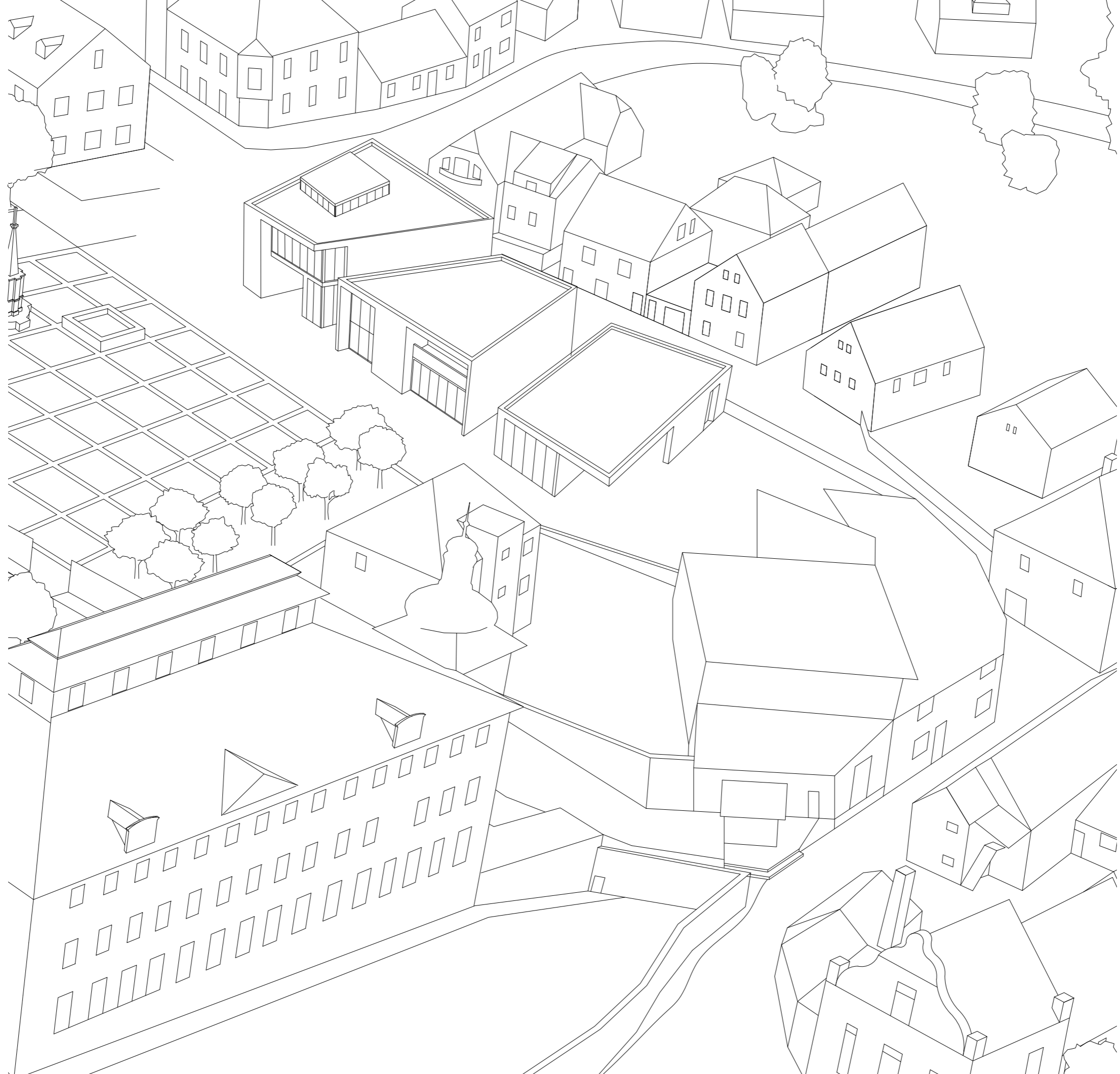


BAKALÁŘSKÁ PRÁCE		FAKULTA ARCHITEKTURY	
RADNICE V KÁCOVĚ			
LS 2016/2017		ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ	
ústav:	15128 Ústav navrhování II.	vedoucí ústavu:	prof. Ing. arch. Zdeněk Zavřel
vypracovala:	Markéta Mikulecká	vedoucí práce:	doc. Ing. arch. Hana Seho

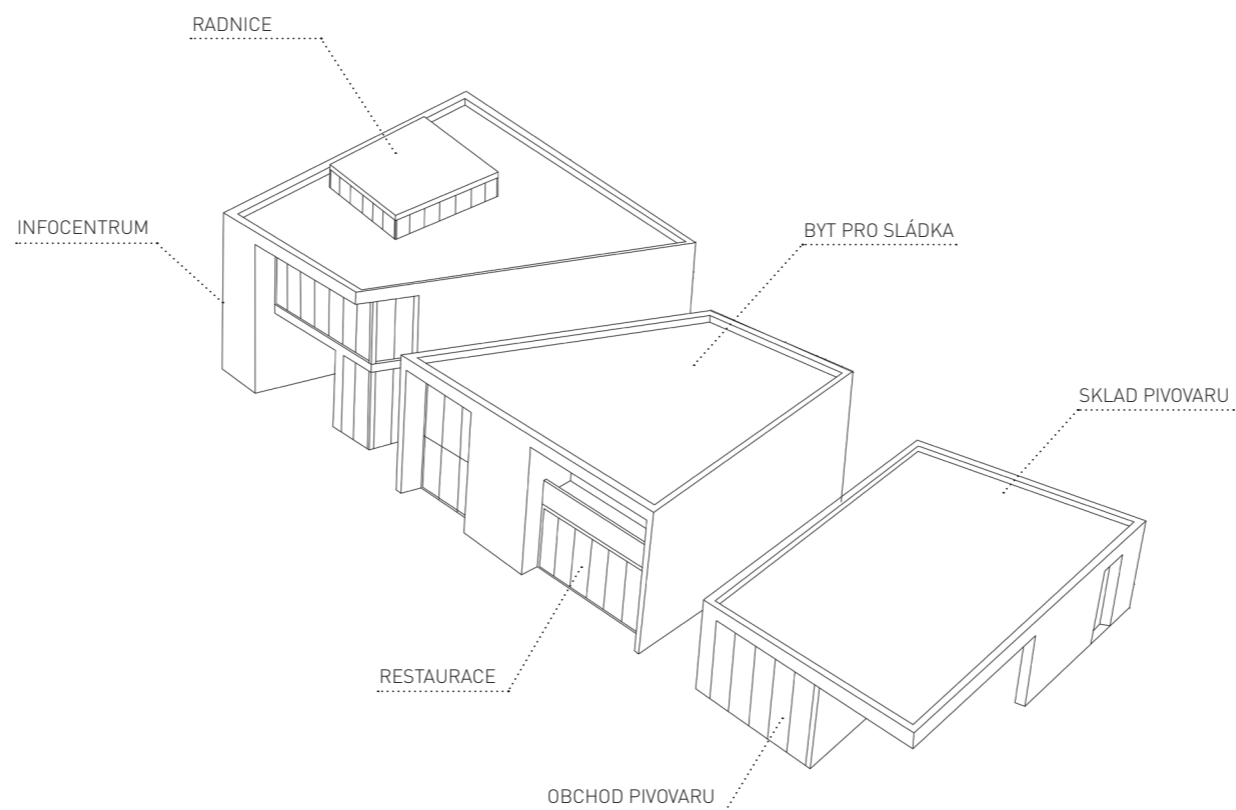
RADNICE V KÁCOVĚ

STUDIE PRO BAKALÁŘSKOU PRÁCI

MARKÉTA MIKULECKÁ







1. Radnice přemístěná z Jirsíkovy ulice do horní části náměstí nyní zabírá plochu bývalé silniční odbočky do ulice V Podskalí. Odbočka je nahrazena průjezdem novým domem, trasa silniční komunikace nebyla změněna. Vstup do radnice se nachází na náměstí a pokračuje vysokou halou po schodišti před 2. nadzemního podlaží, kde je umístěn archiv do 3. nadzemního podlaží. Zde se nachází většina prostorů radnice – obřadní síň, zasedací místnost, kancelář starostky s výhledem na náměstí a kanceláře pro zaměstnance. Součástí je také kuchyňka, šatna a hygienické zázemí.

2. Infocentrum od rozloze 50 m² slouží turistům převážně v letní sezóně ale také při kulturních akcích mimo ni. Prosklenou stěnou směřuje do Nádražní ulice a sama sebou ji uzavírá. Součástí je WC pro veřejnost.

3. Byt pro sládku 4+ KK o rozloze 145 m² se nachází v 2. nadzemním podlaží v prostřední budově. Slouží jako přechodné bydlení pro zaměstnance pivovaru, kteří musí daleko dojíždět nebo pro rodinu sládku. Přístupný je vstupní halou, která je společná se vchodem pro zaměstnance restaurace. Do této chodby vede okénko, které prosvětluje kuchyni. Součástí bytu jsou dva balkony s výhledem do obou náměstí.

4. Restaurace – menší sezónní či příležitostná restaurace patřící pivovaru má rozlohu 170 m² (včetně kuchyně, zázemí pro zaměstnance a WC pro hosty) a nachází se v 1. nadzemním podlaží prostřední budovy pod bytem sládku.

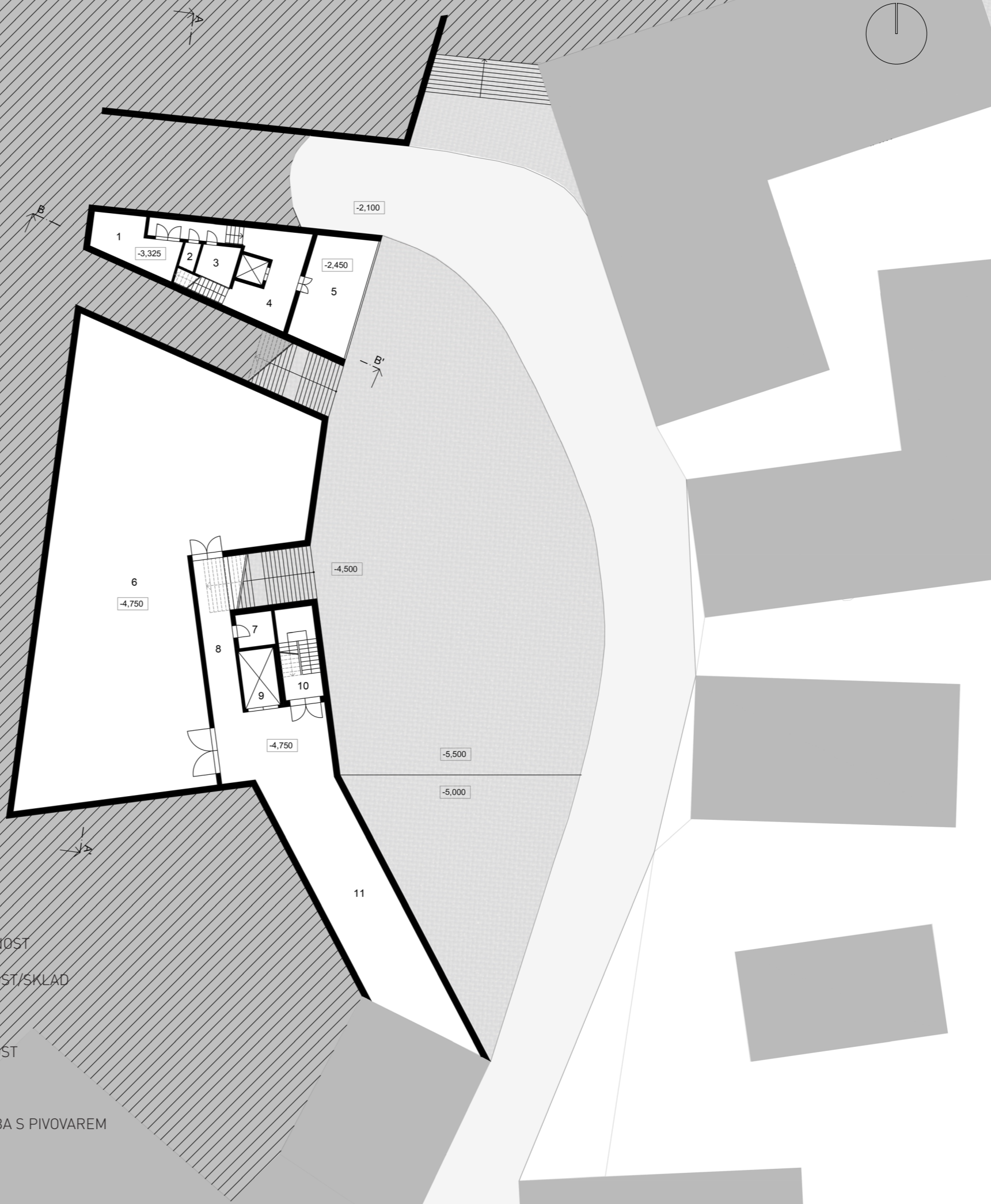
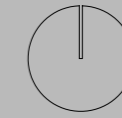
5. Obchod pivovaru – Obchod o prodejní ploše 83 m² slouží pivovaru jako kamenná prodejna. Zásobován je přímo ze skladu pivovaru, se kterým prostor sousedí a je propojen.

6. Sklad pivovaru – rozšíření původního pivovaru o 378 m² skladu umístěného v suterénu pod budovami obchodu a restaurace. Sklad je k pivovaru připojen spojovací chodbou a obsluhován nákladními auty, které mají možnost zaparkovat při nákladovém prostoru v úrovni horního náměstí. Zboží je ze skladu sem nebo do obchodu dopravováno nákladním výtahem.

Všechny tři budovy jsou posazeny ve svahu. Svým tvarem se otevírají do náměstí a na druhou stranu svírají prostor, který vytváří menší dolní náměstí. Silnice tudy prochází pouze formou změny dlažby a dolní cíp slouží jako pódium. Proto i díky svažitosti je náměstí vhodné pro letní divadlo, kino či jiné kulturní akce, které jsou typické pro Kácov. Horní i dolní náměstí jsou propojena dvěma uličkami mezi domy a průjezdem radnicí.

PŮDORYS SUTERÉNU

M 1:200

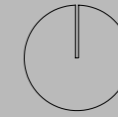


LEGENDA

- 1 / TECHNICKÁ MÍSTNOST
- 2 / WC
- 3 / ÚKLIDOVÁ MÍSTNOST/SKLAD
- 4 / CHODBA
- 5 / KLUBOVNA
- 6 / SKLAD PIVOVARU
- 7 / ÚKLIDOVÁ MÍSTNOST
- 8 / CHODBA
- 9 / NÁKLADNÍ VÝTAH
- 10 / SCHODIŠTĚ
- 11 / SPOJOVACÍ CHODBA S PIVOVAREM

PŮDORYS 1.NP

M 1:200



+0,000

-2,100

-0,250

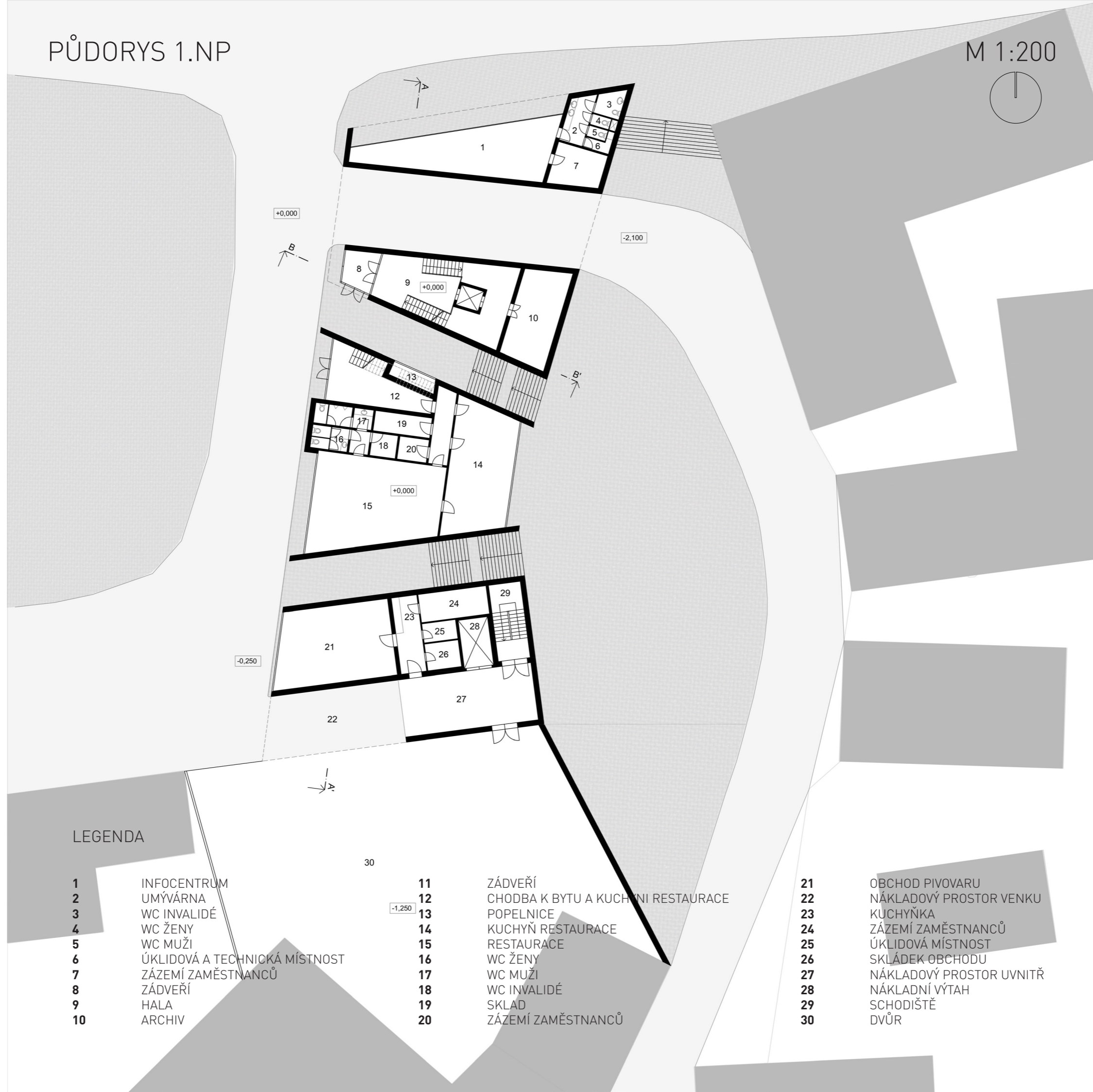
-1,250

LEGENDA

- 1 INFOCENTRUM
- 2 UMÝVÁRNA
- 3 WC INVALIDÉ
- 4 WC ŽENY
- 5 WC MUŽI
- 6 ÚKLIDOVÁ A TECHNICKÁ MÍSTNOST
- 7 ZÁZEMÍ ZAMĚSTNANCŮ
- 8 ZÁDVEŘÍ
- 9 HALA
- 10 ARCHIV

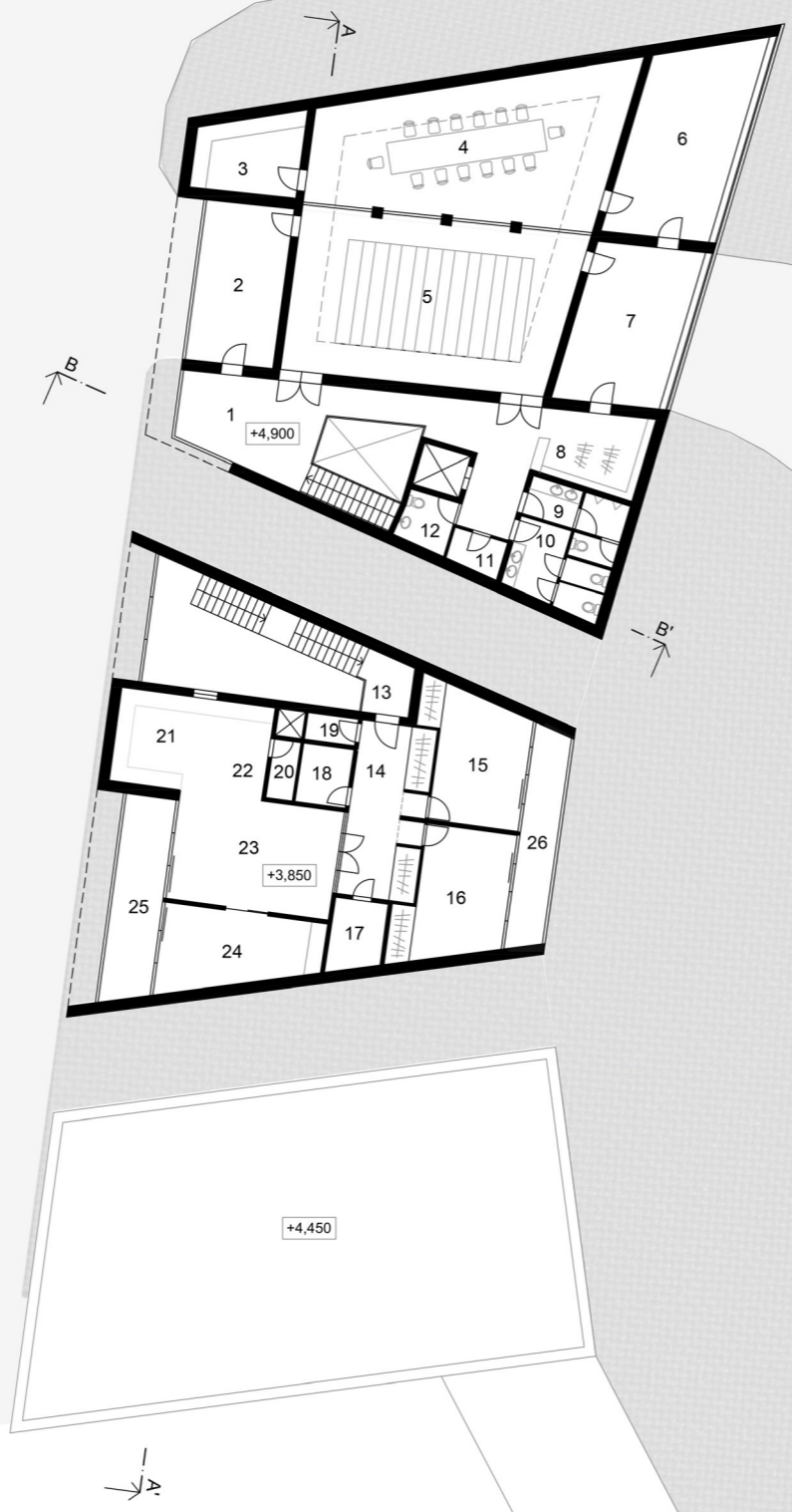
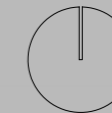
- 11 ZÁDVEŘÍ
- 12 CHODBA K BYTU A KUCHYNI RESTAURACE
- 13 POPELNICE
- 14 KUCHYŇ RESTAURACE
- 15 RESTAURACE
- 16 WC ŽENY
- 17 WC MUŽI
- 18 WC INVALIDÉ
- 19 SKLAD
- 20 ZÁZEMÍ ZAMĚSTNANCŮ

- 21 OBCHOD PIVOVARU
- 22 NÁKLADOVÝ PROSTOR VENKU
- 23 KUCHYŇKA
- 24 ZÁZEMÍ ZAMĚSTNANCŮ
- 25 ÚKLIDOVÁ MÍSTNOST
- 26 SKLÁDEK OBCHODU
- 27 NÁKLADOVÝ PROSTOR UVNITŘ
- 28 NÁKLADNÍ VÝTAH
- 29 SCHODIŠTĚ
- 30 DVŮR



PŮDORYS 2.NP

M 1:200



LEGENDA

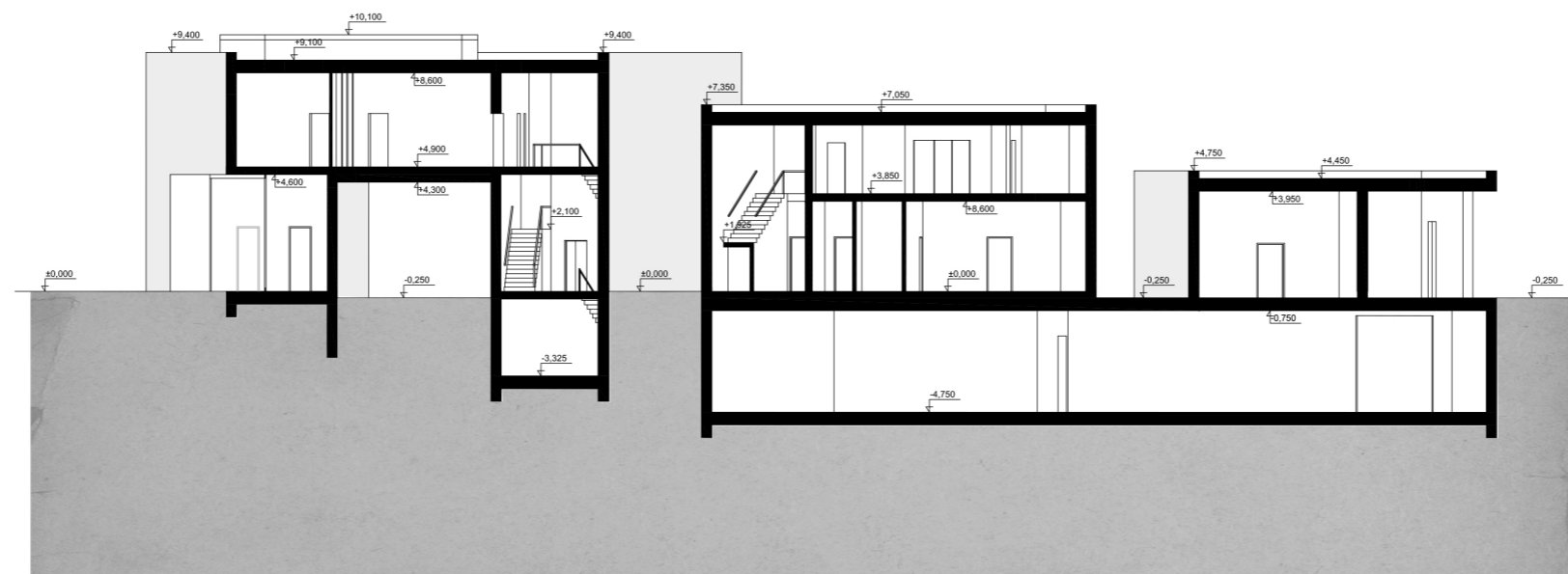
- 1 HALA
- 2 KANCELÁŘ STAROSTKY
- 3 KUCHYŇKA
- 4 ZASEDACÍ MÍSTNOST
- 5 OBŘADNÍ MÍSTNOST
- 6 KANCELÁŘ
- 7 KANCELÁŘ
- 8 ŠATNA
- 9 WC MUŽI
- 10 WC ŽENY

- 11 ÚKLIDOVÁ MÍSTNOST
- 12 WC INVALIDÉ
- 13 VSTUP DO BYTU SLÁDKA
- 14 PŘEDSÍŇ
- 15 LOŽNICE
- 16 LOŽNICE
- 17 KOUPELNA
- 18 ŠATNA
- 19 WC
- 20 SPÍŽ

- 21 KUCHYŇ
- 22 JÍDELNÍ KOUT
- 23 OBÝVACÍ POKOJ
- 24 PRACOVNA
- 25 BALKÓN
- 26 BALKÓN
- 27
- 28
- 29
- 30

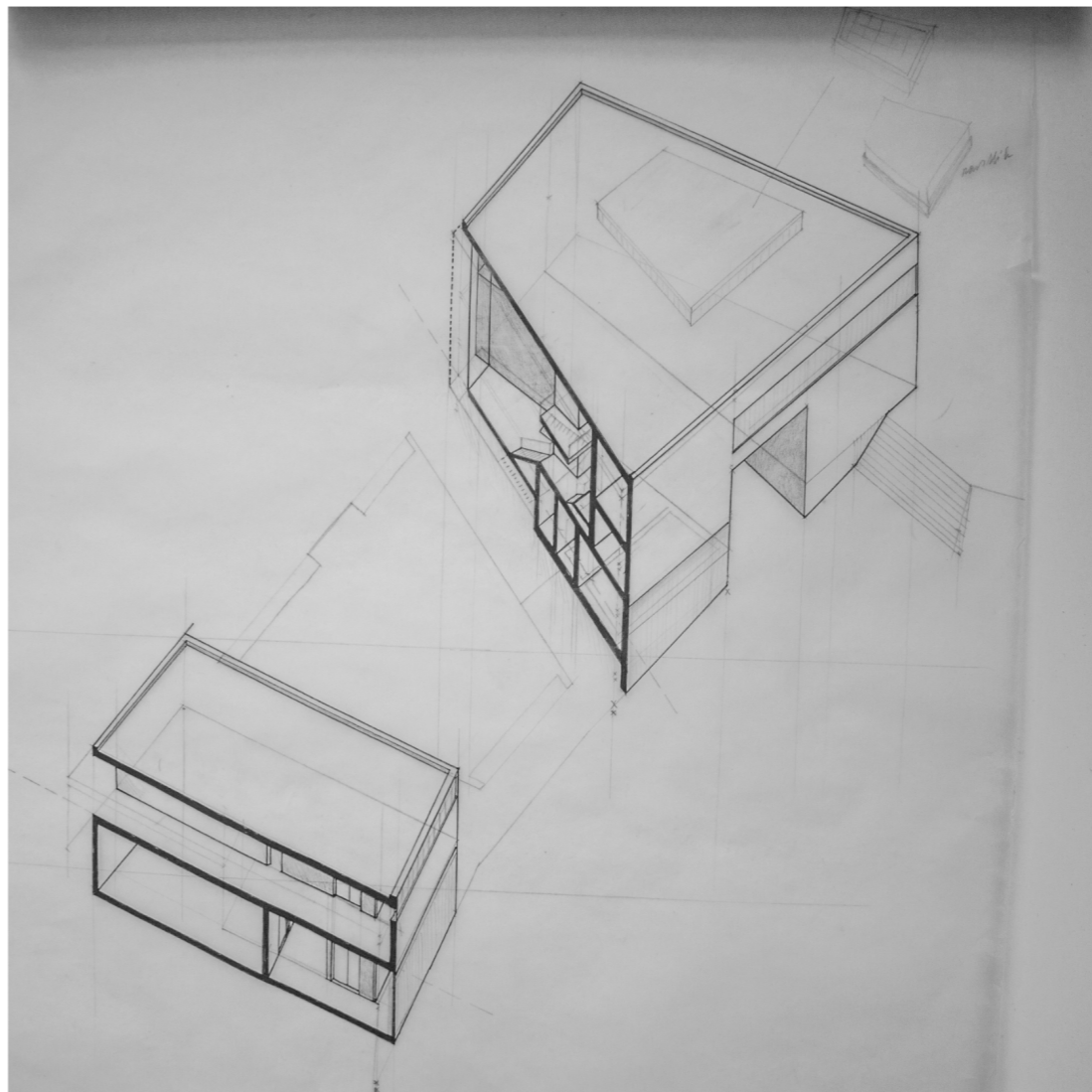
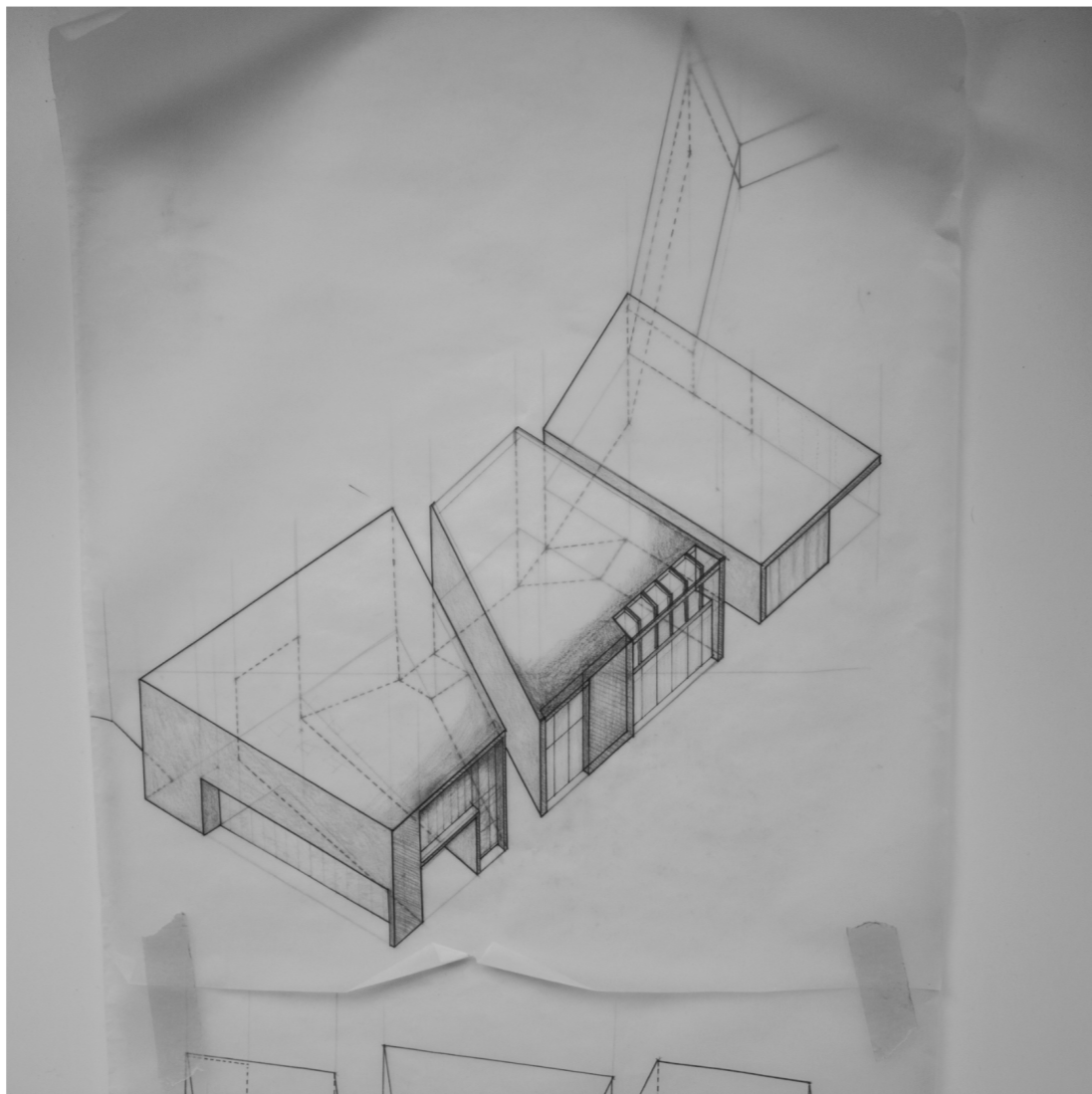
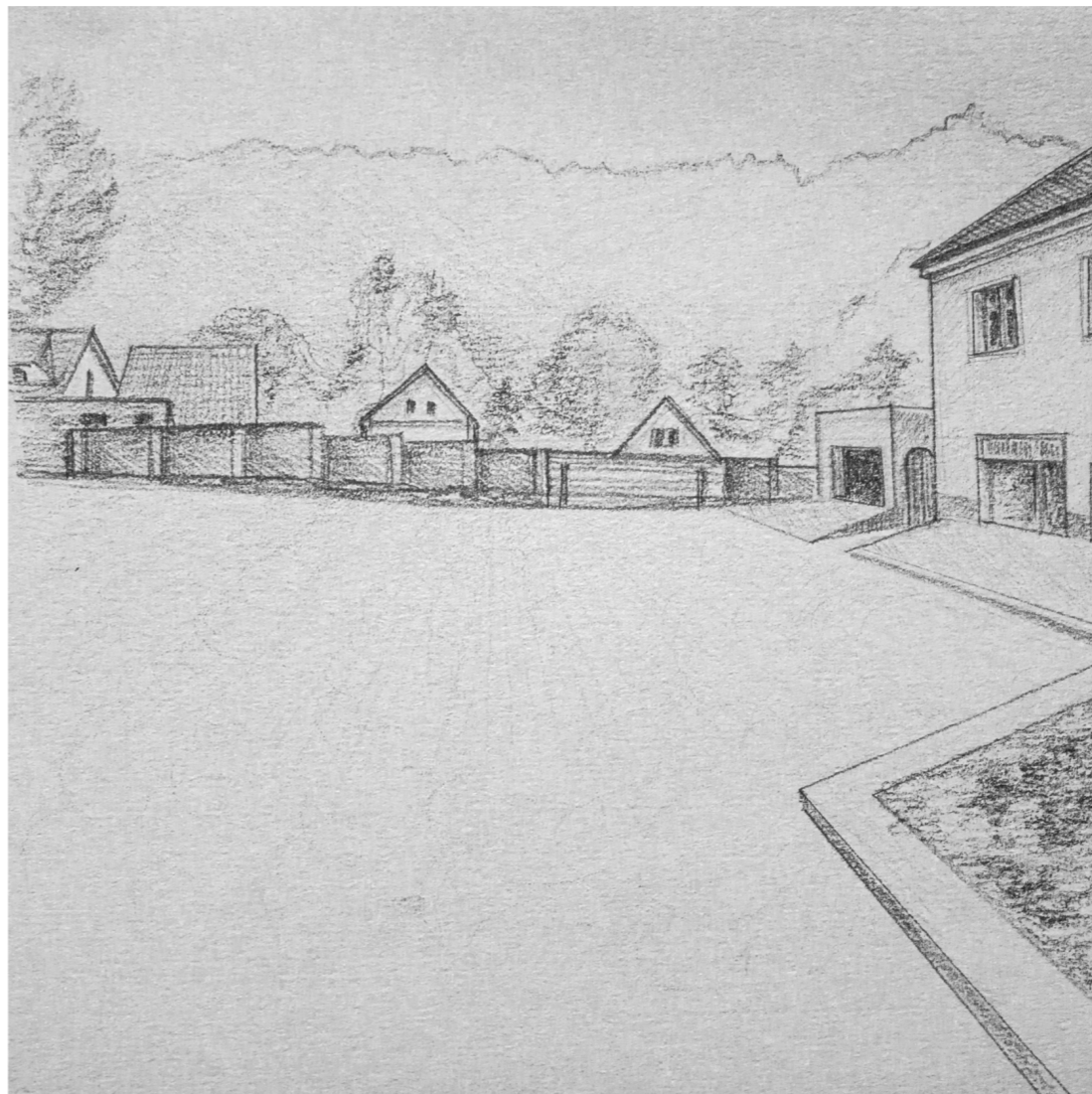
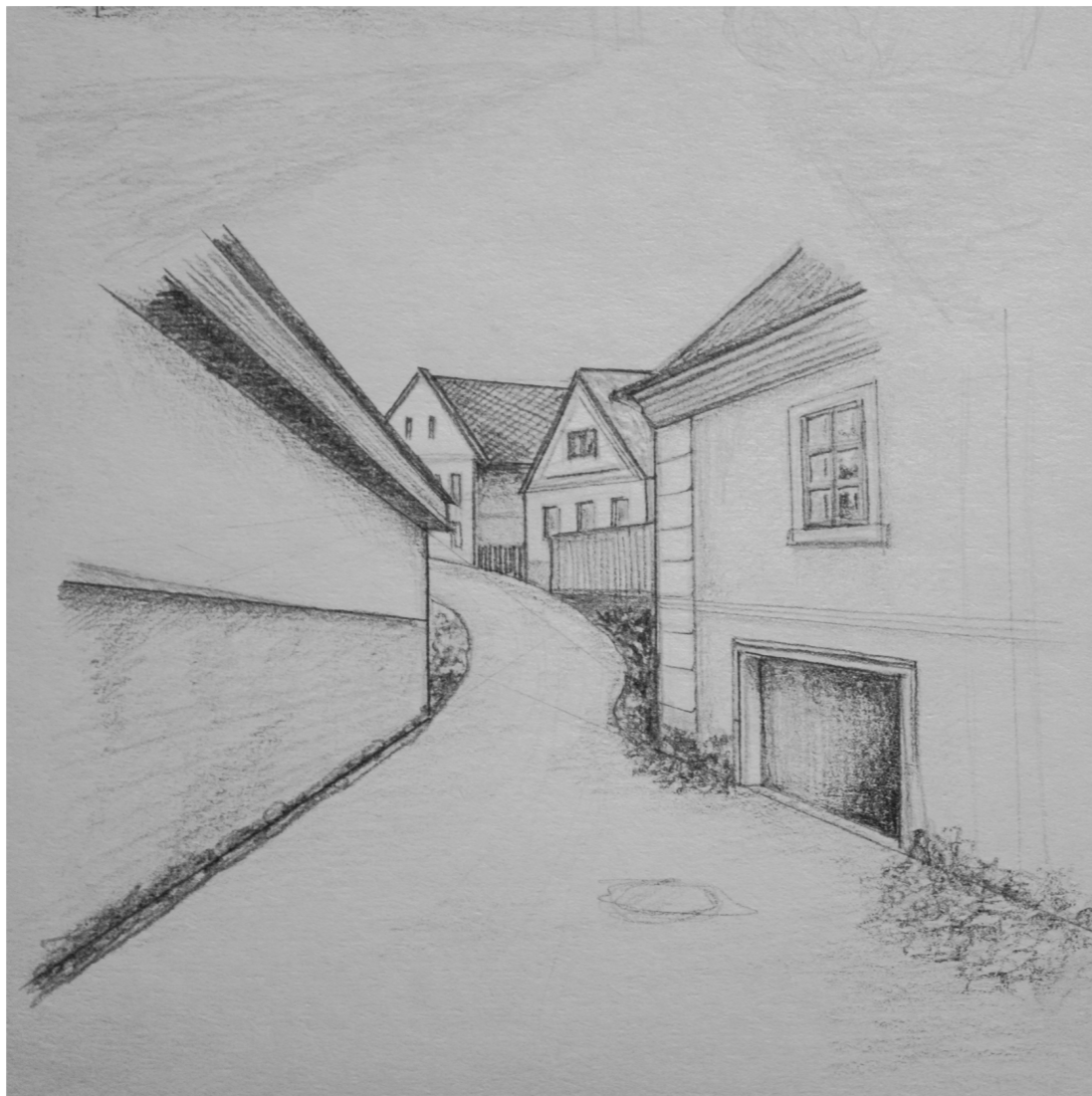
ŘEZ A-A'

