

Bakalářská práce

Polyfunkční dům – Žižkov

Obsah

- A. Průvodní zpráva
- B. Souhrnná technická zpráva
- C. Situační výkresy
- D. Dokumentace objektu
 - D.1.1 Dokumentace stavebního objektu
 - D.1.2 Architektonicko stavební řešení
 - D.1.3 Stavebně konstrukční řešení
 - D.1.4 Požárně bezpečnostní řešení
 - D.1.5 Technika prostředí staveb
 - D.1.6 Interiér
- E. Dokladová část



České vysoké učení technické v Praze
Fakulta architektury

BAKALAŘSKÁ PRÁCE

POLYFUNKČNÍ DŮM NA ŽIŽKOVĚ
Autor: Krisitián Šimůnek
Vedoucí práce: Ing. arch. Jan Sedlák

A .1 Průvodní zpráva

Obsah

A.1. Identifikační údaje

A.1.2 Údaje o stavebníkovi

A.1.3 Údaje o zpracovateli projektové dokumentace

A.2 Seznam vstupních podkladů

A.3 Údaje o území

A.4. Údaje o stavbě

A.1. Identifikační údaje

A.1.1 Údaje o stavbě

- 1) Názov stavby – Polyfunkční dům – Žižkov
- 2) Místo stavby – Dalimilova 130 00 Praha 3, Žižkov (Parcely – 581, 583, 584/2. 584/3, 584/4)
- 3) Předmět prjektové dokumentace – Dokumentace pro stavební povolení
- 4) Účel objektu – bytový objekt, komerční část - kavárna

A.1.2 Údaje o stavebníkovi

Nevztahuje se k předkládané projektové dokumentaci

A.1.3 Údaje o zpracovateli projektové dokumentace

Kristián Šimůnek

Ateliér Sedlák & Hnízdil

Fakulta architektury ČVUT v Praze Thákurova 9, 166 34 Praha 6

Vedoucí projektu: Ing. arch. Jan Sedlák

Konzultant architektonicko stavebního řešení: Ing. Vladimír Jirka, Ph.D.

Konzultant stavebně konstrukčního řešení: doc. Ing. Karel Lorenz, CSc.

Konzultant požárně bezpečnostního řešení: doc. Ing. Daniela Bošová, Ph. D.

Konzultant techniky a prostředí staveb: Ing. Marek Pokorný, Ph.D.

Konzultant realizace stavby: Ing. Radka Pernicová, Ph.D.

Konzultant části interiéru: Ing. arch. Ivan Hnízdil

A.2 Seznam vstupních podkladů

- studie k bakalářské práci ATZBP – ZS 2018/19 Polyfunkční dům na Žižkově

A.3 Údaje o území

Místo stavby – Dalimilova 130 00 Praha 3, Žižkov (Parcely – 581, 583, 584/2. 584/3, 584/4)

Rozloha parcel: 998 m²

Celkem zastavěná: 501m²

A.4. Údaje o stavbě

Druh stavby: novostavba

Trvalá funkce: obytná, komerční

Popis: V 1NP komerční prostory, 2NP- 7NP bytové prostory

Bezbariérové užívání stavby: Stavba splňuje podmínky pro užívání stavby osobám se sníženou schopností pohybu.

Kapacity:

Předpokládany počet obyvatel: 84

Počet bytů: 24

Počet nadzemních podlaží: 7

Počet podzemních podlaží: 2

Počet parkovacích míst: 43



České vysoké učení technické v Praze
Fakulta architektury

BAKALAŘSKÁ PRÁCE

POLYFUNKČNÍ DŮM NA ŽIŽKOVĚ
Autor: Krisitián Šimůnek
Vedoucí práce: Ing. arch. Jan Sedlák

B .1 Souhrnná technická zpráva

Obsah:

B.1 POPIS ÚZEMÍ STAVBY

B.2 CELKOVÝ POPIS STAVBY

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

B.3 PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU

B.4 DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ

B.5 ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERENNÍCH ÚPRAV

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

B.7 OCHRANA OBYVATELSTVA

B.8 ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY

B.1 POPIS ÚZEMÍ STAVBY

a) charakteristika stavebního pozemku

Řešeným územím je proluka v ul. Dalimilova, Praha 3, pozemek č. parc. 103/9 v k.ú. Žižkov. Plocha pozemku je 998 m², terén za uliční čarou je snížen o 5,5 m a dále je rovinatý. Pozemek není v žádném ochranném pásmu. Vjezd na pozemek není možný – nutnost umístit pracovní stroje na pozemek jeřábem. Na pozemku se nacházejí stavby (resp. torza staveb), je proto nutná jejich demolice a také je nutné pokácení náletových dřevin (stromů). Před zahájením stavby je nutné provedení přípojek.

b) výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů

Z dat provedených geologických sond je zřejmá tato skladba podloží řešeného pozemku:

0.00 - 0.10	navážka; geneze antropogenní
0.10 - 2.60	navážka písčitá, hlinitá, v ostrohranných úlomcích, max.velikost částic 2 dm, vlhká, soudržná, hnědošedozavá; geneze antropogenní
2.60 - 3.70	navážka v ostrohranných úlomcích, max.velikost částic 2 dm, hlinitá, písčitá; geneze antropogenní
3.70 - 6.20	navážka jílovitá, štěrková, v ostrohranných úlomcích, max.velikost částic 5 cm, rozpadavá šedočerná; geneze antropogenní,
6.20 - 7.40	písek nestejnzrnný, slabě soudržný, vlhký, světle hnědý :
7.40 - 7.80	jíl štěrkový, hnědošedý přítomnost : břidlice ve střípkách, max.velikost částic 1 cm
7.80 - 8.00	břidlice zvětralá, smouhovitá, rozpadavá, ve střípkách, hnědošedá; geneze eluviální

B.2 CELKOVÝ POPIS STAVBY

B.2.1 Účel užívání stavby, základní kapacity funkčních jednotek

Navrhovaný objekt bude sloužit převážně pro bydlení a pro provoz denní kavárny s vlastní přípravou kávy a občerstvení.

B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení

a) urbanistické řešení

Jedná se o dostavbu proluky ve stávající zástavbě. Řešenou stavbou bude zajištěn průchod do vedlejší ulice přes soustavu chodníků.

b) architektonické řešení

Navrhovaná stavba je o dvou podzemních podlažích a sedmi nadzemních podlažích, jedná se o polyfunkční objekt. Hlavní objekt zabírá 370 m² a samostatná stavba kavárny zabírá dalších 131 m². Stavba je navržena přímo na uliční čáře.

B.2.3 Celkové provozní řešení, technologie výroby

Z provozního hlediska je objekt rozdělen na bytovou část a na část komerční – provoz kavárny.

a) provozní řešení kavárny

Kavárna je přímo přístupná z ulice. V její pravé části se nachází bar, který má provozní zázemí v 1. podzemním podlaží (dále jen PP) této stavby. V tomto provozu bude použita běžná technologie pro daný provoz – kavárnu.

B.2.4 Bezbariérové užívání stavby

Bezbariérový přístup je zajištěn do navrhovaného objektu, včetně kavárny.

B.2.5. Bezpečnost při provádění a užívání stavby

Stavba bude splňovat veškeré požadavky týkající se bezpečnosti užívání obytné části stavby, a i komerční části, a to především výšky a provedení zábradlí, podchodné výšky, protiskluzové úpravy, požadavky na elektroinstalace, aj.

B.2.6 Základní charakteristika objektů

a) a b) stavební, konstrukční a materiálové řešení

Konstrukční systém je navrhovaný jako kombinovaný – žlb. obvodové stěny a žlb. sloupů. Rozměry sloupů jsou 300 x 300 mm. Základem je monolitická žlb. deska. Tloušťka stropu je 250 mm a nosných stěn 200 mm.

b) Mechanická odolnost a stabilita

Navržené konstrukce vyhovují předpokládanému zatížení.

B.2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení

V barové části kavárny budou chladicí zařízení pro přípravu nápojů. Podzemní podlaží včetně přípravnů pro provoz kavárny obsahují vzduchovou technologii (vzduchotechniku) pro zajištění nuceného větrání.

B.2.8 Požárně bezpečnostní řešení

Podrobný popis požárně bezpečnostního řešení je součástí předložené projektové dokumentace - část Požárně bezpečnostní řešení.

B.2.9 Zásady hospodaření s energiemi

Zdrojem vytápění v celém řešeném objektu je elektrický kotel, v kavárně bude podlahový konvektor, v obytné části desková otopná tělesa.

B.2.10 Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí

Průduchy vzduchotechniky jsou vyvedeny nad střechu. Je zajištěno odvětrání všech hygienických zařízení v objektu. V kuchyních jsou digestoře.

B.2.11 Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

Objekt se nenachází v zátopové oblasti. V podzemních podlažích se nenacházejí bytové jednotky, není proto třeba řešit případná protiradonová opatření. Obvodové konstrukce mají dostatečnou zvukovou neprůzvučnost pro zamezení vniku venkovního hluku do objektu.

B.3 PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU

Objekt bude napojen na nově realizované přípojky elektro, plynu, vodovodní a kanalizační.

B.4 DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ

Pro navrhovaný záměr bude zajištěno povolení připojení stavby na místní komunikaci v místech stavby, kde je navrhován autovýtah.

B.5 ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV

Po obvodu části pozemku, kde se nebude nacházet stavba, budou realizovány opěrné zdi (výšky cca 4 m), vyrovnávající terén řešeného pozemku a přilehlých pozemků. Po dokončení navrhovaného záměru budou provedeny finální terénní úpravy, spočívající ve vyrovnání drobných terénních nerovností a bude osazena zeleň.

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

a) vliv na životní prostředí během výstavby

Ochrana ovzduší – Pracovníci na stavbě jsou povinni co nejvíce zabraňovat prašnosti na staveništi. Materiály způsobující prašnost budou kryty plachtou. Staveniště je 6 m pod úrovní ulice - nehrozí foukání větru.

Ochrana půdy – Zemina bude po výkopu ihned odvezena – malý skladový prostor parcely, zamezení prašnosti. Nutnost zajistit dobrý technický stav pracovních strojů a techniky a vozidel na stavební ploše. Palivo pro stroje bude skladováno na zpevněném terénu před pozemkem. Po ukončení stavby bude pozemek vyčištěn od stavebních zbytků, které budou převezeny k ekologické likvidaci.

Ochrana spodní a povrchové vody – Vymývání strojů a nářadí se bude provádět ve speciálních kádích, které se následně odvezou k ekologické likvidaci – zamezení vsakování cementových směsí do povrchu. Pod stroji bude instalována bezpečnostní vana.

Ochrana zeleně – Pozemek se nenachází v žádném ochranném pásmu. Stávající zeleň bude odstraněna z důvodu jiné výsledné výšky terénu. Následně bude na pozemku vysazena nová zeleň (stromy, tráva).

Ochrana okolí před hlukem a vibracemi – Jedná se o oblast převážně bytové zástavby. Stavební práce budou probíhat pouze mezi 7 – 21 hod. a nepřekročí hlukový limit 65 dB. Doprava materiálů bude probíhat mimo dopravní špičku, Staveniště je 6 m pod úrovní ulice – částečné odhlučnění. Na staveništi bude dodržován pracovní řád a návaznost práce strojů (zamezení většího hluku).

Ochrana pozemní komunikace – V zahrazeném prostoru před pozemkem bude odstraněna dlažba chodníku a následně provizorně vybetonován – zpevněná plocha pro pohonné hmoty
Zamezení poškození stávající dlažby, která bude po dokončení stavby opět vrácena na původní místo

Ochrana kanalizace - Zákaz vypouštění chemického odpadu do kanalizace
Vymývání strojů a nářadí se bude provádět ve speciálních kádích, které se následně odvezou k ekologické likvidaci.

B.8 ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY

Bezpečnostní opatření stavební jámy

Hloubka jámy je v -6 metrů – hrany terénu musí být opatřeny zábradlím o výšce 1100mm ve vzdálenosti 0,75 m od jámy

- Na uliční čáře nad svahováním doplněné o pažení
- V severozápadní části parcely nad svahováním

Do jámy musí být zřízen bezpečný vstup i výstup žebříkem

Zákaz zatěžování hran vykopu

Manipulace se stroji, materiály v doprovodu zvukového signálu, dohled pracovníka na bezpečnost s manipulací s břemenem

Všechny lávky opatřit zábradlím o výšce 1100 mm na jedné straně lávky

pro výstup na lávku je použit žebřík

demontování bednění je pracovník povinen postupovat podle pokynu výrobce daného bednění

při manipulaci s jakýmkoliv materiálem je pracovník povinen nosit pracovní rukavice na rukou a bezpečnostní helmu na hlavě

nepříznivost počasí – přerušení výškových prací



České vysoké učení technické v Praze
Fakulta architektury

BAKALAŘSKÁ PRÁCE

POLYFUNKČNÍ DŮM NA ŽIŽKOVĚ
Autor: Krisitián Šimůnek
Vedoucí práce: Ing. arch. Jan Sedlák

C.1 Situační výkresy



vedoucí projektu:	Ing. arch. Jan Sedlák		
ústav:			
konzultant:			
vypracoval:	Kristián Šimůnek		
stavba:	Polyfunkční dom na Žižkově	orientace:	
část:		formát:	A3
obsah:	Sítační výkresy	šolský rok:	2018/2019
		stupeň:	BP
	Situace širších vztahů	měřítko	1:500
		číslo výkr.:	



České vysoké učení technické v Praze
Fakulta architektury

BAKALAŘSKÁ PRÁCE

POLYFUNKČNÍ DŮM NA ŽIŽKOVĚ
Autor: Krisitián Šimůnek
Vedoucí práce: Ing. arch. Jan Sedlák

D. Dokumentace objektu



České vysoké učení technické v Praze
Fakulta architektury

BAKALAŘSKÁ PRÁCE

POLYFUNKČNÍ DŮM NA ŽIŽKOVĚ
Autor: Kristián Šimůnek
Vedúci práce: Ing. arch. Jan Sedlák

D.1.1. Architektonicko stavební řešení

OBSAH

D.1.1.1. TECHNICKÁ SPRÁVA

D.1.1.1.1. Základní údaje o stavbě

D.1.1.1.2 Urbanistické řešení

D.1.1.1.3 Architektonické řešení

D.1.1.1.4 Dispoziční a funkční řešení

D.1.1.1.5 Řešení vegetačních úprav okolí objektu

D.1.1.1.6 Užívání objektu osobami se sníženou schopností pohybu a orientace

D.1.1.1.7 Kapacity, užitné plochy, obestavěný prostor, zastavěná plocha, orientace

D.1.1.1.8 Konstruktivní řešení

D.1.1.1.9 Svislé konstrukce

D.1.1.1.10 Vodorovné konstrukce

D.1.1.1.11 Strešní konstrukce

D.1.1.1.12 Vertikální komunikace

D.1.1.1.13 Obvodový plášť

D.1.1.1.14 Skladby podlah

D.1.1.1.15 Výplně otvorů

D.1.1.1.16 Povrchové úpravy konstrukcí

D.1.1.1.17 Vliv stavby a její užívání a řešení případných negativních účinků

D.1.1 Architektonicko stavebné riešenie

D.1.1.1. TECHNICKÁ SPRÁVA

D.1.1.1.1. Základní údaje o stavbě

Název: Polyfunkční dům

Místo: Ulice Dalimilova 130 00, Praha 3 Žižkov

Parcely: 581, 583, 584/2, 584/3, 584/4

Předmět projektové dokumentace: Dokumentace pro stavební povolení

Účel: bytová část + komerční část - kavárna

D.1.1.1.2 Urbanistické řešení

Objekt se nachází v proluce mezi dvěma domy v husté zástavbě. Parcela bude průchozí skrz objekt do další ulice. Hlavní fasáda je jižní a úroveň terénu je lehce svahovitá směrem k západu. Vnitroblok bude vybaven lavičkami a travnatou plochou se stromy.

D.1.1.1.3 Architektonické řešení

Objekt se skládá ze tří bloků, z nichž prostřední a hlavní panel předstupuje před ostatní. Krajní dva jsou odsunuty 3 metry za uliční čáru, tímto více zveličují hlavní část objektu. Přejechod mezi bloky snižuje vykonzolovaný balkon. V severní části se nachází centrální schodiště, které v místech předstupuje z fasády. Vnitroblok bude srovnán do roviny ve výšce -1,000m od 1NP

D.1.1.1.4 Dispoziční a funkční řešení

Objekt má 7 nadzemních podlaží a dvě podzemní podlaží. V podzemních podlažích se nacházejí parkovací stání pro obyvatele domu. V 1PP jsou také umístěny 2 technické místnosti a skladovací kóje. V přízemí se nachází kavárna s možností předzahrádky ve vnitrobloku. Je zde průchod do vedlejší ulice. V levé části je také místnost na odpad a autovýtah vedoucí do podzemních podlaží.

Od druhého patra jsou umístěny bytové jednotky pro 2-4ti členné rodiny.

Celkově se v objektu nachází 24 bytů

D.1.1.1.5 Řešení vegetačních úprav okolí objektu

Veškerá zeleň nacházející se na stavebního prostoru bude nutné odstranit z důvodu následného zvýšení terénu. Po dokončení stavby vznikne ve vnitrobloku prostor pro zatravnění s menšími stromky.

D.1.1.1.6 Užívání objektu osobami se sníženou schopností pohybu a orientace

Objekt je navrhnutý v souladu s platnou vyhláškou číslo 398/2009 Sb. o všeobecných technických požiadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání stavieb.

Objekt je plně přizpůsoben k užívání osobami se sníženou schopností pohybu a orientace

D.1.1.1.7 Kapacity, užité plochy, obestavěný prostor, zastavěná plocha, orientace

Předpokládaný počet obyvatel: 84

Počet bytů: 24

Nadzemní podlaží 7

Podzemní podlaží 2

Parkovací místa: 43

Užitná plocha: 1054m²

Nadmořská výška : +0,000= 258 m n.m.

D.1.1.1.8 Konstruktivní řešení

Objekt je navrhnut jako kombinovaný konstrukční systém - železobetonové obvodové stěny a železobetonové sloupy, které mají rozměry 300x300 mm. Základem je monolitická žlb deska tl. 750mm. Stropní konstrukce je monolitický žlb. Střešní konstrukce je navržena jako třikrát stanová se dvěma zastřešenými úžlabími. Základová spára se nachází v hloubce -6,700. hladina podzemní vody je ve hloubce -9,5 až -10,5 metrů.

D.1.1.1.9 Svislé konstrukce

Obvodové nosné stěny jsou široké 200mm, vnitřní sloupy mají rozměry 300x300mm – tvoří kombinovaný nosný systém, který je ztužen v příčném směru ŽLB průvlaky a centrálním ztužujícím jádrem. Celá konstrukce je pro lepší unosné podmínky navržena z betonu třídy C45 / 55 a ocel třídy B500 pro výztuž stropní desky

Tloušťka mezibytových stěn je 300 mm. Tloušťka příček je 150mm.

D.1.1.1.10 Vodorovné konstrukce

ŽLB desky jsou obousměrně pnuté o tloušťce 250mm. Průvlaky mají rozměry 600x300mm a podpírají stěny v příčném směru.

D.1.1.1.11 Strešná konštrukcia

Střešní konstrukce je navržena jako třikrát stanová se dvěma zastřešenými úžlabími. Dřevěný krov. Srážková voda je vedena okapním potrubím vně fasády do kanalizačního potrubí. Keramická dražková krytina.

D.1.1.1.12 Vertikální komunikace

Schodiště

Trojramenné schodiště je tvořeno prefabrikovanými díly- 2x schodišťové rameno s podestou, 1x samostatné středové schodišťové rameno. Šířka ramene je 1350mm, výška stupně 175mm hloubka stupně 280. schodiště je doplněno o zábradlí – výška 1100mm.

Šachty

Stropními deskami prochází výtahové šachty, instalační šachty Automobilový výtah 6100x4100mm
Instalační šachta 800x500mm

D.1.1.1.13 Obvodový plášť

Objekt je zateplen kontaktním zateplovacím systémem. Vykonzolované balkony jsou součástí stropních desek, proto jsou také zateplené. Zateplovací minerální vata ROCKWOOL tl. 150mm je omítnuta vápenocementovou rýhovanou omítkou bílé barvy.

D.1.1.1.14 Skladby podlah

Podlahy v bytech jsou z dřevěných parket uložených na kročejové izolaci. V koupelnách a kuchyňských koutech je keramická dlažba a v komerčních prostorech je litá cementová podlaha.

V suterénu je podlaha tvořená litým podlahovým potěrem.

D.1.1.1.15 Výplně otvorů

Pro výplň otvorů byla zvolena okna s čenými kovovými rámy a izolačním dvojsklem. Parapety jsou z vnější strany oplechovány kovovým paraptovým profilem z taženého plechu.

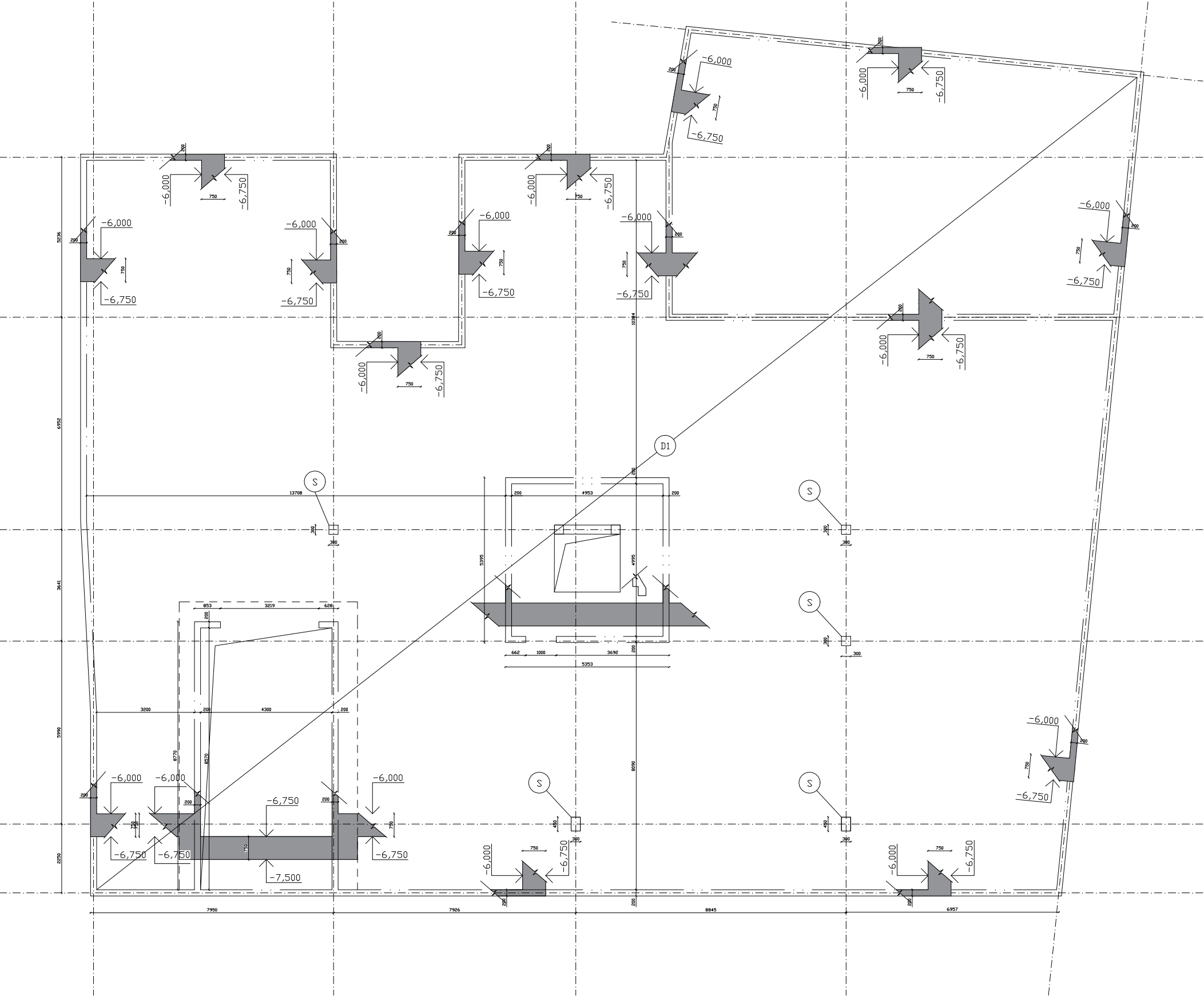
Vstupní dveře bytů jsou požárně izolační. Dveře uvnitř bytů jsou dřevěné s dřevěnými obložkovými zárubněmi.

D.1.1.1.16 Povrchové úpravy konstrukcí

Povrchy stěn obytných místností jsou ošetřeny vápenocementovou omítkou a následně vymalovány. Stěny v koupelnách jsou obloženy keramickým obkladem do výšky 2,3m. Fasadní stěny jsou omítnuty vápenocementovou rýhovanou omítkou bílé barvy.

D.1.1.1.17 Vliv stavby a její užívání a řešení případných negativních účinků

Finální stavba nebude nijak neohrožovat okolní životní prostředí. Dešťová voda bude z poloviny odváděna na zatravněný povrch vnitrobloku a zbytek napojen na kanalizační síť. Odpad bude skladován ve speciální místnosti a pravidelně odvážen jednou týdně.

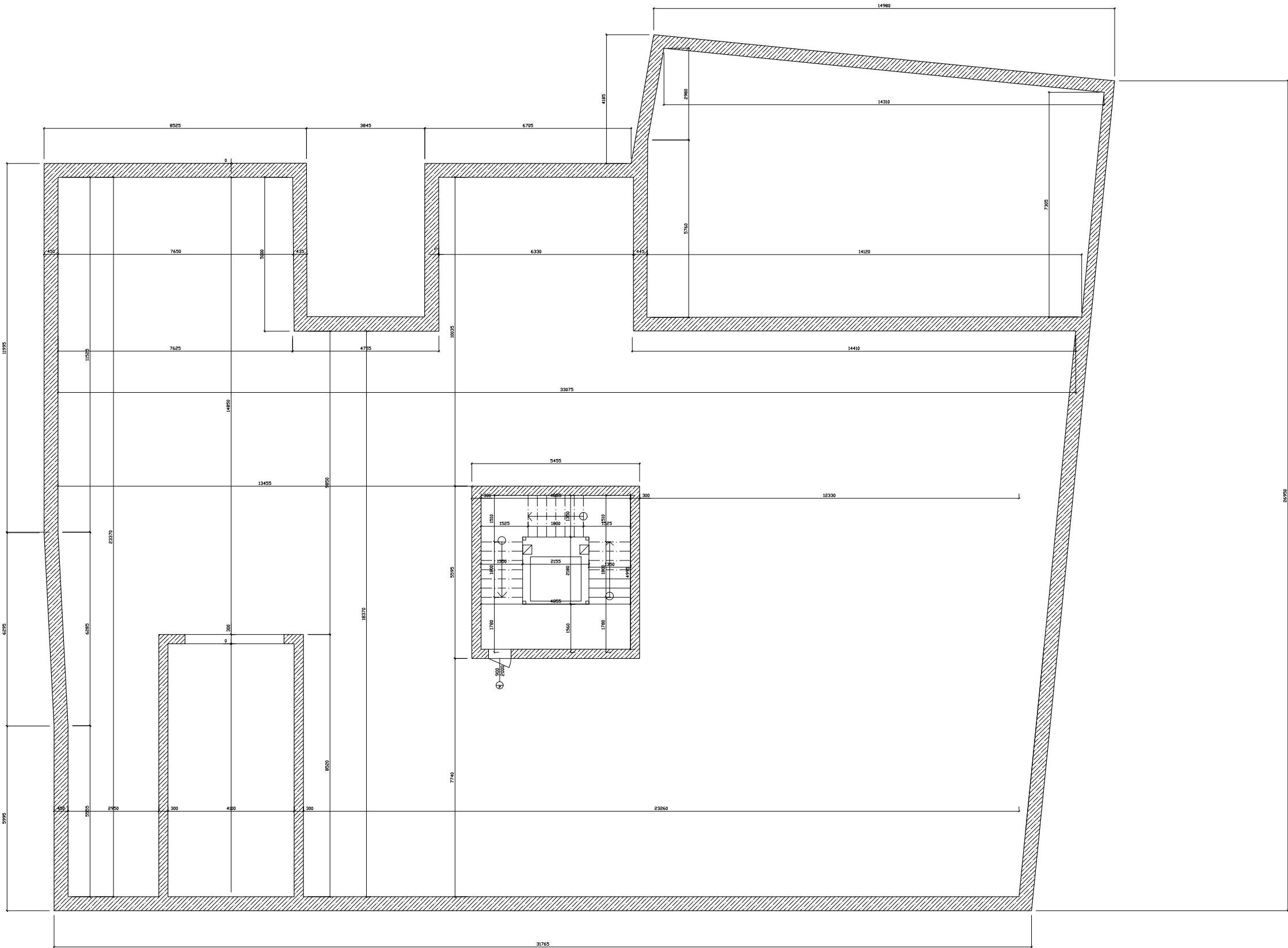


MINERÁLNÍ VATA
ROCKWOOL

ŽELEZOBETON

PŘÍČKY POROTHERM

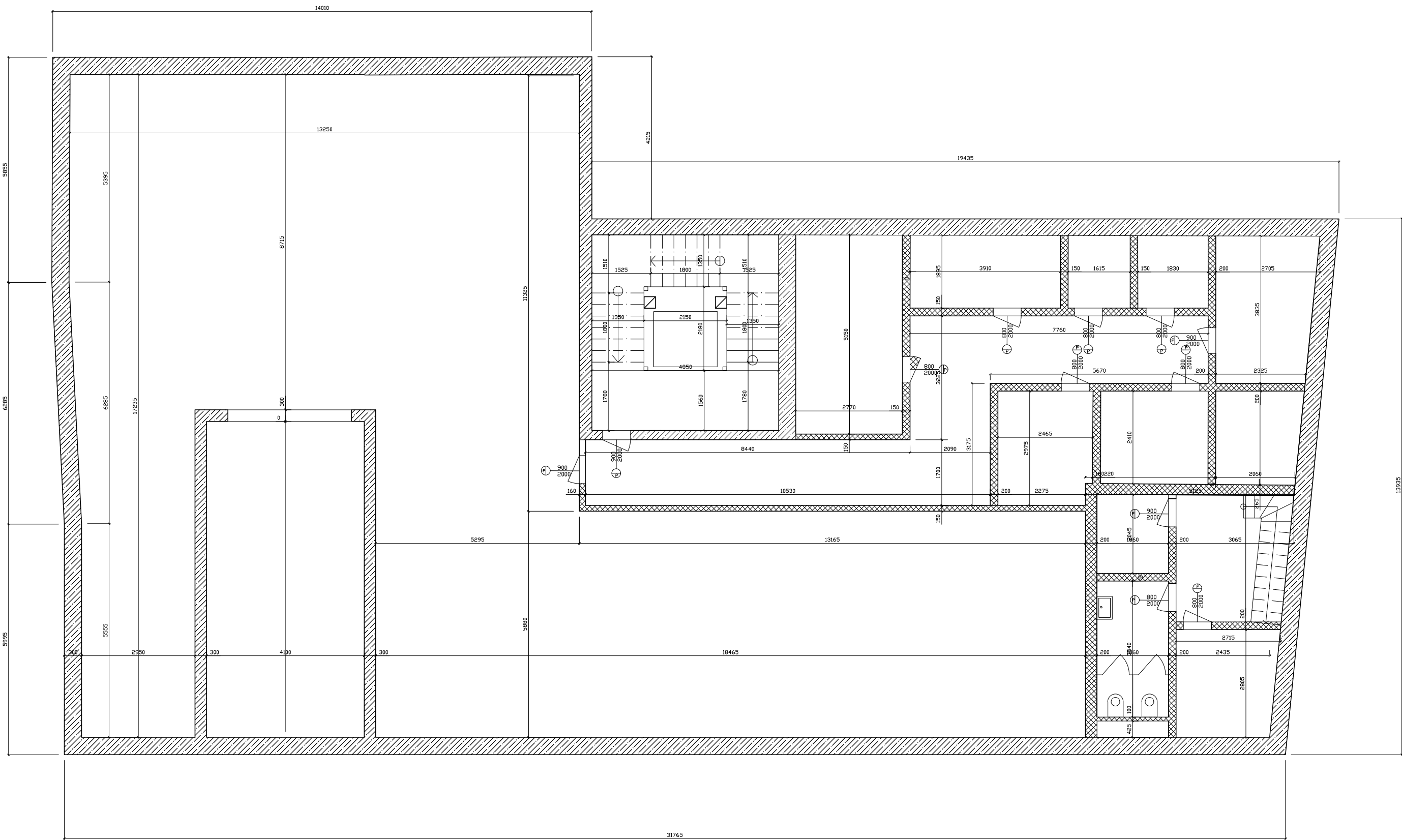
vedoucí projektu:	Ing. arch. Jan Sedlák	
ústav:	15123Ústav navrhování I	
konzultant:	Ing. Vladimír Jírka, Ph.D.	
vypracoval:	Kristián Šimůnek	
stavba:		orientace: ①
Polyfunkčný dom na Žižkove		formát: A3
část:	architektonicko stavební	školský rok: 2018/2019
obsah:	ZÁKLADY	stupeň: BP
		měřítko: 1:100
		číslo výkr.:



č.m.	místnost	strop
P2.01	garáž	DSK podhled
P2.02	chodba	DSK podhled

- ŽELEZOBETON
- MINERÁLNÍ VATA
ROCKWOOL
- PŘÍČKY POROTHERM

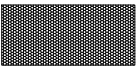
vedoucí projektu:	Ing. arch. Jan Sedlák		
ústav:	15123Ústav navrhování I		
konzultant:	Ing. Vladimír Jirka, Ph.D.		
vypracoval:	Kristián Šimůnek		
stavba:		orientace:	①
Polyfunkčný dom na Žižkově		formát:	A3
část:		školský rok:	2018/2019
architektonicko stavební		stupeň:	BP
obsah:		měřítka	1:100
2PP		číslo výkř.:	



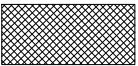
č.m.	místnost	strop
P.1.01	chodba	DSK podhled
P.1.02	garáž	DSK podhled
P.1.03	chodba	DSK podhled
P.1.04	tech. místnost	DSK podhled
P.1.05	tech. místnost 2.	DSK podhled



ŽELEZOBETON

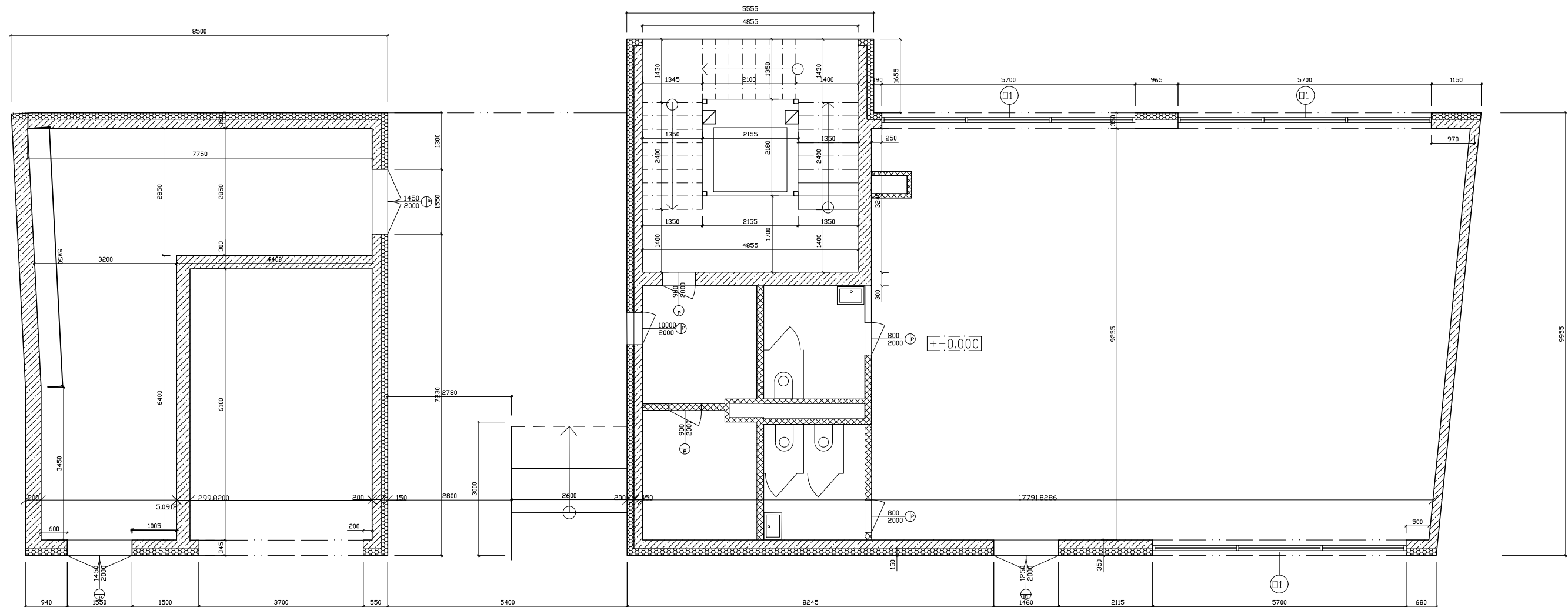


MINERÁLNÍ VATA
ROCKWOOL

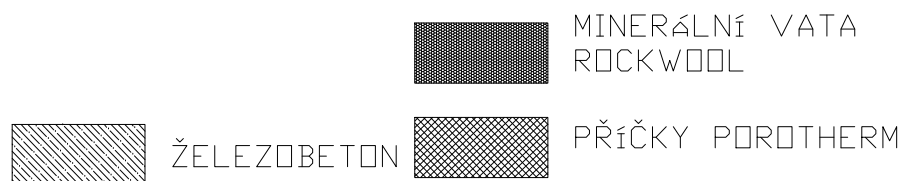


PŘÍČKY POROTHERM

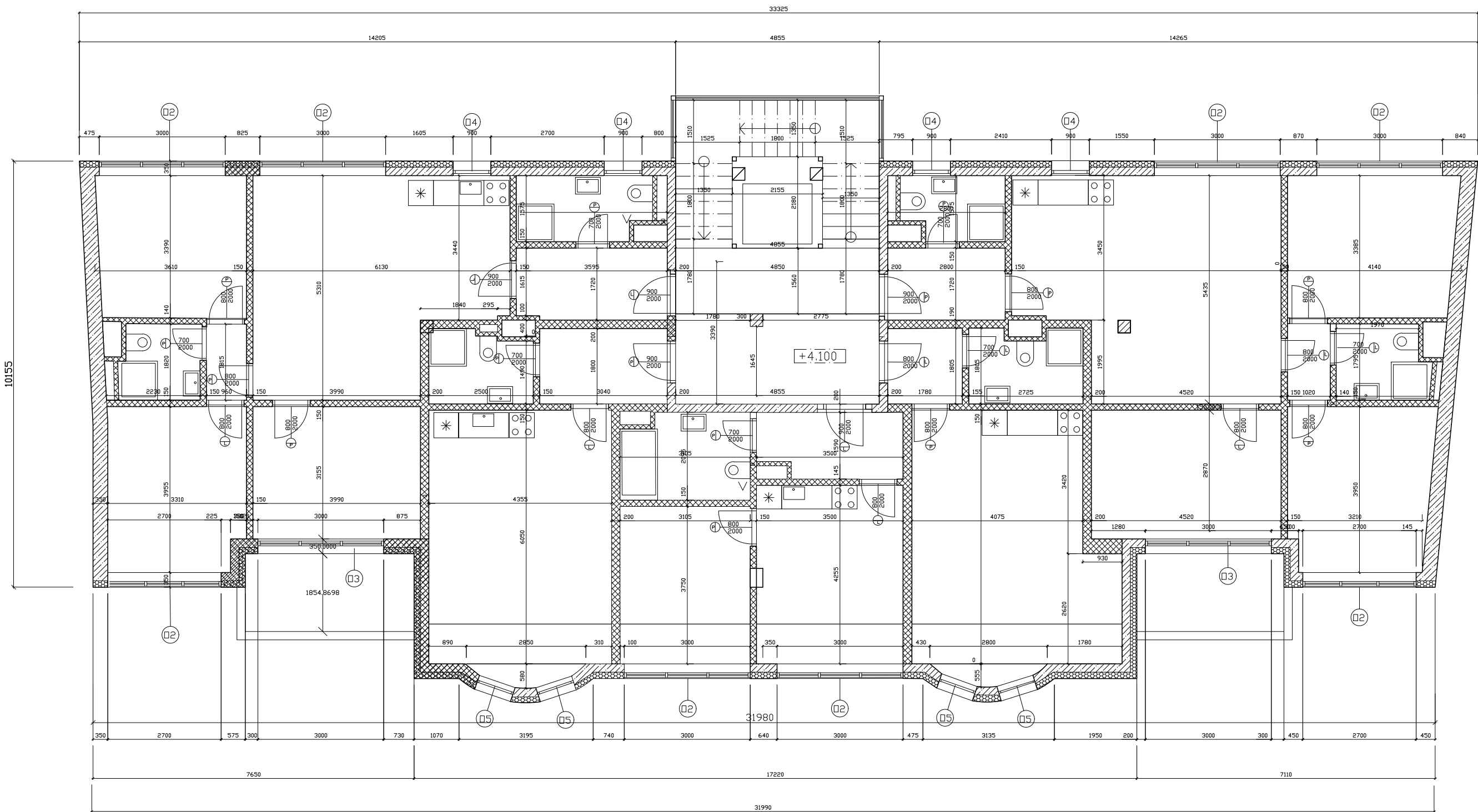
vedoucí projektu:	Ing. arch. Jan Sedlák		
ústav:	15123Ústav navrhování I		
konzultant:	Ing. Vladimír Jirka, Ph.D.		
vypracoval:	Kristián Šimůnek		
stavba:		orientace:	
Polyfunkční dom na Žižkově		formát:	A3
část:		školský rok:	2018/2019
architektonicko stavební		stupeň:	BP
obsah:		měřítko	1:100
1PP		číslo výkr.:	



