



**Dům duševního zdraví**  
Pod Slovany, Praha 2





Nadhledový pohled na dům | trojúhelník



Open space	68.78 m <sup>2</sup>
Pracovní místo	1 3.29 m <sup>2</sup>
Pracovní místo	2 3.59 m <sup>2</sup>
Pracovní místo	3 3.62 m <sup>2</sup>
Šatna	13.52 m <sup>2</sup>
Sklad administrativní	7.26 m <sup>2</sup>
Zasedací místnost	19.35 m <sup>2</sup>
Sekretariát	16.77 m <sup>2</sup>
Průchozí prostor	108.11 m <sup>2</sup>
Konzultovna	1 7.08 m <sup>2</sup>
Konzultovna	2 7.08 m <sup>2</sup>
Konzultovna	3 8.21 m <sup>2</sup>
Konzultovna	4 7.08 m <sup>2</sup>
Konzultovna	5 7.69 m <sup>2</sup>
Sklad	5.68 m <sup>2</sup>
Záchod	1.53 m <sup>2</sup>
Záchod	1.54 m <sup>2</sup>
Záchod	1.53 m <sup>2</sup>
Záchod	1.51 m <sup>2</sup>
Záchodová předsíňka	4.35 m <sup>2</sup>
Záchodová předsíňka	4.39 m <sup>2</sup>
Umývárna	2.75 m <sup>2</sup>
Umývárna	6.16 m <sup>2</sup>
Záchod handicapovaní	5.04 m <sup>2</sup>
Úklidová místnost	9.29 m <sup>2</sup>
Sklad léků	3.74 m <sup>2</sup>
Sesterna	16.73 m <sup>2</sup>
Koupelna	2.21 m <sup>2</sup>
Konzultovna velká	40.45 m <sup>2</sup>
Obývací pokoj	45.47 m <sup>2</sup>
Prádelna	4.78 m <sup>2</sup>
Chodba	3.21 m <sup>2</sup>
Sklad	5.08 m <sup>2</sup>
Koupelna	3.29 m <sup>2</sup>
Pokoj	1 14.33 m <sup>2</sup>
Pokoj	2 9.95 m <sup>2</sup>
Koupelna	3.22 m <sup>2</sup>
Pokoj	3 9.91 m <sup>2</sup>
Koupelna	3.21 m <sup>2</sup>
Užitné patro	490 m <sup>2</sup>
Technické patro	135 m <sup>2</sup>
Plocha celkově	635 m <sup>2</sup>
Kubatura	2200m <sup>3</sup>

Projekt si klade za cíl opravit okolní veřejný prostor a ponechat výhled na Emauzské opatství. Konkrétně vytvořit z ulice Na Moráni rovnocenného partnera k ostatním ulicím Nového Města. Navázat na přilehlé Palackého náměstí a jeho urbanismus. Navázat cestu při Ministerstvu zdravotnictví schodištěm k Ulici Na Moráni. Očistit ulici Na Slovanech a ponechat jí původní dláždění. Cílem architektonické části řešení je vytvořit solidní dům, do kterého se můžeš skrýt. Sám dům se skrývá. Jeho střecha je zastavením v ulici, dá se po ní chodit, sednout na ní, pozorovat. Ani nevím, že je pode mnou dům, který kouká stejným směrem. Na Emauzy. Dům je terénním zlomem, obydlenu opěrnou zdí s velkými okny. Okna se otevírají na jih a tak nenásilnou cestou přivlastňují park domu.

Dům je zkonstruovaný z železobetonu. Prosvětlení zajišťují dřevěná okna z jihu a východu. Hlubší části objektu jsou prosvíceny strukturálním pásovým oknem. Vnější povrch domu je tvořen pemrlovanou omítkou v béžovohnědé barvě. Interiér je tvořen několika základními materiály: dřevěné vlysy, smetanové terazzo a bílé stěny doplněny dřevěnou soklovou lištou. Dům je dvoupatrový. První patro je minimalizované a nachází se v něm pouze technické zázemí. V druhém patře je veškerý provoz. Interiér domu je rozdělen na tři hlavní části: část pracovní (firma), část osobní (byt) a část veřejná. Do pracovní části můžeme vstoupit z bočního schodiště. Jedná se o velký openspace, na který jsou připojeny ostatní kanceláře. Pracovny zaujímají levé křídlo. Pravé křídlo obsahuje soukromou část, která se skládá z pokojů a obývacího pokoje. Celý prostor je propojen veřejnou částí, obsahující konzultovny, zázemí, kuchyňku a velkou obývací čekárnu.

**Palackého náměstí - výstup z metra Karlovo náměstí, Zítkovy sady, Praha svým vítězným synům, Emauzy, Pod Slovany | Skrývat se, kryt, odkrývat se | Chodník, schody, schůdky | Balustráda, funkce, výhled |**

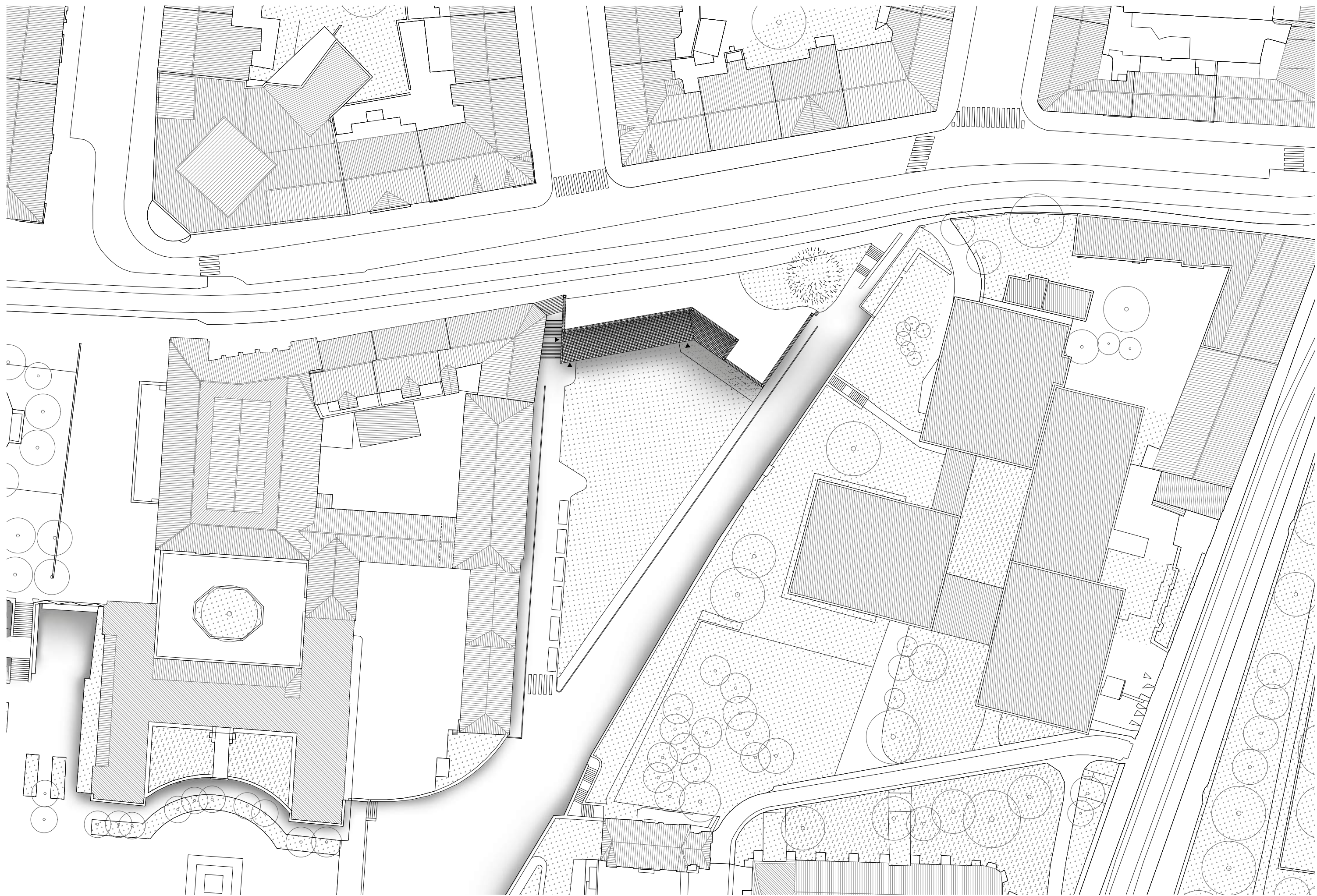
Vystupuji z metra. Pokračuji po eskalátorech s křížkem. Nika umprumky a pak už pryč. Přes chodbu proniká světlo přímo z terénu. Jsem na piazzetě. Míjím obelisk, lavičky. Emauzy jsou jako vždycky prostě veliký. Vycházím po dlážděné cestě a vstupuji. Sedím na gauči a koukám z okna. Přichází Zdena a vede někoho novýho. Jde přímo do pokoje. Když jsem přišel já, tak jsem asi půl dne prospal. Někdy přijdu na terapii trošku dřív. Chodím pak chvíli okolo. Vyjdu pár schodů. Sednu si a pozoruju lidi.

Parkuju kočárek do rohu plácku. Adélka se opírá o balustrádu a ptá se co je to za věžičky. Vpředu Emauzy a v dálce Vyšehrad.



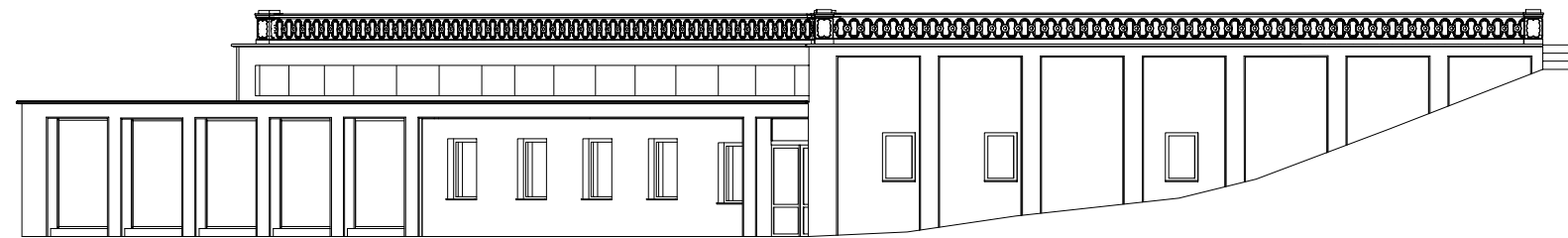
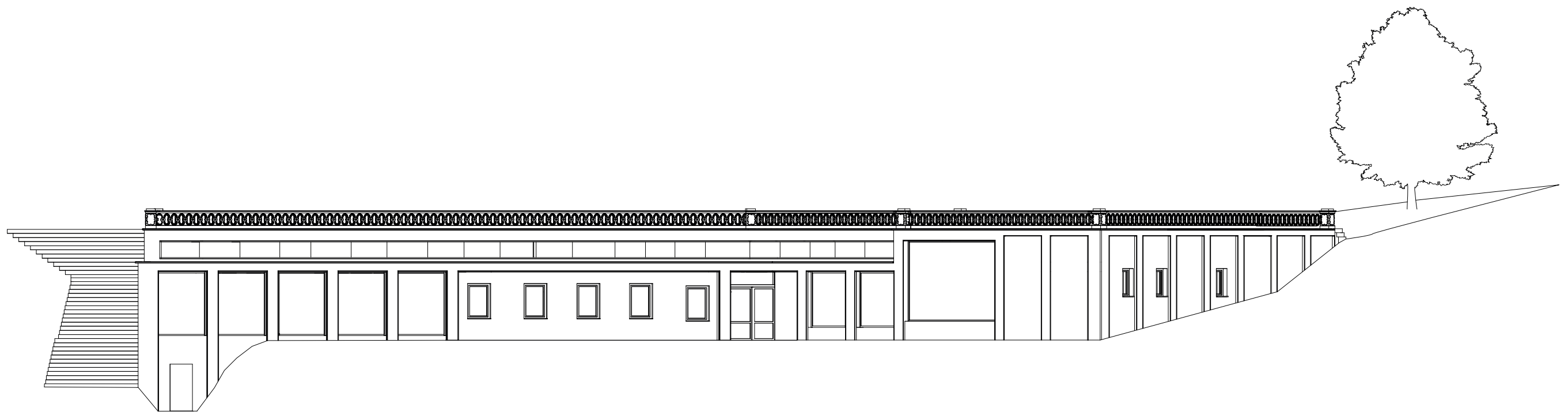
schwarzplán 1:2000 | Palackého most, Palackého náměstí, Ministerstvo zdravotnictví, parcela, IPR, Karlovo náměstí



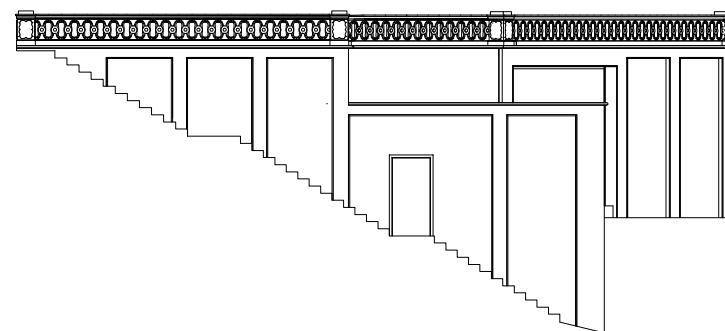
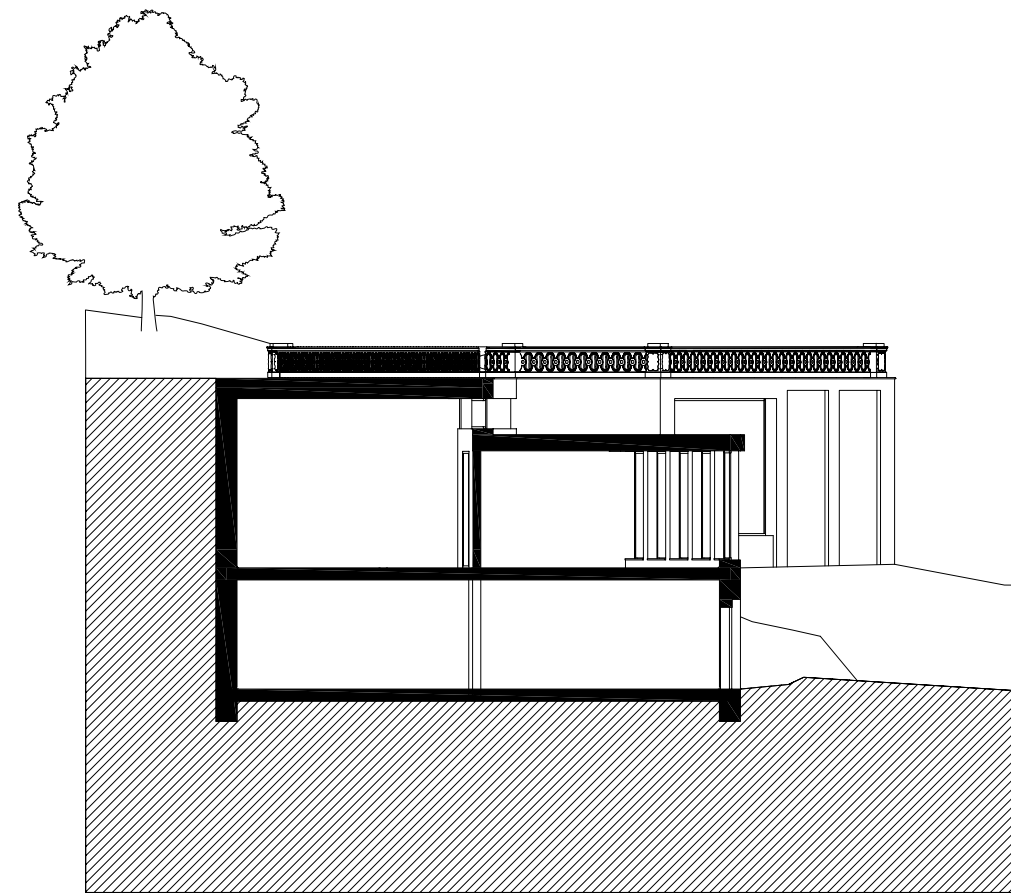


situace 1:700 | návaznost domu na Palackého náměstí

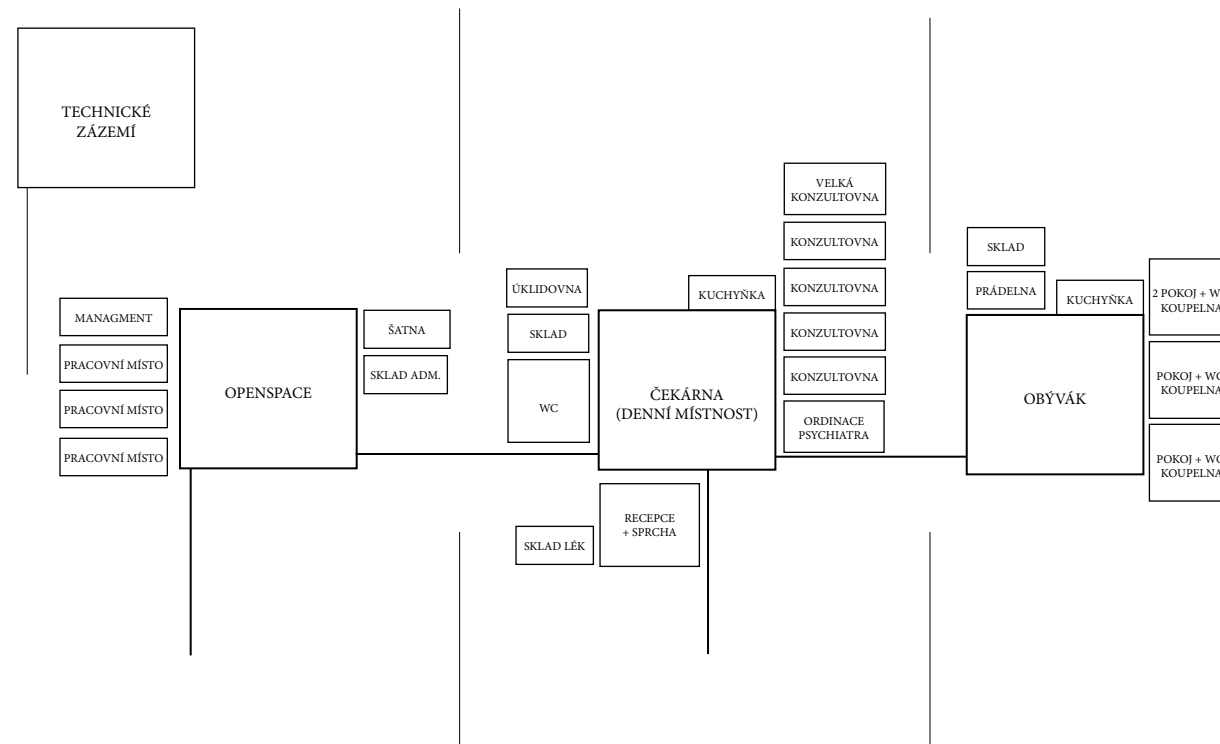










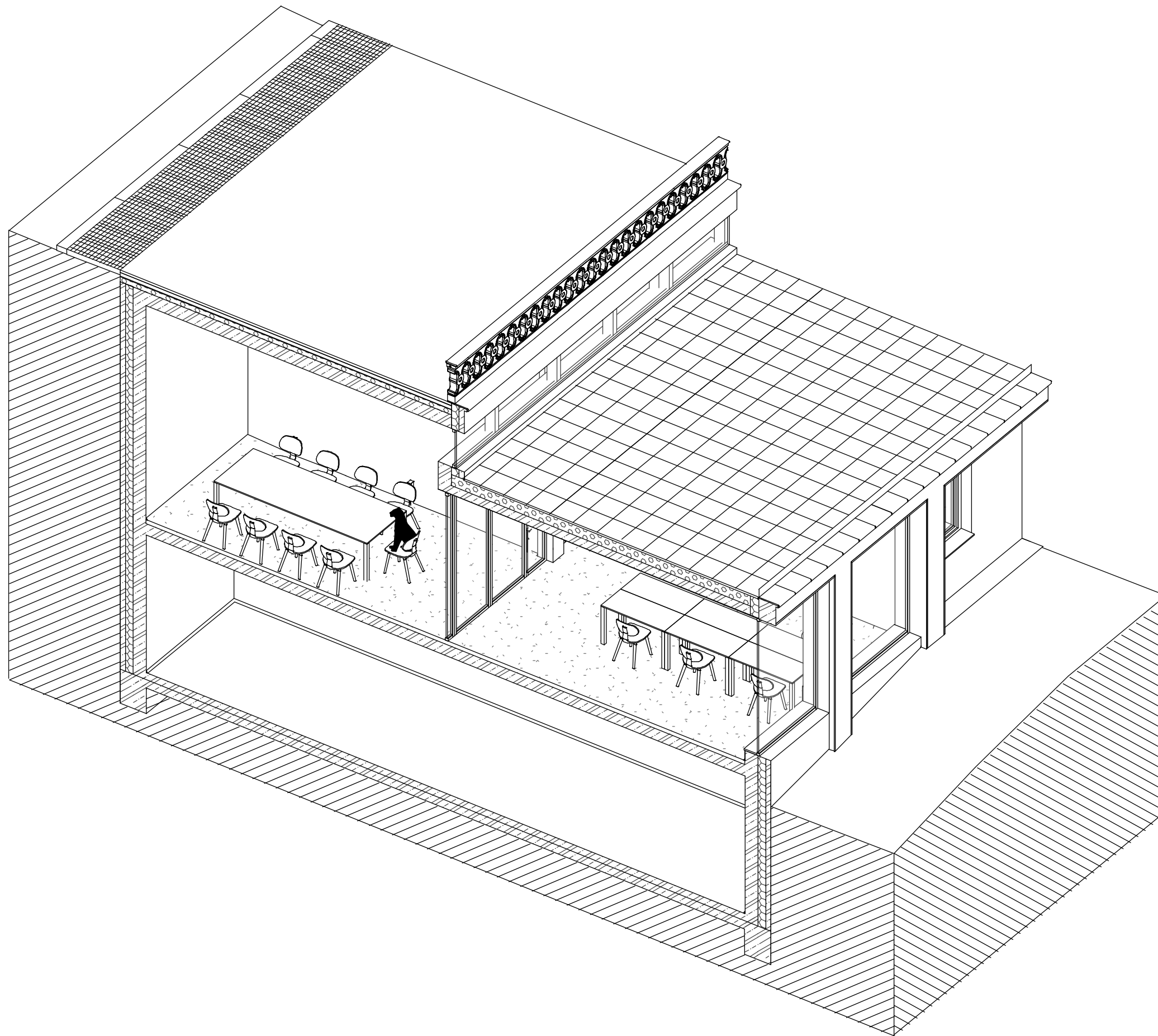






půdorys 1:150 | 1 openspace, 2 pracovní místo, 3 sklad, 4 šatna, 5 zasedačka, 6 vedení, 7 čekárna, 8 kuchyňka, 9 konzultovny, 10 sklad, 11 uklidová místnost, 12 sklad léků, 13 recepce, 14 velká místnost, 15 obývak, 16 prádelna, 17 sklad, 18 pokoje









detail fasády | pemrlovaná omítka





ulice Na Moráni x Pod Slovany | dlažba, schůdky, dusanina





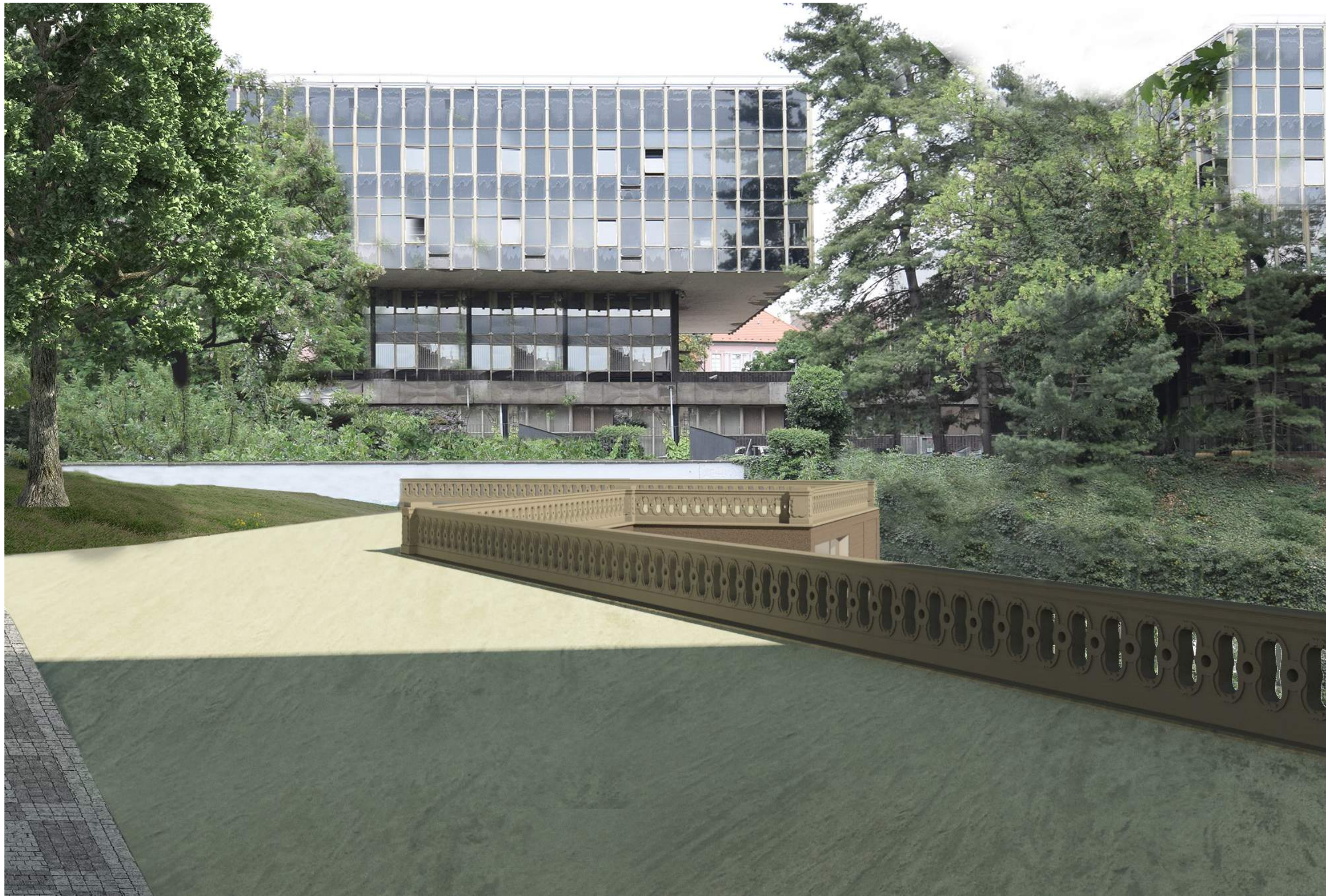
ulice Pod Slovany | přivlastnění parku





Ministerstvo zdravotnictví | schody, technické patro









výhled z obývacího pokoje | pohovka, stůl, knihovna





výhled z velké místnosti | židle





chodby | kuchyňka, dvěře, čekárna open space







# BAKALÁŘSKÝ PROJEKT



## Obsah:

### Dokladová část

Anotace  
Průvodní list bakalářské práce  
Zadání bakalářské práce  
Zadání části D.2 Stavebně konstrukční část  
Zadání části D.4 Technika prostředí staveb  
Zadání části D.5 Realizace staveb

### A Průvodní zpráva

### B Souhrnná technická zpráva

### C Situační výkresy

C.1 Situační výkres širších vztahů  
C.2 Katastrální situační výkres  
C.3 Koordinační situační výkres

### D.1 Architektonicko-stavební část

D.1.1 Technická zpráva  
D.1.2 Výkres základů 1. PP  
D.1.3 Půdorys 1. PP, základy 1. NP  
D.1.4 Půdorys 1. NP  
D.1.5 Půdorys 1. NP a ustoupené střechy  
D.1.6 Výkres střechy  
D.1.7 Podélný řez A-A'  
D.1.8 Příčný řez B-B'  
D.1.9 Pohled jih A  
D.1.10 Pohled jih B  
D.1.11 Pohled západ  
D.1.12 Pohled východ  
D.1.13 Detaily  
D.1.13.1 Detail paty balustrády  
D.1.13.2 Detaily typického neotvívavého okna  
D.1.13.3 Detail napojení domu na ulici  
D.1.13.4 Detail detail severní patky  
D.1.13.5 Detail patky  
D.1.13.6 Detail ostění typického neotvívavého okna

### D.1.14 Tabulky

D.1.14.1 Tabulka dveří  
D.1.14.2 Tabulka výplní otvorů  
D.1.14.3 Tabulka truhlářských prvků  
D.1.14.4 Tabulka kamenických prvků

### D.1.15 Seznam skladeb konstrukcí

### D.2 Stavebně konstrukční část

D.2.1 Technická zpráva  
D.2.2 Výkres základů 1. PP  
D.2.3 Výkres tvaru 1. PP, základů 1. NP  
D.2.4 Výkres tvaru 1. NP  
D.2.5 Výkres tvaru střecha  
D.2.6 Statický výpočet

### D.3 Požárně bezpečnostní řešení

D.3.1 Technická zpráva  
D.3.2 Půdorys 1. PP  
D.3.3 Půdorys 1. NP  
D.3.4 Půdorys 1. NP, ustoupená střecha  
D.3.5 Situace

### D.4 Technika prostředí staveb

D.4.1 Technická zpráva  
D.4.2 Půdorys 1. PP  
D.4.3 Půdorys 1. NP  
D.4.4 Situace

### D.5 Realizace staveb

D.5.1 Technická zpráva  
D.5.2 Situační výkres zařízení staveniště

### D.6 Interiér

D.6.1 Technická zpráva  
D.6.2 Půdorys  
D.6.3 Interierové řezy jih, sever  
D.6.4 Interierové řezy západ, východ  
D.6.5 Výkres rastru skříňové stěny T2  
D.6.6 Vizualizace čekárny



## Dokladová část

Anotace  
Průvodní list bakalářské práce  
Zadání bakalářské práce  
Zadání části D.2 Stavebně konstrukční část  
Zadání části D.4 Technika prostředí staveb  
Zadání části D.5 Realizace staveb

České vysoké učení technické v Praze, Fakulta architektury	
Autor:	Jáchym Janský
Akademický rok / semestr:	2018/2019, Letní semestr
Ústav číslo / název:	15119/ Ústav urbanismu
Téma bakalářské práce - český název: Dům duševního zdraví	DŮM DUŠEVNÍHO ZDRAVÍ
Téma bakalářské práce - anglický název:	CENTRE FOR MENTAL HEALTH
Jazyk práce:	Čeština
Vedoucí práce:	Ing. Arch. Michal Kuzemenský
Oponent práce:	Ing. Arch. Jan Kadlas
Klíčová slova (česká):	Pod Slovany, Na Moráni, Centrum duševního zdraví,
Anotace (česká):	Centrum duševního zdraví v Praze II. Dům malého měřítka vstupuje do již rozehrané partie Nového Města. Ponechává výhled na Emauzské opatství a snaží se vytvořit z ulice Na Moráni rovnocenného partnera k ostatním ulicím Nového Města. Sám dům se skrývá. Dům je zeď a jeho střecha je zastavením v ulici. Typologie domu vychází z reformy psychiatrické péče v České republice.
Anotace (anglická):	Centre for Mental Health in Prague II. Small-sized house enters the already running scene of New Town. It preserves the view of the Emmaus abbey and strives to make the street Na Moráni an equal partner to the other streets of New Town. The house itself is hiding. The house is a wall and its roof is a stop in the street. Typology of the house is based on the reform of psychiatric care in the Czech Republic.

### Prohlášení autora

Prohlašuji, že jsem předloženou bakalářskou práci vypracoval samostatně a že jsem uvedl veškeré použité informační zdroje v souladu s „Metodickým pokynem o etické přípravě vysokoškolských závěrečných prací.“

V Praze dne 23.5 2019

  
Podpis autora bakalářské práce

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



## PRŮVODNÍ LIST

Akademický rok / semestr	LETNÍ SEMESTR 2018/2019	
Ateliér	KUZEMENSKÝ	
Zpracovatel	JÁCHYM JANSKÝ	
Stavba	CENTRUM DUŠEVNÍHO ZDRAVÍ NA SLOVA NECH	
Místo stavby	PRAHA 2	
Konzultant stavební části	ING. MILOŠ REHBERGER	
Další konzultace (jméno/podpis)	ING. MIROSLAV VOKÁČ Ph.D.	
	DOC. ING. ANTONÍN POKORNÝ CSc.	
	ING. STANISLAVA NEUBERGEROVÁ Ph.D.	
	ING. VÍTĚZSLAV VACEK, CSc.	
	MICHAL KUZEMENSKÝ int	

### ZÁVAZNÝ OBSAH SOUHRNNÉ A STAVEBNÍ ČÁSTI ZPRACOVÁNO V DOHODNUTÉM ROZSAHU

Souhrnná technická zpráva	Průvodní zpráva	
	Technická zpráva	architektonicko-stavební části
		statika
		TZB
		realizace staveb
Situace (celková koordinační situace stavby)		
Půdorysy		
Řezy		
Pohledy		
Výkresy výrobků		
Details		

## PRŮVODNÍ LIST

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

### ZÁVAZNÝ OBSAH DALŠÍCH ČÁSTÍ

Statika	VIZ ZADÁNÍ	
TZB	VIZ ZADÁNÍ	
Realizace	Viz zadání	
Interiér	ČEKARNA CDZ	

### DALŠÍ POŽADOVANÉ PŘÍLOHY

POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ STAVBY (VIZ ZADÁNÍ)	

Jednotlivé přílohy projektu budou zpracovány v souladu s podkladem OBSAH BAKALÁŘSKÉ PRÁCE – ARCHITEKTURA A URBANISMUS pro akademický rok 2018 – 19.

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



České vysoké učení technické v Praze, Fakulta architektury

## 2/ ZADÁNÍ bakalářské práce

jméno a příjmení: Jáchym Janský

datum narození: 5. 3. 1995

akademický rok / semestr: ZS 2018/19

obor: A+U

ústav: 15119

vedoucí bakalářské práce: Ing.arch. Michal Kuzemenský

téma bakalářské práce: Dům duševního zdraví Na Slovanech

viz přihláška na BP

zadání bakalářské práce:

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

Transformace *bakalářské studie* do technické dokumentace. Tedy kompilaci projektu pro stavební povolení resp. prováděcí dokumentace. Vyřešení částí detailů stavby, které autor považuje ve studii za klíčové pro udržení konceptu. Prokázání reálnosti a realizovatelnosti navržené studie. Dále viz manuál FA ČVUT OBSAH BAKALÁŘSKÉ PRÁCE na webu fakulty.

