	dubové vlasy	omítka	omítka
8.20	chodba	5,4 m²	P10	dubové vlasy	omítka	omítka
8.21	WC	2,0 m²	P11	keramická dlažba	keramický obklad, v.2550mm	SDK podhled, omítka
8.22	koupelna	5,8 m²	P11	keramická dlažba	keramický obklad, v.2550mm	SDK podhled, omítka
8.23	ložnice + šatna	18,0 m²	P10	dubové vlasy	omítka	omítka

Legenda materiálů

- železobeton
- beton - prostý
- priečky z keramických tvárnic, tl150 mm
- priečky z keramických tvárnic, tl250 mm
- SDK priečky
- tepelná izolácia - minerálna vlna
- rostlý terén
- štěrkový násep
- záporové pažení, tl.300 mm

Legenda označení

- O - okna, viz D.11.d1 Tabuľka okien
- D - dvere, viz D.11.d2 Tabuľka dverí
- T - truhlarské prvky, viz D.11.d3 Tabuľka truhlarských prvkov
- Z - zámečnické prvky, viz D.11.d4 Tabuľka zámečnických prvkov
- K - klempířské prvky, viz D.11.d5 Tabuľka klempířských prvkov
- P - skladba podlahy, viz D.11.d6 Zoznam skladeb
- E - skladba obvodovej steny, viz D.11.d6 Zoznam skladeb
- I - skladba interierovej steny, viz D.11.d6 Zoznam skladeb

**FAKULTA ARCHITEKTURY ČVUT V PRAZE**

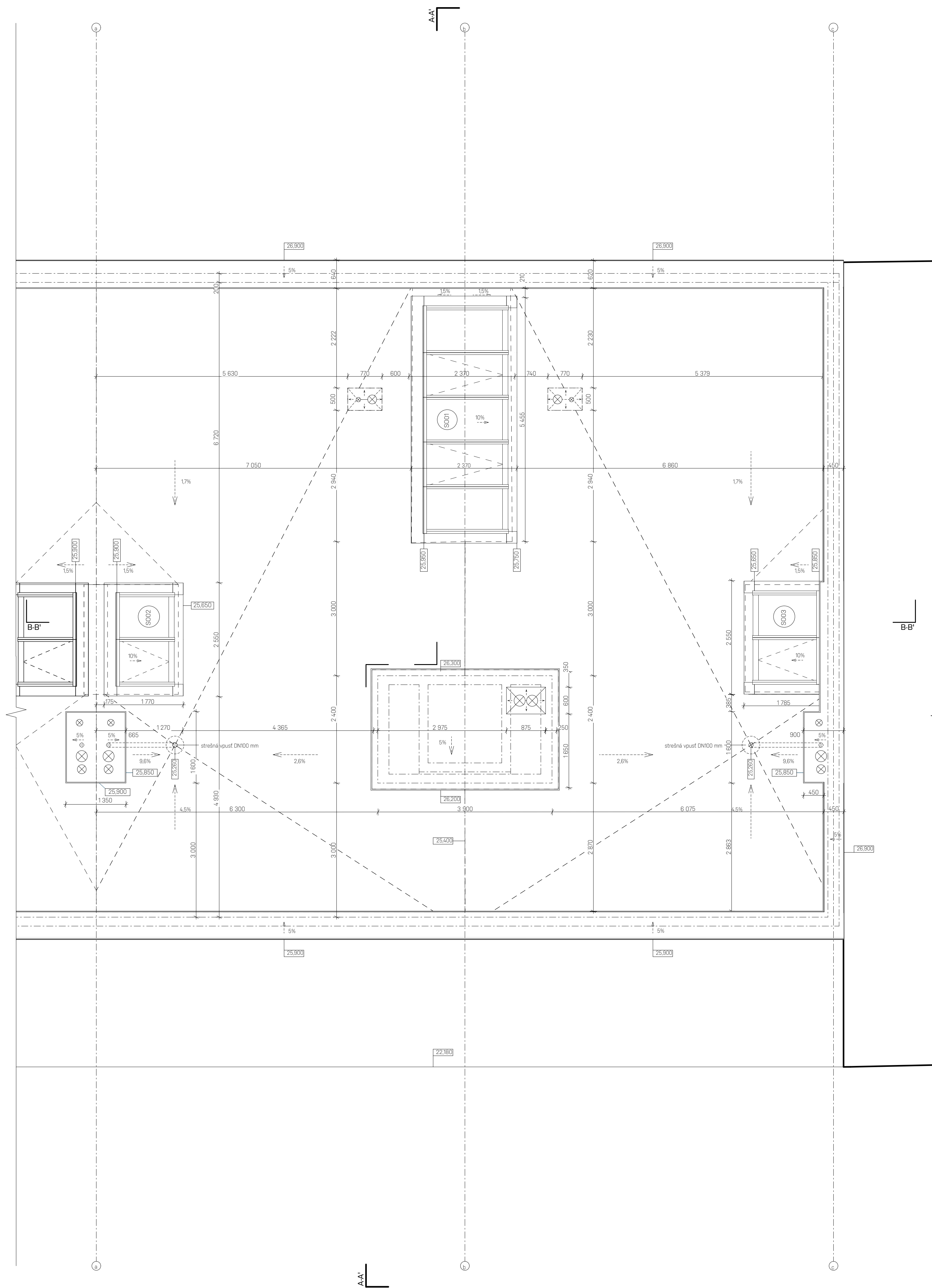
Ústav 1519 Ústav urbanismu  
 vedoucí ústavu prof. Ing. arch. Ján Jehlík  
 vedoucí práce Ing. arch. Michal Kuzemský  
 konzultant Ing. Miloš Reihberger  
 vypracovala Laura Izabella Lukáčová

část práce ATEP - Ateliér Bakalárska práce  
 název práce Býdlení u Grébovky  
 stupeň práce D 11. Architektonicko - stavební řešení  
 obsah výkresu

**Půdorys 8NP**

formát výkresu A1 datum 28.5.2020  
 měřítko výkresu 1:50 číslo výkresu D.11.b.9





**Legenda materiálov**

- železobetón
- betón - prostý
- priečky z keramických tvárnic, tl150 mm
- priečky z keramických tvárnic, tl250 mm
- SDK priečky
- tepelná izolácia - minerálna vlna
- rastlý terén
- štěrkový náryp
- záporové paženi, tl300 mm

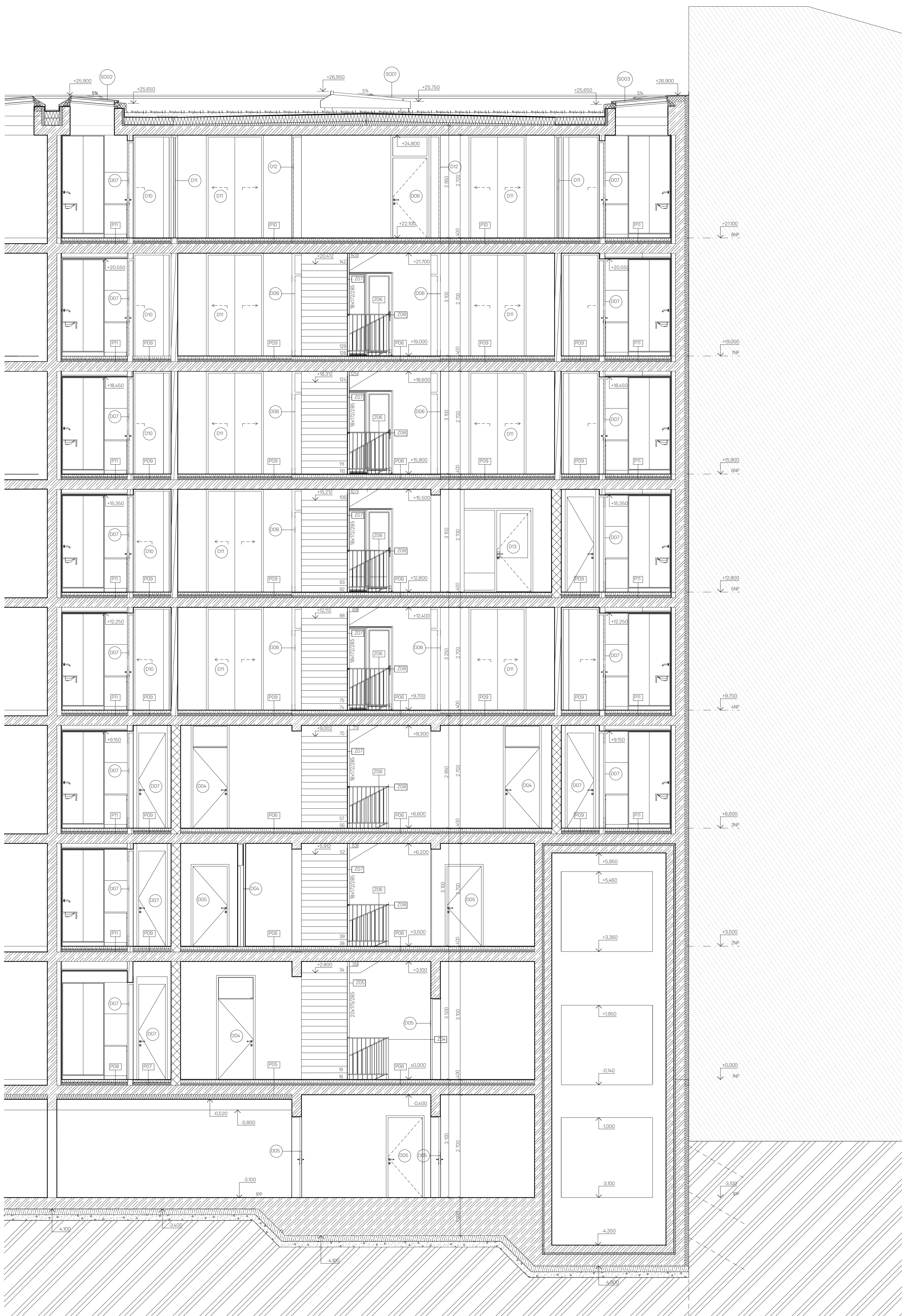
**Legenda označení**

- O - okna, viz D.11.d1 Tabuľka okien
- D - dvere, viz D.11.d2 Tabuľka dverí
- T - truhlarské prvky, viz D.11.d3 Tabuľka truhlarských prvkov
- Z - zámočnické prvky, viz D.11.d4 Tabuľka zámočnických prvkov
- K - klempárske prvky, viz D.11.d5 Tabuľka klempárskych prvkov
- P - skladba podlahy, viz D.11.d6 Zoznam skládieb
- E - skladba chvôdovej steny, viz D.11.d6 Zoznam skládieb
- I - skladba interiérovej steny, viz D.11.d6 Zoznam skládieb

<b>FAKULTA ARCHITEKTURY ČVUT V PRAZE</b>	
ústav	1519 Ústav urbanismu
vedúci ústavu	prof. Ing. arch. Ján Jehlík
vedúci práce	Ing. arch. Michal Kuzemský
konzultant	Ing. Miloš Rehberger
vypracovala	Laura Izabela Lukáčová
časť práce	ATBP - Ateliér Bakalárske práce
názov práce	Bydlení u Grébovky
stupeň práce	D 11. Architektonicko - stavební řešení
obsah výkresu	<b>Púdorys střechy</b>
formát výkresu	A1 dátum 28.5.2020
mářítko výkresu	<b>1:50</b> číslo výkresu D.11.b.10







Legenda materiálů

- železobeton
- beton - prostý
- priečky z keramických tvárnic, tl.150 mm
- priečky z keramických tvárnic, tl.250 mm
- SDK priečky
- tepelná izolácia - minerálna vlna
- rostlý terén
- štrkový nárys
- záporové pažtení, tl.300 mm

Legenda označení

- O - okna, viz D.11.d.1 Tabuľka okien
- D - dvere, viz D.11.d.2 Tabuľka dverí
- T - truhlárske prvky, viz D.11.d.3 Tabuľka truhlárskych prvkov
- Z - zámočnické prvky, viz D.11.d.4 Tabuľka zámočnických prvkov
- K - klempírske prvky, viz D.11.d.5 Tabuľka klempírských prvkov
- P - skladba podlahy, viz D.11.d.6 Zoznam skladieb
- E - skladba obvodovej steny, viz D.11.d.6 Zoznam skladieb
- I - skladba interierovej steny, viz D.11.d.6 Zoznam skladieb


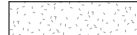
S: 0,57X Ibv  
0,000 = 206,300

ústav	15119 Ústav urbanizmu	
vedúci ústavu	prof. Ing. arch. Ján Jehlík	
vedúci práce	Ing. arch. Michal Kuzemský	
konzultant	Ing. Miloš Rehberger	
vypracovali	Laura Izabela Lukáčová	
časť práce	ATBP - Ateliér Bakalárske práce	
názov práce	Bydlení u Grebčovy	
stúpaň práce	D.11. Architektonicko - stavební řešení	
obsah výkresu	Rez B-B'	
formát výkresu	A1	dátum 28.5.2020
mápitka výkresu	1:50	číslo výkresu D.11.b.12





### Legenda materiálov

-  štrukturovaná omietka tmavošedej farvy
-  hladená omietka svetlošedej farvy

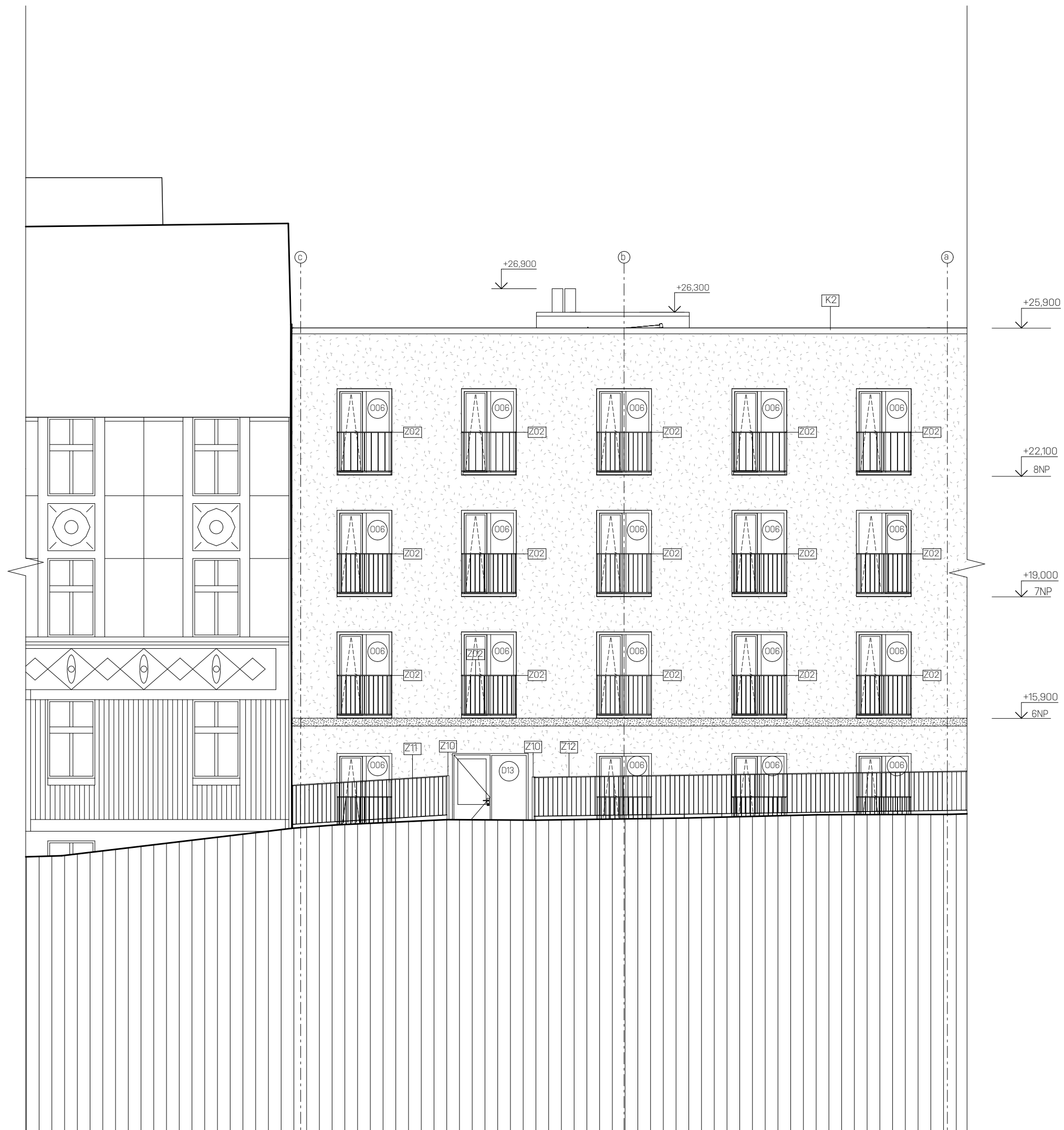
### Legenda označení

- O - okna, viz D.1.1.d.1 Tabuľka okien
- D - dvere, viz D.1.1.d.2 Tabuľka dverí
- Z - zámočnické prvky, viz D.1.1.d.4 Tabuľka zámočnických prvkov
- K - klempírske prvky, viz D.1.1.d.5 Tabuľka klempírských prvkov





S-JSTK Bpv  
±0,000 = 206,390

ústav	15119 Ústav urbanismu
vedoucí ústavu	prof. Ing. arch. Ján Jehlík
vedoucí práce	Ing. arch. Michal Kuzemský
konzultant	Ing. Miloš Rehberger
vypracovala	Laura Izabela Lukáčová
časť práce	ATBP - Ateliér Bakalárske práce
název práce	Bydlení u Grébovky
stupeň práce	D 1.1. Architektonicko - stavební řešení
obsah výkresu	<b>Pohled z ulice Košická</b>
formát výkresu	A3
dátum	28.5.2020
měřítko výkresu	<b>1:100</b>
číslo výkresu	D.1.1.b.13



### Legenda materiálov

-  štrukturovaná omietka tmavošedej farvy
-  hladená omietka svetlošedej farvy

### Legenda označení

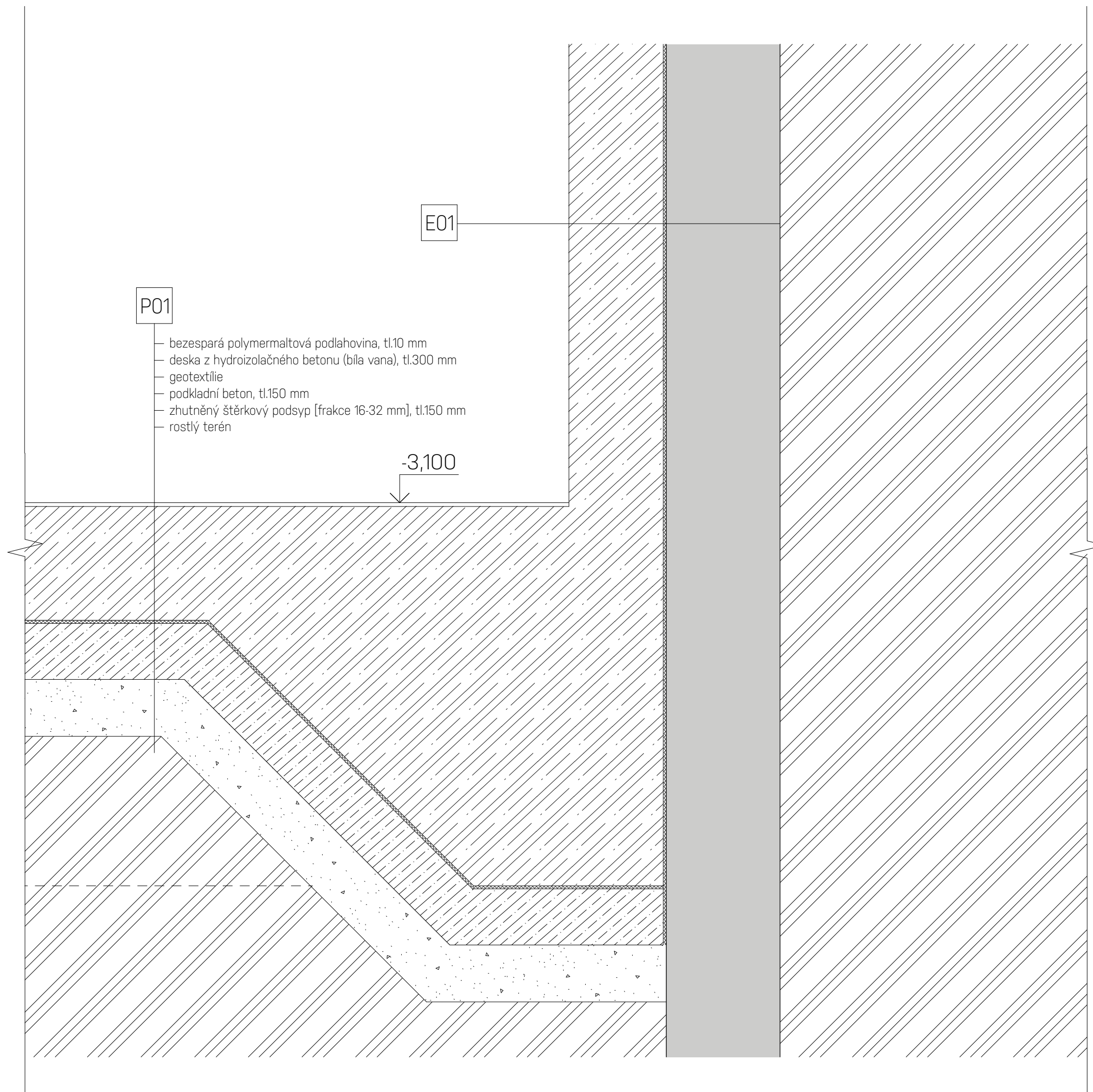
- O - okna, viz D.1.1.d.1 Tabulka okien
- D - dvere, viz D.1.1.d.2 Tabulka dverí
- Z - zámočnické prvky, viz D.1.1.d.4 Tabulka zámočnických prvkov
- K - klempírske prvky, viz D.1.1.d.5 Tabulka klempířských prvkov



S-JSTK Bgv  
±0,000 = 206,390

ústav	15119 Ústav urbanismu
vedoucí ústavu	prof. Ing. arch. Ján Jehlík
vedoucí práce	Ing. arch. Michal Kuzemský
konzultant	Ing. Miloš Rehberger
vypracovala	Laura Izabela Lukáčová
část práce	ATBP - Ateliér Bakalárske práce
název práce	Bydlení u Grébovky
stupeň práce	D 1.1. Architektonicko - stavební řešení
obsah výkresu	<b>Pohled z ulice Na Královce</b>
formát výkresu	A3
dátum	28.5.2020
měřítko výkresu	<b>1:100</b>
číslo výkresu	D.1.1.b.14





P01

- bezespará polymermaltová podlahovina, tl.10 mm
- deska z hydroizolačného betonu (bílá vana), tl.300 mm
- geotextílie
- podkladní beton, tl.150 mm
- zhutněný štěrkový podsyp [frakce 16-32 mm], tl.150 mm
- rostlý terén

E01

-3,100



S-JSTK Bpv  
±0.000 = 206,390

ústav	15119 Ústav urbanismu	
vedoucí ústavu	prof. Ing. arch. Ján Jehlík	
vedoucí práce	Ing. arch. Michal Kuzemský	
konzultant	Ing. Miloš Rehberger	
vypracovala	Laura Izabela Lukáčová	
část práce	ATBP - Ateliér Bakalárske práce	
název práce	Bydlení u Grébovky	
stupeň práce	D 1.1. Architektonicko - stavební řešení	
obsah výkresu	<b>Detail 01 - pata základů</b>	
formát výkresu	A3	dátum 28.5.2020
měřítko výkresu	<b>1:10</b>	číslo výkresu D.1.1.c.1

P05

- keramická dlažba 30x30mm, tl.10 mm
- lepicí tmel
- podkladní beton, tl. 65mm
- EPST4500, tl.80 mm
- monolitická ŽB deska, tl.250 mm
- KZS ETICS, izolace na bázi MW, tl.120mm
- omítka

S01

- žulové kostky 60x60x60
- pískové lože
- zhutněný zásyp
- geotextílie
- nopová fólie
- geotextílie
- XPS, tl.100 mm
- 2x modifikovaný asfaltový pás
- betonová mazanina ve spádu 50 - 100 mm
- monolitická ŽB deska, tl.250 mm

kotevní ocelový uhlíčník

±0,000

pružná dilatace

odvodňovací žlab

purenit profil

krycí mřížka

ve spádu 0,5 %

-0,520

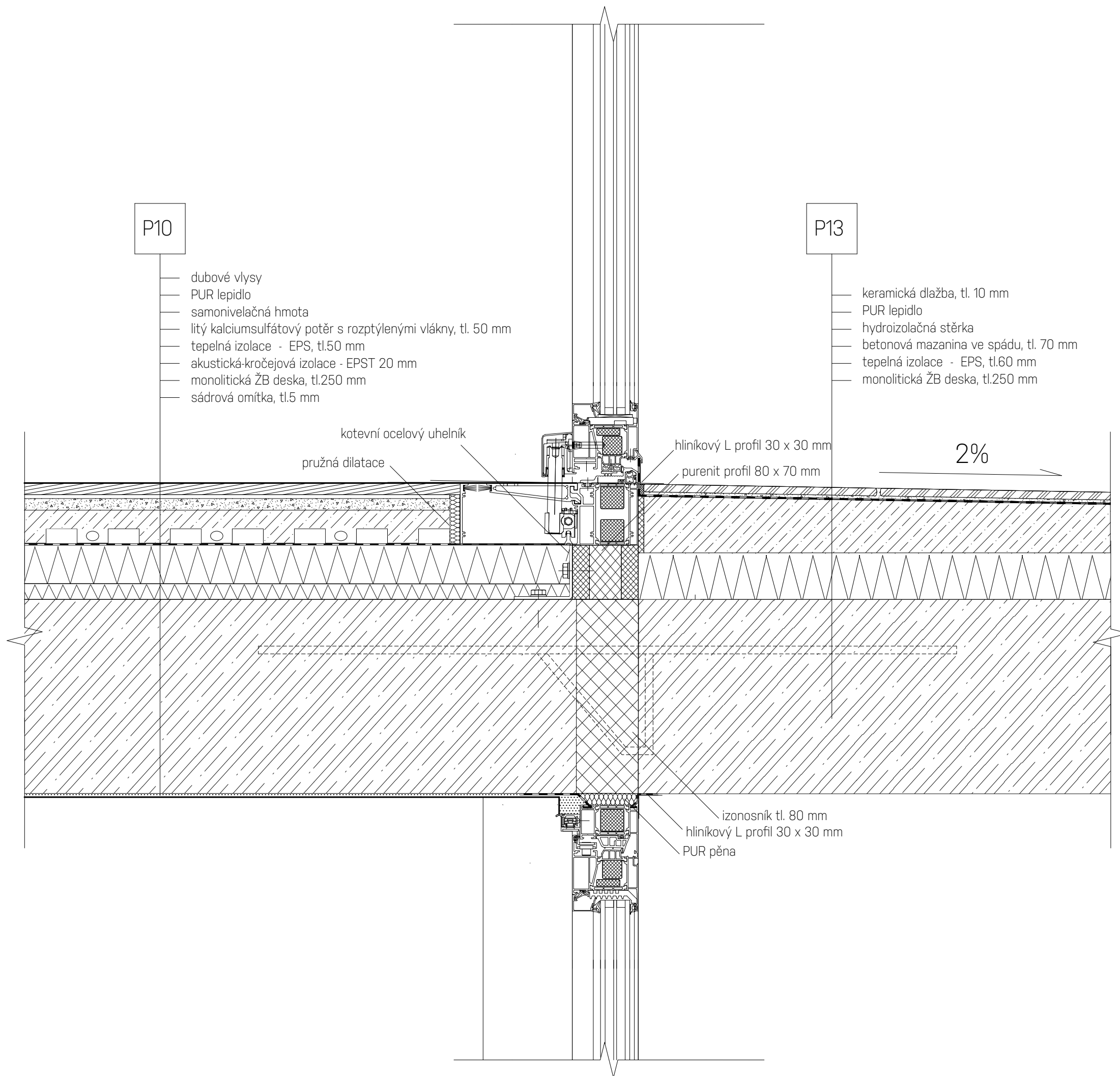
-0,800



**FAKULTA  
ARCHITEKTURY  
ČVUT V PRAZE**

S-JSTK Bpv  
±0,000 = 206,390

ústav	15119 Ústav urbanismu
vedoucí ústavu	prof. Ing. arch. Ján Jehlík
vedoucí práce	Ing. arch. Michal Kuzemský
konzultant	Ing. Miloš Rehberger
vypracovala	Laura Izabela Lukáčová
část práce	ATBP - Ateliér Bakalárske práce
název práce	Bydlení u Grébovky
stupeň práce	D 11. Architektonicko - stavební řešení
obsah výkresu	<b>Detail 02 - sokl u dveří</b>
formát výkresu	A3
dátum	28.5.2020
měřítko výkresu	<b>1:5</b>
číslo výkresu	D.11.c.2

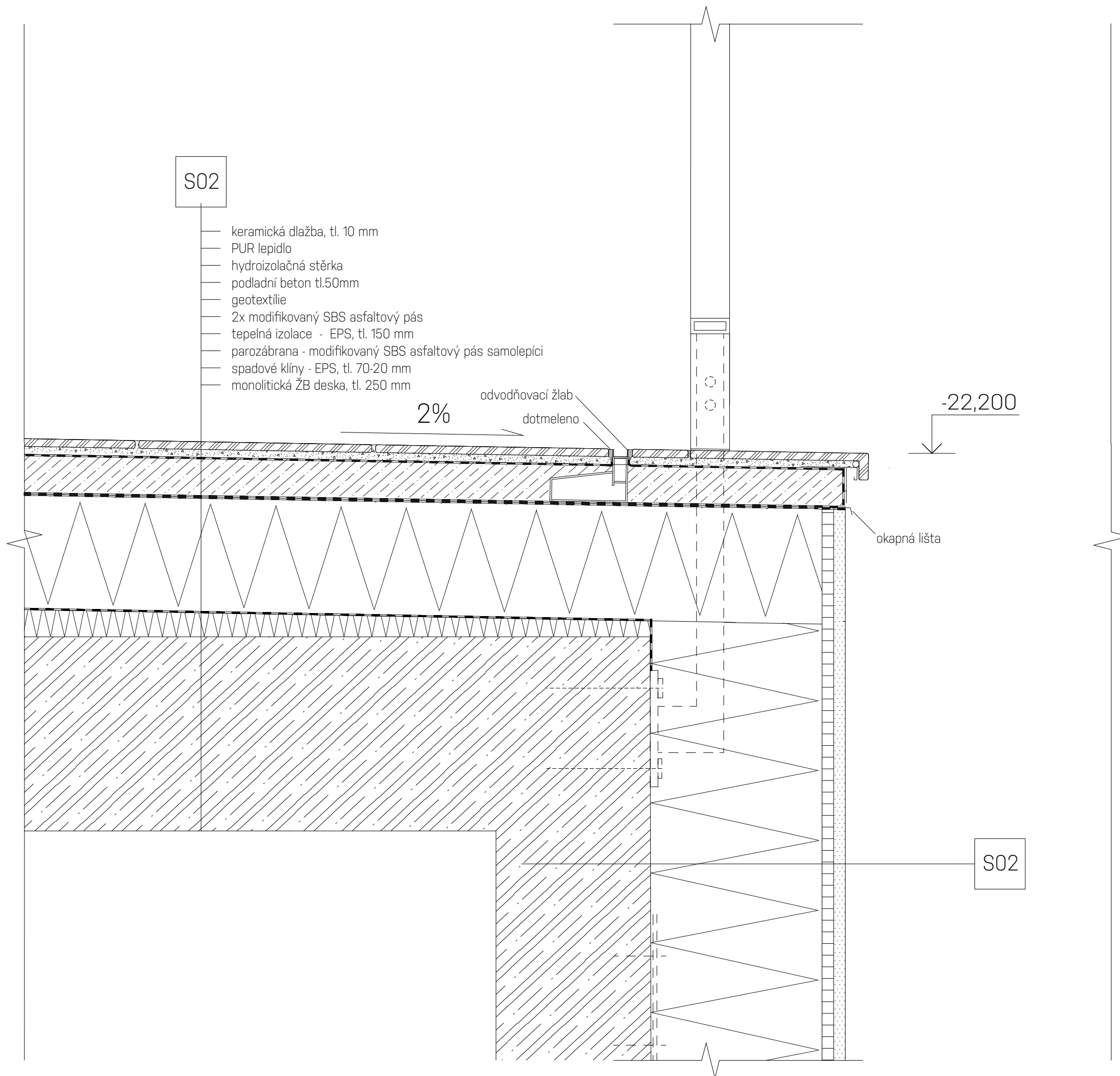


**FAKULTA  
ARCHITEKTURY  
ČVUT V PRAZE**

S-JSTK Bpv  
±0,000 = 206,390

ústav	15119 Ústav urbanismu	
vedoucí ústavu	prof. Ing. arch. Ján Jehlík	
vedoucí práce	Ing. arch. Michal Kuzemenský	
konzultant	Ing. Miloš Rehberger	
vypracovala	Laura Izabela Lukáčová	
část práce	ATBP - Ateliér Bakalárske práce	
název práce	Bydlení u Grébovky	
stupeň práce	D 1.1. Architektonicko - stavební řešení	
obsah výkresu	<b>Detail 03 - parapet / nadpraží</b>	
formát výkresu	A3	dátum 28.5.2020
měřítko výkresu	<b>1:5</b>	číslo výkresu D.1.1.c.3

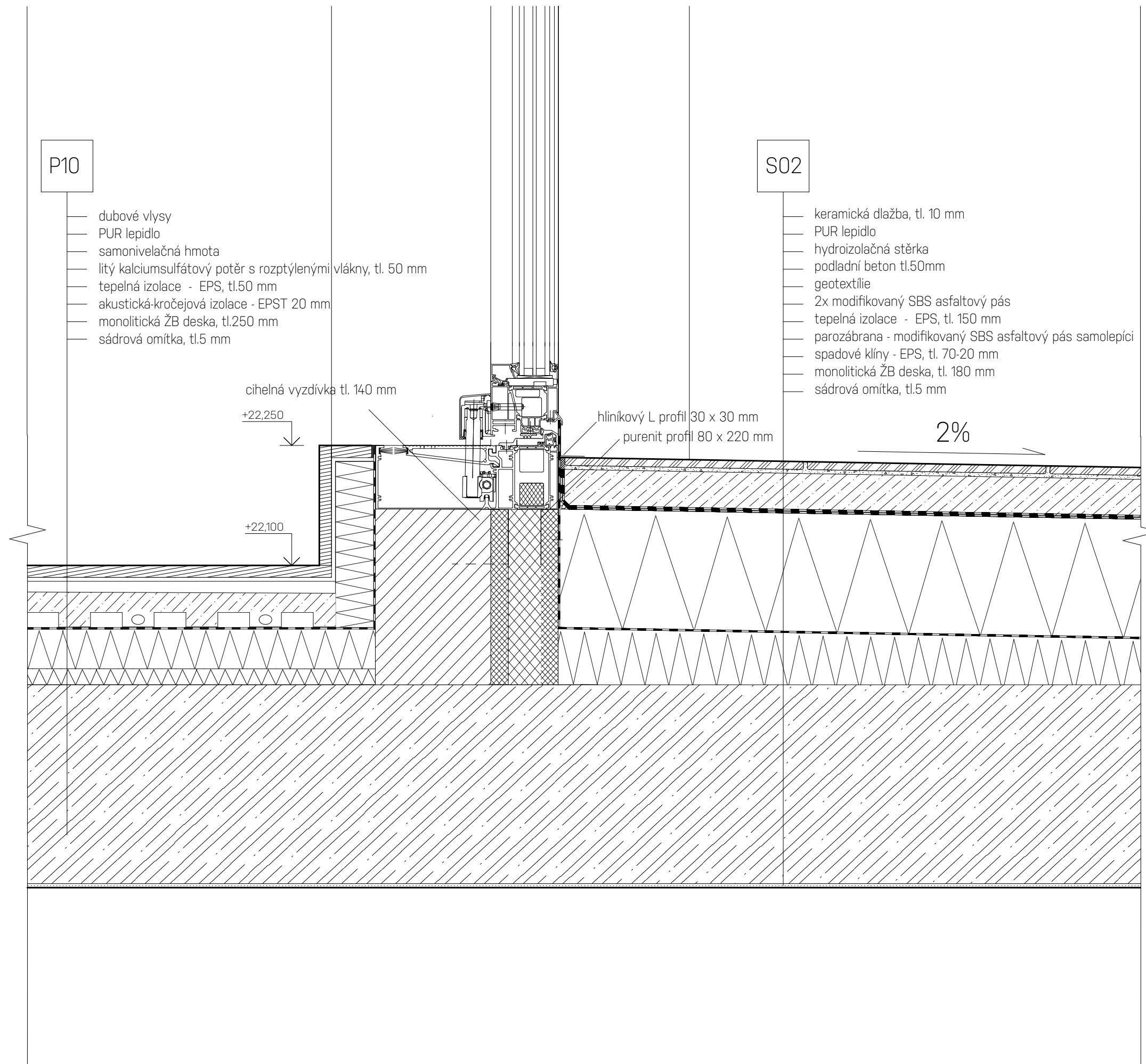




**FAKULTA  
ARCHITEKTURY  
ČVUT V PRAZE**

S-JSTK Bpv  
±0,000 = 206,390

ústav	15119 Ústav urbanismu	
vedoucí ústavu	prof. Ing. arch. Ján Jehlík	
vedoucí práce	Ing. arch. Michal Kuzemenský	
konzultant	Ing. Miloš Rehberger	
vypracovala	Laura Izabela Lukáčová	
část práce	ATBP - Ateliér Bakalárske práce	
název práce	Bydlení u Grěbovky	
stupeň práce	D 1.1. Architektonicko - stavební řešení	
obsah výkresu	<b>Detail 04 - ukončení terasy</b>	
formát výkresu	A3	dátum 28.5.2020
měřítko výkresu	<b>1:5</b>	číslo výkresu D.1.1.c.4



