

ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V PRAZE  
FAKULTA ARCHITEKTURY

PORTFÓLIO BAKALÁRSKEJ PRÁCE  
POLYFUNKČNÝ DOM V HOLEŠOVICIACH

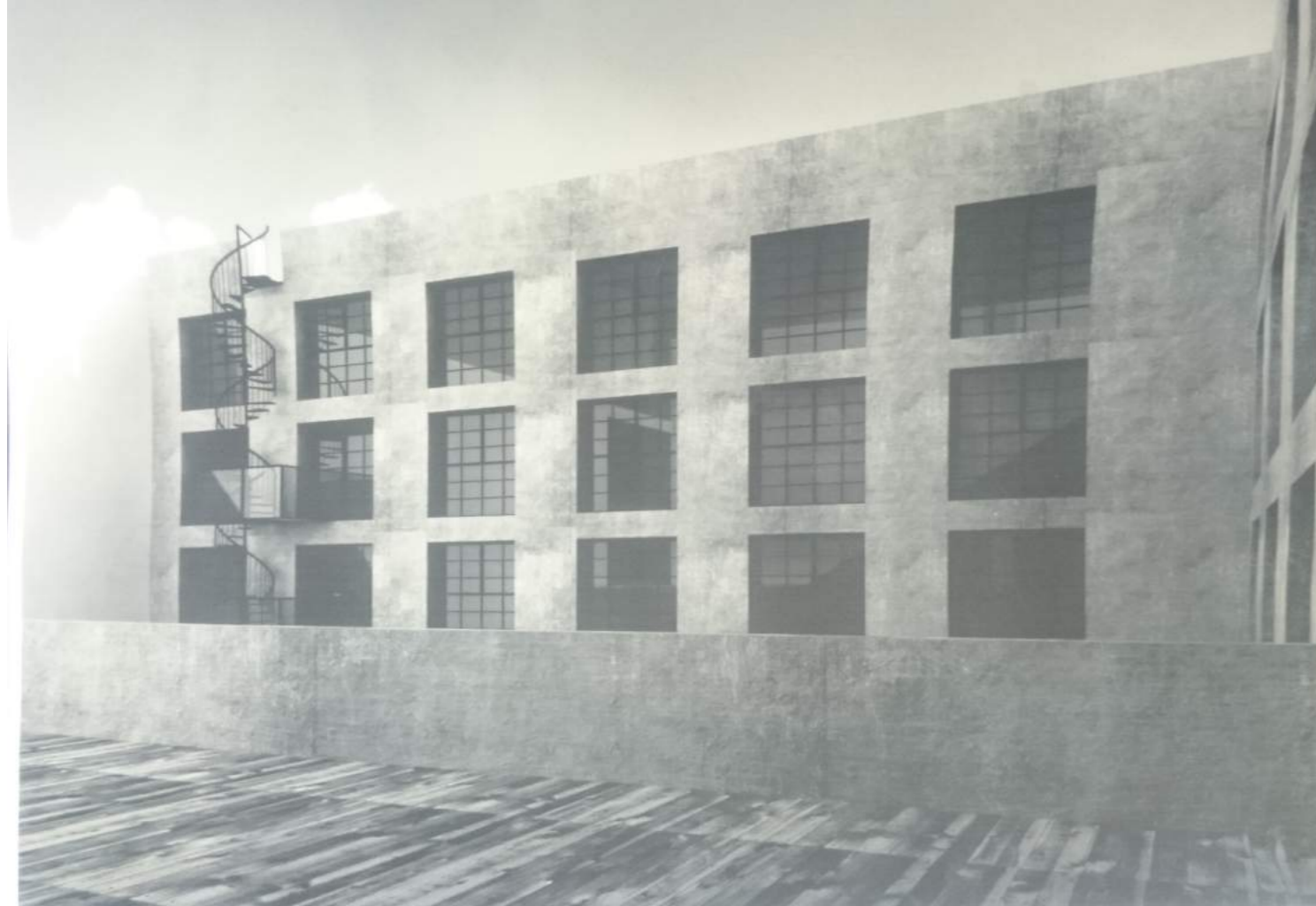
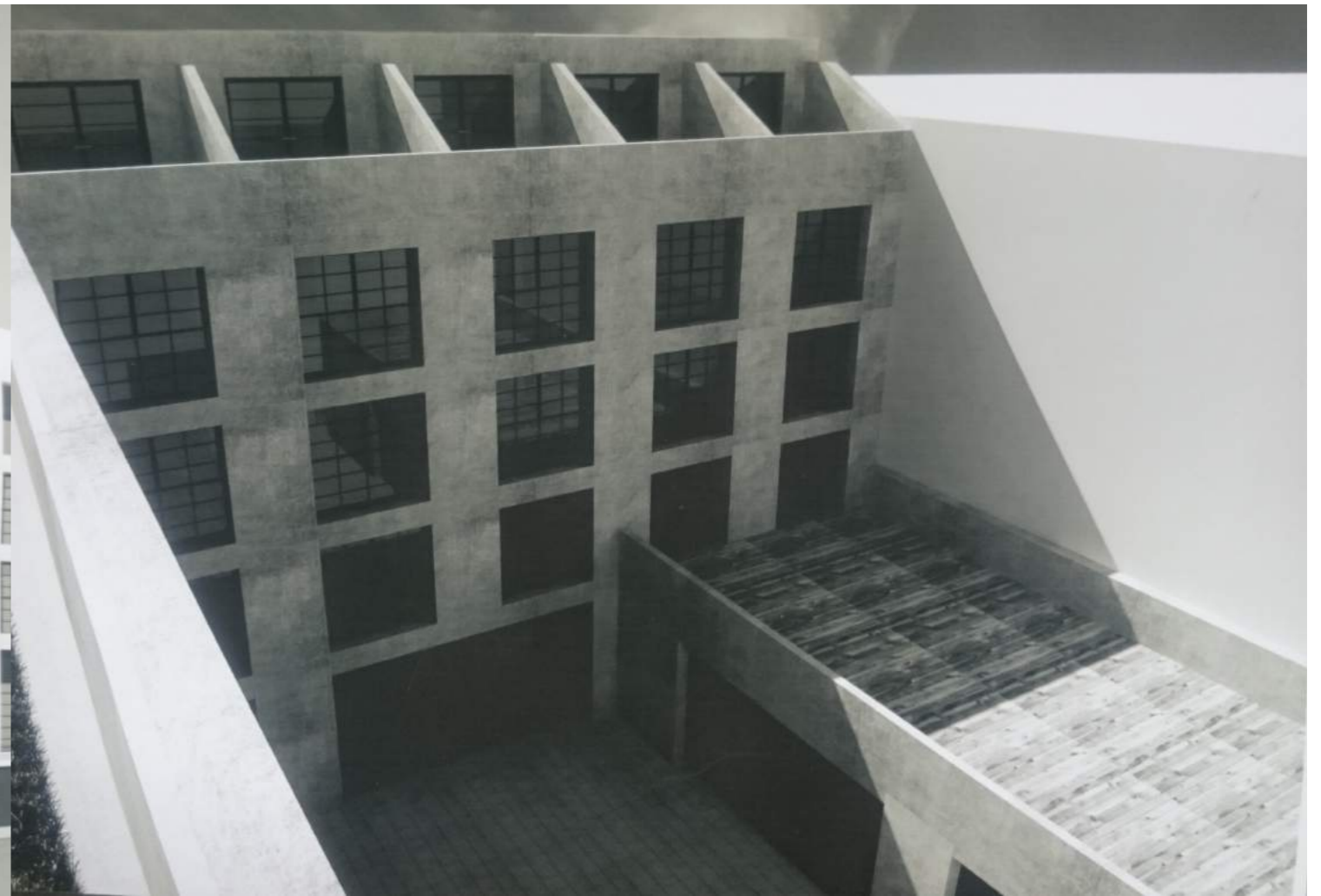
ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V PRAZE  
FAKULTA ARCHITEKTURY

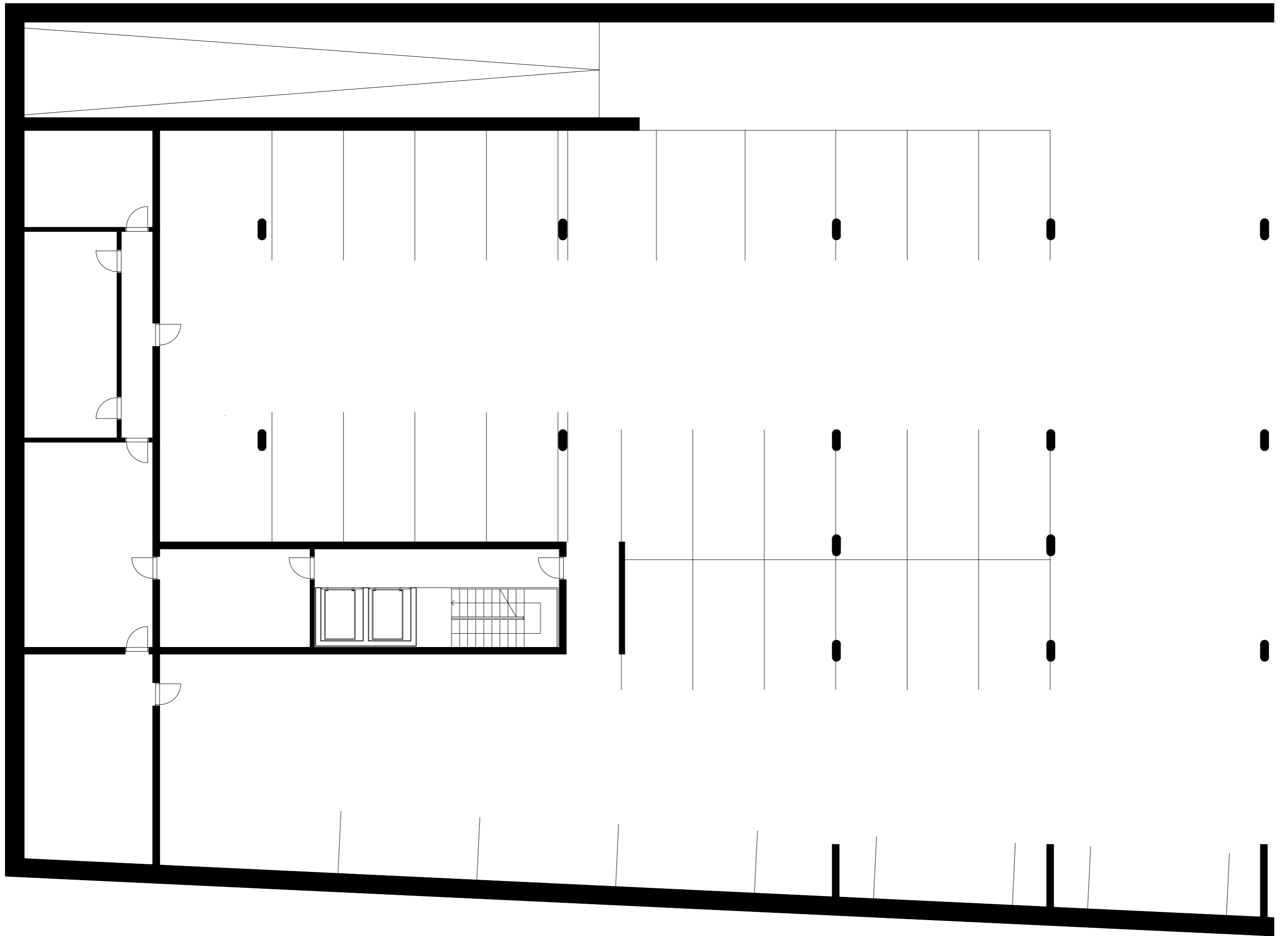


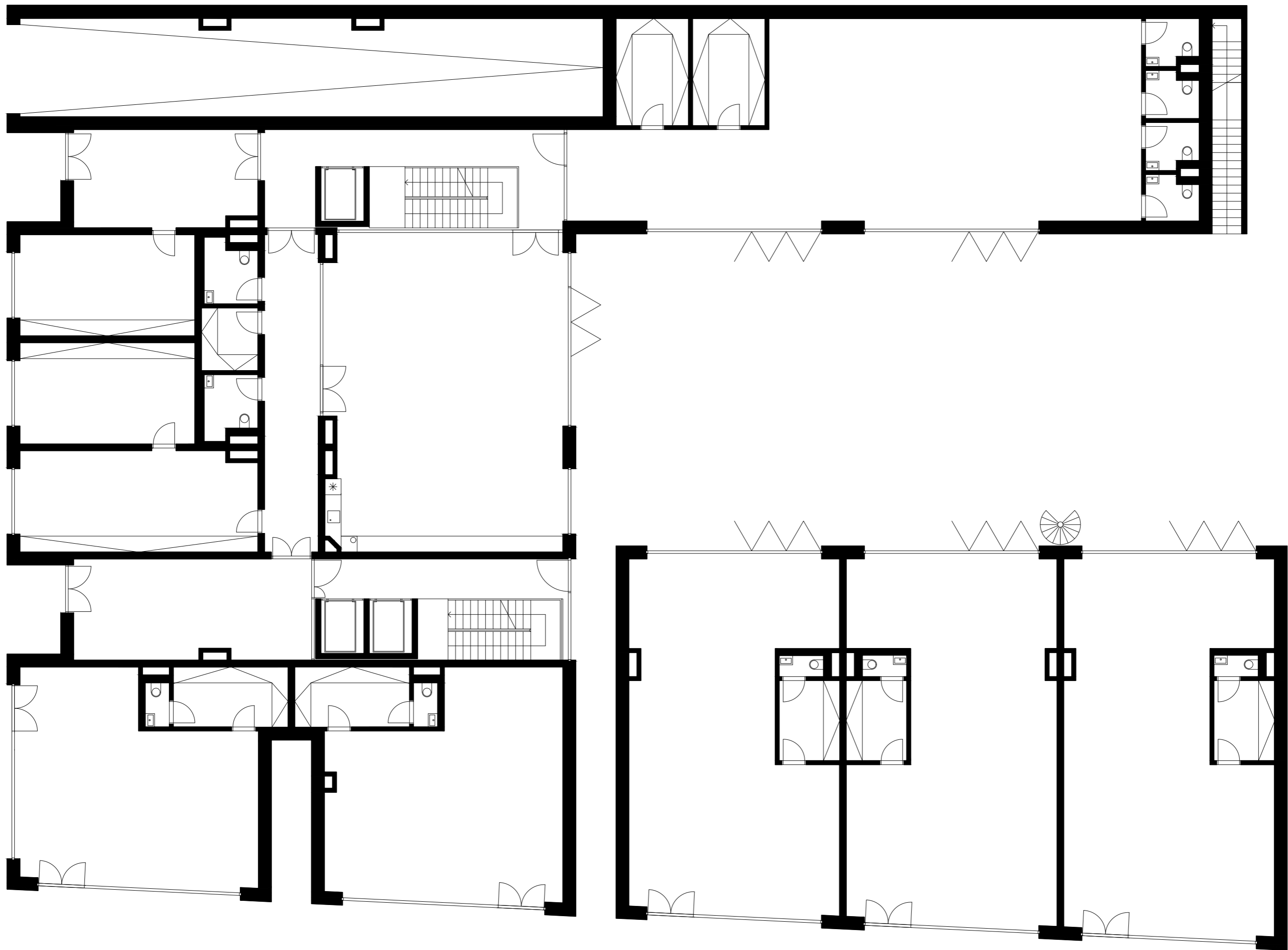
ŠTÚDIA K BAKALÁRSKEJ PRÁCI

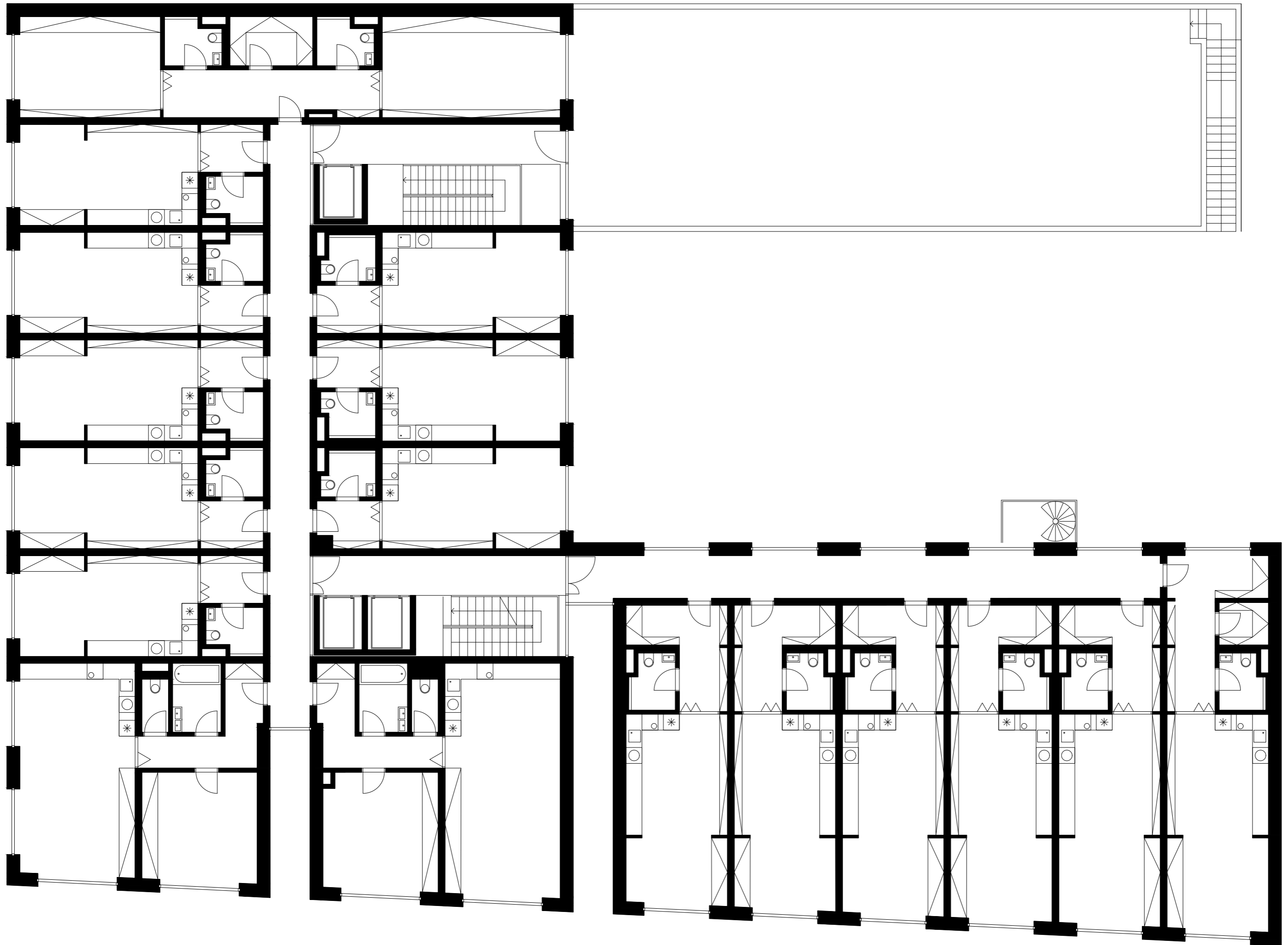
BAKALÁRSKA PRÁCA  
POLYFUNKČNÝ DOM V HOLEŠOVICIACH

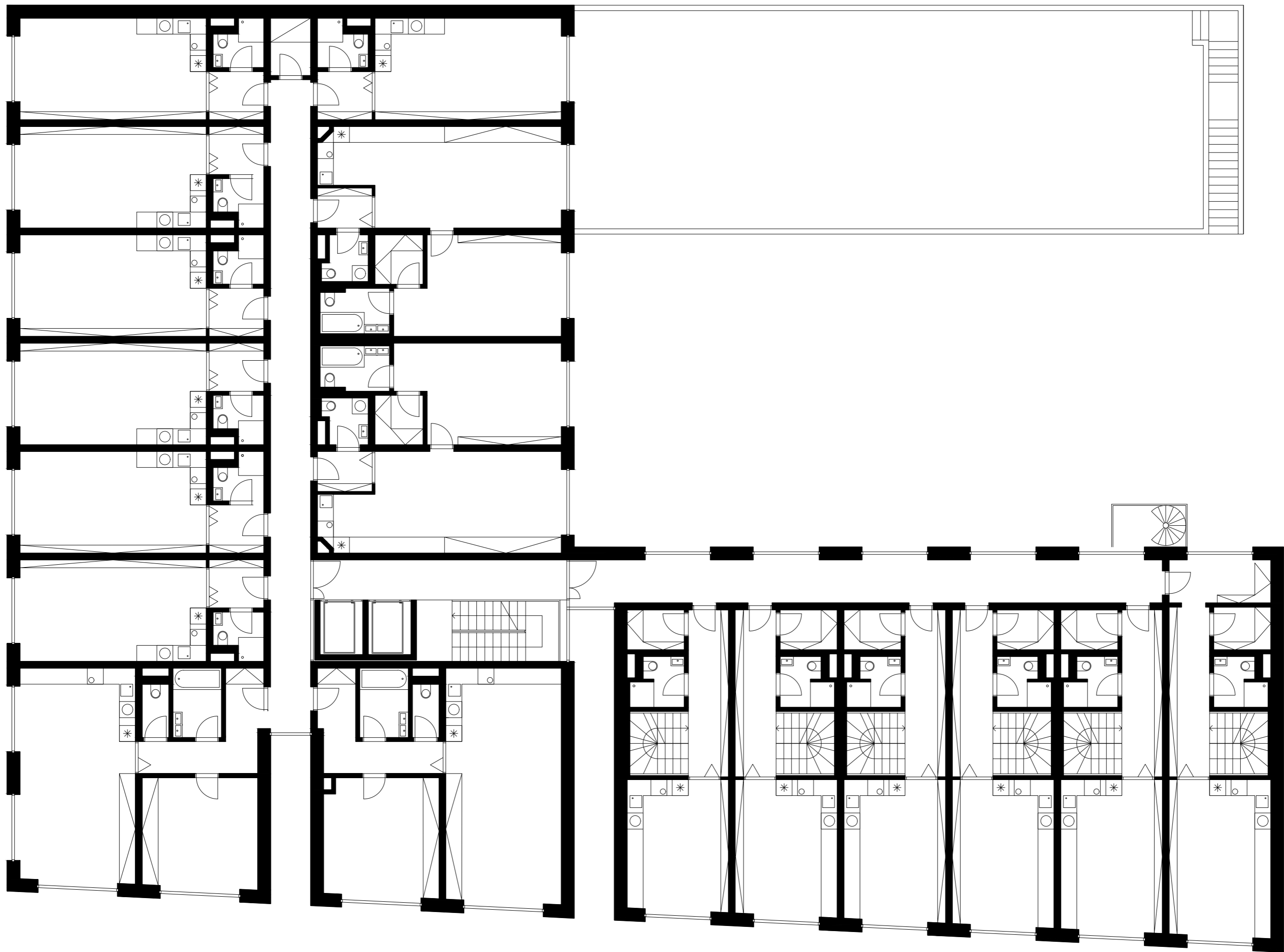


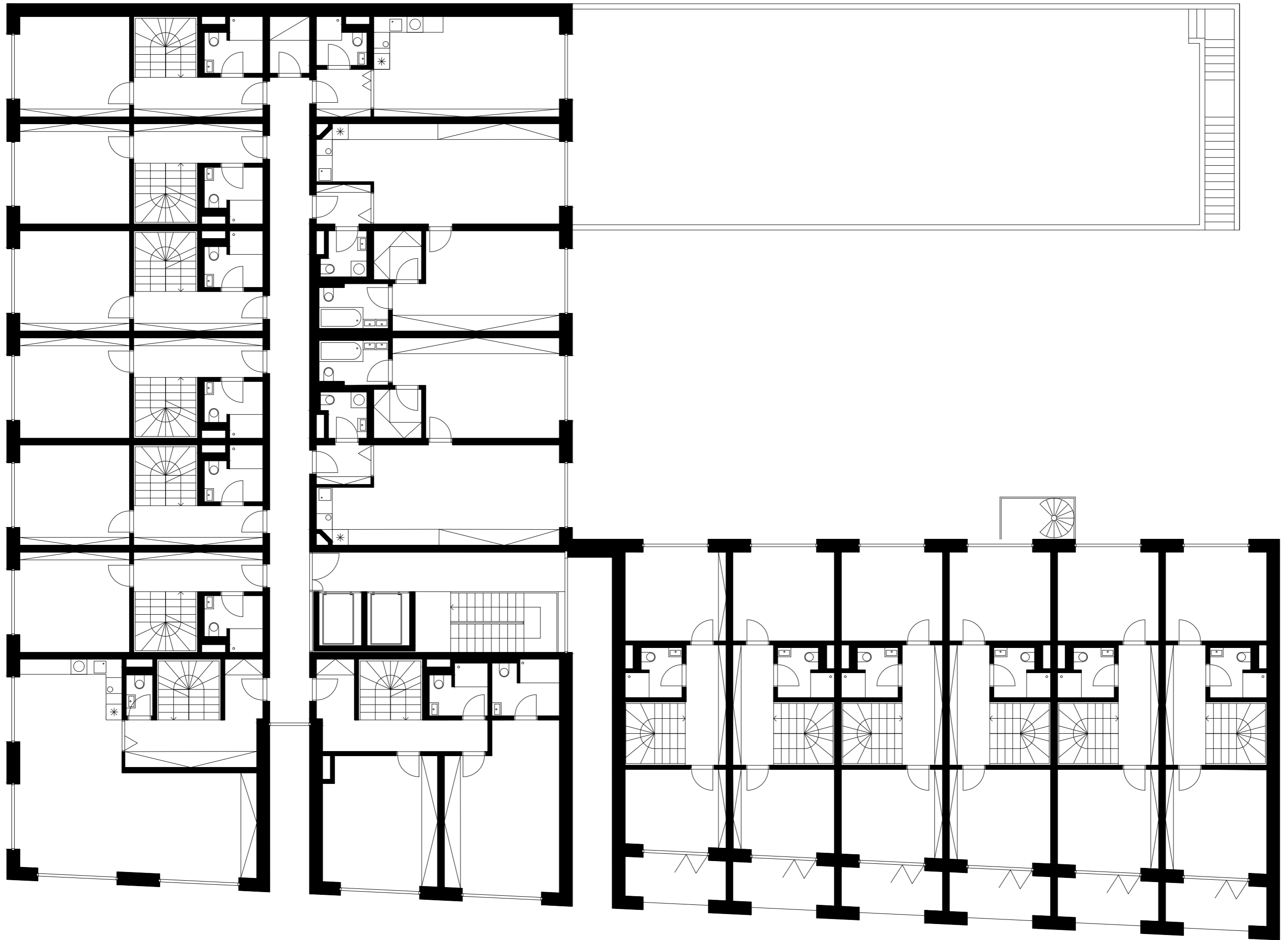




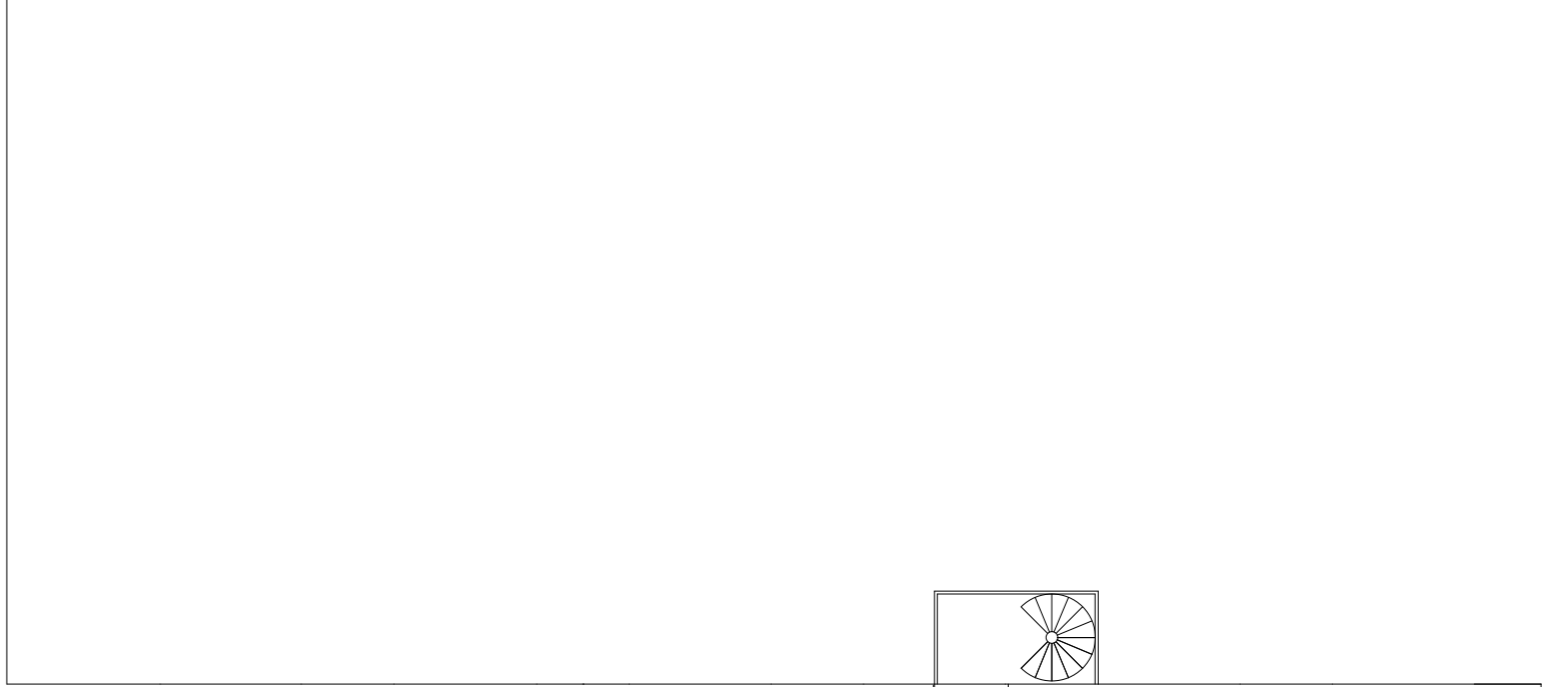
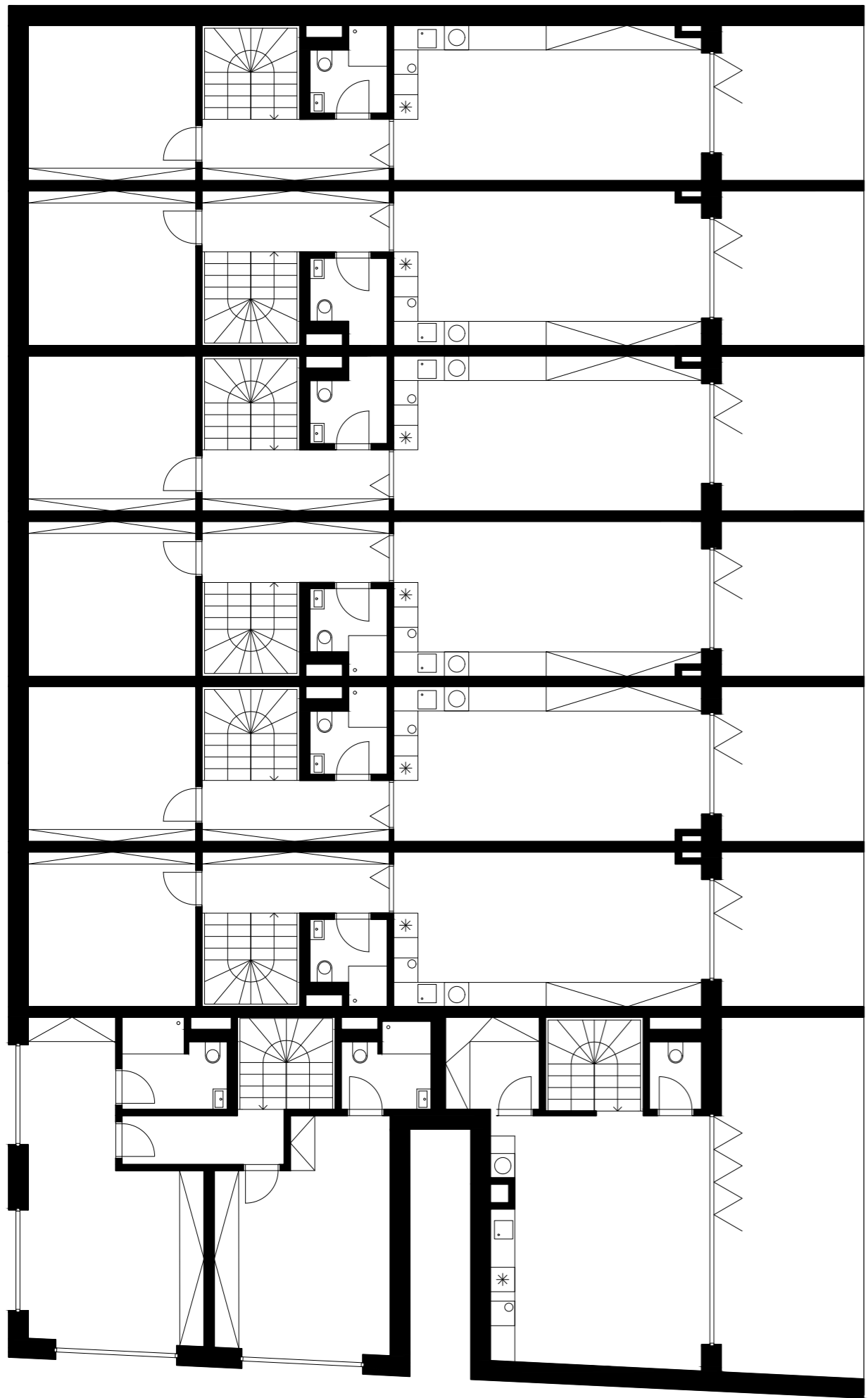












ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V PRAZE  
FAKULTA ARCHITEKTURY



BAKALÁRSKA PRÁCA

BAKALÁRSKA PRÁCA  
POLYFUNKČNÝ DOM V HOLEŠOVICIACH

## OBSAH BAKALÁRSKEJ PRÁCE

### A SPRIEVODNÁ SPRÁVA

### B SÚHRNNÁ TECHNICKÁ SPRÁVA

### C SITUAČNÉ VÝKRESY

- C 1 SITUÁCIA ŠIRŠÍCH VZŤAHOV
- C2 KOORDINAČNÁ SITUÁCIA

### D DOKUMENTÁCIA OBJEKTU A TECHNICKÝCH A TECHNOLOGICKÝCH ZARIADENÍ

#### D 1 ARCHITEKTONICKO STAVEBNÉ RIEŠENIE

- D 1.1 TECHNICKÁ SPRÁVA
- D 1.2 VÝKRESOVÁ ČASŤ

##### DOKUMENTÁCIA PRE STAVEBNÉ POVOLENIE

- D 1.2.1 PÔDORYS 1.PP
- D 1.2.2 PÔDORYS 1.NP
- D 1.2.3 PÔDORYS 2.NP
- D 1.2.4 PÔDORYS 3.NP
- D 1.2.5 PÔDORYS 4.NP
- D 1.2.6 PÔDORYS 5.NP
- D 1.2.7 PÔDORYS STRECHY
- D 1.2.8 REZ A-A´
- D 1.2.9 REZ B-B´
- D 1.2.10 POHĽAD SEVERNÝ
- D 1.2.11 POHĽAD VÝCHODNÝ
- D 1.2.12 POHĽAD ZÁPADNÝ
- D 1.2.13 POHĽAD JUŽNÝ

##### REALIZAČNÁ ČASŤ

- D 1.2.14 PÔDORYS 1.PP
- D 1.2.15 PÔDORYS 1.NP
- D 1.2.16 PÔDORYS 2.NP
- D 1.2.17 PÔDORYS 3.NP
- D 1.2.18 PÔDORYS 4.NP
- D 1.2.19 PÔDORYS 5.NP
- D 1.2.20 PÔDORYS STRECHY
- D 1.2.21 REZ A-A´
- D 1.2.22 POHĽAD JUŽNÝ
- D 1.2.23 POHĽAD VÝCHODNÝ

#### D 1.3 TABUĽKY

- D 1.3.1 TABUĽKY OKIEN
- D 1.3.2 TABUĽKY DVERÍ
- D 1.3.3 TABUĽKA ZÁMOČNÍCKYCH VÝROBKOV
- D 1.3.4 SKLADBY PODLÁH A STIECH
- D 1.3.5 SKLADBY FASÁD A STIEN

#### D 1.4 DETAILS

- D 1.4.1 FASÁDNY DETAIL ATIKY
- D 1.4.2 DETAIL PRECHODU FASÁDY DO GARÁŽE
- D 1.4.3 DETAIL NADPRAŽIA OKNA
- D 1.4.4 DETAIL OKNA U PODLAHY
- D 1.4.5 DETAIL PRECHODU NA TERASU
- D 1.4.6 DETAIL STREŠNÉHO OKNA

#### D 2 STAVEBNO KONŠTRUKČNÉ RIEŠENIE

- D 2.1 TECHNICKÁ SPRÁVA
- D 2.2 VÝKRESOVÁ ČASŤ

- D 2.2.1 VÝKRES TVARU 2.NP
- D 2.2.2 VÝKRES TAVRU 2.PP
- D 2.2.3 VÝKRES TVARU ZÁKLADOV

#### D 3 POŽIARNE BEZPEČNOSTNÉ RIEŠENIE

- D 3.1 TECHNICKÁ SPRÁVA
- D 3.2 VÝKRESOVÁ ČASŤ

- D 3.2.1 SITUAČNÝ VÝKRES
- D 3.2.2 PÔDORYS 1.PP
- D 3.2.3 PÔDORYS 1.NP
- D 3.2.4 PÔDORYS 2.NP
- D 3.2.5 PÔDORYS 3.NP
- D 3.2.6 PÔDORYS 4.NP
- D 3.2.7 PÔDORYS 5.NP

#### D 4 TECHNIKA PROSTREDIA STAVIEB

- D 4.1 TECHNICKÁ SPRÁVA
- D 4.2 VÝKRESOVÁ ČASŤ

- D 4.2.1 SITUAČNÝ VÝKRES
- D 4.2.2 PÔDORYS 1.PP
- D 4.2.3 PÔDORYS 1.NP
- D 4.2.4 PÔDORYS 2.NP
- D 4.2.5 PÔDORYS 3.NP
- D 4.2.6 PÔDORYS 4.NP
- D 4.2.7 PÔDORYS 5.NP

#### D 5 INTERIÉR

- D 4.1 TECHNICKÁ SPRÁVA
- D 4.2 VÝKRESOVÁ ČASŤ

- D 4.2.1 PÔDORYS, REZ
- D 4.2.2 DETAIL POHĽADY

#### E ZÁSADY ORGANIZACE STAVEB

ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V PRAZE  
FAKULTA ARCHITEKTURY



A SPRIEVNODNÁ SPRÁVA

BAKALÁRSKA PRÁCA  
POLYFUNKČNÝ DOM V HOLEŠOVICIACH

## A SPRIEDNÁ SPRÁVA

### 1. IDENTIFIKÁCIA OBJEKTU

#### 1.1 ÚDAJE O STAVBE

- A) Názov: Polyfunkčný dom v Holešoviaciach
- B) Miesto stavby: Katastrálne územie Hlavného mesta Prahy, parcelné čísla dotknutých pozemkov: 975,976
- C) Predmet projektovej dokumentácie: Dokumentácia k stavebnému povoleniu

#### 1.2 ÚDAJE O SPRACOVATEĽOVI

- A) Ménu, priezvisko: Ján Zámbořský

### 2. ZOZNAM VSTUPNÝCH PODKLADOV

- Katastrálna mapa
- Ortofotografia
- Výškopisné zemeranie územia
- Digitálna mapa Prahy- polohopis
- Digitálna mapa Prahy- Sieť tehcnickej infraštruktúry
- Archívne inžinierstvo- geologický prieskum

### 3. ÚDAJE O ÚZEMÍ

- A) Rozsah riešeného územia  
Polyfunkčný dom je súčasťou bloku v Prahe 7, Holešoviacich, v ulici Jatečná, Na Maninách, V Háji a Tusarova. Plocha riešeného územia je 1660m<sup>2</sup>, výškopisná poloha územia je 185,34 m.n.m BPV.
- B) Údaje o ochrane územia podľa iných predpisov  
Územie nie je pamiatkovou rezerváciou ani pamiatkovou zónou.
- C) Údaje o odtokových pomeroch  
Dažďové vody budú odvádzané do jednotného kanalizačného zvodu, odtokové pomery sa nezmenia.
- D) Údaje o súlade s územne plánovacou dokumentáciou  
Objekt je navrhnutý v súlade s Územným plánom hl. m. Prahy. Stavba sa podľa Územného plánu hl. m. Prahy nachádza v plochách OV-F všeobecne obytné (územie slúžiace pre bývanie s možnosťou umiestňovania ďalších funkcií pre obsluhu obyvateľov).
- E) Údaje o súlade s územným rozhodnutím  
Dokumentácia je v súlade s územným rozhodnutím.
- F) Údaje o dodržaní všeobecných požiadavkov na užitie územia  
Požiadavky na využitie sú dodržané.
- G) Údaje o splnení požiadavkov dotknutých orgánov  
Požiadavky dotknutých orgánov sú splnené.
- H) Zoznam výjimok a úľavových riešení  
Pre navrhnutú stavbu nie sú udelené žiadne výjimky ani úľavové riešenia.
- I) Zoznam súvisiacich a podmieňujúcich investícií  
Podmieňujúcou investíciou je príprava územia zahrňujúca demolíciu stávajúcich objektov, odstránenie náletových porastov.
- J) Zoznam pozemkov a stavieb dotknutých uskutočňovaním stavby  
Uskutočňovaním stavby je dotknutý pozemok komunikácie pre umiestnenie prípojok inžinierskych sietí a vjazdov na pozemok.

## 4. ÚDAJE O STAVBE

- A) Nová stavba alebo zmena dokončenej stavby  
Navrhovaný objekt je novostavba.
- B) Účel využívania stavby  
Náplňou navrhovaného polyfunkčného domu je primárne bytová funkcia. Objekt ďalej obsahuje prenajímateľné priestory a administratívne priestory v 1. až 2.NP a prenajímateľné priestory ateliérov v bytovej časti domu. V 1.PP sú umiestnené hromadné garáže osobných automobilov.
- C) Trvalá alebo dočasná stavba  
Objekt je navrhnutý ako trvalá stavba s minimálnou životnosťou 50 rokov.
- D) Údaje o ochrane stavby podľa iných právnych predpisov  
Pre navrhnutú stavbu nie sú udelené žiadne výjimky ani úľavové riešenia.
- E) Údaje o dodržaní technických požiadavkov na stavby a obecných technických požiadavkov zabezpečujúcich bezbarierové užívanie stavieb.  
Navrhovaný objekt je v súlade so stavebným zákonom a vyhláškou č. 268/2009 Sb. o technických požiadavkách na stavby, vyhláškou č. 137/1998 Sb. a vyhláškou č. 502/2006 Sb. o zmene vyhlášky a obecných technických požiadavkách na výstavbu.  
Verejné priestory a hlavné bytové komunikácie sú navrhnuté ako bezbarierové.
- F) Údaje o splnení požiadaviek dotknutých orgánov a požiadavkách vyplývajúcich z iných právnych predpisov  
Požiadavky dotknutých orgánov sú splnené
- G) Zoznam výjimok a úľavových riešení  
Nie sú udelené žiadne výjimky ani úľavové riešenia.
- H) Navrhovaná kapacita stavby  
Zastavaná plocha 1660 m<sup>2</sup>  
Obostavaný priestor 23628 m<sup>3</sup>  
Úžitná plocha 8135 m<sup>2</sup>
- I) Základné predpoklady výstavby  
Výstavba je plánovaná v jednej etape.
- J) Základná bilanica stavby  
Nie je súčasťou bakalárskej práce
- K) Orientačné náklady stavby  
Nie je súčasťou bakalárskej práce.

## 5. ČLENIE STAVBY NA OBJEKTY A TECHNICKÉ A TECHNOLOGICKÉ ZARIADENIA

SO 01 - Polyfunkčný dom

ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V PRAZE  
FAKULTA ARCHITEKTURY



B SÚHRNNÁ TECHNICKÁ SPRÁVA

BAKALÁRSKA PRÁCA  
POLYFUNKČNÝ DOM V HOLEŠOVICIACH



## B SÚHRNNÁ TECHNICKÁ SPRÁVA

### 1. POPIS ÚZEMIA

#### 1.1 Charakteristika stavebného pozemku

Polyfunkčný dom je súčasťou bloku v Prahe 7, Holešoviacich, v ulici Jatečná, Na Maninách, V Háji a Tusarova. Plocha riešeného územia je 1660m<sup>2</sup>, výškopisná poloha územia je 185,34 m.n.m BPV.

#### 1.2 Výčet a závery uskutočnených prieskumov a rozborov

- jedná sa predovšetkým o navážku – dosypávané brehy vltavského brehu

- podzemná voda HPV je v hĺbke 5,1 m

Geologické pomery:

Kvartér

- 0.00 - 1.80: navážka hlinitá, piesčitá, uhlá; geneze antropogénna prítomnosť: kamene zastúpené horniny 20%, max. veľkosť častíc 5 cm

Kvartér pleistocén

- 1.80 - 3.20: náplav hlinitý, silne piesčitý, tuhý, hnedošedý; geneze fluviálna

- 3.20 - 4.50: hlína silne piesčitá, pevná; geneze fluviálna prítomnosť: štrk, zastúpené horniny 30%, max. veľkosť častíc 5 cm

- 4.50 - 6.60: štrk piesčitý, uhlý; geneze fluviálna, prítomnosť: piesok hrubozrnný, zastúpené horniny 40%

- 6.60 - 7.80: štrk hlinitý, piesčitý, balvanitý, uhlý, max. veľkosť častíc 1 dm; geneze fluviálna

#### 1.3 Stávajúce a ochranné bezpečnostné pásma

Stavba nezasahuje do ochranných bezpečnostných pásiem

#### 1.4 Poloha vzhľadom k záplavovému územiu, poddolovanému územiu apod.

Stavba nie je umiestnená v záplavovom území

#### 1.5 Vliv stavby na okolné stavby a pozemky, ochrana okolia, vliv stavby na odtokové pomery v území

Stavba nezasahuje na príslušné pozemky a nemá negatívny vliv na svoje okolie. Odtokové pomery v území sa nezmenia. ďalej stavba vyžaduje dočasný i trvalý zábor na pozemku komunikácie Jatečnú a Na Maninách z dôvodu zhotovenia prípojok. V priebehu výstavby budú dodržované nariadenia omeďujúce zaťaženie okolia hlukom, žnečistením ovzdušia polietavavým prachom a znečistenia komunikácií.

#### 1.6 Požiadavky na asanácie, demolície, rúbanie drevín

Na pozemku sa nachádza zpevnená betónová plocha určená k demolícií.

#### 1.7 Požiadavky na maximálne zábery zemédelského pôdneho fondu alebo pozemkov

určených k plneniu funkcie lesa

Navrhované zábery stavby nezasahujú do zemedelského pôdneho fondu ani na pozemky určené k plneniu funkcie lesa.

#### 1.8 Územné technické podmienky

Prístup k objektu je z ulice Na Maninách, Jateční a taktiež z vnútrobloku. Vjazd do hromadných garáží je navrhnutý z ulice Na Maninách. Nové prípojky budú napojené na verejnú sieť vedúcu v ulici Na Maninách. Prístup na stavenisko a dopravu materiálu bude prebiehať z ulice Na Maninách

#### 1.9 Vecné a časové väzby stavby, podmieňujúce, vyvolané, súvisiace investície

Počas výstavby bude obmedzená premávka na ulici Na Maninách a Jateční z dôvodov zriadenia staveniska. Ďalej stavba vyžaduje dočasný i trvalý zábor pozemku komunikácie z dôvodu zhotovenia prípojok. Podmieňujúcou investíciou je príprava územia zahrňujúca demolíciu stáva júcich objektov.

### 2. CELKOVÝ POPIS STAVBY

#### 2.1 Účel užívania stavby

Náplňou navrhovaného polyfunkčného domu je primárne bytová funkcia. Objekt ďalej obsahuje prenajímateľné priestory a administratívne priestory v 1. až 2.NP a prenajímateľné priestory ateliérov v bytovej časti domu. V 1.PP sú umiestnené hromadné garáže osobných automobilov.

V bytovej Časti je navrhnutých 46 bytových jednotiek z toho je 16 atelárových. Dispozične sa jedná o byty 1+kk, 2+kk,3+kk. Celková plocha bytov je 3850 m<sup>2</sup>. Prenajímateľné priestory v parteri majú vrátane zázemia zamestnancov 1290 m<sup>2</sup>. Hromadné garáže osobných automobilov v 1:PP majú kapacitu 34 parkovacích miest.

#### 2.2 Urbanistické a architektonické riešenie budovy

##### A) Urbanistické riešenie budovy

Objekt je súčasťou bloku na ulici Jateční, Na Maninách, V Háji, Tusarova. Objekt je navrhnutý v súlade s Územným plánom hl. m. Prahy. Stavba sa podľa Územného plánu hl. m. Prahy nachádza v plochách OV-F všeobecne obytné (územie slúžiacie pre bývanie s možnosťou umiestňovania ďalších funkcií pre obsluhu obyvateľov).

B) Architektonické riešenie budovy-kompozícia tvarového riešenia, materiálové a farebné riešenie Základom formovania hmoty bola stavebná parcela, príslušné a susedné budovy, ktoré určili celkové rozmery budovy a jej uličnú čiaru. Pre zlepšenie využitia priestorov v parteru chodcami, bola hmota opatrená dierou, ktorá spojuje chodník s vnútroblokom s ulice Jateční. Vstup do garáží je navrhnutý z ulice Na Maninách.

Členenie fasád vychádza z tektoniky konštrukčného systému, je priznaná zmena konštrukčnej výšky. Fasáda je navrhnutá z panelov polycon s povrchovou úpravou betonu.

#### 2.3 Celkové provozné riešenie, technológie výstavby.

Polyfunkčný dom má 5 nadzemných a 1 podzemné podlažie. V parteru objektu sú umiestnené služby pre verejnosť, nástupné miesta do bytov a ich príslušenstvo. V bytovej Časti je navrhnutých 46 bytových jednotiek z toho je 16 atelárových. Dispozične sa jedná o byty 1+kk, 2+kk,3+kk. Celková plocha bytov je 3850 m<sup>2</sup>. Prenajímateľné priestory v parteri majú vrátane zázemia zamestnancov 1290 m<sup>2</sup>. Hromadné garáže osobných automobilov v 1:PP majú kapacitu 34 parkovacích miest.

#### 2.4 Bezbariérové užívanie stavby

Navrhovaný objekt je v súlade so stavebným zákonom a vyhláškou č. 268/2009 Sb. o technických požiadavkách na stavby, vyhláškou č. 137/1998 Sb. a vyhláškou č. 502/2006 Sb. o zmene vyhlášky a obecných technických požiadavkách na výstavbu.

Verejné priestory a hlavné bytové komunikácie sú navrhnuté ako bezbarierové.

#### 2.5 Bezpečnosť pri užívaní stavby

Stavba je navrhnutá a bude uskutočnená tak, aby pri jej užívaní nevzniklo neprijateľné nebezpečenstvo pre ich užívateľov.

## 2.6 Základná charakteristika objektu

### A) Stavebné riešenie

Polyfunkčný dom má 5 nadzemných a 1 podzemné podlažie. Základová konštrukcia je navrhnutá ako železobetónová biela vaňa z vodonepriepustného betonu. Objekt má nosnú železobetónovú konštrukciu. Vnútorne deliace konštrukcie sú navrhnuté z keramického zdiva. Obvodový plášť je navrhnutý ako kontaktný prevetrávaný fasádny systém. Pohľadovú vrstvu plášťa tvoria fasádne panely polycon. Bližšie špecifikácie viz. samostatná príloha poredktovej dokumentácie D1.1.1 Architektonicko stavebné riešenie.

### B) Konštrukčné riešenie

Konštrukčný systém je kombinovaný. V 1.PP je nosná konštrukcia tvorená stĺpmi a stenami. V 1.NP až 5.NP je nosná konštrukcia tvorená obojsmerným systémom nosných stien. Nadzemné konštrukcie a vnútorné konštrukcie v podzemnom podlaží sú tvorené z monolitického železobetonu. Obvodové steny v podzemnej časti sú navrhnuté z vodonepriepustného železobetonu. Stĺpy v garážach majú obdĺžnikový prierez s zagulatenými hranami 800x300mm a stenu majú hrúbku 250 mm. Steny v nadzemnej časti majú hrúbku 250 mm. Nosné obvodové steny v nadzemných podlažiach majú hrúbku 200 mm. Horizontálna konštrukcia je vo všetkých podlažiach navrhnutá ako monolitická železobetónová doska hrúbky 250 mm.

### C) Mechanická odolnosť a stabilita

Navrhnuté konštrukcie vyhovujú predpokládanému zaťaženiu.

## 2.7 Základná charakteristika technických a technologických zariadení

### A) Technické riešenie

Inžinierske siete, na ktoré je objekt napojený, sú vedené v ulici Na Maninách. Kanalizačná prípojka je navrhnutá ako jednotná. Výstupná šachta je navrhnutá v ulici Na Maninách. Vodomerná sústava je umiestnená v 1.PP za prostupom do objektu, prípojková skriňa a elektromer s hlavným domovým ističom je umiestnené v stene u vstupu do budovy na z ulice Na maninách. Všetky obytné miestnosti a ateliéry sú vetrené prirodzene otváracími oknami. Sú vetrané výklopnými oknami. Nutené podtlakové vetranie v hromadných garážach 1.PP je podtlakové. Obchodné priestory sú vetrané rovnotlakými lokálnymi vzduchotechnickými jednotkami.

Objekt je vytápaný teplovodným nízkoteplotným otopným systémom s teplotným spádom otopnej vody 55/45 °C. Ako zdroj tepla je navrhnutý plynový kotol, ktorý súčasne s vytápaním budovy zaisťuje ohrev teplej vody. Otopná sústava je navrhnutá ako dvojtrubková so spodným rozvodom ležateho potrubia a s prevládajúcim rozvodom. Potrubné rozvody sú vedené prevažne v podlahe, v drážke v stene alebo sú zavesené pod stropom. V 1.NP v obchodných priestoroch je vytápanie zaistené za pomoci podlahových konvektorov. V administratívnych priestoroch je navrhnuté podlahové vytápanie. Trubkové olejové otopné telesá sú navrhnuté v kúpeľniach, sú poháňané elektrickou energiou. Ako zabezpečovacie zariadenie je navrhnutá uzavrená expanzná nádoba, ktorá je umiestnená v suteréne v stojovni VZT. Odvzdušenie sústavy je navrhnuté v každom byte u rodelovača/zberača a ďalej prostredníctvom odvzdušňovacích ventilov, ktoré sú u otopných telies.

Teplá voda je pripravovaná centrálnou pomocou stacionárne nepriamo ohrievaného zásobníku, ktorý je cez rozdelovač/zberač napojený na kotol. V objekte je navrhnutý cirkulačný rozvod teplej vody. Ležatý rozvod je vedený voľne pod stropom v 1.PP. Stúpajúce potrubie je vedené v inštalovaných šachtách. Prípojovacie potrubie je vedené v inštalovaných predstenách, v priečkach.

Pre vnútorný zásah hasiacich jednotiek sú v objekte umiestnené trvalo zavodené požiarne hydranty typu C s dosahom 30m a dosťikem 10m. Splašková a dažďová voda kanalizácia sú vedené pomocou oddelenej kanalizačnej sústavy do jednotného verejného kanalizačného systému vodeného v ulici Na Maninách. Stúpajúce splaškové potrubia sú vedené v inštalovaných šachtách butov a ateliérov. Odvod vody zo striech je zaistený stúpajúcim potrubím vedeným v inštalovaných šachtách, poprípade v tepelnej izolácii fasády objektu. Zvodné potrubie je zavesené pod stropom v 1.PP.

### B) Výčet technických a technologických zariadení

Technická a technologická zariadenia viz D.4 Technika prostredia stavieb.

## 2.8 Požiarne bezpečnostné riešenie

### A) Rozdelenie stavby a objektov do požiarnych úsekov

Objekt je rozdelený na 84 samostatných požiarnych úsekov, u ktorých bolo stanovené požiarne riziko a stupeň požiarnej bezpečnosti.

### B) Výpočet požiarneho rizika a stanovenia stupňa požiarnej bezpečnosti

Pre všetky požiarne úseky bolo stanovené požiarne riziko a ďalej stupeň ich požiarnej bezpečnosti.

### C) Zhodnotenie evakuácie osôb vrátane vyhodnotenia únikových ciest

Pre evakuáciu osôb bola navrhnutá 1 chránená úniková cesta typu A. V posudzovaných kritických miestach jej rozmery vyhovujú stanoveným požiadavkám. Dĺžky nechránených únikových ciest spĺňujú požiadavku na svoju dĺžku

### D) Zhodnotenie odstupových vzdialeností a vymezenie požiarne nebezpečného priestoru

Na základe plochy požiarnych úsekov a nebezpečného priestoru daného vysokým percentom požiarnej otvorenej plochy bolo v 1.NP navrhnuté stabilné hasiace zariadenie. Odstupové vzdialenosti boli preto stanovené podľa bytových jednotiek v 3.NP. (viz príloha č.6: Tabuľka výpočtu odstupových vzdialeností).

### E) Zaistenie potrebného množstva požiarnej vody, poprípade iného hasiva, vrátane rozmiestnenia vnútorných a vonkajších odberných miest

Vonkajšie odberné miesto je hydrant v ulici Jateční. Ako vnútorné odberné miesto je navrhnutý hadicový systém so splošiteľnou hadicou o svetlosti 20mm, ktorá je umiestnená na každom podlaží v schodiskovom jadre. V prenajímateľných priestoroch v 1.NP. bolo navrhnutých 3x27A a 2x21A v administratíve a kuchyni bolo navrhnutých 2x21A. V technických miestnostiach v -1PP. Bolo navrhnutých 5x21A.