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

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

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

Část interier bude v měřítku 1:20, detaily 1:5, 1:10 + katalogové listy výrobků. Vše potřebné k pochopení principu. Interier se bude týkat vedoucím vybrané části stavby. Dále viz manuál FA ČVUT OBSAH BAKALÁŘSKÉ PRÁCE na webu fakulty.

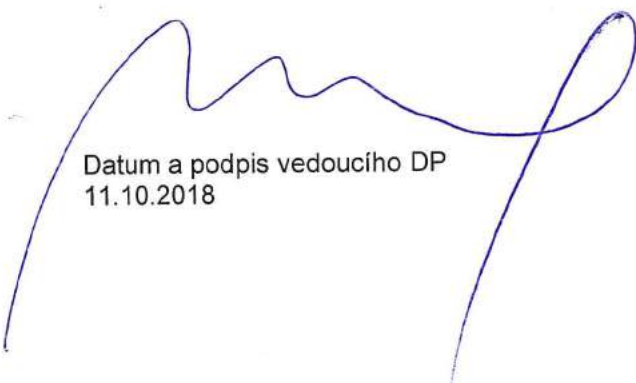
### 3/ seznam případných dalších dohodnutých částí BP

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

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

1x CD s bakalářským projektem v pdf formátu

  
Datum a podpis studenta  
11.10.2018

  
Datum a podpis vedoucího DP  
11.10.2018

registrováno studijním oddělením dne

Bakalářský projekt

## ZADÁNÍ STATICKÉ ČÁSTI

Jméno studenta: JÁCHYM JANSKÝ

Konzultant: doc. Ing. Karel Lorenz, CSc., Ing. Martin Pospíšil, Ph.D., Ing. Miroslav Smutek, Ph.D., Ing. Miroslav Vokáč, Ph.D.

### Řešení nosné konstrukce zadaného objektu.

#### - Výkresy nosné konstrukce včetně založení

Návrh koncepce a uspořádání nosné konstrukce, výsledek bude zachycen odpovídajícími výkresy v rozsahu určeném konzultantem (podle počtu podlaží, rozměrům stavby, složitosti apod.) Výsledkem budou výkresy tvaru s odpovídajícími sklopenými řezy (u železobetonové konstrukce), výkresy skladby (u prefa, oceli, dřeva apod.) v půdorysu a řezech. Zpravidla je vhodné měřítko 1:100, (1:200 u rozsáhlých staveb). Účelem výkresů je především vyjasnit její tvar a statické působení zejména u tvarově složitých staveb.

#### - Technická zpráva statické části

Strukturovaný popis nosné konstrukce, kde bude popsána koncepce a působení konstrukce jako celku, přehled uvažovaných proměnných zatížení, návrhová životnost stavby, základové poměry, způsob založení, nosný systém, popis hlavních nosných prvků, popis atypických částí

#### - Statický výpočet

Výpočet omezeného počtu prvků (většinou 2 prvky) určí konzultant v závislosti na složitosti a rozsahu objektu, ostatní rozměry konstrukce budou určeny především empiricky.

Konkrétní rozsah zadání stanovuje konzultant.

Praha, 18. 5. 2019



Podpis konzultanta



# BAKALÁŘSKÝ PROJEKT ZADÁNÍ Z ČÁSTI TZB

Ústav : Stavitelství II – 15124  
Ročník : 3. Ročník, 6.semestr  
Akademický rok : ..... 2018/2019 .....  
Semestr : letní  
Konzultant : dle rozpisu pro ateliéry  
Podklady : <http://15124.fa.cvut.cz>

Jméno studenta	
Konzultant	A. POKORŮ

Obsah bakalářské práce:

## Koncepce řešení rozvodů TZB v rámci zadaného objektu.



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

Praha, 22. 10. 2018

Podpis konzultanta

\* Možnost případné úpravy zadání konzultantem

Ústav : Stavitelství II – 15124  
Předmět : **Bakalářský projekt**  
Obor : **Realizace staveb (PAM)**  
Ročník : 3. ročník, 6. semestr  
Semestr : zimní  
Konzultant : Dle rozpisů pro ateliéry  
Informace a podklady : <http://15124.fa.cvut.cz/>

Jméno studenta	JACHŇ JANŠKÝ	Podpis	
Konzultant	ING. VÍTĚZSLAV VACEK, CSc.	Podpis	

Podepsané zadání přiložte jako přílohu k zadávacím listům bakalářské práce

## Obsah – bakalářské práce – zimní semestr

Bakalářská práce z části realizace staveb (PAM) vychází ze cvičení PAM I, které může sloužit jako podklad pro zpracování bakalářské práce. **Cvičení z PAM I vložené bez úprav a značení (viz dále) do bakalářské práce nebude uznáno.**

### Obsah části Realizace staveb (PAM):

1. Textová část:
  - 1.1. Návrh postupu výstavby řešeného pozemního objektu v návaznosti na ostatní stavební objekty stavby se zdůvodněním. Vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky.
  - 1.2. Návrh zdvihacích prostředků, návrh výrobních, montážních a skladovacích ploch pro technologické etapy zemní konstrukce, hrubá spodní a vrchní stavba.
  - 1.3. Návrh zajištění a odvodnění stavební jámy.
  - 1.4. Návrh trvalých záborů staveniště s vjezdy a výjezdy na staveniště a vazbou na vnější dopravní systém.
  - 1.5. Ochrana životního prostředí během výstavby.
  - 1.6. Rizika a zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi, posouzení potřeby koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a posouzení potřeby vypracování plánu bezpečnosti práce.
2. Výkresová část:
  - 2.1. Celková situace stavby se zakreslením zařízení staveniště:
    - 2.1.1. Hranic staveniště – trvalý zábor.
    - 2.1.2. Staveništní komunikace s vjezdy a výjezdy ze staveniště a vazbou na vnější dopravní systém.
    - 2.1.3. Zdvihacích prostředků s jejich dosahy, základnou a případně jeřábovou dráhou.
    - 2.1.4. Výrobních, montážních, skladovacích ploch a ploch pro sociální zařízení a kanceláře.
    - 2.1.5. Úpravy staveniště z hlediska bezpečnosti práce a ochrany zdraví při práci.





VEDOUCÍ ÚSTAVU Prof. Ing. Arch. Jan Jehlík

VEDOUCÍ PRÁCE Ing. Arch. Michal Kuzemský

KONZULTANT Ing. Miloš Rehberger

VYPRACOVAL Jáchym Janský

## DŮM DUŠEVNÍHO ZDRAVÍ

ulice Pod Slovany, Praha 2

PRŮVODNÍ ZPRÁVA

PROJEKT BP

ČÍSLO ČÁSTI A



## A průvodní zpráva

### A.1 Identifikační údaje

#### A.1.1 Údaje o stavbě

Název stavby	Dům duševního zdraví
Místo stavby	ul. Pod Slovany, Praha 2 - Nové Město
Katastrální území	2558/1, 2436/2, 1224, 1222/1, 1227, 1221, 1220, 1219, 2444/2, 2434/4
Předmět dokumentace	nová stavba, občanská stavba

#### A.1.2. Údaje o žadateli

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

#### A.1.3. Údaje o zpracovateli projektové dokumentace

Vypracoval	Jáchym Janský
Vedoucí práce	Ing. arch. Michal Kuzemský
Konzultanti	
Konzultant architektonicko-stavebního řešení	Ing. Miloš Rehberger
Konzultant zásady organizace výstavby	Ing. Vítězslav Vacek, CSc.
Konzultant stavebně konstrukčního řešení	Ing. Miroslav Vokáč, Ph. D.
Konzultant požárně bezpečnostního řešení	Ing. Stanislava Neubergová, Ph. D.
Konzultant techniky prostředí staveb	doc. Ing. Antonín Pokorný, CSc.
Konzultant interiéru	Ing. Arch Michal Kuzemský

### A.2 Seznam vstupních podkladů

Bylo využito podkladů vypracovaných v rámci ateliérového zadání CDZ v Ateliéru Kuzemský a Kunarová.  
Pro potřeby bakalářské práce nebyli na místě prováděny žádné speciální průzkumy. Pro návrh byly použity podklady z katastrální mapy, ortofotomapy. Dále byly použity geologické vrty ID GDO 679093 a 614477.

### A.3. Údaje o území

Stavba bude umístěna na pozemku v Praze 2 – Nové Město. Pozemek je troj-

úhelníkového tvaru a vymezují ho ulice Na Moráni, Pod Slovany a ulice při Ministerstvo zdravotnictví. Délky stran trojúhelníku jsou přibližně 78 m, 128 m, 90 m. Parcela se rozkládá na 2716 m<sup>2</sup>. Území této parcely se svažuje dvěma hlavními směry. Hlavní spád pozemku vzniká v severojižním směru a druhý o poznání menší ve směru východozápadním. V současné době se na pozemku nachází 17 volně rostoucích stromů. Pozemkem je veden plynovod a silnoproud VN.

### A.4. Údaje o stavbě

Objekt se skládá ze dvou podlaží. Každé z podlaží má vlastní přístup a nejsou vzájemně propojeny. Spodní podlaží je čistě technickým zázemím pro fungování vrchního podlaží. Centrum duševního zdraví se skládá z třech základních částí: administrativní, konzultační, lůžková.

Dům je umístěn v severní části pozemku a přiléhá tak přímo k ulici Na Moráni. Při ulici u Ministerstva zdravotnictví je umístěno podélné parkování.

### A.5. Kapacita projektu

Zastavěná plocha stavby	606m <sup>2</sup>
Obestavěný prostor stavby	3401m <sup>3</sup>
Hrubá podlažní plocha	734,57m <sup>2</sup>
Užitná plocha	628,49 m <sup>2</sup>
Počet parkovacích stání	6 stání
Počet osob při maximálním využití objektu	40

Orientační náklady na stavbu domu

(podle cenových ukazatelů pro rok 2019, cena se může zvýšit až o 25%)  
31 500 000 Kč

Dokumentace byla vytvořena dle platných norem a právních předpisů





VEDOUCÍ ÚSTAVU	Prof. Ing. Arch. Jan Jehlík
----------------	-----------------------------

VEDOUCÍ PRÁCE	Ing. Arch. Michal Kuzemský
---------------	----------------------------

KONZULTANT	Ing. Miloš Rehberger
------------	----------------------

VYPRACOVAL	Jáchym Janský
------------	---------------

## DŮM DUŠEVNÍHO ZDRAVÍ

ulice Pod Slovany, Praha 2

SOUHRNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

PROJEKT	BP
---------	----

ČÍSLO ČÁSTI	B
-------------	---



## B Souhrnná technická zpráva

### B.1 Popis území stavby

a) charakteristika území a stavebního pozemku, zastavěné území a nezastavěné území, soulad navrhované stavby s charakterem území, dosavadní využití a zastavěnost území

Dům se nachází v Praze 2 – Novém Městě. Pozemek je přibližně trojúhelníkového tvaru a pojímá do sebe ulice Pod Slovany, část ulice Na Moráni a ulici při Ministerstvu zdravotnictví České republiky. Stavební pozemek zabírá téměř celou parcelu. Navrhovaná zastavěná plocha je 606 m<sup>2</sup>. Nezastavěné území čítá 2010 m<sup>2</sup>. Navrhovaná zastavěnost pozemku je 29,3 %. Dům vstupuje do území Nového Města prvky, jež tato městská část již dávno zná. Umístění domu přímo navazuje na urbanismus Palackého náměstí. Území v současné době nevyužívá svůj potenciál. Jediným současným využitím pozemku je venčení psů. Pozemek je nezastavěn.

b) údaje o souladu stavby s územně plánovací dokumentací, s cíli a úkoly územního plánování, včetně informace o vydané územně plánovací dokumentaci

V rámci územního plánu Prahy se jedná o zeleň městskou a krajinnou a z malé části o plochu všeobecně smíšenou. V návrhu počítáme se změnou územního plánu na pozemku do kategorie veřejné vybavení a zároveň se změnou regulačního plánu. Autor je srozuměn se změnou a plně na ní reaguje, a souhlasí se změnou územního plánu.

c) informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z obecných požadavků na využívání území

Rozhodnutí o povolení výjimky z obecných požadavků nebylo vydáno.

d) informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů

Není předmětem rozsahu zpracovávané dokumentace.

e) geologická, geomorfologická a hydrogeologická charakteristika, včetně zdrojů nerostů a podzemních vod

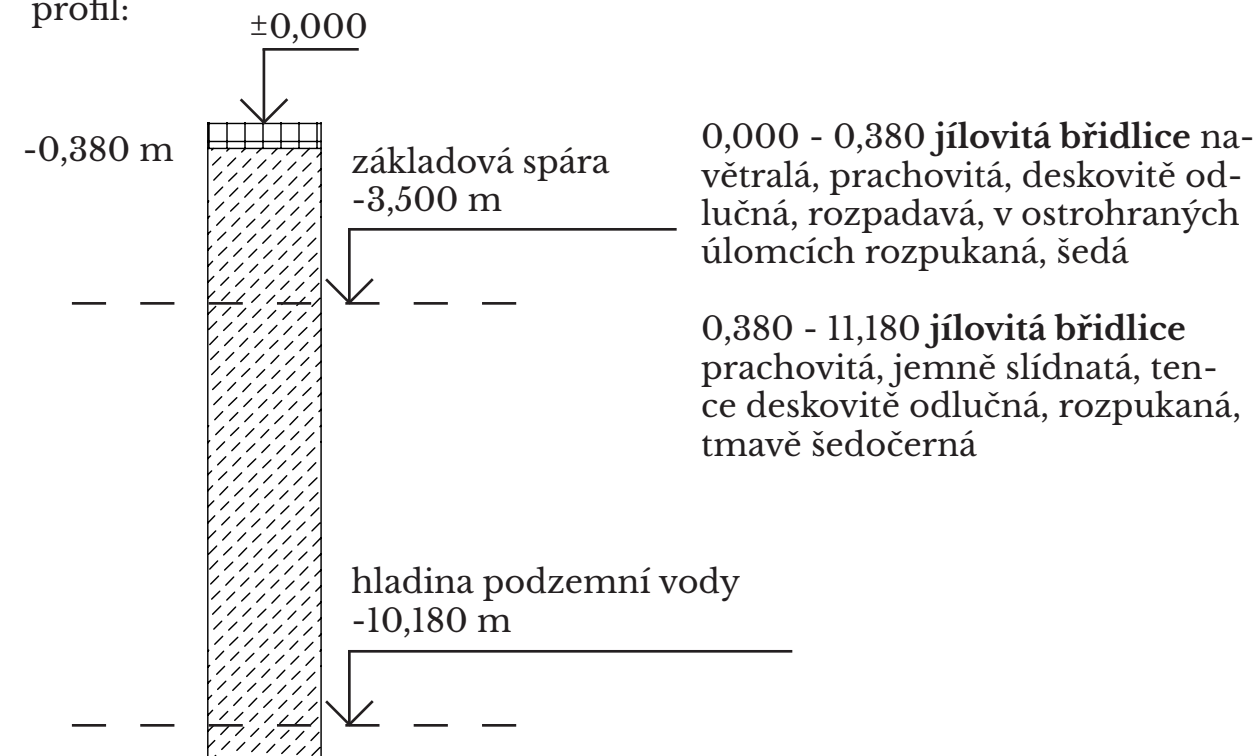
Není předmětem rozsahu zpracovávané dokumentace.

f) výčet a závěry provedených průzkumů a měření - geologický průzkum, hydrogeologický průzkum, korozní průzkum, stavebně technický průzkum, stavebně historický průzkum apod.

Informace o základových podmínkách byly zjištěny z inženýrskogeologického vrtu č. 679093 z roku 2006 do hloubky 35 m a vrtu č. 614477 do hloubky 8,9 m.

Hladina podzemní vody byla zastižena druhým vrtem v hloubce 10,18 m od úrovně ±0,000.

Soupis mocností, složení vlastností a tříd těžitelnosti vrstev podloží viz půdní profil:



g) ochrana území podle jiných právních předpisů

Dům se nachází v památkové rezervaci Praha. V přímé blízkosti stavebního pozemku se nachází nemovitá národní kulturní památka: Klášter na Slovanech. Bude třeba dbát při transportu materiálu na stavbu o zvýšenou opatrnost.

h) poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.

Území se nenachází v záplavové oblasti. Území se není poddolováno.

i) vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území

Dům nemá žádné negativní vlivy na okolní domy. Pro stavbu schodiště mezi Ministerstvem zdravotnictví České republiky a domem CDZ bude muset dojít ke vzájemné dohodě. Voda ze střechy bude využita ke splachování v záchodech. Sníží se tím množství vody na pozemku.

j) požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin

Na pozemku nedojde k demoličním pracem. Z pozemku budou odstraněny železobetonové panely a dojde k úpravě povrchu ulice Pod Slovany na žulové kostky. Dojde ke kácení Náletových dřevin. Konkrétně 16 dřevin. Bude ponechán jen jeden strom. Strom bude odborně prořezán.



k) požadavky na maximální dočasné a trvalé zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa

V rámci stavby nedojde k záboru zemědělského půdního fondu ani pozemku určeného k plnění funkce lesa.

l) územně technické podmínky - zejména možnost napojení stavby na stávající technické vybavení území, přeložky inženýrských sítí, možnost bezbariérového přístupu k navrhované stavbě

Na pozemku proběhnou právě dvě přeložky. První přeložka je přeložka plynovodu. Plynovod veden napříč pozemkem znemožňuje téměř jakoukoli stavební činnost na parcele. Přeložka plynovodu je provedena v ulici při ministerstvu. Při vedení přeložky je zároveň v ulici vedena přípojka kanalizace. K další přeložce dochází na severozápadní hranici pozemku kde při provádění přeložky plynovodu dochází k přeložce elektřiny silnoproudu VN. Bezbariérový přístup do domu je z ulice Pod Slovany. K domu jsou vedeny přípojky elektřiny, kanalizace a vodovodu a to z ulice při ministerstvu do technické místnosti v 1. PP. Připojení kanalizace 1. NP. je vedeno do ulice Pod Slovany.

m) seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba umísťuje

2558/1, 2436/2, 1224, 1222/1, 1227, 1221, 1220, 1219, 2444/2, 2434/4

n) seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo

Na žádném pozemku nevznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo.

## B.2 Celkový popis stavby

### B.2.1 Základní charakteristika stavby a jejího užívání

a) nová stavba nebo změna dokončené stavby; u změny stavby údaje o jejich současném stavu, závěry stavebně technického, případně stavebněhistorického průzkumu a výsledky statického posouzení nosných konstrukcí, údaje o dotčené dráze nebo objektu - kategorie dráhy, traťový úsek, staničení apod.

Jedná se o novostavbu

b) účel užívání stavby

Centrum duševního zdraví. Dům je nový typologický druh vycházející z reformy psychiatrické péče v České republice. Jedná se o přechod od velkých izolovaných psychiatrických nemocnic k malým lokálním centrům poskytujícím péči v místě bydliště.

c) trvalá nebo dočasná stavba

Jedná se o trvalou stavbu.

d) celkový popis dopravní koncepce řešení stavby včetně základních parametrů stavby s ohledem na umístění stavby a na účel stavby (traťová, staniční technologie a rámcová dopravní technologie), navrhované kapacity stavby včetně základních technických parametrů stavby (navržené traťové rychlosti, označení polohy dopraven a zastávek, základní údaje o provozu a navrhovaných provozních a dopravních technologiích a zařízeních).

Vstup domu na parcelu nemění zásadně fungování dopravy v daném okolí. Projekt přidává chodník v ulici Na Moráni a schodiště do ulice při ministerstvu. Dále je rozšířena ulice při ministerstvu a přidáno místo otočení.

Kapacita stavby	
Zastavěná plocha stavby	606m <sup>2</sup>
Obestavěný prostor stavby	3401m <sup>3</sup>
Hrubá podlažní plocha	734,57m <sup>2</sup>
Užitná plocha	628,49 m <sup>2</sup>
KPP	0,14
KPZ	0,12
podlažnost	1,21
Počet parkovacích stání	6 stání
Počet osob při maximálním využití objektu.	40

Orientační náklady na stavbu domu  
(podle cenových ukazatelů pro rok 2019, cena se může zvýšit až o 25%)  
31 500 000 Kč

Dokumentace byla vytvořena dle platných norem a právních předpisů

### B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení

a) urbanismus – územní regulace, kompozice prostorového řešení

Parcela se nachází v Praze 2 – Novém Městě. Její okolí je tvořeno mnoha významnými celky. Na západ od parcely se nachází Palackého náměstí. Na severovýchod od parcely se rozkládá Karlovo náměstí. Jižně je umístěno Emauzské opactví. Pozemek pak přímo sousedí s Ministerstvem zdravotnictví České republiky a IPR od architekta Karla Pragera. Z těchto celků dům reaguje hlavně na Emauzy a urbanismus Palackého náměstí. Dům ustupuje výhledům na Emauzy a Vyšehrad. Je jen zastavením v ulici. Pevná zeď vsazuje do svažující se parcely.

b) architektonické řešení – kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení

Tvar domu vychází z dané typologie a rozhodnutí zakopat dům pod zem. Ustoupená střecha zajišťuje prosvětlení jižních částí domu. Pemrlovaná železobetonová předstěna probarvena do šedobéžové barvy vytváří solidnost a syrovost domu, která je změkčena travertinovou dlažbou a balustrádou

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

Nejedná se o výrobní objekty. Stavba bude realizovaná běžným způsobem



jako kombinovaný monolitický železobetonový systém. Podrobně realizace staveb v D.5.

#### B.2.4 Bezbariérové užívání stavby

Vstup do CDZ je přístupný z terénu. Prostor CDZ je řešen pro bezbariérové užívání. Technické patro není bezbariérové.

#### B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby

Používání CDZ neskýtá žádné speciální nebezpečí. Pro zajištění bezpečnosti při užívání stavby musí být dodrženy všechny příslušné předpisy. Pro bezpečné užívání technických zařízení je nutná kontrola každé dva roky. Po patnácti letech pak každý rok.

#### B.2.6 Základní charakteristika objektů

a) stavební řešení

Stavební objekty	
stavěný objekt	SO 01
úpravy terénu	SO 02
parkoviště	SO 03
schodiště	SO 04
schodiště	SO 05
výměna povrchu	SO 06
schodiště	SO 07
přípojka - kanalizace 1	SO 08
přípojka – elektrina	SO 09
přípojka – voda	SO 10
přípojka - kanalizace 2	SO 11
úpravy povrchu	SO 12
opěrná zeď 1	SO 13
opěrná zeď 2	SO 14

b) popis navrženého řešení.

Dům je řešen jako monolitický železobetonový kombinovaný systém. Konstrukční výška 1. PP je 3250 mm a Konstrukční výška 1. NP nabývá dvou hodnot: 3300 a 4685 mm. Exteriérové západní schodiště je po každém schodu usazeno na schodnicích ukotvených na pilotách. Schodiště pro přístup do 1. PP je prefabrikát umístěný na základech s ozuby. Poslední schodiště je též prefabrikát. Schodiště jsou opatřeny nášlapnou vrstvou.

Obvodový plášť je řešen jako žb nosná stěna tl. 200 mm, EPS tl. 200 mm a železobetonové předstěny probarvené v hmotě do šedobéžová a opemrlované. Předstěna je umístěna na vlastních základech. Předstěna je pro bezpečnost kotvena do žb stěny.

Střešní plášť obsahuje vápennou interiérovou omítku. Železobetonovou desku. Pojistnou hydroizolaci, EPS spádovanou vrstvou, hlavní hydroizolaci. Skladba H01 po hlavní hydroizolaci používá geotextilii, šterk, geotextilii a pochozí dusaninu. Skladba H02 na hlavní hydroizolaci pokládá rektifikovatelné podložky a travertinovou dlažku. Skladba H02 je nepochozí. Spád střeš je 1 %.

Viz. Samostatná část PD D.1. Architektonicko-stavební řešení

c) mechanická odolnost a stabilita

Viz. Samostatná část PD D.2. Stavebně konstrukční část

#### B.2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení

Viz. Samostatná část PD D.4. Technika prostředí staveb

#### B.2.8 Zásady požárně bezpečnostního

Viz. Samostatná část PD D.3 Požárně bezpečnostní řešení

#### B.2.9 Úspora energie a tepelná ochrana

Viz. Samostatná část PD D.4. Technika prostředí staveb  
Podrobný seznam skladeb konstrukcí včetně příslušných součinitelů prostupu tepla U viz D.1.15

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

Stavba je řešena podle obecných technických požadavků na stavby. Stavba nebude negativně ovlivňovat okolní prostředí a nebude mít negativní vliv na prostředí.

#### B.2.11 Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

a) ochrana před pronikáním radonu z podloží

Navrhovaný soubor staveb se nachází v oblasti se středním radonovým indexem. Pro ochranu před radonem nejsou navržena žádná speciální opatření. Předpokládá se, že dostatečnou ochranu před případným pronikáním radonu do objektu zajistí hydroizolace spodní stavby řešená jako dvojitá vrstva asfaltových pásů plošně tavených k podkladu.

b) ochrana před bludnými proudy

Stavba se nenachází v oblasti bludných proudů. Není zřízeno žádné speciální řešení.



c) ochrana před technickou seizmicitou

V ulici Na Moráni se nachází vedení tramvajové linky. Byla vytvořena dostatečná odstupová vzdálenost. Souvrství viz. Detail D.13.3

d) ochrana před hlukem

Dům splňuje požadavky na zvukovou neprůzvučnost. Stanovené normou. Skladby a hodnoty neprůzvučnosti jednotlivých konstrukcí se nachází v D.15. Všechny okna v domě jsou trojskla s  $R_w$  minimálně 36 dB.

e) protipovodňová opatření

Stavba se nenachází v zátopové oblasti. Není tedy vytvořeno speciální protipovodňové řešení.

### B.3 Připojení na technickou infrastrukturu

a) napojovací místa technické infrastruktury

Vodovodní přípojka

Přípojka je napojena na vedení v ulici při ministerstvu.

Kanalizační přípojka 1

Přípojka je napojena na vedení kanalizace v ulici Pod Slovany.

Kanalizační přípojka 2

Přípojka je napojena na vedení kanalizace v ulici Pod Slovany. Vedením Kanalizace probíhá v ulici při ministerstvu. Ve čtvrtině přípojky se nachází re- vizní šachta pro připojení dešťové kanalizace.

Přípojka elektro, silnoproud VN

Přípojka je napojena na vedení elektrorozvodu v ulici při ministerstvu

### B.4 Dopravní řešení

a) popis dopravního řešení včetně bezbariérových opatření pro přístupnost a užívání stavby osobami se sníženou schopností pohybu nebo orientace

Předpokládaný přístup zaměstnanců a pacientů do CDZ je pomocí Pražské integrované dopravy. Vstup do CDZ je přístupný z terénu. Prostor CDZ je řešen pro bezbariérové užívání. Patro CDZ je vertikálně členěno právě jednou rampou o délce 4 metrů a sklonu 6.25 %. Technické patro není bezbariérové.

b) napojení území na stávající dopravní infrastrukturu

Do domu vcházíme přes ulici Pod Slovany. Nejbližší výstup z metra Karlovo náměstí se nachází na Palackého náměstí 300 m od domu. Zastávka tramvaje Palackého náměstí je od vstupu vzdálená v jednom směru 220 m a v druhém 280 m.

Pro potřeby CDZ je vytvořeno v rámci parcely 6 podélných stání. Ulice Pod Slovany vytváří přístup k parcele pomocí automobilu.

c) doprava v klidu

Během řešení studie byl pozván expert na dopravní řešení a byla vypočtena hodnota 6 aut z PSP pro tuto stavbu. Šest podélných stání bylo umístěno do ulice při ministerstvu, kde byla umístěna i otočné místo.

d) pěší a cyklistické stezky

Na parcele se nenachází žádná cyklistická ani pěší stezka

### B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

a) terénní úpravy

Na pozemku dojde k několika terénním úpravám. Při vytváření parkovacích míst. Při výměně povrchu v ulici Pod Slovany. Při vytváření vstupu do 1.PP a usazování domu samotného. Při terénních úpravách je nutno dodržovat výškových kót na výkresech

b) použité vegetační prvky

Dochází ke kácení 16 náletových dřevin. Dochází k odbornému prořezání právě jednoho stávajícího stromu. Po dokončení stavby je nutno pozvat zahradníka a obnovit zdevastovanou travu.

c) biotechnická opatření

žádná biotechnická opatření nejsou navržena

### B.6 Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana

a) vliv na životní prostředí – ovzduší, hluk, voda, odpady a půda

Budova nijak přímo nepřispívá k znečišťování ovzduší. Stavba je vytápěna tepelným čerpadlem a neobsahuje kotel pro výrobu splodin. V Budově se nevyskytuje zařízení a nekonají v ní aktivity s velkou intenzitou hluku. Dům využívá ke splachování dešťovou vodu. Odpady jsou v rámci CDZ třízeny. Dům nevytváří produkt, který by mohl poškodit okolní půdu

b) vliv na přírodu a krajinu – ochrana dřevin, ochrana památných stromů, ochrana rostlin a živočichů, zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině apod.

Na pozemku se nevyskytují dřeviny vysoké kvality. Chráněné rostliny ani živočichové se na pozemku nejsou.

Z veškerých dřevin na pozemku je ponechán právě jeden strom.

c) vliv na soustavu chráněných území Natura 2000

Stavba nezasahuje do chráněného území Natura 2000

d) způsob zohlednění podmínek závazného stanoviska posouzení vlivu zá-



měru na životní prostředí, je-li podkladem  
Závazné stanovisko posouzení vlivu zámeru na životní prostředí není pod-  
kladem této dokumentace.

e) v případě záměrů spadajících do režimu zákona o integrované prevenci

základní parametry způsobu naplnění závěrů o nejlepších dostupných tech-  
nikách nebo integrované povolení, bylo-li vydáno  
Stavba nespadá do režimu zákona o integrované prevenci.

f) navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky  
ochrany podle jiných právních předpisů

Nejsou navržena žádná ochranná a bezpečnostní pásma kromě ochranných  
pássem inženýrských sítí,

### **B.7 Ochrana obyvatelstva**

Budova plní základní požadavky pro ochranu obyvatelstva. Dům nepočítá s  
ochranou obyvatelstva v krizových situacích.

### **B.8 Zásady organizace výstavby**

Viz. Samostatná část PD D.5 Realizace staveb



## C Situační výkresy

- C.1 Situační výkres širších vztahů
- C.2 Katastrální situační výkres
- C.3 Koordinační situační výkres



VEDOUcí ÚSTAVU	Prof. Ing. Arch. Jan Jehlík
----------------	-----------------------------

VEDOUcí PRÁCE	Ing. Arch. Michal Kuzemský
---------------	----------------------------

KONZULTANT	Ing. Miloš Rehberger
------------	----------------------

VYPRACOVAL	Jáchym Janský
------------	---------------

DŮM DUŠEVNÍHO ZDRAVÍ  
ulice Pod Slovany, Praha 2

SITUAČNÍ VÝKRESY

PROJEKT	BP
---------	----

ČÍSLO ČÁSTI	C
-------------	---





LEGENDA

hranice území ateliérového zadání   
 navrhovaná zástavba 



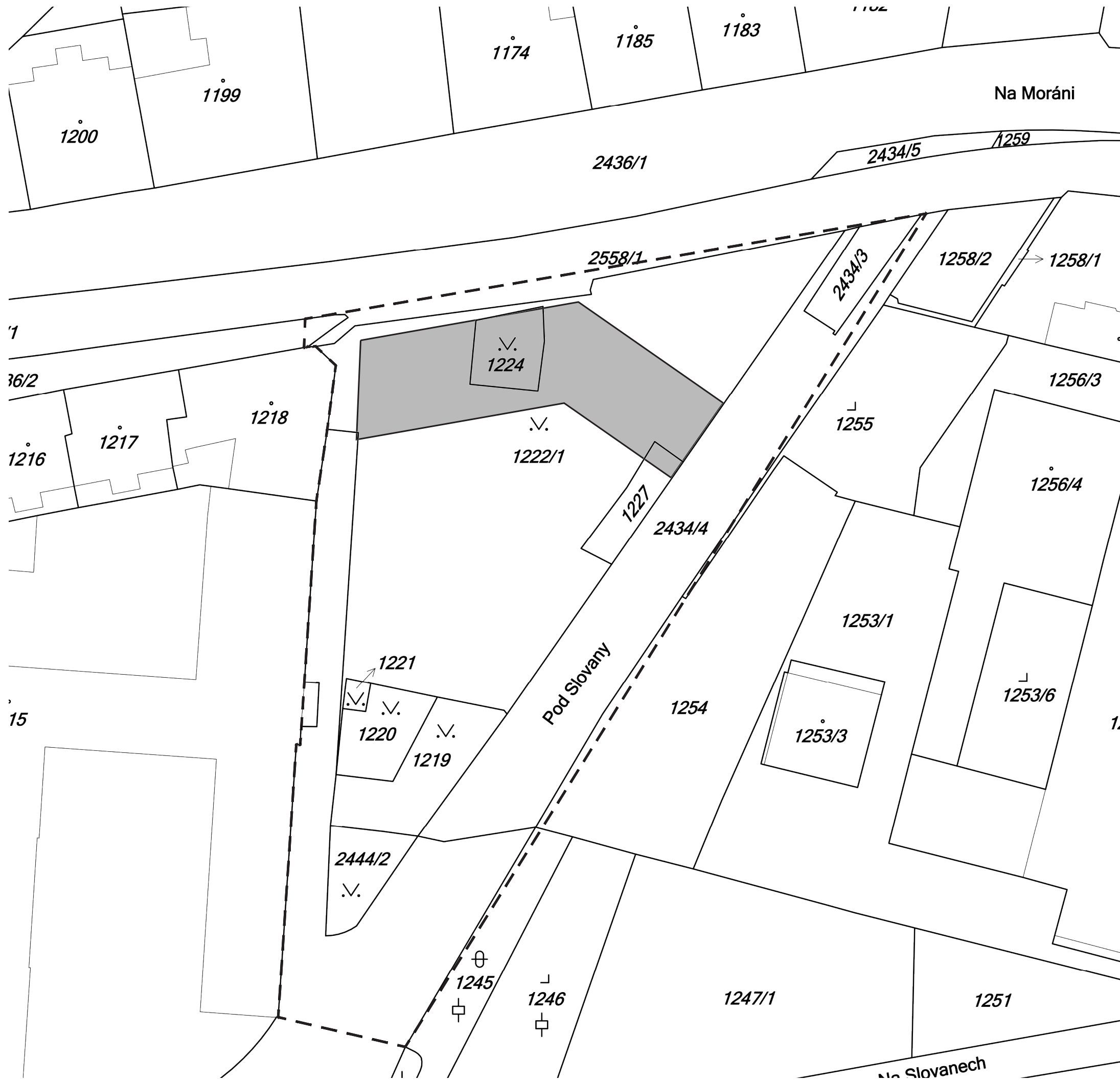
VEDOUcí ÚSTAVU	Prof. Ing. Arch. Jan Jehlík
VEDOUcí PRÁCE	Ing. Arch. Michal Kuzemský
KONZULTANT	Ing. Miloš Rehberger
VYPRACOVAL	Jáchym Janský

DŮM DUŠEVNÍHO ZDRAVÍ

SITUAČNÍ VÝKRES ŠIRŠÍCH VSTAHŮ

DATUM	20.5.2019	PROJEKT	BP
MĚŘÍTKO	1:2000	ČÍSLO VÝKRESU	C.1





LEGENDA

- hranice území ateliérového zadání
- navrhovaná zástavba

VEDOUcí ÚSTAVU	Prof. Ing. Arch. Jan Jehlík		
VEDOUcí PRÁCE	Ing. Arch. Michal Kuzemský		
KONZULTANT	Ing. Miloš Rehberger		
VYPRACOVAL	Jáchym Janský		
<h2 style="margin: 0;">DŮM DUŠEVNÍHO ZDRAVÍ</h2>			
<h3 style="margin: 0;">KATASTRÁLNÍ SITUAČNÍ VÝKRES</h3>			
DATUM	20.5.2019	PROJEKT	BP
MĚŘÍTKO	1:500	ČÍSLO VÝKRESU	C.2





## LEGENDA

hranice řešeného území	---
bourané objekty	—
nové objekty	—
stávající objekty	—
hranice trvalého zaboru staveniště	—
vstup do objektu	▲
vstup na staveniště	▲
silnoproud nn	—
silnoproud vn	—
silnoproud vn bourání	—
silnoproud vn nové	—
kanalizace	—
vodovod	—
plynovod nlt	—
plynovod bourání	—
plynovod nové	—
stavený objekt	SO 01
úpravy terénu	SO 02
parkoviště	SO 03
schodiště	SO 04
schodiště	SO 05
výměna povrchu	SO 06
schodiště	SO 07
přípojka - odpad 1	SO 08
přípojka - elektrina	SO 09
přípojka - voda	SO 10
přípojka - odpad 2	SO 11
úpravy povrchu	SO 12
opěrná zeď 1	SO 13
opěrná zeď 2	SO 14
stávající výškopis	—



VEDOUcí ÚSTAVU	Prof. Ing. Arch. Jan Jehlík
VEDOUcí PRÁCE	Ing. Arch. Michal Kuzemský
KONZULTANT	Ing. Miloš Rehberger
VYPRACOVAL	Jáchym Janský

## DŮM DUŠEVNÍHO ZDRAVÍ

### KOORDINAČNÍ SITUAČNÍ VÝKRES

DATUM	20.5.2019	PROJEKT	BP
MĚŘÍTKO	1:500	ČÍSLO VÝKRESU	C.3



## D.1 Architektonicko-stavební část

- D.1.1 Technická zpráva
- D.1.2 Výkres základů 1. PP
- D.1.3 Půdorys 1. PP, základy 1. NP
- D.1.4 Půdorys 1. NP
- D.1.5 Půdorys 1. NP a ustoupené střechy
- D.1.6 Výkres střechy
- D.1.7 Podélný řez A-A'
- D.1.8 Příčný řez B-B'
- D.1.9 Pohled jih A
- D.1.10 Pohled jih B
- D.1.11 Pohled západ
- D.1.12 Pohled východ
- D.1.13 Detaily

- D.1.13.1 Detail paty balustrády
- D.1.13.2 Detaily typického neotvíravého okna
- D.1.13.3 Detail napojení domu na ulici
- D.1.13.4 Detail detail severní patky
- D.1.13.5 Detail patky
- D.1.13.6 Detail ostění typického neotvíravého okna

### D.1.14 Tabulky

- D.1.14.1 Tabulka dveří
- D.1.14.2 Tabulka výplní otvorů
- D.1.14.3 Tabulka truhlářských prvků
- D.1.14.4 Tabulka kamenických prvků

### D.1.15 Seznam skladeb konstrukcí



VEDOUCÍ ÚSTAVU	Prof. Ing. Arch. Jan Jehlík
----------------	-----------------------------

VEDOUCÍ PRÁCE	Ing. Arch. Michal Kuzemský
---------------	----------------------------

KONZULTANT	Ing. Miloš Rehberger
------------	----------------------

VYPRACOVAL	Jáchym Janský
------------	---------------

DŮM DUŠEVNÍHO ZDRAVÍ  
ulice Pod Slovany, Praha 2

ARCHITEKTONICKO-STAVEBNÍ ŘEŠENÍ

PROJEKT	BP
---------	----

ČÍSLO ČÁSTI	D.1
-------------	-----



## D.1.1. Technická zpráva

### 1. Základní charakteristika objektu

Dům umístěný v severní části trojúhelníkové parcely vyplňuje prostor mezi Institutem plánování a rozvoje hlavního města Prahy a budovou Ministerstva zdravotnictví. Objekt složený ze dvou podlaží je zakopán pod zem a je tedy vidět převážně jeho jižní fasáda. Severní část střechy se výškově shoduje s chodníkem v ulici Na Moráni a vytváří zde zastavení v rámci chodníku. Dům svými rozměry nijak nevyčnívá a ponechává výhled na Emauzské opatství, popřípadě Vyšehrad. V rámci parcely dochází k úpravě povrchů veřejného prostoru.