P10

- dubové vlysy
- PUR lepidlo
- samonivelační hmota
- litý kalciumsulfátový potěr s rozptýlenými vlákny, tl. 50 mm
- tepelná izolace - EPS, tl.50 mm
- akustická-kročejeová izolace - EPST 20 mm
- monolitická ŽB deska, tl.250 mm
- sádrová omítka, tl.5 mm

S02

- keramická dlažba, tl. 10 mm
- PUR lepidlo
- hydroizolační stěrka
- podlahní beton tl.50mm
- geotextílie
- 2x modifikovaný SBS asfaltový pás
- tepelná izolace - EPS, tl. 150 mm
- parozábrana - modifikovaný SBS asfaltový pás samolepící
- spadové klíny - EPS, tl. 70-20 mm
- monolitická ŽB deska, tl. 180 mm
- sádrová omítka, tl.5 mm

cihelná vyzdívka tl. 140 mm

+22,250

+22,100

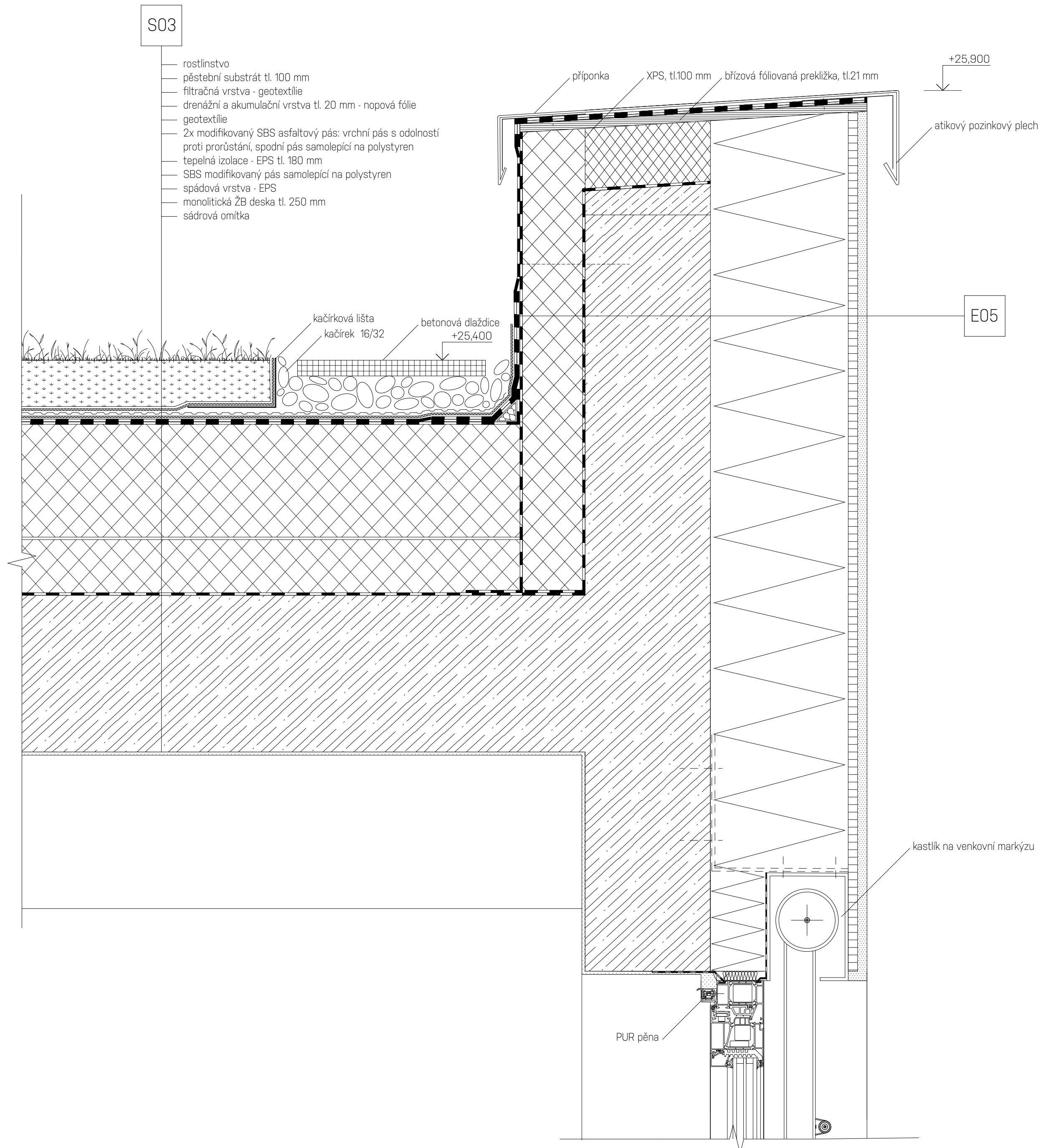
hliníkový L profil 30 x 30 mm  
purenit profil 80 x 220 mm

2%



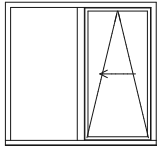
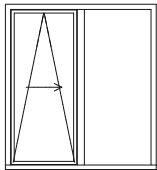
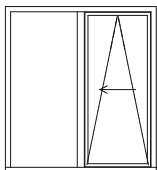
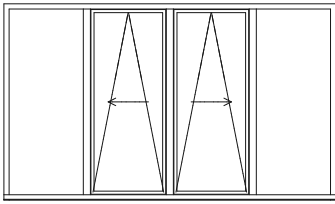
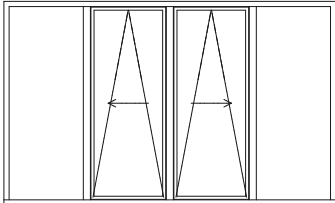
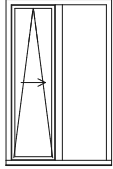
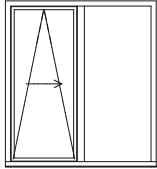
S-JSTK Bpv  
±0,000 = 206,390

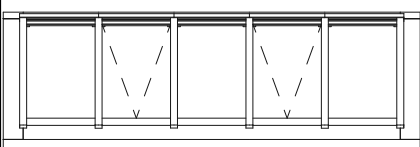
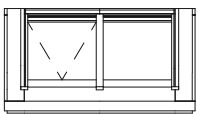
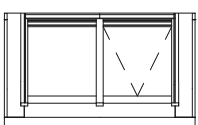
ústav	15119 Ústav urbanismu
vedoucí ústavu	prof. Ing. arch. Ján Jehlík
vedoucí práce	Ing. arch. Michal Kuzemský
konzultant	Ing. Miloš Rehberger
vypracovala	Laura Izabela Lukáčová
část práce	ATBP - Ateliér Bakalárske práce
název práce	Bydlení u Grébovky
stupeň práce	D 1.1. Architektonicko - stavební řešení
obsah výkresu	<b>Detail 05 - vstup na terasu</b>
formát výkresu	A2
dátum	28.5.2020
měřítko výkresu	<b>1:5</b>
číslo výkresu	D.1.1.c.5



S:JSTK Bpv  
+0,000 = 206,390

ústav	15119 Ústav urbanismu
vedoucí ústavu	prof. Ing. arch. Ján Jehlík
vedoucí práce	Ing. arch. Michal Kuzemský
konzultant	Ing. Miloš Rehberger
vypracovala	Laura Izabela Lukáčová
část práce	ATBP - Ateliér Bakalárske práce
název práce	Bydlení u Grěbovky
stupeň práce	D 1.1. Architektonicko - stavební řešení
obsah výkresu	<b>Detail 06 - atika</b>
formát výkresu	A2
dátum	28.5.2020
měřítko výkresu	<b>1:5</b>
číslo výkresu	D.1.1.c.6

Tabulka oken						
Typ	ID	Počet	Schéma	Rozměry		Popis
				Výška	Šířka	
Okno						
	001	1		1 900	2 000	hliníkové, leštěný, bez barevné úpravy 2-křídle pravé fixné, ľave posuvné a výklopné izolačné trojsklo celoobvodové kování
	002	8		2 200	2 000	hliníkové, leštěný, bez barevné úpravy 2-křídle pravé posuvné a výklopné, ľave fixné izolačné trojsklo celoobvodové kování
	003	9		2 200	2 000	hliníkové, leštěný, bez barevné úpravy 2-křídle pravé fixné, ľave posuvné a výklopné izolačné trojsklo celoobvodové kování
	004	2		2 600	4 400	hliníkové, leštěný, bez barevné úpravy 4-křídle bočné fixné, stredné posuvné a výklopné izolačné trojsklo celoobvodové kování
	005	10		2 700	4 400	hliníkové, leštěný, bez barevné úpravy 4-křídle bočné fixné, stredné posuvné a výklopné izolačné trojsklo celoobvodové kování
	006	24		2 200	1 400	hliníkové, leštěný, bez barevné úpravy 2-křídle pravé posuvné a výklopné, ľave fixné izolačné trojsklo celoobvodové kování
	007	1		2 200	2 000	hliníkové, leštěný, bez barevné úpravy 2-křídle pravé posuvné a výklopné, ľavé fixné - pož. zasklení EI 15 DP1 izolačné trojsklo celoobvodové kování

Střešní okno						
	S001	1		1 760	4 967	střešní světlík - sklon 5% hliníkové, leštěný, bez barevné úpravy 5 křídle - 2 křídla otevíravé automaticky ovládané SOZ izolačné trojsklo celoobvodové kování
	S002	1		1 162	1 967	střešní světlík - sklon 5% hliníkové, leštěný, bez barevné úpravy 2 křídle - 1 křídlo otevíravé izolačné trojsklo celoobvodové kování
	S003	1		1 361	1 967	střešní světlík - sklon 5% hliníkové, leštěný, bez barevné úpravy 2 křídle - 1 křídlo otevíravé izolačné trojsklo celoobvodové kování



S-JSTK BpV  
±0,000 = 206,390

ústav	15119 Ústav urbanismu
vedoucí ústavu	prof. Ing. arch. Ján Jehlík
vedoucí práce	Ing. arch. Michal Kuzemský
konzultant	Ing. Miloš Rehberger
vypracovala	Laura Izabela Lukáčová
část práce	ATBP - Ateliér Bakalárske práce
název práce	Bydlení u Grébovky
stupeň práce	D 1.1. Architektonicko - stavební řešení
obsah výkresu	<b>Tabulka oken</b>
formát výkresu	A3
dátum	28.5.2020
měřítko výkresu	číslo výkresu D.1.1.d.1

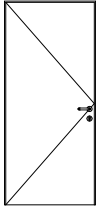
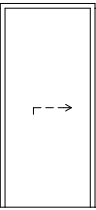
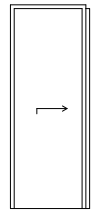
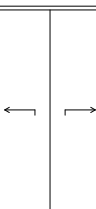
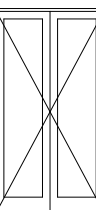
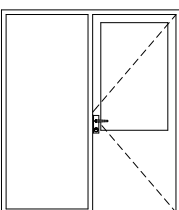
Tabulka dveří							
Typ	Ozn.	Počet	Schéma	Orientace	Šířka	Výška	Popis
	D01	1		P	900	2 550	venkovní vchodové hliníkové se sklenenou výplní otočné bočný svetlík, š.1000 mm hliníkový rám klika, 1-krídle
	D02	1		P	900	2 550	venkovní hliníkové se sklenenou výplní otočné hliníkový rám klika, 1-krídle
	D03	1		L	2 400	2 550	venkovní garážové hliníkové so sklenenou výplňou otočné s el. pohonom hliníkový rám klika, 2-krídle
	D04	3		L	900	2 100	vnitřní protipožární otočné plně, horný nadsvetlík nerezová ocel ocelová zárubeň, nerezové kování klika, 1-krídle požár. odolnost EI 30 DP1
	D04	4		P	900	2 100	vnitřní protipožární otočné plně, horný nadsvetlík nerezová ocel ocelová zárubeň, nerezové kování klika, 1-krídle požár. odolnost EI 30 DP1
	D05	2		P	900	2 100	vnitřní protipožární otočné plně, nerezová ocel ocelová zárubeň, nerezové kování klika, 1-krídle, samozavírač požár. odolnost EI 30 DP1
	D05	5		L	900	2 100	vnitřní protipožární otočné plně, nerezová ocel ocelová zárubeň, nerezové kování klika, 1-krídle, samozavírač požár. odolnost EI 30 DP1
	D06	5		P	900	2 100	vnitřní bezpečnostní otočné plně, horný nadsvetlík odlehčená DTD deska matné, barva tmavozelená ocelová zárubeň klika, 1-krídle požární odolnost 30 DP3

	D06	9		L	900	2 100	vnitřní bezpečnostní otočné plně, horný nadsvetlík odlehčená DTD deska matné, barva tmavozelená ocelová zárubeň klika, 1-krídle požární odolnost 30 DP3
	D07	15		P	700	2 500	vnitřní otočné, plně odlehčená DTD deska matné, barva bílá obložková zárubeň, bezfalcová nerezové kování klika, 1-krídle
	D07	16		L	700	2 500	vnitřní otočné, plně odlehčená DTD deska matné, barva bílá obložková zárubeň, bezfalcová nerezové kování klika, 1-krídle
	D08	8		P	900	2 100	vnitřní otočné plně, nerezová ocel ocelová zárubeň, nerezové kování klika, 1-krídle



S-JSTK Bpv  
±0,000 = 206,390

ústav	15119 Ústav urbanismu
vedoucí ústavu	prof. Ing. arch. Ján Jehlík
vedoucí práce	Ing. arch. Michal Kuzemský
konzultant	Ing. Miloš Rehberger
vypracovala	Laura Izabela Lukáčová
část práce	ATBP - Ateliér Bakalárske práce
název práce	Bydlení u Grébovky
stupeň práce	D 1.1. Architektonicko - stavební řešení
obsah výkresu	<b>Tabulka dveří</b>
formát výkresu	A3
dátum	28.5.2020
měřítko výkresu	číslo výkresu D.11.d.2

D08	8		L	900	2 100	vnitřní otočné plné, nerezová ocel ocelová zárubeň, nerezové kování klika, 1-křídle
D09				900	2 100	vnitřní posuvné do pouzdra, plné odlehčená DTD deska matné, barva bílá rámová zárubeň, bezfalcová 1-křídle
D10	46			900	2 650	vnitřní posuvné do pouzdra, plné odlehčená DTD deska matné, barva bílá rámová zárubeň, bezfalcová 1-křídle
D11	30			1400	2 650	vnitřní posuvné do pouzdra, plné odlehčená DTD deska matné, barva bílá obložková zárubeň, bezfalcová 2-křídle
D12	2		L	1400	2 650	vnitřní otočné, so sklenenou výplňou odlehčená DTD deska matné, barva bílá obložková zárubeň, bezfalcová 2-křídle
D13	1		L	900	2 150	venkovní vchodové hliníkové se sklenenou výplní otočné boční světlík, š.1000 mm hliníkový rám klika, 1-křídle

S-JSTK BpV  
±0,000 = 206,390



**FAKULTA  
ARCHITEKTURY  
ČVUT V PRAZE**

ústav	15119 Ústav urbanismu
vedoucí ústavu	prof. Ing. arch. Ján Jehlík
vedoucí práce	Ing. arch. Michal Kuzemský
konzultant	Ing. Miloš Rehberger
vypracovala	Laura Izabela Lukáčová
část práce	ATBP - Ateliér Bakalárske práce
název práce	Bydlení u Grébovky
stupeň práce	D 1.1. Architektonicko - stavební řešení
obsah výkresu	<b>Tabuľka dverí</b>
formát výkresu	A3
dátum	28.5.2020
měřítko výkresu	číslo výkresu D.1.1.d.2

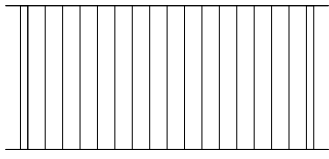
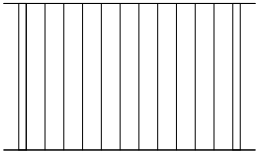
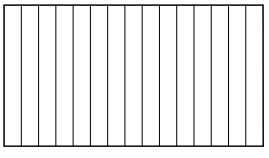
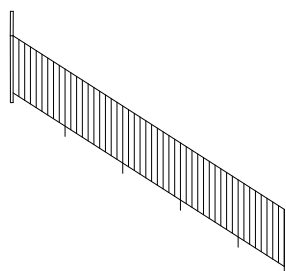
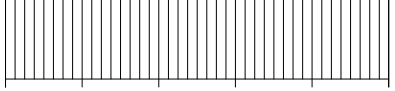
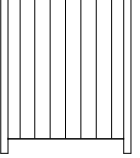
Tabuľka truhlárskych výrobkov				
ID	Počet	Schéma	Popis	Rozmery [š x h x v]
T1	2		vstavaná skriňa atypická materiál: MDF desky povrchová úprava: lak - biela matná farba dvere otočné	3000x600x2700
T2	3		vstavaná skriňa atypická materiál: MDF desky povrchová úprava: lak - biela matná farba dvere otočné	3000x600x2700
T3	9		vstavaná skriňa 3-modulová materiál: MDF desky povrchová úprava: lak - biela, matná farba dvere otočné	1850x600x2700
T4	8		vstavaná skriňa 3-modulová materiál: MDF desky povrchová úprava: lak - biela, matná farba dvere otočné	1850x600x2700
T5	8		vstavaná skriňa 3-modulová materiál: MDF desky povrchová úprava: lak - biela, matná farba dvere otočné a posuvné	1725x600x2550
T6	6		vstavaná skriňa 3-modulová materiál: MDF desky povrchová úprava: lak - biela, matná farba dvere otočné a posuvné	1725x600x2550

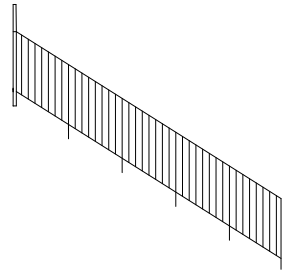
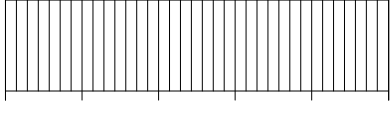
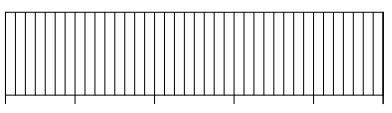
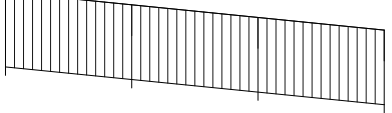
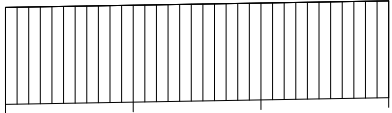
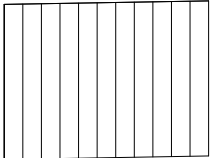


S-JSTK Bpv  
±0,000 = 206,390

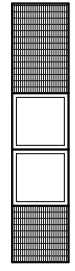
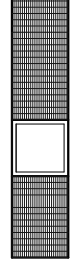
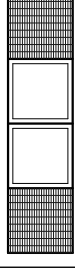
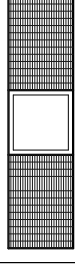



ústav	15119 Ústav urbanismu
vedoucí ústavu	prof. Ing. arch. Ján Jehlík
vedoucí práce	Ing. arch. Michal Kuzemský
konzultant	Ing. Miloš Rehberger
vypracovala	Laura Izabela Lukáčová
časť práce	ATBP - Ateliér Bakalárske práce
název práce	Bydlení u Grébovky
stupeň práce	D 1.1. Architektonicko - stavební řešení
obsah výkresu	<b>Tabuľka truhlárskych prvkov</b>
formát výkresu	A3 dátum 28.5.2020
měřítko výkresu	číslo výkresu D.11.d.3

D.1.1.d.4 Tabuľka zámočnických prvkov

ID	Počet	Schéma	Výška	Popis	Rozmery
Z01	36		1100	vonkajšie zábradlie okien 002, 003 a lodžii materiál: nerezová ocel, leštená kotvení: bočné pasnice zakotvené do steny horná a dolná tyč - profil 50x20 sloupek - profil 50x50 vnútorný sloupek - profil 5x50 rastr 120 mm	2200 x 1000
Z02	20		1100	vonkajšie zábradlie okien 002, 003 a lodžii materiál: nerezová ocel, leštená kotvení: bočné pasnice zakotvené do steny horná a dolná tyč - profil 50x20 sloupek - profil 50x50 vnútorný sloupek - profil 5x50 rastr 120 mm	1600 x 1000
Z03	1			vonkajšie zábradlie okien na materiál: nerezová ocel, leštená kotvení: prikotveno k ocelovým sloupku pomocí šroubu horná a dolná tyč - profil 50x20 sloupek - profil 50x50 vnútorný sloupek - profil 5x50 rastr 120 mm	1800 x 1000
Z04	1		1100	vnútorné zábradlie schodištové materiál: nerezová ocel, leštená kotvení: svařované, prikotveno k pomocí šroubu k ocel. kotvám zboku do prefab. schodišťa horná a dolná tyč - profil 50x20 sloupek - 50x50 mm sloupkové dílce - 5x50 mm rastr 122 mm	1100 x 6200
Z05	1		1100	vnútorné zábradlie schodištové materiál: nerezová ocel, leštená kotvení: svařované, prikotveno k pomocí šroubu k ocel. sloupkum zhora do ŽB desky horná a dolná tyč - profil 50x20 sloupek - 50x50 mm sloupkové dílce - 5x50 mm rastr 122 mm	1100 x 4900
Z06	7		1100	vnútorné zábradlie schodištové materiál: nerezová ocel, leštená kotvení: svařované, prikotveno k pomocí šroubu k ocel. sloupkum zhora do ŽB desky horná a dolná tyč - profil 50x20 sloupek - 50x50 mm sloupkové dílce - 5x50 mm rastr 122 mm	1100 x 900

Z07	7		1100	vnútorné zábradlie schodištové materiál: nerezová ocel, leštená kotvení: prikotveno pomocí šroubu k ocel. kotvám zboku do prefab. schodišťa horná a dolná tyč - profil 50x20 sloupek - 50x50 mm sloupkové dílce - 5x50 mm rastr 122 mm	1100 x 5400
Z08	6		1100	vnútorné zábradlie schodištové materiál: nerezová ocel, leštená kotvení: prikotveno k pomocí šroubu k ocel. sloupkum zhora do ŽB desky horná a dolná tyč - profil 50x20 sloupek - 50x50 mm sloupkové dílce - 5x50 mm rastr 122 mm	1100 x 4250
Z09	1			vnútorné zábradlie schodištové materiál: nerezová ocel, leštená kotvení: prikotveno pomocí šroubu k ocel. sloupkum, kotveným zhora do ŽB desky horná a dolná tyč - profil 50x20 sloupek - 50x50 mm sloupkové dílce - 5x50 mm rastr 122 mm	1100 x 4700
Z10	2			vonkajšie zábradlie na lávke materiál: nerezová ocel, leštená kotvení: prikotveno pomocí šroubu k ocel. kotvám zboku do prefab. lávky horná a dolná tyč - profil 50x20 sloupek - 50x50 mm sloupkové dílce - 5x50 mm rastr 120 mm	1100 x 5000
Z11	1			vonkajšie zábradlie na lávke materiál: nerezová ocel, leštená kotvení: prikotveno pomocí šroubu k ocel. kotvám zboku do prefab. lávky horná a dolná tyč - profil 50x20 sloupek - 50x50 mm sloupkové dílce - 5x50 mm rastr 120 mm	1100 x 3960
Z12	1			vonkajšie zábradlie materiál: nerezová ocel, leštená kotvení: prikotveno pomocí šroubu k ocel. sloupkum, kotveným zhora do zeme horná a dolná tyč - profil 50x20 sloupek - 50x50 mm sloupkové dílce - 5x50 mm rastr 120 mm	1100 x 1800



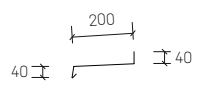
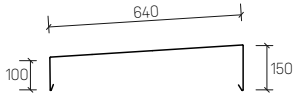
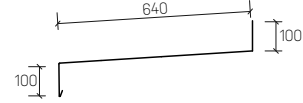
Z13	1		pororošt materiál: nerezová ocel, leštená kotvení: prikotveno k pomoci šroubu k nosnej konštrukcii z L profilov po obvodu rastr 25x75 mm	675 x 3100
Z14	1		pororošt materiál: nerezová ocel, leštená kotvení: prikotveno k pomoci šroubu k nosnej konštrukcii z L profilov po obvodu rastr 25x75 mm	675 x 3100
Z15	10		pororošt materiál: nerezová ocel, leštená kotvení: prikotveno k pomoci šroubu k nosnej konštrukcii z L profilov po obvodu rastr 25x75 mm	675 x 2700
Z16	10		pororošt materiál: nerezová ocel, leštená kotvení: prikotveno k pomoci šroubu k nosnej konštrukcii z L profilov po obvodu rastr 25x75 mm	675 x 2700
Z17	1		pororošt: krycia mriežka k odvodňovaciemu žlabu materiál: nerezová ocel, leštená rastr: 25x50 mm	150 x 2050
Z18	1		pororošt: krycia mriežka k odvodňovaciemu žlabu materiál: nerezová ocel, leštená rastr: 25x50 mm	150 x 1000
Z19	1		pororošt: krycia mriežka k odvodňovaciemu žlabu materiál: nerezová ocel, leštená rastr: 25x50 mm	150 x 2500

S-JSTK Bpv  
±0,000 = 206,390



**FAKULTA  
ARCHITEKTURY  
ČVUT V PRAZE**

ústav	15119 Ústav urbanismu
vedoucí ústavu	prof. Ing. arch. Ján Jehlík
vedoucí práce	Ing. arch. Michal Kuzemský
konzultant	Ing. Miloš Rehberger
vypracovala	Laura Izabela Lukáčová
Část práce	ATBP - Ateliér Bakalárske práce
název práce	Bydlení u Grébovky
stupeň práce	D 1.1. Architektonicko - stavební řešení
obsah výkresu	<b>Tabuľka zámočnických prvkov</b>
formát výkresu	A3 dátum 28.5.2020
měřítko výkresu	číslo výkresu D.1.1.d.4

Tabulka klempířských prvků			
ID	Schéma	Popis	Rozvinutý rozměr
K1		okapný profil pozinkovaný plech	300 mm
K2		oplechování atiky pozinkovaný plech	930 mm
K3		oplechování atiky v návaznosti na sousedný objekt pozinkovaný plech	860 mm



**FAKULTA  
ARCHITEKTURY  
ČVUT V PRAZE**

S-JSTK Bpv  
±0,000 = 206,390

ústav	15119 Ústav urbanismu
vedoucí ústavu	prof. Ing. arch. Ján Jehlík
vedoucí práce	Ing. arch. Michal Kuzemský
konzultant	Ing. Miloš Rehberger
vypracovala	Laura Izabela Lukáčová
část práce	ATBP - Ateliér Bakalárske práce
název práce	Bydlení u Grébovky
stupeň práce	D 1.1. Architektonicko - stavební řešení
obsah výkresu	<b>Tabulka klempířských prvků</b>
formát výkresu	A3
dátum	28.5.2020
měřítko výkresu	číslo výkresu D.11.d.5

## D.11.c.6 Zoznam skladieb - Podlahy

ozn.	funkce vrstvy	materiál vrstvy	tl. [mm]	poznámky
P01	Podlaha v garážach [suterén]			
	nášľapná vrstva	bezápára polymermaltová podlahovina	10	s odolnosťou proti ropným látkám, posypovým solím, vlhkosťou a vode v systémovom provedení
	nosná konštrukcia	ŽB základová deska z hydroizolačného betonu (bílá vana)	300 - 1000	
	separačná vrstva	geotextílie		300g/m <sup>2</sup>
	podkladná vrstva	podkladní beton	150	pevnost C12/15
	podkladná vrstva	zhuťnený šterkový podsyp	150	frakce 16-32mm
	CELKOM		1358	
P02	Podlaha v technickej miestnosti (na terénu)			
	nášľapná vrstva	bezápára polymermaltová podlahovina	10	s odolnosťou proti ropným látkám, posypovým solím, vlhkosťou a vode v systémovom provedení
	spádová vrstva	spádovaný podkladní beton vyztužený rozptýlenou výztužou z polypropylenových vlákien	30 - 80	
	izolace proti kročejové neprůzvučnosti	ethafoam	10	
	nosná konštrukcia	ŽB základová deska z hydroizolačného betonu (bílá vana)	1000	
	ochranná vrstva	cementový potěr	40	
	hydroizolačná vrstva	2x modifikovaný asfaltový pás	8	
	podkladná vrstva	podkladní beton	150	pevnost C12/15
	podkladná vrstva	zhuťnený šterkový podsyp	150	frakce 16-32mm
	CELKOM		1448	

P03	Podlaha v technickej miestnosti (parter)			
	nášľapná vrstva	bezápára polymermaltová podlahovina	10	s odolnosťou proti ropným látkám, posypovým solím, vlhkosťou a vode v systémovom provedení
	spádová vrstva	spádovaný podkladní beton vyztužený rozptýlenou výztužou z polypropylenových vlákien	30 - 80	
	izolace proti kročejové neprůzvučnosti	ethafoam	10	
	nosná konštrukcia	monolitická ŽB deska	250	
	CELKOM		350	
P04	Podlaha v garážach			
	nášľapná vrstva	bezápára polymermaltová podlahovina	10	s odolnosťou proti ropným látkám, posypovým solím, vlhkosťou a vode v systémovom provedení
	nosná konštrukcia	monolitická ŽB deska	250	
	CELKOM		260	
P05	Podlaha parter			U=0,19 W.m <sup>-2</sup> .K <sup>-2</sup>
	nášľapná vrstva	keramická dlažba + lepidlo	15	
	roznášecí vrstva	podkladní beton	65	C12/15
	izolace s kročejovou neprůzvučností	EPST4500	80	EPST4500
	nosná konštrukcia	monolitická ŽB deska	250	
	tepelná izolace s povrchovou úpravou	zateplení KZS ETICS v systémovom provedení s tep. izoláciou na bázi MW. + omítka se sítí	120	
	CELKOM		520	
P06	Podlaha v schodištovej hale			
	nášľapná vrstva	keramická dlažba + lepidlo	15	
	roznášecí vrstva	podkladní beton	65	C12/15
	izolace s kročejovou neprůzvučností	EPST4500	70	EPST4500
	nosná konštrukcia	monolitická ŽB deska	250	
	CELKOM		400	

D.1.1.c.6 Zoznam skladieb - podlahy

P07	Podlaha v byte s podlahovým vytápěním [nad garáží]			U=0,19 W.m <sup>-2</sup> .K <sup>2</sup>
	nášlapná vrstva	litá cementová stěrka	5	
	vyrovnávací vrstva	samonivelačná stěrka	5	
	roznášecí vrstva	litý kalciumsulfátový potěr s rozptýlenými vlákny	50	
	topná vrstva	trubky podlahového vytápění na systémové desce	-	max.průměr teplovodního potrubí 22 mm, min. osová rozteč potrubí 75 mm, max. provozní teplota potrubí 60 °C
	separační vrstva	PE fólie	-	
	tepelně-izolační vrstva	EPS	70	s uzavřenou povrchovou strukturou pro systémy podlahového vytápění
	akustická-kročejová izolace	EPST	20	
	nosná konstrukcia	monolitická ŽB deska	250	
	tepelná izolace s povrchovou úpravou	zateplení KZS ETICS v systémovém provedení s tep. izolací na bázi MW. + omítka se sítí	120	
	CELKOM		520	
P08	Podlaha v koupelne s podlahovým vytápěním [nad garáží]			U=0,19 W.m <sup>-2</sup> .K <sup>2</sup>
	nášlapná vrstva	keramická dlažba + lepidlo	15	
	ochranná vrstva	hydroizolační stěrka	-	
	roznášecí vrstva	litý kalciumsulfátový potěr s rozptýlenými vlákny	65	
	topná vrstva	trubky podlahového vytápění na systémové desce	-	max.průměr teplovodního potrubí 22 mm, min. osová rozteč potrubí 75 mm, max. provozní teplota potrubí 60 °C
	separační vrstva	PE fólie	-	
	tepelně-izolační vrstva	EPS	50	s uzavřenou povrchovou strukturou pro systémy podlahového vytápění
	akustická-kročejová izolace	EPST	20	
	nosná konstrukcia	monolitická ŽB deska	250	
	tepelná izolace s povrchovou úpravou	zateplení KZS ETICS v systémovém provedení s tep. izolací na bázi MW. + omítka se sítí	120	
	CELKOM		520	

P09	Podlaha v chode bytu [s podlahovým vytápěním]			
	nášlapná vrstva	litá cementová stěrka	5	
	vyrovnávací vrstva	samonivelačná stěrka	5	
	roznášecí vrstva	litý kalciumsulfátový potěr s rozptýlenými vlákny	50	
	topná vrstva	trubky podlahového vytápění na systémové desce	-	max.průměr teplovodního potrubí 22 mm, min. osová rozteč potrubí 75 mm, max. provozní teplota potrubí 60 °C
	separační vrstva	PE fólie	-	
	tepelně-izolační vrstva	EPS	50	s uzavřenou povrchovou strukturou pro systémy podlahového vytápění
	akustická-kročejová izolace	EPST	20	
	nosná konstrukcia	monolitická ŽB deska	250	
	povrchová úprava	jednovrstvá sádrová omítka s hlazeným povrchem	5	
	CELKOM		405	
P10	Podlaha v byte, v obytných místnostech [s podlahovým vytápěním]			
	nášlapná vrstva	dubové vlysy	15	
	lepící vrstva	PUR lepidlo	5	
	nivelační vrstva	samonivelačná hmota	10	
	roznášecí vrstva	litý kalciumsulfátový potěr s rozptýlenými vlákny	50	
	topná vrstva	trubky podlahového vytápění na systémové desce	-	max.průměr teplovodního potrubí 22 mm, min. osová rozteč potrubí 75 mm, max. provozní teplota potrubí 60 °C
	separační vrstva	PE fólie	-	
	tepelně-izolační vrstva	EPS	50	s uzavřenou povrchovou strukturou pro systémy podlahového vytápění
	akustická-kročejová izolace	EPST	20	
	nosná konstrukcia	monolitická ŽB deska	250	
	povrchová úprava	jednovrstvá sádrová omítka s hlazeným povrchem	5	
	CELKOM		405	

ozn.	funkce vrstvy	materiál vrstvy	tl. [mm]	poznámky
P11	Podlaha v koupelne bytu			
	nášlapná vrstva	keramická dlažba + lepidlo	15	
	ochranná vrstva	hydroizolační stěrka	-	
	roznášecí vrstva	litý kalciumsulfátový potěr s rozptýlenými vlákny	65	
	topná vrstva	trubky podlahového vytápění na systémové desce	-	max.průměr teplovodního potrubí 22 mm, min. osová rozteč potrubí 75 mm, max. provozní teplota potrubí 60 °C
	separační vrstva	PE fólie	-	
	tepelně-izolační vrstva	EPS	50	s uzavřenou povrchovou strukturou pro systémy podlahového vytápění
	akustická-kročejová izolace	EPST	20	
	nosná konstrukce	monolitická ŽB deska	250	
	podhled	-	125	
	zavření podhledu	SDK deska	25	
	povrchová úprava	jednovrstvá sádrová omítka s hlazeným povrchem	5	
	CELKOM		570	
P12	Podlaha na lodžii [2NP]			$U=0,22 \text{ W}\cdot\text{m}^{-2}\cdot\text{K}^{-2}$
	nášlapná vrstva	keramická dlažba do exteriéru + lepidlo	15	
	ochranná vrstva	hydroizolační stěrka	-	
	roznášecí vrstva	podkladní beton	50	C12/16
	separační vrstva	geotextílie	-	
	hydroizolační vrstva	2x modifikovaný SBS asfaltový pás: spodní pás samolepící na polystyren	8	
	tepelněizolační vrstva	EPS	120	
	parotěsná zábrana	SBS modifikovaný pás samolepící na polystyren	4	
	spádová vrstva	spádové klíny EPS	20 - 50	
	nosná konstrukce	monolitická ŽB deska	250	
	CELKOM		487	
P13	Podlaha na lodžii			
	nášlapná vrstva	keramická dlažba do exteriéru + lepidlo	15	
	ochranná vrstva	hydroizolační stěrka	-	
	vyrovnávací vrstva	podkladní beton	70-20	C12/15
	tepelněizolační vrstva	EPS	60	
	nosná konstrukce	monolitická ŽB deska	250	
	CELKOM		395	

ozn.	funkce vrstvy	materiál vrstvy	tl. [mm]	poznámky
S01	Skladba chodníku nad suterénem			
	nášlapná vrstva	žulové kostky 60x60	60	
	kotevní vrstva	pískové lože	20	
	vyrovnávací vrstva	zhutněný zásyp	70 - 120	štěrk fr. 8-16mm
	separační vrstva	geotextílie	-	
	ochranná vrstva	nopová fólie	20	
	separační vrstva	geotextílie	-	
	tepelněizolační vrstva	XPS	100	
	hydroizolační vrstva	2x modifikovaný asfaltový pás	8	
	spádová vrstva	spádovaný podkladní beton	50 - 100	C12/16
	nosná konstrukce	monolitická ŽB deska	250	
	CELKOM		658	
S02	Skladba pochozí terasy			$U=0,22 \text{ W}\cdot\text{m}^{-2}\cdot\text{K}^{-2}$
	nášlapná vrstva	keramická dlažba do exteriéru + lepidlo	15	
	hydroizolační vrstva	hydroizolační stěrka	2	
	roznášecí vrstva	podkladní beton	50	C12/16
	separační vrstva	geotextílie	-	
	hydroizolační vrstva	2x modifikovaný SBS asfaltový pás: vrchní pás s odolností proti prorůstání, spodní pás samolepící na polystyren	8	
	tepelněizolační vrstva	EPS	150	
	parotěsná zábrana	SBS modifikovaný pás samolepící na polystyren	4	
	spádová vrstva	spádové klíny EPS	20 - 70	
	nosná konstrukce	monolitická ŽB deska	250	
	povrchová úprava	jednovrstvá sádrová omítka s hlazeným povrchem	5	
	CELKOM		554	