M 1:100



ŘEZ B-B'

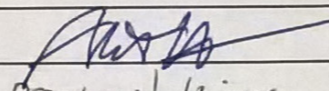




RADNICE V KÁCOVĚ
BAKALÁŘSKÁ PRÁCE
MARKÉTA MIKULECKÁ

PRŮVODNÍ LIST

BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

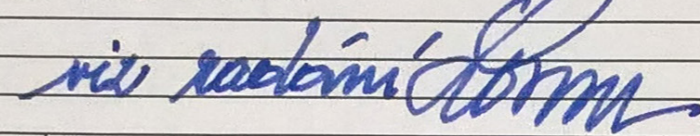
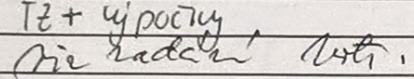
Akademický rok / semestr	2016/2017 / LETNÍ S.	
Ateliér	SEHO	
Zpracovatel	MARKÉTA MIKULECKÁ	
Stavba	RADNICE	
Místo stavby	KAČOV	
Konzultant stavební části	Ing. Aleš Herold	
Další konzultace (jméno/podpis)	TZB - Ing. arch. K. Bžochová	Bžochová Klára
	PBS - Ing. Marta Blažková	Blažková
	PAM - Ing. Milada Votrubová, CSc.	Votrubová
	ST - doc. Ing. Karel Lorenz, CSc.	Lorenz
	I - doc. Ing. arch. Hana Seho	Seho

ZÁVAZNÝ OBSAH SOUHRNNÉ A STAVEBNÍ ČÁSTI

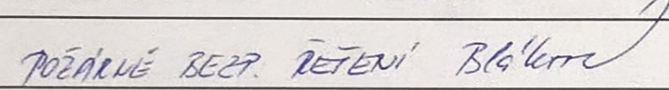
Souhrnná technická zpráva	Průvodní zpráva	
	Technická zpráva	architektonicko-stavební části
		statika
		TZB
	realizace staveb	
Situace (celková koordinační situace stavby)		
Půdorysy	PŮDORYS ZÁKLADŮ	
	PŮDORYS 1.PP	
	PŮDORYS 1.NP	
	PŮDORYS 2.NP	
	VÝKRES STŘECHY	
Řezy	A-A'	
	B-B'	
Pohledy	ZÁPADNÍ	
	VÝCHODNÍ	
	SEVERNÍ	
	JIŽNÍ	
Výkresy výrobků		
Details	NAPOJENÍ LOP NA PODLAHU	
	SOUL V PRŮJEZDU	
	NAPOJENÍ LOP U STROPU	
	PODHLÉD V PRŮJEZDU	
	ATIKA	

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

ZÁVAZNÝ OBSAH DALŠÍCH ČÁSTÍ

Statika		
TZB	Výkresy 1:100	
	Situace 1:250	
Realizace	TZ + výpočty	Bžochová
		
Interiér		

DALŠÍ POŽADOVANÉ PŘÍLOHY

Jednotlivé přílohy projektu budou zpracovány v souladu s podkladem OBSAH BAKALÁŘSKÉ PRÁCE AR 2016 – 17.

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

V Praze 9. 9. 2016

prof. Ing. arch. Irena Sedláčková
proděkanka pro pedagogickou činnost

Bakalářský projekt

ZADÁNÍ STATICKÉ ČÁSTI

Jméno studenta: MARKÉTA MIKULECKÁ

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, 18.5.2017



Podpis konzultanta

BAKALÁŘSKÝ PROJEKT ZADÁNÍ Z ČÁSTI TZB

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

Jméno studenta	<u>MARKÉTA MIKULECKÁ</u>
Konzultant	

Obsah bakalářské práce:

Koncepce řešení rozvodů TZB v rámci zadaného objektu.

- **Koordinální 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 stoupací 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, 25.4.2017

Bžochová Kujimov

Podpis konzultanta

* Možnost případné úpravy zadání konzultantem

České vysoké učení technické v Praze, Fakulta architektury
2/ ZADÁNÍ bakalářské práce

jméno a příjmení: Markéta Mikulecká

datum narození: 25.7.1994

akademický rok / semestr: 2016/17 / 8. semestr
 obor: Architektura
 ústav: 15128 Ústav navrhování II.
 vedoucí bakalářské práce: doc. Ing. arch. Hana Seho

téma bakalářské práce: Dostavba náměstí v Kácově
 viz přihláška na BP

zadání bakalářské práce:

1/ popis zadání projektu a očekávaného cíle řešení

Studie pro bakalářskou práci bude dopracována a doplněna v souladu s původním konceptem, stavební řešení bude dopracováno v detailu a grafickém rozsahu pro předepsaný stupeň dokumentace podle školou stanovených základních parametrů, vybraná část interiéru bude zpracována v dohodnutém rozsahu. Výběr bude proveden během první fáze práce na BP. Textová část bude vypracována dle pravidel pro bakalářskou práci a zjednodušeně dle platných vyhlášek.

2/ popis závěrečného výsledku, výstupy a měřítka zpracování

Projektová stavební část dokumentace bude zpracována v měřítku 1:50 a detaily 1:5 až 1:1, budou zpracovány všechny půdorysy objektu - vybrané části, podélné a příčné řezy min. 2, fasády a pohled na střechu s definovanými materiály. Součástí odevzdání bude projekt vybrané části interiéru v měřítku 1:20 s detaily 1:5 (nebo dle domluvy větší), vizualizace.
 Budou zpracovány všechny části projektu dle rozsahu stanoveného studijním programem FA ČVUT a dle zadání jednotlivých konzultantů (statika, TZB, požární bezpečnost, PAM).

3/ seznam případných dalších dohodnutých částí BP

1ks portfolio A3 BP a 1ks portfolio studie
 2ks CD s kompletní výkresovou a textovou částí a studií
 Model v měřítku 1:100

Datum a podpis studenta

Datum a podpis vedoucího DP

Hana Seho
 27.2.17

registrováno studijním oddělením dne

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	<i>Markéta Mikulecká</i>	Podpis	<i>Mikulecká</i>
Konzultant	<i>Ing. Milada Votrubová, IČO</i>	Podpis	<i>Milada Votrubová</i>

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.

OBSAH

A. Průvodní zpráva

B. Souhrnná technická zpráva

C. Situační výkresy

C.1. Celkový situační výkres

C.2. Koordinační situační výkres

D. Dokumentace objektů a technických a technologických zařízení

D.1. Architektonicko-stavební řešení

D.1.1. Technická zpráva

D.1.2. Výkresová část

D.1.2.1. Půdorys základů

D.1.2.2. Půdorys 1.PP

D.1.2.3. Půdorys 1.NP

D.1.2.4. Půdorys 2.NP

D.1.2.5. Výkres střechy

D.1.2.6. Řez A-A

D.1.2.7. Řez B-B

D.1.2.8. Pohled západní

D.1.2.9. Pohled východní

D.1.2.10. Pohled severní

D.1.2.11. Pohled jižní

D.1.3. Tabulky

D.1.3.1. Tabulka výplní otvorů

D.1.3.2. Tabulka zámečnických výrobků

D.1.3.3. Tabulka klempířských výrobků

D.1.4. Konstrukční skladby

D.1.4.1. Skladby obvodových plášťů

D.1.4.2. Skladby podlah

D.1.4.3. Skladby střech a venkovních pochozích ploch

D.1.5. Detaily

D.1.5.1. Detail 1 – napojení LOP dveří na podlahu

D.1.5.2. Detail 2 – sokl, pas

D.1.5.3. Detail 3 – napojení LOP u stropu

D.1.5.4. Detail 4 – podhled v průjezdu – styk se svislou fasádou

D.1.5.5. Detail 5 – atika

D.2. Stavebně konstrukční řešení

D.2.1. Technická zpráva

D.2.2. Výkresová část

D.2.2.1. Výkres tvaru základů

D.2.2.2. Výkres tvaru 1.PP

D.2.2.3. Výkres tvaru mezipatra

D.2.2.4. Výkres tvaru 1.NP

D.2.2.5. Výkres tvaru střechy

D.3. Požárně bezpečnostní řešení

D.3.1. Technická zpráva

D.3.2. Výkresová část

D.3.2.1. Situace

D.3.2.2. Výkres 1.PP

D.3.2.3. Výkres 1.NP

D.3.2.4. Výkres 2.NP

D.4. Technické prostředí staveb

D.4.1. Technická zpráva

D.4.2. Výkresová část

D.4.2.1. Výkres 1.PP

D.4.2.2. Výkres 1.NP

D.4.2.3. Výkres 2.NP

D.4.2.4. Situace

D.5. Realizace stavby

D.5.1. Technická zpráva

D.5.2. Výkresová část

D.5.2.1. Celková situace stavby a zařízení staveniště

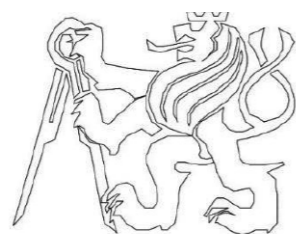
D.6. Interiér

D.6.1. Technická zpráva

D.6.2. Výkresy

D.6.3. Vizualizace

A - PRŮVODNÍ ZPRÁVA



OBSAH

A.1. Identifikační údaje	3
A.1.1. Údaje o stavbě	3
A.1.2. Údaje o žadateli / stavebníkovi	3
A.1.3. Údaje o zpracovateli společné dokumentace	3
A.2. Seznam vstupních podkladů	3
A.3. Údaje o území	3
A.4. Údaje o stavbě	4
A.5. Členění stavby na objekty a technická a technologická zařízení	6

Název bakalářské práce

Místo

Ústav

Vedoucí ústavu

Vedoucí práce

Konzultant

Vypracovala

Radnice v Kácově (Dostavba náměstí v Kácově)

Kácov

15128 Ústav navrhování II.

prof. Ing. arch. Zdeněk Zavřel

doc. Ing. arch. Hana Seho

Ing. Aleš Herold

Markéta Mikulecká

A Průvodní zpráva

A.1. Identifikační údaje

A.1.1. Údaje o stavbě

- | | |
|------------------------|--|
| a) Název stavby | Radnice a informační centrum |
| b) Místo stavby | Náměstí, rozhraní ulic Jirsíkova a V Podskalí,
Městys Kácov, okres Kutná hora |
| c) Předmět dokumentace | Novostavba |

A.1.2. Údaje o žadateli / stavebníkovi

- | | |
|----------------------------|---|
| a) Jméno, příjmení, adresa | Městys Kácov, Jirsíkova 157, 285 09 Kácov |
|----------------------------|---|

A.1.3. Údaje o zpracovateli společné dokumentace

- | | |
|------------------|---|
| a) Vypracovala | Markéta Mikulecká |
| b) Vedoucí práce | doc. Ing. arch. Hana Seho |
| c) Konzultanti | Ing. Aleš Herold
Ing. arch. Kristina Bžochová
Ing. Marta Bláhová
Ing. Milada Votrubová, CSc.
doc. Ing. Karel Lorenz, CSc. |

A.2. Seznam vstupních podkladů

A.3. Údaje o území

a) Rozsah řešeného území

Novostavba řešeného objektu se nachází v zastavěném území, na náměstí městyse Kácov.

b) Dosavadní využití a zastavěnost území

Řešené území se nalézá v severovýchodním cípu náměstí městyse Kácov přiléhajícím k ulicím Jirsíkova a V Podskalí. Jedná se o svažitou parcelu jižním směrem s věcným břemenem průjezdu místní komunikace. Dle provedené změny v územním plánu se pozemek nachází na parcele ve vlastnictví městyse Kácov a nezasahuje do žádné soukromé parcely. Na parcele nestojí žádný stávající objekt, který je třeba odstranit.

c) Údaje o ochraně území podle jiných právních předpisů

Nejsou kladeny žádné požadavky.

d) Údaje o odtokových poměrech

Vsakování dešťové vody není možné v rámci řešeného pozemku. Dešťová voda bude po domluvě se správcem kanalizační sítě vedena jednotně se splaškovou kanalizací.

e) Údaje o souladu s územně plánovací dokumentací, s cíli a úkoly územního plánování

Území je podle územního plánu určeno jako plochy se smíšenou funkcí. Novostavba podmínku splňuje.

f) Údaje o dodržení obecných požadavků na využití území

Objekt je navržen v souladu s obecnými požadavky na výstavbu, dle vyhlášky 268/2009 Sb. a vyhlášky 398/2009 Sb.

g) Údaje o splnění požadavků dotčených orgánů

Požadavky dotčených orgánů budou zpracovány po jejich obdržení.

h) Seznam výjimek a úlevových řešení

Nejsou kladeny žádné požadavky.

i) Seznam souvisejících a podmiňujících investic

S výstavbou nejsou spojeny žádné další investice.

j) Seznam pozemků a staveb dotčených umístěním a prováděním stavby

A.4. Údaje o stavbě

a) nová stavba nebo změna dokončené stavby

Jedná se o novostavbu.

b) účel užívání stavby

Stavba bude využívána jako radnice s celoročním provozem.

c) Trvalá nebo dočasná stavba

Trvalá stavba.

d) Údaje o ochraně stavby podle jiných právních předpisů

Stavba není chráněna podle jiných právních předpisů.

e) Údaje o dodržení obecných technických požadavků a požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání staveb

Stavba splňuje požadavky vyhlášky č. 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb. Stavba je přístupná do podzemního i všech nadzemních podlaží pomocí výtahu.

f) Údaje o splnění požadavků dotčených orgánů a požadavků vyplývajících z jiných právních předpisů

Požadavky dotčených orgánů a jiných právních předpisů budou zpracovány po jejich obdržení.

g) Seznam výjimek a úlevových řešení

Nejsou kladeny žádné požadavky.

h) Navrhované kapacity stavby

Zastavěná plocha	241,7 m ²
Obestavěný prostor	2455,38 m ²
Užitná plocha	474,69 m ²
Funkční jednotky	2
Předpokládaný počet pracovníků	6
Předpokládaný počet návštěvníků	87

i) Základní bilance stavby

Stavba je přípojkami připojena na veřejný vodovodní řád, elektrické vedení a splaškovou kanalizaci. Dešťová voda bude odváděna do jednotně do splaškové kanalizace. Objekt je navržen pro celoroční provoz, předpokládá se tedy stálé vytápění. V blízkosti objektu budou umístěny kontejnery na komunální a tříděný odpad. Kontejnery budou vyváženy dle ujednání s firmou. Podrobněji viz část D.1.4 Technické prostředí budov.

j) Základní předpoklady výstavby

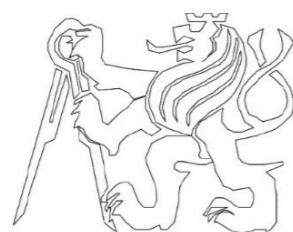
Předpokládaná doba výstavby je 1 rok od vydání stavebního povolení. V první fázi budou hrubé terénní úpravy – srovnání terénních nerovností a vyrovnání svažitého terénu do vodorovné plochy pod základovými deskami. Poté budou provedeny zemní a základové konstrukce. Následovat bude hrubá vrchní stavby a konstrukce střechy. Dále hrubé vnitřní a dokončovací konstrukce. Na závěr budou provedeny vnější povrchové konstrukce. Postup výstavby je podrobněji popsán v technické zprávě D.1.5 Realizace stavby.

k) Orientační náklady stavby

A.5. Členění stavby na objekty a technická a technologická zařízení

Celá výstavba je rozdělena do 10 stavebních objektů. Jednotlivé stavební objekty jsou popsány v části D.1.5. Realizace stavby. Jedná se o jeden objekt o jednom podzemním a dvou nadzemních podlažích, který je rozdělený do dvou provozů – radnice a informační centrum.

B – SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA



OBSAH

B.1 Popis území stavby	3
B.2 Celkový popis stavby	4
B.2.1 Účel užívání stavby, základní kapacity funkčních jednotek	4
B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení	4
B.2.3 Celkové provozní řešení, technologie výroby	5
B.2.4 Bezbariérové užívání stavby	5
B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby	5
B.2.6 Základní charakteristika objektů	5
B.2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení	6
B.2.8 Požárně bezpečnostní řešení	6
B.2.9. Zásady hospodaření s energiemi	6
B.2.10 Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí	6
B.2.11 Ochrana stavby	6
B.3. Připojení na technickou infrastrukturu	7
B.4. Dopravní řešení	7
B.5. Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav	8
B.6. Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana	8
B.7. Ochrana obyvatelstva	8
B.8. Zásady organizace výstavby	9

Název bakalářské práce
Místo
Ústav
Vedoucí ústavu
Vedoucí práce
Konzultant
Vypracovala

Radnice v Kácově (Dostavba náměstí v Kácově)
 Kácov
 15128 Ústav navrhování II.
 prof. Ing. arch. Zdeněk Zavřel
 doc. Ing. arch. Hana Seho
 Ing. Aleš Herold
 Markéta Mikulecká

B – SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

B.1. Popis území stavby

a) Charakteristika stavebního pozemku

Řešené území se nachází v centru městyse Kácov, a to v části náměstí přiléhající k ulicím Jirsíkova a V Podskalí. Parcela číslo 18/3 je ve vlastnictví městyse Kácov a nezasahuje do žádné soukromé parcely. Území se svažuje jižním směrem, bez náletové zeleně. Pozemkem prochází místní komunikace. Žádné stávající objekty k demolici se zde nevyskytují.

b) Výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů

Na řešeném území byla provedena geologická sonda. Výsledky geologických poměrů:

Hloubka (m)	Specifikace půdy	Třída těžitelnosti
0,0 – 1,0	hlína písčítá a prachová, místy s úlomky drobné ruly	I.
1,0 – 2,2	písek jemno a středozrný	I.
2,2 – 3,5	písek jemno a středozrný se štěrky	I.
3,5 – 5,0	štěrk s výplní písčitou	I.
5,0 – 9,0	rula zvětralá, místy polohy kvarcitů a grafické ruly	II.

Hladina podzemní vody se nachází v hloubce 8 m.

c) Stávající ochranná a bezpečnostní pásma

Žádná ochranná ani bezpečnostní pásma se na území nenacházejí.

d) Poloha vzhledem k záplavovému a poddolovanému území

Řešené území se nenachází v záplavové zóně ani v poddolovaném území.

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

Stavba bude mít minimální vliv na okolní stavby. Podrobněji řešeno v D.1.5. Realizace stavby.

f) Požadavky na asanace, demolice a kácení dřevin

Na pozemku se nenacházejí žádné stavební objekty, které by bylo potřeba před stavbou radnice zdemolovat. Žádné vzrostlé stromy není potřeba kácet. Na pozemku není potřeba odstraňovat ani náletovou zeleň.

g) Požadavky na maximální zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa

Žádný zábor zemědělské půdy ani lesa není k výstavbě potřeba.

h) Územně technické podmínky

Řešená stavba bude napojena na stávající místní komunikaci průjezdem vedoucí skrze 1.NP objektu. Průjezd navazuje na stávající komunikaci v ulici V Podskalí. Stavba je přípojkami připojena na veřejný vodovodní řád, splaškovou kanalizaci a elektrické vedení. Revizní šachta, skříň pro elektroměr a čistící šachta se nachází v průjezdu. Dešťová voda bude ze střechy odváděna vnitřním odvodňovacím systémem do jednotné splaškové kanalizace (z důvodu nemožnosti vsakování dešťové vody na pozemku). Objekt bude celoročně provozován, proto bude stále vytápěn dvěma elektrickými kotli (jeden pro infocentrum o výkonu 10 kW a druhý pro radnici o výkonu 30 kW). V blízkosti objektu (ve výklenku sousedního domu) se nachází kontejnery na komunální a tříděný odpad. Kontejnery budou vyváženy dle dohody s firmou.

i) Věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice

S výstavbo nejsou spojeny žádné další investice.

B.2. Celkový popis stavby

B.2.1. Účel užívání stavby, základní kapacity funkčních jednotek

Stavba bude využita jako radnice s celoročním provozem a informační centrum s občasným provozem. Jedná se o dvě funkční jednotky. Předpokládaný počet pracovníků je... a předpokládaný počet návštěvníků je...

B.2.2. Celkové urbanistické a architektonické řešení

a) Urbanismus

Řešené území se nachází v centru městyse Kácov, a to v části náměstí přiléhající k ulicím Jirsíkova a V Podskalí. Území se svažuje jižním směrem a prochází jím místní komunikace, pro jejíž zachování bude vybudován průjezd. V okolí se nachází poměrně souvislá zástavba nízkých městských a rodinných domů.

b) Architektonické řešení

Navržený objekt obsahuje jedno podzemní a dvě nadzemní podlaží. V 1.NP se nachází informační centrum, průjezd a vstup do radnice. V 2.NP nalezneme prostory radnice, tj. obřadní síň, zasedací místnost, kanceláře zaměstnanců radnice, jejich zázemí a sociální zařízení pro návštěvníky radnice. Archiv je umístěn v mezizpatře. 1.PP je částečně zapuštěno do terénu, klubovna, která se zde nalézá má přístup k dolnímu náměstí. Dále se v 1.NP nachází kotelna s prostorem na úklidový vozík a sociální zařízení. Všechna podlaží jsou propojena výtahem, který má dva vstupy.

B.2.3. Celkové provozní řešení, technologie výroby

Objekt nebude užíván k výrobním účelům.

B.2.4. Bezbariérové užívání stavby

Stavba splňuje požadavky vyhlášky č. 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb. Stavba je přístupná do podzemního i všech nadzemních podlaží pomocí výtahu.

B.2.5. Bezpečnost při užívání stavby

Podrobně popsáno v části D.1.5 Realizace stavby

B.2.6. Základní charakteristika objektů

a) Stavební řešení

Navržený objekt obsahuje jedno podzemní a dvě nadzemní podlaží. 1.NP vede průjezd. Konstrukce objektu jsou provedeny z monolitického železobetonu. Střecha plochá se sklonem 1%.

b) Konstruktivní a materiálové řešení

Budova je založena na dvou základových deskách oddělených průjezdem. Pod výše umístěnou deskou se nachází opěrný pas, který podpírá desku v místech ustupujícího svahu. V místech, kde je potřeba dosáhnout nezámrazné hloubky, jsou umístěny šterkopískové pasy. Konstruktivní systém objektu je kombinovaný (stěnový a sloupový)

z monolitického železobetonu. Schodišťová ramena jsou prefabrikovaná. Strop i střecha objektu je taktéž z monolitického železobetonu.

c) Mechanická odolnost a stabilita

Všechny navržené prvky splňují požadavky na mechanickou odolnost a stabilitu.

B.2.7. Základní charakteristika technických a technologických zařízení

a) Technické řešení

b) Výčet technických a technologických zařízení

B.2.8. Požárně bezpečnostní řešení

Podrobněji řešeno v části D.1.3. Požárně bezpečnostní řešení

B.2.9. Zásady hospodaření s vodou a energiemi

a) Kritéria tepelně technického hodnocení

b) Posouzení využití alternativních zdrojů energií

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

Toalety informačního centra v 1.NP, zázemí zaměstnanců radnice i toalety pro návštěvníky radnice v 2.NP budou větrány nuceně pomocí ventilátorů na střechu. Kuchyňka bude větrána přirozeně okny. Denní osvětlení je zajištěno převážně okny, kotelna, zázemí zaměstnanců v 1.PP i v 2.NP a toalety v 2.NP i v informačním centru jsou osvětleny uměle. Vytápění pomocí dvou elektrokotlů – možnost přerušení provozu v informačním centru a pouze temperování kotlem s menším výkonem. Ohřev TUV pomocí zásobníkového ohříváče umístěného v kotelně.

B.2.11. Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

a) Ochrana před pronikáním radonu z podloží

Hodnota radonového indexu je v tomto místě nízká

b) Ochrana před bludnými proudy

Neposuzuje se.

c) Ochrana před technickou seizmicitou

Nejedná se o výrobní objekt.

d) Ochrana před hlukem

Navrhovaný objekt je umístěn do hlukově nezatíženého území. Vzhledem k velké vzdálenosti od zdrojů hluku předpokládáme splnění hygienických limitů v chráněném území stavby. Nejsou navržena žádná opatření proti pronikání hluku z vnějšího prostředí.

e) Protipovodňová opatření

Navrhovaný objekt se nenachází v zaplavovaném území.

f) Ostatní účinky (vliv poddolování, výskyt metanu apod.)

Žádné účinky nejsou známé.

B.3. Připojení na technickou infrastrukturu**a) Napojovací místa technické infrastruktury**

Vodovodní přípojka na veřejný vodovodní řád, revizní šachta
Přípojka splaškové kanalizace na veřejnou stoku, čistící šachta
Přípojka elektrického vedení, elektroměrová skříň

b) Připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky

Vodovodní přípojka na veřejný vodovodní řád - 1100 mm
Přípojka splaškové kanalizace na veřejnou stoku – 1750 mm
Přípojka elektrického vedení – 4400 mm

B.4. Dopravní řešení**a) Popis dopravní řešení**

Navrhovaným objektem vede místní komunikace formou průjezdu. Tato komunikace se nachází v ulici V Podskalí. Vstup do informačního centra je možný z ulice Jirsíkova a vstup do radnice z náměstí.

b) Napojení území na stávající dopravní infrastrukturu

Městys je s okolními obcemi a městy propojen autobusovou a železniční sítí. Vlaková zastávka se nachází cca 400 m od radnice na pravém břehu řeky Sázavy.

c) Doprava v klidu

V blízkosti objektu se nachází parkovací plochy na horním (hlavním) náměstí a dále za průjezdem v místě dolního náměstí.

d) Pěší a cyklistické stezky

V blízkosti objektu se nenachází.

B.5. Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav**a) Terénní úpravy**

Před zahájením stavby budou provedeny hrubé terénní úpravy viz D.1.5. Realizace stavby

b) Použité vegetační prvky

Žádné.

c) Biotechnická opatření

Neposuzuje se.

B.6. Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana**a) Vliv životního prostředí – ovzduší, hluk, voda, odpady a půda**

Stavba nemá negativní dopad na životní prostředí.

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

Stavba nebude mít negativní vliv na přírodu.

c) Vliv na soustavu chráněných území Natura 2000

Stavba se nenachází v chráněném území Natura 2000.

d) Návrh zohlednění podmínek ze závěru zjišťovacího řízení nebo stanoviska EIA

Stavba nepodléhá zjišťovacímu řízení EIA.

e) Navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů

Žádná ochranná a bezpečnostní pásma nejsou navržena.

B.7. Ochrana obyvatelstva







Nejedná se o stavbu civilní ochrana. Stavba není zahrnuta v žádném havarijním plánu. V objektu se nevyrábí žádné nebezpečné látky. Veškeré stavební práce musí být prováděny tak, aby nenarušily zájmy vlastníků sousedních nemovitostí. Po dobu provádění stavebních prací bude staveniště označeno výstražnými cedulemi. Zhotovitel je povinen dodržet platné bezpečnostní předpisy a vyhlášky. Příjezd mobilní požární techniky, zdravotnické služby a policie je zajištěn po stávající zpevněné komunikaci. Stavba nevyžaduje opatření vyplývající z požadavků civilní ochrany na využití staveb k ochraně obyvatelstva. Podrobně řešeno v části D.1.5. Realizace stavby.



B.8. Zásady organizace výstavby

Podrobně řešeno v části D.1.5. Realizace stavby.

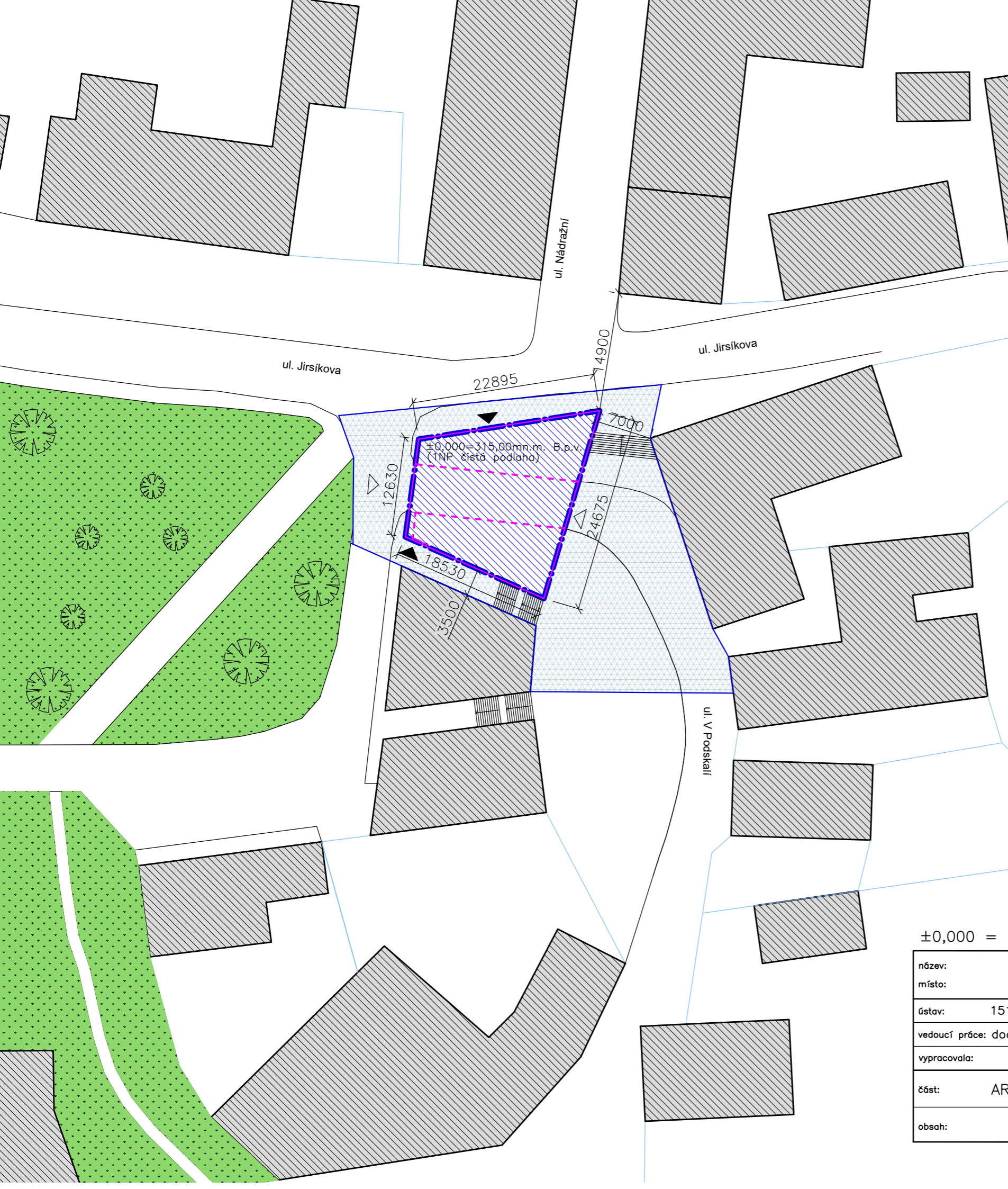
CELKOVÝ SITUAČNÍ VÝKRES (1:500)

LEGENDA


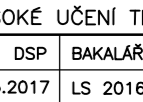
-  katastrální mapa – hranice parcel
-  hranice řešeného pozemku
-  hranice řešeného území
-  navrhovaný objekt
-  průjezd navrhovaným objektem
-  stávající pozemní stavby

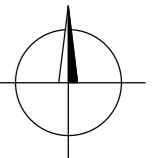
-  průjezd objektem
-  vstup do objektu

-  stávající zpevněné plochy
-  nové objekty
-  stávající objekty
-  řešené území
-  plochy vegetace
-  stávající stromy



±0,000 = 315,07 m n.m., B.p.v.

název:	RADNICE V KÁCOVĚ		FAKULTA ARCHITEKTURY 
místo:	Kácov		
ústav:	15128 Ústav navrhování II.	vedoucí ústavu: prof. Ing. arch. Zdeněk Zavřel	ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ 
vedoucí práce:	doc. Ing. arch. Hana Seho	konzultant: Ing. Aleš Herold	
vypracovala:	Markéta Mikulecká		
část:	ARCHITEKTONICKÉ A STAVEBNĚ TECHNICKÉ ŘEŠENÍ		stupeň: DSP BAKALÁŘSKÁ PRÁCE
obsah:	CELKOVÝ SITUAČNÍ VÝKRES		datum: 6.5.2017 LS 2016/2017
			měřítko/formát: 1:500/2xA4 číslo výkresu: C.1.