### 2. Zásady architektonického, funkčního, dispozičního a výtvarného řešení

#### 2.1 Architektonické řešení

Navržený objekt je centrum duševního zdraví. Jedná se o dvoupodlažní budovu ustupující výhledu na Emauzské opatství a Vyšehrad. Dům zakopán pod zemí navazuje na urbanismus Palackého náměstí. V ulici Na Moráni vytváří regulérní chodník s přidanou plochou střechy pro zastavení. Výhled ze střešního zastavení je orámován balustrádou. Vizuální charakter domu tvoří pemrlovaná omítka v šedobéžové barvě.

#### 2.2 Dispoziční a funkční řešení

Dispoziční řešení domu vychází z reformy psychiatrické péče v České republice. Tato reforma si klade za cíl nevytrhávat pacienty z jejich přirozeného prostředí a nabídnout lokální centrum s multioborovým týmem. Tento tým spolu komunikuje a pacient navštěvuje CDZ, nebo je navštěvován přímo u sebe doma. Dům je členěn na tři základní části: administrativní část, část konzultoven a část lůžkovou. Dům má fungovat hlavně jako zázemí pro tým.

Funkčně rozdělují dům podlaží. 1. PP. funguje jako čistě technické patro s hlavní technickou místností, ve které se nachází veškeré technické zařízení domu. V 1. NP. Se nachází veškeré provozy týkající se CDZ

#### 2.3 vegetační úpravy

Z pozemku bude odstraněna náletová zeleň a ponechán právě jeden strom v severozápadní části parcely. Tento strom bude prořezán odborníkem. Po ukončení celé stavby bude muset dojít ke kultivaci všech zatravněných ploch na parcele.

#### 2.4 Dopravní řešení

Do domu vcházíme přes ulici Pod Slovany. Nejbližší výstup z metra Karlovo náměstí se nachází na Palackého náměstí 300 m od domu. Zastávka tramvaje Palackého náměstí je od vstupu vzdálená v jednom směru 220 m a v druhém 280 m.

Pro potřeby CDZ je vytvořeno v rámy parcely 6 podélných stání.

### 2.5 Bezbariérové užívání stavby

Podlaží CDZ je plně bezbariérové. Jedinou vertikální komunikací domu je rampa o sklonu 6,25%, minimální šířka dveří k hlavním prostorům CDZ je 900 mm. V centrální části domu se nachází bezbariérové WC. Technické patro CDZ není řešeno bezbariérově.

### 3. Technické a konstrukční řešení

#### 3.1 Zakládací geologické poměry

Hladina podzemní vody se nachází -10,180 pod bodem 0,000.

0,000 - 0,380 jílovitá břidlice navětralá, prachovitá, deskovitě odlučná, rozpadavá, v ostrohraných úlomcích rozpukaná, šedá

- 0,380 - 11,180 jílovitá břidlice prachovitá, jemně slídnatá, tence deskovitě odlučná, rozpukaná, tmavě šedočerná

#### 3.2 Základové konstrukce

Objekt je založen na železobetonové desce rozšířené v oblasti styku svislých nosných konstrukcí o 250 mm. Přejít mezi jednotlivými tloušťkami konstrukce probíhá ve 45°. Úroveň základové spáry se nachází v - 3,750 m, - 3,500 m, + 0,250 m, ± 0,000 m, - 0,115 m, - 0,135 m, - 0,250 m, - 0,500 m - 0,635 m

#### 3.3 Nosné konstrukce

##### 3.3.1 Svislé nosné konstrukce

Hlavní svislé nosné konstrukce jsou železobetonové zdi tl. 200 mm. Další svislé nosné prvky jsou sloupy průměru 200 mm a 350 mm.

##### 3.3.2 Vodorovné nosné konstrukce

Železobetonové stropy tl. 250 mm

##### 3.3.3 Vertikální komunikace

V 1.NP. se nachází rampa o sklonu 6.25%.

#### 3.4 Obvodový plášť

Hlavní obvodová stěna je složena z železobetonové stěny tl. 200 mm, EPS tl. 200 mm a železobetonové předstěny. Předstěna tl. 80-180 mm má samostatné základy a je kotvena do nosné stěny. Předstěna je probarvena do šedobéžové barvy a na povrchu pemrlovaná. Před realizací předstěny uskuteční dodavatel stavby vzorkování. Vzorkování bude odsouhlaseno architektem.



### **3.5 Střešní plášť**

Objekt zahrnuje dvě skladby střešního pláště H01 pro střechu pochozí a H02 pro střechu nepochozí, ustoupenou. Sklon střešního pláště je 1 %. H02 je skladba s provětrávanou mezerou tvořenou travertinovou dlažbou na rektifikovatelných podložkách.

### **3.6 Dělicí konstrukce**

Pokoje jsou rozděleny příčkovkami porotherm 11,5 AKU. Záchody v rámci jedné místnosti dění příčkovky porotherm 8 profi.

### **3.7 Podhledové konstrukce**

Konstrukce podhledu se nachází právě ve dvou částech domu. V středové oblasti záchodů se podhled nachází ve výšce 3,660 m od podlahy a v části s pokoji ve výšce 3,500 m od podlahy. Jedná se o klasický zavěšený SDK podhled. V koupelnách jsou využity voděodolné SDK desky.

### **3.8 Skladby podlah**

V projektu se nacházejí podlahy reagující na způsob vytápění v dané místnosti a danou nášlapnou vrstvu. Konkrétní nášlapné vrstvy a skladby podlah se nacházejí ve skladbách konstrukcí D.1.14

### **3.9 Povrchové úpravy konstrukcí**

Svislé konstrukce jsou nejčastěji opatřeny vápennou omítkou. V místech s výskytem vlhkosti je použitý omyvatelný nátěr primalex fortissimo. V koupelnách se pak nachází obklad Base Rako.

Podlahy jsou z dvou hlavních materiálů: vlysy a teraco.

V 1. PP je opatřena podlaha cementovou bezespárou stěrkou. Jinak nejsou konstrukce v 1.PP nijak opatřeny.

### **3.10 Výplně otvorů**

#### **3.10.1 Okna**

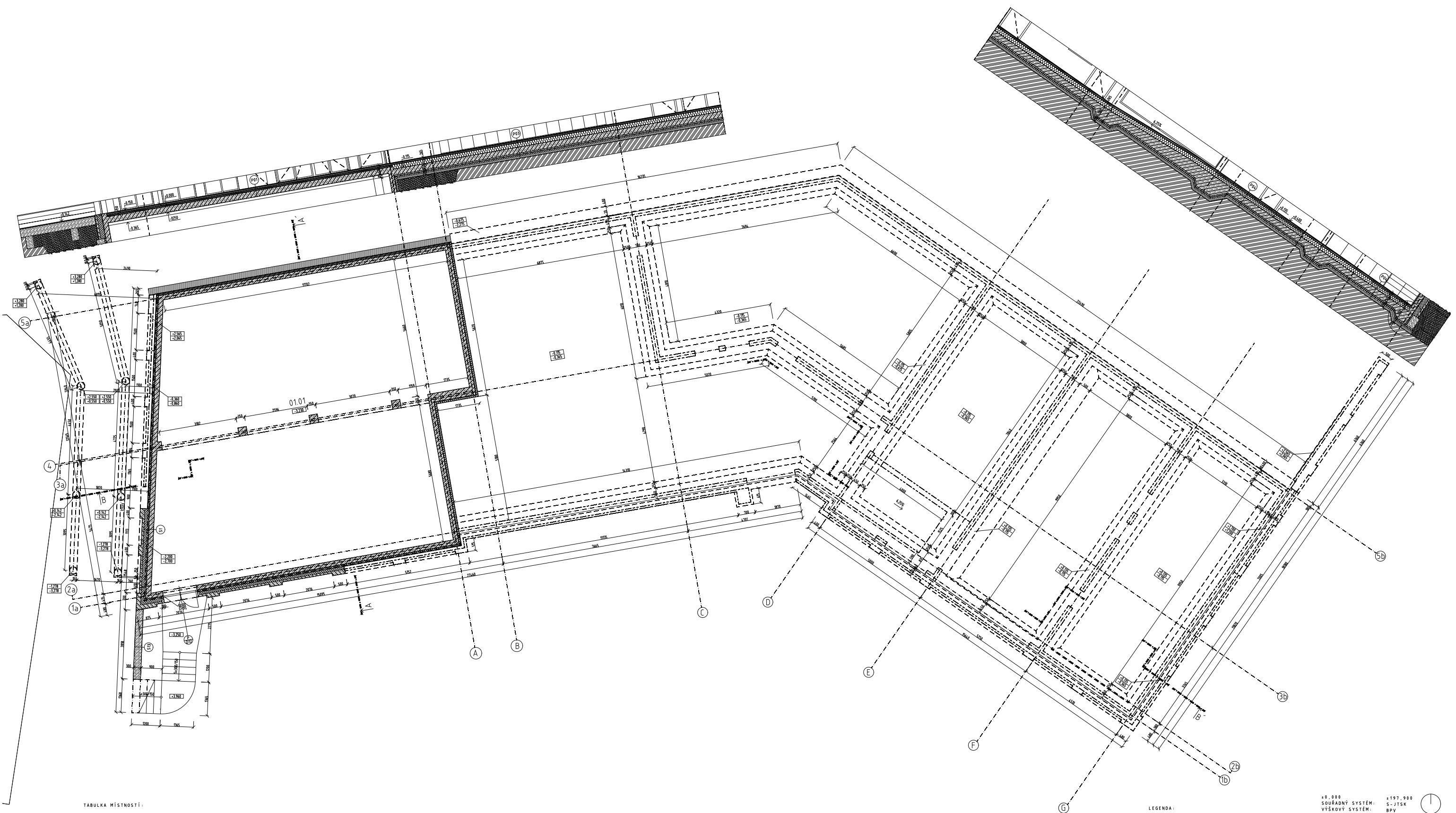
V objektu jsou navržena neotvíravá dřevěná okna s trojitým zasklením s šířkou rámu 78 mm. Dále se zde nacházejí dřevěná otvíravá okna s trojitým zasklením a šířkou rámu 100. Pásové zasklení na ustoupené střeše je vytvořeno pomocí upravených oken schuco fw 50 přilepením třetího fasádního skla. Všechna použitá okna jsou v tabulce D.1.14.2.

#### **3.10.2 Dveře**

V objektu jsou použity dveře dle tabulky D.1.14.1







TABULKA MÍSTNOSTÍ:

č. ústí	Plocha	Podlaha	Povrch stěn	povrch stropu
01.01	technická místnost	15,1 x 3	P07	bez povrchu

LEGENDA:

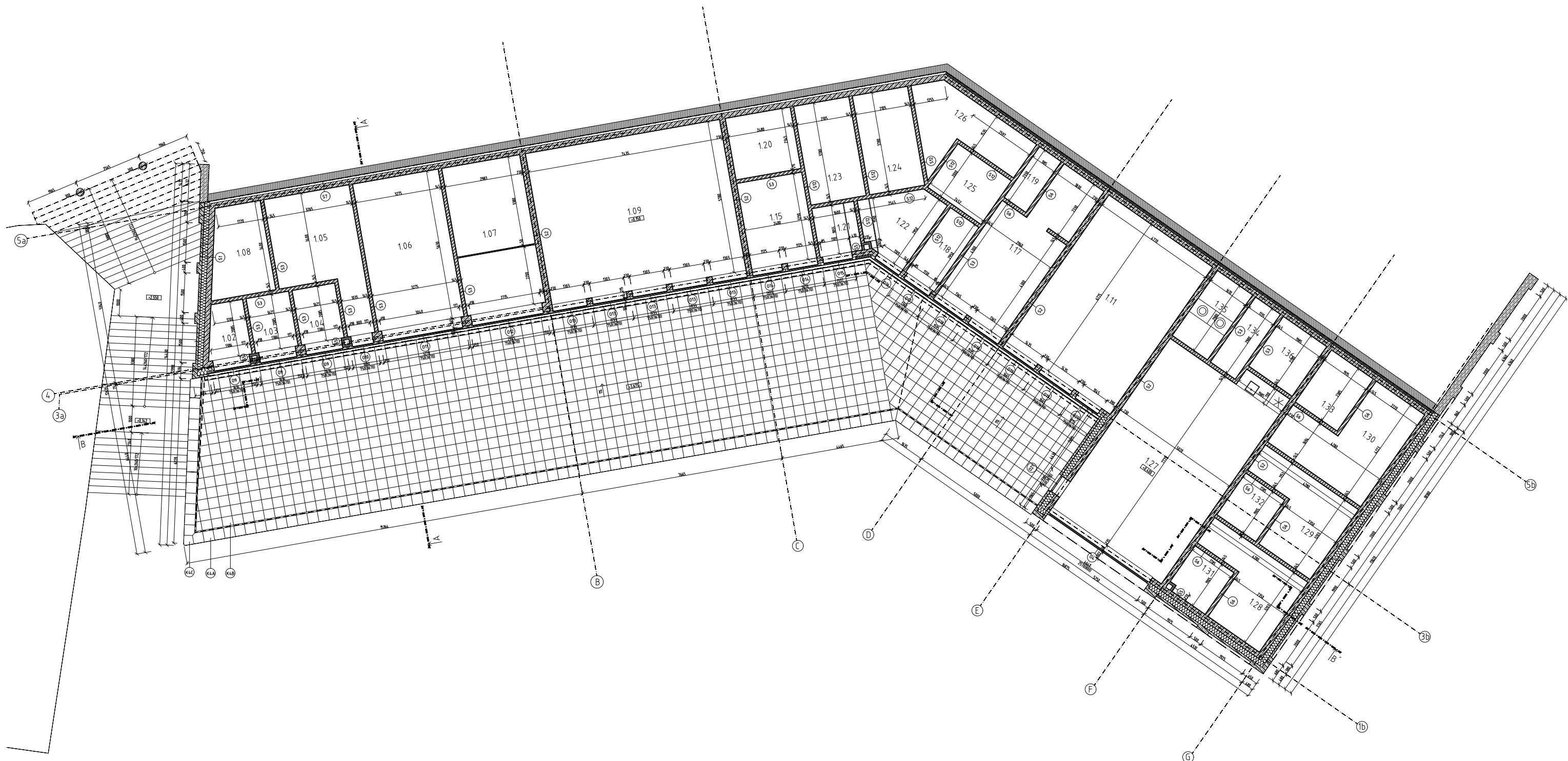
- železobeton C35/45, B500B
- fasáda železobeton C35/45, B500B
- tepelná izolace EPS
- zdvoje Porotherm 11, 5 AKU
- zdvoje Porotherm 4 Profi
- Konstrukce zajišťující stavební jámu
- Obklad

±0,000  
SOUDRÁDNÝ SYSTÉM: S-JTSK  
VÝŠKOVÝ SYSTÉM: BPV

VEDOUcí ÚSTAVU	Prof. Ing. Arch. Jan Jehlík
VEDOUcí PRÁCE	Ing. Arch. Michal Kuzemský
KONZULTANT	Ing. Miloš Reibberger
VYPRACOVAL	Jáchym Janský
<b>DŮM DUŠEVNÍHO ZDRAVÍ</b>	
PŮDORYS 1.PP., ZÁKLADY 1.NP	
datum	20.5.2019
PROJEKT	BP
MĚŘÍTKO	1:50 (ČÍSLO VÝKRESU 013)







TABULKA MÍSTNOSTÍ:

I. Účel	Plomba	Podlahy	Pravý stěna	první stěpa	I. Účel	Plomba	Podlahy	Pravý stěna	první stěpa
1.01 vstupní kancelář	07.03 P41	výhledná omítka, dřevěná sání 30 mm	výhledná omítka		1.09 vstupní vestry	2.30	omítka železobetonu do výšky 2000 mm		
1.02 oddělený pracovní stůl 1	07.03 P43	výhledná omítka, dřevěná sání 30 mm	výhledná omítka		1.10 vnitřní	2.30	výhledná omítka, dřevěná sání 30 mm	výhledná omítka	
1.03 oddělený pracovní stůl 2	07.03 P43	výhledná omítka, dřevěná sání 30 mm	výhledná omítka		1.11 vstupní mříž	3.00	vyrovnávací náter praximex 030		
1.04 oddělený pracovní stůl 3	07.03 P43	výhledná omítka, dřevěná sání 30 mm	výhledná omítka		1.12 vstupní dveře - kancelář	2.20	vyrovnávací náter praximex 030		
1.05 kádní	06.07 P43	výhledná omítka, dřevěná sání 30 mm	výhledná omítka		1.13 vnitřní mříž	7.00	vyrovnávací náter praximex 030		
1.06 rozvaděč elektriny	06.08 P42	výhledná omítka, dřevěná sání 30 mm	výhledná omítka		1.14 vnitřní dveře	7.00	vyrovnávací náter praximex 030		
1.07 kancelář předseda	07.03 P43	výhledná omítka, dřevěná sání 30 mm	výhledná omítka		1.15 vnitřní hromozvod	4.00	vyrovnávací náter praximex 030		
1.08 vnitřní zádvež	1.00 P43	výhledná omítka, dřevěná sání 30 mm	výhledná omítka		1.16 vnitřní vchod	6.00	vyrovnávací náter praximex 030		
1.09 kancelář předseda	07.03 P43	výhledná omítka, dřevěná sání 30 mm	výhledná omítka		1.17 vnitřní vchod	20.00	výhledná omítka, dřevěná sání 30 mm	výhledná omítka	
1.10 kancelář předseda	07.03 P43	výhledná omítka, dřevěná sání 30 mm	výhledná omítka		1.18 vnitřní vchod	6.00	výhledná omítka, dřevěná sání 30 mm	výhledná omítka	
1.11 kancelář předseda	07.03 P43	výhledná omítka, dřevěná sání 30 mm	výhledná omítka		1.19 vnitřní vchod	6.00	výhledná omítka, dřevěná sání 30 mm	výhledná omítka	
1.12 kancelář předseda	07.03 P43	výhledná omítka, dřevěná sání 30 mm	výhledná omítka		1.20 vnitřní vchod	6.00	výhledná omítka, dřevěná sání 30 mm	výhledná omítka	
1.13 kancelář předseda	07.03 P43	výhledná omítka, dřevěná sání 30 mm	výhledná omítka		1.21 vnitřní vchod	6.00	výhledná omítka, dřevěná sání 30 mm	výhledná omítka	
1.14 kancelář předseda	07.03 P43	výhledná omítka, dřevěná sání 30 mm	výhledná omítka		1.22 vnitřní vchod	6.00	výhledná omítka, dřevěná sání 30 mm	výhledná omítka	
1.15 kancelář předseda	07.03 P43	výhledná omítka, dřevěná sání 30 mm	výhledná omítka		1.23 vnitřní vchod	6.00	výhledná omítka, dřevěná sání 30 mm	výhledná omítka	
1.16 kancelář předseda	07.03 P43	výhledná omítka, dřevěná sání 30 mm	výhledná omítka		1.24 vnitřní vchod	6.00	výhledná omítka, dřevěná sání 30 mm	výhledná omítka	
1.17 kancelář předseda	07.03 P43	výhledná omítka, dřevěná sání 30 mm	výhledná omítka		1.25 vnitřní vchod	6.00	výhledná omítka, dřevěná sání 30 mm	výhledná omítka	
1.18 kancelář předseda	07.03 P43	výhledná omítka, dřevěná sání 30 mm	výhledná omítka		1.26 vnitřní vchod	6.00	výhledná omítka, dřevěná sání 30 mm	výhledná omítka	
1.19 kancelář předseda	07.03 P43	výhledná omítka, dřevěná sání 30 mm	výhledná omítka		1.27 vnitřní vchod	6.00	výhledná omítka, dřevěná sání 30 mm	výhledná omítka	
1.20 kancelář předseda	07.03 P43	výhledná omítka, dřevěná sání 30 mm	výhledná omítka		1.28 vnitřní vchod	6.00	výhledná omítka, dřevěná sání 30 mm	výhledná omítka	
1.21 kancelář předseda	07.03 P43	výhledná omítka, dřevěná sání 30 mm	výhledná omítka		1.29 vnitřní vchod	6.00	výhledná omítka, dřevěná sání 30 mm	výhledná omítka	
1.22 kancelář předseda	07.03 P43	výhledná omítka, dřevěná sání 30 mm	výhledná omítka		1.30 vnitřní vchod	6.00	výhledná omítka, dřevěná sání 30 mm	výhledná omítka	
1.23 kancelář předseda	07.03 P43	výhledná omítka, dřevěná sání 30 mm	výhledná omítka		1.31 vnitřní vchod	6.00	výhledná omítka, dřevěná sání 30 mm	výhledná omítka	
1.24 kancelář předseda	07.03 P43	výhledná omítka, dřevěná sání 30 mm	výhledná omítka		1.32 vnitřní vchod	6.00	výhledná omítka, dřevěná sání 30 mm	výhledná omítka	
1.25 kancelář předseda	07.03 P43	výhledná omítka, dřevěná sání 30 mm	výhledná omítka		1.33 vnitřní vchod	6.00	výhledná omítka, dřevěná sání 30 mm	výhledná omítka	
1.26 kancelář předseda	07.03 P43	výhledná omítka, dřevěná sání 30 mm	výhledná omítka		1.34 vnitřní vchod	6.00	výhledná omítka, dřevěná sání 30 mm	výhledná omítka	
1.27 kancelář předseda	07.03 P43	výhledná omítka, dřevěná sání 30 mm	výhledná omítka		1.35 vnitřní vchod	6.00	výhledná omítka, dřevěná sání 30 mm	výhledná omítka	
1.28 kancelář předseda	07.03 P43	výhledná omítka, dřevěná sání 30 mm	výhledná omítka		1.36 vnitřní vchod	6.00	výhledná omítka, dřevěná sání 30 mm	výhledná omítka	
1.29 kancelář předseda	07.03 P43	výhledná omítka, dřevěná sání 30 mm	výhledná omítka		1.37 vnitřní vchod	6.00	výhledná omítka, dřevěná sání 30 mm	výhledná omítka	
1.30 kancelář předseda	07.03 P43	výhledná omítka, dřevěná sání 30 mm	výhledná omítka		1.38 vnitřní vchod	6.00	výhledná omítka, dřevěná sání 30 mm	výhledná omítka	
1.31 kancelář předseda	07.03 P43	výhledná omítka, dřevěná sání 30 mm	výhledná omítka		1.39 vnitřní vchod	6.00	výhledná omítka, dřevěná sání 30 mm	výhledná omítka	
1.32 kancelář předseda	07.03 P43	výhledná omítka, dřevěná sání 30 mm	výhledná omítka		1.40 vnitřní vchod	6.00	výhledná omítka, dřevěná sání 30 mm	výhledná omítka	
1.33 kancelář předseda	07.03 P43	výhledná omítka, dřevěná sání 30 mm	výhledná omítka		1.41 vnitřní vchod	6.00	výhledná omítka, dřevěná sání 30 mm	výhledná omítka	
1.34 kancelář předseda	07.03 P43	výhledná omítka, dřevěná sání 30 mm	výhledná omítka		1.42 vnitřní vchod	6.00	výhledná omítka, dřevěná sání 30 mm	výhledná omítka	

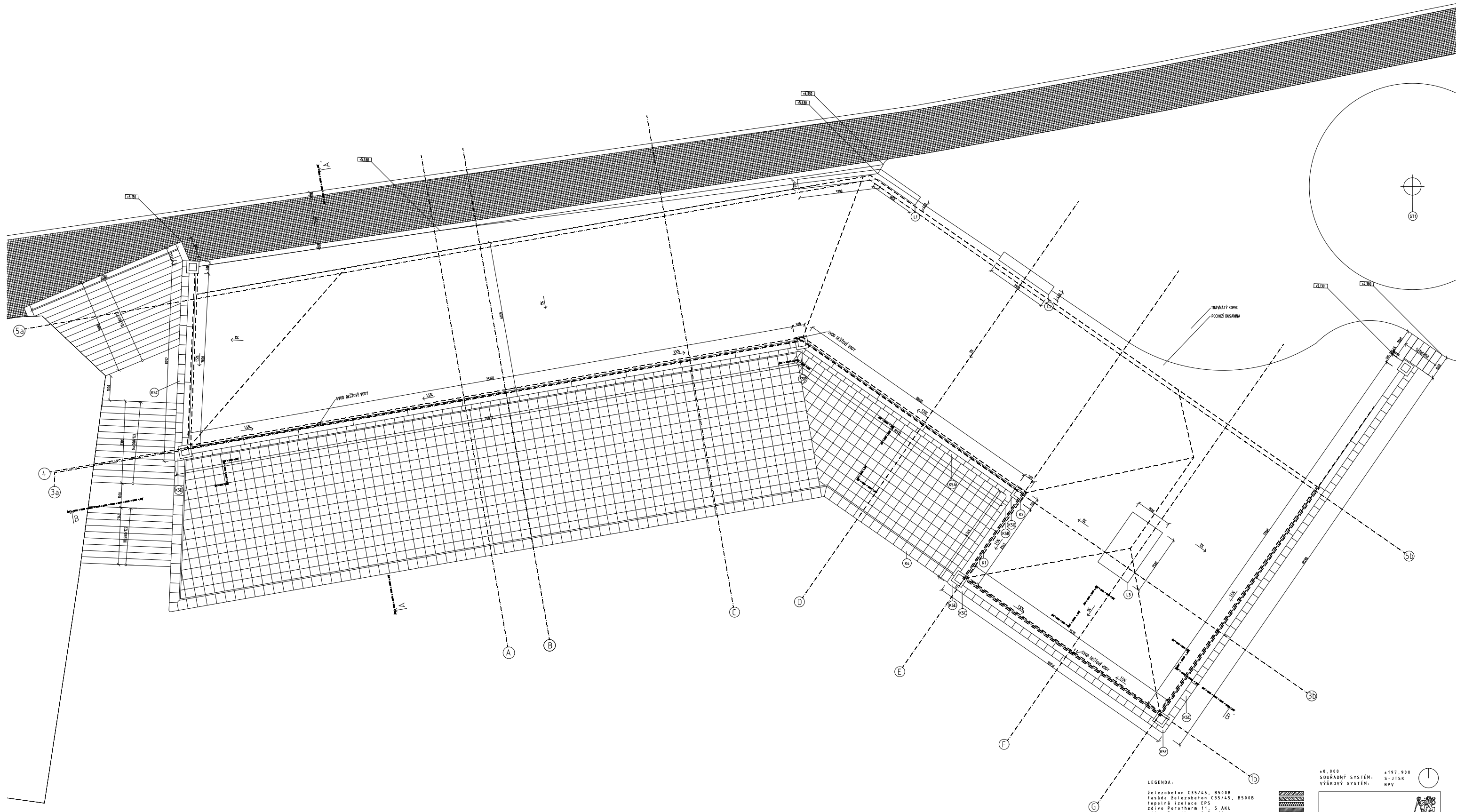
LEGENDA:

železobeton C35/45, B500B  
 fasáda železobeton C35/45, B500B  
 tepelná izolace EPS  
 zdivo Porotherm 11, 5 AKU  
 zdivo Porotherm 4 Profi  
 Konstrukce zajišťující stavební jámu  
 Okna



±0,000  
 SOUŘADNÝ SYSTÉM: S-JTSK  
 VÝŠKOVÝ SYSTÉM: BPV

VEDOUcí ÚSTAVU	Prof. Ing. Arch. Jan Jehlík
VEDOUcí PRÁCE	Ing. Arch. Michal Kuzemský
KONZULTANT	Ing. Miloš Reiberger
VYPRACOVAL	Jáchym Janský
<b>DŮM DUŠEVNÍHO ZDRAVÍ</b>	
PŮDORYS 1. NP A USTOUPENÉ STŘECHY	
datum	20.5.2019
PROJEKT	BP
MĚŘÍTKO	1:50 (ČÍSLO VÝKRESU 015)



**LEGENDA:**  
 Železobeton C35/45, B500B  
 fasáda Železobeton C35/45, B500B  
 tepelná izolace EPS  
 zdivo Porotherm 11, 5 AKU  
 zdivo Porotherm 4 Profi  
 Konstrukce zajišťující stavební jámu  
 Obklad

atypická rebová lavička šířky 550 mm, zlomená na dvě části po 3960 mm a 1000 mm pod úhled 138°, výška lavičky je 450 mm, lavička dosedá až k zemi

atypická lavička L2 tvarově a materiálově vycházející z lavičky L1, délka 2500 mm

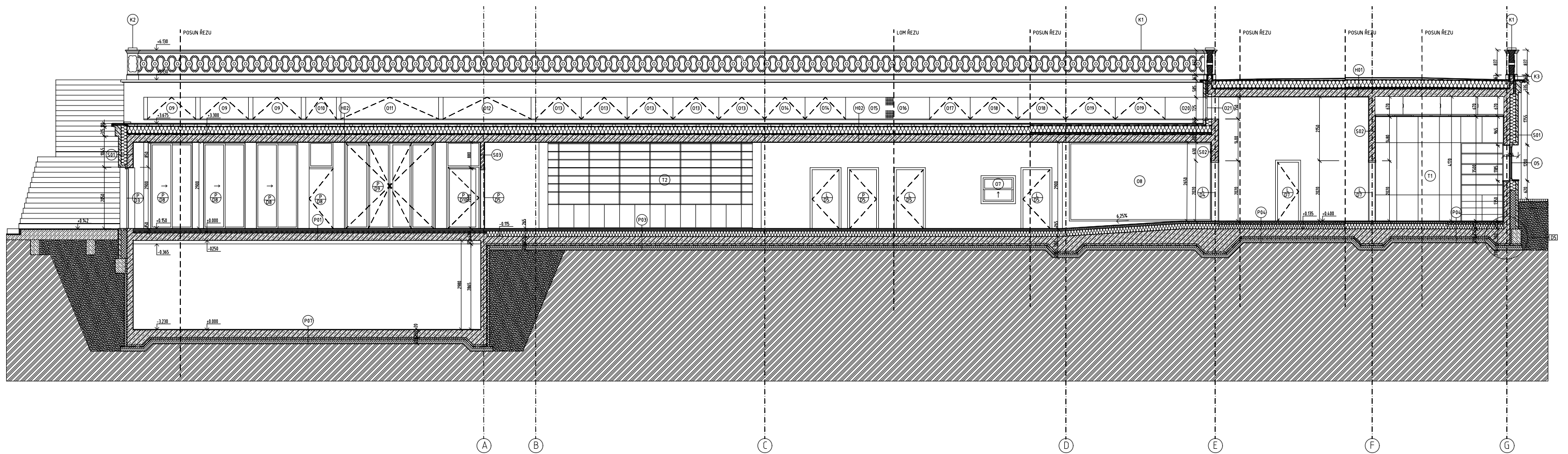
atypická lavička L3 tvarově a materiálově vycházející z lavičky L1, délka 2500 mm, šířka 1500 mm, výška lavičky 400 mm