1.1.	č.m.	místnost	podlaha
1.2.		kavárna	Litá podlaha
1.02		odpad	Litá podlaha
1.03		wc	keramicá dlažba
1.04		kočárkarna	Litá podlaha
1.05		chodba	Litá podlaha
1.06		wc	keramická dlažba
1.07		chodba	Litá podlaha

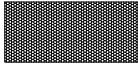


vedoucí projektu:	Ing. arch. Jan Sedlák		
ústav:	15123Ústav navrhování I		
konzultant:	Ing. Vladimír Jírka, Ph.D.		
vypracoval:	Kristián Šimůnek		
stavba:		orientace:	⌚
Polyfunkční dom na Žižkově		formát:	A3
část:		školský rok:	2018/2019
architektonicko stavební		stupeň:	BP
obsah:		měřítko	1:100
1NP		číslo výkr.:	



č.m.	místnost	podlaha
2.01	pokoj	parkety
2.02	obývací pokoj+kk	parkety
2.03	koupelna	keramická dlažba
2.04	chodba	litá podlaha
2.05	chodba	litá podlaha
2.06	chodba	litá podlaha
2.07	koupelna	keramická dlažba
2.08	obývací pokoj+kk	parkety
2.09	pokoj	parkety
2.10	koupelna	keramická dlažba
2.11	pokoj	parkety
2.12	pokoj	parkety
2.13	obývací pokoj+kk	parkety

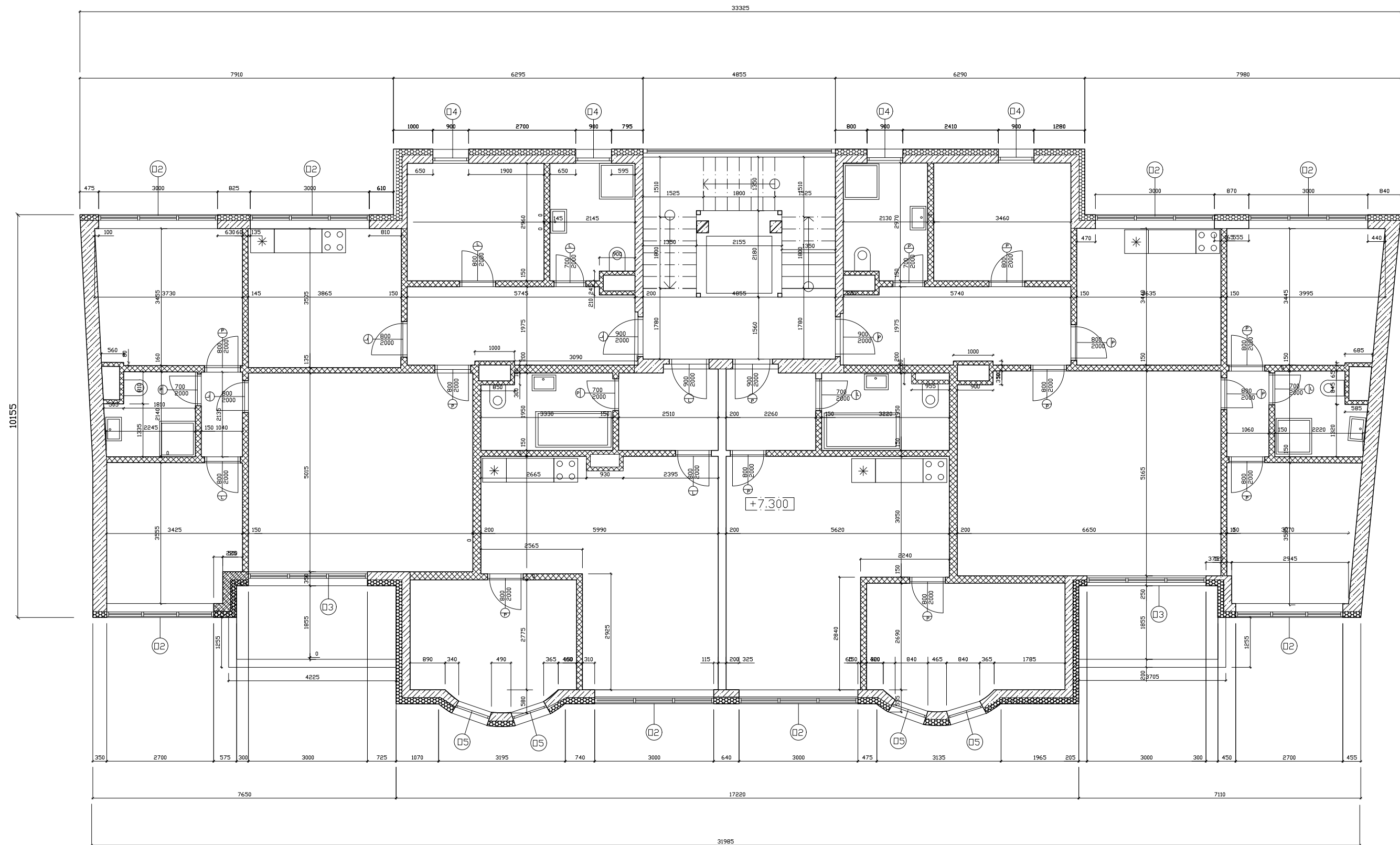
2.14	koupelna	kramická dlažba
2.15	chodba	litá podlaha
2.16	chodba	litá podlaha
2.17	obývací pokoj+kk	parkety
2.18	pokoj	parkety
2.19	koupelna	keramická dlažba
2.20	chodba	litá podlaha
2.21	koupelna	keramická dlažba
2.22	obývací pokoj+kk	parkety
2.23	pokoj	parkety
2.24	pokoj	parkety
2.25	koupelna	keramická dlažba

MINERÁLNÍ VATA
ROCKWOOL

ŽELEZOBETON

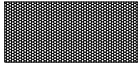
PŘÍČKY POROTHERM

vedoucí projektu:	Ing. arch. Jan Sedlák		
ústav:	15123Ústav navrhování I		
konzultant:	Ing. Vladimír Jirka, Ph.D.		
vypracoval:	Kristián Šimůnek		
stavba:		orientace:	①
Polyfunkční dom na Žižkově		formát:	A3
část:		školský rok:	2018/2019
architektonicko stavební		stupeň:	BP
obsah:		měřítko	1:100
2NP		číslo výkr.:	



č.m.	místnost	podlahy
3.01	pokoj	parkety
3.02	kuchyň	keramická dlažba
3.03	pokoj	parkety
3.04	chodba	litá podlaha
3.05	koupelna	keramická dlažba
3.06	chodba	litá podlaha
3.07	koupelna	keramická dlažba
3.08	chodba	litá podlaha
3.09	pokoj	parkety
3.10	koupelna	keramická dlažba
3.11	pokoj	parkety
3.12	koupelna	keramická dlažba
3.13	pokoj	parkety

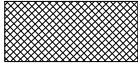
3.14	obývací pokoj	parkety
3.15	koupelna	keramická dlažba
3.16	chodba	litá podlaha
3.17	obývací pokoj+kk	parkety
3.18	obývací pokoj+kk	parkety
3.19	chodba	litá podlaha
3.20	koupelna	keramická dlažba
3.21	obývací pokoj	parkety
3.22	pokoj	parkety
3.23	koupelna	keramická dlažba
3.24	pokoj	parkety



MINERÁLNÍ VATA
ROCKWOOL

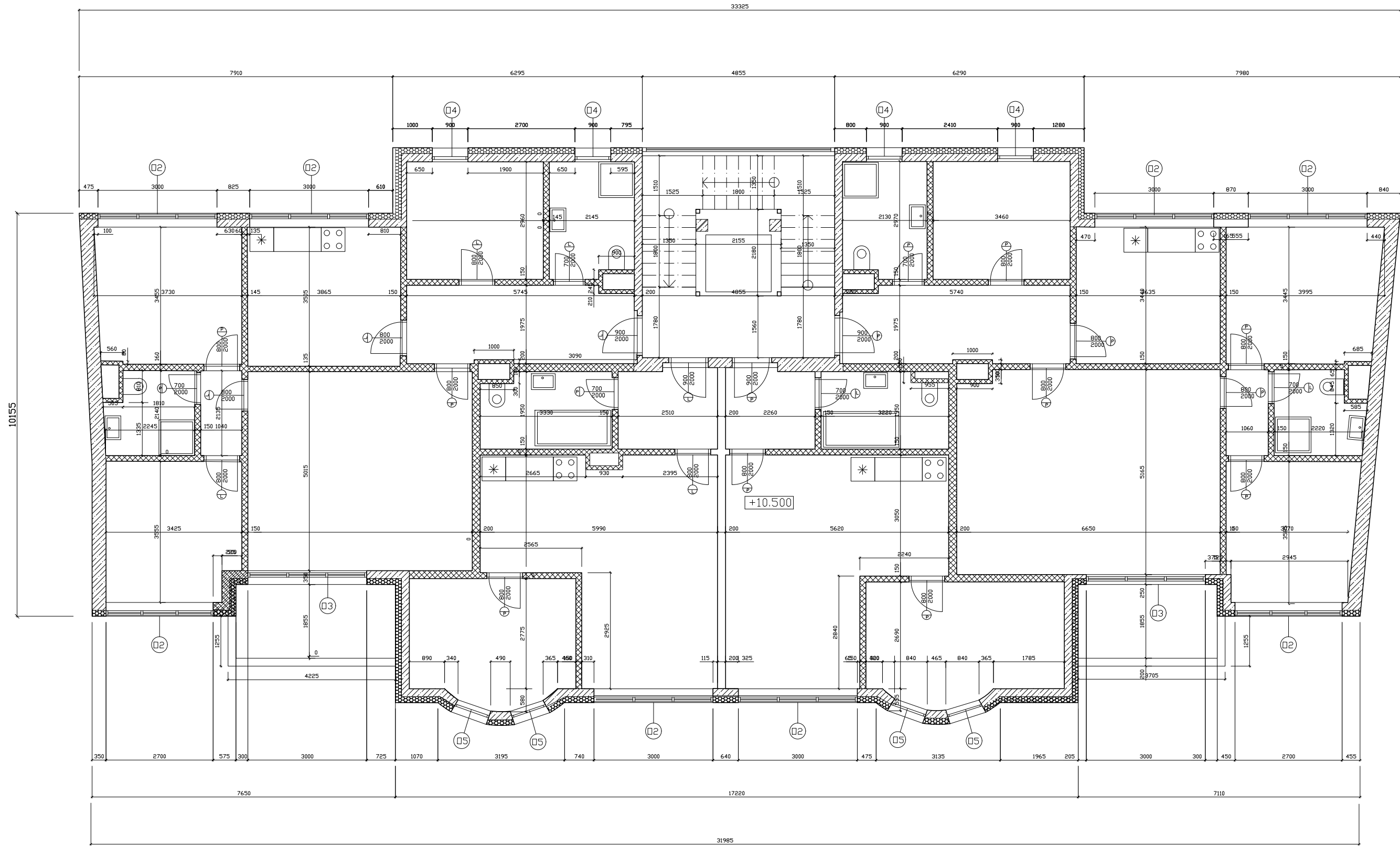


ŽELEZOBETON



PŘÍČKY POROTHERM

vedoucí projektu:	Ing. arch. Jan Sedlák		
ústav:	15123Ústav navrhování I		
konzultant:	Ing. Vladimír Jirka, Ph.D.		
vypracoval:	Kristián Šimůnek		
stavba:		orientace:	①
Polyfunkční dom na Žižkově		formát:	A3
část:		školský rok:	2018/2019
architektonicko stavební		stupeň:	BP
obsah:		měřítko	1:100
3NP		číslo výkr.:	



č.m.	místnost	podlahy
3.01	pokoj	parkety
3.02	kuchyně	keramická dlažba
3.03	pokoj	parkety
3.04	chodba	litá podlaha
3.05	koupelna	keramická dlažba
3.06	chodba	litá podlaha
3.07	koupelna	keramická dlažba
3.08	chodba	litá podlaha
3.09	pokoj	parkety
3.10	koupelna	keramická dlažba
3.11	pokoj	parkety
3.12	koupelna	keramická dlažba
3.13	pokoj	parkety

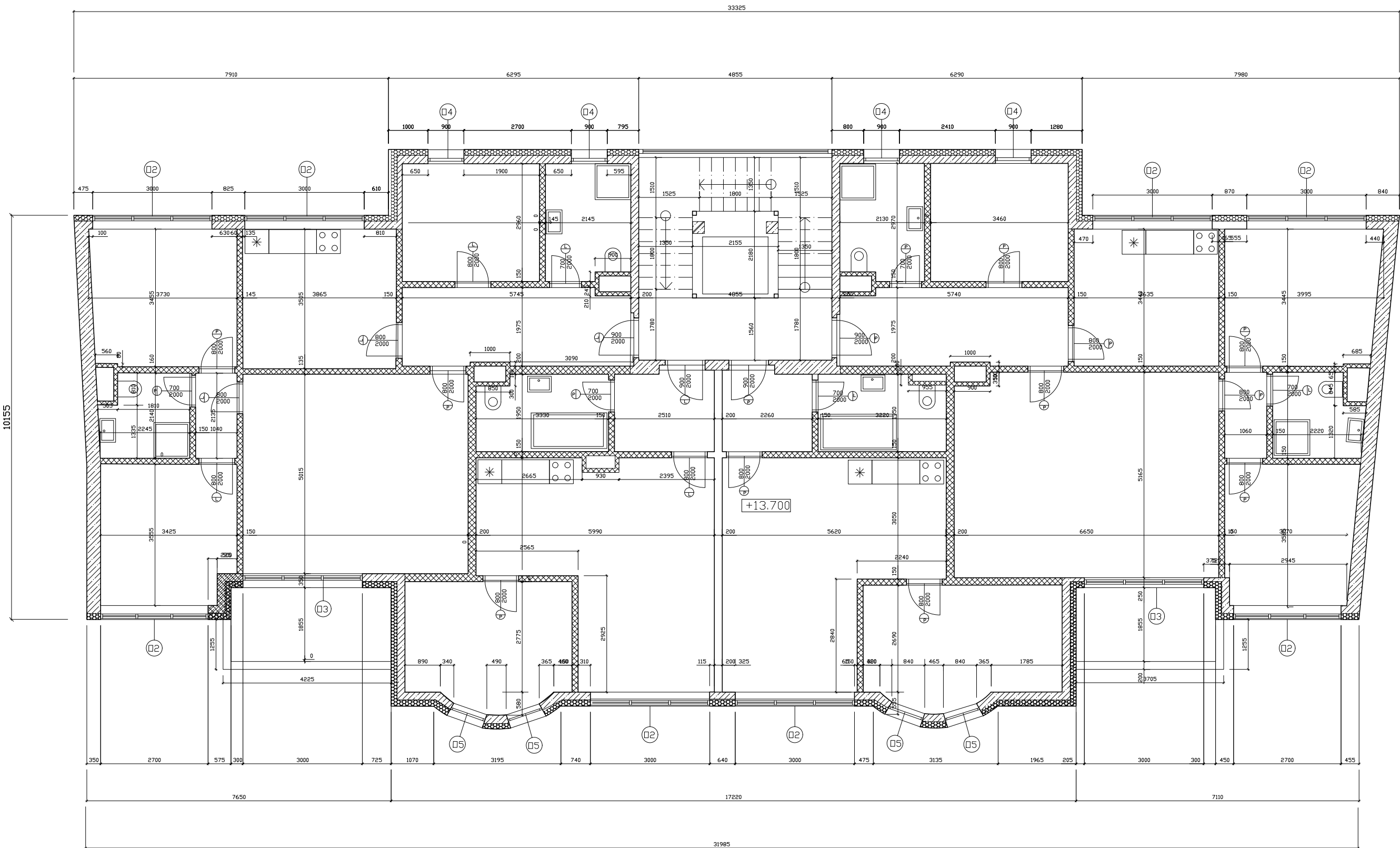
3.14	obývací pokoj	parkety
3.15	koupelna	keramická dlažba
3.16	chodba	litá podlaha
3.17	obývací pokoj+kk	parkety
3.18	obývací pokoj+kk	parkety
3.19	chodba	litá podlaha
3.20	koupelna	keramická dlažba
3.21	obývací pokoj	parkety
3.22	pokoj	parkety
3.23	koupelna	keramická dlažba
3.24	pokoj	parkety

MINERÁLNÍ VATA
ROCKWOOL

ŽELEZOBETON

PŘÍČKY POROTHERM

vedoucí projektu:	Ing. arch. Jan Sedlák		
ústav:	15123Ústav navrhování I		
konzultant:	Ing. Vladimír Jirka, Ph.D.		
vypracoval:	Kristián Šimůnek		
stavba:		orientace:	①
Polyfunkční dom na Žižkově		formát:	A3
část:		školský rok:	2018/2019
architektonicko stavební		stupeň:	BP
obsah:		měřítko	1:100
4NP		číslo výkr.:	

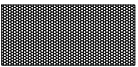


č.m.	místnost	podlahy
3.01	pokoj	parkety
3.02	kuchyň	keramická dlažba
3.03	pokoj	parkety
3.04	chodba	litá podlaha
3.05	koupelna	keramická dlažba
3.06	chodba	litá podlaha
3.07	koupelna	keramická dlažba
3.08	chodba	litá podlaha
3.09	pokoj	parkety
3.10	koupelna	keramická dlažba
3.11	pokoj	parkety
3.12	koupelna	keramická dlažba
3.13	pokoj	parkety

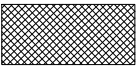
3.14	obývací pokoj	parkety
3.15	koupelna	keramická dlažba
3.16	chodba	litá podlaha
3.17	obývací pokoj+kk	parkety
3.18	obývací pokoj+kk	parkety
3.19	chodba	litá podlaha
3.20	koupelna	keramická dlažba
3.21	obývací pokoj	parkety
3.22	pokoj	parkety
3.23	koupelna	keramická dlažba
3.24	pokoj	parkety



ŽELEZOBETON

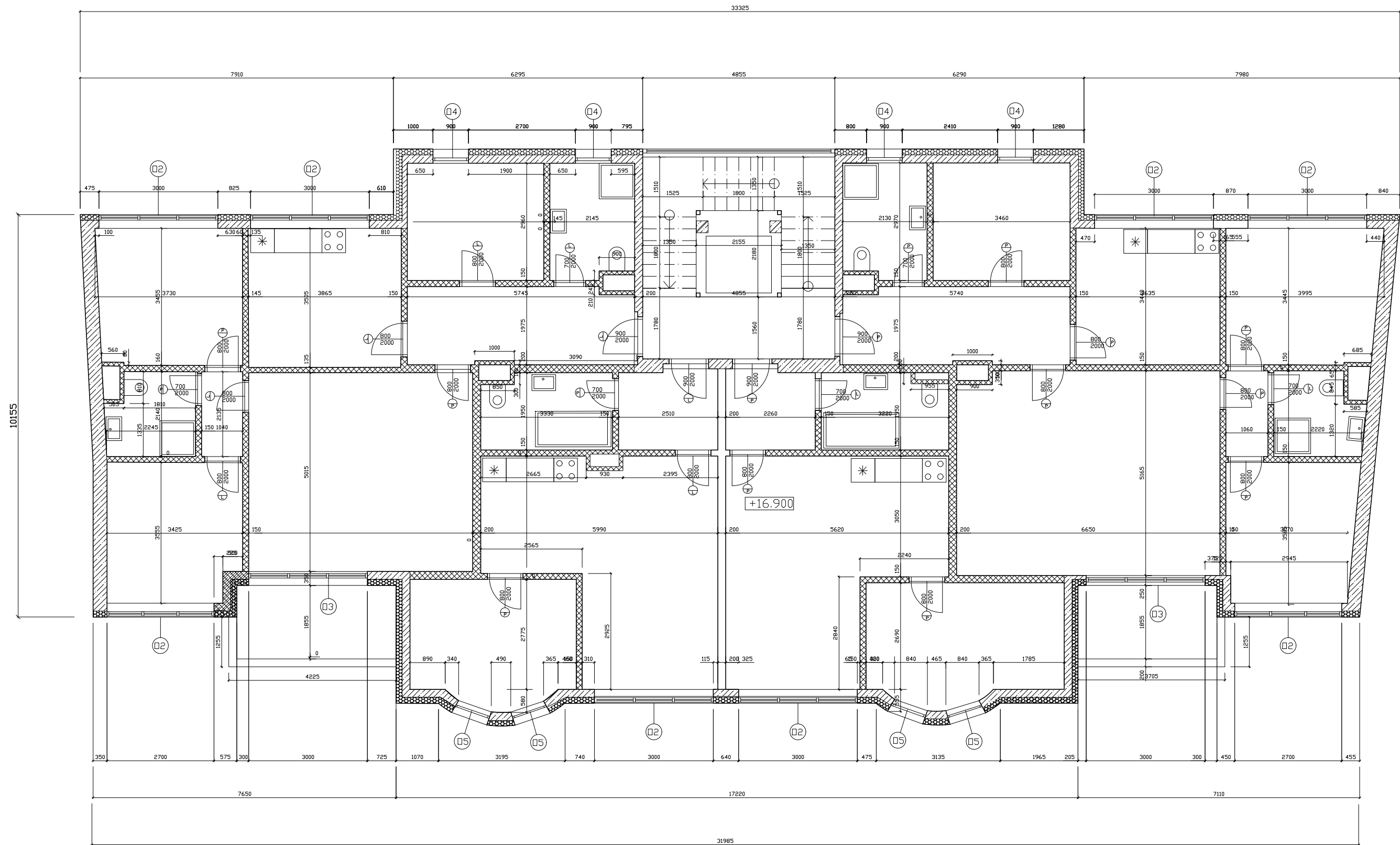


MINERÁLNÍ VATA
ROCKWOOL



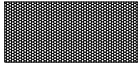
PŘÍČKY POROTHERM

vedoucí projektu:	Ing. arch. Jan Sedlák		
ústav:	15123Ústav navrhování I		
konzultant:	Ing. Vladimír Jirka, Ph.D.		
vypracoval:	Kristián Šimůnek		
stavba:		orientace:	⌚
Polyfunkčný dom na Žižkove		formát:	A3
část:		školský rok:	2018/2019
architektonicko stavební		stupeň:	BP
obsah:		měřítko	1:100
5NP		číslo výkr.:	

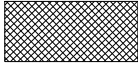


č.m.	místnost	podlahy
3.01	pokoj	parkety
3.02	kuchyň	keramická dlažba
3.03	pokoj	parkety
3.04	chodba	litá podlaha
3.05	koupelna	keramická dlažba
3.06	chodba	litá podlaha
3.07	koupelna	keramická dlažba
3.08	chodba	litá podlaha
3.09	pokoj	parkety
3.10	koupelna	keramická dlažba
3.11	pokoj	parkety
3.12	koupelna	keramická dlažba
3.13	pokoj	parkety

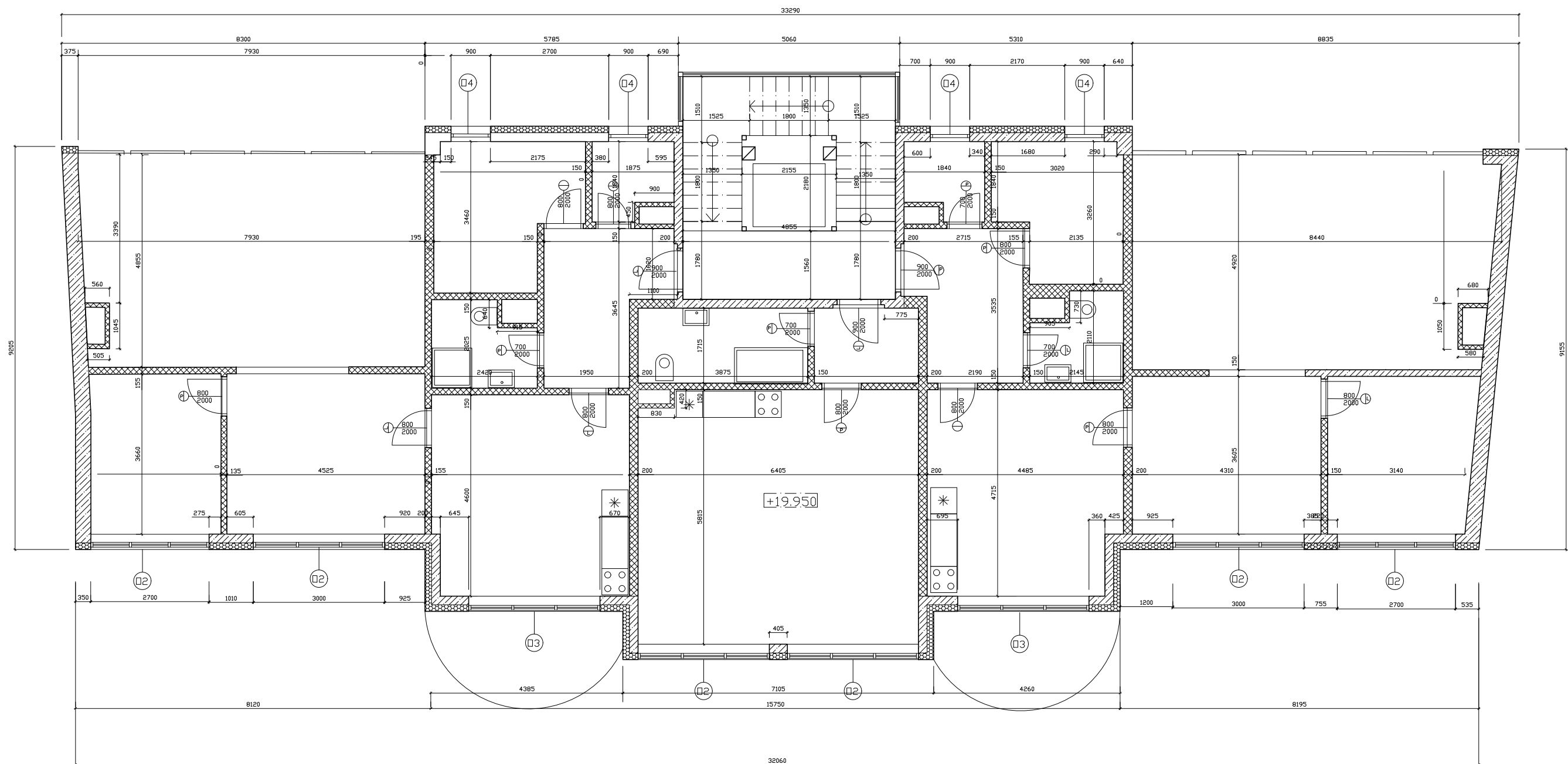
3.14	obývací pokoj	parkety
3.15	koupelna	keramická dlažba
3.16	chodba	litá podlaha
3.17	obývací pokoj+kk	parkety
3.18	obývací pokoj+kk	parkety
3.19	chodba	litá podlaha
3.20	koupelna	keramická dlažba
3.21	obývací pokoj	parkety
3.22	pokoj	parkety
3.23	koupelna	keramická dlažba
3.24	pokoj	parkety

 MINERÁLNÍ VATA
ROCKWOOL

 ŽELEZOBETON

 PŘÍČKY POROTHERM

vedoucí projektu:	Ing. arch. Jan Sedlák		
ústav:	15123Ústav navrhování I		
konzultant:	Ing. Vladimír Jirka, Ph.D.		
vypracoval:	Kristián Šimůnek		
stavba:		orientace:	①
Polyfunkční dom na Žižkově		formát:	A3
část:		školský rok:	2018/2019
architektonicko stavební		stupeň:	BP
obsah:		měřítko	1:100
6NP		číslo výkr.:	



č.m.	místnost	podlaha
7.01	zimní zahrada	keramická dlažba
7.02	pokoj	parkety
7.03	komora	keramická dlažba
7.04	chodba	litá podlaha
7.05	chodba	litá podlaha
7.07	komora	keramická dlažba
7.08	koupelna	keramická dlažba
7.09	pokoj	parkety
7.10	zimní zahrada	keramická dlažba
7.11	pokoj	parkety
7.12	obývací pokoj	parkety
7.13	kuchyň	keramická dlažba
7.14	chodba	litá podlaha

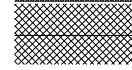
7.15	obývací pokoj+kk	parkety
7.16	koupelna	keramická dlažba
7.17	kuchyň	keramická dlažba
7.18	obývací pokoj	parkety
7.19	pokoj	parkety
7.20	koupelna	keramická dlažba



ŽELEZOBETON

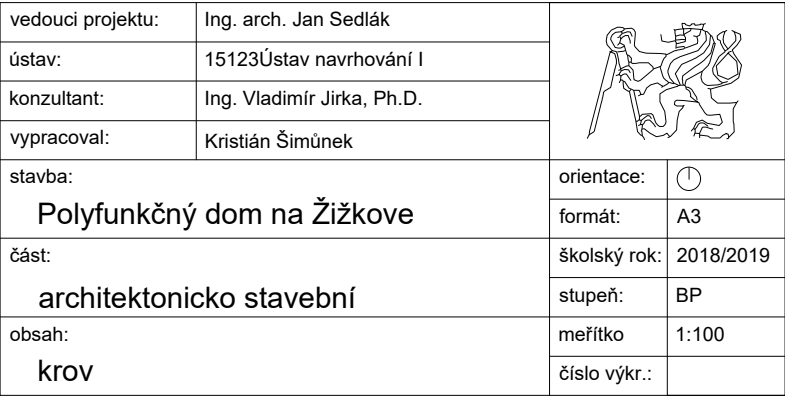


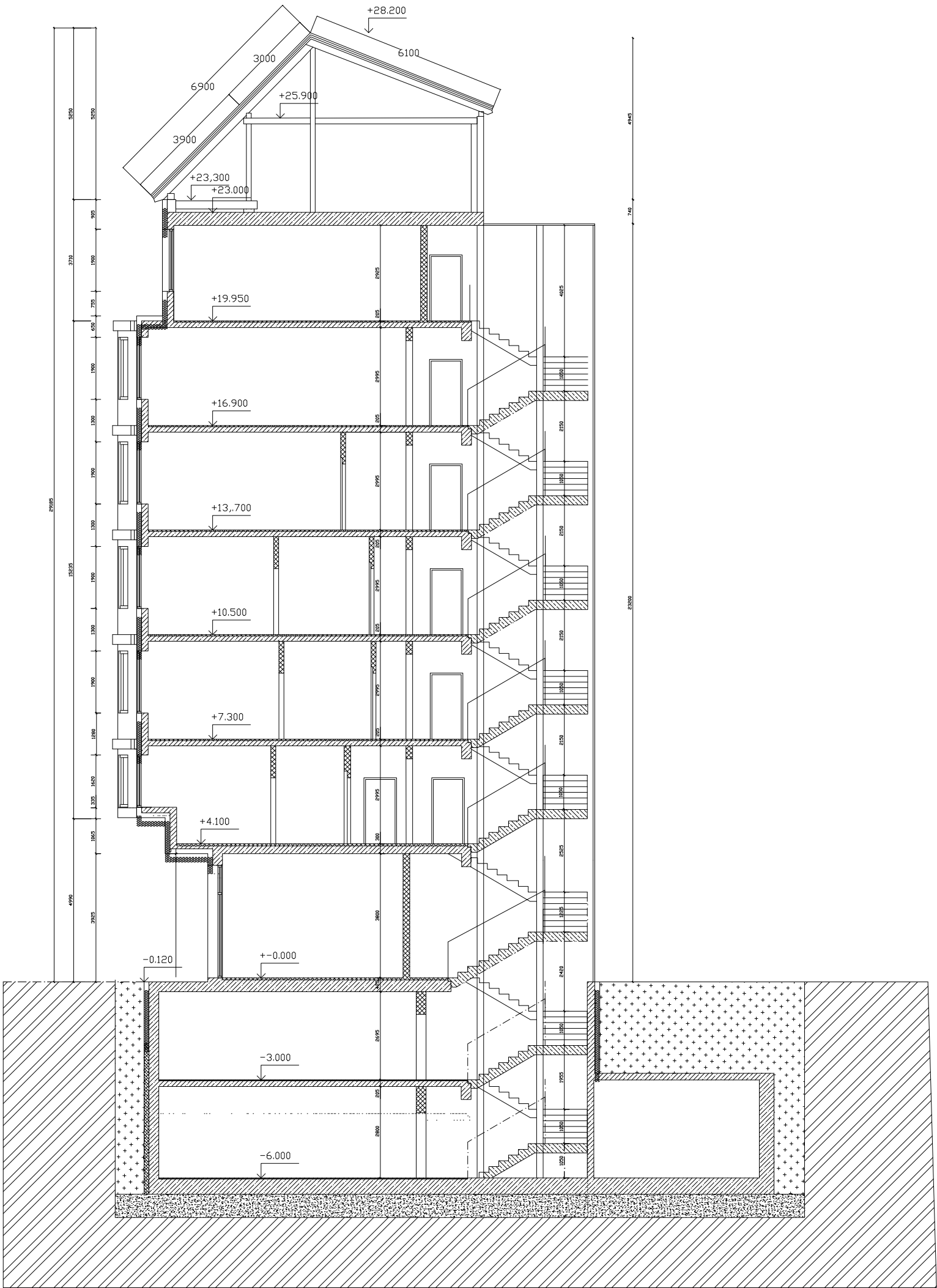
MINERÁLNÍ VATA
ROCKWOOL



PŘÍČKY POROTHERM

vedoucí projektu:	Ing. arch. Jan Sedlák		
ústav:	15123Ústav navrhování I		
konzultant:	Ing. Vladimír Jirka, Ph.D.		
vypracoval:	Kristián Šimůnek		
stavba:		orientace:	①
Polyfunkční dom na Žižkově		formát:	A3
část:		školský rok:	2018/2019
architektonicko stavební		stupeň:	BP
obsah:		měřítko	1:100
7NP		číslo výkr.:	





- ŽELEZOBETON
- MINERÁLNÍ VATA
ROCKWOOL
- PŘÍČKY POROTHERM

vedoucí projektu:	Ing. arch. Jan Sedlák		
ústav:	15123Ústav navrhování I		
konzultant:	Ing. Vladimír Jirka, Ph.D.		
vypracoval:	Kristián Šimůnek		
stavba:		orientace:	⌚
Polyfunkčný dom na Žižkově		formát:	A3
část:	architektonicko stavební	školský rok:	2018/2019
obsah:	ŘEZ PŘÍČNÝ	stupeň:	BP
		měřitko:	1:100
		číslo výkr.:	



MINERÁLNÍ VATA
ROCKWOOL

ŽELEZOBETON

PŘÍČKY POROTHERM

vedoucí projektu:	Ing. arch. Jan Sedlák	
ústav:	15123Ústav navrhování I	
konzultant:	Ing. Vladimír Jirka, Ph.D.	
vypracoval:	Kristián Šimůnek	
stavba:		orientace: ①
Polyfunkční dom na Žižkově		formát: A3
část:		školský rok: 2018/2019
architektonicko stavební		stupeň: BP
obsah:		měřítko: 1:100
růz podélný		číslo výkr.:



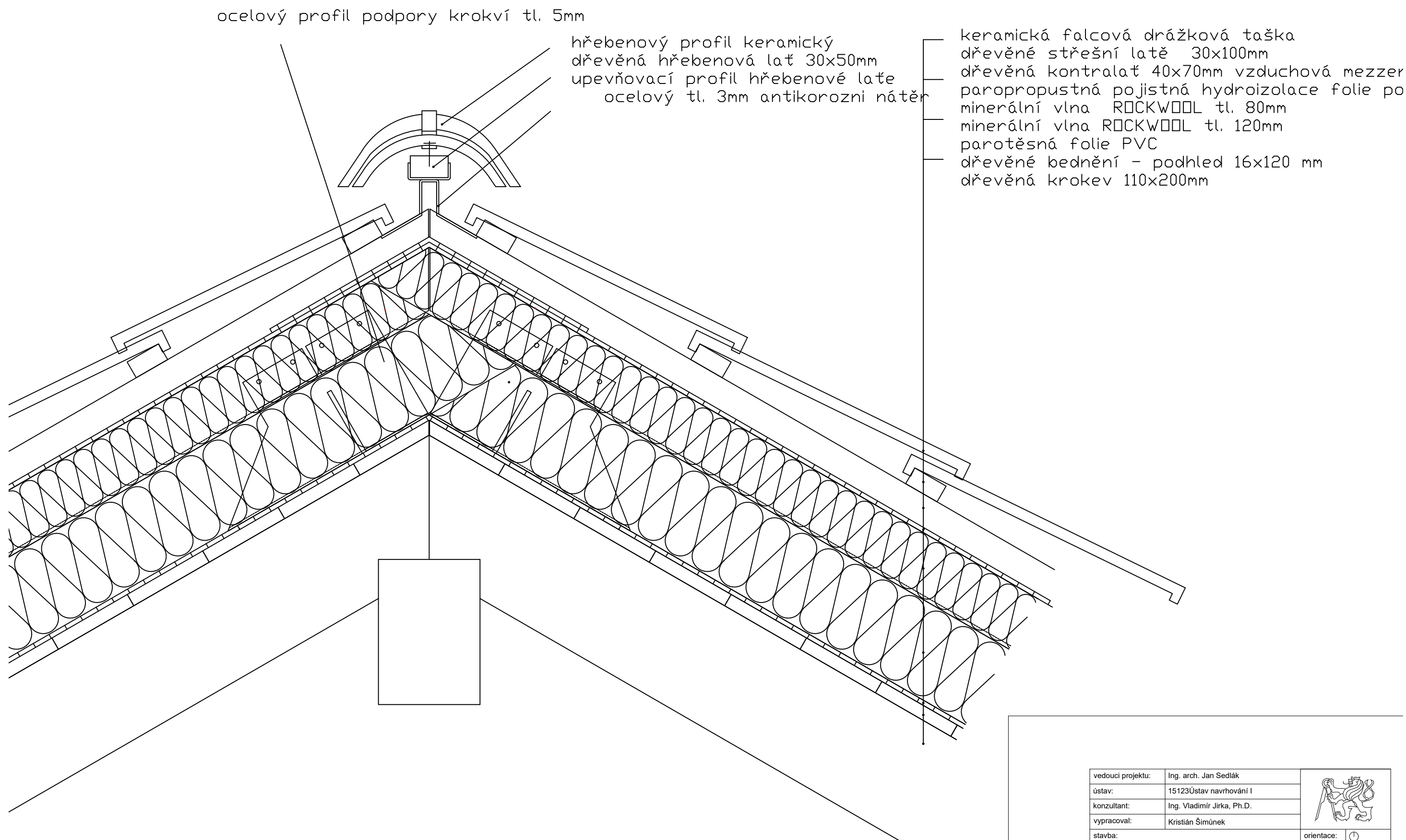
-  ŽELEZOBETON
-  MINERÁLNÍ VATA
ROCKWOOL
-  PŘÍČKY POROTHERM

vedoucí projektu:	Ing. arch. Jan Sedlák		
ústav:	15123Ústav navrhování I		
konzultant:	Ing. Vladimír Jirka, Ph.D.		
vypracoval:	Kristián Šimůnek		
stavba:		orientace:	①
Polyfunkčný dom na Žižkově		formát:	A3
část:		školský rok:	2018/2019
architektonicko stavební		stupeň:	BP
obsah:		měřitko	1:100
POHLED SEVERNÍ		číslo výkr.:	



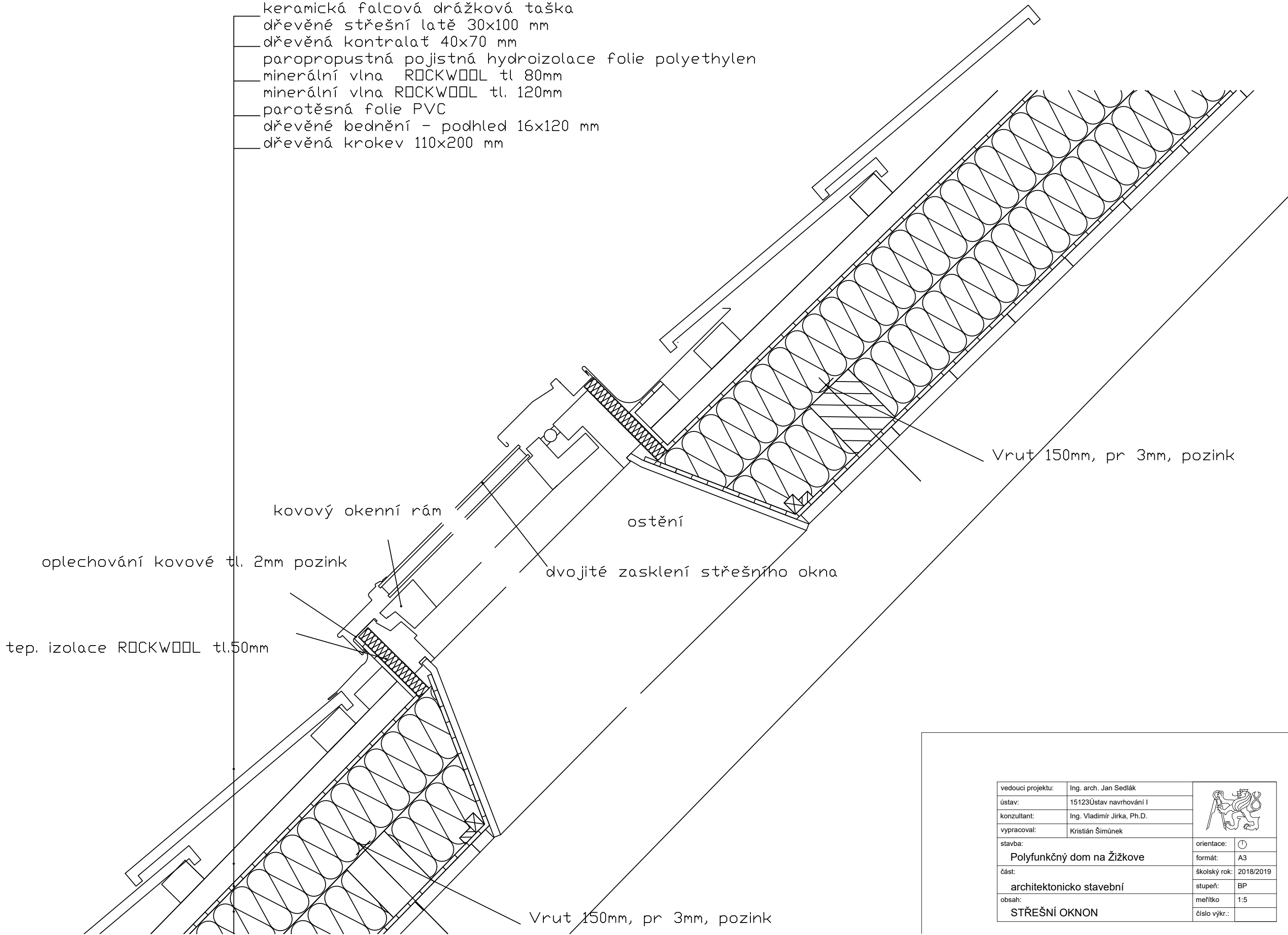
- ŽELEZOBETON
- MINERÁLNÍ VATA
ROCKWOOL
- PŘÍČKY POROTHERM

vedoucí projektu:	Ing. arch. Jan Sedlák	
ústav:	15123Ústav navrhování I	
konzultant:	Ing. Vladimír Jirka, Ph.D.	
vypracoval:	Kristián Šimůnek	
stavba:		orientace: ①
Polyfunkční dom na Žižkově		formát: A3
část:		školský rok: 2018/2019
architektonicko stavební		stupeň: BP
obsah:		měřítko: 1:100
POHLED JIŽNÍ		číslo výkr.:

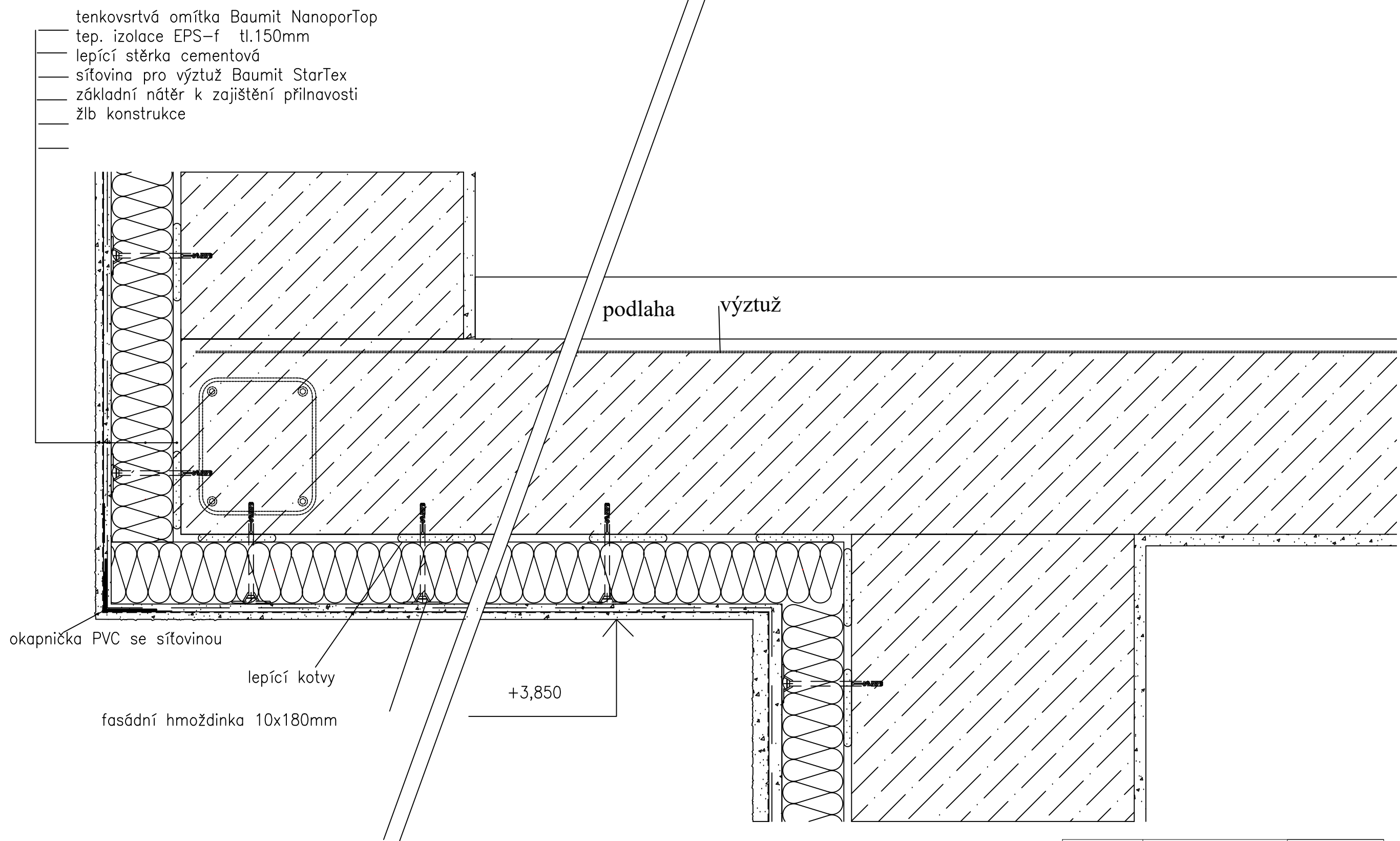


vedoucí projektu:	Ing. arch. Jan Sedlák	
ústav:	15123Ústav navrhování I	
konzultant:	Ing. Vladimír Jirka, Ph.D.	
vypracoval:	Kristián Šimůnek	
stavba:	orientace: ☉	
Polyfunkční dom na Žižkově		formát: A3
část:	školský rok: 2018/2019	
architektonicko stavební		stupeň: BP
obsah:	měřítko 1:5	
HŘEBEN		číslo výkr.:

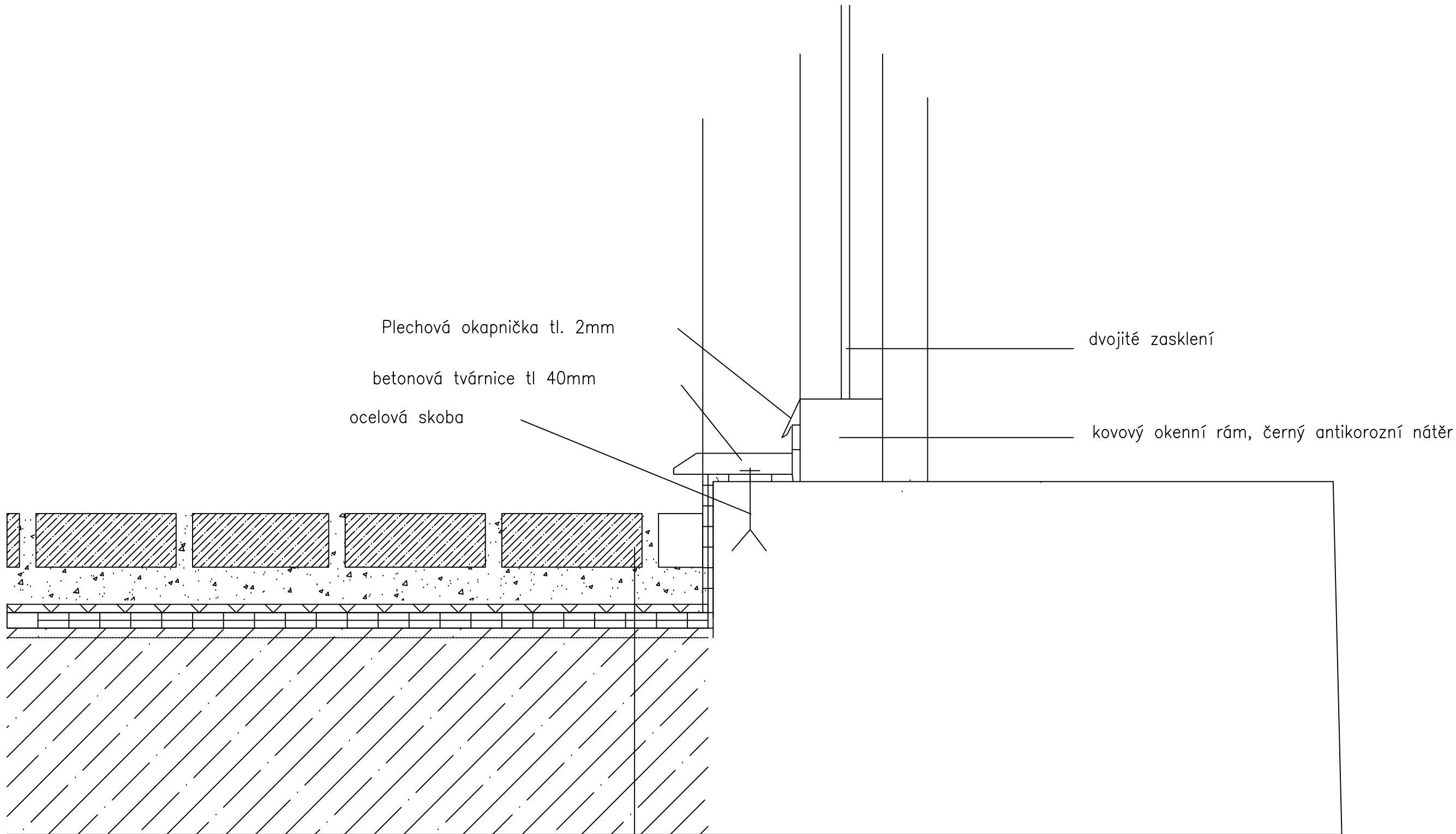
- keramická falcová drážková taška
- dřevěné střešní latě 30x100 mm
- dřevěná kontralať 40x70 mm
- paropropustná pojistná hydroizolace folie polyethylen
- minerální vlna ROCKWOL tl 80mm
- minerální vlna ROCKWOL tl. 120mm
- parotěsná folie PVC
- dřevěné bednění - podhled 16x120 mm
- dřevěná krokev 110x200 mm



vedoucí projektu:	Ing. arch. Jan Sedlák		
ústav:	15123Ústav navrhování I		
konzultant:	Ing. Vladimír Jirka, Ph.D.		
vypracoval:	Kristián Šimůnek		
stavba:	Polyfunkční dom na Žižkově	orientace:	
část:	architektonicko stavební	formát:	A3
obsah:	STŘEŠNÍ OKNŮN	školský rok:	2018/2019
		stupeň:	BP
		měřítko:	1:5
		číslo výkr.:	



vedoucí projektu:	Ing. arch. Jan Sedlák		
ústav:	15123Ústav navrhování I		
konzultant:	Ing. Vladimír Jírka, Ph.D.		
vypracoval:	Kristián Šimůnek		
stavba:	Polyfunkční dom na Žižkově	orientace:	⌚
část:	architektonicko stavební	formát:	A3
obsah:	PŘEDSAZENÍ 2NP	školský rok:	2018/2019
		stupeň:	BP
		měřítko:	1:5
		číslo výkr.:	

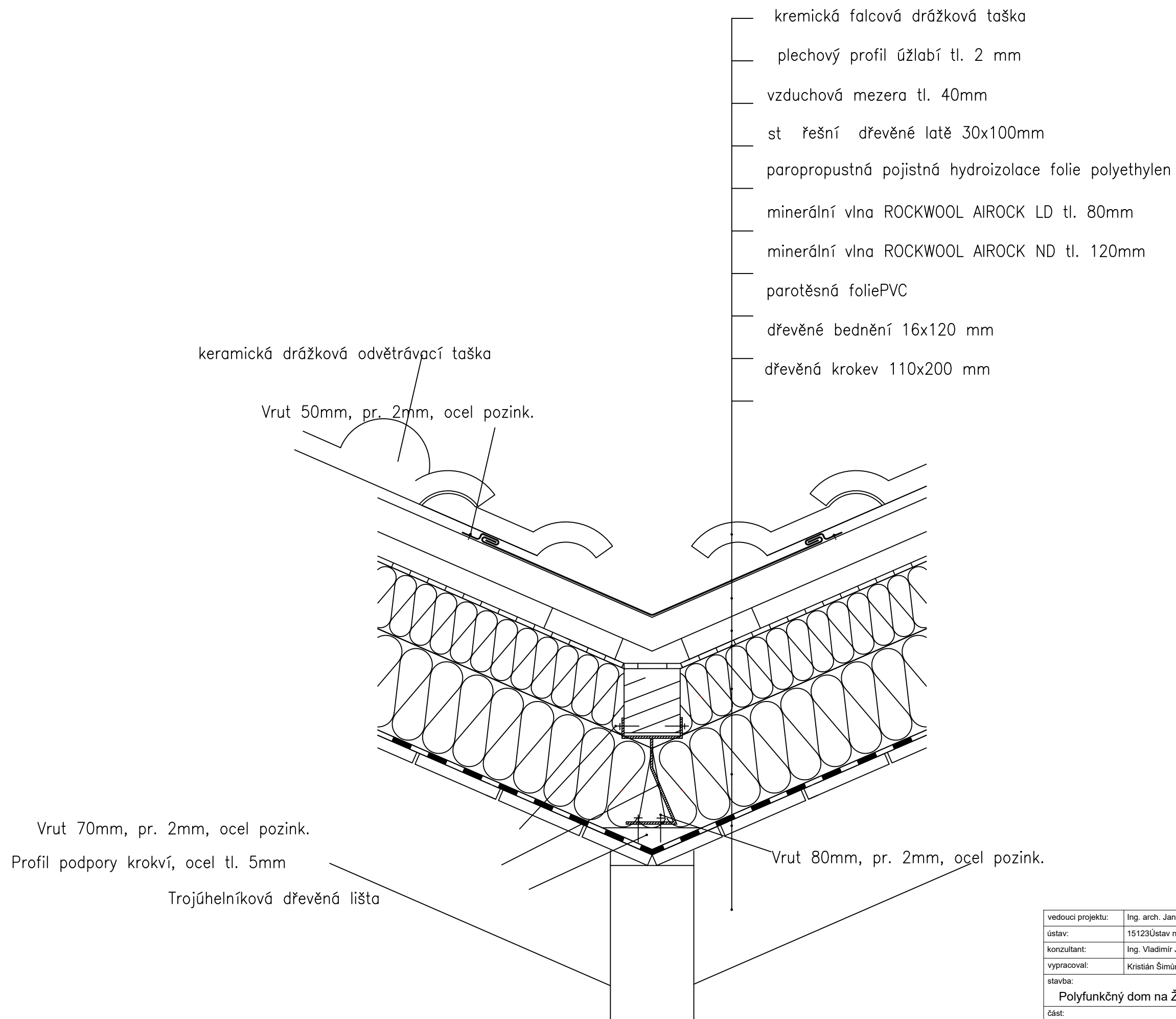


Plechová okapnička tl. 2mm
betonová tvárnice tl 40mm
ocelová skoba

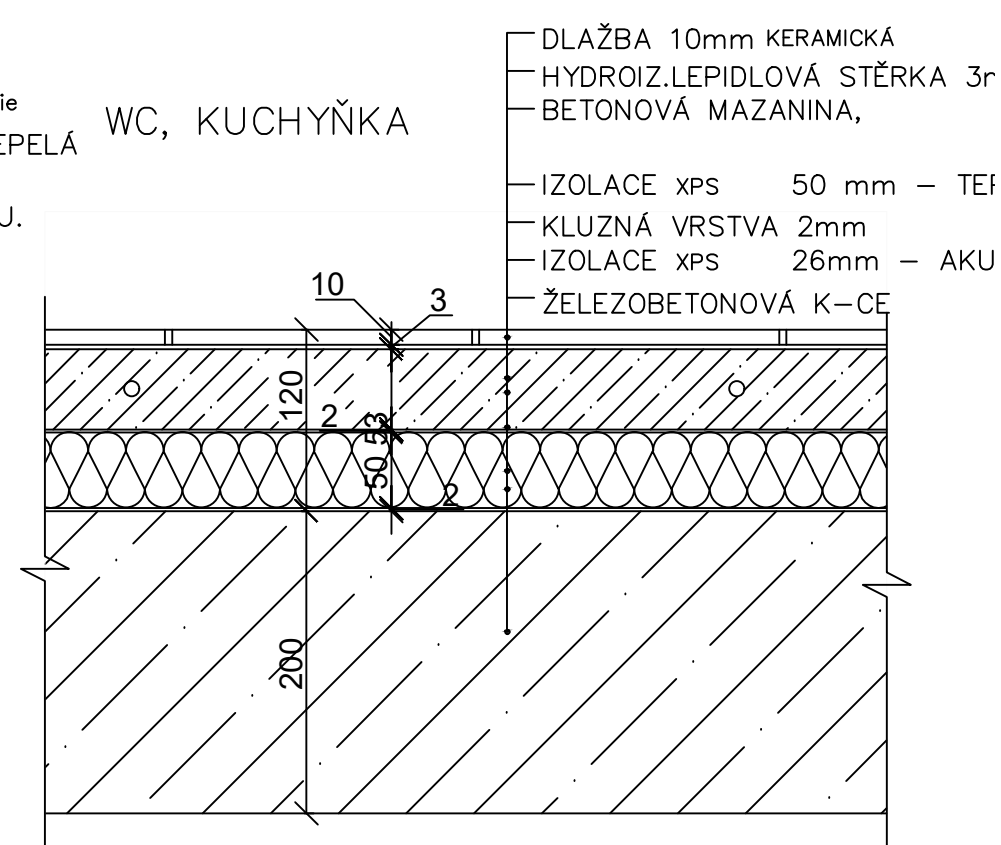
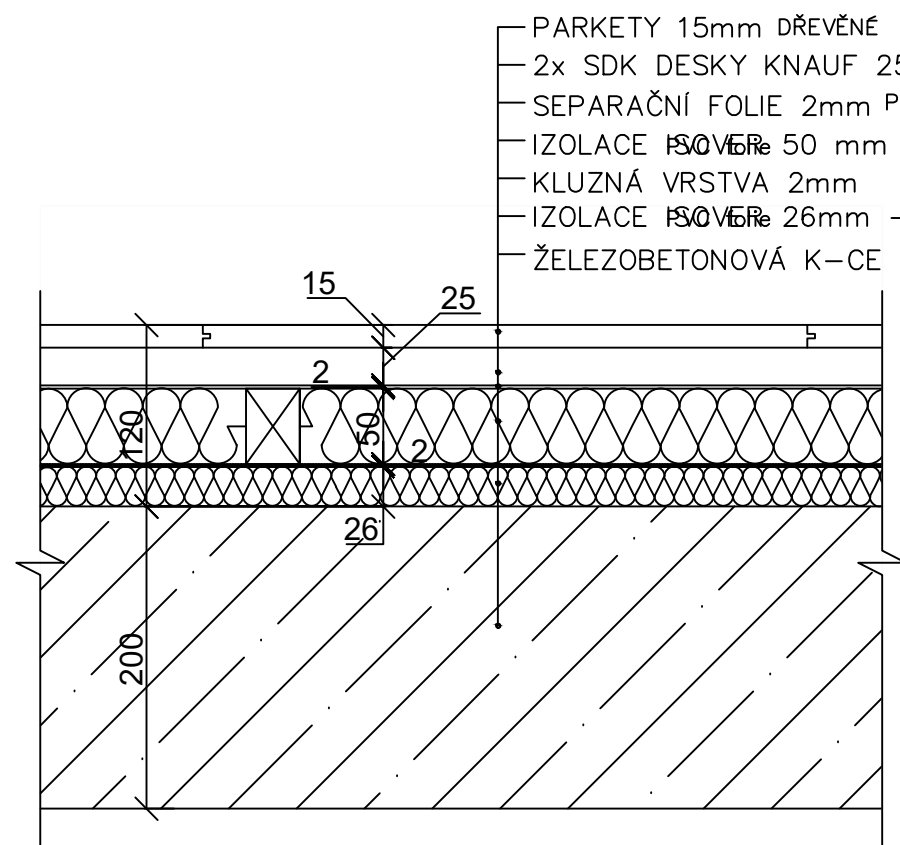
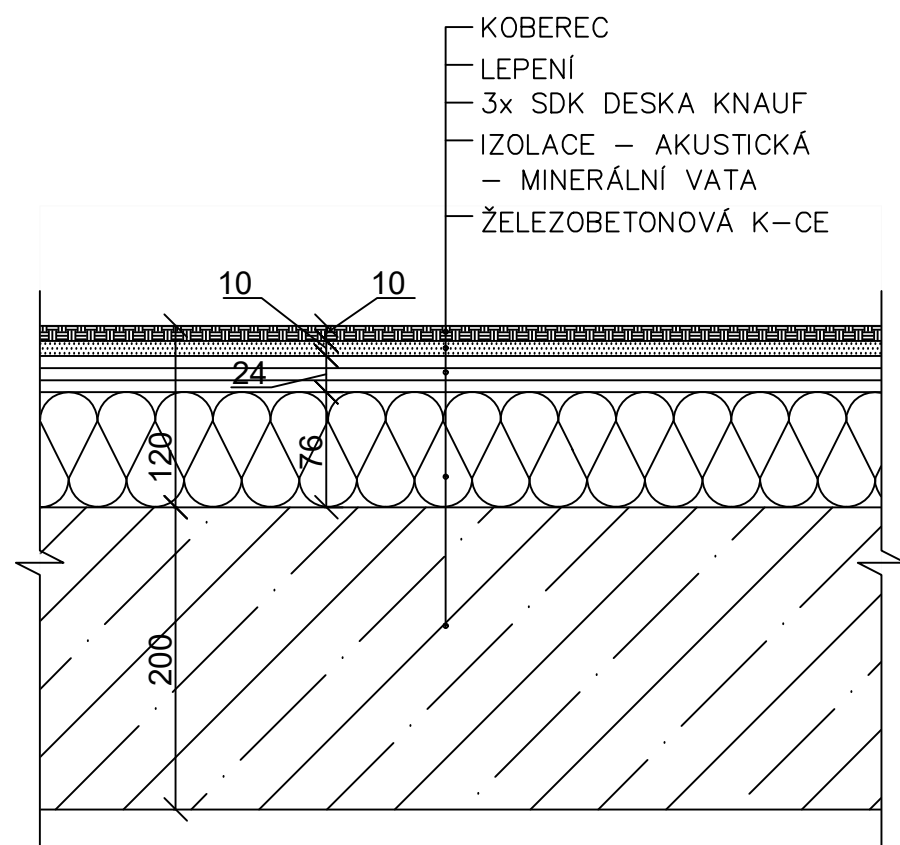
dvojité zasklení
kovový okenní rám, černý antikorozní nátěr

Zámková betonová dlažba tl 100mm
Štěrkopísek
Ochranná textilie polyester 300g/m2
dvě vrstvy hydroizolace folie PVC
Penetrační nátěr epoxidový
Železobetonová stropní konstrukce

vedoucí projektu:	Ing. arch. Jan Sedlák	
ústav:	15123Ústav navrhování I	
konzultant:	Ing. Vladimír Jirka, Ph.D.	
vypracoval:	Kristián Šimůnek	
stavba:	Polyfunkční dom na Žižkově	orientace: 
část:	architektonicko stavební	formát: A3
obsah:	PRŮCHOZÍ OKNO	školský rok: 2018/2019
		stupeň: BP
		měřítko: 1:5
		číslo výkr.:

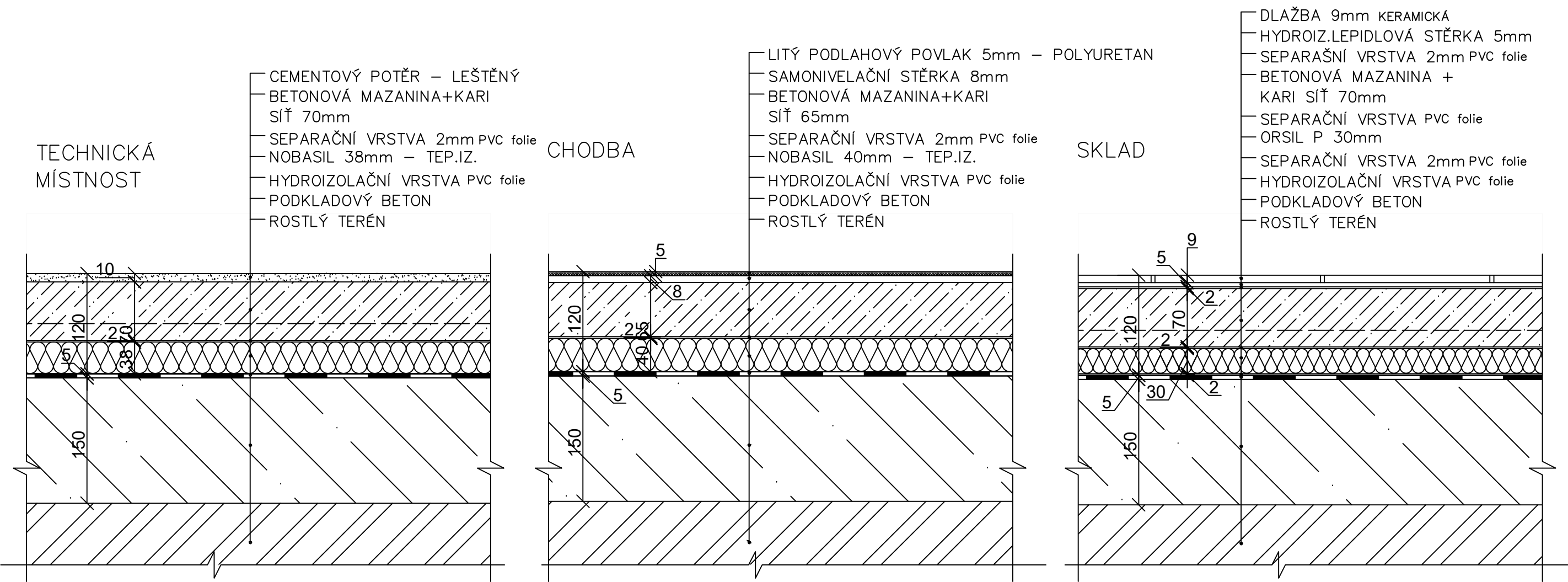


vedoucí projektu:	Ing. arch. Jan Sedlák	
ústav:	15123Ústav navrhování I	
konzultant:	Ing. Vladimír Jirka, Ph.D.	
vypracoval:	Kristián Šimůnek	
stavba:	Polyfunkční dom na Žižkově	orientace:
část:	architektonicko stavební	formát: A3
obsah:	ÚŽLABÍ	školský rok: 2018/2019
		stupeň: BP
		měřítko: 1:5
		číslo výkr.:

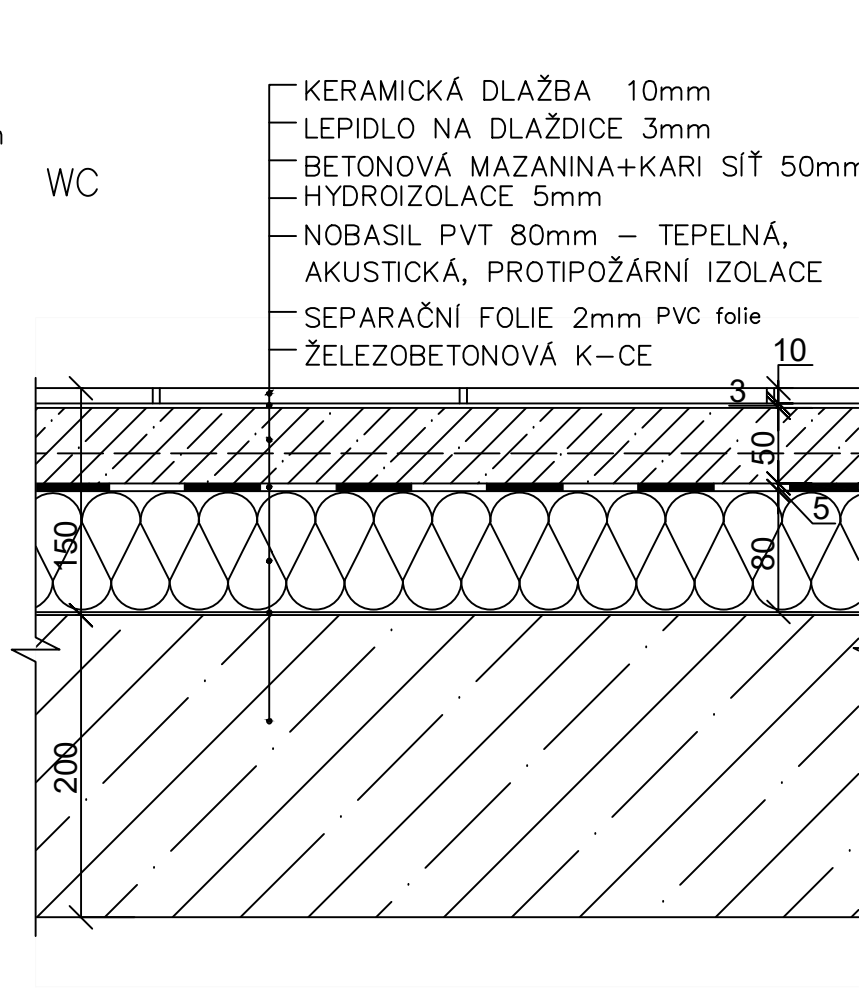
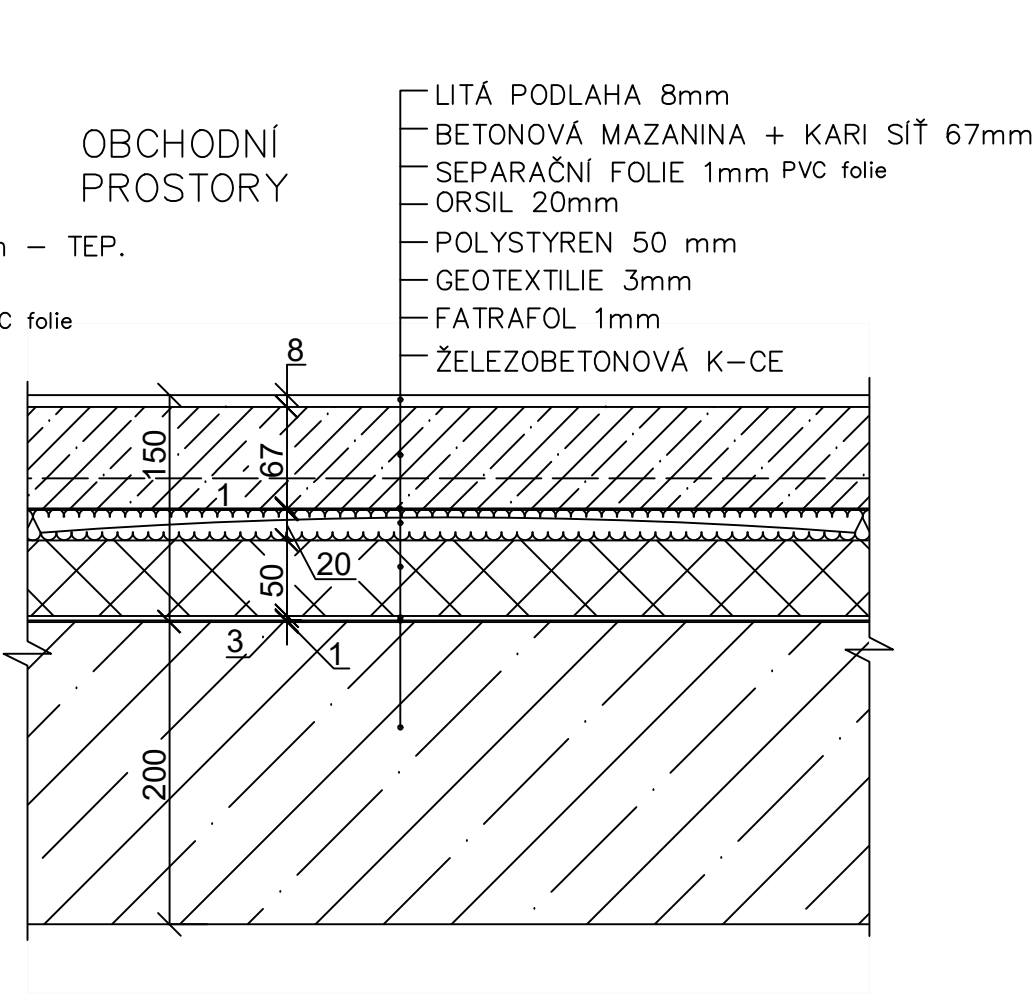
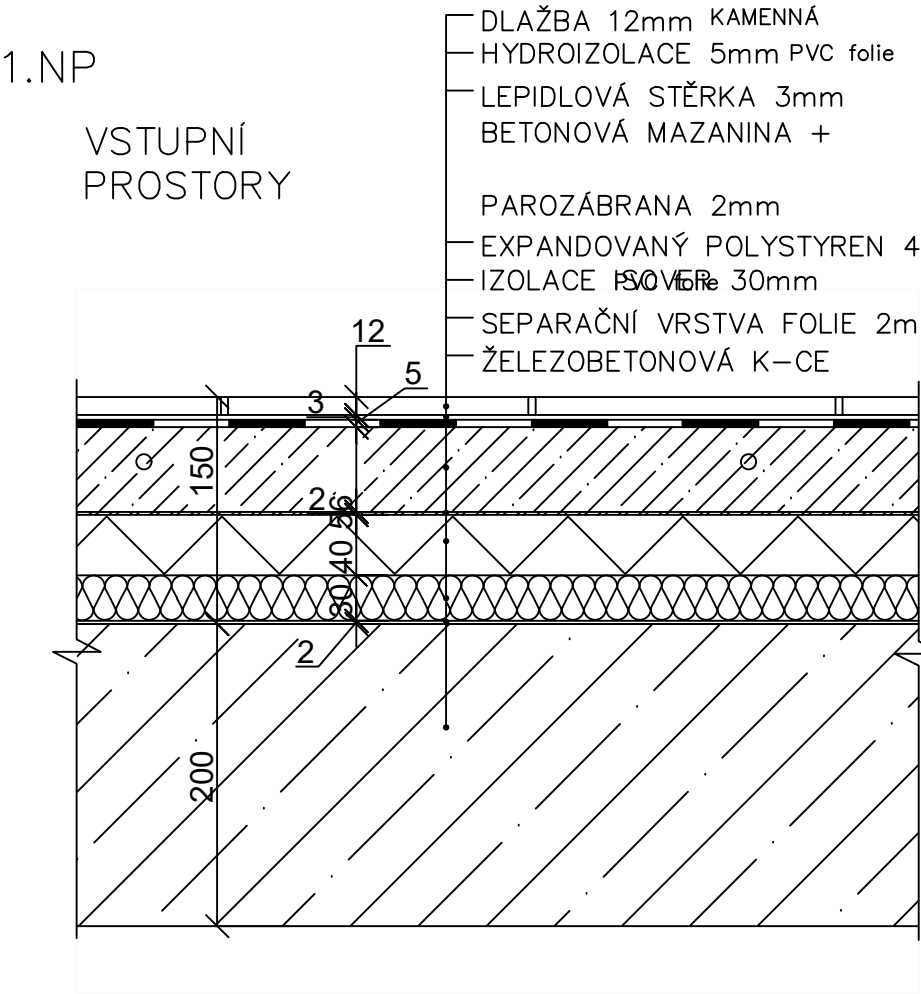


vedoucí projektu:	Ing. arch. Jan Sedlák	
ústav:	15123Ústav navrhování I	
konzultant:	Ing. Vladimír Jirka, Ph.D.	
vypracoval:	Kristián Šimůnek	
stavba:		orientace:
Polyfunkční dom na Žižkově		formát: A3
část:	architektonicko stavební	školský rok: 2018/2019
		stupeň: BP
obsah:	SKLADBA PODLAH 3	měřítko: 1:5
		číslo výkr.:

SUTERÉN

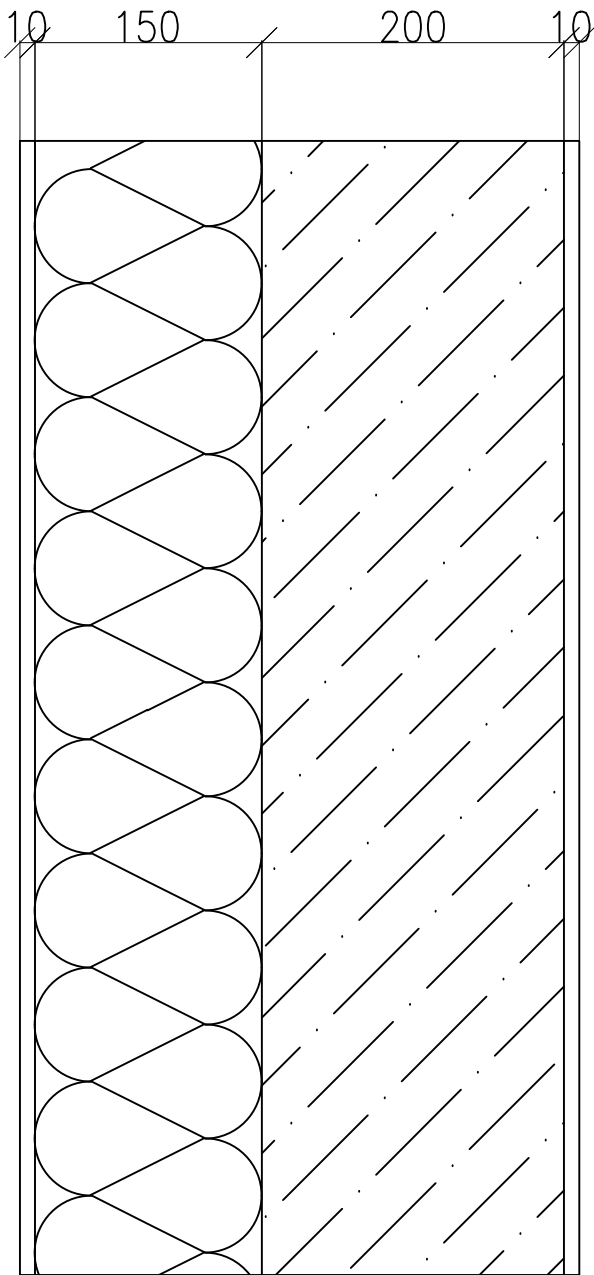


vedoucí projektu:	Ing. arch. Jan Sedlák	
ústav:	15123Ústav navrhování I	
konzultant:	Ing. Vladimír Jirka, Ph.D.	
vypracoval:	Kristián Šimůnek	
stavba:	orientace: ☉	
Polyfunkční dom na Žižkově		formát: A3
část:	školský rok: 2018/2019	
architektonicko stavební		stupeň: BP
obsah:	měřítko 1:5	
SKLADBA PODLAH		číslo výkr.:



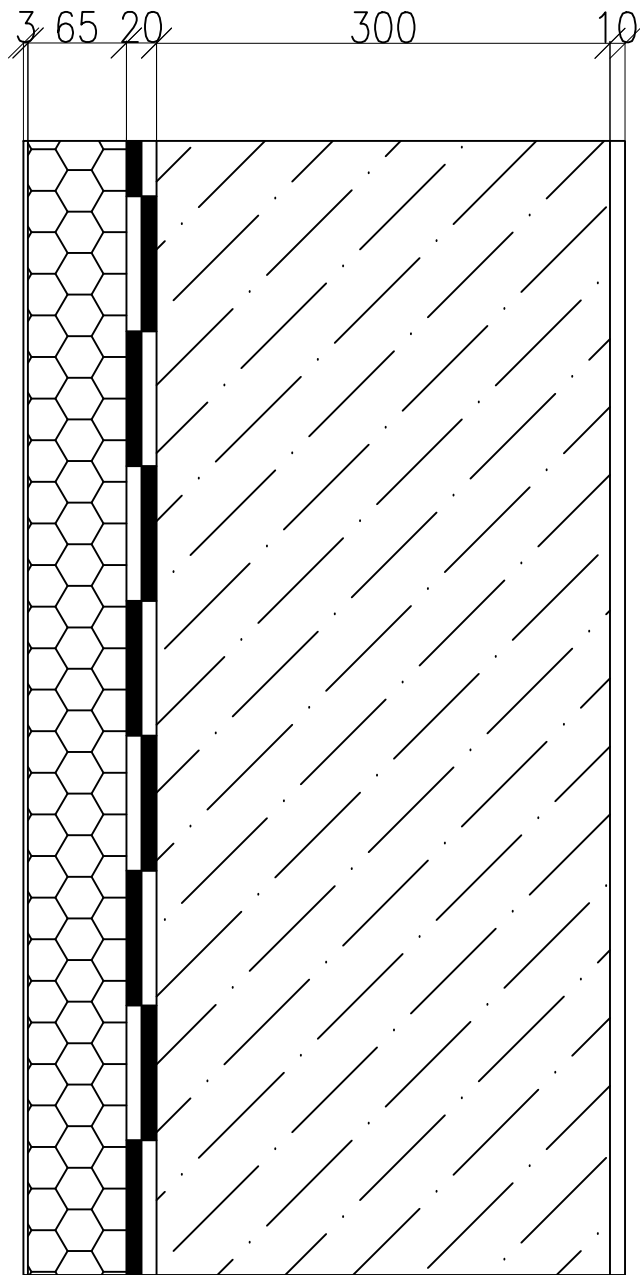
vedoucí projektu:	Ing. arch. Jan Sedlák	
ústav:	15123Ústav navrhování I	
konzultant:	Ing. Vladimír Jirka, Ph.D.	
vypracoval:	Kristián Šimůnek	
stavba:	Polyfunkční dom na Žižkově	orientace:
část:	architektonicko stavební	formát: A3
obsah:	SKLADBA PODLAH 2	školský rok: 2018/2019
		stupeň: BP
		měřítko: 1:5
		číslo výkr.:

obvodová stěna



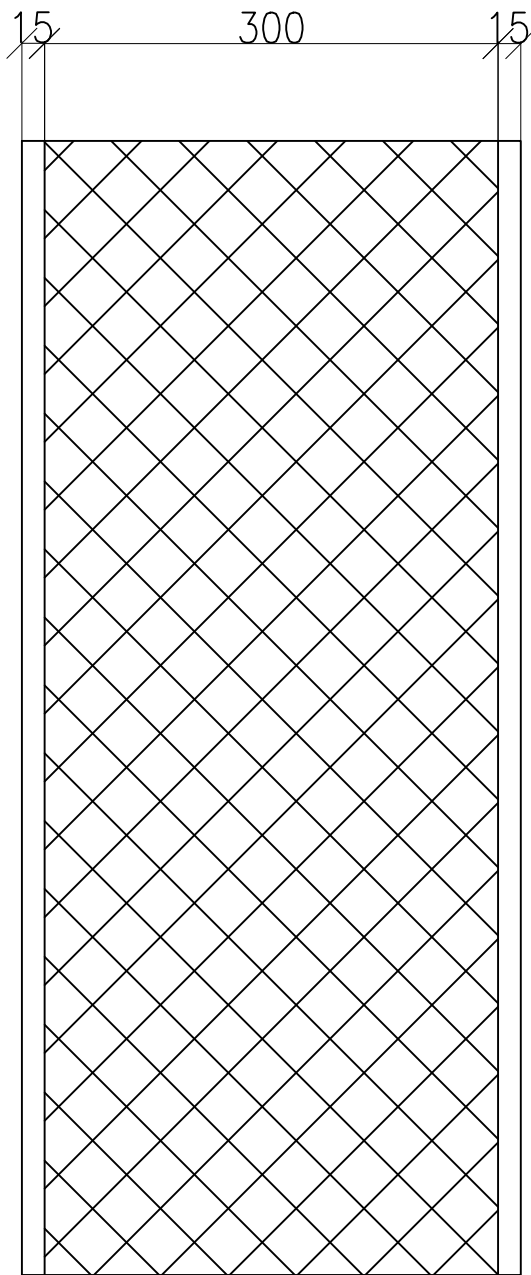
VÁPENOCEMENTOVÁ OMÍTKA
TL 10mm
ŽLB KONSTRUKCE TL 200mm
MINERÁLNÍ VATA ROCKWOL
TL 150mm
ARMOVACÍ TKANINA
RÝHOVANÁ OMÍTKA TL 10mm

stěna v podzemním
podlaží



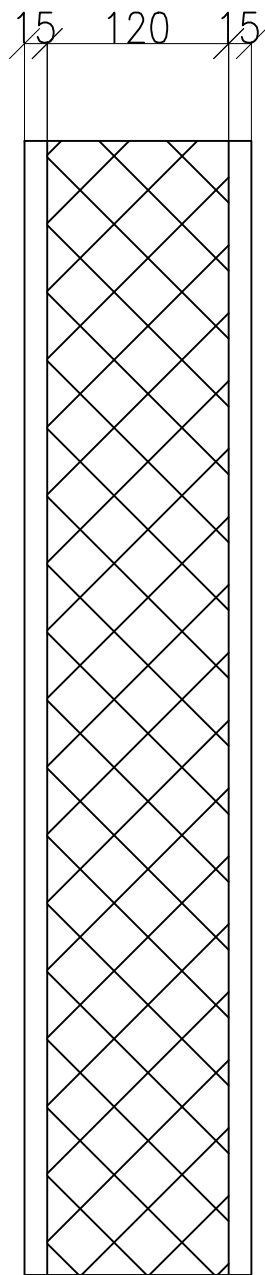
SÁDROVÁ OMÍTKA TL 10mm
ŽLB KONSTRUKCE TL 300mm
SBS MODIFIKOVANÝ
HYDROIZOLAČNÍ PÁS TL 20mm
XPS IZOLACE TL 65mm
FOLIE NOPOVÁ TL 3mm

mezibytová příčka



VÁPENOCEMENTOVÁ
OMÍTKA TL 15mm
POROTHERM TL 300mm
VÁPENOCEMENTOVÁ
OMÍTKA TL 15mm

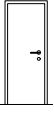
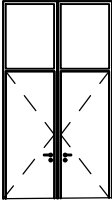
bytová příčk



VÁPENOCEMENTOVÁ
OMÍTKA TL 15mm
POROTHERM TL 120mm
VÁPENOCEMENTOVÁ
OMÍTKA TL 15mm

vedoucí projektu:	Ing. arch. Jan Sediák		
ústav:	15123Ústav navrhování I		
konzultant:	Ing. Vladimír Jirka, Ph.D.		
vypracoval:	Kristián Šimůnek		
stavba:	Polyfunkční dom na Žižkově	orientace:	①
část:	architektonicko stavební	formát:	A3
obsah:	SKLADBA STĚN	školský rok:	2018/2019
		stupeň:	BP
		měřítko:	1:5
		číslo výkr.:	

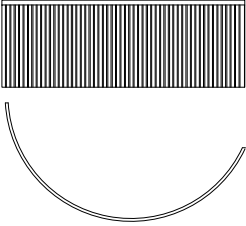
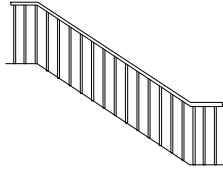
TABULKA DVEŘÍ

číslo	nákres	rozměry v mm		popis	kusů
		výška	šířka		
D1		2000	900	DŘEVĚNÉ PLNÉ JEDNOKŘÍDLÉ OTOČNÉ KOVÁNÍ HLINÍKOVÉ PROTIPÓŽARNÍ KOULE/KLIKA	24
D2		2000	800	DŘEVĚNÉ PLNÉ JEDNOKŘÍDLÉ OTOČNÉ KOVÁNÍ HLINÍKOVÉ OBLOŽKOVÉ ZÁRUBNĚ KLIKA/KLIKA	93
D3		2000	700	DŘEVOTŘÍSKOVÉ PLNÉ JEDNOKŘÍDLÉ OTOČNÉ KOVÁNÍ HLINÍKOVÉ KLIKA/KLIKA	35
D5		2200	1000	DŘEVĚNÉ PLNÉ JEDNOKŘÍDLÉ OTOČNÉ PROTIPÓŽARNÍ KOVÁNÍ HLINÍKOVÉ KOULE/KLIKA	2
D1		3400	2000	KOVOVÉ CELOPROSKLENÉ DVOUKŘÍDLÉ OTOČNÉ IZOLAČNÍ DVOJSKLO KLIKA/KLIKA	1

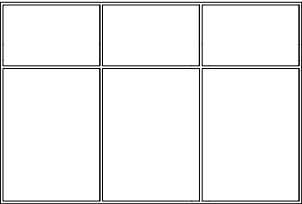
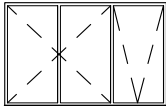
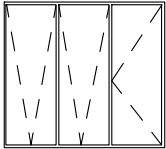
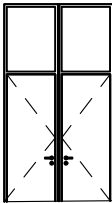
TABULKA KLEMPÍŘSKÝCH
PRVKŮ

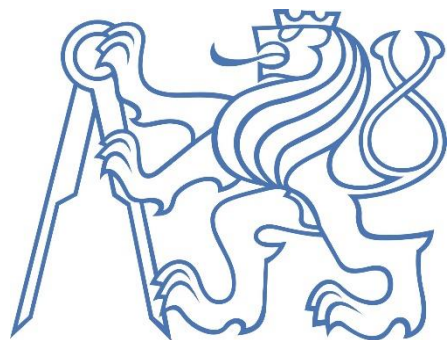
číslo	nákres	rozměry v mm		popis	kusů
		hloubka	šířka		
K1		110	1000	OPLECHOVÁNÍ VNĚJŠÍHO PARAPETU PLECH HLINÍKOVÝ TAŽENÝ	66

TABULKA ZÁMEČNICKÝCH
PRVKŮ

číslo	nákres	rozměry v mm		popis	kusů
		výška	šířka		
Z1		1200	6250	BALKONOVÉ ZÁBRADLÍ OCELOVÉ SLoupKY 30X30mm MADLO 80X80mm MEZERY 50mm ANTIkorOZNÍ OCHRANA ČERNÁ BARVA RADIUS 2300mm	2
Z2		1100	2500	SCHODIŠŤOVÉ ZÁBRADLÍ OCELOVÉ SLoupKY 30X30mm MADLO 30X30mm MEZERY 50mm ANTIkorOZNÍ NÁTĚR ČERNÁ BARVA	18

TABULKA OKEN

číslo	nákres	rozměry v mm		popis	kusů
		výška	šířka		
01		3400	5700	kovový rám černý antikorozní nátěr dolní tři pole neotvíravé horní tři pole vyklápěcí izolační dvojsklo	3
02		1800	3000	kovový rám černý antikorozní nátěr trojkřídle dvě křídla otvíravá jedno křídlo vyklápěcí izolační dvojsklo kování celoobvodové	30
03		2700	3000	kovový rám černý antikorozní nátěr trojkřídle dvě křídla vyklápěcí jedno křídlo otvíravé izolační dvojsklo kování celoobvodové	12
05		1800	700	kovový rám černý antikorozní nátěr jednokřídle jedno křídlo vyklápěcí izolační dvojsklo kování celoobvodové	34
D1		3400	2000	kovové skleněna výplň dvoukřídle černé zarubně kovové černé klíka/klíka s nadsvětlíkem izolační dvojsklo	1



České vysoké učení technické v Praze
Fakulta architektury

BAKALAŘSKÁ PRÁCE

POLYFUNKČNÝ DŮM NA ŽIŽKOVĚ

Autor: Kristián Šimůnek

Vedoucí práce: Ing. arch. Jan Sedlák

D.1.2. Stavebně konstrukční řešení

OBSAH

D.1.2.1. TECHNICKÁ ZPRÁVA

D.1.2.2. VÝKRESOVÁ ČÁST

D.1.2.2.1. Výkres tvaru základů

D.1.2.2.2. Výkres tvaru 2PP

D.1.2.2.3. Výkres tvaru 1NP

D.1.2.2.4. Výkres tvaru 2NP

D.1.2.2.5. Výkres tvaru 3NP

D.1.2.3. Statické posouzení, výpočet

D.1.2.1. TECHNICKÁ ZPRÁVA

D.1.2.1.1. Základní údaje o stavbě

D.1.2.1.2. Svislé nosné konstrukce

D.1.2.1.3. Vodorovné nosné konstrukce

D.1.2.1.4. Schodiště

D.1.2.1.5. Instalační šachty

D.1.2.1.6. Střešní konstrukce

D.1.2.1.7. Prostorové ztužený konstrukce

D.1.2.1.8. Navrhnuté výrobky, materiály a hlavní konstrukční prvky

D.1.2.1.1. Základní údaje o stavbě

Polyfunkční dům v centru města Prahy – Žižkov v ulici Dalimilova. Skládá se ze 7 nadzemních podlaží a dvou podzemních. V přízemí se nachází kavárna, vstup do bytové části, automobilový výtah do dvou podzemních podlaží a místnost na odpad.

Ve druhém až sedmém podlaží je bytová část objektu propojena centrálním schodištěm.

V prvním podzemním podlaží se nachází dvě technické místnosti, sklepní komory pro obyvatele domu a garážové stání

Druhé podzemní podlaží je využito pouze pro parkovací stání.

Objekt je navrhnout jako kombinovaný konstrukční systém - železobetonové obvodové stěny a železobetonové sloupy, které mají rozměry 300x300 mm. Základem je monolitická žlb deska tl. 750mm. Stropní konstrukce je monolitický žlb. Střešní konstrukce je navržena jako třikrát stanová se dvěma zastřešenými úžlabími.

D.1.2.1.2. Svislé nosné konstrukce

Obvodové nosné stěny jsou široké 200mm, vnitřní sloupy mají rozměry 300x300mm – tvoří kombinovaný nosný systém, který je ztužen v příčném směru ŽLB průvlaky a centrálním ztužujícím jádrem. Celá konstrukce je pro lepší unosné podmínky navržena z betonu třídy C45 / 55 a ocel třídy B500 pro výztuž stropní desky

D.1.2.1.3. Vodorovné nosné konstrukce

ŽLB desky jsou obousměrně pnuté o tloušťce 250mm. Průvlaky mají rozměry 600x300mm a podpírají stěny v příčném směru.

D.1.2.1.4. Schodiště

Trojramenné schodiště je tvořeno prefabrikovanými díly- 2x schodišťové rameno s podestou, 1x samostatné středové schodišťové rameno. Šířka ramene je 1350mm, výška stupně 175mm hloubka stupně 280. schodiště je doplněno o zábradlí – výška 1100mm.

D.1.2.1.5. Instalační šachty

Stropními deskami prochází výtahové šachty, instalační šachty

Automobilový výtah 6100x4100mm

Instalační šachta 800x500mm

D.1.2.1.6. Střešní konstrukce

Střešní konstrukce je navržena jako třikrát stanová se dvěma zastřešenými úžlabími. Dřevěný krov. Srážková voda je vedena okapním potrubím vně fasády do kanalizačního potrubí

D.1.2.1.7. Prostorové ztužení konstrukce

Prostorová tuhost je tvořena žlb deskami pnutými oběma směry, příčnými průvlaky žlb stěnami po celém obvodu budovy.

D.1.2.1.8. Navrhnuté výrobky, materiály a hlavní konstrukční prvky

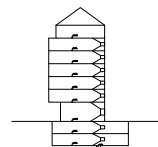
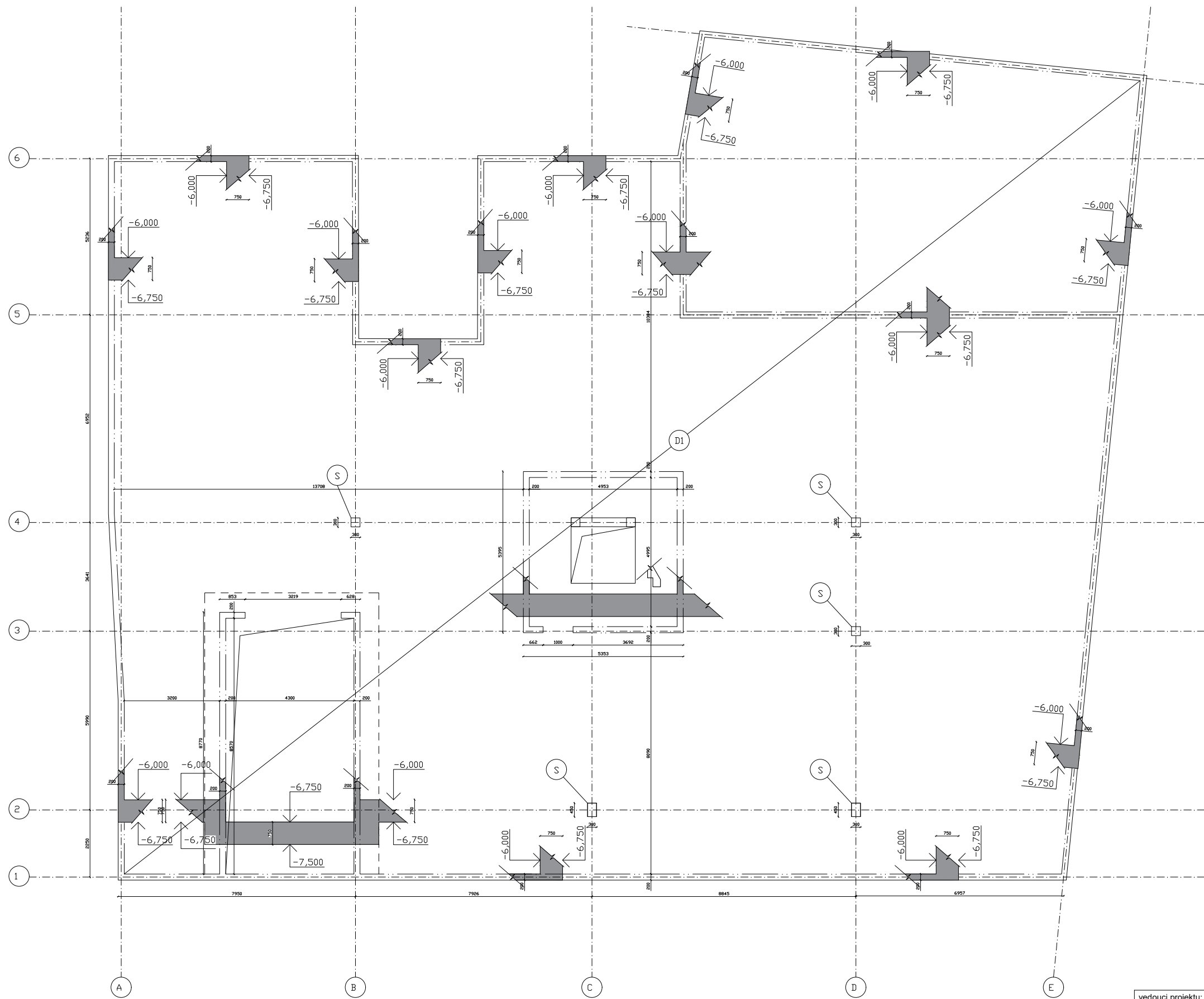
ŽLB Základová deska – tl. 750mm

ŽLB monolitické stěny tl. 200mm

ŽLB monolitické sloupy 300x300mm

ŽLB monolitické stropní desky tl. 250mm

ŽLB schodišťové rameno

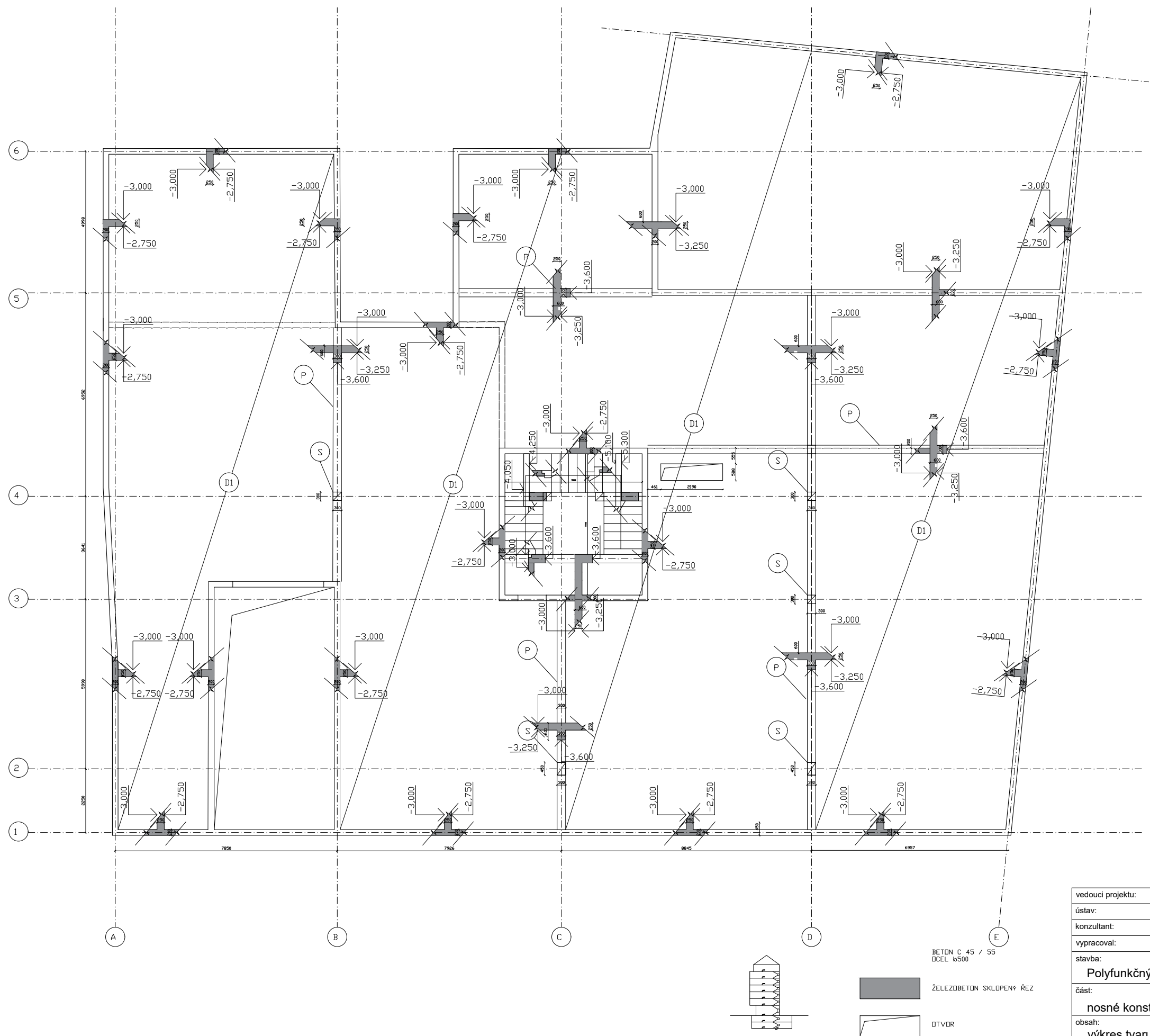


BETON C 45 / 55
OCEL b500

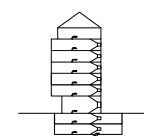
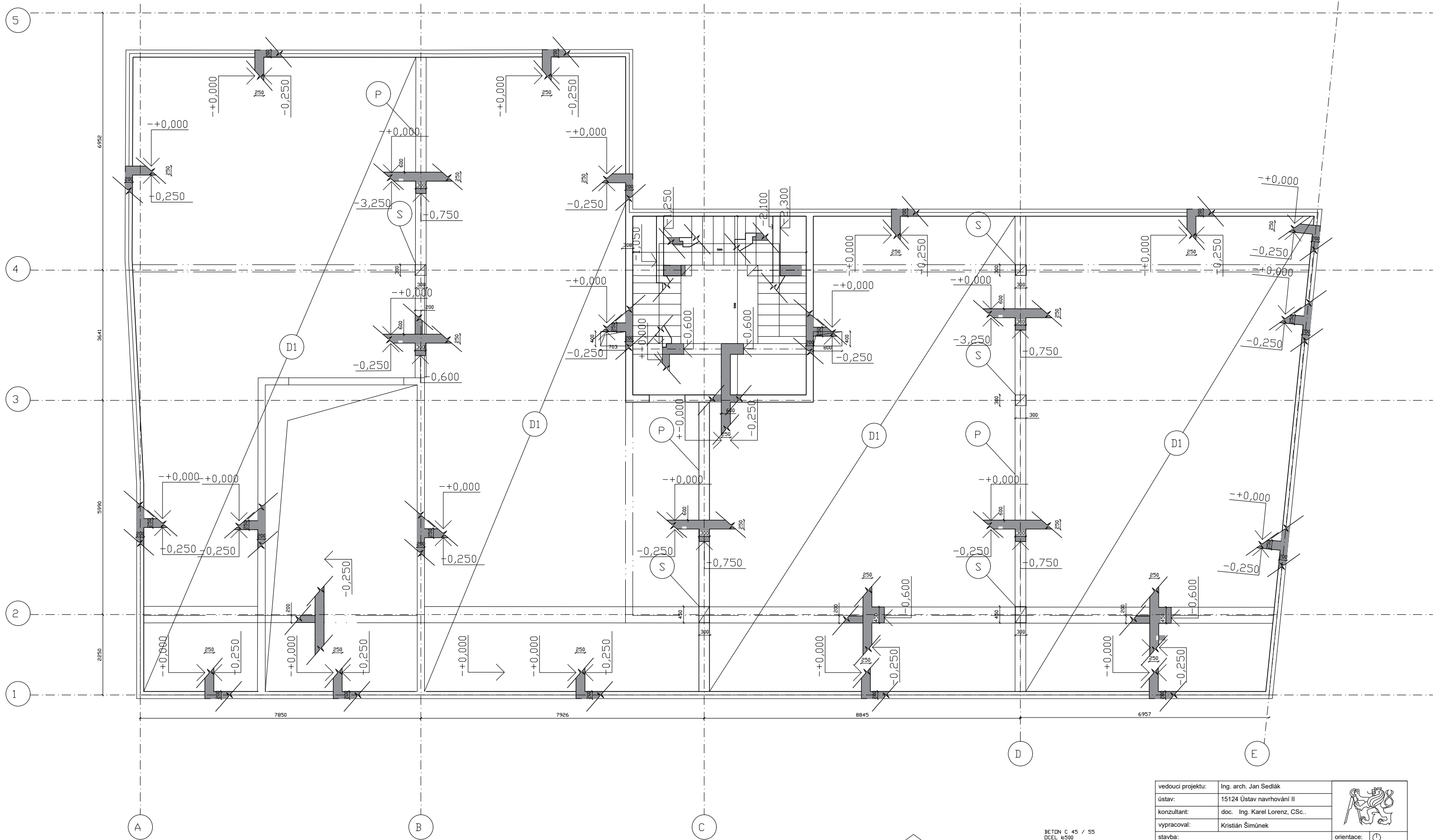
ŽELEZOBETON SKLOPENÝ ŘEZ

DTVDR

vedoucí projektu:	Ing. arch. Jan Sedlák	
ústav:	15124 Ústav navrhování II	
konzultant:	doc. Ing. Karel Lorenz, CSc.	
vypracoval:	Kristián Šimůnek	
stavba:		orientace: ①
Polyfunkční dom na Žižkově		formát: A3
část:	nosné konstrukce	školský rok: 2018/2019
obsah:	výkres tvaru ZÁKLADY	stupeň: BP
		měřítko: 1:100
		číslo výkr.:



vedoucí projektu:	Ing. arch. Jan Sedlák		
ústav:	15124 Ústav navrhování II		
konzultant:	doc. Ing. Karel Lorenz, CSc..		
vypracoval:	Kristián Šimůnek		
stavba:		orientace:	⌚
Polyfunkčný dom na Žižkove		formát:	A3
část:	nosné konstrukce	školský rok:	2018/2019
obsah:	výkres tvaru 2PP	stupeň:	BP
		měřítko:	1:100
		číslo výkr.:	

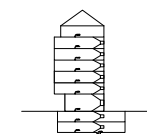
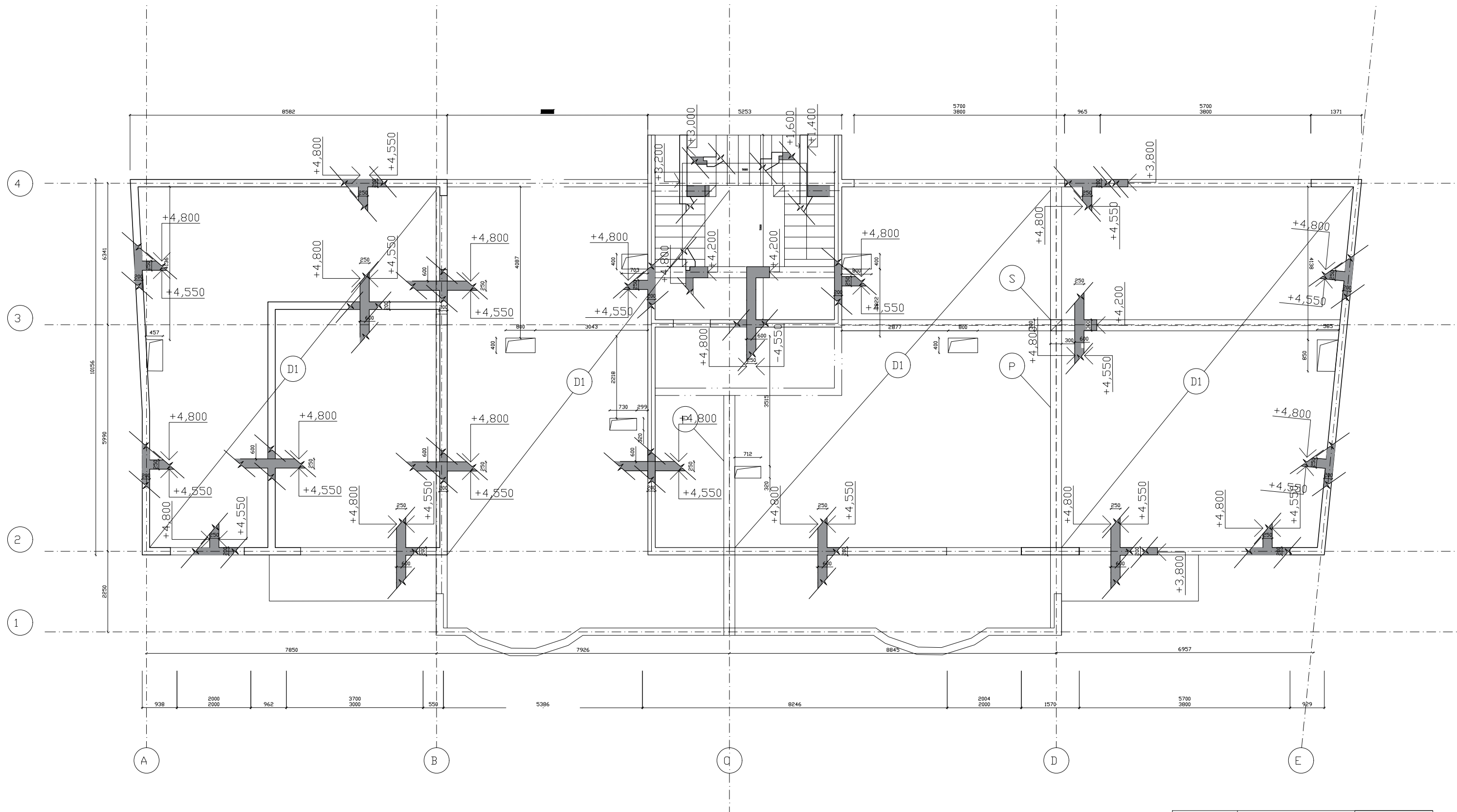