### F) Zhodnotenie možnosti prevedenie požiarneho zásahu (prístupové komunikácie, zásahové cesty)

Prístupovými komunikáciami k objektu sú ulica Na Maninách a Jateční. Nástupné plochy nemusia byť navrhnuté z dôvodu vybanenia objektu vnútornými zásahovými cestami. Na každom podlaží v chodbe je nainštalovaná splošiteľná hadica.

### G) Zhodnotenie technických a technologických zariadení stavby (rozvodné potrubia, vzduchotechnické zariadenia)

Pre vnútorné odberné miesta sú navrhnuté trvalo zavodené oceľové potrubia s hadicovým systémom o svetlosti 20mm s tvarovou splošiteľnou hadicou. Vzduchotechnické zariadenia budú vybavené požiarными klapkami.

### H) Posúdenie požiadavkov na zabezpečenie stavby požiarne bezpečnostnými zariadeniami

V objekte je navrhnuté doplnkové hasiace zariadenie DHZ v priestoroch garáží v 1.PP.

### I) Rozsah a spôsob rozmiestnenia výstražných a bezpečnostných značiek a tabuliek

Nie je súčasťou riešenia bakalárskej práce.

## 2.9 Hygienické požiadavky na stavby, požiadavky na pracovné a komunálne prostredie

Stavba je navrhnutá v súlade s platnými hygienickými predpismi a spĺňa hygienické požiadavky odpovedajúce jednotlivým účelom stavby. Všetky miestnosti s trvalým pobytom osôb sú prirodzene osvetlené. Všetky byty vo východnom a severnom trakte spĺňujú minimálne požiadavky na osvetlenie. Všetky priestory s trvalým pobytom osôb je možné vetrať prirodzene, poprípade sú navrhnuté ako nútené vetranie. Pri bežnom používaní objektu nebude dochádzať k zaťaženiu objektu okolným hlukom.

## 2.10 Ochrana stavby pred negatívnymi účinkami vonkajšieho prostredia.

### A) Ochrana pred prenikaním radonu z podlažia

Nie je súčasťou riešenia bakalárskej práce.

### B) Ochrana pred blúdnyimi prúdmi

Nie je súčasťou riešenia bakalárskej práce.

### C) Ochrana pred technickou seismicitou

Nie je súčasťou riešenia bakalárskej práce.

### D) Ochrana proti hluku

Obvodové konštrukcie sú navrhnuté tak, aby mali dostatočnú zvukovú neprúžvosť. Deliace konštrukcie sú navrhnuté tak aby bránili prestupu hluk medzi jednotlivými časťami objektu.

### E) Protipovodňové opatrenia

Objekt sa nenachádza v záplavovej oblasti.

### 3. PRIPOJENIE NA TECHNICKÚ INFRASTRUKTURU

A) Napojovací místa technické infrastruktury  
Inžinierske siete, na ktoré je objekt napojený, sú vedené v ulici Na Maninách. Kanalizačná prípojka je navrhnutá ako jednotná. Výtupná šachta je umiestnená v ulici Na Maninách v mieste napojenia na už existujúci rúd. Vodomerová sústava je umiestnená v 1.PP za prestupom objektu, prípojková skriňa s elektromerom a hlavným domovým ističom je umiestnená v stene u vstupu.  
B) Prípojovacie rozmery, výkonové kapacity a dĺžky  
Nie je súčasťou riešenia bakalárskej práce.

### 4. DOPRAVNÉ RIEŠENIE

A) Popis dopravného riešenia  
Objekt je situovaný na križovatke ulíc Na maninách, Jateční. Vjazd do hromadných garáží je z ulice Na Maninách.  
B) Napojenie na stavajúcu dopravnú infraštruktúru  
Objekt prielieha z juhu na ulicu Jateční a z východu na ulicu Na Maninách.  
C) Doprava v klude  
Súčasťou objektu sú hromadné garáže pre osobné automobily.  
D) Chodci a cyklistické stezky  
Súčasťou objektu je chodník pre chodcov, ktorý navazuje na stavajúce pešie komunikácie.

### 5. RIEŠENIE VEGETÁCIE A SÚVISIACICH TERÉNNYCH ÚPRAV

A) Terénne úpravy  
Riesené územie je rovinatého charakteru a nachádza sa na ňom náletová zaleň, ktorá bude odstránená.  
B) Použitie vegetačné prvky  
V časti vnútrobloku je navrhnutá intenzívna zelená strecha, taktiež objekt u ulice Jateční ma navrhovanú zelenú strechu.  
C) Biotechnické opatrenia  
Nie je súčasťou riešenia bakalárskej práce.

### 6. POPIS VLIVOV STAVBY NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE A JEHO OCHRANA

A) Vliv stavby na životné prostredie - ovzdušie, hluk, voda, odpady a pôda  
Stavba nemá negatívny vliv na životné prostredie.  
B) Vliv stavby na prírodu a krajinu  
Na riešenom území sa nevyskytujú žiadne prírodné alebo krajinné objekty.  
C) Vliv stavby na sústavu chránených území Natura 2000  
Nie je súčasťou riešenia bakalárskej práce.  
D) Návrh zohľadnení podmienok zo zväzu zisťujúceho riadenia alebo stanoviska EIA  
Nie je súčasťou riešenia bakalárskej práce.  
E) Navrhované ochranné a bezpečnostné pásma, rozsah území a podmienky ochrany podľa iných právnych predpisov  
Nie je súčasťou riešenia bakalárskej práce.

### 7. OCHRANA OBYVATEĽSTVA

Stavba je navrhnutá v súlade s platnými hygienickými predpismi. Nie je zdrojom látok nebezpečných ľudskému zdraviu. Stavenisko bude oplotené a doplnené dopravným značením a bezpečnostnými prvkami.

### 8. ZÁSADY ORGANIZÁCIE VÝSTAVBY

A) Potreby a spotreby rozhodujúcich médií a hmôt, ich zaistenie  
Na stavenisku bude zhotovená dočasná vodovodná a elektrická prípojka. Beton bude dovážaný z najbližšej betonárne TBG METROSTAV s.r.o. v Prahe 8, vzdialenej 1,8 km od miesta stanoviska autodomiechavačmi.  
B) Odvodnenie staveniska  
Hladina podzemnej vody sa nachádza v hĺbke 5,1m pod terénom. Jáme bude odvodnená pomocou drenážneho potrubia, napojenej do studne, odkiaľ bude odčerpávaná  
C) Napojenie staveniska na stávajúcu dopravnú a technickú infraštruktúru  
Stavenisko je prístupné z ulice Na Maninách.  
D) Vliv uskutočňovania stavby na okolné stavby a pozemky  
V priebehu výstavby bude čiastočne obmedzená premávka na príslušných komunikáciách z dôvodu zriadenia staveniska a zhotovenia prípojok.  
E) Ochrana okolia staveniska a požiadavky na súvisiace asanácie, demolície, rúbanie drevín  
Na pozemku sa nachádza zpevnená betónová plocha určená k demolícií.  
F) Maximálne zábory pre stavenisko (dočasné/trvalé)  
Počas výstavby bude uskutočnený dočasný zábor ulice Na Maninách.  
G) Maximálne produkované množstvo a druhy odpadov a emisií pri výstavbe, ich likvidácia  
Odpadný materiál bude zo staveniska odvážaný v kontajneroch. Pre výstavbu musia byť používané stroje a dopravné prostriedky, ktorých technická stav odpovedá platným predpisom  
H) Bilancia zemných prác, požiadavky na prírón alebo deponie zemin  
Vyťažaná zemina bude zo staveniska vyvázaná.  
J) Zásady bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci na stavenisku  
Bezpečnosť a ochrana zdravia je zaistená na základe dodržovania zákona č.309/2006 Sb. zaistenie ďalších podmienok bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci, nariadenie vlády č. 591/2006 Sb. požiadavky na bezpečnosť a ochranu zdravia pri práci na stavenisku a nariadenie vlády č. 362/2005 Sb. požiadavky na bezpečnosť a ochranu zdravia pri nebezpečí pádu.  
K) Úpravy pre bezbariérové užívanie vystavbou dotknutých stavieb  
Nie sú dotknuté žiadne iné stavby  
I) Zásady pre dopravné inžinierske opatrenia  
Stavenisko bude označené dopravným značením.  
M) Stanovenie špeciálnych podmienok pre uskutočnenie stavby  
Nie je súčasťou riešenia bakalárskej práce.  
N) Postup výstavby, rozhodujúce termíny  
Nie je súčasťou riešenia bakalárskej práce.

ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V PRAZE  
FAKULTA ARCHITEKTURY



C SITUAČNÉ VÝKRESY

BAKALÁRSKA PRÁCA  
POLYFUNKČNÝ DOM V HOLEŠOVICIACH



NA MANINÁCH

JATEČNÍ

POLYFUNKČNÍ DŮM V HOLEŠOVICÍCH  
5NP, 1PP

VÝSKA ATIKY  
+18,770

VÝSKA ATIKY  
+5,400

VÝSKA ATIKY  
+15,520

LEGENDA

- PLYNOVOD
- VODOVOD
- TEPLOVOD
- ELEKTRINA SILNOPROUD
- - - HRANICA RIEŠENÉHO ÚZEMIA
- - - NOVO RIEŠENÝ OBJEKT
- - - NOVO NAVRHNUTÉ OBJEKTY
- - - BŮRANÉ OBJEKTY
- - - STÁVAJÚCE OBJEKTY
- ▲ VSTUPY DO OBJEKTU
- ▲ VJAZD DO GARÁŽE
- ▲ VSTUP DO PRENAJÍMATEĽNÝCH PRIESTOROV
- ▲ POŽIARNY HYDRANT
- ▲ OCHRANNÉ PÁSMO

STAVEBNÉ OBJEKTY

- S01 PRÍPRAVA ÚZEMIA
- S02 POLYFUNKČNÝ DOM
- S03 KANALIZAČNÁ PRÍPOJKA
- S04 ELEKTRICKÁ PRÍPOJKA
- S05 VODOVODNÁ PRÍPOJKA
- S06 TEPLOVODNÁ PRÍPOJKA
- S07 PLYNOVODNÁ PRÍPOJKA
- S08 ČISTÉ TERÉNNÉ ÚPRAVY



ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V PRAZE  
FAKULTA ARCHITEKTURY



D ARCHITEKTONICKO STAVEBNÉ RIEŠENIE

BAKALÁRSKA PRÁCA  
POLYFUNKČNÝ DOM V HOLEŠOVICIACH



## OBSAH

### D 1.1 TECHNICKÁ SPRÁVA

#### 1. ZÁKLADNÁ CHARAKTERISTIKA OBJEKTU

#### 2. ARCHITEKTONICKÉ, VÝTVARNÉ, MATERIÁLOVÉ, DISPOZIČNÉ A PPROVOZNÍ RIEŠENIE BEZBARIÉROVÉ UŽÍVANIE STAVIEB

- 2.1 ARCHITEKTONICKÉ RIEŠENIE
- 2.2 DISPOZIČNÉ A PROVOZNÍ RIEŠENIE
- 2.3 BEZBARIÉROVÉ UŽÍVANIE STAVIEB

#### 3. KONŠTRUKČNÉ A STEEBNOTECHNICKÉ RIEŠENIE STAVBY

- 3.1 ZÁKLADOVÉ POMERY
- 3.2 ZÁKLADOVÉ KONŠTRUKCIE
- 3.3 NOSNÉ KONŠTRUKCIE
- 3.4 OBVODOVÝ PLÁŠŤ
- 3.5 STREŠNÝ PLÁŠŤ
- 3.6 DELIACE KONŠTRUKCIE
- 3.7 SKLADBY PODLÁH
- 3.8 POVRCHOVÉ ÚPRAVY KONŠTRUKCIÍ
- 3.9 VÝPLNE OTVOROV
- 3.10 OSTATNÉ KONŠTRUKCIE

#### 4. TEPELNE TECHNICKÉ VLASTNOSTI

#### 5. HYDROIZOLÁCIA

#### 6. VLIV OBJEKTU NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE

### D 1.2 VÝKRESOVÁ ČASŤ

#### DOKUMENTÁCIA PRE STAVEBNÉ POVOLENIE

- D 1.2.1 PÔDORYS 1.PP
- D 1.2.2 PÔDORYS 1.NP
- D 1.2.3 PÔDORYS 2.NP
- D 1.2.4 PÔDORYS 3.NP
- D 1.2.5 PÔDORYS 4.NP
- D 1.2.6 PÔDORYS 5.NP
- D 1.2.7 PÔDORYS STRECHY
- D 1.2.8 REZ A-A´
- D 1.2.9 REZ B-B´
- D 1.2.10 POHĽAD SEVERNÝ
- D 1.2.11 POHĽAD VÝCHODNÝ
- D 1.2.12 POHĽAD ZÁPADNÝ
- D 1.2.13 POHĽAD JUŽNÝ

## REALIZAČNÁ ČASŤ

- D 1.2.14 PÔDORYS 1.PP
- D 1.2.15 PÔDORYS 1.NP
- D 1.2.16 PÔDORYS 2.NP
- D 1.2.17 PÔDORYS 3.NP
- D 1.2.18 PÔDORYS 4.NP
- D 1.2.19 PÔDORYS 5.NP
- D 1.2.20 PÔDORYS STRECHY
- D 1.2.21 REZ A-A´
- D 1.2.22 POHĽAD JUŽNÝ
- D 1.2.23 POHĽAD VÝCHODNÝ

### D 1.3 TABUĽKY

- D 1.3.1 TABUĽKY OKIEN
- D 1.3.2 TABUĽKY DVERÍ
- D 1.3.3 TABUĽKA ZÁMOČNÍCKYCH VÝROBKOV
- D 1.3.4 SKLADBY PODLÁH A STIECH
- D 1.3.5 SKLADBY FASÁD A STIEN

### D 1.4 DETAILS

- D 1.4.1 FASÁDNY DETAIL ATIKY
- D 1.4.2 DETAIL PRECHODU FASÁDY DO GARÁŽE
- D 1.4.3 DETAIL NADPRAŽIA OKNA
- D 1.4.4 DETAIL OKNA U PODLAHY
- D 1.4.5 DETAIL PRECHODU NA TERASU
- D 1.4.6 DETAIL STREŠNÉHO OKNA

## D 1.1 TECHNICKÁ SPRÁVA

### 1. ZÁKLADNÁ CHARAKTERISTIKA OBJEKTU

Polyfunkčný objekt o paitich nadzemných podlažiach sa nachádza v Prahe Holešoviciach. Parcela je vymedzená ulicami Na Maninách, Jateční, V Háji, Tusarova. Podzemné podlažie je určené predovšetkým na parkovanie, taktiež je tu tehcnické zázemie stavby. Parter je využitý komerčné, sú tu umiestnené vstupy do budovy. Parter má konštrukčnú výšku 4,2m. Bytová časť má konštrukčnú výšku 3,25m. Bytové časti sú prístupné jedným schodiskovým jádrom pre 3.NP až 5.NP a dvomi schodiskovými jádrami pre 1.NP až 2.NP.

### 2. ARCHITEKTONICKÉ, VÝTVRNÉ, MATERIÁLOVÉ , DISPOZIČNÉ A PROVOZNÍ RIEŠENIE, BEZBARIÉROVÉ UŽÍVANIE STAVBY

#### 2.1 Architektonické riešenie

Základom formovania hmoty bola stavebná parcela, príslušné a susedné budovy , ktoré určili celkové rozmery budovy a jej uličnú čiaru. Pre zlepšenie využitia priestorov v parteru chodcami, bola hmotu opatrená dierou, ktorá spojuje chodník s vnútroblokom s ulice Jateční. Vstup do garáží ja navrhnutý z ulice Na Maninách. Členenie fasád vychádza z tektoniky konštrukčného systému, je priznaná zmena konštrukčnej výšky. Fasáda je navrhnutá z panelov polycon s povrchovou úpravou betonu.

#### 2.2 Dispozičné riešenie

Polyfunkčný dom má 5 nadzemných a 1 podzemné podlažie. V parteru objektu sú umiestnené služby pre verejnosť, nástupné miesta do bytov a ich príslušenstvo. V bytovej Časti je navrhnutých 46 bytových jednotiek z toho je 16 atelárových. Dispozične sa jedná o byty 1+kk, 2+kk,3+kk. Celková plocha bytov je 3850 m<sup>2</sup>. Prenajímateľné priestory v parteri majú vrátane zázemia zamestnancov 1290 m<sup>2</sup>. Hromadné garáže osobných automobilov v 1:PP majú kapacitu 34 parkovacích miest.

#### 2.3 Bezbariérové užívanie stavby

Navrhovaný objekt je v súlade so stavebným zákonom a vyhláškou č. 268/2009 Sb. o technických požiadavkách na stavby, vyhláškou č. 137/1998 Sb. a vyhláškou č. 502/2006 Sb. o zmene vyhlášky a obecných technických požiadavkách na výstavbu. Verejné priestory a hlavné bytové komunikácie sú navrhnuté ako bezbarierové.

### 3. KONŠTRUKČNÉ A STEVEBNO TECHNICKÉ RIEŠENIE STAVBY

#### 3.1 Základové pomery, návrh základovej spáry

Polyfunkčný dom je súčasťou bloku v Prahe 7, Holešoviacich, v ulici Jatečná, Na Maninách, V Háji a Tusarova. Plocha riešeného územia je 1660m<sup>2</sup>, výškopisná poloha územia je 185,34 m.n.m BPV.

- jedná sa predovšetkým o navážku – dosypávané brehy vltavského brehu

- podzemná voda HPV je v hĺbke 5,1 m

Geologické pomery:

Kvartér

- 0.00 - 1.80: navážka hlinitá, piesčitá, uľahlá;

geneze antropogénna prítomnosť: kamene zastúpené horniny 20%, max. veľkosť častíc 5 cm

Kvartér pleistocén

- 1.80 - 3.20: náplav hlinitý, silne piesčitý, tuhý,

hnedošedý; geneze fluvialní

- 3.20 - 4.50: hlína silne piesčitá, pevná;

geneze fluvialní prítomnosť: štrk, zastúpené horniny 30%,

max. veľkosť častíc 5 cm

- 4.50 - 6.60: štrk piesčitý, uľahlý; geneze fluvialna,

prítomnosť: piesok hrubozrný, zastúpené horniny 40%

- 6.60 - 7.80: štrk hlinitý, piesčitý, balvanitý,

uľahlý, max. veľkosť častíc 1 dm; geneze fluvialna

Zaistenie jámy je tvorené milánskou stenou tl. 400mm. Stený je kotvená tiahkami zainjektovanými do okolného terénu tak aby nerušila okolnú tehcnickú infraštruktúru.

#### 3.2 Základové konštrukcie

Objekt má jedno podzemné podlažie a bude zakladané do hĺbky 3,85m. Základová konštrukcia je tvorená bielou vaňou z vodonepriepustného betonu. Steny majú hrúbku 300mm, základová doska má hrúbku 500mm. Pod základovou doskou je vytvorená vrstva z prostého betonu o hrúbke 100mm, ktorá je vystužená karisiefou.

#### 3.3 Nosné konštrukcie

Konštrukčný systém je kombinovaný. V 1.PP je nosná konštrukcia tvorená stĺpmi a stenami. V 1.NP až 5.NP je nosná konštrukcia tvorená obojsmerným systémom nosných stien. Nadzemné konštrukcie a vnútorné konštrukcie v podzemnom podlaží sú tvorené z monolitického železobetónu. Obvodové steny v podzemnej časti sú navrhnuté z vodonepriepustného železobetónu. Stĺpy v garážach majú obdĺžnikový prierez s zagulatenými hranami 800x300mm a stenu majú hrúbku 250 mm. Steny v nadzemnej časti majú hrúbku 250 mm. Nosné obvodové steny v nadzemných podlažiach majú hrúbku 200 mm. Horizontálna konštrukcia je vo všetkých podlažiach navrhnutá ako monolitická železobetónová doska hrúbky 250 mm.

#### 3.4 Obvodový plášť

Obvodový plášť je navrhnutý ako kontaktný zateplovací systém. Železobetónové obvodové stenu sú zateplené hydrofobizovanou minerálnou vlnou hrúbky 200mm. Pohľadovú vrstvu plášťa tvoria fasádne panely polycon hrúbky 16mm. Konštrukcie v kontakte s terénom sú zateplené s extrudovaným polystyrénom hrúbky 200mm s naneseným plastbetonom do výšky 300mm nad úrovňou terénu.

#### 3.5

V rámci objektu sú navrhnuté ploché strechy, ktorých nosnou konštrukciu je monolitická železobetónová doska hrúbky 250mm. Ako hlavná hydroizolácia striech je navrhnutá živica hydroizolácia. Nad najvyšším podlažím je navrhnutý strešný plášť s inverzným poradím vrstiev. Ochrannou a zafažovacíu vsrtvu tvorí násyp z praného riečneho kameniva, frakce 16-32mm. Nad 4.NP ja navrhnutá pochozí strecha s zelenou strechou. Nad jednopodlažným objektom vo vnútrobloku je pochozí strecha s drevenou pokrývkou.

#### 3.6 Deliace konštrukcie

Deliacimi konštrukciami objektu sú steny vyzdievané z keramických tvárnic Porothem hrúbky 100a 150 mm, pre medzibytové priečky hrúbky 300mm. Pre rozvody TZB sú v hygienických priestoroch navrhnuté inštalačné predsteny.

#### 3.7 Skladby podláh

Hrúbky a skladby podláh sa líšia na základe polohy, nášlapné vrstvy sa líšia na základe účelu miestnosti. Podlahy majú hrúbku 135 mm. Bliežšie špecifikácie podláh viz výkres číslo D.1.3.4.

#### 3.8 Povrchové úpravy konštrukcií

Vnútorné povrchy stien sú prevažne tvorené minerálnou priedušnou sterkou hrúbky 15mm. Medzibytové steny sú opatrené termoizolačnou omietkou hrúbky 25mm. Steny kúpeľien a hygienického zázemia sú opatrené keramickým obkladom do výšky stropu. Povrchy stropu sú tvorené šfukovou oietkou hrúbky 12mm.

### 3.9 Výplne otvorov

Všetky okná sú navrhnuté s hliníkovým rámom. Okná sú navrhnuté s termoizolačným dvojsklom, svetlíky sú tvorené termoizolačným trojsklom. Rámy okien sú kotvené do nosnej konštrukcie.

V parteri sú navrhnuté presklenné steny s nepriehľadnou časťou s mriežkou pre prívod a odvod vzduchu do lokálnych jednotiek VZT. Okna do schodiskového jadra sú požiari odolné.

Okná sú umiestnené v úrovni podlahy. Sú navrhované prevažne ako otváracie a výklopné.

Bližšie špecifikácie okien viz výkres číslo D.1.3.1. Tabuľka okien.

Vchodové dvere sú navrhnuté presklenné s hliníkovými rámami. Vstupné dvere do bytov a chránených únikových ciest sú navrhnuté ako požiari s ocelovými zárubňami. Dvere z CHÚC sú navrhnuté ako dvojkrídlové. Interiérové dvere sú navrhnuté ako drevené s ocelovými zárubňami.

Požiari dvere sú kovové s pieskovanou úpravou a sklenenou výplňou. Bližšie špecifikácie dverí viz výkres číslo D.1.3.2. Tabuľka dverí.

## 4. TEPELNE TECHNICKÉ VLASTNOSTI

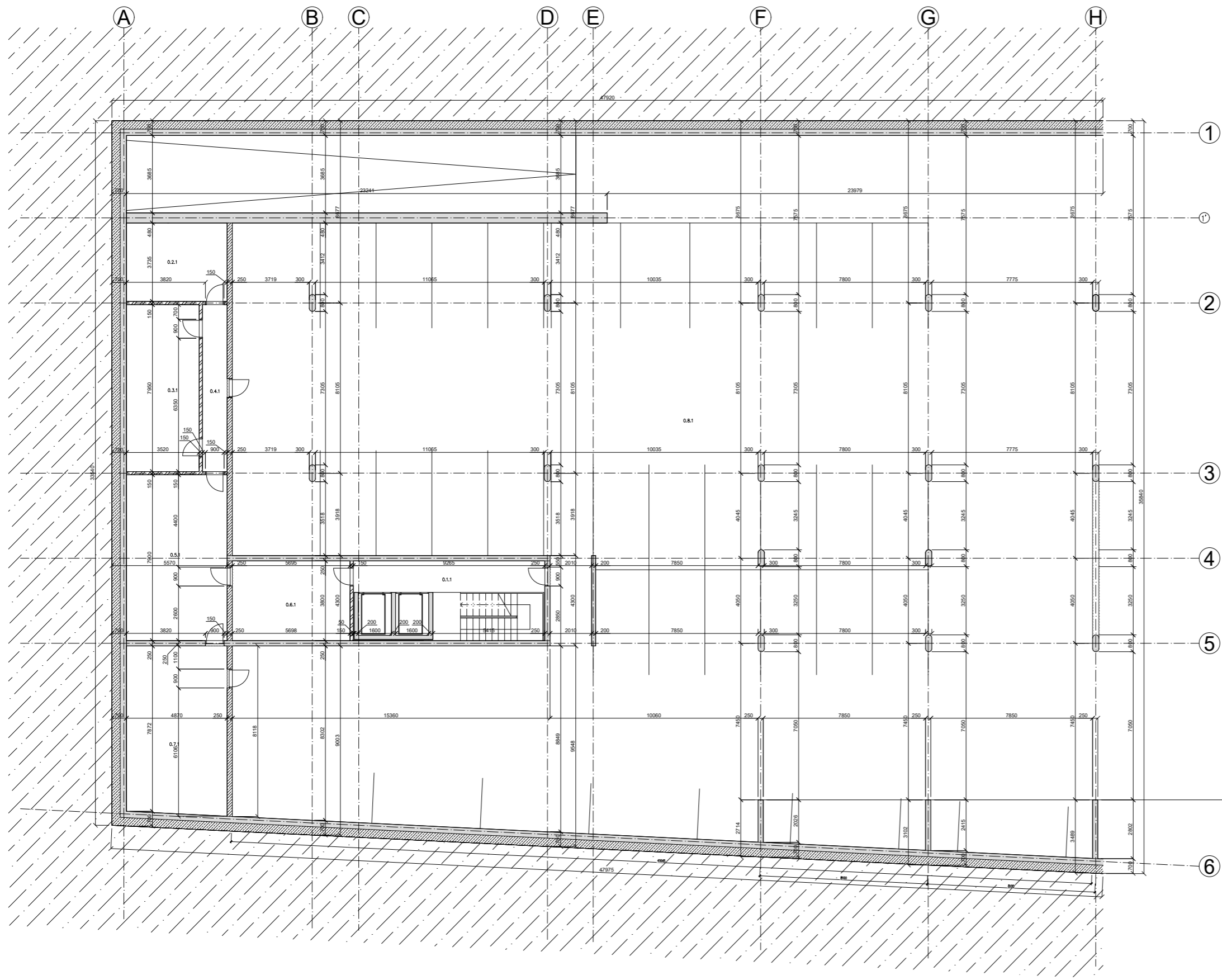
Obvodové steny sú zateplené minerálnou hydrofobizovanou vlnou Isover hrúbky 200mm. Od úrovne 1000mm pod terénom do úrovne 150 mm nad terénom je obvodový plášť zateplený extrudovaným polystyrénom hrúbky 200mm. Dodatočné odizolovanie vytápaných priestorov od schodiskového jadra je zaistené termoizolačnou omietkou. Strešný plášť je izolovaný tepelnou izoláciou EPS hrúbky 200mm. Nevykurované priestory sú odizolované EPS izoláciou hrúbky 16mm. Odizolovanie jednotlivých bytov je zaistené pomocou termoizolačnej omietky o hrúbke 25mm.

## 5. HYDROIZOLACE

Obvodové konštrukcia 1.PP je navrhnutá ako železobetónová biela vaňa z vodonepriepustného železobetónu C20/25. Základová doska vane má hrúbku 500mm, steny hrúbku 300mm. Prechod vodonepriepustného betónu na klasický železobetón na úrovni terénu je riešený aplikáciou asfaltových pásov začínajúcich 300 mm pod terénom a vytiahnutých 150 mm nad terén. Strešné plášte sú izolované pomocou živичnej hydroizolácie.

## VLIV STAVBY NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE

Stavby svojim prevádzkovaním nemá negatívny vliv na životné prostredie. Je navrhnutá v súlade s platnými hygienickými predpismi. Není zdrojom zdravia nebezpečných látok.



Číslo	Plocha m²	Druh miestnosti
0.1.1	35,20	chodba
0.2.1	18,10	technická miestnosť
0.3.1	27,90	sklad
0.4.1	9,50	chodba
0.5.1	38,40	technická miestnosť
0.4.1	21,40	košičárna
0.7.1	38,90	technická miestnosť
0.8.1	1271,90	garáž

- ŽELEZOBETON MONOLITICKÝ C15/20 TL. 200 mm
- ŽIVO YTING TL. 200 mm
- MINERÁLNA VATA - ISOVER DCMO TL. 100 - 250 mm
- PRÍČKOVÉ ŽIVO YTING



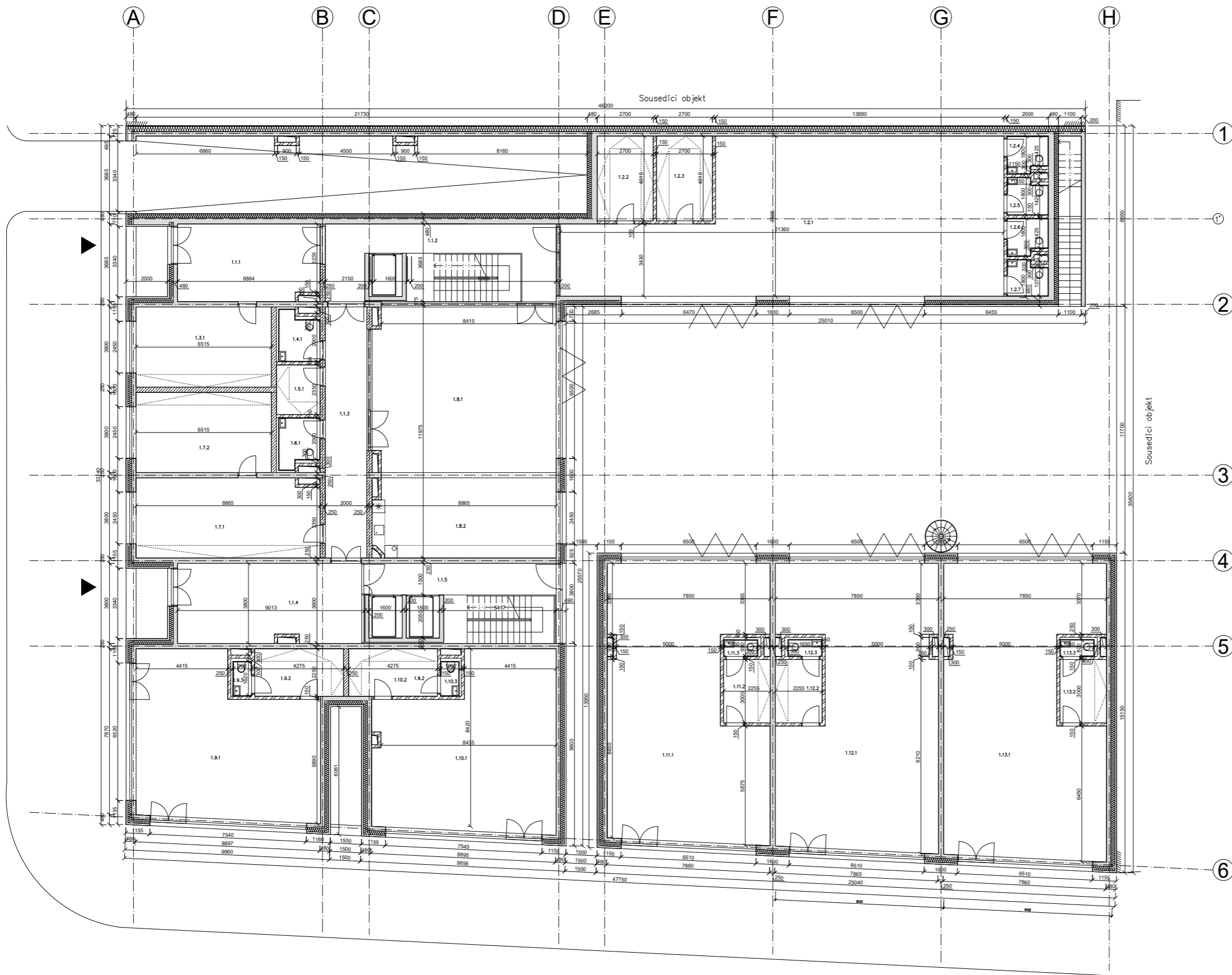
±0.000 = 185,34 B.P.V  
 Vedoucí ústavu: ing.arch. Ján Stempel  
 Vedoucí práce: doc.ing.arch. Zdeněk Rothbauer  
 Konzultant: Ing. Aleš Marek  
 Vypracoval: Ján Zámorský



Název:  
 POLYFUNKČNÝ DOM V HOLEŠOVIACH  
 Obsah  
 VÝKRES 1. PP

Stupeň: DSP  
 Datum: Květen 2017  
 Formát: 8 x A4  
 Měřítko: 1:100  
 Č. výkresu: D1.2.1





Číslo	Plocha m <sup>2</sup>	Druh miestnosti
1.1.1	24,70	vstupná hala
1.1.2	41,40	schodšte
1.1.3	23,80	chodba
1.1.4	34,50	vstupná hala
1.1.5	14,10	schodšte
1.2.1	131,00	dĺna
1.2.2	10,80	sklad
1.2.3	10,80	sklad
1.2.4	3,20	záchod
1.2.5	3,20	záchod
1.2.6	3,20	záchod
1.2.7	3,20	záchod
1.3.1	24,70	administratíva
1.4.1	4,40	záchod
1.5.1	4,90	sklad
1.6.1	4,40	záchod
1.8.1	69,20	spoločenská miestnosť
1.8.2	32,90	spoločná kuchyňa
1.9.1	61,00	pronajímateľný priestor
1.9.2	9,50	sklad
1.9.3	1,50	záchod
1.10.1	65,60	pronajímateľný priestor
1.10.2	9,50	sklad
1.10.3	1,50	záchod
1.11.1	93,20	pronajímateľný priestor
1.11.2	6,70	sklad
1.11.3	1,50	záchod
1.12.1	95,70	pronajímateľný priestor
1.12.2	6,70	sklad
1.12.3	1,50	záchod
1.13.1	98,70	pronajímateľný priestor
1.13.2	6,70	sklad
1.13.3	1,50	záchod

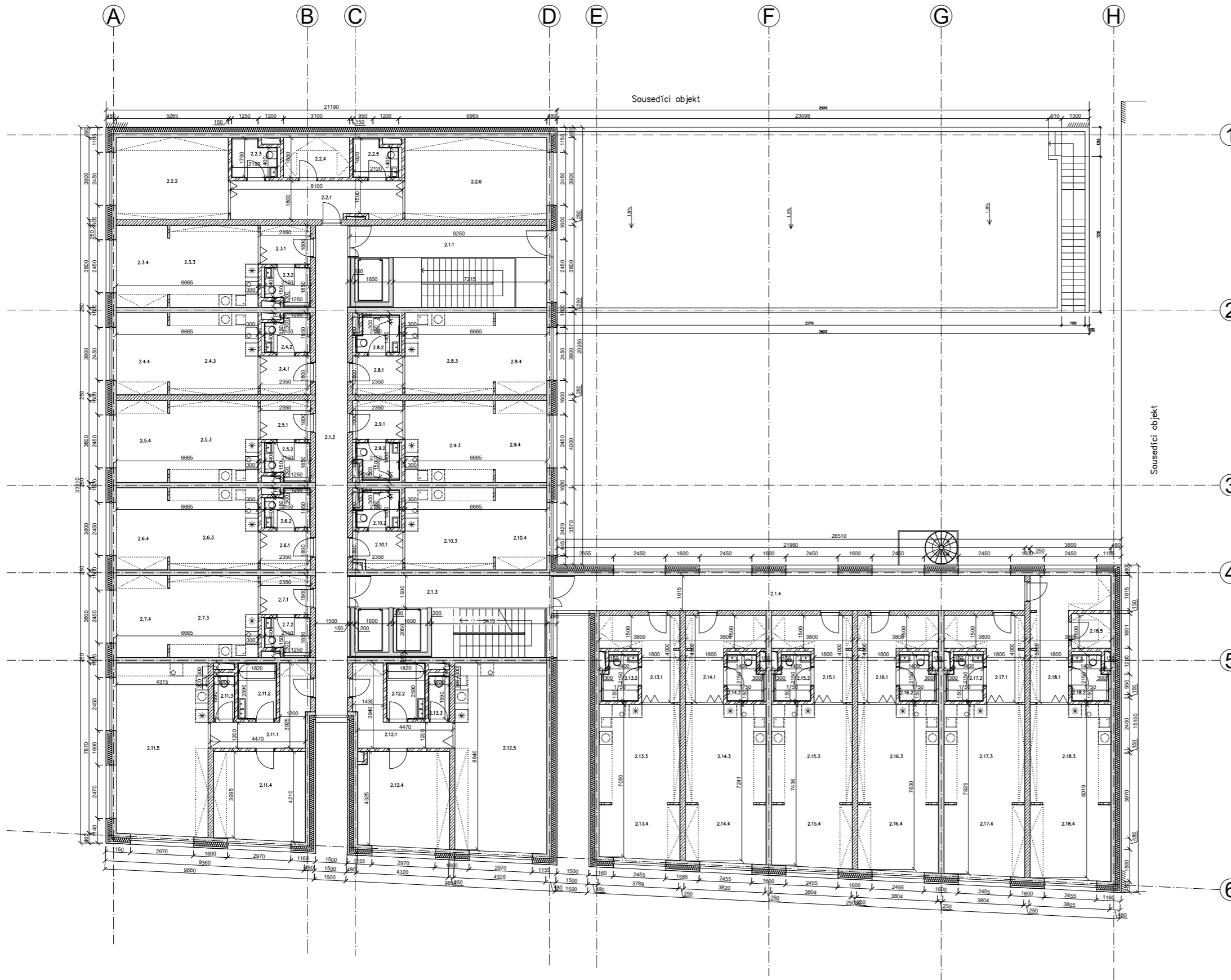
- ŽELEZOBETON MONOLITICKÝ C15/20 TL 200 mm
- ŽIVO YTONG TL 200 mm
- MINERÁLNI VLAHA - ISOVER DOMO TL 100 - 250 mm
- PRÁČOVÉ ŽIVO YTONG

±0.000 = 185,34 B.P.V  
 Vedoucí ústavu: ing.arch. Ján Stempel  
 Vedoucí práce: doc.ing.arch. Zdeněk Rothbauer  
 Konzultant: Ing. Aleš Marek  
 Vypracoval: Ján Zámbořský



Název: POLYFUNKČNÝ DOM V HOLEŠOVIACH  
 Datum: Květen 2017  
 Formát: 8 x A4  
 Obsah: VÝKRES 1. NP

Stupeň: DSP  
 Č. výkresu: 1:100 D1.2.2



Číslo	Plocha m <sup>2</sup>	Druh miestnosti
2.1.1	13,60	schodšte
2.1.2	33,80	chodba
2.1.3	14,10	schodšte
2.1.4	35,70	chodba
2.2.1	14,50	predšň
2.2.2	20,00	administratíva
2.2.3	35,70	koupeľňa
2.2.4	5,70	sklad
2.2.5	14,10	koupeľňa
2.2.6	20,00	administratíva
2.3.1	4,20	predšň
2.3.2	3,46	koupeľňa
2.3.3	15,70	obývací pokoj+ kuchyň
2.3.4	9,20	izba
2.4.1	4,20	predšň
2.4.2	3,46	koupeľňa
2.4.3	15,70	obývací pokoj+ kuchyň
2.4.4	9,20	izba
2.5.1	4,20	predšň
2.5.2	3,46	koupeľňa
2.5.3	15,70	obývací pokoj+ kuchyň
2.5.4	9,20	izba
2.6.1	4,20	predšň
2.6.2	3,46	koupeľňa
2.6.3	15,70	obývací pokoj+ kuchyň
2.6.4	9,20	izba
2.7.1	4,20	predšň
2.7.2	3,46	koupeľňa
2.7.3	15,70	obývací pokoj+ kuchyň
2.7.4	9,20	izba
2.8.1	4,20	predšň
2.8.2	3,46	koupeľňa
2.8.3	15,70	obývací pokoj+ kuchyň
2.8.4	9,20	izba
2.9.1	4,20	predšň
2.9.2	3,46	koupeľňa
2.9.3	15,70	obývací pokoj+ kuchyň
2.9.4	9,20	izba
2.10.1	4,20	predšň
2.10.2	3,46	koupeľňa
2.10.3	15,70	obývací pokoj+ kuchyň
2.10.4	9,20	izba
2.11.1	8,90	predšň
2.11.2	4,70	koupeľňa
2.11.3	1,90	záchod
2.11.4	17,80	izba
2.11.5	34,40	obývací pokoj+ kuchyň
2.12.1	8,90	predšň
2.12.2	4,70	koupeľňa
2.12.3	1,90	záchod
2.12.4	18,80	izba
2.12.5	37,70	obývací pokoj+ kuchyň
2.13.1	10,20	predšň
2.13.2	3,40	koupeľňa
2.13.3	17,20	obývací pokoj+ kuchyň
2.13.4	10,00	izba
2.14.1	10,20	predšň
2.14.2	3,40	koupeľňa
2.14.3	17,20	obývací pokoj+ kuchyň
2.14.4	10,50	izba
2.15.1	10,20	predšň
2.15.2	3,40	koupeľňa
2.15.3	17,20	obývací pokoj+ kuchyň
2.15.4	11,00	izba
2.16.1	10,20	predšň
2.16.2	3,40	koupeľňa
2.16.3	17,20	obývací pokoj+ kuchyň
2.16.4	11,50	izba
2.17.1	10,20	predšň
2.17.2	3,40	koupeľňa
2.17.3	17,20	obývací pokoj+ kuchyň
2.17.4	12,00	izba
2.18.1	13,80	predšň
2.18.2	3,40	koupeľňa
2.18.3	17,20	obývací pokoj+ kuchyň
2.18.4	12,50	izba

- ŽELEZOBETÓN MONOLITICKÝ C15/20 TL 200 mm
- ŽIVO YTONG TL 200 mm
- MINERÁLNA VATA - ISOVER DOMO TL 100 - 250 mm
- PRŔKOVÉ ŽIVO YTONG

±0,000 = 185,34 B.P.V

Vedoucí ústavu: ing.arch. Ján Stempel  
 Vedoucí práce: doc.ing.arch. Zdeněk Rothbauer  
 Konzultant: Ing. Aleš Marek  
 Vyracoval: Ján Zámorský

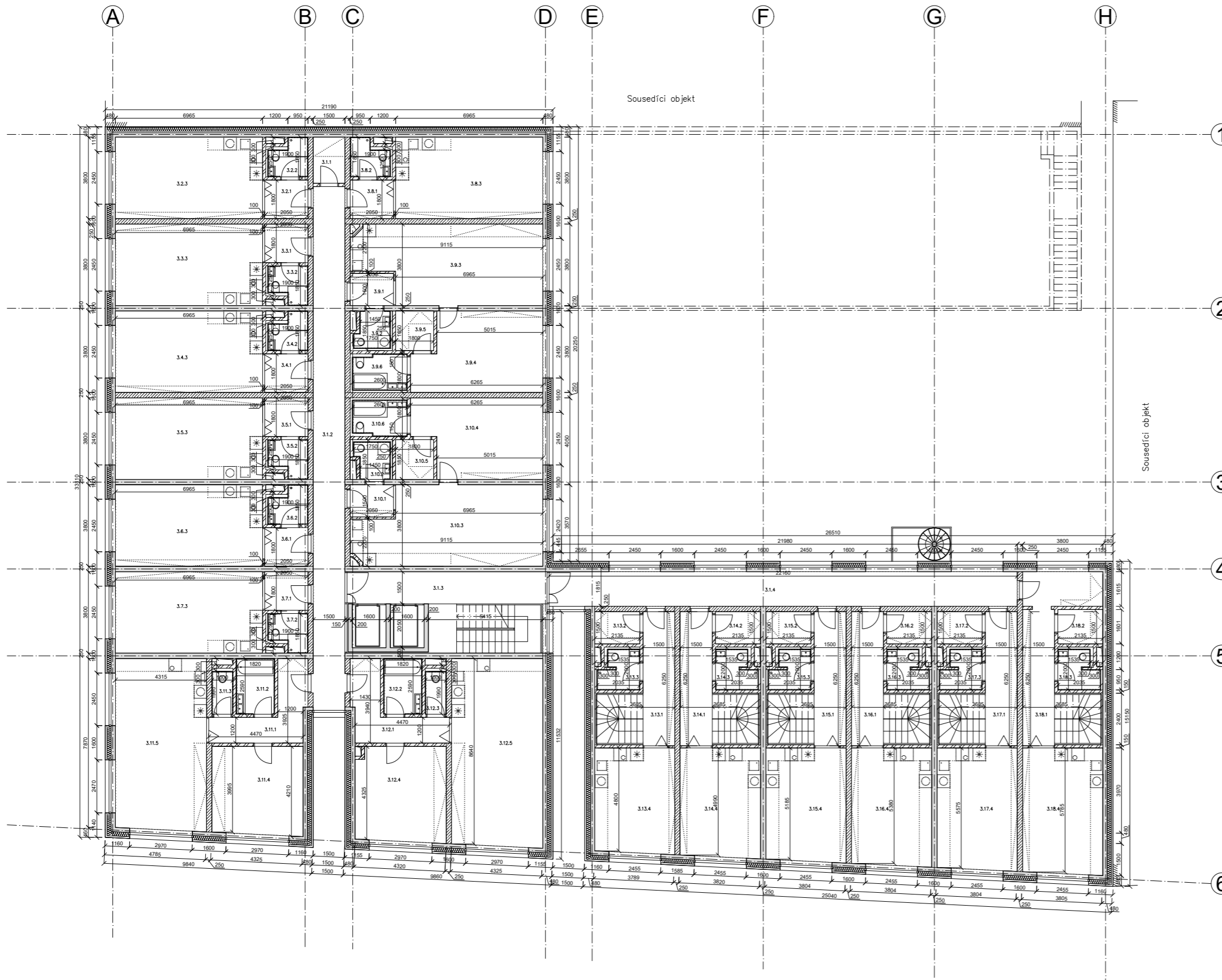


Název: POLYFUNKČNÝ DOM V HOLEŠOVIACH  
 Obsah:



Stupeň: DSP  
 Datum: Květen 2017  
 Formát: 8 x A4  
 Měřítko: Č. výkresu:





Číslo	Plocha m <sup>2</sup>	Druh místnosti
3.1.1	3,20	sklad
3.1.2	36,50	chodba
3.1.3	14,10	schodište
3.1.4	33,70	chodba
3.2.1	3,60	předstř.
3.2.2	2,90	koupelna
3.2.3	26,40	ateliér
3.3.1	3,60	předstř.
3.3.2	2,90	koupelna
3.3.3	26,40	ateliér
3.4.1	3,60	předstř.
3.4.2	2,90	koupelna
3.4.3	26,40	ateliér
3.5.1	3,60	předstř.
3.5.2	2,90	koupelna
3.5.3	26,40	ateliér
3.6.1	3,60	předstř.
3.6.2	2,90	koupelna
3.6.3	26,40	ateliér
3.7.1	3,60	předstř.
3.7.2	2,90	koupelna
3.7.3	26,40	ateliér
3.8.1	3,60	předstř.
3.8.2	2,90	koupelna
3.8.3	26,40	ateliér
3.9.1	3,10	předstř.
3.9.2	2,70	záchod
3.9.3	31,00	obývací pokoj+kuchyň
3.9.4	21,30	lázně
3.9.5	3,30	šatník
3.9.6	4,30	koupelna
3.10.1	3,10	předstř.
3.10.2	2,70	záchod
3.10.3	31,00	obývací pokoj+kuchyň
3.10.4	21,30	lázně
3.10.5	3,30	šatník
3.10.6	4,30	koupelna
3.11.1	8,90	předstř.
3.11.2	4,70	koupelna
3.11.3	1,90	záchod
3.11.4	17,80	lázně
3.11.5	34,40	obývací pokoj+kuchyň
3.12.1	8,90	předstř.
3.12.2	4,70	koupelna
3.12.3	1,90	záchod
3.12.4	18,80	lázně
3.12.5	37,70	obývací pokoj+kuchyň
3.13.1	14,70	předstř.
3.13.2	3,20	komora
3.13.3	3,40	koupelna
3.13.4	18,50	obývací pokoj+kuchyň
3.14.1	14,70	předstř.
3.14.2	3,20	komora
3.14.3	3,40	koupelna
3.14.4	19,00	obývací pokoj+kuchyň
3.15.1	14,70	předstř.
3.15.2	3,20	komora
3.15.3	3,40	koupelna
3.15.4	19,50	obývací pokoj+kuchyň
3.16.1	14,70	předstř.
3.16.2	3,20	komora
3.16.3	3,40	koupelna
3.16.4	20,00	obývací pokoj+kuchyň
3.17.1	14,70	předstř.
3.17.2	3,20	komora
3.17.3	3,40	koupelna
3.17.4	20,50	obývací pokoj+kuchyň
3.18.1	16,00	předstř.
3.18.2	3,20	komora
3.18.3	3,40	koupelna
3.18.4	21,00	obývací pokoj+kuchyň

- ŽELEZOBETON MONOLITICKÝ C15/20 TL. 200 mm
- ZDVO YTONG TL. 200 mm
- MINERÁLN VATA - ISOVER DOMO TL. 100 - 250 mm
- PŘŮKOVÉ ZDVO YTONG

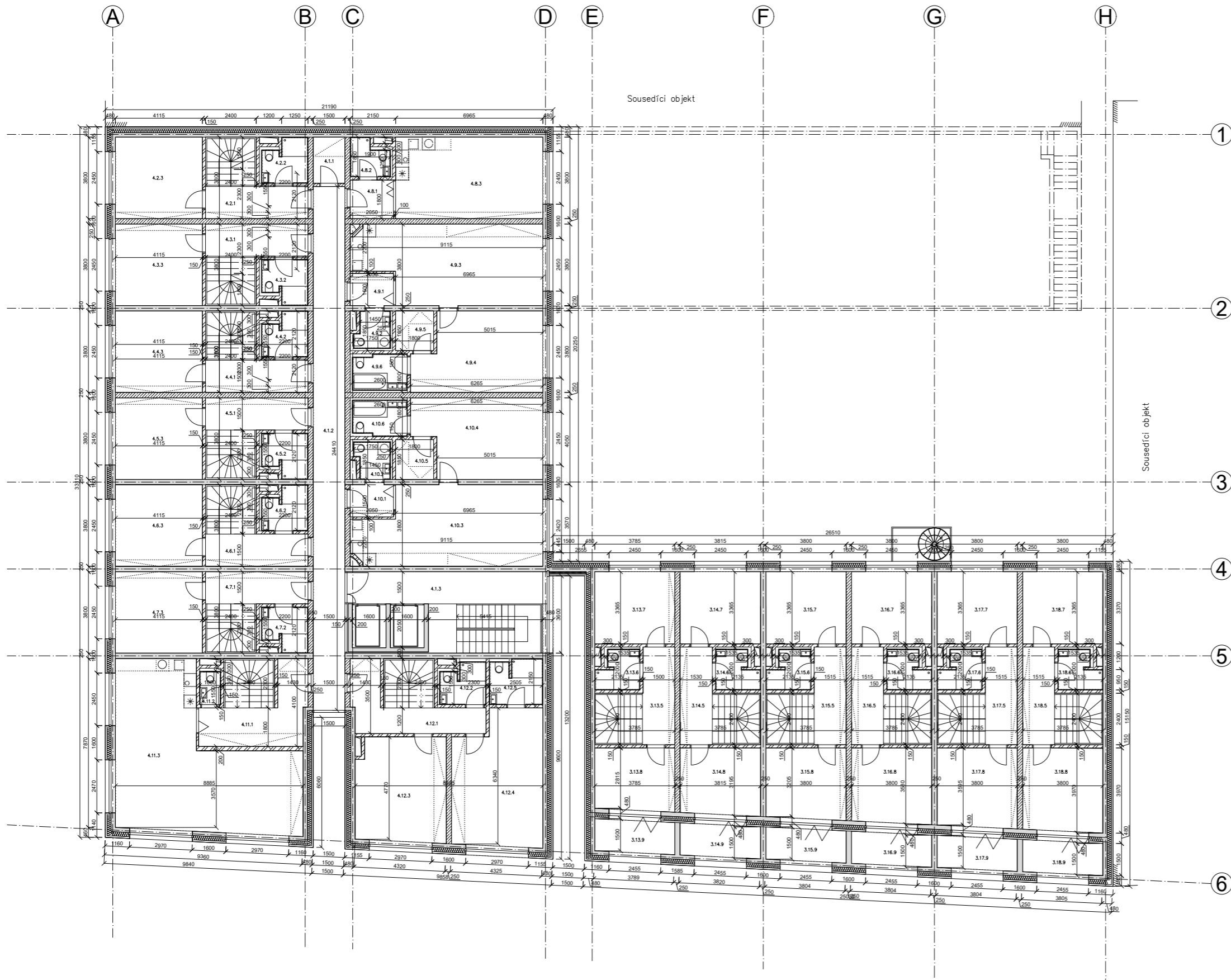
±0.000 = 185,34 B.P.V

Vedoucí ústavu: ing.arch. Ján Stempel  
 Vedoucí práce: doc.ing.arch. Zdeněk Rothbauer  
 Konzultant: Ing. Aleš Marek  
 Vypracoval: Ján Zámorský



Název: POLYFUNKČNÝ DOM V HOLEŠOVIACH  
 Obsah

Stupeň: DSP  
 Datum: Květen 2017  
 Formát: B x A4  
 Měřítko: Č. výkresu:



Číslo	Plocha m <sup>2</sup>	Druh miestnosti
4.1.1	3,20	sklad
4.1.2	36,50	chodba
4.1.3	14,10	schodštie
4.2.1	12,60	predsiň
4.2.2	4,20	koupeľňa
4.2.3	15,60	ložnica
4.3.1	12,60	predsiň
4.3.2	4,20	koupeľňa
4.3.3	15,60	ložnica
4.4.1	12,60	predsiň
4.4.2	4,20	koupeľňa
4.4.3	15,60	ložnica
4.5.1	12,60	predsiň
4.5.2	4,20	koupeľňa
4.5.3	15,60	ložnica
4.6.1	12,60	predsiň
4.6.2	4,20	koupeľňa
4.6.3	15,60	ložnica
4.7.1	12,60	predsiň
4.7.2	4,20	koupeľňa
4.7.3	15,60	ložnica
4.8.1	3,60	predsiň
4.8.2	2,90	koupeľňa
4.8.3	26,40	atelier
4.9.1	3,10	predsiň
4.9.2	2,70	záchod
4.9.3	31,00	obývací pokoj+ kuchyň
4.9.4	21,30	ložnica
4.9.5	3,30	šatník
4.9.6	4,30	koupeľňa
4.10.1	3,10	predsiň
4.10.2	2,70	záchod
4.10.3	31,00	obývací pokoj+ kuchyň
4.10.4	21,30	ložnica
4.10.5	3,30	šatník
4.10.6	4,30	koupeľňa
4.11.1	17,40	predsiň
4.11.2	1,50	záchod
4.11.3	50,00	obývací pokoj+ kuchyň
4.12.1	16,50	predsiň
4.12.2	3,90	koupeľňa
4.12.3	20,00	ložnica
4.12.4	25,00	ložnica
4.12.5	5,00	koupeľňa
3.13.5	6,80	chodba
3.13.6	3,40	koupeľňa
3.13.7	12,70	ložnica
3.13.8	11,00	ložnica
3.13.9	5,70	terasa
3.14.5	6,80	chodba
3.14.6	3,40	koupeľňa
3.14.7	12,70	ložnica
3.14.8	11,50	ložnica
3.14.9	5,70	terasa
3.15.5	6,80	chodba
3.15.6	3,40	koupeľňa
3.15.7	12,70	ložnica
3.15.8	12,00	ložnica
3.15.9	5,70	terasa
3.16.5	6,80	chodba
3.16.6	3,40	koupeľňa
3.16.7	12,70	ložnica
3.16.8	12,50	ložnica
3.16.9	5,70	terasa
3.17.5	6,80	chodba
3.17.6	3,40	koupeľňa
3.17.7	12,70	ložnica
3.17.8	13,00	ložnica
3.17.9	5,70	terasa
3.18.5	6,80	chodba
3.18.6	3,40	koupeľňa
3.18.7	12,70	ložnica
3.18.8	13,50	ložnica
3.18.9	5,70	terasa