Strom ponechaný na pozemku (řešen), prořezaný

- (U)
- (L2)
- (L3)
- (ST)

±0,000 SOUDRÁDNÝ SYSTÉM: VÝŠKOVÝ SYSTÉM:	±197,900 S-JTSK BPV	(1)
VEDOUcí ÚSTAVU	Prof. Ing. Arch. Jan Jehlík	
VEDOUcí PRÁCE	Ing. Arch. Michal Kuzemský	
KONZULTANT	Ing. Miloš Rehberger	
VYPRACOVAL	Jáchym Janský	
<b>DŮM DUŠEVNÍHO ZDRAVÍ</b>		
VÝKRES STŘECHY		
DATUM	20.5.2019	PROJEKT
MĚŘÍTKO	1:50	ČÍSLO VÝKRESU
		016





LEGENDA MATERIÁLŮ:  
 železobeton C35/45, B500B  
 beton prostý  
 tepelná izolace XPS  
 tepelná izolace EPS  
 hutněný násyv  
 hutněný štrkopláskový podsyp  
 dřevěné profily 60/160  
 rostlá zemina

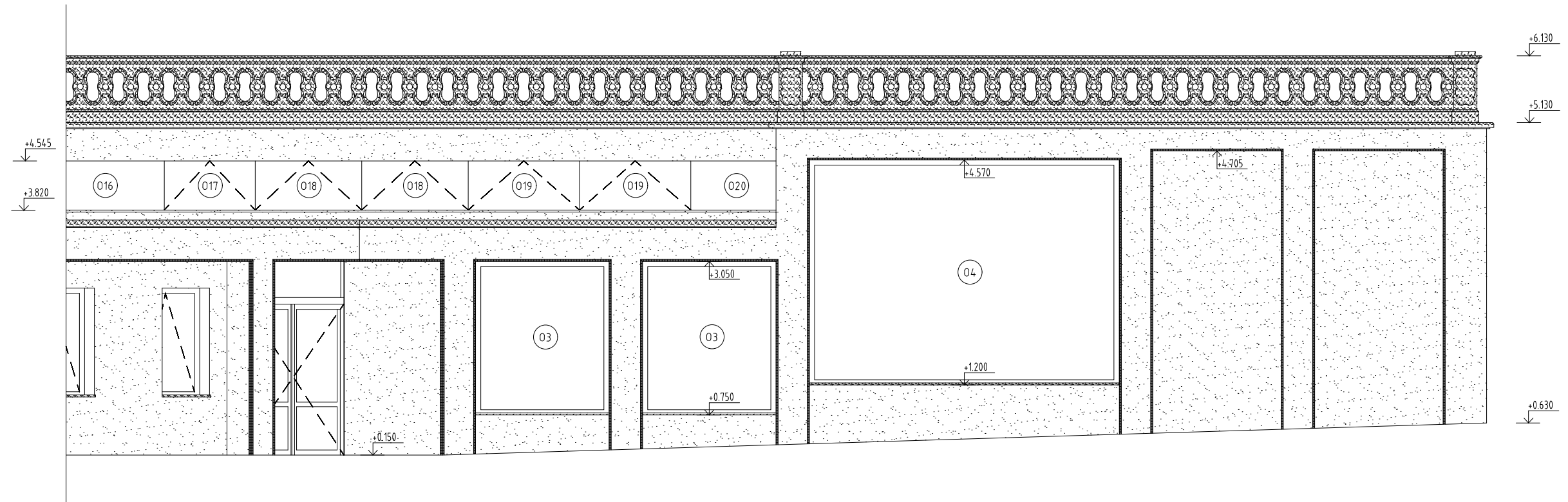
±0,000  
 SOUŘADNÝ SYSTÉM: S-JTSK  
 VÝŠKOVÝ SYSTÉM: BPV

VEDOUcí ÚSTAVU	Prof. Ing. Arch. Jan Jehlík
VEDOUcí PRÁCE	Ing. Arch. Michal Kuzemský
KONZULTANT	Ing. Miloš Rehberger
VYPRACOVAL	Jáchym Janský
<b>DŮM DUŠEVNÍHO ZDRAVÍ</b>	
ŘEZ PODÉLNÝ B-B'	
DATUM	20.5.2019 PROJEKT BP
MĚŘÍTKO	1:50 ČÍSLO VÝKRESU D.17









LEGENDA MATERIÁLŮ:

betonová pemrlovaná fasáda  
pemrlované rohy fasády  
travertin

± 0,000                      ± 197,900  
SOUŘADNÝ SYSTÉM:        S - JTSK  
VÝŠKOVÝ SYSTÉM:        BPV

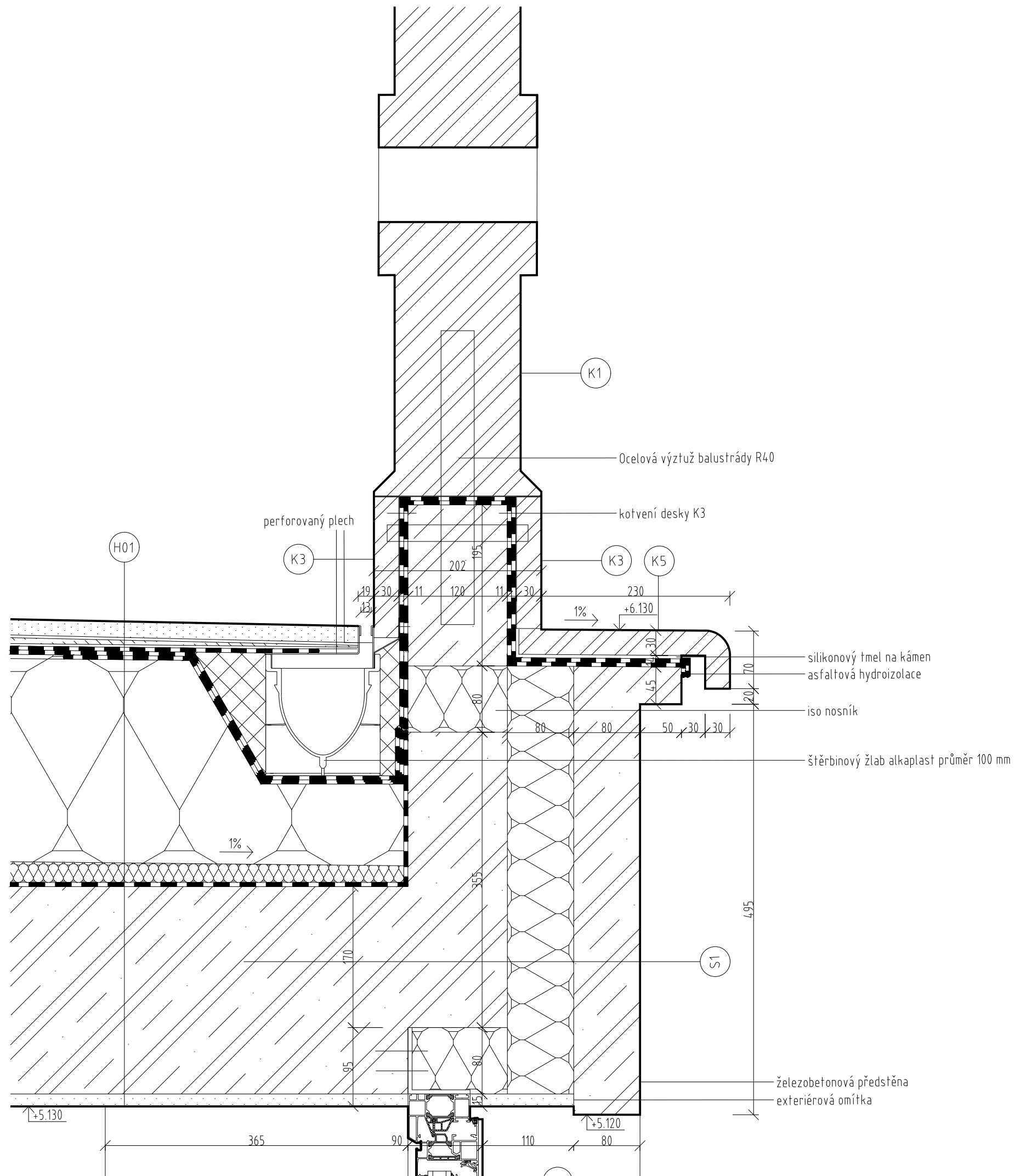
VEDOUcí ÚSTAVU	Prof. Ing. Arch. Jan Jehlík
VEDOUcí PRÁCE	Ing. Arch. Michal Kuzemský
KONZULTANT	Ing. Miloš Rehberger
VYPRACOVAL	Jáchym Janský
<b>DŮM DUŠEVNÍHO ZDRAVÍ</b>	
POHLED JIH B	
DATUM	20.5.2019
PROJEKT	BP
MĚŘÍTKO	1:50
ČÍSLO VÝKRESU	D.1.10











H01 - Hlavní pochozí střecha

dusanina	tl. 20
separační geotextilie	tl. 3 mm
štěrk	tl. 0-1000
separační geotextilie	tl. 3 mm
celoplošně natavený asfaltový pás	tl. 5 mm
samolepící asfaltový pás	tl. 5 mm
izolace EPS	tl. 250 mm
sdárovací vrstva - EPS klíny	tl. 20-105 mm
asfaltový pás	tl. 5 mm
penetrace	
železobetonová deska, C35/45, B500B	tl. 250 mm
interiérová omítka	tl. 15 mm

S01 - Běžná obvodová stěna

interiérová omítka	tl. 15
železobetonová stěna, C35/45, B500B	tl. 200 mm
izolace EPS	tl. 200 mm
železobetonová stěna, C35/45, B500B	tl. 80-180 mm

± 0,000

± 197,900 m n. m

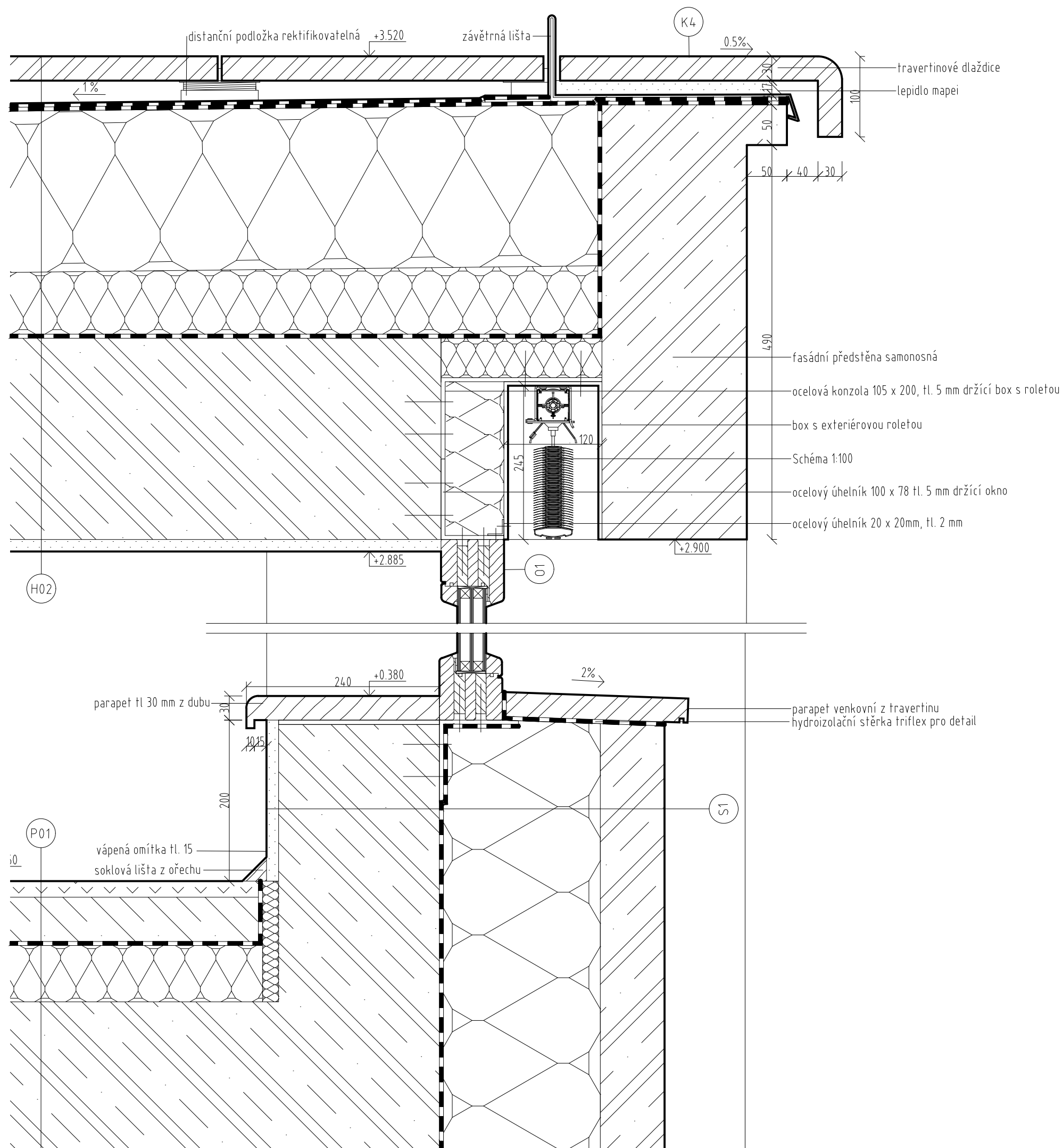


VEDOUcí ÚSTAVU	Prof. Ing. Arch. Jan Jehlík
VEDOUcí PRÁCE	Ing. Arch. Michal Kuzemský
KONZULTANT	Ing. Miloš Rehberger
VYPRACOVAL	Jáchym Janský

**DŮM DUŠEVNÍHO ZDRAVÍ**

**DETAIL NÁVAZNOST NA BALUSTRÁDU**

DATUM	20.5.2019	PROJEKT	BP
MĚŘÍTKO	1:5	ČÍSLO VÝKRESU	D.13.1



P01 - Podlaha v openspace v 1. NP

lité teraco	tl. 20 mm
podkladní beton	tl. 60 mm
separační PE folie	
kročejová izolace (Isover N)	tl. 70 mm
železobetonová deska, C35/45, B500B	tl. 250 mm

S01 - Běžná obvodová stěna

interiérová omítka	tl. 15
železobetonová stěna, C35/45, B500B	tl. 200 mm
izolace EPS	tl. 200 mm
železobetonová stěna, C35/45, B500B	tl. 80-180 mm

H02 - Vedlejší nepochozí střecha

travertinové dlaždice 40 x 40 mm	tl. 30 mm
distanční podložky	tl. 20 mm
celoplošně natavený asfaltový pás	tl. 5 mm
samolepící asfaltový pás	tl. 5 mm
izolace EPS	tl. 230 mm
spárovací vrstva - EPS klíny	tl. 20-80 mm
asfaltový pás	tl. 5 mm
železobetonová deska, C35/45, B500B	tl. 250 mm
interiérová omítka	tl. 15 mm

± 0, 000

± 197, 900 m n. m



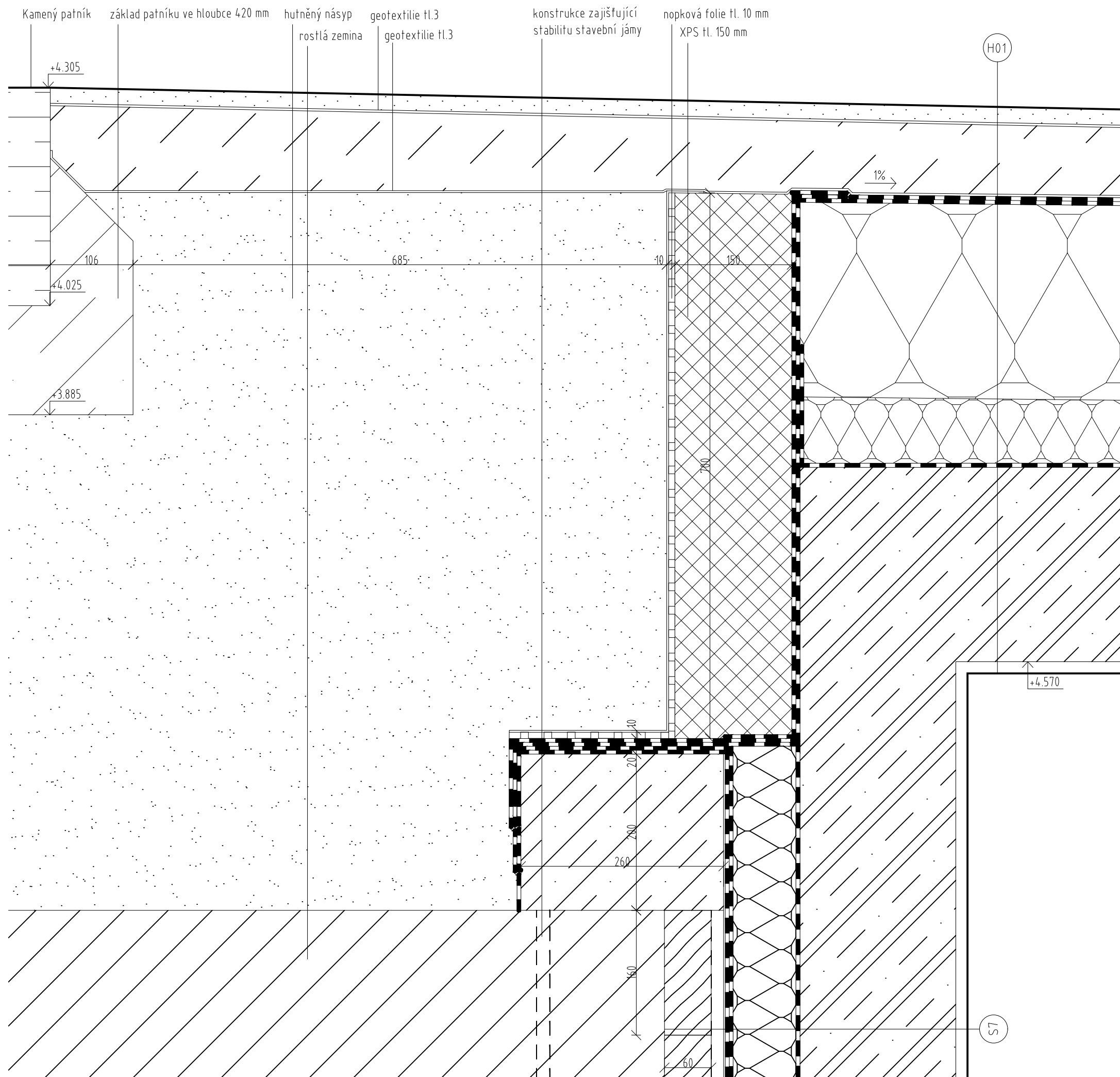
VEDOUcí ÚSTAVU	Prof. Ing. Arch. Jan Jehlík
VEDOUcí PRÁCE	Ing. Arch. Michal Kuzemský
KONZULTANT	Ing. Miloš Rehberger
VYPRACOVAL	Jáchym Janský

## DŮM DUŠEVNÍHO ZDRAVÍ

DETAILY TYPICKÉHO NEOTVÍRÁVÉHO OKNA

DATUM	20.5.2019	PROJEKT	BP
MĚŘÍTKO	1:5	ČÍSLO VÝKRESU	D.113.2





H01 - Hlavní pochozí střecha

dusanina	tl. 20
separační geotextilie	tl. 3 mm
štěrk	tl. 0-1000
separační geotextilie	tl. 3 mm
celoplošně natavený asfaltový pás	tl. 5 mm
samolepící asfaltový pás	tl. 5 mm
izolace EPS	tl. 250 mm
sdárovací vrstva - EPS klíny	tl. 20-105 mm
asfaltový pás	tl. 5 mm
penetrace	
železobetonová deska, C35/45, B500B	tl. 250 mm
interiérová omítka	tl. 15 mm

S07 - Obvodová stěna severní

interiérová omítka	tl. 15
železobetonová stěna, C35/45, B500B	tl. 200 mm
izolace EPS	tl. 80 mm
celoplošně natavený asfaltový pás	tl. 5 mm
samolepící asfaltový pás	tl. 5 mm

± 0 , 0 0 0

± 1 9 7 , 9 0 0 m n . m

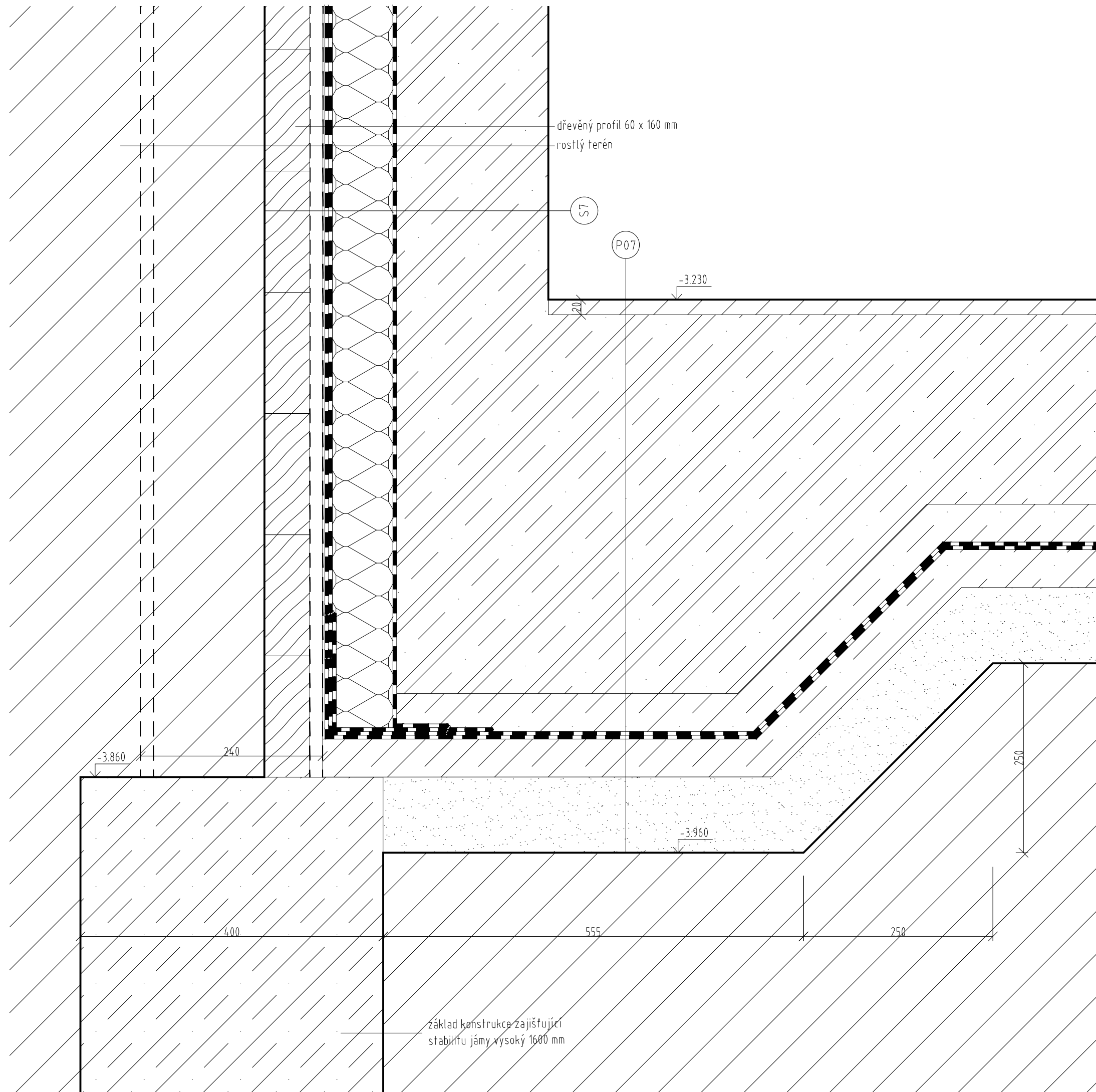


VEDOUcí ÚSTAVU	Prof. Ing. Arch. Jan Jehlík
VEDOUcí PRÁCE	Ing. Arch. Michal Kuzemský
KONZULTANT	Ing. Miloš Rehberger
VYPRACOVAL	Jáchym Janský

**DŮM DUŠEVNÍHO ZDRAVÍ**

DETAIL NAPOJENÍ DOMU NA ULICI

DATUM	20.5.2019	PROJEKT	BP
MĚŘÍTKO	1:5	ČÍSLO VÝKRESU	D.13.3



S07 - Obvodová stěna severní

interiérová omítka	tl. 15
železobetonová stěna, C35/45, B500B	tl. 200 mm
izolace EPS	tl. 80 mm
celoplošně natavený asfaltový pás	tl. 5 mm
samolepící asfaltový pás	tl. 5 mm

P07 - Běžná podlaha 1. PP na terénu

cementová bezespará stěrka	tl. 20 mm
železobetonová základová deska, C35/45, B500B	tl. 250-500 mm
cementový potěr	tl. 50 mm
hydroizolace - 2 asfaltové pásy	tl. 10 mm
podkladový beton	tl. 50 mm
zhuštěný štěrkopísokvý podsyp	tl. 100 mm
rostlý terén	

± 0,000

± 197,900 m n.m



VEDOUcí ÚSTAVU	Prof. Ing. Arch. Jan Jehlík
VEDOUcí PRÁCE	Ing. Arch. Michal Kuzemský
KONZULTANT	Ing. Miloš Rehberger
VYPRACOVAL	Jáchym Janský

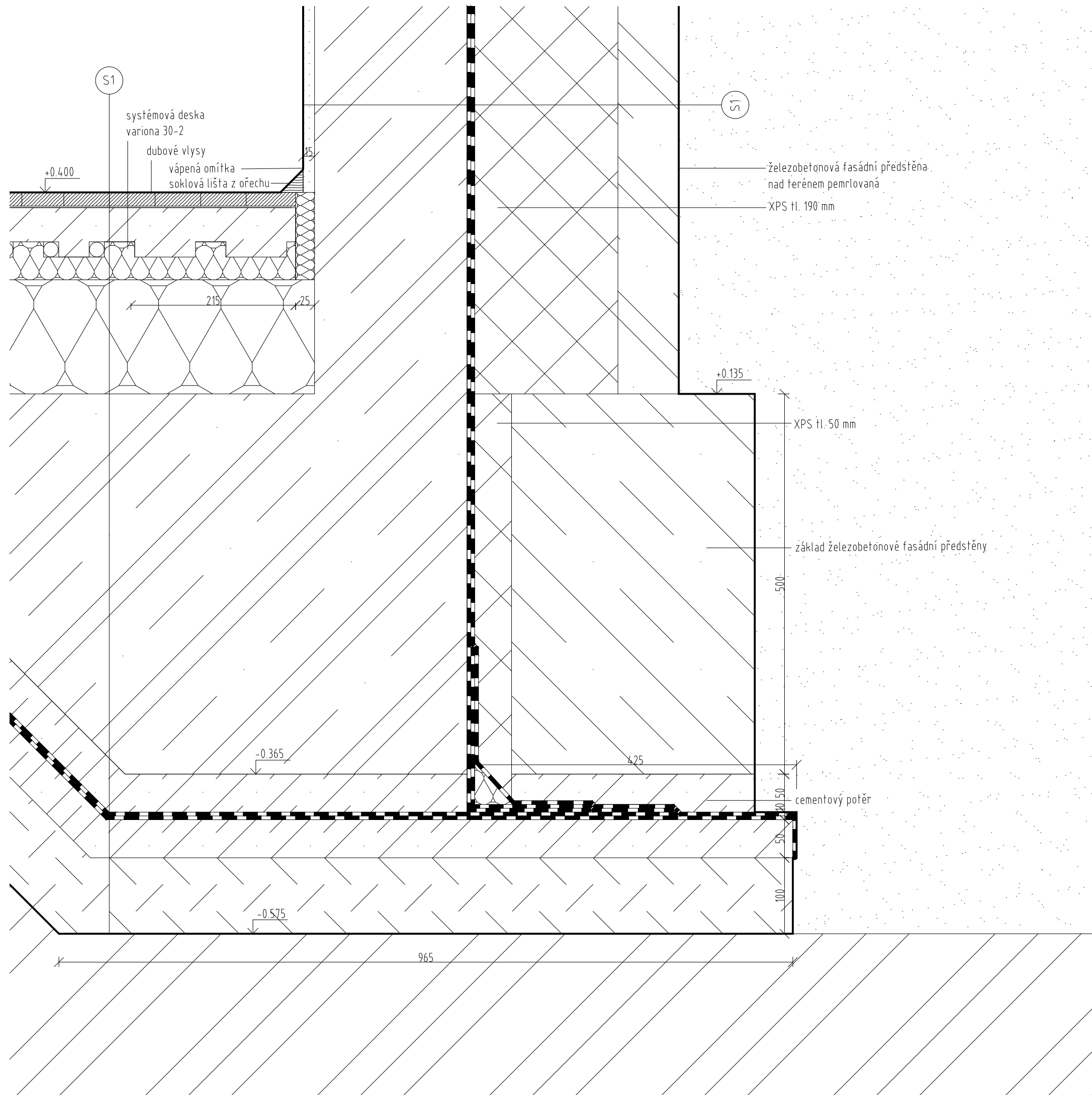
**DŮM DUŠEVNÍHO ZDRAVÍ**

DETAIL SEVERNÍ PATKY

DATUM	20.5.2019	PROJEKT	BP
MĚŘÍTKO	1:5	ČÍSLO VÝKRESU	D.13.4

Základ konstrukce zajišťující  
stabilitu jámy vysoký 1600 mm





S01 - Běžná obvodová stěna

interiérová omítka	tl. 15
železobetonová stěna, C35/45, B500B	tl. 200 mm
izolace EPS	tl. 200 mm
železobetonová stěna, C35/45, B500B	tl. 80-180 mm

P04 - Podlaha v konzultovnách, čekárně, obývacím pokoji a lůžkových pokojích v 1. NP na terénu

vlysy	
lepidlo na dřevěné podlahy (Chimiver Adesiver ELASTIC)	tl. 18 mm
litý potěr	tl. 2 mm
Systémová deska varionova s kročejovou izolací 30 - 2	tl. 45 mm
Izolace EPS	tl. 50 mm
železobetonová základová deska, C35/45, B500B	tl. 150 mm
ochraný cementový potěr	tl. 250 - 500 mm
hydroizolace - 2 asfaltové pásy	tl. 50 mm
podkladový beton	tl. 10 mm
zhuštěný štěrkopísokvý podsyp	tl. 50 mm
rostlý terén	tl. 100 mm

± 0,000

± 197,900 m n. m



VEDOUcí ÚSTAVU	Prof. Ing. Arch. Jan Jehlík
VEDOUcí PRÁCE	Ing. Arch. Michal Kuzemský
KONZULTANT	Ing. Miloš Rehberger
VYPRACOVAL	Jáchym Janský

## DŮM DUŠEVNÍHO ZDRAVÍ

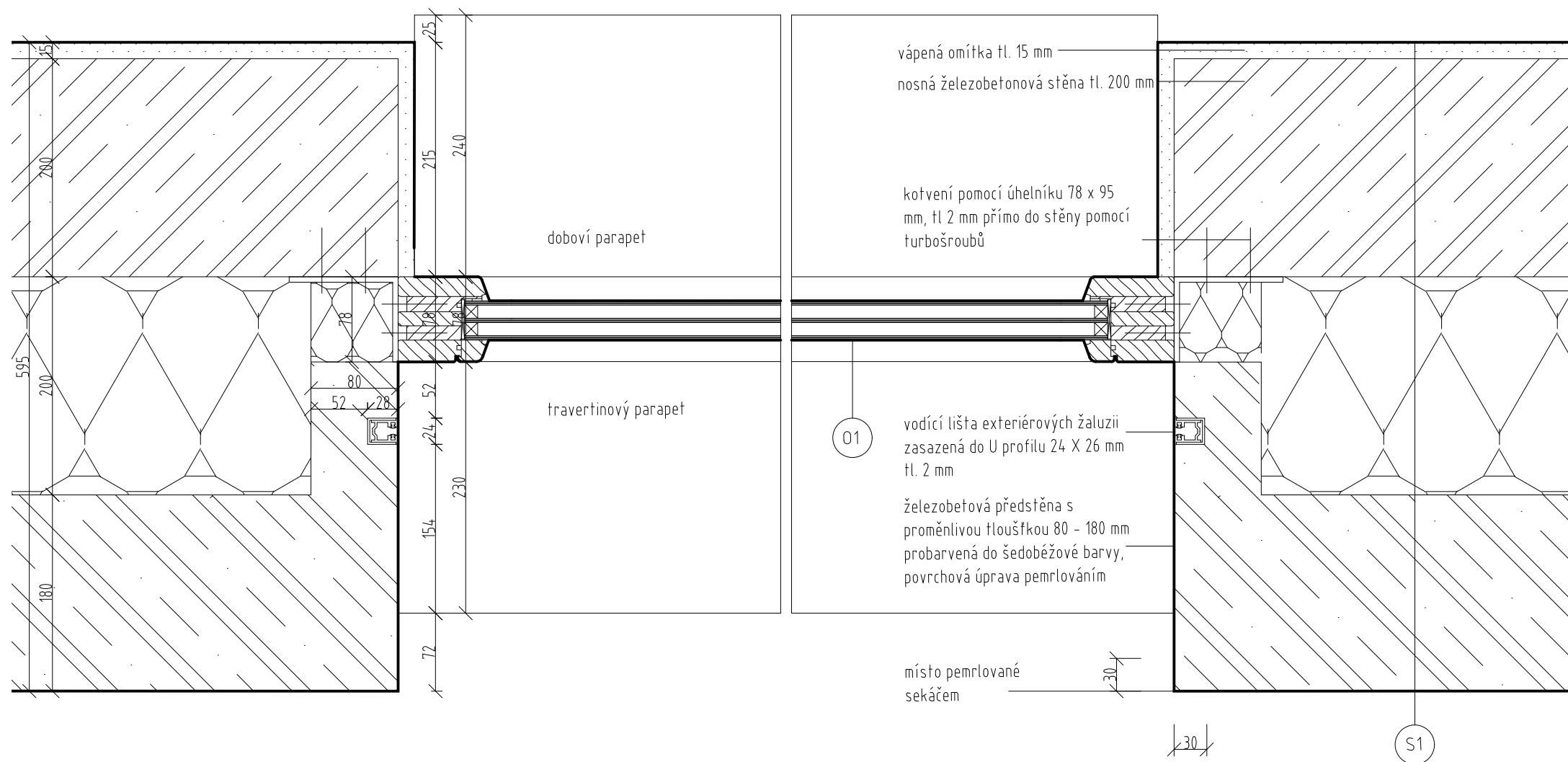
### DETAIL PATKY

DATUM	20.5.2019	PROJEKT	BP
MĚŘÍTKO	1:5	ČÍSLO VÝKRESU	D.113.5

S01 - Běžná obvodová stěna

interiérová omítka  
 železobetonová stěna, C35/45, B500B  
 izolace EPS  
 železobetonová stěna, C35/45, B500B

tl. 15  
 tl. 200 mm  
 tl. 200 mm  
 tl. 80-180 mm



± 0,000

± 197,900 m n. m



VEDOUcí ÚSTAVU	Prof. Ing. Arch. Jan Jehlík
VEDOUcí PRÁCE	Ing. Arch. Michal Kuzemský
KONZULTANT	Ing. Miloš Rehberger
VYPRACOVAL	Jáchym Janský