BETON C 45 / 55
DCEL b500

ŽELEZOBETON SKLOPENÝ ŘEZ

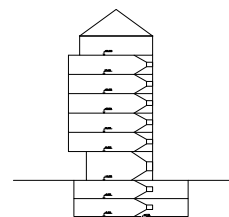
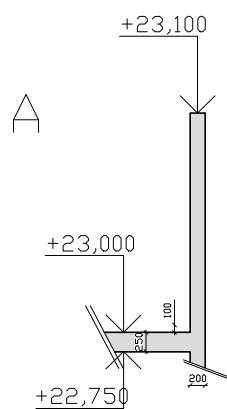
DTVOR

vedoucí projektu:	Ing. arch. Jan Sedlák	
ústav:	15124 Ústav navrhování II	
konzultant:	doc. Ing. Karel Lorenz, CSc.	
vypracoval:	Kristián Šimůnek	
stavba:		orientace: ①
Polyfunkční dom na Žižkově		formát: A3
část:		školský rok: 2018/2019
nosné konstrukce		stupeň: BP
obsah:		měřítko: 1:100
výkres tvaru 1PP		číslo výkr.:

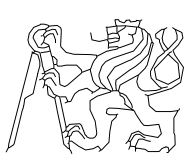


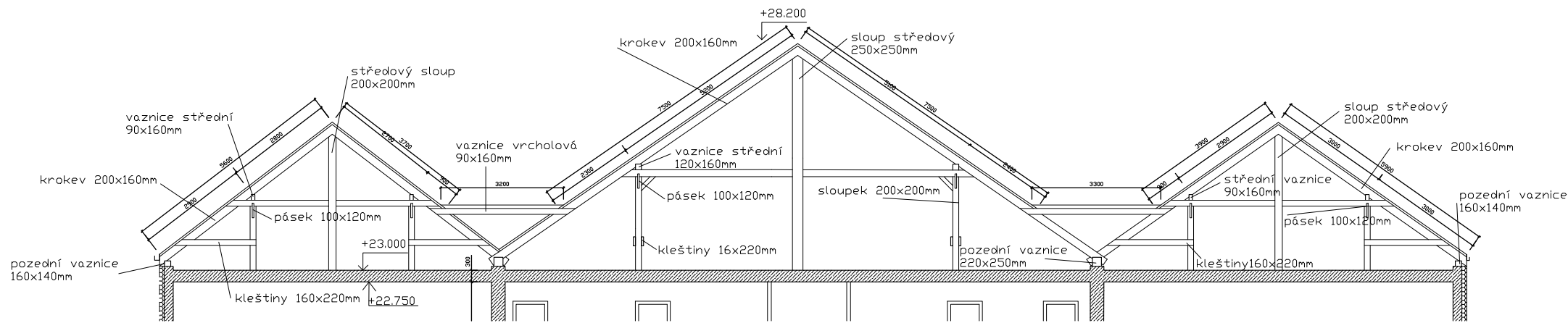
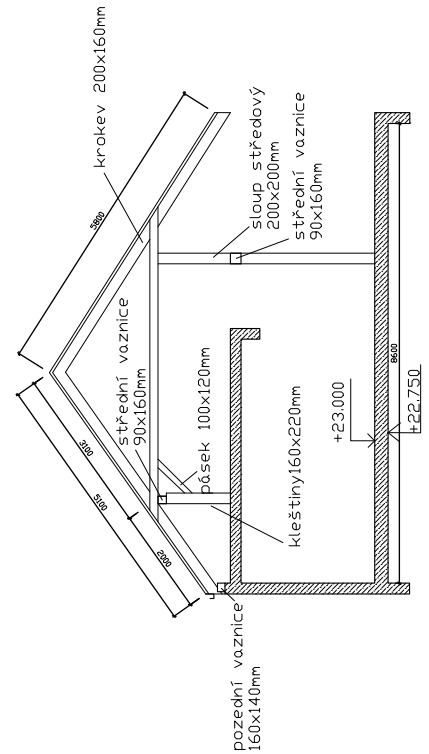
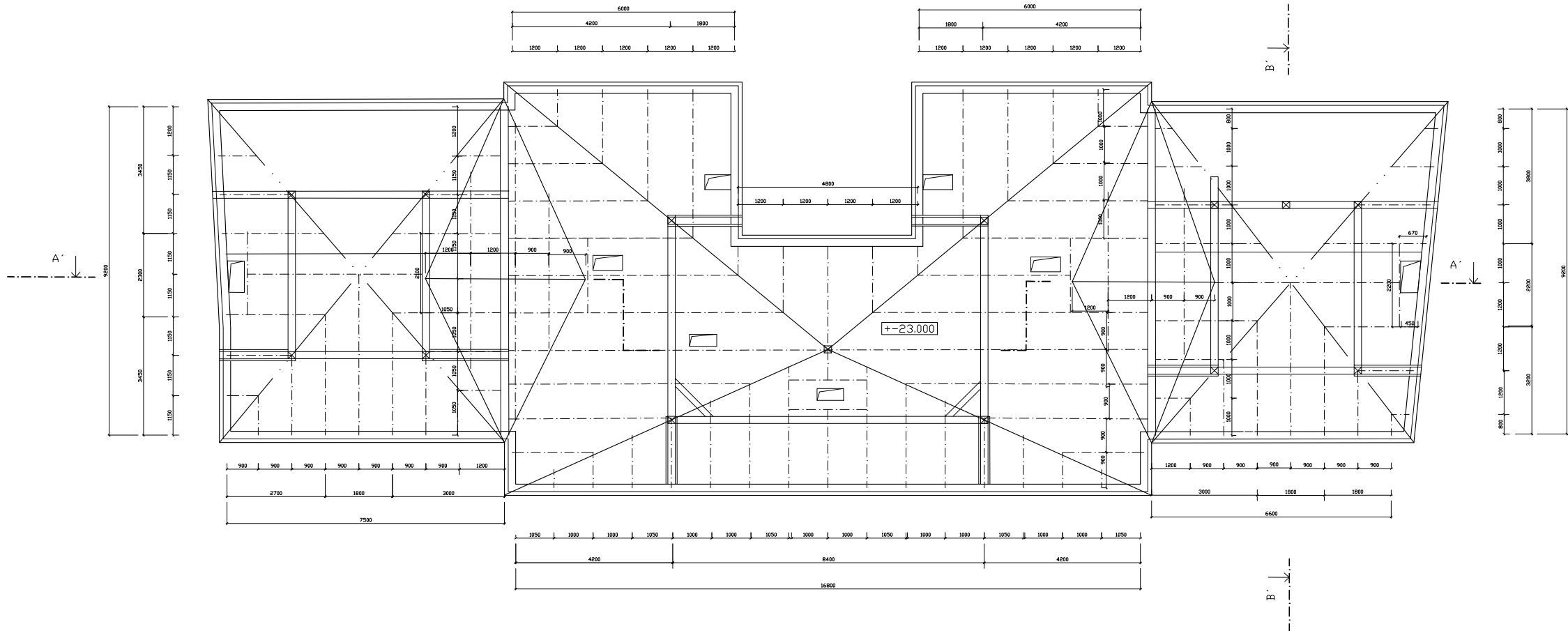
- BETON C 45 / 55
DCEL b500
- ŽELEZOBETON SKLOPENÝ ŘEZ
- OTVOR

vedoucí projektu:	Ing. arch. Jan Sedlák	
ústav:	15124 Ústav navrhování II	
konzultant:	doc. Ing. Karel Lorenz, CSc.	
vypracoval:	Kristián Šimůnek	
stavba:		orientace: ①
Polyfunkční dom na Žižkově		formát: A3
část:		školský rok: 2018/2019
nosné konstrukce		stupeň: BP
obsah:		měřítko: 1:100
výkres tvaru 1NP		číslo výkr.:



11/11/2019

vedoucí projektu:	Ing. arch. Jan Sedlák	
ústav:	15124 Ústav navrhování II	
konzultant:	doc. Ing. Karel Lorenz, CSc..	
vypracoval:	Kristián Šimůnek	
stavba:	orientace: 	
Polyfunkční dom na Žižkově		formát: A3
část:	školský rok: 2018/2019	
nosné konstrukce		stupeň: BP
obsah:	měřítko 1:100	
podkroví (8NP)		číslo výkr.:



vedoucí projektu:	Ing. arch. Jan Sedláč	
ústav:	15124 Ústav navrhování II	
konzultant:	doc. Ing. Karel Lorenz, CSc.	
vypracoval:	Kristián Šimůnek	
stavba:	Polyfunkční dom na Žižkově	orientace:
část:	nosné konstrukce	formát: A2
obsah:	KROV	školský rok: 2018/2019
		stupeň: BP
		měřítko: 1:100
		číslo výkr.:



České vysoké učení technické v Praze
Fakulta architektury

BAKALAŘSKÁ PRÁCE

POLYFUNKČNÍ DŮM NA ŽIŽKOVĚ
Autor: Kristián Šimůnek
Vedoucí práce: Ing. arch. Jan Sedlák

D.1.3. Požiarne bezpečnostné riešenie

OBSAH

D.1.3.1. TECHNICKÁ ZPRÁVA

D.1.3.1.1. Základní údaje o stavbě

D.1.3.1.2. Rozdělení objektu do požárních úseků PÚ, výpočet požárního rizika p_v a určení stupně požární bezpečnosti SPB.

D.1.3.1.3. Stanovení požární odolnosti

D.1.3.1.4. Stanovenie počtu osob E

D.1.3.1.5. Posouzení kritických míst K

D.1.3.1.6. Doba zakouření a doba evakuace

D.1.3.1.7. Vymezení požárně nebezpečného prostoru a výpočet odstupových vzdáleností

D.1.3.1.8. Zařízení pro požární zásah

D.1.3.1.9. Stanovenie počtu, druhu PHP

D.1.3.2. VÝKRESOVÁ ČASŤ

D.1.3.2.1. Situace

D.1.3.2.2. Půdorys 3NP

D.1.3.1.1.Základní údaje o stavbě

Polyfunkční dům v centru města Prahy – Žižkov v ulici Dalimilova. Skládá se ze 7 nadzemních podlaží a dvou podzemních. V přízemí se nachází kavárna, vstup do bytové části, automobilový výtah do dvou podzemních podlaží a místnost na odpad.

Ve druhém až sedmém podlaží je bytová část objektu propojena centrálním schodištěm.

V prvním podzemním podlaží se nachází dvě technické místnosti, sklepní komory pro obyvatele domu a garážové stání

Druhé podzemní podlaží je využito pouze pro parkovací stání.

Výška objektu 28,2 m
nehořlavý konstrukční systém
tep izolace – mineralní vata
počet požárních úseků – 26

D.1.3.1.2. Rozdělení objektu do požárních úseků PÚ, výpočet požárního rizika p_v a určení stupně požární bezpečnosti SPB.

2PP

PÚ P02.01 garáže (583 m^2) – $p_v = 58,4\text{ kg/m}^2$, stupeň požární bezpečnosti I

1PP

PÚ P01.01 garáže ($155,5\text{ m}^2$) – $p_v = 35,8\text{ kg/m}^2$, stupeň požární bezpečnosti I

PÚ P01.02 sklepy ($86,8\text{ m}^2$) – $p_v = 45\text{ kg/m}^2$, stupeň požární bezpečnosti II

PÚ P01.02 sklepy ($97,8\text{ m}^2$) – $p_v = 42,8\text{ kg/m}^2$, stupeň požární bezpečnosti II

PÚ P01.03 tech. místnost ($24,28\text{ m}^2$) – $p_v = 22,8\text{ kg/m}^2$, stupeň požární bezpečnosti II

PÚ P01.03 tech. místnost ($16,7\text{ m}^2$) – $p_v = 18,1\text{ kg/m}^2$, stupeň požární bezpečnosti II

1NP

PÚ N01.01 kavarna (180 m^2) – $p_v = 15,7\text{ kg/m}^2$, stupeň požární bezpečnosti I

PÚ N01.03 odpad (50 m^2) – $p_v = 45\text{ kg/m}^2$, stupeň požární bezpečnosti II

2NP

PÚ N02.01 byt (86 m^2) – $p_v = 40\text{ kg/m}^2$, stupeň požární bezpečnosti III

PÚ N02.02 byt (35 m^2) – $p_v = 40\text{ kg/m}^2$, stupeň požární bezpečnosti III

PÚ N02.03 byt (39 m^2) – $p_v = 40\text{ kg/m}^2$, stupeň požární bezpečnosti III

PÚ N02.04 byt (35 m^2) – $p_v = 40\text{ kg/m}^2$, stupeň požární bezpečnosti III

PÚ N02.05 byt (86 m^2) – $p_v = 40\text{ kg/m}^2$, stupeň požární bezpečnosti III

3NP

PÚ N03.01 byt (90 m^2) – $p_v = 40\text{ kg/m}^2$, stupeň požární bezpečnosti III

PÚ N03.02 byt (64 m^2) – $p_v = 40\text{ kg/m}^2$, stupeň požární bezpečnosti III

PÚ N03.03 byt (65 m^2) – $p_v = 40\text{ kg/m}^2$, stupeň požární bezpečnosti III

PÚ N03.04 byt (95 m^2) – $p_v = 40\text{ kg/m}^2$, stupeň požární bezpečnosti III

4NP

PÚ N04.01 byt (90 m^2) – $p_v = 40\text{ kg/m}^2$, stupeň požární bezpečnosti III

PÚ N04.02 byt (64 m^2) – $p_v = 40\text{ kg/m}^2$, stupeň požární bezpečnosti III

PÚ N04.03 byt (65 m^2) – $p_v = 40\text{ kg/m}^2$, stupeň požární bezpečnosti III

PÚ N04.04 byt (95 m^2) – $p_v = 40\text{ kg/m}^2$, stupeň požární bezpečnosti III

5NP

PÚ N05.01 byt (90 m^2) – $p_v = 40\text{ kg/m}^2$, stupeň požární bezpečnosti III

PÚ N05.02 byt (64 m^2) – $p_v = 40\text{ kg/m}^2$, stupeň požární bezpečnosti III

PÚ N05.03 byt (65 m^2) – $p_v = 40\text{ kg/m}^2$, stupeň požární bezpečnosti III

PÚ N05.04 byt (95 m^2) – $p_v = 40\text{ kg/m}^2$, stupeň požární bezpečnosti III

6NP

PÚ N06.01 byt (101 m^2) – $p_v = 40\text{ kg/m}^2$, stupeň požární bezpečnosti III

PÚ N06.02 byt (103 m^2) – $p_v = 40\text{ kg/m}^2$, stupeň požární bezpečnosti III

PÚ N06.03 byt (104 m^2) – $p_v = 40\text{ kg/m}^2$, stupeň požární bezpečnosti III

7NP

PÚ N07.01 byt (143 m^2) – $p_v = 40\text{ kg/m}^2$, stupeň požární bezpečnosti III

PÚ N07.02 byt (47 m^2) – $p_v = 40\text{ kg/m}^2$, stupeň požární bezpečnosti III

PÚ N07.03 byt (145 m^2) – $p_v = 40\text{ kg/m}^2$, stupeň požární bezpečnosti III

Šachty

Š 2PP-7NP výtah ($3,2\text{ m}^2$), stupeň požární bezpečnosti I

Š 2PP-1NP výtah automobilový (21 m^2), stupeň požární bezpečnosti I

CHÚC A 2PP-7NP schodiště, bez požárního rizika

D.1.3.1.3. Stanovení požární odolnosti

Požární stěny a stropy v podzemním a nadzemním podlaží: 60+
Požární uzávěry otvorů v podzemním a nadzemním podlaží: 30 DP1
Obvodové stěny nezajišťující stabilitu objektu: 60 +
Nosné konstrukce uvnitř PÚ v podzemnom a nadzemnom podlaží: 60

D.1.3.1.4. Stanovenie počtu osob E

2PP – 1PP
E pro garáže 13 osob

1NP
E pro kavárnu 168 osob

2NP – 7NP
E pro byty 139 osob

D.1.3.1.5. Posoudenie kritických míst K

		E	te	ln	Vu	Ku	š.ÚC	K	u	U*0,55		tu
schodiště	K1	139	–	39,7m	30	40	1,35 m	120	1,58	0,64	✓	3,64
vstup	K2	152	–	2,3m	35	50	1,1m	160	0,95	0,5225	✓	1,3
kavárna	K3	168	2,48	19,2m	35	50	2m	90	1,87	1,03	✓	1,25

D.1.3.1.6. Doba zakouření a doba evakuace

K1(schodiště 7NP-1NP) (b = 1,3m, l_n = 42,6 m)
t_e = -----
*u = 1,158*0,55 = 0,64 VYHOVUJE*
t_u = 4,23

K2 (b = 1,1m, l_n= 2 m)
t_e = -----
*u = 0,95*0,55 = 0,5225 VYHOVUJE*
t_u = 0,23

K3 (b = 1,2m, l_n= 24 m)
t_e = 2,48
*u = 1,87*0,55 = 1.03 VYHOVUJE*
t_u = 2,01

Doba zakouření (t_e)
Doba evakuace (t_u)
Délka NÚC (l_n)
Šírka v K (b)

D.1.3.1.7. Vymezení požárně nebezpečného prostoru a výpočet odstupových vzdáleností
ODPAD:

		Spo	l	h	Sp	po %	pv	d
J	1x dveře 2x2m	4	2	2	4	100%	42,8	2,45m
V	1x dveře 2x2m	4	2	2	4	100%		2,45m

KAVIERNA:

		Spo	l	h	Sp	po %	pv	d
J	2x okno 5x3,4m+2x3,4	42	16,4	3,4	57,4	73%	15,7	3,65m
S	2x okno 5x3,4	35	10,8	3,4	37,8	92,5%		4,3m

BYT:

		Spo	l	h	Sp	po %	pv	d
J	2x okno 1,8x3	10,8	6,5	1,8	11,7	92%	40	3,5m
S	2x okno 1,8x3 + 2x okno 1,5x0,9	13,5	12,8	2	25,6	52,7%		2,65m

D.1.3.1.8. Zařízení pro požární zásah

Plocha pro požární zásah je navržena z jižní strany objektu – ulice Dalimilova, kde se nachází požární hydrant. Požární výška objektu je 19,9m. V jednotlivých podlaží jsou navrženy nouzová svítidla a přenosné hasící přístroje. Celé přízemí je vybaveno požárním systémem EPS

D.1.3.1.9. Stanovenie počtu, druhu PHP

CHÚC A (2PP - 7NP) – 9x PHP vodní 13A
CHUV A vstup (hlavní domovní elektrorozvadeč) – 1x PHP práškový 21A

garáže 2PP – 2x PHP pěnový 183B

garáže 1PP - 1x PHP pěnový 183B

sklepy 1 – 1x PHP práškový 21A

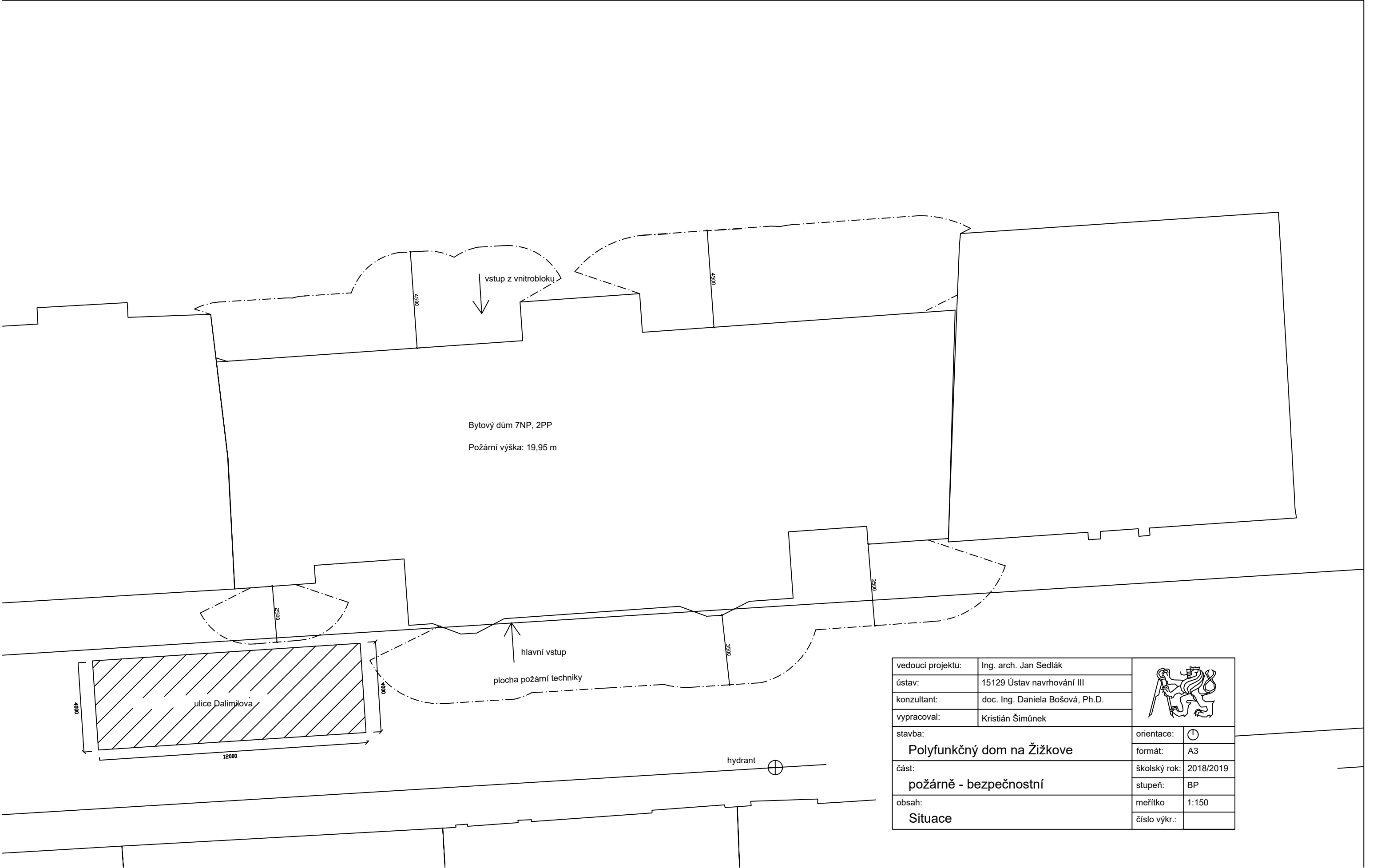
sklepy 1 - 1x PHP práškový 21A

technická místnost 1PP – 1x PHP CO2 55B

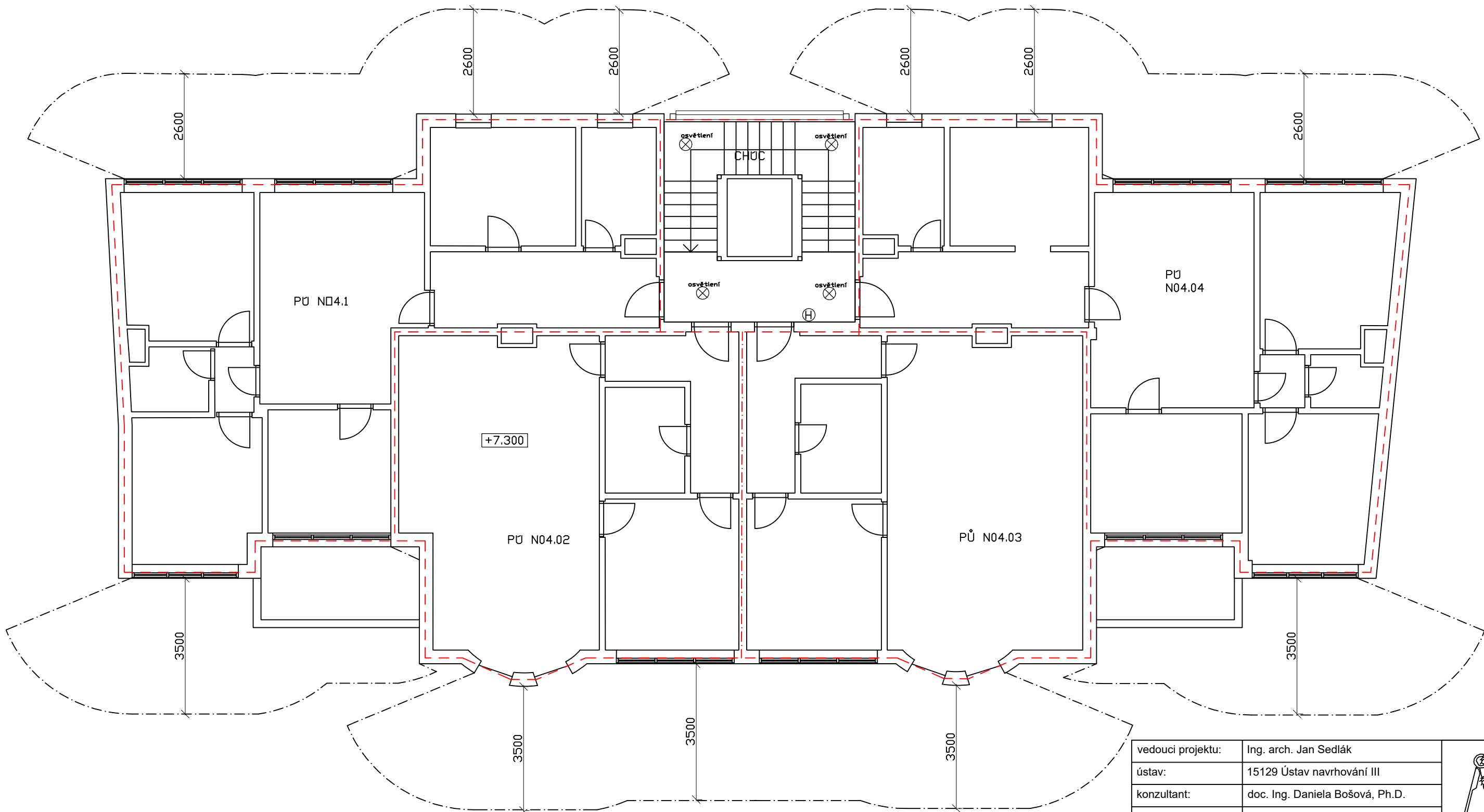
technická místnost2. 1PP – 1x PHP CO2 55B

kavárna - 2x PHP práškový 27A

strojovna výtahu – 1x PHP CO2 55B



vedoucí projektu:	Ing. arch. Jan Sedlák		
ústav:	15129 Ústav navrhování III		
konzultant:	doc. Ing. Daniela Bošová, Ph.D.		
vypracoval:	Kristián Šimůnek		
stavba:		orientace:	⌚
Polyfunkční dom na Žižkově		formát:	A3
část:		školský rok:	2018/2019
požárně - bezpečnostní		stupeň:	BP
obsah:		měřítko	1:150
Situace		číslo výkr.:	



vedoucí projektu:	Ing. arch. Jan Sedlák		
ústav:	15129 Ústav navrhování III		
konzultant:	doc. Ing. Daniela Bošová, Ph.D.		
vypracoval:	Kristián Šimůnek		
stavba:		orientace:	⓪
Polyfunkčný dom na Žižkově		formát:	A3
část:		školský rok:	2018/2019
požárně - bezpečnostní		stupeň:	BP
obsah:		měřítko	1:150
3NP		číslo výkr.:	



České vysoké učení technické v Praze
Fakulta architektury

BAKALAŘSKÁ PRÁCE

POLYFUNKČNÝ DŮM NA ŽIŽKOVĚ
Autor: Kristián Šimůnek
Vedúci práce: Ing. arch. Jan Sedlák

D.1.4. Technika prostředí staveb

OBSAH

D.1.4.1. TECHNICKÁ ZPRÁVA

- D.1.4.1.1. Základní údaje o stavbě
- D.1.4.1.2. Vzduchotechnika
- D.1.4.1.3. Vytápění
- D.1.4.1.4. Vodovod
- D.1.4.1.5. Kanalizace
- D.1.4.1.6. Elektroinstalace
- D.1.4.1.7. Odpad

D.1.4.2. VÝKRESOVÁ ČÁST

- D.1.4.2.1. Půdorys 2PP
- D.1.4.2.2. Půdorys 1PP
- D.1.4.2.3. Půdorys 1NP
- D.1.4.2.4. Půdorys 2NP
- D.1.4.2.5. Půdorys 3NP
- D.1.4.2.6. Půdorys 7NP
- D.1.4.2.6. Detail A
- D.1.4.2.7 Výkres střechy
- D.1.4.2.8 Situace

D.1.4. Technika prostředí staveb

D.1.4.1. TECHNICKÁ ZPRÁVA

D.1.4.1.1. Základní údaje o stavbě

Polyfunkční dům v centru města Prahy – Žižkov v ulici Dalimilova. Skládá se ze 7 nadzemních podlaží a dvou podzemních. V přízemí se nachází kavárna, vstup do bytové části, automobilový výtah do dvou podzemních podlaží a místnost na odpad.

Ve druhém až sedmém podlaží je bytová část objektu propojena centrálním schodištěm.

V prvním podzemním podlaží se nachází dvě technické místnosti, sklepní komory pro obyvatele domu a garážové stání.

Druhé podzemní podlaží je využito pouze pro parkovací stání.

Napojení na inženýrské sítě z ulice Dalimilova. Čistící tvarovka pro kanalizaci a vodoměrná soustava se nacházejí v obvodové stěně v první podzemním podlaží. Elektroskříň je v obvodové stěně v průchodu domem v prvním nadzemním podlaží. Garáže jsou větrané systémem VZT.

D.1.4.1.2. Vzduchotechnika

Byty jsou odvětrávány přirozeně okny. Podlahové větrání v koupelnách pomocí větráku napojeného na potrubí VZT. Kuchyně jsou odvětrávány digestoří. Garáže, sklepní prostory a technické místnosti jsou větrány nuceným systémem VZT.

Výpočet VZT:

Objemy místností: $V(\text{koupelna}) = 5,45 \text{ m}^2$

$V(\text{komora}) = 5,43 \text{ m}^2$

$V_n = 100 \text{ m}^3/\text{h}$

$A = 100 / (1,5 \cdot 3600) = 0,0185 \text{ m}^2$

$d = 2 \cdot \sqrt{(0,0185/\pi)} = 0,153 \dots$ navrhuji DN 150 mm

D.1.4.1.3. Vytápění

Vytápěcím zdrojem pro otopnou soustavu bude elektrický kotel, umístěn v 1PP v technické místnosti.

Kotel je zdrojem tepla pro zásobník teplé vody. Otopný systém je dvoutrubkový, otopná tělesa jsou desková v koupelnách jsou umístěna trubková a v 1NP (kavárna) jsou podlahové konvektory. Před každým otopným tělesem se nachází měřič průtoku, pro určení spotřeby.

D.1.4.1.4. Vodovod

Vodoměrná soustava je plastová, průměr 100mm a je umístěna v obvodové stěně v 1PP. Napojení na vodovodní řád do ulice Dalimilova. Vodovodní potrubí je navrženo z plastu a rozvedeno do technické místnosti – kotel, požární hydrant a stoupčkami do jednotlivých podlaží. Každý byt má svůj měřič průtoku.

Průměrná spotřeba vody: $Q_p = q \cdot n = 150 \cdot 84 = 12600 \text{ l/den}$

Maximální spotřeba vody: $Q_m = Q_p \cdot k_d = 12600 \cdot 1,25 = 15750 \text{ l/den}$

Hodinová spotřeba vody: $Q_h = (Q_m \cdot k_h)/z = (15750 \cdot 2,1)/24 = 1342,5 \text{ l/hod}$

D.1.4.1.5. Kanalizace

Napojení kanalizace do ulice Dalimilova. Vedení pod stropem. Čistící tvarovka je umístěna v obvodové stěně objektu. Průměr přípojky je DN 250.

Splašková kanalizace je odváděna vnějšími 8 okapy na fasádě domu a následně napojena na kanalizační potrubí v úrovni 1PP

D.1.4.1.6. Elektroinstalace

Napojení elektroinstalace do ulice Dalimilova. Elektroměrná skříň je umístěna v průchodu v 1NP v obvodové stěně z vnější strany pro možný přístup. Vedení volně pod stropem v 1PP. Každý byt je vybaven vlastním rozvaděčem, které jsou dále rozděleny na světelné a zásuvkové. Měděná kabeláž.

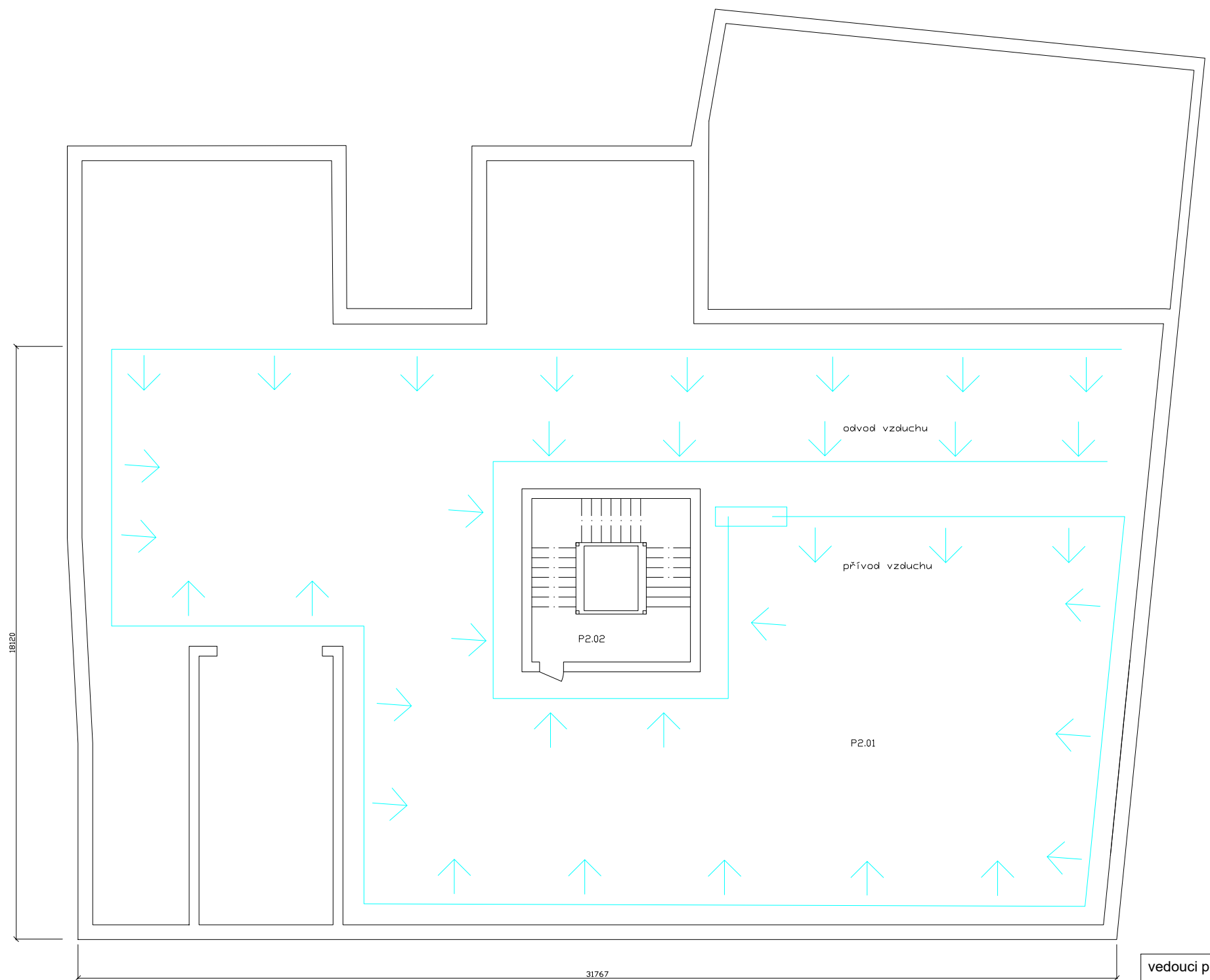
D.1.4.1.7. Odpad

Bytový dům: 84 osob – 2 l/os/den

Návštěva: 25 osob – 2l/os/den

$7 \cdot (84 \cdot 2 + 25 \cdot 2) = 1526 \text{ l/týden}$

V místnosti pro odpad budou umístěny dva 1100 litrové kontejnery společně s 3x 240litrové kontejnery na tříděný odpad.