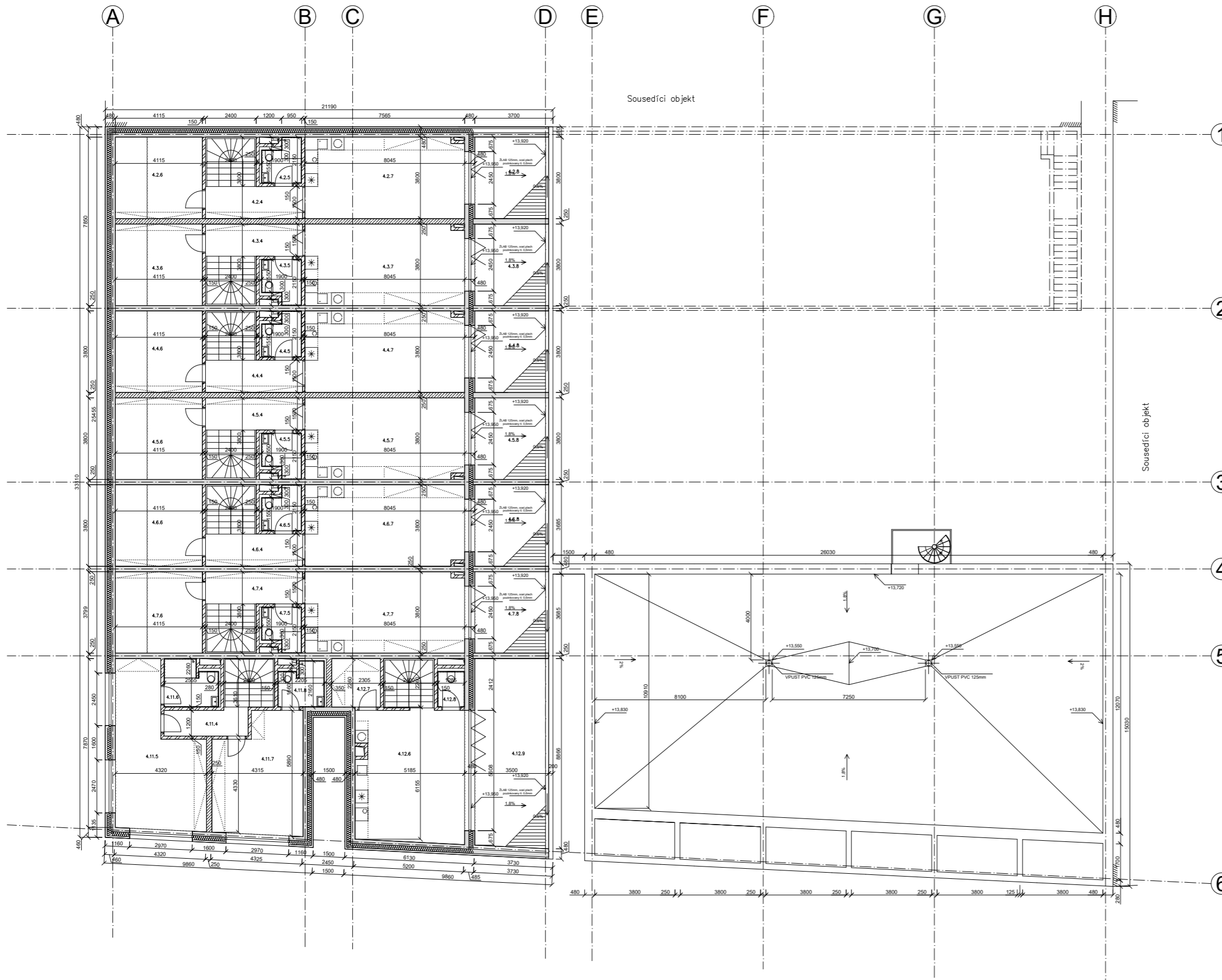
- ŽELEZOBETÓN MONOLITICKÝ C15/20 TL 200 mm
- ZDVO YTING TL 200 mm
- MINERÁLNA VATA - ISOVER DOMO TL 100 - 250 mm
- PRÁKOVÉ ZDVO YTING



±0,000 = 185,34 B.P.V  
 Vedoucí ústavu: ing.arch. Ján Stempel  
 Vedoucí práce: doc.ing.arch. Zdeněk Rothbauer  
 Konzultant: Ing. Aleš Marek  
 Vypracoval: Ján Zámorský  
 Názov: POLYFUNKČNÝ DOM V HOLEŠOVIACH  
 Obsah

Stupeň: DSP  
 Datum: Kvéten 2017  
 Formát: 8 x A4  
 Měřítko: Č. výkresu:





Číslo	Plocha m <sup>2</sup>	Druh miestnosti
4.2.4	6,90	chodba
4.2.5	3,50	koupeľňa
4.2.6	15,60	ložnica
4.2.7	27,80	obývací pokoj+ kuchyň
4.2.8	13,30	terasa
4.3.4	6,90	chodba
4.3.5	3,50	koupeľňa
4.3.6	15,60	ložnica
4.3.7	27,80	obývací pokoj+ kuchyň
4.3.8	13,30	terasa
4.4.4	6,90	chodba
4.4.5	3,50	koupeľňa
4.4.6	15,60	ložnica
4.4.7	27,80	obývací pokoj+ kuchyň
4.4.8	13,30	terasa
4.5.4	6,90	chodba
4.5.5	3,50	koupeľňa
4.5.6	15,60	ložnica
4.5.7	27,80	obývací pokoj+ kuchyň
4.5.8	13,30	terasa
4.6.4	6,90	chodba
4.6.5	3,50	koupeľňa
4.6.6	15,60	ložnica
4.6.7	27,80	obývací pokoj+ kuchyň
4.6.8	13,30	terasa
4.7.4	6,90	chodba
4.7.5	3,50	koupeľňa
4.7.6	15,60	ložnica
4.7.7	27,80	obývací pokoj+ kuchyň
4.7.8	13,30	terasa
4.11.4	4,80	chodba
4.11.5	26,20	ložnica
4.11.6	5,20	koupeľňa
4.11.7	22,40	ložnica
4.11.8	4,20	koupeľňa
4.12.6	31,80	obývací pokoj+ kuchyň
4.12.7	5,20	komora
4.12.8	20,70	záchod
4.12.9	30,70	terasa

- ŽELEZOBETON MONOLITICKÝ C15/20 TL. 200 mm
- ZDVO YTONG TL. 250 mm
- MINERÁLNA VATA - ISOVER DOMO TL. 100 - 250 mm
- PRŔKOVÉ ZDVO YTONG

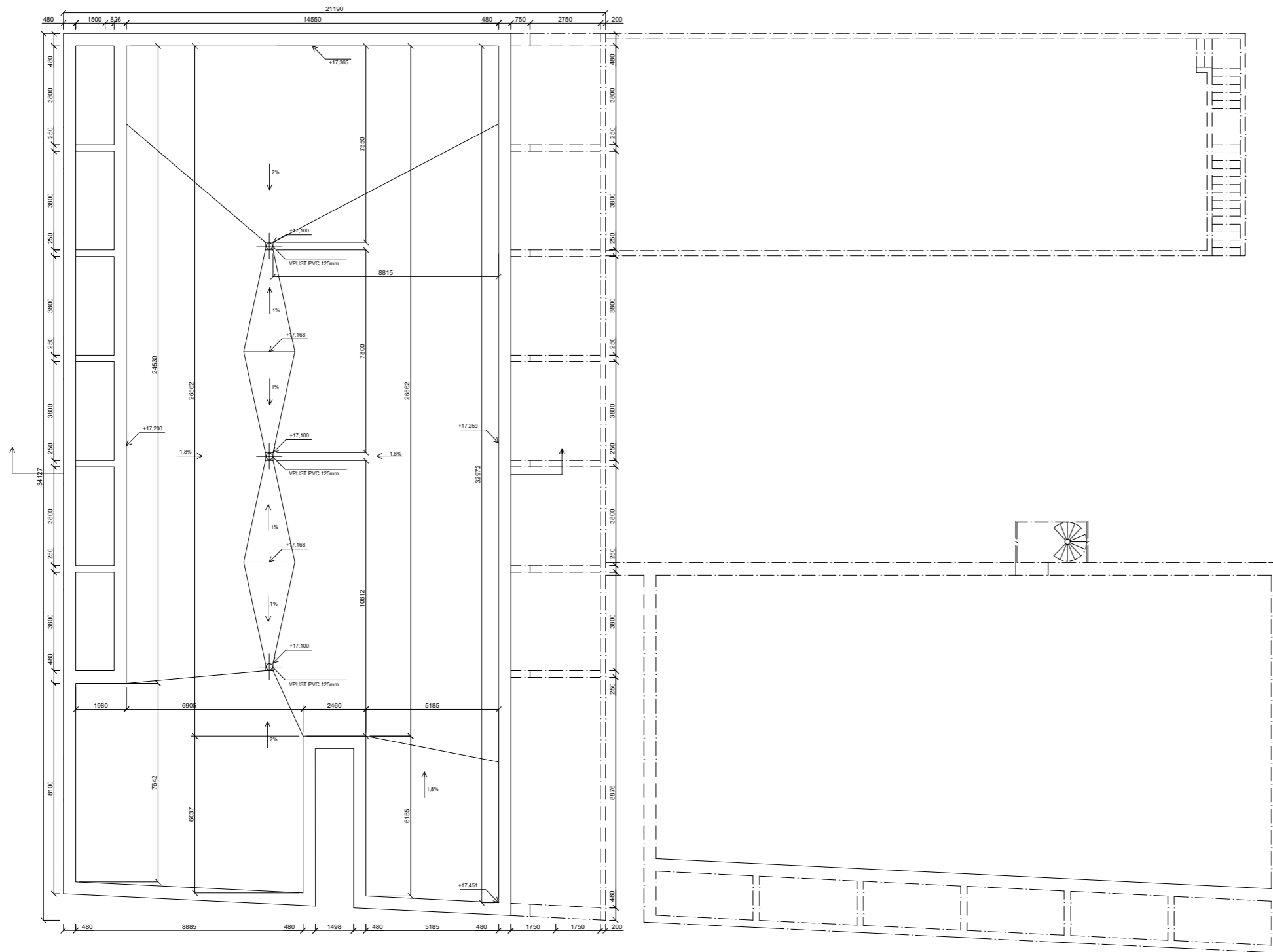


±0.000 = 185,34 B.P.V  
 Vedoucí ústavu: ing.arch. Ján Stempel  
 Vedoucí práce: doc.ing.arch. Zdeněk Rothbauer  
 Konzultant: Ing. Aleš Marek  
 Vypracoval: Ján Zámorský  
 Názov: POLYFUNKČNÝ DOM V HOLEŠOVIACH  
 Obsah



Stupeň: DSP  
 Datum: Květen 2017  
 Formát: B x A4  
 Měřítko: Č. výkresu:





±0.000 = 185,34 B.P.V

Vedoucí ústavu: ing.arch. Ján Stempel

Vedoucí práce: doc.ing.arch. Zdeněk Rothbauer

Konzultant: Ing. Aleš Marek

Vypracoval: Ján Zámboreský

Název:

POLYFUNKČNÝ DOM V HOLEŠOVIACH

Obsah

VÝKRES STŘECHY

Stupeň: DSP

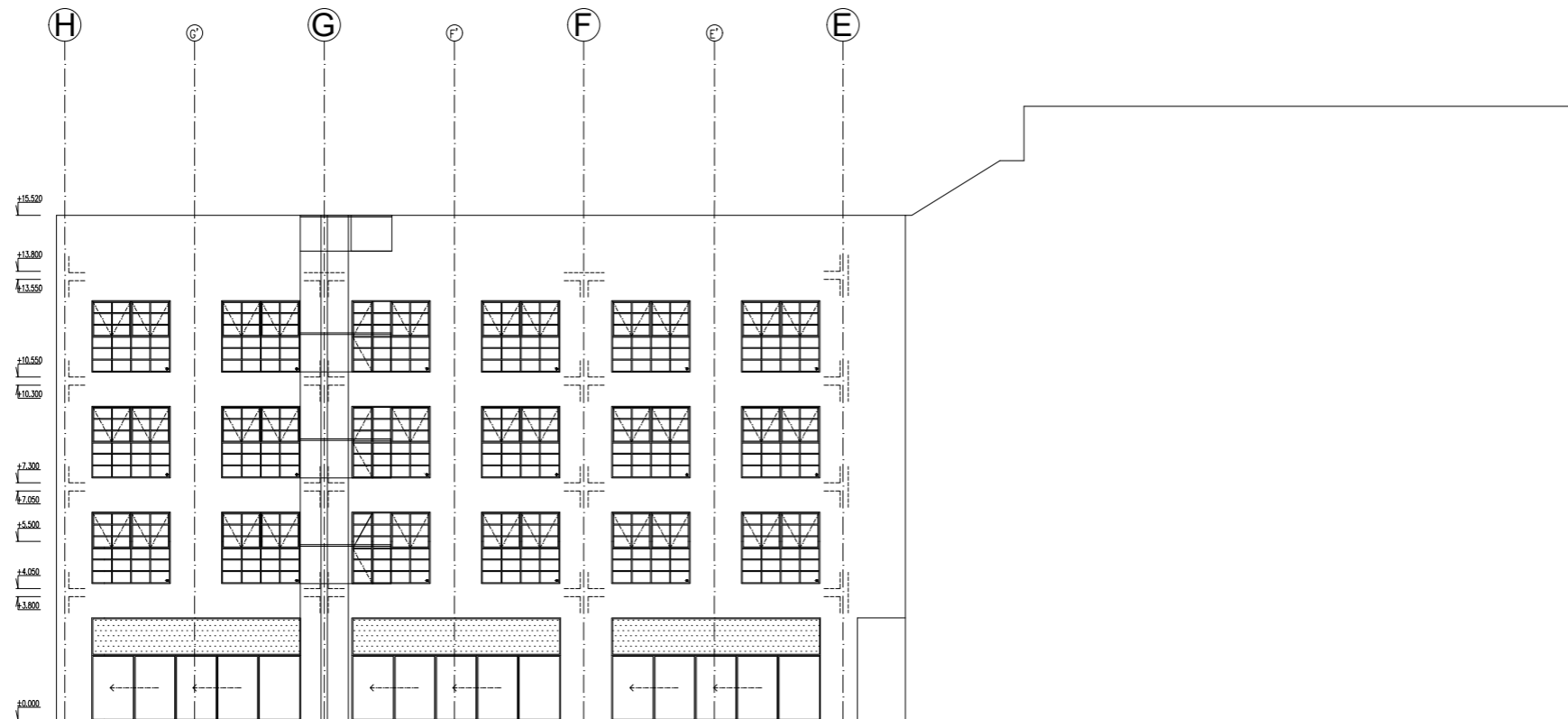
Datum: Květen 2017

Formát: B x A4

Měřítko: Č. výkresu:

1:100 D1.2.7





±0.000 = 185,34 B.P.V

Vedoucí ústavu: ing.arch. Ján Stempel

Vedoucí práce: doc.ing.arch. Zdeněk Rothbauer

Konzultant: Ing. Aleš Marek

Vypracoval: Ján Zámorský

Název:

POLYFUNKČNÝ DOM V HOLEŠOVIACH

Obsah

POHLED SEVERNÝ



Stupeň: DSP

Datum: Květen 2017

Formát: 4 x A4

Měřítko: Č. výkresu:

1:100 D1.2.10



±0.000 = 185,34 B.P.V

Vedoucí ústavu: ing.arch. Ján Stempel

Vedoucí práce: doc.ing.arch. Zdeněk Rothbauer

Konzultant: Ing. Aleš Marek

Vypracoval: Ján Zámorský

Název:

POLYFUNKČNÝ DOM V HOLEŠOVIACH

Obsah

POHLED JUŽNÝ



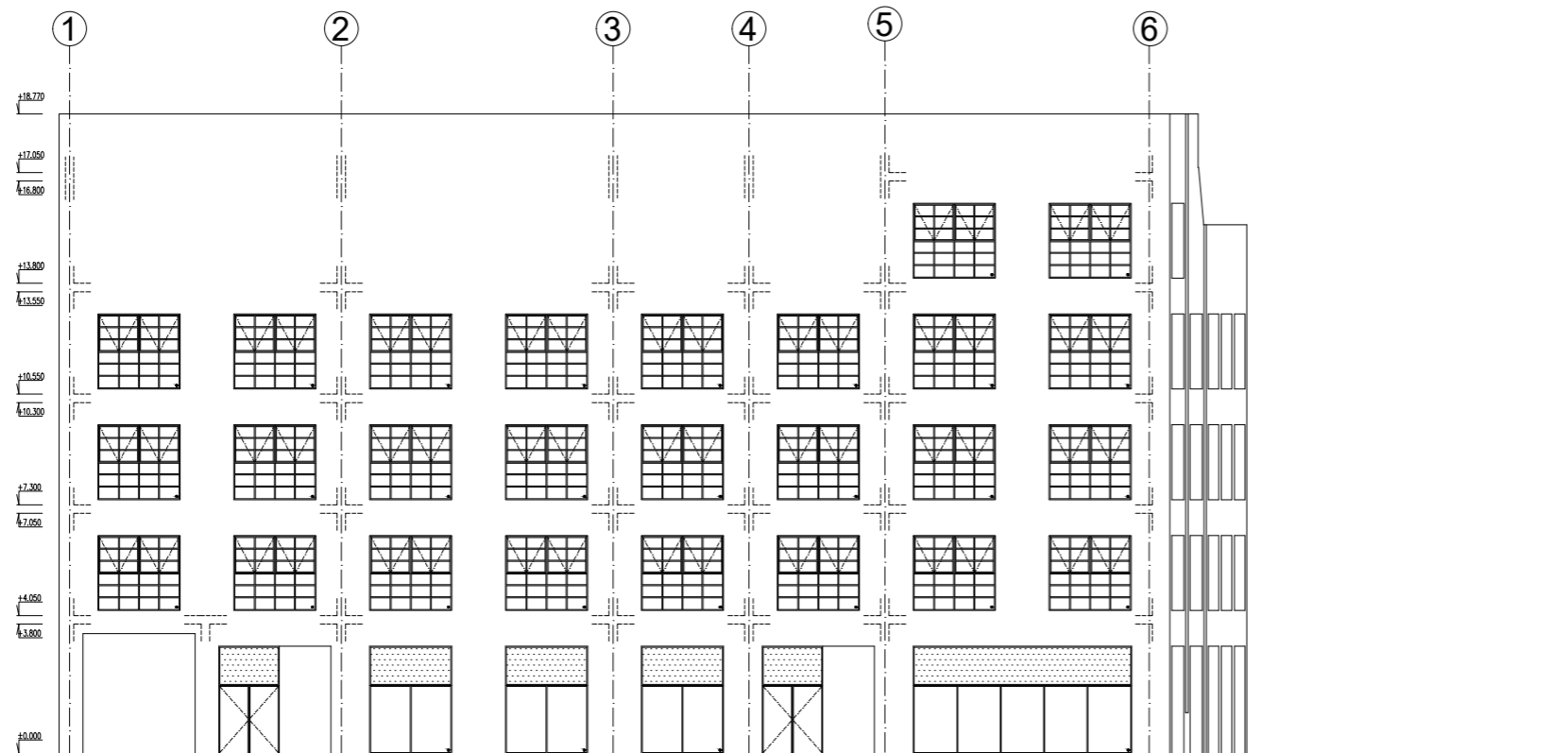
Stupeň: DSP

Datum: Květen 2017

Formát: 4 x A4

Měřítko: Č. výkresu:

1:100 D1.2.13



±0.000 = 185,34 B.P.V

Vedoucí ústavu: ing.arch. Ján Stempel

Vedoucí práce: doc.ing.arch. Zdeněk Rothbauer

Konzultant: Ing. Aleš Marek

Vypracoval: Ján Zámboreský



Název:

POLYFUNKČNÝ DOM V HOLEŠOVIACH

Stupeň: DSP

Datum: Květen 2017

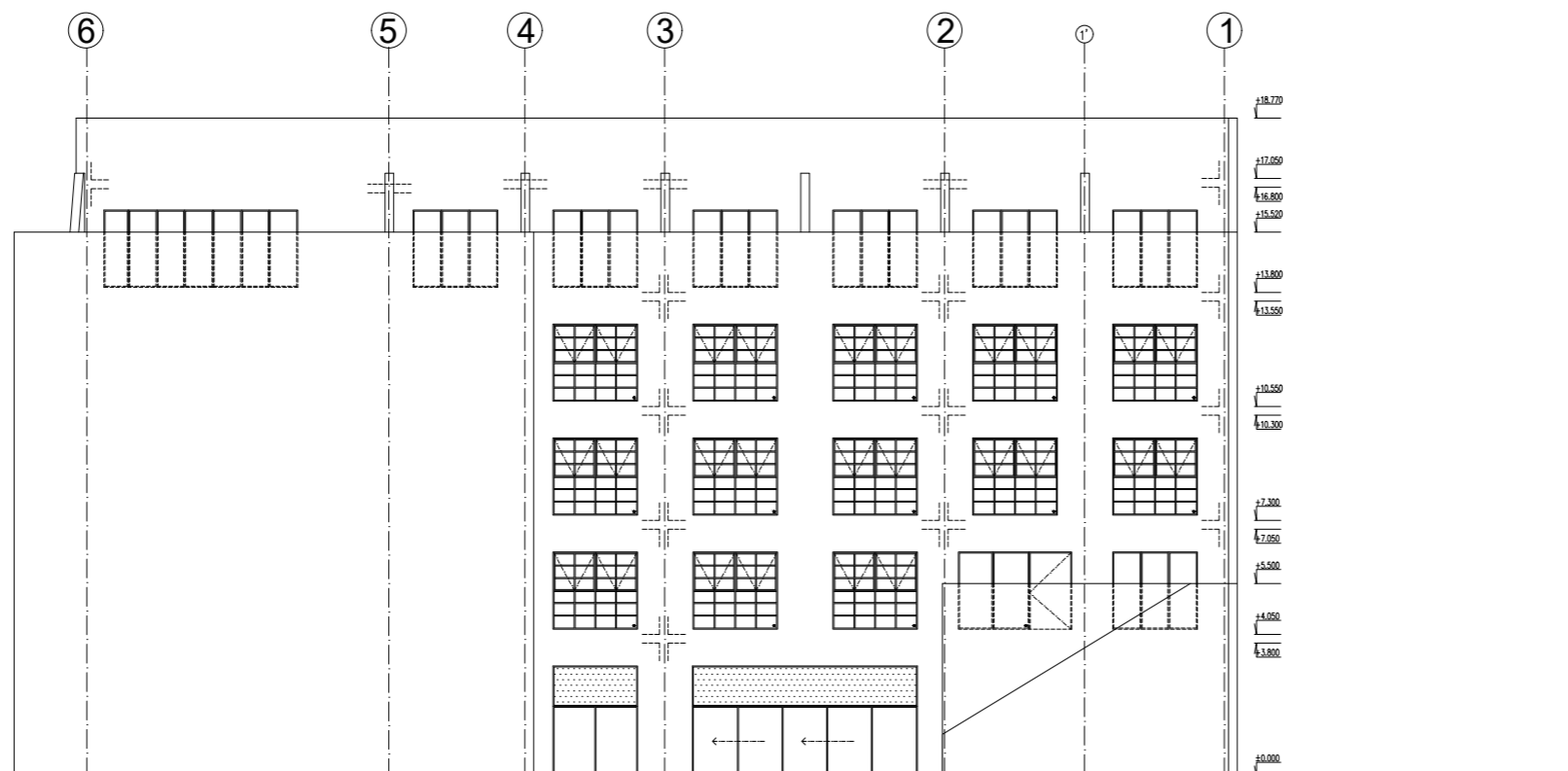
Formát: 4 x A4

Obsah

POHLED VÝCHODNÝ

Měřítko: Č. výkresu:

1:100 D1.2.11



±0.000 = 185,34 B.P.V

Vedoucí ústavu: ing.arch. Ján Stempel

Vedoucí práce: doc.ing.arch. Zdeněk Rothbauer

Konzultant: Ing. Aleš Marek

Vypracoval: Ján Zámboreský



Název:

POLYFUNKČNÝ DOM V HOLEŠOVIACH

Stupeň: DSP

Datum: Květen 2017

Formát: 4 x A4

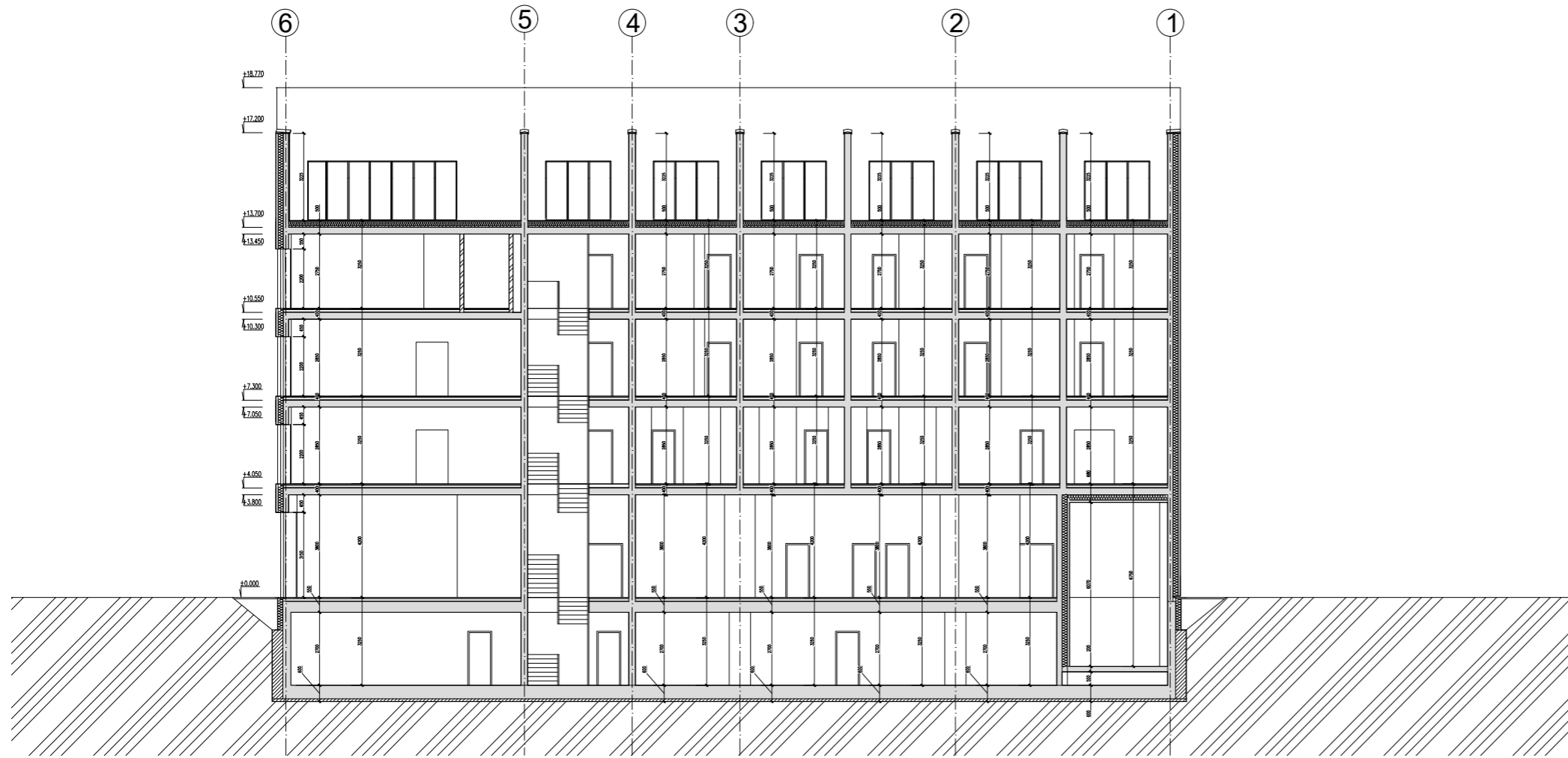
Obsah





POHLED ZÁPADNÝ

Měřítko: Č. výkresu:

1:100 D1.2.12





-  ŽELEZOBETÓN MONOLITICKÝ C15/20 TL. 200 mm
-  ŽIVO YTONG TL. 200 mm
-  MINERÁLNÁ VLNÁ - ISOVER DOMO TL. 100 - 250 mm
-  PŘÍKOVÉ ŽIVO YTONG

±0.000 = 185,34 B.P.V

Vedoucí ústavu: Ing. Aleš Marek

Vedoucí práce: doc.ing.arch. Zdeněk Rothbauer

Konzultant: Ing. Zuzana Vyoralová, Ph.D.

Vypracoval: Ján Zámbořský

Název:

POLYFUNKČNÝ DOM V HOLEŠOVIACH

Obsah

ŘEZ A-A'



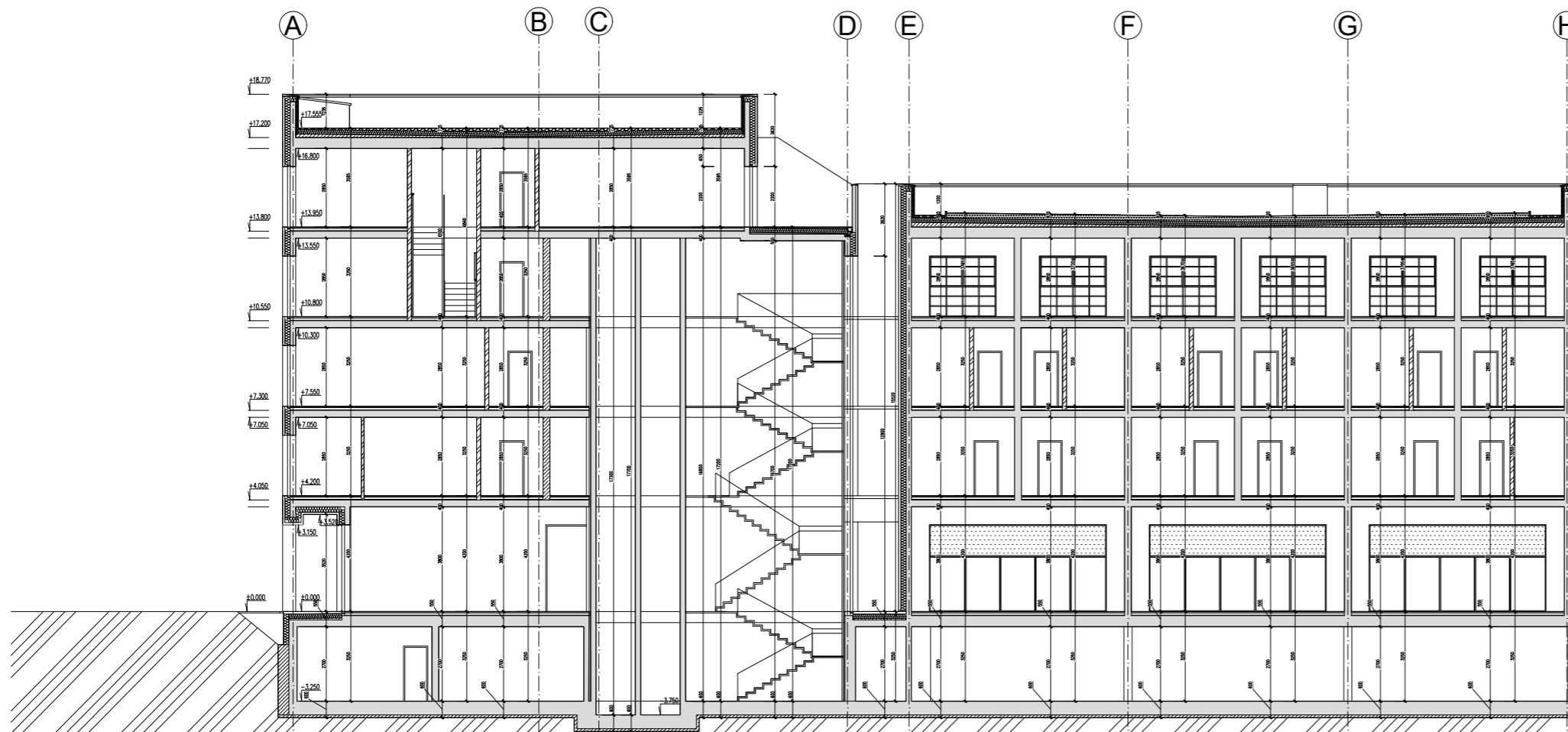
Stupeň: DSP





Datum: Květen 2017

Formát: 4 x A4

Měřítko: Č. vjkesu:

1:100 D1.2.8



-  ŽELEZOBETÓN MONOLITICKÝ C15/20 TL. 200 mm
-  ŽIVO YTONG TL. 200 mm
-  MINERÁLNÁ VLNÁ - ISOVER DOMO TL. 100 - 250 mm
-  PŘÍKOVÉ ŽIVO YTONG

±0.000 = 185,34 B.P.V

Vedoucí ústavu: ing.arch. Ján Stempel

Vedoucí práce: doc.ing.arch. Zdeněk Rothbauer

Konzultant: Ing. Aleš Marek

Vypracoval: Ján Zámbořský

Název:

POLYFUNKČNÝ DOM V HOLEŠOVIACH

Obsah

ŘEZ B-B'



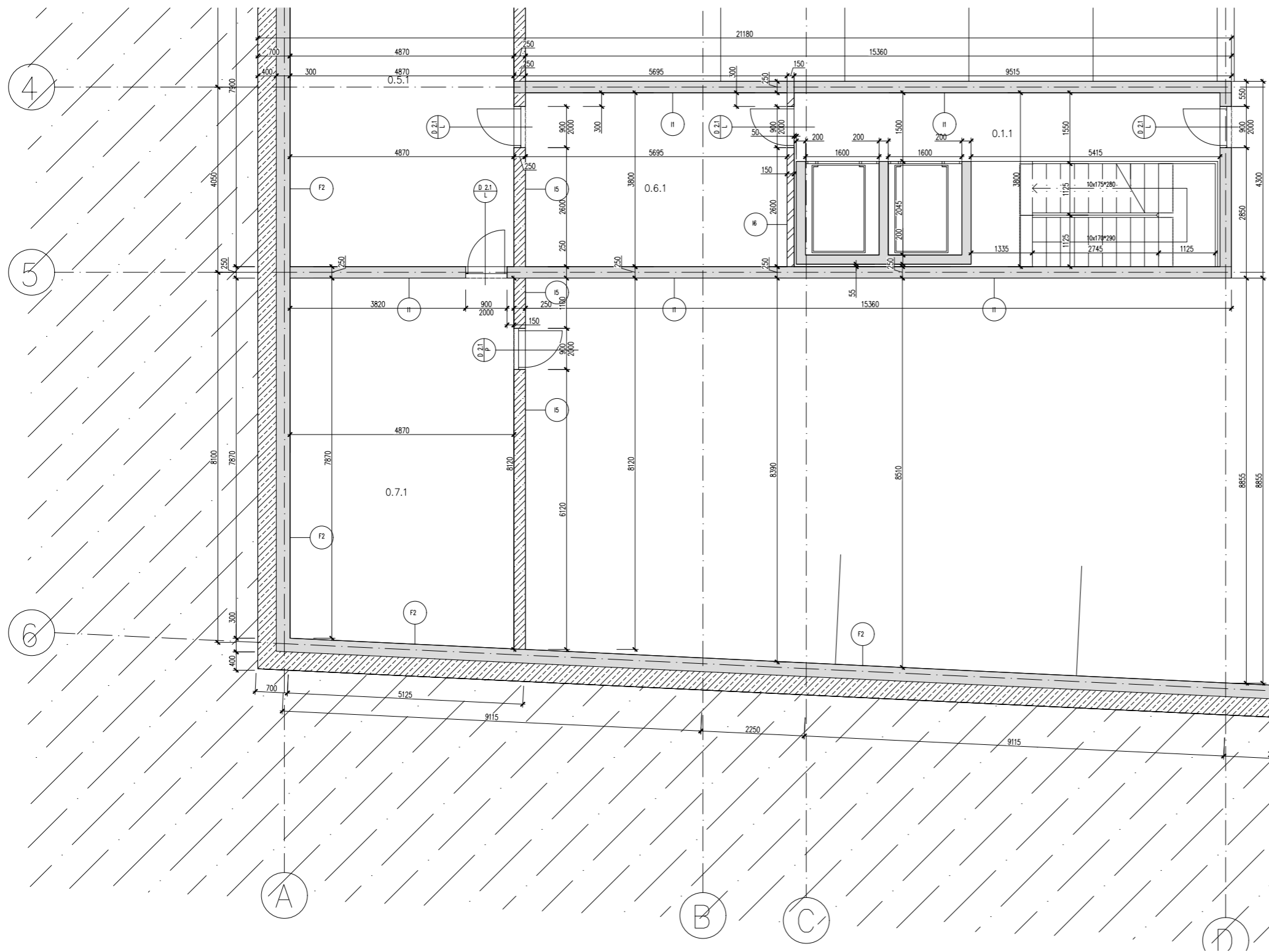
Stupeň: DSP

Datum: Květen 2017

Formát: 4 x A4

Měřítko: Č. vjkesu:

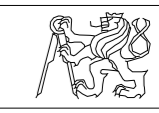
1:100 D1.2.9



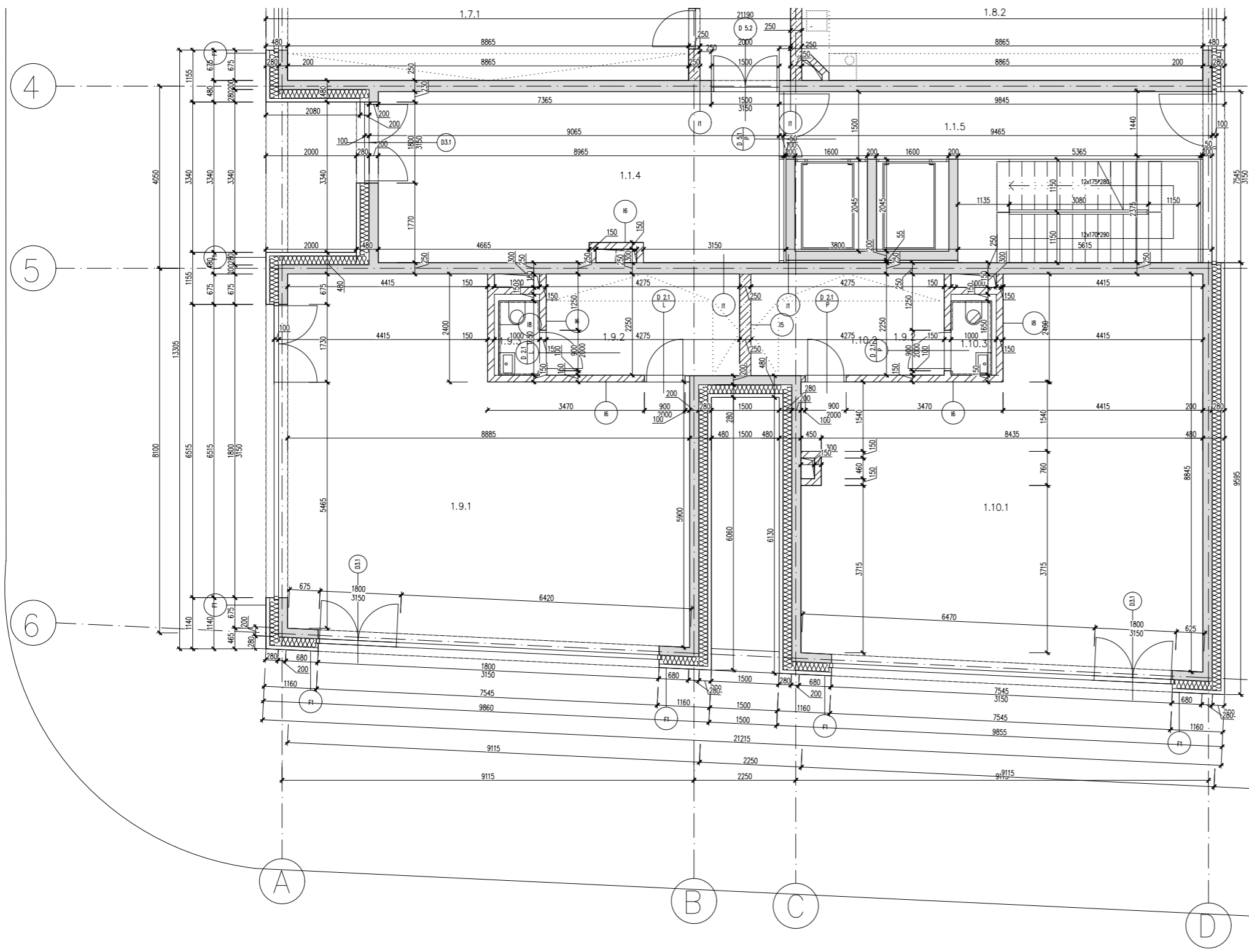
Číslo	Plocha m <sup>2</sup>	Druh miestnosti	P	Podlaha	Steny povrchy	Stropy povrchy	Poznámka
0.1.1	33,20	chodba	P4	terazzo	minerálna priedušná sterka	minerálna priedušná sterka	-
0.5.1	38,40	technická miestnosť	P4	terazzo	minerálna priedušná sterka	minerálna priedušná sterka	-
0.6.1	21,40	kočíkárna	P2	samoniveláčna sterka	minerálna priedušná sterka	minerálna priedušná sterka	-
0.7.1	38,90	technická miestnosť	P4	terazzo	minerálna priedušná sterka	minerálna priedušná sterka	-
0.8.1	1271,90	garáž	P1	betonplast	minerálna priedušná sterka	minerálna priedušná sterka	-

- ŽELEZOBETON MONOLITICKÝ C15/20 TL. 200 mm
- ZAVO YTING TL. 200 mm
- MINERÁLNA VŤNA - ISOVER DOMO TL. 100 - 250 mm
- PŘÍKOVÉ ZAVO YTING

±0.000 = 185,34 B.P.V  
 Vedoucí ústavu: ing.arch. Ján Stempel  
 Vedoucí práce: doc.ing.arch. Zdeněk Rothbauer  
 Konzultant: Ing. Aleš Marek  
 Vypracoval: Ján Zámbořský



Název: POLYFUNKČNÝ DOM V HOLEŠOVIACH  
 Datum: Květen 2017  
 Formát: 8 x A4  
 Stupeň: DPS  
 Obsah: VÝKRES 1. PP  
 Měřítko: 1:50  
 Č. výkresu: D1.2.14



Číslo	Plocha m <sup>2</sup>	Druh miestnosti	P	Podlaha	Steny povrchy	Stropy povrchy	Poznámka
1.1.4	34,30	vyšší práca	P4	terazo	minerálna priedušná sterka	minerálna priedušná sterka	-
1.1.5	14,10	schodište	P4	terazo	minerálna priedušná sterka	minerálna priedušná sterka	-
1.9.1	61,00	prónajímateľný priestor	P6	sansolevateľná sterka	tepeline izolovaná omietka	minerálna priedušná sterka	-
1.9.2	9,50	sklad	P6	sansolevateľná sterka	tepeline izolovaná omietka	minerálna priedušná sterka	-
1.9.3	1,50	záchod	P7	keramická dlažba	tepeline izolovaná omietka	minerálna priedušná sterka	výška obkladu 1,2m
1.10.1	65,60	prónajímateľný priestor	P6	sansolevateľná sterka	tepeline izolovaná omietka	minerálna priedušná sterka	-
1.10.2	9,50	sklad	P6	sansolevateľná sterka	tepeline izolovaná omietka	minerálna priedušná sterka	-
1.10.3	1,50	záchod	P7	keramická dlažba	tepeline izolovaná omietka	minerálna priedušná sterka	výška obkladu 1,2m

- ŽELEZOBETON MONOLITICKÝ C15/20 TL. 200 mm
- ŽIVO YTONG TL. 200 mm
- MINERÁLNA VŔNA - ISOVER DOMO TL. 100 - 250 mm
- PŔŔŤOVÉ ŽIVO YTONG

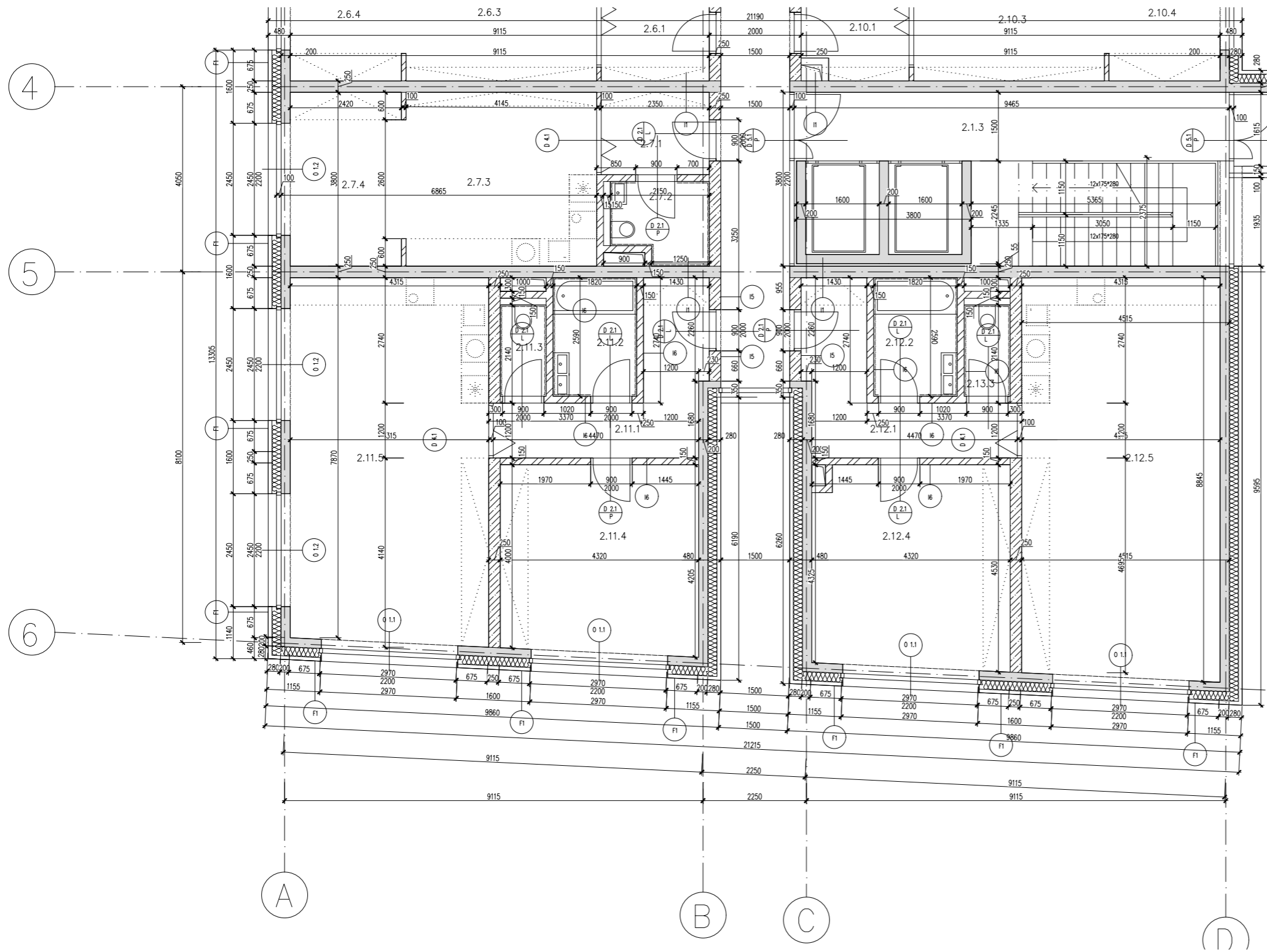


±0.000 = 185,34 B.P.V  
 Vedoucí ústavu: ing.arch. Ján Stempel  
 Vedoucí práce: doc.ing.arch. Zdeněk Rothbauer  
 Konzultant: Ing. Aleš Marek  
 Vypracoval: Ján Zámbořský



Název:  
 POLYFUNKČNÝ DOM V HOLEŠOVIACH  
 Obsah:  
 VÝKRES 1. NP

Stupeň: DPS  
 Datum: Květen 2017  
 Formát: 8 x A4  
 Měřítko: Č. výkresu:  
 1:50 D1.2.15



Číslo	Plocha m <sup>2</sup>	Druh miestnosti	P	Podlaha	Steny povrchy	Stropy povrchy	Poznámka
2.1.2	33,00	chodba	P4	terazo	minerálna priedušná sterka	minerálna priedušná sterka	-
2.1.3	14,10	schodište	P4	terazo	minerálna priedušná sterka	minerálna priedušná sterka	-
2.1.1.1	8,90	predsiň	P5	drevené vlysy	minerálna priedušná sterka	minerálna priedušná sterka	-
2.1.1.2	4,70	kuchynka	P7	keramická dlažba	tepelne izolačná omietka	minerálna priedušná sterka	výška obkladu 1,8m
2.1.1.3	1,90	záchod	P7	keramická dlažba	tepelne izolačná omietka	minerálna priedušná sterka	výška obkladu 1,8m
2.1.1.4	17,60	ložnica	P5	drevené vlysy	minerálna priedušná sterka	minerálna priedušná sterka	-
2.1.1.5	34,40	obývacia izba + kuchyňa	P5	drevené vlysy	minerálna priedušná sterka	minerálna priedušná sterka	-
2.1.2.1	8,90	práčovňa	P7	keramická dlažba	tepelne izolačná omietka	minerálna priedušná sterka	výška obkladu 1,8m
2.1.2.2	4,70	kuchynka	P7	keramická dlažba	tepelne izolačná omietka	minerálna priedušná sterka	výška obkladu 1,8m
2.1.2.3	1,90	záchod	P7	keramická dlažba	tepelne izolačná omietka	minerálna priedušná sterka	výška obkladu 1,8m
2.1.2.4	18,80	ložnica	P5	drevené vlysy	minerálna priedušná sterka	minerálna priedušná sterka	-
2.1.2.5	37,70	obývacia izba + kuchyňa	P5	drevené vlysy	minerálna priedušná sterka	minerálna priedušná sterka	-

- ŽELEZOBETÓN MONOLITICKÝ C15/20 TL 200 mm
- ZDVO YTING TL 200 mm
- MINERÁLNA VUNA - ISOVER DOMO TL 100 - 250 mm
- PŘÍČOVÉ ZDVO YTING



±0.000 = 185,34 B.P.V  
 Vedoucí ústavu: ing.arch. Ján Stempel  
 Vedoucí práce: doc.ing.arch. Zdeněk Rothbauer  
 Konzultant: Ing. Aleš Marek  
 Vypracoval: Ján Zámorský

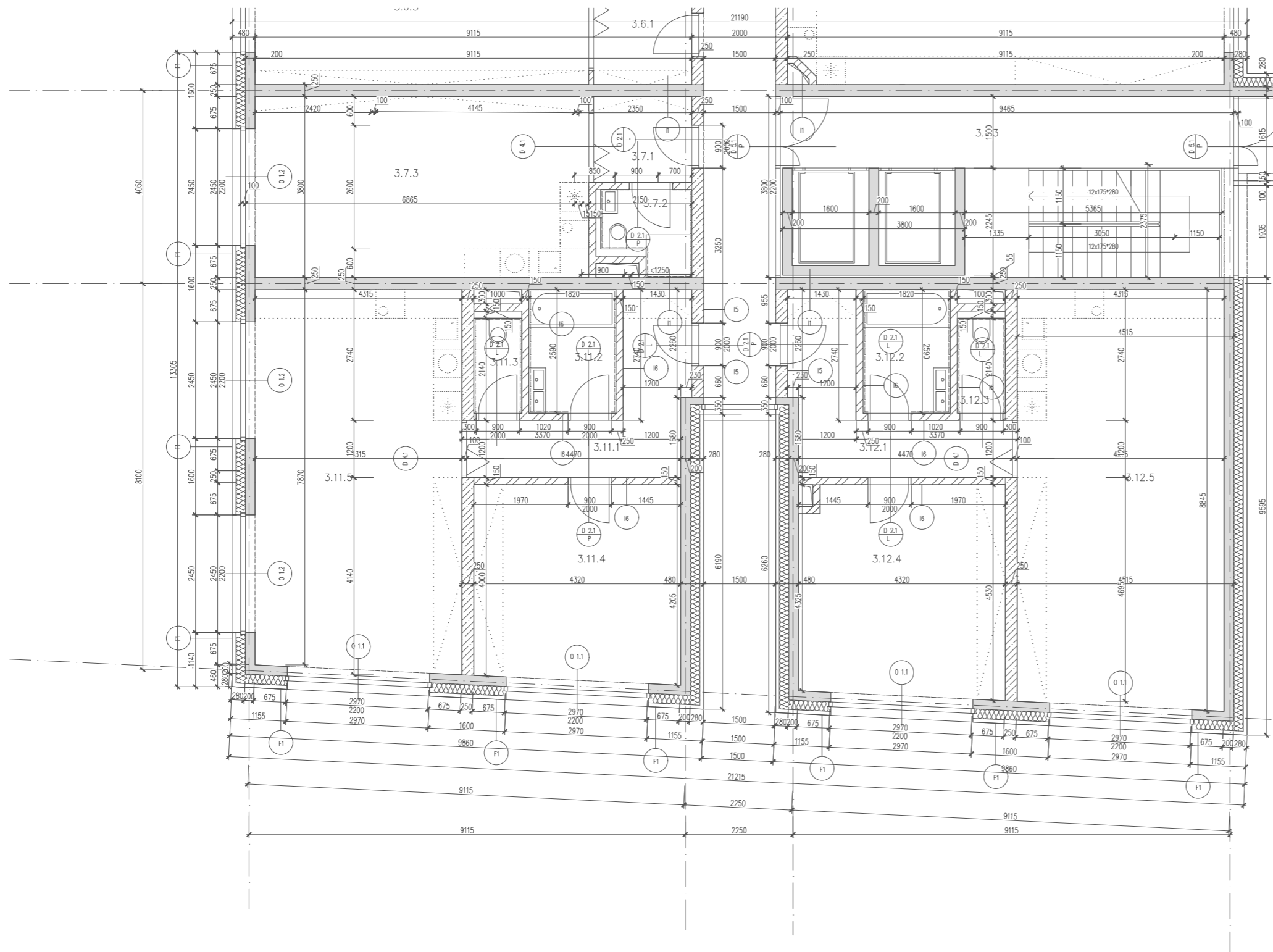


Název:  
 POLYFUNKČNÝ DOM V HOLEŠOVIACH

Stupeň: DPS  
 Datum: Květen 2017  
 Formát: 8 x A4

Obsah  
 VÝKRES 2. NP

Č. výkresu:  
 1:50 D1.2.16



Číslo	Plocha m <sup>2</sup>	Druh miestnosti	P	Podlaha	Steny povrchy	Stropy povrchy	Poznámka
3.1.2	36,30	schodisko	P4	terazo	minerálna priedušná sterka	minerálna priedušná sterka	-
3.1.3	14,10	schodisko	P4	terazo	minerálna priedušná sterka	minerálna priedušná sterka	-
3.1.1.1	8,90	předsiň	P5	drevené výhy	minerálna priedušná sterka	minerálna priedušná sterka	-
3.1.1.2	4,70	koupelňa	P7	keramická dlažba	tepelné izolačná omietka	minerálna priedušná sterka	výška obkladu 1,8m
3.1.1.3	1,90	záchod	P7	keramická dlažba	tepelné izolačná omietka	minerálna priedušná sterka	výška obkladu 1,8m
3.1.1.4	17,80	ložnica	P5	drevené výhy	minerálna priedušná sterka	minerálna priedušná sterka	-
3.1.1.5	34,40	obývací pokoj+ kuchyňa	P5	drevené výhy	minerálna priedušná sterka	minerálna priedušná sterka	-
3.1.2.1	8,90	předsiň	P5	drevené výhy	minerálna priedušná sterka	minerálna priedušná sterka	-
3.1.2.2	4,70	koupelňa	P7	keramická dlažba	tepelné izolačná omietka	minerálna priedušná sterka	výška obkladu 1,8m
3.1.2.3	1,90	záchod	P7	keramická dlažba	tepelné izolačná omietka	minerálna priedušná sterka	výška obkladu 1,8m
3.1.2.4	18,80	ložnica	P5	drevené výhy	minerálna priedušná sterka	minerálna priedušná sterka	-
3.1.2.5	37,70	obývací pokoj+ kuchyňa	P5	drevené výhy	minerálna priedušná sterka	minerálna priedušná sterka	-

- ŽELEZOBETON MONOLITICKÝ C15/20 TL. 200 mm
- ŽIVO YTONG TL. 200 mm
- MINERÁLNA VATA - ISOVER DOMO TL. 100 - 250 mm
- PRÍČOVÉ ŽIVO YTONG

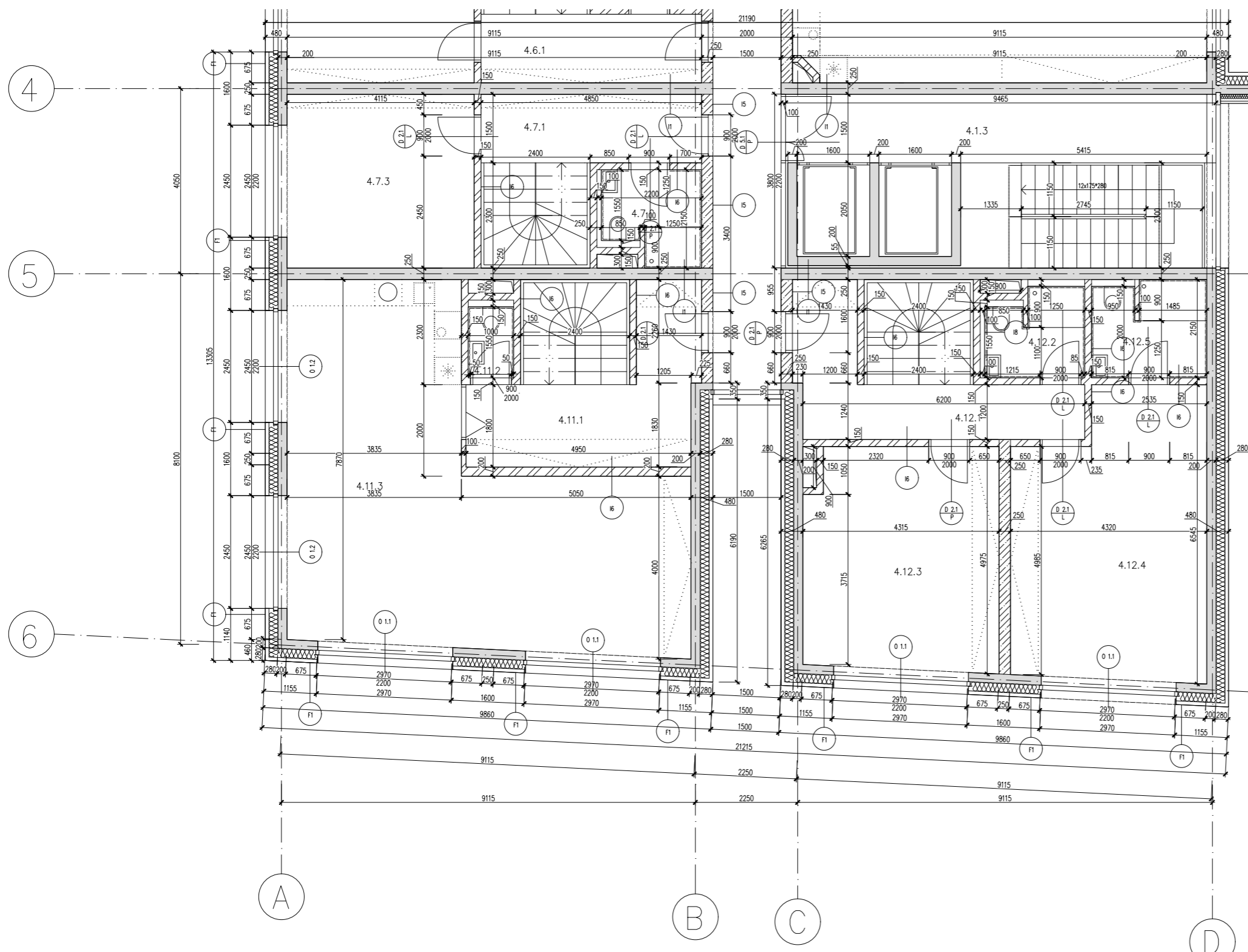


±0.000 = 185,34 B.P.V  
 Vedoucí ústavu: ing.arch. Ján Stempel  
 Vedoucí práce: doc.ing.arch. Zdeněk Rothbauer  
 Konzultant: Ing. Aleš Marek  
 Vypracoval: Ján Zámorský  
 Názov: POLYFUNKČNÝ DOM V HOLEŠOVIACH  
 Obsah: VÝKRES 3. NP