KOORDINAČNÍ SITUACE (1:200)

LEGENDA

- vodovod – stávající řad
- splašková kanalizace – stávající řad
- rozvod elektřiny – stávající řad
- vodovod – přípojka
- splašková kanalizace – přípojka
- rozvod elektřiny – přípojka
- katastrální mapa – hranice parcel
- hranice řešeného pozemku
- hranice řešeného území
- navrhovaný objekt
- průjezd navrhováním objektem
- požárně nebezpečný prostor
- stávající pozemní stavby

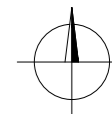
- 222** číslo parcely
- hydrant
- průjezd objektem
- vstup do objektu

- stávající zpevněné plochy
- nové objekty
- stávající objekty
- řešené území
- plochy vegetace
- parkovací plochy
- stávající stromy

TABULKA POLOHOPISNÝCH BODŮ DLE JTSK

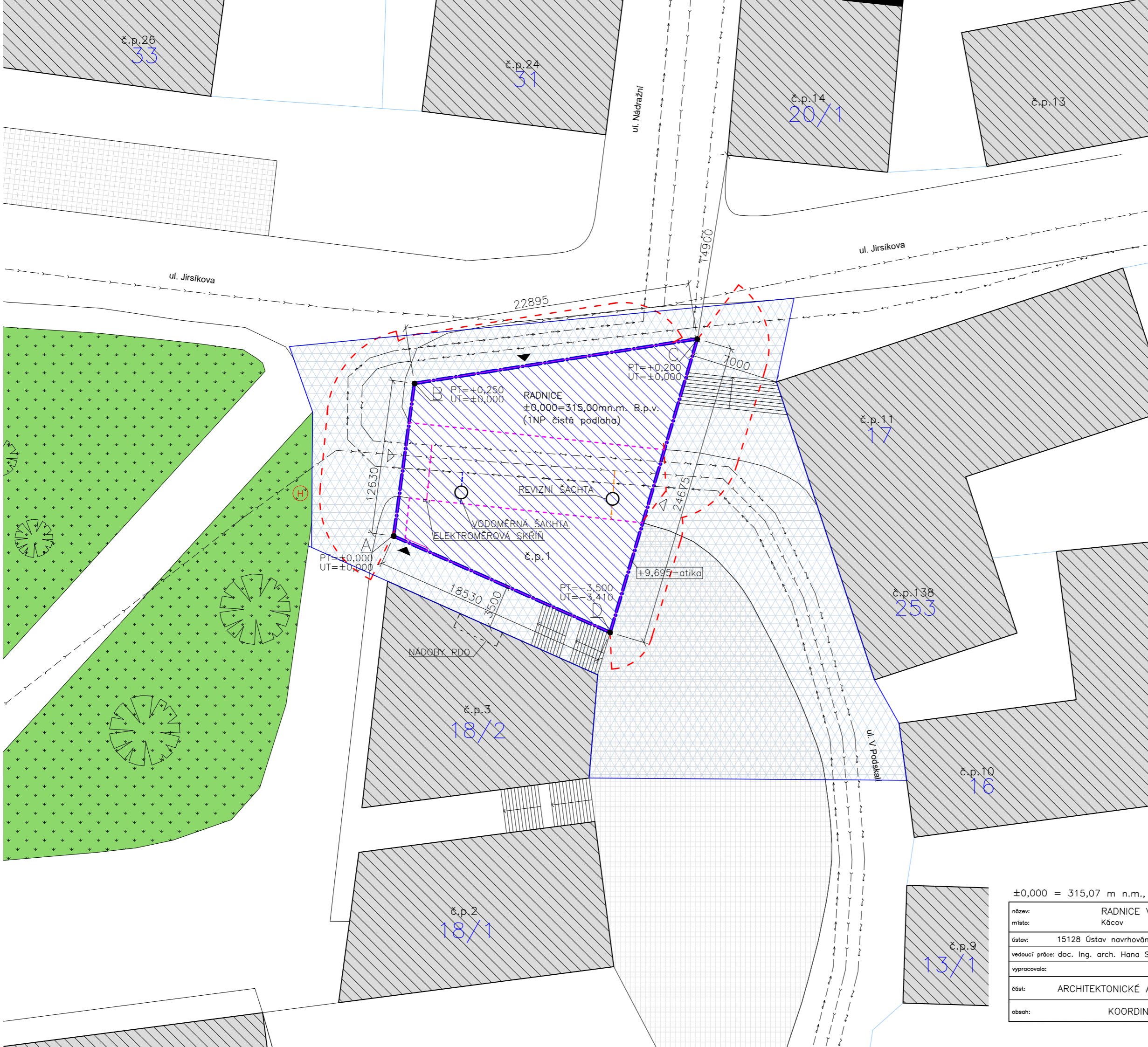
BOD	X	Y
A	1082939,45	704118,77
B	1082923,38	704117,08
C	1082927,53	704093,76
D	1082942,17	704097,77


A,B,C,D značí vnější rohy fasády



±0,000 = 315,07 m n.m., B.p.v.

název:	RADNICE V KÁCOVĚ		
místo:	Kácov		
ústav:	15128 Ústav navrhování II.	vedoucí ústavu: prof. Ing. arch. Zdeněk Zavřel	ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ STUPEŇ: DSP BAKALÁŘSKÁ PRÁCE datum: 6.5.2017 LS 2016/2017 měřítko/formát: číslo výkresu: 1:200/4xA4 C.2.
vedoucí práce:	doc. Ing. arch. Hana Seho	konzultant: Ing. Aleš Herold	
vypracovala:	Markéta Mikulecká		
část:	ARCHITEKTONICKÉ A STAVEBNĚ TECHNICKÉ ŘEŠENÍ		
obsah:	KOORDINAČNÍ SITUAČNÍ VÝKRES		

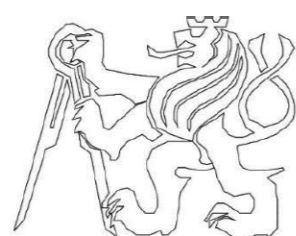


název:	RADNICE V KÁCOVĚ		FAKULTA ARCHITEKTURY
místo:	Kácov		
ústav:	15128 Ústav navrhování II.	vedoucí ústavu: prof. Ing. arch. Zdeněk Zavřel	
vedoucí práce:	doc. Ing. arch. Hana Seho	konzultant: Ing. Aleš Herold	
vypracovala:	Markéta Mikulecká		
část:	D.1.1. ARCHITEKTONICKO–STAVEBNÍ ŘEŠENÍ		ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ
			stupeň: DSP BAKALÁŘSKÁ PRÁCE
			datum: 26.5.2017 LS 2016/2017

SEZNAM PŘÍLOH		
ČÍSLO	NÁZEV	MĚŘITKO
D.1.1.1	Technická zpráva	
D.1.1.2	Výkresová část	
D.1.1.2.1	Půdorys základů	1:50
D.1.1.2.2	Půdorys 1.PP	1:50
D.1.1.2.3	Půdorys 1.NP	1:50
D.1.1.2.4	Půdorys 2.NP	1:50
D.1.1.2.5	Výkres střechy	1:50
D.1.1.2.6	Řez A–A'	1:50
D.1.1.2.7	Řez B–B'	1:50
D.1.1.2.8	Pohled západní	1:100
D.1.1.2.9	Pohled východní	1:100
D.1.1.2.10	Pohled severní	1:100
D.1.1.2.11	Pohled jižní	1:100
D.1.1.3	Tabulky	
D.1.1.3.1	Tabulka výplní otvorů	1:75
D.1.1.3.2	Tabulka zámečnických výrobků	1:10
D.1.1.3.3	Tabulka klempířských výrobků	1:10
D.1.1.4	Konstrukční skladby	
D.1.1.4.1	Skladby obvodových plášťů	1:10
D.1.1.4.2	Skladby podlah	1:10
D.1.1.4.3	Skladby střech a venkovních pochozích ploch	1:10
D.1.1.5	Detaily	
D.1.1.5.1	Napojení LOP na podlahu	1:10
D.1.1.5.2	Sokl v průjezdu	1:10
D.1.1.5.3	Napojení LOP u stropu	1:10
D.1.1.5.4	Podhled v průjezdu	1:10
D.1.1.5.5	Atika	1:10

D.1.1 ARCHITEKTONICKO-STAVEBNÍ ŘEŠENÍ

D.1.3.1. TECHNICKÁ ZPRÁVA



OBSAH

1. Popis objektu	3
2. Dopravní řešení	3
3. Architektonicko-urbanistické a dispoziční řešení	3
4. Konstrukční a technické řešení stavby	3
4.1. Základy	3
4.2. Svislé konstrukce	4
4.3. Vodorovné konstrukce	4
4.4. Vertikální komunikace	4
4.5. Střešní plášť	4
4.6. Obvodový plášť	5
4.7. Příčky	5
4.8. Vnitřní povrchové úpravy	5
4.9. Podlahy	5
4.10. Výplně otvorů	5
5. Tepelně technické vlastnosti konstrukcí	5
6. Způsob založení stavby	6
7. Závěrečná ustanovení	6

Název bakalářské práce

Místo

Ústav

Vedoucí ústavu

Vedoucí práce

Konzultant

Vypracovala

Radnice v Kácově (Dostavba náměstí v Kácově)

Kácov

15128 Ústav navrhování II.

prof. Ing. arch. Zdeněk Zavřel

doc. Ing. arch. Hana Seho

Ing. Aleš Herold

Markéta Mikulecká

TECHNICKÁ ZPRÁVA

1. Popis objektu

Řešený objekt se nachází v severovýchodním cípu náměstí městysu Kácov, přiléhajícímu k ulicím Jirsíkova a V Podskalí. Jedná se o parcelu svažující se k jihu. V blízkosti pozemku se nalézá nízká městská zástavba a rodinné domy. Budova je rozdělena do dvou provozů – radnice a informační centrum. Oba provozy mají vlastní hlavní vstup. V případě radnice se jedná o přístup z náměstí, informační centrum ústí do ulice Jirsíkova. Objektem vede průjezd, který navazuje na stávající místní komunikaci ulice v Podskalí. Vzhledem k terénním rozdílům až 3,41 m se v těsné blízkosti objektu nachází dvě terénní schodiště, které propojují hlavní náměstí městysu s menším dolním náměstím. Nosným systémem radnice je železobetonový monolitický kombinovaný systém založený na dvou železobetonových monolitických základových deskách. Taktéž stropní desky jsou zhotoveny z monolitického železobetonu. Střecha objektu je plochá jednoplášťová s obrácenou skladbou vrstev. Povrchovou úpravou fasád je tenká vrstva ohebného kamene (pískovce) upevněného na aquapanelových deskách.

2. Dopravní řešení

Městys je s okolními obcemi a městy propojen autobusovou a železniční sítí. Vlaková zastávka se nachází cca 400 m od radnice na pravém břehu řeky Sázavy. Pozemek je dostupný z ulic Jirsíkova a V Podskalí. Parkovací plochy se nacházejí na hlavním náměstí. Navrženy jsou i další parkovací místa na menším náměstí jižně od radnice.

3. Architektonicko-urbanistické a dispoziční řešení

Navrhovaný objekt je řešen v rámci projektu na dotvoření náměstí v Kácově. Budova leží na ideálním místě v rohu hlavního náměstí Kácova, čímž splňuje vhodnost umístění radnice.

4. Konstruktivní a technické řešení stavby

4.1. Základy

Pro zajištění rovnoměrného sedání základů byl objekt založen na dvou železobetonových deskách o tloušťce 350 mm. Součástí stěn podsklepené části budovy je ztracené bednění (záporové pažení). V místech, kde základová

spára desky nedosahuje nezámrné hloubky se nachází štěrkopískové pasy. Pod deskou nepodsklepené části budovy je použito pasu z tvarovek prolévaných betonem k vyrovnání rozdílu v ustupujícím terénu.

4.2. Svislé konstrukce

Jedná se o železobetonový monolitický kombinovaný systém (stěny, sloupy). Sloupy o půdorysných rozměrech 300 x 300 mm se nalézají v prostorách obřadní síně a zasedací místnosti. Stěnový systém je navržen o tloušťce 200 mm.

4.3. Vodorovné konstrukce

Vodorovné konstrukce jsou zhotoveny z monolitického železobetonu a mají tloušťku 200 mm. Jedná se o stropní konstrukce a konstrukce střechy.

4.4. Vertikální komunikace

V budově se nalézá jedno hlavní schodiště, které zároveň slouží jako chráněná úniková cesta. Ramena schodiště jsou vyrobena jako prefabrikáty, podesty schodiště jsou monolitická. Ke schodišti přiléhá výtahová šachta pro výtah Schindler 3100 s bezpřevodovým frekvenčně řízeným pohonem. Výtahová kabina je obousměrná – má dva vstupy. Výška dveří 2100 mm, vnitřní rozměr kabiny 1400 x 1000 mm.

4.5. Střešní plášť

Střešní plášť navrženého objektu je řešen jako jednoplášťový s opačným pořadím vrstev.

- Násyp s kamenivem (kačírek) – 50 mm
- Separální textilie
- Extrudovaný polystyren – 120 mm
- 2x asfaltový pás
- Pěnový polystyren – 80 mm
- Parozábrana
- Penetrační nátěr
- Spádová vrstva (lehčený beton) – 100 mm
- Železobetonová deska – 200 mm

4.6. Obvodový plášť

Obvodový plášť je řešen jako provětrávaná fasáda se svislou vzduchovou mezerou a obkladem nalepeným na deskách Aquapanel, které jsou zavěšeny kotvami do nosné stěny.

- Vrstva kamene Sandfix – 3 mm
- Desky Aquapanel – 12,5 mm
- Vdychová mezera – 44,5 mm
- Prodyšná izolace
- Tepelná izolace – minerální vlna – 240 mm
- Železobetonová nosná stěna – 200 mm

4.7. Příčky

Příčky jsou vyrobeny z příčkových tvárnic Liapor tloušťky 115 mm. Jsou použity především v místnostech pro sociální zařízení či technických místnostech.

4.8. Vnitřní povrchové úpravy

V hygienických zařízeních jsou použity keramické obklady. V převážné většině prostor radnice se jedná o vápenocementové omítky. Stěny informačního centra jsou obloženy korkovými deskami.

4.9. Podlahy

Skladby podlah se liší dle jednotlivých provozů. Obecně podlahy na desce na terénu mají tloušťku 160 mm, podlahy nad vytápěným prostorem pak tloušťku 150 mm.

Skladby podlah viz D.1.1.4 – Konstrukční skladby

4.10. Výplně otvorů

Výplně otvorů navrhovaného objektu tvoří lehké obvodové pláště systému Schüco FW 50+. Jedná se o trojsklo v hliníkovém rámu s přerušným tepelným mostem. Jednotlivé otvory viz. D.1.1.3.1 Tabulka výplní otvorů.

5. Tepelně technické vlastnosti konstrukcí

Objekt bude tepelně izolován minerální vlnou tloušťky 240 mm. Podzemní stavba bude zateplena extrudovaným polystyrenem o tloušťce 200 mm.

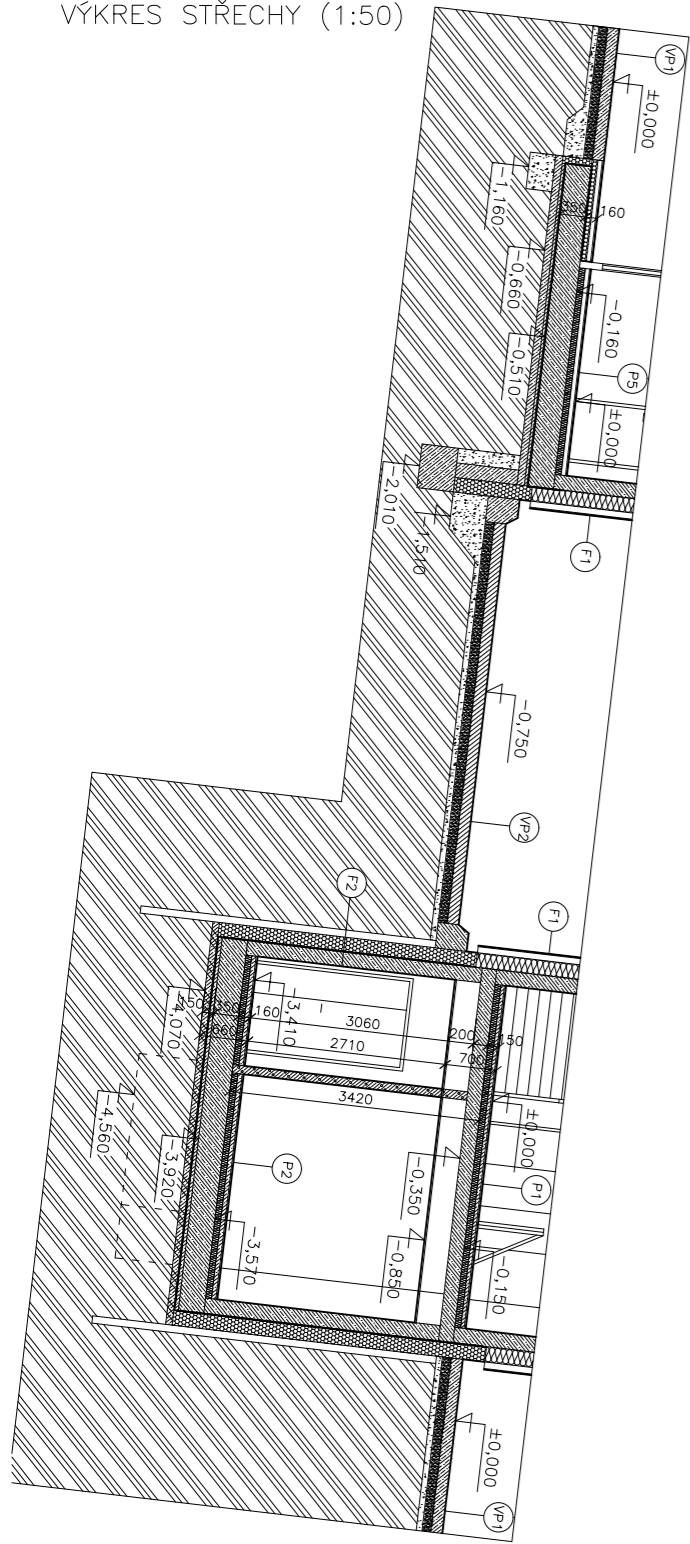
6. Způsob založení stavby

Svatba bude založena na dvou železobetonových deskách. Hloubka základové spáry leží 0,51 m a 3,92 m pod úroveň terénu. Podzemní voda se nalézá v hloubce 8 m. Půdy jsou nesoudržné, převážně štěrkopísky.

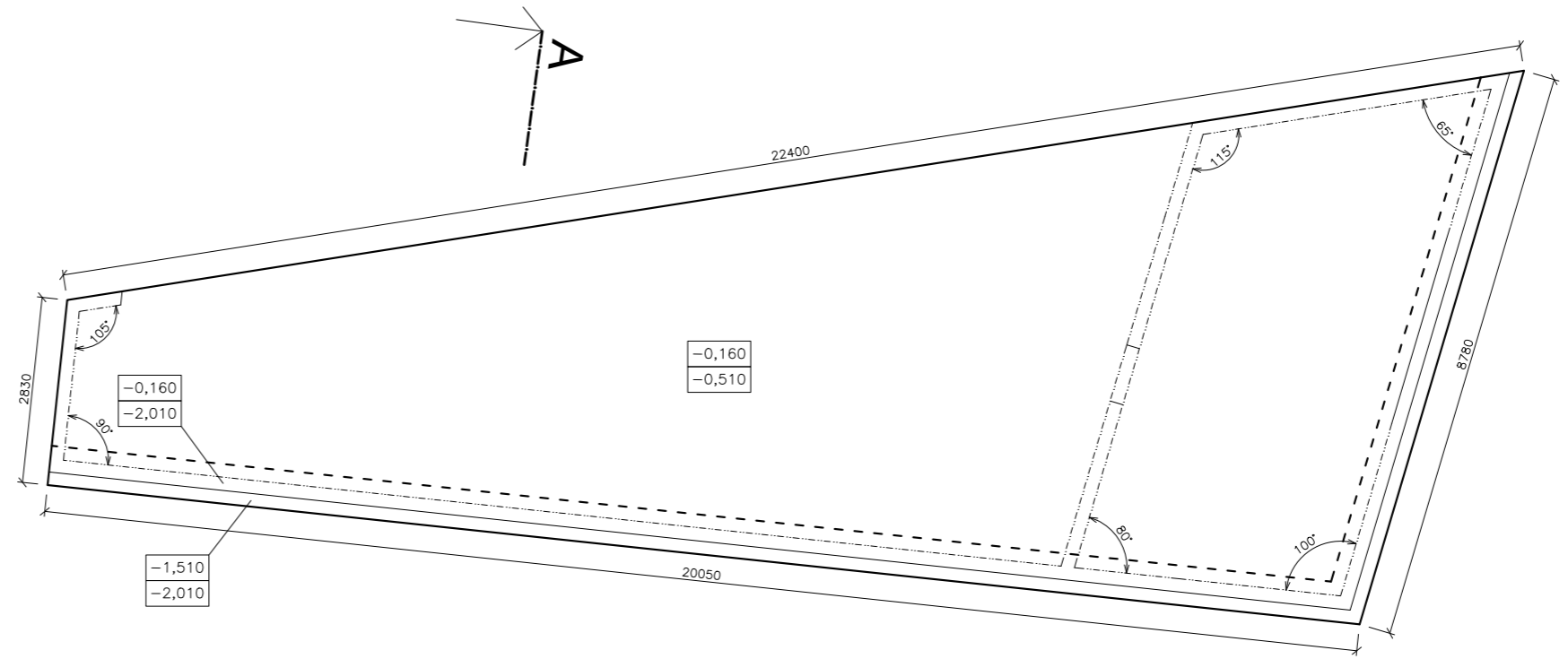
Hloubka (m)	Specifikace půdy	Třída těžitelnosti
0,0 – 1,0	hlína písčítá a prachová, místy s úlomky drobné ruly	I.
1,0 – 2,2	písek jemno a středozrný	I.
2,2 – 3,5	písek jemno a středozrný se štěrky	I.
3,5 – 5,0	štěrk s výplní písčitou	I.
5,0 – 9,0	rula zvětralá, místy polohy kvarcitů a grafické ruly	II.

7. Závěrečná ustanovení

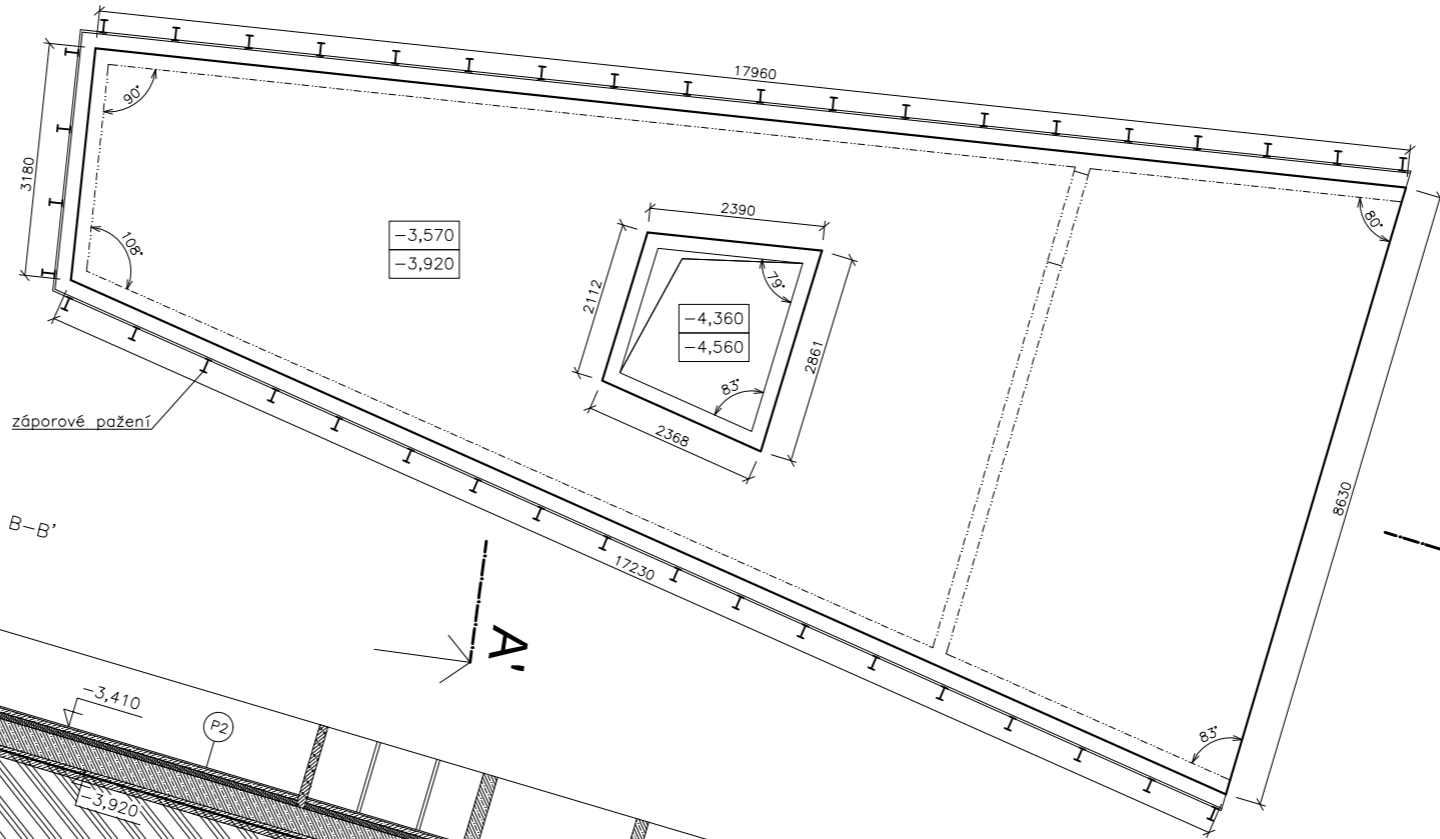
U zadavatelem vybraných konstrukcí či prací je nutné předložit dílenskou dokumentaci nebo pracovní postup. Zabudování všech dodávaných materiálů a stavebních prvků musí v souladu s předpisy, zásadami a technologických postupy výrobce. Během výstavby je dodržovat veškeré vyhlášky a předpisy.



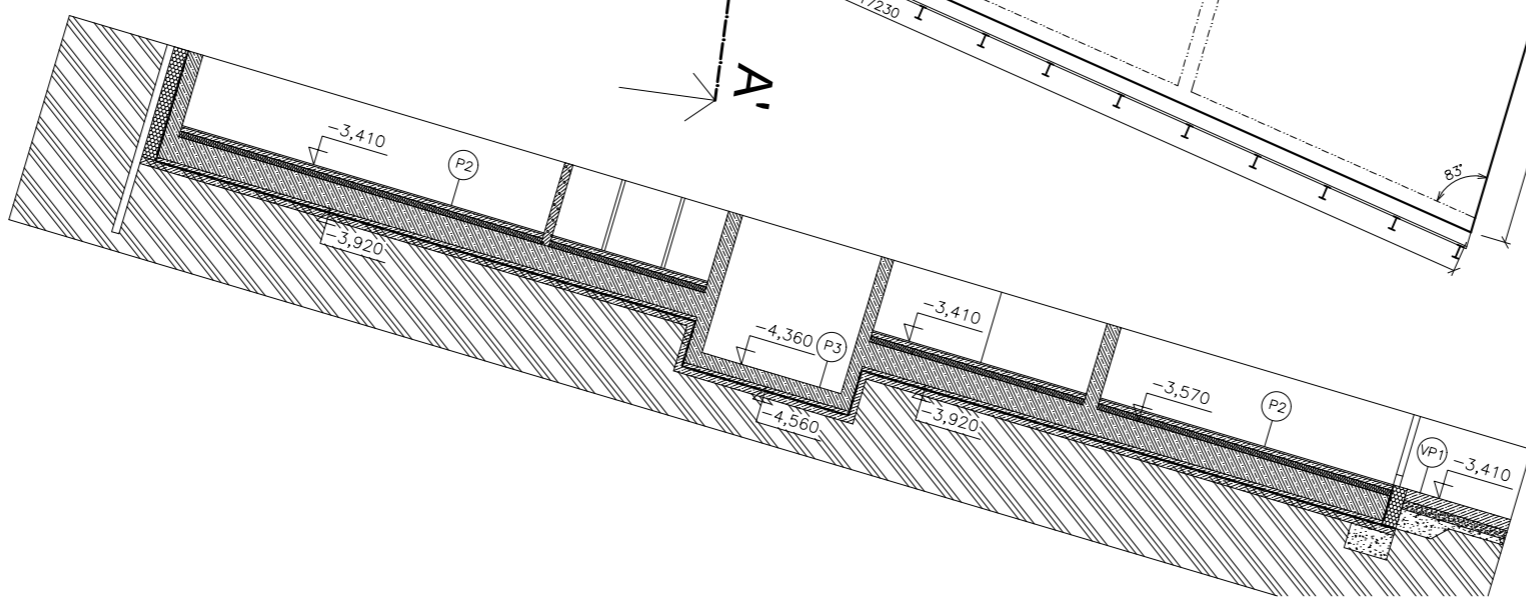
ČÁSTEČNÝ ŘEZ A-A'



ČÁSTEČNÝ ŘEZ B-B'



ČÁSTEČNÝ ŘEZ B-B'



LEGENDA PRVKŮ

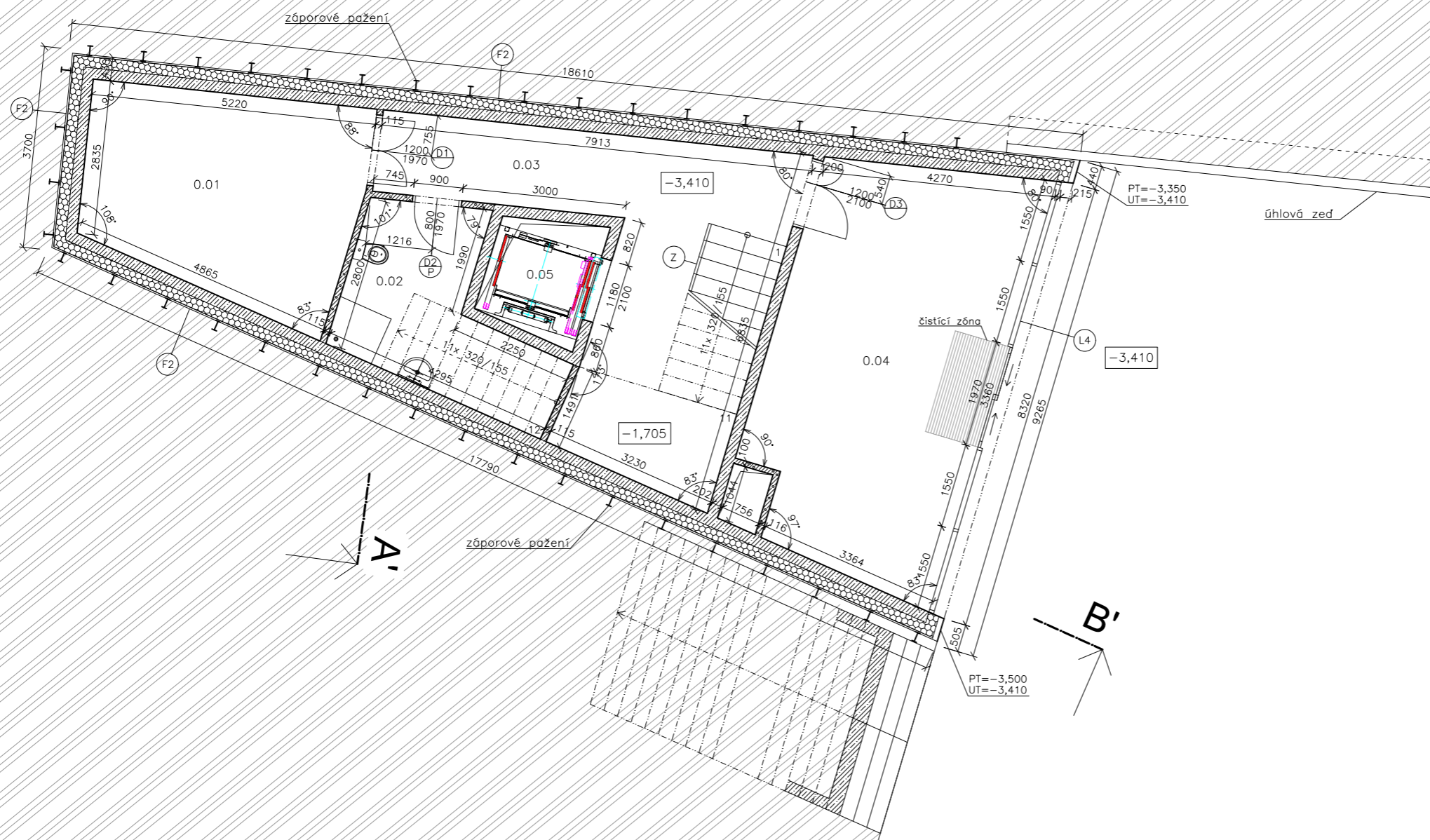
- (K) klempířský prvek
- (O) okno
- (L) lehký obvodový plášť
- (D) dveře
- (VP) venkovní plocha
- (P) podlaha
- (S) střecha
- (Sv) světlík
- (F) fasáda
- (Z) zámečnický prvek

LEGENDA MATERIÁLŮ

- železobeton
- XPS
- minerální vlna
- zdivo z tvárnice Liapor
- kačírek
- štěrkopísek - jemný
- štěrkopísek - hrubý
- rostlá zemina

±0,000 = 315,07 m n.n., B.p.v.

název:	DOSTAVBA NÁMĚSTÍ V KÁCOVĚ	FAKULTA ARCHITEKTURY
místo:	Kácov	
datum:	15128 Ústav navrhování II. vedoucí ústavu: prof. Ing. arch. Zdeněk Zavřel	ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ
vedoucí práce:	doc. Ing. arch. Hana Seho konzultant: Ing. Aleš Herold	studijní: DSP BAKALÁŘSKÁ PRÁCE
vypracoval:	Markéta Mikulecká	datum: 16.5.2017 LS 2016/2017
část:	ARCHITECTONICKÉ A STAVEBNĚ TECHNICKÉ ŘEŠENÍ	měřítko/formát: číslo výkresu: D.1.1.2.1.
obsah:	VÝKRES ZÁKLADŮ	1:50/16xA4



LEGENDA PRVKŮ

- (K) klempířský prvek
- (O) okno
- (L) lehký obvodový plášť
- (D) dveře
- (VP) venkovní plocha
- (P) podlaha
- (F) fasáda
- (Z) zámečnický prvek
- (S) střecha
- (Sv) světlík