DŮM DUŠEVNÍHO ZDRAVÍ

DETAIL OSTĚNÍ NEOTVÍROVÉHO OKNA

DATUM	20.5.2019	PROJEKT	BP
MĚŘÍTKO	1:5	ČÍSLO VÝKRESU	D.13.6



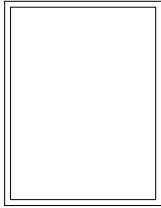

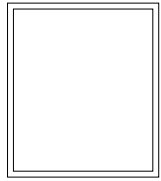
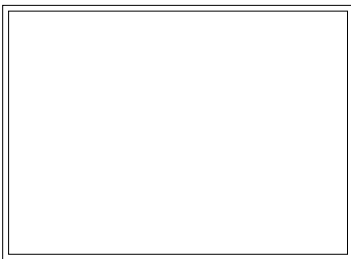
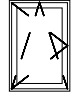


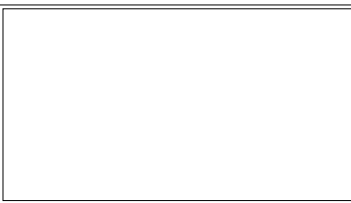
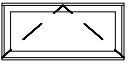

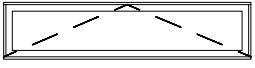
TABULKA DVEŘÍ D.1.14.1

označení	popis	Schéma 1:100	rozměry		orientace	zárubeň	provedení	počet
			šířka	výška				
D1	Vchodové dveře		1960	2900	P	zapuštěné dřevěné hranolky do izolační vrstvy	dřevěné dvoudílné dveře prosklené s nadsvětlíkem	1
D2	Dveře zádveří		1975	2885	P	dřevěné hranolky 50 mm	dřevěné dvoudílné dveře prosklené s nadsvětlíkem	1
D3	Dveře do openspace		900	2000	P	dřevěná obložková	dřevěné jednokřídlé dveře	1
D4	Dveře požární		900	1970	P	ocelová rámová	ocelové požární dveře EI, DP1 30	1
D5	Dveře 900		900	1970	PL	dřevěná obložková	dřevěné jednokřídlé dveře	10P 5L
D6	Dveře 800		800	1970	PL	dřevěná obložková	dřevěné jednokřídlé dveře	4P 2L
D7	Dveře 700		700	1970	P	dřevěná obložková	dřevěné jednokřídlé dveře	6P 6L
D8	Dveře do pracovních míst		1340	2900		dřevěné hranolky 50 mm	dřevěné posuvné dveře prosklené	3



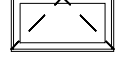
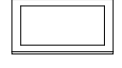
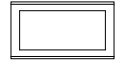
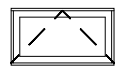
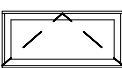
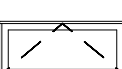


TABULKA DVEŘÍ D.1.14.1

označení	popis	Schéma 1:100	rozměry		orientace	zárubeň	provedení	počet
			šířka	výška				
D9	Dveře do zasedací místnosti		3040	2900	P	dřevěné hranolky 50 mm	čtyřdílné skládací dřevěné dveře prosklené	1
D10	Dveře do kanceláře		1130	2900	P	dřevěné hranolky 50 mm	jednokřídlé dřevěné dveře prosklené s nadsvětlíkem	1
D11	Dělicí dveře kanceláře		2980	2100	P	dřevěné hranolky 50 mm	jednokřídlé dřevěné dveře v rámci skleněné příčky	1
D12	Dveře technické místnosti		1280	2000	P	dřevěné hranolky 50 mm	dřevěné dvoudílné dveře	1

TABULKA VÝPLNÍ OTVORŮ D.1.14.2

označení	popis	Schéma 1:100	rozměry		výška parapetu	vnitřní parapet	vnější parapet	počet
			šířka	výška				
01	neotvíravé okno s trojitým zasklením, tl. rámu 78 mm		2076	2700	200	dub tl. 30	travertin tl. 30	5
02	vnitřně výklopné okno s trojitým zasklením, tl. rámu 100 mm		1000	1600	900	dub tl. 30	travertin tl. 30	5
03	neotvíravé okno s trojitým zasklením, tl. rámu 78 mm		2000	2200	350	dub tl. 30	travertin tl. 30	2
04	neotvíravé okno s trojitým zasklením, tl. rámu 78 mm		4640	2370	800	dub tl. 30	travertin tl. 30	1
05	vnitřně otvíravé a výklopné okno s trojitým zasklením, tl. rámu 100 mm		800	1230	1350, 2200	dub tl. 30	travertin tl. 30	3
06	interiérové okno s jednoduchým zasklením, tl. rámu 50 mm		350	2000	0			1
07	zásuvné interiérové okno s jednoduchým zasklením, tl. rámu 50 mm		1015	800	350	dub tl. 30		1
08	neotvíravé interiérové okno s jednoduchým zasklením, tl. rámu 50 mm		4770	2635	800	dub tl. 30		1
09	upravené okno schuco fw 50 s přidaným fasádním přilepeným sklem, výklopné		1616	750	3670		travertin tl. 30	3
010	upravené okno schuco fw 50 s přidaným fasádním přilepeným sklem, výklopné		1030	750	3670		travertin tl. 30	1
011	upravené okno schuco fw 50 s přidaným fasádním přilepeným sklem, výklopné		3270	750	3670		travertin tl. 30	1

TABULKA VÝPLNÍ OTVORŮ D.1.14.2

označení	popis	Schéma 1:100	rozměry		výška parapetu	vnitřní parapet	vnější parapet	počet
			šířka	výška				
012	upravené okno schuco fw 50 s přidaným fasádním přilepeným sklem, výklopné		2945	750	3670		travertin tl. 30	1
013	upravené okno schuco fw 50 s přidaným fasádním přilepeným sklem, výklopné		1533	750	3670		travertin tl. 30	5
014	upravené okno schuco fw 50 s přidaným fasádním přilepeným sklem, výklopné		1355	750	3670		travertin tl. 30	2
015	upravené okno schuco fw 50 s přidaným fasádním přilepeným sklem		1470	750	3670		travertin tl. 30	1
016	upravené okno schuco fw 50 s přidaným fasádním přilepeným sklem		1337	750	3670		travertin tl. 30	1
017	upravené okno schuco fw 50 s přidaným fasádním přilepeným sklem, výklopné		1360	750	3670		travertin tl. 30	1
018	upravené okno schuco fw 50 s přidaným fasádním přilepeným sklem, výklopné		1595	750	3670		travertin tl. 30	2
019	upravené okno schuco fw 50 s přidaným fasádním přilepeným sklem, výklopné		1665	750	3670		travertin tl. 30	2
020	upravené okno schuco fw 50 s přidaným fasádním přilepeným sklem		1270	750	3670		travertin tl. 30	1
021	větrací klapka otočná, hliníková s vnitřní izolací, vyrobená filmou schuco		730	750	3670		travertin tl. 30	1



TABULKA TRUHLÁŘSKÝCH PRVKŮ D.1.14.3

označení	popis	Schéma 1:50,1:100	počet
T1	Vestavěná skříň hluboká 300 mm z dubového masivu. Skříň je rozdělena do devíti modulů: sedm dveřových, jeden s knihovnou a jeden s šuplíky.		2
T2	Vestavěná obytná stěna hloubky 300 mm z dubového masivu. Skříň obíhá všechny tři stěny čekárny. Při východní stěně je pak ponecháno místo pro vstup do skladu. Výškově je skříň šleněna na tři základní pásy: pás skříněk do výše 800 mm, pás knihovny líčující se zlomem v oblasti stropu a pás skříní doplňující zbytek severní stěny. Základní modul vertikálních nosných prvků je 1020 mm.	<p>půdorysné schéma 1:100</p>	1

TABULKA TRUHLÁŘSKÝCH PRVKŮ D.1.14.3

označení	popis	Schéma 1:100	počet

TABULKA KAMENICKÝCH PRVKŮ D.1.14.4

označení	popis	Schéma 1:100	počet
K1	Jednodílný travertinový díl balustrády s otvory pro kotvení na nosnou kci.		33
K2	Jednodílný travertinový díl rohu balustrády s otvorem pro kotvení na nosnou kci.		7
K3	travertinové profily tl. 30 délky 2275 mm, lze využít i profily s nižší délkou. A: výška 174 mm B: výška 162 mm		A: 35 B: 35
K4	travertinové dlaždice tl. 30 A: krajní dlaždice se zaoblenou hranou 400 x 400 mm B: základní dlaždice 400 x 400 mm C: rohová atipická dlaždice		A: 97 B: 1065 C: 1
K5	travertinové dlaždice tl. 30 A, B, C: krajní dlaždice se zaoblenou hranou D, E, F, G: rohová a koutová atipická dlaždice		A: 90 B: 10 C: 91 D: 1 E: 2 F: 1 G: 1



## D.1.15 Skladby konstrukcí

### Souvrství vodorovných konstrukcí

#### P01 - Podlaha v openspace v 1. NP

lité teraco	tl. 20 mm
podkladní beton	tl. 60 mm
separační PE folie	
kročejová izolace (Isover N)	tl. 70 mm
železobetonová deska, C35/45, B500B	tl. 250 mm

celková tloušťka 400 mm  
 $U = 0.42 \text{ W.m-2.K-1} < 0,60 \text{ W.m-2.K-1}$

#### P02 - Běžná podlaha v 1. NP na terénu u místností s podlahovým vytápěním

lité teraco	tl. 20 mm
litý potěr	tl. 45 mm
Systémová deska varionova s kročejovou izolací 30 - 2	tl. 50 mm
Izolace EPS	tl. 150 mm
železobetonová základová deska, C35/45, B500B	tl. 250 - 500 mm
ochraný cementový potěr	tl. 50 mm
hydroizolace - 2 asfaltové pásy	tl. 10 mm
podkladový beton	tl. 50 mm
zhutněný štěrkopísokvý podsyp	tl. 100 mm
rostlý terén	

celková tloušťka 725- 925 mm  
 $U = 0.18 \text{ W.m-2.K-1} < 0,45 \text{ W.m-2.K-1}$

#### P03 - Běžná podlaha v 1. NP na terénu u místností bez podlahového vytápění

lité teraco	tl. 20 mm
podkladní beton	tl. 60 mm
separační PE folie	
izolace EPS	tl. 185 mm
železobetonová základová deska, C35/45, B500B	tl. 250 - 500 mm
ochraná betonová mazanina	tl. 50 mm
hydroizolace - 2 asfaltové pásy	tl. 10 mm
podkladový beton	tl. 50 mm
zhutněný štěrkopísokvý podsyp	tl. 100 mm
rostlý terén	

celková tloušťka 725- 925 mm  
 $U = 0.16 \text{ W.m-2.K-1} < 0,45 \text{ W.m-2.K-1}$

#### P04 - Podlaha v konzultovnách, čekárně, obývacím pokoji a lůžkových pokojích v 1. NP na terénu

vlysy	tl. 18 mm
lepidlo na dřevěné podlahy (Chimiver Adesiver ELASTIC)	tl. 2 mm
litý potěr	tl. 45 mm
Systémová deska varionova s kročejovou izolací 30 - 2	tl. 50 mm
Izolace EPS	tl. 150 mm
železobetonová základová deska, C35/45, B500B	tl. 250 - 500 mm
ochraný cementový potěr	tl. 50 mm
hydroizolace - 2 asfaltové pásy	tl. 10 mm
podkladový beton	tl. 50 mm
zhutněný štěrkopísokvý podsyp	tl. 100 mm
rostlý terén	

celková tloušťka 725- 925 mm  
 $U = 0.18 \text{ W.m-2.K-1} < 0,45 \text{ W.m-2.K-1}$

#### P05 - Podlaha v koupelnách na terénu s podlahovým vytápěním

lité teraco	tl. 20 mm
litý potěr	tl. 45 mm
Systémová deska varionova s kročejovou izolací 30 - 2	tl. 50 mm
Izolace EPS	tl. 150 mm
železobetonová základová deska, C35/45, B500B	tl. 250 - 500 mm
ochraný cementový potěr	tl. 50 mm
hydroizolace - 2 asfaltové pásy	tl. 10 mm
podkladový beton	tl. 50 mm
zhutněný štěrkopísokvý podsyp	tl. 100 mm
rostlý terén	

celková tloušťka 725 - 925 mm  
 $U = 0.18 \text{ W.m-2.K-1} < 0,45 \text{ W.m-2.K-1}$

#### P06 - Podlaha na očištění bot





S05 - Nenosná interiérová příčka šachty vzduchotechniky		cementové lepidlo (Rako AD 510 PLUS) hydroizolacní sterka (Rako SE 1) jádrová omítka železobetonová stěna, C35/45, B500B interiérová omítka	tl. 6 mm tl. 4 mm tl. 5 mm tl. 200 mm tl. 15 mm
interiérová omítka keramická příčkovka Porotherm 8 Profi Lisovaná akustická pěna hd 5 celková tloušťka R'w = 48dB > 47 dB	tl. 15 mm tl. 80 mm tl. 40 mm 110 mm	celková tloušťka R'w = 59 dB > 47 dB S09	240 mm
S06 - Nenosná interiérová příčka mezi kou- pelnou a pokojem		S10- Nosná stěna tl. 380	
keramický obklad (Base rako WARV5431) cementové lepidlo (Rako AD 510 PLUS) hydroizolacní sterka (Rako SE 1) jádrová omítka keramická příčkovka Porotherm 11,5 AKU interiérová omítka	tl. 10 mm tl. 6 mm tl. 4 mm tl. 5 mm tl. 115 mm tl. 15 mm	interiérová omítka železobetonová stěna, C35/45, B500B interiérová omítka	tl. 15 mm tl. 350 mm tl. 15 mm
celková tloušťka R'w = 47 dB => 47 dB	155 mm	celková tloušťka R'w = 63 dB > 47 dB	380 mm
S07 - Obvodová stěna severní		S11 - Nosná stěna mezi prádelnou a komu- nitní místností	
interiérová omítka železobetonová stěna, C35/45, B500B izolace EPS celoplošně natavený asfaltový pás samolepící asfaltový pás	tl. 15 tl. 200 mm tl. 80 mm tl. 5 mm tl. 5 mm	Bílá omyvatelná barva primalex fortissimo hydroizolacní sterka (Rako SE 1) jádrová omítka železobetonová stěna, C35/45, B500B interiérová omítka	tl. 2 mm tl. 4 mm tl. 9 mm tl. 200 mm tl. 15 mm
celková tloušťka U = 0.29W.m-2.K-1 < 0,30 W.m-2.K-1	305 mm	celková tloušťka R'w = 59 dB > 47 dB S09	230 mm
S08 - Skleněná dělící příčka		S12 - Nenosná interiérová příčka pro zácho- dy a umývárny	
Dřevěný rám Sklo Dřevěný rám	tl. 19 mm tl. 12 mm tl. 19 mm	Bílá omyvatelná barva primalex fortissimo hydroizolacní sterka (Rako SE 1) jádrová omítka keramická příčkovka Porotherm 11,5 AKU interiérová omítka	tl. 2 mm tl. 4 mm tl. 9 mm tl. 115 mm tl. 15 mm
celková tloušťka	50 mm	celková tloušťka R'w = 59 dB > 47 dB S09	145 mm
S09 - Nosná stěna mezi koupelnou a obýva- cím pokojem		S13 - opěrná zeď 300 mm	
keramický obklad (Base rako WARV5431)	tl. 10 mm	beton	300 mm

celková tloušťka 300 mm

S14 - opěrná zeď perforovaná

beton tl. 300-400 mm

celková tloušťka tl. 300-400 mm

### Střešní souvrství

H01 - Hlavní pochozí střecha

dusanina tl. 20

separační geotextilie tl. 3 mm

šterk tl. 0-500

separační geotextilie tl. 3 mm

celoplošně natavený asfaltový pás tl. 5 mm

samolepící asfaltový pás tl. 5 mm

izolace EPS tl. 250 mm

sdárovací vrstva - EPS klíny tl. 20-105 mm

asfaltový pás tl. 5 mm

penetrace

železobetonová deska, C35/45, B500B tl. 250 mm

interiérová omítka tl. 15 mm

celková tloušťka 576 - 1161 mm

$U = 0.13 \text{ W.m-2.K-1} < 0,24 \text{ W.m-2.K-1}$

H02 - Vedlejší nepochozí střecha

travertinové dlaždice 40 x 40 mm tl 30 mm

distanční podložky tl. 80-20 mm

celoplošně natavený asfaltový pás tl. 5 mm

samolepící asfaltový pás tl. 5 mm

izolace EPS tl. 230 mm

spárovací vrstva - EPS klíny tl. 20-80 mm

asfaltový pás tl. 5 mm

železobetonová deska, C35/45, B500B tl. 250 mm

interiérová omítka tl. 15 mm

celková tloušťka 640 mm

$U = 0.15 \text{ W.m-2.K-1} < 0,24 \text{ W.m-2.K-1}$



## D.2 Stavebně konstrukční část

- D.2.1 Technická zpráva
- D.2.2 Výkres základů 1. PP
- D.2.3 Výkres tvaru 1. PP, základů 1. NP
- D.2.4 Výkres tvaru 1. NP
- D.2.5 Výkres tvaru střecha
- D.2.6 Statický výpočet



VEDOUCÍ ÚSTAVU	Prof. Ing. Arch. Jan Jehlík
----------------	-----------------------------

VEDOUCÍ PRÁCE	Ing. Arch. Michal Kuzemský
---------------	----------------------------

KONZULTANT	Ing. Miroslav Vokáč, Ph.D.
------------	----------------------------

VYPRACOVAL	Jáchym Janský
------------	---------------

DŮM DUŠEVNÍHO ZDRAVÍ  
ulice Pod Slovany, Praha 2

STAVEBNĚ KONSTRUKČNÍ ŘEŠENÍ

PROJEKT	BP
---------	----

ČÍSLO ČÁSTI	D.2
-------------	-----

## D.2.1 Technická zpráva

### a) základní charakteristika objektu

Zpracováváný dům je centrum duševního zdraví v ulici Pod Slovany v Praze 2 – Nové Město. Objekt je zkonstruován jako železobetonový stěnový systém založený na základové desce. Dům se skládá z 1 podzemního a 1 nadzemního podlaží.

Podlaží nejsou propojeny komunikací uvnitř objektu.

V rámci bakalářské práce jsou posouzeny statickým výpočtem desky D5, D6, D7. V rámci bakalářské práce nejsou zpracovány všechny prostupy konstrukcí pro vedení instalací, protože nejsou ve stupni DSP vyžadovány.

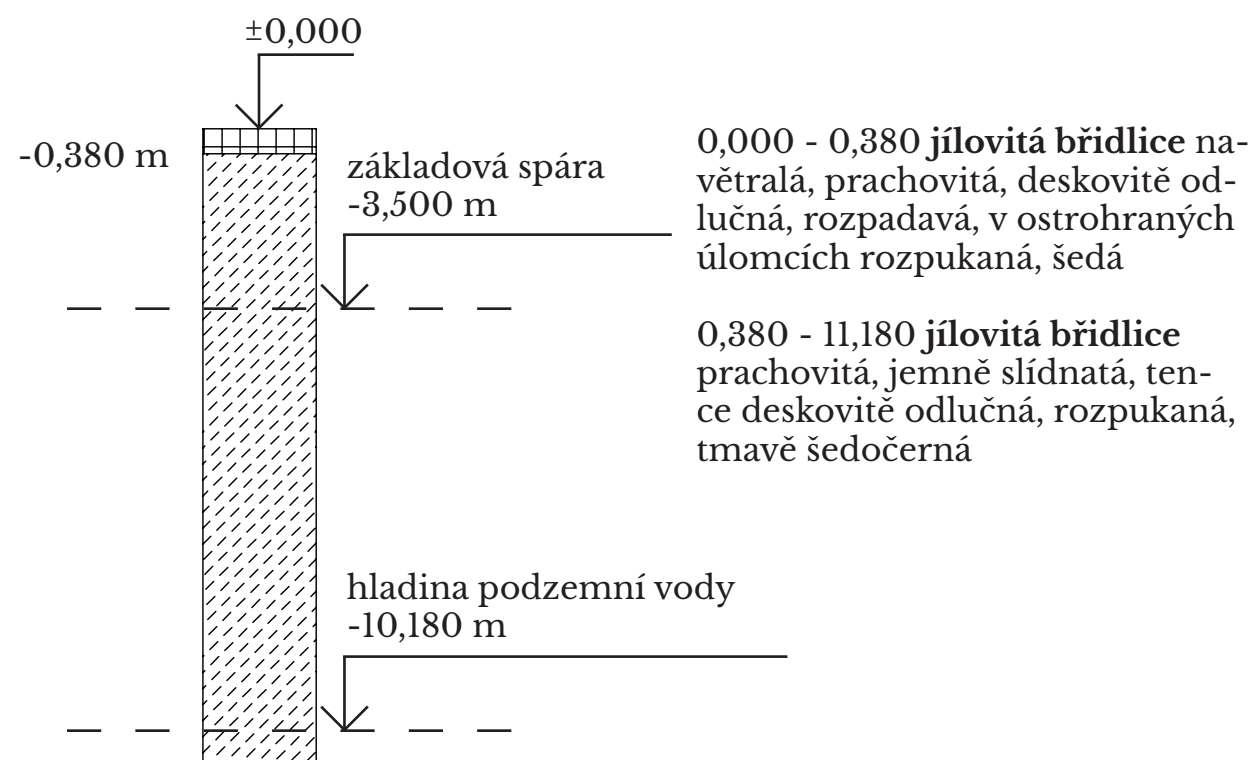
Úroveň  $\pm 0,000$  se nachází na nadmořské výšce 197,900 m n. m.

Navrhují beton C35/45, ocel B500B.

### b) základové poměry

Základové podmínky byly použity z inženýrskogeologického vrtu č. 679093 z roku 2006 do hloubky 35 m a vrtu č. 614477 do hloubky 8,9 m.

Hladina podzemní vody byla zastižena druhým vrtem v hloubce 10,18 m od úrovně  $\pm 0,000$ .



Soupis mocností, složení vlastností a tříd těžitelnosti vrstev podloží viz půdní profil:

### c) podrobný popis nosné konstrukce

#### základy 1. PP

Podzemní podlaží domu je založeno na desce s proměnnou tloušťkou. Základová spára je tedy v různé výšce: -3,750 m, -3,500 m. Deska je zesílena v místech namáhaných svislými silami a to vždy 250 mm od kraje konstrukce na 500 mm. V místech kde na desku zatížení nepůsobí je ztenčena na 250 mm. Přechod z 500 mm na 250 mm probíhá pod úhlem  $45^\circ$ .

#### základy 1. NP a 1. PP

1. NP je založeno na desce s proměnnou tloušťkou. Základová spára je tedy v různé výšce: 0,250 m,  $\pm 0,000$  m, -0,115 m, -0,135 m, -0,250 m, -0,500 m, -0,635 m. Deska je zesílena v místech namáhaných svislými silami a to vždy 250 mm od kraje konstrukce na 500 mm. V místech kde na desku zatížení nepůsobí je ztenčena na 250 mm. Přechod z 500 mm na 250 mm probíhá pod úhlem  $45^\circ$ .

Svislé nosné konstrukce 1. PP jsou tvořeny obvodovou stěnou Z1 tl. 200 mm a sloupy S1 o rozměrech 350 mm x 350 mm.

1. PP je zastropeno jednostranně pnutými deskami D11 a D12 o tloušťce 250 mm.

Tuhost konstrukce zajišťují obvodové stěny 1. PP.

#### 1. NP

Svislé nosné konstrukce 1. NP jsou tvořeny stěnou Z1 tl. 200 mm, sloupy S2 o rozměrech 350 mm x 350 mm, pilíři P1 o rozměru 500 mm x 200 mm.

1. NP je zastropeno jednostranně pnutými deskami D8, D9, D10 tl. 250 mm. Ztužení konstrukce je zajištěno stěnovým konstrukčním systémem.

#### Nadvýšení 1. NP

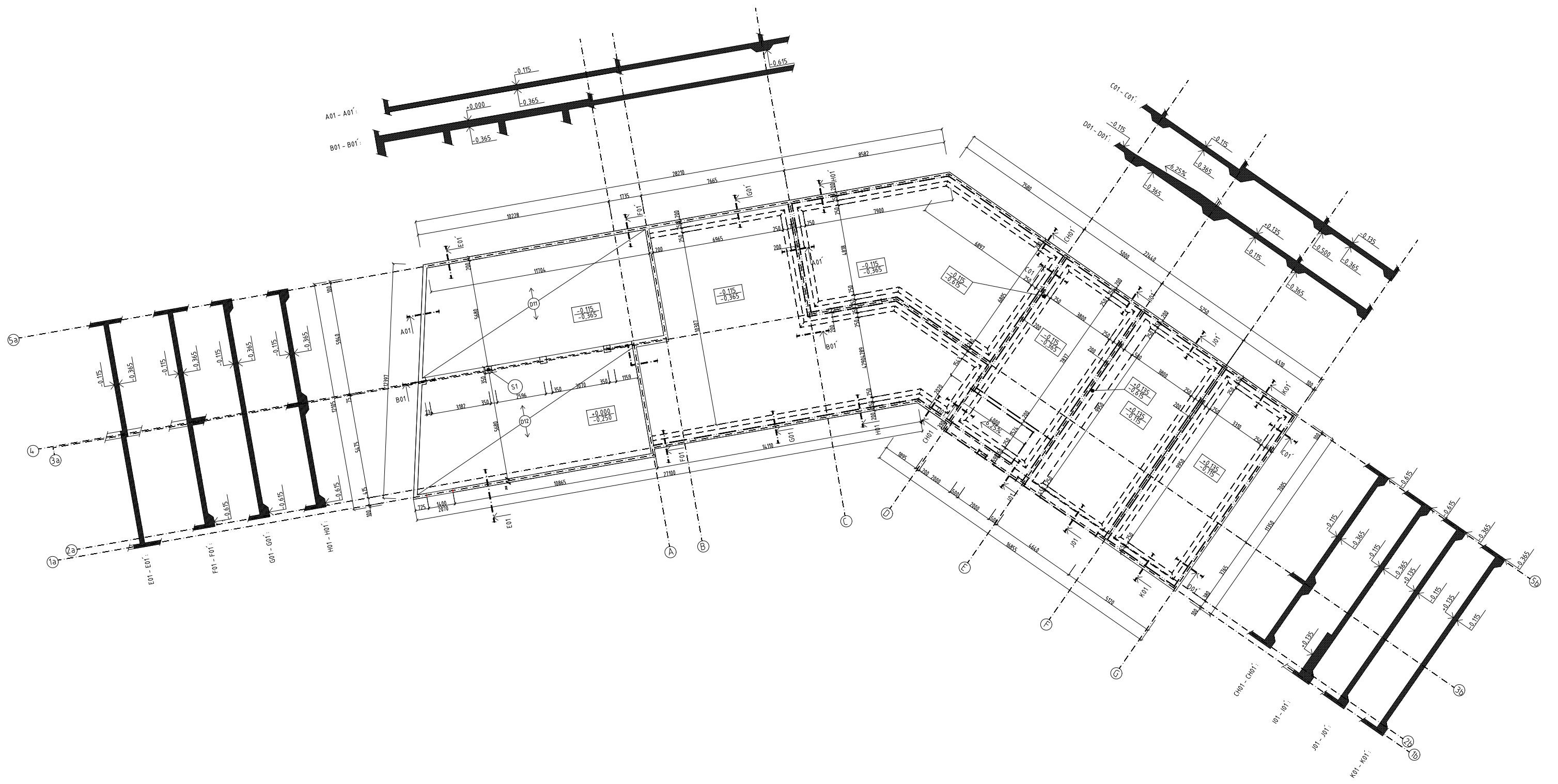
Svislé nosné konstrukce nadvýšení 1. NP jsou tvořeny stěnou Z1 tl. 200 mm, sloupy S3 o rozměrech 350 mm x 350 mm, sloupy S4 o rozměrech 200 mm x 200 mm, lomeným pilířem P2.

1. NP je zastropeno jednostranně pnutými deskami D1, D2, D3, D4, D5, D6, D7 tl. 250 mm.

Ztužení konstrukce je zajištěno stěnovým konstrukčním systémem.






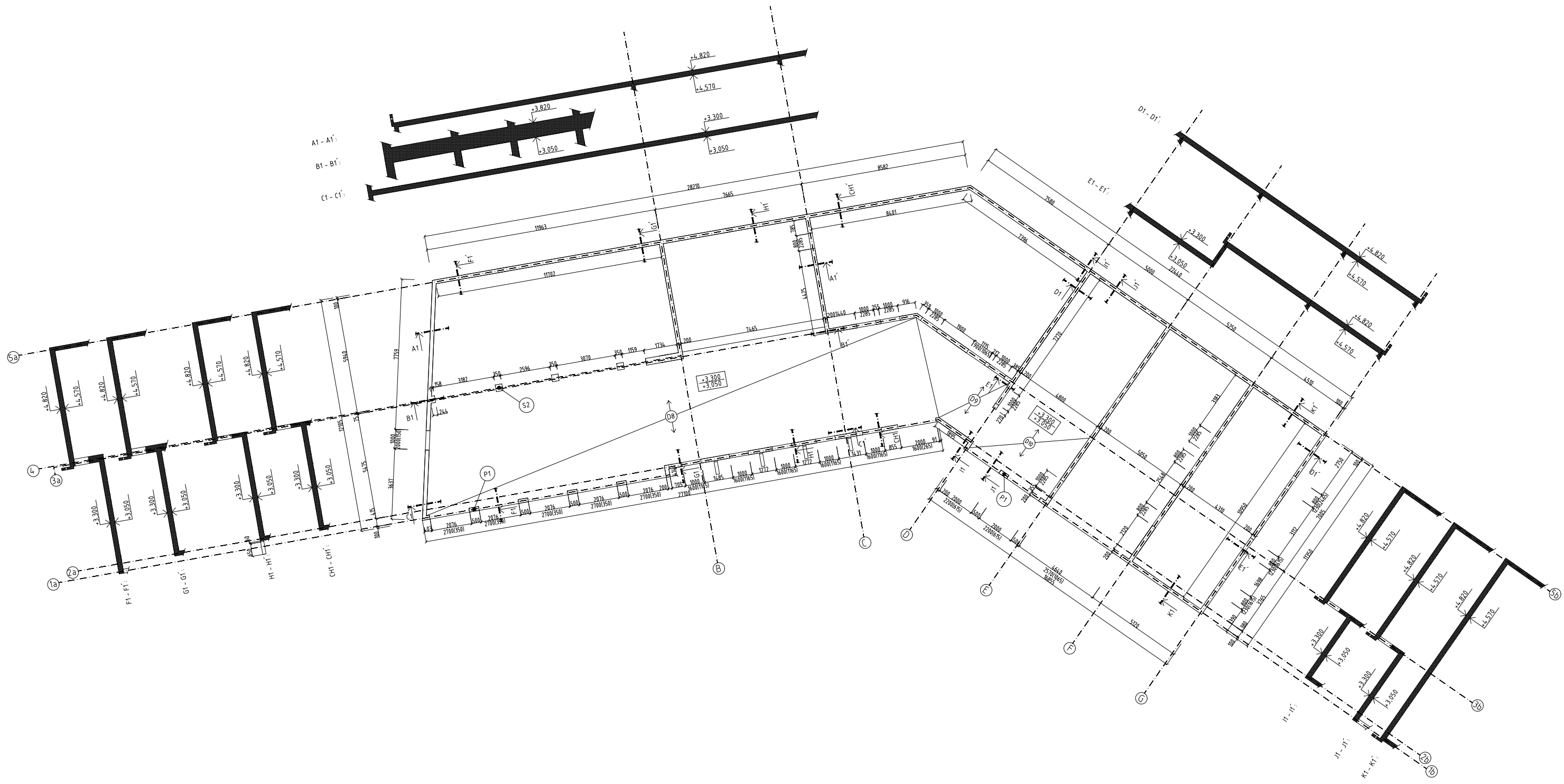


OCELOVÁ VÝZTUŽ B500B  
 BETON C35/45  
 ± 0.000 ± 197,900  
 SOUŘADNÝ SYSTÉM: S-JTSK  
 VÝŠKOVÝ SYSTÉM: BPV




		
VEDOUcí ÚSTAVU	Prof. Ing. Arch. Jan Jehlík	
VEDOUcí PRÁCE	Ing. Arch. Michal Kuzemský	
KONZULTANT	Ing. Miroslav Vokáč, Ph.D.	
VYPRACOVAL	Jáchym Janský	
<b>DŮM DUŠEVNÍHO ZDRAVÍ</b>		
<b>VÝKRES TVARU ZÁKLADY, 1PP</b>		
DATUM	20.5.2019	PROJEKT BP
MĚŘÍTKO	1:100	ČÍSLO VÝKRESU D.2.3