## D.1.1.c.6 Zoznam skladieb - vnútorné konštrukcie

ozn.	funkce vrstvy	materiál vrstvy	tl. [mm]	poznámky
S03	Skladba extenzívni střechy			U=0,2 W.m <sup>-2</sup> .K <sup>-2</sup>
	rastlinstvo	extenzívni zelenou střechu s rostlinami a trávnikem	-	
	pěstební vrstva	pěstební substrát	100	
	filtrační vrstva	geotextílie	-	
	drenážní a akumulací vrstva	nořová fólie	20	
	separační vrstva	geotextílie	-	
	hydroizolační vrstva	2x modifikovaný SBS asfaltový pás: vrchní pás s odolností proti prorůstání, spodní pás samolepící na polystyren	8	
	tepelnizolační vrstva	EPS	180	
	parotěsná zábrana	SBS modifikovaný pás samolepící na polystyren	4	
	spádová vrstva	EPS	160 - 20	
	nosná konstrukcia	monolitická ŽB deska	250	
	povrchová úprava	jednovrstvá sádrová omítka s hlazeným povrchem	5	
	CELKOM		727	

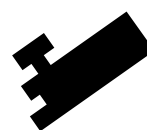
ozn.	funkce vrstvy	materiál vrstvy	tl. [mm]	poznámky
I01	Vnútorná nosná medzibytová stena [omítka - omítka]			
	povrchová úprava	jednovrstvá sádrová omítka s hlazeným povrchem	5	
	nosná konstrukcia	monolitický ŽB	250	
	povrchová úprava	jednovrstvá sádrová omítka s hlazeným povrchem	5	
	CELKOM		260	
I02	Vnútorná nosná stěna medzi bytom a schodišťovým jádrom[omítka - beton]			
	povrchová úprava	jednovrstvá sádrová omítka s hlazeným povrchem	5	
	nosná konstrukcia	monolitický ŽB	250	
	CELKOM		265	
I03	Vnútorná nosná a deliaca stena [beton]			
	nosná konstrukcia	monolitický ŽB	250	
I04	Zdená stěna			
	povrchová úprava	jednovrstvá sádrová omítka s hlazeným povrchem	5	
	nosná konstrukcia	Porotherm AKU 25	250	
	vnitřní povrchová úprava	jednovrstvá sádrová omítka s hlazeným povrchem	5	
	CELKOM		260	
I05	Zdená stěna bytová			
	povrchová úprava	jednovrstvá sádrová omítka s hlazeným povrchem	5	
	nosná konstrukcia	Porotherm 17,5	175	
	vnitřní povrchová úprava	jednovrstvá sádrová omítka s hlazeným povrchem	5	
	CELKOM		185	
I06	Výtahová stěna			
	povrchová úprava	jednovrstvá sádrová omítka s hlazeným povrchem	5	
	nosná konstrukcia	monolitický ŽB	200	
	separační vrstva	2x separační PE folie	-	lepená oboustrannou lepící páskou
	akustická izolace	minerálna vlna	50	
	nosná konstrukcia	monolitický ŽB	200	
	CELKOM		455	

## D.1.1.c.6 Zoznam skladieb - vnútorné konštrukcie

ozn.	funkce vrstvy	materiál vrstvy	tl. [mm]	poznámky
I07	zděná priečka [omítka-omítka]			
	povrchová úprava	jednovrstvá sádrová omítka s hlazeným povrchem	5	
	nosná konštrukcia	Porotherm 14	140	
	vnitřní povrchová úprava	jednovrstvá sádrová omítka s hlazeným povrchem	5	
	CELKOM		150	
I08	zděná priečka [omítka-keramický obklad]			
	povrchová úprava	jednovrstvá sádrová omítka s hlazeným povrchem	5	
	nosná konštrukcia	Porotherm 14	140	
	kotevná vrstva	lepíci cementový tmel	5	
	povrchová úprava	keramický obklad	10	80x200
	CELKOM		160	
I09	zděná priečka [keramický obklad-keramický obklad]			
	povrchová úprava	keramický obklad	10	80x200
	kotevná vrstva	lepíci cementový tmel	5	
	nosná konštrukcia	Porotherm 14	140	
	kotevná vrstva	lepíci cementový tmel	5	
	povrchová úprava	keramický obklad	10	80x200
	CELKOM		170	
I10	Šachtová stěna			
	povrchová úprava	keramický obklad	10	80x200
	kotevná vrstva	lepíci cementový tmel	5	
	roznášacia konštrukcia	2x SDK deska 12,5 mm	25	
	nosná konštrukcia + akustická izolácia	CW profily z pozinkované oceli, minerálna vata	100	Knauf W111.cz
	roznášacia konštrukcia	2x SDK deska 12,5 mm	25	
	nosná konštrukcia + akustická izolácia	hliníkové CW profily, minerálna vata	100	
	CELKOM		275	

## D.1.1.c.6 Zoznam skladieb - Obvodové konštrukcie

ozn.	funkce vrstvy	materiál vrstvy	tl. [mm]	poznámky
E01	Suterénna obvodová stena [ulice Košická]			U=0,3 W.m <sup>-2</sup> .K <sup>-2</sup>
	zajištění stavební jámy	záporové zažení	300	
	separačná vrstva	geotextílie	8	300g/m <sup>2</sup>
	nosná konštrukcia	monolitický ŽB stěna z hydroizolačného betonu (bílá vana)	250	
	CELKOM		558	
E02	Suterénna obvodová stena [ve svahu]			
	zajištění stavební jámy	milánska stena	500	
E03	Suterénna obvodová stena [v návaznosti na susedný objekt]			
	zajištění stavební jámy	mikropilotáž	-	
	separačná vrstva	EPS	100	
	nosná konštrukcia	monolitický ŽB stěna z hydroizolačného betonu (bílá vana)	250	
	CELKOM		558	
E03	Obvodový plášť			U=0,17 W.m <sup>-2</sup> .K <sup>-2</sup>
	vnější povrchová úprava + tepelná izolace	KZS ETICS v systémovém provedení dle TP výrobce s tepelnou izolací na bázi MW tl.220mm + fasádní omítka	250	
	nosná konštrukcia	monolitický ŽB	200	
	vnitřní povrchová úprava	jednovrstvá sádrová omítka s hlazeným povrchem	5	
	CELKOM		455	
E05	Štítová stěna [v návaznosti na susedný objekt]			
	tepelná izolace	desky z EPS	100	
	separačná vrstva	2x PE folie lepená oboustrannou lepící páskou v přesazích	-	
	nosná konštrukcia	monolitický ŽB	250	
	vnitřní povrchová úprava	jednovrstvá sádrová omítka s hlazeným povrchem	5	
	CELKOM		355	
E05	Atika			
	tepelná izolace	KZS ETICS	235	
	nosná konštrukcia	monolitický ŽB	200	
	tepelná izolace	desky z EPS	100	
	hydroizolace	2x modifikovaný SBS pás	8	
	CELKOM		543	





D.1.2.a.1 Základná charakteristika objektu

Bytový dom bude umiestnený na pozemku nachádzajúcom sa na území Prahy 10 - Vršovice, v tesnom susedstve parku Grébovka. Na parcele se v súčasnej dobe nachádza objekt neobývaného dvojpodlažného domu, učenom k demolácii. Parcela (v rámci stavby dochádza k zlúčeniu parcel č.p.111/4,111/5,118-120,126) sa nachádza na rozhraní ulíc Košická a Na Královce, s výškovým rozdielom piatich podlaží a medzi holým štítom susedného domu a schodišťom spájajúcim tieto dve ulice.

Bytový dom má celkovo 9NP(z ulice Košickej 8NP, z toho jedno odstúpené podlažie a v ulici Na Královce (9NP). V 1PP sú umiestnené spoločné podzemné garáže a strojovna vzduchotechniky. V 1. NP sa nachádza vstupná hala a vstup k schodišťovému jadru, jeden byt, kolárna, sklad popelnic a technická miestnosť. Podlažia 2. – 7. NP tvoria dva byty na schodišťové jadro, buď jednostranne orientované alebo obojstranne orientované. V 8. NP sa nachádza jeden samostatný priestranný byt.

Spracovaná sekcia se nachádza v severovýchodnej časti domu s vchodom z ulice Košická a fasády sú orientované smerom severozápad (ulice Na Královce) – juhovýchod (Košická).

Konstrukčný systém bytového domu je monolitický železobetonový priečny stenový systém, založený na základovej doske. Vertikálna komunikácia je zaistená dvojramenným schodiskom, zloženým z dvoch prefabrikovaných ramien uložených na ozuboch.

D.1.2.a.2. Základové podmienky

Pri návrhu bol použitý archívny geologický vrt číslo 673411 v databázi GDO prevedený roku 1964 Českou geologickou službou v nadmorskej výške 206,39 m, do hĺbky 10 metrov.

Prieskumným vrtom bola zistená prevážne bridlicovo-písčitá pôda, trieda ťažiteľnosti 2. Jedná sa o priepustnú zeminu, a preto nie je nutné zaisťovať odvodnenie povrchovej vody. Hladina podzemnej voda je v hĺbke 2,6 m. Odvodnenie stavebnej jamy bude zaistené i v priebehu jej hĺbenia pomocou niekoľkých čerpacích studní, čím bude hladina podzemnej vody (HPV= - 5,9 m) znížená 1m pod úroveň základovej spáry.

Úroveň ±0,000 je v nadmorskej výške 206,390 m n. m.

Navrhujem použitie betonu C45/55 a oceli B500B.

D.1.2.a.3. Zaistenie stavebnej jamy

Stavebná jama je riešená pomocou milánskych stien a záporového pažení, z dôvodu veľkého výškového rozdielu bez možnosti svahovania terénu. Milánske steny sú riešené monoliticky s hĺbkou založenia 2m, konštrukcia je trvalá o tl.500mm.

Zápory budú prevedené z válcovaných oceľových profilov IPE, osadených na osu po 2 m. Zápory budú osadené do vrtu hĺbky 5,6 m a budú zafixované betonom C12/15.

D.1.2.a.4. Popis navrhnutého konstrukčného systémuZákladové konštrukcie

Objekt bude založený na monolitickéj železobetonovej základovej doske s premenlivou tloušťkou, základná tloušťka je 300 mm, v mieste zvislých nosných konštrukcie je zvýšená na 1000 mm s nábehmi pod uhlom 45°. Poloha základovej spáry voči ±0,000 objektu je premenlivá -3,400 pod základovou doskou, pod zvislými konštrukciami -4,100 a pod výťahom -4,900 m. Základová doska pod výťahom má tl. 300 mm a základová spára je v úrovni -4,900, dôvodom je dojazd výťahu 1250 mm.

Zvislé nosné konštrukcie

1 PP bude riešené ako kombinovaný systém ŽB pilierov v mieste garážových stání a nosných ŽB stien po obvodu a okolo schodišťového jadra. Pilieri s rozmermi 1200x250 mm , obvodové stěny mají tl. 200

mm, vnútorné nosné steny majú tl. 250 mm. 1. NP až 8. NP bude riešený ako priečny monolitický ŽB stenový systém s vnútorným schodišťovým jadrom.

Vodorovné nosné konštrukcie

Nad 1. PP je kombinovaný systém jednostranne pnutých dosiek tl. 250 mm a prievlakov o rozmere 250x650 mm. Stropné dosky 1. NP až 8. NP jsou monolitické ŽB jednostranne pnuté do zdí o tl. 250 mm.

Prestupy vodorovnými nosnými konštrukciami

Stropnou doskou D03 nad 1.PP bude vedený prestup pre výťahy rozmeru 1650 x 1750 mm a prestupy pre vedenie TZI o rozmere 675x2000 (2x na jeden výťah). Stropnou doskou D01 a D02 nad 1. PP budú vedené dva prestupy rozmeru 1050x300 mm, nad 1NP sa tieto prestupy zväčšujú na 1650x300 mm. V rámci stavebne-konstrukčnej časti nie sú spracované všetky prestupy pre vedenie instaláci, v stupni DSP nie sú požadované

Schodiskové konštrukcie

Vertikálna komunikácia je zaistená dvojramenným schodiskom, pozostávajúcím z dvoch prefabrikovaných ramien uložených na pružné podložky na ozuboch. Uloženie bude prevedené pružne, s použitím pružne izolačných materiálov, aby nedochádzalo k šíreniu kročejového hluku a vibrácií od okolitých konštrukcií.

Strešná konštrukcia

Strecha nad 7. NP (ktorá zároveň tvorí terasu pre byty) bude prevedená ako ŽB monolitická deska tl. 250 mm. Stropné (strešné) konštrukcia nad 8. NP bude prevedená ako monolitická ŽB deska tloušťky 200 mm.

Priestorové ztuženie konštrukcie

Priestorová tuhosť konštrukci celej konštrukcie objektu bude zaistená obojsmerným systémom nosných železobetonový stien, komunikačným jadrom a železobetonovými nosnými stropmi.

D.1.2.a.5. Hodnoty užitných, klimatických a ďalších zatížení uvažovaných při návrhu

kategorie A – plochy pro domácí a obytné činnosti:  $q_k = 1,5 \text{ kN/m}^2$

kategorie D1 – obchodní plochy v běžných obchodech:  $q_k = 5,0 \text{ kN/m}^2$

premiestiteľné priečky s vlastnou tíhou  $\leq 3,0 \text{ kN/m}$  délky příčky:  $q_k = 1,2 \text{ kN/m}^2$

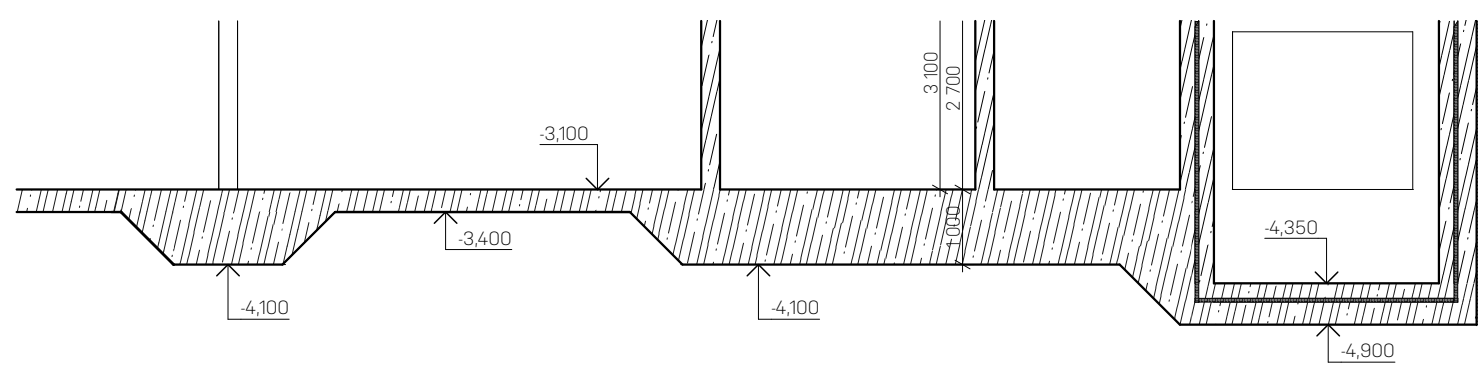
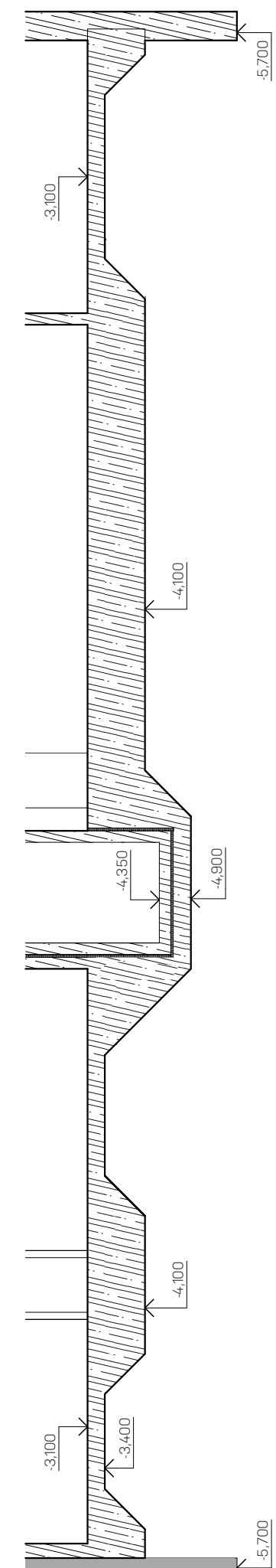
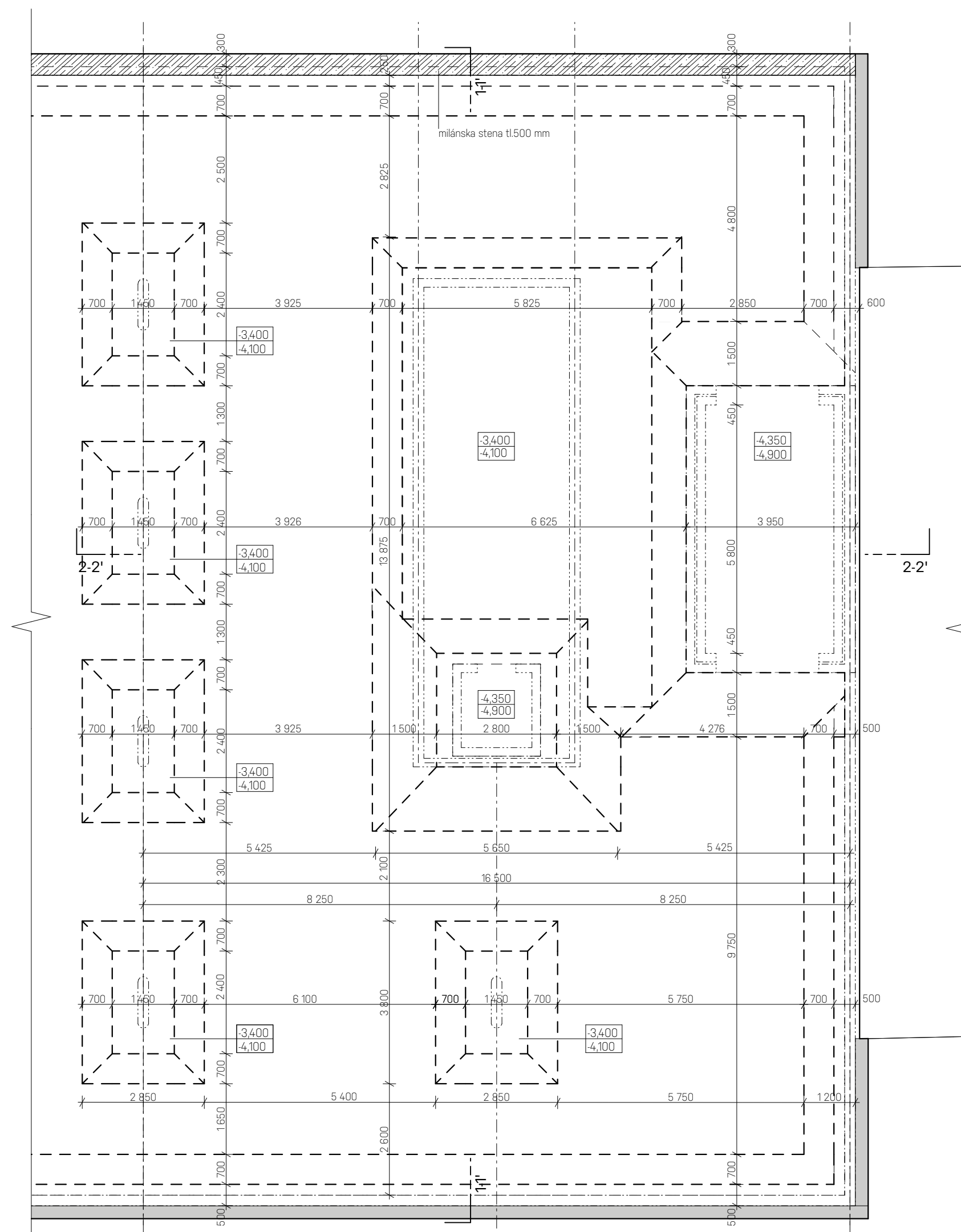
Klimatické zaťaženie: Praha

– snehová oblasť I:  $s_k = 0,7 \text{ kN/m}^2$

– veterná oblasť I:  $v_{no} = 22,5 \text{ m/s}$

D.1.2.a.6. Návrh zvláštnych, neobvyklých konštrukcií alebo technologických prestupov

Stropné dosky nad 2. NP až 7. NP budú v mieste lodžii prerušené pomocou izo-nosníkov. Stropná doska nad 7. NP bude v mieste podoprenia ustúpeného podlažia 8. NP zosilená vyztužením.



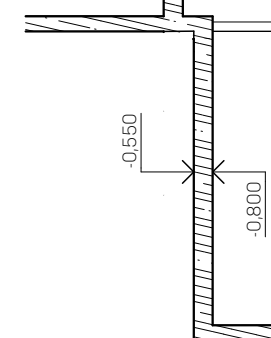
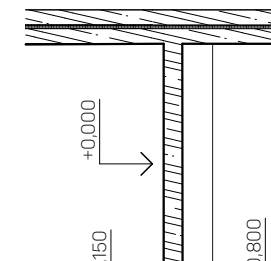
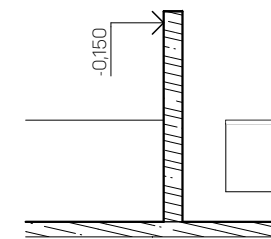
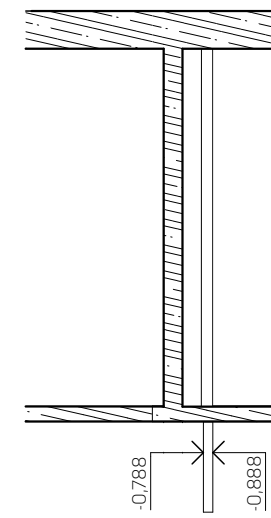
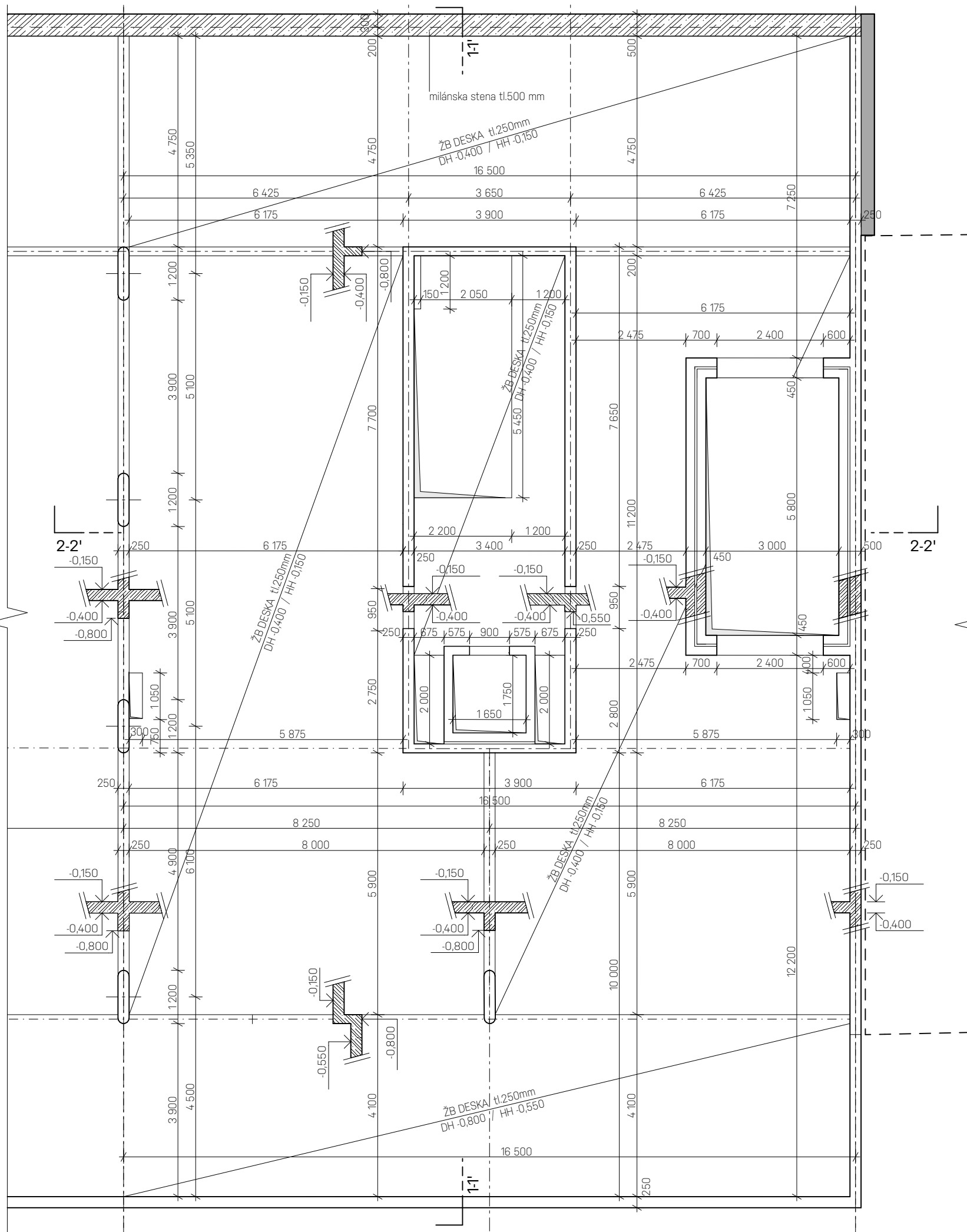
**Legenda**

- železobeton C45/55
- izo-nosník
- záporové pažení, tl.300 mm


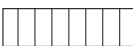

**Legenda prvků**

- D01 - železobetonová deska, tl. 250 mm
  - D02 - železobetonová deska, tl.250 mm
  - D03 - železobetonová deska, tl.250 mm
  - I1 - izo-nosník, 80x250 mm, délka 4750 mm
  - I2 - izo-nosník, 80x250 mm, délka 1575 mm
  - I3 - izo-nosník, 80x250 mm, délka 3000 mm
- obvodové stěny - železobeton, tl. 200 mm  
vnitřní nosné stěny - železobeton, tl.250 mm

ústav	15119 Ústav urbanismu
vedoucí ústavu	prof. Ing. arch. Ján Jehlík
vedoucí práce	Ing. arch. Michal Kuzemský
konzultant	Ing. Miroslav Vokáč, Ph.D.
vypracovala	Laura Izabela Lukáčová
část práce	ATBP - Ateliér Bakalárske práce
název práce	Bydlení u Grébovky
stupeň práce	D 1.2. Stavebne-konstručné riešenie
obsah výkresu	<b>Výkres tvaru základov</b>
formát výkresu	A2
dátum	18.5.2020
měřítko výkresu	<b>1:100</b>
číslo výkresu	D.1.2.d1



### Legenda

-  železobeton C45/55
-  izo-nosník
-  záporové pažení, tl.300 mm

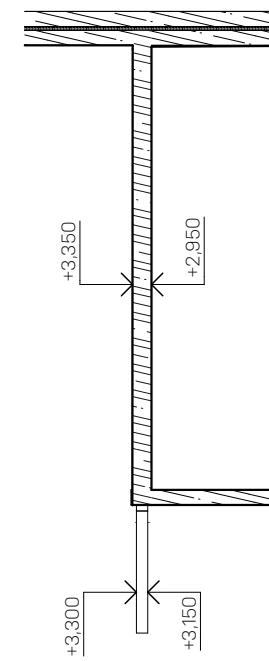
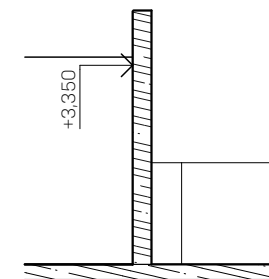
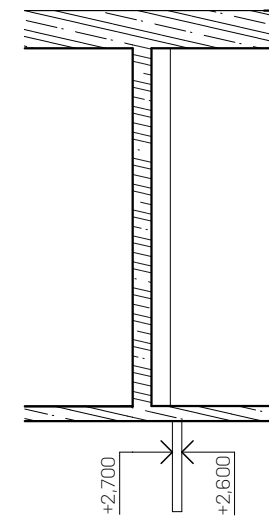
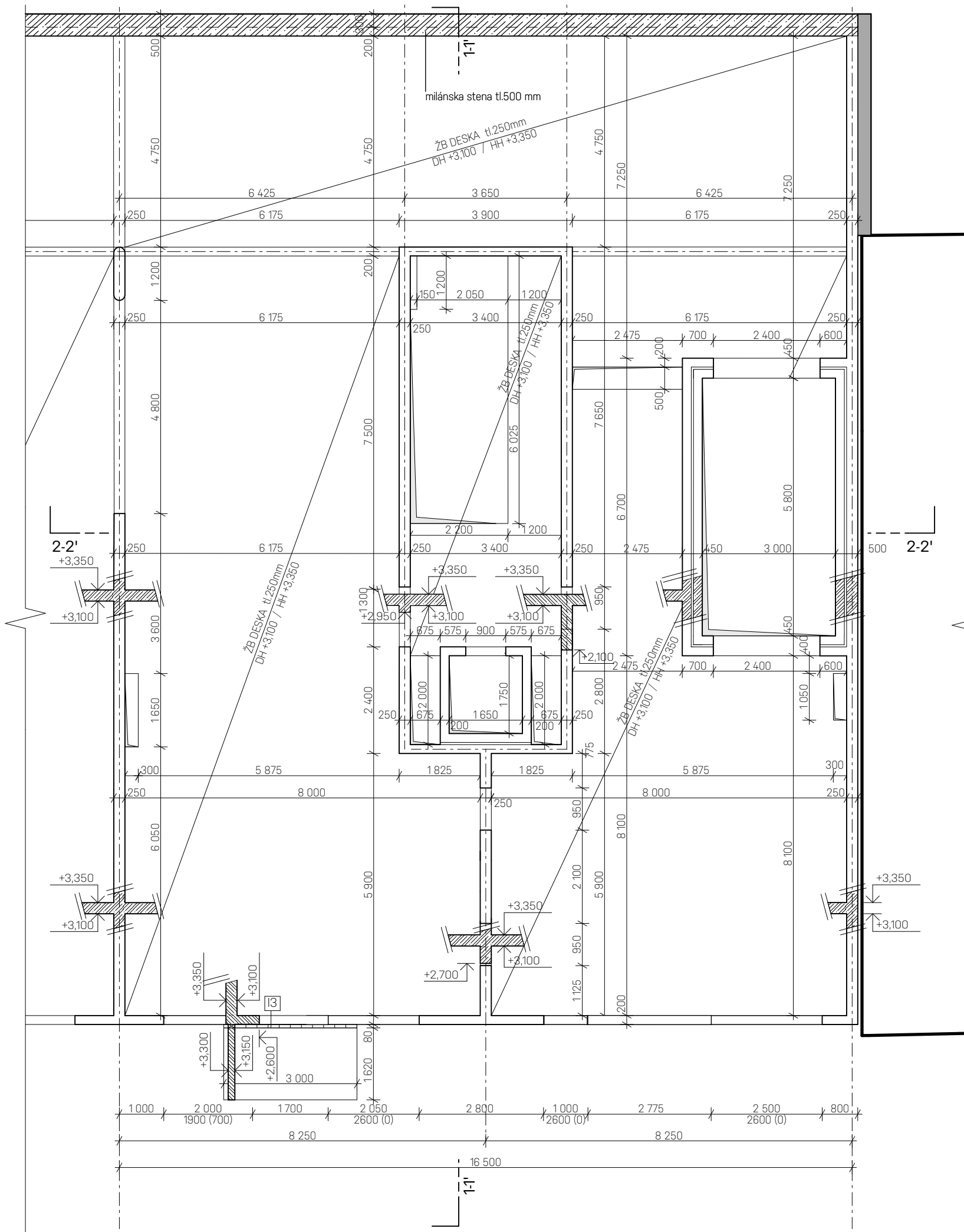
### Legenda prvků

- D01 - železobetonová deska, tl. 250 mm
- D02 - železobetonová deska, tl.250 mm
- D03 - železobetonová deska, tl.250 mm
- I1 - izo-nosník, 80x250 mm, délka 4750 mm
- I2 - izo-nosník, 80x250 mm, délka 1575 mm
- I3 - izo-nosník, 80x250 mm, délka 3000 mm
- obvodové steny - železobeton, tl. 200 mm
- vnitřní nosné steny - železobeton, tl.250 mm




S-JSTK Bpv  
±0,000 = 206,390



ústav	15119 Ústav urbanismu
vedoucí ústavu	prof. Ing. arch. Ján Jehlík
vedoucí práce	Ing. arch. Michal Kuzemský
konzultant	Ing. Miroslav Vokáč, Ph.D.
vypracovala	Laura Izabela Lukáčová
část práce	ATBP - Ateliér Bakalárske práce
název práce	Bydlení u Grébovky
stupeň práce	D 1.2. Stavebne-konstrukčné riešenie
obsah výkresu	<b>Výkres tvaru - 1PP</b>
formát výkresu	A3
dátum	18.5.2020
měřítko výkresu	<b>1:100</b>
číslo výkresu	D.11.d.2



### Legenda

-  železobeton C45/55
-  izo-nosník
-  záporové pažení, tl.300 mm

### Legenda prvků

- D01 - železobetonová deska, tl. 250 mm
- D02 - železobetonová deska, tl.250 mm
- D03 - železobetonová deska, tl.250 mm
- I1 - izo-nosník, 80x250 mm, délka 4750 mm
- I2 - izo-nosník, 80x250 mm, délka 1575 mm
- I3 - izo-nosník, 80x250 mm, délka 3000 mm

obvodové stěny - železobeton, tl. 200 mm  
vnitřní nosné stěny - železobeton, tl.250 mm

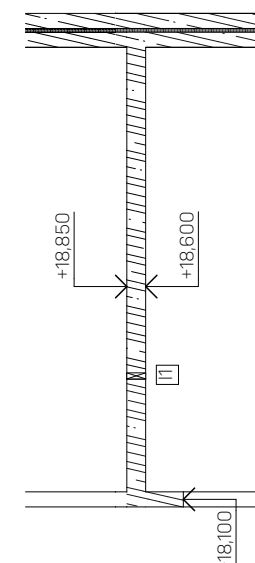
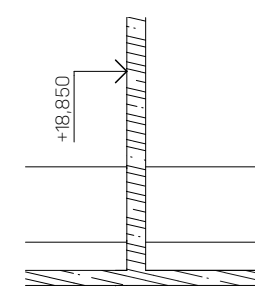
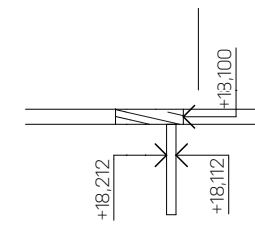
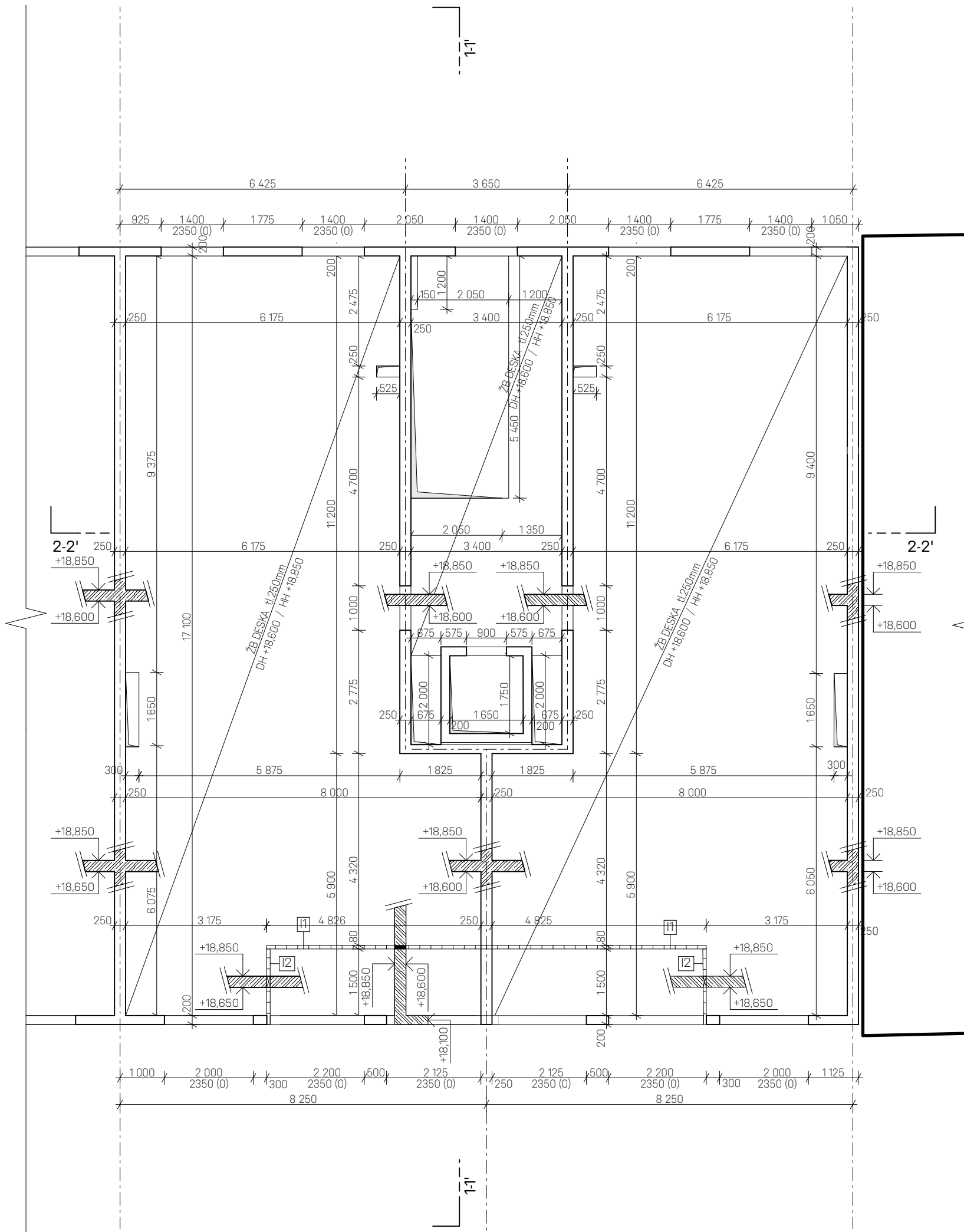