č.m.	místnost	vytápění
P2.01	garáž	
P2.02	chodba	

- vzduchotechnika

vodovod studená

vodovod teplá

vodovod cirkulace

kanalizace

elektrovod

vytápění přívod

vytápění odvod
- R - rozvaděč

HL - hlavní rozvaděč

ČT - čistička kanalizace

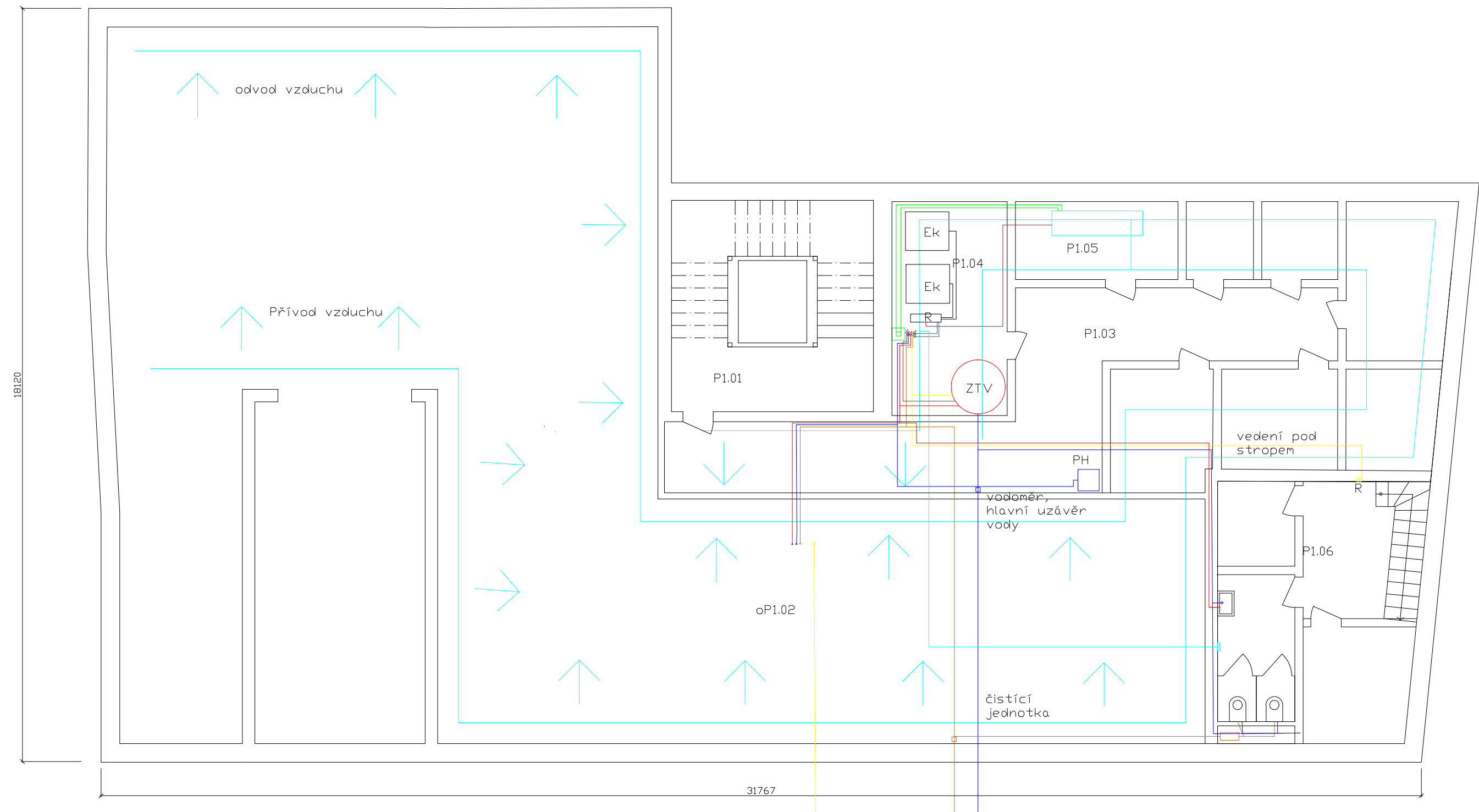
ZS - zásobník teplé vody

PH - požární hydrant

VS - vodoměrná soustava

V - ventilátor

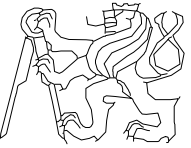
vedoucí projektu:	Ing. arch. Jan Sedlák	
ústav:	15124 Ústav navrhování II	
konzultant:	doc. Ing. Antonín Pokorný, CSc.	
vypracoval:	Kristián Šimůnek	
stavba:		orientace:
Polyfunkční dom na Žižkově		formát: A3
část:		školský rok: 2018/2019
technická vybavenost		stupeň: BP
obsah:		měřítko: 1:150
2PP		číslo výkr.:

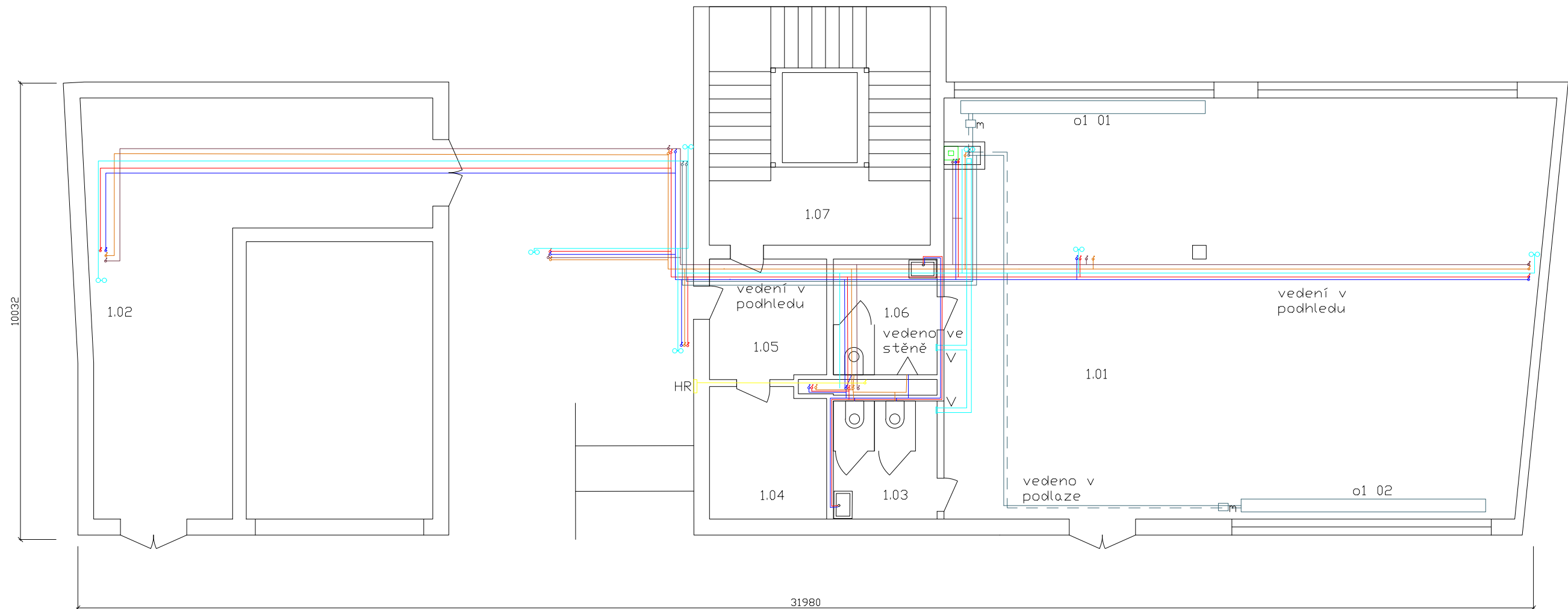


č.m.	místnost	vytápění
P.1.01	chodba	
P.1.02	garáž	
P.1.03	chodba	
P.1.04	tech. místnost	
P.1.05	tech. místnost 2.	

— vzduchotechnika
 — vodořvod studená
 — vodořvod teplá
 — vodořvod cirkulace
 — kanalizace
 — elektrořvod
 — vytápění přívod
 — vytápění odřvod

R - rozřvaděč
 HL - hlavní rozřvaděč
 ČT - čistíčka kanalizace
 ZS - zásobník teplé vody
 PH - požární hydrant
 VS - vodoměřná souřstava
 V - ventilátor

vedoucí projektu:	Ing. arch. Jan Sedlák	
ústav:	15124 Úřstav navrhování II	
konzultant:	doc. Ing. Antonín Pokorný, CSc.	
vypracoval:	Křiřtján řřimůnek	
stavba:	Polyřfunkční dom na řřiřzkove	orientace: 
část:	technická vybavenost	formát: A3
obsah:	1PPI	řřkolský rok: 2018/2019
		řřtupěň: BP
		měřítřko: 1:100
		číslo výřkr.:



Č.m.	místnost	vytápění
1.1.	kavárna	ot.01,ot.02 podlahový konvektor
1.02	odpad	
1.03	wc	ot.03 deskové otopné těleso
1.04	kočárkarna	
1.05	chodba	
1.06	wc	ot.04 deskové otopné těleso
1.07	chodba	

- vzduchotechnika

vodovod studená

vodovod teplá

vodovod cirkulace

kanalizace

elektrovod

vytápění přívod

vytápění odvod
- R - rozvaděč

HL - hlavní rozvaděč

ČT - čistička kanalizace

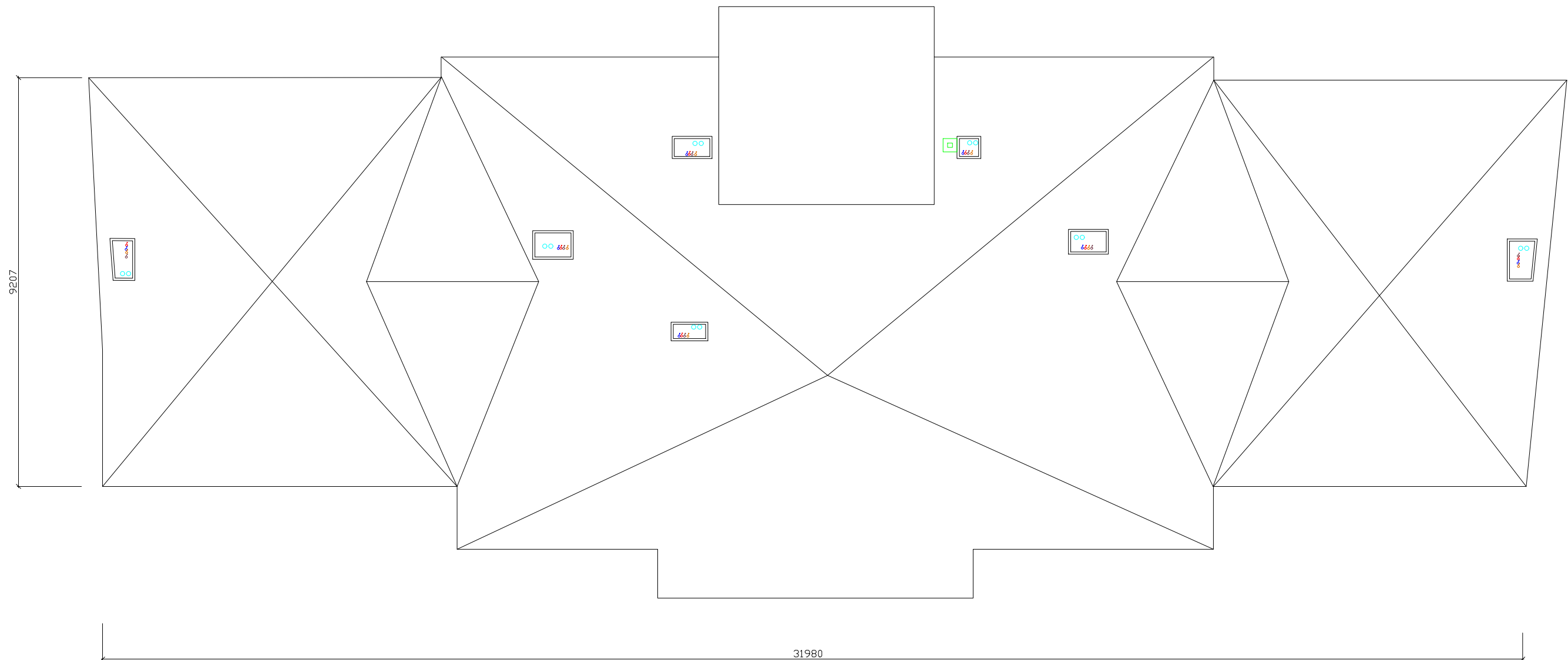
ZS - zásobník teplé vody

PH - požární hydrant

VS - vodoměrná soustava

V - ventilátor

vedoucí projektu:	Ing. arch. Jan Sedlák		
ústav:	15124 Ústav navrhování II		
konzultant:	doc. Ing. Antonín Pokorný, CSc.		
vypracoval:	Kristián Šimůnek		
stavba:		orientace:	
Polyfunkční dom na Žižkově		formát:	A3
část:		školský rok:	2018/2019
technická vybavenost		stupeň:	BP
obsah:		měřítko	1:100
1NPI		číslo výkr.:	



- vzduchotechnika

vodovod studená

vodovod teplá

vodovod cirkulace

kanalizace

elektrovod

vytápění přívod

vytápění odvod
- R - rozvaděč

HL - hlavní rozvaděč

ČT - čistička kanalizace

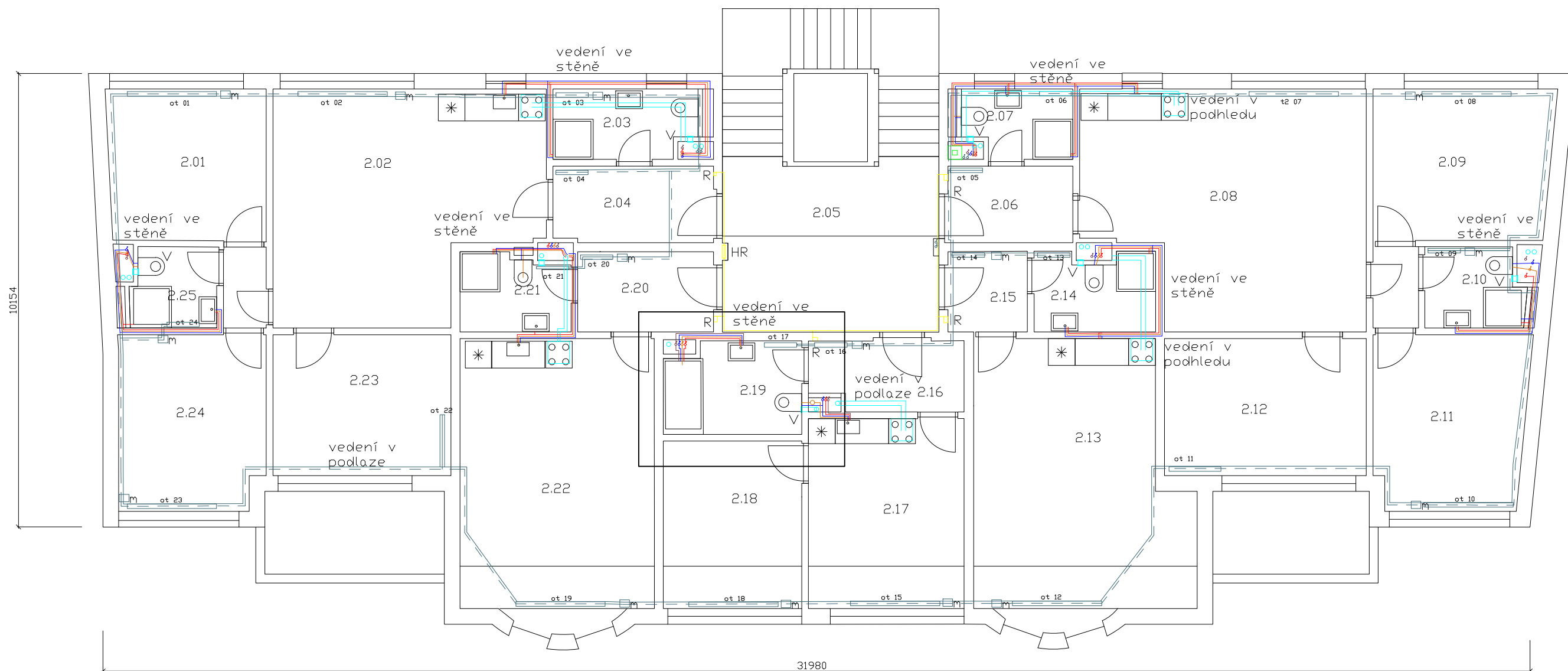
ZS - zásobník teplé vody

PH - požární hydrant

VS - vodoměrná soustava

V - ventilátor

vedoucí projektu:	Ing. arch. Jan Sedlák		
ústav:	15124 Ústav navrhování II		
konzultant:	doc. Ing. Antonín Pokorný, CSc.		
vypracoval:	Kristián Šimůnek		
stavba:		orientace:	⌚
Polyfunkčný dom na Žižkove		formát:	A3
část:		školský rok:	2018/2019
technická vybavenost		stupeň:	BP
obsah:		měřítko	1:100
střecha		číslo výkr.:	



č.m.	místnost	vytápění
2.01	pokoj	ot.01 deskové otopné těleso
2.02	obývací pokoj+kk	ot.02 deskové otopné těleso
2.03	koupelna	ot.03 trubkové otopné těleso
2.04	chodba	ot.04 deskové otopné těleso
2.05	chodba	
2.06	chodba	ot.05 deskové otopné těleso
2.07	koupelna	ot.06 trubkové otopné těleso
2.08	obývací pokoj+kk	ot.07 deskové otopné těleso
2.09	pokoj	ot.08 deskové otopné těleso
2.10	koupelna	ot.09 trubkové otopné těleso
2.11	pokoj	ot.10 deskové otopné těleso
2.12	pokoj	ot.11 deskové otopné těleso
2.13	obývací pokoj+kk	ot.12 deskové otopné těleso

2.14	koupelna	ot.13 trubkové otopné těleso
2.15	chodba	ot.14 deskové otopné těleso
2.16	chodba	ot.16 deskové otopné těleso
2.17	obývací pokoj+kk	ot.15 deskové otopné těleso
2.18	pokoj	ot.18 deskové otopné těleso
2.19	koupelna	ot.17 trubkové otopné těleso
2.20	chodba	ot.20 deskové otopné těleso
2.21	koupelna	ot.21 trubkové otopné těleso
2.22	obývací pokoj+kk	ot.19 deskové otopné těleso
2.23	pokoj	ot.22 deskové otopné těleso
2.24	pokoj	ot.23 deskové otopné těleso
2.25	koupelna	ot.24 trubkové otopné těleso

- vzduchotechnika

vodovod studená

vodovod teplá

vodovod cirkulace

kanalizace

elektrovod

vytápění přívod

vytápění odvod
- R - rozvaděč

HL - hlavní rozvaděč

ČT - čistička kanalizace

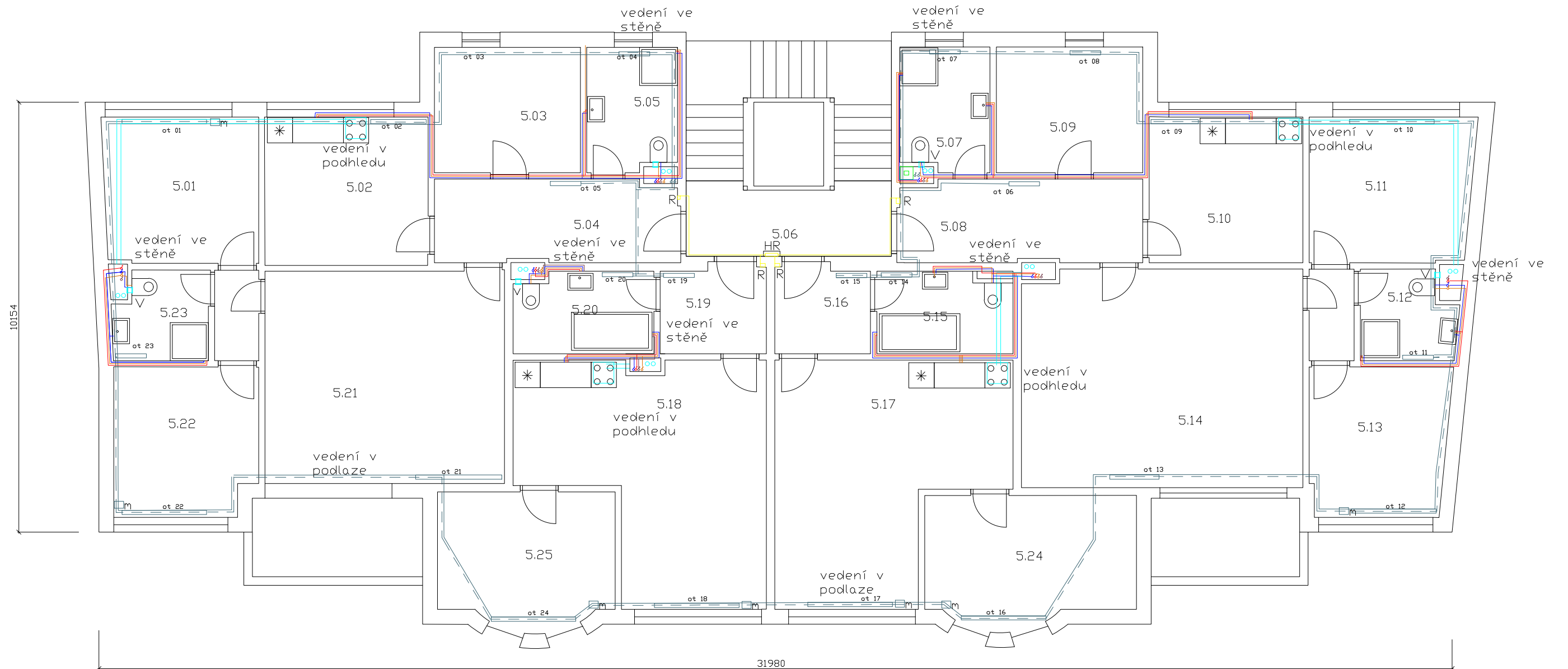
ZS - zásobník teplé vody

PH - požární hydrant

VS - vodoměrná soustava

V - ventilátor

vedoucí projektu:	Ing. arch. Jan Sedlák		
ústav:	15124 Ústav navrhování II		
konzultant:	doc. Ing. Antonín Pokorný, CSc.		
vypracoval:	Kristián Šimůnek		
stavba:		orientace:	
Polyfunkční dom na Žižkově		formát:	A3
část:		školský rok:	2018/2019
technická vybavenost		stupeň:	BP
obsah:		měřítko	1:100
2NP		číslo výkr.:	



č.m.	místnost	vytápění
3.01	pokoj	ot.01 deskové otopné těleso
3.02	kuchyně	ot.02 deskové otopné těleso
3.03	pokoj	ot.03 deskové otopné těleso
3.04	chodba	ot.05 deskové otopné těleso
3.05	koupelna	ot.04 trubkové otopné těleso
3.06	chodba	
3.07	koupelna	ot.07 trubkové otopné těleso
3.08	chodba	ot.06 deskové otopné těleso
3.09	pokoj	ot.08 deskové otopné těleso
3.10	koupelna	ot.09 trubkové otopné těleso
3.11	pokoj	ot.10 deskové otopné těleso
3.12	koupelna	ot.11 trubkové otopné těleso
3.13	pokoj	ot.12 deskové otopné těleso

3.14	obývací pokoj	ot.13 deskové otopné těleso
3.15	koupelna	ot.14 trubkové otopné těleso
3.16	chodba	ot.15 deskové otopné těleso
3.17	obývací pokoj+kk	ot.17 deskové otopné těleso
3.18	obývací pokoj+kk	ot.18 deskové otopné těleso
3.19	chodba	ot.19 deskové otopné těleso
3.20	koupelna	ot.20 trubkové otopné těleso
3.21	obývací pokoj	ot.21 deskové otopné těleso
3.22	pokoj	ot.22 deskové otopné těleso
3.23	koupelna	ot.23 trubkové otopné těleso
3.24	pokoj	ot.24 deskové otopné těleso

- vzduchotechnika

vodovod studená

vodovod teplá

vodovod cirkulace

kanalizace

elektrovod

vytápění přívod

vytápění odvod
- R - rozvaděč

HL - hlavní rozvaděč

ČT - čistička kanalizace

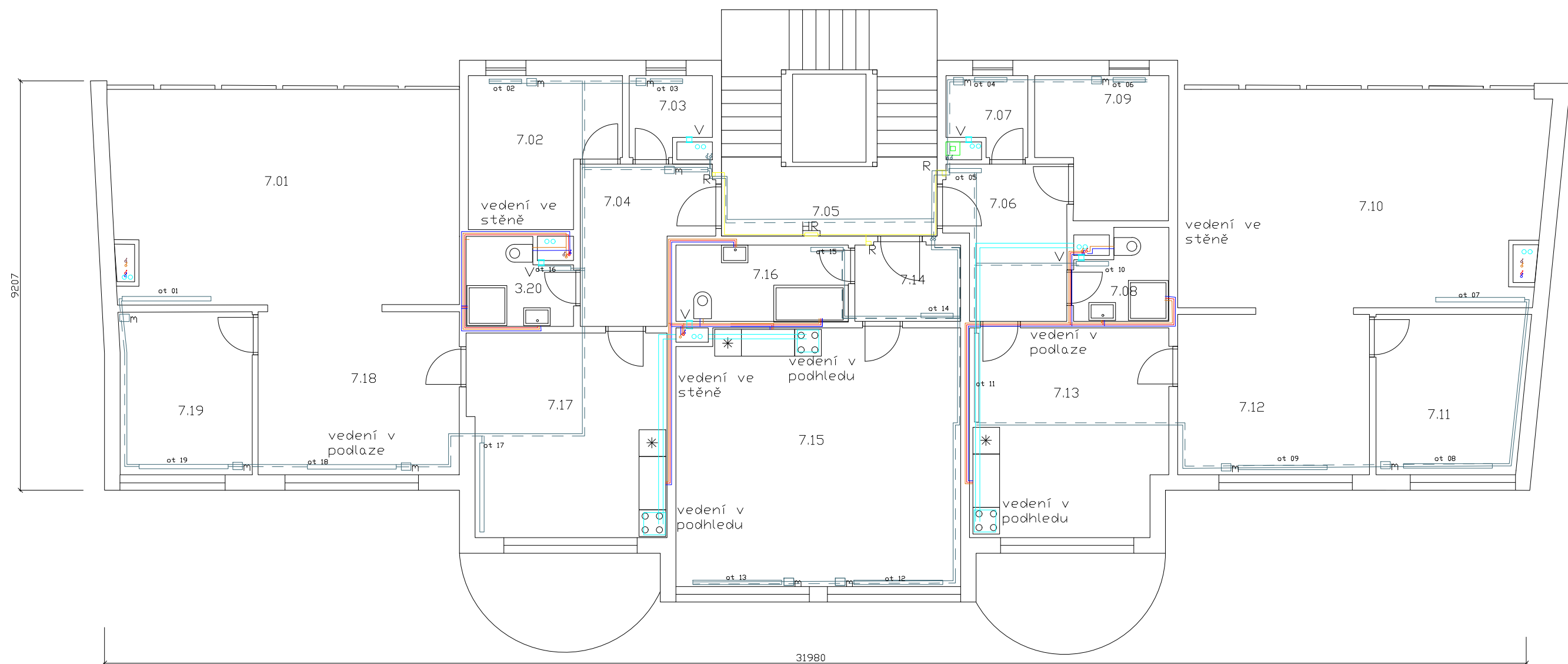
ZS - zásobník teplé vody

PH - požární hydrant

VS - vodoměrná soustava

V - ventilátor

vedoucí projektu:	Ing. arch. Jan Sedlák		
ústav:	15124 Ústav navrhování II		
konzultant:	doc. Ing. Antonín Pokorný, CSc.		
vypracoval:	Kristián Šimůnek		
stavba:		orientace:	
Polyfunkční dom na Žižkově		formát:	A3
část:		školský rok:	2018/2019
technická vybavenost		stupeň:	BP
obsah:		měřítko	1:100
3NP		číslo výkr.:	



č.m.	místnost	vytápění
7.01	zimní zahrada	ot.01 deskové otopné těleso
7.02	pokoj	ot.02 deskové otopné těleso
7.03	komora	ot.03 deskové otopné těleso
7.04	chodba	ot.04 deskové otopné těleso
7.05	chodba	
7.06	chodba	ot.05 deskové otopné těleso
7.07	komora	ot.06 deskové otopné těleso
7.08	koupelna	ot.07 trubkovéotopné těleso
7.09	pokoj	ot.08 deskové otopné těleso
7.10	zimní zahrada	ot.09 deskové otopné těleso
7.11	pokoj	ot.10 deskové otopné těleso
7.12	obývací pokoj	ot.11 deskové otopné těleso
7.13	kuchyně	ot.12 deskové otopné těleso

7.14	chodba	ot.13 deskové otopné těleso
7.15	obývací pokoj+kk	ot.14 deskové otopné těleso
7.16	koupelna	ot.16 trubkovéotopné těleso
7.17	kuchyně	ot.15 deskové otopné těleso
7.18	obývací pokoj	ot.18 deskové otopné těleso
7.19	pokoj	ot.17 deskové otopné těleso
7.20	koupelna	ot.20 trubkovéotopné těleso

- vzduchotechnika

vodovod studená

vodovod teplá

vodovod cirkulace

kanalizace

elektrovod

vytápění přívod

vytápění odvod
- R - rozvaděč

HL - hlavní rozvaděč

ČT - čistička kanalizace

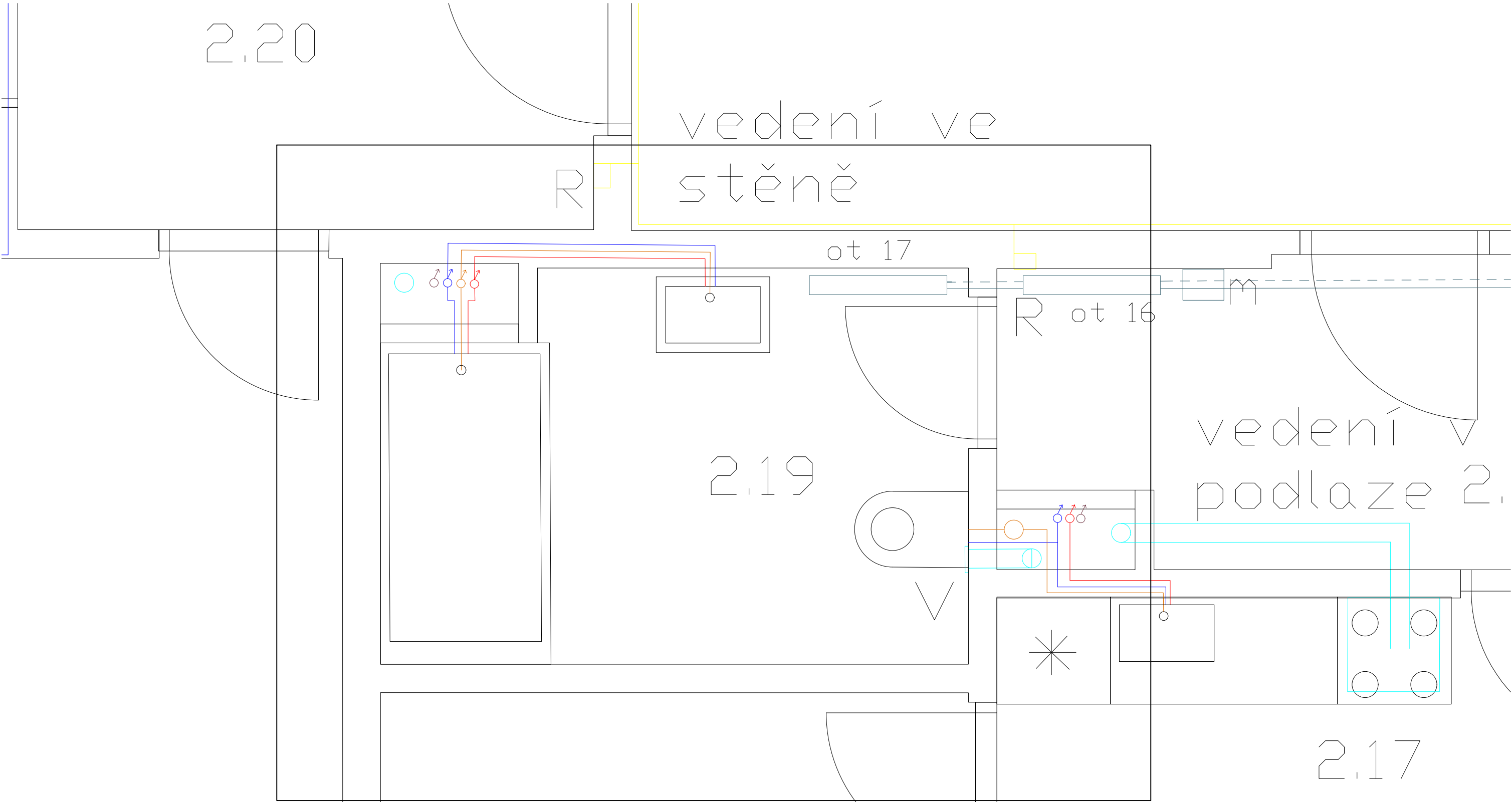
ZS - zásobník teplé vody

PH - požární hydrant

VS - vodoměrmá soustava

V - ventilátor

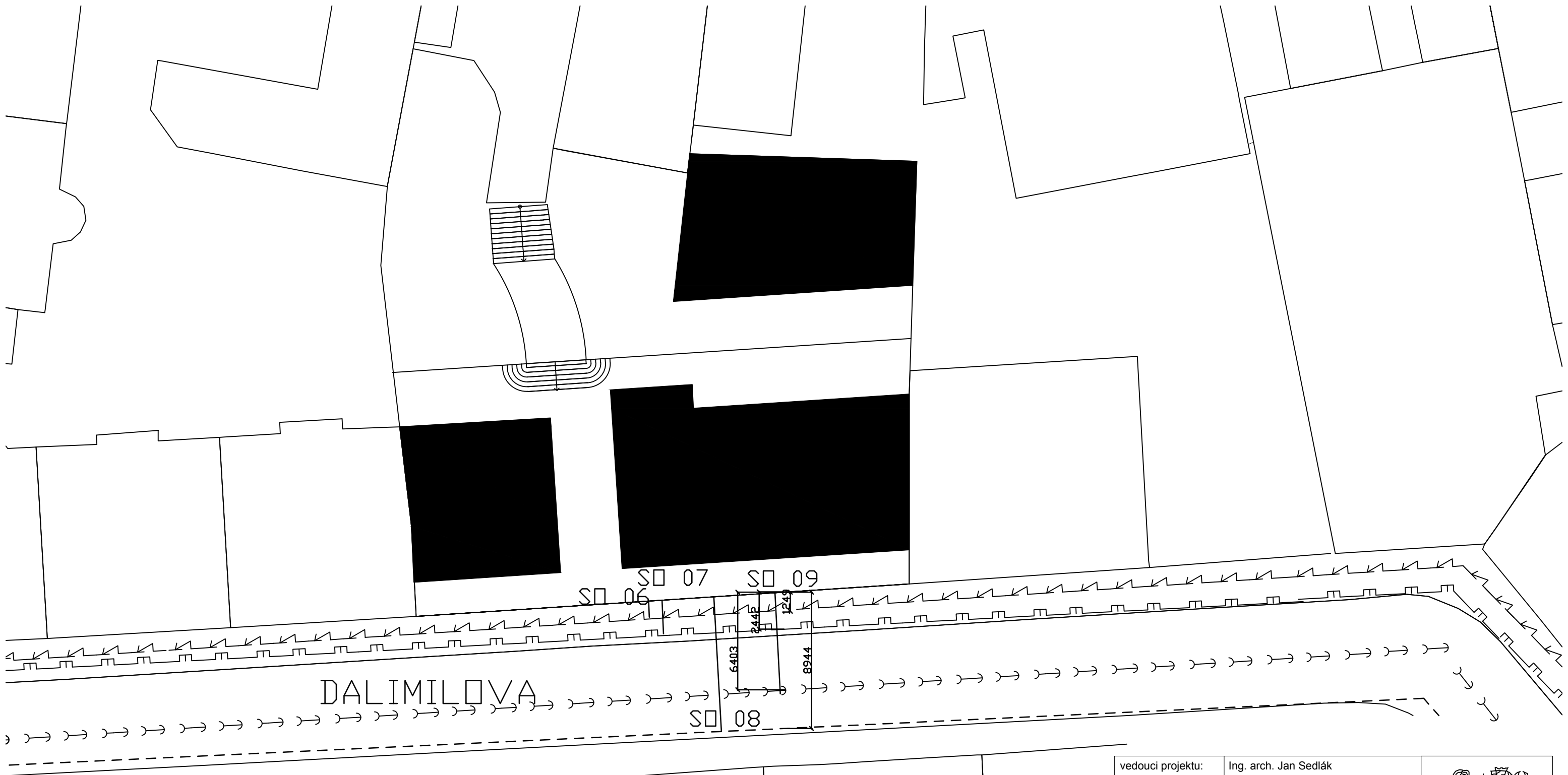
vedoucí projektu:	Ing. arch. Jan Sedlák		
ústav:	15124 Ústav navrhování II		
konzultant:	doc. Ing. Antonín Pokorný, CSc.		
vypracoval:	Kristián Šimůnek		
stavba:		orientace:	
Polyfunkčný dom na Žižkově		formát:	A3
část:		školský rok:	2018/2019
technická vybavenost		stupeň:	BP
obsah:		měřítko	1:100
7NP		číslo výkr.:	



2.18

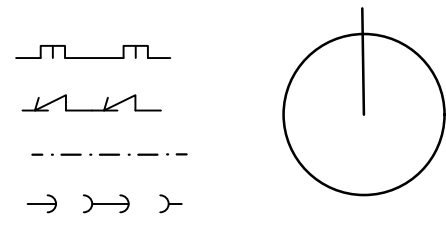
- vzduchotechnika
- vodovod studená
- vodovod teplá
- vodovod cirkulace
- kanalizace
- elektrovod
- vytápění přívod
- vytápění odvod
- R - rozvaděč
- HL - hlavní rozvaděč
- ČT - čistička kanalizace
- ZS - zásobník teplé vody
- PH - požární hydrant
- VS - vodoměrná soustava
- V - ventilátor
- m - měřič průtoku

vedoucí projektu:	Ing. arch. Jan Sedlák		
ústav:	15124 Ústav navrhování II		
konzultant:	doc. Ing. Antonín Pokorný, CSc.		
vypracoval:	Kristián Šimůnek		
stavba:		orientace:	
Polyfunkční dom na Žižkově		formát:	A3
část:		školský rok:	2018/2019
technická vybavenost		stupeň:	BP
obsah:		měřítko	1:20
detail		číslo výkr.:	

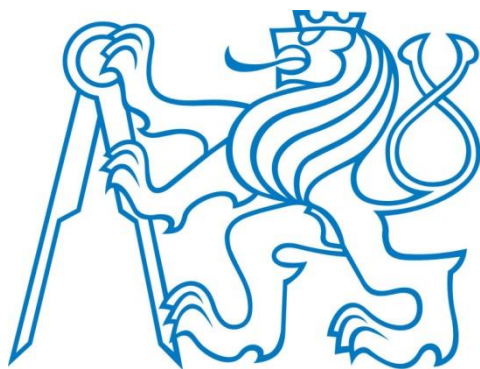


TECHNICKÁ INFRASTRUKTURA

PLYN
ELEKTRO
VODA
KANALIZACE



vedoucí projektu:	Ing. arch. Jan Sedlák		
ústav:	15124 Ústav navrhování II		
konzultant:	doc. Ing. Antonín Pokorný, CSc.		
vypracoval:	Kristián Šimůnek		
stavba:		orientace:	①
Polyfunkční dom na Žižkově		formát:	A3
část:		školský rok:	2018/2019
technická vybavenost		stupeň:	BP
obsah:		měřítko	1:250
situace		číslo výkr.:	



České vysoké učení technické v Praze
Fakulta architektury

BAKALAŘSKÁ PRÁCE

POLYFUNKČNÍ DŮM NA ŽIŽKOVĚ
Autor: Krisitián Šimůnek
Vedoucí práce: Ing. arch. Jan Sedlák

D. 1.5. REALIZACE STAVBY

OBSAH

D.1.5.1. TECHNICKÁ SPRÁVA

D.1.5.1.1. Základní údaje o stavbě

D.1.5.1.2. Návrh a odvodnění stavební jámy

D.1.5.1.3. Složení půdy: Geologické podloží

D.1.5.1.4. Tabulka konstrukčně výrobní charakteristiky objektu

D.1.5.1.5. Návrh zdvihacího prostředku hrubé vrchní stavby

D.1.5.1.6. Doprava materiálu na staveniště

D.1.5.1.7. Výpočet skladovacích ploch

D.1.5.1.8. Ochrana životního prostředí při stavbě

D.1.5.1.9. Bezpečnostní opatření stavební jámy a zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi

D.1.5.1.1. Základní údaje o stavbě

Základní údaje o stavbě

adresa: Dalimilova 103/9 Praha 3, Žižkov

účel objektu: polyfunkční dům

- 7 podlažní dům
- navržen přímo na uliční čáře
- dále se v bloku bude nacházet samostatná kavárna
- parcela bude průchozí do vedlejší ulice, přes soustavu chodníků a schodišť.

materiál: železobetonový skelet a následně dozděn cihelnými stěnami

konstrukce: objekt je založen na žlb základové desce

- Kombinovaný systém
- vyzděnými stěnami se šikmou střechou

Základní údaje o pozemku

- Plocha parcely je 998m²
- Hlavní objekt na uliční čáře zabírá 370m² a kavárna dalších 131m²
- Terén za uliční čarou je snížen o 3 a dále je rovinatý
- Parcela není v žádném ochranném pásmu
- Vjezd na parcelu není možný – nutnost umístit stroje do objekt jeřábem
- Nutná demolice staveb a pokácení stromů
- Před zahájením stavby provedení přípojek.