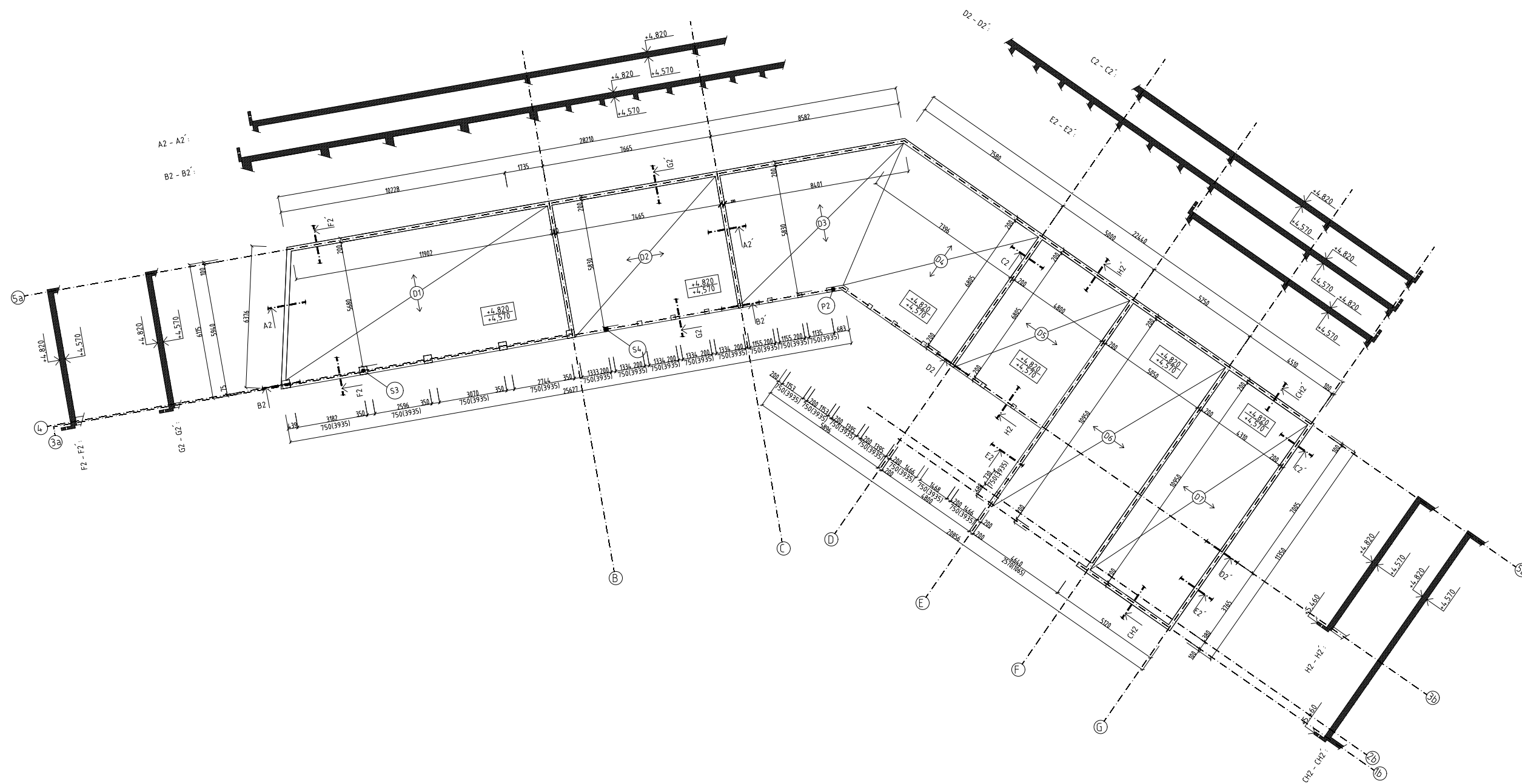




OCELOVÁ VÝZTUŽ B500B  
 BETON C35/45  
 ± 0,000  
 SOUŘADNÝ SYSTÉM: ± 197,900  
 S - JTSK  
 VÝŠKOVÝ SYSTÉM: BPV



		
VEDOUcí ÚSTAVU	Prof. Ing. Arch. Jan Jehlík	
VEDOUcí PRÁCE	Ing. Arch. Michal Kuzemský	
KONZULTANT	Ing. Miroslav Vokáč, Ph.D.	
VYPRACOVAL	Jáchym Janský	
<b>DŮM DUŠEVNÍHO ZDRAVÍ</b>		
<b>VÝKRES TVARU 1NP</b>		
DATUM	20.5.2019	PROJEKT BP
MĚŘÍTKO	1:100	ČÍSLO VÝKRESU D.2.4



OCELOVÁ VÝZTUŽ B500B  
 BETON C35/45  
 ± 0,000 ± 197,900  
 SOUŘADNÝ SYSTÉM: S - JTSK  
 VÝŠKOVÝ SYSTÉM: BPV



VEDOUcí ÚSTAVU	Prof. Ing. Arch. Jan Jehlík	
VEDOUcí PRÁCE	Ing. Arch. Michal Kuzemský	
KONZULTANT	Ing. Miroslav Vokáč, Ph.D.	
VYPRACOVAL	Jáchym Janský	
<b>DŮM DUŠEVNÍHO ZDRAVÍ</b>		
<b>VÝKRES TVARU STŘECHA</b>		
DATUM	20.5.2019	PROJEKT BP
MĚŘÍTKO	1:100	ČÍSLO VÝKRESU D.2.5

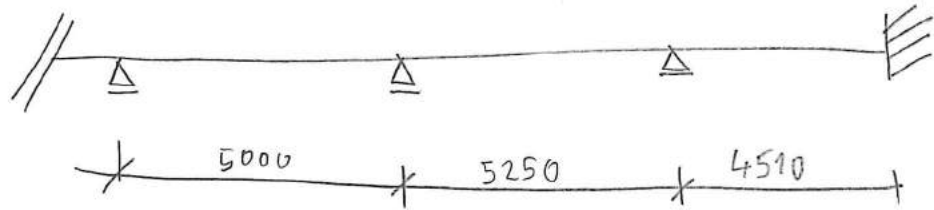


# D5 D6 D7 - JEDNOSMĚRNĚ PŮVTA DESKA

BETON C 35/45  
 OCEL B 500B

$f_{ck} = 35 \text{ MPa}$       $f_{cd} = \frac{35}{1,5} = 23,3 \text{ MPa}$   
 $f_{yk} = 500 \text{ MPa}$       $f_{yd} = \frac{500}{1,5} = 333,33 \text{ MPa}$

TLOUŠTKA DESKY:  $L/30 = 33$       $\frac{5250}{30 \div 33} = 175 \div 159 \rightarrow 250 \text{ mm}$



## ZATÍŽENÍ

### STÁLE

	t [m]	f [kN/m³]	g <sub>k</sub> [kN/m³]	g <sub>d</sub> [kN/m²]
PUSANINA	0,020	20	0,4	
GEOTEXTILIE	0,003	2,5	0,0075	
ŠTERK	0-0,935	15	0-14,025	
GEOTEXTILIE	0,003	2,5	0,0075	
ASFALTOVÝ PÁS	0,005	23	0,115	
ASFALTOVÝ PÁS	0,005	23	0,115	
IZOLACE EPS	0,250	0,32	0,08	
EPS KLÍNY	0,020-0,085	0,32	0,0064-0,0272	
ASFALTOVÝ PÁS	0,005	23	0,115	
PENETRACE				
ZB. DESKA	0,250	25	6,25	
INT. OMÍTKA	0,015	20	0,3	
			<u>21,422</u>	$21,422 \cdot 1,35 = 28,917 \text{ kN/m}^2$

### NAHODILÉ

VZÍTE ZATÍŽENÍ: STŘECHA PŘÍSTAVBY C3

SNÍH  
 $(s_k = \mu_i \cdot c_s \cdot c_t \cdot s_k)$   
 $(0,7 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0,7)$

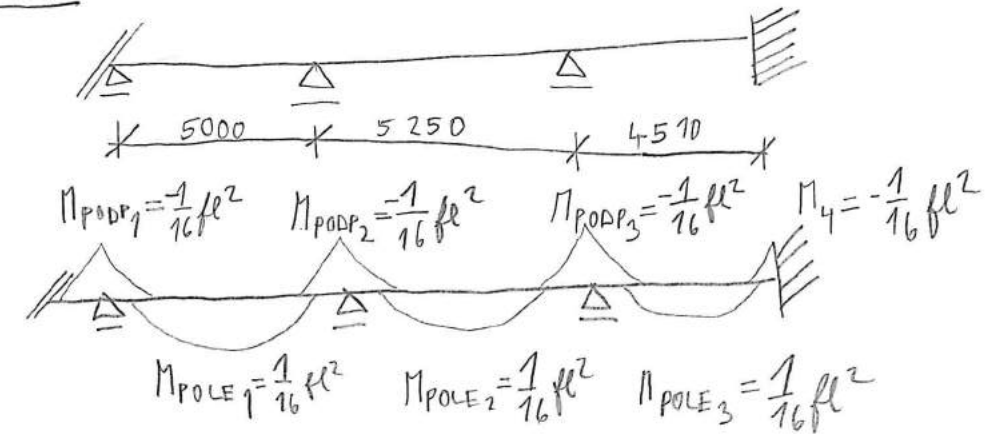
g<sub>k</sub> [kN/m²]     q<sub>d</sub> [kN/m²]

$\frac{0,49}{4,49} \cdot 1,5 = 6,735 \text{ kN/m}^2$

$g_k + q_k = 25,9322 \text{ kN/m}^2$

$f = g_d + q_d = 35,682 \text{ kN/m}^2$

## MOMENTY



$M_{PODP1} = -\frac{1}{16} \cdot 35,682 \cdot 5^2 = -55,76 \text{ kNm}$

$M_{PODP2} = -\frac{1}{16} \cdot \left(\frac{5+5,25}{2}\right)^2 \cdot 35,682 = -58,58 \text{ kNm}$

$M_{PODP3} = -\frac{1}{16} \cdot 35,682 \cdot \left(\frac{5,25+4,510}{2}\right)^2 = -53,11 \text{ kNm}$

$M_{PODP4} = -\frac{1}{16} \cdot 35,682 \cdot (4,510)^2 = -45,37 \text{ kNm}$

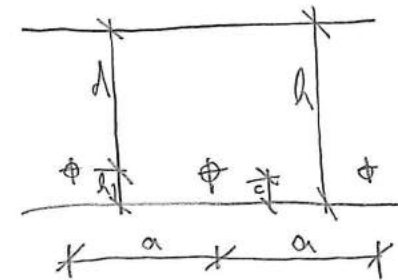
$M_{POLE1} = \frac{1}{16} \cdot 35,682 \cdot 5^2 = 55,76 \text{ kNm}$

$M_{POLE2} = \frac{1}{16} \cdot 35,682 \cdot 5,25^2 = 61,47 \text{ kNm}$

$M_{POLE3} = \frac{1}{16} \cdot 35,682 \cdot 4,51^2 = 45,37 \text{ kNm}$

$M_{MLK} = M_{POLE2} = 61,47 \text{ kNm}$

## NÁVRH



$h = 250 \text{ mm}$       $\phi = 12 \text{ mm}$

$c = 15 \text{ mm}$   
 $d_1 = c + \frac{\phi}{2} = 15 + \frac{12}{2} = 21 \text{ mm}$

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

$$M = \frac{M_{max}}{b \cdot d^2 \cdot f_{cd} \cdot \alpha} = \frac{61,47}{1 \cdot 0,1229^2 \cdot 23,333 \cdot 10^3 \cdot 1} \stackrel{(3)}{=} 0,10503$$

$$\Rightarrow \omega = 0,0619$$

$$\xi_y = 0,077 < 0,45$$

VYHOVUJE!

$$A_{s,req} = \omega \cdot \alpha \cdot d \cdot \frac{f_{cd}}{f_{yd}} = 0,0619 \cdot 1 \cdot 0,1229 \cdot \frac{23,333}{434,7826} = 0,00076072$$

$$= 760,72 \text{ mm}^2$$

$$A_{s,req} = 760,72 \text{ mm}^2 \quad \phi 12 \text{ mm}$$

$$\Rightarrow \text{VZDOL. PRUTU: } a = 150$$

$$A_{zVOL} = 754 \text{ mm}^2$$

POSOUZENÍ

$$\rho_d = \frac{A_{zVOLNE}}{a} = \frac{0,000754}{0,229} = 0,0033 > 0,0015$$

VYHOVUJE

$$\rho_h = \frac{A_{zVOLNE}}{h} = \frac{0,000754}{0,25} = 0,0030 < 0,004$$

VYHOVUJE

NAVRŽENÍ VÝZTUŽE: 12 a' 150 mm mm



### D.3 Požárně bezpečnostní řešení

D.3.1 Technická zpráva

D.3.2 Půdorys 1. PP

D.3.3 Půdorys 1. NP

D.3.4 Půdorys 1. NP, ustoupená střecha

D.3.5 Situace



VEDOUCÍ ÚSTAVU Prof. Ing. Arch. Jan Jehlík

VEDOUCÍ PRÁCE Ing. Arch. Michal Kuzemský

KONZULTANT Ing. Stanislava Neubergová, Ph.D.

VYPRACOVAL Jáchym Janský

DŮM DUŠEVNÍHO ZDRAVÍ

ulice Pod Slovany, Praha 2

POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ

PROJEKT BP

ČÍSLO ČÁSTI D.3

## D.3.1 Technická zpráva

### a) Popis a umístění staveb a jejich objektů

Řešeným objektem je stavba centra duševního zdraví v ulici Pod Slovany na Praze II. Objekt je tvořen právě jednou budovou. Tato budova je dělena na dvě nepropojená patra. Každé z pater má volný přístup na terén. 1. NP podlaží je čistě technické zázemí 2. NP. 2. NP je funkčně rozděleno na tři sekce pracovní, konzultační a lůžková část. Pracovní část zahrnuje kanceláře a s nimi související místnosti. Konzultační část obsahuje konzultovny, čekárnu, sociální zázemí a místnosti související. Lůžková část je složena z pokojů obyvací místnosti a zázemí.

Dům je zapuštěn do terénu. Hlavní fasáda domu je jižní. Fasády východní a západní jsou z velké části skryty po terénu. Dům má z ulice Na Moráni přímý vstup na střechu z chodníku. Menší část střechy je ustoupená aby zajistila prosvícení objektu.

Konstrukční systém je nehořlavý. Nosná konstrukce je tvořena kombinovaným železobetonovým systémem. Požární výška jednotlivých pater je 0 m.

### b) Rozdělení stavby a jejich objektů do požárních úseků

Objekt je rozdělen dle ČSN 730802 a ČSN 730835 – požární bezpečnost staveb, na tři požární úseky. Tyto úseky jsou odděleny požárně odolnými konstrukcemi: požárně odolné zdi a požárně odolné stropy. V objektu se nenachází CHÚC.

Číslo	Značení	účel	S [m2]
1	N01.01 - III	technická místnost	140,86
2	N02.01 - III	hlavní prostory cdz	383,95
3	N02.02 - III	obytná buňka	104,32

### c) Výpočet požárního rizika a stupně požární bezpečnosti

$p_v$  – požární zatížení výpočtové

$a$  – součinitel vyjadřující rychlost odhořívání vzhledem k ploše

$b$  – součinitel vyjadřující rychlost odhořívání vzhledem k přívodu vzduchu (větrané přímo nebo nepřímě)

$c$  – součinitel vyjadřující vliv požárně bezpečnostních zařízení (PBZ)

$a_n$  – součinitel pro požární zatížení nahodilé

$a_s$  – součinitel pro požární zatížení stálé

$p_n$  – požární zatížení nahodilé

$p_s$  – požární zatížení stálé

$k$  – součinitel vyjadřující geometrické uspořádání místnosti dle  $n$

$S_o$  – celková otvřívávacích otvorů

$h_o$  – světlá výška otvorů v obvodových a střešních konstrukcích

$h_s$  – světlá výška posuzovaného prostoru

$p_v = p \times a \times b \times c = (p_n + p_s) \times a \times b \times c$

$a = (a_n \times p_n + a_s \times p_s) / (p_n + p_s)$

$$b = k / (0,005 \times \sqrt{h_s})$$

$$b = S \times k / (S_o \times \sqrt{h_o})$$

#### PÚ 01 – technická místnost (N01.01 – III)

$$S = 140,86 \text{ m}^2$$

$$a = 0,99$$

$$b = 2,205$$

$$c = 1$$

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

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

$$p_v = 70,135 \text{ kg/m}^2$$

- III. SPB

#### PÚ 02 – hlavní prostory CDZ (N02.01 – III)

$$S = 383,95 \text{ m}^2$$

$$a = 0,98$$

$$b = 1,235$$

$$c = 1$$

$$p_n = 40 \text{ kg/m}^2$$

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

$$p_v = 60,516 \text{ kg/m}^2$$

- III. SPB

#### PÚ 03 – obytná buňka (N02.02 – III)

$$S = 104,32 \text{ m}^2$$

$$a = 0,98$$

$$b = 1,871$$

$$c = 1$$

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

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

$$p_v = 72,954 \text{ kg/m}^2$$

- III. SPB



**d) Stanovení požární odolnosti stavebních konstrukcí**

	SPB	provedení	požadovaná požární odolnost	skutečná požární odolnost
<b>stěny</b>				
Obvodová stěna přiléhající k zemině	III	žlb stěna tl. 200 mm krytí výztuže 20 mm	R 45 DP1	REI 180 DP1
Obvodová stěna	III	žlb stěna tl. 200 mm krytí výztuže 20 mm	REW 45 DP1	REI 180 DP1
Obvodová stěna přiléhající k zemině v technické místnosti	III	žlb stěna tl. 200 mm krytí výztuže 20 mm	R 45 DP1	REI 180 DP1
Obvodová stěna v technické místnosti	III	žlb stěna tl. 200 mm krytí výztuže 20 mm	REW 45 DP1	REI 180 DP1
Nosná stěna	III	žlb stěna tl. 200 mm krytí výztuže 20 mm	REW 45 DP1	REI 180 DP1
<b>stropy a střechy</b>				
strop	III	žlb deska tl. 250 mm krytí výztuže 20 mm	REI 45 DP1	REI 60 DP1
střecha	III	žlb deska tl. 250 mm krytí výztuže 20 mm	REI 45 DP1	REI 60 DP1
<b>sloupy</b>				
Nosný sloup	III	žlb pilíř šířky 230 mm krytí výztuže 20 mm	R 45 DP1	R 180 DP1
Nosný sloup	III	žlb pilíř šířky 350 mm krytí výztuže 20 mm	R 45 DP1	R 180 DP1

**e) Evakuace, stanovení druhu a kapacity únikových cesty**

**obsazení objektu osobami**

požární úsek	plocha[m2]	počet osob dle PD	počet osob dle ČSN
N01.01 - technická místnost	140,86	0	0
N02.01 - hlavní prostory cdT	383,95	35	53,00
N02.02 - obytná buňka	104,32	5	8,00

**nechráněné únikové cesty**

NÚC	plocha[m2]	a	počet ÚC	požadovaná délka ÚC	délka ÚC
NÚC.01/N02	104,32 m2	0,98	jedna	25	24
NÚC.02/N02	383,95 m2	0,98	více	50	21
NÚC.03/N01	140,86 m2	0,99	více	25	17

**počet únikových pruhů**

ÚC	E	s	K	u	požad. šířka	ÚC	skuteč. šířka	ÚC
NÚC.01/N02	47	1	60	0,8	0,783	82,5 cm	200 cm	

**f) Vymezení požárně nebezpečného prostoru, výpočet odstupových vzdáleností**

specifikace PÚ a obvodové stěny	rozměry POP [m]	Spo [m2]	hu [m]	l [m]	Sp [m2]	p0 [%]	pv [kg/m]	d [m]
N02.01 - III - jižní fasáda	5x 2,045/2.270 5x 1.000/1.500 2x 1.970/ 2.020 1x 1940/2.980	44,451	2,98	33	99,5	44,674	60,516	1,7 1,45 1,75 1,85
N02.01 - III - jižní fasáda ustoupená	29,000/0.700	20,3	1	33	33,00	61,515	60,516	1,40
N02.01 - III - západní	0.900/2.000	2	2,98	13	38,74	5,163	72,954	0,83
N02.02 - III - jižní fasáda	4.700/3.910	18,377	4,31	10	43,10	42,638	72,954	3,45
N02.02 - III - východní fasáda	3x 0.800/1.200	2,88	4,31	11	47,41	6,075	72,954	1,00
N02.02 - III - západní	0.750/0.750	0,563	4,31	4,5	4,13	13,620	72,954	0,83

**g) Způsob zabezpečení stavby požární vodou**

**Vnější odběrná místa**

V ulici při ministerstvu zdravotnictví se nachází podzemní hydrant DN 120. Tento hydrant se nachází přibližně deset metrů od přístupu do technické místnosti.

## Vnitřní odběrová místa

Nejsvou v objektu umístěna

### h) Stanovení počtu, druhu a rozmístění požárních hasících zařízení(PHP)

nr – základní počet PHP

nHJ – požadovaný počet hasících jednotek (HJ) v PÚ

S [m<sup>2</sup>] – celková půdorysná plocha PÚ nebo celkový součet ploch posuzovaných PÚ na části podlaží

a – součinitel vyjadřující rychlost odhořívání

c3 – součinitel vyjadřující vliv samočinného SHZ

$nr = 0,15 * \sqrt{(S * a * c3)}$

$nHJ = 6 * nr$

$nPHP = nHJ/HJ1$

	plocha[m]	a	c	n <sub>r</sub>	n <sub>hj</sub>	typ PHP	H <sub>j</sub>	n <sub>php</sub>	návrh
N01.01 - III	140,86	0,99	1	1,771	10,628	21A	6	1,8	2x PHP práškový, 6kg, hasící schopnost 21A
N02.01 - III	383,95	0,98	1	2,910	17,458	27A	9	1,9	2x PHP práškový, 9kg, hasící schopnost 27A
N02.02 - III	104,32	0,98	1	1,517	9,100	21A	6	1,5	2x PHP práškový, 6kg, hasící schopnost 21A

### i) Posouzení požadavků na zabezpečení stavby požárně bezpečnostním zařízením

V objektu sou navrženy dva autonomní požární hlásič v obytné buňce a technické místnosti. Samočinné odvětrávací zařízení stavby není v objektu navrženo. Samočinné stabilní hasící zařízení není v objektu navrženo.

### j) Zhodnocení technického zařízení stavby

V CDZ nejsou navržena žádná požárně bezpečnostní zařízení. V objektu nejsou navržena žádná vnitřní odběrná místa. Hydrant pro odběr vody se nachází deset metrů od objektu v ulici při ministerstvu zdravotnictví. Obě podlaží jsou přenosnými hasícími přístroji.

Převážná většina instalací je vedena v podlaze. Plyn není v objektu zaveden. Všechny technologie domu jsou umístěny v 1. NP.

### k) Stanovení požadavků pro hašení požárů a záchranné práce

Stanice hasičského záchranného sboru s nejbližším umístěním je ve vzdálenosti

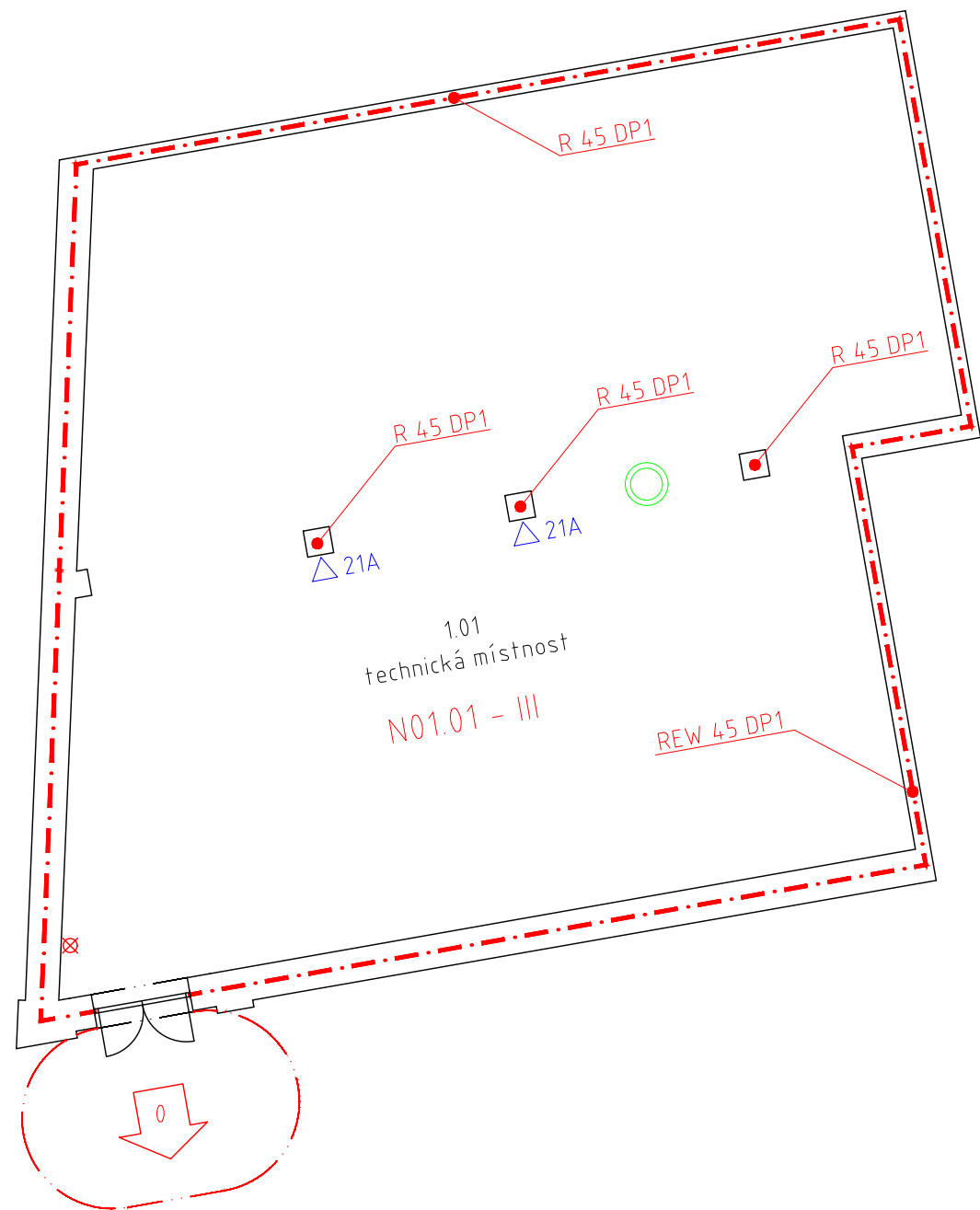
1,1 km na adrese Sokolská 1595/62, 12000 Praha 2 - Nové město.

Příjezdová komunikace je použita ulice Ječná, Karlovo náměstí, Vyšehratská, Trojická a Pod Slovany

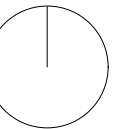
Jako nástupní plocha je volena slepá ulice Na Slovanech, kde se zároveň nachází i hydrant. Vnitřní zásahové cesty nejsou zřízeny.

Obě podlaží jsou přístupna z terénu.





± 0,000  
 SOUŘADNÝ SYSTÉM: S - JTSK  
 VÝŠKOVÝ SYSTÉM: BPV

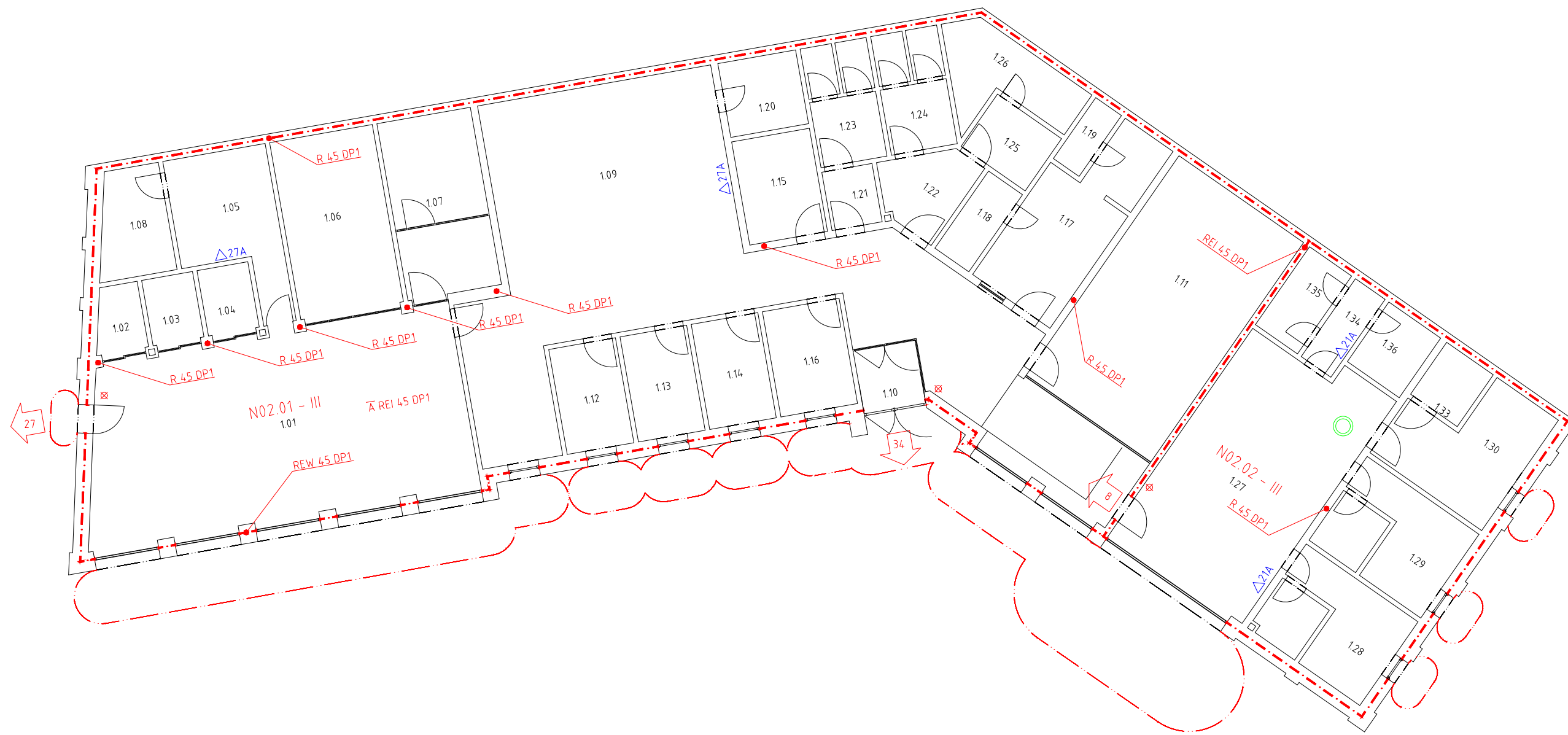


VEDOUcí ÚSTAVU	Prof. Ing. Arch. Jan Jehlík
VEDOUcí PRÁCE	Ing. Arch. Michal Kuzemský
KONZULTANT	Ing. Stanislava Neubergová, Ph.D.
VYPRACOVAL	Jáchym Janský

## DŮM DUŠEVNÍHO ZDRAVÍ

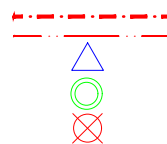
1 . PP

DATUM	11.4.2019	PROJEKT	BP
MĚŘÍTKO	1:100	ČÍSLO VÝKRESU	D.3.2



LEGENDA :

hranice požárního úseku  
 hranice požárně nebezpečné oblasti  
 PHP - hasící přístroj  
 čidlo automatické detekce a  
 signalizace požáru  
 nouzové osvětlení



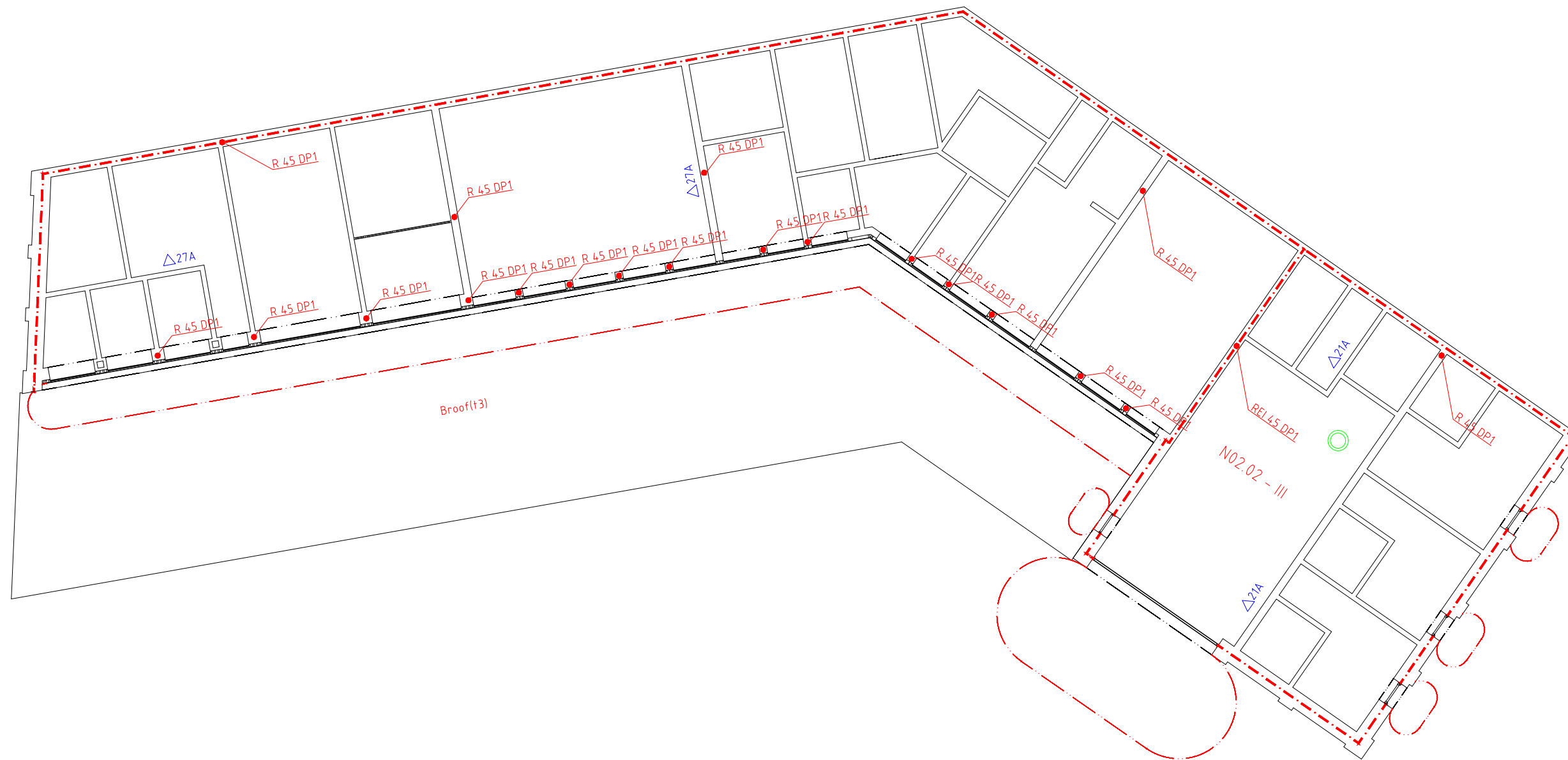
TABULKA MÍSTNOSTÍ:

č.	účel	Plocha	č.	účel	Plocha
1.01	openspace kancelář	67,5	1.19	koupelna sestry	2,30
1.02	dočasné pracovní místo 1	3,17	1.20	sklad	5,87
1.03	dočasné pracovní místo 2	3,57	1.21	umývárna muži	3,00
1.04	dočasné pracovní místo 3	3,57	1.22	umývárna ženy + handicapová	6,22
1.05	šatna	13,5	1.23	záchody muži	7,96
1.06	zasedací místnost	19,00	1.24	záchody ženy	7,96
1.07	kancelář ředitele	17,02	1.25	záchod handicapovaní	4,90
1.08	sklad administrativy	7,16	1.26	úklidová místnost	9,14
1.09	hlavní prostor CDZ	108	1.27	obývací místnost	39,09
1.10	předsíň	3,75	1.28	pokoj 1	9,76
1.11	komunitní místnost	39,6	1.29	pokoj 2	9,76
1.12	konzultovna 1	7,12	1.30	pokoj 3	12,86
1.13	konzultovna 2	7,12	1.31	koupelna 1	3,33
1.14	konzultovna 3	7,12	1.32	koupelna 2	3,43
1.15	konzultovna 4	8,15	1.33	koupelna 3	4,57
1.16	kancelář psychiatra	8,15	1.34	chodba	3,38
1.17	místnost sestry	17,1	1.35	prádalna	4,83
1.18	sklad léků	3,84	1.36	sklad čistého prádla	4,53