S-JSTK Bpv  
±0,000 = 206,390






**FAKULTA  
ARCHITEKTURY  
ČVUT V PRAZE**

ústav	15119 Ústav urbanismu
vedoucí ústavu	prof. Ing. arch. Ján Jehlík
vedoucí práce	Ing. arch. Michal Kuzemský
konzultant	Ing. Miroslav Vokáč, Ph.D.
vypracovala	Laura Izabela Lukáčová
část práce	ATBP - Ateliér Bakalárske práce
název práce	Bydlení u Grébovky
stupeň práce	D 1.2. Stavebne-konštrukčné riešenie
obsah výkresu	<b>Výkres tvaru - 1NP</b>
formát výkresu	A3
dátum	18.5.2020
měřítko výkresu	<b>1:100</b>
číslo výkresu	D.11.d.3



### Legenda

-  železobeton C45/55
-  izo-nosník
-  záporové pažení, tl.300 mm

### Legenda prvků

- D01 - železobetonová deska, tl. 250 mm
- D02 - železobetonová deska, tl.250 mm
- D03 - železobetonová deska, tl.250 mm
- I1 - izo-nosník, 80x250 mm, délka 4750 mm
- I2 - izo-nosník, 80x250 mm, délka 1575 mm
- I3 - izo-nosník, 80x250 mm, délka 3000 mm

obvodové stěny - železobeton, tl. 200 mm  
vnitřní nosné stěny - železobeton, tl.250 mm

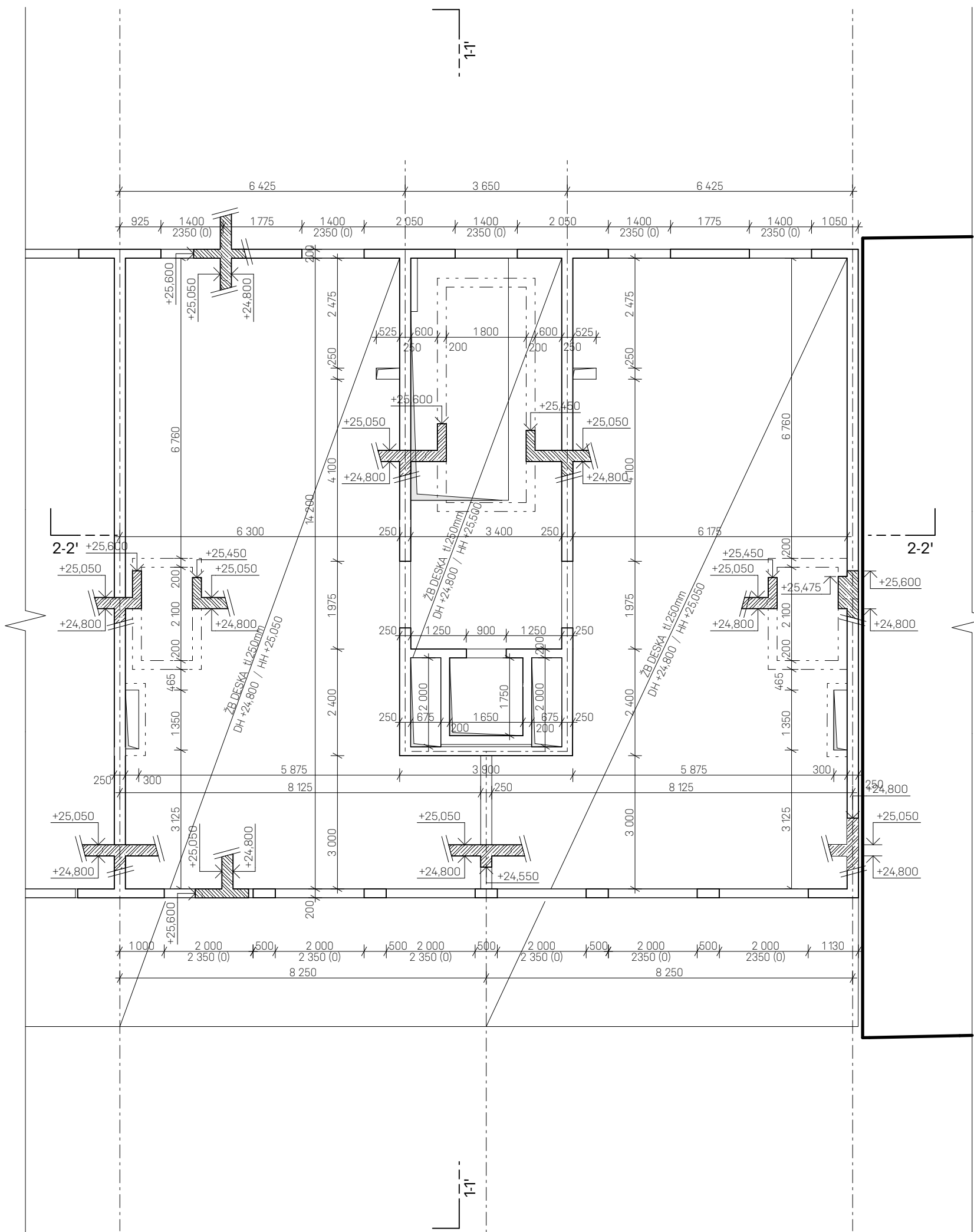


S-JSTK Bpv  
±0,000 = 206,390


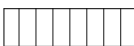



**FAKULTA  
ARCHITEKTURY  
ČVUT V PRAZE**

ústav	15119 Ústav urbanismu
vedoucí ústavu	prof. Ing. arch. Ján Jehlík
vedoucí práce	Ing. arch. Michal Kuzemský
konzultant	Ing. Miroslav Vokáč, Ph.D.
vypracovala	Laura Izabela Lukáčová
část práce	ATBP - Ateliér Bakalárske práce
název práce	Bydlení u Grébovky
stupeň práce	D 1.2. Stavebne-konstrukčné riešenie
obsah výkresu	<b>Výkres tvaru - 6NP</b>
formát výkresu	A3
dátum	18.5.2020
měřítko výkresu	<b>1:100</b>
číslo výkresu	D.1.1.d.4



### Legenda

-  železobeton C45/55
-  izo-nosník
-  záporové pažení, tl.300 mm

### Legenda prvků

- D01 - železobetonová deska, tl. 250 mm
  - D02 - železobetonová deska, tl.250 mm
  - D03 - železobetonová deska, tl.250 mm
  - I1 - izo-nosník, 80x250 mm, délka 4750 mm
  - I2 - izo-nosník, 80x250 mm, délka 1575 mm
  - I3 - izo-nosník, 80x250 mm, délka 3000 mm
- obvodové stěny - železobeton, tl. 200 mm  
vnitřní nosné stěny - železobeton, tl.250 mm



S-JSTK Bpv  
±0,000 = 206,390



ústav	15119 Ústav urbanismu
vedoucí ústavu	prof. Ing. arch. Ján Jehlík
vedoucí práce	Ing. arch. Michal Kuzemský
konzultant	Ing. Miroslav Vokáč, Ph.D.
vypracovala	Laura Izabela Lukáčová
část práce	ATBP - Ateliér Bakalárske práce
název práce	Bydlení u Grébovky
stupeň práce	D 1.2. Stavebne-konštrukčné riešenie
obsah výkresu	<b>Výkres tvaru - 8NP</b>
formát výkresu	A3
dátum	18.5.2020
měřítko výkresu	<b>1:100</b>
číslo výkresu	D.11.d.5

## ZATÍŽENÍ STROPNEJ DESKY

STÁLE	tl.[m]	[kN/m <sup>2</sup> ]	g <sub>k</sub> [kN/m <sup>2</sup> ]	g <sub>d</sub> [kN/m <sup>2</sup> ]
drevené parkety	0,015	7	0,105	
PU lepidlo	0,005	22	0,110	
litý kalciumsulfátový potěr	0,060	23	1,38	
tepelná izolace	0,070	1	0,07	
ŽB deska	0,250	25	6,250	
omítka	0,005	20	0,1	
			Σg <sub>k</sub> = 8,015	Σg <sub>d</sub> = 10,82

PROMĚNNÉ	q <sub>k</sub> [kN/m <sup>2</sup> ]	q <sub>d</sub> [kN/m <sup>2</sup> ]
užitné - BD	2	
priečky	1,2	
	Σq <sub>k</sub> = 3,2	Σq <sub>d</sub> = 4,8

ZATÍŽENÍ CELKEM	Σg <sub>k</sub> + q <sub>k</sub> = 11,215	Σg <sub>d</sub> + q <sub>d</sub> = 15,62
-----------------	---	--

## ZATÍŽENÍ STREŠNEJ DESKY

STÁLE ZATÍŽENÍ	tl.[m]	[kN/m <sup>2</sup> ]	g <sub>k</sub> [kN/m <sup>2</sup> ]	g <sub>d</sub> [kN/m <sup>2</sup> ]
pestebná vrstva	0,100	21	2,1	
ochranná geotextília				
nopová fólie	0,020			
ochranná geotextília				
modifikovaný SBS asfaltový pás	0,008	11,350	0,091	
TI desky z EPS	0,180	0,230	0,041	
modifikovaný SBS asfaltový pás	0,004	11,350	0,045	
spádová vrstva z EPS	0,160	0,230	0,0368	
nosná ŽB konstrukce	0,250	25	6,25	
omítka	0,005	20	0,1	
			Σg <sub>k</sub> = 8,66	Σg <sub>d</sub> = 11,696

PROMĚNNÉ ZATÍŽENÍ	q <sub>k</sub> [kN/m <sup>2</sup> ]	q <sub>d</sub> [kN/m <sup>2</sup> ]
zatížení sněhem - oblast I s=sn*μ*Ce*Ct=0,7*0,8*1*1	Σq <sub>k</sub> = 0,56	Σq <sub>d</sub> = 0,84

ZATÍŽENÍ CELKEM	Σg <sub>k</sub> + q <sub>k</sub> = 9,22	Σg <sub>d</sub> + q <sub>d</sub> = 12,536
-----------------	---	---

## D1 JEDNOSMERNE PNUTÁ DESKA

BETON C45/55      f<sub>ck</sub> = 45 MPa      f<sub>cd</sub> = 45/1,5 = 30 MPa  
 OCEL B500      f<sub>yk</sub> = 500 MPa      f<sub>yd</sub> = 434,78 MPa

tl. desky - 250mm

## ZATÍŽENÍ

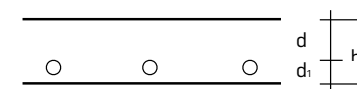
## MOMENT

$$M = 1/16 \cdot g \cdot l^2$$

$$M = 1/16 \cdot 15,62 \cdot 8^2$$

$$M = 62,48 \text{ kNm}$$

## NÁVRH



$$h = 250 \text{ mm}$$

$$c = 15 \text{ mm}$$

$$\varnothing 12$$

$$d_1 = c + \varnothing/2 = 15 + 12/2 = 21 \text{ mm}$$

$$d = h - d_1 = 250 - 21 = 229 \text{ mm}$$

$$\mu = M_{\max} / (b \cdot d^2 \cdot f_{cd} \cdot \alpha)$$

$$\mu = 62,48 / (1,0 \cdot 229^2 \cdot 30 \cdot 10^3 \cdot 1)$$

$$\mu = 0,039$$

$$\rightarrow \omega = 0,0513$$

$$\xi = 0,064 < 0,45$$

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

$$A_{s,\text{req}} = 0,0513 \cdot 1 \cdot 0,229 \cdot 30 / 434,78$$

$$A_{s,\text{req}} = 810,6 \text{ mm}^2$$

## VOLÍM

$$\varnothing 12 \quad a = 140 \text{ mm} \quad A = 808 \text{ mm}^2$$

## POSOUZENÍ

$$0,000808 / 0,229 = 0,0035 > 0,0015 \quad \text{VYHOVUJE}$$

$$0,000808 / 0,250 = 0,0032 < 0,04 \quad \text{VYHOVUJE}$$

$$M_{Rd} = A_{s,\text{req}} \cdot f_{yd} \cdot 0,9 \cdot d$$

$$M_{Rd} = 0,000808 \cdot 434,78 \cdot 10^3 \cdot 0,9 \cdot 0,229 = 72,40 \text{ kNm}$$

$$M_{Rd} = 72,4 \text{ kNm} > M_{\max} = 64,748 \text{ kNm} \quad \text{VYHOVUJE}$$

$$\varnothing 12 \quad \acute{a} \quad 140$$



## VÝPOČET NAMÁHANIA STĹPU

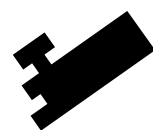
BETON C45/55  $f_{ck} = 45 \text{ MPa}$   $f_{cd} = 45/1,5 = 30 \text{ MPa}$   
 OCEL B500  $f_{yk} = 500 \text{ MPa}$   $f_{yd} = 434,78 \text{ MPa}$

$A = 5,6 \cdot 6,175 = 34,58 \text{ m}^2$

ZATÍŽENI		char. zat.[kN]		návrh. zat. [kN]
zatížení od stropů (8x)	8 . 34,58 . 8,015	2217,27	x1,35	2993,31
zatížení od střechy	34,58 . 8,66	299,47	x1,35	404,275
ŽB steny (8x)	8 . 0,25 . 5,6 . 2,85 . 25	798	x1,35	1077,3
ŽB průvlak	2,5 . 5,1	12,75	x1,35	17,21
vl.tíha ŽB sloup	0,3 . 2,3 . 25	17,25	x1,35	23,288
užitné - BD	8 . 34,58 . 2	553,28	x1,5	829,92
priečky	8 . 34,58 . 1,2	331,97	x1,5	497,952
sníh	34,58 . 0,56	19,36	x1,5	29,047
CELKEM				$\Sigma N_{Ed,max} = 5872,302$

plocha stĺpu 0,3 m<sup>2</sup>

$N_{Rd} = 0,8 \cdot 0,3 \cdot 30 + 0,02 \cdot 0,3 \cdot 434,78 = 9808,5 \text{ kN} > N_{Ed,max} = 5872,302 \text{ VYHOVUJE}$



## D 1.3.a.1. Popis a umiestnenie stavby

Riešený objekt je bytový dom v časti Praha 10 – Vršovice. V rámci časti Požiarne bezpečnostného riešenia je spracované posúdenie suterénu bytového domu a vybraných nadzemných podlaží jednej vchodovej sekcie.

Parcela sa nachádza na rozhraní ulíc Košická a Na Královce, s výškovým rozdielom piatich podlaží a medzi holým štítom susedného domu a schodišťom spájajúcim tieto dve ulice.

Spracovaná sekcia sa nachádza v severovýchodnej časti domu s hlavným vchodom z ulice Košická a vedľajším vchodom z ulice na Královce, fasády sú orientované smerom severozápad (ulice Na Královce) – juhovýchod (Košická).

Konstrukčný systém bytového domu je monolitický železobetónový priečny stenový systém.

Požiarne výška objektu – h = 22,1 m

Konstrukčný systém objektu – nehorľavý

Zatriedenie objektu – nevýrobný objekt, objekt skupiny OB2

## D 1.3.a.2. Rozdelenie stavby a jej objektív do požiarneho úsekov

1-A P 01.01/N08 – CHÚC A

P 01.02 - II predsieň

P 01.03 – II garáže

P 01.04 – II strojovna vzduchotechniky

N 01.01 – III byt

N 01.02 – II predsieň

N 01.03 – II garáže

N 01.04 – II kotelna

N 01.05 – II kolárna

N 01.06 – III sklad popelnic

N 02.01 – III byt

N 02.02 – III byt

N 02.03 – II predsieň

N 02.04 – II garáže

N 02.05 – III sklad

N 03.01 – III byt

N 03.02 – III byt

N 03.03 – III sklepní kóje 1

N 03.04 – III sklepní kóje 2

N 04.01 – III byt

N 04.02 – III byt

N 05.01 – III byt

N 05.02 – III byt

N 05.03 – II kolárna

N 06.01 – III byt

N 06.02 – III byt

N 07.01 – III byt

N 07.02 – III byt

N 08.01 – III byt

Š – P 01.01/N08 – II výtah

Š – P 01.05/N08 – II jádro

Š – P 01.06/N08 – II jádro

Š – P 01.07/N08 – II jádro

Š – P 01.08/N02 – III autovýtah

Š – N 01.07/N08 – II jádro

Š – N 01.08/N08 – II jádro

Š – N 01.09/N02 – II jádro

Š – N 02.06/N08 – II jádro

Š – N 03.05/N08 – II jádro

## D 1.3.a.4. Stanovenie požiarnej odolnosti stavebných konštrukcií

## POŽADOVANÁ POŽIARNA ODOLNOSŤ

PÚ	účel	pn	an	ps	a	p	S	So	ho	hs	So/S	ho/hs	n	k	b	c	pv	SPB
P 01.02	predsieň						6,7									1		II
P 01.03	garáže						1105											II
P 01.04	strojovna vzduchotechniky	15	0,9	0	0,9	15	16,8	1,8	2	2,5	0,11	0,8	0,107	0,158	1,04	0,7	9,8	II
N 01.01	byt						30,9									1	40	III
N 01.02	predsieň						4									1		II
N 01.03	garáže						524											II
N 01.04	kotelna	15	1,1	0	1,1	15	24	1,8	2	3,25	0,08	0,6	0,062	0,115	1,08	0,7	12,5	II
N 01.05	kolárna						12									1	15	II
N 01.06	sklad popelnic						15									1	45	III
N 02.01	byt						48,8 +L9,2									1	40	III
N 02.02	byt						57,4 +L9,2									1	40	III
N 02.03	garáže						450											II
N 02.04	strojovna autovýtahu						7,2											II
N 02.05	predsieň						4									1		II
N 03.01	byt						57,4 +L9,2									1	40	III
N 03.02	byt						57,4 +L9,2									1	40	III
N 03.03	sklepní kóje						80									1	45	III
N 03.04	sklepní kóje						80									1	45	III
N 04.01	byt						103,6 +L9,2									1	40	III
N 04.02	byt						103,6 +L9,2									1	40	III
N 05.01	byt						57,4 +L9,2									1	40	III
N 05.02	byt						103,6 +L9,2									1	40	III
N 05.03	kolárna						17,4									1	15	II
N 06.01	byt						103,6 +L9,2									1	40	III
N 06.02	byt						103,6 +L9,2									1	40	III
N 07.01	byt						103,6 +L9,2									1	40	III
N 07.02	byt						103,6 +L9,2									1	40	III
N 08.01	byt						193,6 + T48,3									1	40	III

SOUČINITEL VYJADRUJÚCÍ RÝCHLOSŤ ODHORIEVANIA VECÍ NACHÁDZAJÚCICH SA NA PÔDORYSNEJ PLOCHE

$$a = (p_n * a_n + p_s * a_s) / (p_n + p_s)$$

$a_n$  – součinitel pro nahodilé požární zatížení = 0,9 - garáže, 1,0 - byty, 1,2 - komerce

$p_n$  – součinitel pro stálé požární zatížení = 10 - garáže, 40 - byty, 40 - komerce

$p_s$  – stálé požární zatížení = 7 (nehořlavé okná - hliník, hořlavé dveře a podlaha - dřevo)

POŽIARNA BEZPEČNOSTĚ GARÁŽÍ

- hromadné garáže, skupina 1, uzavřené, kvapalná paliva alebo elektrické zdroje, vestavěné garáže

- garáže sú umiestnené v 1PP, 1NP, 2NP - v 1PP majú celkovú plochu 1050 m<sup>2</sup> a 33 parkovacích stání, v 1NP s 500 m<sup>2</sup> a 10 parkovacích stání a v 2NP s plochu 450 m<sup>2</sup> a 12 parkovacích stání

MEDZNÝ POČET PARKOVACÍCH MIEST

- vestavěná hromadná garáž, skupina 1, nehořlavý konstrukčný systém -> medzný počet miest = 135

PBZ PRE HROMADNÉ GARÁŽE

33 stání – viac ako 20% mezního počtu stání -> je navržen EPS s detektory hořlavých směsí

12 stání – menej než 20% mezního počtu stání

10 stání – menej než 20% mezního počtu stání

POŽIARNE RIZIKO

$e = 15$  minut – garáže pro osobní a dodávková auta, jednostopá vozidla

EKONOMICKÉ RIZIKO

$c$  – vliv EPS – hp do 22,5 m –  $z = 1 - S$  nad 1000 m<sup>2</sup> ->  $c = 0,85$

$p_1 = 1,0$  – pravděpodobnost vzniku a rozšíření požáru pro hromadné garáže

$p_2 = 0,09$  – pravděpodobnost rozsahu škod pro garáže skupiny vozidel 1

$k_5$  – součinitel vlivu počtu podlaží objektu = 3,16

$k_6$  – součinitel vlivu hořlavosti hmot konstrukčního systému – nehořlavý = 1,0

$k_7$  – součinitel vlivu následných škod – vestavěné garáže = 2,0

INDEX PRAVDEPODOBNOTI VZNIKU A ROZŠÍŘENIU POŽIARU

$$P_1 = p_1 * c = 1 * 0,85 = 0,85$$

INDEX PRAVDEPODOBNOTI ROZSAHU ŠKOD SPŮSOBENÝCH POŽIAROM

$$P_2 = p_2 * S * k_5 * k_6 * k_7 = 0,09 * 1080 * 3,16 * 1,0 * 2,0 = 614,3$$

MEDZNÉ PLOCHY INDEXOV

$$0,11 \leq P_1 = 0,85 \leq 0,1 + (5 * 104) / P_2, 1,5 = 18,37$$

$$P_2 = 614,3 \leq ((5 * 104) / (P_1 - 0,1))^{2/3} = 1644$$

## MEDZNÁ PÔDORYSNÁ PLOCHA

$$S_{max} = P_2, mezní / (p_2 * k_5 * k_6 * k_7) = 1644 / (0,09 * 1,0 * 1,0 * 2,0) = 9133,33 \text{ m}^2$$

## ÚNIKOVÉ CESTY

- z väčšiny parkovacích miest sú možné 2 smery úniku

- za vyhovujúci se považujú NÚC dĺžky 45 m z miest s 2 smermi úniku a NÚC dĺžky 30 m z miest s 1 smerom úniku -> VYHOVUJE

## STUPEŇ POŽIARNEJ BEZPEČNOSTI

SPB je stanovený podľa diagramu v závislosti na požiarom riziku ( $e$ ), celkovom počte podlaží objektu a konstrukčnom systéme objektu.

P 01.02 – SPB II

## OHROZENIE OSÔB SPLODINAMI = DOBA ZAKOUŘENÍ AKUMULAČNÍ VRSTVY

$$t_e = 1,25 * \sqrt{h_s / a} \leq t_u \text{ [min]}$$

$$t_e = 2,08 \text{ min}$$

$h_s$  - svetlá výška posudzovaného priestoru = 2,5 m

$a$  - součinitel vyjadřující rychlost odhorievania = 0,9

## PREPOKLÁDANÁ DOBA EVAKUÁCIE OSÔB

$$t_u = (0,75 * l_u) / v_u + (E * s) / (K_u * u) \text{ [min]}$$

$$t_u = (0,75 * 30) / 35 + (22 * 1) / (50 * 1)$$

$$t_u = 1,08 \text{ min} \rightarrow t_u \leq t_e \rightarrow \text{vyhovuje}$$

D.1.3. Požiarne bezpečnostné riešenie

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

POŽADOVANÁ POŽIARNA ODOLNOST

ú

stavební konstrukce	stupeň požární bezpečnosti	
	II	III
1. požiarne steny a požiarne stropy		
v podzemních podlažích	REI 45 DP1	REI 60 DP1
v nadzemních podlažích	REI 30 DP1	REI 45 DP1
v posledním nadzemním podlaží	REI 15 DP1	REI 30 DP1
mezi objekty	REI 45 DP1	REI 60 DP1
2. požární uzávěry otvorů v požárních stěnách a požárních stropěch		
v podzemních podlažích	EI 30 DP1	EI 30 DP1
v nadzemních podlažích	EI 15 DP3	EI 30 DP3
v posledním nadzemním podlaží	EI 15 DP3	EI 15 DP3
3. obvodové stěny		
v podzemních podlažích	REW 45 DP1	REW 60 DP1
v nadzemních podlažích	REW 30 DP1	REW 45 DP1
v posledním nadzemním podlaží	REW 15 DP1	REW 30 DP1
4. nosné konstrukce střech		
	R 15 DP1	R 30 DP1
5. nosné konstrukce uvnitř požárního úseku zajišťující stabilitu objektu		
v podzemních podlažích	R 45 DP1	R 60 DP1
v nadzemních podlažích	R 30 DP1	R 45 DP1
v posledním nadzemním podlaží	R 15 DP1	R 30 DP1
6. nosné konstrukce vně objektu zajišťující stabilitu objektu		
	R 15 DP1	R 15 DP1
7. konstrukce schodišť uvnitř požárního úseku, které nejsou součástí CHÚC		
	R 15 DP1	R 15 DP1
8. instalační šachty		
	EI 30 DP1	EI 30 DP1
výtahové šachty	REI 30 DP1	REI 30 DP1
požárně dělící konstrukce	EW 30 DP1	EW 30 DP1
požární uzávěry otvorů v požárně dělících konstrukcích	EW 15 DP1	EW 15 DP1

D.1.3.a.5. Evakuácia, stanovenie druhu a kapacity únikových cest

STANOVENIE POČTU OSÔB

Údaje z projektovej dokumentácie			ÚDAJE Z ČSN 730818 - tab.1		
prostor	plocha [m <sup>2</sup> ]	počet osob dle PD	[m <sup>2</sup> /osoba]	súčinitel, ktorým sa násobí počet osob podľa PD	počet osôb
garáže	2000	55		0,5	28
byty - sekcia	1268	45	20	1,5	68
Obsadenie riešenej sekcia a garáží celkom					96

D.1.3.a. Technická správa

MEDZNÁ ŠÍRKA ÚNIKOVÉ CESTY

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

E – počet evakuovaných osob – nejzaťaženejšie miesto – východ 5.NP -> E = 42

s – osoby schopné pohybu -> s = 1

súčinitel a požiarneho úseku

K – CHÚC A – po rovine – najnižšie SPB príslušných PÚ – III – K = 160

K – CHÚC A – po schodoch dole – najnižší SPB príslušných PÚ – III – K = 120

K – CHÚC A – po schodoch nahor – najnižší SPB príslušných PÚ – III – K = 100

$$u = (9 \times 1) / 160 = 0,06$$

$$u = (33 \times 1) / 120 = 0,275$$

$$u = 0,06 + 0,275 = 0,335 >> 1 \text{ únikový pruh}$$

CHÚC – min. šírka 1,5 únikového pruhu = 0,50 m – dvere šírky 0,9 m -> vyhovuje

KM – rameno schodišťa – 1,1 m

požadovaná šírka = 0,5 m ≤ skutočná šírka 1,2 m -> vyhovuje

D.1.3.a.6. Vymedzenie požiarne nebezpečného priestoru, výpočet odstupových vzdialeností

Obvodové steny budovy sú z konštrukcií DP1 (železobetónová stena + zateplenie z minerálnej vaty). Strešný plášť vykazuje dostatočnú požiarne odolnosť, je teda považovaný za požiarne uzavretú plochu. Posúdenie odstupových vzdialeností výpočtom z hľadiska padania horľavých častí do požiarne nebezpečného priestoru sa neprovádí.

Odstupové vzdialenosti od stavebných objektov sú určené na základe percenta požiarne otvorených plôch.

Špecifikácia PÚ obvodové steny	rozmery POP [m]		Po [%]	pv [kg/m <sup>2</sup> ]	d' [m]	d [m]
	šírka	výška				
N 01.06 dvere	0,9	2,6	100	45	1,65	1,75
N 01.07 vjazd do garáží	2,4	2,6	100	35	2,35	2,85
N 01.03 okno JV	2	1,3	100	40	1,45	1,9
N 05.01 okno JV	2	2,2	100	40	2,1	2,5
N 05.01 (06.01) - lodžia	4,75	2,7	100	40	2,6	3,65
N 05.02 (06.02)	2	2,2	100	40	2,1	2,5
N 05.02 (06.01) - lodžia JV	4,75	2,7	100	40	2,6	3,65
N 05.02 (06.02,08.02) - fasáda SZ	4,575	2,7	61	40	1,3	2,6
N 05.03 - okno SZ	1,4	2,2	100	15	1,05	1,45
N 06.02 (08.01) fasáda SZ	4,575	2,2	61	40	1,3	2,6
N 08.01 - fasáda JV	14,5	2,2	77	40	2,1	4,2

D.1.3.a.7. Spôsob zabezpečenia stavby požiarou vodou

Vonkajšie odberné miesta požiarnej vody

Príjazdová komunikácia pre požiaru techniku bude v uliciach Košická a Na Královce. Nástupná plocha pre požiaru techniku je umiestnená v ulici Košická vyhradeným priestorom. Pre vonkajšie hasenie budú využité uličné hydranty napojené na verejnú vodovodnú sieť. Najbližší uličný hydrant (podzemný) sa nachádza na ulici Košická, pred vchodom do riešenej sekcie.

Vnútorne odberné miesta požiarnej vody

Ako vnútorné odberné miesta sú navrhnuté nástenné požiarne hydranty, umiestnené vo výške 1,1m nad podlahou v každom podlaží v schodištvej hale CHÚC A. Hydranty sú napojené na vnútorný požiarly vodovod. Budú inštalované hadicové systémy so sploštenou hadicou, dĺžka hadice max. 20 m + dostrek 10 m, menovitá svetlosť hadice 19 mm.

D.1.3.a.8. Stanovenie počtu a rozmiestnenie hasiacich prístrojov

hlavný domovný elektrorozvadzač: 1x PHP práškový 21A (umiestnený v CHÚC A - 1NP)

strojovna autovýtahu - 1x PHP CO2 55B (umiestnený v CHÚC A - 2NP)

spoločné nebytové priestory (schodištvé jadro) CHÚC A: 300 m<sup>2</sup> 2x PHP práškový 21A (5,6NP)

kotolna – 1x PHP práškový 21A (umietnený v CHÚC A - 1NP)

sklepné kóje (2x) 80 m<sup>2</sup> – schodištvá hala 3.01: 2x PHP práškový 21A (v CHÚC A - 3NP)

garáže 1PP – 33 stání (prvních 10 stání: 1, ďalších 23 stání: 2) — 3x PHP práškový 183B

garáže 1NP – 10 stání — 1x PHP práškový 183B

garáže 2NP – 12 stání — 2x PHP práškový 183B

D.1.3.a.9. Posúdenie požiadavkov na zabezpečenie stavby požiarne bezpečnostnými zariadeniami

- každý byt v dome je vybavený zariadením autonómnej detekcie a signalizácie požiaru, umiestneným v zádverí bytu

Elektrická požárni signalizace (EPS)

- v objekte je inštalované EPS v podzemných garážich 0.13

Samočinné odvetrávacie zariadenie (SOZ)

- CHÚC je vybavena samočinným odvetrávacím zariadením - ventilátorom umiestneným v 1PP

-SOZ bude napojené na záložný zdroj energie (UPS)

Samočinné stabilní hasící zařízení (SHZ)

-v objekte je inštalovaný SHZ v garážach v 1PP, 1NP a 2NP, z dôvodu nepriameho výjazdu na voľné priestranstvo, odkiaľ nie je možné viesť protipožiarly zásah.

D.1.3.a.10. Zhodnotenie technických zariadení stavbyElektroinstalace

Pre elektrické rozvody, ktoré zaisťujú funkciu alebo ovládanie PBZ, musí byť zaistená dodávka elektrické energie aspoň z dvoch na eobe nezávislých zdrojov. Prepnutím na druhý záložný napájajúci zdroj (UPS) bude samočinné a uvedie sa ihneď po výpadku prúdu. Kabelové rozvody napájajúce PBZ a zariadenia majú špeciálne izolácie so zníženou horľavosťou (retardované plášte) a požiarou odolnosťou proti skratu. Ako záložný zdroj sú navrhuté záložné batérie, umiestnené v technické miestnosti 1.04. Na záložní napájací zdroj je napojené samočinné odvetrávacie zariadenie CHÚC. Každé svietidlo núdzového osvetlenia je vybavené vlastným náhradným zdrojom (batérie).

Vytápanie

Byty budú vytápané pomocou podlahového topenia, vstupná hala bude vytápaná deskovým otopným telesom. Zdrojom vytápania budú dva plynové kotle umiestnené v technickej miestnosti 1.04, ktorá tvorí samostatný PÚ.

Vetranie

Zázemie bytu (kúpeľny, WC, komory) budú vybavené núteným odťahom odpadného vzduchu. Na hraniciach požiarlych úsekov budú vo VZT potrubí inštalované požiarne klapky, v stenách budú inštalované požiarne uzávery. Klapky sa uzatvárajú samočinne.

CHÚC bude vybavena SOZ.

Rozvod horľavých látok - potrubie vnútorného plynovodu bude viesť voľne pod stropem a v technické miestnosti 1.04, bude napojeno na plynový kotel

D.1.3.a.11. Stanovenie požiadavkov pro hasenie požiaru a záchranné práce

Vo vzdialenosti 3,3 km na adrese Legerova 1784/57, Praha 2 se nachádza Hasičský Záchranný Sbor hl. m. Prahy.

Príjazdová komunikácia k objektu je z ulice Košická nachádzajúca sa v juhovýchodnej časti pozemku.

Komunikácia musí byť najmenej jednopruhová silničná komunikácia o min. šírke 3 m musí umožniť príjazd požiarlych vozidiel k NAP alebo aspoň 20 m od všetkých vchodov naväzujúcich na zásahové cesty alebo aspoň 20 m od všetkých vchodov do objektu, ktorými sa predpokladá vedenie požiarneho zásahu. NAP musí byť riešená ako spevnená o min. šírke 4 m a odvodnená s podélnym sklonom max. 8 %, priečnym sklonom max. 4 %.

Komunikácia v ulici Košická má šírku 6 m, podélny sklon má 8 % a priečny sklon 1 %. NAP je riešená na komunikácii Košická, záborom časti jazdného pruhu plochou 15 x 4 m. NAP je vzdialená od vchodu do objektu 4 m.

Vnútorná zásahová cesta je tvorená CHÚC A, ústiacej na ulici v 1.NP.