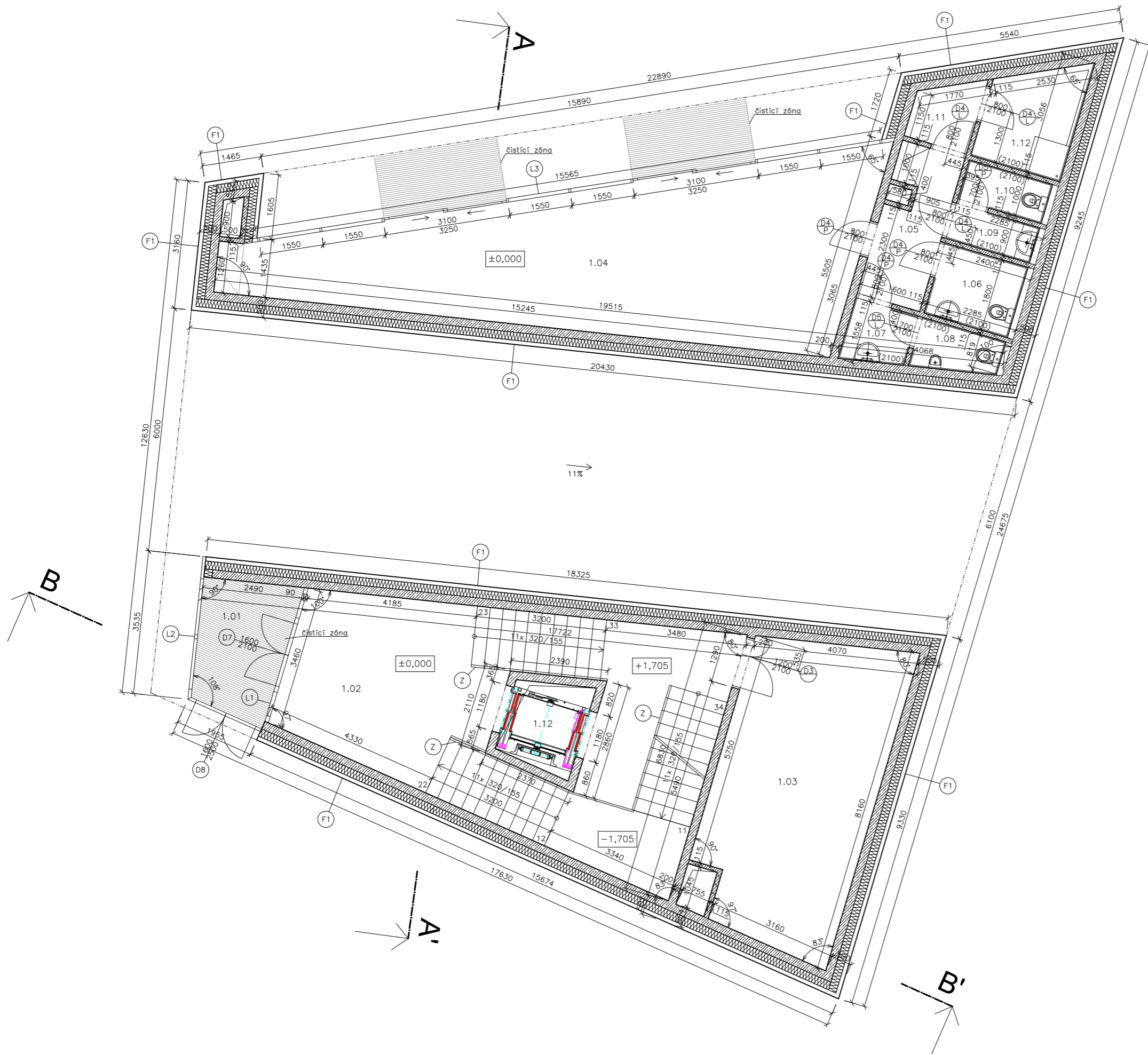
Výkaz místností 1.PP				
Číslo	Název místnosti	Podlaha		
		Plocha (m ²)	Povrch	Značka
0.01	Kotelna	18,2	Keramická dlažba	P2
0.02	WC, sprcha	26,3	Keramická dlažba	P2
0.03	Chodba	3,7	Keramická dlažba	P2
0.04	Klubovna	29,1	Keramická dlažba	P2
0.05	Výťahová šachta	4,1	Epoxidový nátěr	P3
Celkový součet:		22,3		

LEGENDA MATERIÁLŮ

- železobeton, tl. 200 mm
- XPS, tl. 200 mm
- minerální vlna, tl. 200 mm
- zdívo z tvárnice Liapor, tl. 115 mm
- kačírek
- štěrkokopisek – jemný
- štěrkokopisek – hrubý
- rostlá zemina

±0,000 = 315,07 m n.n., B.p.v.

název: RADNICE V KÁCOVĚ	FAKULTA ARCHITEKTURY
místo: Kácov	
ústav: 15128 Ústav navrhování II.	vedoucí ústavu: prof. Ing. arch. Zdeněk Závřel
vedoucí práce: doc. Ing. arch. Hana Seho	konzultant: Ing. Aleš Herold
vypracovala: Markéta Mikulecká	ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ
úroveň: DSP	BAKALÁŘSKÁ PRÁCE
datum: 17.5.2017	LS 2016/2017
mřížka/formát: 1:50/8x44	číslo výkresu: D.1.1.2.2.
obsah: PŮDORYS 1.PP	



- (K) klempířský prvek
- (O) okno
- (L) lehký obvodový plášť
- (D) dveře
- (VP) venkovní plocha
- (P) podlaha
- (F) fasáda
- (Z) zámečnický prvek
- (S) střecha
- (Sv) světlík

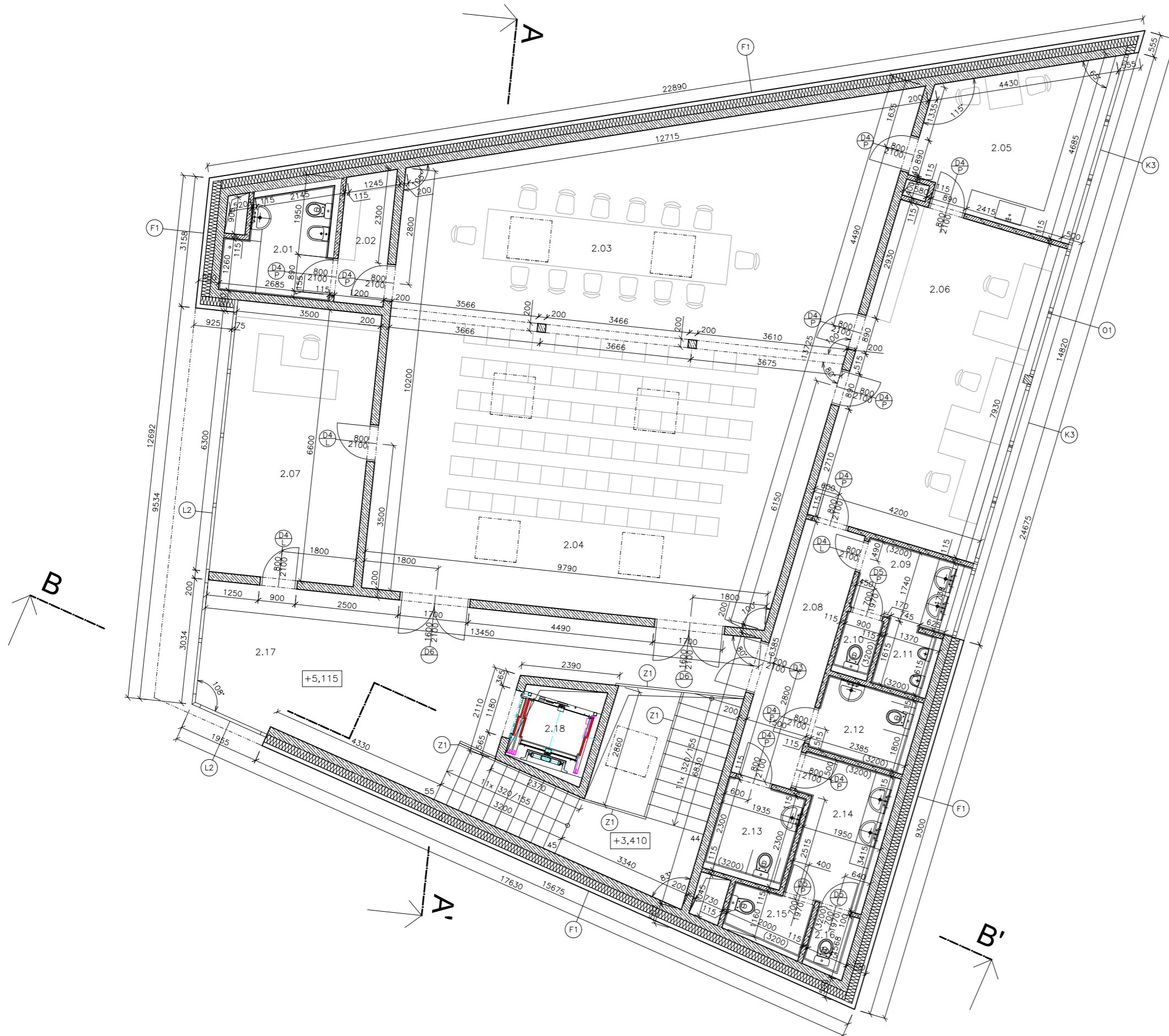
Číslo	Název místnosti	Výkaz místností 1.PP			
		Plocha (m ²)	Podlaha Povrch	Značka	Sv. výška (mm)
1.01	Zádvěří	7,2	Čisticí zóna		4265
1.02	Hala, schodiště	55,0	Keramická dlažba	P1	4265
1.03	Archiv	29,1	Keramická dlažba	P1	2560
1.04	Informační centrum	50,5	Betonová mazanina, vsyp	P5	4265
1.05	Chodba	5,9	Betonová mazanina, vsyp	P5	4265
1.06	WC invalidé	4,1	Keramická dlažba	P2	4265
1.07	WC muži – předstíř	2,3	Keramická dlažba	P2	4265
1.08	WC muži – kabina	2,4	Keramická dlažba	P2	4265
1.09	WC ženy – předstíř	2,1	Keramická dlažba	P2	4265
1.10	WC ženy – kabina	2,3	Keramická dlažba	P2	4265
1.11	Technická místnost	2,4	Keramická dlažba	P2	4265
1.12	Zázemí zaměstnanci	5,7	Keramická dlažba	P2	4265
1.13	Výťahová šachta	4,1	Epoxidový nátěr	P3	13335
Celkový součet:		173,1			

LEGENDA MATERIÁLŮ

- železobeton, tl. 200 mm
- kačírka
- XPS, tl. 200 mm
- štěrkopísek – jemný
- minerální vlna, tl. 200 mm
- štěrkopísek – hrubý
- závo z tvárnice Liapor, tl. 115 mm
- rostlá zemina

±0,000 = 315,07 m n.m., B.p.v.

název: RADNICE V KÁCOVĚ	FAKULTA ARCHITEKTURY
místo: Kácov	
Getav: 15128 Ústav navrhování II. vedoucí Getav: prof. Ing. arch. Zdeněk Závřel	
vedoucí práce: doc. Ing. arch. Hana Seho	konzultant: Ing. Aleš Herold
vypracovala: Markéta Mikulecká	ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ
část: ARCHITECTONICKÉ A STAVEBNĚ TECHNICKÉ ŘEŠENÍ	stupeň: DSP BAKALÁŘSKÁ PRÁCE
oboh: PŮDORYS 1.NP	datum: 6.5.2017 LS 2016/2017
	mřížka/formát: číslo výkresu: D.1.1.2.3.



LEGENDA PRVKŮ

- (K) klempířský prvek
- (O) okno
- (L) lehký obvodový plášť
- (D) dveře
- (VP) venkovní plocha
- (P) podlaha
- (F) fasáda
- (Z) zámečnický prvek
- (S) střeška
- (Sv) světlík

Výkaz místností 2.NP					
Číslo	Název místnosti	Podlaha		Značka	Sv. výška (mm)
		Plocha (m ²)	Povrch		
2.01	Sprcha, WC zaměstnanci	5,7	Keramická dlažba	P1	3200
2.02	Šatna zaměstnanci	3,8	Marmoleum	P4	3200
2.03	Zasedací místnost	57,9	Marmoleum	P4	3200
2.04	Občadní sál	68,6	Marmoleum	P4	3200
2.05	Kuchyňka	14,6	Keramická dlažba	P1	3200
2.06	Kancelář	31,7	Marmoleum	P4	3200
2.07	Kancelář starostky	23,1	Marmoleum	P4	3200
2.08	chodba	9,6	Keramická dlažba	P1	3200
2.09	WC muži – předsíň	3,9	Keramická dlažba	P1	3200
2.10	WC muži – kabina	1,2	Keramická dlažba	P1	3200
2.11	WC muži – pisoiár	1,7	Keramická dlažba	P1	3200
2.12	WC muži – invalidé	4,0	Keramická dlažba	P1	3200
2.13	WC ženy – invalidé	4,2	Keramická dlažba	P1	3200
2.14	WC ženy – předsíň	6,6	Keramická dlažba	P1	3200
2.15	WC ženy – kabina	2,3	Keramická dlažba	P1	3200
2.16	WC ženy – kabina	1,2	Keramická dlažba	P1	3200
2.17	hala, hlavní schodiště	62,5	Keramická dlažba	P1	3200
2.18	Výtahová šachta	4,1	Epoxidový nátěr	P3	13335
Celkový součet:		306,7			

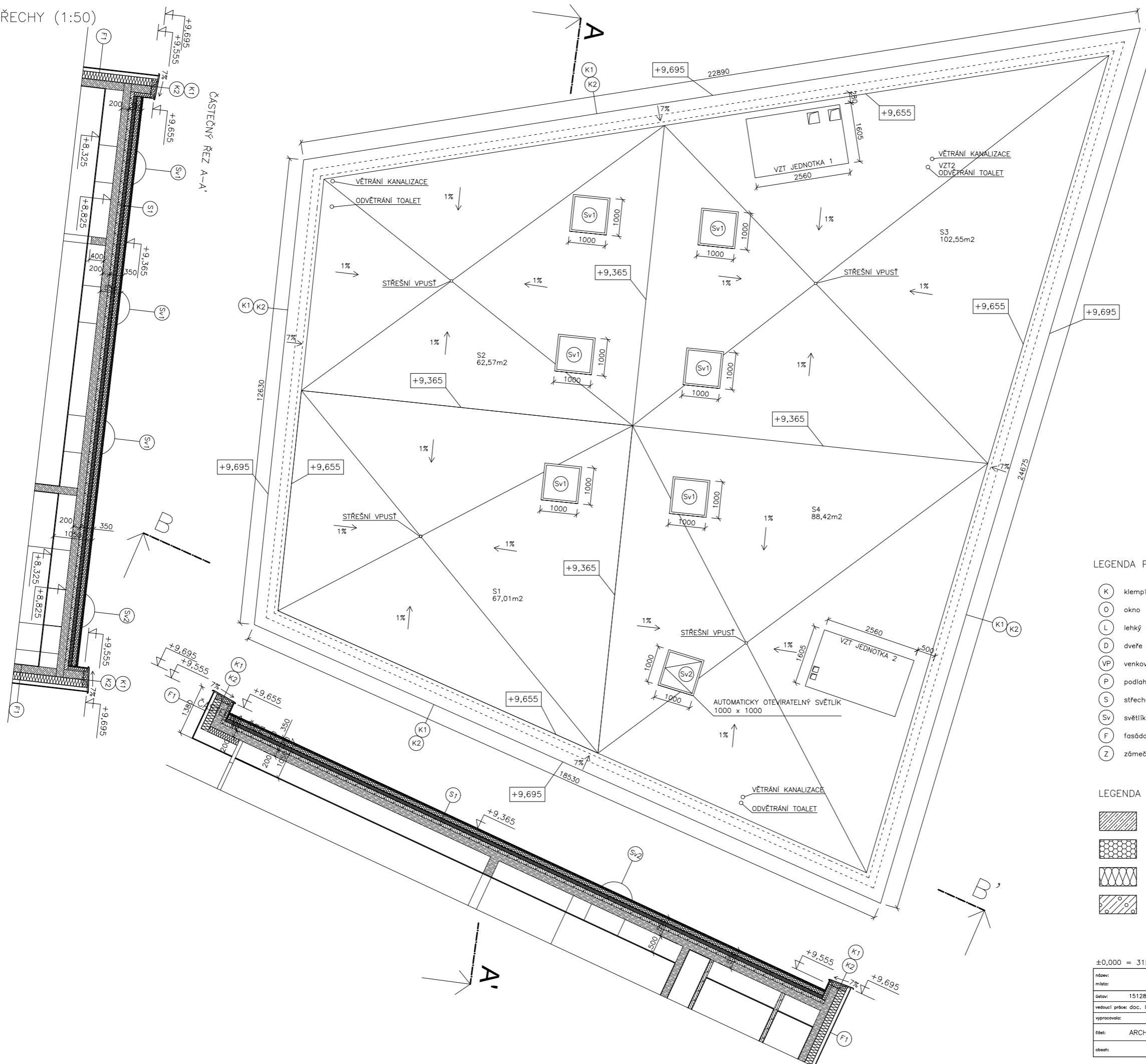
LEGENDA MATERIÁLŮ

- železobeton, tl. 200 mm
- kačírek
- XPS, tl. 200 mm
- štěrkopísek – jemný
- minerální vlna, tl. 200 mm
- štěrkopísek – hrubý
- zdivo z tvárnice Liapor, tl. 115 mm
- rostlá zemina

±0,000 = 315,07 m n.n., B.p.v.

název:	RADNICE V KÁCOVÉ	FAKULTA ARCHITECTURY
místo:	Kácov	
datum:	15.12.2017 Ústav navrhování II, vedoucí ústavu: prof. Ing. arch. Zdeněk Závřel	
vedoucí práce:	doc. Ing. arch. Hana Seha konzultant: Ing. Aleš Herold	
vypracoval:	Markéta Mikulecká	ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ
část:	ARCHITECTONICKÉ A STAVEBNĚ TECHNICKÉ ŘEŠENÍ	stupeň: DSP BAKALÁŘSKÁ PRÁCE
oboh:	PŮDORYS 2.NP	datum: 6.5.2017 LS 2016/2017
		měřítko/formát: 1:50/BxA4 číslo výkresu: D.1.1.2.4.

VÝKRES STŘECHY (1:50)



LEGENDA PRVKŮ

- (K) klempířský prvek
- (O) okno
- (L) lehký obvodový plášť
- (D) dveře
- (VP) venkovní plocha
- (P) podlaha
- (S) střecha
- (Sv) světlík
- (F) fasáda
- (Z) zámečnický prvek

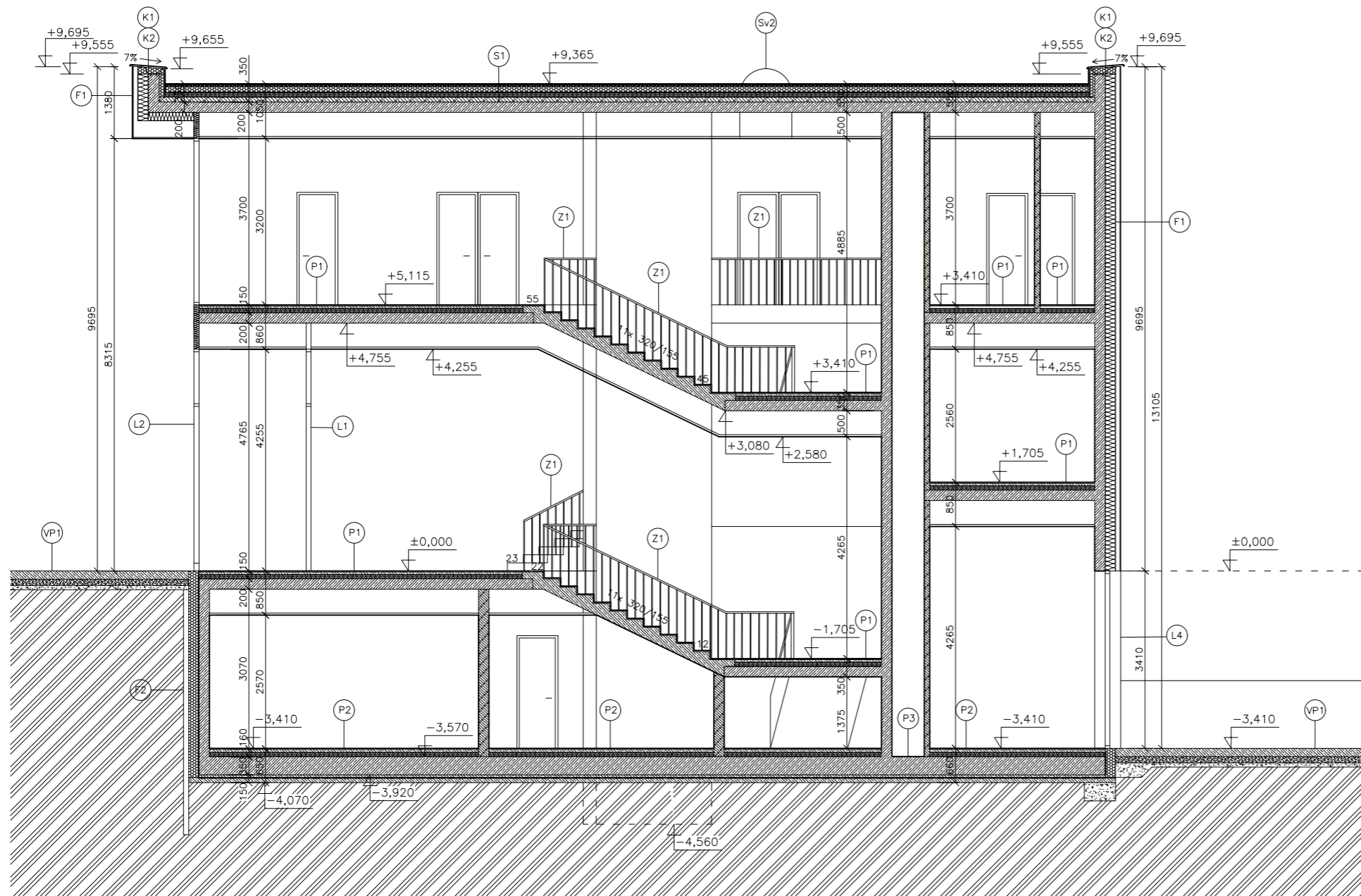
LEGENDA MATERIÁLŮ

- | | | | |
|--|-------------------------|--|----------------|
| | železobeton | | kačírky |
| | XPS | | stěrka - jemná |
| | minerální vlna | | stěrka - hrubá |
| | zdivo z tvárnice Liapor | | rostlá zemina |

±0,000 = 315,07 m n.n., B.p.v.

název:	RADNICE V KÁCOVĚ	FAKULTA ARCHITECTURY
místo:	Kácov	
ústav:	15128 Ústav navrhování II.	vedoucí ústavu: prof. Ing. arch. Zdeněk Zavřel
vedoucí práce:	doc. Ing. arch. Hana Seha	konzultant: Ing. Aleš Herold
vypracovala:	Markéta Mikulecká	ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ
úroveň:	ARCHITECTONICKÉ A STAVEBNĚ TECHNICKÉ ŘEŠENÍ	DSP BAKALÁŘSKÁ PRÁCE
datum:	18.5.2017	15.5.2017
mřížka/formát:	1:50/8x44	číslo výkresu: D.1.1.2.5.
obsah:	VÝKRES STŘECHY	

ŘEZ A-A' (1:50)



LEGENDA PRVKŮ

- (K) klempířský prvek
- (O) okno
- (L) lehký obvodový plášť
- (D) dveře
- (VP) venkovní plocha
- (P) podlaha
- (S) střecha
- (Sv) světlík
- (F) fasáda
- (Z) zámečnický prvek

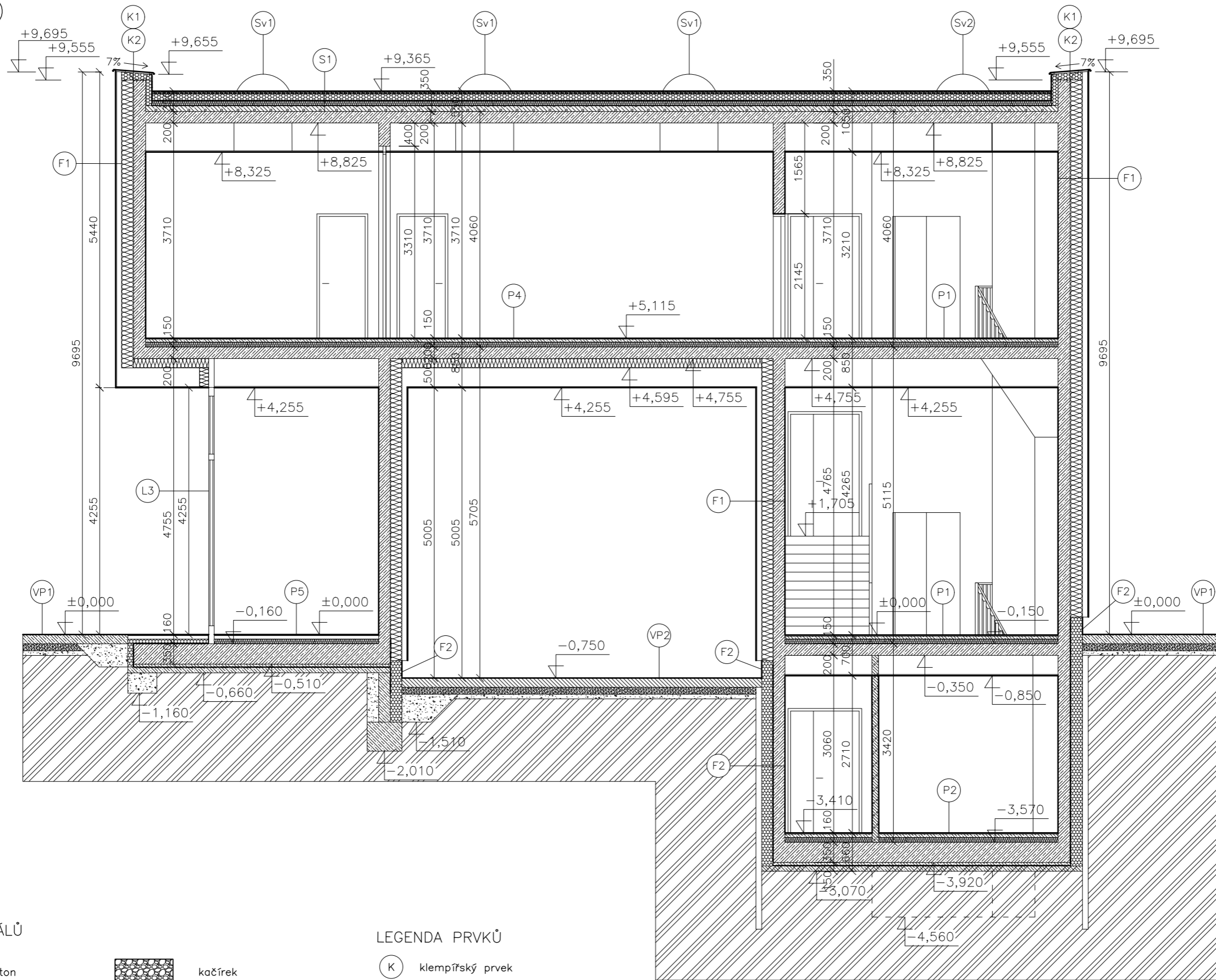
LEGENDA MATERIÁLŮ

- Zelezobeton
- XPS
- minerální vlna
- zdivo z tvárnice Liapor
- kačírek
- šterkopísek - jemný
- šterkopísek - hrubý
- rostlá zemina


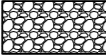
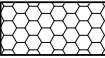

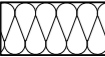



±0,000 = 315,07 m n.m., B.p.v.

název:	RADNICE V KÁCOVĚ		FAKULTA ARCHITECTURY
místo:	Kácov		
ústav:	1512B Ústav navrhování II. vedoucí ústavu: prof. Ing. arch. Zdeněk Závřel		
vedoucí práce:	doc. Ing. arch. Hana Seha konzultant: Ing. Aleš Herold		
vypracovala:	Markéta Mikulecká	ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ stupeň: DSP BAKALÁŘSKÁ PRÁCE datum: 8.5.2017 LS 2016/2017 měřítko/formát: číslo výkresu: D.1.1.2.6.	
část:	ARCHITECTONICKÉ A STAVEBNĚ TECHNICKÉ ŘEŠENÍ		
obsah:	ŘEZ A-A'		

ŘEZ B-B' (1:50)




LEGENDA MATERIÁLŮ

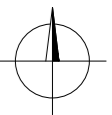
	železobeton		kačírka
	XPS		šterkopísek – jemný
	minerální vlna		šterkopísek – hrubý
	zdvo z tvárnice Liapor		rostlá zemina

LEGENDA PRVKŮ

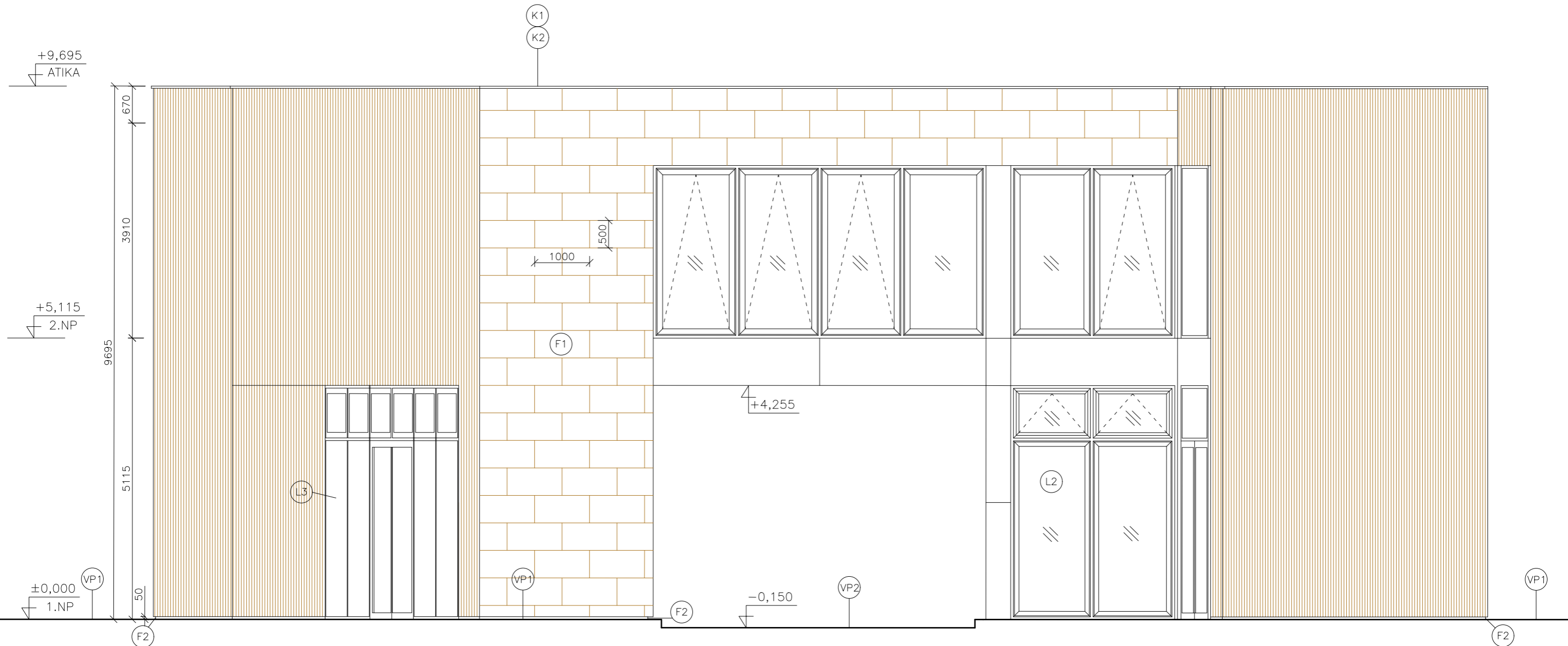
(K)	klempířský prvek	(F)	fasáda
(O)	okno	(Z)	zámečnický prvek
(L)	lehký obvodový plášť	(S)	střecha
(D)	dveře	(Sv)	světlík
(VP)	venkovní plocha	(P)	podlaha

±0,000 = 315,07 m n.m., B.p.v.

název:	RADNICE V KÁCOVĚ		 FAKULTA ARCHITEKTURY
místo:	Kácov		
ústav:	15128 Ústav navrhování II.	vedoucí ústavu: prof. Ing. arch. Zdeněk Zavřel	ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ stupeň: DSP BAKALÁŘSKÁ PRÁCE datum: 8.5.2017 LS 2016/2017 měřítko/formát: číslo výkresu: 1:50/4xA4 D.1.1.2.7.
vedoucí práce:	doc. Ing. arch. Hana Seho	konzultant: Ing. Aleš Herold	
vypracovala:	Markéta Mikulecká		
část:	ARCHITEKTONICKÉ A STAVEBNĚ TECHNICKÉ ŘEŠENÍ		
obsah:	ŘEZ B-B'		



POHLED ZÁPADNÍ (1:50)



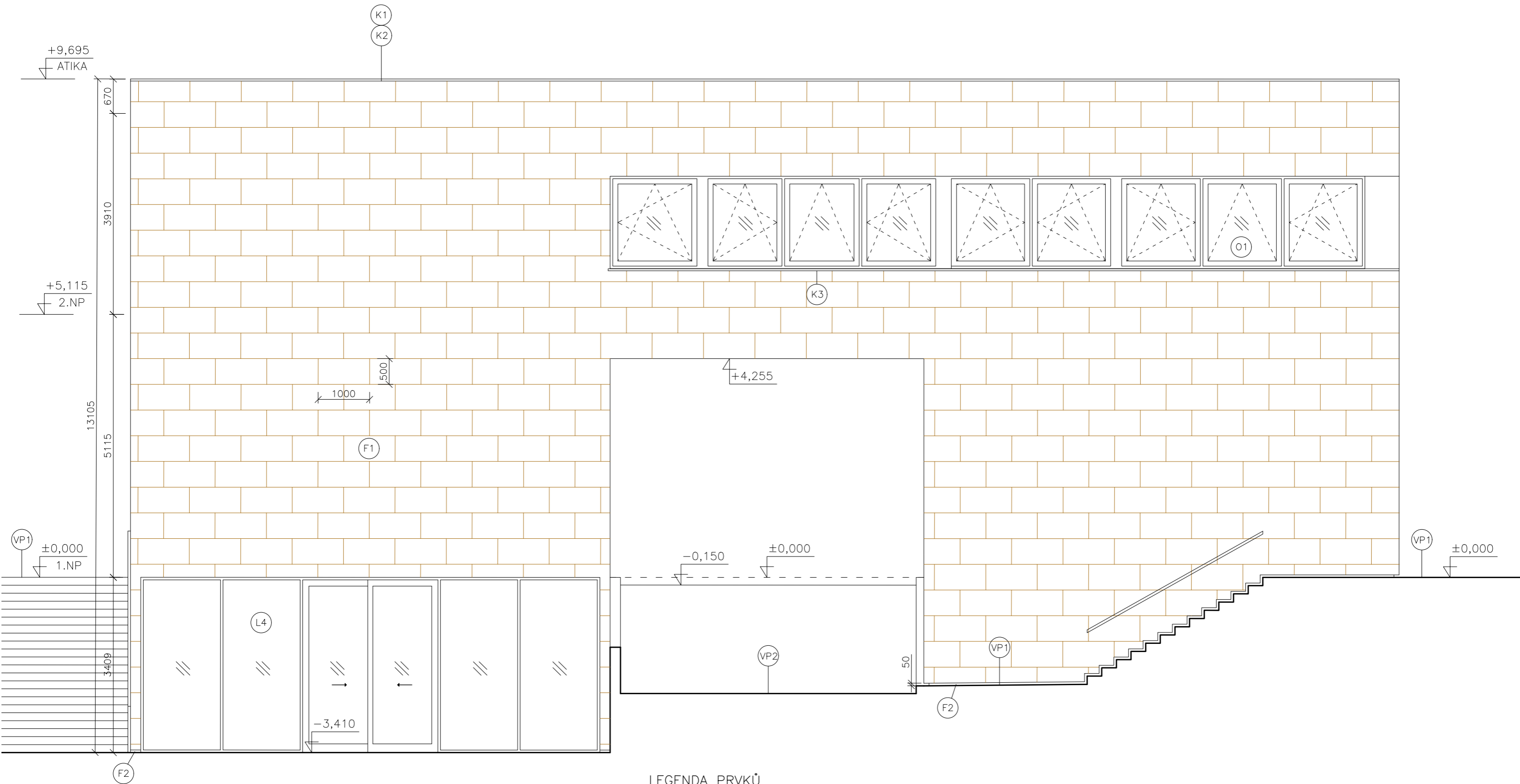
LEGENDA PRVKŮ

- | | |
|--------------------------|----------------------|
| (K) klempířský prvek | (P) podlaha |
| (O) okno | (F) fasáda |
| (L) lehký obvodový plášť | (Z) zámečnický prvek |
| (D) dveře | (S) střecha |
| (VP) venkovní plocha | (Sv) světlík |