± 0,000  
 SOUŘADNÝ SYSTÉM: S - JTSK  
 VÝŠKOVÝ SYSTÉM: BPV

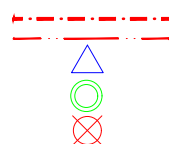


VEDOUcí ÚSTAVU	Prof. Ing. Arch. Jan Jehlík
VEDOUcí PRÁCE	Ing. Arch. Michal Kuzemský
KONZULTANT	Ing. Stanislava Neubergová, Ph.D.
VYPRACOVAL	Jáchym Janský
<b>DŮM DUŠEVNÍHO ZDRAVÍ</b>	
PŮDORYS 1. NP	
DATUM	11.4.2019
PROJEKT	BP
MĚŘÍTKO	1:100
ČÍSLO VÝKRESU	D.3.3



LEGENDA:

hranice požárního úseku  
 hranice požárně nebezpečné oblasti  
 PHP - hasičí přístroj  
 čidlo automatické detekce a  
 signalizace požáru  
 nouzové osvětlení

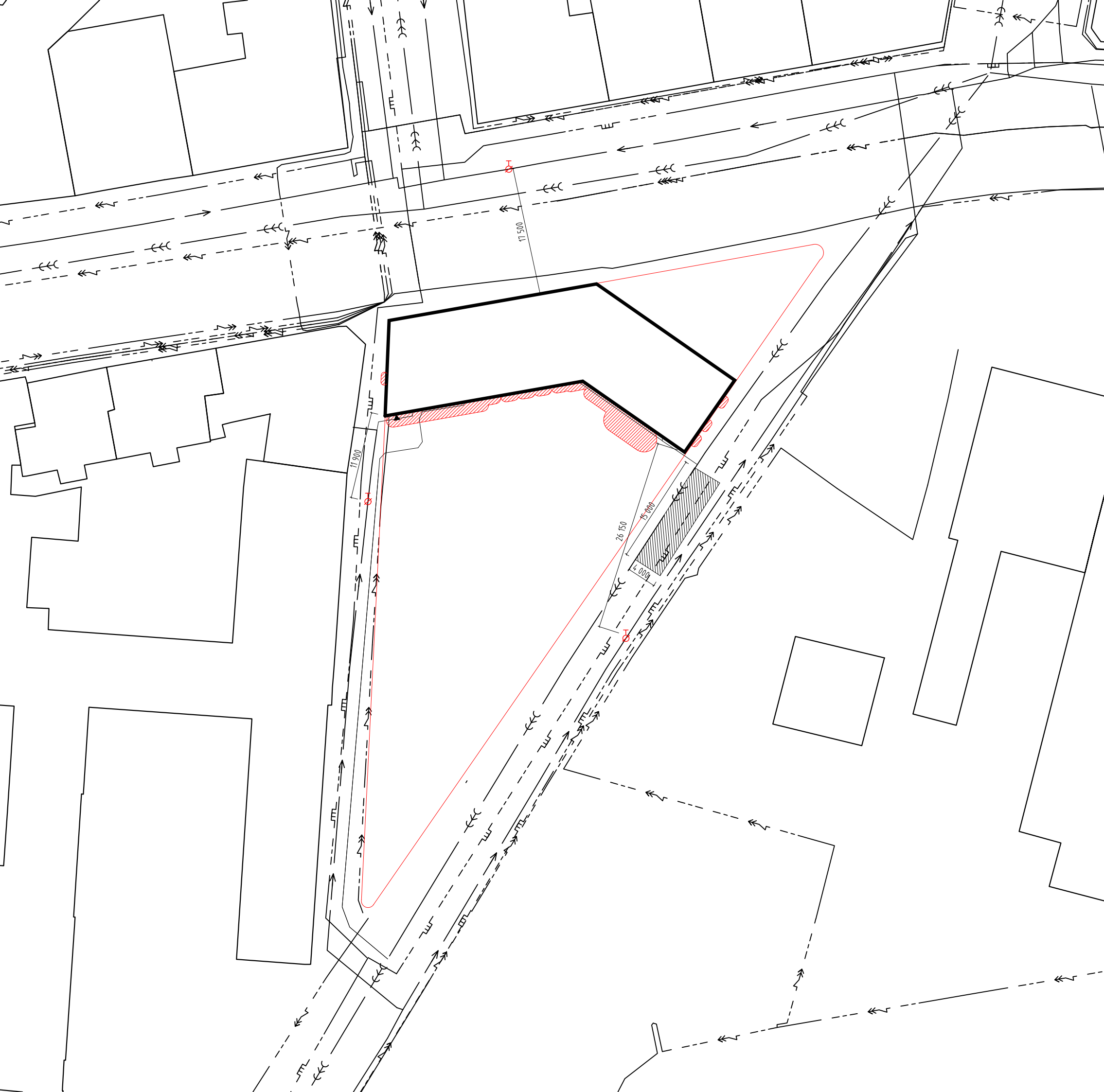


±0.000  
 SOUŘADNÝ SYSTÉM: S-JTSK  
 VÝŠKOVÝ SYSTÉM: BPV



VEDOUcí ÚSTAVU	Prof. Ing. Arch. Jan Jehlík		
VEDOUcí PRÁCE	Ing. Arch. Michal Kuzemský		
KONZULTANT	Ing. Stanislava Neubergová, Ph.D.		
VYPRACOVAL	Jáchym Janský		
<b>DŮM DUŠEVNÍHO ZDRAVÍ</b>			
PŮDORYS 1. NP, USTOUPENÁ STŘECHA			
DATUM	11.4.2019	PROJEKT	BP
MĚŘÍTKO	1:100	ČÍSLO VÝKRESU	D.3.4





LEGENDA:

- silnoproud nn
- silnoproud vn
- kanalizace
- vodovod
- plynovod nlt
- hranice objektu
- hranice pozemku
- požárně nebezpečná oblast
- nástupová plocha 4x15m
- podzemní hydrant
- vstup do objektu

±0,000  
 SOUŘADNÝ SYSTÉM: S-JTSK  
 VÝŠKOVÝ SYSTÉM: BPV

±197,900

VEDOUcí ÚSTAVU	Prof. Ing. Arch. Jan Jehlík
VEDOUcí PRÁCE	Ing. Arch. Michal Kuzemský
KONZULTANT	Ing. Stanislava Neubergová, Ph.D.
VYPRACOVAL	Jáchym Janský
<b>DŮM DUŠEVNÍHO ZDRAVÍ</b>	
SITUACE	
DATUM	30.4.2019
PROJEKT	BP
MĚŘITKO	1:500
ČÍSLO VÝKRESU	D.3.5

## D.4 Technika prostředí staveb

D.4.1 Technická zpráva

D.4.2 Půdorys 1. PP

D.4.3 Půdorys 1. NP

D.4.4 Situace



VEDOUCÍ ÚSTAVU	Prof. Ing. Arch. Jan Jehlík
----------------	-----------------------------

VEDOUCÍ PRÁCE	Ing. Arch. Michal Kuzemský
---------------	----------------------------

KONZULTANT	Doc. Ing. Antonín Pokorný, CSc.
------------	---------------------------------

VYPRACOVAL	Jáchym Janský
------------	---------------

DŮM DUŠEVNÍHO ZDRAVÍ  
ulice Pod Slovany, Praha 2

TECHNIKA PROSTŘEDÍ STAVEB

PROJEKT	BP
---------	----

ČÍSLO ČÁSTI	D.4
-------------	-----

## 6.4.1 Technická zpráva

### Popis objektu:

Řešený projekt je centrum duševního zdraví. Tento dům je rozdělen na právě dvě podlaží. V 1. NP se nachází veškerý provoz centra. 1. PP je technickým podlažím zabezpečujícím technický provoz centra.

Profese:

### a) Vodovod

Dům je připojen k vodovodní přípojce v ulici přiléhající k ministerstvu zdravotnictví. Objekt je připojen k právě jedné přípojce. Přípojka je vedena do 1. PP, kde je napojena na vodoměrnou soustavu.

Od vodoměrné soustavy je vedena pod stropem do zásobníku rozvaděče, nádrže na dešťovou vodu a do potrubí VI. Všechny odbočky jsou opatřeny uzavíratelným ventilem.

Teplá voda užitková je ohřívána v zásobníku teplé vody. Pro poskytnutí dostatečně teplé vody je navrženo cirkulační potrubí.

Po přivedení teplé a studené vody do 1. NP jsou potrubí v domě vedeny v podlaze v 150 mm tl. vrstvě EPS.

Splachování záchodů je zprostředkováno dešťovou vodou.

V 1. NP je teplá a studená voda vedena páteří trasou. Na tuto trasu posléze napojeny jednotlivé spotřebiče: směšovací baterie u dřezu v kuchyňce, 2 x 2 směšovací baterie u umyvadel na záchodech, po jedné směšovací baterii u umyvadla na záchodě pro invalidy, úklidové místnosti a koupelně pro sestru, směšovací baterie sprchy v koupelně pro sestru, pračka v prádelně, směšovací baterie u dřezu ve společenské místnosti, 3 x směšovací baterie v koupelnách pokojů pro umyvadlo a sprchový kout.

### b) Kanalizace

#### Splašková:

Z 1. NP je odváděna odpadní voda ve dvou hlavních větvích, které jsou odvětrány na fasádu. První z větví odvádí splašky ze středu domu: pět toalet, šest umyvadel, dva pisoáry a jedna sprcha. Potrubími KS 2 až KS 7. Druhá větev odvádí splašky z pobytové části domu: tři sprchy, tři umyvadla, tři záchody, dřez a pračka. Potrubími KS 8 až KS 14. Samostatný odvod má dřez v kuchyňce, který je napojen na splaškovou kanalizace v 1. PP KS1.

Z 1PP je splašková kanalizace přečerpávána a navedena na hlavní potrubí.

Svodná potrubí 1. NP jsou napojena na kanalizační stoku v ulici Pod Slovany. Před přípojkou se nachází revizní šachta. Svodná potrubí z 1. PP jsou napojena taktéž na stoku v ulici Pod Slovany, avšak je vedena v ulici při ministerstvu, kde je opatřena revizní šachtou.

#### Dešťová:

Dešťová voda je svedená ze střechy ve sklonu 0,5 % do štěrbinového žlabu a z něj dále ve sklonu 0,5 % do 3 střešních vpustí: KD1, KD2 a KD3. Dále voda putuje do nádrže na dešťovou vodu o objemu 28 000 litrů. Tako nádrž zajišťuje splachování objektu. Nádrž je v případě nepříznivých podmínek napájena studenou vodou. Nádrž je opatřena přepadem ve výšce dvou metrů. Přepad

### c) Vytápění

Vytápění centra duševního zdraví je zajištěno tepelným čerpadlem, které pokrývá tepelné ztráty domu a spotřebu energie na teplou vodu 29 kW. Je navrženo tepelné čerpadlo alpha innotec SW 302H3 výkon 29,6 kW, COP 4,88. Na spotřebu domu jsou navrženy 4 vrty o hloubce 120 m v přímé blízkosti objektu. Samotný přenos tepla je zajištěn podlahovým vytápěním v převážné části objektu. V kancelářské části je přenos tepla zajištěn rekuperační jednotkou a vzduchotechnikou.

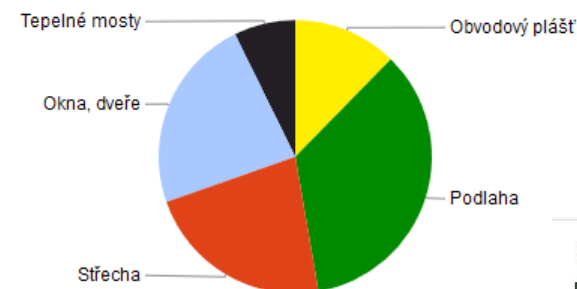
Teplá voda z čerpadla jde do sběrače/rozvaděče, který rozvádí vodu do tří sekundárních rozvaděčů: V čekárně, místnosti pro sestru a obývacím pokoji. Dále putuje voda z rozvaděče/sběrače též do vzduchotechnické jednotky a do ohříváče teplé vody.

#### ROČNÍ POTŘEBA ENERGIE NA VYTÁPĚNÍ

Stav objektu	Měrná potřeba energie
Před úpravami (před zateplením)	74.9 kWh/m <sup>2</sup>
Po úpravách (po zateplení)	74.9 kWh/m <sup>2</sup>

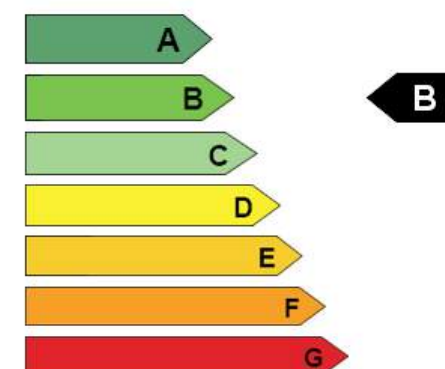
#### STAVEBNĚ - TECHNICKÉ HODNOCENÍ

##### Tepelné ztráty jednotlivými konstrukcemi - před zateplením



Typ konstrukce (větrání)	Tepelná ztráta [W]
Obvodový plášť	1 604
Podlaha	4 542
Střecha	2 904
Okna, dveře	3 003
Jiné konstrukce	0
Tepelné mosty	946
Větrání	14 035
--- Celkem ---	27 034

#### ENERGETICKÝ ŠTÍTEK OBÁLKY BUDOVY





**Lokalita (Tabulka)**  t<sub>em</sub> = 12 °C  t<sub>em</sub> = 13 °C  t<sub>em</sub> = 15 °C ???

Město: Praha (Karlova) Délka topného období: d = 225 [dny]

Venkovní výpočtová teplota t<sub>e</sub> = -12 °C Prům. teplota během otopného období t<sub>es</sub> = 4.3 °C

**Vytápění**

Tepelná ztráta objektu Q<sub>c</sub> = 27 kW

Průměrná vnitřní výpočtová teplota t<sub>is</sub> = 19 °C ???

Vytápěcí denostupně D = d · (t<sub>is</sub> - t<sub>es</sub>) = 3308 K.dny

Opravné součinitele a účinnosti systému

e<sub>i</sub> = 0.85 ??? η<sub>o</sub> = 0.95 ???

e<sub>t</sub> = 0.90 ??? η<sub>r</sub> = 0.95 ???

e<sub>d</sub> = 1.00 ???

Opravný součinitel ε ???

ε = e<sub>i</sub> · e<sub>t</sub> · e<sub>d</sub> = 0.765

ε = 0.765

$$Q_{VYT,r} = \frac{\epsilon \cdot 24 \cdot Q_c \cdot D}{\eta_o \cdot \eta_r \cdot (t_{is} - t_e)} \cdot 3,6 \cdot 10^{-3}$$

Q<sub>VYT,r</sub> = ( 211 GJ/rok / 58.6 MWh/rok )

**Ohřev teplé vody**

t<sub>1</sub> = 10 °C ??? ρ = 1000 kg/m<sup>3</sup> ???

t<sub>2</sub> = 55 °C ??? c = 4186 J/kgK ???

V<sub>2p</sub> = 1,0 m<sup>3</sup>/den ???

Koeficient energetických ztrát systému z = 0.5 ???

Denní potřeba tepla pro ohřev teplé vody

$$Q_{TUV,d} = (1+z) \cdot \frac{\rho \cdot c \cdot V_{2p} \cdot (t_2 - t_1)}{3600} = 78,5 \text{ kWh}$$

Teplota studené vody v létě t<sub>svl</sub> = 15 °C

Teplota studené vody v zimě t<sub>svz</sub> = 5 °C

Počet pracovních dní soustavy v roce N = 365 [dny]

$$Q_{TUV,r} = Q_{TUV,d} \cdot d + 0,8 \cdot Q_{TUV,d} \cdot \frac{t_2 - t_{svl}}{t_2 - t_{svz}} \cdot (N - d)$$

Q<sub>TUV,r</sub> = ( 88.9 GJ/rok / 24.7 MWh/rok )

**Celková roční potřeba energie na vytápění a ohřev teplé vody**

Q<sub>r</sub> = Q<sub>VYT,r</sub> + Q<sub>TUV,r</sub> = ( 299.9 GJ/rok / 83.3 MWh/rok )

Kompaktní tepelné čerpadlo SW 302H3					
Typ Označení	Obj. číslo	Tepelný výkon při B0/W35 (kW)	Topný faktor při B0/W35 (-)	Hmotnost (kg)	Hmotnost bez chladicího modulu (kg)
SW 302H3	10074842	29.6	4.88	219	65
Všechny údaje podle EN 14511					
Třídy energetické účinnosti					
Typ Označení	Obj. číslo	Ohřivač pro vytápění	Ohřivač pro vytápění	V kombinaci s regulátorem	
SW 302H3	10074842	A <sup>++</sup> 35°C	A <sup>+</sup> 55°C	A <sup>++</sup> 55°C	

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

Zdroj: <https://vytapani.tzb-info.cz/tabulky-a-vypocty/47-potreba-tepla-pro-vytape-ni-a-ohrev-teple-vody>

Zdroj: <http://www.topeni-chlazení.cz/produkt/sw-302h3/>

## d) Vzduchotechnika

Nuceně odvětrávané jsou místnosti bez možnosti přímého odvětrání okny: koupelny a záchody. Jsou zde navrženy dva vzduchovody k nucenému odvětrávání: V centrální části a v části pokojové. Centrální část odvětrává vzduch na ustoupenou střechu a v části pokojové je odvětrání zajištěno šterbinou v obvodové zdi.

Vzduchotechnika kanceláří:

Odvětrání kanceláří je zajištěno vzduchotechnickou jednotkou v 1. PP. Vzduchotechnická jednotka zároveň zde plní funkci topení. Tepelná energie je přijímána z rozvaděče. Nasávání a výfuk vzduchu je uskutečňováno pomocí šterbin na fasádě v 1. PP.

Pro uskutečnění odvětrání kanceláří je navržen jeden vyústek k sání a jeden vyústek k výfuku o průměru potrubí 160 mm. Před výstavbou bude muset být vypracována technická dokumentace vyústek schválená architektem.

Objem vzduchu na 1 pracujícího člověka: 50 m<sup>3</sup>/h

Objem vzduchu větracího vzduchu:

$$V_p = 15 \times 50 = 750 \text{ m}^3/\text{h}$$

Rychlost proudění ve vzduchovodu:

$$v = 4 \text{ m/s}$$

Plocha průřezu vzduchovodu:

$$A = 750 / (3600 \times 4) = 0,0521$$

m<sup>2</sup>

Průměr kruhového průřezu vzduchovodu

$$d = \sqrt{4 \times 750 / \pi \times 3600} = 16$$

cm

Rychlost proudění vzduchu ve vyústce

$$v = 1,5 \text{ m/s}$$

Plocha průřezu vyústky

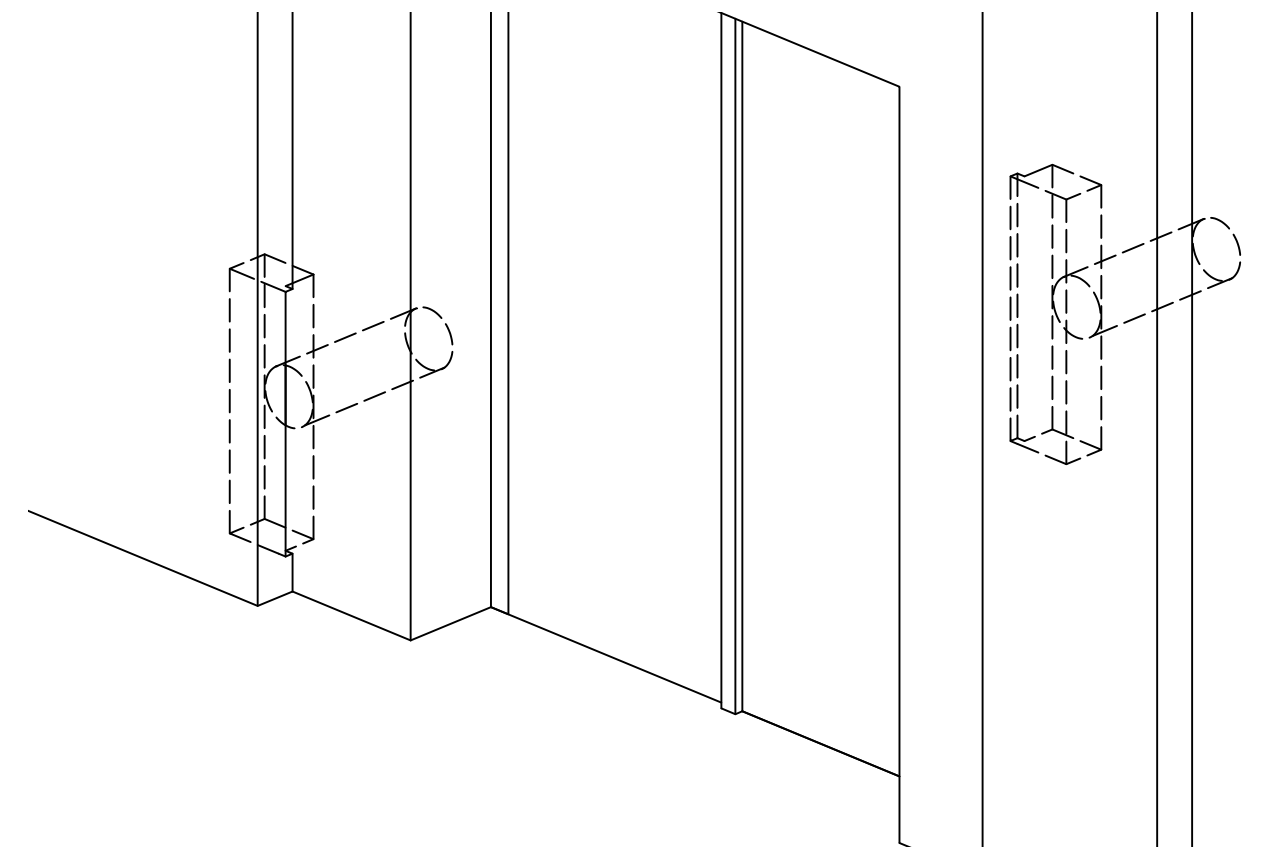
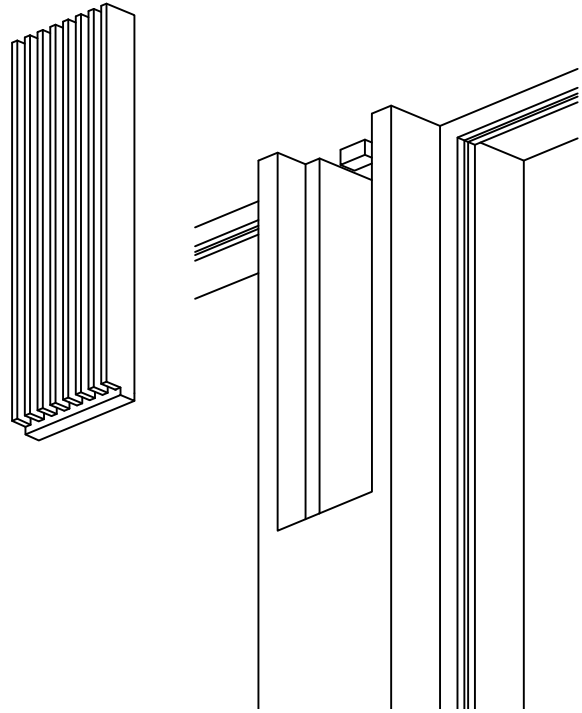


Schéma nasávání a výfuku vzduchu v interiéru v 1. np z exteriéru 1:20



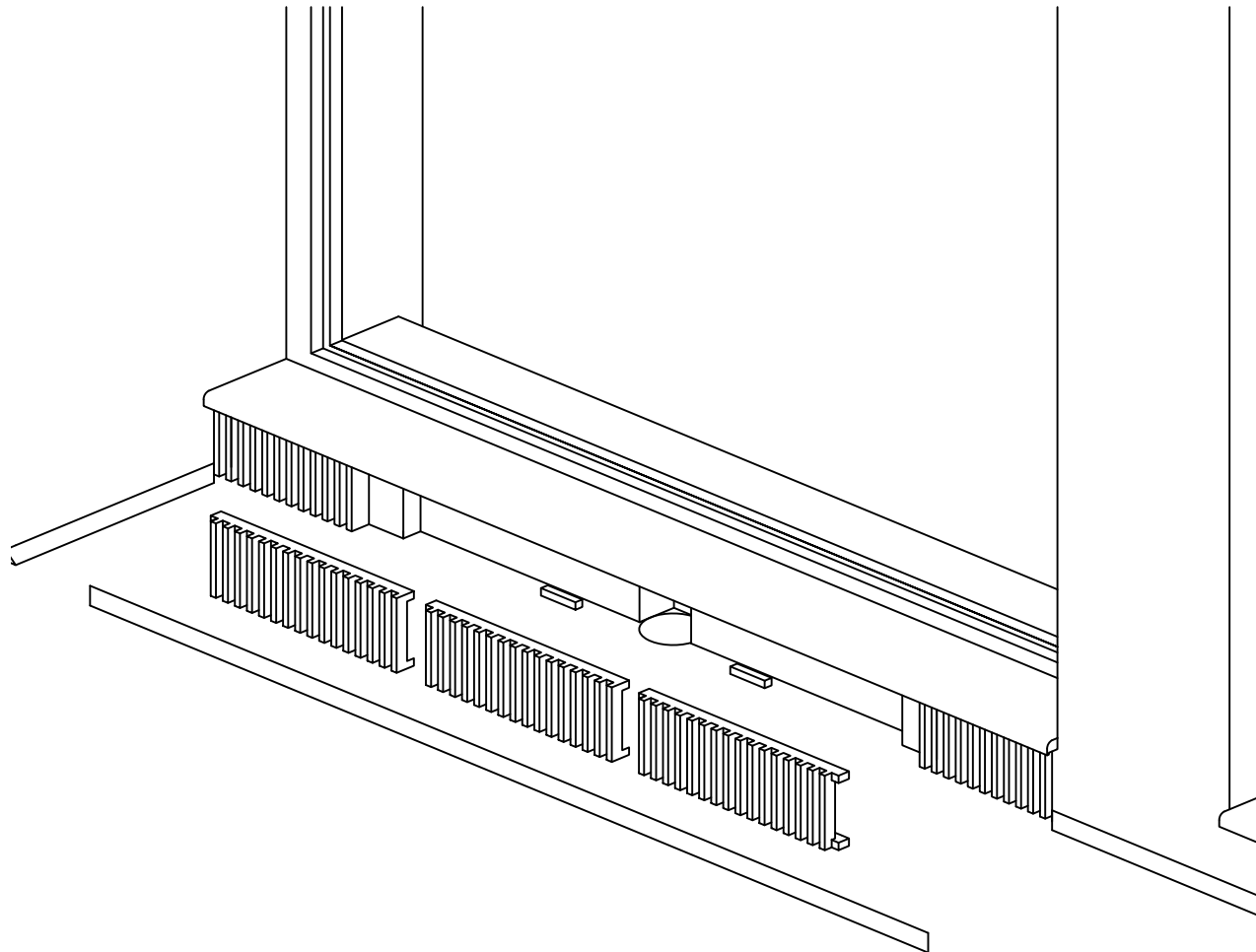
### e) Elektrorozvody

Centrum je napojeno rozvod elektriny v ulici při ministerstvu zdravotnictví. Od rozvodu je vedena k přípojkové skříni nacházející se na fasádě v 1. PP a je kryta hrubou travertinovou deskou v barvě fasády. V 1. PP se poté nachází elektroměr a rozvaděč pro technickou místnost. Další rozvaděče jsou v šatně kanceláří, čekárně a obývací místnosti. Vrchní rozvaděč se nachází místnosti pro sestru. Dojde k přeložce v sverozápadní části pozemku.

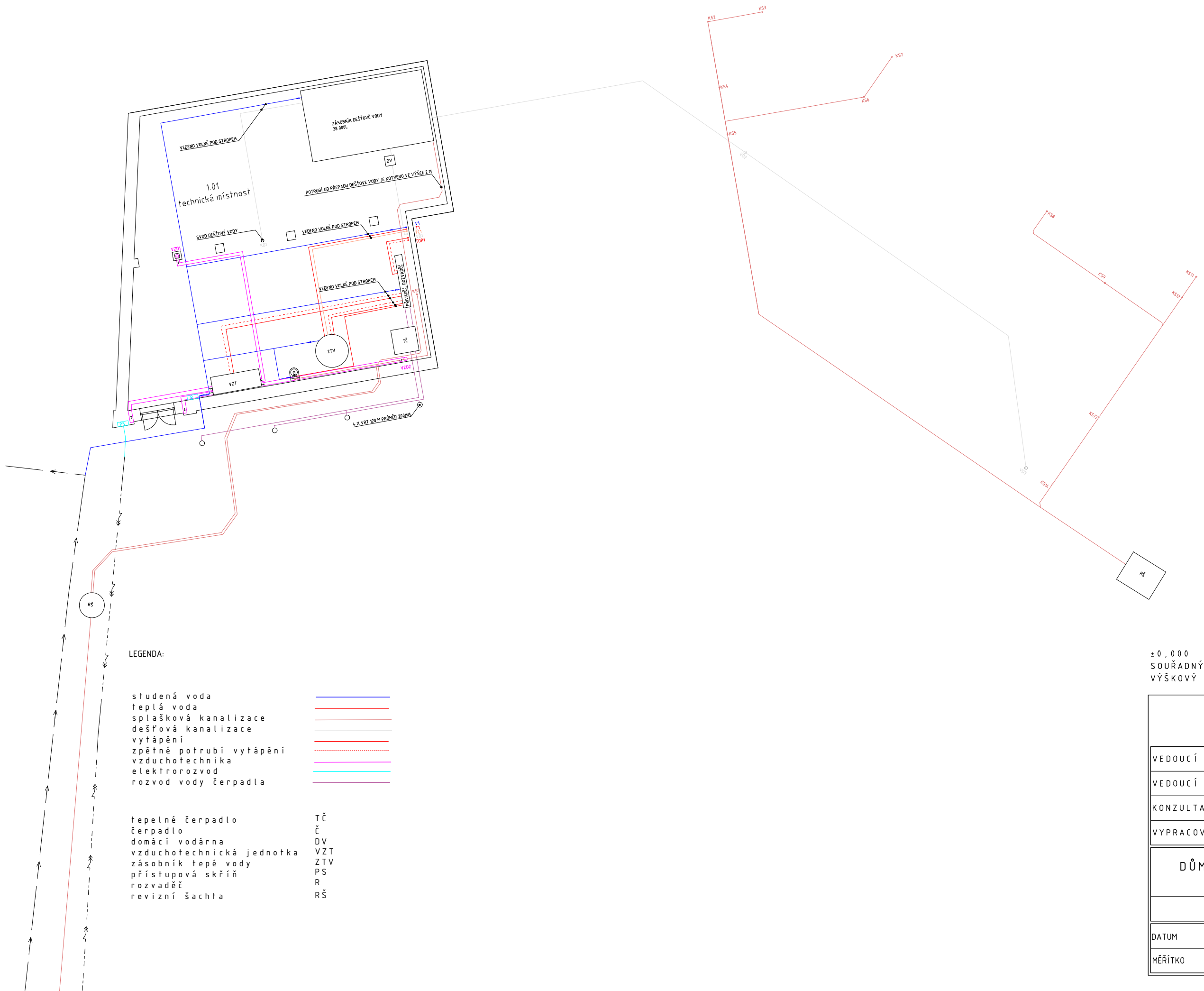
### f) Plynovod

Plynovod není v objektu umístěn.