Stupeň: DPS  
 Datum: Květen 2017  
 Formát: 8 x A4  
 Č. výkresu: 1:50 D1.2.17





Číslo	Plocha m <sup>2</sup>	Druh miestnosti	P	Podlaha	Steny-povrchy	Stropy-povrchy	Podrobnosť
4.1.2	36,30	chodba	P4	terazzo	minerálna priechodná sterka	minerálna priechodná sterka	-
4.1.3	14,10	schodisko	P4	terazzo	minerálna priechodná sterka	minerálna priechodná sterka	-
4.1.1.1	17,40	príedsieň	P5	drevené vlny	minerálna priechodná sterka	minerálna priechodná sterka	-
4.1.1.2	1,50	abšchod	P7	keramická dlažba	tepelne izolačná omietka	minerálna priechodná sterka	výška obštitu 1,2m
4.1.1.3	30,00	obývací/pokoj+ kuchyňa	P5	drevené vlny	minerálna priechodná sterka	minerálna priechodná sterka	-
4.1.2.1	16,50	príedsieň	P5	drevené vlny	minerálna priechodná sterka	minerálna priechodná sterka	-
4.1.2.2	3,90	kúpeľňa	P7	keramická dlažba	tepelne izolačná omietka	minerálna priechodná sterka	výška obštitu 1,2m
4.1.2.3	20,00	ložnica	P5	drevené vlny	minerálna priechodná sterka	minerálna priechodná sterka	-
4.1.2.4	25,00	ložnica	P5	drevené vlny	minerálna priechodná sterka	minerálna priechodná sterka	-
4.1.2.5	5,00	kúpeľňa	P7	keramická dlažba	tepelne izolačná omietka	minerálna priechodná sterka	výška obštitu 1,2m

- ŽELEZOBETÓN MONOLITICKÝ C15/20 TL 200 mm
- ZDVO YTONG TL 200 mm
- MINERÁLNA VATA - ISOVER DOMO TL 100 - 250 mm
- PRÍCHOVÉ ZDVO YTONG

±0.000 = 185,34 B.P.V

Vedoucí ústavu: ing.arch. Ján Stempel

Vedoucí práce: doc.ing.arch. Zdeněk Rothbauer

Konzultant: Ing. Aleš Marek

Vypracoval: Ján Zámboreský

Název: POLYFUNKČNÝ DOM V HOLEŠOVIACH

Obsah: VÝKRES 4. NP

Stupeň: DPS

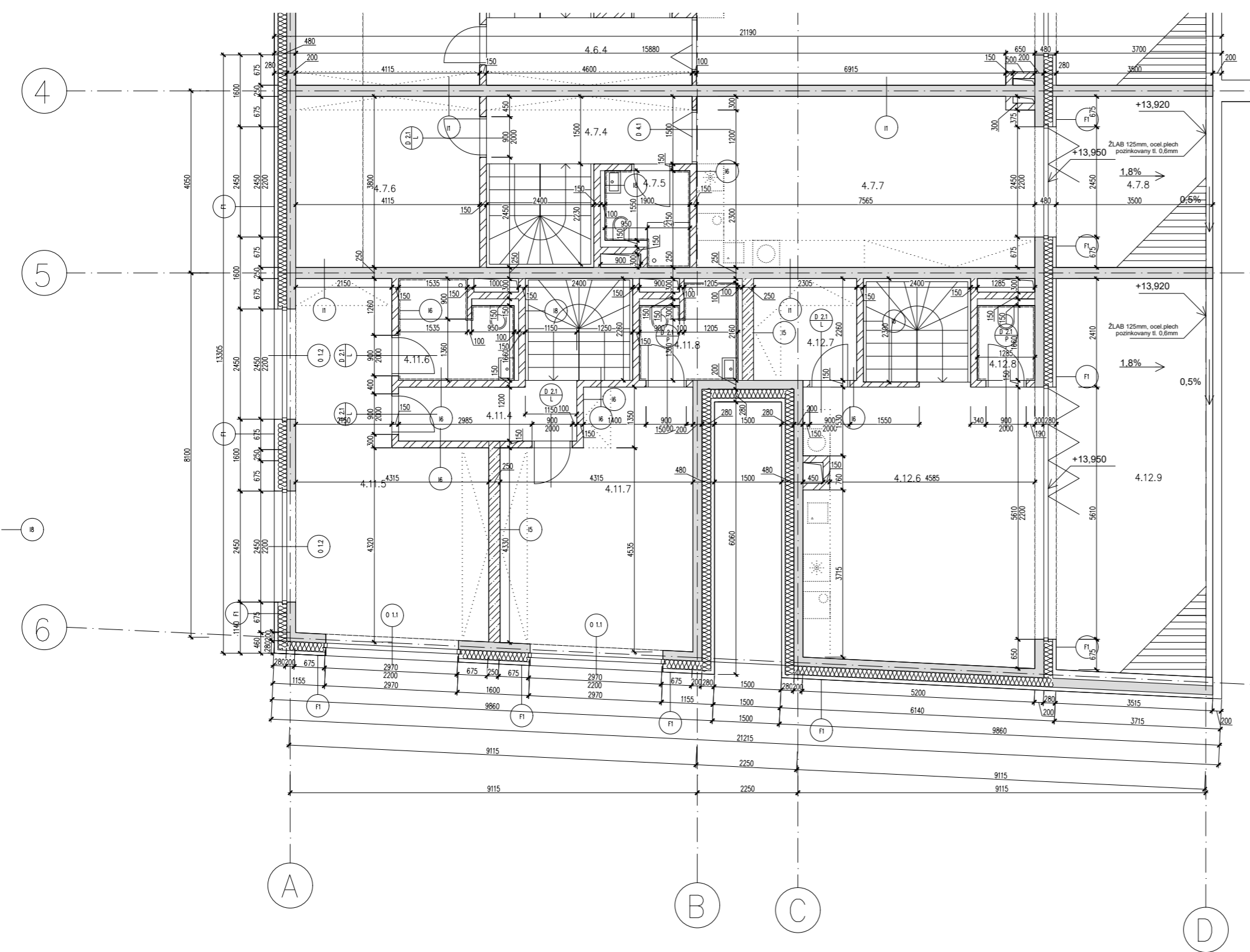
Datum: Květen 2017

Formát: 8 x A4

Měřítko: Č. výkresu:

1:50 D1.2.18





Číslo	Plocha m <sup>2</sup>	Druh mátností	P	Podlaha	Steny-povrchy	Stropy-povrchy	Poznámka
4.7.4	6,90	chodba	P4	terazzo	minerálna priedušná sterka	minerálna priedušná sterka	-
4.7.5	3,90	kúpeľňa	P7	keramická dlažba	tepelne izolačná omietka	minerálna priedušná sterka	výška obštitu 1,8m
4.7.6	13,60	ložnice	P5	drevené vlysy	minerálna priedušná sterka	minerálna priedušná sterka	-
4.7.7	27,80	obývací pokoj+ kuchyňa	P5	drevené vlysy	minerálna priedušná sterka	minerálna priedušná sterka	-
4.7.8	13,30	terasa	S2	impregnované dosky	fasádne panely Polycorn	-	-
4.11.4	4,00	chodba	P5	drevené vlysy	minerálna priedušná sterka	minerálna priedušná sterka	-
4.11.5	26,20	ložnice	P5	drevené vlysy	minerálna priedušná sterka	minerálna priedušná sterka	-
4.11.6	5,20	kúpeľňa	P7	keramická dlažba	tepelne izolačná omietka	minerálna priedušná sterka	výška obštitu 1,8m
4.11.7	22,40	ložnice	P5	drevené vlysy	minerálna priedušná sterka	minerálna priedušná sterka	-
4.11.8	4,20	kúpeľňa	P7	keramická dlažba	tepelne izolačná omietka	minerálna priedušná sterka	výška obštitu 1,8m
4.12.5	31,20	obývací pokoj+ kuchyňa	P5	drevené vlysy	minerálna priedušná sterka	minerálna priedušná sterka	-
4.12.7	5,20	komora	P6	samoniveláčna sterka	tepelne izolačná omietka	minerálna priedušná sterka	-
4.12.8	20,70	záchod	P7	keramická dlažba	tepelne izolačná omietka	minerálna priedušná sterka	výška obštitu 1,2m
4.12.9	30,70	terasa	S2	impregnované dosky	fasádne panely Polycorn	-	-

- ŽELEZOBETÓN MONOLITICKÝ C15/20 TL 200 mm
- ŽIVO YTONG TL 200 mm
- MINERÁLNI VANA - ISOVER DOMO TL 100 - 250 mm
- PRÍCHOVÉ ŽIVO YTONG

±0.000 = 185,34 B.P.V

Vedoucí ústavu: ing.arch. Ján Stempel

Vedoucí práce: doc.ing.arch. Zdeněk Rothbauer

Konzultant: Ing. Aleš Marek

Vypracoval: Ján Zámboreský

Název:

POLYFUNKČNÝ DOM V HOLEŠOVIACH

Obsah  
VÝKRES 5 NP

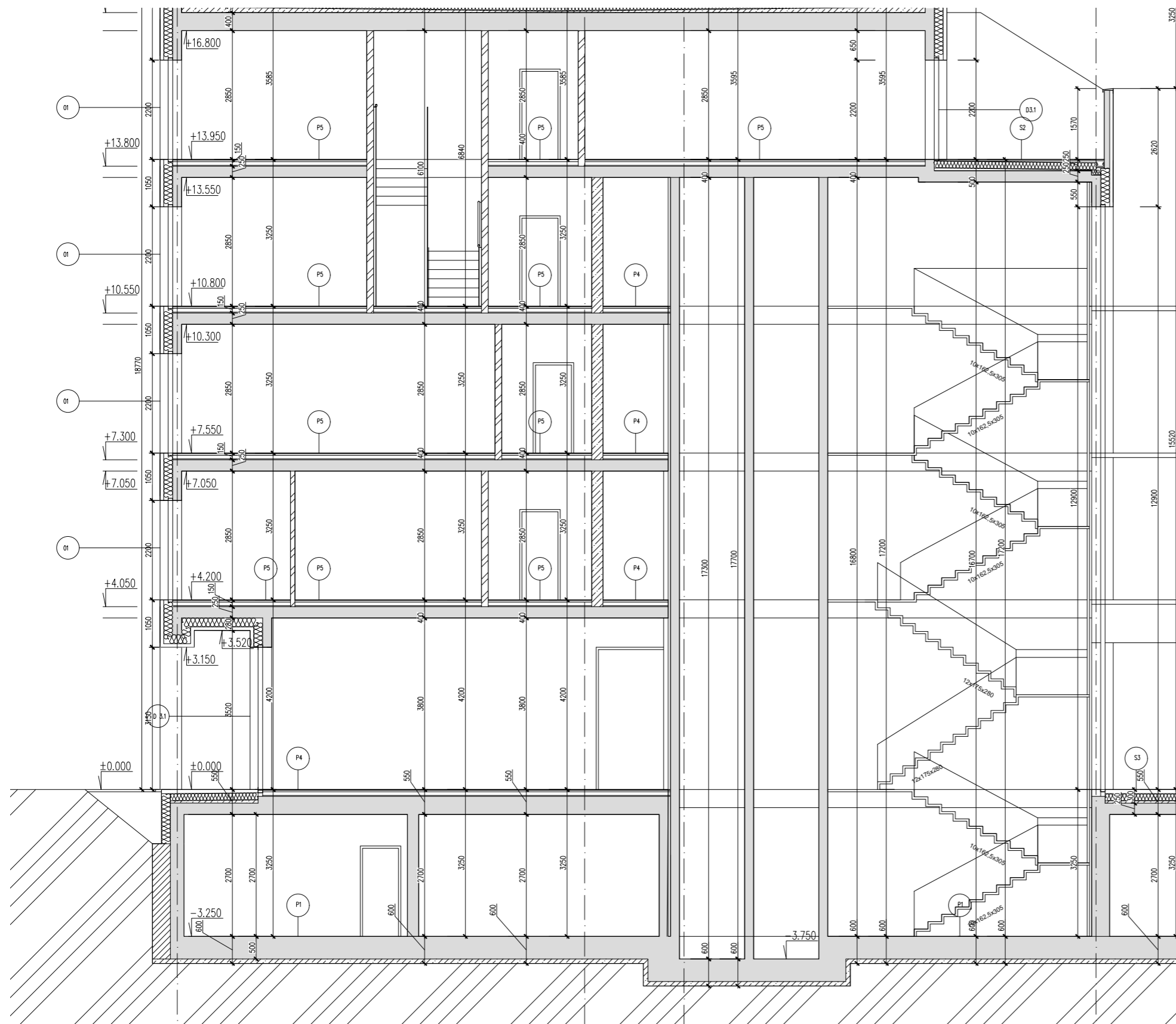
Stupeň: DPS

Datum: Květen 2017

Formát: 8 x A4

Měřítko: 1:50  
Č. výkresu: D1 2 10





±0.000 = 185,34 B.P.V

Vedoucí ústavu: ing.arch. Ján Stempel

Vedoucí práce: doc.ing.arch. Zdeněk Rothbauer

Konzultant: Ing. Aleš Marek

Vypracoval: Ján Zámbořský

Název:

POLYFUNKČNÝ DOM V HOLEŠOVIACH

Obsah  
REZ A-A'



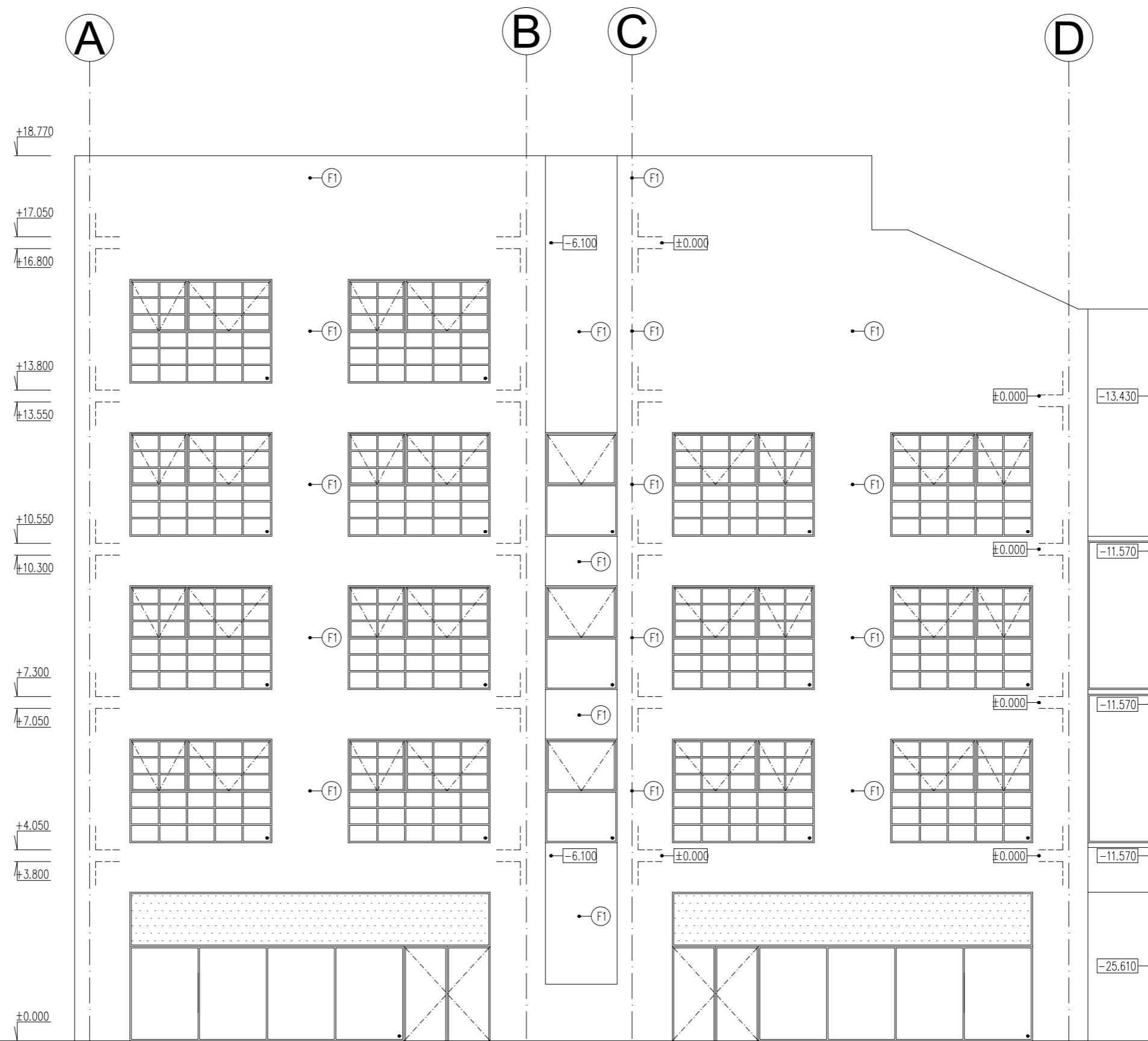
Stupeň: DPS

Datum: Květen 2017

Formát: 8 x A4

Měřítko: Č. výkresu:

1:50 D1.2.21



±0.000 = 185,34 B.P.V

Vedoucí ústavu: ing.arch. Ján Stempel  
 Vedoucí práce: doc.ing.arch. Zdeněk Rothbauer  
 Konzultant: Ing. Aleš Marek  
 Vypracoval: Ján Zámbořský



Název:  
 POLYFUNKČNÝ DOM V HOLEŠOVIACH

Stupeň: DPS  
 Datum: Květen 2017  
 Formát: 8 x A4

Obsah  
 POHLED VÝCHODNÝ

Č. výkresu:  
 1:50 D1.2.23



±0.000 = 185,34 B.P.V

Vedoucí ústavu: ing.arch. Ján Stempel

Vedoucí práce: doc.ing.arch. Zdeněk Rothbauer

Konzultant: Ing. Aleš Marek

Vypracoval: Ján Zámboreský

Název:

POLYFUNKČNÝ DOM V HOLEŠOVIACH

Obsah

POHLED JUŽNÝ



Stupeň: DPS

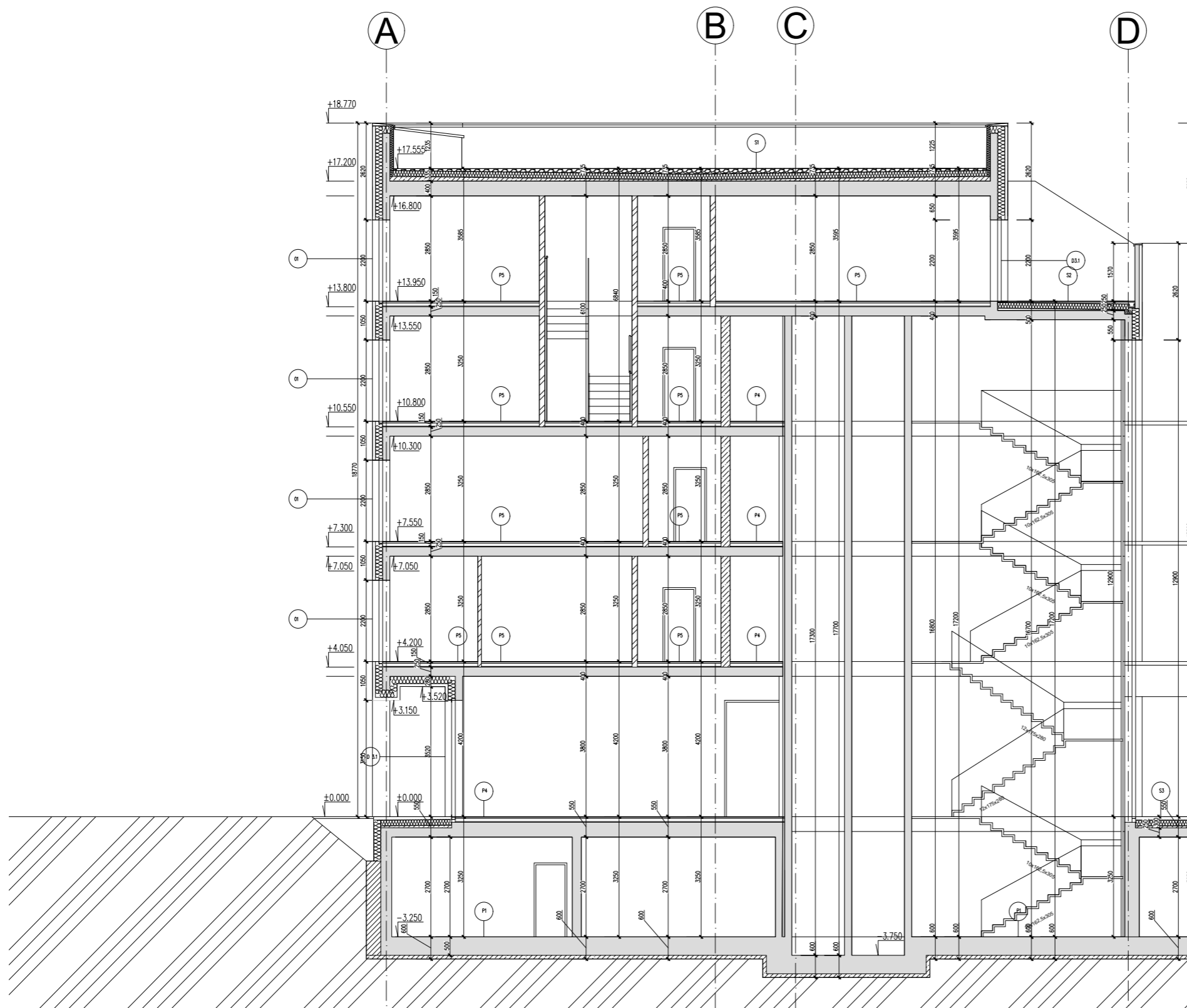
Datum: Květen 2017

Formát: 8 x A4

Měřítko: Č. výkresu:

1:50 D1.2.22





±0.000 = 185,34 B.P.V	
Vedoucí ústavu: ing.arch. Ján Stempel	
Vedoucí práce: doc.ing.arch. Zdeněk Rothbauer	
Konzultant: Ing. Aleš Marek	
Vypracoval: Ján Zámbořský	
Název:	Stupeň: DPS
POLYFUNKČNÝ DOM V HOLEŠOVIACH	Datum: Květen 2017
	Formát: B x A4
Obsah:	Měřítko: Č. v. kresu:
REZ A-A*	1:50 D1.2.21

# FASÁDA POLYCON

- ① POPLASTOVANÝ HLINIKOVÝ PROFIL ATKY
- ② REKTIFIKAČNÍ KOTVA
- ③ HLINIKOVÝ T - PROFIL
- ④ OCELOVÝ NOSNÝ PROFIL TL. 5 mm
- ⑤ HLINIKOVÝ J - PROFIL

## HLINÍKOVÁ OKNA REYNAERS






- ⑥ HLINIKOVÉ OKNO CS 38-SL
- ⑦ KOTVENÍ OKNA - TURBOŠROUB
- ⑧ PERFOROVANÝ PLECH
- ⑨ MONTÁŽNÍ PODLOŽKA

## HLINÍKOVÉ STŘEŠNÍ OKNO SCHÜCO

- ⑩ HLINIKOVÉ OKNO SCHÜCO
- ⑪ KOTVENÍ OKNA - TURBOŠROUB
- ⑫ MONTÁŽNÍ PODLOŽKA

SI

ŘÍČNÍ KAMENIVO FRAKCE 16-32 TL. 50 mm
OCHRANNÁ GEOTEXTILIE TL. 0,5 mm
TVRZENÝ EXTRUDOVANÝ POLYSTYREN ROOFMATE TL. 160
ASfaltový pás TL. 2 mm
TEPELNÁ IZOLACE ISOVER TL. 200 mm
ŽELEZOBETONOVÁ NOSNÁ STĚNA TL. 200 mm
MINERÁLNÍ PRODYŠNÁ STĚRKA DUR 130 TL. 15 mm

-  HYDROFOBIZOVANÁ MINERÁLNÍ VLNA FASROCK ISOVER
-  MINERÁLNÍ PRODYŠNÁ STĚRKA DUR 130
-  TOPNÁ DRÁTKOBETONOVÁ MAZANINA MB
-  ŽELEZOBETONO TL. 200/250 mm
-  FASÁDNÍ PANEL POLYCON TL. 16 mm

±0.000 = 185,34 B.P.V

Vedoucí ústavu: Ing.Arch. Ján Stempel

Vedoucí práce: Doc.Ing.Arch. Zdeněk Rothbauer

Konzultant: Ing. Aleš Marek

Vypracoval: Ján Zámboreský

Název:

POLYFUNKČNÝ DOM V HOLEŠOVICIACH

Obsah

DETAIL ATKY



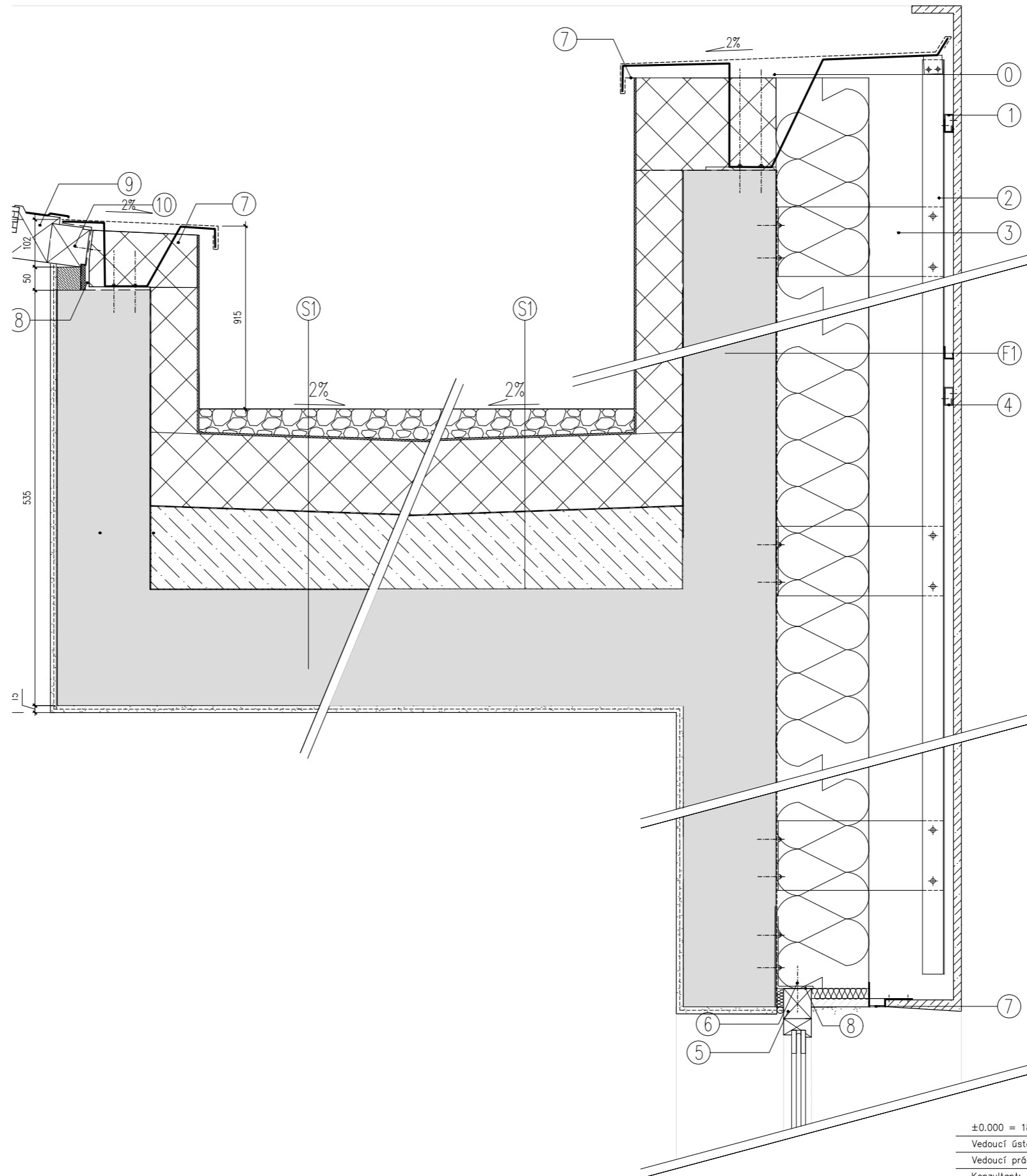
Stupeň: REA

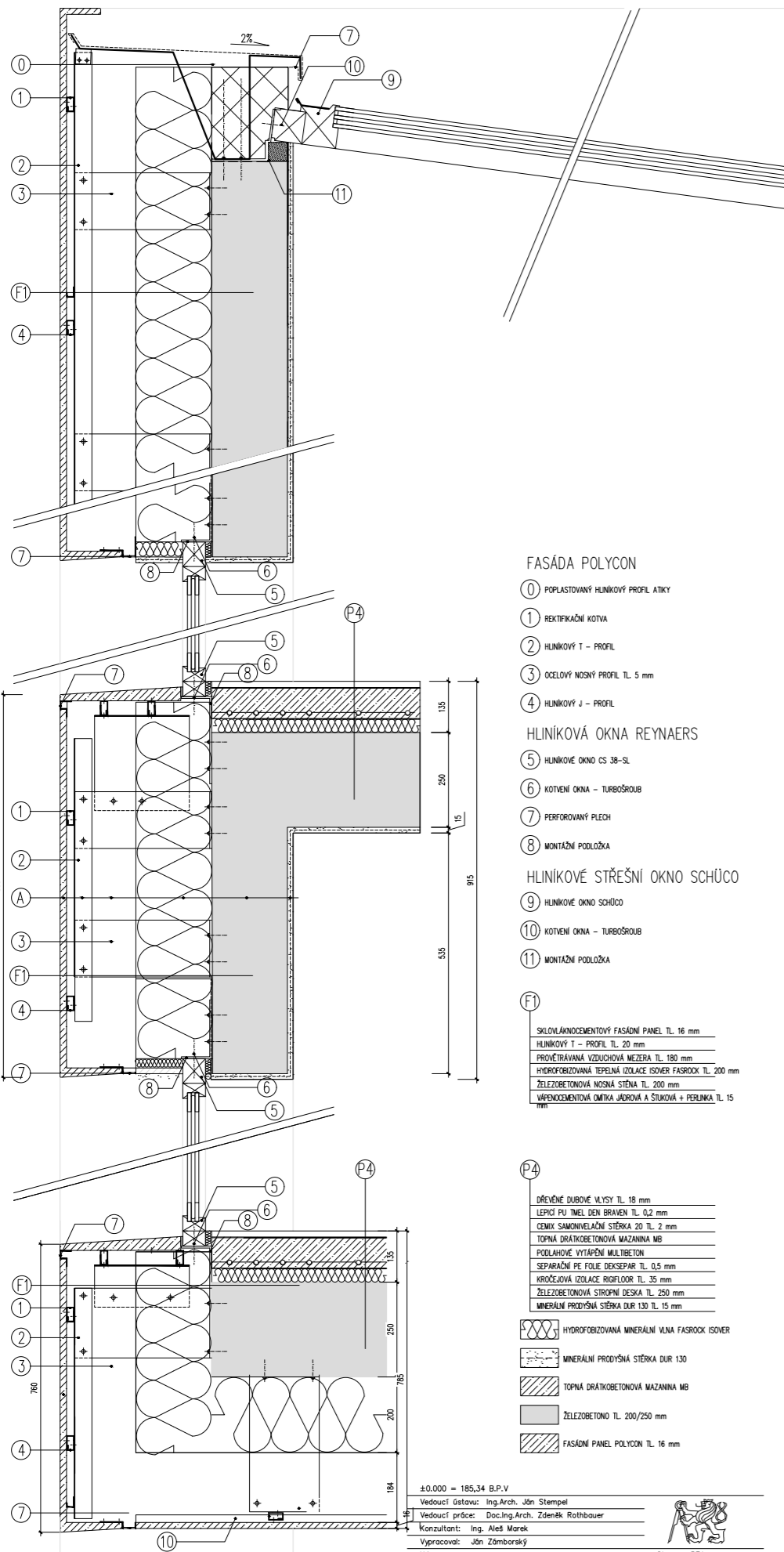
Datum: Květen 2017

Formát: 6 x A4

Měřítko: Č. výk

1:5 D 1.4.





FASÁDA POLYCON

① POPLASTOVANÝ HLINÍKOVÝ PROFIL ATKY

① REKTIKAČNÍ KOTVA

② HLINÍKOVÝ T - PROFIL

③ OCELOVÝ NOSNÝ PROFIL TL. 5 mm

④ HLINÍKOVÝ J - PROFIL

HLINÍKOVÁ OKNA REYNAERS

⑤ HLINÍKOVÉ OKNO CS 38-SL

⑥ KOTVENÍ OKNA - TURBOŠROUB

⑦ PERFOROVANÝ PLECH

⑧ MONTÁŽNÍ PODLOŽKA

HLINÍKOVÉ STŘEŠNÍ OKNO SCHÜCO

⑨ HLINÍKOVÉ OKNO SCHÜCO

⑩ KOTVENÍ OKNA - TURBOŠROUB

⑪ MONTÁŽNÍ PODLOŽKA

F1

SKLOVLANOCEMENTOVÝ FASÁDNÍ PANEL TL. 16 mm
HLINÍKOVÝ T - PROFIL TL. 20 mm
PROVĚTRÁVANÁ VZDUCHOVÁ MEZERA TL. 180 mm
HYDROFOBIZOVANÁ TEPELNÁ IZOLACE ISOVER FASROCK TL. 200 mm
ŽELEZOBETONOVÁ NOSNÁ STĚNA TL. 200 mm
VĚPENOCEMENTOVÁ OMÍTKA JÁDROVÁ A ŠTUKOVÁ + PERLANKA TL. 15 mm

P4

DŘEVĚNÉ DUBOVÉ VLASY TL. 18 mm
LEPKO PU TMEĽ DĚN BRAHEN TL. 0,2 mm
CEMIX SAMONVĚLAČNÍ STĚNA 20 TL. 2 mm
TOPNÁ DRÁTKOBETONOVÁ MAZANINA MB
PODLAHOVÉ VYTÁPĚNÍ MULTIBETON
SEPARAČNÍ PE FOLIE DEKSEPAR TL. 0,5 mm
VYROČÍŠOVÁ IZOLACE PROFLOOR TL. 35 mm
ŽELEZOBETONOVÁ STROPNÍ DESKA TL. 250 mm
MINERÁLNÍ PRODYŠNÁ STĚNA DUR 130 TL. 15 mm

HYDROFOBIZOVANÁ MINERÁLNÍ VLNA FASROCK ISOVER

MINERÁLNÍ PRODYŠNÁ STĚNA DUR 130

TOPNÁ DRÁTKOBETONOVÁ MAZANINA MB

ŽELEZOBETONO TL. 200/250 mm

FASÁDNÍ PANEL POLYCON TL. 16 mm

±0,000 = 185,34 B.P.V

Vedoucí stavby: Ing.Arch. Ján Stempel

Vedoucí práce: Doc.Ing.Arch. Zdeněk Rothbauer

Konzultant: Ing. Aleš Marek

Vypracoval: Ján Zémbořský

Název:  
FASÁDNÍ DETAILY V REZE

Obsah:  
DETAIL REZU FASÁDOU

Stupeň: REA

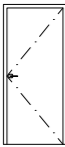
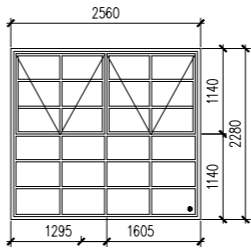
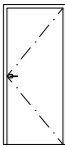
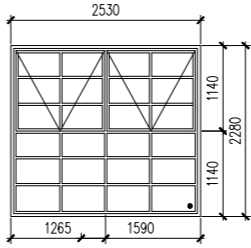
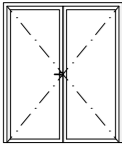
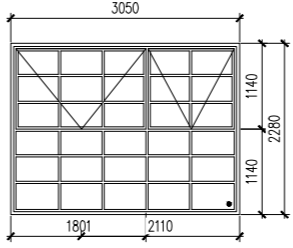
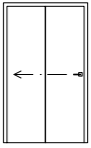
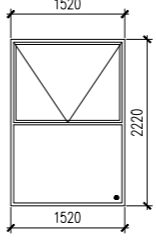
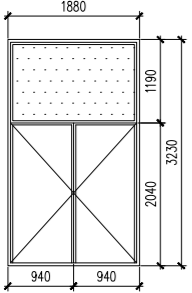
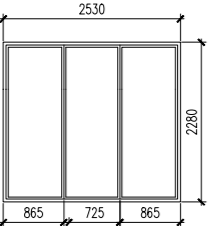
Datum: Květen 2017

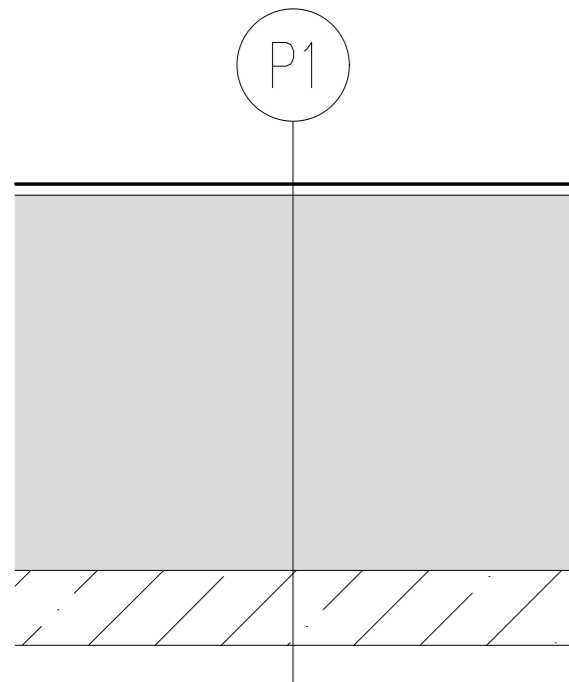
Formát: 6 x A4

MBF11k: Č. výkresu

1:5 D 1.4.2

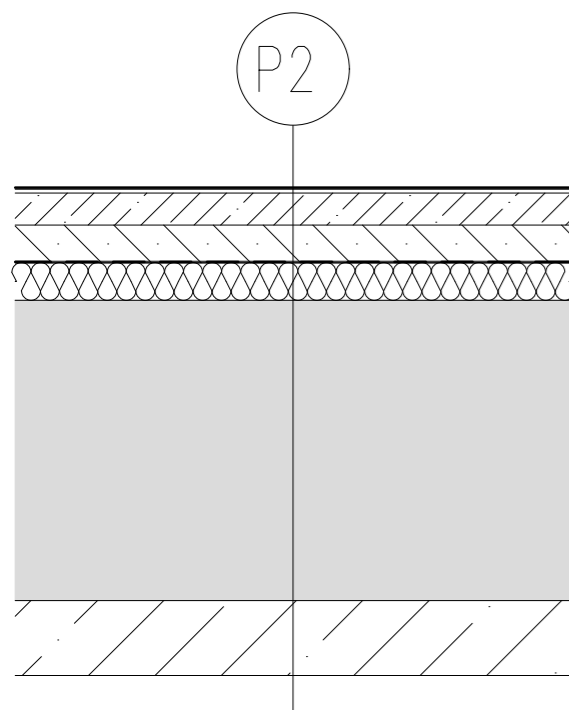


OZNAČENÍ	SCHÉMA 1:100	SPECIFIKACE	POČET	OZNAČENÍ	SCHÉMA 1:100	SPECIFIKACE	POČET
D 1.1		<b>DŘEVĚNÉ DVEŘE BEZPEČNOSTNÍ INTERIEROVÉ</b> JEDNOKŘÍDLÉ, OTEVÍRAVÉ ROZMĚR KŘÍDLA: 800 x 1950 OCELOVÁ ZÁRUBEŇ NEREZOVÉ KOVÁNÍ BARVA: RAL 7016 VYBAVENÍ: KLIKA, VLOŽKOVÝ ZÁMEK POŽÁRNÍ VLASTNOSTI: EW 60 DP3	# 23 L # 28 P	01		<b>RÁMOVÉ OKNO HLINÍKOVÉ</b> TERMOIZOLAČNÍ DVOJSKLO PEVNÉ ZASKLENÍ S PRŮHLEDNOU ČÁSTÍ OTEVÍRAVÁ / SKLOPNÁ ČÁST CELKOVÁ HODNOTA U = 2,4 W/m²K HLOUBKA ULOŽENÍ 40 mm VYBAVENÍ: REFLEXNÍ FÓLIE BARVA: RAL 9005	# 0
D 2.1		<b>DŘEVĚNÉ DVEŘE INTERIEROVÉ</b> JEDNOKŘÍDLÉ, OTEVÍRAVÉ ROZMĚR KŘÍDLA: 800 x 1950 DŘEVĚNÁ OBLOŽKOVÁ ZÁRUBEŇ NEREZOVÉ KOVÁNÍ BARVA: RAL 7016 VYBAVENÍ: KLIKA	# 35 L # 32 P	02		<b>RÁMOVÉ OKNO HLINÍKOVÉ</b> TERMOIZOLAČNÍ DVOJSKLO PEVNÉ ZASKLENÍ S PRŮHLEDNOU ČÁSTÍ OTEVÍRAVÁ / SKLOPNÁ ČÁST CELKOVÁ HODNOTA U = 2,4 W/m²K HLOUBKA ULOŽENÍ 40 mm VYBAVENÍ: REFLEXNÍ FÓLIE BARVA: RAL 9005	# 0
D 3.1		<b>SKLENĚNÉ DVEŘE INTERIEROVÉ, POŽÁRNÍ</b> DVOUKŘÍDLÉ, OTEVÍRAVÉ ROZMĚR KŘÍDLA: 800 x 1950 / 800 x 1950 HLINÍKOVÁ ZÁRUBEŇ NEREZOVÉ KOVÁNÍ BARVA: RAL 7016 PÍSKOVANÝ POVRCH VYBAVENÍ: KLIKA, EPS, POŽÁRNÍ VLASTNOSTI: EI 60 DP3 – C	# 10	03		<b>RÁMOVÉ OKNO HLINÍKOVÉ</b> TERMOIZOLAČNÍ DVOJSKLO PEVNÉ ZASKLENÍ S PRŮHLEDNOU ČÁSTÍ OTEVÍRAVÁ / SKLOPNÁ ČÁST CELKOVÁ HODNOTA U = 2,4 W/m²K HLOUBKA ULOŽENÍ 40 mm VYBAVENÍ: REFLEXNÍ FÓLIE BARVA: RAL 9005	# 0
D 4.1		<b>DŘEVĚNÉ DVEŘE INTERIEROVÉ</b> DVOUKŘÍDLÉ, HARMONIKOVÉ ROZMĚR KŘÍDLA: 550 x 1950 / 550 x 1950 HLINÍKOVÁ ZÁRUBEŇ NEREZOVÉ KOVÁNÍ BARVA: RAL 7016 PÍSKOVANÝ POVRCH VYBAVENÍ: KLIKA	# 14	04		<b>RÁMOVÉ OKNO HLINÍKOVÉ</b> TERMOIZOLAČNÍ DVOJSKLO PEVNÉ ZASKLENÍ S PRŮHLEDNOU ČÁSTÍ OTEVÍRAVÁ / SKLOPNÁ ČÁST CELKOVÁ HODNOTA U = 2,4 W/m²K HLOUBKA ULOŽENÍ 40 mm VYBAVENÍ: REFLEXNÍ FÓLIE BARVA: RAL 9005	# 0
D 5.1		<b>HLINÍKOVÉ DVEŘE EXTERIÉROVÉ</b> DVOUKŘÍDLÉ ROZMĚR KŘÍDLA: 940 x 2040 / 940 x 2040 HLINÍKOVÁ ZÁRUBEŇ NEREZOVÉ KOVÁNÍ BARVA: RAL 7016 PÍSKOVANÝ POVRCH VYBAVENÍ: KLIKA	# 2				
D 6.1		<b>HLINÍKOVÉ DVEŘE EXTERIÉROVÉ</b> TROUKŘÍDLOVÉ, HARMONIKOVÉ HLINÍKOVÁ ZÁRUBEŇ NEREZOVÉ KOVÁNÍ BARVA: RAL 7016 PÍSKOVANÝ POVRCH VYBAVENÍ: KLIKA	# 10				



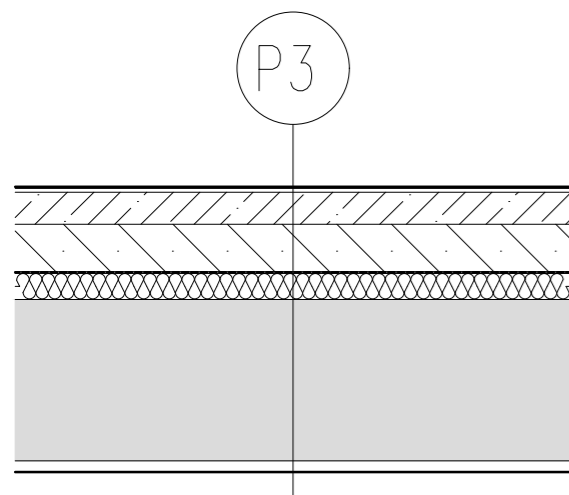
### P1 – PODLAHA GARÁŽÍ NA TERÉNU

- 2 mm OCHRANNÁ VRSTVA BETONPLAST
- 13 mm EPOXIDOVÁ PLASTBETONOVÁ STĚRKA BETOPLAST
- 0,5 mm PENETRAČNÍ NÁTĚR
- 500 mm ZÁKLADOVÁ DESKA Z VODONEPRO. BETONU
- 100 mm PODKLADNÍ BETON PROSTÝ
- ROSTLÝ TERÉN



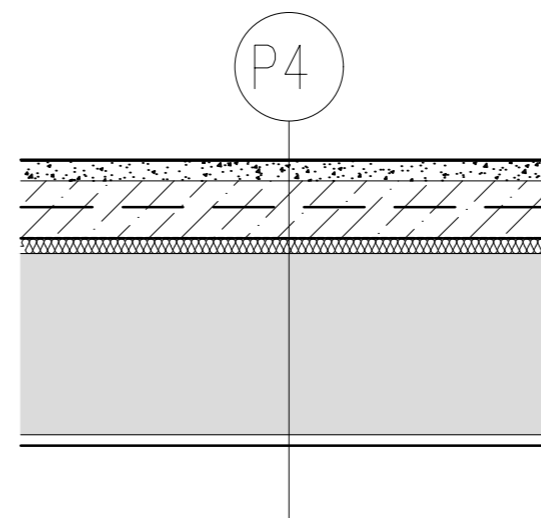
### P2 – PODLAHA KOMUNIKACÍ PRIESTOROCH SUTERÉNU

- 2 mm OCHRANNÁ VRSTVA SIKAFLOOR
- 5 mm SAMONIVELAČNÍ PŘESYPÁVANÁ STĚRKA SIKAFLOOR
- 0,5 mm PENETRAČNÍ NÁTĚR
- 45 mm CEMIX ANHYDRIDOVÁ STĚRKA 25
- 80 mm PĚNOBETON POROFLOW + ROZVODY
- 20 mm KROČEJOVÁ IZOLACE RIGIFLOOR
- 400 mm VODOSTAVEBNÍ BETON
- 100 mm PODKLADNÍ BETON PROSTÝ
- ROSTLÝ TERÉN



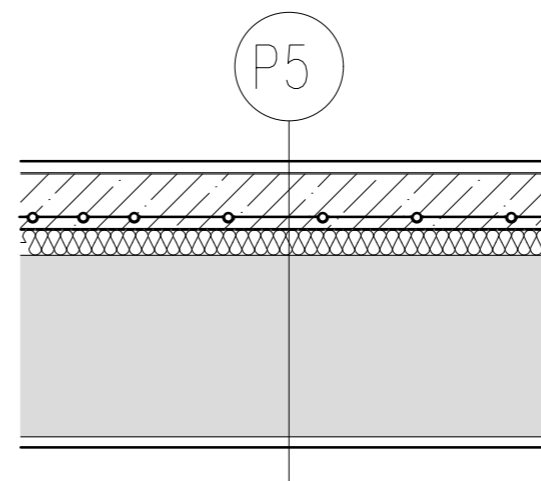
### P3 – PODLAHA V KOMERČNÍCH PROSTORÁCH PARTERU

- 2 mm OCHRANNÁ VRSTVA SIKAFLOOR
- 5 mm SAMONIVELAČNÍ PŘESYPÁVANÁ STĚRKA SIKAFLOOR
- 0,5 mm PENETRAČNÍ NÁTĚR
- 45 mm SEMIX ANHYDRIDOVÝ POTĚR 25
- 80 mm PĚNOBETON POROFLOW + ROZVODY
- 2 mm SEMIX ANHYDRIDOVÝ POTĚR 25
- 20 mm KROČEJOVÁ IZOLACE RIGIFLOOR
- 250 mm ŽELEZOBETONOVÁ STROPNÍ DESKA
- 15 mm MINERÁLNÍ PRODYŠNÁ STĚRKA DUR 130



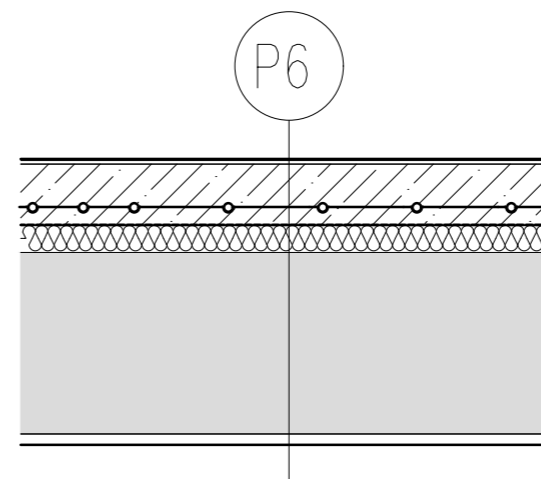
### P4 – PODLAHA V KOMUNIKAČNÍCH PROSTORÁCH

- 2 mm OCHRANNÁ VRSTVA PANDOMO TERAZZO
- 27 mm PANDOMO ASFALTOVÉ TERAZZO S PŘÍMĚSÍ KAMENIVA
- 0,5 mm PENETRAČNÍ NÁTĚR
- 80 mm BETONOVÁ MAZANINA + KARISIŤ
- 0,5 mm SEPARAČNÍ FOLIE DEKSEPAR
- 20 mm KROČEJOVÁ IZOLACE RIGIFLOOR
- 250 mm ŽELEZOBETONOVÁ STROPNÍ DESKA
- 15 mm MINERÁLNÍ PRODYŠNÁ STĚRKA DUR 130



### P5 – PODLAHA V OBYTNÝCH MÍSTNOSTECH

- 18 mm DŘEVĚNÉ DUBOVÉ VLYSY
- 0,5 mm LEPIČÍ PU TMEĽ DEN BRAVEN
- 0,5 mm PENETRAČNÍ NÁTĚR
- 2 mm CEMIX SAMONIVELAČNÍ STĚRKA 20
- 75 mm TOPNÁ DRÁTKOBETONOVÁ MAZANINA MB
- PODLAHOVÉ VYTÁPĚNÍ MULTIBETON
- 0,5 mm SEPARAČNÍ FOLIE DEKSEPAR
- 35 mm KROČEJOVÁ IZOLACE RIGIFLOOR
- 250 mm STROPNÍ DESKA ZE ŽELEZOBETONU
- 15 mm MINERÁLNÍ PRODYŠNÁ STĚRKA DUR 130



### P6 – PODLAHA V KUCHYŇÍCH A TECHNICKÝCH MÍSTNOSTECH

- 2 mm OCHRANNÁ VRSTVA ANHYFAST 20 MPa
- 5 mm EPOXIDOVÁ STĚRKA ANHYFAST 20 MPa
- 0,5 mm PENETRAČNÍ NÁTĚR
- 2 mm CEMIX SAMONIVELAČNÍ STĚRKA 20
- 0,5 mm PENETRAČNÍ NÁTĚR
- PODLAHOVÉ VYTÁPĚNÍ MULTIBETON
- 75 mm TOPNÁ DRÁTKOBETONOVÁ MAZANINA MB
- 0,5 mm SEPARAČNÍ FOLIE DEKSEPAR
- 35 mm KROČEJOVÁ IZOLACE RIGIFLOOR
- 250 mm ŽELEZOBETONOVÁ STROPNÍ KONSTRUKCE
- 15 mm MINERÁLNÍ PRODYŠNÁ STĚRKA DUR 130



## P7 – PODLAHA V KOUPELNÁCH A WC

- 8 mm KERAMICKÁ DLAŽBA
- 10 mm CEMENTOVÝ LEPICÍ TMEL WEBER 700
- 0,5 mm PENETRAČNÍ NÁTĚR
- 2 mm CEMIX SAMONIVELAČNÍ STĚRKA 20
- 0,5 mm PENETRAČNÍ NÁTĚR
- 75 mm TOPNÁ DRÁTKOBETONOVÁ MAZANINA MB
- 0,5 mm SEPARAČNÍ FOLIE DEKSEPAR
- 35 mm KROČEJOVÁ IZOLACE RIGIFLOOR
- 250 mm ŽELEZOBETONOVÁ STROPNÍ KONSTRUKCE
- 15 mm MINERÁLNÍ PRODYŠNÁ STĚRKA DUR 130

## P8 – PODLAHA V ADMINISTRATIVĚ

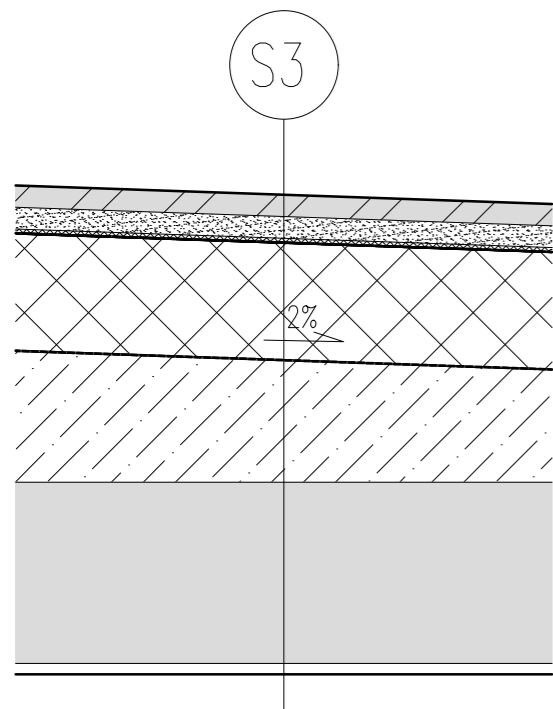
- 5 mm VINYL OVÁ PODLAHA WINEO DESIGNLINE
- 0,5 mm DISPERZNÍ LEPIDLO WEBER FLOOR 4815
- 80 mm TOPNÁ DRÁTKOBETONOVÁ MAZANINA MB  
PODLAHOVÉ VYTÁPĚNÍ
- 0,5 mm SEPARAČNÍ FOLIE DEKSEPAR
- 45 mm KROČEJOVÁ IZOLACE RIGIFLOOR
- 250 mm STROPNÍ DESKA ZE ŽELEZOBETONU
- 15 mm MINERÁLNÍ PRODYŠNÁ STĚRKA DUR 130

## S1 – SKLADBA NEPOCHOZÍ STŘECHY

- 50 mm ŘÍČNÍ KAMENIVO – FRAKCE 16 – 32 mm
- 0,5 mm OCHRANNÁ GEOTEXILIE
- 160 mm EXTRUDOVANÝ POLYSTYREN ROOFMATE
- 5 mm ASFALTOVÝ PÁS GLASTEK 40
- 0,5 mm PENETRAČNÍ NÁTĚR
- 30 – 180 SPÁDOVÁ VRSTVA Z LEHČENÉHO BETONU
- 0,5 mm PAROZÁBRANA DEKFOL N 140
- 250 mm ŽELEZOBETONOVÁ STROPNÍ KONSTRUKCE
- 15 mm MINERÁLNÍ PRODYŠNÁ STĚRKA DUR 130