D.1.5.1.2. Návrh a odvodnění stavební jámy

Hloubka stavební jámyv hlubce 6,7m. použití dočasné záporové pažení. Dno jámy se bude svahovat odtokovému rygolu na severní straně jámy. Okolní domy budou podepřeny tryskovou injektáží následně podpořena Žlb. Stěnou.

D.1.5.1.3. Složení půdy: Geologické podloží

vymezovací podmínky pro zakládání a zemní práce

0.00 - 0.10	navážka; geneze antropogenní
0.10 - 2.60	navážka písčitá, hlinitá, v ostrohranných úlomcích, max.velikost částic 2 dm, vlhká, soudržná, hnědošedorezavá; geneze antropogenní
2.60 - 3.70	navážka v ostrohranných úlomcích, max.velikost částic 2 dm, hlinitá, písčitá; geneze antropogenní
3.70 - 6.20	navážka jílovitá, štěrková, v ostrohranných úlomcích, max.velikost částic 5 cm, rozpadavá šedočerná; geneze antropogenní,

6.20 - 7.40	písek nestejnozrnný, slabě soudržný, vlhký, světle hnědý :
7.40 - 7.80	jíl štěrkový, hnědošedý přítomnost : břidlice ve střípkách, max.velikost částic 1 cm
7.80 - 8.00	břidlice zvětralá, smouhovitá, rozpadavá, ve střípkách, hnědošedá; geneze eluviální

D.1.5.1.4. Tabulka konstrukčně výrobní charakteristiky objektu

Číslo objektu	název	TE	KVS
SO O1	Bytový dům	Zemní konstrukce	-stavební jáma, strojně pažená, výkop strojně
		Základové konstrukce	-betonová podkladní monolit. deska, -žlb základová monolit deska
		Hrubá spodní stavba	Svislé kce – monolitický žlb kombinovaný systém Vodorovné kce - žlb příčné průvlaky a stropní deska Schodiště - žlb komunikační jádro
		Hrubá vrchní stavba	Svislé kce - monolitický žlb kombinovaný systém Vodorovné kce - žlb příčné průvlaky a stropní deska Schodiště - žlb komunikační jádro
		střecha	-žlb stropy -šikmá dřevěná střecha -keramický krov
		LOP/UP	omítka
		Hrubé vnitřní kce	-zděné příčky -dřevěné zárubně -dřevěné okenní rámy -rozvody tzi -sádrokartonové podhledy
		Dokončovací práce	-instalace sanity -instalace topných těles -instalace svítidel -světlá malba stěn -instalace dveří

Číslo objektu	název	TE	KVS
SO O2	Bytový dům	Zemní konstrukce	-stavební jáma, strojně pažená, výkop strojně
		Základové konstrukce	-betonová podkladní monolit. deska, -žlb základová monolit deska
		Hrubá spodní stavba	Svislé kce – monolitický žlb kombinovaný systém Vodorovné kce - žlb příčné průvlaky a stropní deska Schodiště – prefabrikované žlb.

		Hrubá vrchní stavba	Svislé kce - monolitický žlb kombinovaný systém Vodorovné kce - žlb příčné průvlaky a stropní deska Schodiště – prefabrikované žlb.
		střecha	-žlb stropy Monolitická žlb. deska
		LOP/UP	omítka
		Hrubé vnitřní kce	-zděné příčky -kovové zárubně -dřevěné okenní rámy -rozvody tzi -sádrokartonové podhledy
		Dokončovací práce	-instalace sanity -instalace topných těles -instalace svítidel -světlá malba stěn -instalace dveří

SO 06	Elektrická přípojka	Zemní konstrukce	Výkop rýhy
		Hrubá spodní stavba	uložení potrubí
		Zemní konstrukce	Zásyp výkopu

SO 07	Plynová přípojka	Zemní konstrukce	Výkop rýhy
		Hrubá spodní stavba	uložení potrubí
		Zemní konstrukce	Zásyp výkopu

SO 08	Vodovodní přípojka	Zemní konstrukce	Výkop rýhy
		Hrubá spodní stavba	uložení potrubí
		Zemní konstrukce	Zásyp výkopu

SO 09	Kanalizační přípojka	Zemní konstrukce	Výkop rýhy
		Hrubá spodní stavba	uložení potrubí
		Zemní konstrukce	Zásyp výkopu

Návrh konstrukčního systému TE hrubé vrchní stavby

Konstrukční systém – monolitický sloupový systém

Sloup

č.	proces	použ.stroje	nástroje	poznámka
1.	armokoš vytvoření armokoše přípevnění na napojující výztuž	vežový jeřáb na přemístění výztuže	lešení, jeřáb vázací drát, třmínky	
2.	bednění nastříkání bednění ukotvení 1. panelu do záložky upevnění podporou	vežový jeřáb na přemístění	lešení, žebřík separační prostředek DOKA kotva, podložka, panelová	

	kolmé připevnění dalších panelů bednění ukotvení pomocí kotvy instalace panelové podpory		opora 340, FRAMI upínače, debniace kladivo	
3.	betonáž zvlhčení kce 0,4 m vrstva betonu zhutnění betonu udržování množství vody - 5 cm	čerpadlo ponorný vibrátor	pracovní plošina rozprašovač vody	
4.	odbedběbí odstranění výztuže 1. panelu po 2 dnech ponechání pouze stojen zakrytí folií		lešení, žebřík smršťující folie rozprašovač vody	

Strop

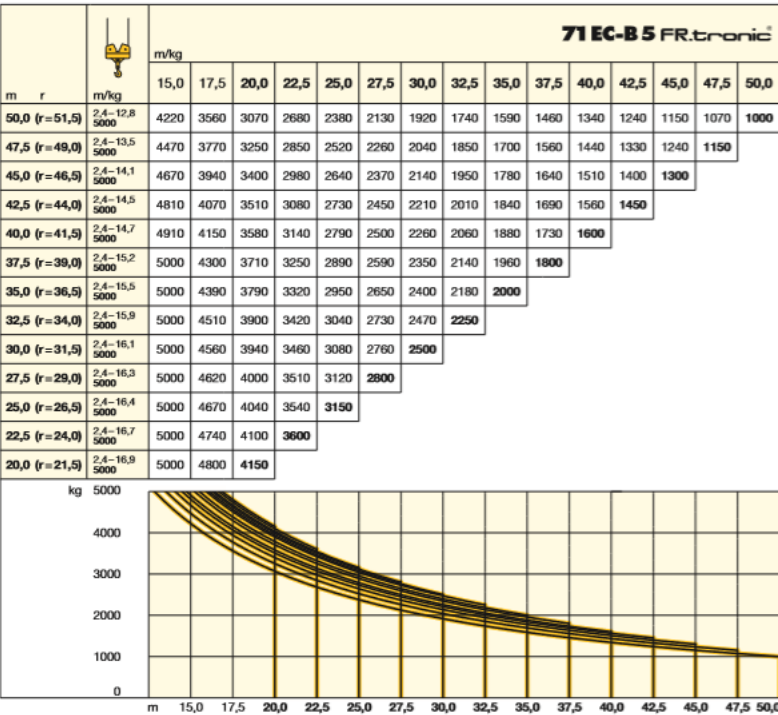
č.	proces	použ.stroje	nástroje	poznámka
	bednění rozmístění stojek a na ně kladení hlavních nosníků pomocné vidlice, druhotné nosníky stropní panely	vežový jeřáb na přemístění výztuže bednění	lešení, žebřík, vzpěry, vidlice	
	armování vázání až na místě umístění na distančníky	vežový jeřáb na přemístění výztuže bednění	lešení, žebřík, vázací drát, třmínky, spony	
	betonáž zvlhčení kce zhutnění udržování vody zakrytí folií	čerpadlo	rozprašovač vody	

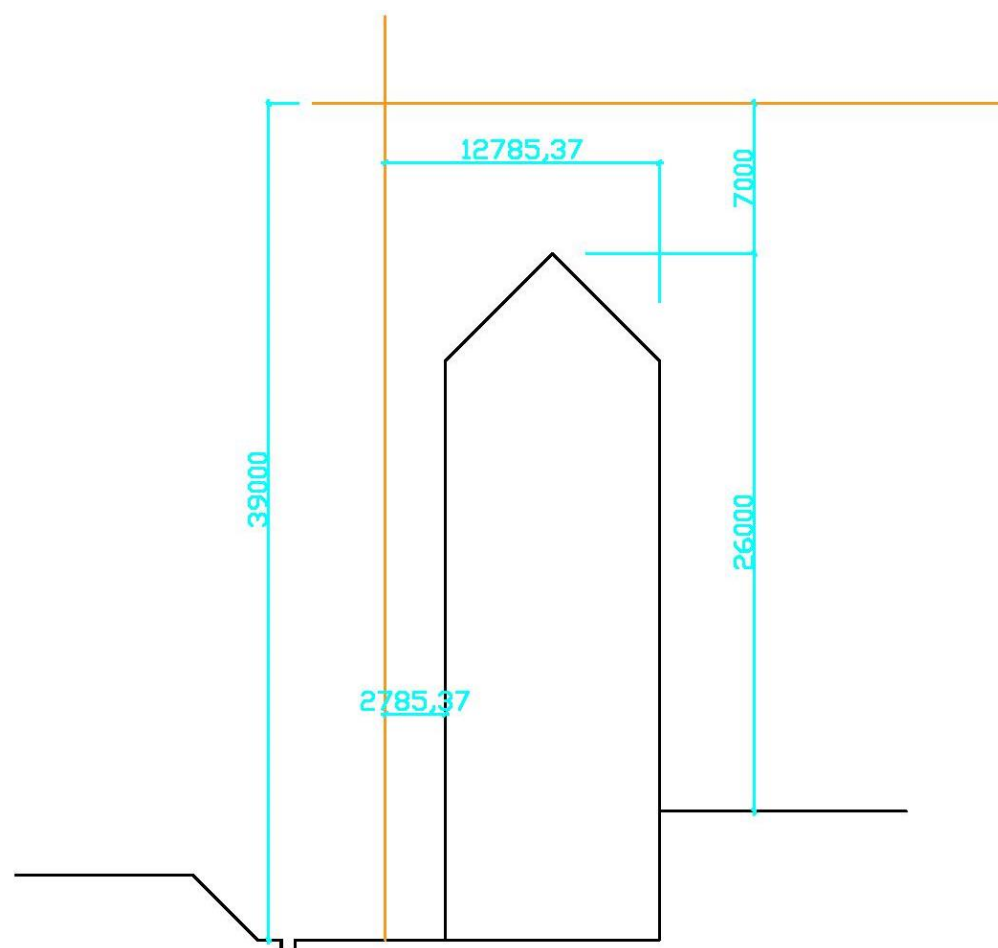
	odbednění odstanění spojek po 7 dnech odstranění vidlic a druhotných nosníků po 21 dnech		lešení, žebřík, rozprašovač	
	odstranění stropních panelů následně nosníků astojek			

betonování na 3 záběry

D.1.5.1.5. Návrh zdvihacího prostředku hrubé vrchní stavby

prvek	Hmotnost (t)	Vzdálenost (m)
Koš na beton objem 0,5m³	0,15	21
Beton 0,5	1.2	21
Stropní bednění	0,71	21
Sloupové bednění	0,6	21
Svazek výztuže	0,73	20
Lešení	0,3	13
Prefabrikované schodiště	1,7	5,8





D.1.5.1.6. Doprava materiálu na

staveniště

Materiál bude dovážáný nákladnými vozy. Přístup na staveniště bude z ulice Dalimilova, Žižkov. Materiál je skladováný ve výkopu u v severovýchodním rohu stavby. Betonářska změs bude dovážána z nejbližšej betonárne v Prahe – Karlín, vzdálené 4,0 km.

D.1.5.1.7. Výpočet skladovacích ploch

BEDNENÍ – bednění značky PERI

sloupy – sloupové bednění LICO, pro čtvercové nebo obdélníkové průřezy 60 cm x 60 cm v modulu po 5 cm

strop – panelové stropní bednění SKYDECK, panelové stropní bednění pro tloušťky stropů do 42 cm při standardním nasazení, do tloušťky 109 cm s podélnými nosníky 150 cm a upínací délkou panelů 75 cm

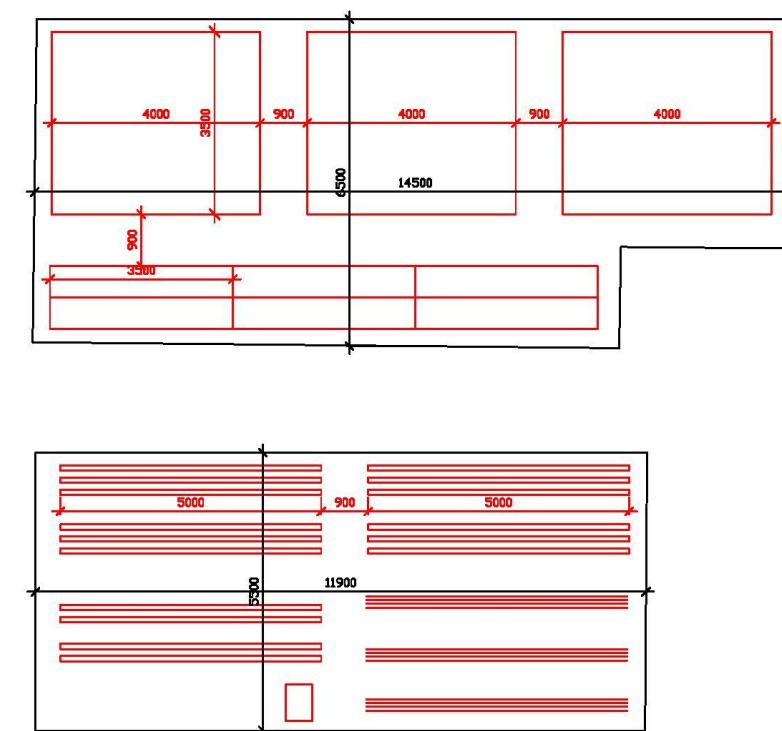
LEŠENÍ – lešení značky PERI

Armovací lešení PERI UP Rosett - systémová šířka 72 cm a 104 cm, maximální výška podlahy 6,60 m (při šířce základny 150 cm) nebo 10,80 m (při šířce základny 250 cm), pevné spojení na tah umožňuje přemísťování sestav jeřábe

skladovací plochy

plocha pro skladování 11 kusů bednění o rozměrech 4x3,5m - strop

plocha pro skladování 24 kusu bednění o rozměrech 0,5x3,5m – sloup



připravené přípojky technické infrastruktury.

plocha stropu 405 m²

objem stropní konstrukce 162 m³

jeden zaběr 72m³ - betonovací koš V = 0,75 m³

D.1.5.1.8. Ochrana životního prostředí při stavbě

Ovzduší

Pracovníci jsou povinni co nejvíce zabránovat prašnosti na staveništi

Materiály způsobující prašnost musejí být zakryty plachtou

Staveniště je 6 metrů pod úrovní ulice – nehrozí foukání větru

Půda

Půda bude po výkopu ihned odvezena – malý skladovací prostor parcely, zamezení prašnosti

Nutnost zajistit dobrý technický stav strojů a vozidel na stavební ploše

Palivo pro stroje bude skladováno na zpevněném terénu před parcelou

Po ukončení stavby bude parcela vyčištěna od stavebních zbytků, které budou převezeny k ekologické likvidaci

Spodní a povrchová voda

Vymývání strojů a nářadí se bude provádět ve speciálních kádích, které se následně odvezou

k ekologické likvidaci – zamezení vsakování cementových směsí do povrchu

Pod stroji bude instalovaná bezpečnostní vana

Zeleň

Parcela se nenachází v žádném speciálním ochranném pásmu

D.1.5.1.9. Bezpečnostní opatření stavební jámy a zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi

Bezpečnostní opatření stavební jámy

Hloubka jámy je v -6 metrů – hrany terénu musí být opatřeny zábradlím o výšce 1100mm ve vzdálenosti 0,75 m od jámy

- Na uliční čáře nad svahováním doplněné o pažení
- V severozápadní části parcely nad svahováním

Do jámy musí být zřízen bezpečný vstup i výstup žebříkem

Zákaz zatěžování hran výkopu

Manipulace se stroji, materiály v doprovodu zvukového signálu, dohled pracovníka na bezpečnost s manipulací s břemenem

Všechny lávky opatřit zábradlím o výšce 1100 mm na jedné straně lávky

pro výstup na lávku je použit žebřík

demontování bednění je pracovník povinen postupovat podle pokynu výrobce daného bednění

při manipulaci s jakýmkoliv materiálem je pracovník povinen nosit pracovní rukavice na ruku a bezpečnostní helmu na hlavě

nepříznivost počasí – přerušení výškových prací

Stávající zeleň musí být odstraněna z důvodu jiné výsledné výšky terénu

Následně bude na pozemku vysazena nová zeleň – stromy, tráva

Hluk a vibrace

Oblast je bytové lokalitě – stavební práce budou probíhat pouze mezi 7-21 h a nesmějí překročit hluk 65 dB

Doprava materiálů bude probíhat mimo dopravní špičku

Staveniště je 6 metrů pod úrovní ulice – částečné odhlučnění

Na staveništi musí být dodržován pracovní řád a návaznost práce strojů – zamezení většího hluku

Pozemní komunikace

V zahrazeném prostoru před parcelou bude odstraněna dlažba chodníku a následně provizorně

vybetonován – zpevněná plocha pro pohonné hmoty

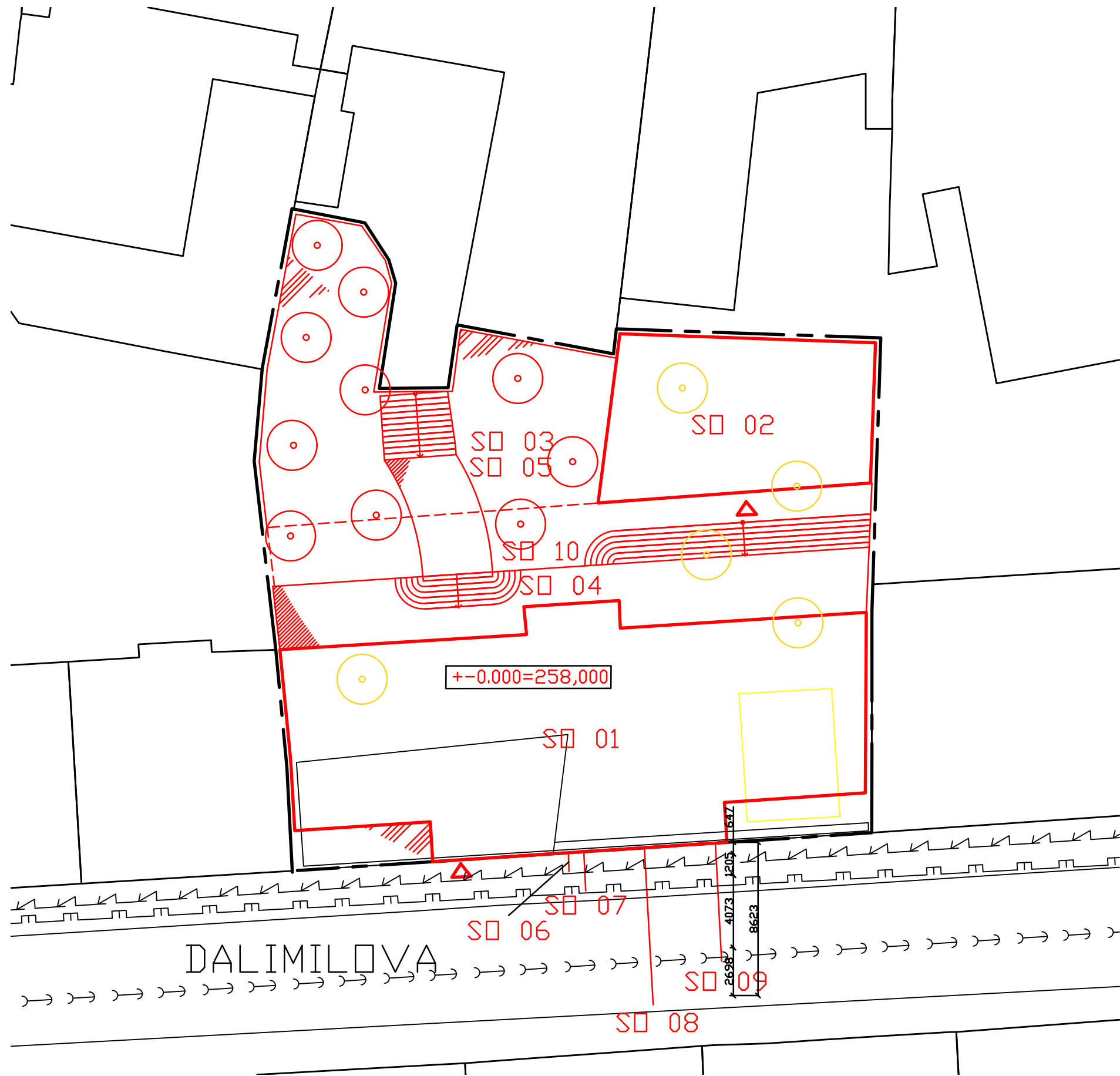
Zamezení poškození stávající dlažby, která bude po dokončení stavby opět vrácena na původní místo

Kanalizace

Zákaz vypouštění chemického odpadu do kanalizace

Vymývání strojů a nářadí se bude provádět ve speciálních kádích, které se následně odvezou

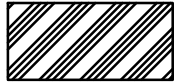
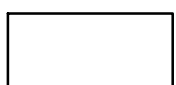
k ekologické likvidaci



LEGENDA BAREV

stávající stavby —
nové stavby —
objekty k demolici —

LEGENDA POVRCHŮ

trávník 
chodník 
okolní plochy 
zámková dlažba 
asfaltová vozovka,
dlážděný chodník 

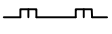
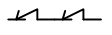
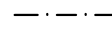
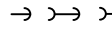
STAVEBNÍ OBJEKTY

OZNAČENÍ	TE
SO 01	POLYFUNKČNÍ DŮM
SO 02	KAVÁRNA
SO 03	HRUBÉ TER. ÚPRAVY
SO 04	CHODNÍK
SO 05	ČISTÉ TER. ÚPRAVY
SO 06	ELEKTRO
SO 07	PLYN
SO 08	VODA
SO 09	KANALIZACE
SO 10	GARÁŽE

LEGENDA ZNAČEK

STROMY 
VSTUP 

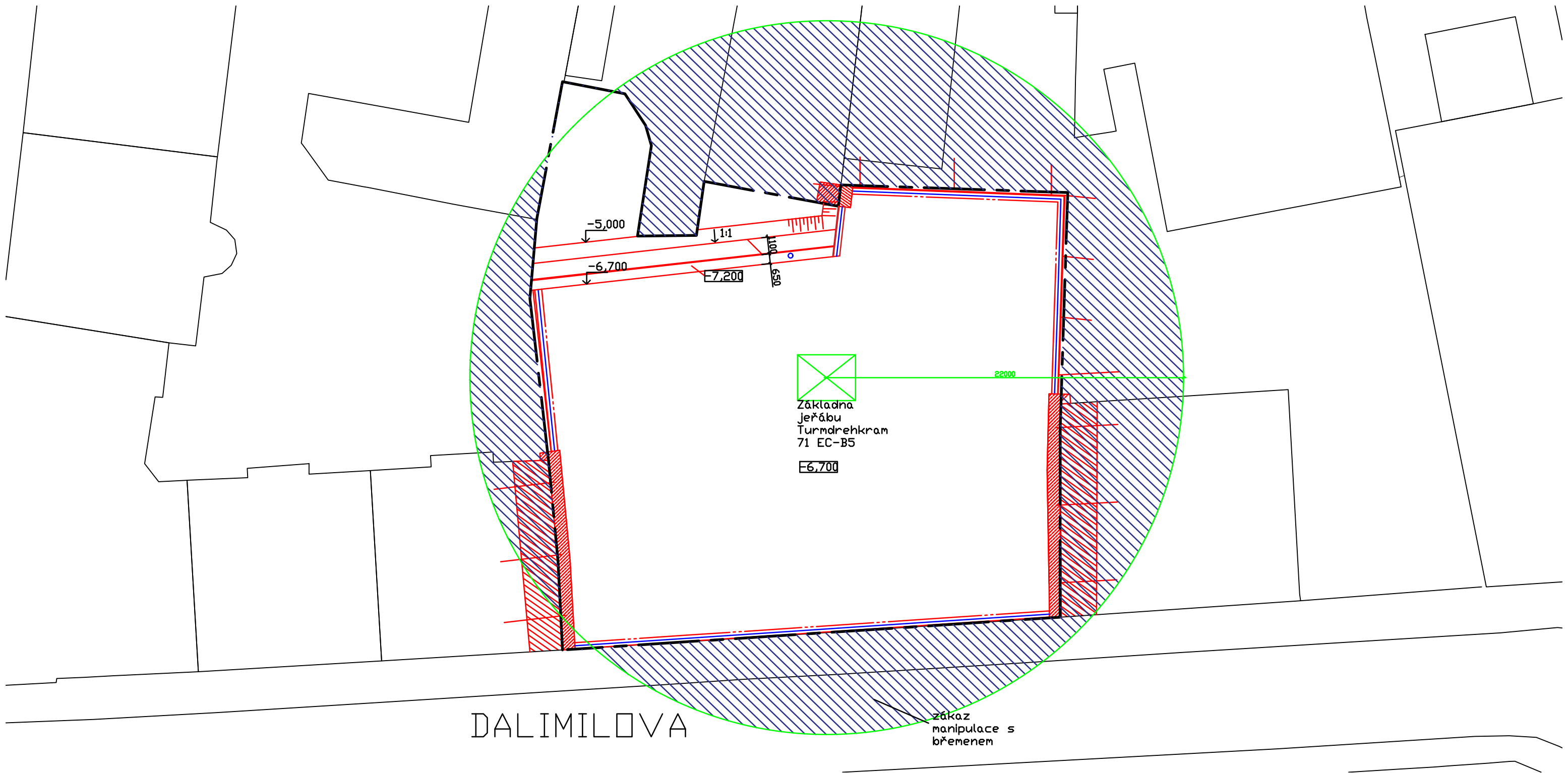
TECHNICKÁ INFRASTRUKTURA

PLYN 
ELEKTRO 
VODA 
KANALIZACE 

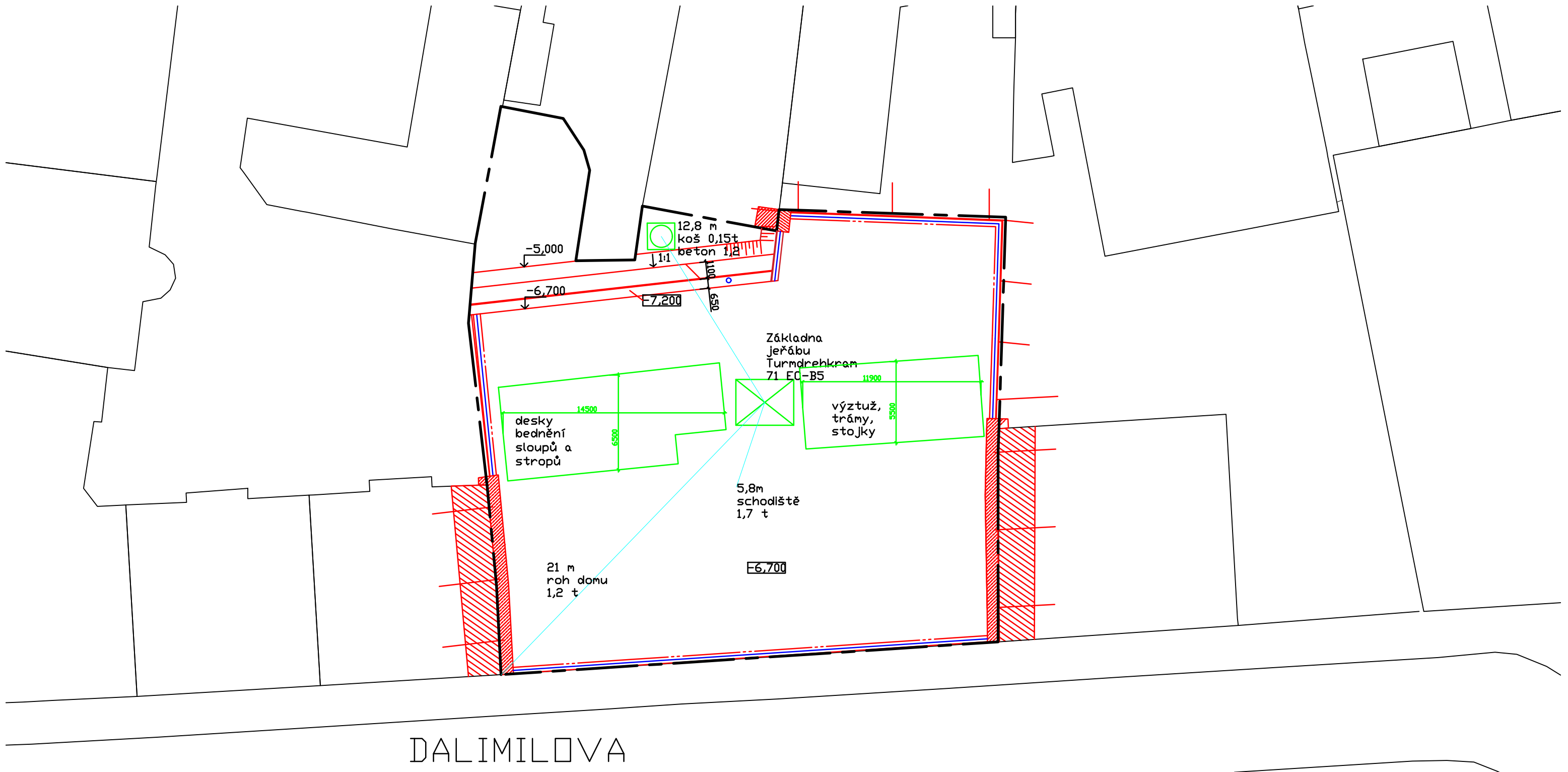
vedoucí projektu:	Ing. arch. Jan Sedlák	
ústav:	15124 Ústav navrhování II	
konzultant:	doc. Ing. Antonín Pokorný, CSc.	
vypracoval:	Kristián Šimůnek	
stavba:	Polyfunkční dom na Žižkově	orientace: 
část:	provádění a stavební management	formát: A3
obsah:	stavební a stavební a investiční procesy	školský rok: 2018/2019
		stupeň: BP
		měřítko: 1:250
		číslo výkr.:



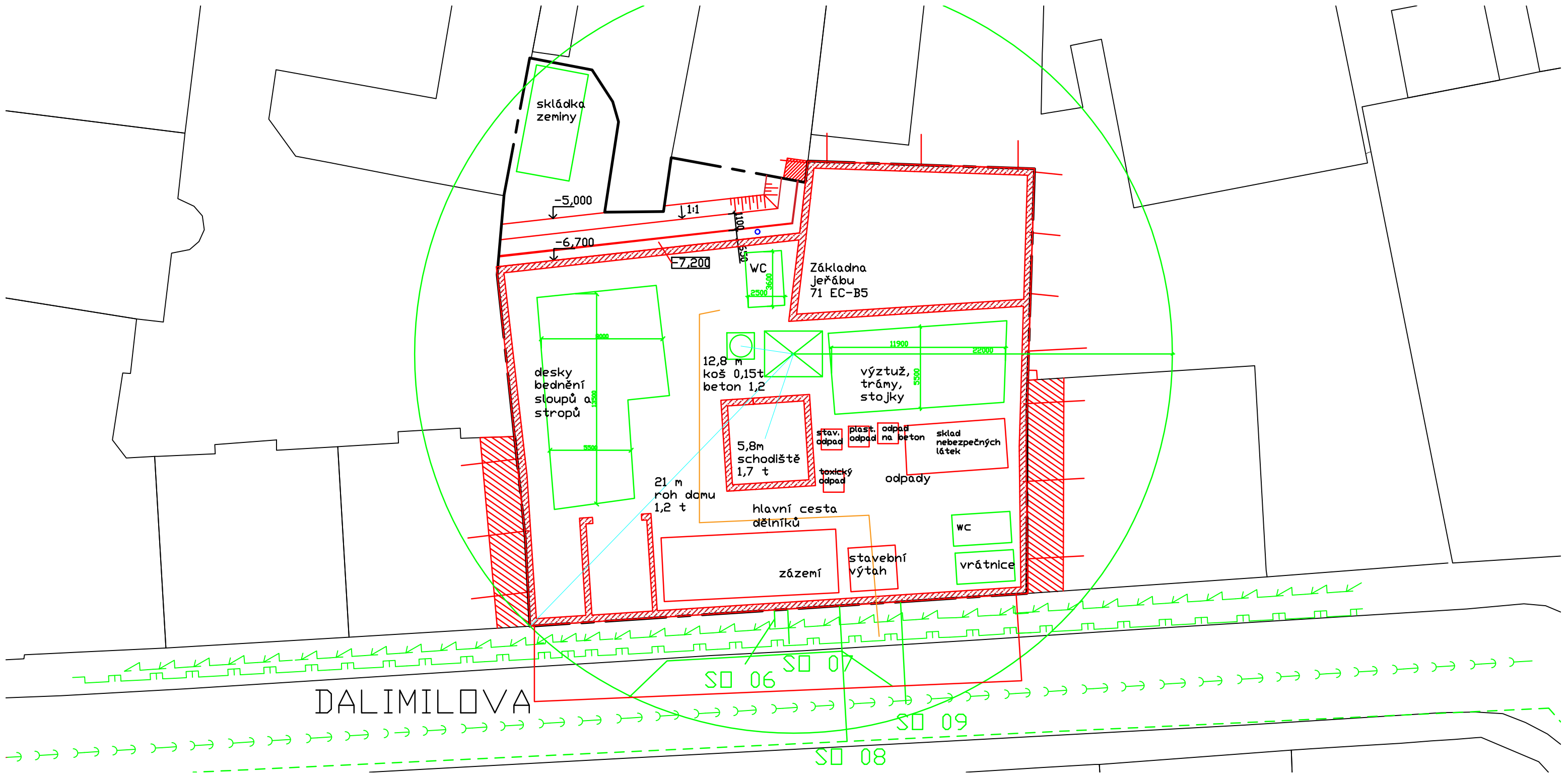
vedoucí projektu:	Ing. arch. Jan Sedlák		
ústav:	15124 Ústav navrhování II		
konzultant:	doc. Ing. Antonín Pokorný, CSc.		
vypracoval:	Kristián Šimůnek		
stavba:	Polyfunkčný dom na Žižkove provádění a stavební management	orientace:	⌚
část:		formát:	A3
obsah:		školský rok:	2018/2019
		stupeň:	BP
výkres jámy	měřítko	1:250	
	číslo výkr.:		