Kvůli stavbě domu bude muset proběhnout přeložka plynu, křížícího se na parcele do ulice Pod Slovany. Tato přeložka je nutná téměř k jakékoli stavební činnosti na pozemku



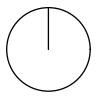
*Schéma nasávání a výfuku vzduchu v interiéru v 1. np z exteriéru 1:20*



LEGENDA:

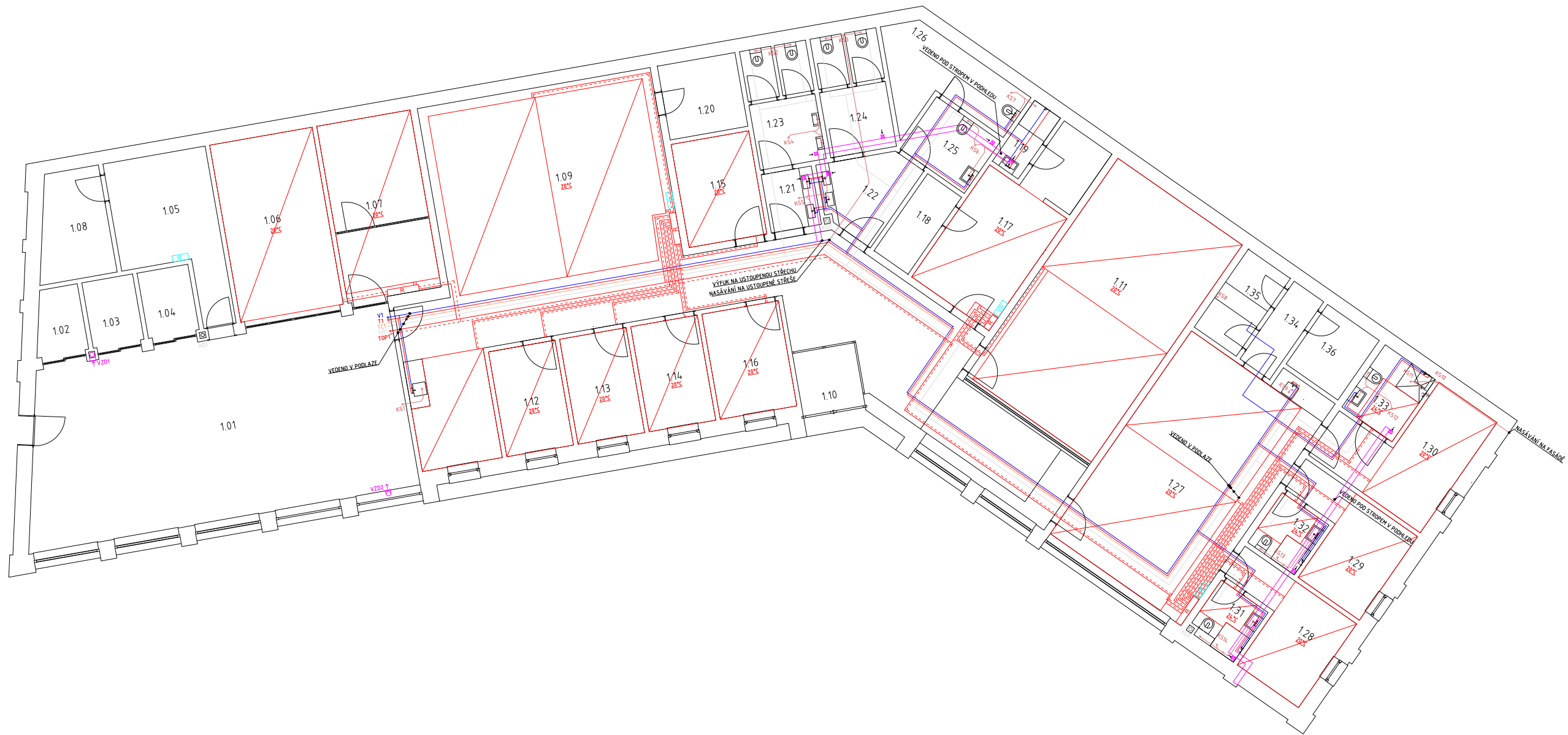
- |                         |  |
|-------------------------|--|
| studená voda            |  |
| teplá voda              |  |
| splašková kanalizace    |  |
| dešťová kanalizace      |  |
| vytápění                |  |
| zpětné potrubí vytápění |  |
| vzduchotechnika         |  |
| elektrorozvod           |  |
| rozvod vody čerpadla    |  |
- 
- |                           |     |
|---------------------------|-----|
| tepelné čerpadlo          | TČ  |
| čerpadlo                  | Č   |
| domácí vodárna            | DV  |
| vzduchotechnická jednotka | VZT |
| zásobník tepé vody        | ZTV |
| přístupová skříň          | PS  |
| rozdavač                  | R   |
| revizní šachta            | RŠ  |

± 0,000  
 SOUŘADNÝ SYSTÉM: S - JTSK  
 VÝŠKOVÝ SYSTÉM: BPV



VEDOUcí ÚSTAVU	Prof. Ing. Arch. Jan Jehlík
VEDOUcí PRÁCE	Ing. Arch. Michal Kuzemský
KONZULTANT	Doc. Ing. Antonín Pokorný, CSc.
VYPRACOVAL	Jáchym Janský
<b>DŮM DUŠEVNÍHO ZDRAVÍ</b>	
PŮDORYS 1. PP	
DATUM	11.4.2019
PROJEKT	BP
MĚŘÍTKO	1:100
ČÍSLO VÝKRESU	D.4.2





LEGENDA :

studená voda  
 teplá voda  
 splašková kanalizace  
 dešťová kanalizace  
 vytápění  
 zpětné potrubí vytápění  
 vzduchotechnika  
 elektrorozvod  
 rozvod vody čerpadla



R  
 VR

rozvaděč  
 vrchní rozvaděč

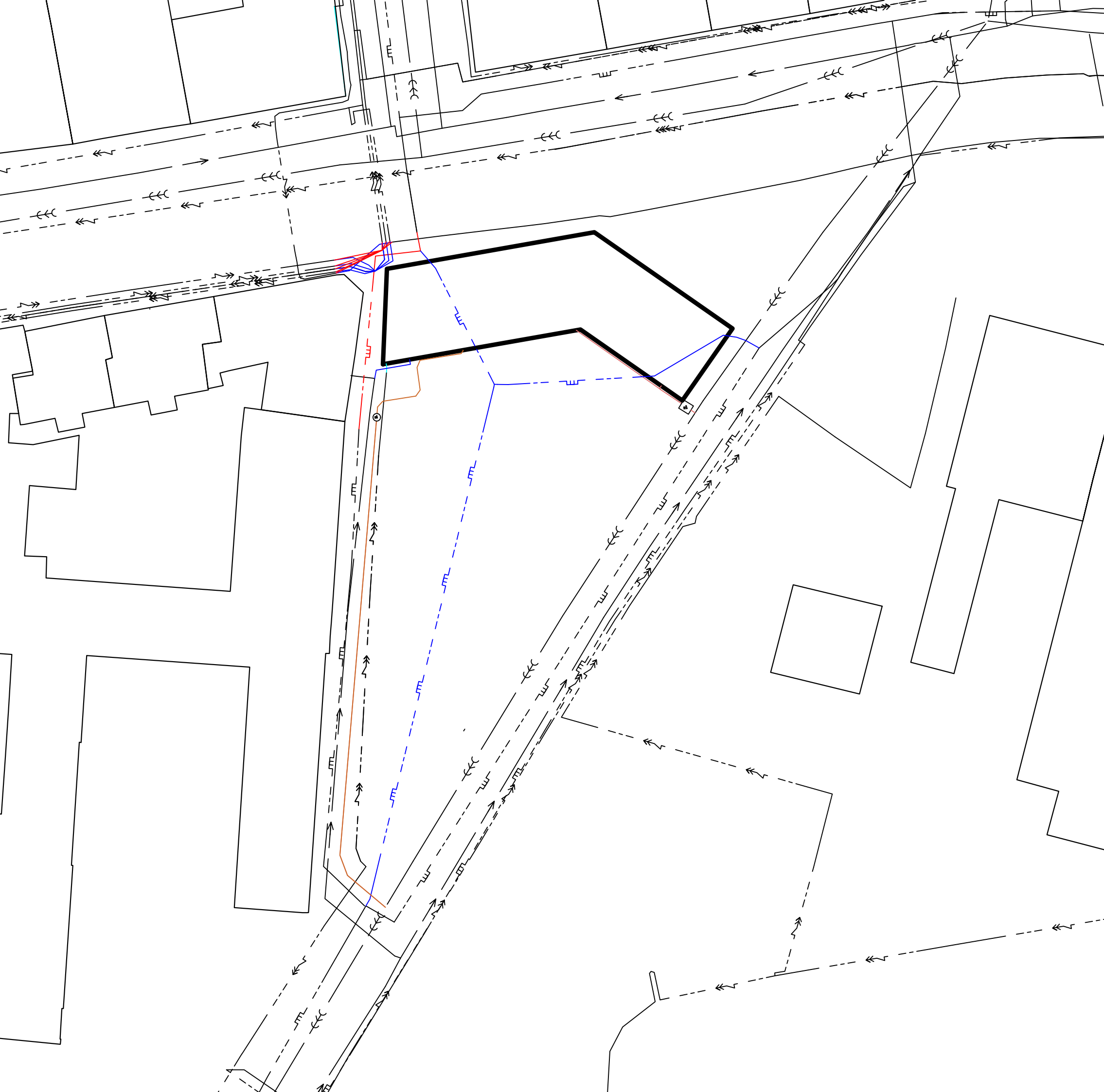
TABULKA MÍSTNOSTÍ:

č.	účel	Plocha	č.	účel	Plocha
1.01	openspace kancelář	67,5	1.19	koupelna sestry	2,30
1.02	dočasné pracovní místo 1	3,17	1.20	sklad	5,87
1.03	dočasné pracovní místo 2	3,57	1.21	umývárna muži	3,00
1.04	dočasné pracovní místo 3	3,57	1.22	umývárna ženy + handicapov:	6,22
1.05	šatna	13,5	1.23	záchody muži	7,96
1.06	zasedací místnost	19,00	1.24	záchody ženy	7,96
1.07	kancelář ředitel	17,02	1.25	záchod handicapovaní	4,90
1.08	sklad administrativy	7,16	1.26	úklidová místnost	9,14
1.09	hlavní prostor CDZ	108	1.27	obývací místnost	39,09
1.10	předsíň	3,75	1.28	pokoj 1	9,76
1.11	komunitní místnost	39,6	1.29	pokoj 2	9,76
1.12	konzultovna 1	7,12	1.30	pokoj 3	12,86
1.13	konzultovna 2	7,12	1.31	koupelna 1	3,33
1.14	konzultovna 3	7,12	1.32	koupelna 2	3,43
1.15	konzultovna 4	8,15	1.33	koupelna 3	4,57
1.16	kancelář psychiatra	8,15	1.34	chodba	3,38
1.17	místnost sestry	17,1	1.35	prádelna	4,83
1.18	sklad léků	3,84	1.36	sklad čistého prádla	4,53

± 0,000  
 SOUŘADNÝ SYSTÉM: S-JTSK  
 VÝŠKOVÝ SYSTÉM: BPV



VEDOUcí ÚSTAVU	Prof. Ing. Arch. Jan Jehlík
VEDOUcí PRÁCE	Ing. Arch. Michal Kuzemský
KONZULTANT	Doc. Ing. Antonín Pokorný, CSc.
VYPRACOVAL	Jáchym Janský
<b>DŮM DUŠEVNÍHO ZDRAVÍ</b>	
PŮDORYS 1. NP	
DATUM	11.4.2019
PROJEKT	BP
MĚŘÍTKO	1:100
ČÍSLO VÝKRESU	D.4.3



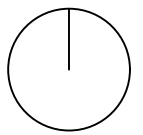
LEGENDA:

- silnoproud nn
- silnoproud vn
- silnoproud vn stávající
- silnoproud vn přeložka
- kanalizace
- vodovod
- plynovod nlt
- plynovod stávající
- plynovod přeložka
- přípojka elektřiny
- přípojka vody
- přípojka kanalizace

RŠ

revizní šachta

±0,000  
 SOUŘADNÝ SYSTÉM: S-JTSK  
 VÝŠKOVÝ SYSTÉM: BPV



VEDOUcí ÚSTAVU	Prof. Ing. Arch. Jan Jehlík
VEDOUcí PRÁCE	Ing. Arch. Michal Kuzemský
KONZULTANT	Ing. Stanislava Neubergová, Ph.D.
VYPRACOVAL	Jáchym Janský
<b>DŮM DUŠEVNÍHO ZDRAVÍ</b>	
SITUACE	
DATUM	11.4.2019
PROJEKT	BP
MĚŘITKO	1:500
ČÍSLO VÝKRESU	D.4.4

## D.5 Realizace staveb

D.5.1 Technická zpráva

D.5.2 Situační výkres zařízení staveniště



VEDOUCÍ ÚSTAVU	Prof. Ing. Arch. Jan Jehlík
----------------	-----------------------------

VEDOUCÍ PRÁCE	Ing. Arch. Michal Kuzemský
---------------	----------------------------

KONZULTANT	Ing. Vítězslav Vacek, CSc.
------------	----------------------------

VYPRACOVAL	Jáchym Janský
------------	---------------

DŮM DUŠEVNÍHO ZDRAVÍ  
ulice Pod Slovany, Praha 2

REALIZACE STAVEB

PROJEKT	BP
---------	----

ČÍSLO ČÁSTI	D.5
-------------	-----



## D.5.1 Technická zpráva

### základní popis objektů

Projekt je občanská stavba. Konkrétně se jedná o centrum duševního zdraví o zastavěné ploše 600,3 m. Objekt je zhruba v půlce zlomený a zapuštěný do severní část pozemku. Jedná se o SO 01. Řešený dům má 1. PP. a 1. NP. Konstrukčně se jedná o železobetonový kombinovaný systém. Obvodový plášť je tvořen nosnou železobetonovou zdí tl. 200 mm, EPS tl. 200 mm a železobetonovou předstěnou tl. 80 – 180 mm. Při západní hraně domu se nachází exteriérové schodiště SO 05. Z obou hran pak vycházejí opěrné železobetonové zdi SO 11 a SO 14. K nejuvýchodnější hraně domu pak přiléhá opěrná zeď SO 13. Dům má šedoběžovou barvu, což je zapříčiněno probarvením betonové předstěny.

Objekt se nachází v Praze 2 – Novém Městě.

Popis základní charakteristiky staveniště

Staveniště o rozloze 4007 m<sup>2</sup>. V současné době se na parcele nachází zapuštěné železobetonové desky. Staveniště přiléhá k ministerstvu, zabírá část ulice Na Moráni a velkou část ulice Pod Slovany. Na staveništi se nachází zeleň. Valná většina stromů bude vykácená. Inženýrské sítě jsou vedeny ve všech přilehlých ulicích. Plynovod je veden napříč staveništěm a musí být přeložen před stavbou SO 01 stejně jako velení elektřiny v severozápadním rohu staveniště. Vjezd na staveniště je veden z ulice Pod Slovany.

### Postup Výstavby:

Odstranění stávajících objektů, hrubé terénní úpravy

V současné době obsahuje staveniště 18 stromů, z nichž bude 17 odstraněno. Na pozemku se nachází železobetonové panely. Tyto panely budou též odstraněny. Pozemek bude terénně upraven.

### Přeložky inženýrských sítí

Napříč celým pozemkem je v současné době veden plynovod. Tento plynovod bude přeložen do ulice při ministerstvu.

Dále proběhne přeložka silnoproudu VN v severozápadním okraji pozemku

### Zemní konstrukce

Odejmutí ornice. Vyhloubení stavební jámy. Zajištění stavební jámy záporovým pažením. Budou zvolena místa pro stavbu jeřábu a pro stavební jímku.

Zřízení přípojek inženýrských sítí

Proběhne zřízení přípojek kanalizace, elektřiny a vody.

### Základové konstrukce

Do základové jamy bude umístěn štěrkopískový podsyp a bude zhutněn. Dále bude umístěn podkladní beton. Na podkladní beton bude přivařena hydroizolace. Tato hydroizolace bude překryta vrstvou betonové mazaniny. Na

tento podklad bude provedena železobetonová základová deska.

### Hrubá spodní stavba

Budou postupně provedeny svislé nosné konstrukce a vodorovné nosné konstrukce stavby

### Hrubá vrchní stavba

Budou postupně provedeny svislé nosné konstrukce a vodorovné nosné konstrukce stavby

### Hrubé vnitřní konstrukce

V rámci hrubých vnitřních konstrukcí budou provedeny: keramické zděné příčky, rozvody TZB, Osazení oken

### Zastřešení a obvodový plášť

Bude proveden fasádní plášť. Železobetonová předstěna má vlastní základy a je zároveň uchycena na Nosné zdi. Dále bude provedeno střešní souvrství.

Vnitřní a vnější dokončovací práce

Během této fáze bude provedena vnitřní omítka, osazení dveří, výmalba, kompletace TZB, pokládka podlah. V exteriéru domu dojde k opemrlování železobetonové předstěny. Budou osazeny parapety

### Čisté terénní úpravy

Dojde k úpravám povrchu staveniště. Dojde k výměně povrchu v ulici Pod Slovany na Dlažební kostky

### b) Návrh zdvihacích prostředků, výrobních, montážních a skladovacích ploch

Staveniště přejímá funkci skladiště výztuže a bednění. Nachází se zde Stěnové bednění 3700 x 1300 x 240 mm O hmotnosti 203 kg. Složené je bednění právě pro jeden záběr v etapě. Je tedy naskladněno 154 desek, které jsou skladovány po 11 panelech na 14 balících.

Dále se na staveništi nachází deskové bednění z panelů o velikostech 1600 x 800 x 50 mm a o hmotnosti 9.2 kg. Desky jsou skladovány po 20 v 15 balících.

Dále 80 průvlaků 2500 x 750 x 1000 a 40 stojin v koši o velikosti 1500 x 1500 Na staveništi je zřízen Prostor pro mytí a Prostor manipulace s výztuží. Doprava betonu je zajištěna betonářským košem Staveza 1022.1. Kapacita tohoto koše je 0,75 m<sup>3</sup> betonu a hmotnosti 145 Kg.

Výztuž je skladována po prutech 7000 x 4000 mm

Nejtěžší a nejuvzdálenější břemeno je dál balustrády. Vzdálenost je 26 m a hmotnost 2.103 tuny.

Navrhují použití jeřábu Liebherr 65 K. Tento Jeřáb je schopen přemístit břemeno o hmotnosti 2,6t na vzdálenost 28 m.

#### **d) Návrh trvalých a dočasných záborů staveniště s vjezdy a výjezdy na staveniště a vazbou na vnější dopravní systém**

Je navržen trvalý zábor celé parcely a přilehlých ulic: při ministerstvu, Pod Slovany částečně pak prostor budoucího chodníku v ulici Na Moráni

#### **e) Ochrana životního prostředí během výstavby**

##### **ochrana ovzduší**

Měla by byla zajištěna co nejnižší prašnost dané stavby a to omezením rychlosti a pohybu techniky po staveništi. Překrytím skladovaných sypkých látek.

##### **Ochrana půdy**

V rámci stavby musí být zajištěna ochrana půdy a to přemístěním práce s nebezpečnými látkami na zpevněnou plochu ulice Pod Slovany. Tato ulice bude následně vyčištěna. Musí být zamezeno kontaminaci půdy v okolí.

##### **pozemních a povrchových vod**

Nástroje, bednění musí být omývány na místech k tomu určených se zajištěným jímáním vody

Je dávaná velká pozornost při práci s chemikáliemi a ropnými produkty. Na staveništi je třeba zřídit drenáž a odchyťovaná voda musí být čištěna.

ochrana zeleně na staveništi

Je třeba zajistit nepokácení posledního stromu parcely.

##### **ochrana pozemních komunikací**

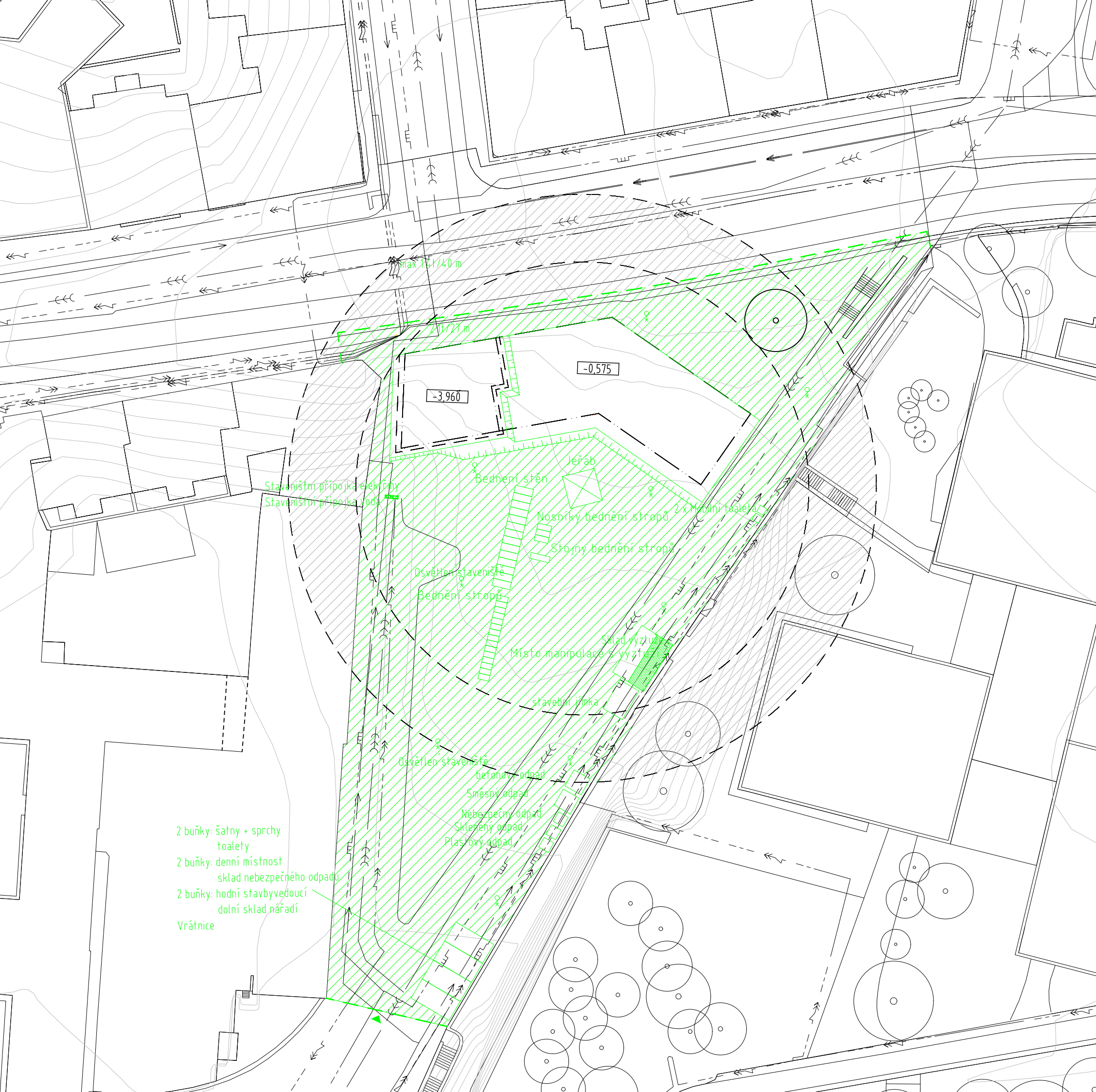
Stroje a vozidla musí být před výjezdem ze staveniště řádně mechanicky očištěna. Popřípadě očištěna tlakovou vodou. Případné znečištění komunikace musí být ihned odstraněno.

##### **ochrana kanalizace**

Vjezd a výjezd ze staveniště musí být situován tak aby nemohla být narušena kanalizace. Dešťová voda se používá v domě na splachování záchodů.

#### **F) rizika a zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi**

Okraje stavebních jam musí být opatřeny zábradlím o výšce 1000 mm kvůli zamezení pádu z výšky. Do jámy musí být zajištěn vstup pomocí žebříku a zvedací plošiny. Okraj stavební jámy nesmí být přetěžován skladováním materiálů a manipulací se stroji. Do vzdálenosti 750 mm nesmí být okraj jámy zatěžován vůbec. Při pohybu dopravních prostředků po staveništi musí být na staveništi pověřená osoba hlídající a zamezující vstup lidem do trajektorie vozu.



LEGENDA

- zábory staveniště —————
- vstup na staveniště ▲
- silnoproud nn ———>———
- silnoproud vn - - ->- - -
- kanalizace ———>>———
- vodovod ———>———
- plynovod nlt ———>———
- plot staveniště - - - - -
- zákaz manipulace s břemenem ▨
- staveniště ▨

2 buňky: šatny + sprchy  
toalety  
2 buňky: denní místnost  
sklad nebezpečného odpadu  
2 buňky: hodní stavbyvedoucí  
dolní sklad nářadí  
Vrátnice

betonový odpad  
Smesný odpad  
Nebezpečný odpad  
Skleněný odpad  
Plastový odpad

	
VEDOUcí ÚSTAVU	Prof. Ing. Arch. Jan Jehlík
VEDOUcí PRÁCE	Ing. Arch. Michal Kuzemský
KONZULTANT	Ing. Vítězslav Vacek, CSc.
VYPRACOVAL	Jáchym Janský
<b>DŮM DUŠEVNÍHO ZDRAVÍ</b>	
SITUAČNÍ VÝKRES ZAŘÍZENÍ STAVENIŠTĚ	
DATUM	20.5.2019
PROJEKT	BP
MĚŘÍTKO	1:500
ČÍSLO VÝKRESU	D.5.2



## D.6 Interiér

D.6.1 Technická zpráva

D.6.2 Půdorys

D.6.3 Interierové řezy jih, sever

D.6.4 Interierové řezy západ, východ

D.6.5 Výkres rastru skříňové stěny T2

D.6.6 Vizualizace čekárny



VEDOUcí ÚSTAVU	Prof. Ing. Arch. Jan Jehlík
----------------	-----------------------------

VEDOUcí PRÁCE	Ing. Arch. Michal Kuzemský
---------------	----------------------------

KONZULTANT	Ing. Arch. Michal Kuzemský
------------	----------------------------

VYPRACOVAL	Jáchym Janský
------------	---------------

DŮM DUŠEVNÍHO ZDRAVÍ

ulice Pod Slovany, Praha 2

INTERIÉR

PROJEKT	BP
---------	----

ČÍSLO ČÁSTI	D.6
-------------	-----

## D.6.1 Technická zpráva

### a) Zadávací a vymezení údajů

Čekárna a na ní přilehlá chodba vytváří v rámci CDZ komunikační tepnu. Bylo tedy vybráno pro detailní pohled v rámci sekce interiéru. Jedná se o 7435 mm široký a 6010 mm hluboký prostor přímo navazující na chodbu.

### b) povrchové úpravy

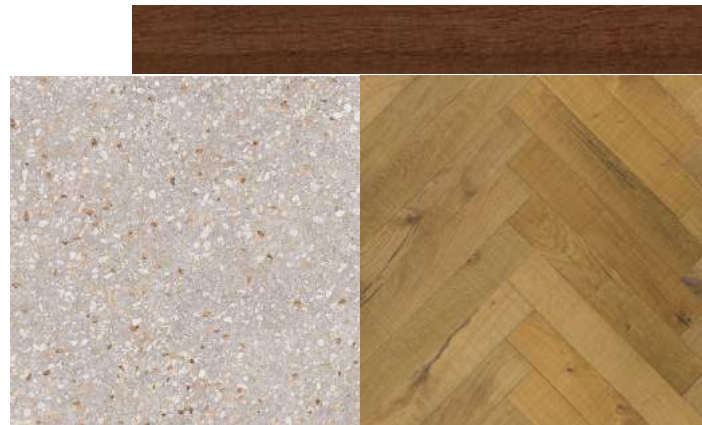
Hlavním prvkem interiéru čekárny je dřevo. Tento materiál se tu objevuje v několika variantách.

#### Stěny, Strop

Povrch stěn je ponechán v neutrální bílé barvě na vápené omítce.

#### Podlaha

V čekárně je položena vlysová dubová podlaha. Základní velikost vlysu je 60 mm na 360 mm. Při styku podlahy se skříní, nebo stěnou je opatřeno vzniklé místo soklovou lištou z kořenového dubu. Lišta je trojúhelníkového profilu 30 x 30 mm. Čekárna přímo navazuje na chodbu s podlahou z teraca. Přechod je vytvořen pomocí chromové šipové dilatace a dřevěné lišty přisedající k vlysové podlaze. Konkrétní řešení přechodu podlah předložené dodavatelskou firmou bude před realizací schváleno architektem.



texture <https://www.textures.com/>

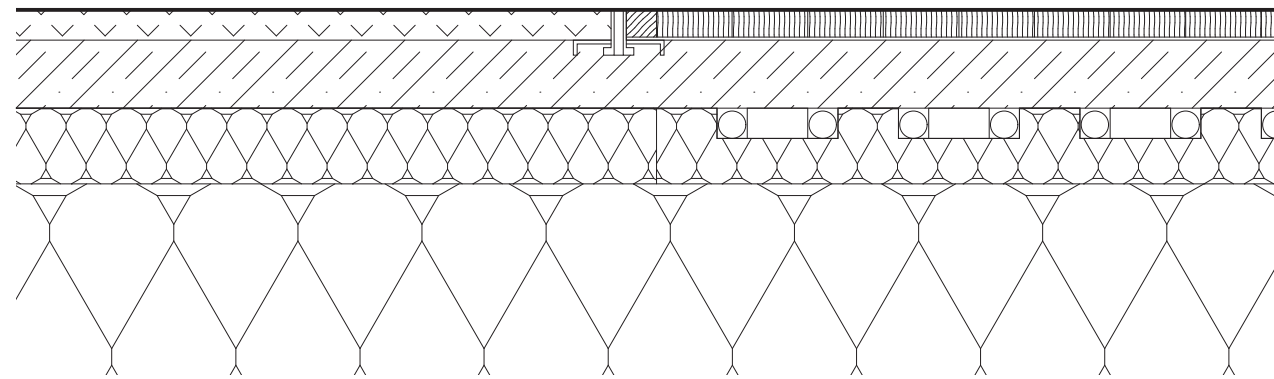


Schéma přechodu podlah 1:5

### c) okna

prostor je prosvícený pásovým oknem z ustoupené střechy. Jedná se o upravené dvojsklo schuco fw 50 s přilepeným třetím fasádním sklem. Okna jsou výklopná s dálkovým ovládním umístěném ve vestavěné skříní T2.

### d) osvětlení

Osvětlení zajišťuje centrální lustr atyp L1, Světlo o hodnotě 2500K je distribuováno přes průsvitné prstence stínítka z opálového skla.

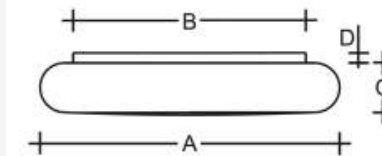
Světlo chodby přichází ze dvou světěl L2 Forum S48.114.O50.

Pro ideální světelnou atmosféru jsou umístěny na vestavěné skříní nastavitelné zářivky kopírující barevnou teplotu Lustru L1 s regulovatelnou intenzitou světla.

Typ: stropní a nástěnné svítidlo

Stínítko: bílé ručně fukané trojvrstvé sklo opál mat

Těleso svítidla: ocelový plech bíle lakovaný



CE IP 40

	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	Hmotnost (g)
4x60(46)W E27	500	430	90	20	6500

technický list světla forum lucis: <http://www.lucis.eu/cz/produkty/katalog-lucis/stropni-svitidla/forum-stropni-svitidla.html>

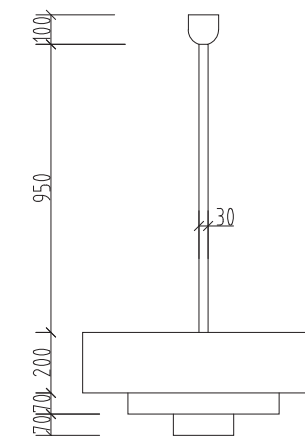


Schéma lustru L1 1:25

## e) nábytek

### Vestavěný

Většinu nábytku čekárny tvoří vestavěná skříňová stěna T2 z dubového masivu. Ve skříní se nacházejí rozvaděče elektřiny a vody pro podlahové vytápění, ovládání oken, ovládání světel L3. Konkrétní řešení skříně T2 bude před realizací prověřeno dílenskou dokumentací a odsouhlaseno architektem.

### Mobilní

2 x EZY WOOD Sofa (oranžová verze)

výrobce: Christophe Pillet

8 x Bent Plywood Side Chair Model: 1220-WS

výrobce: TON

2 x Unit Table

výrobce: Opendesk

1 x Coffee Table CO2

výrobce: Flädie Möbler



*nábytek:*

<https://www.thonet.com/products/collection/legacy/1220ws-side-chair-legacy>

<https://www.offecct.com/product/ezy-wood/>

<https://www.opendesk.cc/unit/unit-table>

<https://www.bimobject.com/cs/fladiemobler/product/co2>

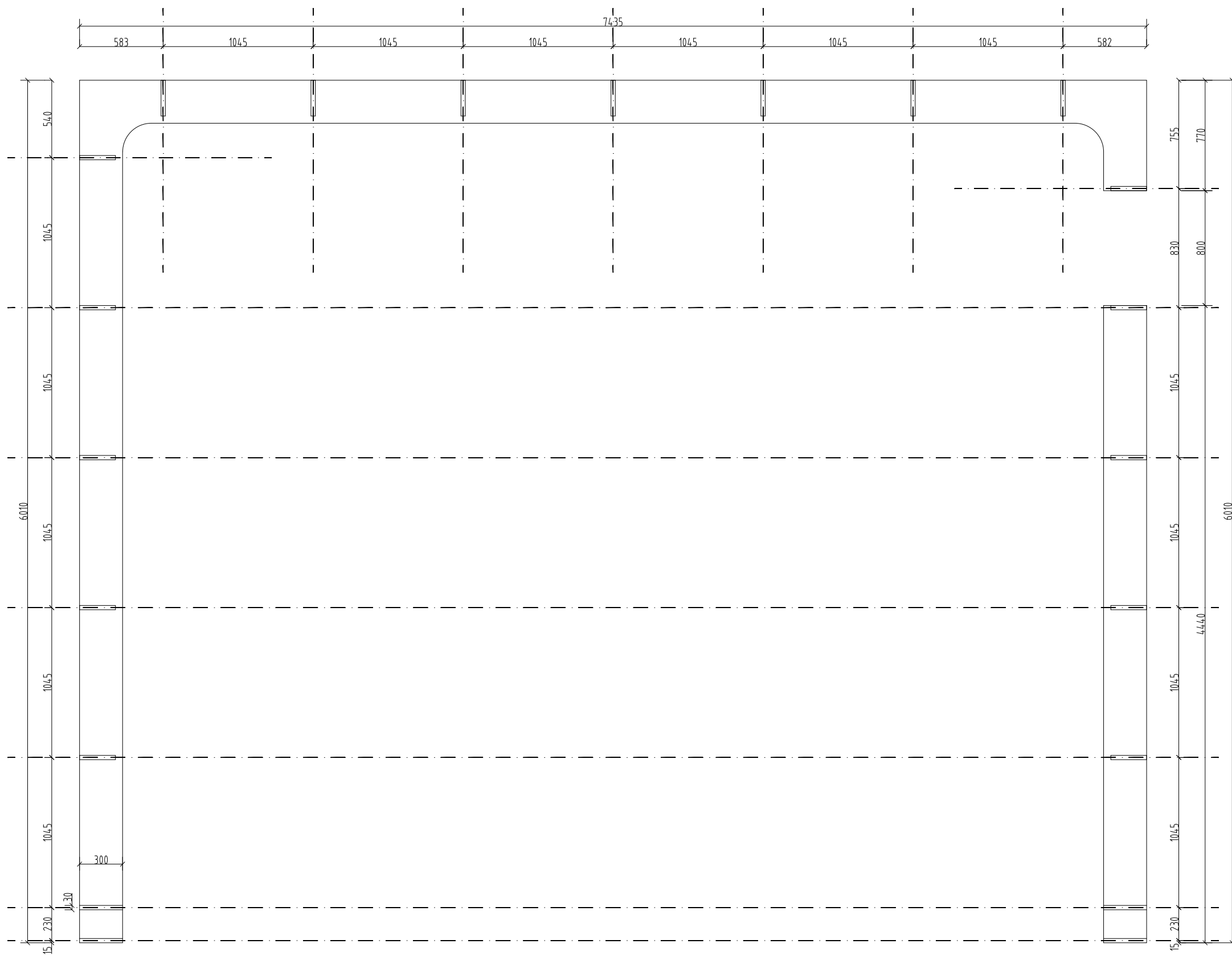




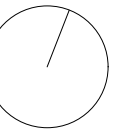








± 0,000  
 SOUŘADNÝ SYSTÉM: S - JTSK  
 VÝŠKOVÝ SYSTÉM: BPV



VEDOUcí ÚSTAVU	Prof. Ing. Arch. Jan Jehlík
VEDOUcí PRÁCE	Ing. Arch. Michal Kuzemský
KONZULTANT	Ing. Arch. Michal Kuzemský
VYPRACOVAL	Jáchym Janský

## DŮM DUŠEVNÍHO ZDRAVÍ

VÝKRES RASTRU SKŘÍŇOVÉ STĚNY T2

DATUM	20.5.2019	PROJEKT	BP
MĚŘÍTKO	1:30	ČÍSLO VÝKRESU	D.6.5



± 0,000

± 197,900 m n. m



VEDOUČÍ ÚSTAVU	Prof. Ing. Arch. Jan Jehlík
VEDOUČÍ PRÁCE	Ing. Arch. Michal Kuzemský
KONZULTANT	Ing. Arch. Michal Kuzemský
VYPRACOVAL	Jáchym Janský

## DŮM DUŠEVNÍHO ZDRAVÍ

VIZUALIZACE - ČEKÁRNA

DATUM	20.5.2019	PROJEKT	BP
		ČÍSLO VÝKRESU	D.6.6