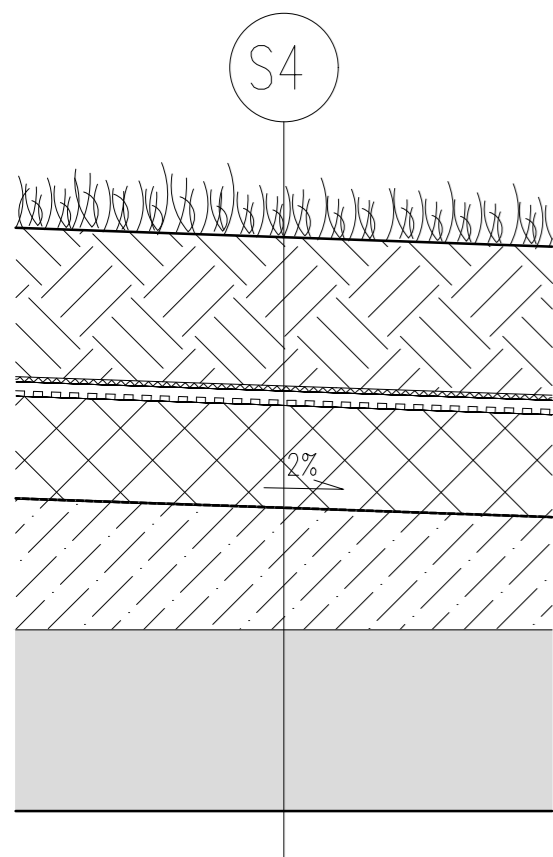
## S2 – SKLADBA TERASY

- 30 mm IMPREGNOVANÁ DŘEVĚNÉ PRKNA
- 40 mm IMPREGNOVANÁ DŘEVĚNÁ LAŤ 40x60
- 0 – 150 mm VYROVNÁVACÍ TERČE, VZDUCHOVÁ MEZERA
- 180 mm EXTRUDOVANÝ POLYSTYREN FIBRAN 300-L
- 5 mm ASFALTOVÝ PÁS GLASTEK 40
- 0,5 mm PENETRAČNÍ NÁTĚR
- 30 – 180 SPÁDOVÁ VRSTVA Z LEHČENÉHO BETONU
- 0,5 mm PAROZÁBRANA DEKFOL N 140
- 250 mm ŽELEZOBETONOVÁ STROPNÍ KONSTRUKCE
- 15 mm MINERÁLNÍ PRODYŠNÁ STĚRKA DUR 130



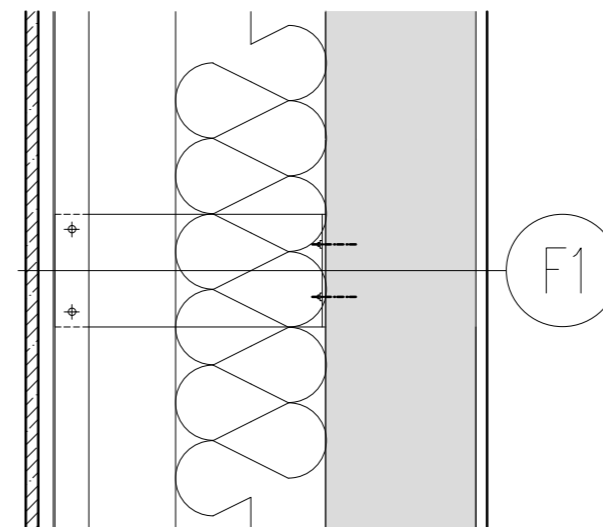
S3 – SKLADBA CHODNÍKU

- 30 mm BETONOVÁ DLAŽBA
- 30 mm ŠTĚRKOVÝ PODSYP
- 0,5 mm OCHRANNÁ GEOTEXTILIE
- 2 mm PVC FOLIE PDEKPLAN 76 K
- 0,5 mm OCHRANNÁ GEOTEXTILIE
- 160 mm EXTRUDOVANÝ POLYSTYREN FIBRAN 300-L
- 30-80 SPÁDOVÁ VRSTVA Z LEHČENÉHO BETONU
- 0,5 mm PAROZÁBRANA DEKFOL N 140
- 250 mm ŽELEZOBETONOVÁ STROPNÍ KONSTRUKCE
- 15 mm MINERÁLNÍ PRODYŠNÁ STĚRKA DUR 130



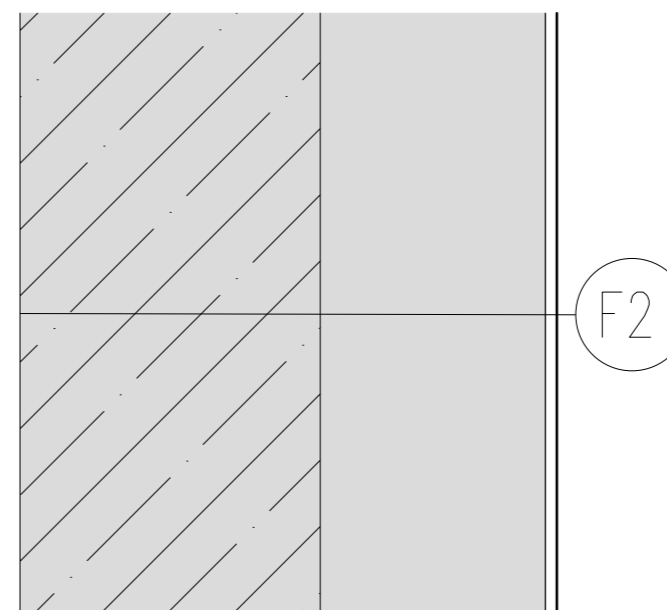
S4 – SKLADBA TERASY

- 200 mm SUBSTRÁT
- 0,5 mm OCHRANNÁ GEOTEXTILIE PROTI PRORŮSTÁNÍ KOŘÍNKŮ
- 20 mm PLASTOVÁ ROHOŽ
- 160 mm EXTRUDOVANÝ POLYSTYREN FIBRAN 300 - L
- 5 mm ASFALTOVÝ PÁS GLASTEK 40
- 0,5 mm PENETRAČNÍ NÁTĚR
- 30-180 SPÁDOVÁ VRSTVA Z LEHČENÉHO BETONU
- 0,5 mm PAROZÁBRANA DEKFOL N 140
- 250 mm ŽELEZOBETONOVÁ STROPNÍ KONSTRUKCE



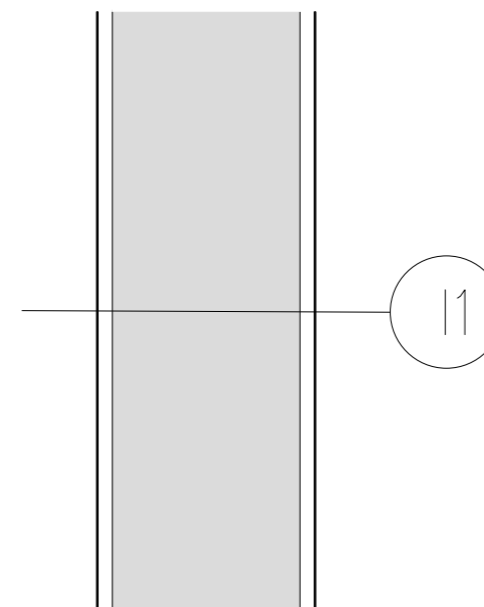
F1 – SYSTÉMOVÁ  
PROVĚTRÁVANÁ FASÁDA  
POLYCON

- SKLOVLÁKNOCEMENT. FASÁDNÍ PANEL POLYCON 16 mm
- VĚTRANÁ MEZERA 184 mm
- SYSTÉMOVÉ KOTVENÍ POLYCON
- HYDROFOBIZOVANÁ IZOLACE FASROCK 200 mm
- ŽELEZOBETONOVÁ KONSTRUKCE STĚNY 200 mm
- MINERÁLNÍ PRODYŠNÁ STĚRKA DUR 130 15 mm



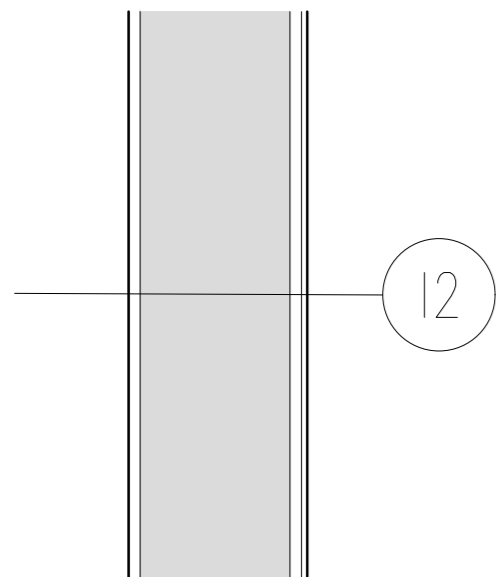
F2 – SUTERÉNNÍ STĚNA

- ROSTLÝ TERÉN
- MILÁNSKÁ STĚNA ZVODONEPRO. BETONU 600 mm
- ŽELEZOBETONOVÁ NOSNÁ KONSTRUKCE 300 mm
- MINERÁLNÍ PRODYŠNÁ STĚRKA DUR 130 15 mm



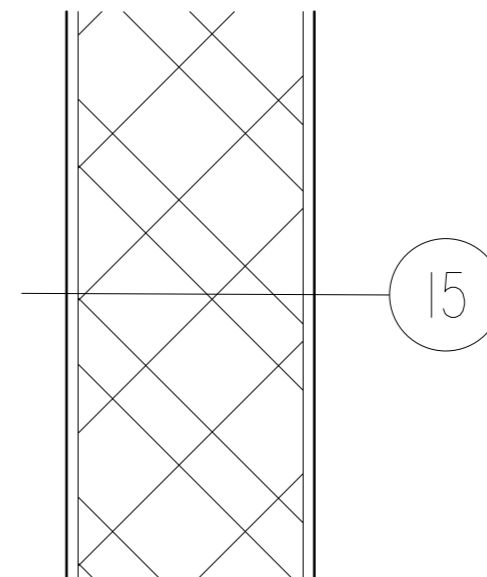
I1 – ŽELEZOBETONOVÁ  
MEZIBYTOVÁ NOSNÁ STĚNA

- TEPELNĚ IZOLAČNÍ OMÍTKA BAUMIT TERMO 20 mm
- PODKLADNÍ NÁSTŘÍK BAUMIT SCHPRIZ 5 mm
- ŽELEZOBETONOVÁ NOSNÁ KONSTRUKCE 250 mm
- PODKLADNÍ NÁSTŘÍK BAUMIT SCHPRIZ 5 mm
- TEPELNĚ IZOLAČNÍ OMÍTKA BAUMIT TERMO 20 mm



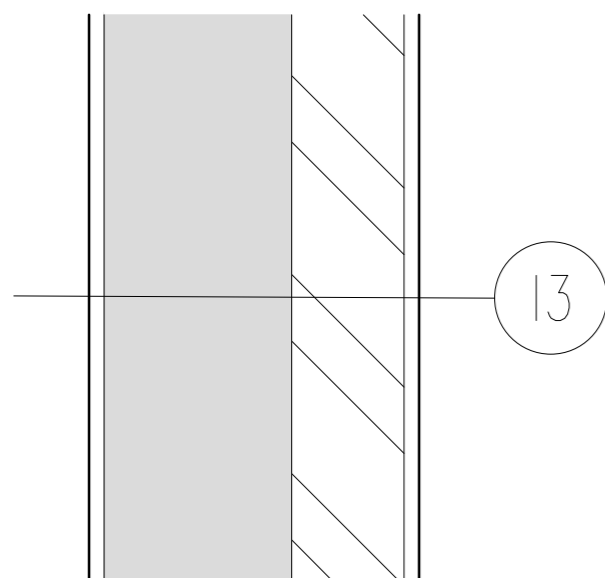
### 12 – ŽELEZOBETONOVÁ NOSNÁ STĚNA S KERAMICKÝM OBKLADEM

MINERÁLNÍ PRODYŠNÁ STĚRKA DUR 130	15 mm
ŽELEZOBETONOVÁ NOSNÁ KONSTRUKCE	250 mm
CEMENTOVÝ LEPICÍ TMEL WEBER 700	10 mm
KERAMICKÝ OBKLAD SMART WHITE	8 mm



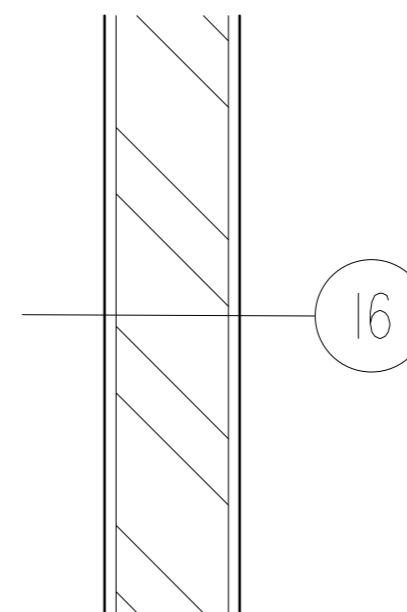
### 15 – ZDĚNÁ MEZIBYTOVÁ STĚNA S PŘIZDÍVKOU TL. 150

MINERÁLNÍ PRODYŠNÁ STĚRKA DUR 130	15 mm
ZDIVO POROTHERM 30 PROFI	300 mm
MINERÁLNÍ PRODYŠNÁ STĚRKA DUR 130	15 mm



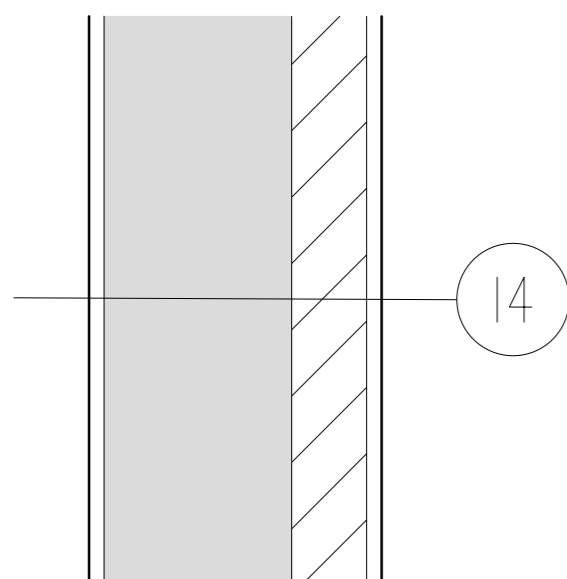
### 13 – ŽELEZOBETONOVÁ MEZIBYTOVÁ NOSNÁ STĚNA S PŘIZDÍVKOU 150mm

TEPELNĚ IZOLAČNÍ OMÍTKA BAUMIT TERMO	20 mm
PODKLADNÍ NÁSTRÍK BAUMIT SCHPRIZ	5 mm
ŽELEZOBETONOVÁ NOSNÁ KONSTRUKCE	250 mm
INSTALAČNÍ PŘIZDÍVKA POROTHERM 14 P + D	140 mm
CEMENTOVÝ LEPICÍ TMEL WEBER 700	10 mm
KERAMICKÝ OBKLAD SMART WHITE	8 mm



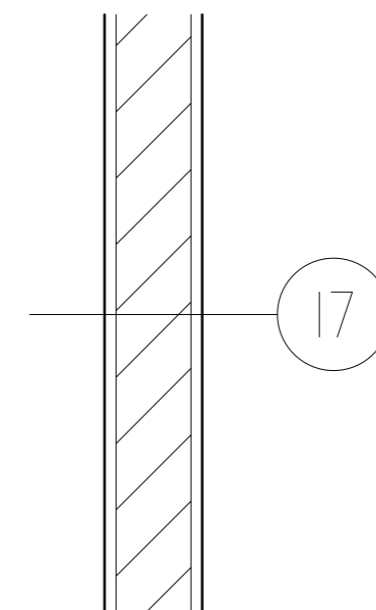
### 16 – ZDĚNÁ PŘÍČKA 150 mm

MINERÁLNÍ PRODYŠNÁ STĚRKA DUR 130	15 mm
ZDIVO POROTHERM 14 P + D	140 mm
MINERÁLNÍ PRODYŠNÁ STĚRKA DUR 130	15 mm



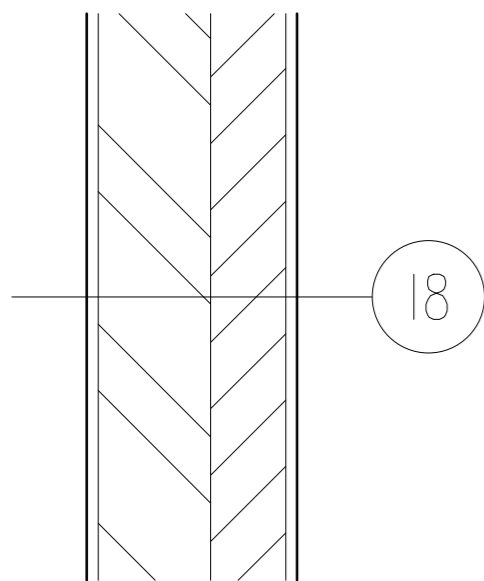
### 14 – ŽELEZOBETONOVÁ MEZIBYTOVÁ NOSNÁ STĚNA S PŘIZDÍVKOU 100mm

TEPELNĚ IZOLAČNÍ OMÍTKA BAUMIT TERMO	20 mm
PODKLADNÍ NÁSTRÍK BAUMIT SCHPRIZ	5 mm
ŽELEZOBETONOVÁ NOSNÁ KONSTRUKCE	250 mm
INSTALAČNÍ PŘIZDÍVKA POROTHERM 8, P 10	80 mm
CEMENTOVÝ LEPICÍ TMEL WEBER 700	10 mm
KERAMICKÝ OBKLAD SMART WHITE	8 mm



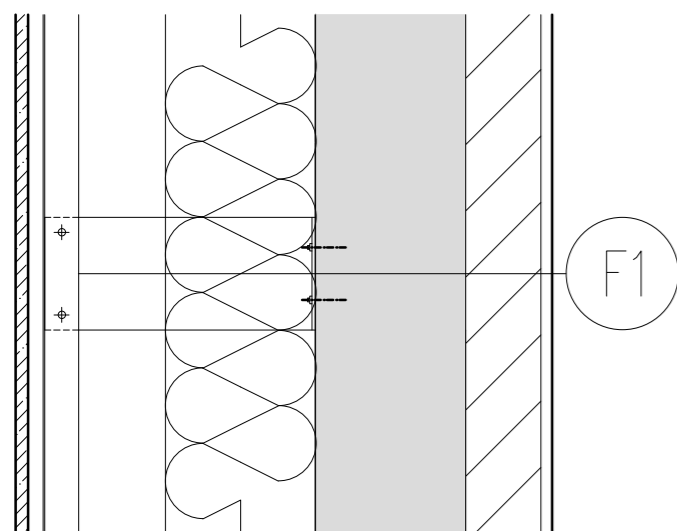
### 17 – ZDĚNÁ PŘÍČKA 100 mm

MINERÁLNÍ PRODYŠNÁ STĚRKA DUR 130	15 mm
ZDIVO POROTHERM 8, P 10	80 mm
MINERÁLNÍ PRODYŠNÁ STĚRKA DUR 130	15 mm



18 – ZDĚNÁ PŘÍČKA 150 mm  
S PŘIZDÍVKOU 100 mm

MINERÁLNÍ PRODYŠNÁ STĚRKA DUR 130	15 mm
ZDIVO POROTHERM 14 P + D	140 mm
CEMENTOVÝ LEPICÍ TMEL WEBER 700	10 mm
KERAMICKÝ OBKLAD SMART WHITE	8 mm



F1 – SYSTÉMOVÁ  
PROVĚTRÁVANÁ FASÁDA  
POLYCON

SKLOVLÁKNOCEMENT. FASÁDNÍ PANEL POLYCON	16 mm
VĚTRANÁ MEZERA	184 mm
SYSTÉMOVÉ KOTVENÍ POLYCON	
HYDROFOBIZOVANÁ IZOLACE FASROCK	200 mm
ŽELEZOBETONOVÁ KONSTRUKCE STĚNY	200 mm
INSTALAČNÍ PŘIZDÍVKA POROTHERM 8 P 10	80 mm
CEMENTOVÝ LEPICÍ TMEL WEBER 700	10 mm
KERAMICKÝ OBKLAD SMART WHITE	8 mm

ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V PRAZE  
FAKULTA ARCHITEKTURY



D.2 STAVEBNO - KONŠTRUKČNÉ  
RIEŠENIE STAVBY

BAKALÁRSKA PRÁCA  
POLYFUNKČNÝ DOM V HOLEŠOVICIACH



## OBSAH

### D 2.1 TECHNICKÁ SPRÁVA

1. CHARAKTERISTIKA OBJEKTU

2. ZÁKLADOVÉ POMERY

3. KONŠTRUKČNÉ RIEŠENIE

3.1 ZÁKLADY

3.2 VERTIKÁLNE NOSNÉ KONŠTRUKCIE

3.3 HORIZONTÁLNE NOSNÉ KONŠTRUKCIE

3.4 OSTATNÉ KONŠTRUKCIE

4. PREDPOKLADANÉ ZAŤAŽENIE

5. POUŽITÁ LITERATURA

6. STATICKÝ VÝPOČET

### D 2.2 VÝKRESOVÁ ČASŤ

3.2.1 PÔDORYS 2.NP

3.2.2 PÔDORYS 1.PP

3.3.3 VÝKRES ZÁKLADOV

## D 2.1 TECHNICKÁ SPRÁVA

### 1.CHARAKTERISTIKA OBJKETU

Polyfunkčný objekt o piatich nadzemných podlažiach sa nachádza v Prahe Holešovičiach. Parcela je vymedzená ulicami Na Maninách, Jateční, V Háji, Tusarova. Podzemné podlažie je určené predovšetkým na parkovanie, taktiež je tu tehcnické zázemie stavby. Parter je využitý komerčné, sú tu umiestnené vstupy do budovy. Parter má konštrukčnú výšku 4,2m. Bytová časť má konštrukčnú výšku 3,25m. Bytové časti sú prístupné jedným schodiskovým jádrom pre 3.NP až 5.NP a dvomi schodiskovými jádrami pre 1.NP až 2.NP.

### 2.Z ZÁKLADOVÉ POMERY

Polyfunkčný dom je súčasťou bloku v Prahe 7, Holešoviacich, v ulici Jatečná, Na Maninách, V Háji a Tusarova. Plocha riešeného územia je 1660m<sup>2</sup>, výškopisná poloha územia je 185,34 m.n.m BPV.

- jedná sa predovšetkým o navážku – dosypávané brehy vltavského brehu  
- podzemná voda HPV je v hĺbke 5,1 m  
Geologické pomery:

Kvartér

- 0.00 - 1.80: navážka hlinitá, piesčitá, uhlá;

geneze antropogénna prítomnosť: kamene zastúpené horniny 20%, max. veľkosť častíc 5 cm

Kvartér pleistocén

- 1.80 - 3.20: náplav hlinitý, silne piesčitý, tuhý,

hnedošedý; geneze fluvialní

- 3.20 - 4.50: hlína silne piesčitá, pevná;

geneze fluvialní prítomnosť: štrk, zastúpené horniny 30%,

max. veľkosť častíc 5 cm

- 4.50 - 6.60: štrk piesčitý, uhlý; geneze fluvialna,

prítomnosť: piesok hrubozrnný, zastúpené horniny 40%

- 6.60 - 7.80: štrk hlinitý, piesčitý, balvanitý,

uhlý, max. veľkosť častíc 1 dm; geneze fluvialna

### 3. KONŠTRUKČNÉ RIEŠENIE

#### 3.1 Základy

Stavebná jama bude zaistená záporovým pažením. Paženie sa skláda z válcovaných u profilov s rozstupom 2 metrov doplnených drevenými pažinami a z horninových kotiev zaisťujúcich istenie. Základová konštrukcia je navrhnutá ako železobetónová biela vaňa z vodonepriepustného betonu, steny majú hrúbku 300 mm, doska 500 mm. Podkladná betónová vrstva má hrúbku 100 mm a je vystužená kari sieťou.

#### 3.2 Vertikálne nosné konštrukcie

Konštrukčný systém objektu je kombinovaný. V 1.PP je nosná konštrukcia tvorená stĺpovým a stenovým systémom a obvodovými stenami. V 1.NP až v 2.NP je nosná konštrukcia tvorená priečnym stenovým systémom a obvodovými stenami. Nadzemné konštrukcie a vnútorné konštrukcie v 1.PP sú navrhnuté z monolitického železobetónu (C25/30, oceľ B 500). Obvodové steny v 1.PP sú navrhnuté z vodonepriepustného železobetónu (C25/30, oceľ B 500). Stĺpy v 1.PP majú oblžníkový prierez s zaguľatenými hranami o priereze 500\*300mm. Priečne steny v 1.PP až 5.NP majú šírku 250 mm. Nosné obvodové steny nadzemných podlaží majú šírku 200mm.

#### 3.3 Horizontálne nosné konštrukcie

Horizontálne konštrukcie sú vo všetkých podlažiach tvorené monolitickou železobetónovou doskou (C25/30, oceľ B 500)hrúbky 250mm. V 1.PP je doska navrhnutá prevažne ako obojsmerne pnutá s rozponmi 8100\*8100mm. V 1.NP až 5.NP je doska navrhnutá ako jednosmerne pnutá s rozponmi 8100mm.

#### 3.4 Ostatné konštrukcie

Schodiskové ramená a medzipodesty hlavného schodiska sú z ocele. Sú to dvojramenné schodiská ktoré musia sú dimenzované na výšku 4200 a 3250mm.

Schodiskové ramená a medzipodesty mezonetových schodísk a exteriérového schodiska sú z prefabrikovaného železobetónu. Hrúbka schodiskových ramien je 140mm a medzipodesty 250mm. Schodiská mezonetové sú riešené ako trojramenné bez medzipodesty a sú dimenzované na výšku 3250mm. Schodisko v exteriéri musí prekonať výšku 4200mm a je z prefabrikovaného železobetónu.

Rampa je navrhnutá z monolitického železobetónu ako jednosmerne pnutá doska o hrúbke 250mm.

### 4. PREDPOKLADANÉ ZAŤAŽENIE

Pre výpočet zaťaženia budú uvažované tieto hodnoty premenných zaťažení.

Klimatické zaťaženie: sneh  $s_k=0,2$  kN/m<sup>2</sup>

Užitné zaťaženie: byty  $q_k=1,5$  kN/m<sup>2</sup>

Obchodné plochy  $q_k=4$  kN/m<sup>2</sup>

### 5. POUŽITÁ LITERATURA

ČSN EN 1992-1-1. Eurokód 2: Navrhování betonových konstrukcí. Praha: ČNI, 2006.

### 6. STATICKÝ VÝPOČET

Príloha č.1: Statický výpočet

## STATICKÝ VÝPOČET

### Výpočet zatížení

zatěžovací plocha=47,84 m<sup>2</sup> a=8100 d=5900

Sn: sněhová oblast qk= 0,7 kN/m<sup>2</sup>  
 μ: tvarový součinitel, sklon střechy 0-30°, μ = 0,8  
 Ct: tepelný součinitel (odtávání prostupem) = 1,0  
 Ce: součinitel expozice (odvanutí ze střechy)= 1,0

### 1) střecha

druh zatížení	vrstva	h (m)	obj. tíha (kN/m <sup>2</sup> )	gk (kN/m <sup>2</sup> )	
stálé	substrát	0,1	0,095	0,0285	
	ochranná geotextilie	0,0005	0,004	0,000002	
	umělohmotná rohož	0,05	15	0,75	
	pvc folie	0,0005	15	0,0075	
	extr. Polystyren	0,16	0,3	0,048	
	asfaltový pás	0,0015	15	0,0225	
	lehčený beton	0,15	14	2,1	
	parotěsná folie	0,0005	15	0,0075	
	žb	0,25	26	6,5	
			0,7	Σgk	9,46
				Σgd	12,78
proměnné	sníh Sk= μ x Ce x Ct x Sn	0,8 x 1,0 x 1,0 x 0,7	qk=	0,56	
			qd=	0,84	
			Σgd+qd	13,62	

### 2) strop- typické podlaží

druh zatížení	vrstva	h (m)	obj. tíha (kN/m <sup>2</sup> )	gk (kN/m <sup>2</sup> )	
stálé	dřevěné lamely	0,019	6	0,084	
	lepidlo	0,001	1,05	0,0105	
	anhydrit	0,05	21	1,05	
	separační folie			0,004	
	kročej. Izolace	0,03	1	0,03	
	separační folie			0,004	
	PSB beton	0,05	5	0,25	
	žb	0,25	25	6,5	
			0,4	Σgk	7,93
				Σgd	10,71
proměnné	užitné- byty		qk=	1,5	
			qd=	2,25	
			Σgd+qd	12,96	

plocha sloupu A= 0,22 m<sup>2</sup>

výška sloupu hs= 2,8 m

objemová tíha železobetonu γ= 25 kN/ m<sup>3</sup>

tloušťka stěny b= 0,25 m

výška stěny v parteru hp= 3,8 m

výška příčky/ stěny v typ.podlaží h= 2,85 m

tloušťka příčky bp= 0,150 m

objemová tíha γ = 8 kN/ m<sup>3</sup>

počet typ. pater n= 3

zatěžovací plocha=47,84 m<sup>2</sup>

### 3) strop- nad garáží

druh zatížení	vrstva	h (m)	obj. tíha (kN/m <sup>2</sup> )	gk (kN/m <sup>2</sup> )
stálé	ochranná vrstva	0,02	17	0,34
	plastbetonová stěrka	0,018	17	0,221
	penetrační nátěr	0,002	15	0,03
	tep. iz. EPS	0,16	0,4	0,064
	žb	0,25	26	6.1

proměnné	užitné- obchodní plochy	0,45	Σgk	7,16
			Σgd	9,66
			gk=	4
			qd=	6
			Σgd+qd	15,66

### 4) zatížení svislých konstrukcí

typ k-ce	výpočet	gd (kN)
sloup garáž	A x hs x γ x 1,35 0,22 x 3,8 x 25 x 1,35	28,22
stěna parter	b x hp x d x γ x 1,35 0,25 x 3,8 x 5,9 x 5 x 1,35	37,83
stěna typ. podlaží	b x h x d x n x γ x 1,35 0,25 x 2,85 x 5,9 x 3 x 25 x 1,35	425,63
	Σgd	491,68

### 5) celkové zatížení v patě sloupu

zatížení	výpočet	gd (kN)
střechy	Σ(gd+qd)stř x zp 13,62 x 47,84	651,58
strop typ. podlaží	Σ(gd+qd)st x n x zp 12,96 x 3 x 47,84	1859,86
strop nad garáží	Σ(gd+qd)sg x zp 15,66 x 47,84	749,14
svislé konstrukce		491,68
	Σgd	3752,26

### 6) posouzení sloupu

Ac= Ned/(0,8xfcd)

beton 35/45

fck=35

fcd=35/1,5

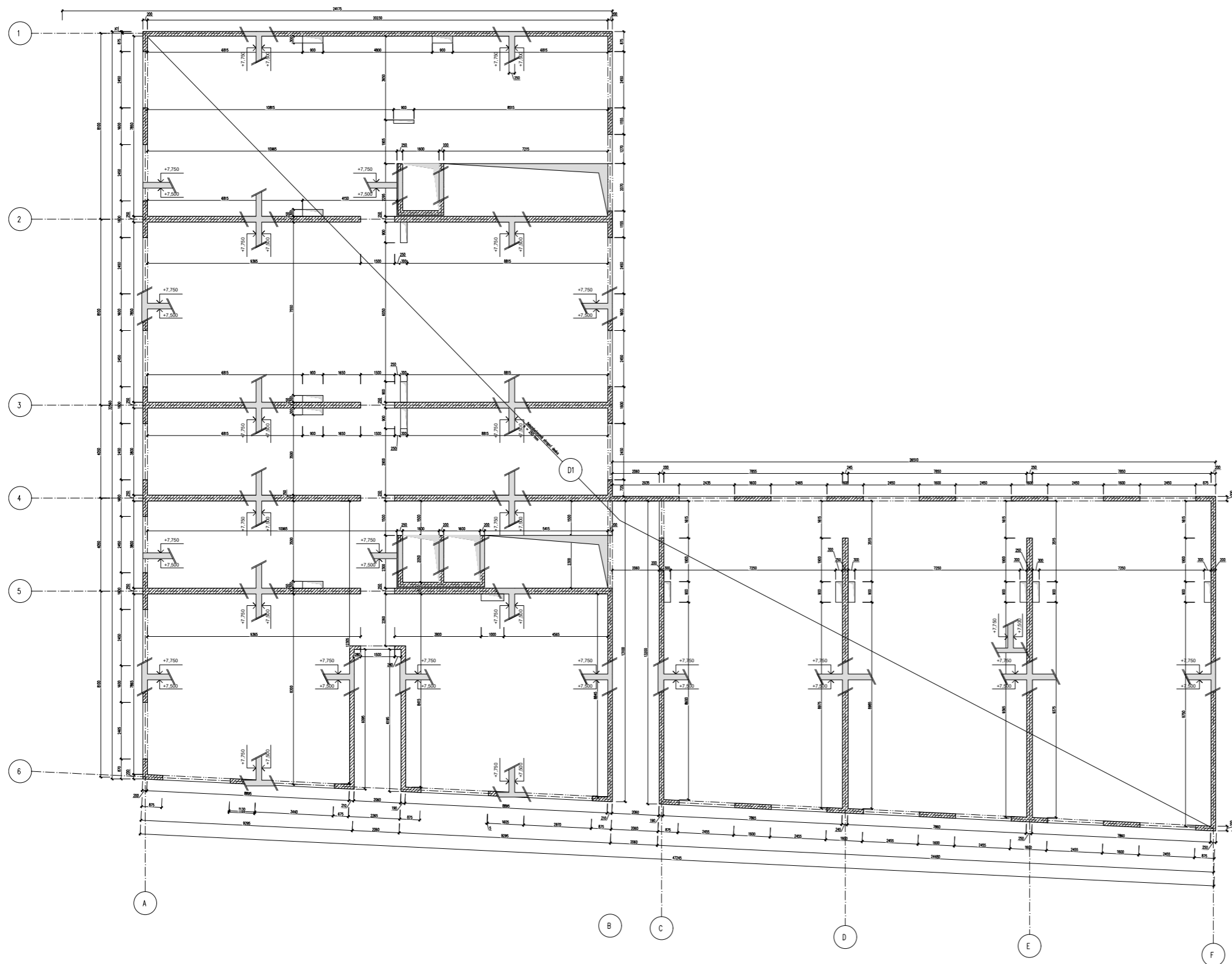
fcd=23,33MPa

Ac= 3752,26/(0,8\*23333)

Ac=0,201 m<sup>2</sup>

< 0,206 m<sup>2</sup>

**VYHOVUJE**



- sklopený rez- železobetón C20/ 25 XC1-C1,TL.250mm
- železobetón C20/ 25 XC1-C1,TL.200/250mm
- prestup doskou



±0.000 = 185,34 B.P.V

Vedoucí ústavu: ing.arch. Ján Stempel

Vedoucí práce: doc.ing.arch. Zdeněk Rothbauer

Konzultant: Ing. Aleš Marek

Vypracoval: Ing. Miroslav Smutek, Ph.D.

Název:

POLYFUNKČNÝ DOM V HOLEŠOVIACH

Obsah

VÝKRES TVARU 2. NP

Stupeň: DSP

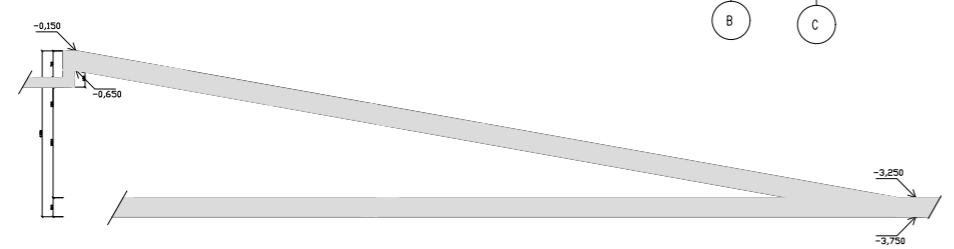
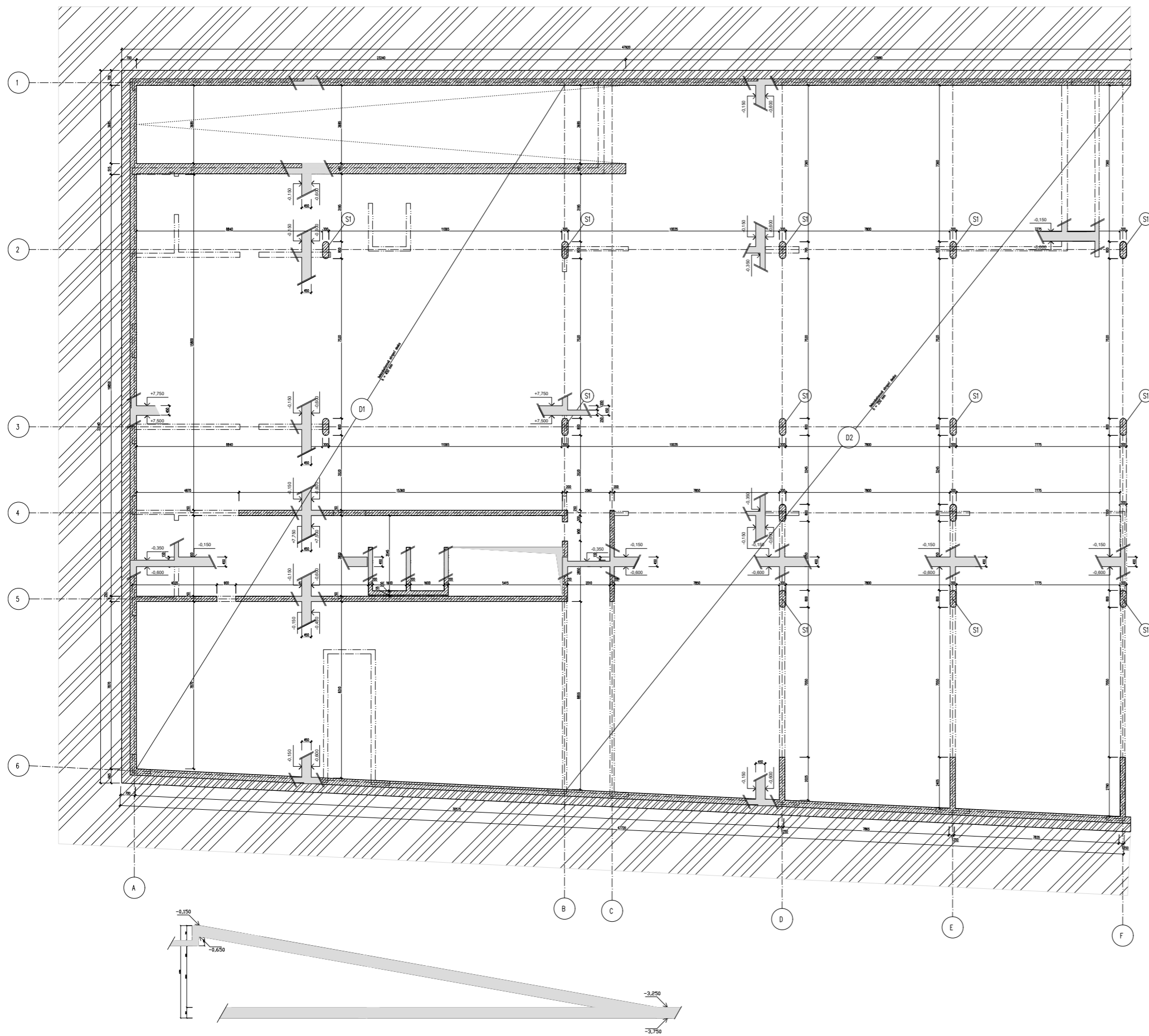
Datum: Květen 2017

Formát: 8 x A4

Měřítko: Č. výkresu:

1:100 D1.2.2





- (S1) železobetónový stĺp - železobetón C20/25 XC1-C1, TL 500x300
- sklopený rez - železobetón C20/25 XC1-C1, TL 250mm
- železobetón C20/25 XC1-C1, TL 200/250mm
- vodonepriepustný betón monolitický C30/37, TL 400mm

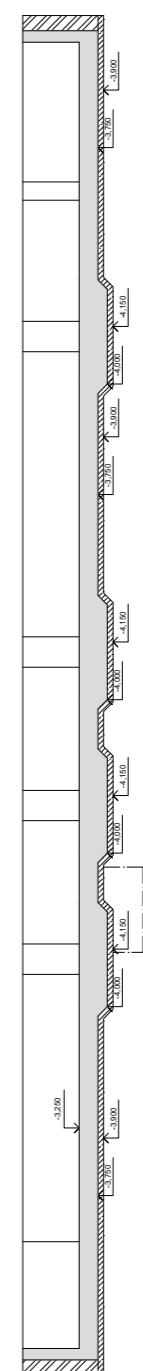
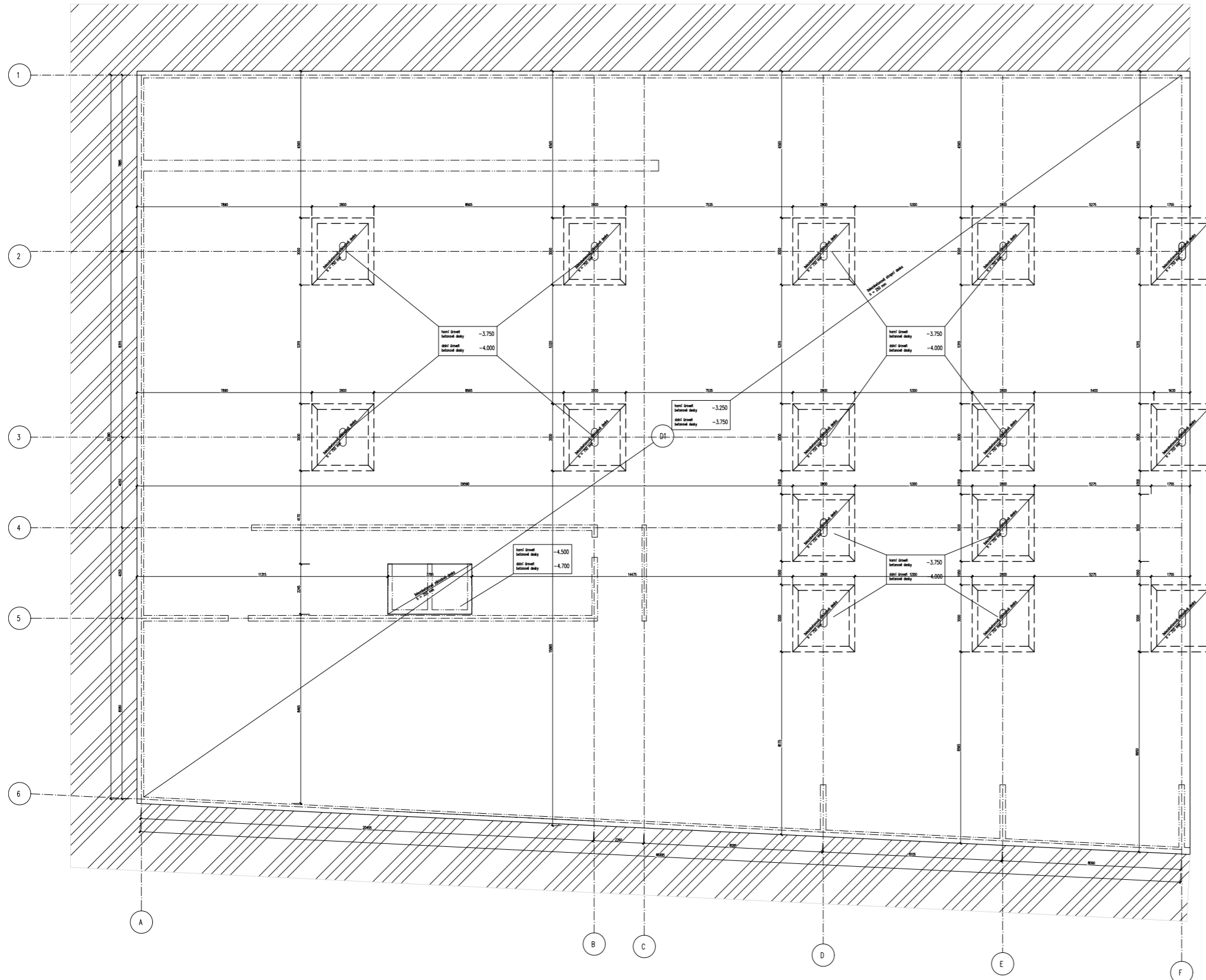


±0.000 = 185,34 B.P.V  
 Vedúci ústavu: ing.arch. Ján Stempel  
 Vedúci práce: doc.ing.arch. Zdeněk Rothbauer  
 Konzultant: Ing. Miloš Smutek, Ph.D.  
 Vypracoval: Ján Zámorský



Název:  
 POLYFUNKČNÝ DOM V HOLEŠOVIACH  
 Obsah  
 VÝKRES TVARU 1.PP

Stupeň: DSP  
 Datum: Květen 2017  
 Formát: 8 x A4  
 Měřítko: Č. výkresu:  
 1:100 D1 2 2



- sklopený rez – železobetón C20/ 25 XC1-C1, TL.250mm
- železobetón C20/ 25 XC1-C1, TL.200/250mm
- vodonepriepustný betón monolitický C30/ 37, TL.400mm



±0.000 = 185,34 B.P.V

Vedoucí ústavu: ing.arch. Ján Stempel  
 Vedoucí práce: doc.ing.arch. Zdeněk Rothbauer  
 Konzultant: Ing. Miroslav Smutek, Ph.D.  
 Vypracoval: Ján Zámbořský

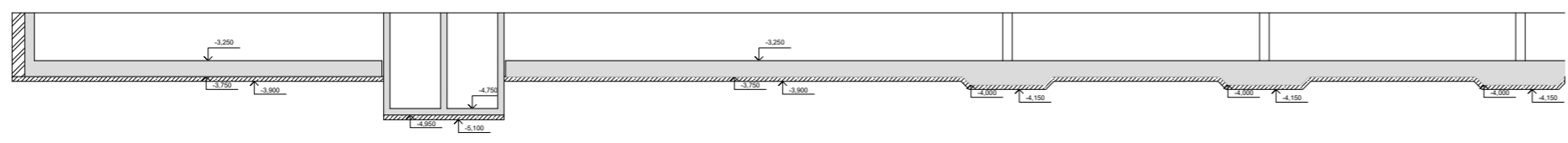


Název: POLYFUNKČNÝ DOM V HOLEŠOVIACH

Stupeň: DSP  
 Datum: Květen 2017  
 Formát: B x A4

Obsah: VÝKRES TVAROV ZÁKLADOV

Č. výkresu: 1:100 D1.2.2





ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V PRAZE  
FAKULTA ARCHITEKTURY



## D.3 POŽIARNE BEZPEČNOSTNÉ RIEŠENIE

BAKALÁRSKA PRÁCA  
POLYFUNKČNÝ DOM V HOLEŠOVICIACH

## OBSAH

### D 3.1 TECHNICKÁ SPRÁVA

#### 1. CHARAKTERISTIKA OBJEKTU

##### 1.1 POPIS OBJEKTU

##### 1.2 KONŠTRUKČNÝ SYSTÉM

#### 2. POŽIARNA BEZPEČNOSŤ OBJEKTU

##### 2.1 POŽIARNE ÚSEKY, POŽIARNE RIZIKO, STUPEŇ POŽIARNEJ BEZPEČNOSTI

#### 3. STAVEBNÉ KONŠTRUKCIE, POŽIARNE RIZIKO

##### 3.1 EVAKUÁCIA OSÔB, POŽIARNE ÚNIKOVÉ CESTY

##### 3.2 ODSUPOVÉ VZDIALENOSTI

##### 3.3 ZARIADENIE PRE POŽIARNY ZÁSAH

##### 3.4 POŽIARNA BEZPEČNOSŤ GARÁŽI

#### 4. POUŽITÁ LITERATURA

#### 5. ZOZNAM PRÍLOH

### D 3.2 VÝKRESOVÁ ČASŤ

#### 3.2.1 SITUAČNÝ VKÝRES

#### 3.2.2 PÔDORYS 1.PP

#### 3.2.3 PÔDORYS 1.NP

#### 3.2.4 PÔDORYS 2.NP

#### 3.2.5 PÔDORYS 3.NP

#### 3.2.6 PÔDORYS 4.NP

#### 3.2.7 PÔDORYS 5.NP

## D 3.1 TECHNICKÁ SPRÁVA

### 1.CHARAKTERISTIKA OBJKETU

#### 1.1 Popis objektu

Polyfunkčný objekt o piatich nadzemných podlažiach sa nachádza v Prahe Holešovičiach. Parcela je vymedzená ulicami Na Maninách, Jateční, V Háji, Tusarova.

Podzemné podlažie je určené predovšetkým na parkovanie, taktiež je tu tehcnické zázemie stavby. Parter je využitý komerčné, sú tu umiestnené vstupy do budovy. Parter má konštrukčnú výšku 4,2m. Bytová časť má konštrukčnú výšku 3,25m. Bytové časti sú prístupné jedným schodiskovým jádrom pre 3.NP až 5.NP a dvomi schodiskovými jádrami pre 1.NP až 2.NP.

#### 1.2 Konštrukčný systém

Konštrukčný systém je kombinovaný. V 1.PP je prevažne stĺpový. V 1.NP až 5.NP je priečny stenový systém. Nosné konštrukcie sú nehorľavé z železobetónu, vnútorné deliace konštrukcie sú vyzdievané z tvárnic Porotherm. Požiarna výška objektu je 18,8m.

### 2. POŽIARNA BEZPEČNOSŤ OBJEKTU

#### 2.1 Požiarne úseky, požiarne riziko, stupeň požiarnej bezpečnosti

Objekt je rozdelený na 84 samostatných požiarnych úsekov, u ktorých bolo stanovené požiarne riziko a stupeň požiarnej bezpečnosti.

#### 2.2 Stavebné konštrukcie, požiarne odolnosť

Požadovaná požiarne odolnosť konštrukcií bola stanovená podľa stupňa bezpečnosti prilahlých požiarnych úsekov.

#### 2.3 Evakuácia osôb, únikové cesty

##### 2.3.1 Obsadenie objektu osobami

2.3.2.Nechránené únikové cesty (NÚC) sú navrhnuté pre únik z požiarnych úsekov v parteri. Ich maximálne mezné dĺžky sú na základe počtu smerov úniky typu požiarneho bezpečnostného zabezpečenia.

2.3.3. Chránená úniková cesta (CHÚC) je jedna. Obsluhuje byty v nadzemných podlažiach. Šírka schodiskového ramena je 1,1m dĺžka CHÚC je 55m. Je tu navrhnuté umelé odvetrávanie s nuteným prívodom a odvodom na najvyššom podlaží, ktoré je napojené na záložný zdroj.

2.3.4. Šírky únikových ciest boli posúdené pre súčasnú evakuáciu s výskytom osôb na invalidnom vozíky bez možnosti pohybu v dvoch kritických miestach. Prvým kritickým bodom je posudzovaná šírka schodiskového ramena CHÚC-A v 2NP., kde boli navrhnuté dva únikové pruhy, šírka 1,1m vyhovuje. Druhý kritický bod bol riešený u vstupných dverí CHÚC-A v 2.NP kde je požadovaný aspoň jeden únikový pruh, šírka dverí 1,5m vyhovuje. Ďalej bol stanovený počet únikových pruhov z 1.PP k požadovanému počtu pruhov 1,5 vyhovuje šírka únikového pruhu 1,1m. V CHÚC – A je zaistené núdzové osvetlenie.

#### 2.4 Odstupové vzdialenosti

Na základe plochy požiarnych úsekov a nebezpečného priestoru daného vysokým percentom požiarnej otvorenej plochy bolo v 1.NP navrhnuté stabilné hasiace zariadenie. Odstupové vzdialenosti boli preto stanovené podľa bytových jednotiek v 3.NP.

### 2.5 Zariadenia pre protipožiarne zásah

2.5.1. Prístupovými komunikáciami k objektu sú dvojprúdového ulice Na Maninách a Jateční.

2.5.2. Spôsob zabezpečenia stavby požiarou vodou: vonkajšie odberné miesto je hydrant v ulici Jateční. Ako vnútorné odberné miesto je navrhnutý hadicový systém so splošiteľnou hadicou o svetlosti 20mm, ktorá je umiestnená na každom podlaží v schodiskovom jadre.

2.5.3. Počet, druh a rozmiestnenie hasiacich prístrojov. V prenajímateľných priestoroch v 1.NP. bolo navrhnutých 3x27A a 2x21A v administratíve a kuchyňi bolo navrhnutých 2x21A. V technických miestnostiach v -1PP. Bolo navrhnuté 5x21A.

2.5.4. Zabezpečenie stavby požiarne bezpečnostnými zariadeniami: je navrhnutá elektrická požiarne signalizácia v priestoroch 1.PP.

### 2.6 Požiarna bezpečnosť garáží

2.6.1. Hromadné garáže spoločné pre 3 susedné domy v 1.pp sú určené pre vozidla skupiny 1 na kvapalnú palivú a elektrinu. Vjazd do garáží je navrhnutý po rampe z ulice Na Maninách. Celková kapacita garáží je 82 parkovacích miest. Na základe posúdenia je navrhnutý protipožiarne systém, doplnkové hasiace zariadenie (DHZ) a garáže sú oddelené na dve časti po v jednej časti 34 stání .