D.1.3.a.12. Zoznam použitých podkladov

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

Zákon č. 183/2006 Sb. - Zákon o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon)

ČSN 73 0802 - PBS – Nevýrobní objekty (2009/05)

ČSN 73 0804 - PBS – Výrobní objekty (2010/02)

ČSN 73 0810 - PBS – Společná ustanovení (2009/04)

ČSN 73 0818 - PBS – Obsazení objektů osobami (1997/07 + Z1 2002/10)

ČSN 73 0821 ed.2 - PBS – Požární odolnost stavebních konstrukcí (2007/05)

ČSN 73 0833 - PBS – Budovy pro bydlení a ubytování (2010/09)

POKORNÝ M. Požární bezpečnost staveb: sylabus pro praktickou výuku. Praha: České vysoké učení technické, 2014. ISBN 978-80-01-05456-7



### Legenda

- - - - - stavebný pozemok
- stávajúce objekty
- nový objekt
- △ nový objekt - podzemná časť
- + + + + + riešená časť v rámci dokumentácie
- △ vstupy do objektu
- ||||| hranica PNP
- ||||| nástupná plocha pre požiarne techniku
- ⊗ podzemný požiarne hydrant

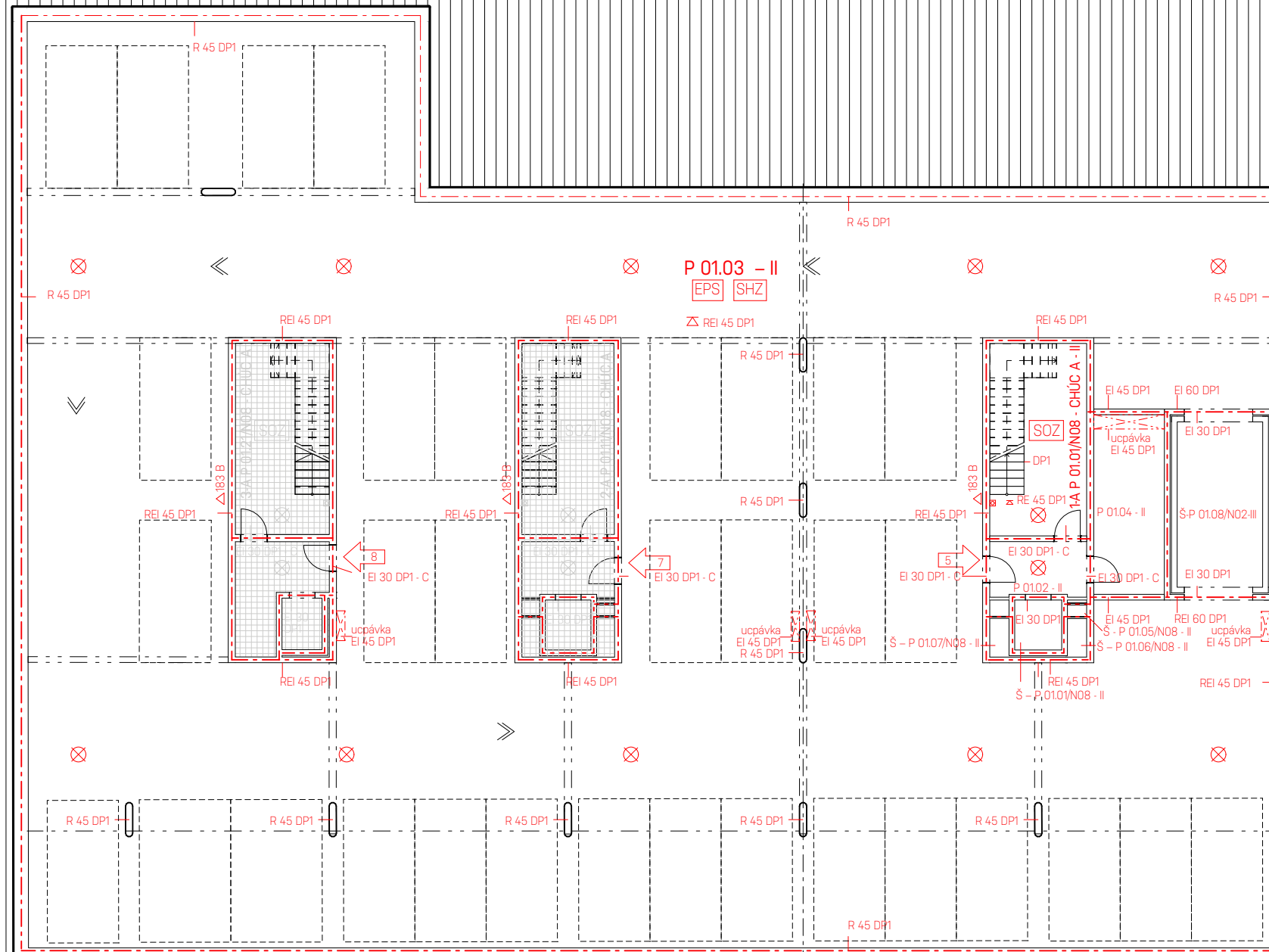
S-JSTK Bpv
   
 ±0,000 = 206,390



ústav	15119 Ústav urbanizmu	
vedoucí ústavu	prof. Ing. arch. Ján Jehlík	
vedoucí práce	Ing. arch. Michal Kuzemský	
konzultant	Ing. Stanislava Neubergová, Ph.D.	
vypracovala	Laura Izabela Lukáčová	
časť práce	ATBP - Ateliér Bakalárske práce	
název práce	Bydlení u Grébovky	
stupeň práce	D 1.3 Požiarne bezpečnostné riešenie	
obsah výkresu	<b>Koordináčny situačný výkres</b>	
formát výkresu	A3	dátum 15.5.2020
měřítko výkresu	<b>1:400</b>	číslo výkresu D.1.3.b.1

## Legenda

- - - - - hranice PÚ
- · - · - · - hranice PNP
- P 01.02 - II označení PÚ
- REI 45 DP1 označení PO konstrukce
- ➔ 19 směr úniku / počet evakuovaných osob
- △ 21 A označení hasícího přístroje
- ⊙ H označení hydrantu
- ⊗ nouzové osvětlení, funkčnost 15 min.
- autonomní hlásič
- ⊕ čidlo pro zapnutí SOZ
- SOZ samočinné odvětrávací zařízení
- EPS elektrická požární signalizace
- tlačítko požární signalizace
- ▢ nie je súčasťou riešenej sekcie

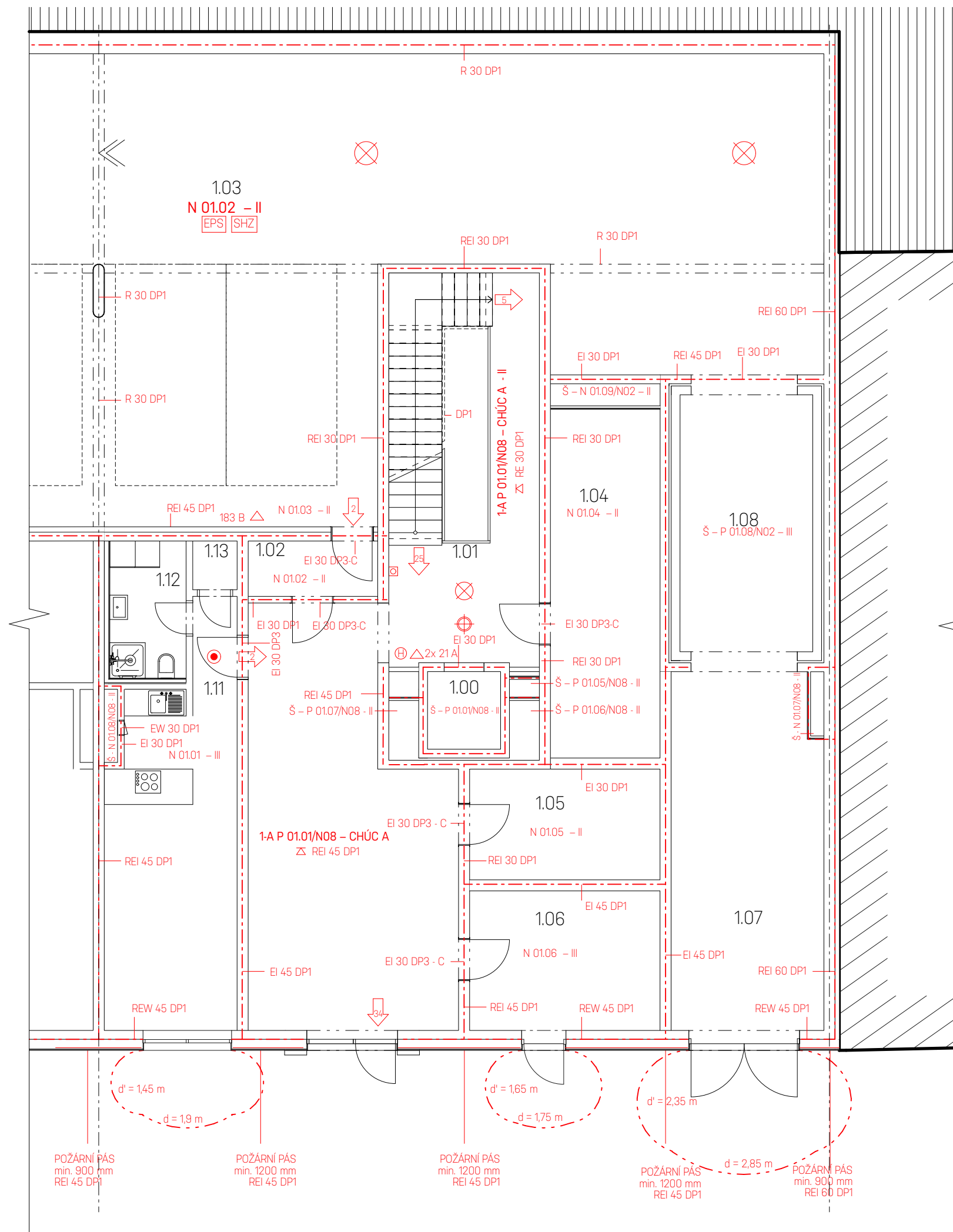


S-JSTK Bpv  
±0,000 = 206,390



ústav	15119 Ústav urbanismu
vedoucí ústavu	prof. Ing. arch. Ján Jehlík
vedoucí práce	Ing. arch. Michal Kuzemský
konzultant	Ing. Stanislava Neubergová, Ph.D.
vypracovala	Laura Izabela Lukáčová
část práce	ATBP - Ateliér Bakalárske práce
název práce	Bydlení u Grébovky
stupeň práce	D 1.3 Požiarne bezpečnostné riešenie
obsah výkresu	<b>Půdorys - garáže - 1PP</b>
formát výkresu	A3
dátum	15.5.2020
měřítko výkresu	<b>1:250</b>
číslo výkresu	D.1.3.b.2





### Legenda

- - - - - hranice PÚ
- - - - - hranice PNP
- P 01.02 - II označení PÚ
- REI 45 DP1 označení PO konstrukce
- ➔ 19 směr úniku / počet evakuovaných osob
- △ 21 A označení hasičkého přístroje
- ⊕ H označení hydrantu
- ⊗ nouzové osvětlení, funkčnost 15 min.
- autonomní hlásič
- ⊕ čidlo pro zapnutí SOZ
- SOZ samočinné odvětrávací zařízení
- EPS elektrická požární signalizace
- tlačítko požární signalizace

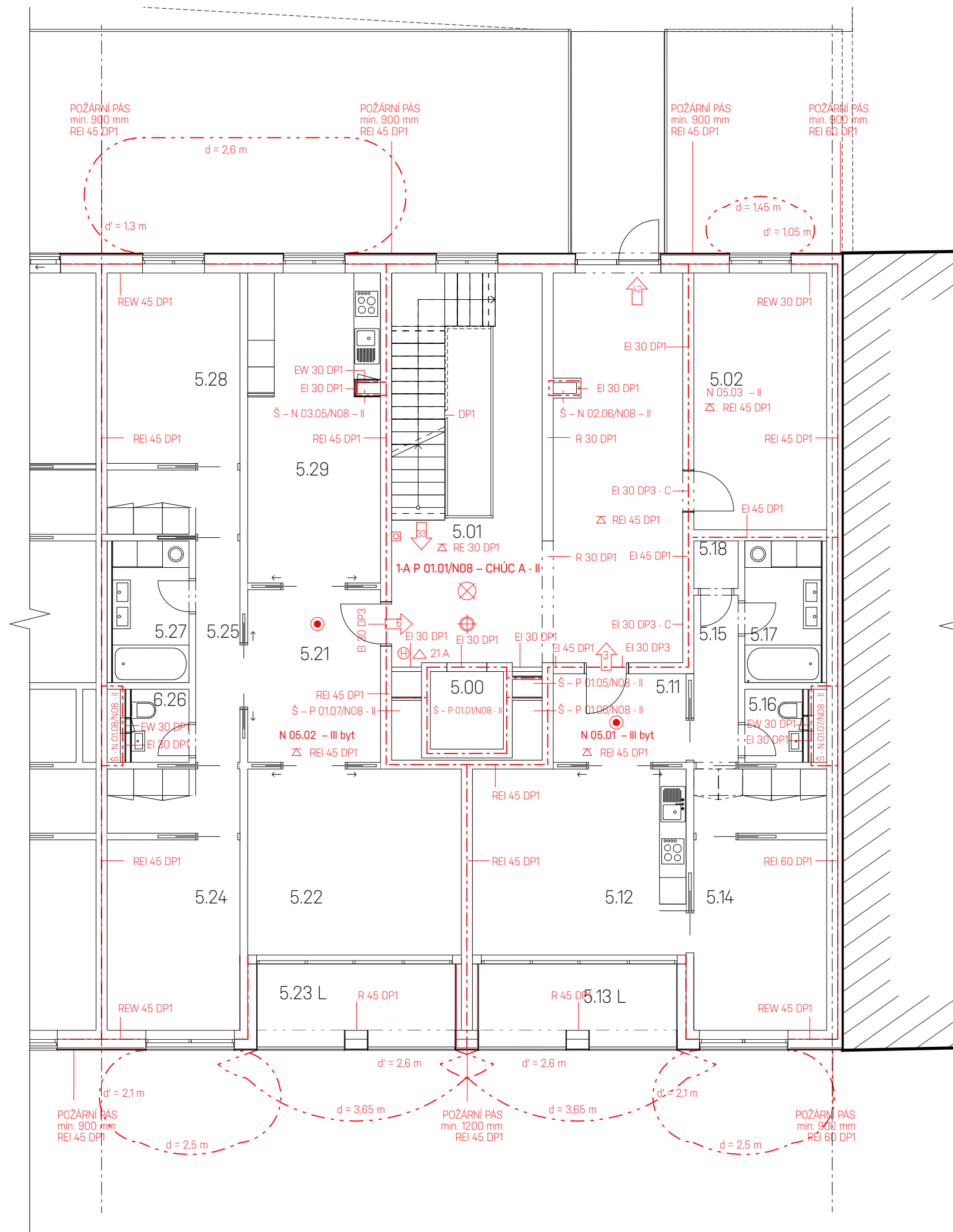
### Tabuľka miestností

číslo	název	plocha
1.00	výtahová šachta	3,0 m <sup>2</sup>
1.01	vstupná hala	68,2 m <sup>2</sup>
1.02	předsíň	4 m <sup>2</sup>
1.03	garáže	524 m <sup>2</sup>
1.04	kotelna	13,4 m <sup>2</sup>
1.05	kolárna	10,8 m <sup>2</sup>
1.06	sklad popelnic	13,8 m <sup>2</sup>
1.07	vjazd do garáží	18,0 m <sup>2</sup>
1.08	autovýtah	17,4 m <sup>2</sup>
1.11	obývací prostor	24,5 m <sup>2</sup>
1.12	koupelna	5,4 m <sup>2</sup>
1.13	sklad	1,0 m <sup>2</sup>

S-JSTK BpV  
±0,000 = 206,390



ústav	15119 Ústav urbanismu
vedoucí ústavu	prof. Ing. arch. Ján Jehlík
vedoucí práce	Ing. arch. Michal Kuzemský
konzultant	Ing. Stanislava Neubergová, Ph.D.
vypracovala	Laura Izabela Lukáčová
část práce	ATBP - Ateliér Bakalárske práce
název práce	Bydlení u Grébovky
stupeň práce	D 1.3 Požiarne bezpečnostné riešenie
obsah výkresu	<b>Půdorys - 1NP</b>
formát výkresu	A3
dátum	15.5.2020
měřítko výkresu	<b>1:100</b>
číslo výkresu	D.1.3.b.3



### Legenda

- - - - - hranice PÚ
- . . . . . hranice PNP
- P 01.02 - II označení PÚ
- REI 45 DP1 označení PO konstrukce
- ➔ 19 směr úniku / počet evakuovaných osob
- △ 21 A označení hasicího přístroje
- ⊙ H označení hydrantu
- ⊗ nouzové osvětlení, funkčnost 15 min.
- autonomní hlásič
- ⊕ čidlo pro zapnutí SOZ
- SOZ samočinné odvětrávací zařízení
- EPS elektrická požární signalizace
- ⊙ tlačítko požární signalizace

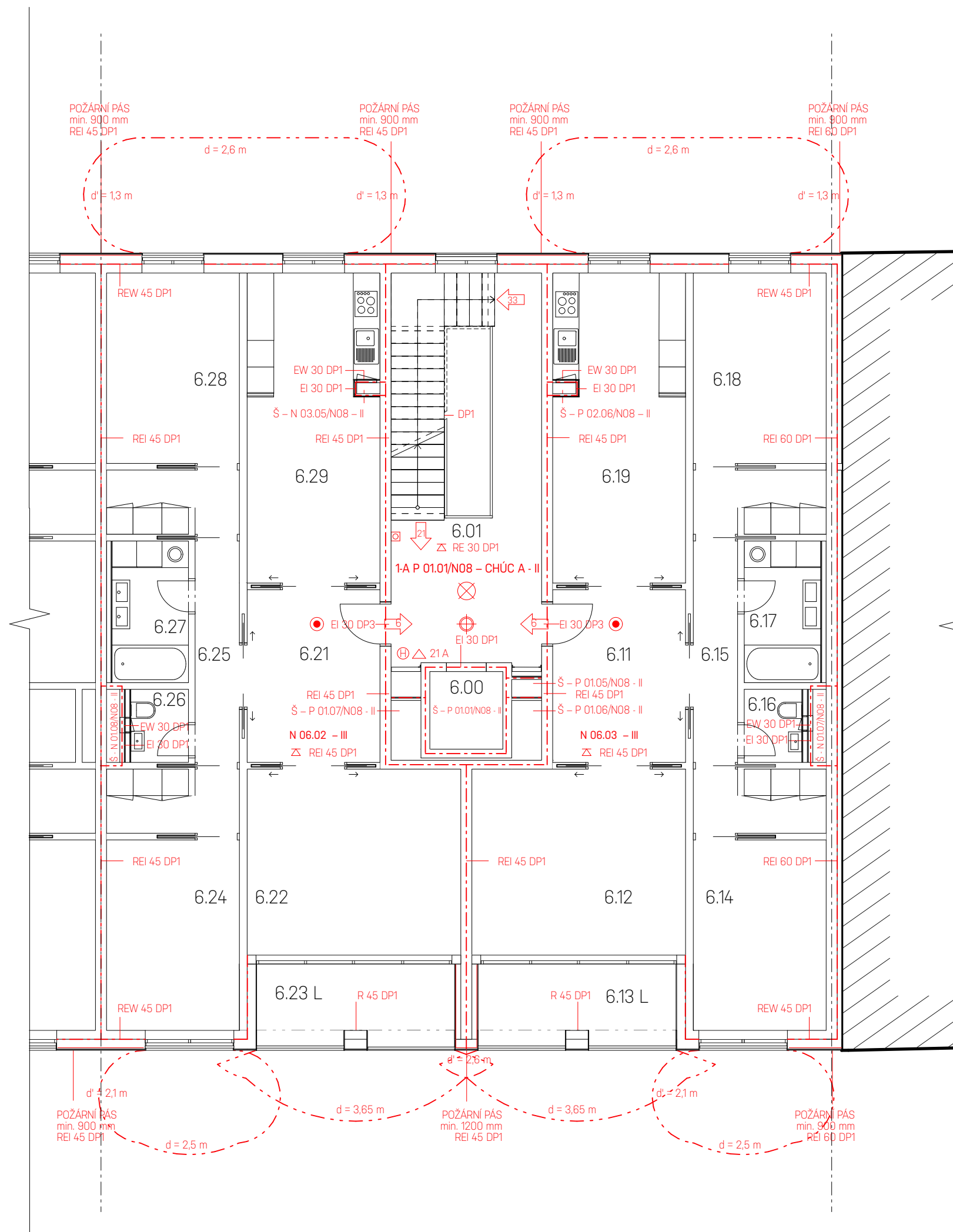
### Tabuľka miestností

číslo	název	plocha
5.00	výtahová šachta	3,0 m <sup>2</sup>
5.01	schodišťová hala	56,6 m <sup>2</sup>
5.02	kolárna	17,4 m <sup>2</sup>
5.11	chodba	6,2 m <sup>2</sup>
5.12	obývací prostor	20,0 m <sup>2</sup>
5.13 L	lodžia	9,2 m <sup>2</sup>
5.14	ložnice + šatna	18,0 m <sup>2</sup>
5.15	chodba	4,4 m <sup>2</sup>
5.16	koupelna	5,8 m <sup>2</sup>
5.17	WC	2,0 m <sup>2</sup>
5.18	sklad	1,0 m <sup>2</sup>
5.21	chodba	13,4 m <sup>2</sup>
5.22	obývací prostor	20,0 m <sup>2</sup>
5.23 L	lodžia	9,2 m <sup>2</sup>
5.24	ložnice + šatna	18,0 m <sup>2</sup>
5.25	chodba	5,4 m <sup>2</sup>
5.26	WC	2,0 m <sup>2</sup>
5.27	koupelna	5,8 m <sup>2</sup>
5.28	ložnice	18,0 m <sup>2</sup>
5.29	kuchyň	21,0 m <sup>2</sup>

S-JSTK Bpv  
±0,000 = 206,390



ústav	15119 Ústav urbanismu
vedoucí ústavu	prof. Ing. arch. Ján Jehlík
vedoucí práce	Ing. arch. Michal Kuzemský
konzultant	Ing. Stanislava Neubergová, Ph.D.
vypracovala	Laura Izabela Lukáčová
část práce	ATBP - Ateliér Bakalárske práce
název práce	Bydlení u Grébovky
stupeň práce	D 1.3 Požiarne bezpečnostné riešenie
obsah výkresu	<b>Půdorys - 5NP</b>
formát výkresu	A3 dátum 15.5.2020
měřítko výkresu	<b>1:100</b> číslo výkresu D.1.1.b.4



### Legenda

- - - - - hranice PÚ
- - - - - hranice PNP
- P 01.02 - II označení PÚ
- REW 45 DP1 označení PO konstrukce
- ➔ 19 směr úniku / počet evakuovaných osob
- △ 21 A označení hasícího přístroje
- ⊕ H označení hydrantu
- ⊗ nouzové osvětlení, funkčnost 15 min.
- autonomní hlásič
- ⊕ čidlo pro zapnutí SOZ
- SOZ samočinné odvětrávací zařízení
- EPS elektrická požární signalizace
- tlačítko požární signalizace

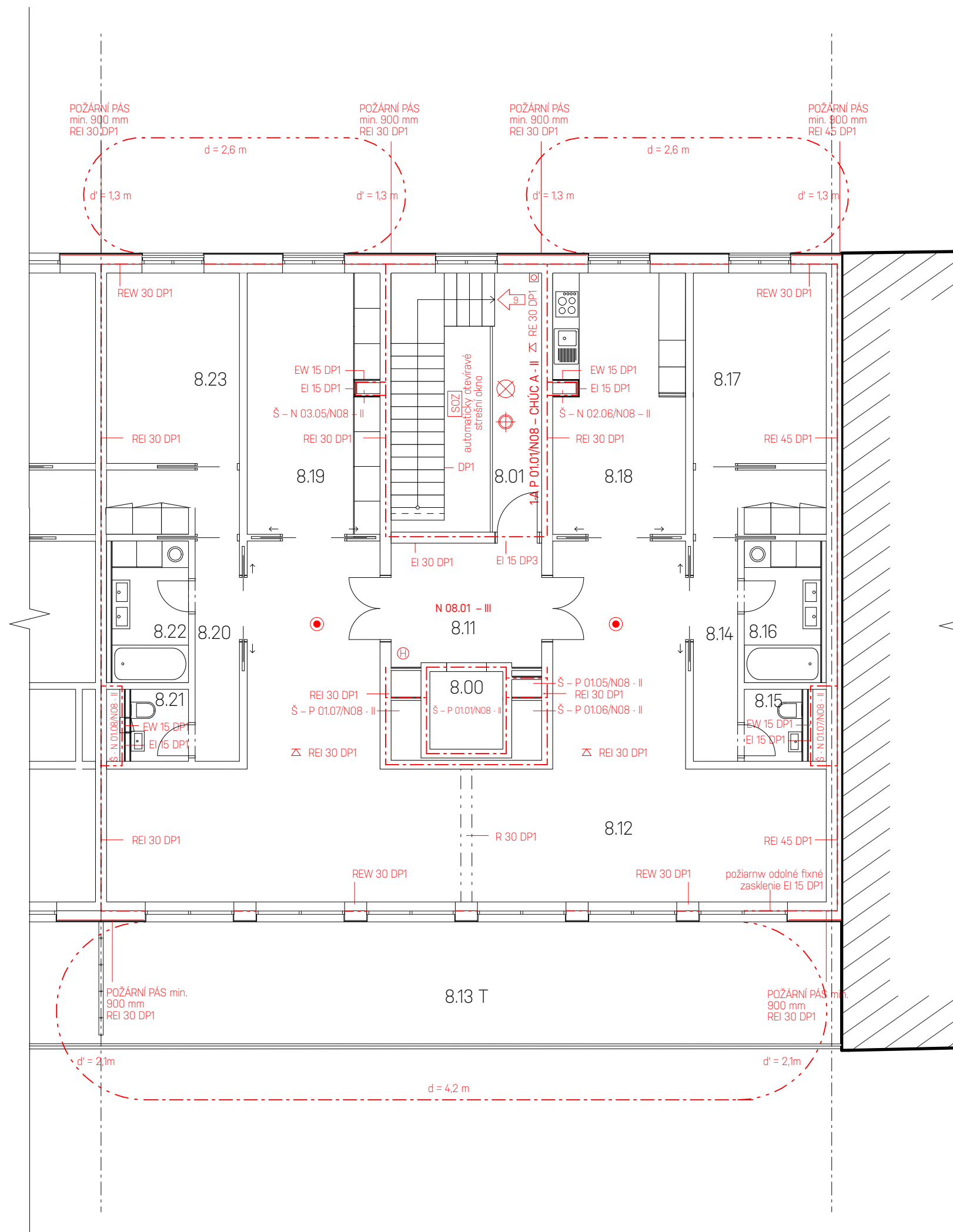
### Tabuľka miestností

číslo	název	plocha
6.00	výtahová šachta	3,0 m <sup>2</sup>
6.01	schodišťová hala	28,6 m <sup>2</sup>
6.11	chodba	13,4 m <sup>2</sup>
6.12	obývací prostor	20,0 m <sup>2</sup>
6.13 L	ložžia	9,2 m <sup>2</sup>
6.14	ložnice + šatna	18,0 m <sup>2</sup>
6.15	chodba	5,4 m <sup>2</sup>
6.16	WC	2,0 m <sup>2</sup>
6.17	koupelna	5,8 m <sup>2</sup>
6.18	ložnice	18,0 m <sup>2</sup>
6.19	kuchyň	21,0 m <sup>2</sup>
6.21	chodba	13,4 m <sup>2</sup>
6.22	obývací prostor	20,0 m <sup>2</sup>
6.23 L	ložžia	9,2 m <sup>2</sup>
6.24	ložnice + šatna	18,0 m <sup>2</sup>
6.25	chodba	5,4 m <sup>2</sup>
6.26	WC	2,0 m <sup>2</sup>
6.27	koupelna	5,8 m <sup>2</sup>
6.28	ložnice	18,0 m <sup>2</sup>
6.29	kuchyň	21,0 m <sup>2</sup>

S-JSTK Bpv  
±0,000 = 206,390



ústav	15119 Ústav urbanismu
vedoucí ústavu	prof. Ing. arch. Ján Jehlík
vedoucí práce	Ing. arch. Michal Kuzemský
konzultant	Ing. Stanislava Neubergová, Ph.D.
vypracovala	Laura Izabela Lukáčová
část práce	ATBP - Ateliér Bakalárske práce
název práce	Bydlení u Grébovky
stupeň práce	D 1.3 Požiarne bezpečnostné riešenie
obsah výkresu	<b>Půdorys - 6NP</b>
formát výkresu	A3 dátum 15.5.2020
měřítko výkresu	<b>1:100</b> číslo výkresu D.1.3.b.5



### Legenda

- - - - - hranice PÚ
- - - - - hranice PNP
- P 01.02 - II označení PÚ
- REI 45 DP1 označení PO konstrukce
- ➔ 19 směr úniku / počet evakuovaných osob
- △ 21 A označení hasícího přístroje
- ⊕ označení hydrantu
- ⊗ nouzové osvětlení, funkčnost 15 min.
- autonomní hlásič
- ⊕ čidlo pro zapnutí SOZ
- SOZ samočinné odvětrávací zařízení
- EPS elektrická požární signalizace
- tlačítko požární signalizace

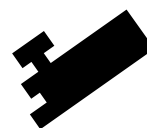
### Tabuľka miestností

číslo	název	plocha
8.00	výtahová šachta	3,0 m <sup>2</sup>
8.01	schodišťová hala	19,9 m <sup>2</sup>
8.11	chodba	9,5 m <sup>2</sup>
8.12	obývací prostor	79,7 m <sup>2</sup>
8.13 T	terasa	48,3 m <sup>2</sup>
8.14	chodba	5,4 m <sup>2</sup>
8.15	WC	2,0 m <sup>2</sup>
8.16	koupelna	5,8 m <sup>2</sup>
8.17	ložnice + šatna	18,0 m <sup>2</sup>
8.18	kuchyň	21,0 m <sup>2</sup>
8.19	pokoj	21,0 m <sup>2</sup>
8.20	chodba	5,4 m <sup>2</sup>
8.21	WC	2,0 m <sup>2</sup>
8.22	koupelna	5,8 m <sup>2</sup>
8.23	ložnice + šatna	18,0 m <sup>2</sup>

S-JSTK BpV  
±0,000 = 206,390



ústav	15119 Ústav urbanismu
vedoucí ústavu	prof. Ing. arch. Ján Jehlík
vedoucí práce	Ing. arch. Michal Kuzemský
konzultant	Ing. Stanislava Neubergová, Ph.D.
vypracovala	Laura Izabela Lukáčová
část práce	ATBP - Ateliér Bakalárske práce
název práce	Bydlení u Grébovky
stupeň práce	D 1.3 Požiarne bezpečnostné riešenie
obsah výkresu	<b>Púdorys - 8NP</b>
formát výkresu	A3 dátum 15.5.2020
měřítko výkresu	1:100 číslo výkresu D.1.3.b.6



## D.1.4. Technika prostredia stavieb

### D.1.4.a.1. Popis umiestnenia stavby

Navrhovaný objekt bytového domu sa nachádza v Prahe 10 - Vršovicích, na rozhraní ulíc Košická a Na Královce s výškovým rozdielom 5 podlaží.

Spracovaná sekcia sa nachádza v severovýchodnej časti domu s vchodom z ulice Košická a fasády sú orientované smerom severozápad (ulice Na Královce) – juhovýchod (Košická).

Konstrukčný systém bytového domu je monolitický železobetónový priečny stenový systém,

Objekt je pripojený na obecné inžinierske siete vedené pod komunikáciou v ulici Košická.

Spracovaná sekcia sa nachádza v časti napojenej na stávajúcu zástavbu, s vchodom z ulice

Sekcia bytového domu je napojená na verejný riad. Každá sekcia disponuje svojou vodovodnou, elektrickou, kanalizačnou a plynovou prípojkou.

V 1. NP sú umiestnené spoločné podzemné garáže a strojovna vzduchotechniky. V 1 NP sa nachádza vstup do sekcie bytového domu, sklad popelnic, kolárna slúžiaca tejto sekcii a vjazd do garáží obsluhovaný autovýtahom a v zadnej časti domu garáže. V ďalších podlažiach sa nachádzajú jednostranne orientované byty o veľkosti 2KK alebo obojstranne orientované byty veľkosti 3+1, v 5NP vstup z ulice Košická a v najvyššom podlaží (8NP) sa nachádza jeden rozsiahlejší byt.

### D.1.4.a.2. Vzduchotechnika

#### Vetranie bytov

Obytné miestnosti sú vetrané prirodzene oknami. Koupelny a WC sú vetrané nucene. Je navrhnutý podtlakový systém odvádzania vzduchu. Prívod vzduchu je zaistený prirodzene infiltráciou medzerou pod dvermi, odvod odsávacím potrubím s osadeným ventilátorom. Odvetranie kúpeľen a WC je navrhnuté cez mriežky do pripojovacích vodorovných kruhových potrubí, ktoré sú umiestnené v podhlade. Pripojovacie potrubie je napojené na kruhové svíslé potrubie umiestnené v instalačnej šachte. Potrubie je vyústené na strechu. Digestory nad sporákom sú napojené do samostatných pripojovacích vodorovných kruhových potrubí, ktoré sú vedené nad kuchynskými skrinkami. Pripojovací potrubí je napojeno na kruhové svíslé potrubie umiestnené v instalačnej šachte. Potrubie je vyústené na strechu.

Priestory spoločných chodieb a komunikácií sú vetrané zmiešaným systémom, kde v 1PP je do schodištovej haly vháňan vzduch prívodným potrubím a ventilátorom, CHÚC je vybavená samočinným odvetrávacím zariadením, v 8NP odvetrán strešným svetlíkom.

#### Odvetranie garáží

Pre vetranie garáží je navrhnutý rovnotlaký systém prívodu a odvodu vzduchu. Prívod i odvod vzduchu je riešený zo strechy. V podzemných priestoroch je tak zriadená strojovna vzduchotechniky. Konkrétne riešenie nie je súčasťou rozsahu spracovanej dokumentácie.

Návrh prierezu vzduchotechniky v garážach

Počet stání: 55

Objem vzduchu dle ČSN 73 6058: 300 m<sup>3</sup>/h.stání

Objem vetracieho vzduchu: V<sub>p</sub> = 55\*300 = 16500 m<sup>3</sup>/h

Rychlost průdenia vzduchu vo vzduchovodu: v = 8 m/s

Plocha prierezu hlavného vzduchovodu:

A = V<sub>p</sub>/(3600\*v) = 16500/(3600\*8)

A = 0,572917 m<sup>2</sup> = 572 917 mm<sup>2</sup>

> volím 500x1250 mm (625 000 mm<sup>2</sup>) -> rozvetvenie -> 200x800 mm

## D.1.4.a. Technická správa

### D.1.4.a.3. Vytápanie

#### Vytápanie bytov

Objekt je vytápaný teplovodným nízkoteplotným otopným systémom s teplotným spádom otopnej vody 50/40°C. Ako zdroj tepla sú navrhnuté 2 plynové kotle s výkonom 26 kW, ktoré súčasne s vytápaním zaisťujú i ohrev TV. Ohrev je navrhnutý ako nepriamy so zásobníkom TV, umiestnený v kotolne v 1. NP spolu s výmeníkom. Otopná sústava je navrhnutá ako dvojtrubková so spodným rozvodom ležateho potrubia. Rozvody s otopnou vodou sú vedené voľne pod stropom garáží a následné stúpacím potrubím v inštalačných šachtách. Trubný rozvod je tvorený medenými trúbkami a vedený prevážne v podlahách alebo voľne. Obytné priestory, kúpeľne a WC sú vytápané podlahovým topením. Odvzdušnenie sústavy je na rozvádáčoch podlahového topenia v najvyšších podlažiach. Odvod spalin od kotlov je zaistený pomocou dvojice trojložkových komínov (vnútorný priemer 275 mm, vonkajší priemer 295 mm). Nezateplené schodištové jadro je vytápané deskovým otopným telesom vo vstupnej hale v 1NP a 5NP, s odvzdušnením na koncovom telese.

Potreba tepla na vytápanie

$$Q_{\text{vyt}} = V_n * q_{c,n} * (t_i - t_e) = 5664 * 0,28 [19 - (-12)] = 50,16 \text{ kW}$$

$$V_n - \text{obestavěný prostor} = 5664 \text{ m}^3$$

$$q_{c,n} - \text{tepelná charakteristika budovy} = A_n/V_n$$

A<sub>n</sub> - plocha vnějších konstrukcí na rozhraní obestavěného prostoru a vnějšího vzduchu

$$A_n = 1205 \text{ m}^2$$

$$q_{c,n} = 0,28$$

t<sub>i</sub> - teplota interiéru pro bytové domy t<sub>i</sub> = 19°C

t<sub>e</sub> - teplota exteriéru pro Prahu t<sub>e</sub> = -12°C

Potreba tepla na ohrev teple vody

1. Celková potřeba TV

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

n - počet uživatelů = 45

V<sub>0</sub> - objem dávky pro bytové stavby 0,082 [m<sup>3</sup>/os.]

2. Potreba tepla

$$E_{2P} = E_{2T} + E_{2Z} = 193,12 + 38,7 = 231,82 \text{ kWh/den}$$

E<sub>2T</sub> - teoretické teplo odebrané z ohrievača TV během periody

$$E_{2T} = c * V_{2P} * (t_2 - t_1) = 1,163 * 3,69 * 45 = 193,12 \text{ kWh/den}$$

c - merná tepelná kapacita vody 1,163 kWh/m<sup>3</sup>K

V<sub>2P</sub> - celková potřeba TV za periodu [m<sup>3</sup>/perioda]

t<sub>2</sub> - teplota vody ohriatej v ohrievači 55 °C

t<sub>1</sub> - teplota privádzanej studenej vody 10 °C

E<sub>2Z</sub> - teplo stratené pri ohreve a dopravu TV během periody

$$E_{2Z} = E_{2T} * z = 4,3 * 45 * 0,2 = 38,7 \text{ kWh/perioda}$$

E<sub>2T</sub> - teoretické teplo odobrané z ohrievača prw bytové stavby 4,3 kWh/os

z - pomerná strata pri ohreve a dopravu TV = 0,2

E<sub>1P</sub> - teplo dodané ohrievačom [kWh/den]

$$E_{1P} = E_{2P} \text{ [kWh/den]}$$

#### 3. Tepelný výkon ohrievača

$$Q_{TV} = E_{2P}/t = 267,88/24 = 11,16 \text{ kW}$$

t - doba činnosti ohrievača = 24 h

#### 4. Návrh plynového kotla (na tzv. prípojnú hodnotu)

$$Q_{PRIP} = 0,8 * Q_{VYT} + 0,8 * Q_{VET} + Q_{TV} = 0,8 * 49,16 + 11,16 \text{ kW} = 50,488 \text{ kW}$$

Q<sub>vět</sub> – zanedbáno, veľmi nízka hodnota

Navrhujem dva kotle o výkone 26 kW.

5. Návrh komínu

$A_{kom} = 0,015 * (Q_{PRIP}/VH) = 0,015 * (26/V27,2) = 0,075 \text{ m}^2 = 0,275 * 0,275$

H - účinná výška komína = 26,8 m

Navrhujem dva komíny o  $\varnothing$  275 mm.

D.1.4.a.4. Vodovod

Vnútrotný vodovod je napojený pomocou vodovodnej prípojky z nerezovej oceli DN 80 na verejný vodovodný ťah. Hlavný uzáver vody je súčasťou vodomernej sústavy a je umiestnený v 1. PP. Vnútrotný vodovod je navrhnutý z potrubia z nerezovej oceli, potrubie je izolované tepelne izolačnými trúbkami z PE. Ležaté rozvody jsou vedené v 1. PP a 1NP pod stropom. Stúpajúce rozvody sú vedené v instalačných šachtách, pripojovacie potrubie vedené v instalačných predstenách. Uzavieracie a vypúšťacie armatury sú navrhnuté pre jednotlivé byty samostatne.

Prietok vody je meraný centrálnou vodomerom umiestneným v 1. PP, tak i štyrmi vodomerami pre každý byt pre teplú a studenú vodu, ktoré sú umiestnené v instalačných šachtách. Teplá voda je pripravovaná centrálnou pomocou zásobníku, ktorý je umiestnený v kotolne v 1.NP.

Teplá voda je na hornom konci potrubia posielaná naspäť do ZTV (tzv. cirkulačná voda).

Požiarné zabezpečenie objektu je zaistené zavodenými požiarnymi hydrantmi v každom podlaží domu umiestnenými v schodištvých jadrách objektu. Požiarne hydranty majú vlastné vedenie vody v oddelenej instalačnej šachte u schodište.

Objekt je vybavený stabilným hasiacim sprinklerovým zariadením, ktoré je napojené zo sprinklerovej nádrže umiestnenej v technickej miestnosti v 2. NP, v sekcii domu, ktorá nie je súčasťou spracovanej časti BP.

D.1.4.a.5. Kanalizácia

Kanalizačná prípojka je navrhnutá z PVC, DN 200 so sklonom 2 % k uličnému ťahu. Prípojka je vedená skrz 1PP, kde je inštalovaná čistiaca tvarovka. V rámci objektu je potrubie vedené voľne pod stropom 1PP, v nadzemnej časti objektu v instalačných šachtách a v bytoch inštalovanými predstenami.

Odvodnenie strešnej terasy v 8. NP je riešené pomocou dažďových svodov z plastových lepených trúbek vedených vo vrstve TI obvodového plášťa. Odvodnenie strechy nad 8. NP je riešené vnútorným svodom, umiestneným v instalačnej šachte. Dažďové svody sú odvedené do retenčnej nádrže umiestnenej v zemi v úrovni 1PP, svody sú napojené kanalizačnou prípojkou cez revíziu šachtu pod zemou mimo objekt.