±0,000 = 315,07 m n.m., B.p.v.

název: RADNICE V KÁCOVĚ	FAKULTA ARCHITEKTURY	
místo: Káčov		
ústav: 15128 Ústav navrhování II.		
vedoucí práce: doc. Ing. arch. Hana Seho	konzultant: Ing. Aleš Herold	ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ
vypracovala: Markéta Mikulecká	stupeň: DSP BAKALÁŘSKÁ PRÁCE	
část: ARCHITEKTONICKÉ A STAVEBNĚ TECHNICKÉ ŘEŠENÍ	datum: 13.5.2017	LS 2016/2017
obsah: POHLED ZÁPADNÍ	měřítko/formát: 1:50/4xA4	číslo výkresu: D.1.1.2.8


POHLED VÝCHODNÍ (1:50)



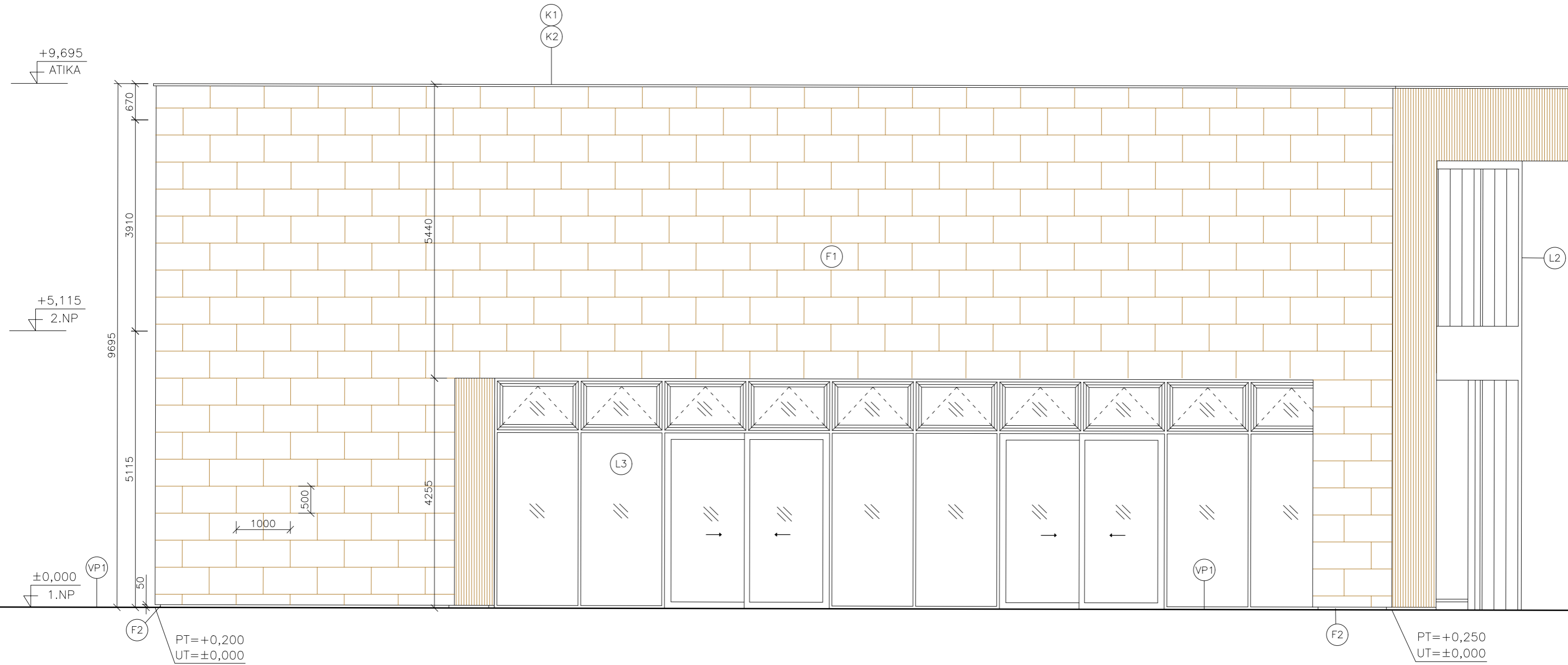
LEGENDA PRVKŮ

- | | |
|--------------------------|----------------------|
| (K) klempířský prvek | (P) podlaha |
| (O) okno | (F) fasáda |
| (L) lehký obvodový plášť | (Z) zámečnický prvek |
| (D) dveře | (S) střecha |
| (VP) venkovní plocha | (Sv) světlík |

±0,000 = 315,07 m n.m., B.p.v.

název:	RADNICE V KÁCOVĚ		FAKULTA ARCHITEKTURY
místo:	Kácov		
ústav:	15128 Ústav navrhování II.	vedoucí ústavu: prof. Ing. arch. Zdeněk Zavřel	 ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ
vedoucí práce:	doc. Ing. arch. Hana Seho	konzultant: Ing. Aleš Herold	
vypracovala:	Markéta Mikulecká		stupeň: DSP BAKALÁŘSKÁ PRÁCE
část:	ARCHITEKTONICKÉ A STAVEBNĚ TECHNICKÉ ŘEŠENÍ		datum: 13.5.2017 LS 2016/2017
obsah:	POHLED VÝCHODNÍ		měřítko/formát: 1:50/4xA4 číslo výkresu: D.1.1.2.9

POHLED SEVERNÍ (1:50)



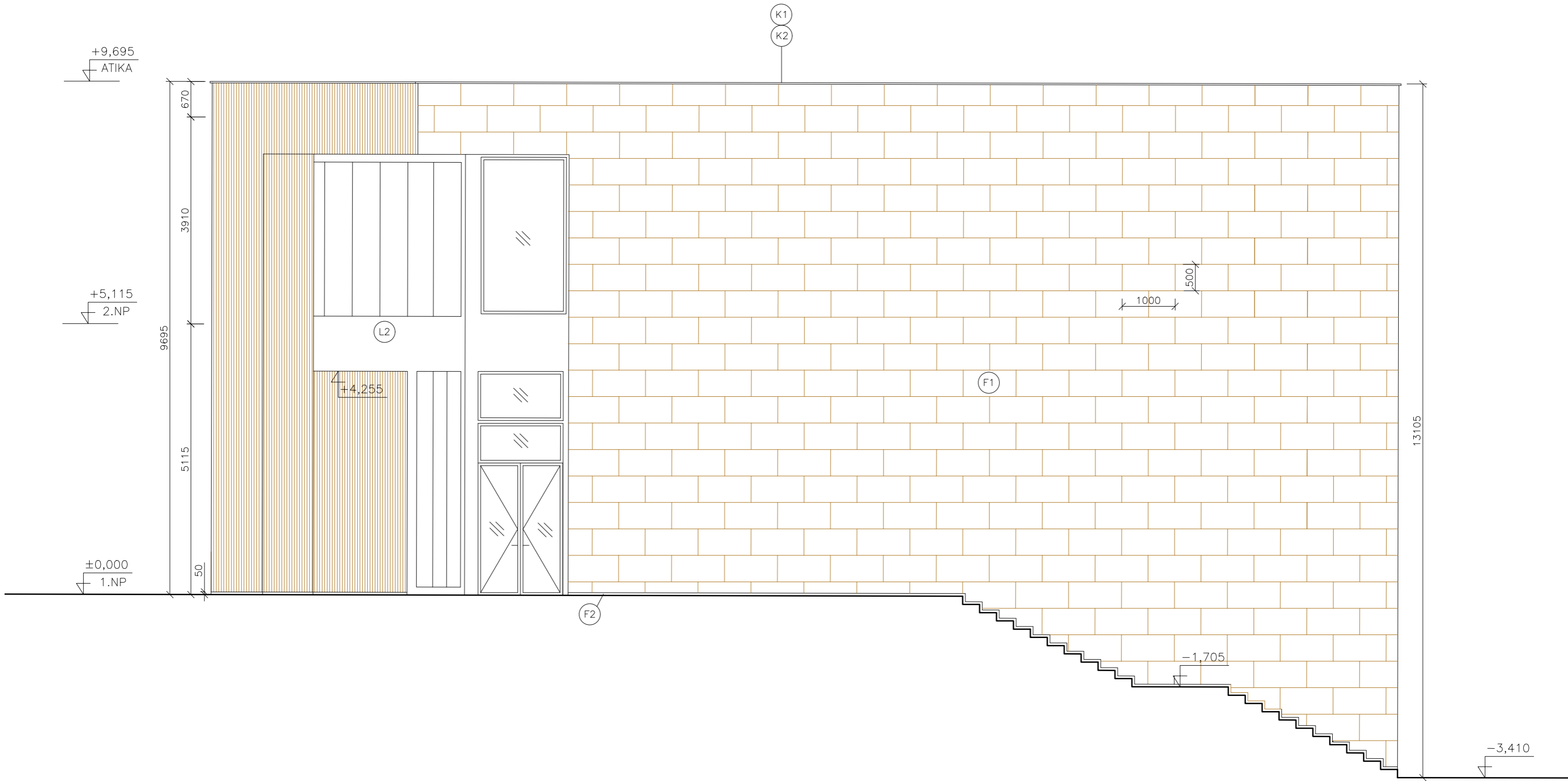
LEGENDA PRVKŮ

- | | |
|--------------------------|----------------------|
| (K) klempířský prvek | (P) podlaha |
| (O) okno | (F) fasáda |
| (L) lehký obvodový plášť | (Z) zámečnický prvek |
| (D) dveře | (S) střecha |
| (VP) venkovní plocha | (Sv) světlík |

±0,000 = 315,07 m n.m., B.p.v.

název: RADNICE V KÁCOVĚ	FAKULTA ARCHITEKTURY	
místo: Kácov		
ústav: 15128 Ústav navrhování II.		
vedoucí práce: doc. Ing. arch. Hana Seho	konzultant: Ing. Aleš Herold	ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ
vypracovala: Markéta Mikulecká	stupeň: DSP BAKALÁŘSKÁ PRÁCE datum: 13.5.2017 LS 2016/2017 měřítko/formát: 1:50/4xA4 číslo výkresu: D.1.1.2.10.	
část: ARCHITEKTONICKÉ A STAVEBNĚ TECHNICKÉ ŘEŠENÍ	obsah: POHLED SEVERNÍ	


POHLED JIŽNÍ (1:50)




LEGENDA PRVKŮ

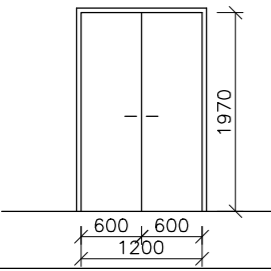
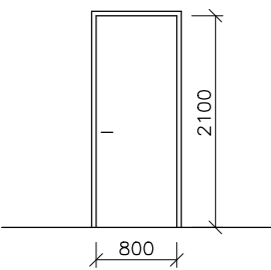
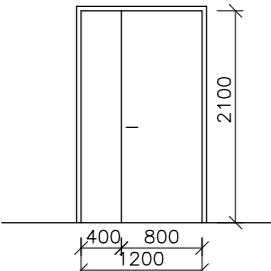
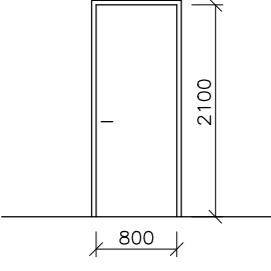
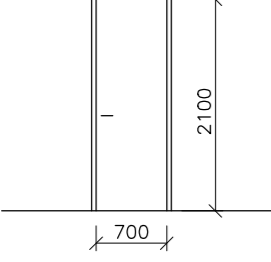
- | | |
|--------------------------|----------------------|
| (K) klempířský prvek | (P) podlaha |
| (O) okno | (F) fasáda |
| (L) lehký obvodový plášť | (Z) zámečnický prvek |
| (D) dveře | (S) střecha |
| (VP) venkovní plocha | (Sv) světlík |

±0,000 = 315,07 m n.m., B.p.v.

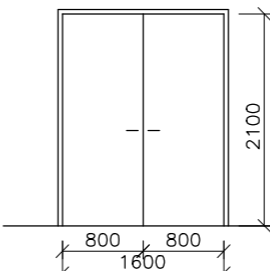
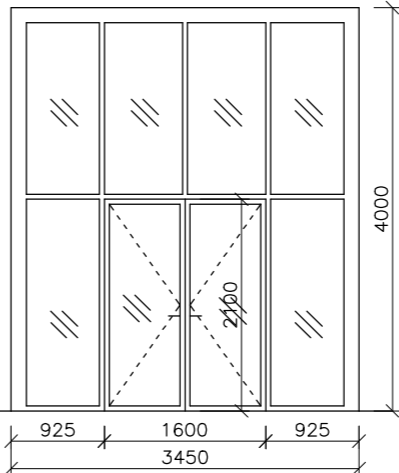
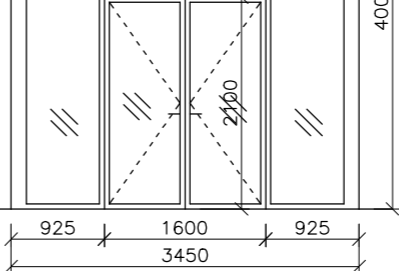
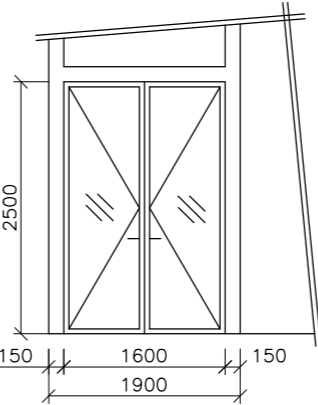
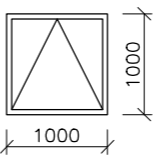
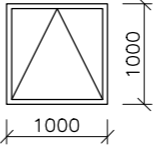
název:	RADNICE V KÁCOVĚ	FAKULTA ARCHITEKTURY 
místo:	Kácov	
ústav:	15128 Ústav navrhování II.	vedoucí ústavu: prof. Ing. arch. Zdeněk Zavřel
vedoucí práce:	doc. Ing. arch. Hana Seha	konzultant: Ing. Aleš Herold
vypracovala:	Markéta Mikulecká	
část:	ARCHITEKTONICKÉ A STAVEBNĚ TECHNICKÉ ŘEŠENÍ	
obsah:	POHLED JIŽNÍ	stupeň: DSP BAKALÁŘSKÁ PRÁCE datum: 13.5.2017 LS 2016/2017 měřítko/formát: 1:50/4xA4 číslo výkresu: D.1.1.2.11.

název:	RADNICE V KÁCOVĚ		FAKULTA ARCHITEKTURY 
místo:	Kácov		
ústav:	15128 Ústav navrhování II.	vedoucí ústavu: prof. Ing. arch. Zdeněk Zavřel	
vedoucí práce:	doc. Ing. arch. Hana Seho	konzultant: Ing. Aleš Herold	
vypracovala:	Markéta Mikulecká		ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ
část:	ARCHITEKTONICKÉ A STAVEBNĚ TECHNICKÉ ŘEŠENÍ		stupeň: DSP BAKALÁŘSKÁ PRÁCE
			datum: 25.5.2017 LS 2016/2017
obsah:	TABULKY		měřítko/formát: číslo výkresu: D.1.1.3

D.1.1.3.1 TABULKA VÝPLNÍ OTVORŮ

D.3.1. TABULKA VÝPLNÍ OTVORŮ						
OZN.	SCHÉMA M1:75	ROZMĚRY (mm)	NP	POČET	POPIS	POZN.
D1		1200x1970	1.PP	1x	<ul style="list-style-type: none"> - vnitřní - dvoukřídle - protipožární - ocelová zárubeň - sendvičová konstrukce - povrch křídla: překližková deska - kování: nerezová ocel 	požární odolnost: EI 30 DP1
				CELKEM 1		
D2		800x2100	1.PP 2.NP	1x	<ul style="list-style-type: none"> - vnitřní - jednokřídle - protipožární - ocelová zárubeň - sendvičová konstrukce - povrch křídla: překližková deska - kování: nerezová ocel 	požární odolnost: EI 30 DP1
				CELKEM 2		
D3		1200x2100	1.PP 1.NP	1x	<ul style="list-style-type: none"> - vnitřní - dvoukřídle - protipožární - ocelová zárubeň - sendvičová konstrukce - povrch křídla: překližková deska - kování: nerezová ocel 	požární odolnost: EI 30 DP1
				CELKEM 2		
D4		800x2100	1.NP 2.NP	6x	<ul style="list-style-type: none"> - vnitřní - jednokřídle - ocelová zárubeň - sendvičová konstrukce - povrch křídla: překližková deska - kování: nerezová ocel 	
				CELKEM 18x		
D5		700x2100	1.NP 2.NP	2x	<ul style="list-style-type: none"> - vnitřní - jednokřídle - ocelová zárubeň - sendvičová konstrukce - povrch křídla: překližková deska - kování: nerezová ocel 	
				CELKEM 5x		

D.3.1. TABULKA VÝPLNÍ OTVORŮ

OZN.	SCHÉMA M1:75	ROZMĚRY (mm)	NP	POČET	POPIS	POZN.
D6		1600x2100	2.NP	2x	<ul style="list-style-type: none"> - vnitřní - dvoukřídle - protipožární - ocelová zárubeň - sendvičová konstrukce - povrch křídla: překližková deska - kování: nerezová ocel 	
				CELKEM 2		
L1		3450x4000	1.NP	1x	PROSKLENÁ STĚNA: <ul style="list-style-type: none"> - 3450x4000 - vnitřní - ocelový rám - dvojsklo 	
D7		1600x2100	1.NP	1x	DVEŘE <ul style="list-style-type: none"> - 1600x2100 - součástí prosklené stěny - vnitřní - dvoukřídle - ocelová zárubeň - křídlo: dvojsklo - kování: nerezová ocel 	
				CELKEM 1x		
D8		1600x2500	1.NP	1x	<ul style="list-style-type: none"> - vstupní dveře - součástí prosklené stěny LOP (L2) - dvoukřídle - ocelová zárubeň - křídlo: izolační trojsklo - kování: nerezová ocel 	
				CELKEM 1x		
Sv1		1000x1000	2.NP	6x		
				CELKEM 6x		
Sv2		1000x1000	2.NP	1x		
				CELKEM 1x		

D.3.1. TABULKA VÝPLNÍ OTVORŮ

OZN.	SCHÉMA M1:75	POPIS	POČET
01		<ul style="list-style-type: none"> - hliníkový rám s přerušeným tepelným mostem - antireflexní skla - trojsklo - prášková barva (Komaxit) - kování: nerezová ocel 	<p>01.1 – 1x 01.2 – 2x 01.3 – 1x</p>
L2		<ul style="list-style-type: none"> - hliníkový rám s přerušeným tepelným mostem - antireflexní skla - trojsklo - prášková barva (Komaxit) - kování: nerezová ocel 	<p>1x</p>

D.3.1. TABULKA VÝPLNÍ OTVORŮ

OZN.	SCHÉMA M1:75	POPIS	POČET
L3		<ul style="list-style-type: none"> - hliníkový rám s přerušeným tepelným mostem - antireflexní skla - trojsklo - prášková barva (Komaxit) - kování: nerezová ocel 	1x
L4		<ul style="list-style-type: none"> - hliníkový rám s přerušeným tepelným mostem - antireflexní skla - trojsklo - prášková barva (Komaxit) - kování: nerezová ocel 	1x

D.1.1.3.3. TABULKA KLEMPÍŘSKÝCH VÝROBKŮ

OZN.	SCHÉMA (1:10)	POPIS	R.Š.	DÉLKA	KUSŮ
K1		<p>oplechování atiky pozinkovaný plech tl. 0,6 mm</p>	763mm	78,72bm	–
K2		<p>nosný profil oplechování atiky pozinkovaný plech tl. 2 mm</p> <p>1) upevnění samořeznými šrouby 2) upevnění ocelovými vruty do hmoždinky</p>	652mm	–	315ks
K3		<p>parapet okna O1 pozinkovaný plech tl. 0,6 mm</p>	285mm	14,68bm	–

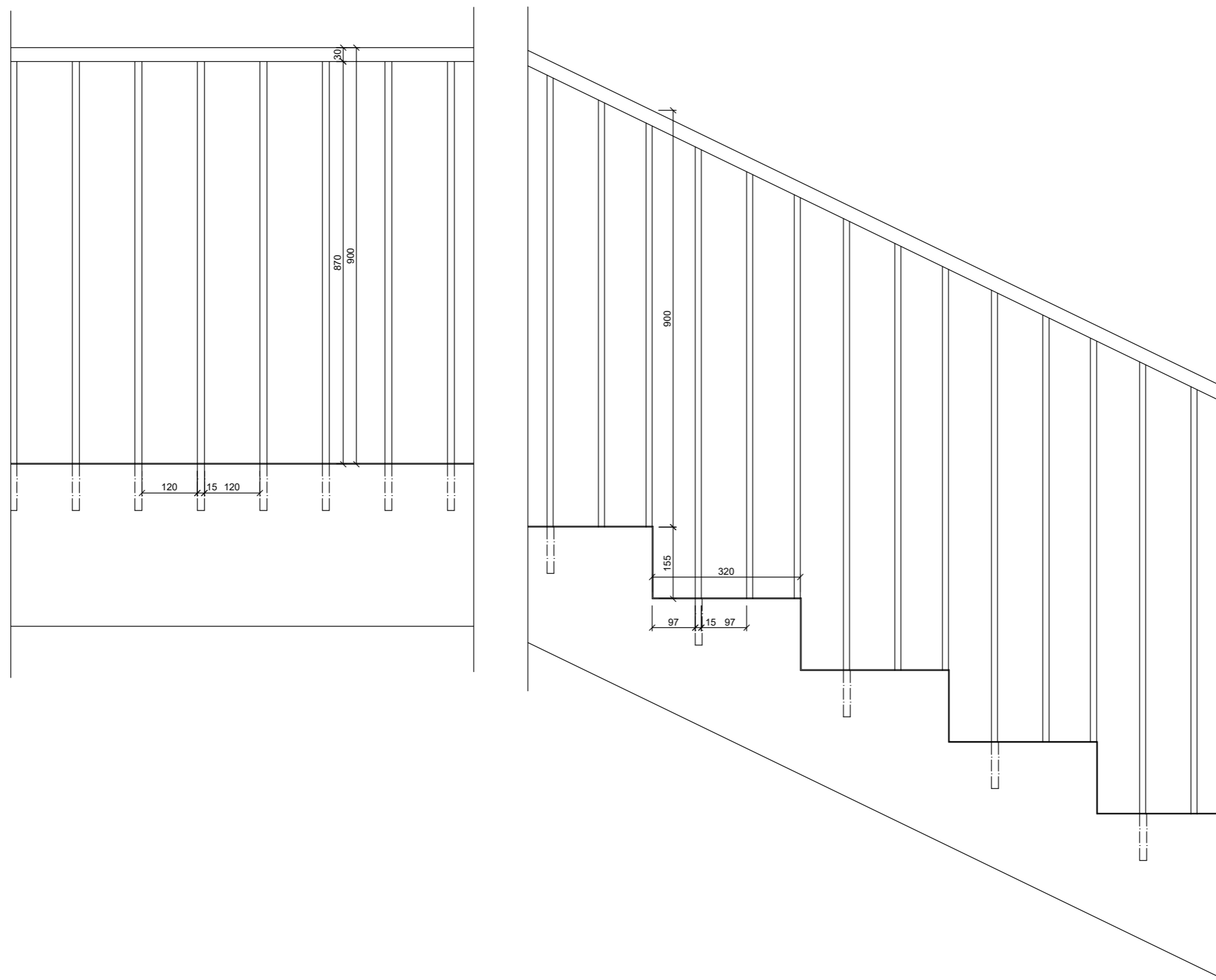
D.1.1.3.2. TABULKA ZÁMEČNICKÝCH VÝROBKŮ

OZN.


SCHÉMA (1:10)

POPIS

Z1



materiál: ocel
 umístění: hlavní schodiště a hala
 svařováno
 15x50 mm – tyčovina – sloupek
 30x50 mm – jechl – madlo
 výška: 900 mm

název:	RADNICE V KÁCOVĚ		FAKULTA ARCHITEKTURY 
místo:	Kácov		
ústav:	15128 Ústav navrhování II.	vedoucí ústavu: prof. Ing. arch. Zdeněk Zavřel	
vedoucí práce:	doc. Ing. arch. Hana Seho	konzultant: Ing. Aleš Herold	
vypracovala:	Markéta Mikulecká		ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ
část:	ARCHITEKTONICKÉ A STAVEBNĚ TECHNICKÉ ŘEŠENÍ		stupeň: DSP BAKALÁŘSKÁ PRÁCE
			datum: 20.5.2017 LS 2016/2017
obsah:	KONSTRUKČNÍ SKLADBY		měřítko/formát: 1:10/A4 číslo výkresu: D.1.1.4

D.1.1.4.1 SKLADBY OBVODOVÝCH PLÁŠŤŮ


OZNAČENÍ	ŘEZ (1:10)	Č.	SKLADBA	TLOUŠŤKA
F1		1	ŽELEZOBETONOVÁ NOSNÁ STĚNA	200 mm
		2	TEPELNÁ IZOLACE – MINERÁLNÍ VLNA	240 mm
		3	VZDUCHOVÁ MEZERA	44,5 mm
		4	DESKY AQUAPANEL	12,5 mm
		5	VRSTVA KAMENE SANDFIX	3 mm
		6	VNITŘNÍ POVRCHOVÁ ÚPRAVA	
		7	PRODYŠNÁ IZOLACE	
F2		1	ŽELEZOBETONOVÁ NOSNÁ STĚNA	200 mm
		2	IZOLACE – EXTRUD. POLYSTYREN	200 mm
		3	HYDROIZOLAČNÍ FÓLIE	3 mm
		4	SEPARAČNÍ TEXTILIE	1 mm
		5	ZÁPOROVÉ PAŽENÍ – ZTRACENÉ B.	100 mm
		6	ROSTLÝ TERÉN	
		7	VNITŘNÍ POVRCHOVÁ ÚPRAVA	
Po1			ŽELEZOBETONOVÁ DESKA	200 mm
			KOTVA	
			NOSNÝ PROFIL	30 mm
			SÁDROKARTONOVÉ DESKY	12,5 mm

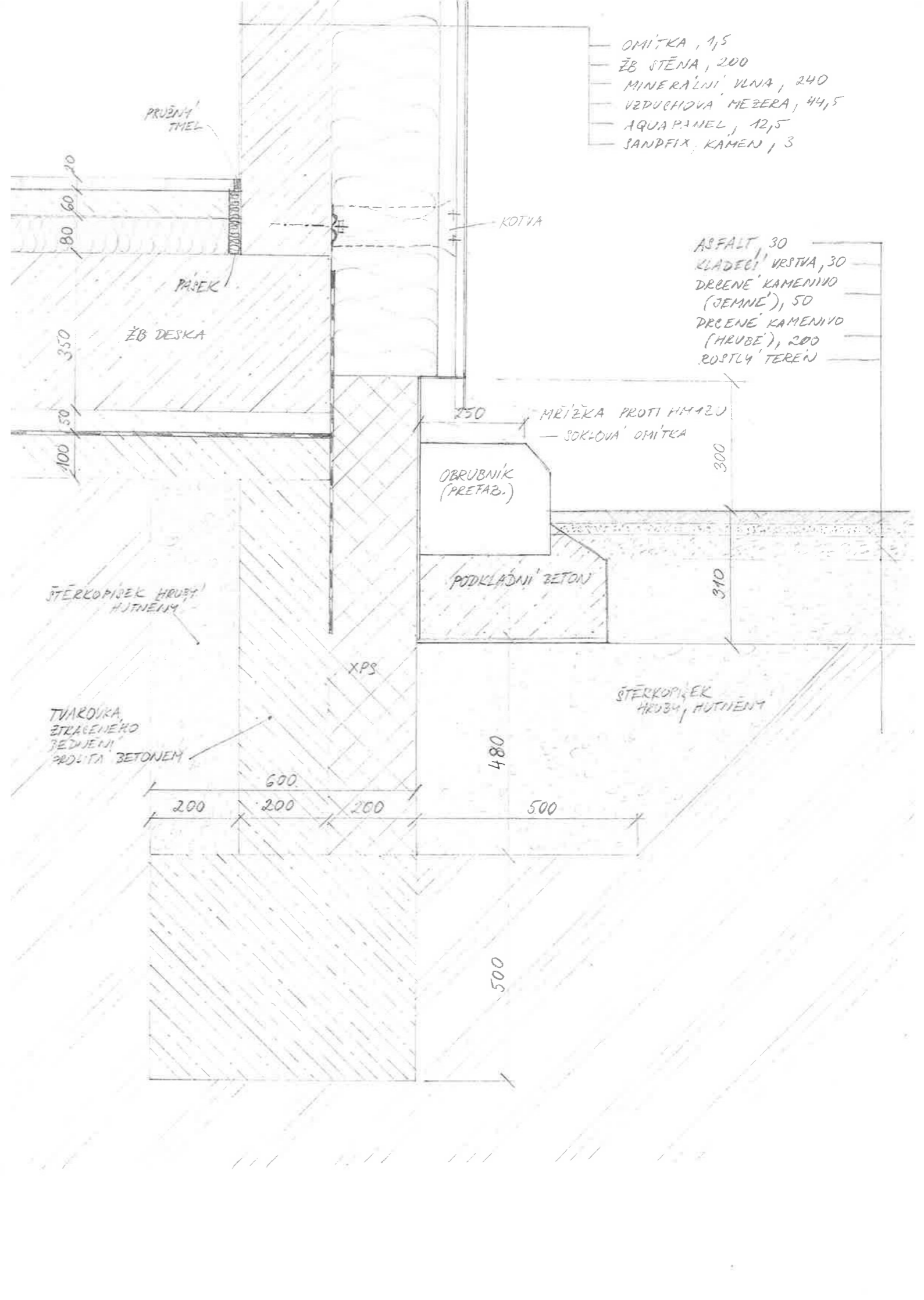
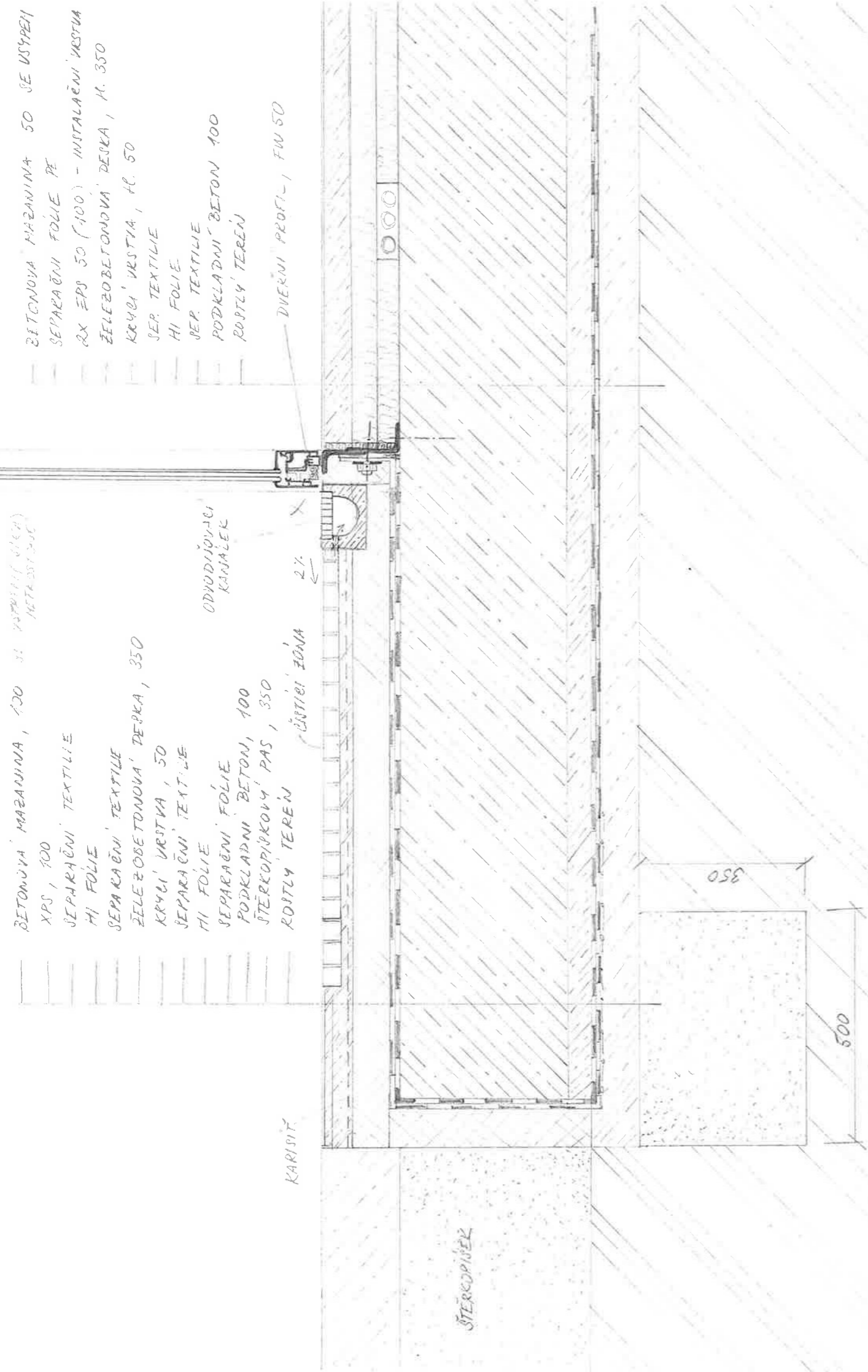
D.1.1.4.2 SKLADBY PODLAH