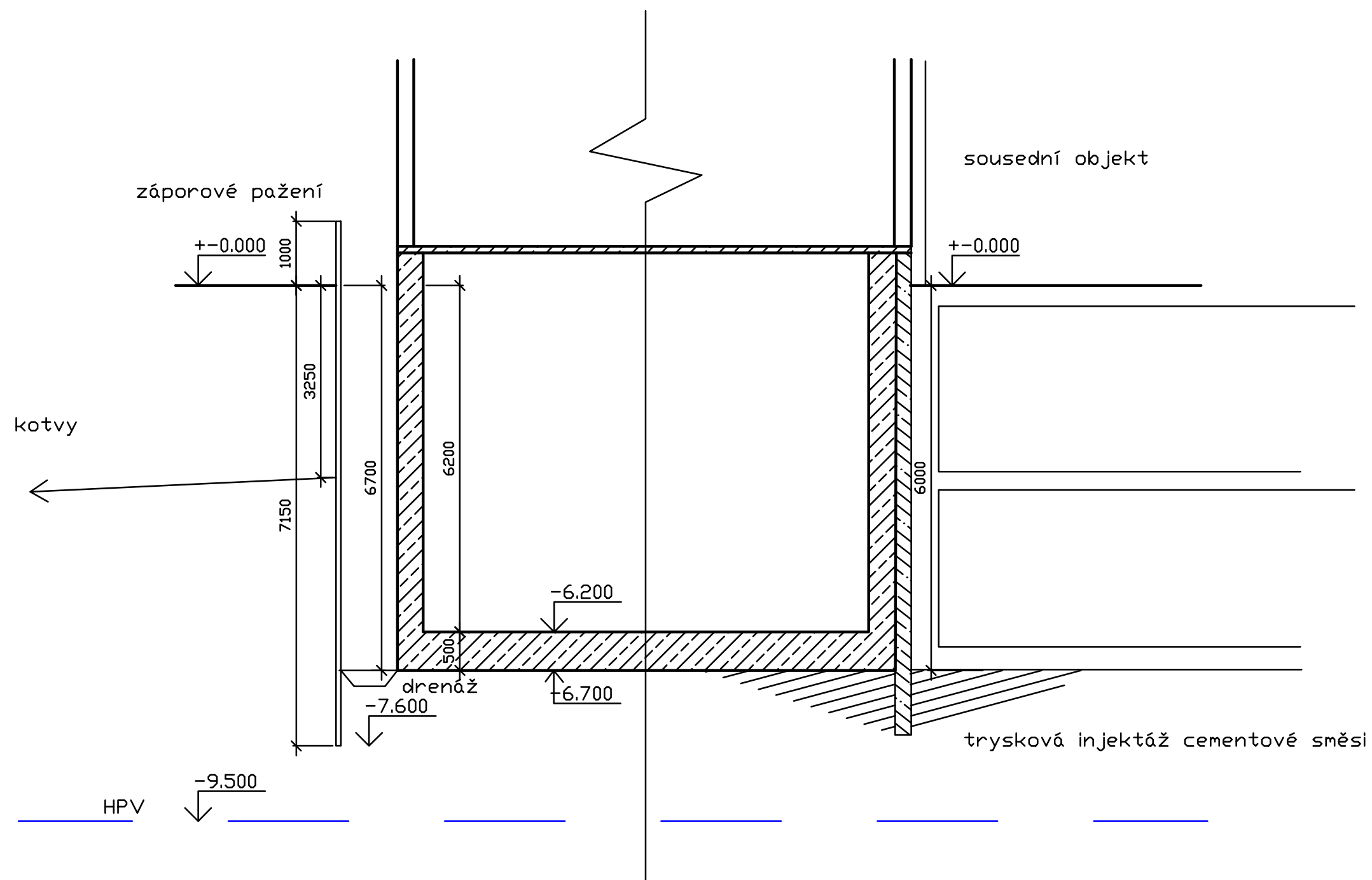
vedoucí projektu:	Ing. arch. Jan Sedlák			
ústav:	15124 Ústav navrhování II			
konzultant:	doc. Ing. Antonín Pokorný, CSc.			
vypracoval:	Kristián Šimůnek			
stavba:	Polyfunkčný dom na Žižkově provádění a stavební management	orientace:	①	
část:		formát:	A3	
obsah:		školský rok:	2018/2019	
		stupeň:	BP	
výkres staveniště		měřítko	1:250	
		číslo výkr.:		



vedoucí projektu:	Ing. arch. Jan Sedlák	
ústav:	15124 Ústav navrhování II	
konzultant:	doc. Ing. Antonín Pokorný, CSc.	
vypracoval:	Kristián Šimůnek	
stavba:		orientace: ①
Polyfunkční dom na Žižkově		formát: A3
část:		školský rok: 2018/2019
provádění a stavební management		stupeň: BP
obsah:		měřítko 1:250
pohyb jeřábu		číslo výkr.:



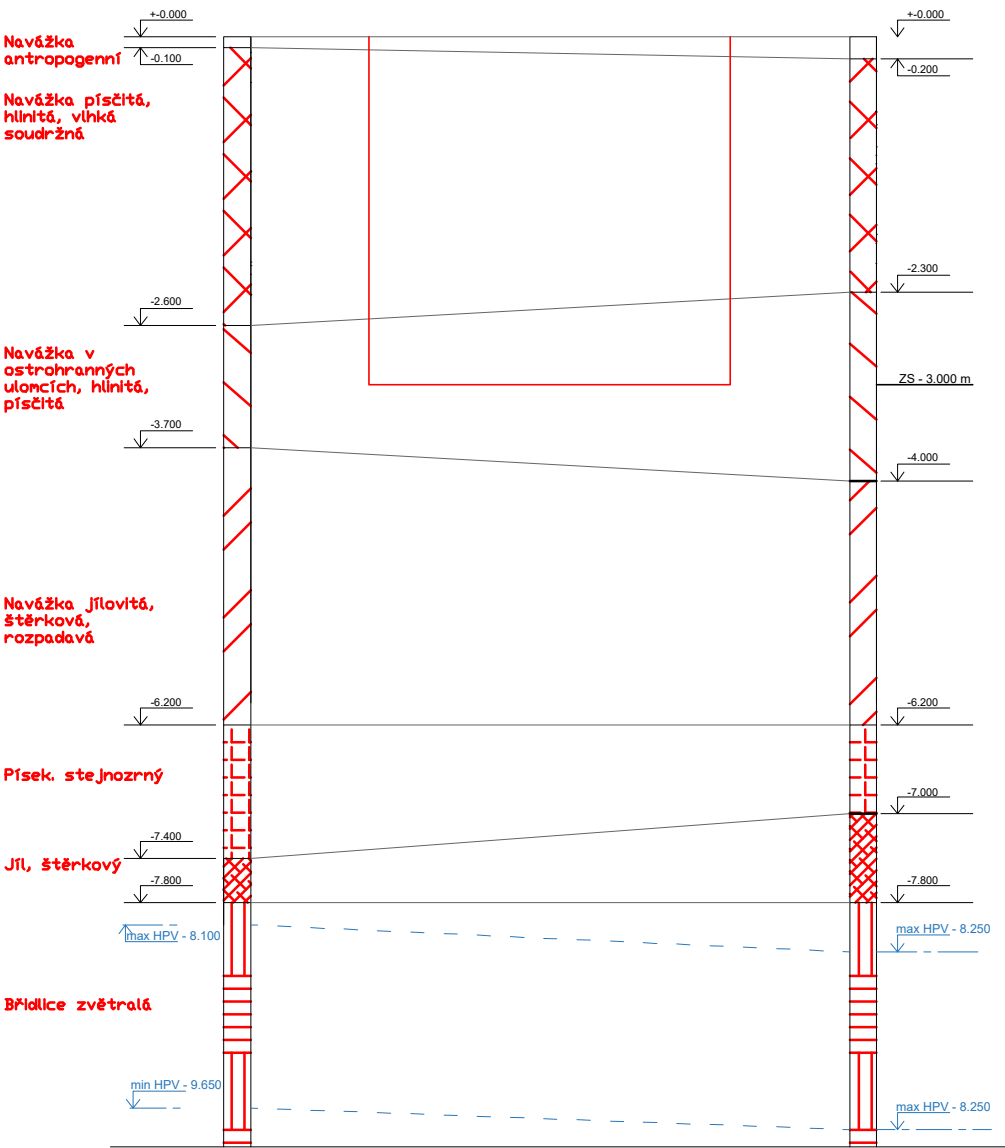
vedoucí projektu:	Ing. arch. Jan Sedlák		
ústav:	15124 Ústav navrhování II		
konzultant:	doc. Ing. Antonín Pokorný, CSc.		
vypracoval:	Kristián Šimůnek		
stavba:	Polyfunkčný dom na Žižkove	orientace:	①
část:	provádění a stavební management	formát:	A3
obsah:	výkres rozestavěnosti	školský rok:	2018/2019
		stupeň:	BP
		měřítko	1:250
		číslo výkr.:	



vedoucí projektu:	Ing. arch. Jan Sedlák	
ústav:	15124 Ústav navrhování II	
konzultant:	doc. Ing. Antonín Pokorný, CSc.	
vypracoval:	Kristián Šimůnek	
stavba:	Polyfunkční dom na Žižkově	orientace: ①
část:	provádění a stavební management	formát: A3
obsah:	stavební jáam	školský rok: 2018/2019
		stupeň: BP
		měřítko: 1:75
		číslo výkr.:

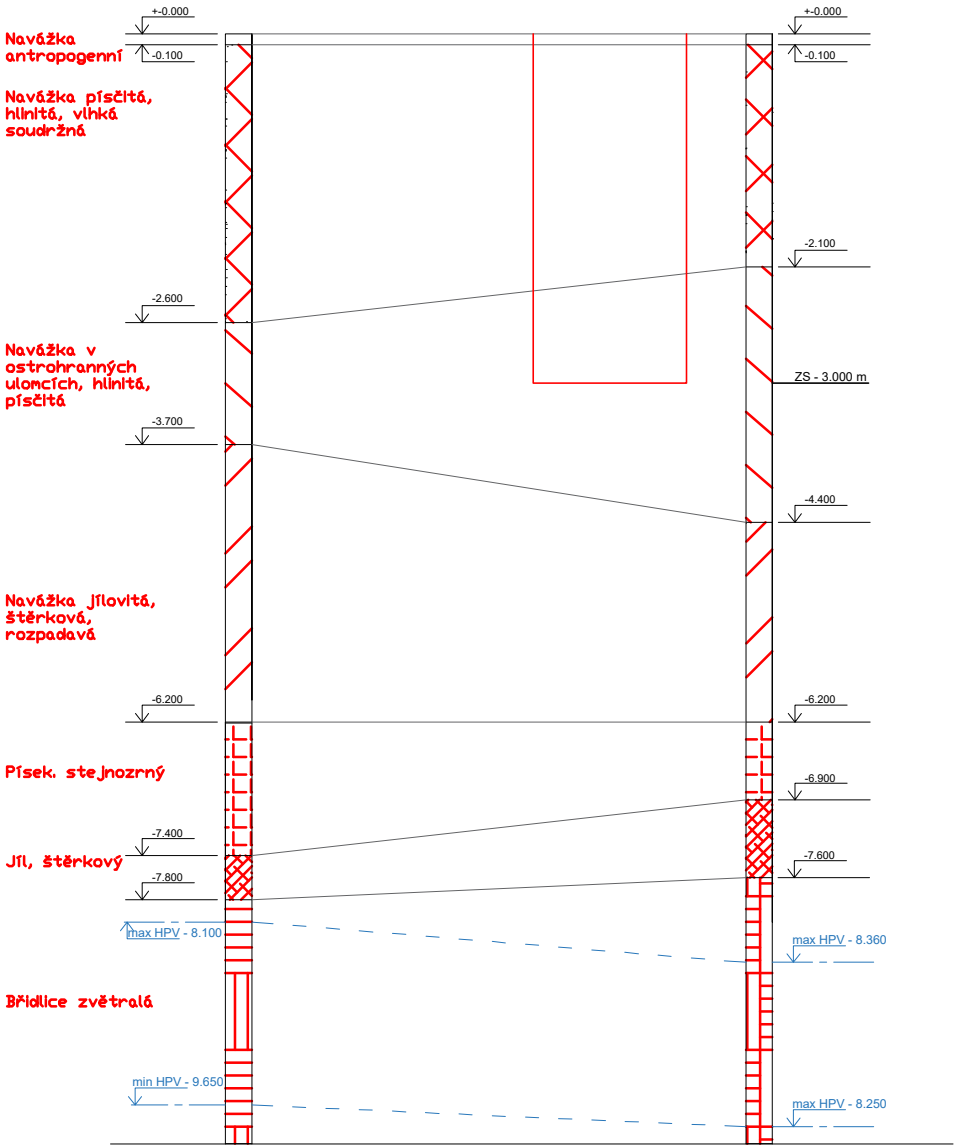
VS1

VS2



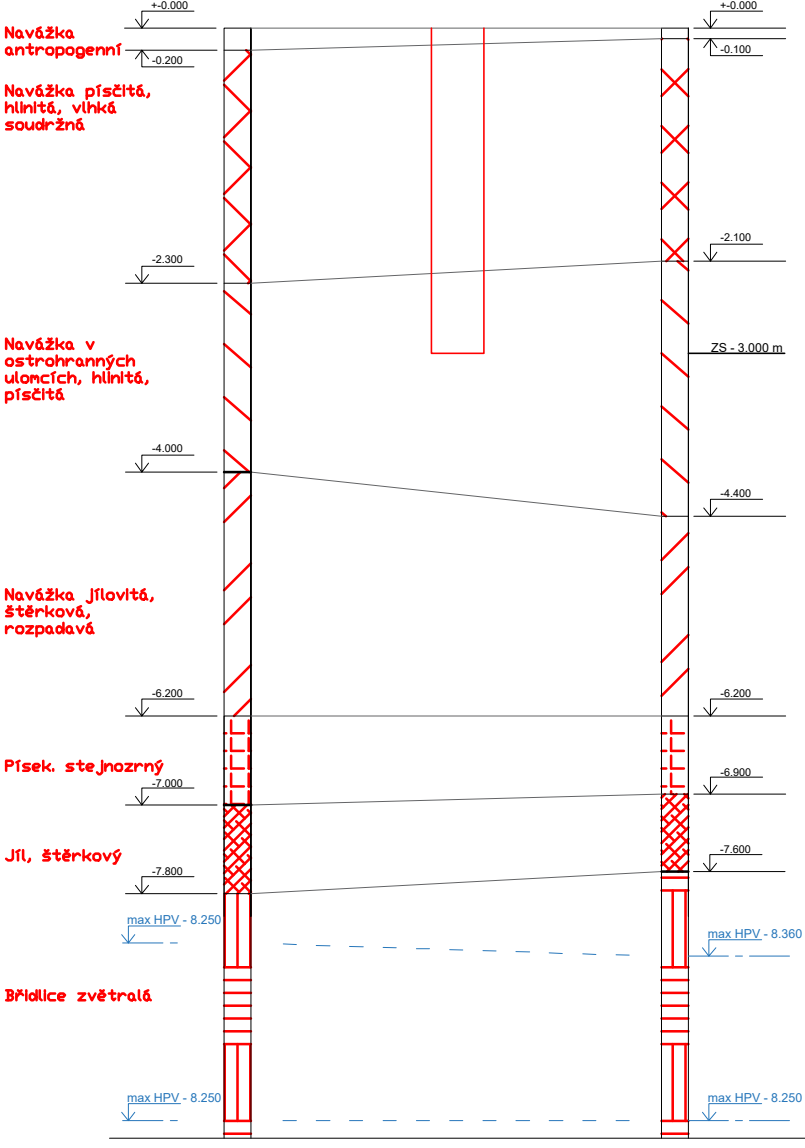
VS1

VS3



VS2

VS3



vedoucí projektu:	Ing. arch. Jan Sedlák	
ústav:	15124 Ústav navrhování II	
konzultant:	doc. Ing. Antonín Pokorný, CSc.	
vypracoval:	Kristián Šimůnek	
stavba:	Polyfunkční dom na Žižkově	orientace: ①
část:	provádění a stavební management	formát: A3
obsah:	řez půdním profilem	školský rok: 2018/2019
		stupeň: BP
		měřítko: 1:75
		číslo výkr.:



České vysoké učení technické v Praze
Fakulta architektury

BAKALAŘSKÁ PRÁCE

POLYFUNKČNÍ DŮM NA ŽIŽKOVĚ

Autor: Kristián Šimůnek

Vedoucí práce: Ing. arch. Jan Sedlák

Obsah

D.1.6.1. Technická zpráva

D.1.6.1.1.Charakteristika a koncept

D.1.6.1.2.Materiálové řešení

D.1.6.1.3.Návrh umělého osvětlení

D.1.6.1.4.Návrh prvků

D.1.6.1.5.Volné zařízení

D.1.6.1.2 Tabulky

D.1.6.1.2.1 Tabulka materiálů povrchů

D.1.2.1.2.2 Tabulka volného nábytku

D.1.2.2 Výkresy

D.1.2.2.1 Půdorys kavárny

D.1.2.2.2 Půdorys, pohled

D.1.2.2.3 Řez, detail

D.1.6.1.1.Charakteristika a koncept

Prostor se nachází v 1NP a je přímo přístupný z Dalimilovi ulice. Plocha prostoru je 95m2 a světlou výšku 3,4m. Prostor je vybaven WC pro zákazníky.
V pravé části se nachází bar s obsluhou, zázemí baru je zajištěno v suterénu a propojeno barovým schodištěm
Prostor kavárny je plně prosvícen celostěnovými okny z jižní a severní strany.
Kavárna je navržena moderně s významnými materiály – pohledový beton, kov.

D.1.6.1.2.Materiálové řešení

Podlaha
Je tvořena pohledovým leštěným betonem, který je odolný proti opotřebování pohybem židlí

Stěny
jsou omítnuty bílou omítkou, která více rozšiřuje prostor a nijak nenarušuje plné plochy interiéru
Stěna za barem je opatřena omývacím nátěrem pro jednoduší údržbu provozu baru

Podhled
Je vytvořen z SDK desek bílé barvy z minerální vlny, jílu a škrobu, je děrovaný což pohlcuje šum společenských prostor

D.1.6.1.3.Návrh umělého osvětlení

Svítlidla jsou zavěšená ze stropu nad každým stolem pro rozrastrování prostoru. Nad barem jsou svítidla s tlumeným orientovaným světlem na pracovní plochu baru.

D.1.6.1.4.Návrh prvků

Barový pult
Je složen ze železné konstrukce obložen dřevěnými tabulemi. Celkově je navrhován do černé barvy.
Pracovní plocha je z dubové desky s přírodním vzhledem, pouze ošetřena bezbarvým lakem pro lepší zachování materiálu proti opotřebení přípravy nápojů.
Pracovní plocha je 90cm vysoká a výdejní pult je vysoký 120cm , což vytváří soukromí za barem. Pracovní plocha je hluboká 74cm a vytváří tak ideální prostor pro manipulaci a přípravu nápojů a uložení zde potřebných přístrojů – kávovar.

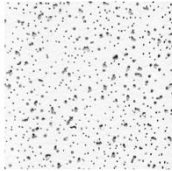
D.1.6.1.5.Volné zařízení

Židle PAVIA
Je pohodlné místo k sezení. Je lehká – snadno manipulovatelná. V černém designu koresponduje s tmavým barem.

Stůl Bagli
lehce vypadající stůl, který vnáší do místnosti odlehčenou atmosféru.
Dřevěná deska opět vyčnívá svým přiznaným materiálem a železné nohy ladí s lustry, které jsou pověšeny nad každým stolem.

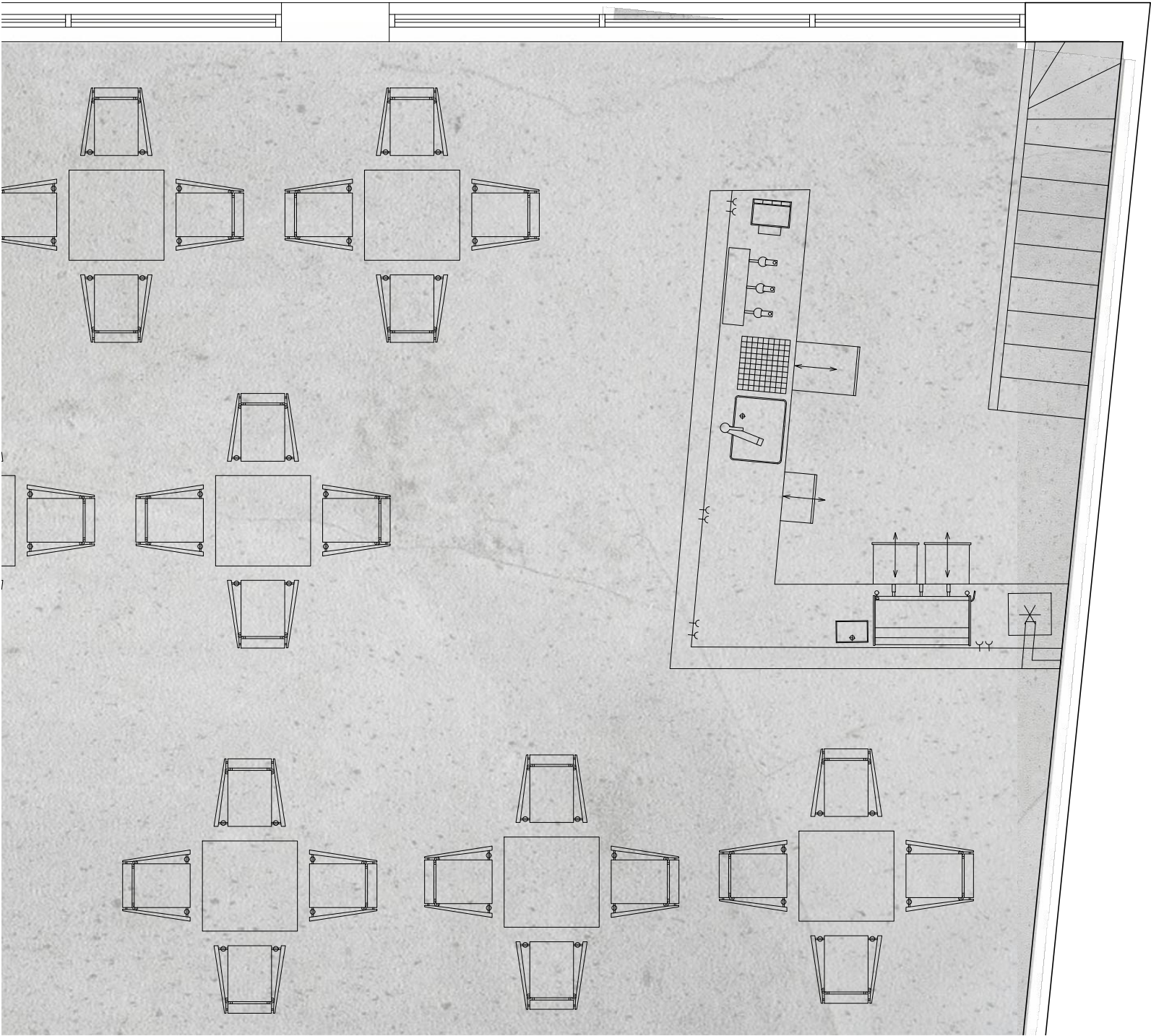
D.1.6.1.2 Tabulky

D.1.6.1.2.1 Tabulka materiálů povrchů

ozn	struktura	název	popis
M1		Keramická dlažba	Interiérová dlažba Barva pálených cihel 30x30 cm
M2		betonová stěrka	Bezespára pohledová stěrka, Pohledový beton šedý
M3		Kazetový SDK podhled	Stropní desky z minerální vlny, jílu a škrobu bílá

D.1.2.1.2.2 Tabulka volného nábytku

ozn.	Vzhled	název	rozměry	popis	kusů
P11		Židle PAVIA	Výška sedadla 45cm Hloubka 47cm Šířka 45cm	Dřevěné nohy kulatého průřezu Tmavý nátěr Černé posltrování sedadla a opěradla	35
p9		Kávovar Astoria TOUCH SAE3	Výška 55cm Hloubka 56cm Šířka 965	dvoupákový kávovar stříbrný s odkládací plochou	1
P13		Závěsné svítidlo basket	Šířka 100cm Výška 110cm Hloubka 15cm	Tři svíticí prvky zavěšené na ocelovém drátu Drátová ochrana žárovky Černá barva	9
P14		Závěsné svítidlo ROMIO II	VÝŠKA 30cm Průměr stínidla 40cm	Závěsné svítidlo Půlkulovité stínidlo Vnější černý nátěr Vnitřní nátěr měděné barvy	3



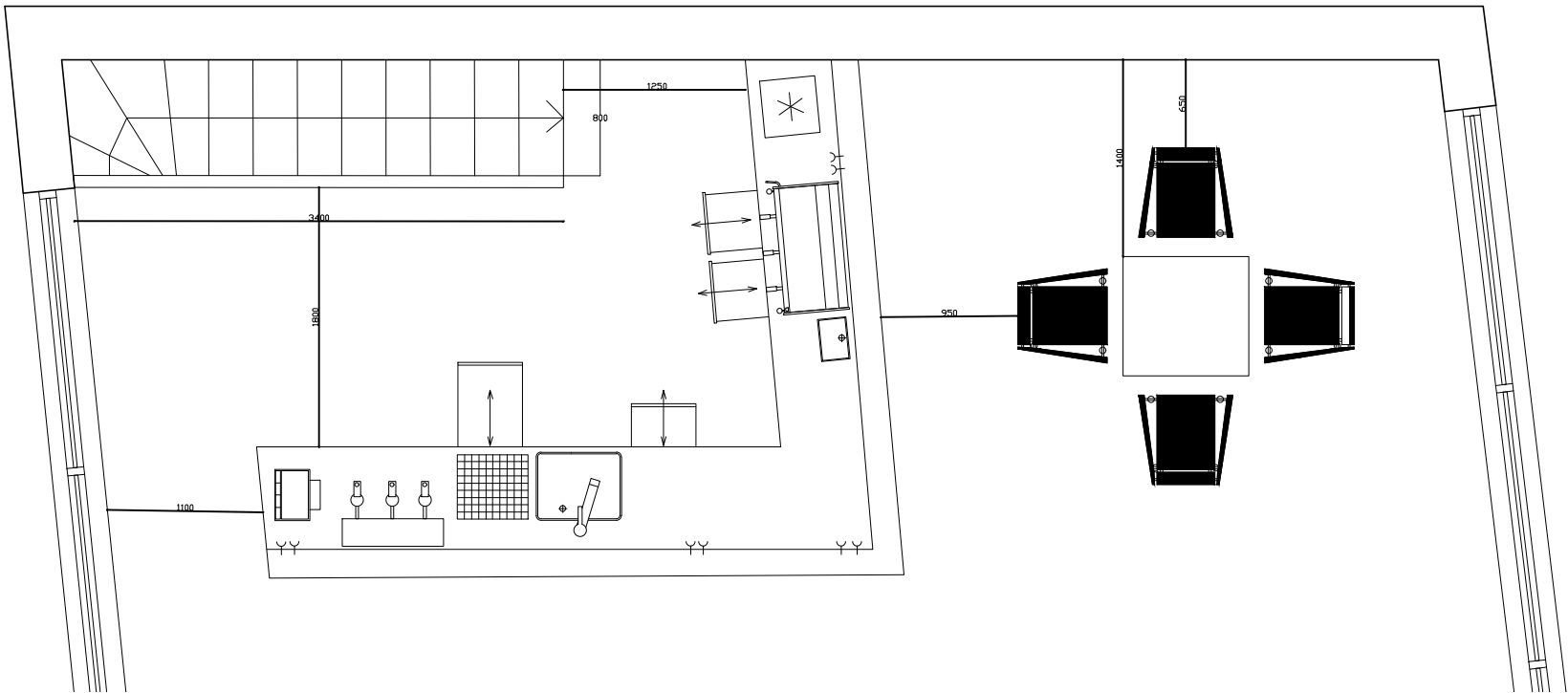
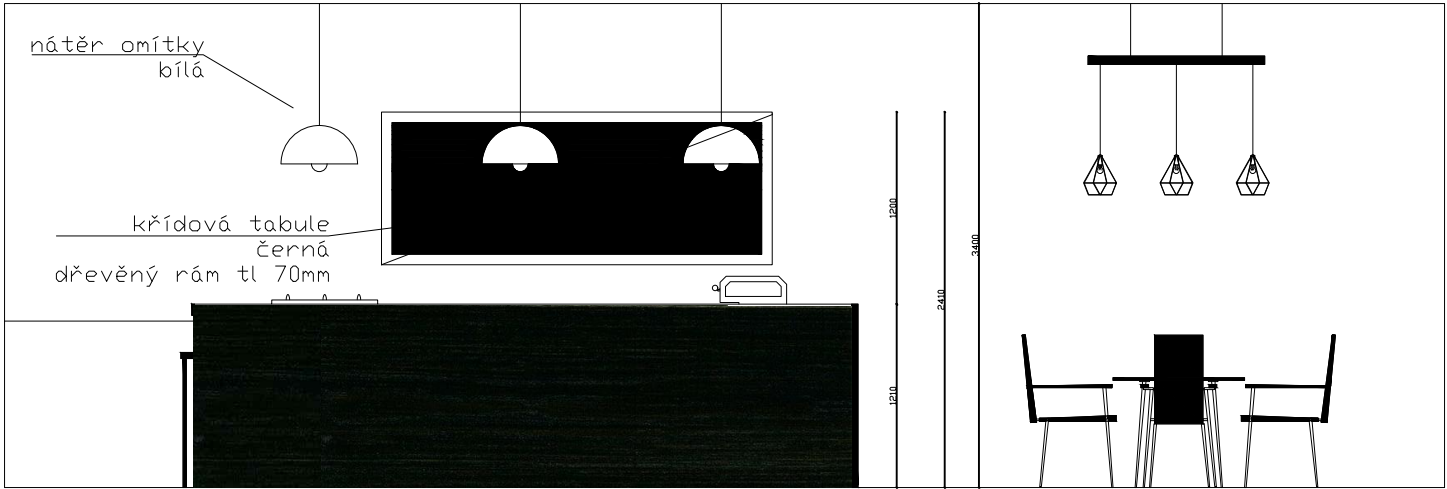
č.	místnost	m2	podlaha	úpravapovrchu stěn	podhled
M1	bar	19,4	keramická dlažba	dvouvrstvá omítka sádrová stěrka	SDK podhled
M2	kavárna	125,1	litá podlaha cementový potěr	silikátová zatíraná omyvatelná omítka	SDK podhled

- p1 kasa
p2 výčep
p3 odkapávač
p4 mlýnek
p5 myčka
p6 dřez
p7 šuplík
p8 dřez pro oplach
p9 kávovar
p10 lednička + mrazák

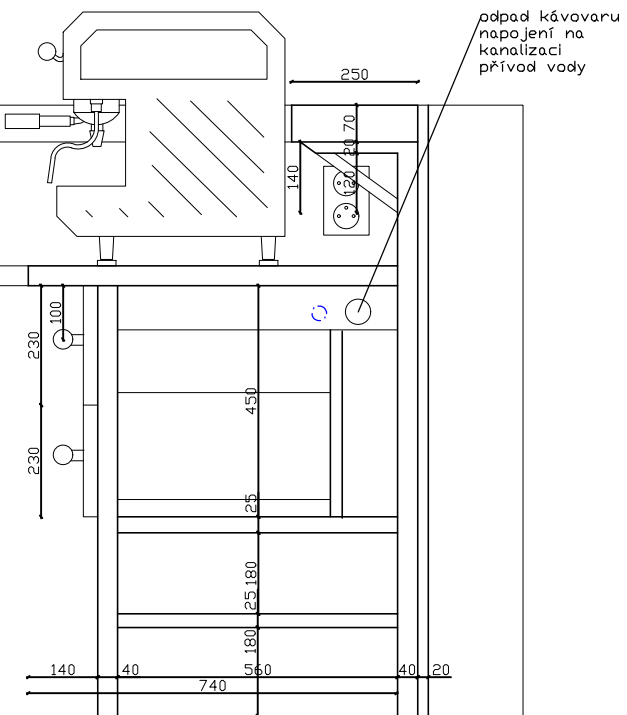
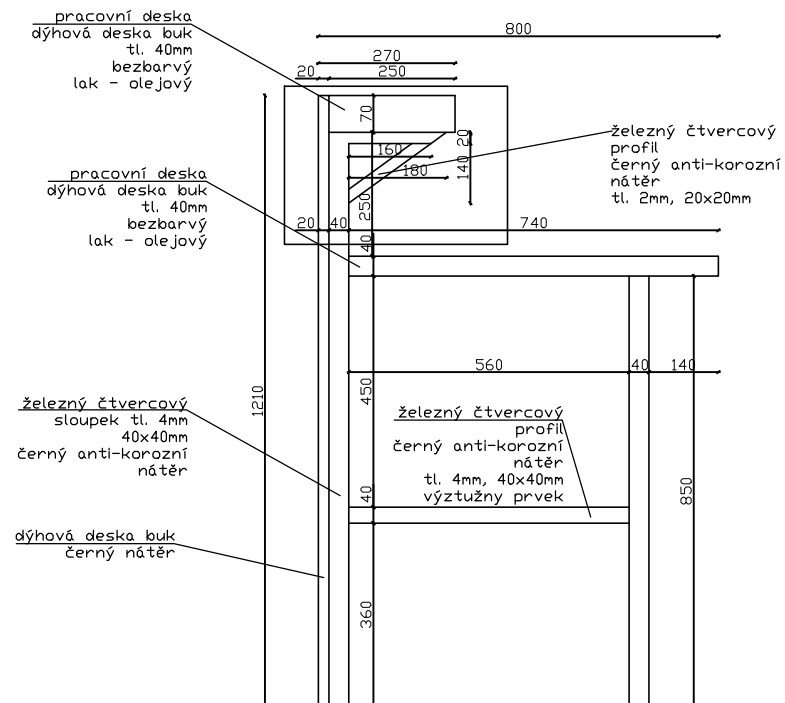
- p11 židle PAVIA
p12 stul BAGLI

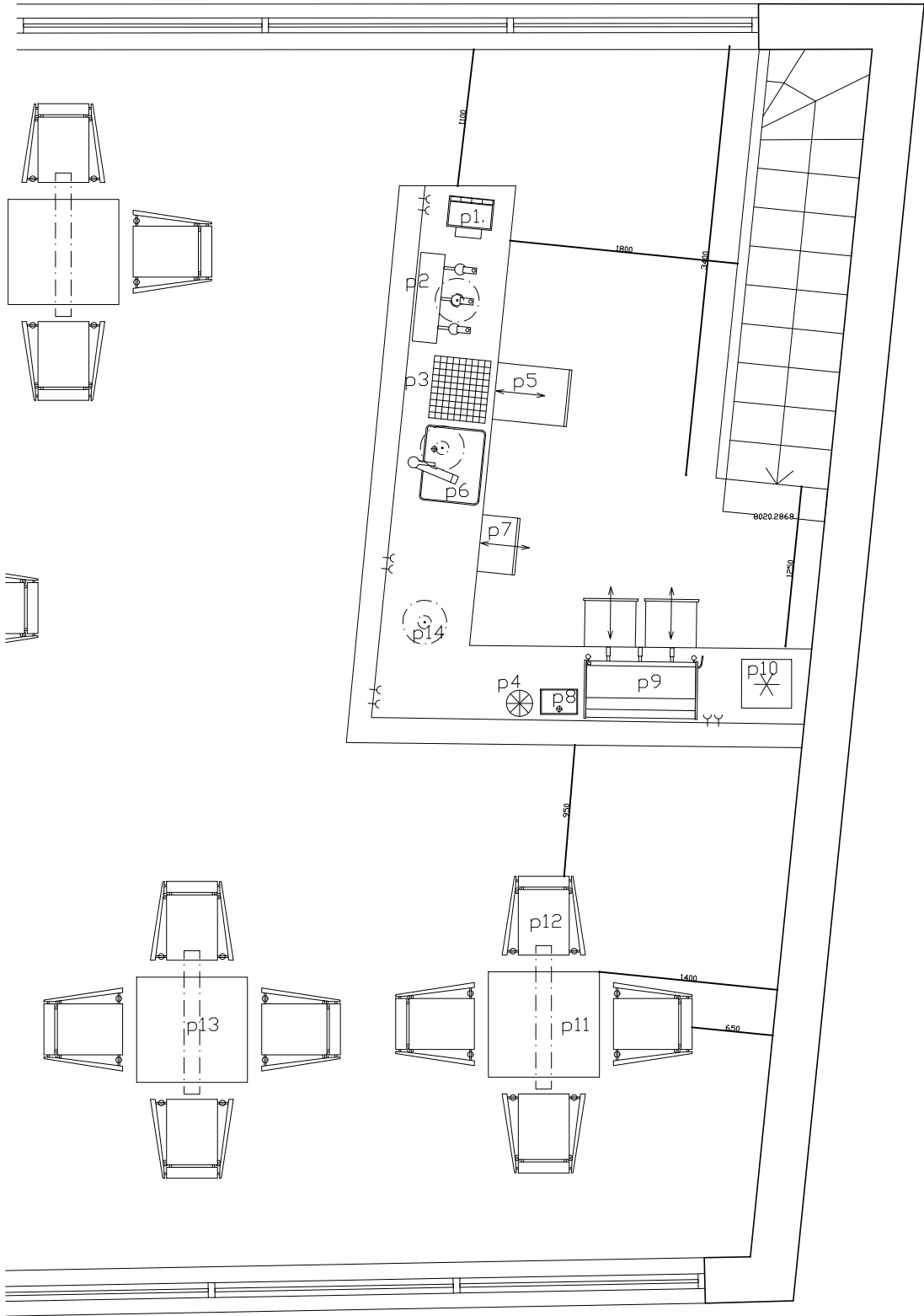
- p13 závěsné svítidlo BASKET
p14 závěsné světlo ROMIND II

vedoucí projektu:	Ing. arch. Jan Sedlák		
ústav:	15129 Ústav navrhování III		
konzultant:	Ing. arch. IVAN HNÍZDIL		
vypracoval:	Kristián Šimůnek		
stavba:		orientace:	⌚
Polyfunkční dom na Žižkove		formát:	A3
část:		školský rok:	2018/2019
interier		stupeň:	BP
obsah:		měřítko	1:50
půdorys 2		číslo výkr.:	



vedoucí projektu:	Ing. arch. Jan Sedlák		
ústav:	15129 Ústav navrhování III		
konzultant:	Ing. arch. IVAN HNÍZDIL		
vypracoval:	Kristián Šimůnek		
stavba:		orientace:	⌚
Polyfunkční dom na Žižkově		formát:	A3
část:		školský rok:	2018/2019
interier		stupeň:	BP
obsah:		měřítko	1:50
půdorys, pohled		číslo výkr.:	





č.	místnost	m2	podlaha	úpravapovrchu stěn	podhled
M1	bar	19,4	keramická dlažba	dvouvrstvá omítka sádrová stěrka	SDK podhled
M2	kavárna	125,1	litá podlaha cementový potěr	silikátová zatíraná omyvatelná omítka	SDK podhled

- p1 kasa
p2 výčep
p3 odkapávač
p4 mlýnek
p5 myčka
p6 dřež
p7 šuplík
p8 dřež pro oplach
p9 kávovar
p10 lednička + mrazák

- p11 židle PAVIA
p12 stul BAGLI

- p13 závěsné svítidlo BASKET
p14 závěsné světlo ROMINO II

vedoucí projektu:	Ing. arch. Jan Sedlák		
ústav:	15129 Ústav navrhování III		
konzultant:	Ing. arch. IVAN HNÍZDIL		
vypracoval:	Kristián Šimůnek		
stavba:		orientace:	⌚
Polyfunkční dom na Žižkove		formát:	A3
část:		školský rok:	2018/2019
interier		stupeň:	BP
obsah:		měřítko	1:50
řpúdorys 2		číslo výkr.:	