2.6.2. Požiarne a ekonomické riziko: viz príloha č.8: Výpočet požiarneho rizika garáží.

2.6.3. V hromadných garážach je navrhnutých osem prenosných práškových prístrojov 183B.

### 3. POUŽITÁ LITERATÚRA

POKORNÝ, Marek. Požární bezpečnost staveb: Syllabus rpo praktickou výuku. Praha: Česká technika – nakladatelství ČVUT, 2014. ISBN 978-80-01-05456-7

### 4. ZOZNAM PRÍLOH

Príloha č. 1: Tabuľka rozdelenia požiarnych úsekov, ich stupeň požiarnej bezpečnosti a požiarne zaťaženie

Príloha č. 2: Tabuľka požiarnej odolnosti konštrukcie

Príloha č. 3: Tabuľka obsadení objektu osobami

Príloha č. 4: Tabuľka mezných délek ÚC

Príloha č. 5: Výpočet kritických miest a evakuácie osôb

Príloha č. 6: Tabuľka výpočtu odstupových vzdialeností

Príloha č. 7: Tabuľka počtu prenosných hasiacich prístrojov

Príloha č. 8: Výpočet požiarneho rizika hromadných garáží

Príloha č. 9: Výpočet požadovaného počtu únikových pruhov, doby zakúrenia a evakuácie osôb

Příloha č. 1: Tabuľka rozdelenia požiarneho úsekov, ich stupeň požiarnej bezpečnosti a požiarne zaťaženie

PODLAŽÍ		PLOCHA	POŽ.ZAŤ		
P 01.	ÚČEL	m <sup>2</sup>	kg/m <sup>2</sup>	PBZ	SPB
P 01.01	SCHODIŠTE, CHÚC A	191,75			I
P 01.02	GARÁŽ	1293,92		DHZ	II
P 01.03	CHODBA, NÚC	11,34	38,58	EPS	III
P 01.04	STROJOVNA VZT	20,84	16,89	EPS	II
P 01.05	TECHNICKÁ MÍSTNOST	30,35	18,56	EPS	II
P 01.06	ZÁLOŽNÍ ZDROJ	41,65	25,44	EPS	II
P 01.07	SKLEP	23,87	17,54	EPS	II
P 01.08	KOTELNA	42,52	26,15	EPS	II
N 01.	ÚČEL	m <sup>2</sup>			
N 01.01	SCHODIŠTE, CHÚC A	191,75			I
N 01.02	CHODBA, NÚC	37,71	15,32		II
N 01.03	CHODBA, NÚC	149,72	51,67		III
N 01.04	ADMINISTRATÍVA	138,28	4,20	SHZ	I
N 01.05	KUCHYŇA / SPOL. MÍST.	110,45	6,29	SHZ	I
N 01.06	PRENAJÍMA. PRIESTOR	78,19	13,43	SHZ	II
N 01.07	PRENAJÍMA. PRIESTOR	83,27	26,69	SHZ	II
N 01.08	DIELNE	178,02	2,80	SHZ	I
N 01.09	PRENAJÍMA. PRIESTOR	107,29	19,86	SHZ	II
N 01.10	PRENAJÍMA. PRIESTOR	110,76	20,49	SHZ	II
N 01.11	PRENAJÍMA. PRIESTOR	113,56	20,10	SHZ	II
N 02.	ÚČEL	m <sup>2</sup>			
N 02.01	SCHODIŠTE, CHÚC A	191,75			I
N 02.02	CHODBA, NÚC	149,72	51,67		III
N 02.03	ADMINISTRATÍVA	82,24	17,56		II
N 02.04	BYT	37,82	35,06		III
N 02.05	BYT	37,82	35,06		III
N 02.06	BYT	37,82	35,06		III
N 02.07	BYT	37,82	35,06		III
N 02.08	BYT	37,82	35,06		III
N 02.09	BYT	76,03	20,59		II
N 02.10	BYT	37,82	35,06		III
N 02.11	BYT	37,82	35,06		III
N 02.12	BYT	37,82	35,06		III
N 02.13	BYT	81,09	35,02		III
N 02.14	CHODBA, NÚC	38,67	7,56		I
N 02.15	BYT	46,14	37,14		III
N 02.16	BYT	47,21	38,00		III
N 02.17	BYT	48,00	38,63		III
N 02.18	BYT	48,79	39,27		III
N 02.19	BYT	39,897	38,00		III
N 02.20	BEZBARIÉROVÝ BYT	57,00	23,25		II
N 03.	ÚČEL	m <sup>2</sup>			
N 03.01	SCHODIŠTE, CHÚC A	191,75			I

N 03.02	CHODBA, NÚC	46,83	30,67		III
N 03.03	BYT	37,82	35,06		III
N 03.04	BYT	37,82	35,06		III
N 03.05	BYT	37,82	35,06		III
N 03.06	BYT	37,82	35,06		III
N 03.07	BYT	37,82	35,06		III
N 03.08	BYT	37,82	35,06		III
N 03.09	BYT	76,03	20,59		II
N 03.10	BYT	37,82	35,06		III
N 03.11	BYT	75,65	31,93		III
N 03.12	BYT	75,65	31,93		III
N 03.13	BYT	81,09	35,02		III
N 03.14	CHODBA, NÚC	38,67	7,56		I
N 03.15	MEZONET-1.PATRO	91,77	26,18		II
N 03.16	MEZONET-1.PATRO	93,91	26,79		II
N 03.17	MEZONET-1.PATRO	95,49	27,24		II
N 03.18	MEZONET-1.PATRO	97,07	27,69		II
N 03.19	MEZONET-1.PATRO	98,63	28,14		II
N 03.20	MEZONET-1.PATRO	106,50	25,09		II

N 04.	ÚČEL	m <sup>2</sup>			
N 04.01	SCHODIŠTE, CHÚC A	191,75			I
N 04.02	CHODBA, NÚC	46,83	30,67		III
N 04.03	MEZONET-1.PATRO	104,94	34,53		III
N 04.04	MEZONET-1.PATRO	104,94	34,53		III
N 04.05	MEZONET-1.PATRO	104,94	34,53		III
N 04.06	MEZONET-1.PATRO	104,94	34,53		III
N 04.07	MEZONET-1.PATRO	104,94	34,53		III
N 04.08	MEZONET-1.PATRO	104,94	34,53		III
N 04.09	MEZONET-1.PATRO	153,98	30,23		III
N 04.10	BYT	37,82	35,06		III
N 04.11	BYT	75,65	31,93		III
N 04.12	BYT	75,65	31,93		III
N 04.13	MEZONET-1.PATRO	131,11	27,26		II
N 04.14	MEZONET-2.PATRO	91,77	26,18		II
N 04.15	MEZONET-2.PATRO	93,91	26,79		II
N 04.16	MEZONET-2.PATRO	95,49	27,24		II
N 04.17	MEZONET-2.PATRO	97,07	27,69		II
N 04.18	MEZONET-2.PATRO	98,63	28,14		II
N 04.19	MEZONET-2.PATRO	106,50	25,09		II

N 05.	ÚČEL	m <sup>2</sup>			
N 05.01	MEZONET-2.PATRO	104,94	34,53		III
N 05.02	MEZONET-2.PATRO	104,94	34,53		III
N 05.03	MEZONET-2.PATRO	104,94	34,53		III
N 05.04	MEZONET-2.PATRO	104,94	34,53		III
N 05.05	MEZONET-2.PATRO	104,94	34,53		III
N 05.06	MEZONET-2.PATRO	104,94	34,53		III
N 05.07	MEZONET-2.PATRO	153,98	30,23		III
N 05.08	MEZONET-2.PATRO	131,11	27,26		II

Příloha č. 2: Tabuľka požiarnej odolnosti konštrukcie

PODLAŽÍ	MAX.SP.B	STAVEBNÍ KONSTRUKCE	POŽADOVANÁ KONSTRUKCE	SKUTEČNÁ PO KONSTRUKCE	DRUH KONSTRUKCE
P 01.	III.	požiarne steny a stropy	60 DP1	180 DP1	žlb. monolitická doska 250mm
			180 DP1	180 DP1	žlb. monolitická stena 200mm
			120 DP1	120 DP1	zdivo porotherm P+D 250mm
			120 DP1	120 DP1	zdivo porotherm P+D 140mm
			30 DP3	PO garantované výrobcom	očelové požiarne dvere
			60 DP1	180 DP1	vodostavebný beton 300mm
N 01.	III.	požiarne steny a stropy	90+	180 DP1	žlb. monolitická doska 250mm
			180 DP1	180 DP1	žlb. monolitická stena 200mm
			120 DP1	120 DP1	zdivo porotherm P+D 250mm
			45 DP2	PO garantované výrobcom	očelové požiarne okná a okná
			90+	180 DP1	vodostavebný beton 300mm
			90	180 DP1	žlb. monolitická stena 250mm
N 02. / N 04.	III.	požiarne steny a stropy	45+	180 DP1	žlb. monolitická doska 250mm
			180 DP1	180 DP1	žlb. monolitická stena 200mm
			120 DP1	120 DP1	zdivo porotherm P+D 250mm
			30 DP3	PO garantované výrobcom	očelové požiarne dvere a okná
			45+	180 DP1	vodostavebný beton 300mm
			45	180 DP1	žlb. monolitická stena 250mm
N 05.	III.	požiarne steny a stropy	30 DP1	180 DP1	žlb. monolitická doska 250mm
			180 DP1	180 DP1	žlb. monolitická stena 200mm
			120 DP1	120 DP1	zdivo porotherm P+D 250mm
			30+	180 DP1	vodostavebný beton 300mm
			30	180 DP1	žlb. monolitická stena 250mm
			30	180 DP1	žlb. monolitická doska 250mm
výťahové a inštalážne šachty	II.	a) požiarne deliaca konštrukcia uzatvárania otvorov b) požiarne	30 DP2	180 DP1	žlb. monolitická stena 200mm
			15 DP2	180 DP1	žlb. monolitická stena 200mm

Příloha č. 3: Tabuľka obsazení objektu osobami

PODLAŽÍ	ÚČEL	PLOCHA m <sup>2</sup>	PBZ	SPB	POČET OSOB PODLA PD	m <sup>2</sup> /OSOBA OSOBA	SÚČINITEL	POČET OSOB NA JEDNOTKU	POČET OSOB CELKOM
P 01.	SCHODIŠTE, CHÚC A	191,75		I					
	GARÁŽ	1293,92	DHZ	II	42		0,5	21	21
	CHODBA, NÚC	11,34	EPS	III	0			0	0
	STROJOVNÁ VZT	20,84	EPS	II	0			0	0
	TECHNICKÁ MÍSTNOST	30,35	EPS	II	0			0	0
	ZÁLOŽNÍ ZDROJ	41,65	EPS	II	0			0	0
	SKLEP	23,87	EPS	II	0			0	0
	KOTELNA	42,52	EPS	II	0			0	0
N 01.	SCHODIŠTE, CHÚC A	191,75		I					
	CHODBA, NÚC	37,71		II	0			0	0
	CHODBA, NÚC	149,72		III	0			0	0
	ADMINISTRATÍVA	138,28	SHZ	I		10		13	13
	KUCHYŇA / SPOL. MÍST.	110,45	SHZ	I					
	PRENÁJÍMA, PRIESTOR	78,19	SHZ	II		3		26	26
	PRENÁJÍMA, PRIESTOR	83,27	SHZ	II		3		41	41
	DIELNE	178,02	SHZ	I		10		17	17
	PRENÁJÍMA, PRIESTOR	107,29	SHZ	II		3		35	35
	PRENÁJÍMA, PRIESTOR	110,76	SHZ	II		3		36	36
	PRENÁJÍMA, PRIESTOR	113,56	SHZ	II		3		37	37
N 02.	SCHODIŠTE, CHÚC A	191,75		I					
	CHODBA, NÚC	149,72		III	0			0	0
	ADMINISTRATÍVA	82,24		II		10		8	8
	BYT	37,82		III	2		1,5	3	12
	BYT	37,82		III	2		1,5	3	12
	BYT	37,82		III	2		1,5	3	12
	BYT	37,82		III	2		1,5	3	12
	BYT	37,82		III	2		1,5	3	12
	BYT	76,03		II	2		1,5	3	12
	BYT	37,82		III	2		1,5	3	12
	BYT	37,82		III	2		1,5	3	12
	BYT	37,82		III	2		1,5	3	12
	BYT	37,82		III	2		1,5	3	12
	BYT	37,82		III	2		1,5	3	12
	BYT	37,82		III	2		1,5	3	12
	BYT	37,82		III	2		1,5	3	12
	BYT	37,82		III	2		1,5	3	12
	BYT	37,82		III	2		1,5	3	12
	CHODBA, NÚC	38,67		I	0			0	0
	BYT	46,14		III	2		1,5	3	12
BYT	47,21		III	2		1,5	3	12	
BYT	48,00		III	2		1,5	3	12	
BYT	48,79		III	2		1,5	3	12	
BYT	39,897		III	2		1,5	3	12	
BYT	57,00		II	2		1,5	3	12	
N 03.	SCHODIŠTE, CHÚC A	191,75		I					
	CHODBA, NÚC	46,83		III	0			0	0
	BYT	37,82		III	2		1,5	3	12
	BYT	37,82		III	2		1,5	3	12
	BYT	37,82		III	2		1,5	3	12
	BYT	37,82		III	2		1,5	3	12
	BYT	37,82		III	2		1,5	3	12
	BYT	37,82		III	2		1,5	3	12
	BYT	37,82		III	2		1,5	3	12
	BYT	76,03		II	2		1,5	3	12
	BYT	37,82		III	2		1,5	3	12
	BYT	37,82		III	2		1,5	3	12
	BYT	75,65		III	2		1,5	3	12
	BYT	75,65		III	2		1,5	3	12
	BYT	81,09		III	2		1,5	3	12
	CHODBA, NÚC	38,67		I	0			0	0
	MEZONET-1.PATRO	91,77		II	4		1,5	6	18
	MEZONET-1.PATRO	93,91		II	4		1,5	6	18
	MEZONET-1.PATRO	95,49		II	4		1,5	6	18
	MEZONET-1.PATRO	97,07		II	4		1,5	6	18
MEZONET-1.PATRO	98,63		II	4		1,5	6	18	
MEZONET-1.PATRO	106,50		II	4		1,5	6	18	
N 04.	SCHODIŠTE, CHÚC A	191,75		I					
	CHODBA, NÚC	46,83		III	0			0	0
	MEZONET-1.PATRO	104,94		III	4		1,5	6	18
	MEZONET-1.PATRO	104,94		III	4		1,5	6	18
	MEZONET-1.PATRO	104,94		III	4		1,5	6	18
	MEZONET-1.PATRO	104,94		III	4		1,5	6	18
	MEZONET-1.PATRO	104,94		III	4		1,5	6	18
	MEZONET-1.PATRO	104,94		III	4		1,5	6	18
	MEZONET-1.PATRO	153,98		III	4		1,5	6	18
	BYT	37,82		III	2		1,5	3	12

N 04.11	BYT	75,65	III	2	1,5	3	12
N 04.12	BYT	75,65	III	2	1,5	3	12
N 04.13	MEZONET-1.PATRO	131,11	II	4	1,5	6	18
N 04.14	MEZONET-2.PATRO	91,77	II	4	1,5	6	18
N 04.15	MEZONET-2.PATRO	93,91	II	4	1,5	6	18
N 04.16	MEZONET-2.PATRO	95,49	II	4	1,5	6	18
N 04.17	MEZONET-2.PATRO	97,07	II	4	1,5	6	18
N 04.18	MEZONET-2.PATRO	98,63	II	4	1,5	6	18
N 04.19	MEZONET-2.PATRO	106,50	II	4	1,5	6	18

N 05. ÚČEL		m <sup>2</sup>					
N 05.01	MEZONET-2.PATRO	104,94	III	4	1,5	6	18
N 05.02	MEZONET-2.PATRO	104,94	III	4	1,5	6	18
N 05.03	MEZONET-2.PATRO	104,94	III	4	1,5	6	18
N 05.04	MEZONET-2.PATRO	104,94	III	4	1,5	6	18
N 05.05	MEZONET-2.PATRO	104,94	III	4	1,5	6	18
N 05.06	MEZONET-2.PATRO	104,94	III	4	1,5	6	18
N 05.07	MEZONET-2.PATRO	153,98	III	4	1,5	6	18
N 05.08	MEZONET-2.PATRO	131,11	II	4	1,5	6	18

Příloha č. 4: Tabuľka mezních délek ÚC

PODLAŽÍ	POŽÁRNÍ ÚSEK	SPECIFIKACE PROSTORU	POČET	PBZ	SPB	POČET SMĚRŮ ÚNIKU	MEZNÍ DÉLKA ÚC tab.	ZVÝŠENÍ O 1/c max (1,5)	MAX. MEZNÍ DÉLKA NUC (m)
N. 01	N 01.04	ADMINISTRATÍVA	1	SHZ	I	4	20	1,5	30
	N 01.05	KUCHYŇA / SPOL. MÍST.	1	SHZ	I	1	9	1,5	13,5
	N 01.06	PRENAJÍMA. PRIESTOR	1	SHZ	II	2	9	1,5	13,5
	N 01.07	PRENAJÍMA. PRIESTOR	1	SHZ	II	1	9	1,5	13,5
	N 01.08	DIELNE	1	SHZ	I	2	10	1,5	15
	N 01.09	PRENAJÍMA. PRIESTOR	1	SHZ	II	2	7	1,5	10,5
	N 01.10	PRENAJÍMA. PRIESTOR	1	SHZ	II	2	7	1,5	10,5
	N 01.11	PRENAJÍMA. PRIESTOR	1	SHZ	II	2	7	1,5	10,5
P.01	P 01.02	GARÁŽ	1	DHZ	II	1	35	1,5	52,5
P.01 / N.04	N 01.01	SCHODIŠTE, CHÚC A	1		I		55		

Příloha č. 6: Tabuľka výpočtu odstupových vzdialeností

PODLAŽÍ	POŽÁRNÍ ÚSEK	OBVODOVÁ STENA	ÚČEL	POČET	PLOCHA OKEN So M <sup>2</sup>	ROZMER STENY Hu	ROZMER STENY Lu	PLOCHA STENY Sp	POŽ. OTVOR. PLOCHY % po	pv	ODSTUP VZD. D (m)
NP. 03	N 03.20	južná	byt	1	5,65	2,85	3,8	10,83	52,17	45	3,5
	N 03.20	severná	byt	1	5,64	2,85	3,8	10,83	52,08	45	3,5
	N 03.15	južná	byt	5	5,64	2,85	3,8	10,83	52,08	45	3,5
	N 03.13	južná	byt	1	13,66	2,85	8,9	25,365	53,85	45	3,5
	N 03.09	južná	byt	1	13,66	2,85	8,9	25,365	53,85	45	3,5
	N 03.09	západná	byt	1	5,64	2,85	7,9	22,515	25,05	45	2,4
	N 03.03	západná	byt	6	5,64	2,85	3,8	10,83	52,08	45	3,5
	N 03.10	východná	byt	1	5,64	2,85	3,8	10,83	52,08	45	3,5
	N 03.11	východná	byt	2	5,64	2,85	3,8	10,83	52,08	45	3,5

Příloha č. 7: Tabuľka počtu prenosných hasiacich prístrojov

PODLAŽÍ	POŽÁRNÍ ÚSEK	SPECIFIKACE PROSTORU	PLOCHA	SÚČET RÝCHLOSTI ODHORÁVANIA	SÚČINITEL VLIUVU PBZ	ZÁKLADNÝ POČET PHP	POŽADOVANÝ POČET HU	CEKOVÝ POČET PHP	NÁVRH
N. 01	N 01.04	ADMINISTRATÍVA	138,28	1,00	0,5	1,25	7,48	0,83	1x27A
	N 01.05	KUCHYŇA / SPOL. MÍST.	110,45	1,00	0,5	1,11	6,69	0,74	1x27A
	N 01.06	PRENAJÍMA. PRIESTOR	78,19	1,00	0,5	0,94	5,63	0,94	1x21A
	N 01.07	PRENAJÍMA. PRIESTOR	83,27	1,00	0,5	0,97	5,81	0,97	1x21A
	N 01.08	DIELNE	178,02	1,00	0,5	1,42	8,49	0,94	1x27A
	N 01.09	PRENAJÍMA. PRIESTOR	107,29	1,00	0,5	1,10	6,59	0,73	1x27A
	N 01.10	PRENAJÍMA. PRIESTOR	110,76	1,00	0,5	1,12	6,70	0,74	1x27A
	N 01.11	PRENAJÍMA. PRIESTOR	113,56	1,00	0,5	1,13	6,78	0,75	1x27A
P.01	P 01.04	STROJOVNA VZT	20,84	0,90	0,7	0,54	3,26	0,54	1x21A
	P 01.05	TECHNICKÁ MÍSTNOST	30,35	0,90	0,7	0,66	3,94	0,66	1x21A
	P 01.06	ZÁLOŽNÍ ZDROJ	41,65	0,90	0,7	0,77	4,61	0,77	1x21A
	P 01.07	SKLEP	23,87						1x21A
	P 01.08	KOTELNA	42,52	0,61	0,7	0,64	3,83	0,64	1x21A

## VÝPOČTY

Celkový počet stání spoločných garáží 42+40=(82)

Maximální počet stání: Nmax=N.x.y.z=142 stání

N=190 stání(nehorľavý systém, vozidlá skupiny 1, x=0,25(uzatvorené),y=2(navrhujem protipožiarny systém DHZ),z=1,5 (clenený požiarny úsek na dve časti 42 a 40 miest))  
SPB z grafu I. SPB (pre 5NP, te= 15 minút)

Index pravdepodobnosti vzniku a rozšírenia požiaru P1

$$P1=p1*c=0,6$$

$$p1=1,0$$

$$c=0,6$$

$$P2=p2*S*k5*k6*k7=743,79$$

$$p2=0,09$$

$$S=2493m^2$$

$$k5=2,21$$

$$k6=1$$

$$k7=1,5$$

Mezné hodnoty

$$0,11 < P1 < 0,1 + (5*10^4) / (P2^{\wedge}1,5)$$

$$0,11 < 0,6 < 2,56$$

$$P2 < ((5*10^4) / (p1-0,1))^{\wedge}2/3$$

$$743,79 < 1456$$

Mezná pôdorysná plocha PÚ-Smax (m2)

$$Smax=P2medzné / (p2*k5*k6*k7)$$

$$Smax=4880$$

Vyhovuje

Požadovaný počet únikových pruhov

$$u = (E*s) / (Ku * (tumax - 0,75 lu/vu)) = 0,62 \text{ min} \quad 1,5*0,55=0,825m$$

$$E=42 \text{ osôb}$$

$$lu=30m$$

$$vu=20m/min$$

$$s=1,8$$

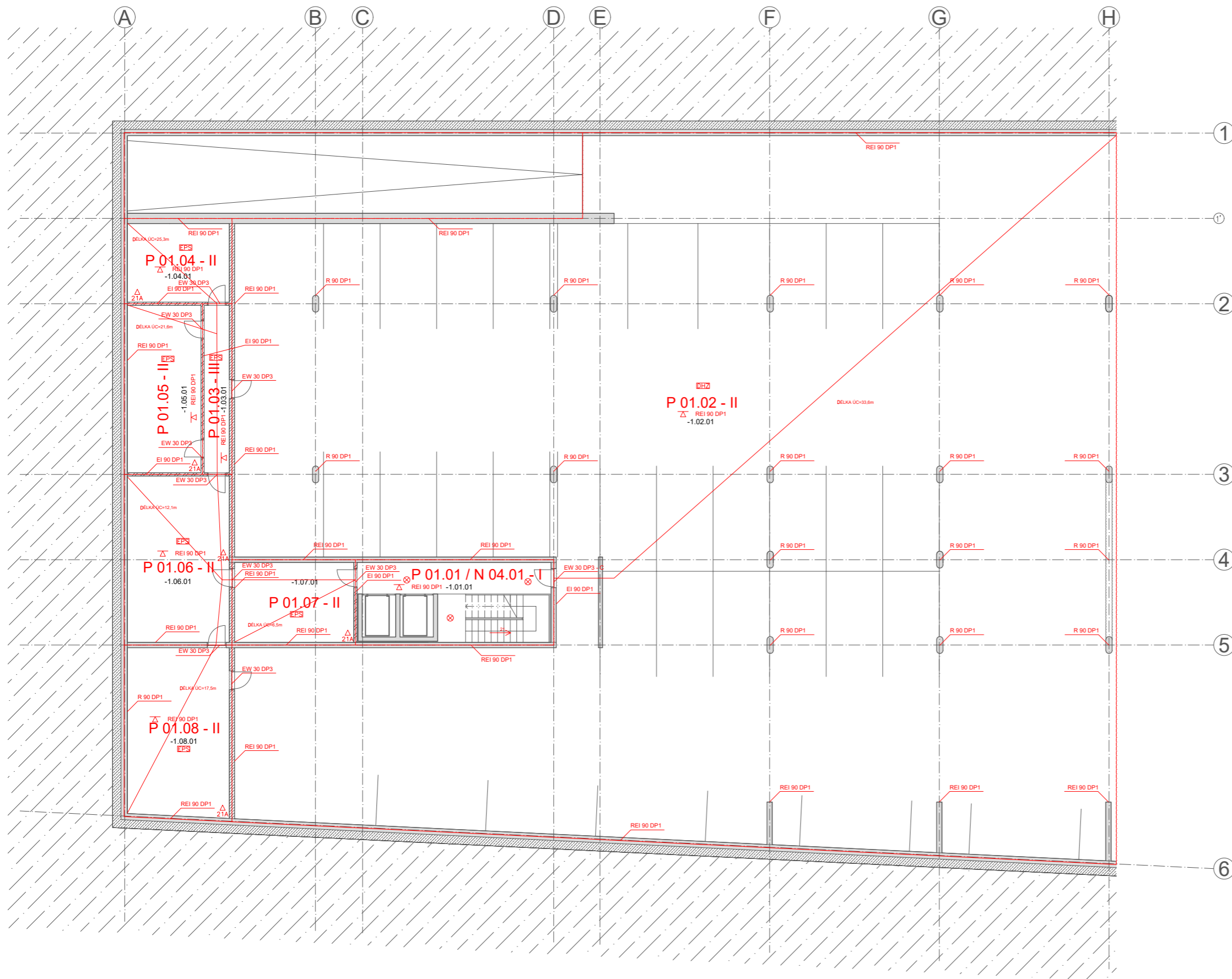
$$Ku=25$$

$$tumax=6$$

požadovaný počet pruhov 1,5 ->0,825m

navrhnutý počet pruhov 2 ->1,1m





P.01.	ÚČEL	m <sup>2</sup>	kg/m <sup>2</sup>	PBE	PBE
P.01.01	SCHIEDŤE, CHÝČ A	193,25			I
P.01.02	GARÁŽ	1293,93		DH2	II
P.01.03	CHODBA, NÚČ	11,34	38,98	EPS	II
P.01.04	STROJOVNÁ VZT	20,84	16,99	EPS	II
P.01.05	TECHNICKÁ MÍSTNOST	30,35	18,56	EPS	II
P.01.06	ZALOŽNÍ ZERROJ	41,69	25,44	EPS	II
P.01.07	SKLIP	23,60	17,54	EPS	II
P.01.08	KOTELNA	42,54	26,15	EPS	II

- ŽELEZOBETÓN MONOLITICKÝ C15/20 TL. 200 mm
- ZDVO YTONG TL. 200 mm
- MINERÁLNÍ VUNA - ISOVER DOMO TL. 100 - 250 mm
- PRŮCHOVÉ ZDVO YTONG

- HRANICE POŽÁRNÍHO ÚSEKU
- OZNAČENÍ POŽÁRNÍHO ÚSEKU
- POŽÁRNÍ ODOLNOST STĚN, SLOUPŮ A OTVOROVÝCH VÝPLŇÍ
- POŽÁRNÍ ODOLNOST STROPNÍCH KONSTRUKCÍ
- POŽÁRNÍ ODOLNOST KONSTRUKCÍ PODHLEDU
- ELEKTRONICKÁ POPLACHOVÁ SIGNALIZACE
- NOUZOVÉ OSVĚTLENÍ

±0.000 = 185,34 B.P.V

Vedoucí ústavu: ing.arch. Ján Stempel

Vedoucí práce: doc.ing.arch. Zdeněk Rothbauer

Konzultant: Ing. Marta Bláhová

Vypracoval: Ján Zémborský

Název:

POLYFUNKČNÝ DOM V HOLEŠOVIACH

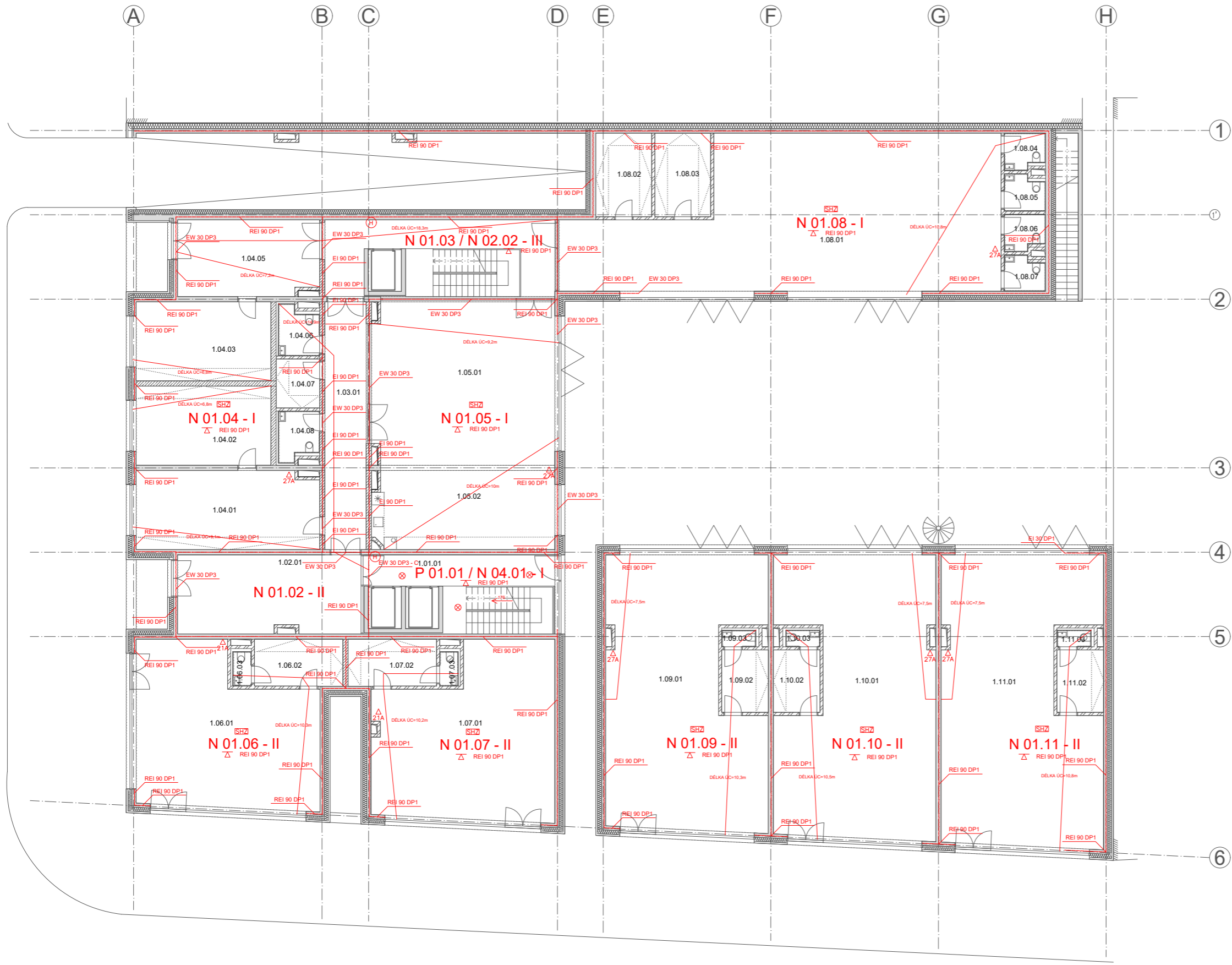
Obsah

Datum: Květen 2017

Formát: 8 x A4

Měřítko: Č. výkresu:





N 01.	ÚČEL	m <sup>2</sup>	kg/m <sup>2</sup>	PEZ	PEZ
N 01.01	SPOLNÝĽE CHŮBA	191,71			I
N 01.02	CHOĎBA, NŮC	37,71	15,32		II
N 01.03	CHOĎBA, NŮC	349,72	51,67		III
N 01.04	ADMINISTRATÍVA	138,29	4,20	SHZ	I
N 01.05	KUCHYŇA/SPŮL. MÍST.	110,43	6,29	SHZ	I
N 01.06	PRIEJAZD, PRIESTOR	26,15	13,41	SHZ	II
N 01.07	PRIEJAZD, PRIESTOR	43,22	26,09	SHZ	II
N 01.08	DEKOR.	178,05	2,80	SHZ	I
N 01.09	PRIEJAZD, PRIESTOR	107,29	19,86	SHZ	II
N 01.10	PRIEJAZD, PRIESTOR	110,78	20,46	SHZ	II
N 01.11	PRIEJAZD, PRIESTOR	113,54	20,10	SHZ	II

- ŽELEZOBETÓN MONOLITICKÝ C15/20 TL 200 mm
- ZIVOTON TL 200 mm
- MINERÁLNY VŮNA - ISOVER DOMO TL 100 - 250 mm
- PRŮŘOVÉ ZIVOTON

- HRANICE POŽÁRNÍHO ÚSEKU
- N 02.01.2 OZNAČENÍ POŽÁRNÍHO ÚSEKU
- REI 60 DP1 POŽÁRNÍ ODOLNOST STĚN, SLŮPŮ A OTVOROVÝCH VÝPLŇÍ
- △ REI 120 DP1 POŽÁRNÍ ODOLNOST STROPNÍCH KONSTRUKCÍ
- △ REI 120 DP1 POŽÁRNÍ ODOLNOST KONSTRUKCÍ PODHLEDU
- [EPS] ELEKTRONICKÁ POPLACHOVÁ SIGNALIZACE
- ⊗ NOUZOVÉ OSVĚTLENÍ



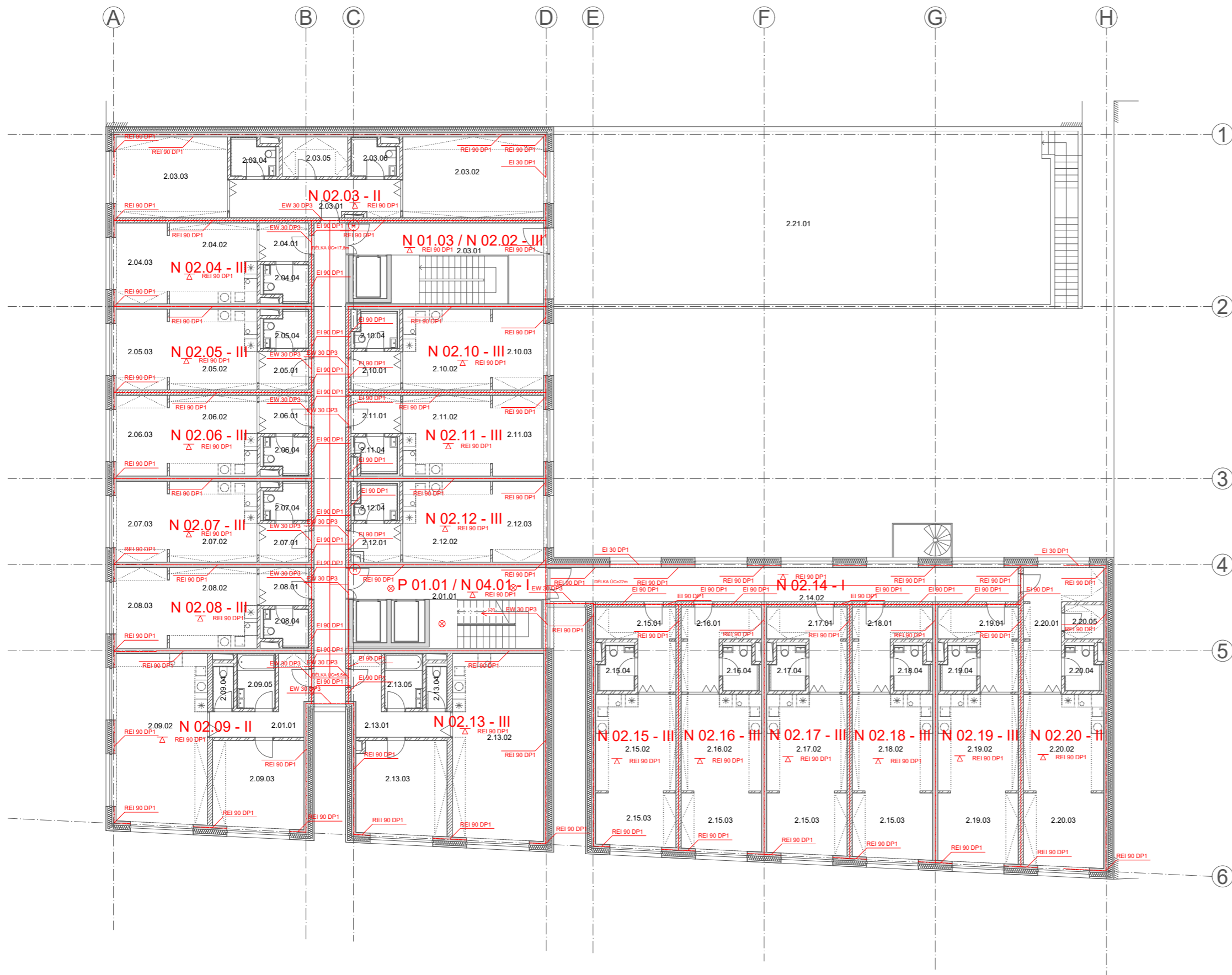
±0.000 = 185,34 B.P.V

Vedoucí ústavu: ing.arch. Ján Stempel  
 Vedoucí práce: doc.ing.arch. Zdeněk Rothbauer  
 Konzultant: Ing. Marta Bláhová  
 Vypracoval: Ján Zámorský



Název:  
 POLYFUNKČNÝ DOM V HOLEŠOVIACH  
 Obsah:  
 VÝKRES 1. NP

Datum: Květen 2017  
 Formát: B x A4  
 Měřítko: Č. výkresu:  
 1:100 D3.2.3



N 02.	ÚČEL	m <sup>2</sup>	kg/m <sup>3</sup>	PRZ	PRZ
N 02.01	SCHODIŠTE, CHL. A	191,75			I
N 02.02	CHODBA, NUC	149,72	51,67		III
N 02.03	ADMINISTRATÍVA	82,24	17,56		II
N 02.04	BYT	37,82	35,06		III
N 02.05	BYT	37,82	35,06		III
N 02.06	BYT	37,82	35,06		III
N 02.07	BYT	37,82	35,06		III
N 02.08	BYT	37,82	35,06		III
N 02.09	BYT	76,64	31,99		II
N 02.10	BYT	37,82	35,06		III
N 02.11	BYT	37,82	35,06		III
N 02.12	BYT	37,82	35,06		III
N 02.13	BYT	81,09	35,02		III
N 02.14	CHODBA, NUC	38,67	7,56		I
N 02.15	BYT	46,14	37,14		III
N 02.16	BYT	42,21	38,03		III
N 02.17	BYT	48,00	38,63		III
N 02.18	BYT	48,79	39,27		III
N 02.19	BYT	89,80	38,00		III
N 02.20	BYT	57,04	23,25		II

- ZELEZOBETON MONOLITICKÝ C15/20 TL 200 mm
- ZDVO YTONG TL 200 mm
- MINERÁLNA VLNÁ - ISOVER DOMO TL 100 - 250 mm
- PRÍKOVÉ ZDVO YTONG

- HRANICE POŽÁRNÍHO ÚSEKU
- OZNAČENÍ POŽÁRNÍHO ÚSEKU
- POŽÁRNÍ ODOLNOST STĚN, SLOUPŮ A OTVOROVÝCH VÝPLNÍ
- POŽÁRNÍ ODOLNOST STROPNÍCH KONSTRUKCÍ
- POŽÁRNÍ ODOLNOST KONSTRUKCÍ PODHLEDU
- ELEKTRONICKÁ POPLACHOVÁ SIGNALIZACE
- NOUZOVÉ OSVĚTLENÍ



±0.000 = 185,34 B.P.V

Vedoucí ústavu: ing.arch. Ján Stempel

Vedoucí práce: doc.ing.arch. Zdeněk Rothbauer

Konzultant: Ing. Marta Bláhová

Vypracoval: Ján Zámbořský

Název:

POLYFUNKČNÝ DOM V HOLEŠOVIACH

Obsah

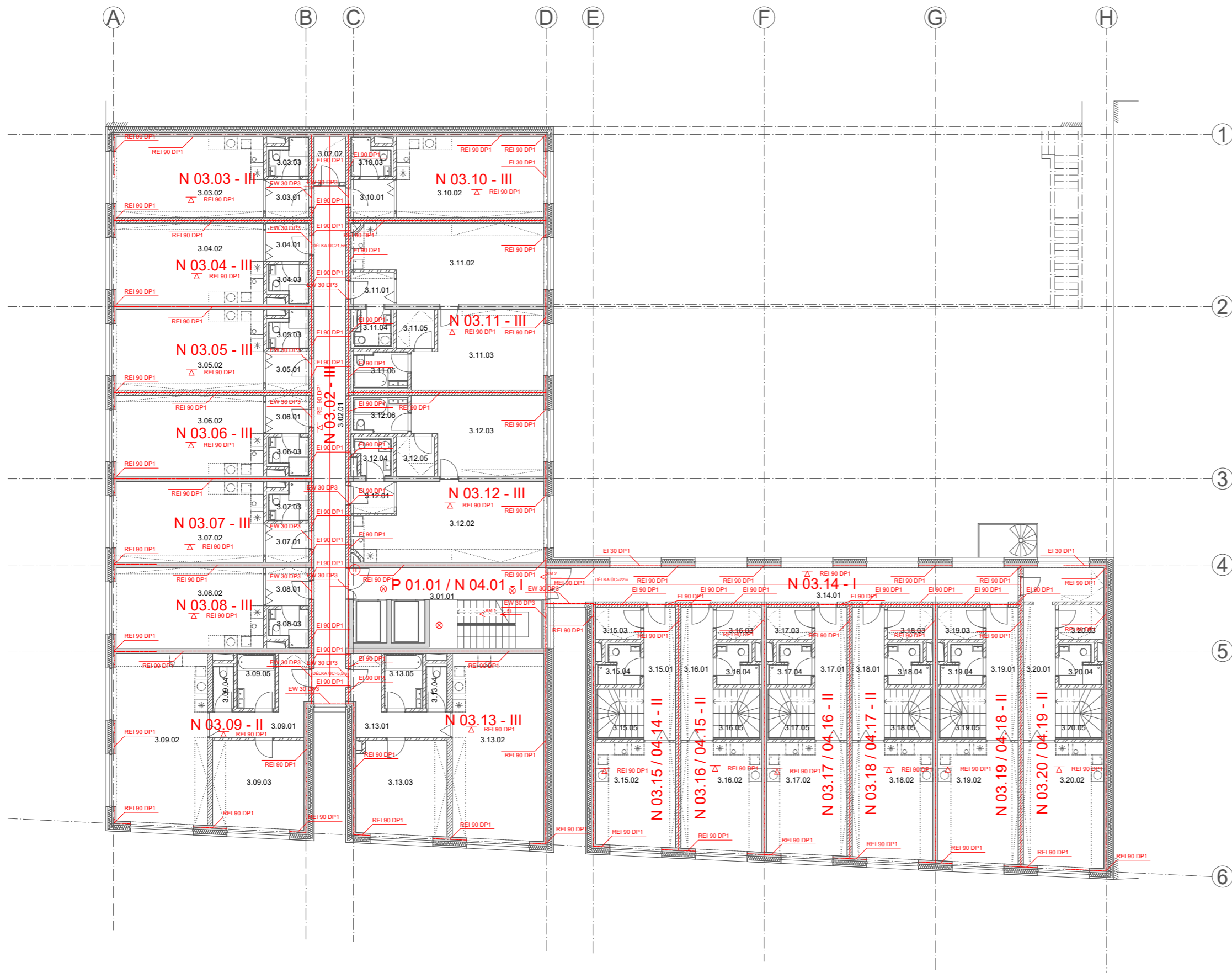
Datum: Květen 2017

Formát: 8 x A4

Mřížka: v.úkreš.







N 03.	ÚČEL	m <sup>2</sup>	kg/m <sup>3</sup>	PRZ	PRZ
N 03.01	SCHODISŤ, CHEK. A	151,75			I
N 03.02	CHODBA, NEJČ	46,83	30,67		II
N 03.03	BYT	37,82	35,06		II
N 03.04	BYT	37,82	35,06		II
N 03.05	BYT	37,82	35,06		II
N 03.06	BYT	37,82	35,06		II
N 03.07	BYT	37,82	35,06		II
N 03.08	BYT	37,82	35,06		II
N 03.09	BYT	36,01	31,59		II
N 03.10	BYT	37,82	35,06		II
N 03.11	BYT	25,60	31,93		II
N 03.12	BYT	25,60	31,93		II
N 03.13	BYT	81,09	35,02		II
N 03.14	CHODBA, NEJČ	38,67	2,56		I
N 03.15	MEZONET-1.PATRO	91,77	26,18		II
N 03.16	MEZONET-1.PATRO	95,91	26,79		II
N 03.17	MEZONET-1.PATRO	95,48	27,24		II
N 03.18	MEZONET-1.PATRO	97,07	27,69		II
N 03.19	MEZONET-1.PATRO	98,63	28,14		II
N 03.20	MEZONET-1.PATRO	100,54	28,60		II

- ZELEZOBETON MONOLITICKÝ C15/20 TL 200 mm
- ŽIVO YTONG TL 200 mm
- MINERÁLNY VLA - ISOVER DOMO TL 100 - 250 mm
- PRÍKOVÉ ŽIVO YTONG

- HRANICE POŽÁRNĽHO ÚSEKU
- OZNAČENÍ POŽÁRNĽHO ÚSEKU
- POŽÁRNÍ ODOLNOST STĚN, SLOUPŮ A OTVOROVÝCH VÝPLNÍ
- POŽÁRNÍ ODOLNOST STROPNÍCH KONSTRUKCÍ
- POŽÁRNÍ ODOLNOST KONSTRUKCÍ PODHLEDŮ
- ELEKTRONICKÁ POPLACHOVÁ SIGNALIZACE
- NOUZOVÉ OSVĚTLENÍ

±0.000 = 185,34 B.P.V

Vedoucí ústavu: ing.arch. Ján Stempel

Vedoucí práce: doc.ing.arch. Zdeněk Rothbauer

Konzultant: Ing. Aleš Marek

Vypracoval: Ing. Marta Bláhová

Název:

POLYFUNKČNÝ DOM V HOLEŠOVIACH

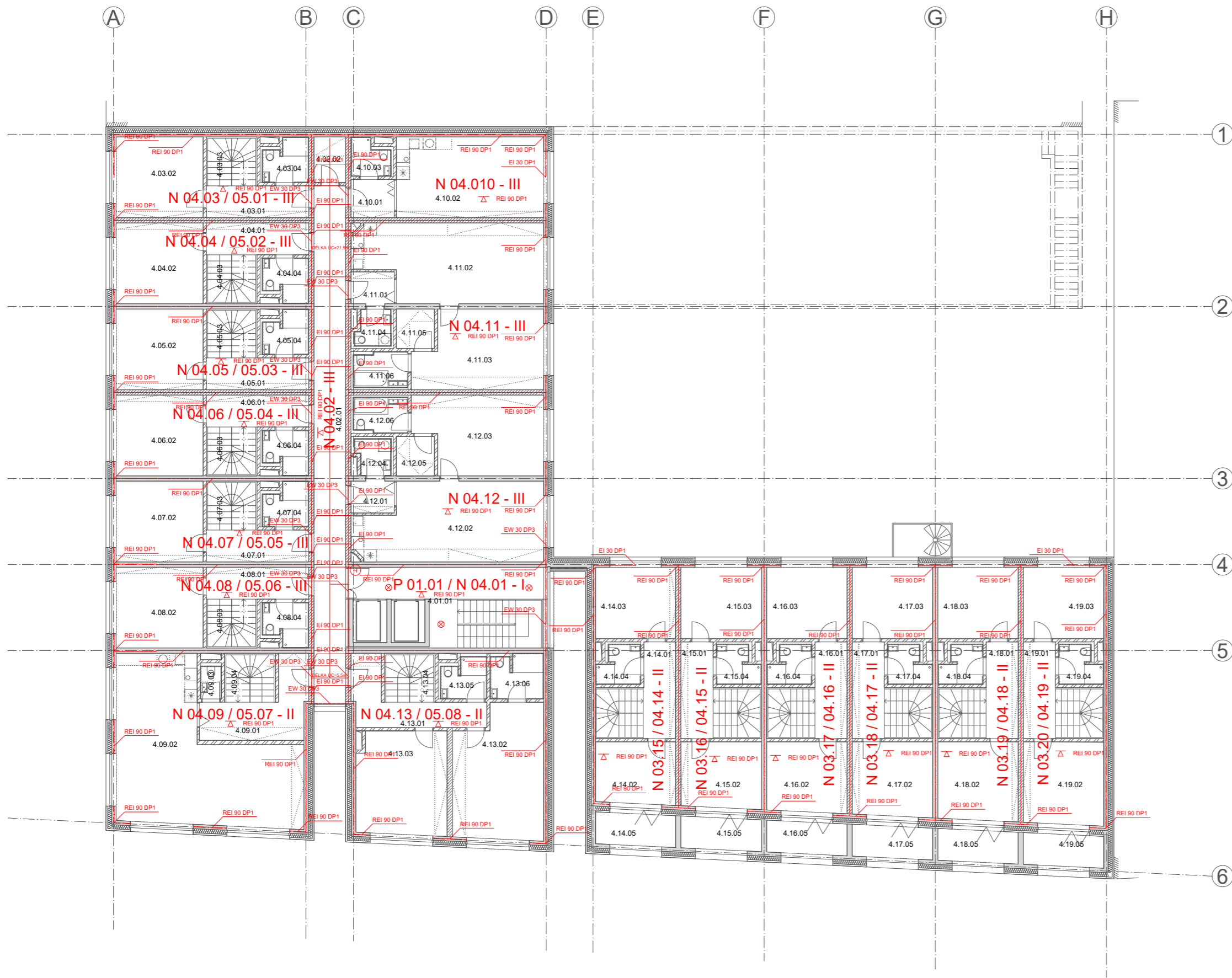
Obsah



Datum: Květen 2017

Formát: 8 x A4

Měřítko: 1:100



N 04.	ÚČEL	m <sup>2</sup>	kg/m <sup>3</sup>	PRZ	PRZ
N 04.01	SCHODISTE ČEK. A	151,73			I
N 04.02	CHODBA, NĚC	46,83	30,67		III
N 04.03	MEZONET-1.PATRO	104,94	34,53		III
N 04.04	MEZONET-1.PATRO	104,94	34,53		III
N 04.05	MEZONET-1.PATRO	104,94	34,53		III
N 04.06	MEZONET-1.PATRO	104,94	34,53		III
N 04.07	MEZONET-1.PATRO	104,94	34,53		III
N 04.08	MEZONET-1.PATRO	104,94	34,53		III
N 04.09	MEZONET-1.PATRO	104,94	34,53		III
N 04.10	BYT	25,60	31,93		III
N 04.11	BYT	25,60	31,93		III
N 04.12	BYT	25,60	31,93		III
N 04.13	MEZONET-1.PATRO	103,11	27,26		II
N 04.14	MEZONET-2.PATRO	91,77	26,18		II
N 04.15	MEZONET-2.PATRO	89,91	26,79		II
N 04.16	MEZONET-2.PATRO	85,44	27,24		II
N 04.17	MEZONET-2.PATRO	87,07	27,66		II
N 04.18	MEZONET-2.PATRO	88,60	28,14		II
N 04.19	MEZONET-2.PATRO	108,50	25,09		II

- ŽELEZOBETON MONOLITICKÝ C15/20 TL 200 mm
- ZDVO YTONG TL 200 mm
- MINERÁLNÍ VLNĚ - ISOVER DOMO TL 100 - 250 mm
- PŘÍKOVÉ ZDVO YTONG

- HRANICE POŽÁRNÍHO ÚSEKU
- N 02.01.2 OZNAČENÍ POŽÁRNÍHO ÚSEKU
- REI 60 DP1 POŽÁRNÍ ODOLNOST STĚN, SLOUPŮ A OTVOROVÝCH VÝPLNÍ
- REI 120 DP1 POŽÁRNÍ ODOLNOST STROPNÍCH KONSTRUKCÍ
- REI 120 DP1 POŽÁRNÍ ODOLNOST KONSTRUKCÍ PODHLEDŮ
- EPS ELEKTRONICKÁ POPLACHOVÁ SIGNALIZACE
- NOUZOVÉ OSVĚTLENÍ



±0.000 = 185,34 B.P.V

Vedoucí ústavu: ing.arch. Ján Stempel

Vedoucí práce: doc.ing.arch. Zdeněk Rothbauer

Konzultant: Ing. Marta Bláhová

Vypracoval: Ján Zámbořský

Název:

POLYFUNKČNÝ DOM V HOLEŠOVIACH

Obsah



Datum: Květen 2017

Formát: 8 x A4

Mřížka: v. kreír.



N OS.	ÚČEL	m <sup>2</sup>	kg/m <sup>2</sup>	PRZ	PRZ
N 05.01	MEZONET-2.PATRO	104,96	34,53		III
N 05.02	MEZONET-2.PATRO	104,96	34,53		III
N 05.03	MEZONET-2.PATRO	104,96	34,53		III
N 05.04	MEZONET-2.PATRO	104,96	34,53		III
N 05.05	MEZONET-2.PATRO	104,96	34,53		III
N 05.06	MEZONET-2.PATRO	104,96	34,53		III
N 05.07	MEZONET-2.PATRO	153,98	30,23		III
N 05.08	MEZONET-2.PATRO	131,11	27,26		II

- ŽELEZOBETON MONOLITICKÝ C15/20 TL 200 mm
- ŽIVO YTONG TL 200 mm
- MINERÁLNĚ VLNÁ - ISOVER DOMO TL 100 - 250 mm
- PŘÍKOVÉ ŽIVO YTONG

- HRANICE POŽÁRNÍHO ÚSEKU
- OZNAČENÍ POŽÁRNÍHO ÚSEKU
- POŽÁRNÍ ODOLNOST STĚN, SLOUPŮ A OTVOROVÝCH VÝPLŇÍ
- POŽÁRNÍ ODOLNOST STROPNÍCH KONSTRUKCÍ
- POŽÁRNÍ ODOLNOST KONSTRUKCÍ PODHLEDU
- ELEKTRONICKÁ POPLACHOVÁ SIGNALIZACE
- NOUZOVÉ OSVĚTLENÍ

±0.000 = 185,34 B.P.V

Vedoucí ústavu: ing.arch. Ján Stempel

Vedoucí práce: doc.ing.arch. Zdeněk Rothbauer

Konzultant: Ing. Marta Bláhová

Vypracoval: Ján Zámbořský

Název:

POLYFUNKČNÝ DOM V HOLEŠOVIACH

Obsah

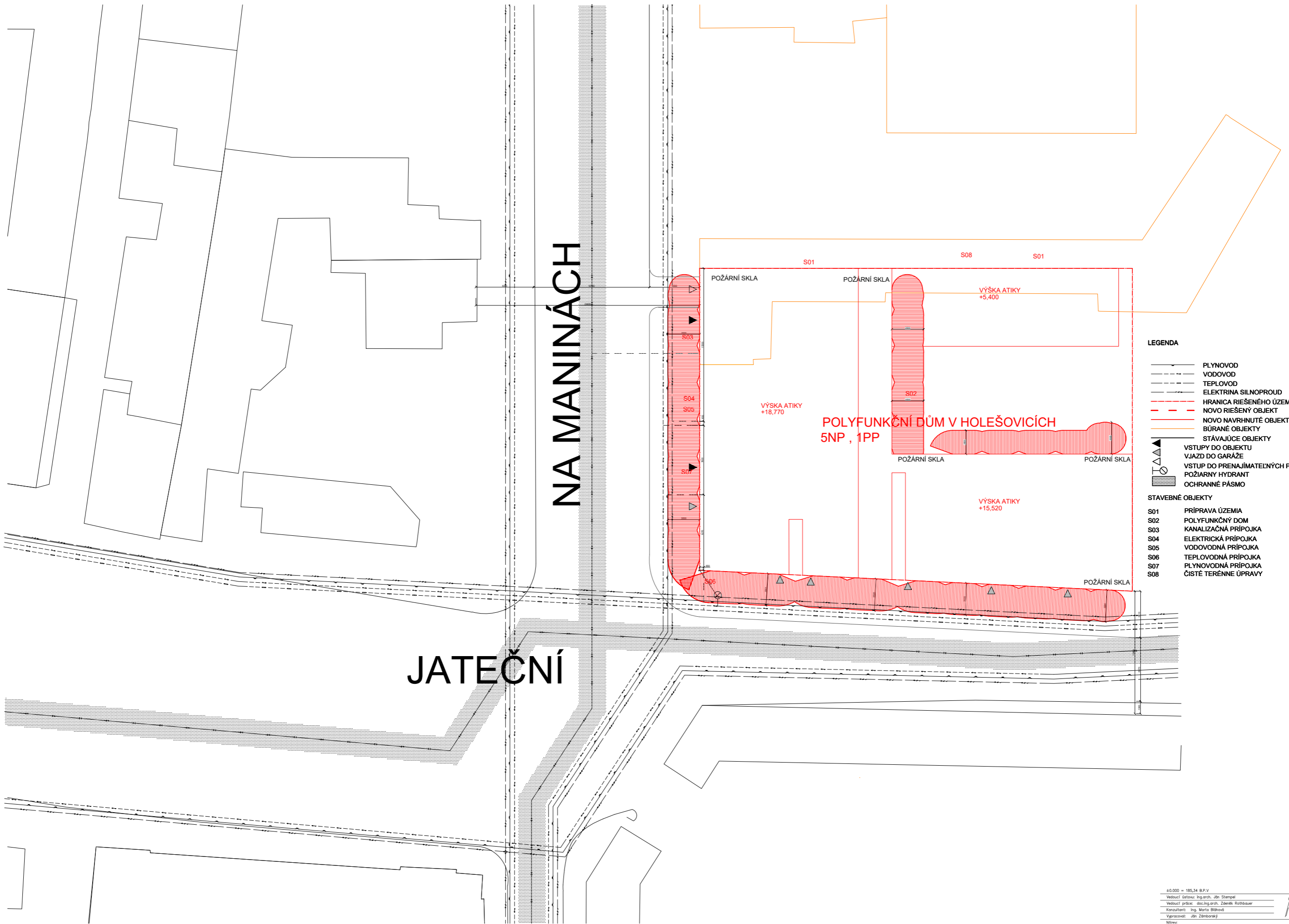
Datum: Květen 2017

Formát: 8 x A4

Měřítko: 1:100







NA MANINÁCH

JATEČNÍ

POLYFUNKČNÍ DŮM V HOLEŠOVICÍCH  
5NP, 1PP

- LEGENDA**
- PLYNOVOD
  - VODOVOD
  - - - - - TEPLOVOD
  - - - - - ELEKTRINA SILNOPROUD
  - HRANICA RIEŠENÉHO ÚZEMIA
  - - - - - NOVO RIEŠENÝ OBJEKT
  - NOVO NAVRHNUTÉ OBJEKTY
  - BŮRANÉ OBJEKTY
  - STÁVAJUČE OBJEKTY
  - ▲ VSTUPY DO OBJEKTU
  - ▲ VJAZD DO GARÁŽE
  - ▲ VSTUP DO PRENAJÍMATELNÝCH PRIESTOROV
  - ▲ POŽIARNY HYDRANT
  - OCHRANNÉ PÁSMO
- STAVEBNÉ OBJEKTY**
- S01 PRÍPRAVA ÚZEMIA
  - S02 POLYFUNKČNÝ DOM
  - S03 KANALIZAČNÁ PRÍPOJKA
  - S04 ELEKTRICKÁ PRÍPOJKA
  - S05 VODOVODNÁ PRÍPOJKA
  - S06 TEPLOVODNÁ PRÍPOJKA
  - S07 PLYNOVODNÁ PRÍPOJKA
  - S08 ČISTÉ TERÉNNE ÚPRAVY

ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V PRAZE  
FAKULTA ARCHITEKTURY



## D.4 TECHNICKÉ PROSTREDIE STAVBY

BAKALÁRSKA PRÁCA  
POLYFUNKČNÝ DOM V HOLEŠOVICIACH

## OBSAH

### D 3.1 TECHNICKÁ SPRÁVA

#### 1. CHARAKTERISTIKA OBJEKTU

##### 1.1 POPIS OBJEKTU

##### 1.2 KONŠTRUKČNÝ SYSTÉM

#### 2. PRÍPOJKY

#### 3. VETRANIE

##### 3.1 PRIRODZENÉ VETRANIE

##### 3.2 NÚTENÉ VETRANIE

##### 3.3 BYTOVÉ VETRANIE

#### 4. KANALIZÁCIA

##### 3.1 SPLAŠKOVÁ KANALIZÁCIA

##### 3.2 DAŽĎOVÁ KANALIZÁCIA

#### 5. VODOVOD

#### 6. POŽIARNY VODOVOD

#### 7. VYKUROVANIE OBJEKTU

#### 8. ELEKTROROZVODY

#### 9. VÝŤAH

#### 10. ZDROJE

#### 11. ZOZNAM PRÍLOH

### D 5.2 VÝKRESOVÁ ČASŤ

#### 5.2.1 SITUAČNÝ VÝKRES

#### 5.2.2 PÔDORYS 1.PP

#### 5.2.3 PÔDORYS 1.NP

#### 5.2.4 PÔDORYS 2.NP

#### 5.2.5 PÔDORYS 3.NP

#### 5.2.6 PÔDORYS 4.NP

#### 5.2.7 PÔDORYS 5.NP

## D 4.1 TECHNICKÁ SPRÁVA

### 1.CHARAKTERISTIKA OBJKETU

#### 1.1 Popis objektu

Polyfunkčný objekt o piatich nadzemných podlažiach sa nachádza v Prahe Holešovičiach. Parcela je vymedzená ulicami Na Maninách, Jateční, V Háji, Tusarova.

Podzemné podlažie je určené predovšetkým na parkovanie, taktiež je tu tehcnické zázemie stavby. Parter je využitý komerčné, sú tu umiestnené vstupy do budovy. Parter má konštrukčnú výšku 4,2m. Bytová časť má konštrukčnú výšku 3,25m. Bytové časti sú prístupné jedným schodiskovým jádrom pre 3.NP až 5.NP a dvomi schodiskovými jádrami pre 1.NP až 2.NP.

#### 1.2 Konštrukčný systém

Konštrukčný systém je kombinovaný. V 1.PP je prevažne stĺpový. V 1.NP až 5.NP je priečny stenový systém. Nosné konštrukcie sú nehorľavé z železobetónu, vnútorné deliace konštrukcie sú vyzdievané z tvárnic Porotherm. Požiarna výška objektu je 18,8m.

### 2. PRÍPOJKY

Inžinierske siete, na ktoré je objekt napojený, sú vedené v ulici Na Maninách. Kanalizačná prípojka je navrhnutá ako jednotná. Vodomerná sústava je umiestnená v 1.PP za prístupom do objektu, prípojková skrina s elektromerom a hlavný domovný rozvádzač je umiestnený v nike v stene u vstupu do objektu v západnej časti objektu.