Charakteristika vnútorných rozvodov:

- Pripojovacie potrubie – PVC, vedené v instalačných predstenách
- Odpadné splaškové potrubie – PVC, vedené v šachtách
- Odpadné dažďové potrubie – PVC, vedené vo fasáde a v šachte vo vnútri dispozície
- Vetranie splaškových odpadov – vyústené nad strešnú rovinu
- Svodné potrubie – PVC, pod stropom v 1.PP, v zemine, sklon 2%
- Spôsob čistenia a revízia vnútornej kanalizácie a prípojky – umiestnenie čistiacich tvaroviek v instalačných šachtách, na svode pod stropom, vo výstupnej šachte

D.1.4.a.6. Plynovod

Vnútrotný plynovod je napojený STL plynovodnou prípojkou na uličný STL ťah v ulici Košická. Prípojka je nerezovej oceli DN 25, je spádovaná ve sklone 0,5 %. HUP skrinka je umiestnená pod chodníkom u vstupe do objektu, a obsahuje hlavný uzáver plynu a regulátor tlaku plynu. Od HUP je vedena prípojka nízkotlaká DN 40 z nerezovej oceli. Vnútrotný plynovod je vedený voľne pod stropom v 1. PP do kolárny, kde je umiestnený domovný uzáver plynu a plynomer, odtiaľ je vedený do kotolny k plynovým kotlom. Pri prestupe

konštrukciami je plynovodné vedenie vkladané do plynotesných chráničiek.

D.1.4.a.7. Elektrorozvody

Prípojka siete je do objektu vedená v zemi v hĺbke 0,5 m. Prípojková skrinka s hlavným domovým ističom sa nachádza v niske obvodovej steny pri vstupe do objektu. Vo vstupnej hale je umiestnený hlavný domový rozvádzač. V objekte je navrhnuté stúpacie elektrovedenie (do nadzemných podlaží i do podzemného podlažia). Stúpacie vedenie je vedené v šachte u výťahu oddelené od výťahu tenkou konštrukciou. Kabelové rozvody vedené v šachte u výťahu, napájajúce PBZ a zariadenia majú špeciálne izolácie so zníženou horľavosťou (retardované plášte) a požiarnou odolnosťou proti skratu. Na stúpacom vedení sú v každom podlaží napojené podružné patrové rozvádzače obsahujúce elektromery, tie sú zapustené v priečke u výťahu.

V jednotlivých podlažiach sú rozvody vedené pod stropom, na stenách v lištách a u ŽB konštrukcií musia byť vopred pri betonáži pripravené ohybné chráničky. Objekt je vybaven záložným zdrojom energie, ktorý sa nachádza v technickej miestnosti v 1. NP, v časti domu, ktorá nie je súčasťou riešenej sekcie.

Ochrana pred bleskom

Mriežová sústava s vonkajšími svodmi je vedená vo vrstve tepelnej izolácie obvodového plášťa pod základovou doskou a do zemniacej siete. Na streche je mriežová sústava opatrená nahodilými jímачi atmosférického elektrického výboja.





BD  
 1PP, 8NP  
 ±0,000=+206,390  
 požiarňa výška = 22,1  
 max. výška = 25,9

### Legenda

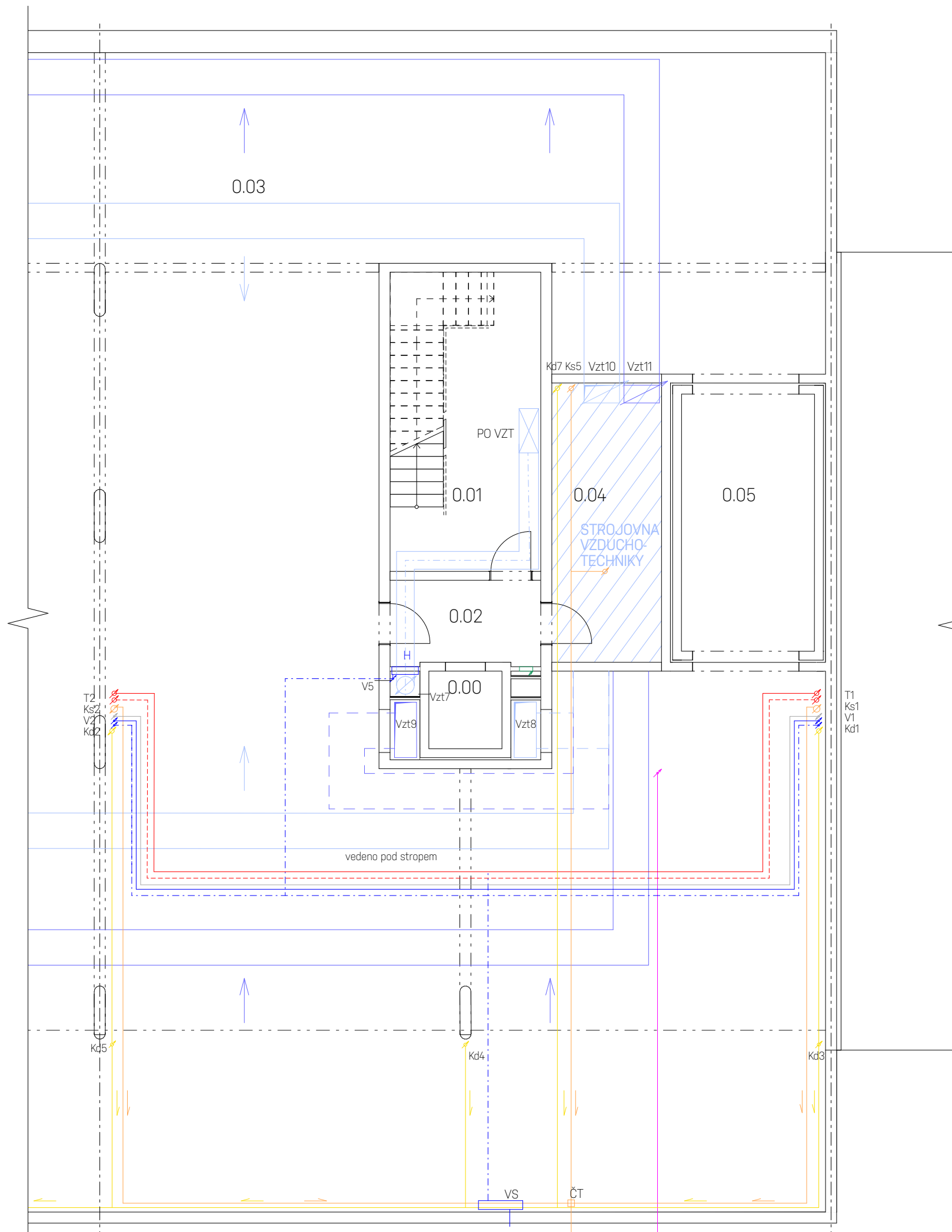
- - - - - stavebný pozemok
- stávajúce objekty
- nový objekt
- nový objekt - podzemná časť
- riešená časť v rámci dokumentácie
- △ vstupy do objektu
- stávající - vodovod
- prípojka - vodovod
- stávající - kanalizácia jednotná
- prípojka - kanalizácia splašková
- prípojka - kanalizácia dažďová
- RN retenčná nádrž
- stávající - plynovod STL
- prípojka - plynovod STL
- HUP skrinka s HUP s regulátorom
- stávající elektro - silnoproud
- prípojka elektro - silnoproud
- PS prípojková skrinka s hlavným domovým ističom

S-JSTK Bpv  
 ±0,000 = 206,390



ústav	15119 Ústav urbanismu	
vedoucí ústavu	prof. Ing. arch. Ján Jehlík	
vedoucí práce	Ing. arch. Michal Kuzemský	
konzultant	doc. Ing. Antonín Pokorný, CSc.	
vypracovala	Laura Izabela Lukáčová	
časť práce	ATBP - Ateliér Bakalárske práce	
název práce	Bydlení u Grébovky	
stupeň práce	D.14. Technika prostredia staveb	
obsah výkresu	<b>Koordináčny situačný výkres</b>	
formát výkresu	A3	dátum 20.05.2020
měřítko výkresu	<b>1:250</b>	číslo výkresu D.14.b.1





### Legenda

- studená voda
- teplá voda
- cirkulačná voda
- H požárni hydrant
- VS vodomerná sústava
- splašková kanalizace
- dešťová kanalizace
- VŠ vstupní šachta
- plyn
- HUP hlavní uzávěr plynu
- DUP domovní uzávěr plynu
- K kotel - výkon 26 kW
- vytápění
- - - zpětné potrubí vytápění
- podlahové vytápění
- Rpv rozváděč podlahového vytápění
- tříšložková komín ø275mm
- ZTV zásobník teplej vody
- E expanzní nádoba
- R / S rozdělovač / sběrač
- vzduchotechnika
- PO VZT požárně odvětrávací VZT - ventilátor
- elektrorozvody
- PS přípojková skříň
- POS pojistková skříň
- HR hlavní rozvaděč
- PR patrový rozvaděč
- BR bytový rozvaděč
- TS total stop
- CS central stop

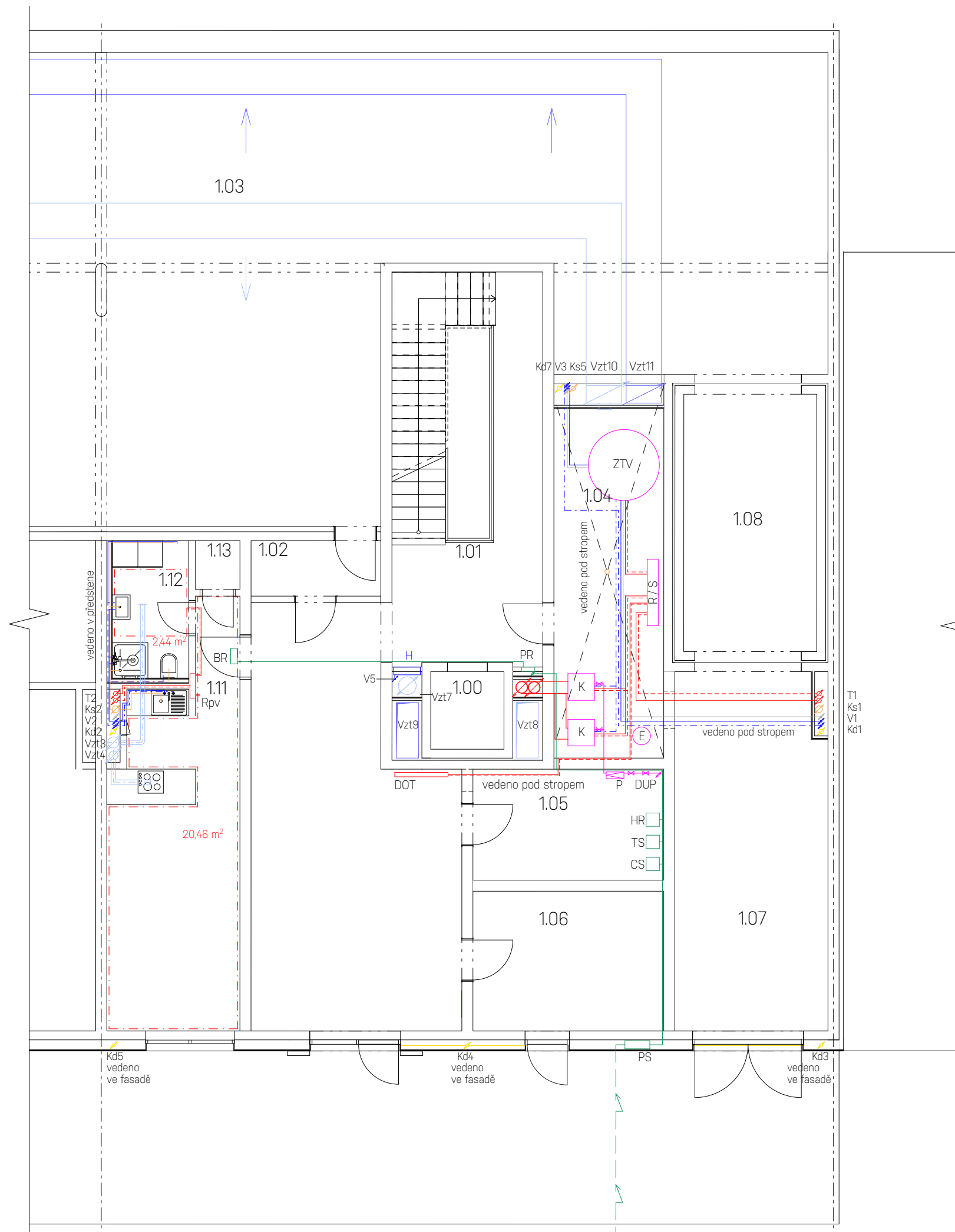
### Tabuľka miestností

číslo	název	plocha
0.00	výtahová šachta	3,0 m <sup>2</sup>
0.01	schodišťová hala	22,8 m <sup>2</sup>
0.02	předsíň	6,5 m <sup>2</sup>
0.03	garáže	1105 m <sup>2</sup>
0.04	strojovna vzduchotechniky	13,4 m <sup>2</sup>
0.05	autovýtah	17,4 m <sup>2</sup>

S-JSTK Bpv  
±0,000 = 206,390



ústav	15119 Ústav urbanismu
vedoucí ústavu	prof. Ing. arch. Ján Jehlík
vedoucí práce	Ing. arch. Michal Kuzemský
konzultant	doc. Ing. Antonín Pokorný, CSc.
vypracovala	Laura Izabela Lukáčová
část práce	ATBP - Ateliér Bakalárske práce
název práce	Bydlení u Grébovky
stupeň práce	D.1.4. Technika prostredia staveb
obsah výkresu	<b>Púdorys - 1PP</b>
formát výkresu	A3 dátum 20.05.2020
měřitko výkresu	<b>1:100</b> číslo výkresu D.1.4.b.2



### Legenda

- studená voda
- teplá voda
- cirkulačná voda
- H požárni hydrant
- VS vodomerná sústava
  
- splašková kanalizace
- dešťová kanalizace
- VŠ vstupní šachta
  
- plyn
- HUP hlavní uzávěr plynu
- DUP domovní uzávěr plynu
- K kotel - výkon 26 kW
  
- vytápění
- - - zpětné potrubí vytápění
- podlahové vytápění
- Rpv rozváděč podlahového vytápění
- tříšložková komín ø275mm
- ZTV zásobník teplej vody
- E expanzní nádoba
- R/S rozdělovač / sběrač
  
- vzduchotechnika
- PO VZT požárně odvětrávací VZT - ventilátor
  
- elektrorozvody
- PS přípojková skříň
- POS pojistková skříň
- HR hlavní rozvaděč
- PR patrový rozvaděč
- BR bytový rozvaděč
- TS total stop
- CS central stop

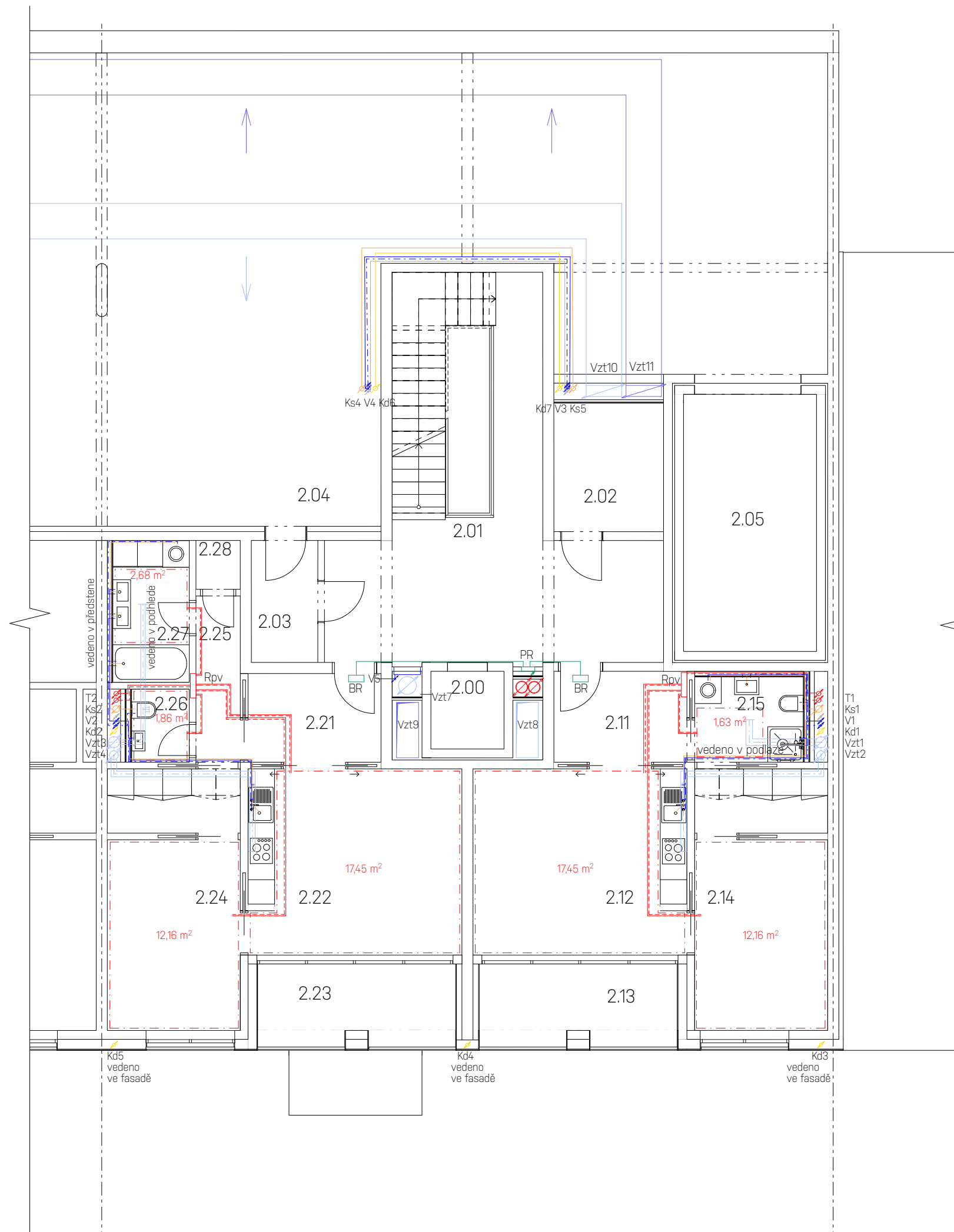
### Tabuľka miestností

číslo	název	plocha
1.00	výtahová šachta	3,0 m <sup>2</sup>
1.01	vstupná hala	68,2 m <sup>2</sup>
1.02	předsíň	4 m <sup>2</sup>
1.03	garáže	524 m <sup>2</sup>
1.04	kotelna	13,4 m <sup>2</sup>
1.05	kolárna	10,8 m <sup>2</sup>
1.06	sklad popelnic	13,8 m <sup>2</sup>
1.07	vjazd do garáží	18,0 m <sup>2</sup>
1.08	autovýtah	17,4 m <sup>2</sup>
1.11	obývací prostor	24,5 m <sup>2</sup>
1.12	koupelna	5,4 m <sup>2</sup>
1.13	sklad	1,0 m <sup>2</sup>

S-JSTK BpV  
±0,000 = 206,390



ústav	15119 Ústav urbanismu
vedoucí ústavu	prof. Ing. arch. Ján Jehlík
vedoucí práce	Ing. arch. Michal Kuzemský
konzultant	doc. Ing. Antonín Pokorný, CSc.
vypracovala	Laura Izabela Lukáčová
část práce	ATBP - Ateliér Bakalárske práce
název práce	Bydlení u Grébovky
stupeň práce	D.14. Technika prostredia staveb
obsah výkresu	<b>Půdorys - 1NP</b>
formát výkresu	A3 dátum 20.05.2020
měřítko výkresu	<b>1:100</b> číslo výkresu D.14.b.3



### Legenda

- studená voda
- teplá voda
- cirkulačná voda
- H požárni hydrant
- VS vodomerná sústava
- splašková kanalizace
- dešťová kanalizace
- VŠ vstupní šachta
- plyn
- HUP hlavní uzávěr plynu
- DUP domovní uzávěr plynu
- K kotel - výkon 26 kW
- vytápění
- - - zpětné potrubí vytápění
- - - - - podlahové vytápění
- Rpv rozváděč podlahového vytápění
- ZTV tříšložková komín ø275mm
- E expanzní nádoba
- R / S rozdělovač / sběrač
- vzduchotechnika
- PO VZT požárně odvětrávací VZT - ventilátor
- elektrorozvody
- PS přípojková skříň
- POS pojistková skříň
- HR hlavní rozvaděč
- PR patrový rozvaděč
- BR bytový rozvaděč
- TS total stop
- CS central stop

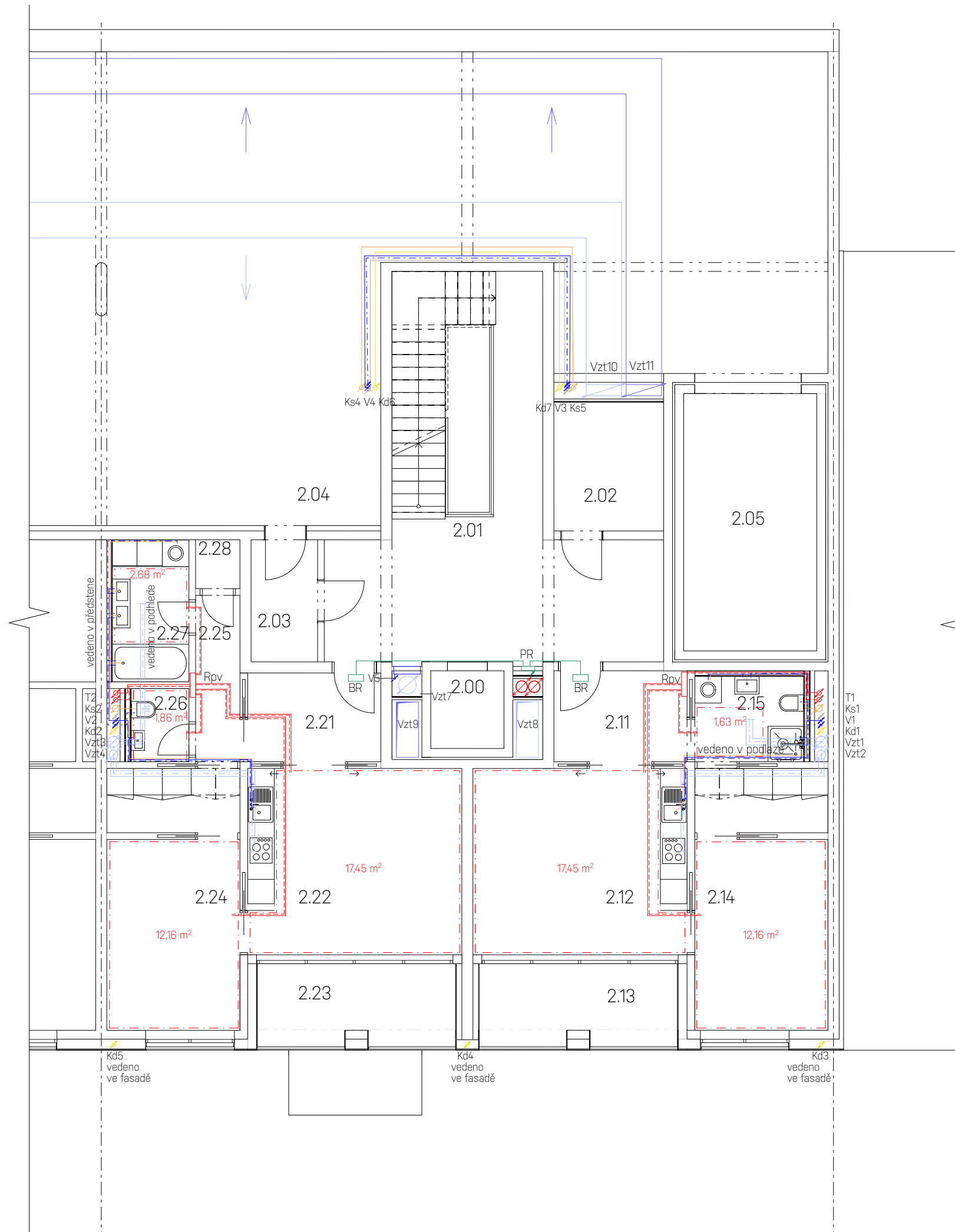
### Tabuľka miestností

číslo	název	plocha
2.00	výtahová šachta	3,0 m <sup>2</sup>
2.01	schodišťová hala	41,6 m <sup>2</sup>
2.02	strojovna autovýtahu	7,2 m <sup>2</sup>
2.03	předsíň	4,1 m <sup>2</sup>
2.04	garáže	450 m <sup>2</sup>
2.05	autovýtah	17,4 m <sup>2</sup>
2.11	chodba	6,2 m <sup>2</sup>
2.12	obývací prostor	20,0 m <sup>2</sup>
2.13 L	lodžia	9,2 m <sup>2</sup>
2.14	ložnice + šatna	18,0 m <sup>2</sup>
2.15	koupelna	4,6 m <sup>2</sup>
2.21	chodba	6,2 m <sup>2</sup>
2.22	obývací prostor	20,0 m <sup>2</sup>
2.23 L	lodžia	9,2 m <sup>2</sup>
2.24	ložnice + šatna	18,0 m <sup>2</sup>
2.25	chodba	5,4 m <sup>2</sup>
2.26	WC	2,0 m <sup>2</sup>
2.27	koupelna	5,8 m <sup>2</sup>
2.28	sklad	1,0 m <sup>2</sup>

S-JSTK Bpv  
±0,000 = 206,390



ústav	15119 Ústav urbanismu
vedoucí ústavu	prof. Ing. arch. Ján Jehlík
vedoucí práce	Ing. arch. Michal Kuzemský
konzultant	doc. Ing. Antonín Pokorný, CSc.
vypracovala	Laura Izabela Lukáčová
část práce	ATBP - Ateliér Bakalárske práce
název práce	Bydlení u Grébovky
stupeň práce	D.14. Technika prostredia staveb
obsah výkresu	<b>Púdorys - 2NP</b>
formát výkresu	A3 dátum 20.05.2020
měřítko výkresu	<b>1:100</b> číslo výkresu D.14.b.4



### Legenda

- studená voda
- teplá voda
- cirkulačná voda
- H požárni hydrant
- VS vodomerná sústava
- splašková kanalizace
- dešťová kanalizace
- VŠ vstupní šachta
- plyn
- HUP hlavní uzávěr plynu
- DUP domovní uzávěr plynu
- K kotel - výkon 26 kW
- vytápění
- - - zpětné potrubí vytápění
- - - - - podlahové vytápění
- Rpv rozváděč podlahového vytápění
- ZTV tříšložková komín ø275mm
- E expanzní nádoba
- R/S rozdělovač / sběrač
- vzduchotechnika
- PO VZT požárně odvětrávací VZT - ventilátor
- elektrorozvody
- PS přípojková skříň
- POS pojistková skříň
- HR hlavní rozvaděč
- PR patrový rozvaděč
- BR bytový rozvaděč
- TS total stop
- CS central stop

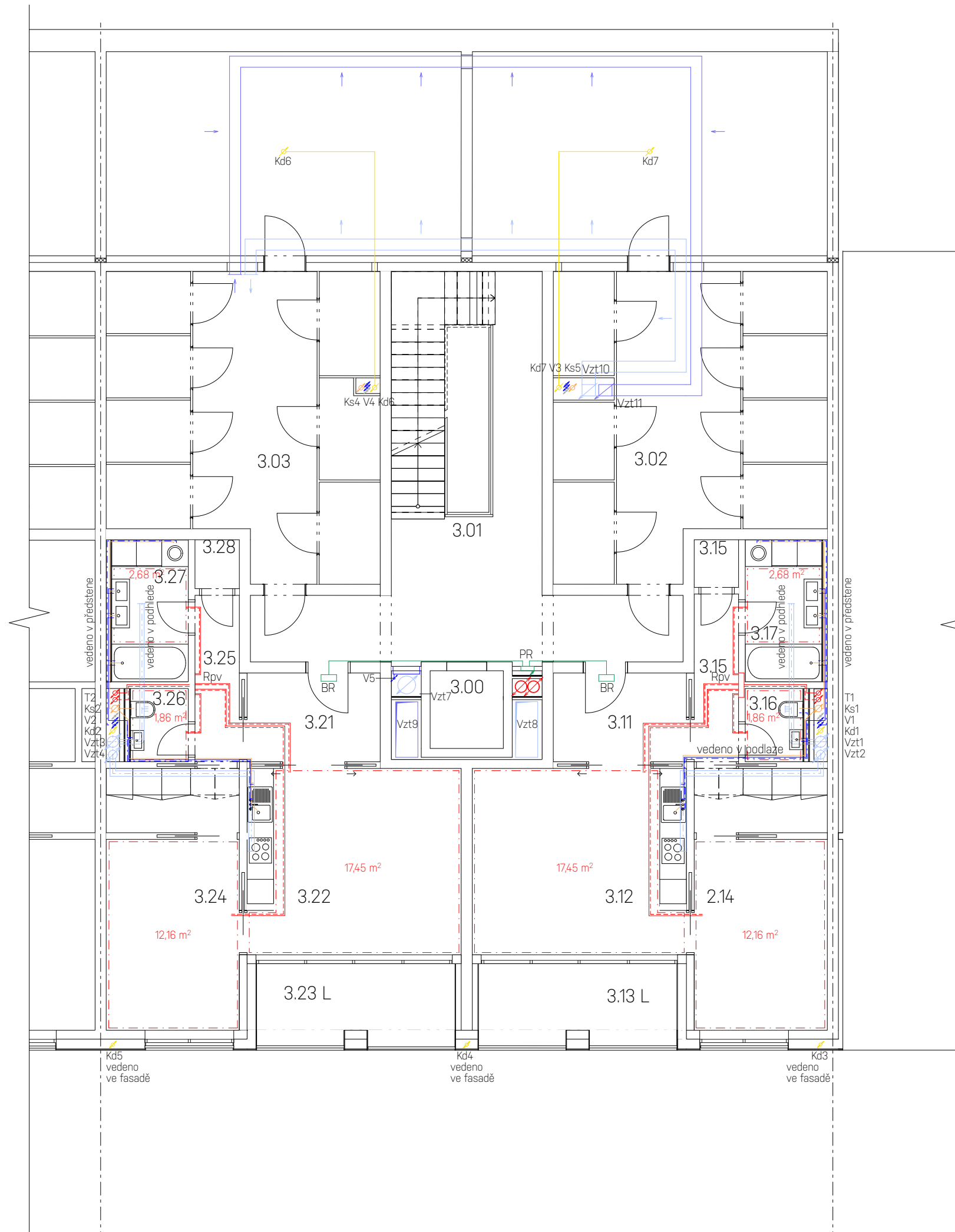
### Tabuľka miestností

číslo	název	plocha
2.00	výtahová šachta	3,0 m <sup>2</sup>
2.01	schodišťová hala	41,6 m <sup>2</sup>
2.02	strojovna autovýtahu	7,2 m <sup>2</sup>
2.03	předsíň	4,1 m <sup>2</sup>
2.04	garáže	450 m <sup>2</sup>
2.05	autovýtah	17,4 m <sup>2</sup>
2.11	chodba	6,2 m <sup>2</sup>
2.12	obývací prostor	20,0 m <sup>2</sup>
2.13 L	lodžia	9,2 m <sup>2</sup>
2.14	ložnice + šatna	18,0 m <sup>2</sup>
2.15	koupelna	4,6 m <sup>2</sup>
2.21	chodba	6,2 m <sup>2</sup>
2.22	obývací prostor	20,0 m <sup>2</sup>
2.23 L	lodžia	9,2 m <sup>2</sup>
2.24	ložnice + šatna	18,0 m <sup>2</sup>
2.25	chodba	5,4 m <sup>2</sup>
2.26	WC	2,0 m <sup>2</sup>
2.27	koupelna	5,8 m <sup>2</sup>
2.28	sklad	1,0 m <sup>2</sup>

S-JSTK Bpv  
±0,000 = 206,390



ústav	15119 Ústav urbanismu
vedoucí ústavu	prof. Ing. arch. Ján Jehlík
vedoucí práce	Ing. arch. Michal Kuzemský
konzultant	doc. Ing. Antonín Pokorný, CSc.
vypracovala	Laura Izabela Lukáčová
část práce	ATBP - Ateliér Bakalárske práce
název práce	Bydlení u Grébovky
stupeň práce	D.14. Technika prostredia staveb
obsah výkresu	<b>Púdorys - 2NP</b>
formát výkresu	A3 dátum 20.05.2020
měřítko výkresu	<b>1:100</b> číslo výkresu D.14.b.4



### Legenda

- studená voda
- teplá voda
- cirkulačná voda
- H požárni hydrant
- VS vodomerná sústava
- splašková kanalizace
- dešťová kanalizace
- VŠ vstupní šachta
- plyn
- HUP hlavní uzávěr plynu
- DUP domovní uzávěr plynu
- K kotel - výkon 26 kW
- vytápění
- - - zpětné potrubí vytápění
- - - podlahové vytápění
- Rpv rozváděč podlahového vytápění
- ZTV zásobník teplej vody
- E expanzní nádoba
- R/S rozdělovač / sběrač
- vzduchotechnika
- PO VZT požárně odvětrávací VZT - ventilátor
- elektrorozvody
- PS přípojková skříň
- POS pojistková skříň
- HR hlavní rozvaděč
- PR patrový rozvaděč
- BR bytový rozvaděč
- TS total stop
- CS central stop

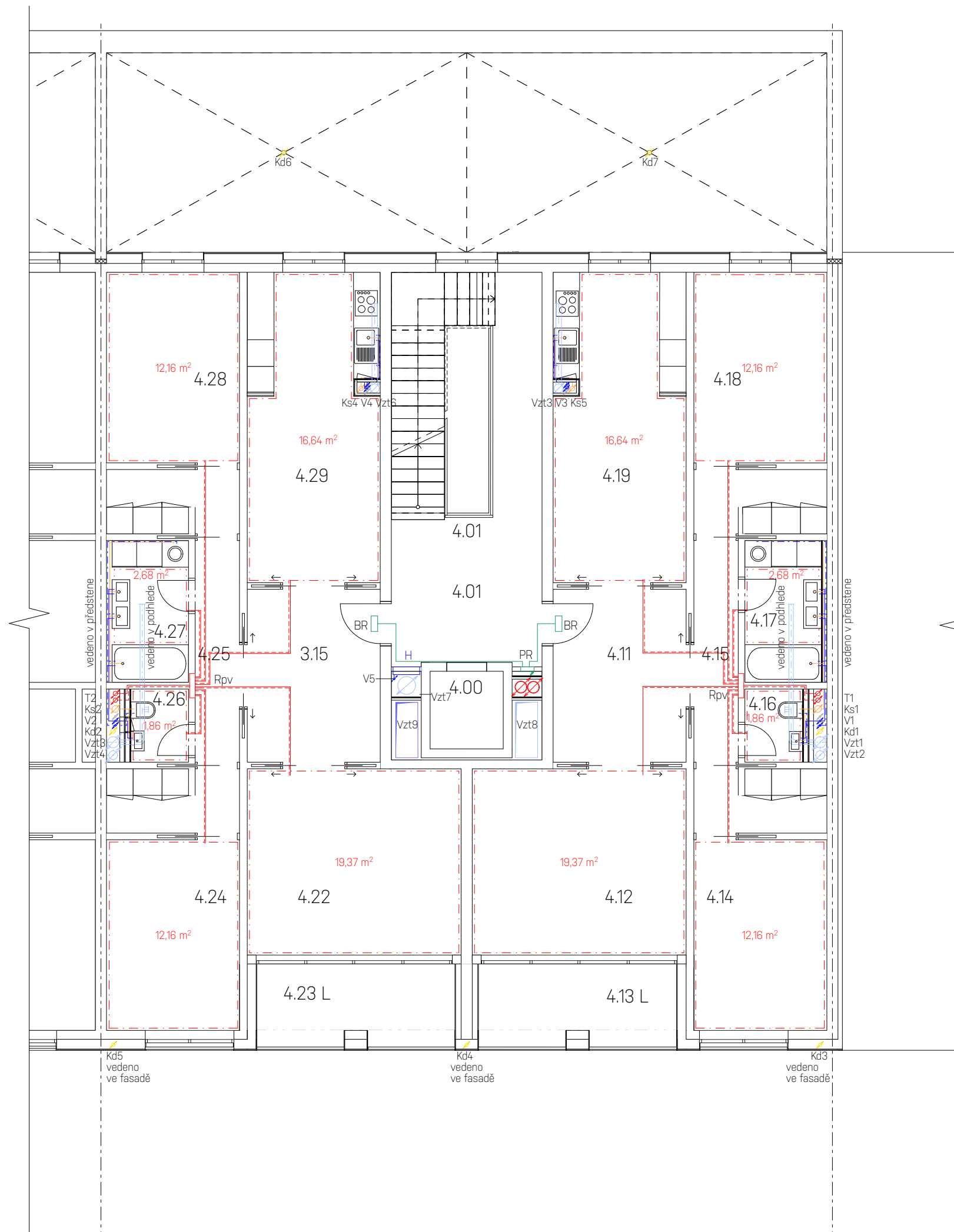
### Tabuľka miestností

číslo	název	plocha
3.00	výtahová šachta	3,0 m <sup>2</sup>
3.01	schodišťová hala	41,6 m <sup>2</sup>
3.02	sklepní kóje 1	79,4 m <sup>2</sup>
3.03	sklepní kóje 2	79,4 m <sup>2</sup>
3.11	chodba	6,2 m <sup>2</sup>
3.12	obývací prostor	20,0 m <sup>2</sup>
3.13 L	lodžia	9,2 m <sup>2</sup>
3.14	ložnice + šatna	18,0 m <sup>2</sup>
3.15	chodba	4,4 m <sup>2</sup>
3.16	WC	2,0 m <sup>2</sup>
3.17	koupelna	5,8 m <sup>2</sup>
3.18	sklad	1,0 m <sup>2</sup>
3.21	chodba	6,2 m <sup>2</sup>
3.22	obývací prostor	20,0 m <sup>2</sup>
3.23 L	lodžia	9,2 m <sup>2</sup>
3.24	ložnice + šatna	18,0 m <sup>2</sup>
3.25	chodba	4,4 m <sup>2</sup>
3.26	WC	2,0 m <sup>2</sup>
3.27	koupelna	5,8 m <sup>2</sup>
3.28	sklad	1,0 m <sup>2</sup>