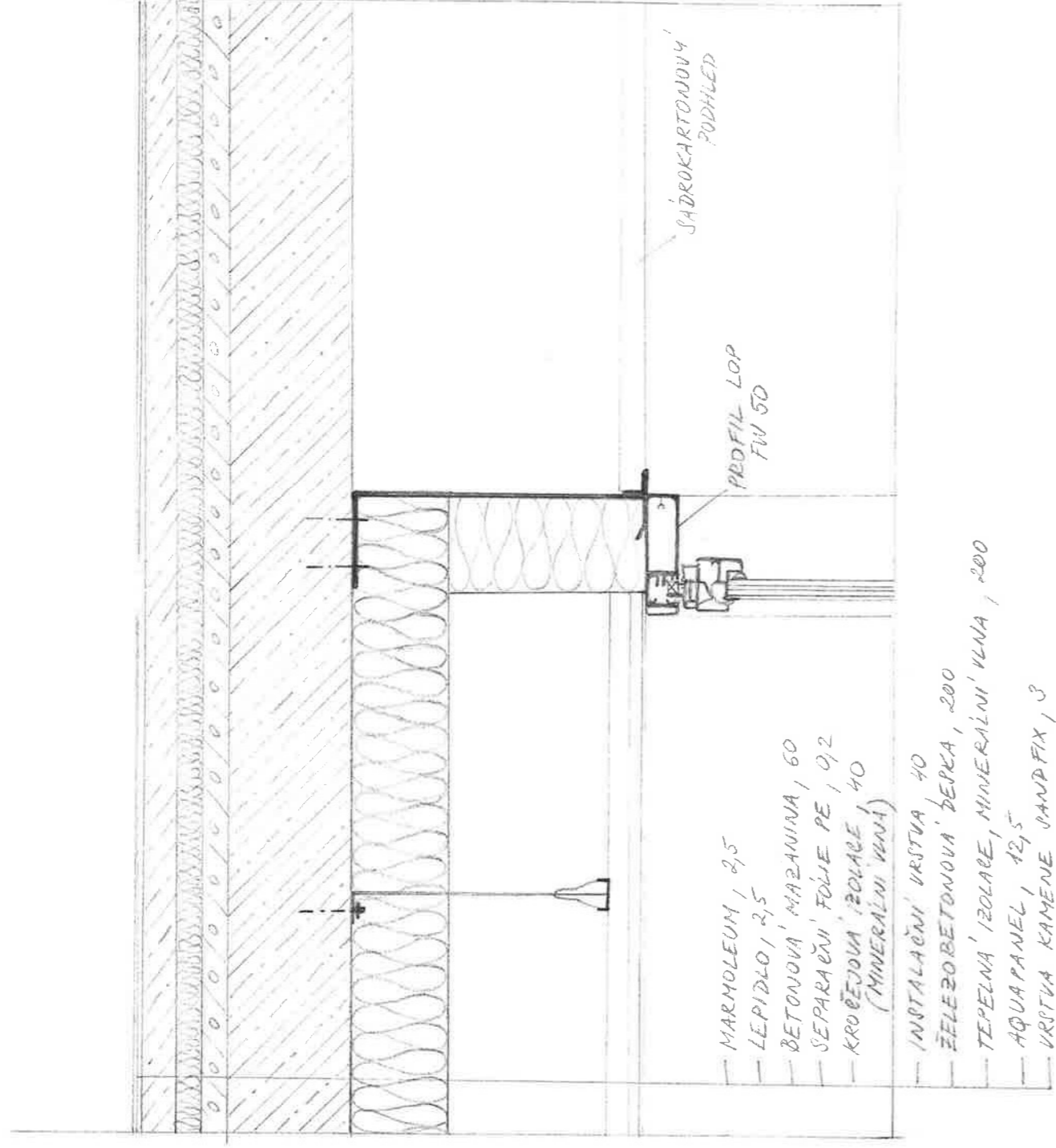
OZNAČENÍ	ŘEZ (1:10)	SKLADBA	TLOUŠŤKA
P1		KERAMICKÁ DLAŽBA	15 mm
		LEPIDLO	5 mm
		BETONOVÁ MAZANINA	50 mm
		FÓLIE	0,2 mm
		KROČEJOVÁ IZOLACE (MINERÁLNÍ VLNA)	40 mm
		INSTALAČNÍ VRSTVA (PORIMENT)	45 mm
		ŽELEZOBETONOVÁ DESKA	200 mm
P2		KERAMICKÁ DLAŽBA	15 mm
		LEPIDLO	5 mm
		HI STĚRKA	3 mm
		CEMENT. POTĚR MODIFIKOVANÝ (CEMFLOW)	45 mm
		SEPARAČNÍ FÓLIE PE	0,2 mm
		EXTRUDOVANÝ POLYSTYREN	45 mm
		EXTRUDOVANÝ POLYSTYREN – INSTALAČNÍ V.	45 mm
		ŽELEZOBETONOVÁ DESKA	350 mm
		KRYCÍ VRSTVA BETONU	50 mm
		SEPARAČNÍ TEXTILIE	1 mm
		HYDROIZOLAČNÍ FÓLIE	3 mm
		SEPARAČNÍ TEXTILIE	1 mm
		PODKLADNÍ BETON	100 mm
		ROSTLÝ TERÉN	
P3		EPOXIDOVÝ NÁTĚR	
		ŽELEZOBETONOVÁ DESKA	200 mm
		ROSTLÁ ZEMINA	
P4		MARMOLEUM	2,5 mm
		LEPIDLO	2,5 mm
		CEMENT. POTĚR MODIFIKOVANÝ (CEMFLOW)	60 mm
		SEPARAČNÍ FÓLIE PE	0,2 mm
		KROČEJOVÁ IZOLACE (MINERÁLNÍ VLNA)	45 mm
		INSTALAČNÍ VRSTVA (LEHČENÝ BETON)	40 mm
		ŽELEZOBETONOVÁ DESKA	200 mm

D.1.1.4.3 SKLADBY VENKOVNÍCH POCHOZÍCH PLOCH A STŘECHY

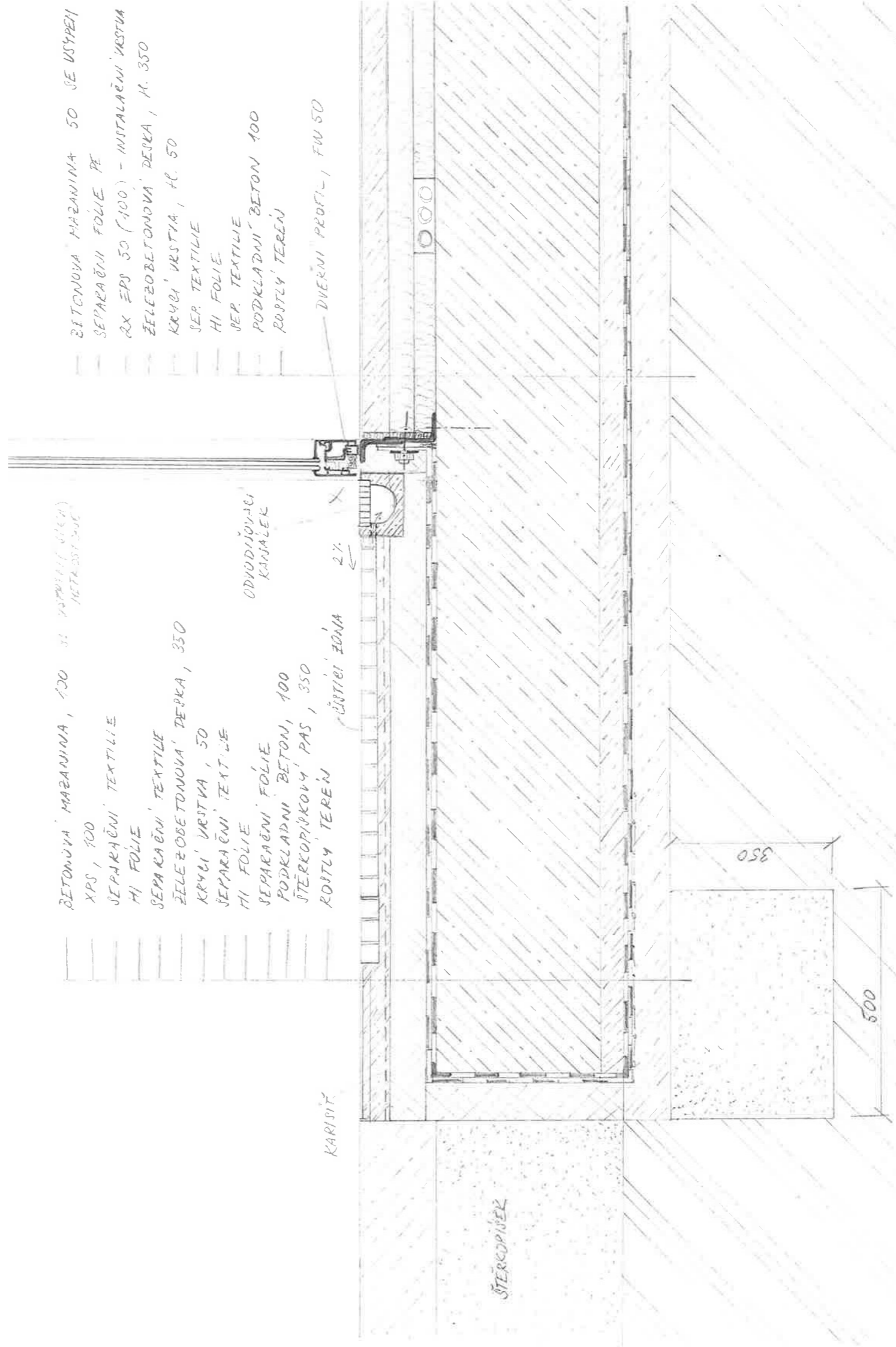
OZNAČENÍ	ŘEZ (1:10)	SKLADBA	TLOUŠŤKA
VP1		BETONOVÁ MAZANINA SE VSYPEM dilatováno 3x3 m	160 mm
		ŠTĚRKOPÍSEK JEMNÝ, HUTNĚNÝ	40 mm
		ŠTĚRKOPÍSEK HRUBÝ, HUTNĚNÝ	160 mm
		ROSTLÝ TERÉN	
VP2		ASFALT	30 mm
		KLADECÍ VRSTVA	30 mm
		DRCENÉ KAMENIVO JEMNÉ	50 mm
		DRCENÉ KAMENIVO HRUBÉ	200 mm
ROSTLÝ TERÉN			
S1		NÁSYP S KAMENIVEM (KAČÍREK)	50 mm
		SEPARAČNÍ TEXTILIE	
		EXTRUDOVANÝ POLYSTYREN	120 mm
		2x ASFALTOVÝ PÁS	
		PĚNOVÝ POLYSTYREN	80 mm
		PAROZÁBRANA	
		PENETRAČNÍ NÁTĚR	
		SPÁDOVÁ VRSTVA (LEHČENÝ BETON)	100 mm
		ŽELEZOBETONOVÁ DESKA	200 mm

název:	RADNICE V KÁCOVĚ		FAKULTA ARCHITEKTURY 
místo:	Kácov		
ústav:	15128 Ústav navrhování II.	vedoucí ústavu: prof. Ing. arch. Zdeněk Zavřel	
vedoucí práce:	doc. Ing. arch. Hana Seho	konzultant: Ing. Aleš Herold	
vypracovala:	Markéta Mikulecká		ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ
část:	ARCHITEKTONICKÉ A STAVEBNĚ TECHNICKÉ ŘEŠENÍ		stupeň: DSP BAKALÁŘSKÁ PRÁCE
			datum: 20.5.2017 LS 2016/2017
obsah:	DETAILY		měřítko/formát: 1:10/A4 číslo výkresu: D.1.1.5





- MARMOLEUM, 2,5
- LEPIDLO, 2,5
- BETONOVÁ MAZANINA, 60
- SEPARAČNÍ FÓLIE PE, 0,2
- KROČEJOVÁ IZOLACE (MINERÁLNÍ VLNĚ), 40
- INSTALAČNÍ VRSTVA 40
- ŽELEZOBETONOVÁ DESKA, 200
- TEPELNÁ IZOLACE, MINERÁLNÍ VLNĚ, 200
- AQUA PANEĽ, 12,5
- VRSTVA KAMENE SANDFIX, 3



- BETONOVÁ MAZANINA, 100 SE USYPENÍ XPS, 100
- SEPARAČNÍ FÓLIE PE
- RX EPS 50 (100) - INSTALAČNÍ VRSTVA
- ŽELEZOBETONOVÁ DESKA, M. 350
- KRYČÍ VRSTVA, tl. 50
- SEPARAČNÍ FÓLIE
- SEPARAČNÍ FÓLIE
- PODKLADNÍ BETON, 100
- STĚROPIŠKOVÝ PAS, 350
- ROSTLY TERĚN

- BETONOVÁ MAZANINA 50 SE USYPENÍ
- SEPARAČNÍ FÓLIE PE
- RX EPS 50 (100) - INSTALAČNÍ VRSTVA
- ŽELEZOBETONOVÁ DESKA, M. 350
- KRYČÍ VRSTVA, tl. 50
- SEPARAČNÍ FÓLIE
- HI FÓLIE
- SEPARAČNÍ FÓLIE
- PODKLADNÍ BETON 100
- ROSTLY TERĚN

DIERNÍ PROFIL, FW 50

KARISIT

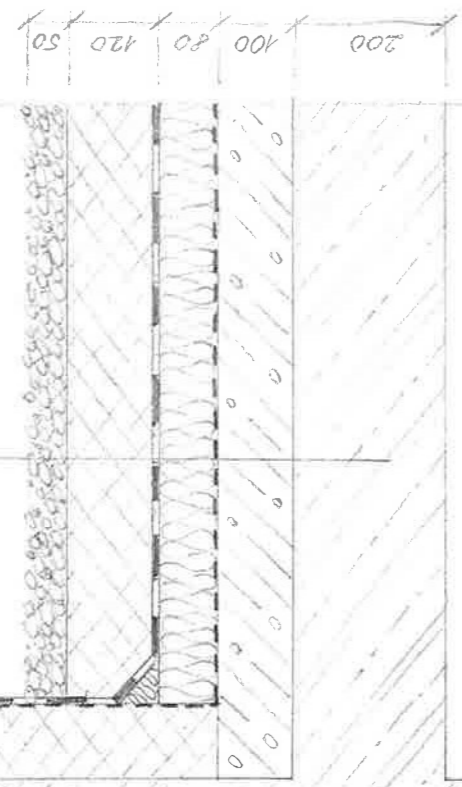
ŠTEROPÍŠEK

350

500

NÁŠYP S KAMENIVEM (KAČÍREK), 50
 SEPARAČNÍ TEXTILIE
 EXTRUDOVANÝ POLYSTYREŇ, 120
 2x AFALTOVÝ PA
 PĚNOVÝ POLYSTYREŇ, 80
 PAROZÁBRANA
 PENETRAČNÍ MATERIÁL
 SPADOVÁ VRSTVA (LEŽENÝ BETON), 100
 ŽELEZOBETONOVÁ DESKA, 200


OPLECHOVÁNÍ ATIKY
 OSB DESKA
 SEPARAČNÍ
 PODELAČNÍ
 VRSTVA
 7%



ŽELEZOBETONOVÁ STĚNA, 200
 MINERÁLNÍ VLNĚNÍ, 240
 VZDUCHOVÁ MEZERA, 44,5
 AQUA PANEL, 12,5
 VRSTVA KAMENE SANDFIX, 3

3 44,5 240 200
 12,5

KOTVA

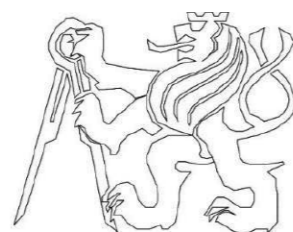
název:	RADNICE V KÁCOVĚ		FAKULTA ARCHITEKTURY
místo:	Kácov		
ústav:	15128 Ústav navrhování II.	vedoucí ústavu: prof. Ing. arch. Zdeněk Zavřel	
vedoucí práce:	doc. Ing. arch. Hana Seho	konzultant: doc. Ing. Karel Lorenz, CSc.	
vypracovala:	Markéta Mikulecká		ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ
část:	D.1.2. STAVEBNĚ KONSTRUKČNÍ ŘEŠENÍ		stupeň: DSP BAKALÁŘSKÁ PRÁCE
			datum: 26.5.2017 LS 2016/2017

SEZNAM PŘÍLOH

ČÍSLO	NÁZEV	MĚŘÍTKO
D.1.2.1	Technická zpráva	
D.1.2.2	Statické posouzení	
D.1.2.3	Výkresová část	
D.1.2.3.1	Výkres tvaru základů	1:100
D.1.2.3.2	Výkres tvaru 1.PP	1:100
D.1.2.3.3	Výkres tvaru mezipatra	1:100
D.1.2.3.4	Výkres 1.NP	1:100
D.1.2.3.5	Výkres 2.NP	1:100

D.1.2. STAVEBNĚ KONSTRUKČNÍ ČÁST

D.1.2.1 TECHNICKÁ ZPRÁVA



OBSAH

1. STRUČNÁ CHARAKTERISTIKA	3
1.1. Popis objektu	3
1.2. Základové poměry	3
1.3. Konstruktivní systém	4
2. NOSNÉ KONSTRUKCE	4
2.1. Svislé nosné konstrukce	4
2.2. Vodorovné nosné konstrukce	4
2.3. Základové konstrukce	4
2.4. Schodiště	5
2.5. Prostupy	5

Název bakalářské práce

Místo

Ústav

Vedoucí ústavu

Vedoucí práce

Konzultant

Vypracovala

Radnice v Kácově (Dostavba náměstí v Kácově)

Kácov

15128 Ústav navrhování II.

prof. Ing. arch. Zdeněk Zavřel

doc. Ing. arch. Hana Seho

doc. Ing. Karel Lorenz, CSc.

Markéta Mikulecká

TECHNICKÁ ZPRÁVA

1. STRUČNÁ CHARAKTERISTIKA

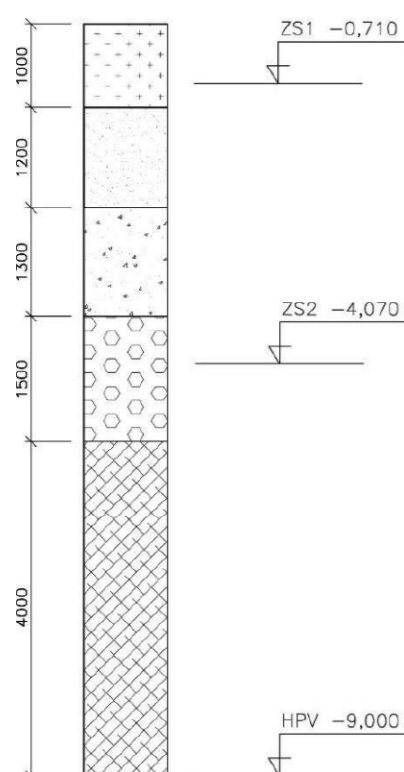
1.1. Popis objektu

Řešeným objektem je dvoupodlažní částečně podsklepená budova, která bude sloužit jako radnice s informačním centrem a klubovnou pro město Kácov. Parcela o rozloze 366,3 m² se nachází v centru Kácova v SV cípu náměstí sousedícím s ulicemi V Podskalí a Jirsíkova. Jedná se o svažitou parcelu, jejímž středem prochází současná komunikace; součástí navrhovaného objektu je proto průjezd.

1.2. Základové poměry

Základové poměry zjištěny geologickou sondou. Hladina podzemní vody (HPV) se nachází v úrovni 8 m pod terénem.

Hloubka (m)	Specifikace půdy	Třída těžitelnosti
0,0 – 1,0	hlína písčítá a prachová, místy s úlomky drobné ruly	I.
1,0 – 2,2	písek jemno a středozrný	I.
2,2 – 3,5	písek jemno a středozrný se štěrky	I.
3,5 – 5,0	štěrk s výplní písčitou	I.
5,0 – 9,0	rula zvětralá, místy polohy kvarcitů a grafické ruly	II.



1.3. Konstruktivní systém

Kombinovaný monolitický železobetonový systém (sloupy, stěny). Vodorovnými nosnými konstrukcemi jsou monolitické železobetonové stropní a střešní desky. Objekt je založen na dvou základových deskách o odlišných úrovních. Na jedné z nich se nachází podzemní podlaží.

2. NOSNÉ KONSTRUKCE

2.1. Svislé nosné konstrukce

Svislé nosné konstrukce jsou řešeny jako kombinovaný železobetonový systém (sloupy, stěny). Obvodové a vnitřní nosné stěny jsou provedeny z monolitického železobetonu o tloušťce 200 mm. Vnitřní sloupy jsou provedeny taktéž z monolitického železobetonu o půdorysném rozměru 200 x 200 mm. Sloupy se nacházejí v obřadní síni, tedy v místě, kde je potřeba dosáhnout většího rozpětí. Tyto sloupy podpírají průvlak, který nese střešní desku. Stěny výtahové šachty jsou provedeny z monolitického železobetonu o tloušťce 200 mm.

2.2. Vodorovné nosné konstrukce

Stropní desky jsou navrženy z monolitického železobetonu o tloušťce 200 mm a jsou vynášeny stěnami, v obřadní místnosti průvlakem a sloupy. Střešní deska je taktéž z monolitického železobetonu o tloušťce 200 mm. Střešní deskou jsou vedeny prostupy TZB a otvory pro světlíky o rozměrech 1000 x 1000 mm.

2.3. Základové konstrukce

Kvůli složitosti terénu i spodní stavby, která je členěná do dvou úrovní a průjezdu, a riziku nerovnoměrného sedání stavby, je objekt uložen na dvou železobetonových monolitických deskách o tloušťce 350 mm. V místech, kde deska dosahuje povrchu, jsou navrženy štěrkopískové pasy (350 x 600 mm) do nezámrzné hloubky 1010 mm pod úroveň terénu. V obvodových stěnách 1.PP jsou stěny zajištěny pomocí záporového pažení, které slouží jako ztracené bednění. Pro dojezd výtahové šachty byla navržena deska o tloušťce 200 mm. Pod severní částí objektu, kde základová deska vyjíždí kvůli svahu nad terén, je v místě průjezdu deska podepřena základovým pasem, který společně s klesajícím terénem odskakuje tak, aby si vždy zachoval minimální hloubku 1000

mm pod terénem. Tímto způsobem je dosaženo nezámrazné hloubky. Základový pas je zhotoven z tvarovek ztraceného bednění a prolit betonem.

2.4. Schodiště

V objektu se nachází jedno trojramenné schodiště, které spojuje všechna podlaží. Jedná se o prefabrikovaná železobetonová schodiště, která jsou uložena na desky a mezipodesty o tloušťce 200 mm a opatřena povrchovou nášlapnou úpravou. Schodišťová ramena jsou ukotvena a přivařena pomocí kovových úhelníků. Počet stupňů všech ramen včetně jejich výšky a šířky jsou stejné, jedná se o šířku 320 mm, výšku 155 mm, počet stupňů v jednom rameni – 11 a sklon 25° 83'.

2.5. Prostupy

Stropními deskami i střešní deskou jsou vedeny prostupy TZB a to tři šachty s vedením vodovodu, vzduchotechniky a splaškové a dešťové kanalizace. Dále jsou uvažovány menší prostupy pro elektrické rozvody. V místě prostupů má deska posílenou výztuž.

D.1.2. STAVEBNĚ KONSTRUKČNÍ ŘEŠENÍ

D.1.2.2. STATICKÉ POSOUZENÍ



Název bakalářské práce

Místo

Ústav

Vedoucí ústavu

Vedoucí práce

Konzultant

Vypracovala

Radnice v Kácově (Dostavba náměstí v Kácově)

Kácov

15128 Ústav navrhování II.

prof. Ing. arch. Zdeněk Zavřel

doc. Ing. arch. Hana Seho

doc. Ing. Karel Lorenz, CSc.

Markéta Mikulecká

• NÁVRH ROZMĚRŮ PRVKŮ

- deska: $h_d = (1/25 \div 1/35) \cdot l$
 $h_d = 0,24 \div 0,17$
 \rightarrow navrhuji $h_d = 0,2\text{ m}$

- sloup: $0,2 \times 0,2\text{ m}$
 - přírtač: $h_p = 0,4\text{ m}$ $b_p = 0,2\text{ m}$

• VÝPOČET ZATÍŽENÍ

skladka střechy:	TLOUŠŤKA [m]	OBJEM TÍHA ρ [kN/m ³]
• násep s kamennou	0,05	20
• sypavá směs	0,005	10
• extrudovaný polystyren	0,125	0,25
• 2x asfaltový pás	0,005	0,02
• pěnový polystyren	0,080	0,2
• parozábrana	-	-
• penetrovaná mastic	-	-
• litiny beton	0,10	9
• ŽB deska	0,2	25

skladka podlahy:	TLOUŠŤKA [m]	OBJEM TÍHA ρ [kN/m ³]
• keramická dlažba	0,015	22
• lepidlo na dlažbu	0,005	16
• betonová maza	0,05	23
• fólie	-	-
• křižová izolace (M.V.)	0,04	1,4
• instal. vrstva (proimant)	0,045	9
• ŽB deska	0,2	25

přírtač



přírtač



$b_p = \frac{l}{12} \div \frac{l}{8}$
 $= 0,31 \div 0,46$
 $\rightarrow 0,4\text{ m}$

$b_p = (0,3 \div 0,5) \cdot h_p$
 $= 0,12 \div 0,2$
 $\rightarrow 0,2\text{ m}$

1) ZATÍŽENÍ STŘEŠNÍ DESKY

STALA' Z.	q_k [kN/m ²]	q_d [kN/m ²]
násep s kamennou	$0,05 \cdot 20 = 1$	
syp. směs	0,05	
extrud. p.	0,03125	
asf. pásy	-	
pěnový p.	0,016	
litiny beton	0,9	
ŽB deska	5	
$\Sigma q_k = 6,997\text{ kN/m}^2 \cdot (1,35) \Rightarrow 9,45\text{ kN/m}^2 = \Sigma q_d$		

PROMĚNNÁ Z.

variabilní sníhová $s = \mu \cdot c_E \cdot c_T \cdot s_k$
 $s = 0,96\text{ kN/m}^2 = \Sigma q_k$
 $(\cdot 1,5) \Rightarrow 1,44\text{ kN/m}^2 = \Sigma q_d$

CELKOVÉ ZATÍŽENÍ

$(\Sigma q_k + \Sigma q_k) = 7,96\text{ kN/m}^2$
 $(\Sigma q_d + \Sigma q_d) = 10,89\text{ kN/m}^2$

$\mu =$ tvarový souč.
 $= 0,8$
 sněžová oblast III.
 (Károu)
 $\rightarrow s_k = 1,5\text{ kPa}$
 výškový souč. $c_T = 1$
 součinitel expon.
 $c_E = 0,8$ (oblastní
 hranice)

2) ZATÍŽENÍ STROPNÍ DESKY

STÁLÁ Z.	q_k [kN/m ²]	q_d [kN/m ²]
keram. dlažba	0,33	
laminát	0,08	
beton. mazanina	1,15	
kněží izolace	0,056	
instalační roba	0,405	
FB deska	5	

$\Sigma q_k = 7,021 \text{ kN/m}^2 \cdot 1,35 \Rightarrow 9,48 \text{ kN/m}^2 = \Sigma q_d$

PROMĚNNÁ Z.

užitná zatížení c5 $\Rightarrow \Sigma q_k = 5 \text{ kN/m}^2 \cdot 1,5$
 $\Rightarrow \Sigma q_d = 7,5 \text{ kN/m}^2$

CELKOVÉ Z.

$(\Sigma q_k + \Sigma q_k) = 12,021 \text{ kN/m}^2$
 $(\Sigma q_d + \Sigma q_d) = 16,98 \text{ kN/m}^2$

3) ZATÍŽENÍ PRŮVLAKU POD STŘECHOU

STÁLÁ Z.	q_k [kN/m]	q_d [kN/m]
masivní lišba	$b \cdot h \cdot \gamma$ $= 0,2 \cdot 0,4 \cdot 25 = 2$	
od střešy	$q_k \cdot z_s$ $6,997 \cdot 6 \cdot 1,1$ $= 46,18 \text{ kN/m}$	

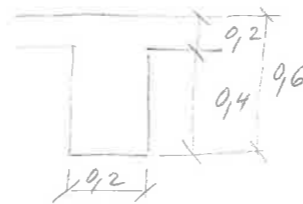
$\Sigma q_k = 48,18 \text{ kN/m} \cdot 1,35 \Rightarrow 65,04 \text{ kN/m} = \Sigma q_d$

PROMĚNNÁ Z.

sníh = $q_k \cdot z_s = 0,96 \cdot 1,1 \cdot 6 = 6,34 \text{ kN/m} = \Sigma q_k \cdot 1,5 \Rightarrow 9,51 \text{ kN/m} = \Sigma q_d$

CELKOVÉ Z.

$(\Sigma q_k + \Sigma q_k) = 54,52 \text{ kN/m}$
 $(\Sigma q_d + \Sigma q_d) = 74,55 \text{ kN/m}$



4) ZATÍŽENÍ SLOUPU S₁ POD STŘECHOU

STÁLÁ Z.	q_k [kN]	q_d [kN]
masivní sloup	$b \cdot b \cdot h \cdot \gamma$ $= 0,2 \cdot 0,2 \cdot 4,05 \cdot 25$ $= 4,05$	
od příslahu	$q_k \cdot z_s$ $= 88,37$	

$z_s = 3,6/2 = 1,83 \text{ m}$

$\Sigma q_k = 92,36 \text{ kN} \cdot 1,35 \Rightarrow 124,69 \text{ kN} = \Sigma q_d$

PROMĚNNÁ Z.

užitná od příslahu $q_k (c/2)$
 $6,34 (3,6) = 22,824 \text{ kN} = \Sigma q_k$
 $(\cdot 1,5) \Rightarrow 30,81 \text{ kN} = \Sigma q_d$

CELKOVÉ Z.

$(\Sigma q_k + \Sigma q_k) = 115,18 \text{ kN}$
 $(\Sigma q_d + \Sigma q_d) = 155,5 \text{ kN}$

5) ZATÍŽENÍ NA STĚNU (POD STROPEM)

STÁLÁ Z.	q_k [kN/m]	q_d [kN/m]
masivní lišba	$0,2 \cdot 5,115 \cdot 14 = 14,32$	
lišba římsa	$0,2 \cdot 0,4 \cdot 25 = 2$	
zatížení od stropu	$q_k \cdot z_s = 7,021 \cdot 3,6$	

$\Sigma q_k = 25,28 \text{ kN/m} \cdot 1,35 \Rightarrow 37,92 \text{ kN/m} = \Sigma q_d$

PROMĚNNÁ Z.

užitná z. od stropu $q_k \cdot z_s = 5 \cdot 3,6 = 18 \text{ kN/m} = \Sigma q_k$
 $(\cdot 1,5) \Rightarrow 24,3 \text{ kN/m} = \Sigma q_d$

CELKOVÉ Z.

$(\Sigma q_k + \Sigma q_k) = 43,28 \text{ kN/m}$
 $(\Sigma q_d + \Sigma q_d) = 62,22 \text{ kN/m}$

6) ZATÍŽENÍ NAD ZÁKLADOVÝM PASEM

STÁLÉ Z:	g _k	g _d
- stěcha	6,994	
- přírůstek pod stěchou	48,18	
- sloup s1	92,36	
- strop	7,021	
- síťna	25,28	
$\Sigma g_k =$	<u>179,86</u> ($\cdot 1,35$)	\Rightarrow <u>242,78</u> = Σg_d

PROMĚNNÁ Z:	q _k	q _d
- stěcha	0,96	
- přírůstek pod stěchou	6,34	
- sloup s1	22,824	
- strop	5	
- síťna	18	
$\Sigma q_k =$	<u>53,124</u> ($\cdot 1,5$)	\Rightarrow <u>79,69</u> = Σq_d

CELKOVÉ Z:

$(\Sigma g_k + \Sigma q_k) = 232,98 \text{ kN/m}$
 $(\Sigma g_d + \Sigma q_d) = 322,47 \text{ kN/m}$

7) POSOUZENÍ SLOUPU s₁

• ŠTIHLOST SLOUPU:

$\lambda \nabla = \frac{l_0 \cdot \sqrt{12}}{h = b} = \frac{3,248 \cdot \sqrt{12}}{0,2} = 28,01 \leq 30 \checkmark$

UPLNĚNÍ

$l_0 = 0,7 \div 0,8 h$
 $= 2,31 \div 2,64$

• NÁVRH VÝZTUŽE SLOUPU s₁

$N_{sdl} = 0,8 \cdot F_{ed} + F_{ydl} = 0,8 \cdot f_{ed} \cdot A_c + A_s \cdot f_{ydl}$

$A_s = \frac{0,1555 - 0,8 \cdot 0,2^2 \cdot 13,3}{179,1} = 0,00151 \text{ m}^2$

→ navrhuji minimální výztuž 4φ12

$N_{sdl} = 0,1555 \text{ MN}$
 below C20/25
 $f_{ed} = 13,3 \text{ MPa}$
 $f_{ydl} = 179,1 \text{ MPa}$
 ocel 10 216

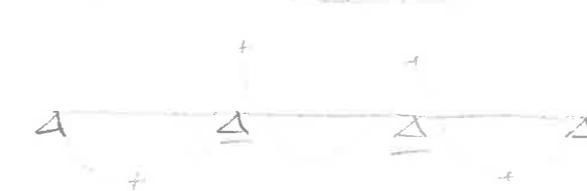
8) POSOUZENÍ DESKY



$M_1 = \frac{1}{10} f \cdot l^2 = \frac{1}{10} \cdot 10,89 \cdot 3,6^2 = 14,1 \text{ kNm}$

$M_2 = \frac{1}{12} f \cdot l^2 = \frac{1}{12} \cdot 10,89 \cdot 3,6^2 = 11,76 \text{ kNm}$

$M_a = \frac{1}{10} f \cdot l^2 = 14,1 \text{ kNm}$



$c = 15 \text{ mm}$
 $d_1 = c + \frac{\phi}{2} = 20 \text{ mm}$
 $\phi = 10 \text{ mm}$
 $d = 0,18 \text{ m}$
 $f_{ck} = 20 \text{ MPa}$
 $f_{yk} = 206 \text{ MPa}$

• NÁVRH OHYBOVÉ VÝZTUŽE PRO $M_{sdl} = 14,1 \text{ kNm}$:

$\omega = \frac{M_{sdl}}{b \cdot d^2 \cdot f_{ed}} = \frac{14,1}{1 \cdot 0,18^2 \cdot 13,3} = 32,72$

→ $\omega = 0,13$

přibližná výztuž:

$A_s = \omega \cdot b \cdot d \cdot l \cdot \frac{f_{ed}}{f_{ydl}} \text{ [mm}^2\text{]}$
 $= 0,13 \cdot 1000 \cdot 150 \cdot 1 \cdot \frac{13,3}{179,1} = 1738 \text{ mm}^2$

→ $d_s 14 \text{ mm}^2$ $A_{s1} = 1800$

$\rho_d = \frac{A_{s1}}{b \cdot d} = \frac{1800 \cdot 10^{-6}}{1 \cdot 0,18} = 0,0225 > \rho_{min} 0,0013 \checkmark$

$\rho_h = \frac{A_{s1}}{b \cdot h} = \frac{1800 \cdot 10^{-6}}{1 \cdot 0,2} = 0,009 < 0,04 = \rho_{max} \checkmark$

- moment na mezi únosnosti

$$M_{rd1} = A_{s1} \cdot f_{yd} \cdot z$$

$$= 1800 \cdot 10^{-6} \cdot 179\,000 \cdot 0,9 \cdot 0,28 = 23,2 \text{ kNm}$$

$$z = 0,9 \cdot 0,08$$

$$= 0,072 \text{ m}$$

$$M_{rd1} = 23,2 \text{ kNm} \geq M_{sd} = 14,1 \text{ kNm} \quad \checkmark$$

VYHOVUJE

- NÁVRH OHYBOVÉ VYŽTUŽE PRO $M_{sd} = 11,76 \text{ kNm}$:

$$\mu = \frac{11,76}{1 \cdot 0,18^2 \cdot 13,3} = 27,72 \quad \omega = 0,0305$$

plocha výztuže:

$$A_s = 0,0305 \cdot 1000 \cdot 180 \cdot 1 \cdot \frac{13,3}{179,1} = 407,69 \text{ mm}^2$$

→ d_s 12 mm² 4 pruty → 452 mm² A_{s2}

$$\rho_d = \frac{407,69 \cdot 10^{-6}}{1 \cdot 0,18} = 0,0026 > \rho_{min} = 0,0013 \quad \checkmark$$