### 3. VETRANIE

#### 3.1. PRIRODZENÉ VETRANIE

Všetky obytné miestnosti kancelárske priestory a prenajímateľné priestory sú vetrane prirodzene mechanicky.

#### 3.2. NÚTENÉ VETRANIE

Garáže v 1.PP sú vetrané nutene podtlakovo. Vzduch je z garáže odvádzaný potrubím s ventilátormi a ďalej potrubím na garážovú rampu. Ako nasávací prvok sú použité výustky. Vzduch je z garáží privádzaný priestorom rampy. Vjazd do garáže je uzatváraný vrátami s vetrajúcimi mriežkami.

Obchodné a prenajímateľné priestory v 1.NP sú vetrané núteno rovnotlakovo pomocou lokálnych vzduchotechnických jednotiek zavesených pod stropom. Vzduch je do jednotiek privádzaný potrubím, do ktorého je nasávaný cez mriežku v nadpraží okenného, popřípade dverného otvoru. Rozvod vzduchu je zaistený prírodným a dovodným potrubím s výustkami. Potrubie je vedené voľne zavesené pod stropom. Odpadný vzduch je vypúšťaný cez mriežku v nadpraží otvoru. Hygienické priestory pre obsluhu sú vetrané núteno podtlakovo. Vzduch je z miestnosti odvádzaný potrubím s ventilátorom. Stúpajúce potrubie je vedené bytovými jádrami nad strechu. Vzduch je do priestoru privádzaný cez mriežku v dverách.

Toalety pre verejnosť sú vetrané núteno podtlakovo. Vzduch je z miestností odvádzaný potrubím s ventilátorom. Dve stúpajúce potrubia sú vedené bytovými jádrami nad strechu. Čerstvý vzduch do priestoru proniká infiltráciou.

CHÚC-A je vetrená pomocou vetracích otvorov o celkovej ploche 3m<sup>2</sup> v najvyššom mieste chránenej únikovej cesty a rovnako veľkým otvorom v nástupnom podlaží. Otvárací mechanizmus je ovládaný samočinne a taktiež pomocou diaľkového ovládanie umiestneného v každom podlaží.

### 3.3. BYTOVÉ VETRANIE

Priestor kuchyne je vetraný prirodzene pomocou mechanicky otváracích okien. Odvod znečisteného vzduchu pri varení je zaistený podtlakovo digestorom. Stúpajúce potrubie okrúhleho prierezu je umiestnené v bytovom jádre.

Priestory záchodov a kúpeľní sú vetrané podtlakovo pomocou talierových ventilov. Stúpajúce potrubie obdĺžnikového prierezu je umiestnené v bytovom jádre.

Všetky rozvodné a stúpajúce potrubia sú vyrobené z pozinkovaného plechu.

### 4. KANALIZÁCIA

Splašková a dažďová kanalizácie je zvädzaná pomocou okrúhlejš kanalizačnej sústavy do jednotného verejného kanalizačného radu vedeného pod ulicou Tusarova. Kanalizačná prípojka je navrhnutá z PVC, DN 250 a je vedená v hĺbke 3m v spáde 5% k uličnému rádu.

#### 4.1. SPLAŠKOVÁ KANALIZÁCIA

Stúpajúce splaškové potrubie je vedené v inštalčných šachtách bytov. Potrubie splaškovej kanalizácie je odvetrané na strechu. Presah potrubia je 300-500mm nad atíku. Stúpajúce potrubia sú navrhnuté z PVC, DN 100. Po spojení v 1.PP DN 125. Čistiace tvarovky sú navrhnuté 90 cm nad podlahou 1.NP pred zmenou smeru v 1.PP.

Prípojovacie potrubie od zariadených predmetov je vedené v drážke v stene alebo v inštallačnej predstene zo sadrokartonu a je navrhnuté z PVC.

V 1.PP sú v technickej miestnosti a v miestnosti s záložným zdrojom navrhnuté odvodňovacie vpuste v podlahe. Z nich bude odpadná voda prečerpávaná do úrovne stropu 1.PP a odtiaľ zvedená a napojená do zvodných potrubí vedených podél stien v 1.PP.

#### 4.2. DAŽĎOVÁ KANALIZÁCIA

Odvod vody zo strechy je zaistený dažďovým potrubím umiestneným v inštalčných šachtách bytov, v priestoroch 1.PP sú zvedené horizontálne zavesené pod stropom. Stúpajúce potrubie je navrhnuté z PVC, DN 125mm. V 1.NP je navrhnutý lapač strešných nečistôt a čistiaca tvarovka.

Odvod vody z terás je zaistený stúpajúcim dažďovým potrubím vedeným v izolácii fasád alebo bytových jadrách. Stúpajúce dažďové potrubie z terás je navrhnuté z PVC, DN 75mm. V 1.NP je navrhnutý lapač strešných nečistôt a čistiaca tvarovka.

Zvodné potrubie (splaškové i dažďové) je zavesené pod stropom a ďalej je vedené popri stenách v 1.PP. Na zvodnom potrubí sú po 12(splaškové) a 25 (dažďové) metroch umiestnené čistiace tvarovky. Prostupy základmi sú zabezpečené chráničkami. Zvodné potrubie je navrhnuté z PVC.

Dimenzie kanalizačnej prípojky DN 250.

### 5. VODOVOD

Vnútorný vodovod je napojený za pomoci plastovej vodovodnej prípojky DN 80mm dĺžky 3.3m na verejný vodovodný rád vedený ulicou Na Maninách. Vodomerná sústava s hlavným uzáverom vody je umiestnená v 1.PP vo vzdialenosti 0,5 za prístupom do budovy. Prístup prípojky základmi je zabezpečený chráničkou.

Ležatý rozvod je vedený voľne pod stropom v 1.PP. Dĺžková rozťažnosť potrubí je eliminovaná zmenami smeru. Stúpajúce potrubie je vedené v inštalčných šachtách, popřípade je zakryté len sadrokartónovou predstenou. Vnútorný vodovod je navrhnutý z plastového potrubia (PVC), potrubie je izolované návlakovými tepelne izolačnými trubkami.

Uzatváracie armatúry sú navrhnuté v päte stúpajúceho potrubia a u každého podružného vodomeru. Vypúšťacie armatúry sú umiestnené v päte stúpajúceho potrubia. Prietok vody je meraný hlavným vodomerom vo vodomernej sústave a ďalej podružnými vodomermi pre každý byt, administratívu či prenajímateľný priestor.

Teplá voda je pripravovaná centrálnie pomocou stacionárneho nepriamo ohrievaného zásobníku o objemu 900l, ktorý je cez, rozdeľovač/zberač napojený na výmenník.

Dimenzia vodovodnej prípojky: DN80

## 6. POŽIARNY VODOVOD

Vnútorne odberné miesto vody pre zásah hasiacich jednotiek je na rohu ulíc Na Maninách a Jateční vo vzdialenosti 4,5 m od objektu. Pre vnútorný zásah hasiacich jednotiek sú v objekte umiestnené trvalo zavodnené požiarne hydranty typu C s dosahom 30m a dostrekom 10m, ktoré sa nachádzajú na schodiskovom jadre NUC a na CHUC-A 1,1m nad podlahou. Samočinné hasiace zariadenie sú navrhnuté v 1.PP. Požiarna nádrž je umiestnená v 1.PP v strojovni SHZ a je napojená na vetvu požiarneho vodovodu. Potrubie je navrhnuté ocelové.

## 7. VYKUROVANIE OBJEKTU

Objekt je vytápaný teplovodným nízkoteplotným otopným systémom s teplotným spádom otopnej vody 55/45 °C. Ako zdroj tepla je navrhnutý výmenník tepla, ktorý súčasne s vytápaním objektu zaisťuje i ohrev teplej vody. Otopná sústava je navrhnutá ako dvojtrúbková so spodným rozvodom ležateho potrubia a s prevládajúcim horizontálnym rozvodom. Potrubní rozvod je vedený prevažne v podlahe, v drážke v stene alebo je zavesený pod stropom. V 1.NP v prenajímateľných a administratívnych priestoroch je vytápanie zaistené pomocou konvektorov pod rozmernými oknami. V bytových poschodíach je navrhnuté podlahové vytápanie pre chudby kúpeľne a obývacie miestnosti. Pre kúpeľne je pridané ešte otopné teleso. Ako zabezpečovacie zariadenie je navrhnutá uzatvorená 300l expanzná nádoba, ktorá je umiestnená v blízkosti výmenníkovej stanice na vrtanom potrubí. Odvzdušňovanie sústavy je navrhnuté v každom byte u rozdeľovačaú zberača a ďalej prostredníctvom odvzdušňovacích ventilov ktoré sú u otopných telies. Potrubie je navrhnuté ocelové.

## 8. ELEKTROROZVODY

Prípojková skriňa s elektromerom a hlavným domovným ističom je umiestnená v stene u vstupu do objektu v záďpanej Časti objektu. Hlavný domovný rozvádzač je umiestnený v samostatnej miestnosti v 1.PP spoločne so záložným zdrojom energie. V 1.PP sú rozvody vedené pod stropom k jednotlivým stúpajúcim rozvodom., ktoré sú umiestnené v chodbách.

Na týchto zovodoch sú v každom podlaží umiestnené poschodové rozvodzovače, z ktorých sú rozvody vedené k podružným rozvodzovačom.

Rozvody sú vedené v priečkách, v drážke v stene, v podhlade alebo poprípade v lištách. Pre vedenie rozvodov v železobetónových konštrukciách musia byť pripravené chráničky.

## 9. VÝŤAHY

V objekte sú tri výťahy typu LC MAXI 650.

Pre komunikácie sú navrhnuté 3xLC MAXI 650. Minimálny vnútorný rozmer šachty 1600x 1770. Váhová kapacita max 630 kg.

## 10. ZDROJE

TZB a infrastruktúra sídel I: UÚstredné vytápanie budov, vzduchotechnika, umelé osvetlenie priestorov, vnútorná kanalizácia, vodovod a plynovod, elektrické silové rozvody v budove. Ústav stavitelství II: Fakulta architektury [online]. [cit. 2015/05-07]. Dostupné z: <http://15124.fa.cvut.cz/?page=cz,tzb-a-infrastruktura-sidel>- Tzb-info: technická zařízení budov [online]. [cit. 2015/05-07]. Dostupné z: <http://www.tzbinfo.cz/>

## 11. ZOZNAM PRÍLOH

Príloha č.1: Výpočet vodovodnej prípojky

## Príloha č.1: Výpočet vodovodnej prípojky

$Q_d = \sqrt{37,86}$   
 $Q_d = 6,15 \text{ l/s} = 0,00615 \text{ m}^3/\text{s}$   
 $d = \sqrt{(4Q_d / \pi \cdot v)}$   $v = 3 \text{ m/s (plast)}$   
 $d = 0,0512 \text{ m} = 51,2 \text{ mm}$   
požiarny vodovod – minimálni DN 80

Zariaďovací predmet	DN	Qs	N
WC	15	0,15 l/s	78
Umyvadlo	15	0,2 l/s	73
Vaňa	15	0,3 l/s	8
Podlahová vpusť DN 50	15	0,2 l/s	16
Sprcha	15	0,2 l/s	36
Drez	15	0,2 l/s	45
Pračka	15	0,2 l/s	45
Výlevka	15	0,2 l/s	5



## 6. POŽIARNY VODOVOD

Vnútorne odberné miesto vody pre zásah hasiacich jednotiek je na rohu ulíc Na Maninách a Jateční vo vzdialenosti 4,5 m od objektu. Pre vnútorný zásah hasiacich jednotiek sú v objekte umiestnené trvalo zavodnené požiarne hydranty typu C s dosahom 30m a dostrekom 10m, ktoré sa nachádzajú na schodiskovom jadre NUC a na CHUC-A 1,1m nad podlahou. Samočinné hasiace zariadenie sú navrhnuté v 1.PP. Požiarna nádrž je umiestnená v 1.PP v strojovni SHZ a je napojená na vetvu požiarneho vodovodu. Potrubie je navrhnuté ocelové.

## 7. VYKUROVANIE OBJEKTU

Objekt je vytápaný teplovodným nízkoteplotným otopným systémom s teplotným spádom otopnej vody 55/45 °C. Ako zdroj tepla je navrhnutý výmenník tepla, ktorý súčasne s vytápaním objektu zaisťuje i ohrev teplej vody. Otopná sústava je navrhnutá ako dvojtrúbková so spodným rozvodom ležateho potrubia a s prevládajúcim horizontálnym rozvodom. Potrubní rozvod je vedený prevažne v podlahe, v drážke v stene alebo je zavesený pod stropom. V 1.NP v prenajímateľných a administratívnych priestoroch je vytápanie zaistené pomocou konvektorov pod rozmernými oknami. V bytových posadlažiach je navrhnuté podlahové vytápanie pre chudby kúpeľne a obývacie miestnosti. Pre kúpeľne je pridané ešte otopné teleso. Ako zabezpečovacie zariadenie je navrhnutá uzatvorená 300l expanzná nádoba, ktorá je umiestnená v blízkosti výmenníkovej stanice na vrtanom potrubí. Odvzdušňovanie sústavy je navrhnuté v každom byte u rozdelovačaú zberača a ďalej prostredníctvom odvzdušňovacích ventilov ktoré sú u otopných telies. Potrubie je navrhnuté ocelové.

## 8. ELEKTROROZVODY

Prípojková skriňa s elektromerom a hlavným domovným ističom je umiestnená v stene u vstupu do objektu v záďpanej Časti objektu. Hlavný domovný rozvádzač je umiestnený v samostatnej miestnosti v 1.PP spoločne so záložným zdrojom energie. V 1.PP sú rozvody vedené pod stropom k jednotlivým stúpajúcim rozvodom., ktoré sú umiestnené v chodbách.

Na týchto zovodoch sú v každom podlaží umiestnené poschodové rozvodzovače, z ktorých sú rozvody vedené k podružným rozvodzovačom.

Rozvody sú vedené v priečkách, v drážke v stene, v podhlade alebo poprípade v lištách. Pre vedenie rozvodov v železobetónových konštrukciách musia byť pripravené chráničky.

## 9. VÝŤAHY

V objekte sú tri výťahy typu LC MAXI 650.

Pre komunikácie sú navrhnuté 3xLC MAXI 650. Minimálny vnútorný rozmer šachty 1600x 1770.

Váhová kapacita max 630 kg.

## 10. ZDROJE

TZB a infrastruktúra sídel I: UÚstredné vytápanie budov, vzduchotechnika, umelé osvetlenie priestorov, vnútorná kanalizácia, vodovod a plynovod, elektrické silové rozvody v budove.

Ústav stavitelství II: Fakulta architektury [online]. [cit. 2015/05-07]. Dostupné z: <http://15124.fa.cvut.cz/?page=cz,tzb-a-infrastruktura-sidel>

Tzb-info: technická zařízení budov [online].

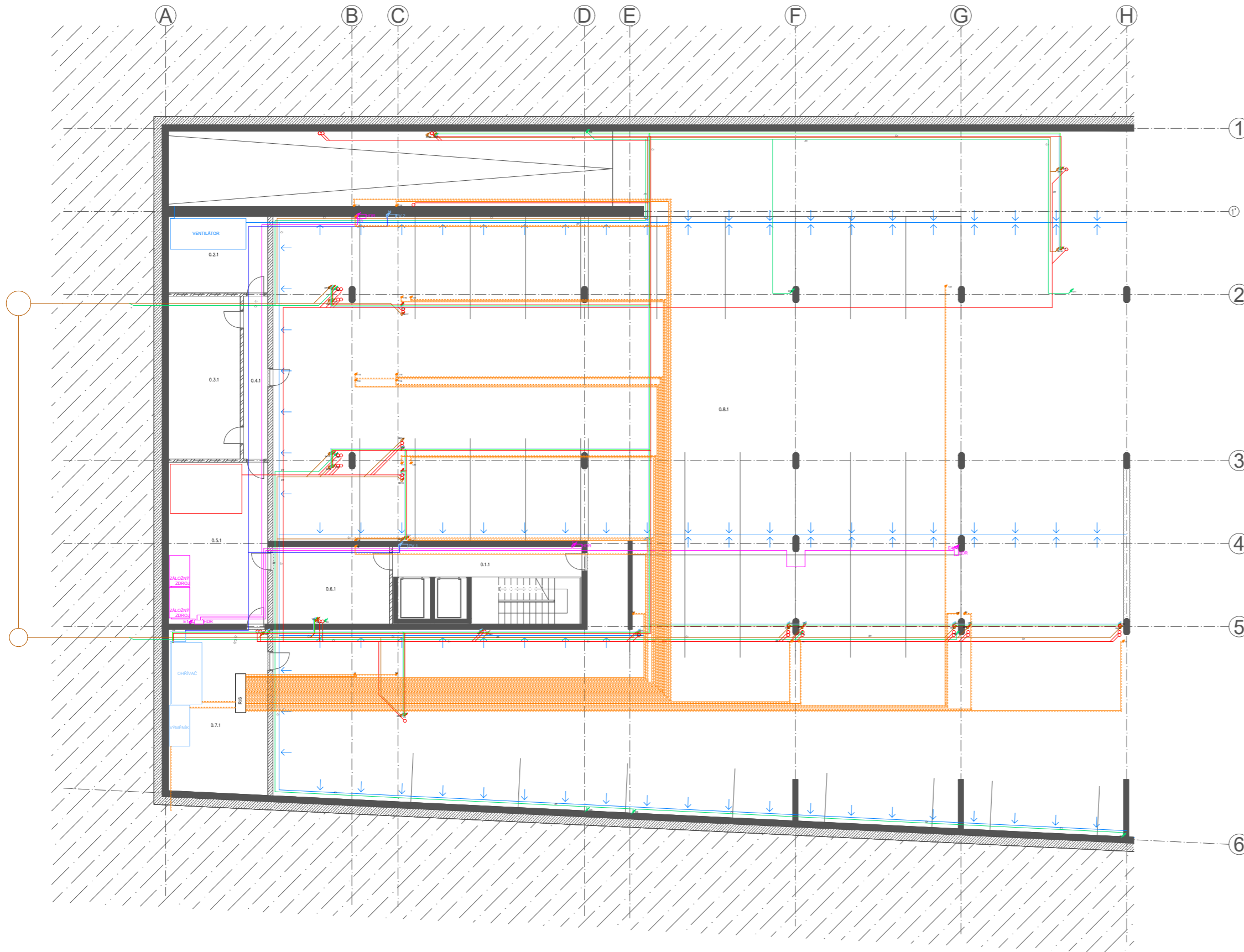
[cit. 2015/05-07]. Dostupné z: <http://www.tzbinfo.cz/>

## 11. ZOZNAM PRÍLOH

Príloha č.1: Výpočet vodovodnej prípojky



Číslo	Plocha m²	Druh miestnosti
0.1.1	35,20	chodba
0.2.1	18,10	technická miestnosť
0.3.1	27,90	sklad
0.4.1	9,50	chodba
0.5.1	38,40	technická miestnosť
0.6.1	21,60	kočkáreň
0.7.1	38,90	technická miestnosť
0.8.1	1271,90	garáž



- ŽELEZobetON MONOLITICKÝ C15/20 TL. 200 mm
- ▨ ZDVO YTONG TL. 200 mm
- ▨ MINERÁLNI VLNÁ - ISOVER DOMO TL. 100 - 250 mm
- ▨ PŘÍKOVÉ ZDVO YTONG

**VODOVOD**

- STUĎENÁ VODA
- CÍRKULAČNÍ VODA
- TEPLÁ VODA
- POŽÁRNÍ VODOVOD
- VI STUPOVACÍ POTRUBÍ
- VS VODOMĚRNÁ SOUSTAVA
- PVI POŽÁRNÍ STUPOVACÍ POTRUBÍ
- H HYDRANT

**KANALIZACE**

- SPLAŠKOVÁ KANALIZACE
- DEŠŤOVÁ KANALIZACE
- SK1 STUPOVACÍ POTRUBÍ SPLAŠKOVÉ KANALIZACE
- DI STUPOVACÍ POTRUBÍ DEŠŤOVÉ KANALIZACE
- ČT ČISTIČÍ TVAROVKA

**ROZVOD PLYNU**

- ROZVODY
- P1 STUPOVACÍ POTRUBÍ PLYNU

**TEPLOVODNÍ VYTÁPĚNÍ**

- PŘÍVODNÍ POTRUBÍ
- VRÁTNÉ POTRUBÍ
- PODLAHOVÉ VYTÁPĚNÍ
- SOKLOVÝ KONVEKTOR
- TI SÁLAVÝ PANEĽ
- STUPOVACÍ POTRUBÍ
- R/S ROZDĚLOVAČ/SBĚRAČ

**VZDUCHOTECHNIKA**

- PŘÍVOD VZDUCHU
- ODVOD VZDUCHU
- VZTI STUPOVACÍ POTRUBÍ VZDUCHOTECHNIKY

**ROZVOD ELEKTRINY**

- E1 ROZVODY
- STUPOVACÍ POTRUBÍ ELEKTRICKÝCH ROZVODŮ



±0.000 = 185,34 B.P.V

Vedoucí ústavu: ing.arch. Ján Stempel

Vedoucí práce: doc.ing.arch. Zdeněk Rothbauer

Konzultant: Ing. Zuzana Vyoralová, Ph.D.

Vypracoval: Ján Zámboorský

Název:

POLYFUNKČNÝ DOM V HOLEŠOVIACH

Obsah  
VÝKRES 1. PP

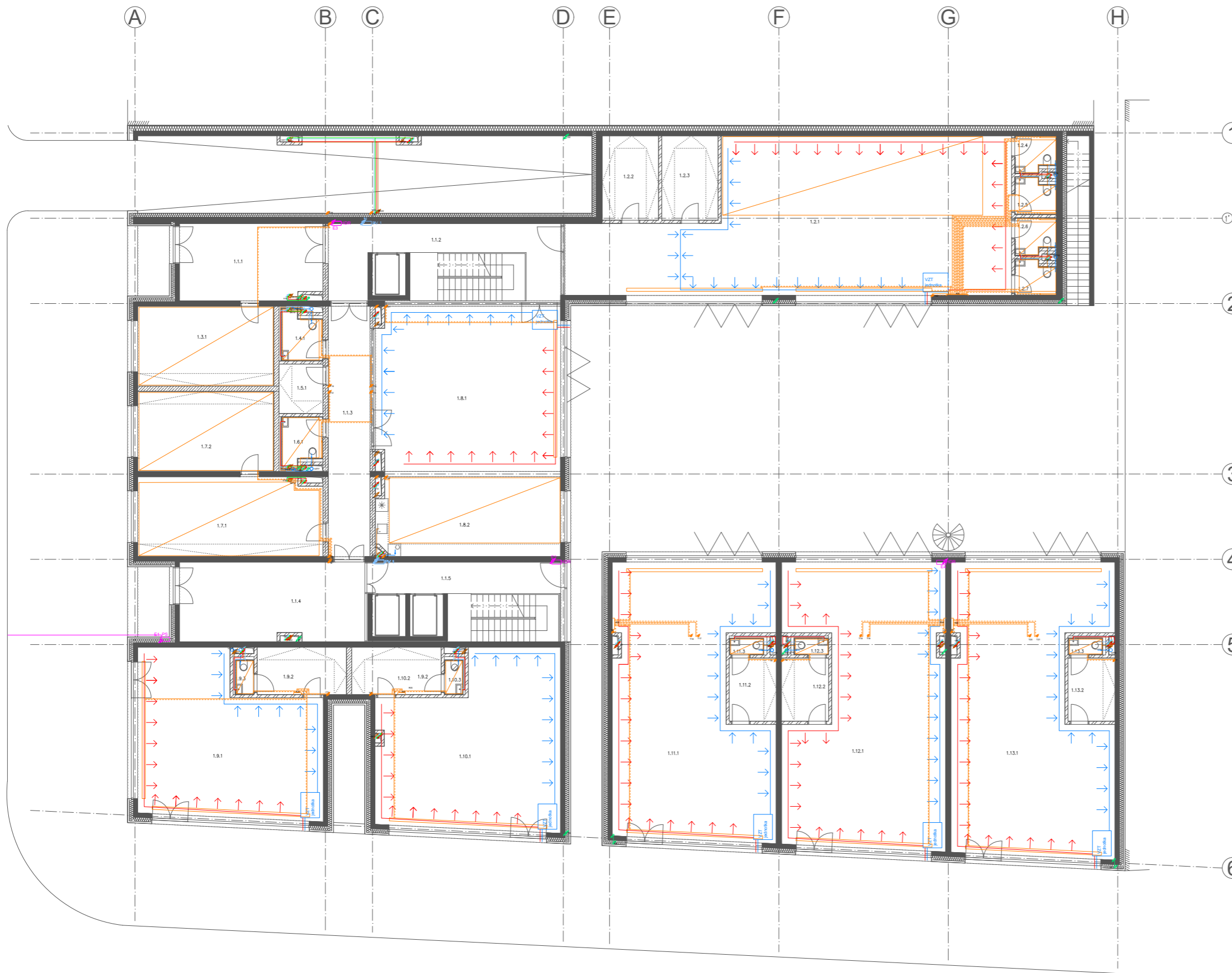


Datum: Květen 2017

Formát: B x A4

Č. výkresu:

1:100 D4.2.2



Číslo	Plocha m²	Druh miestnosti
1.1.1	24,70	vstupní hala
1.1.2	41,40	schodBe
1.1.3	23,80	chodba
1.1.4	34,50	vstupní hala
1.1.5	14,10	schodBe
1.2.1	131,00	dlina
1.2.2	10,80	sklad
1.2.3	10,80	sklad
1.2.4	3,20	záchod
1.2.5	3,20	záchod
1.2.6	3,20	záchod
1.2.7	3,20	záchod
1.3.1	24,70	administrativa
1.4.1	4,40	záchod
1.5.1	4,90	sklad
1.6.1	4,40	záchod
1.8.1	69,20	společenská místnost
1.8.2	32,90	společná kuchuň
1.9.1	61,00	pronajimatelný prostor
1.9.2	9,50	sklad
1.9.3	1,50	záchod
1.10.1	63,60	pronajimatelný prostor
1.10.2	9,50	sklad
1.10.3	1,50	záchod
1.11.1	93,20	pronajimatelný prostor
1.11.2	6,70	sklad
1.11.3	1,50	záchod
1.12.1	93,70	pronajimatelný prostor
1.12.2	6,70	sklad
1.12.3	1,50	záchod
1.13.1	98,70	pronajimatelný prostor
1.13.2	6,70	sklad
1.13.3	1,50	záchod

**ZELEZOBETON MONOLITICKÝ C15/20 TL 200 mm**

**ZDIVO YTONG TL 200 mm**

**MINERALNÍ VNA - ISOVER DOMO TL 100 - 250 mm**

**PRÍČKOVÉ ZDIVO YTONG**

**VODOVOD**

- STUĎENÁ VODA
- CIRKULAČNÁ VODA
- TEPLÁ VODA
- POŽÁRNÝ VODOVOD
- STOUPACÍ POTRUBÍ
- V1
- VS
- PVI
- H

**KANALIZACE**

- SPLAŠKOVÁ KANALIZACE
- DEŠŤOVÁ KANALIZACE
- STOUPACÍ POTRUBÍ SPLAŠKOVÉ KANALIZACE
- STOUPACÍ POTRUBÍ DEŠŤOVÉ KANALIZACE
- ČT

**ROZVOD PLYNU**

- ROZVODY
- P1

**TEPLOVODNÍ VYTÁPĚNÍ**

- PRÍVODNÍ POTRUBÍ
- VRÁTNE POTRUBÍ
- PODLAHOVÉ VYTÁPĚNÍ
- SOKLOVÝ KONVEKTOR
- SÁLAVÝ PANEL
- STOUPACÍ POTRUBÍ
- R/S

**VZDUCHOTECHNIKA**

- PRÍVOD VZDUCHU
- ODVOD VZDUCHU
- VZTI
- STOUPACÍ POTRUBÍ VZDUCHOTECHNIKY

**ROZVOD ELEKTRÍNY**

- E1
- ROZVODY
- STOUPACÍ POTRUBÍ ELEKTRICKÝCH ROZVODŮ

±0.000 = 185,34 B.P.V

Vedoucí ústavu: ing.arch. Ján Stempel

Vedoucí práce: doc.ing.arch. Zdeněk Rothbauer

Konzultant: Ing. Zuzana Vyoralová, Ph.D.

Vypracoval: Ján Zámboorský

Název: POLYFUNKČNÝ DOM V HOLEŠOVIACH

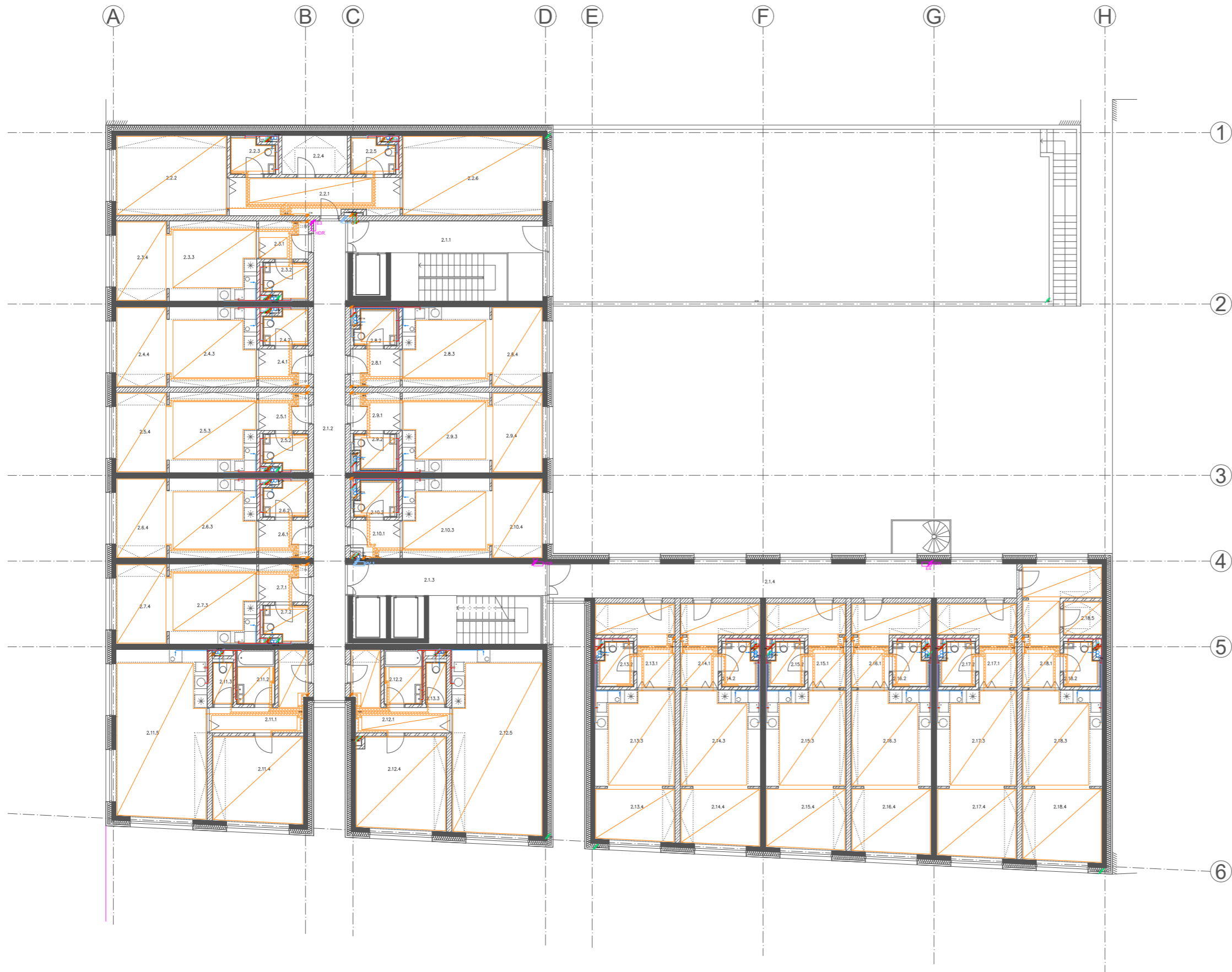
Obsah: VÝKRES 1 NP

Datum: Květen 2017

Formát: B x A4

Měřítko: Č. výkresu: 1:100 D1 2 3





Číslo	Plocha m <sup>2</sup>	Druh miestnosti
2.1.1	13,60	schodište
2.1.2	33,80	chodba
2.1.3	14,10	schodište
2.1.4	35,70	chodba
2.2.1	14,50	predsiň
2.2.2	20,00	administratíva
2.2.3	35,70	koupeľňa
2.2.4	5,70	sklad
2.2.5	14,10	koupeľňa
2.2.6	20,00	administratíva
2.3.1	4,20	predsiň
2.3.2	3,60	koupeľňa
2.3.3	15,70	obývací pokoj+ kuchyň
2.3.4	9,20	ložnica
2.4.1	4,20	predsiň
2.4.2	3,60	koupeľňa
2.4.3	15,70	obývací pokoj+ kuchyň
2.4.4	9,20	ložnica
2.5.1	4,20	predsiň
2.5.2	3,60	koupeľňa
2.5.3	15,70	obývací pokoj+ kuchyň
2.5.4	9,20	ložnica
2.6.1	4,20	predsiň
2.6.2	3,60	koupeľňa
2.6.3	15,70	obývací pokoj+ kuchyň
2.6.4	9,20	ložnica
2.7.1	4,20	predsiň
2.7.2	3,60	koupeľňa
2.7.3	15,70	obývací pokoj+ kuchyň
2.7.4	9,20	ložnica
2.8.1	4,20	predsiň
2.8.2	3,60	koupeľňa
2.8.3	15,70	obývací pokoj+ kuchyň
2.8.4	9,20	ložnica
2.9.1	4,20	predsiň
2.9.2	3,60	koupeľňa
2.9.3	15,70	obývací pokoj+ kuchyň
2.9.4	9,20	ložnica
2.10.1	4,20	predsiň
2.10.2	3,60	koupeľňa
2.10.3	15,70	obývací pokoj+ kuchyň
2.10.4	9,20	ložnica
2.11.1	8,90	predsiň
2.11.2	4,70	koupeľňa
2.11.3	1,90	záchod
2.11.4	17,80	ložnica
2.11.5	34,40	obývací pokoj+ kuchyň
2.12.1	8,90	predsiň
2.12.2	4,70	koupeľňa
2.12.3	1,90	záchod
2.12.4	18,80	ložnica
2.12.5	37,70	obývací pokoj+ kuchyň
2.13.1	10,20	predsiň
2.13.2	3,40	koupeľňa
2.13.3	17,20	obývací pokoj+ kuchyň
2.13.4	10,00	ložnica
2.14.1	10,20	predsiň
2.14.2	3,40	koupeľňa
2.14.3	17,20	obývací pokoj+ kuchyň
2.14.4	10,50	ložnica
2.15.1	10,20	predsiň
2.15.2	3,40	koupeľňa
2.15.3	17,20	obývací pokoj+ kuchyň
2.15.4	11,00	ložnica
2.16.1	10,20	predsiň
2.16.2	3,40	koupeľňa
2.16.3	17,20	obývací pokoj+ kuchyň
2.16.4	11,50	ložnica
2.17.1	10,20	predsiň
2.17.2	3,40	koupeľňa
2.17.3	17,20	obývací pokoj+ kuchyň
2.17.4	12,00	ložnica
2.18.1	13,80	predsiň
2.18.2	3,40	koupeľňa
2.18.3	17,20	obývací pokoj+ kuchyň
2.18.4	12,50	ložnica

**ZELEZOBETON MONOLITICKÝ** 015/20 TL 200 mm

**ZDVO YTONG** TL 200 mm

**MINERÁLNÁ VĽNA - ISOVER DOMO** TL 100 - 250 mm

**PRÍČKOVÉ ZDVO YTONG**

**VODOVOD**

- STUĐENÁ VODA
- OKRULÁČNÁ VODA
- TEPLÁ VODA
- POŽÁRNÝ VODOVOD
- STUPNACÍ POTRUBÍ
- VS VODOMĚRNÁ SOUSTAVA
- PV1 POŽÁRNÝ STUPNACÍ POTRUBÍ
- H HYDRANT

**KANALIZÁČE**

- SK1 SPLAŠKOVÁ KANALIZÁČE
- D1 DEŠŤOVÁ KANALIZÁČE
- ČT STUPNACÍ POTRUBÍ SPLAŠKOVÉ KANALIZÁČE
- STUPNACÍ POTRUBÍ DEŠŤOVÉ KANALIZÁČE
- ČT ČISTIČ TVAROVKA

**ROZVOD PLYNU**

- P1 ROZVODY STUPNACÍ POTRUBÍ PLYNU

**TEPLOVODNÉ VYTÁPĚNÍ**

- PRÍVODNÉ POTRUBÍ
- VRÁTNE POTRUBÍ
- PODLAHOVÉ VYTÁPĚNÍ
- SOKLOVÝ KONVEKTOR
- SÁLAVÝ PANEL
- TI STUPNACÍ POTRUBÍ
- R/S ROZDÉLOVAČ/SBĚRAČ

**VZDUCHOTECHNIKA**

- PŘÍVOD VZDUCHU
- ODVOD VZDUCHU
- VZTI STUPNACÍ POTRUBÍ VZDUCHOTECHNIKY

**ROZVOD ELEKTRIKY**

- E1 ROZVODY STUPNACÍ POTRUBÍ ELEKTRICKÝCH ROZVODŮ



±0.000 = 185,34 B.P.V

Vedoucí ústavu: ing.arch. Ján Stempel

Vedoucí práce: doc.ing.arch. Zdeněk Rothbauer

Konzultant: Ing. Zuzana Vyoralová, Ph.D.

Vypracoval: Ján Zámboreský

Název:

POLYFUNKČNÝ DOM V HOLEŠOVIACH

Obsah

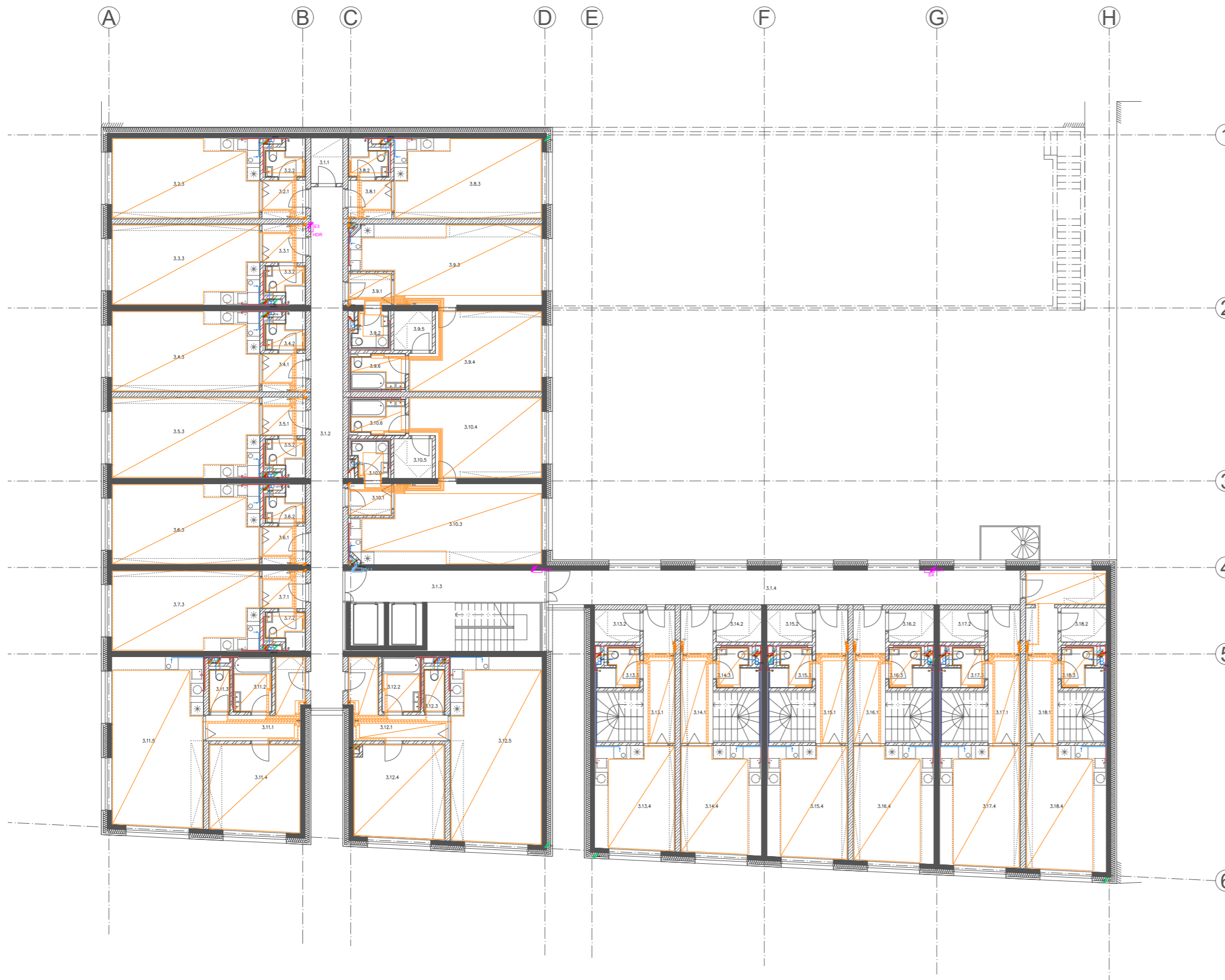


Datum: Květen 2017

Formát: 8 x A4

Měřítko: Č. výkresu:





Číslo	Plocha m <sup>2</sup>	Druh místnosti
3.1.1	3,20	sklad
3.1.2	36,50	schodba
3.1.3	14,10	schodište
3.1.4	35,70	schodba
3.2.1	3,60	předstř
3.2.2	2,90	koupelna
3.2.3	26,40	atekér
3.3.1	3,60	předstř
3.3.2	2,90	koupelna
3.3.3	26,40	atekér
3.4.1	3,60	předstř
3.4.2	2,90	koupelna
3.4.3	26,40	atekér
3.5.1	3,60	předstř
3.5.2	2,90	koupelna
3.5.3	26,40	atekér
3.6.1	3,60	předstř
3.6.2	2,90	koupelna
3.6.3	26,40	atekér
3.7.1	3,60	předstř
3.7.2	2,90	koupelna
3.7.3	26,40	atekér
3.8.1	3,60	předstř
3.8.2	2,90	koupelna
3.8.3	26,40	atekér
3.9.1	3,10	předstř
3.9.2	2,70	záchod
3.9.3	31,00	obývací pokoj+ kuchyň
3.9.4	21,30	kůžnice
3.9.5	3,30	šatník
3.9.6	4,30	koupelna
3.10.1	3,10	předstř
3.10.2	2,70	záchod
3.10.3	31,00	obývací pokoj+ kuchyň
3.10.4	21,30	kůžnice
3.10.5	3,30	šatník
3.10.6	4,30	koupelna
3.11.1	8,90	předstř
3.11.2	4,70	koupelna
3.11.3	1,90	záchod
3.11.4	17,80	kůžnice
3.11.5	34,40	obývací pokoj+ kuchyň
3.12.1	8,90	předstř
3.12.2	4,70	koupelna
3.12.3	1,90	záchod
3.12.4	18,80	kůžnice
3.12.5	37,70	obývací pokoj+ kuchyň
3.13.1	14,70	předstř
3.13.2	3,20	komora
3.13.3	3,40	koupelna
3.13.4	18,50	obývací pokoj+ kuchyň
3.14.1	14,70	předstř
3.14.2	3,20	komora
3.14.3	3,40	koupelna
3.14.4	19,00	obývací pokoj+ kuchyň
3.15.1	14,70	předstř
3.15.2	3,20	komora
3.15.3	3,40	koupelna
3.15.4	19,50	obývací pokoj+ kuchyň
3.16.1	14,70	předstř
3.16.2	3,20	komora
3.16.3	3,40	koupelna
3.16.4	20,00	obývací pokoj+ kuchyň
3.17.1	14,70	předstř
3.17.2	3,20	komora
3.17.3	3,40	koupelna
3.17.4	20,50	obývací pokoj+ kuchyň
3.17.5	16,00	předstř
3.18.1	3,20	komora
3.18.2	3,20	komora
3.18.3	3,40	koupelna
3.18.4	21,00	obývací pokoj+ kuchyň

- ŽELEZOBETON MONOLITICKÝ C15/20 TL. 200 mm
- ZDVO YTONG TL. 200 mm
- MINERÁLNÍ VLNĀ - ISOVER DOMO TL. 100 - 250 mm
- PŘÍČKOVÉ ZDVO YTONG

- VODOVOD**
- STUDENÁ VODA
  - CÍRKULAČNÍ VODA
  - TEPLÁ VODA
  - POŽÁRNÍ VODOVOD
  - STOUPAČNÍ POTRUBÍ
  - VODOMĚRNÁ SOUSTAVA
  - POŽÁRNÍ STOUPAČNÍ POTRUBÍ
  - HYDRANT
- KANALIZACE**
- SPLÁŠKOVÁ KANALIZACE
  - DEŠŤOVÁ KANALIZACE
  - STOUPAČNÍ POTRUBÍ SPLÁŠKOVÉ KANALIZACE
  - STOUPAČNÍ POTRUBÍ DEŠŤOVÉ KANALIZACE
  - ČISTIČI TVAROVKA
- ROZVOD PLYNU**
- ROZVODY
  - STOUPAČNÍ POTRUBÍ PLYNU
- TEPLOVODNÍ VYTÁPĚNÍ**
- PŘÍVODNÍ POTRUBÍ
  - VRÁTNÉ POTRUBÍ
  - PODLAHOVÉ VYTÁPĚNÍ
  - SOKLOVÝ KONVEKTOR
  - SÁLAVÝ PANEĽ
  - STOUPAČNÍ POTRUBÍ
  - ROZDĚLOVAČ/SBĚRAČ
- VZDUCHOTECHNIKA**
- PŘÍVOD VZDUCHU
  - ODVOD VZDUCHU
  - STOUPAČNÍ POTRUBÍ VZDUCHOTECHNIKY
- ROZVOD ELEKTŘINY**
- ROZVODY
  - STOUPAČNÍ POTRUBÍ ELEKTRICKÝCH ROZVODŮ



±0.000 = 185,34 B.P.V

Vedoucí ústavu: ing.arch. Ján Stempel

Vedoucí práce: doc.ing.arch. Zdeněk Rothbauer

Konzultant: Ing. Zuzana Vyoralová, Ph.D.

Vypracoval: Ján Zámorský

Název: POLYFUNKČNÝ DOM V HOLEŠOVIACH

Datum: Květen 2017

Formát: 8 x A4

Obsah

Č. výkresu:





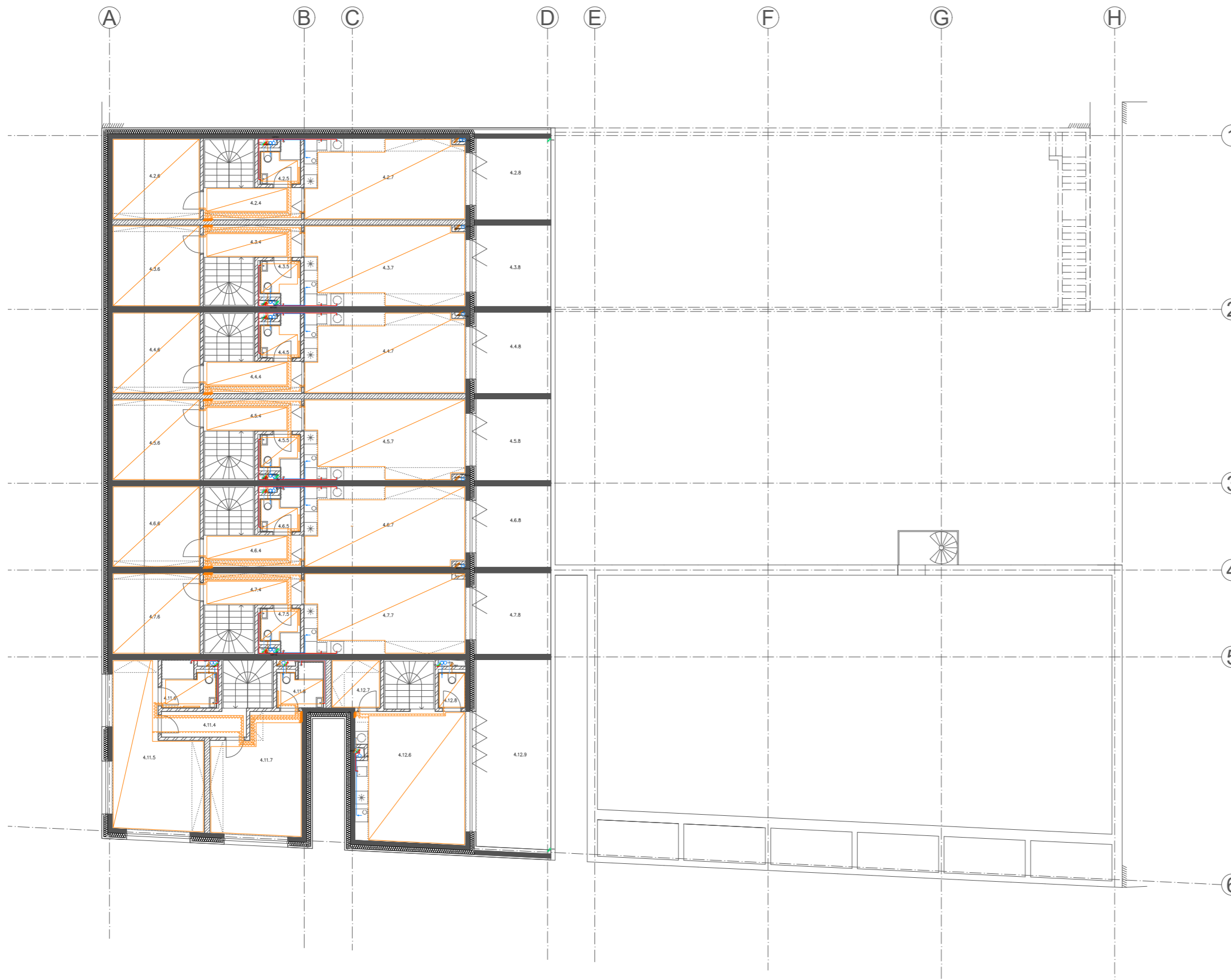
Číslo	Placha m <sup>2</sup>	Druh miestnosti
4.1.1	3,20	sklad
4.1.2	36,50	chodba
4.1.3	14,10	schodište
4.2.1	12,60	předsíň
4.2.2	4,20	koupeľňa
4.2.3	15,60	ložnica
4.3.1	12,60	předsíň
4.3.2	4,20	koupeľňa
4.3.3	15,60	ložnica
4.4.1	12,60	předsíň
4.4.2	4,20	koupeľňa
4.4.3	15,60	ložnica
4.5.1	12,60	předsíň
4.5.2	4,20	koupeľňa
4.5.3	15,60	ložnica
4.6.1	12,60	předsíň
4.6.2	4,20	koupeľňa
4.6.3	15,60	ložnica
4.7.1	12,60	předsíň
4.7.2	4,20	koupeľňa
4.7.3	15,60	ložnica
4.8.1	3,60	předsíň
4.8.2	2,90	koupeľňa
4.8.3	26,40	čistota
4.9.1	3,10	předsíň
4.9.2	2,70	záchod
4.9.3	31,00	obývací pokoj+ kuchyňa
4.9.4	21,30	ložnica
4.9.5	3,30	šatník
4.9.6	4,30	koupeľňa
4.10.1	3,10	předsíň
4.10.2	2,70	záchod
4.10.3	31,00	obývací pokoj+ kuchyňa
4.10.4	21,30	ložnica
4.10.5	3,30	šatník
4.10.6	4,30	koupeľňa
4.11.1	17,40	předsíň
4.11.2	1,50	záchod
4.11.3	50,00	obývací pokoj+ kuchyňa
4.12.1	16,50	předsíň
4.12.2	3,90	koupeľňa
4.12.3	20,00	ložnica
4.12.4	25,00	ložnica
4.12.5	5,00	koupeľňa
3.13.5	6,80	chodba
3.13.6	3,40	koupeľňa
3.13.7	12,70	ložnica
3.13.8	11,00	ložnica
3.13.9	5,70	terasa
3.14.5	6,80	chodba
3.14.6	3,40	koupeľňa
3.14.7	12,70	ložnica
3.14.8	11,50	ložnica
3.14.9	5,70	terasa
3.15.5	6,80	chodba
3.15.6	3,40	koupeľňa
3.15.7	12,70	ložnica
3.15.8	12,00	ložnica
3.15.9	5,70	terasa
3.16.5	6,80	chodba
3.16.6	3,40	koupeľňa
3.16.7	12,70	ložnica
3.16.8	12,50	ložnica
3.16.9	5,70	terasa
3.17.5	6,80	chodba
3.17.6	3,40	koupeľňa
3.17.7	12,70	ložnica
3.17.8	13,00	ložnica
3.17.9	5,70	terasa
3.18.5	6,80	chodba
3.18.6	3,40	koupeľňa
3.18.7	12,70	ložnica
3.18.8	13,50	ložnica
3.18.9	5,70	terasa

- ZELEZOBETON MONOLITICKÝ C15/20 TL 200 mm
- ZDVO YTONG TL 200 mm
- MINERÁLNÁ VĽNA - ISOVER DOMO TL 100 - 250 mm
- PŘÍČKOVÉ ZDVO YTONG

- VODOVOD**
- STUDENÁ VODA
  - CÍRKULAČNÍ VODA
  - TEPLÁ VODA
  - POŽÁRNÍ VODOVOD
  - VI STUPNACÍ POTRUBÍ
  - VS VODOMĚRNÁ SOUSTAVA
  - PV POŽÁRNÍ STUPNACÍ POTRUBÍ
  - H HYDRANT
- KANALIZACE**
- SPLAŠKOVÁ KANALIZACE
  - DEŠŤOVÁ KANALIZACE
  - SK1 STUPNACÍ POTRUBÍ SPLAŠKOVÉ KANALIZACE
  - DI STUPNACÍ POTRUBÍ DEŠŤOVÉ KANALIZACE
  - ČT ČISTIČÍ TVAROVKA
- ROZVOD PLYNU**
- P1 ROZVODY STUPNACÍ POTRUBÍ PLYNU
- TEPLOVODNÍ VYTÁPĚNÍ**
- PŘÍVODNÍ POTRUBÍ
  - VRATNÉ POTRUBÍ
  - PODLAHOVÉ VYTÁPĚNÍ
  - SOKLOVÝ KONVEKTOR
  - SÁLAVÝ PANEL
  - TI STUPNACÍ POTRUBÍ
  - R/S ROZDĚLOVAČ/SBĚRAČ
- VZDUCHOTECHNIKA**
- PŘÍVOD VZDUCHU
  - ODVOD VZDUCHU
  - VZ11 STUPNACÍ POTRUBÍ VZDUCHOTECHNIKY
- ROZVOD ELEKTRINY**
- E1 ROZVODY STUPNACÍ POTRUBÍ ELEKTRICKÝCH ROZVODŮ

±0.000 = 185,34 B.P.V  
 Vedoucí ústavu: ing.arch. Ján Stempel  
 Vedoucí práce: doc.ing.arch. Zdeněk Rothbauer  
 Konzultant: Ing. Zuzana Vyoralová, Ph.D.  
 Vypracoval: Ján Zámboorský  
 Název: POLYFUNKČNÝ DOM V HOLEŠOVIACH  
 Datum: Květen 2017  
 Formát: 8 x A4  
 Obsah: Měřítko: Č. výkresu:





Číslo	Plocha m²	Druh miestnosti
4.2.4	6,90	chodba
4.2.5	3,50	koupeľňa
4.2.6	15,40	ložnica
4.2.7	27,80	obývací pokoj+kuchyňa
4.2.8	13,30	terasa
4.3.4	6,90	chodba
4.3.5	3,50	koupeľňa
4.3.6	15,40	ložnica
4.3.7	27,80	obývací pokoj+kuchyňa
4.3.8	13,30	terasa
4.4.4	6,90	chodba
4.4.5	3,50	koupeľňa
4.4.6	15,40	ložnica
4.4.7	27,80	obývací pokoj+kuchyňa
4.4.8	13,30	terasa
4.5.4	6,90	chodba
4.5.5	3,50	koupeľňa
4.5.6	15,40	ložnica
4.5.7	27,80	obývací pokoj+kuchyňa
4.5.8	13,30	terasa
4.6.4	6,90	chodba
4.6.5	3,50	koupeľňa
4.6.6	15,40	ložnica
4.6.7	27,80	obývací pokoj+kuchyňa
4.6.8	13,30	terasa
4.7.4	6,90	chodba
4.7.5	3,50	koupeľňa
4.7.6	15,40	ložnica
4.7.7	27,80	obývací pokoj+kuchyňa
4.7.8	13,30	terasa
4.11.4	4,80	chodba
4.11.5	26,20	ložnica
4.11.6	5,20	koupeľňa
4.11.7	22,40	ložnica
4.11.8	4,20	koupeľňa
4.12.6	31,80	obývací pokoj+kuchyňa
4.12.7	5,20	komora
4.12.8	20,70	záchod
4.12.9	30,70	terasa

**LEGENDA**

**STROJOPIS**

- ŽELEZOBETON MONOLITICKÝ C15/20 TL. 200 mm
- ZDVO YTONG TL. 200 mm
- MINERÁLNĽ VĽNA - ISOVER DANO TL. 100 - 250 mm
- PRÍČKOVÉ ZDVO YTONG

**VODOVOD**

- STUDENÁ VODA
- CIRKULAČNÁ VODA
- TEPLÁ VODA
- POŽÁRNÝ VODOVOD
- VI - STUPNACÍ POTRUBÍ
- VS - VODOMĚRNÁ SOUSTAVA
- PVI - POŽÁRNÝ STUPNACÍ POTRUBÍ
- H - HYDRANT

**KANALIZACE**

- SK1 - SPLAŠKOVÁ KANALIZACE
- D1 - DEŠŤOVÁ KANALIZACE
- ČT - STUPNACÍ POTRUBÍ SPLAŠKOVÉ KANALIZACE
- ČT - STUPNACÍ POTRUBÍ DEŠŤOVÉ KANALIZACE
- ČT - ČISTIČI TVAROVKA

**ROZVOD PLYNU**

- P1 - ROZVODY STUPNACÍ POTRUBÍ PLYNU

**TEPLOVODNÉ VYTÁPĚNÍ**

- PRÍVODNÉ POTRUBÍ
- VRÁTNE POTRUBÍ
- PODLAHOVÉ VYTÁPĚNÍ
- SOKLOVÝ KONVEKTOR
- SÁLAVÝ PANEL
- TI - STUPNACÍ POTRUBÍ
- R/S - ROZDÉLOVAČ/SBĚRAČ

**VZDUCHOTECHNIKA**

- PRÍVOD VZDUCHU
- ODVOD VZDUCHU
- VZTI - STUPNACÍ POTRUBÍ VZDUCHOTECHNIKY

**ROZVOD ELEKTRINY**

- E1 - ROZVODY STUPNACÍ POTRUBÍ ELEKTRICKÝCH ROZVODOV

±0.000 = 185,34 B.P.V

Vedoucí ústavu: ing.arch. Ján Stempel

Vedoucí práce: doc.ing.arch. Zdeněk Rothbauer

Konzultant: Ing. Zuzana Vyoralová, Ph.D.