S-JSTK Bpv  
±0,000 = 206,390



ústav	15119 Ústav urbanismu
vedoucí ústavu	prof. Ing. arch. Ján Jehlík
vedoucí práce	Ing. arch. Michal Kuzemský
konzultant	doc. Ing. Antonín Pokorný, CSc.
vypracovala	Laura Izabela Lukáčová
část práce	ATBP - Ateliér Bakalárske práce
název práce	Bydlení u Grébovky
stupeň práce	D.14. Technika prostredia staveb
obsah výkresu	<b>Púdorys - 3NP</b>
formát výkresu	A3 dátum 20.05.2020
měřítko výkresu	<b>1:100</b> číslo výkresu D.14.b.5



### Legenda

- studená voda
- teplá voda
- cirkulačná voda
- H požárni hydrant
- VS vodomerná sústava
- splašková kanalizace
- dešťová kanalizace
- VŠ vstupní šachta
- plyn
- HUP hlavný uzávier plynu
- DUP domovní uzávier plynu
- K kotol - výkon 26 kW
- vytápění
- - - zpětné potrubí vytápění
- podlahové vytápění
- Rpv rozváděč podlahového vytápění
- ZTV tříšložková komín ø275mm
- E expanzní nádoba
- R/S rozdělovač / sběrač
- vzduchotechnika
- PO VZT požárně odvětrávací VZT - ventilátor
- elektrorozvody
- PS přípojková skříň
- POS pojistková skříň
- HR hlavní rozvaděč
- PR patrový rozvaděč
- BR bytový rozvaděč
- TS total stop
- CS central stop

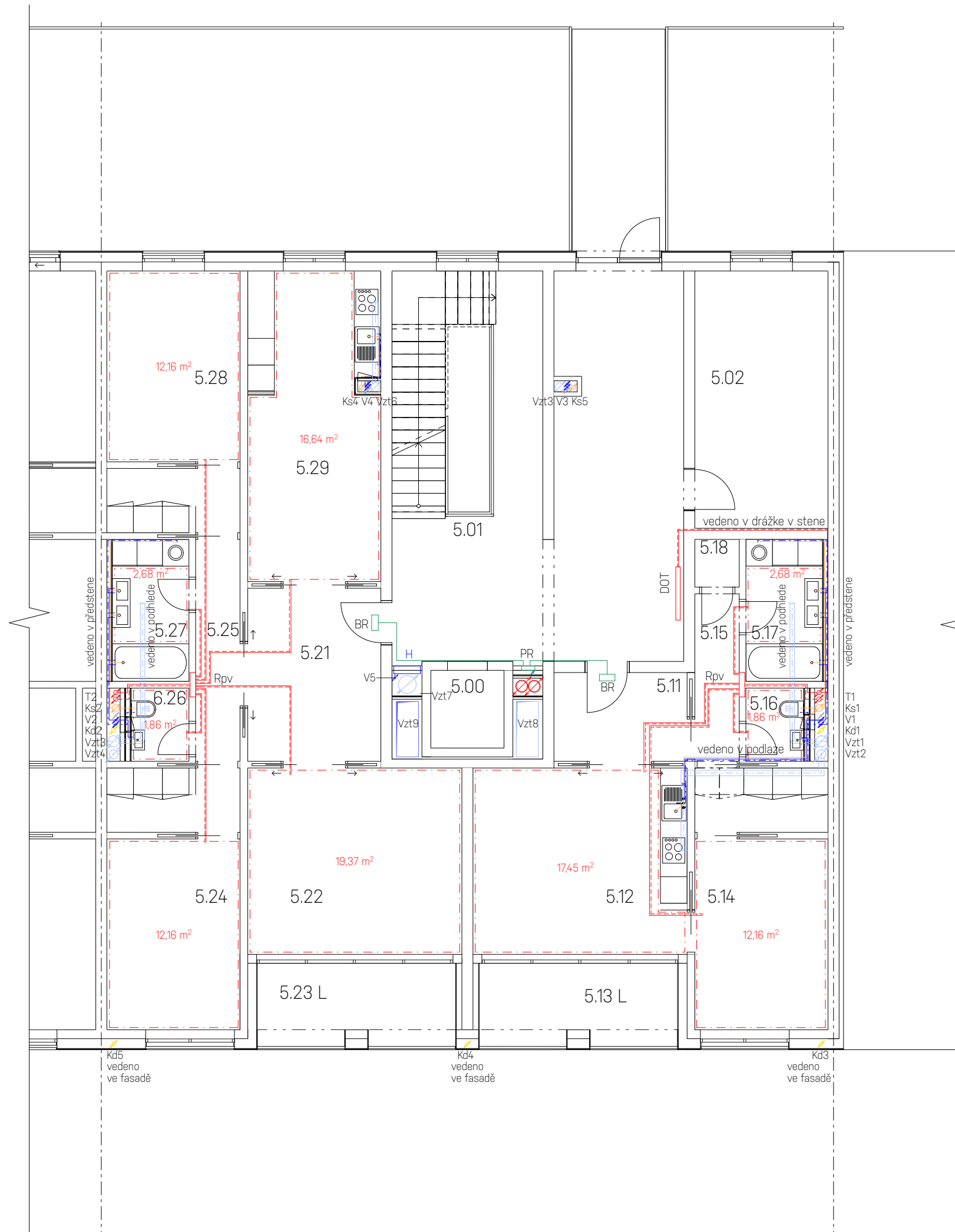
### Tabuľka miestností

číslo	název	plocha
4.00	výtahová šachta	3,0 m <sup>2</sup>
4.01	schodišťová hala	28,6 m <sup>2</sup>
4.11	chodba	13,4 m <sup>2</sup>
4.12	obývací priestor	20,0 m <sup>2</sup>
4.13 L	lodžia	9,2 m <sup>2</sup>
4.14	ložnice + šatna	18,0 m <sup>2</sup>
4.15	chodba	5,4 m <sup>2</sup>
4.16	WC	2,0 m <sup>2</sup>
4.17	koupelna	5,8 m <sup>2</sup>
4.18	ložnice	18,0 m <sup>2</sup>
4.19	kuchyň	21,0 m <sup>2</sup>
4.21	chodba	13,4 m <sup>2</sup>
4.22	obývací priestor	20,0 m <sup>2</sup>
4.23 L	lodžia	9,2 m <sup>2</sup>
4.24	ložnice + šatna	18,0 m <sup>2</sup>
4.25	chodba	5,4 m <sup>2</sup>
4.26	WC	2,0 m <sup>2</sup>
4.27	koupelna	5,8 m <sup>2</sup>
4.28	ložnice	18,0 m <sup>2</sup>
4.29	kuchyň	21,0 m <sup>2</sup>

S-JSTK Bpv  
±0,000 = 206,390



ústav	15119 Ústav urbanismu
vedoucí ústavu	prof. Ing. arch. Ján Jehlík
vedoucí práce	Ing. arch. Michal Kuzemský
konzultant	doc. Ing. Antonín Pokorný, CSc.
vypracovala	Laura Lukáčová
časť práce	ATBP - Ateliér Bakalárske práce
název práce	Bydlení u Grébovky
stupeň práce	D.14. Technika prostredia staveb
obsah výkresu	<b>Púdorys - 4NP</b>
formát výkresu	A3 dátum 20.05.2020
měřítko výkresu	1:100 číslo výkresu D.14.b.6



### Legenda

- studená voda
- teplá voda
- cirkulačná voda
- H požárni hydrant
- VS vodomerná sústava
- splašková kanalizace
- dešťová kanalizace
- VŠ vstupní šachta
- plyn
- HUP hlavní uzávěr plynu
- DUP domovní uzávěr plynu
- K kotel - výkon 26 kW
- vytápění
- - - zpětné potrubí vytápění
- - - podlahové vytápění
- Rpv rozváděč podlahového vytápění
- ZTV tříšložková komín ø275mm
- E expanzní nádoba
- R / S rozdělovač / sběrač
- vzduchotechnika
- PO VZT požárně odvětrávací VZT - ventilátor
- elektrorozvody
- PS přípojková skříň
- POS pojistková skříň
- HR hlavní rozvaděč
- PR patrový rozvaděč
- BR bytový rozvaděč
- TS total stop
- CS central stop

### Tabuľka miestností

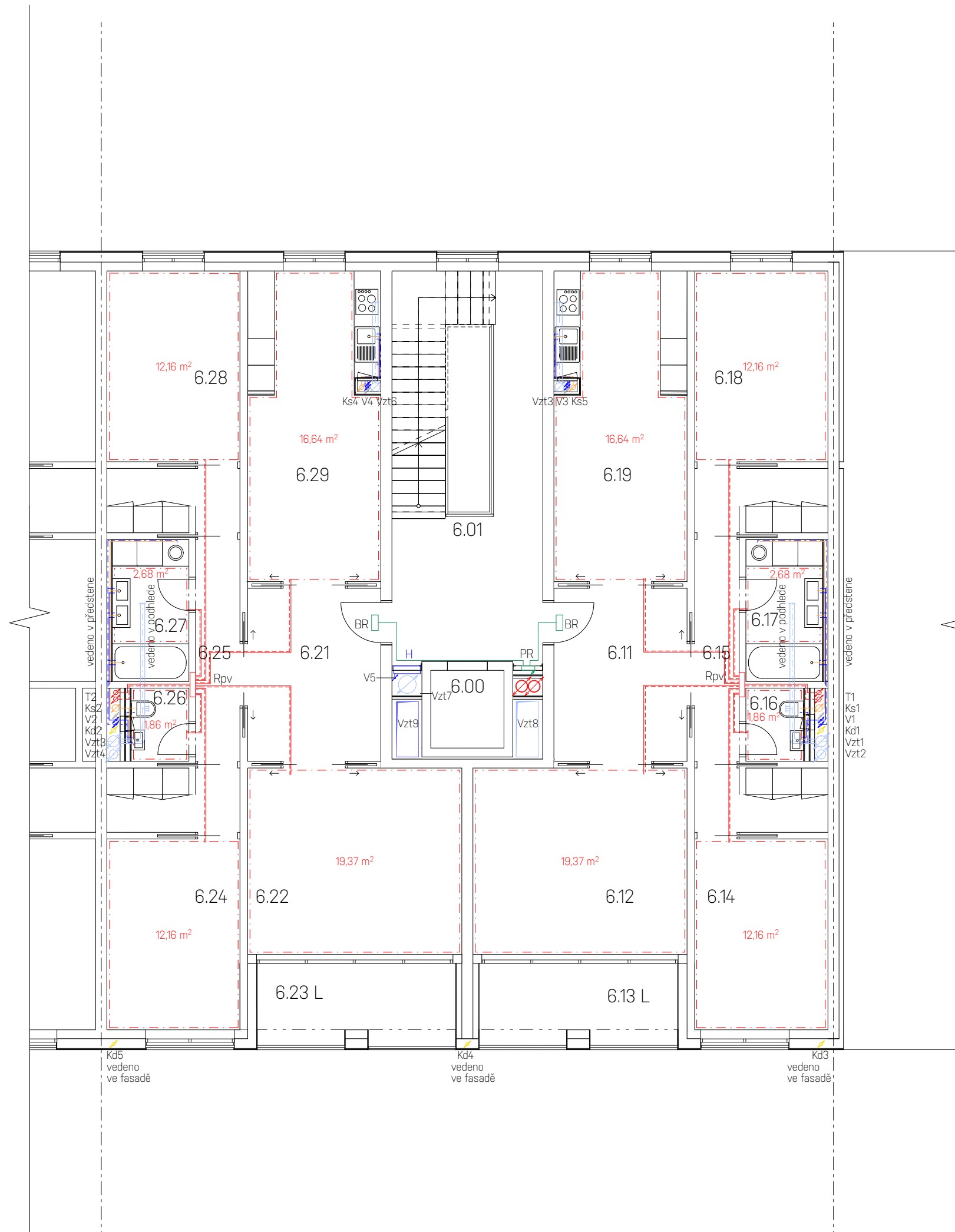
číslo	název	plocha
5.00	výtahová šachta	3,0 m <sup>2</sup>
5.01	schodišťová hala	56,6 m <sup>2</sup>
5.02	kolárna	17,4 m <sup>2</sup>
5.11	chodba	6,2 m <sup>2</sup>
5.12	obývací priestor	20,0 m <sup>2</sup>
5.13 L	lodžia	9,2 m <sup>2</sup>
5.14	ložnice + šatna	18,0 m <sup>2</sup>
5.15	chodba	4,4 m <sup>2</sup>
5.16	koupelna	5,8 m <sup>2</sup>
5.17	WC	2,0 m <sup>2</sup>
5.18	sklad	1,0 m <sup>2</sup>
5.21	chodba	13,4 m <sup>2</sup>
5.22	obývací priestor	20,0 m <sup>2</sup>
5.23 L	lodžia	9,2 m <sup>2</sup>
5.24	ložnice + šatna	18,0 m <sup>2</sup>
5.25	chodba	5,4 m <sup>2</sup>
5.26	WC	2,0 m <sup>2</sup>
5.27	koupelna	5,8 m <sup>2</sup>
5.28	ložnice	18,0 m <sup>2</sup>
5.29	kuchyň	21,0 m <sup>2</sup>

S-JSTK Bpv  
±0,000 = 206,390



ústav	15119 Ústav urbanismu
vedoucí ústavu	prof. Ing. arch. Ján Jehlík
vedoucí práce	Ing. arch. Michal Kuzemský
konzultant	doc. Ing. Antonín Pokorný, CSc.
vypracovala	Laura Izabela Lukáčová
časť práce	ATBP - Ateliér Bakalárske práce
název práce	Bydlení u Grébovky
stupeň práce	D.14. Technika prostredia staveb
obsah výkresu	<b>Púdorys - 5NP</b>
formát výkresu	A3 dátum 20.05.2020
měřítko výkresu	<b>1:100</b> číslo výkresu D.14.b.7





### Legenda

- studená voda
- teplá voda
- cirkulačná voda
- H požárni hydrant
- VS vodomerná sústava
- splašková kanalizace
- dešťová kanalizace
- VŠ vstupní šachta
- plyn
- HUP hlavní uzávěr plynu
- DUP domovní uzávěr plynu
- K kotel - výkon 26 kW
- vytápění
- - - zpětné potrubí vytápění
- - - - - podlahové vytápění
- Rpv rozváděč podlahového vytápění
- ZTV tříšložková komín ø275mm
- E expanzní nádoba
- R/S rozdělovač / sběrač
- vzduchotechnika
- PO VZT požárně odvětrávací VZT - ventilátor
- elektrorozvody
- PS přípojková skříň
- POS pojistková skříň
- HR hlavní rozvaděč
- PR patrový rozvaděč
- BR bytový rozvaděč
- TS total stop
- CS central stop

### Tabuľka miestností

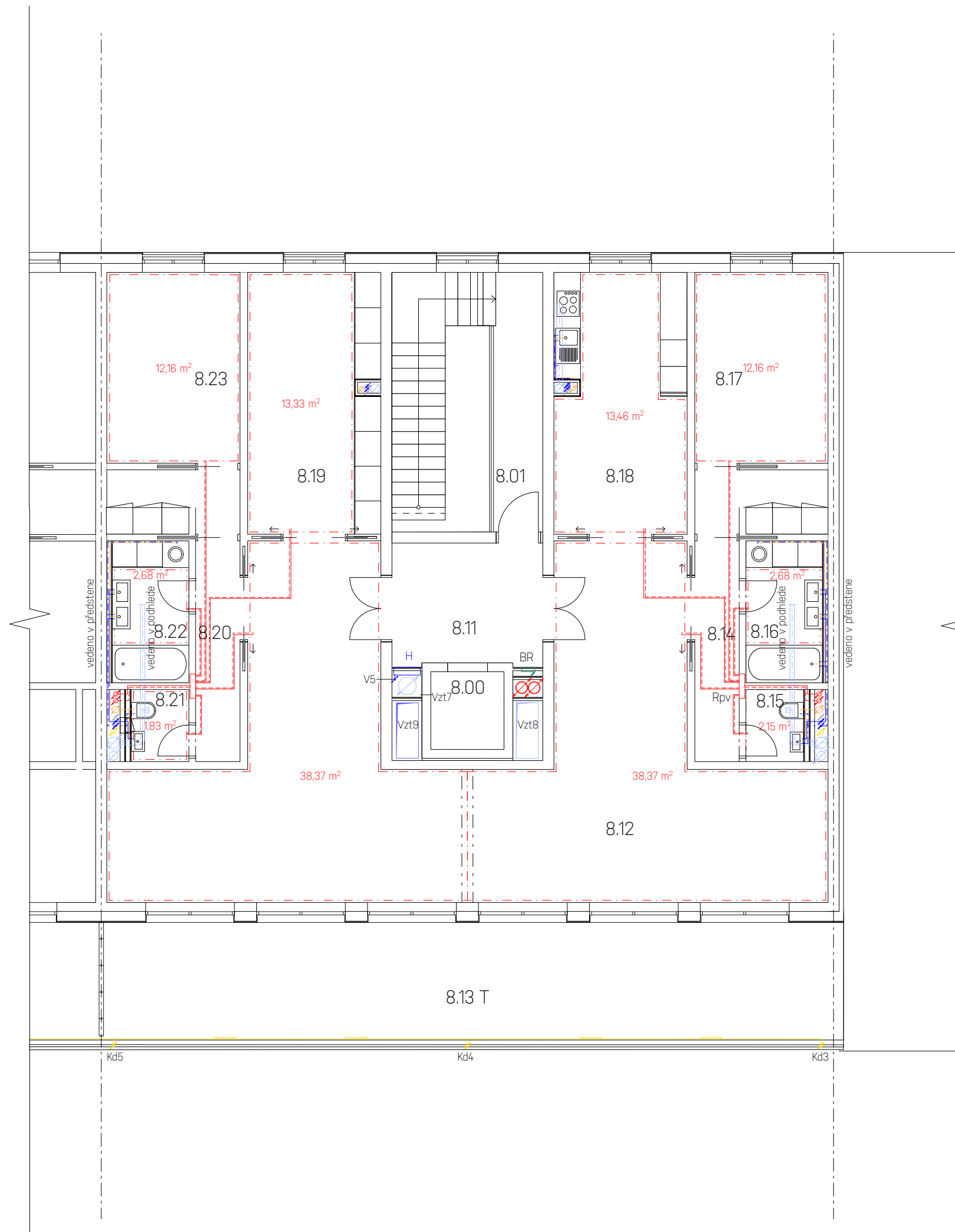
číslo	název	plocha
6.00	výtahová šachta	3,0 m <sup>2</sup>
6.01	schodišťová hala	28,6 m <sup>2</sup>
6.11	chodba	13,4 m <sup>2</sup>
6.12	obývací prostor	20,0 m <sup>2</sup>
6.13 L	ložžia	9,2 m <sup>2</sup>
6.14	ložnice + šatna	18,0 m <sup>2</sup>
6.15	chodba	5,4 m <sup>2</sup>
6.16	WC	2,0 m <sup>2</sup>
6.17	koupelna	5,8 m <sup>2</sup>
6.18	ložnice	18,0 m <sup>2</sup>
6.19	kuchyň	21,0 m <sup>2</sup>
6.21	chodba	13,4 m <sup>2</sup>
6.22	obývací prostor	20,0 m <sup>2</sup>
6.23 L	ložžia	9,2 m <sup>2</sup>
6.24	ložnice + šatna	18,0 m <sup>2</sup>
6.25	chodba	5,4 m <sup>2</sup>
6.26	WC	2,0 m <sup>2</sup>
6.27	koupelna	5,8 m <sup>2</sup>
6.28	ložnice	18,0 m <sup>2</sup>
6.29	kuchyň	21,0 m <sup>2</sup>

S-JSTK Bpv  
±0,000 = 206,390



ústav	15119 Ústav urbanismu
vedoucí ústavu	prof. Ing. arch. Ján Jehlík
vedoucí práce	Ing. arch. Michal Kuzemský
konzultant	doc. Ing. Antonín Pokorný, CSc.
vypracovala	Laura Izabela Lukáčová
část práce	ATBP - Ateliér Bakalárske práce
název práce	Bydlení u Grébovky
stupeň práce	D.14. Technika prostredia staveb
obsah výkresu	<b>Púdorys - 6,7NP</b>
formát výkresu	A3 dátum 20.05.2020
měřítko výkresu	1:100 číslo výkresu D.14.b.8





### Legenda

- studená voda
- teplá voda
- cirkulačná voda
- H požárni hydrant
- VS vodomerná sústava
- splašková kanalizace
- dešťová kanalizace
- VŠ vstupní šachta
- plyn
- HUP hlavní uzávěr plynu
- DUP domovní uzávěr plynu
- K kotel - výkon 26 kW
- vytápění
- - - zpětné potrubí vytápění
- - - - - podlahové vytápění
- Rpv rozváděč podlahového vytápění
- ZTV tříložková komín  $\varnothing 275\text{mm}$
- E expanzní nádoba
- R / S rozdělovač / sběrač
- vzduchotechnika
- PO VZT požárně odvětrávací VZT - ventilátor
- elektrorozvody
- PS přípojková skříň
- POS pojistková skříň
- HR hlavní rozvaděč
- PR patrový rozvaděč
- BR bytový rozvaděč
- TS total stop
- CS central stop

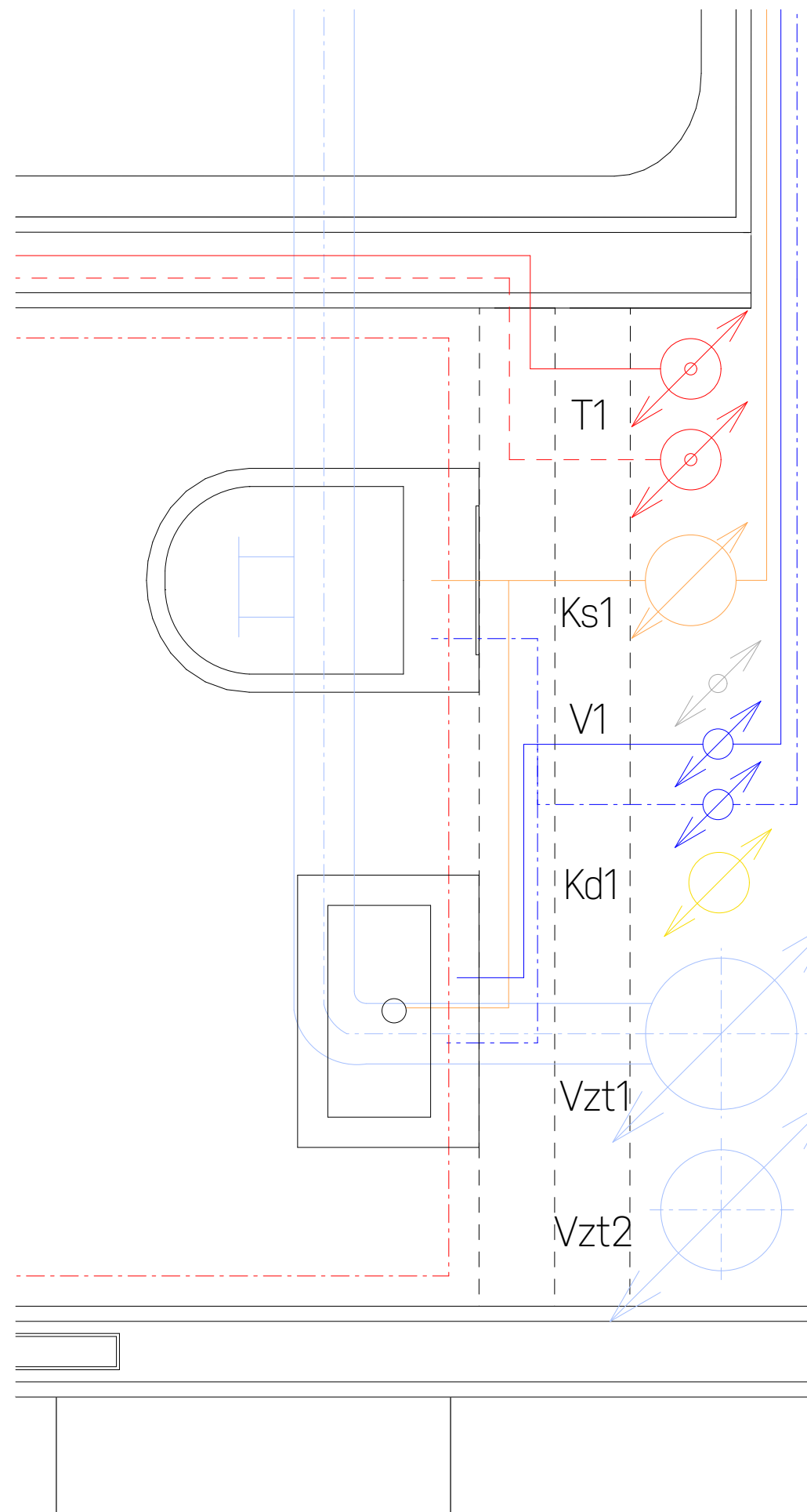
### Tabuľka miestností

číslo	název	plocha
8.00	výtahová šachta	3,0 m <sup>2</sup>
8.01	schodišťová hala	19,9 m <sup>2</sup>
8.11	chodba	9,5 m <sup>2</sup>
8.12	obývací priestor	79,7 m <sup>2</sup>
8.13 T	terasa	48,3 m <sup>2</sup>
8.14	chodba	5,4 m <sup>2</sup>
8.15	WC	2,0 m <sup>2</sup>
8.16	koupelna	5,8 m <sup>2</sup>
8.17	ložnice + šatna	18,0 m <sup>2</sup>
8.18	kuchyň	21,0 m <sup>2</sup>
8.19	pokoj	21,0 m <sup>2</sup>
8.20	chodba	5,4 m <sup>2</sup>
8.21	WC	2,0 m <sup>2</sup>
8.22	koupelna	5,8 m <sup>2</sup>
8.23	ložnice + šatna	18,0 m <sup>2</sup>

S-JSTK BpV  
±0,000 = 206,390



ústav	15119 Ústav urbanismu
vedoucí ústavu	prof. Ing. arch. Ján Jehlík
vedoucí práce	Ing. arch. Michal Kuzemský
konzultant	doc. Ing. Antonín Pokorný, CSc.
vypracovala	Laura Izabela Lukáčová
časť práce	ATBP - Ateliér Bakalárske práce
název práce	Bydlení u Grébovky
stupeň práce	D.14. Technika prostredia staveb
obsah výkresu	<b>Púdorys - 8NP</b>
formát výkresu	A3 dátum 20.05.2020
měřítko výkresu	<b>1:100</b> číslo výkresu D.14.b.9



- vytápění
- zpětné potrubí vytápění
- kanalizace - splašková DN 150
- cirkulačná voda DN 30
- studená voda DN 50
- teplá voda DN 50
- kanalizace - dešťová DN 100
- vzduchotechnika - koupelny DN 250
- vzduchotechnika - kuchyň DN 200

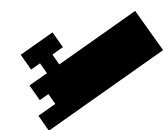
### Legenda

- studená voda
- teplá voda
- cirkulačná voda
- H požárni hydrant
- ZV zpětný ventil v šachte
- VS vodomerná sústava
- splašková kanalizace
- dešťová kanalizace
- VŠ vstupní šachta
- plyn
- HUP hlavní uzávěr plynu
- DUP domovní uzávěr plynu
- K kotel - výkon 26 kW
- vytápění
- zpětné potrubí vytápění
- - - - - podlahové vytápění
- Rpv rozváděč podlahového vytápění
- tříložková komín ø275mm
- ZTV zásobník teplej vody
- E expanzní nádoba
- R/S rozdělovač / sběrač
- vzduchotechnika
- PO VZT požárně odvětrávací VZT - ventilátor

S-JSTK Bpv  
±0,000 = 206,390



ústav	15119 Ústav urbanismu
vedoucí ústavu	prof. Ing. arch. Ján Jehlík
vedoucí práce	Ing. arch. Michal Kuzemský
konzultant	doc. Ing. Antonín Pokorný, CSc.
vypracovala	Laura Lukáčová
část práce	ATBP - Ateliér Bakalárske práce
název práce	Bydlení u Grébovky
stupeň práce	D.1.4. Technika prostredia staveb
obsah výkresu	<b>Detail inštalácie šachty - typ.podlaží</b>
formát výkresu	A3
dátum	20.05.2020
měřítko výkresu	<b>1:100</b>
číslo výkresu	D.1.4.b.10



D.1.5.1.a Zadávací a vymešovacie údaje

Riešenou časťou sú spoločné priestory domu, konkrétne schodišťová hala 6. nadzemného podlažia. Predmetom spacovania je materiálové a technické riešenie vybraného priestoru.

D.1.5.1.b Schodisko

Schodisko sa skladá z 2 prefabrikovaných ramien uložených pružne na ozuby, s použitím izolačného materiálu Bellar, ktorý zabraňuje šíreniu otrasov a kročejového hluku. Podesta je vetknutá do desky okolo jadra a skladba podlahy obsahuje vrstvu akustickej kročejovej izolácie.

Schodisko sa skladá z 2 ramien s celkovo 18 stupňami, pričom dlhšie má 14 a kratšie 4 stupne, o výške 172 mm a hĺbke 285 mm. Ramena zostanú v pohľadovom železobetonom prevedení bez povrchové úpravy.

Monolitická podesta má tl. nosnej konštrukcie 250 mm s podlahou 150 mm. Podlahu bude v prevedení ťažkej plávajúcej podlahy z podkladného betonu a akustickej izolácie proti šíreniu kročejového hluku EPST, povrchovú úpravu tvorí keramická lepená dlažba tmavočervenej farby.

D.1.5.1.c Výtah

Do komunikačného jadra je navrhnutý výtah značky Schindler 3300, s nosnosťou 675 kg a kapacitou 9 osôb. Vnútorň rozmery kabiny sú 1200 x 1400 mm, svetlý otvor centrálneho typu dveri je 800 x 2100 mm

*Podrobnejšie viz D.1.5.a.08.1 Príloha výtah*

D.1.5.1.d Zábradlie

Zábradlie je z leštenej nerezovej oceli a bude inštalované okolo schodišťového jadra z boku do prefabrikovaného schodišťového ramena a zhora do podesty. Zábradlie bude odsadené od hrany ramena o 15 mm a bude ukotvené pomocou chemických kotiev z boku do prefabrikovaného schodišťa a zhora bude kotvené do betonovej prefabrikovaného dielca rovnako pomocou chemickej kotvy, odsadené od hrany zrkadla o 50 mm. Zábradlie bude pozostávať z trochu dielov, ktoré budú k sebe prikotvené pomocou šroubu k ocelovým stĺpkom.

Zábradlie budú tvoriť ocelové tyče vnútorných stĺpkových dielcov o rozmere 50 x 5 mm, prikotvených k ocelovým stĺpkom profilu 50 x 50 mm, ktoré sú umiestnené v kútoch schodišťa. Ocelové diely sú zvarené v dielne, pokovené a následne privezené vcelku. Jeden diel je osadený na rameno a 2 do monolitické železobetonej desky.

D.1.5.1.e. Povrchové úpravy

Podlaha

Nášľapnú vrstvu podlahy na podeste bude tvoriť keramická dlažba o rozmere jednotlivých dlaždíc 230x 230 mm lepené k podkladnému betonu. Z dlaždíc bude vytvorený aj sokl, ktorý bude lemovať podestu po celom obvode stien.

Steny

Monolitické železobetónové steny budú ponechané bez povrchovej úpravy v prevedení pohľadového betonu.

Po oboch stranách výtahu sa nachádzajú ocelové konštrukcie obsahujúce skrinky s technickým zariadením [hasiaci prístroj hydrant, požiarň vodovod, elektrorozvody a patrový rozvádzač]. Nosný rám konštrukcie je prevedený z ocelových uholníkov prikotvených k železobetonej stene, výplňou rámu je pororošť z leštenej pozinkovanej oceli s rastrom 25 x 75 mm.

Stropy budú ponechané bez povrchovej úpravy ([https://www.sapeli.cz/sites/default/files/doors-generated-images/only-door/ELEGANT/10/0119\\_.png](https://www.sapeli.cz/sites/default/files/doors-generated-images/only-door/ELEGANT/10/0119_.png) úpravy (pohľadový monolitický železobetón)).

D.1.5.1.f. Dvere

Vstupné dvere do bytu budú prevedené ako jednokrídlové bezpečnostné dvere v ocelovej zárubni lakované tmavozelenej matnej farby. .

Požadovaná požiarň odolnosť dverí je EI 30 DP3. Z vonkajšie strany je navrhnutá guľa, z vnútornej strany kľučka. Vzhľadom k tomu, že dvere majú atypické rozmery museli byť objednané na zakázku. Výška dverí je 2,1m, nad dvermi sa nachádza nadsvetlík s plnou výľňou.

Referenčné dvere značky Sapeli Elegant Komfort.



Dvere výtahu sú riešené ako súčasť vybavenia výtahu. Jedná sa o nerezové ocelové plechové posuvné segmentové dvere pozostávajúce z dvoch segmentov.

D.1.5.a.07. Osvetlenie

Osvetlenie schodišťovej haly bude zaistené od značky Zero lightning, konkrétne Zero Grid, ktoré bude prevedené v dvoch variantách, a to o zvislej a vodorovnej polohe.

*Podrobnejšie viz D.1.5.a.08.3. Príloha osvetlenie.*

D.1.5.a.08. Označenie podlaží

Bude vytvorené z nerezovej oceli a prikotvené na pričku z pororoštu naľavo od výtahu.

D.1.5.a.09. Technické zariadenie

Technické zariadenia potrebné v schodišťovej hale sú osádzané do ocelovej konštrukcie, ktorej nosnú časť tvoria L profily a výplň pororošť, dvierka od hydrantu s rozmerom 600x 600 mm sú osadené vo výške 675 mm nad podlahou. Nad dvierkami od hydrantu sa nachádzajú dvierka od hasiaceho prístroja [PHP práškový 21A], ktorý je umiestnený výške 1350 mm nad podlahou. Dvierka budú z nerezového plechu.

# GRID

**Utförande:** Perforerad metall med kvadratiska hål alt. sträckmetall.  
Lackerad gul Ral 1018, orange Ral 2004, klarlackerad metall alt. transparent guldlack. Grid har ett rått uttryck och man kan se svetsfogar mm genom den transparenta lacken. Reflektor finns som tillbehör.

**LED info:** Systemeffekt se nedan. Armaturlumen se nedan. Korrelerad färgtemperatur 3000K. Färgtolerans SDCM 3. Färgåtergivning RA 80.

**Montage:** Dikt tak.

**Anslutning:** Snabbkopplingsplint 5x4mm<sup>2</sup>.

**Design:** Front 2012.

W	MODELL/MODEL	ART.
<b>T5 Lysrör/T5 Light tube</b>		
T5 Eco 25/28W	Fyrkantshål/Square holes	8136-1-XX
T5 Eco 25/50W	Fyrkantshål/Square holes	8136-1-XXHFF
T5 Eco 25/28W	Sträckmetall/Expanded metal	8137-1-XX
T5 Eco 25/50W	Sträckmetall/Expanded metal	8137-1-XXHFF

<b>LED/LED</b>		
LED 1414LM/19W	Fyrkantshål/Square holes	8141-1-XX
LED 1414LM/19W	Fyrkantshål/Square holes	8141-1-XXHFF
LED 1414LM/19W	Sträckmetall/Expanded metal	8142-1-XX
LED 1414LM/19W	Sträckmetall/Expanded metal	8142-1-XXHFF
LED 2210LM/33W	Fyrkantshål/Square holes	8138-1-XX
LED 2210LM/33W	Fyrkantshål/Square holes	8138-1-XXHFF
LED 2210LM/33W	Sträckmetall/Expanded metal	8139-1-XX
LED 2210LM/33W	Sträckmetall/Expanded metal	8139-1-XXHFF

XX = -14 Gul/Yellow, -41 Orange/Orange, -76 Metall/Metal, -77 Guld/Gold  
HFF = Dimmbar - DALI, DSI, SwitchDim.