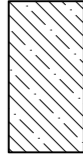
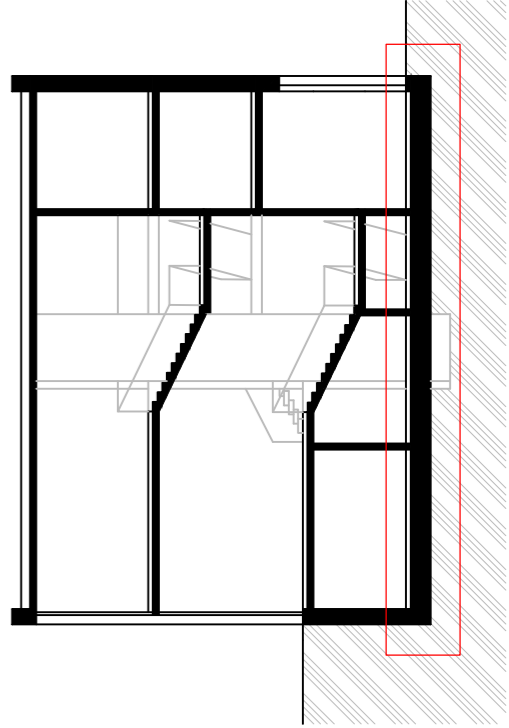
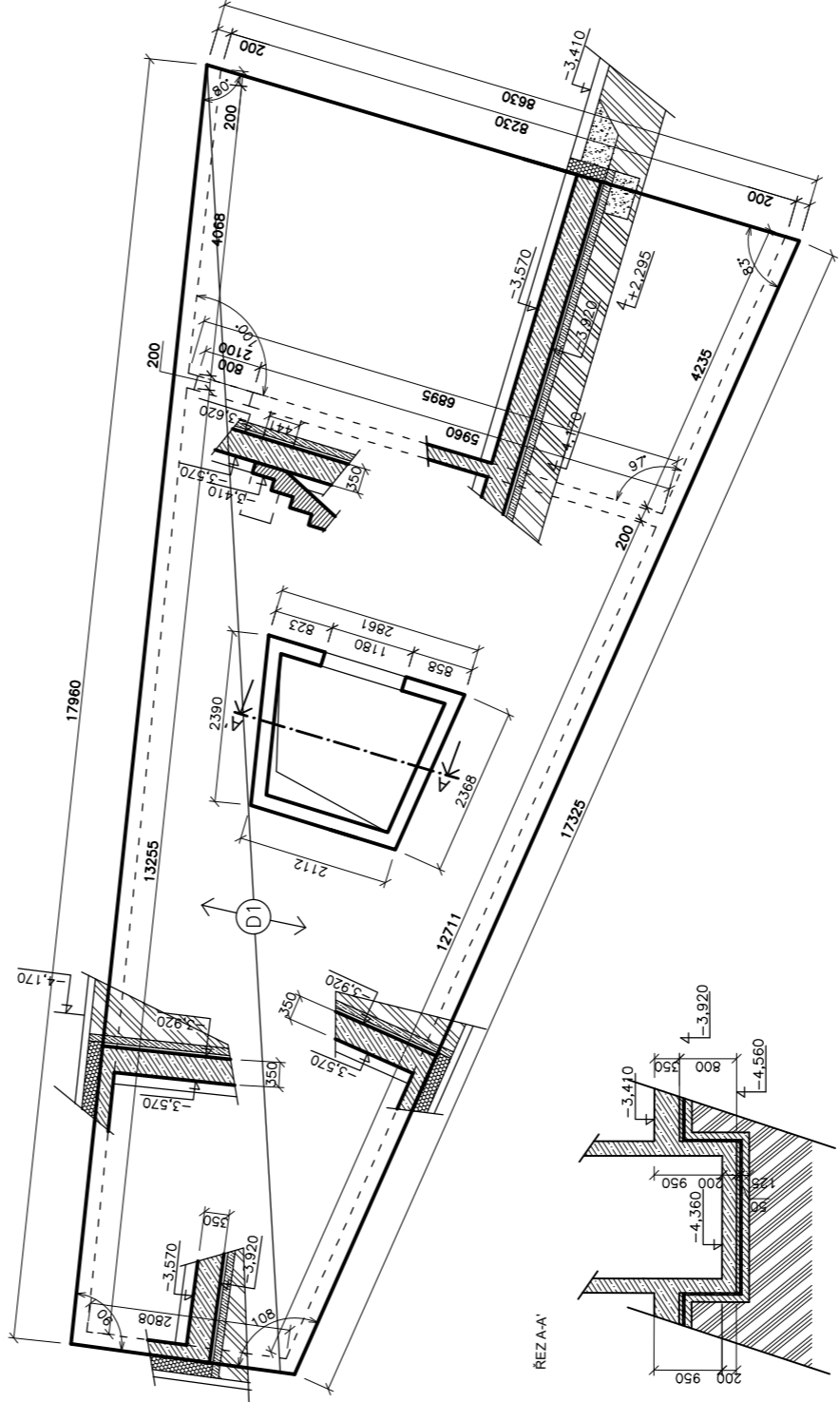
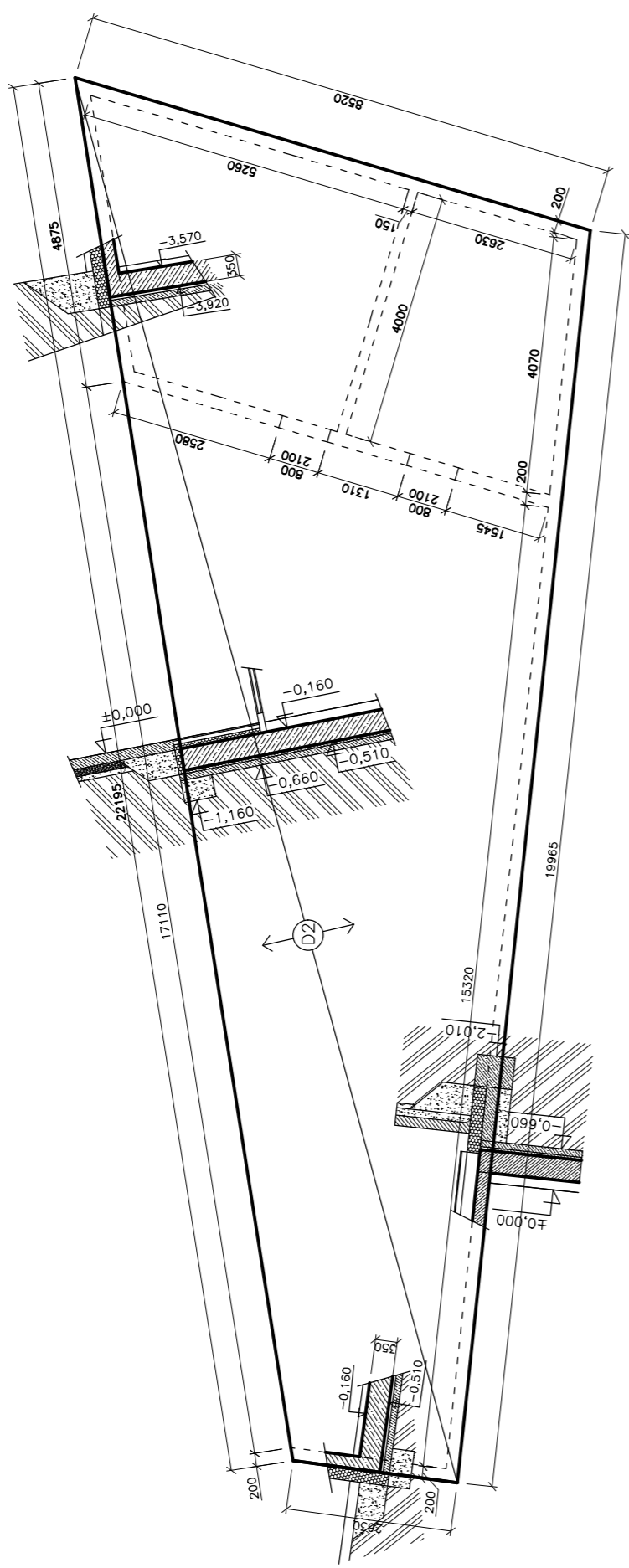
$$\rho_n = 0,00204 < 0,04 = \rho_{max} \quad \checkmark$$

- moment na mezi únosnosti

$$M_{rd2} = 407,69 \cdot 10^{-6} \cdot 179\,000 \cdot 0,9 \cdot 0,18$$

$$= 11,82 \geq 11,76 \quad \checkmark \quad \text{VYHOVUJE}$$

VÝKRES TVARU ZÁKLADŮ (1:100)



železobeton



prefabrikované schodiště

±0,000 = 315,07 m n.m., B.p.v.

název: RADNICE V KÁCOVĚ
místo: Kácov

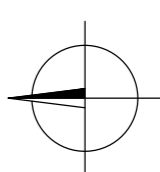
ústav: 15128 Ústav navrhování II. vedoucí ústavu: prof. Ing. arch. Zdeněk Závřel

vedoucí práce: doc. Ing. arch. Hana Seho konzultant: doc. Ing. Karel Lorenz, CSc.

vyracovala: Markéta Mikulecká

část: STAVEBNĚ KONSTRUKČNÍ ČÁST

obsah: VÝKRES TVARU ZÁKLADŮ



FAKULTA ARCHITEKTURY



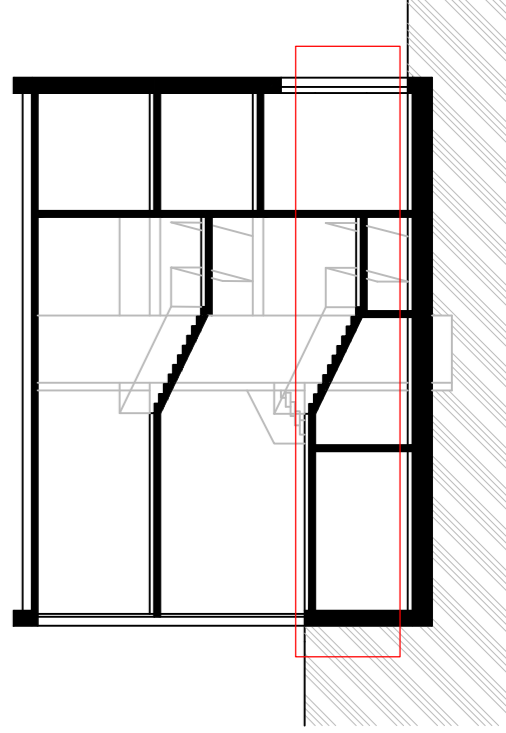
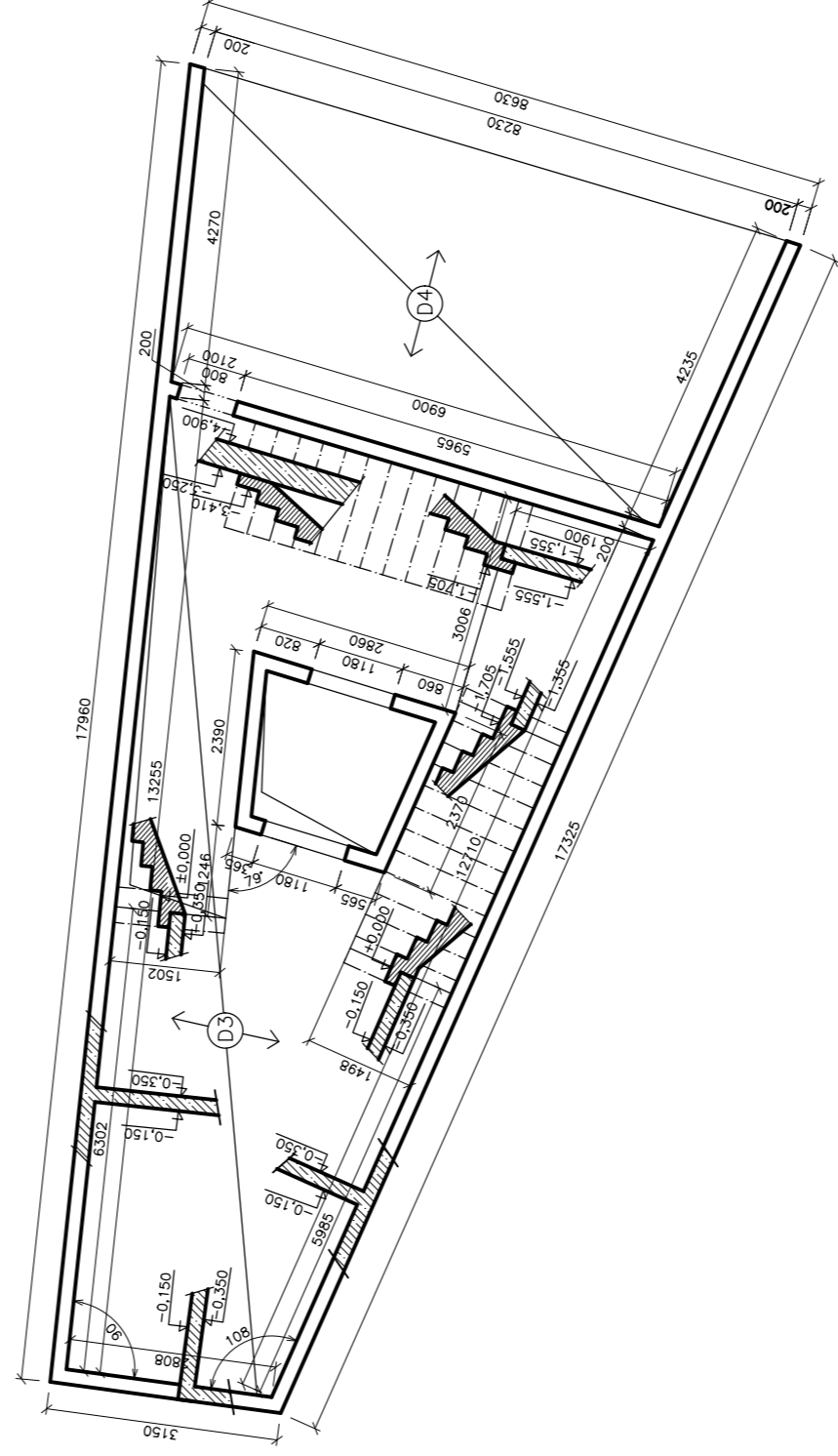
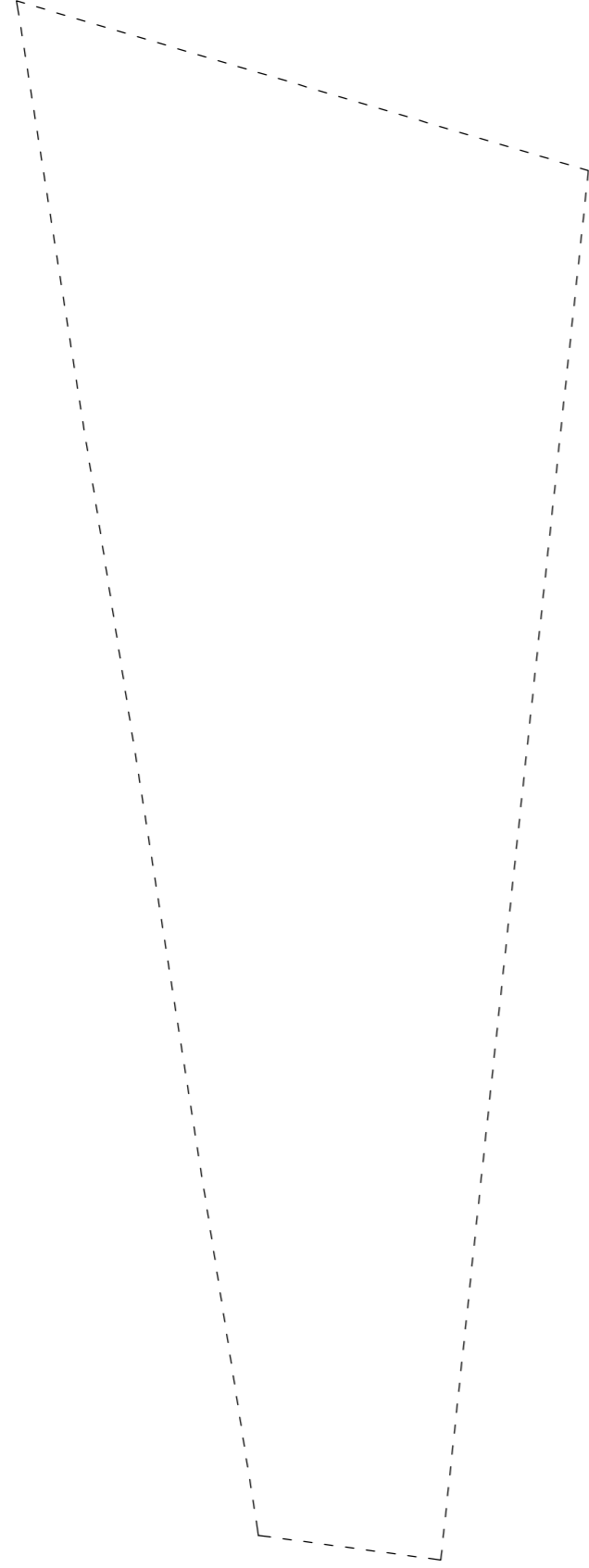
ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ

stupeň: DSP BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

datum: 13.5.2017 LS 2016/2017

měřítko/formát: číslo výkresu: 1:100/2xA4 D.1.2.3.1

VÝKRES TVARU 1.PP (1:100)



železobeton



prefabrikované schodiště

±0,000 = 315,07 m n.m., B.p.v.

název: RADNICE V KÁCOVĚ
místo: Kácov

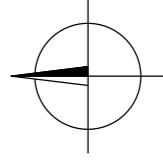
ústav: 15128 Ústav navrhování II. vedoucí ústavu: prof. Ing. arch. Zdeněk Zavřel

vedoucí práce: doc. Ing. arch. Hana Seho konzultant: doc. Ing. Karel Lorenz, CSc.

vypracovala: Markéta Mikulecká

část: STAVEBNĚ KONSTRUKČNÍ ČÁST

obsah: VÝKRES TVARU 1.PP



FAKULTA ARCHITEKTURY



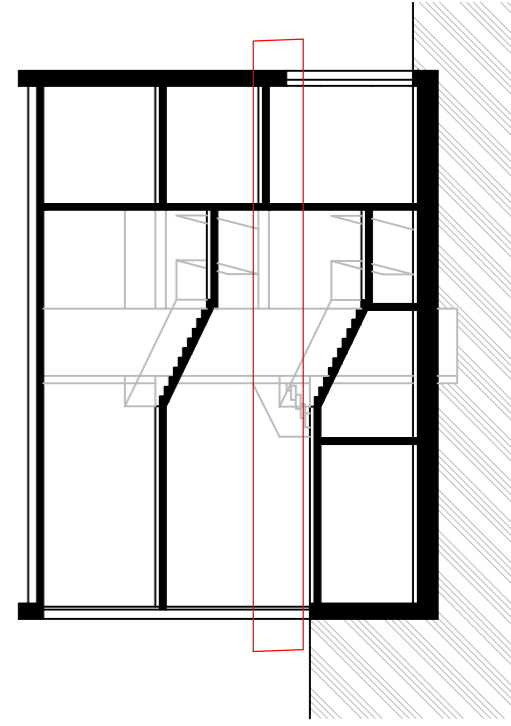
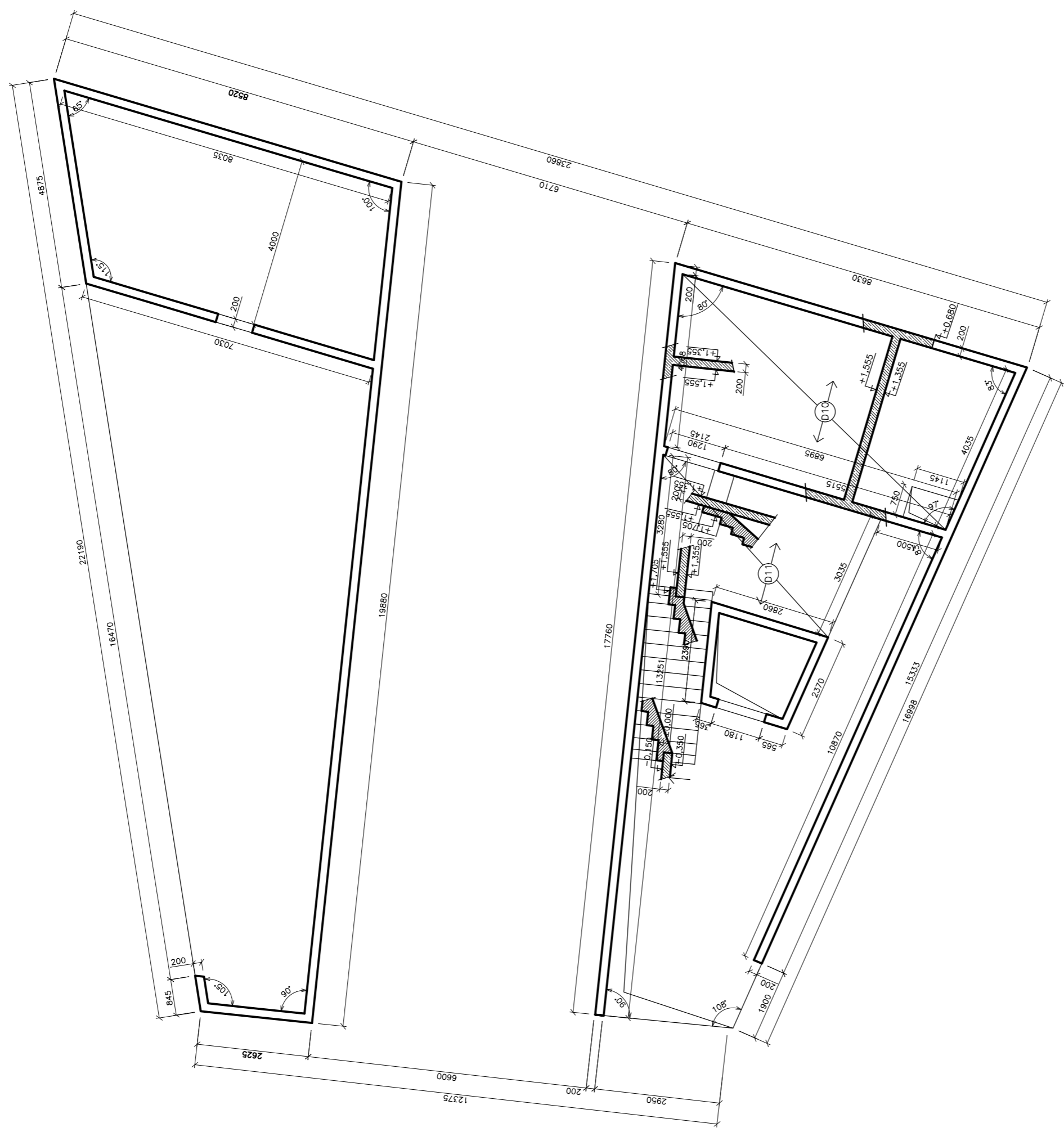
ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ

stupeň: DSP BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

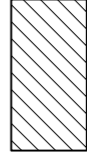
datum: 13.5.2017 LS 2016/2017

měřítko/formát: číslo výkresu: 1:100/2xA4 D.1.2.3.2

VÝKRES TVARU MEZIPATRA (1:100)




železobeton

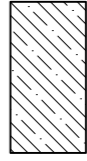
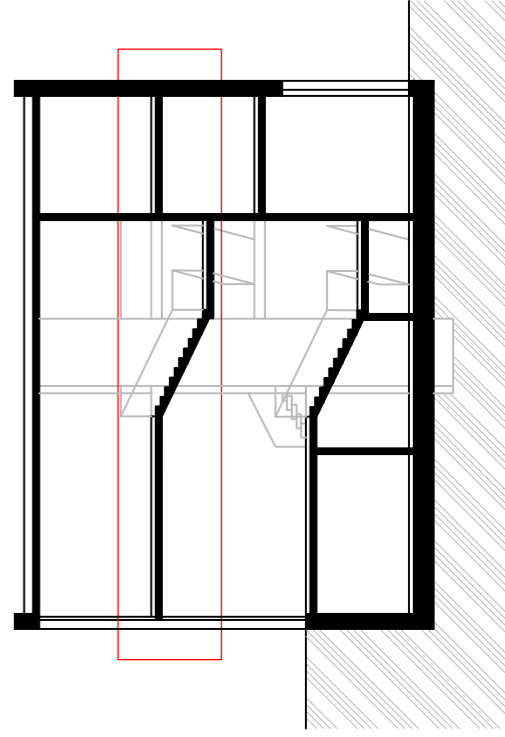
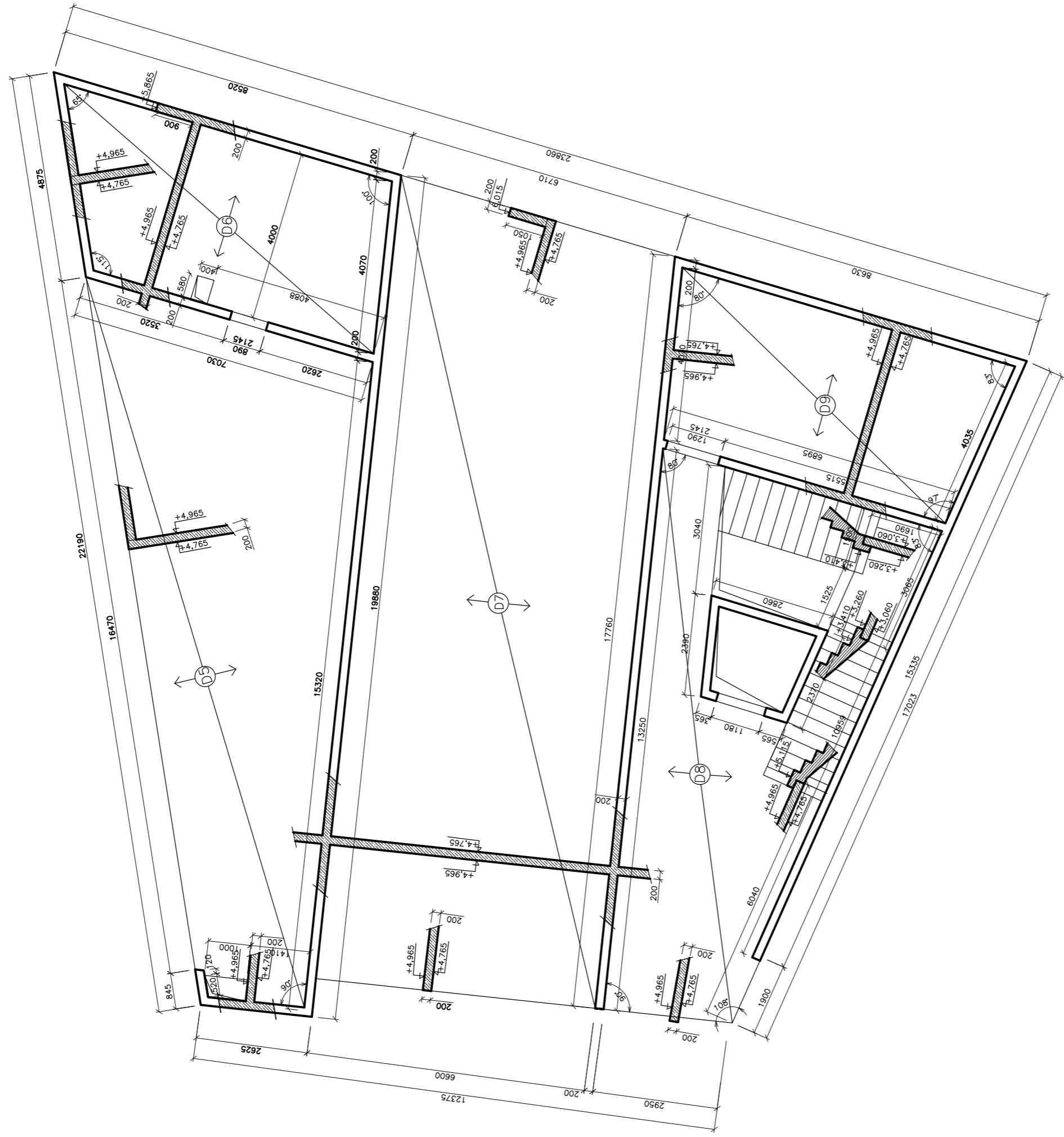


prefabrikované schodiště

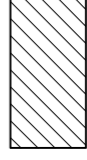
±0,000 = 315,07 m n.m., B.p.v.

název:	RADNICE V KÁCOVĚ			FAKULTA ARCHITEKTURY
místo:	Kácov			
ústav:	15128 Ústav navrhování II.	vedoucí ústavu: prof. Ing. arch. Zdeněk Zavřel	doc. Ing. Karel Lorenz, CSc.	ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ
vedoucí práce:	doc. Ing. arch. Hana Seho	konzultant:	Markéta Mikulecká	stupeň: DSP
vpracovala:				BAKALÁŘSKÁ PRÁCE
část:	STAVEBNĚ KONSTRUKČNÍ ČÁST			datum: 13.5.2017
obsah:	VÝKRES TVARU MEZIPATRA			mřítko/formát: LS 2016/2017
				číslo výkresu: D.1.2.3.3

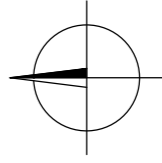
VÝKRES TVARU 1.NP (1:100)



řezobeton



prefabrikované schodiště



±0,000 = 315,07 m n.m., B.p.v.

název: RADNICE V KÁCOVĚ
místo: Kácov

ústav: 15128 Ústav navrhování II. vedoucí ústavu: prof. Ing. arch. Zdeněk Zavřel
vedoucí práce: doc. Ing. arch. Jana Seho konzultant: doc. Ing. Karel Lorenz, CSc.

vypracovala: Markéta Mikulecká

část: STAVEBNĚ KONSTRUKČNÍ ČÁST

obsah: VÝKRES TVARU 1.NP

FAKULTA ARCHITEKTURY



ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ

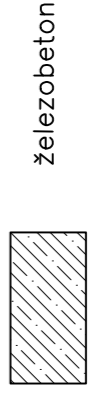
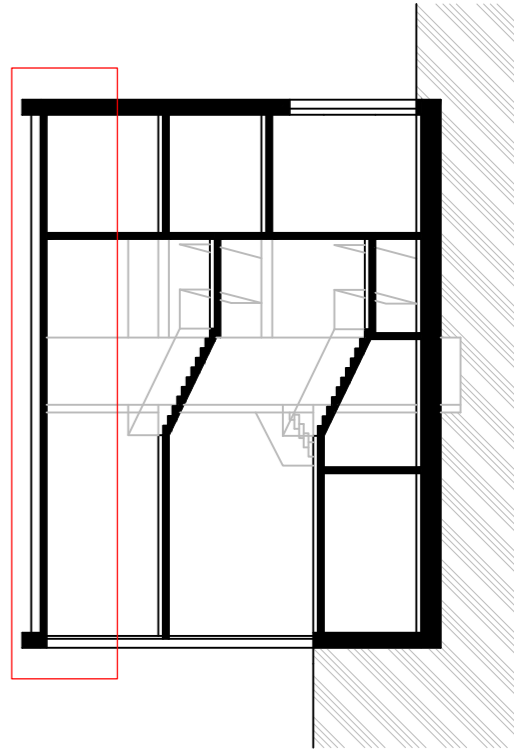
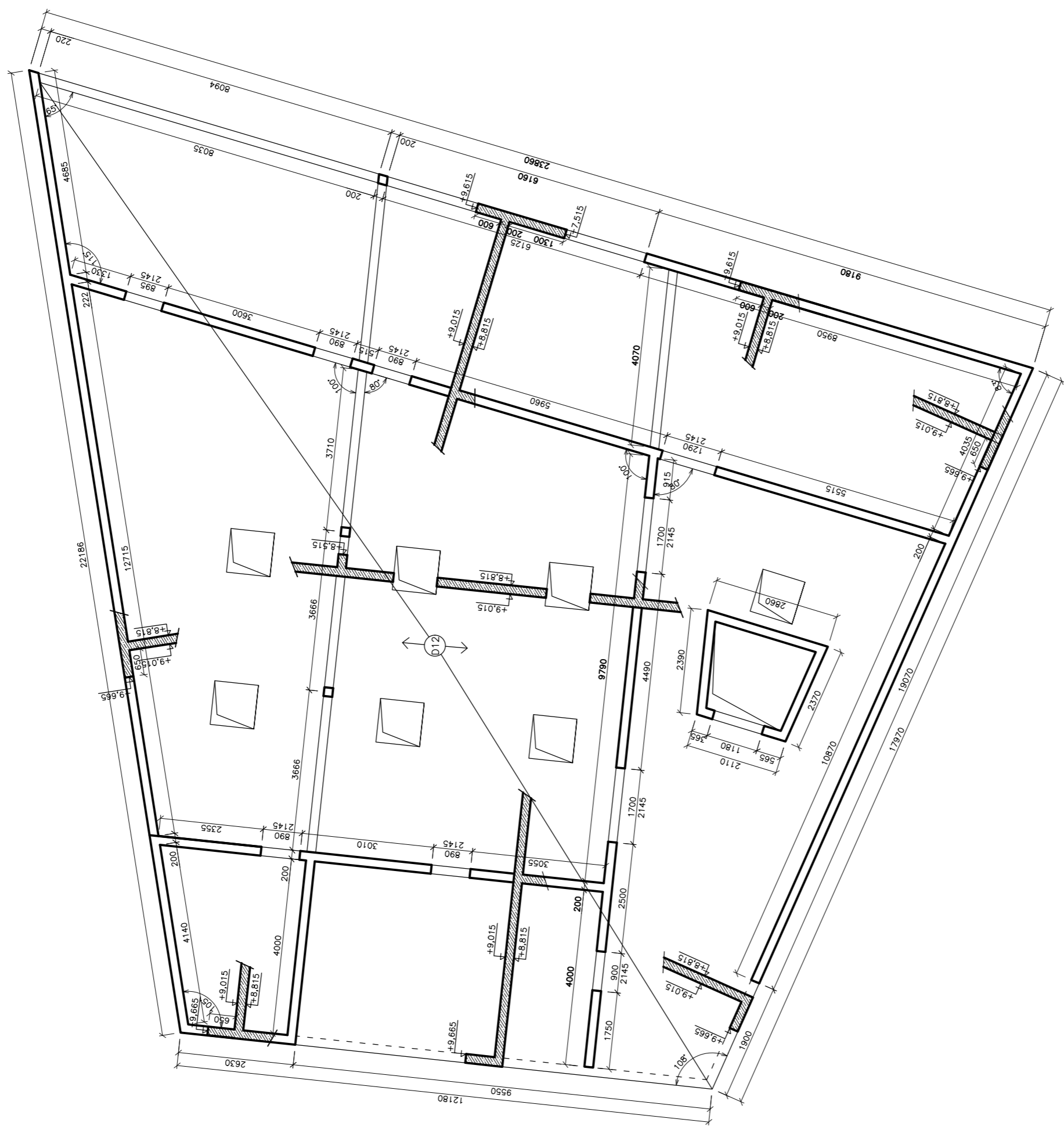
stupeň: DSP BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

datum: 13.5.2017 LS 2016/2017

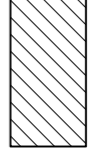
měřítko/formát: číslo výkresu:

1:100/2xA4 D.1.2.3.4

VÝKRES TVARU STŘECHY (1:100)

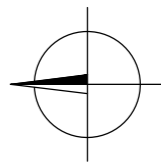



železobeton




prefabrikované schodiště

±0,000 = 315,07 m n.m., B.p.v.



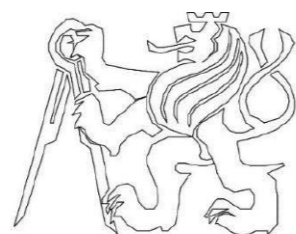
název:	DOSTAVBA NÁMĚSTÍ V KÁCOVĚ			FAKULTA ARCHITEKTURY
místo:	Kácov			
ústav:	15128 Ústav navrhování II.	vedoucí ústavu: prof. ing. arch. Zdeněk Zavřel	doc. ing. Karel Lorenz, CSc.	
vedoucí práce:	doc. ing. arch. Jana Seho	konzultant:	Markéta Mikulecká	ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ
vypracovala:				stupeň: DSP
čísť:	STAVEBNĚ KONSTRUKČNÍ ČÁST			BAKALÁŘSKÁ PRÁCE
obsah:	VÝKRES TVARU STŘECHY			datum: 13.5.2017
				mřítko/formát: číslo výkresu: 1:100/2xA4 D.1.2.3.5

SEZNAM PŘÍLOH		
ČÍSLO	NÁZEV	MĚŘÍTKO
D.1.3.1	Technická zpráva	
D.1.3.2	Výpočty	
D.1.3.3	Výkresová část	
D.1.3.3.1	Situace	1:250
D.1.3.3.2	Výkres 1.PP	1:100
D.1.3.3.3	Výkres 1.NP	1:100
D.1.3.3.4	Výkres 2.NP	1:100

název:	RADNICE V KÁCOVĚ		FAKULTA ARCHITEKTURY
místo:	Kácov		
ústav:	15128 Ústav navrhování II.	vedoucí ústavu: prof. Ing. arch. Zdeněk Zavřel	
vedoucí práce:	doc. Ing. arch. Hana Seho	konzultant: Ing. Marie Bláhová	
vypracovala:	Markéta Mikulecká		
část:	D.1.3. POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ		ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ
			stupeň: DSP BAKALÁŘSKÁ PRÁCE
			datum: 26.5.2017 LS 2016/2017

D.1.3. POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ

D.1.3.1. TECHNICKÁ ZPRÁVA



OBSAH

1. Podklady pro zpracování	3
2. Popis a umístění stavby	3
3. Rozdělení stavby do požárních úseků	3
4. Stanovení požárního rizika	4
5. Zhodnocení stavebních konstrukcí	4
6. Zhodnocení provedení požárního zásahu a evakuace	4
1.6.1. Únikové cesty	4
1.6.2. Výpočet obsazení objektu osobami	5
7. Stanovení odstupových vzdáleností	5
8. Zásahové cesty	6
9. Technické a technologické zařízení stavby	6

Název bakalářské práce
Místo
Ústav
Vedoucí ústavu
Vedoucí práce
Konzultant
Vypracovala

Radnice v Kácově (Dostavba náměstí v Kácově)
Kácov
15128 Ústav navrhování II.
prof. Ing. arch. Zdeněk Zavřel
doc. Ing. arch. Hana Seho
Ing. Marta Bláhová
Markéta Mikulecká

TECHNICKÁ ZPRÁVA

1. Podklady pro zpracování

- 1) Výkresy projektu stavby, půdorysy (1:50), řezy (1:50), situace (1:200)
- 2) ČSN 73 0802 – Požární bezpečnost staveb – Nevýrobní objekty (2009/05)
- 3) POKORNÝ Marek, Požární bezpečnost staveb – Syllabus pro praktickou výuku.
Verze 01_2010.12

2. Popis a umístění stavby

- Radnice, informační centrum
- Náměstí v Kácově
- Nevýrobní objekt, administrativní účel
- Požární výška objektu = 5,115m
- Druhy konstrukcí z požárního hlediska: DP1 – železobetonové konstrukce, tvárnice z lehčeného betonu → objekt je nehořlavý

3. Rozdělení stavby do požárních úseků

Požární úsek (PÚ)	Požární zatížení P _v (kg/m ²)	Stupeň požární bezpečnosti (SPB)	Technické označení PÚ
Kotelna	20,76	II.	P 01.01 – II.
Klubovna	3,96	I.	P 01.02. – I.
Informační centrum	< 7,5	I.	N 01.01. – I.
Archiv	105,64	IV.	N 01.02. – IV.
Radnice (obřadní síň, zasedací místnost a přilehlé kanceláře)	66,33	III.	N 02.01. – III.
CHÚC A s výtahovou šachtou	Bez požárního rizika	I.	CHÚC A N01-03
Hygienické zázemí 2.NP	Bez požárního rizika	I.	N 02.02. – I.
Hygienické zázemí 1.PP	Bez požárního rizika	I.	P 01.03. – I.