Vypracoval: Ján Zámboorský

Název: **PLYNFUNKČNÝ DOM V HOLEŠOVIACH**

Datum: Květen 2017

Formát: 8 x A4

Obsah: Č. výkresu:



# NA MANINÁCH

# JATEČNÍ

## POLYFUNKČNÍ DŮM V HOLEŠOVICÍCH 5NP, 1PP

### LEGENDA

- PLYNOVOD
- VODOVOD
- TEPLOVOD
- ELEKTRINA SILNOPROUD
- HRANICA RIEŠENÉHO ÚZEMIA
- NOVO RIEŠENÝ OBJEKT
- NOVO NAVRHNUTÉ OBJEKTY
- BŮRANÉ OBJEKTY
- STÁVAJÚCE OBJEKTY
- VSTUPY DO OBJEKTU
- VJAZD DO GARÁŽE
- VSTUP DO PRENAJÍMATELNÝCH PRIESTOROV
- POŽIARNY HYDRANT
- OCHRANNÉ PÁSMO

### STAVEBNÉ OBJEKTY

- S01 PRÍPRAVA ÚZEMIA
- S02 POLYFUNKČNÝ DOM
- S03 KANALIZAČNÁ PRÍPOJKA
- S04 ELEKTRICKÁ PRÍPOJKA
- S05 VODOVODNÁ PRÍPOJKA
- S06 TEPLOVODNÁ PRÍPOJKA
- S07 PLYNOVODNÁ PRÍPOJKA
- S08 ČISTÉ TERÉNNE ÚPRAVY

VÝSKA ATIKY  
+18,770

VÝSKA ATIKY  
+5,400

VÝSKA ATIKY  
+15,520



ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V PRAZE  
FAKULTA ARCHITEKTURY



D.5 INTERIÉR

BAKALÁRSKA PRÁCA  
POLYFUNKČNÝ DOM V HOLEŠOVICIACH

## OBSAH

### D 5.1 TECHNICKÁ SPRÁVA

#### 1. ZÁKLADNÉ VYMODZOVACIE ÚDAJE O STAVBE

##### 1.1 ZÁKLADNÉ ÚDAJE O STAVBE

#### 2. VÝROBNÉ TECHNICKÉ RIEŠENIE DETAILU

#### 3. STAVEBNÁ PRIPRAVENOSŤ KONŠTRUKCIÍ

##### 3.1 FÁZA KONŠTRUOVANIA SCHODISKA

#### 4. OCHRANNÉ OPATRENIA

#### 5. BEZPEČNOSŤ A OCHRANA ZDRAVIA NA PRACOVISKU

### D 5.2 VÝKRESOVÁ ČASŤ

#### 5.2.1 PÔDORYS A REZ

#### 5.2.2 POHLADY A DETAIL

## 1. ZÁKLADNÉ A VYMEDZOVACIE ÚDAJE O STAVBE

## 1.1 Základné údaje o stavbe

Polyfunkčný objekt o piatich nadzemných podlažiach sa nachádza v Prahe Holešovičiach. Parcela je vymedzená ulicami Na Maninách, Jateční, V Háji, Tusarova.

Podzemné podlažie je určené predovšetkým na parkovanie, taktiež je tu tehcnické zázemie stavby. Parter je využitý komerčné, sú tu umiestnené vstupy do budovy. Parter má konštrukčnú výšku 4,2m. Bytová časť má konštrukčnú výšku 3,25m. Bytové časti sú prístupné jedným schodiskovým jádrom pre 3.NP až 5.NP a dvomi schodiskovými jádrami pre 1.NP až 2.NP.

## 2. NÁVRH POSTUPU VÝSTAVBY

## 3. STAVEBNÁ PRIPRAVENOSŤ

## 3.1 Fáza konštruovania schodiska

Podkladná vrstva pod oceľové schodisko bude položená pred položením čistej podlahy. Podkladná antivibračná vrstva sylomer bude umiestnená do predpripravených priestorov. Schodisko bude na patričné miesto uložené za pomoci žeriavu. Bremeno schodiska bude vsadené na svoje miesto po vybudovaní podlažia nad miestom uloženia. Miesto vloženia schodiska bude zaslepené a po vsadení schodiska budú uskotočnené patričné stavebné úpravy okolia schodiska.

## 4 Ochranné opatrenia

Jednotlivé diely budú navarené s maximálnou presnosťou (tolerancia  $\pm 2$  mm), všetky zvary budú kvalitne zvarené a prekontrolované. Pred z varaním oceľových platiní prebehne kontrola presnosti zvaru. Pri skladovaní jednotlivých prvkov bude dbané na opatrnosť s manipuláciou, aby sa jednotlivé diely nepoškodili. Skladovanie pebehne podľa návodu subdodávateľa.

## 5 Bezpečnosť a ochrana na pracovisku

Pri manipulácií s ťažkými predmetmi bude dbané na zvýšenú opatrnosť. Pri montáži zo žeriavu bude dohliadnuté na stabilitu neseného predmetu, ktoré nebude ničím ohrozené. Pracovné nástroje poháňané el. prúdom budú prekontrolované, aby nedošlo k újme na zdraví. Všetken odpad bude pečlivo roztriedený a vyhodенý do triedeného odpadu.

OZNAČENÍ

SCHÉMA 1:100

SPECIFIKACE

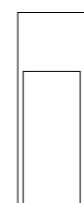
D 1.1



## STREDOVÝ PANEL OCELOVÝ

ZA TEPLA VÁLCOVANÁ OCEL  
JAKOST OCELI S235JR  
ZARUČENÁ SVAŘITELNOST  
TLOUŠŤKA 5mm  
PLOCHA 4,6m<sup>2</sup>  
VÁHA 40kg/m<sup>2</sup>  
VÁHA PRVKU 184kg

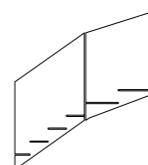
D 2.1



## PREDNÝ PANEL OCELOVÝ

ZA TEPLA VÁLCOVANÁ OCEL  
JAKOST OCELI S235JR  
ZARUČENÁ SVAŘITELNOST  
TLOUŠŤKA 5mm  
PLOCHA 1,5m<sup>2</sup>  
VÁHA 40kg/m<sup>2</sup>  
VÁHA PRVKU 60kg

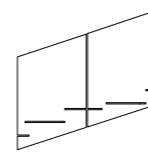
D 3.1



## PANEL ZÁBRADLÍ Č.1 OCELOVÝ

ZA TEPLA VÁLCOVANÁ OCEL  
JAKOST OCELI S235JR  
ZARUČENÁ SVAŘITELNOST  
TLOUŠŤKA 5mm  
PLOCHA 1,5+1,47 m<sup>2</sup>  
VÁHA 40kg/m<sup>2</sup>  
VÁHA PRVKU 118,8kg

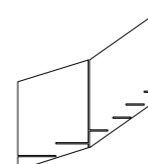
D 3.2



## PANEL ZÁBRADLÍ Č.2 OCELOVÝ

ZA TEPLA VÁLCOVANÁ OCEL  
JAKOST OCELI S235JR  
ZARUČENÁ SVAŘITELNOST  
TLOUŠŤKA 5mm  
PLOCHA 1,6+1,63 m<sup>2</sup>  
VÁHA 40kg/m<sup>2</sup>  
VÁHA PRVKU 129,2kg

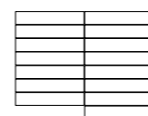
D 3.3



## PANEL ZÁBRADLÍ Č.3 OCELOVÝ

ZA TEPLA VÁLCOVANÁ OCEL  
JAKOST OCELI S235JR  
ZARUČENÁ SVAŘITELNOST  
TLOUŠŤKA 5mm  
PLOCHA 1,55+1,57 m<sup>2</sup>  
VÁHA 40kg/m<sup>2</sup>  
VÁHA PRVKU 124,8kg

D 4.1



## SCHODISKOVÉ STUPNE NÁŠLAPNÁ ČÁST

ZA TEPLA VÁLCOVANÁ OCEL  
JAKOST OCELI S235JR  
ZARUČENÁ SVAŘITELNOST  
TLOUŠŤKA 5mm  
PLOCHA 0,21\*13+2\*0,26 m<sup>2</sup>  
SÚČET PLOCHY 3,25m<sup>2</sup>  
VÁHA 40kg/m<sup>2</sup>  
VÁHA PRVKU 130kg

### 3. STAVEBNÁ PRIPRAVENOSŤ

#### 3.1 Fáza konštruovania schodiska

Podkladná vrstva pod oceľové schodisko bude položená pred položením čistej podlahy. Podkladná antivibračná vrstva sylomer bude umiestnená do predprípravených priestorov. Schodisko bude na patričné miesto uložené za pomoci žeriavu. Bremeno schodiska bude vsadené na svoje miesto po vybudovaní podlažia nad miestom uloženia. Miesto vloženia schodiska bude zaslepené a po vsadení schodiska budú uskotočnené patričné stavebné úpravy okolia schodiska.

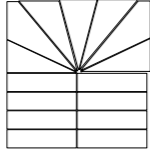
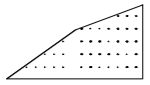
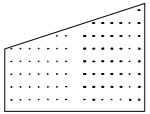
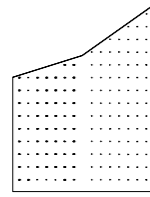
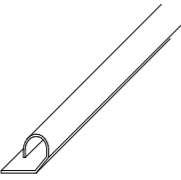
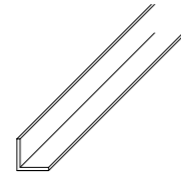
#### 4 Ochranné opatrenia

Jednotlivé diely budú navarené s maximálnou presnosťou (tolerancia  $\pm 2$  mm), všetky zvary budú kvalitne zvarené a prekontrolované. Pred zváraním oceľových platní prebehne kontrola presnosti zvaru.

Pri skladovaní jednotlivých prvkov bude dbané na opatrnosť s manipuláciou, aby sa jednotlivé diely nepoškodili. Skladovanie prebehne podľa návodu subdodávateľa.

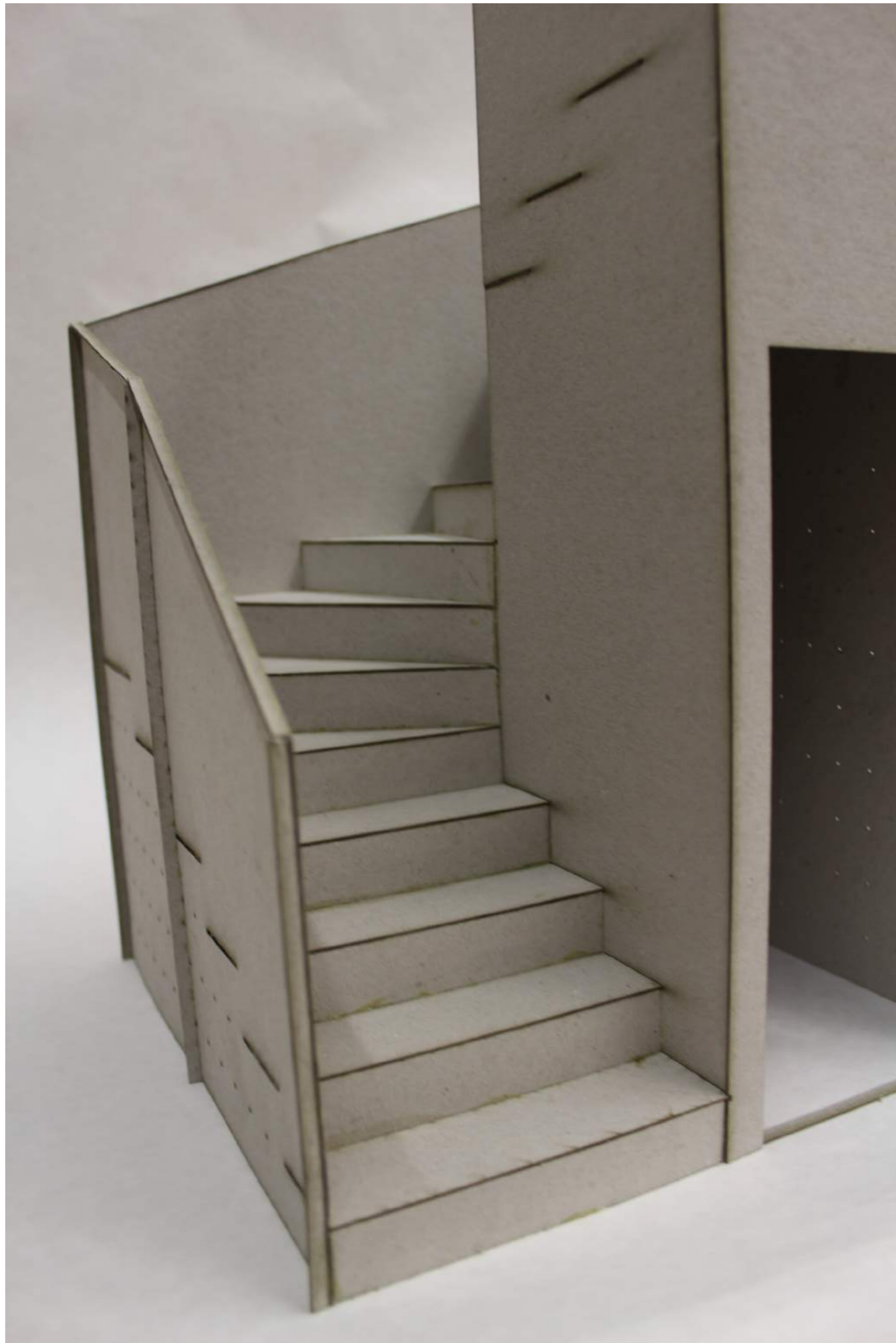
#### 5 Bezpečnosť a ochrana na pracovisku

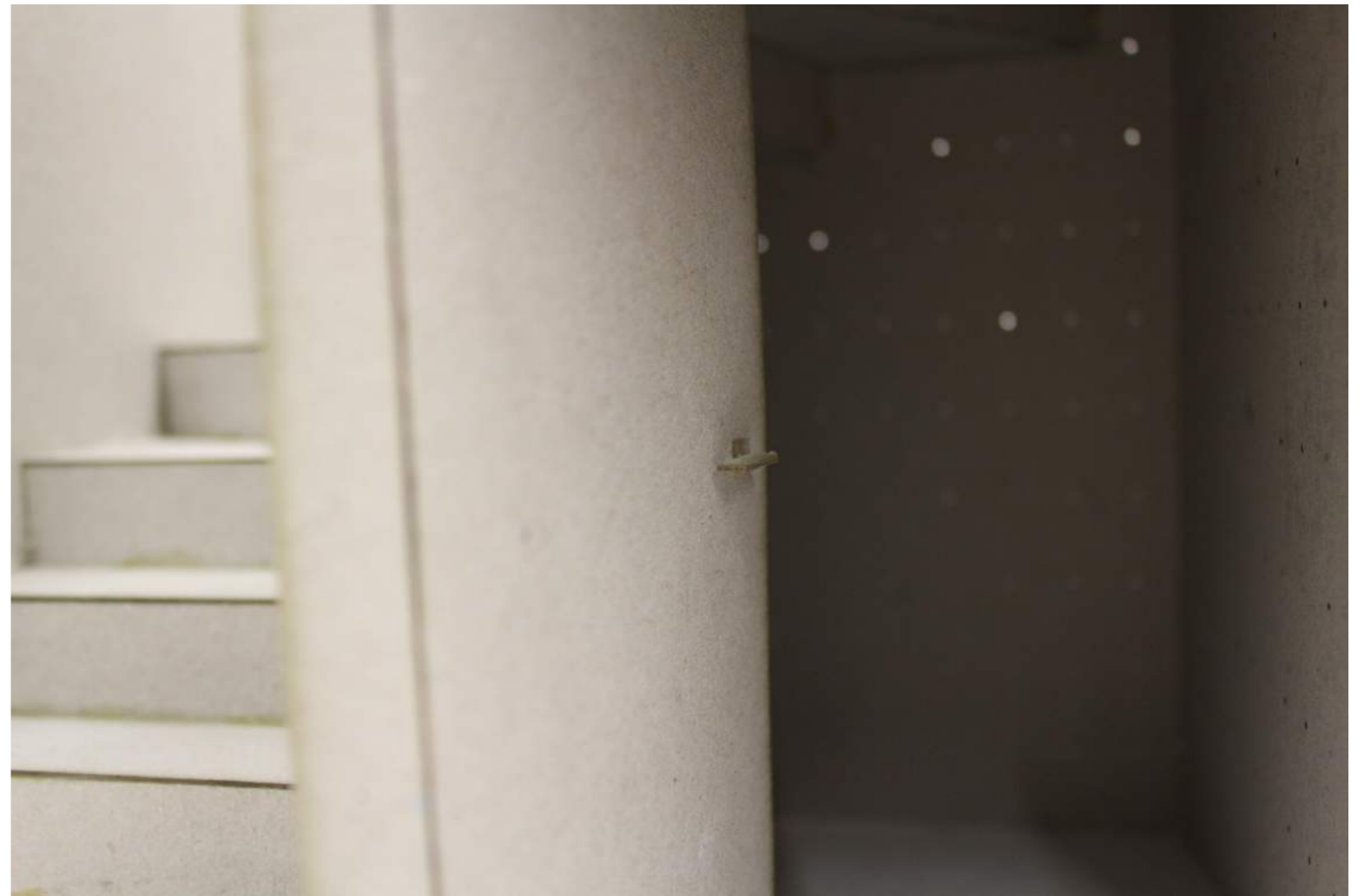
Pri manipulácii s ťažkými predmetmi bude dbané na zvýšenú opatrnosť. Pri montáži zo žeriavu bude dohliadnuté na stabilitu neseného predmetu, ktoré nebude ničím ohrozené. Pracovné nástroje poháňané el. prúdom budú prekontrolované, aby nedošlo k újme na zdraví. Všetken odpad bude pečlivo roztriedený a vyhodенý do triedeného odpadu.

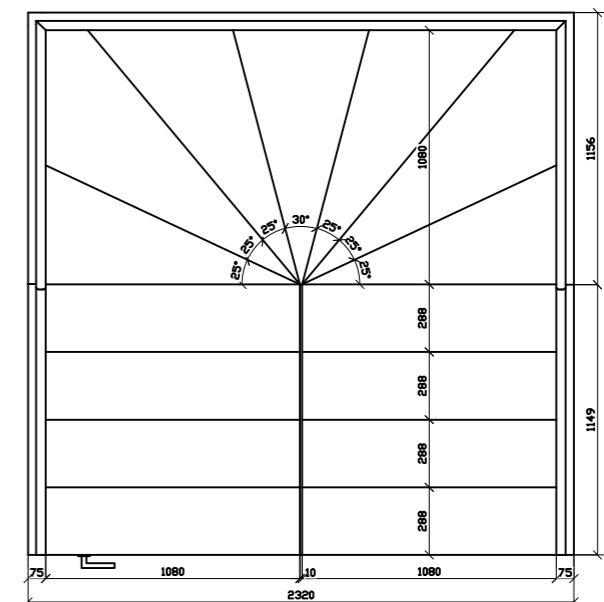
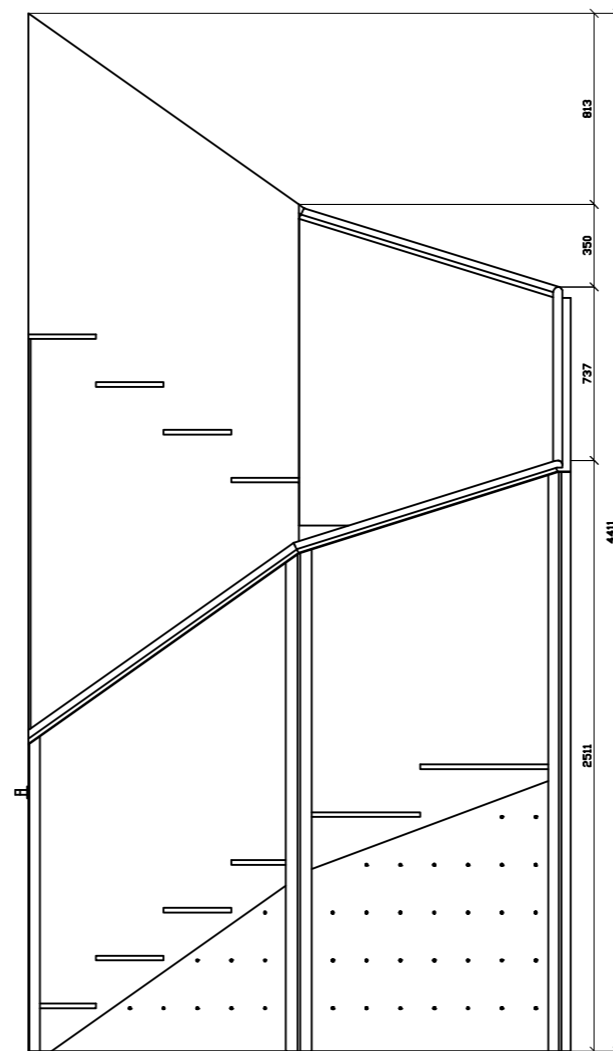
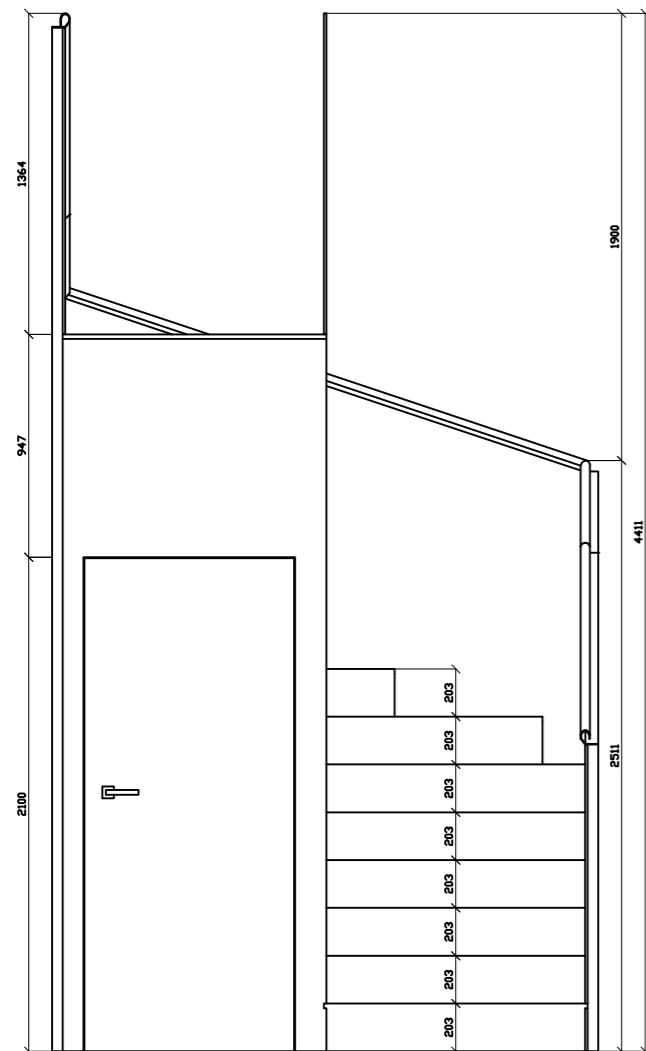
OZNAČENÍ	SCHÉMA 1:100	SPECIFIKACE
D 4.2		<b>SCHODISKOVÉ STUPNE</b>  ZA TEPLA VÁLCOVANÁ OCEL JAKOST OCELI S235JR ZARUČENÁ SVAŘITELNOST TLOUŠŤKA 5mm PLOCHA 0,31*8+0,28*2+0,42*2+0,35*2+0,33 m2 SÚČET PLOCHY 3,895m2 VÁHA 40kg/m2 VÁHA PRVKU 155,8kg
D 5.1		<b>MDF PANEL BOČNÝ č.1</b>  MDF STŘEDNE HUSTÁ VLÁKNITÁ DESKA DESKA VYROBENA SUCHÝM SPUSOBEM EN 622-5 TLOUŠŤKA 10mm POVRCHOVÁ ÚPRAVA NÁTER RAL-8019 PLOCHA 1,44m2 VÁHA 7,8kg/m2 VÁHA PRVKU 11,32kg
D 5.2		<b>MDF PANEL BOČNÝ č.2</b>  MDF STŘEDNE HUSTÁ VLÁKNITÁ DESKA DESKA VYROBENA SUCHÝM SPUSOBEM EN 622-5 TLOUŠŤKA 10mm POVRCHOVÁ ÚPRAVA NÁTER RAL-8019 PLOCHA 3m2 VÁHA 7,8kg/m2 VÁHA PRVKU 23,4kg
D 5.3		<b>MDF PANEL BOČNÝ č.2</b>  MDF STŘEDNE HUSTÁ VLÁKNITÁ DESKA DESKA VYROBENA SUCHÝM SPUSOBEM EN 622-5 TLOUŠŤKA 10mm POVRCHOVÁ ÚPRAVA NÁTER RAL-8019 PLOCHA 5m2 VÁHA 7,8kg/m2 VÁHA PRVKU 39kg
D 6.1		<b>EXTRUDOVANÝ PROFIL ZÁBRADLÍ</b>  ZA TEPLA VÁLCOVANÁ OCEL JAKOST OCELI S235JR ZARUČENÁ SVAŘITELNOST TLOUŠŤKA 3mm POUŽITÁ DĚLKA 7,5m
D 6.1		<b>L VÝSTUŽNÝ PROFIL</b>  ZA TEPLA VÁLCOVANÁ OCEL JAKOST OCELI S235JR ZARUČENÁ SVAŘITELNOST ROZMERY 50X50mm TLOUŠŤKA 5mm POUŽITÁ DĚLKA 39,6m











±0.000 = 185,34 B.P.V

Vedoucí ústavu: ing.arch. Ján Stempel

Vedoucí práce: doc.ing.arch. Zdeněk Rothbauer

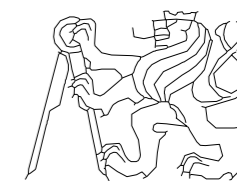
Vypracoval: Ján Zámbořský

Název:

POLYFUNKČNÝ DOM V HOLEŠOVIACH

Obsah

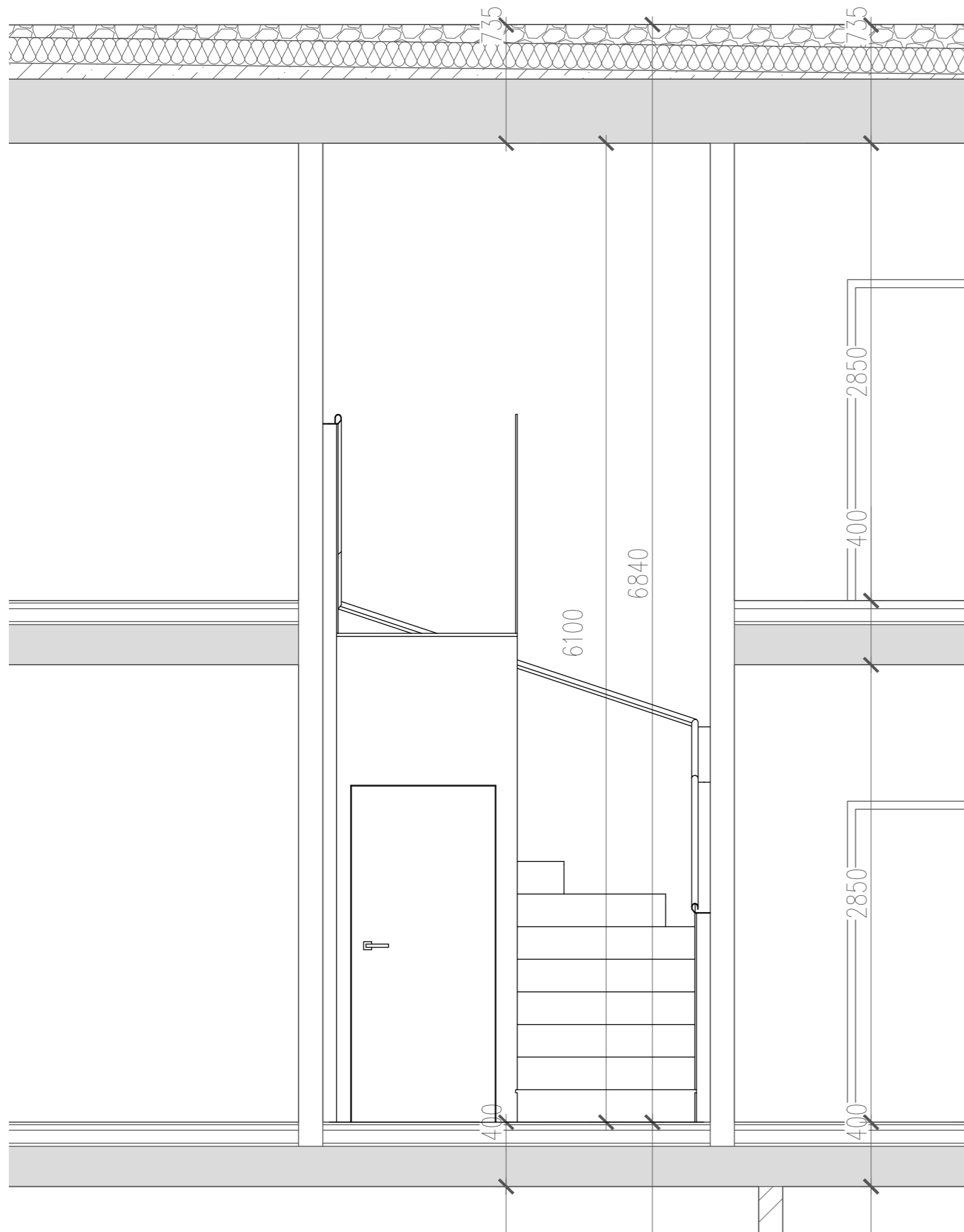
INTERIÉR



Stupeň: DSP

Datum: Květen 2017

Formát: 4 x A4



±0.000 = 185,34 B.P.V

Vedoucí ústavu: ing.arch. Ján Stempel

Vedoucí práce: doc.ing.arch. Zdeněk Rothbauer

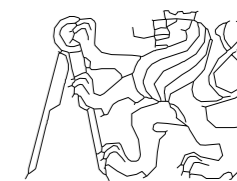
Vypracoval: Ján Zámboreský

Název:

POLYFUNKČNÝ DOM V HOLEŠOVIACH

Obsah

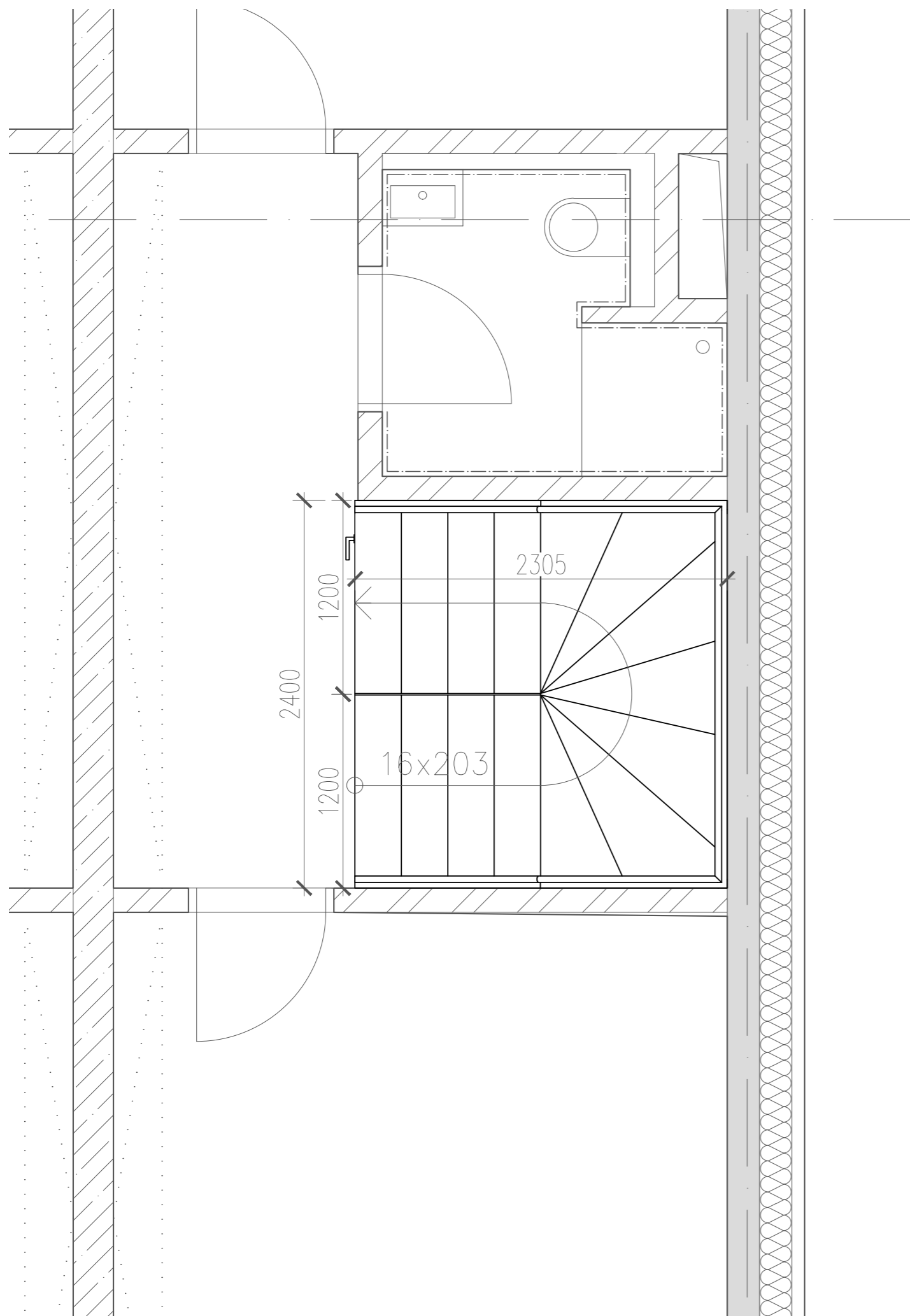
INTERIÉR



Stupeň: DSP

Datum: Květen 2017

Formát: 4 x A4



±0.000 = 185,34 B.P.V

Vedoucí ústavu: ing.arch. Ján Stempel

Vedoucí práce: doc.ing.arch. Zdeněk Rothbauer

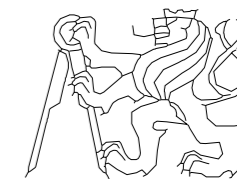
Vypracoval: Ján Zámorský

Název:

POLYFUNKČNÝ DOM V HOLEŠOVIACH

Obsah

INTERIÉR



Stupeň: DSP

Datum: Květen 2017

Formát: 4 x A4

ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V PRAZE  
FAKULTA ARCHITEKTURY



E ZÁSADY ORGANIZACE STAVEB

BAKALÁRSKA PRÁCA  
POLYFUNKČNÝ DOM V HOLEŠOVICIACH



## OBSAH

### E 1 TECHNICKÁ SPRÁVA

#### 1. ZÁKLADNÉ VYMODZOVACIE ÚDAJE O STAVBE

##### 1.1 ZÁKLADNÉ ÚDAJE O STAVBE

##### 1.2 POPIS ZÁKLADNÉ CHAREKTERISTIKY STAVENISKA

##### 1.3 VYMEDZOVACIE PODMIENKY PRE ZAKLADANIE A ZEMNÉ PRÁCE

#### 2. NÁVRH POSTUPU VÝSTAVBY

#### 3. NÁVRH ZDVIHACÍCH PROSTRIEDKOV

#### 4. NÁVRH VÝROBNÝCH, MONTÁŽNYCH A SKLADOVACÍCH PLÔCH

#### 5. BNÁVRH ZAISTENIE A ODVODNENIA STAVEBNEJ JÁMY

#### 6. NÁVRH TRVALÝCH ZÁBOROV STAVENISKA

#### 7. OCHRANA ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA POČAS VÝSTAVBY

#### 8. ZÁSADY BEZPEČNOSTI A ORCHANY ZDRAVIA PRI PRÁCI

### E 2 VÝKRESOVÁ ČASŤ

#### F 2.1 CELKOVÁ SITUÁCIA STAVBY SO ZAKRESLENÍM ZARIADENIA STAVENISKA

## 1. ZÁKLADNÉ A VYMEDZOVACIE ÚDAJE O STAVBE

## 1.1 Základné údaje o stavbe

Polyfunkčný objekt o piatich nadzemných podlažiach sa nachádza v Prahe Holešovičiach. Parcela je vymedzená ulicami Na Maninách, Jateční, V Háji, Tusarova.

Podzemné podlažie je určené predovšetkým na parkovanie, taktiež je tu tehcnické zázemie stavby. Parter je využitý komerčné, sú tu umiestnené vstupy do budovy. Parter má konštrukčnú výšku 4,2m. Bytová časť má konštrukčnú výšku 3,25m. Bytové časti sú prístupné jedným schodiskovým jádrom pre 3.NP až 5.NP a dvomi schodiskovými jádrami pre 1.NP až 2.NP.

## 1.2 Popis základnej charakteristiky staveniska

Terén na pozemku je rovný, smerom na juh sa mierne zvažuje. Parcela je v súčasnosti prázdna a slúži ako veľké voľné parkovisko s čiastočne spevnenými plochami.

Vjazd na stavenisko je možný z ulíc Na Maninách a Jateční, ďalej potom s väzbou na hlavné ulice ako Dělnická. V okolí sú navrhované ďalšie nové objekty, všetky budú mať spoločné základy a podzemné garáže, výstavba bude teda prebiehať v rovnakú dobu. Ochranné pásma inžinierskych sietí nebudú narušené.

Ustálená hladina podzemnej vody je v hĺbke 5,4m pod terénom. Výška terénu odpovedá +185,34 m.n.m Bpv.

V súčasnosti sa na parcela nachádza provizorné parkovisko, náletová zeleň.

## 1.3 Vymedzovacie podmienky pro zakládání a zemné práce

Polyfunkčný dom je súčasťou bloku v Prahe 7, Holešoviacich, v ulici Jatečná, Na Maninách, V Háji a Tusarova. Plocha riešeného územia je 1660m<sup>2</sup>, výškopisná poloha územia je 185,34 m.n.m BPV.

- jedná sa predovšetkým o navážku – dosypávané brehy vltavského brehu

- podzemná voda HPV je v hĺbke 5,1 m

Geologické pomery:

Kvartér

- 0.00 - 1.80: navážka hlinitá, piesčitá, uľahlá;

geneze antropogénna prítomnosť: kamene zastúpené horniny 20%,max. veľkosť častíc 5cm

Kvartér pleistocén

- 1.80 - 3.20: náplav hlinitý, silne piesčitý, tuhý,

hnedošedý; geneze fluvialní

- 3.20 - 4.50: hlína silne piesčitá, pevná;

geneze fluvialní prítomnosť: štrk, zastúpené horniny 30%,

max. veľkosť častíc 5 cm

- 4.50 - 6.60: štrk piesčitý, uľahlý; geneze fluvialna,

prítomnosť: piesok hrubozrný, zastúpené horniny 40%

- 6.60 - 7.80: štrk hlinitý, piesčitý, balvanitý,

uľahlý, max. veľkosť častíc 1 dm; geneze fluvialna

## 2. NÁVRH POSTUPU VÝSTAVBY

Č. O.	NÁZOV OBJEKTU	TECHNOLOGICKÁ ETAPA (TE)	KONŠTRUKČNO VÝROBNÝ SYSTÉM (KVS)
SO 01	Polyfunkčný objekt	1. ZEMNÉ KCE (Zem. K)	Jáma pažená (strojovo)
		2. ZÁKLADOVÁ KCE (ZK)	BÍLÁ VANA monol. ŽB
		3. HRUBÁ SPODNÁ STAVBA (HSS)	Kombinovaný systém (ŽB Monolitický)
			Stropná doska (jednosmerne pnutý ŽB)
		4. HRUBÁ VRCHNÍ STAVBA (HVS)	Stenový systém (žel. Bet. Monolitický)
			Stropná doska (jednosmerne pnutý ŽB)
		5. ZASTREŠENIE	PLOCHÁ STRECHA NEPOCHODZIA skladba – Nosná konštrukcia, poistná hydroizolácia asf. pásy, izolačná vrstva XPS 150mm, spádová vrstva z XPS, hydroizolácia asf. pásy PLOCHÁ STRECHA POUCHODZIA skladba – Nosná konštrukcia, poistná hydroizolácia asf. pásy, izolačná vrstva XPS 150mm, spádová vrstva z XPS, hydroizolácia asf. pásy, drevené hranoly, drevená podlaha PLOCHÁ STRECHA VEGETAČNÁ skladba – Nosná konštrukcia, poistná hydroizolácia asf. pásy, izolačná vrstva XPS 150mm, spádová vrstva z XPS, hydroizolácia asf. pásy, difúzna geotextília, odvodňovacia vrstva, filtračná vrstva, substrát 200 mm
		6. OBVODOVÝ PLÁŠŤ	Monolitický prefabrikát, sklovláknobetónové dosky polycon
		7. HRUBÉ VNÚTORNÉ KCE (HVK)	TZB- VZDUCHOTECHNIKA KANALIZÁCIA VODA PLYN ELEKTRO TOPENIE
			OSADZOVANIE OKIEN
HRUBÉ PODLAHY			
NENOSNÉ PRIEČKY			
8. DOKONČOVACIE KCE (DK)	OCEĽOVÉ ZÁRUBNE		
	VÝMALBY		
	KOMPLETÁCIA - TZB ELEKTRO TOPENIE TRUHLÁRSKE PRÁCE		
	NÁŠLAPNÉ VRSTVY PODLÁH		
	OBKLADY		
	TRUHLÁRSKÉ KOMPLETÁCIE – vstavaný nábytok ZÁMOČNÍCKE KOMPLETÁCIE – zábradlia, kovanie		

### 3. NÁVRH ZDVÍHACÍCH PROSTRIEDKOV

Navrhujem jeden žeriav: Manitowoc Potain MDT 249 J10  
 Betonársky kôš: Badie na beton  
 Typ-1016.12  
 Objem- 1000lt.  
 Priemer- 1690 mm  
 Nosnosť- 2400 kg  
 Hmotnosť 610 kg

Název	Prvek	Hmotnosť v kg/ks	Počet ks/ záběr	Celková hmotnosť (kg)
Bedňení stěny	nosník	80	8	790
	plošina	150	1	
Bedňení stropy	nosník	30	4	265
	desky	10,5	11,2 x 0,3 x 3	213
			11,2 x 0,9	
stojky	18	50		
Bádie s betonem	bádie	200	-	2000
	beton	1800		
Výztuž	B 500B	-	1 svazek	1500

### 4. NÁVRH VÝROBNÝCH, MONTÁŽNÝCH A SKLADOVACÍCH PLÔCH

A) Bednenie stien - rámové bednenie PERI TRIO – panely  
 - systémová výška – 3,30 m  
 - systémová šírka – podľa požiadavkov  
 - množstvo bedňacích desek – 6x16 kusov  
 CELKOM priestor (vrátane manipul. priestoru) – 80,5 m<sup>2</sup>

B) Bednenie stropnej konštrukcie - Nosníkové PERI MULTIFLEX pre rebrovanú stropnú konštrukciu  
 - nosníky VT 20K – výška 200 mm; výškovo nastaviteľné hliníkové podpery s trojnožkovým stavikom; dorez. prekližka 21 x 2500 x 1200 mm

- množstvo nosníkov - dĺžka podlažia 21,5m / vzdialenosť medzi spodnými nosníkmi 2,5 m = 9 rad  
 1 rada: šírka podlažia m / dĺžka nosníku 2,45m = 6 nosníkov  
 9 x 6 = 51 nosníkov

- množstvo stojek s trojnožkami: 21,5 m / vzdialenosť medzi stojkami 2,5m = 9  
 13 m / vzdialenosť medzi stojkami 1,25m = 11  
 9 x 11 = 99 stojek

Z dôvodu doby tvrdnutia betonu sa bednenie pro stropnú desku ponecháva na mieste i pri realizácii desky o podlažie vyššie. Celkový počet bedňacích dielov sa teda navýši 2 krát. Dokopy je teda potrebných 102 nosníkov a 198 stojek.

- Skládka stojek  
 dĺžka: 1 stojka = 1,95 m  
 šírka: 198 stojek = 3 m

### C) Ocelová výztuž - stropy

Vlastnosti B 500B: -

dĺžka: 4m, 8m; hmotnosť Ø 22 = 3 kg/m

- 1 dodávaný zväzok = 1,5 t

- množstvo výstuže pre podlažie polyfunkčného objektu:

1 pole=50prutov (po 400 mm)

4 (pole) x 50 (výstuž v 1 poli) x 8 ( m dĺžka)=1600

1600x3kg=4,8t / 1,5t= 4 zväzky

1 pole=59prutov (po 400 mm)

1 (pole) x 59 (výstuž v 1 poli) x 8 ( m dĺžka)=472

472x3kg=1,4t / 1,5t= 1 zväzok

1 pole=34prutov (po 400 mm)

3 (pole) x 34 (výstuž v 1 poli) x 8 ( m dĺžka)=816

816x3kg=2,45t / 1,5t= 2 zväzky

Celkom 7 zväzkov

Rozmer skládky pre 4 zväzky dĺžky 8m

S= 4x8x(0,5+06)

S=35,2m<sup>2</sup>

### D) Ocelová výztuž – steny

Vlastnosti B 500B:

- dĺžka 3,5 m; hmotnosť Ø 22 = 3 kg/m

- množstvo výstuže pre podlažie polyfunkčného objektu:

3,2 (m dĺžka) x (253 (m dĺžka obv. stien) + 200 (m dĺžka vnút. stien)) = 1450 m

- 1450 x 3 kg = 4,4 t = > 3 sväzky

Celkom 3 zväzky

Rozmer skládky pre 3 zväzky dĺžky 3,2m

S= 4x3,2x(0,5+06)

S=14,8m<sup>2</sup>

### E) Montážne plochy

- konštrukcia skládok:

- zpevnená plocha z betonových panelov dovezených

- uskladnenie montážneho náradia

- zastrešený uzamykateľný objekt so spevnenou podlahou, s prípojkou na elektrickú energiu a s pripojením na rozvod vody, možnosť osvetlenia

- veľkosť 6 x 8 m

### F) Lešenie

Podľa BOZ je potrebné použiť lešenie pre betonovanie a ďalšie práce od výšky 1,5m. Práce vo výškách budú prebiehať pomocou modulového lešenia PERI UP Rosett. Lešenie zo štandardných dielov vytesňuje klasické lešenie z trubiek a spojok. Styčník PERI UP Rosett ponúka v odstupe po 50 cm možnosti pripojenia a to akýmkoľvek smerom.

- systémová šírka 104 cm, šírkapodlahy 96 cm

- používa sa ako pracovné a ochranné lešenie tr. 1-5 (0,75 – 4,50 kN/m<sup>2</sup>)

- zahrňuje i doplnky ako sú vnútorné a vonkajšie konzoly, ochrannú striešku, záchytné lešenie, chodníkové rámy, priehradové nosníky pro premostovanie, siete a plachty

-je určené pre práce, u ktorých je potrebné ukládať na lešenie väčšie množstvo potrebného materiálu alebo celé stavebné diely, napr. zdění, čistenie, montážne práce.

## 5. NÁVRH ZAISTENIA A ODVODNENIA STAVEBNEJ JÁMY

- Na základe zistenej charakteristiky pozemku je navrhnuté paženie jamy
- Hĺbka spodnej vody je 5,4m
- Rozloha stavebnej jámy je 1662m<sup>2</sup>
- Pre zaistenie odvodnenia podzemnej vody sú zhotovené okolo stavby studne. Základová spára je oddrenážovaná pomocou drenážneho potrubia, ktoré je odvodnené do studien, tie sú ďalej odčerpávané.

## 6. NÁVRH TRVALÝCH ZÁBEROV STAVENISKA

Stavba vyžaduje dočasný i trvalý zábor na pozemku komunikácie Jatečná a Na Maninách z dôvodu zhotovenia prípojok.

## 7. OCHRANA ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA POČAS VÝSTAVBY

Pri provádění zemních prací nesmí dojít ke znečištění životního prostředí ani k nadměrné hlukové zátěži obyvatel v dané lokalitě.

Hluk stavebních strojů a dopravních prostředků :

Nadměrné hlučnosti bude zabráněno použitím kvalitních nákladních automobilů pro dopravu materiálu, udržováním strojů v chodu jen po nezbytně nutnou dobu a zajištěním nočního klidu. Budou používány pouze stroje vyhovující přípustné hladině akustického výkonu (emise hluku). Použity budou kompresory určené pro městskou zástavbu. Práce budou probíhat od 7h do 19h. Nejbližší obytné stavby jsou od hranice staveniště vzdáleny 56 m, směrem na východ. Na jih sousední pozemek s parkem, na ostatní světové strany jsou administrativní budovy. Hluk bude měřen ve vzdálenosti 2 m před fasádou nejbližší obytné budovy.

Znečišťování ovzduší výfukovými plyny a prachem :

Na stavbě budou použity dopravní prostředky a stavební stroje produkující ve výfukových plynech škodliviny v množství, které odpovídá platným vyhláškám a předpisům. Bude omezeno nasazení strojů se spalovacími motory a budou upřednostněny stroje s elektromotory. Komunikace na staveništi budou provedeny z betonových panelů, aby byla omezena prašnost prostředí. Suť a jiné prašné materiály budou vlhčeny kropením.

Znečišťování komunikací blátem a zbytky stavebního materiálu :

Před výjezdem ze staveniště budou všechna vozidla řádně mechanicky očištěna, případně budou opláchnuta tlakovou vodou. Odpadní voda bude odtékat do staveništní jímky. Usazený materiál z jímky bude odtěžen a odvezen na skládku. Výjezd ze stavby bude pod stálou kontrolou a případné znečištění komunikace bude ihned odstraněno. Důsledně se bude dodržovat vyhláška č. 8/1980 Sb. hl. m. Prahy o čistotě na území hl. m. Prahy v platném znění.

Ochrana proti znečišťování pozemních a povrchových vod a kanalizací :

Při používání stavebních strojů je nutné předcházet kontaminaci půdy a vody ropnými látkami. Technický stav strojů bude pravidelně kontrolován. Pohonné hmoty budou skladovány v uzavřených nádobách na podkladu zabraňujícím průsaku. Místo doplňování pohonných hmot bude taktéž z materiálu zamezujícího průsaku. Proti průsaku musí být odolná i plocha určená k ošetřování bednění.

Nakládání s odpady :

Odpadní materiál ze stavby bude skladován v kontejneru, který bude pravidelně vyvážen na skládku. Odpadní beton bude odvezen zpět do betonárny. Toxický odpad - nádoby od ropných produktů, olejů, zbytky tmelů a jiných chemikálií - bude odvážen na skládku toxického odpadu.

## 8. ZÁSADY BEZPEČNOSTI A OCHRANY ZDRAVIA PRI PRÁCI

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

1) Staveniště musí být ohrazeno nebo jinak zabezpečeno proti vstupu nepovolaných osob. Staveniště je na jeho hranici souvisle oploceno do výšky 2 m. Nezasahuje do okolních dopravních komunikací ani komunikací pro pěší s výjimkou výjezdu ze stavby, který bude řádně označen.

2) Staveniště musí být zabezpečeno proti vstupu nepovolaných osob. Všechny vstupy na staveniště musí být označeny značkou zakazující vstup nepovolaných osob. Označení musí být zřetelně rozeznatelné i za snížené viditelnosti. Označení se bude pravidelně kontrolovat.

3) Je nutné zajistit zabezpečení staveniště pro zrakově a pohybově postižené občany. Oplocení staveniště nebude narušovat přirozené vodící linie u komunikace pro chodce. V místě vjezdu na staveniště bude obrubník nahrazen umělou vodící linií. Vjezd na staveniště nebude vytvářet na chodníku bariéru.

4) Je povinností realizovat provizorní dopravní značení. Vjezd a výjezd ze staveniště bude označen dopravními značkami. Zákaz vjezdu nepovolaným osobám bude vyznačen bezpečnostní značkou na všech vjezdech na staveniště.

5) Ochranná pásma vedení, staveb nebo zařízení technického vybavení. Staveništěm prochází pouze vedení horkovodu a nízkého napětí. Ochranná pásma těchto sítí nebudou stavbou narušena. V místě vjezdu na staveniště bude vedení chráněno betonovými panely.

6) Po celou dobu provádění prací na staveništi musí být zajištěn bezpečný stav pracoviště a dopravních komunikací. Požadavky na osvětlení stanoví zvláštní právní předpis.

7) Přístup na jakoukoli nedostatečně únosnou plochu je povolen pouze, pokud je vhodným technickým zařízením nebo jinými prostředky zajištěno bezpečné provedení práce a pohyb po této ploše. Okraje výkopu nesmí být zatěžovány do vzdálenosti 0,5m od okraje výkopu. Pro fyzické osoby, pracující ve výkopu, musí být zřízen bezpečný sestup a výstup. Je povinností zajistit hrany výkopu tak, aby bylo zabráněno pádu osob. Podél hrany stavební jámy bude vybudováno zábradlí.

8) Materiály, stroje, dopravní prostředky a břemena při dopravě a manipulaci na staveništi nesmí ohrozit bezpečnost a zdraví fyzických osob zdržujících se na staveništi, popřípadě v jeho bezprostřední blízkosti. Mimo prostor staveniště je zákaz manipulace jeřábem. Při návrhu jeřábu byla navržena bezpečnostní výška 0,5 m nad úroveň posledního podlaží. Zhotovitel stanoví požadavky na organizaci práce a pracovní postupy. Pracovníci musí být řádně proškoleni a mají povinnost používat ochranné pomůcky.

9) Práce ve výškách od 1,5 m je nutné zajistit dostatečnou ochranou proti pádu z výšky.

- ochranné konstrukce (např. zábradlí o výšce 1,1m, ohrazení, lešení, poklop odolný proti odsunutí) jsou vždy prvotním řešením při zajišťování bezpečnosti práce, dále je možno použít záchytné konstrukce. Je navrženo bednění PERI TRIO doplněné pracovní lávkou, žebříkovým výstupem a zábradlím.

- osobní zajištění (např. pracovníci při stavbě bednění). Při pracích, u kterých nelze zajistit bezpečnost práce ochrannou konstrukcí budou pracovníci používat osobní zajištění.

Osobní ochranný systém proti pádu z výšky znamená používání jisticího řetězce, tj. bezpečný postroj - bezpečnostní jisticí lano - karabiny nebo spojovací konektory - kotvicí bod. Důležitým prvkem jisticího řetězce je přitom důkladná znalost použití ochranného systému proti pádu. Při zhoršení povětrnostních podmínek je nutné výškové práce ukončit. Každá osoba musí být při pohybu po staveništi vybavena ochrannou přilbou a reflexním pracovním oděvem nebo vestou. Výškové práce nesmějí být prováděny jednotlivcem bez trvalého dozoru.



NA MANINÁCH

JATEČNÍ

STAVEBNÍ JÁMA M 1:150

POLYFUNKČNÍ DŮM V HOLEŠOVICÍCH  
5NP, 1PP

VÝSKA ATIKY  
+18,770

VÝSKA ATIKY  
+5,400

VÝSKA ATIKY  
+15,520

LEGENDA

- TRVALÝ ZÁBOR
- PLYNOVOD
- VODOVOD
- TEPLOVOD
- ELEKTRINA SILNOPROUD
- HRANICA RIEŠENÉHO ÚZEMIA
- NOVO RIEŠENÝ OBJEKT
- NOVO NAVRHNUTÉ OBJEKTY
- BŮRANÉ OBJEKTY
- STÁVAJÚCE OBJEKTY
- VSTUPY DO OBJEKTU
- VJAZD DO GARÁŽE
- VSTUP DO PRENAJÍMATEĽNÝCH PRIESTOROV
- POŽIARNY HYDRANT
- OCHRANNÉ PÁSMO

STAVEBNÉ OBJEKTY

- S01 PRÍPRAVA ÚZEMIA
- S02 POLYFUNKČNÝ DOM
- S03 KANALIZAČNÁ PRÍPOJKA
- S04 ELEKTRICKÁ PRÍPOJKA
- S05 VODOVODNÁ PRÍPOJKA
- S06 TEPLOVODNÁ PRÍPOJKA
- S07 PLYNOVODNÁ PRÍPOJKA
- S08 ČISTÉ TERÉNNÉ ÚPRAVY

±0,000 = 185,34 B.P.V

Vedoucí: Ing. arch. Ján Štampel  
Vedoucí práce: doc. Ing. arch. Zdeněk Rothbauer  
Konzultant: Ing. Vítězslav Vozek, CSc.  
Vyrobené: Ján Zámbořský  
Město:



Průběh Křížová 2017