HFF = Dimmable with DALI, DSI, SwitchDim

#### TILLBEHÖR/ACCESSORY

Reflektor T5/ Reflector T5	98130-1-82
Reflektor LED/ Reflector LED	98126-1-82

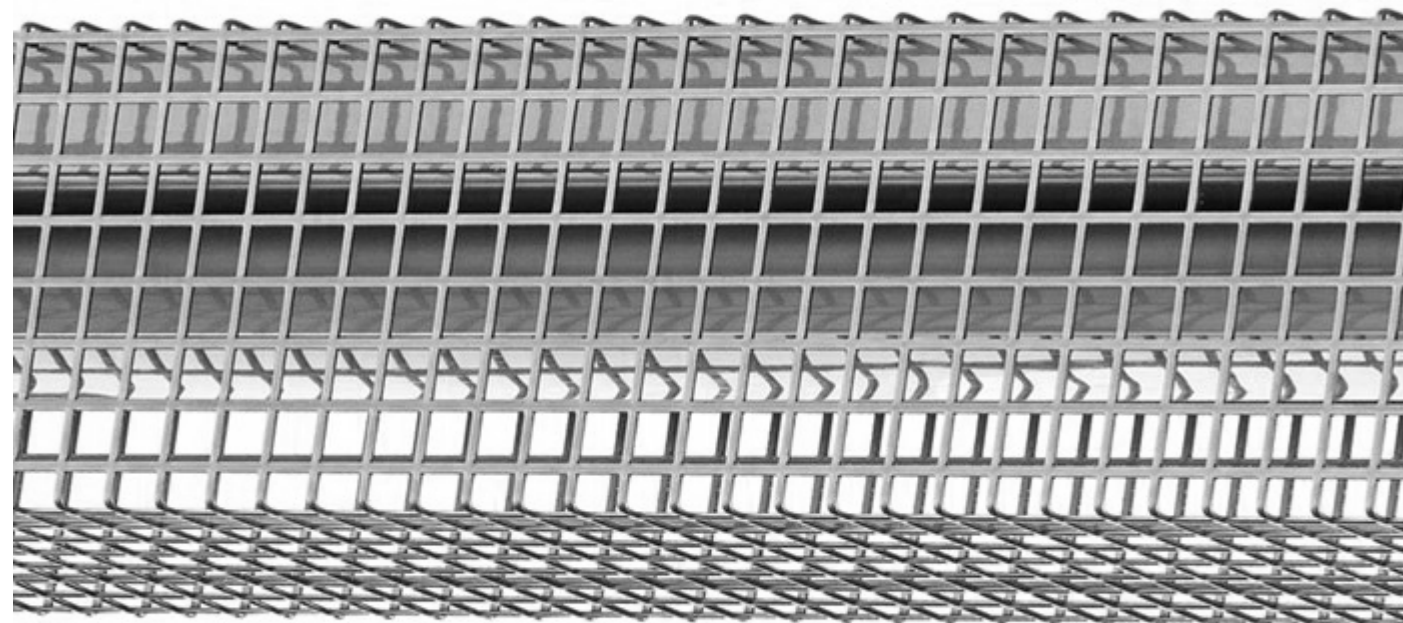
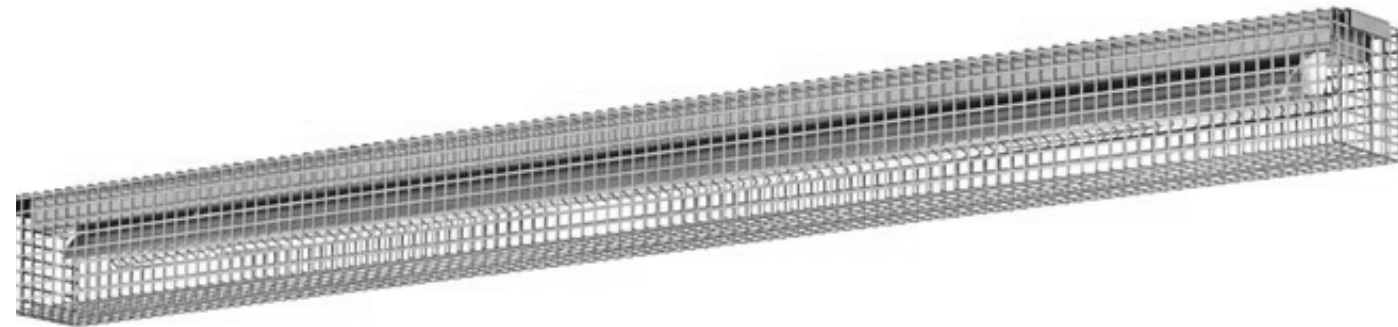
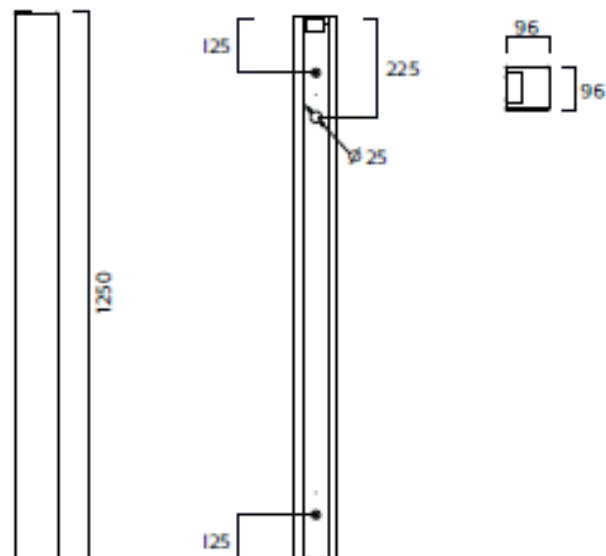
**Finish:** Perforated metal with square holes or expanded metal. Yellow Ral 1018, orange Ral 2004, clear painted metal or transparent gold varnish. Grid has a raw finish and one can see weldings through the transparent varnish. Reflector available as accessory.

**LED info:** System power: see above. Luminaire Luminous Flux: see above. CCT 3000K. SDCM 3. CRI 80.

**Installation:** Ceiling.

**Connection:** Terminal block 5x4mm<sup>2</sup>.

**Design:** Front 2012.





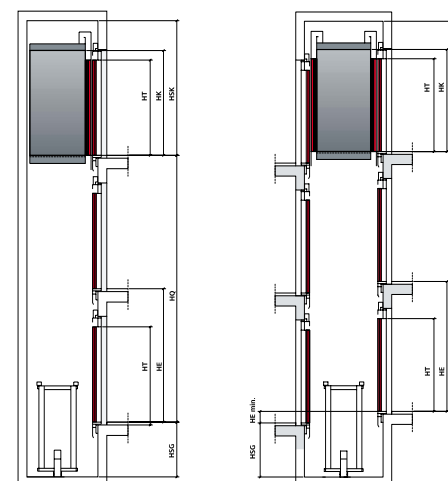


### Esplanade

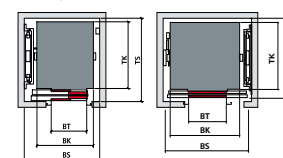
Podmanivá nerez prepožičiava dizajnovému radu Esplanade výnimočnú pozíciu. Ponúkame šesť rôznych druhov nereze, od svetlej brúsenej po zlatú, so vzorom alebo bez. Všetky sú diskrétné moderné a nenápadné.

- Štýl: Square
- Strop: Line, Nerez matná Lugano
- Steny: Nerez Zurich tmavá brúsená
- Madlo: rovné, nerez brúsená
- Okopové lišty: Hliník anodizovaný
- Podlaha: Umelý granit sivý

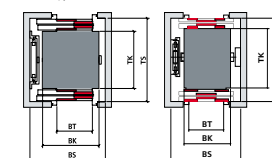
Rez a pôdorys



Jeden vstup



Dva vstupy



Zostava portálu dverí



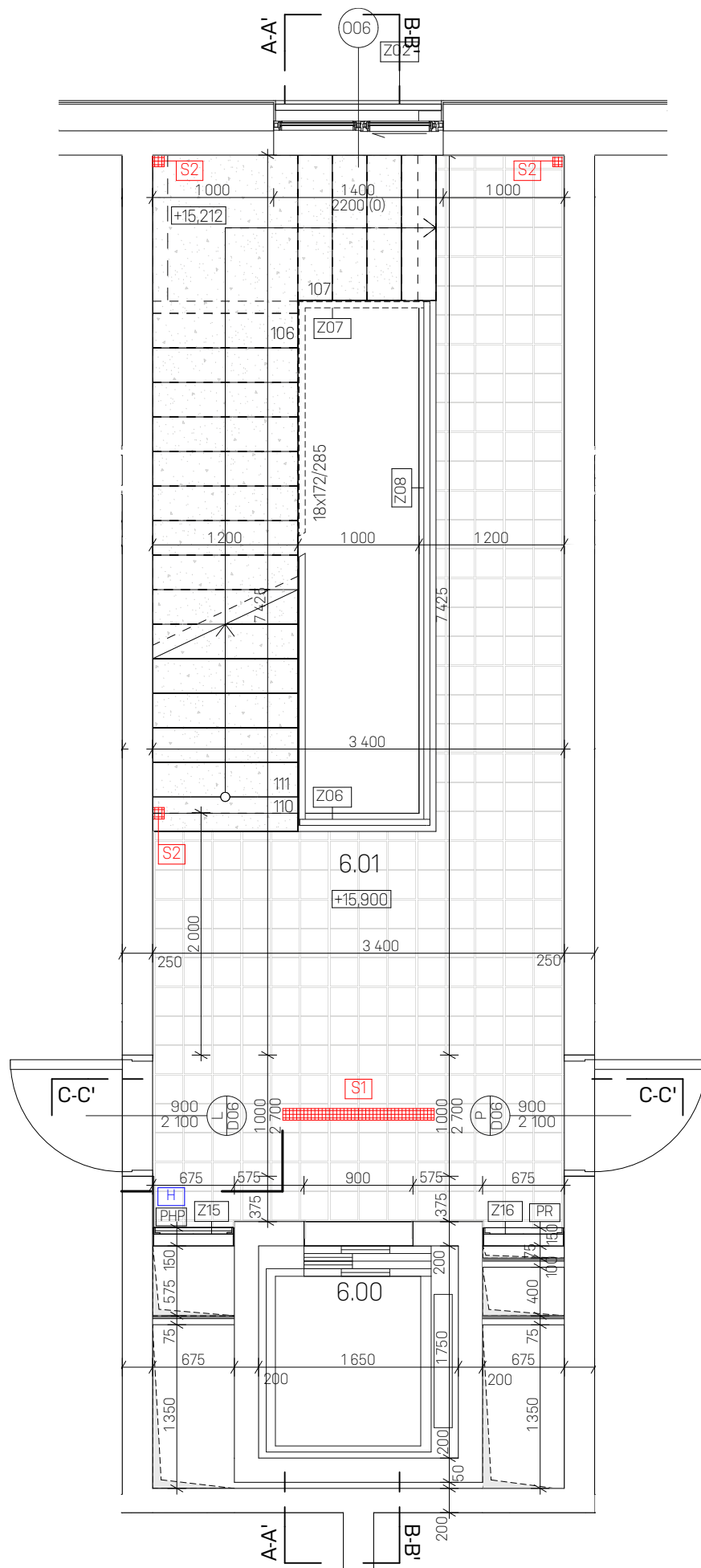
## Doplňkové informácie pre jednoduché plánovanie

### Údaje pre plánovanie pre Schindler 3300\*

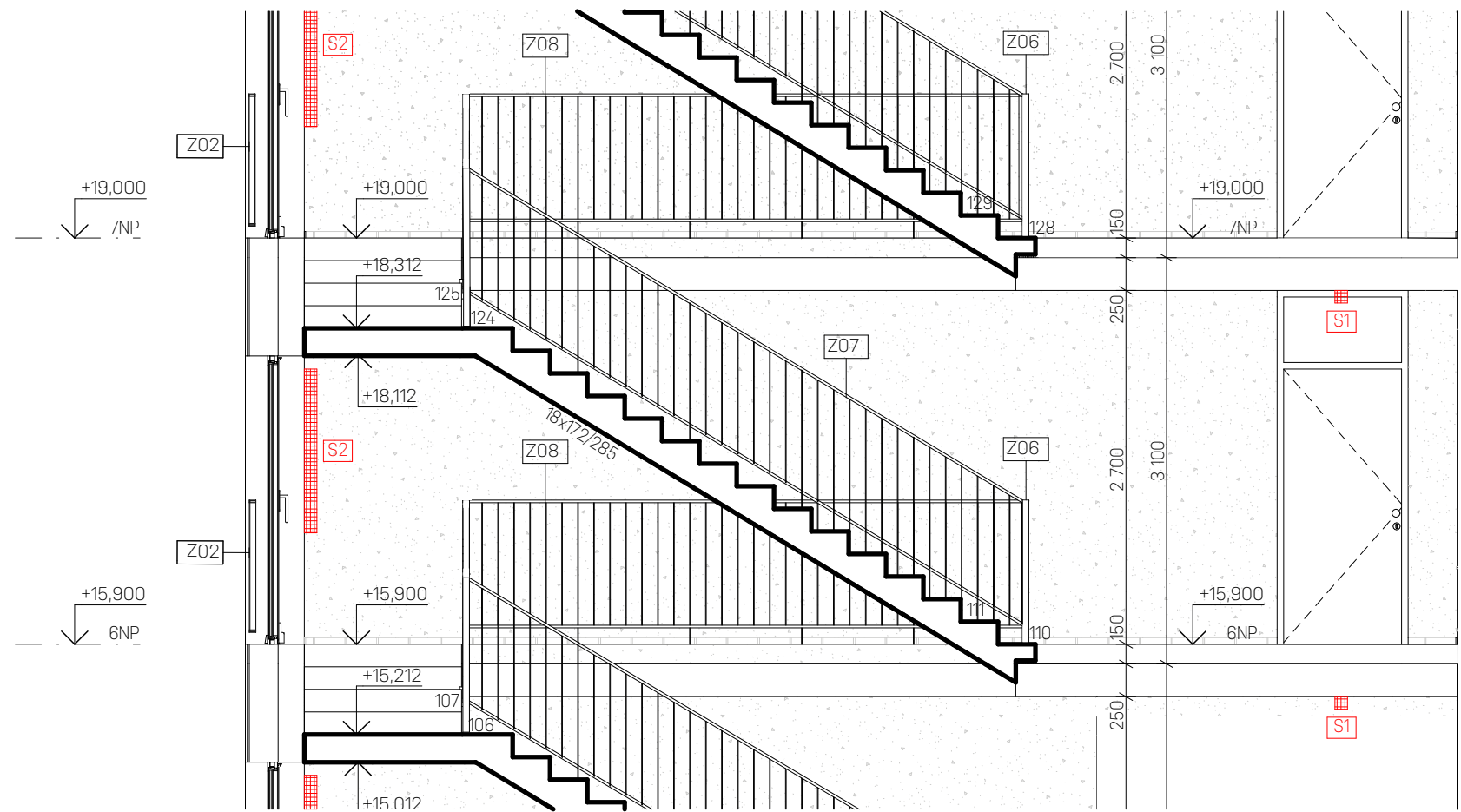
Frekvencie ovládaný lanový výťah bez strojovne, nosnosť 400-1125 kg, 5-15 osôb

GQ kg	Počet osôb	VKN m/s	HQ m	ZE	Počet vstupov	Kabína			Dvere			Shaft						
						BK mm	TK mm	HK mm	Typ	BT mm	HT mm	BS mm	TS <sup>1)</sup> mm	TS <sup>2)</sup> mm	HSG mm	HSK <sup>3)</sup> mm	HSK <sup>4)</sup> mm	
400	5	1.0	45	15	1	1000	1100	2135	T2	750	2000	1400	1450	—	1060	3400	2900	
535	7	1.0	45	15	1, 2	1050	1250	2135	T2	800	2000/2100	1500	1600	1800	1060	3400	2900	
		1.6	60	20	1, 2	1050	1250	2135	T2	800	2000/2100	1500	1600	1800	1250	3600	—	
625	8	1.0	45	15	1, 2	1200	1250	2135	T2	900	2000/2100	1600	1600	1800	1060	3400	2900	
		1.6	60	20	1, 2	1200	1250	2135	T2	900	2000/2100	1650	1600	1800	1250	3600	—	
675	9	1.0	45	15	1, 2	1200	1400	2135	T2	800	2000/2100	1600	1750	1950	1060	3400	2900	
										900	2000/2100				3400	2900		
										2335	900	2300			3600	3100		
										C2	800	2000/2100	1800	1750	1950	1060	3400	2900
										900	2000							
		1.6	60	20	1, 2	1200	1400	2135	T2	800	2000/2100	1650	1750	1950	1250	3600	—	
										900	2000/2100							
										C2	800	2000/2100	1800	1750	1950	1250	3600	—
										900	2000							
800	10	1.0	45	15	1, 2	1375	1400	2135	C2	800	2000/2100	1800	1700	1950	1060	3400	2900	
										900	2000							
		1.6	60	20	1, 2	1375	1400	2135	C2	800	2000/2100	1800	1700	1950	1250	3850	—	
										900	2000							
900	11	1.0	45	15	1, 2	1400	1500	2135	C2	900	2000/2100	2000	1800	1900	1060	3400	2900	
		1.6	60	20	1, 2	1400	1500	2135	C2	900	2000/2100	2000	1800	1900	1250	3850	—	
1000	13	1.0	45	15	1, 2	1575	1400	2135	C2	900	2000/2100	2000	1700	1950	1060	3400	2900	
		1.6	60	20	1, 2	1575	1400	2135	C2	900	2000/2100	2000	1700	1950	1250	3850	—	
1125	15	1.0	45	15	1, 2	1200	2100	2135	T2	900	2000/2100	1650	2450	2650	1060	3400	2900	
										2335		2300			3600	3100		
		1.6	60	20	1, 2	1200	2100	2135	T2	900	2000/2100	1650	2450	2650	1250	3600	—	

\* Varianty vlastných stĺpcov kabíny prediskutujte s obchodným zástupcom spoločnosti Schindler.









Pôdorys



Rezopohľad A-A'

Legenda označení

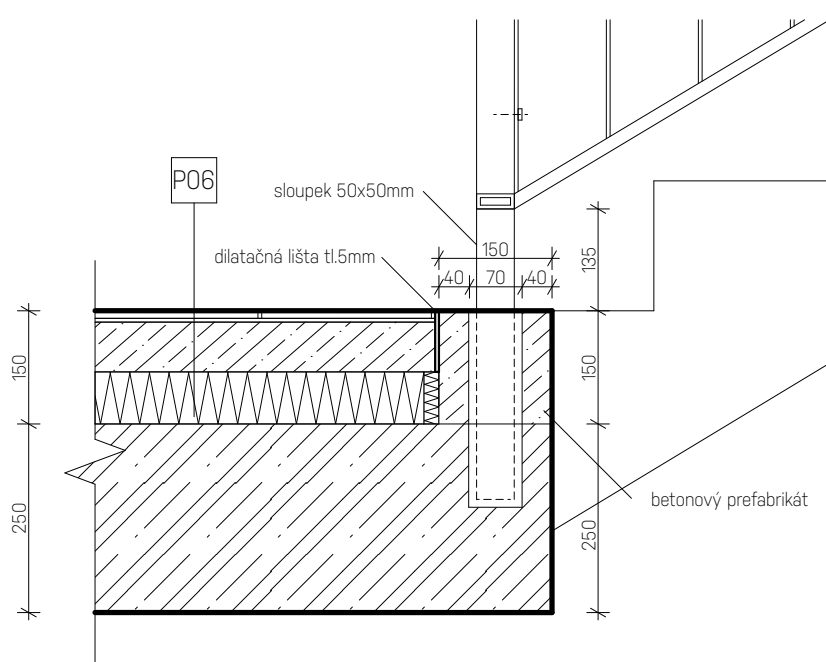
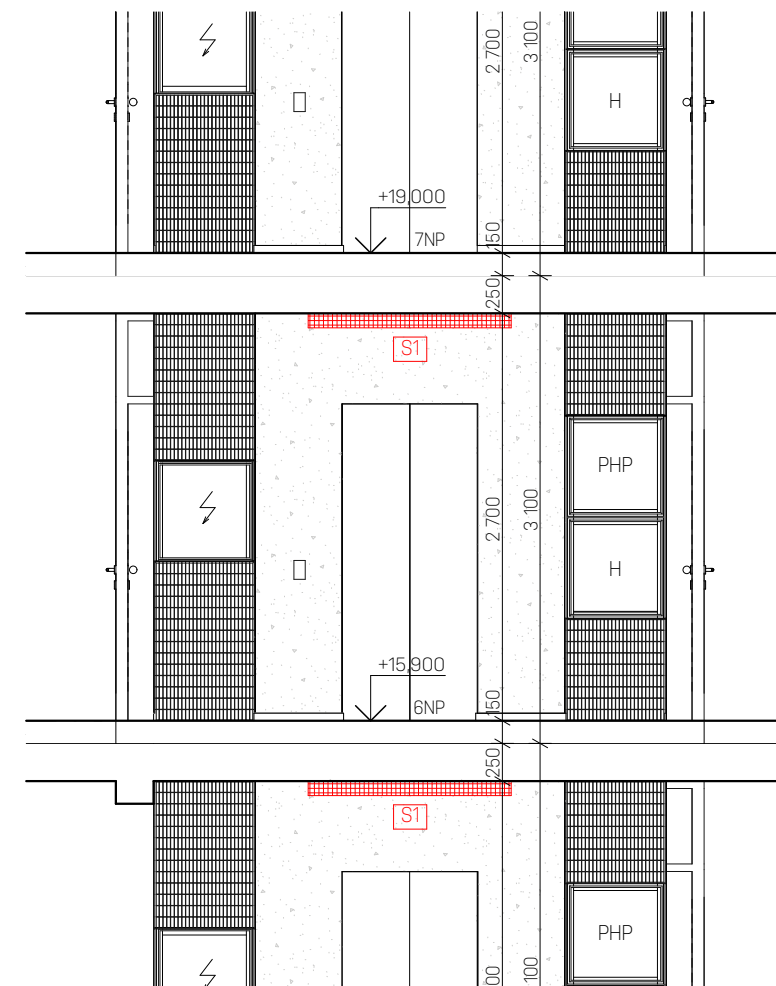
-  keramická dlažba, 230x230x10
-  pohľadový beton
-  svítidlo
-  hydrant
-  práškový hasiči prístroj 21A
-  pátrový rozvadeč

S-JSTK BpV  
±0,000 = 206,390

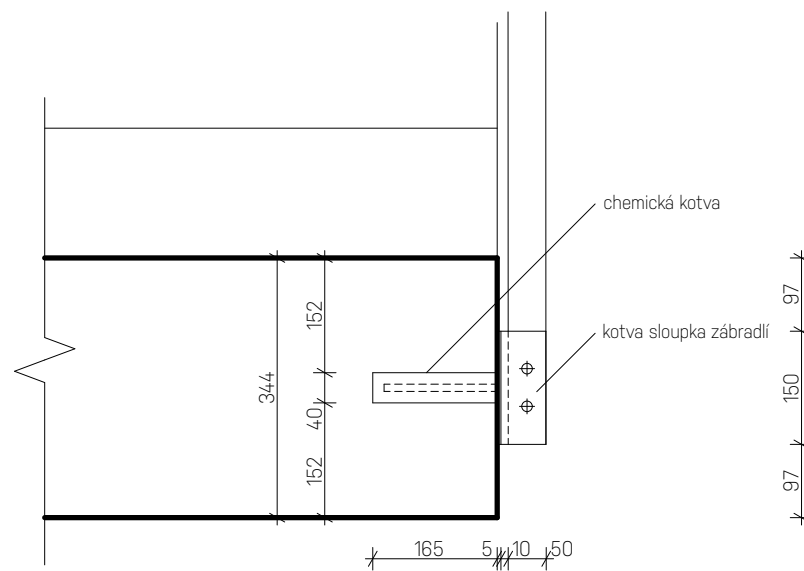


ústav	15119 Ústav urbanismu
vedoucí ústavu	prof. Ing. arch. Ján Jehlík
vedoucí práce	Ing. arch. Michal Kuzemský
konzultant	Ing. arch. Michal Kuzemský
vypracovala	Laura Izabela Lukáčová
časť práce	ATBP - Ateliér Bakalárske práce
název práce	Bydlení u Grébovky
stupeň práce	D 1.5 Interiér
obsah výkresu	<b>Pôdorys a rezopohľad schodišťové jadra</b>
formát výkresu	A3 dátum 30.5.2020
měřítko výkresu	<b>1:50</b> akademický rok 2019/2020

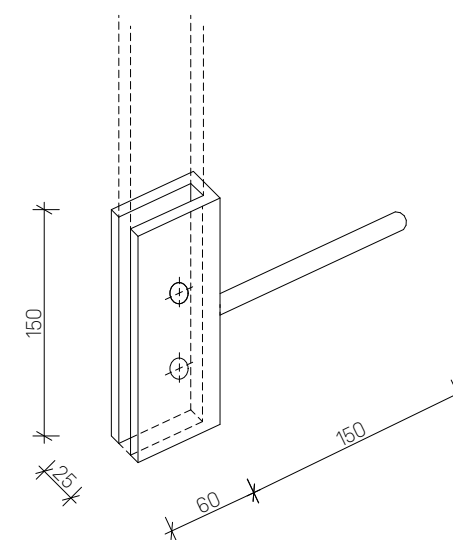




Detail ukotvení sloupka zábradlí na podestu 1:10



Detail ukotvení sloupka zábradlí do schodiště 1:10



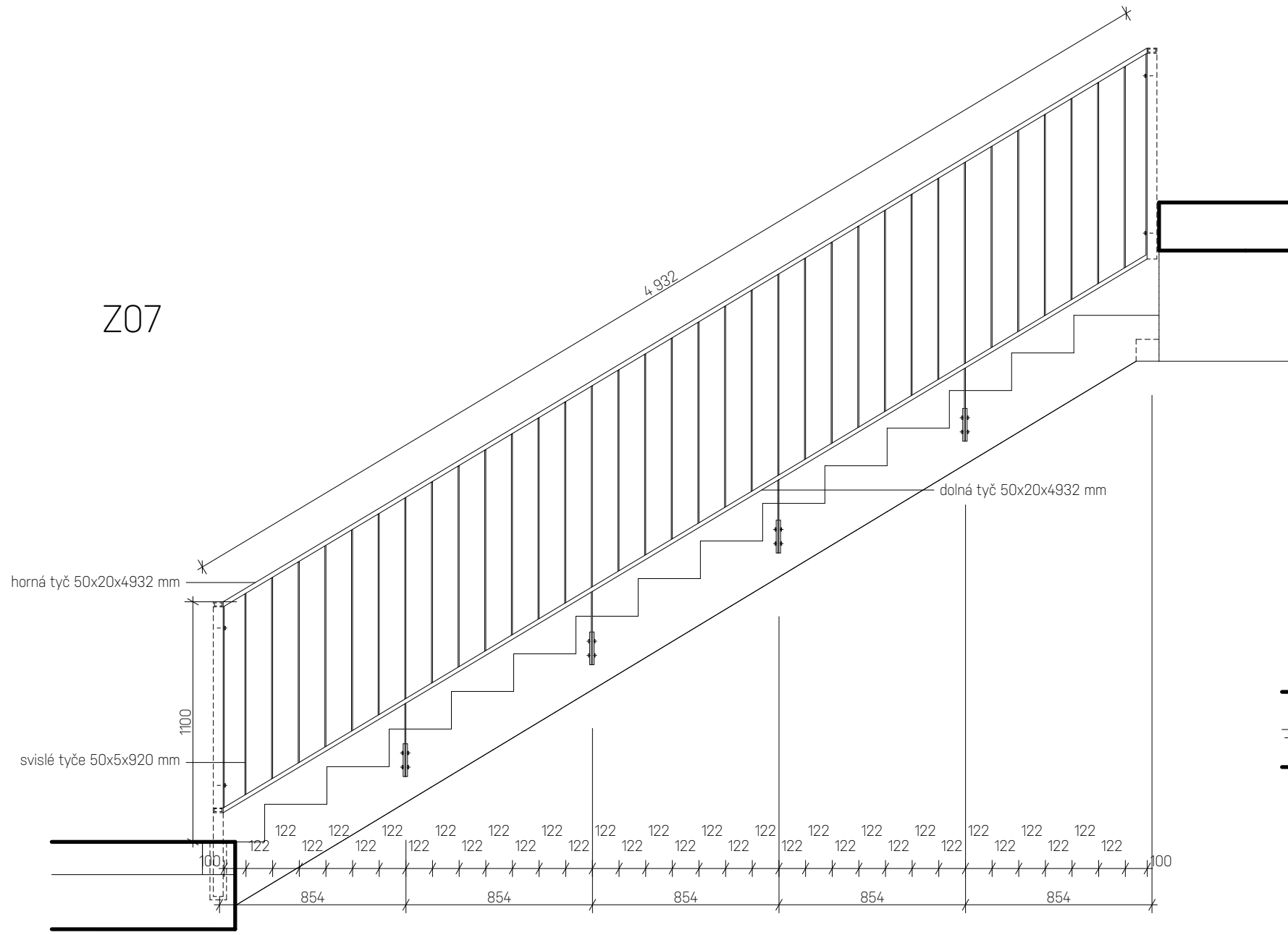
Kotva sloupka 1:5

S-JSTK BpV  
±0,000 = 206,390

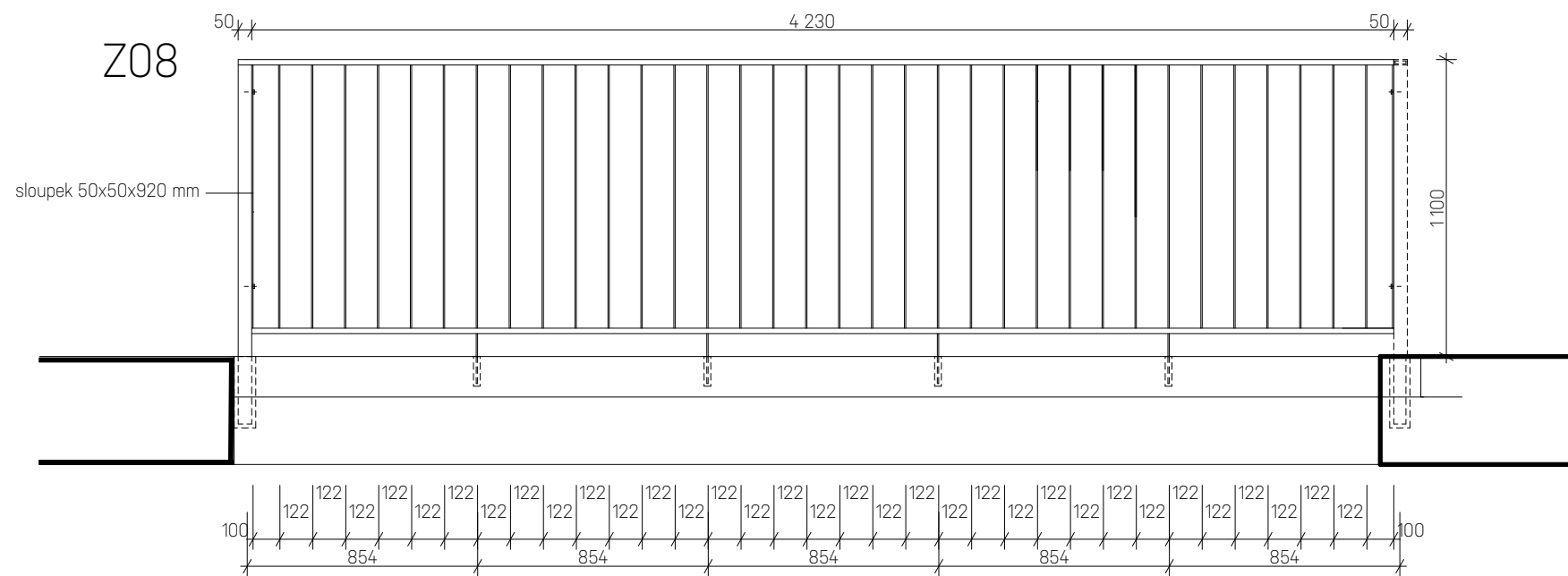


ústav	15119 Ústav urbanismu
vedoucí ústavu	prof. Ing. arch. Ján Jehlík
vedoucí práce	Ing. arch. Michal Kuzemský
konzultant	Ing. arch. Michal Kuzemský
vypracovala	Laura Izabela Lukáčová
část práce	ATBP - Ateliér Bakalárske práce
název práce	Bydlení u Grébovky
stupeň práce	D 1.5 Interiér
obsah výkresu	<b>Rezopohľady schodištvého jadra, detaily</b>
formát výkresu	A3
dátum	30.5.2020
měřítko výkresu	<b>1:50</b>
akademický rok	2019/2020

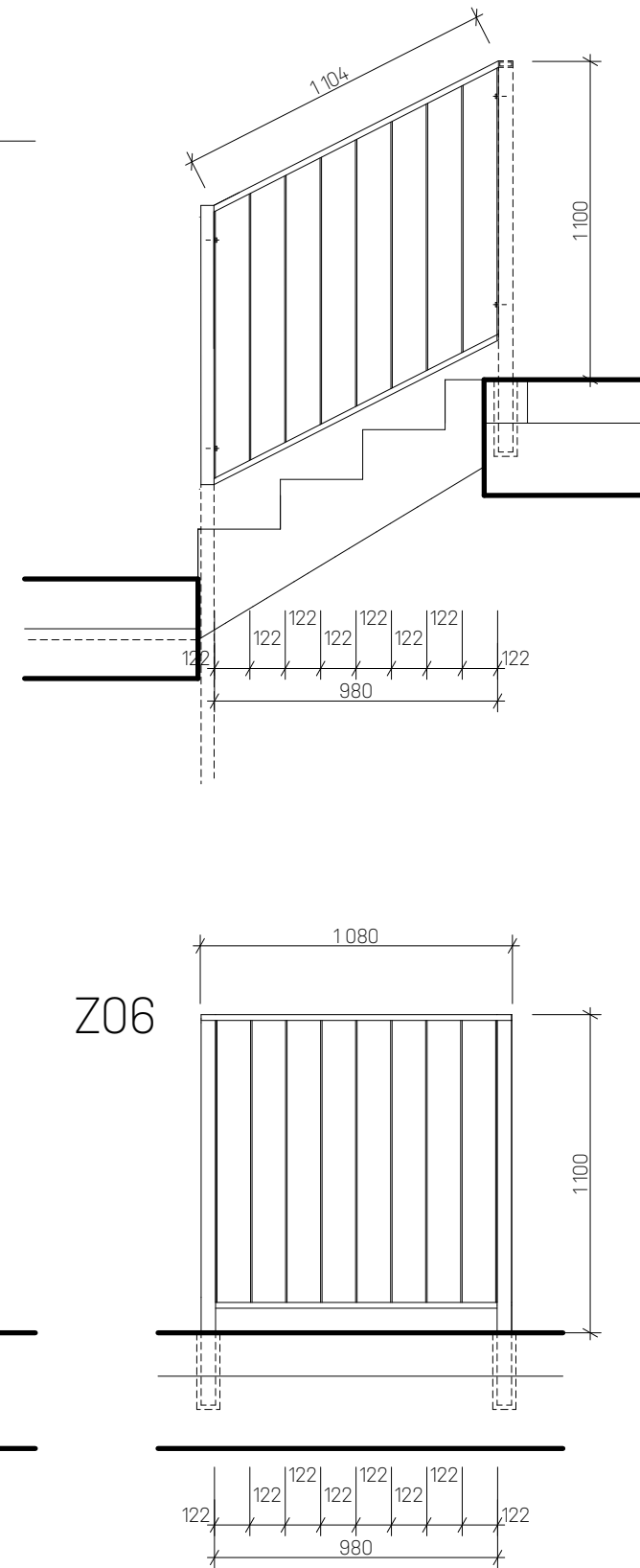
Z07



Z08



Z06



S-JSTK BpV  
±0,000 = 206,390



**FAKULTA  
ARCHITEKTURY  
ČVUT V PRAZE**

ústav	15119 Ústav urbanismu
vedoucí ústavu	prof. Ing. arch. Ján Jehlík
vedoucí práce	Ing. arch. Michal Kuzemský
konzultant	Ing. arch. Michal Kuzemský
vypracovala	Laura Izabela Lukáčová
část práce	ATBP - Ateliér Bakalárske práce
název práce	Bydlení u Grébovky
stupeň práce	D 1.5 Interiér
obsah výkresu	<b>Výkres zábradlí</b>
formát výkresu	A3
dátum	30.5.2020
měřítko výkresu	<b>1:50</b>
akademický rok	2019/2020









FAKULTA  
ARCHITEKTURY  
ČVUT V PRAZE

## 2/ ZADÁNÍ bakalářské práce

jméno a příjmení: *Laura Izabela Lukáčová*

datum narození: *19.11.1997*

akademický rok / semestr: LS\_2020

obor: A+U

ústav: 15119

vedoucí bakalářské práce: Ing.arch. Michal Kuzemský

odborná asistentka: Ing. et Ing.arch. Petra Kunarová

téma bakalářské práce: **bydlení u Grébovky**

zadání bakalářské práce:

### 1/ popis zadání projektu a očekávaného cíle řešení:

Transformace vedoucím práce *vybrané části bakalářské studie* do technické dokumentace. Tedy projektu pro stavební povolení resp. prováděcí dokumentace. Vyřešení částí detailů stavby, které autor považuje ve studii za klíčové pro udržení konceptu. Prokázání reálnosti a realizovatelnosti navržené studie.

Dále viz manuál FA ČVUT OBSAH BAKALÁŘSKÉ PRÁCE.

### 2/ popis závěrečného výsledku, výstupy a měřítka zpracování

U architektonicko-stavební části jsou předpokládána standardní měřítka půdorysů a řezů 1:50. Detaily v měřítkách 1:5, 1:10.

U ostatních profesí vedoucí práce předpokládá určení rozsahu a měřítka práce jednotlivými konzultanty speciálních profesí.

Část interier bude v měřítku 1:20, detaily 1:5, 1:10 + katalogové listy výrobků, materiálů. Vše potřebné k pochopení principu. Jako interier je zadáno schodišťové jádro.

Dále viz manuál FA ČVUT OBSAH BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

### 3/ seznam případných dalších dohodnutých částí BP

2x A3 portfolio studie + bakalářský projekt (tzn. digitálně zmenšené plány na A3, bez měřítka)

1x projekt v tkaničkových deskách s vloženými chlopňovými deskami jednotlivých profesí, nalepenými rozpiskami, vloženými poskládanými výkresy ve správných měřítcích – štábní kultura vzor „praxe“

1x digitální nosič s bakalářským projektem v pdf formátu

*25.2.2020 Lukáčová*  
Datum a podpis studenta

24.2.2020

Datum a podpis vedoucího BP

registrováno studijním oddělením dne

*25.2.20*

České vysoké učení technické v Praze, Fakulta architektury

Autor: Laura Izabela Lukáčová

Akademický rok / semestr: 2019/2020 / letní semestr

Ústav číslo / název: 15 119 Ústav urbanismu

Téma bakalářské práce - český název:

Bydlení u Grébovky

Téma bakalářské práce - anglický název: Grebovka Housing

Jazyk práce: čeština

Vedoucí práce: Ing. arch. Michal Kuzemský

Oponent práce: Ing. arch. Tomáš Hanus

Klíčová slova (česká): Grébovka, struktura, silueta

Anotace (česká):  
Grébovka.  
Na pomedzí rigidnej blokovej štruktúry Vinohrad a roztrúsenej zástavby Vršovic. Na rozhraní ulíc Košická a Na Královce s výškovým rozdielom piatich podlaží ziva prázdny pás medzi holým štítom domu a schodmi spájajúcimi tieto dve ulice.  
Namiesto bloku pás. Pás, ktorý čaká na svoje ukončenie.  
Dom naväzuje na terén a klesá spolu s ním. Cieľom bolo navrhnuť dom neľahostajný k svojej výnimočnej polohe. Výška domu reaguje na výšku okolitej zástavby, postupne klesá spolu s terénom od ulice na Královce až po ulicu Košickú.

Anotace (anglická):  
Grébovka.  
In between the rigid block structure of Vinohrady and the sparsely built-up area of Vršovice, he intersection of the streets Košická and Na Královce with a height difference of five floors, there is an empty strip among the bare gable of the house and the stairs connecting these two streets.  
There is a strip instead of the block . The strip that is waiting to be finished.  
A house connects the terrain and decreases with it. The aim was to design a house indifferent to its unique location. The height of the house responds to the height of its surrounding and is gradually decreasing with the terrain from the street Na Královce to the street Košická

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 31. 5. 2020

*Lukáčová*

Podpis autora bakalářské práce

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