4. Stanovení požárního rizika

- Viz výpočet a tabulka rozdělení do PÚ
- Průměrné požární zatížení PÚ N 02.01. – III. $p' = 40,91 \text{ kg/m}^2$

5. Zhodnocení stavebních konstrukcí

- viz Tabulka zhodnocení stavebních konstrukcí
- Skutečná požární odolnost konstrukce:
 - Svislé nosné konstrukce: monolitická železobetonová stěna tl. 200 mm → REI 180 DP1
 - Svislé nenosné konstrukce: nenosná příčka z tvárnic Liapor tl. 115 mm → EI 120 DP1
 - Vodorovná nosná konstrukce: monolitická stropní deska tl. 200 mm → REI 180 DP1
 - Okenní otvory: okna s hliníkovým rámem
 - Dveře – protipožární → EI 30 DP1
 - Instalační šachty – horizontální přepážky: EI 90 DP1

Pozn. Instalační šachty jsou horizontálně členěné, jsou součástí přilehlého PÚ. V úrovni požárního stropu je přepažena protipožárním utěsněním instalací. Přepážka je tvořena nosným roštem, deskou z minerální vlny a speciální zpevňující stěrkou. Na kanalizační potrubí jsou použity speciální manžety uzavírající otvor v případě odhoření potrubí.

6. Zhodnocení provedení požárního zásahu a evakuace

6.1. Únikové cesty

CHÚC A

- Únikové schodiště vedoucí z 2.NP do 1.NP na volné prostranství. CHÚC A navazuje na PÚ N 02.01. – III. a N 01.02. – IV.
- Nucené větrání – automaticky otevíratelný střešní světlík nad schodištěm, nasávání v 1.PP
- Dimenzování únikové cesty (viz výpočet):
 - Mezní délka = 120 m (řešený objekt 29 m)
 - Max. 450 osob (řešený objekt 172 osob)
 - Minimální šířka únikových pruhů = 55 cm

- Požadovaný počet požárních pruhů = 1,2
- Navržená šířka dveří = 1600 mm (otevíratelné ve směru úniku)
- Navržená šířka chodby a schodiště = 1500 mm

6.2. Výpočet obsazení objektu osobami

Udaje z projektové dokumentace			Udaje z ČSN 73 0818 – tabulka 1		
Specifikace prostoru	Plocha (m ²)	Počet osob dle PD	(m ² /osoba)	Součinitel, jímž se násobí počet osob dle PD	Počet osob
Infocentrum	50,5	10	-	1,3	13
Archiv	29,1	-	-	-	-
Klubovna	29,1	10	2	-	15
Obřadní místnost	68,6	67	1	1,5	103
Zasedací místnost	57,9	20	2	-	29
Kuchyňka	14,6	-	-	-	-
Kanceláře	55,6	4	5	-	12
Kotelna	18,2	-	-	-	-
Obsazení objektu celkem:					172

7. Stanovení odstupových vzdáleností

Specifikace PÚ a obvodové stěny	Rozměry POP (m)	S _{po} (m ²)	h _u (m)	l (m)	S _p (m ²)	p _o (%)	P _v ' (kg/m ²)	d (m)
N 02.01. – III. – východní stěna	1,5x12,8	19,2	4,05	12,9	52,25	36,7	66,33	6,1
N 02.01. – III. – západní stěna	3,2x6,8	21	3,2	6,8	25,16	83,5	66,33	7,25
P 01.02. – I. – východní stěna	4,2x8,2	34,44	5	9,3	46,5	74	3,96	3,5
N 01.01. – I. – severní stěna	4,26x15,7	66,88	4,76	15,7	74,73	89,5	<10	5,4

Fasádní obvodové konstrukce odpovídají konstrukcím DP1. Fasády obsahují požárně otevřené otvory – okenní výplně a dveře. Požárně nebezpečný prostor nezasahuje na cizí pozemky ani nemovitosti. Zasahuje však do prostoru veřejného a to chodníku. Střešní plášť odpovídá konstrukci DP1. Z konstrukce jako celku nehrozí odpadávání konstrukcí druhu DP3. Objekt neohrožuje svým PNP ostatní budovy.

8. Zásahové cesty

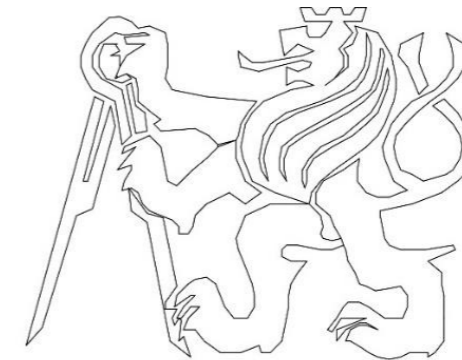
- Požadavky:
 - Přístupové komunikace – min. jednopruhová silniční komunikace, minimálně šířka 3 m, NAP maximálně do 20 m od všech vchodů – splněno
 - Vjezdy, průjezdy – výška min. 4,1 m, šířka 3,5 m – splněno
 - Nástupní plochy (NAP) – min. šířka 4 m
 - Výlez na střechu je umístěn v CHÚC, proto není třeba požárních žebříků

9. Technické a technologické zařízení stavby

- Zásobování požární vodou:
 - Přístupovou komunikaci k objektu tvoří ulice Jirsíkova. Komunikace je dvoupruhová, obousměrná.
 - Nástupní plocha pro přistavené požární vozidlo není v návrhu řešena z důvodu požární výšky objektu, která nepřesahuje 12 m (p.v. objektu = 5,115 m).
 - Vnitřní zásahové cesty nejsou v projektu řešeny.
 - Ve vzdálenosti 8 m od objektu se nachází vnější odběrné místo požární vody - požární hydrant na vodovodním řádu.

D.1.3. POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ

D.1.3.2. VÝPOČTY



Název bakalářské práce

Místo

Ústav

Vedoucí ústavu

Vedoucí práce

Konzultant

Vypracovala

Radnice v Kácově (Dostavba náměstí v Kácově)

Kácov

15128 Ústav navrhování II.

prof. Ing. arch. Zdeněk Zavřel

doc. Ing. arch. Hana Seho

Ing. Marta Bláhová

Markéta Mikulecká

ÚČET POŽÁRNÍHO RIZIKA

PU' - KOTELNA

$$a = \frac{(p_n \cdot a_n) + (p_s \cdot a_s)}{(p_n + p_s)}$$

$$= \frac{(15 \cdot 1,1) + 0}{15 + 0} = \underline{1,1}$$

$$p_n = 15 \text{ kg/m}^2$$

$$a_n = 1,1$$

$$p_s = 0 + 0 + 0 = 0$$

$$h_s = 3,06 \text{ m}$$

$$k = 0,011$$

$$b = \frac{k}{0,005 \cdot \sqrt{h_s}} = \underline{1,258}$$

$$c = 1$$

$$p_v = (15 + 0) \cdot 1,1 \cdot 1,258 \cdot 1 = \underline{20,76 \text{ kg/m}^2}$$

→ II. SPB

PU' - KLUBOVNA

$$a = \frac{(1,1 \cdot 30) + 0}{30 + 0} = \underline{1,1}$$

$$b = \frac{S \cdot k}{S_0 \cdot \sqrt{h_0}}$$

$$= \frac{30,11 \cdot 0,255}{32 \cdot \sqrt{4}} = \underline{0,12}$$

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

$$a_n = 1,1$$

$$S = 30,11 \text{ m}^2$$

$$h_0 = 4 \text{ m}$$

$$S_0 = 4 \cdot 8 = 32 \text{ m}^2$$

$$k = 0,255$$

$$c = 1$$

$$p_v = (30 + 0) \cdot 1,1 \cdot 0,12 = \underline{3,96 \text{ kg/m}^2}$$

→ I. SPB

PU' - INFORMAČNÍ CENTRUM

PU' - ARCHIV

$$a = \frac{(120 \cdot 0,7) + 0}{120 + 0} = \underline{0,7}$$

$$b = \frac{k}{0,005 \cdot \sqrt{h_s}} = \frac{0,011}{0,005 \cdot \sqrt{3,06}} = \underline{1,258}$$

$$c = 1$$

$$p_v = (120 + 0) \cdot 0,7 \cdot 1,258 \cdot 1 = \underline{105,64 \text{ kg/m}^2}$$

→ IV. SPB

$$p_n = 120 \text{ kg/m}^2$$

$$a_n = 0,70$$

$$p_s = 0$$

$$a_s = 0,9$$

$$h_s = 3,06 \text{ m}$$

PU' - OBRÁDNÍ JÍŇ ZASEDACÍ MÍSTNOST PŘÍLEHLÉ KANCELÁŘE

úč. m.	p_n	a_n	p_s	a	S	h_s
kanceláři	60	1,0	7	0,99	78,27	3,7
zasedací m.	20	0,9	7	1,01	57,72	3,7
kuchyňka	15	0,95	2	0,94	11,42	3,7
obrádní jíň	20	0,9	7	0,9	69,45	3,7
	$\Sigma 115$		$\Sigma 23$		$\Sigma 216,86$	

$$p_n = \frac{\Sigma p_n \cdot S_i}{\Sigma S} = \frac{(60 \cdot 78,27) + (20 \cdot 57,72) + (15 \cdot 11,42) + (20 \cdot 69,45)}{216,86}$$

$$= \underline{34,17 \text{ kg/m}^2}$$

$$a_n = \frac{\Sigma p_n \cdot a_n \cdot S_i}{\Sigma p_n \cdot S_i}$$

PRŮMĚRNĚ POŽÁRNÍ Z. =

$$p' = 34,17 + 6,74 = \underline{40,91 \text{ kg/m}^2}$$

$$2 \cdot (p_n \cdot a_n) < (p_n \cdot a_n) > 50 \text{ kg/m}^2$$

$$2 \cdot ((20+7) \cdot 1,0) < ((60+7) \cdot 0,99) > 50$$

$$54,54 < 66,33 > 50$$

PODMÍNEKA SPLNĚNA, UVAŽUJEME

$$p_v = \underline{66,33 \text{ kg/m}^2}$$

→ III. SPB

KAPACITA CHŮC A

max 450 osů → úsilný spánek 172 osob

délka max 120 m → 11-29 m

úroveň minimálního prahu (ÚP) = 55 cm (NÚC)
= 82,5 cm (CHÚC), stavě 80 cm
= 1,5 ÚP

průřezový průřez ÚP (u)

$$u = \frac{E \cdot s}{K} = \frac{144 \cdot 1}{120} = \underline{1,2}$$

$$E = 144$$

$$s = 1$$

$$K = 120$$

$$\rightarrow 1,2 \cdot 55 = \underline{660 \text{ mm}}$$

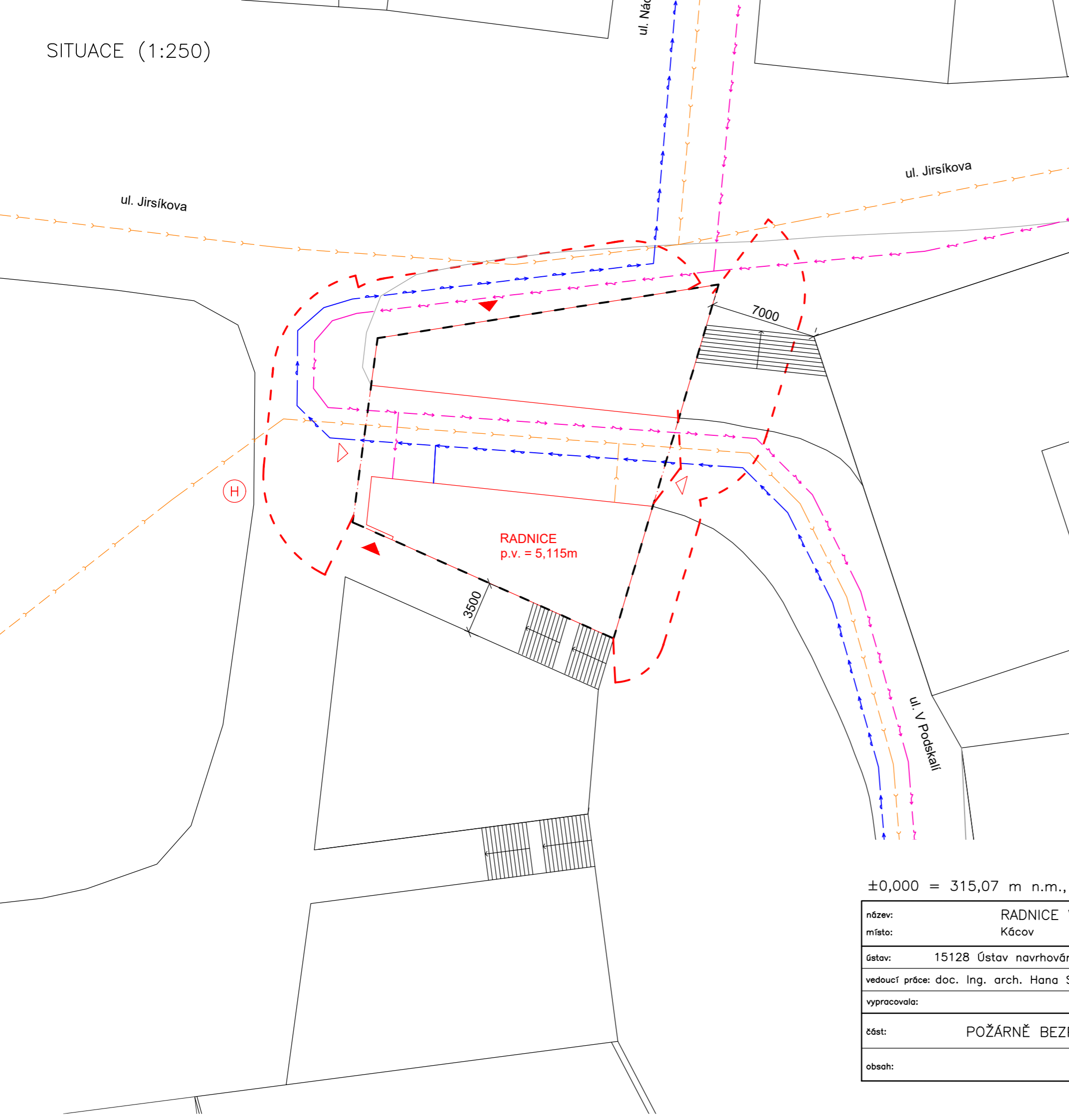
navrhují 1600 mm (DVERE)

KM = výška
na stěnu

+ okna a průhledy

navrhují 1500 mm (SCHODIŠTĚ A CHODBY)

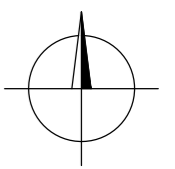
SITUACE (1:250)




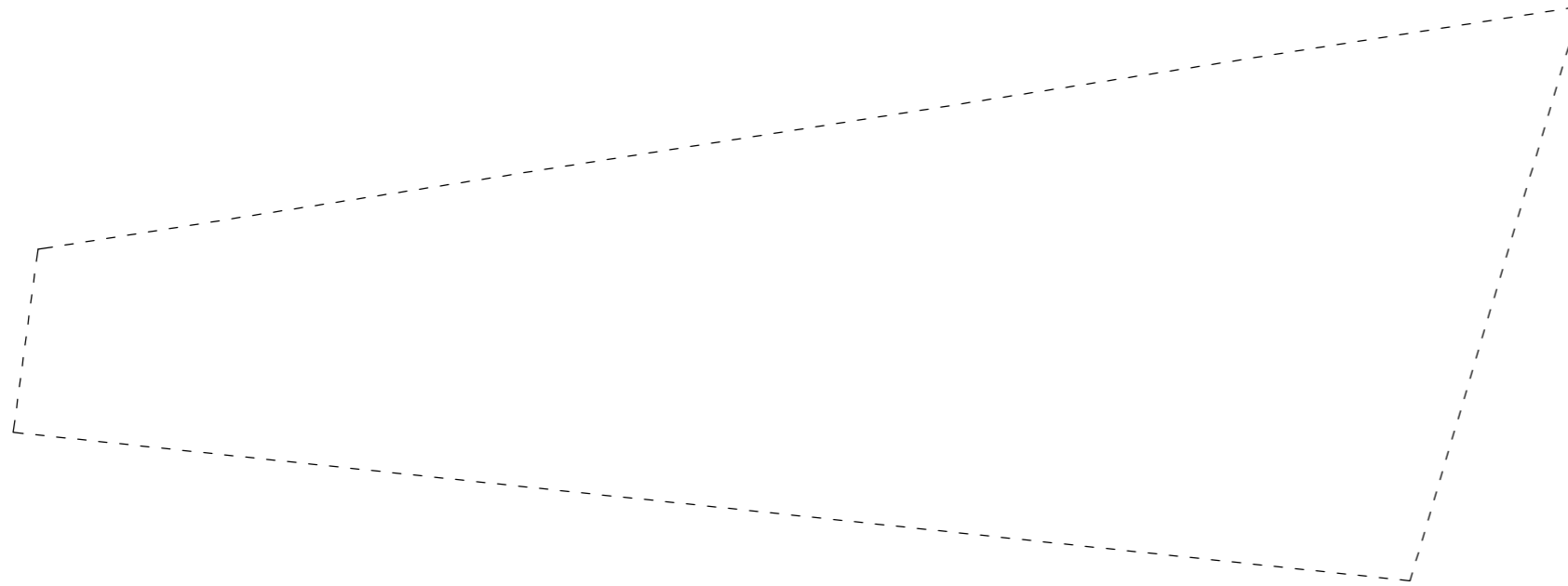
LEGENDA

- vodovod
- splašková kanalizace
- rozvod elektřiny
- hranice pozemku
- hranice požárně nebezpečného prostoru
- řešený objekt
- průjezd objektem
- vstup do objektu
- hydrant

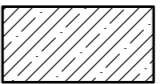
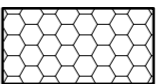

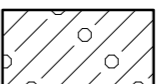
±0,000 = 315,07 m n.m., B.p.v.









název:	RADNICE V KÁCOVĚ		FAKULTA ARCHITEKTURY 
místo:	Kácov		
ústav:	15128 Ústav navrhování II.	vedoucí ústavu: prof. Ing. arch. Zdeněk Zavřel	ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ stupeň: DSP BAKALÁŘSKÁ PRÁCE datum: 19.5.2017 LS 2016/2017 měřítko/formát: číslo výkresu: 1:250/2xA4 D.1.3.3.1
vedoucí práce:	doc. Ing. arch. Hana Seho	konzultant: Ing. Marta Bláhová	
vypracovala:	Markéta Mikulecká		
část:	POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ STAVBY		
obsah:	SITUACE		

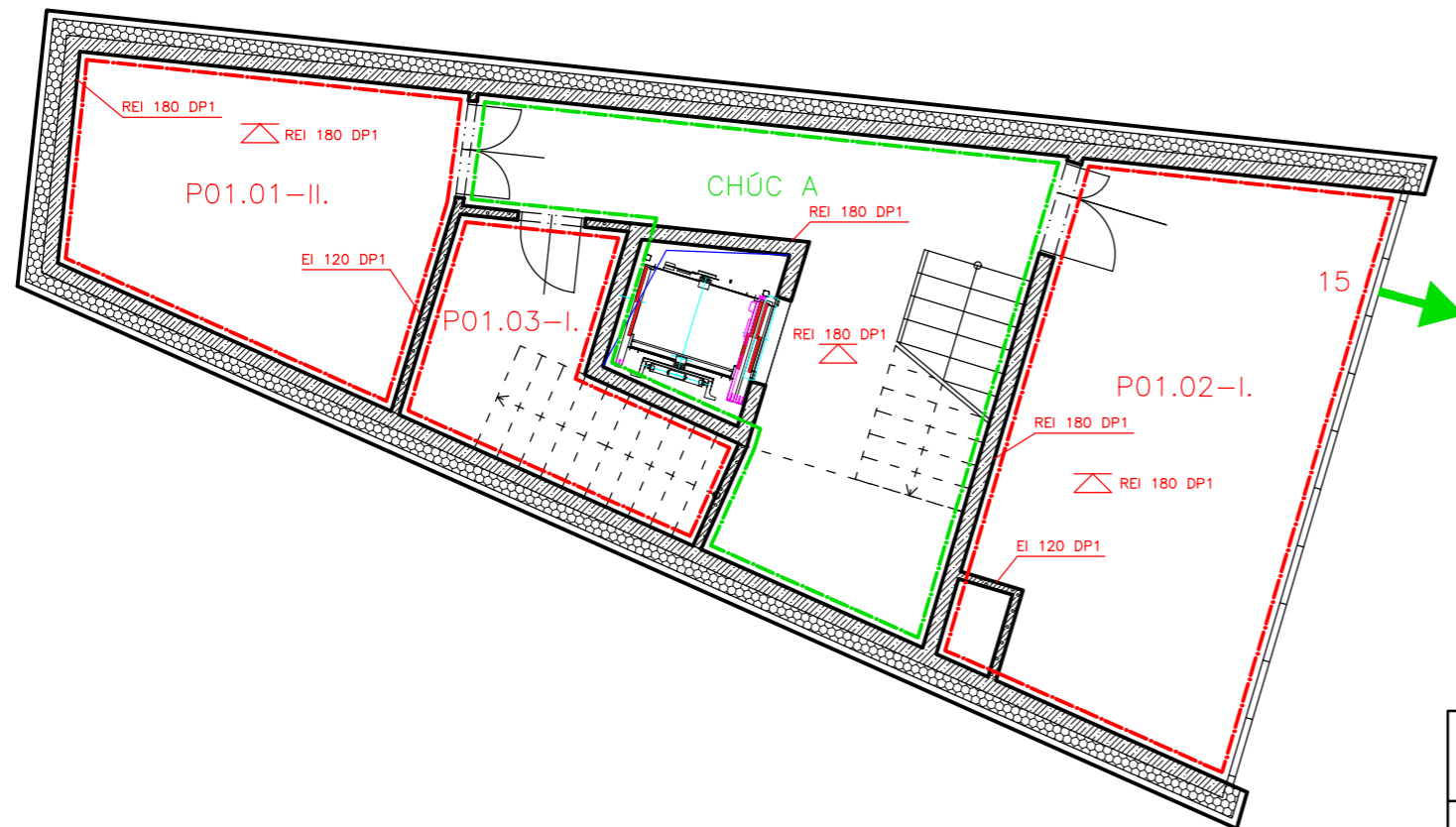


LEGENDA MATERIÁLŮ

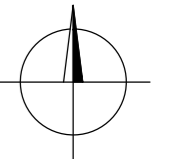
-  železobeton
-  XPS
-  minerální vlna
-  zdivo Liapor


LEGENDA

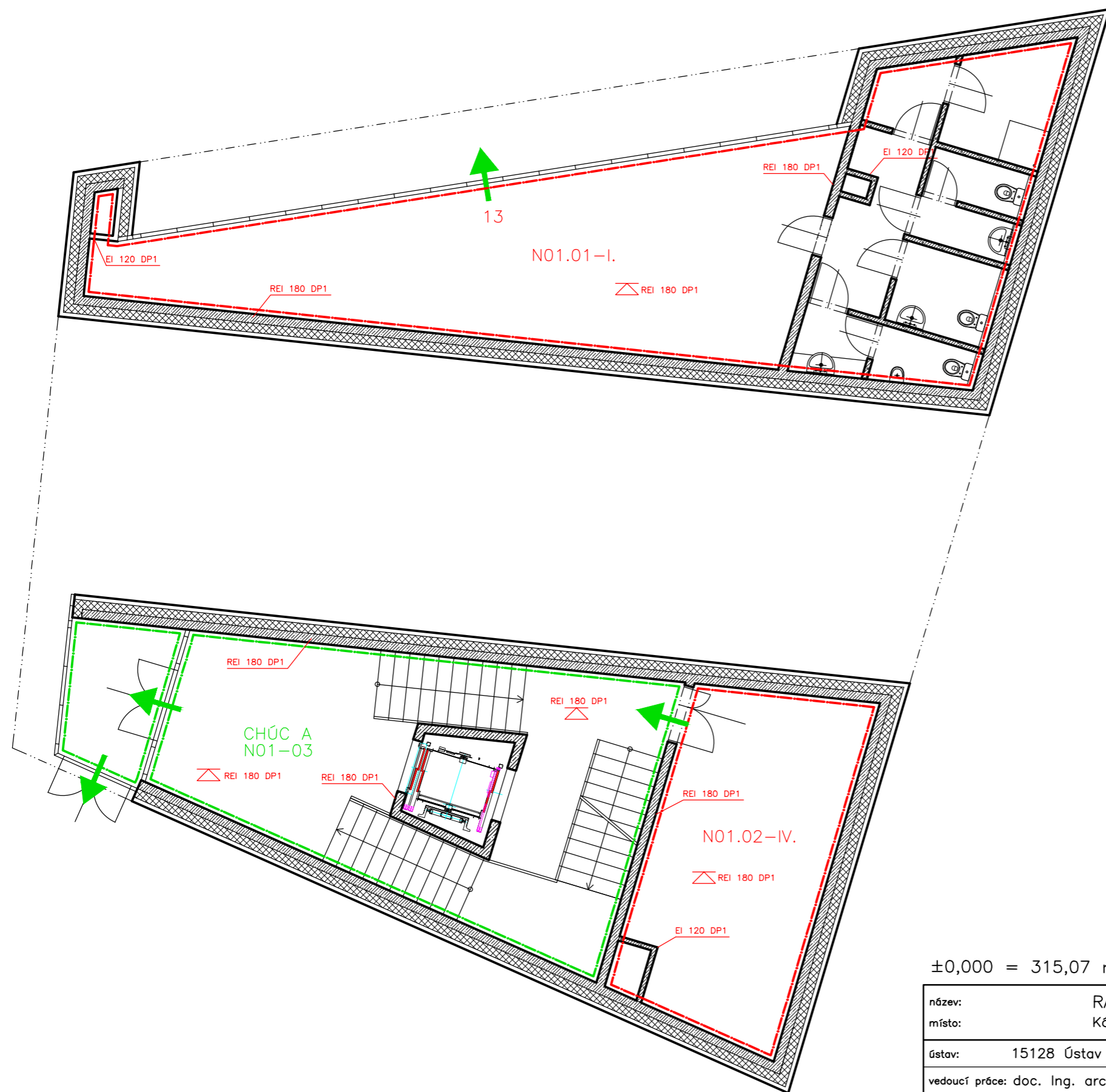
-  hranice CHÚC
-  hranice PÚ
-  směr úniku
-  požární odolnost stropních konstrukcí
-  požární hydrant
-  kritické místo



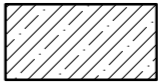
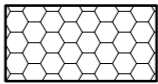
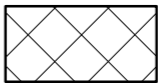
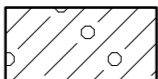
±0,000 = 315,07 m n.m., B.p.v.



název:	RADNICE V KÁCOVĚ		FAKULTA ARCHITEKTURY
místo:	Kácov		
ústav:	15128 Ústav navrhování II.	vedoucí ústavu: prof. Ing. arch. Zdeněk Zavřel	
vedoucí práce:	doc. Ing. arch. Hana Seho	konzultant: Ing. Marta Bláhová	
vypracovala:	Markéta Mikulecká		ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ
část:	POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ STAVBY		stupeň: DSP BAKALÁŘSKÁ PRÁCE
obsah:	VÝKRES 1.PP		datum: 19.5.2017 LS 2016/2017
	měřítko/formát:	číslo výkresu:	
	1:100/2xA4	D.1.3.3.2	

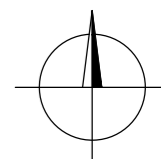


LEGENDA MATERIÁLŮ


-  železobeton
-  XPS
-  minerální vlna
-  zdivo Liapor

LEGENDA

-  hranice CHÚC
-  hranice PÚ
-  směr úniku
-  požární odolnost stropních konstrukcí
-  požární hydrant
-  kritické místo

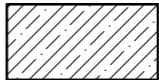
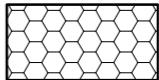

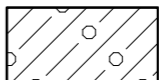


±0,000 = 315,07 m n.m., B.p.v.

název:	RADNICE V KÁCOVĚ		FAKULTA ARCHITEKTURY	
místo:	Kácov			
ústav:	15128 Ústav navrhování II.	vedoucí ústavu: prof. Ing. arch. Zdeněk Zavřel		
vedoucí práce:	doc. Ing. arch. Hana Seho	konzultant:	Ing. Marta Bláhová	ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ stupeň: DSP BAKALÁŘSKÁ PRÁCE datum: 19.5.2017 LS 2016/2017 měřítko/formát: číslo výkresu: 1:100/2xA4 D.1.3.3.3
vypracovala:	Markéta Mikulecká			
část:	POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ STAVBY			
obsah:	VÝKRES 1.NP			



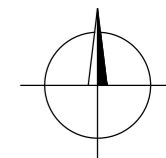
LEGENDA MATERIÁLŮ


-  železobeton
-  XPS
-  minerální vlna
-  zdivo Liapor


LEGENDA

-  hranice CHÚC
-  hranice PÚ
-  směr úniku
-  požární odolnost stropních konstrukcí
-  požární hydrant
-  kritické místo

±0,000 = 315,07 m n.m., B.p.v.



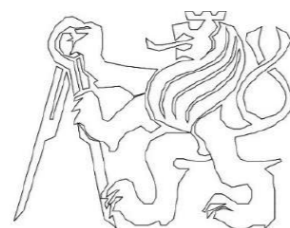
název:	RADNICE V KÁCOVĚ		FAKULTA ARCHITEKTURY
místo:	Kácov		
ústav:	15128 Ústav navrhování II.	vedoucí ústavu: prof. Ing. arch. Zdeněk Zavřel	
vedoucí práce:	doc. Ing. arch. Hana Seho	konzultant: Ing. Marta Bláhová	
vypracovala:	Markéta Mikulecká		ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ
část:	POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ STAVBY		stupeň: DSP BAKALÁŘSKÁ PRÁCE
obsah:	VÝKRES 2.NP		datum: 19.5.2017 LS 2016/2017
			měřítko/formát: 1:100/2xA4 číslo výkresu: D.1.3.3.4

název:	RADNICE V KÁCOVĚ		FAKULTA ARCHITEKTURY
místo:	Kácov		
ústav:	15128 Ústav navrhování II.	vedoucí ústavu: prof. Ing. arch. Zdeněk Zavřel	
vedoucí práce:	doc. Ing. arch. Hana Seho	konzultant: Ing. arch. Kristina Bžochová	
vypracovala:	Markéta Mikulecká		ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ
část:	D.1.4. TECHNICKÉ PROSTŘEDÍ STAVEB		stupeň: DSP BAKALÁŘSKÁ PRÁCE
			datum: 26.5.2017 LS 2016/2017

SEZNAM PŘÍLOH		
ČÍSLO	NÁZEV	MĚŘÍTKO
D.1.4.1	Technická zpráva	
D.1.4.2	Výkresová část	
D.1.4.2.1	Půdorys 1.PP	1:100
D.1.4.2.2	Půdorys 1.NP	1:100
D.1.4.2.3	Půdorys 2.NP	1:100
D.1.4.2.4	Situace	1:250

D.1.4. TECHNICKÉ PROSTŘEDÍ STAVEB

D.1.4.1. TECHNICKÁ ZPRÁVA

**OBSAH**

1. Popis objektu	3
2. Výpočet tepelné ztráty	
3. Vytápění	3
4. Vedení užitkové vody a příprava teplé vody	3
5. Kotelna	4
6. Vzduchotechnika	4
7. Kanalizace	5
8. Elektrické vedení	5
9. Výtah	6

Název bakalářské práce
Místo
Ústav
Vedoucí ústavu
Vedoucí práce
Konzultant
Vypracovala

Radnice v Kácově (Dostavba náměstí v Kácově)
Kácov
15128 Ústav navrhování II.
prof. Ing. arch. Zdeněk Zavřel
doc. Ing. arch. Hana Seho
Ing. arch. Kristina Bžochová
Markéta Mikulecká

TECHNICKÁ ZPRÁVA

1. Popis objektu

Navržený objekt se nachází na území Kácova, okres Kutná Hora, na svažitém pozemku v severovýchodní části náměstí, přilehlý k ulicím Jirsíkova a V Podskalí. Jedná se o novostavbu radnice s informačním centrem. Budova se skládá z jednoho podzemního a dvou nadzemních podlaží. Středem domu vede průjezd, který propojuje hlavní horní náměstí s nově vzniklým malým dolním. Objekt je zastřešen plochou střechou. Přípojky ze stávajících sítí budou provedeny v průjezdu v ulici V Podskalí.

2. Výpočet tepelné ztráty

On-line kalkulačka úspor a dotací Zelená úsporám*

Zjednodušený výpočet potřeby tepla na vytápění a tepelných ztrát obálkou budovy

*Výpočet energetických úspor a výše dotací je nastaven na původní program Zelená úsporám 2009. Výpočet je nadále vhodný pro hrubý odhad energetických úspor při zateplení obálky budovy.

LOKALITA / UMÍSTĚNÍ OBJEKTU

Město / obec / lokalita	Kutná Hora
Venkovní návrhová teplota v zimním období θ_c	-13 °C
Délka otopného období d	216 dní
Průměrná venkovní teplota v otopném období θ_{em}	4 °C

CHARAKTERISTIKA OBJEKTU

Převažující vnitřní teplota v otopném období θ_{in} obvyklá teplota v interiéru se uvažuje 20 °C	20 °C
Objem budovy V vnější objem vytápěné zóny budovy, nezahrnuje nevytápěné podkroví, garáž, sklepy, lodžie, římsy, atiky a základy	2455,38 m ³
Celková plocha A součet vnějších ploch ochlazovaných konstrukcí ohraničujících objem budovy (automaticky, z níže zadaných konstrukcí)	1620,244 m ²
Celková podlahová plocha A_c podlahová plocha všech podlaží budovy vymezená vnitřním lícem obvodových stěn (bez neohřátelných sklepů a oddělených nevytápěných prostor)	474,69 m ²
Objemový faktor tvaru budovy A/V	0,66 m ⁻¹
Trvalý tepelný zisk H^+ Obvyklý tepelný zisk zahrnuje teplo od spotřebičů (cca 100 W/byt), teplo od lidí (70 W/os.) apod.	5000 W
Solární tepelné zisky $H_{s,+}$ <input checked="" type="radio"/> Použít velice přibližný výpočet dle vyhlášky č. 291/2001 Sb <input type="radio"/> Zadat vlastní hodnotu vypočtenou ve specializovaném programu	6630 kWh / rok

Konstrukce	Součinitel prostupu tepla před zateplením U_i [W/m ² K]	Tloušťka zateplení d [mm] ? / nová okna U_i [W/m ² K]	Plocha A_i [m ²]	Činitel teplotní redukce b_i [-] ?		Měrná ztráta prostupem tepla $H_{T,i} = A_i \cdot U_i \cdot b_i$ [W/K]	
				Před úpravami	Po úpravách	Před úpravami	Po úpravách
Stěna 1	0,193	240 mm	172,234	1,00	1,00	149	69,1
Stěna 2				1,00	1,00	0	0
Podlaha na terénu	0,459	80 mm	210,14	0,40	0,40	38,6	20,1
Podlaha nad sklepem (sklep je celý pod terémem)				0,45	0,45	0	0
Podlaha nad sklepem (sklep částečně nad terémem)	0,512	40 mm	110,99	0,65	0,65	36,9	24,4
Střecha	0,156	200 mm	348,65	1,00	1,00	54,4	30,6
Strop pod půdou				0,80	0,95	0	0
Okna - typ 1	0,8	0,8	175,23	1,00	1,00	140,2	140,2
Okna - typ 2				1,00	1,00	0	0
Vstupní dveře	1,2	1,2	3	1,00	1,00	3,6	3,6
Jiná konstrukce - typ 1		?		1,00	1,00	0	0
Jiná konstrukce - typ 2		?		1,00	1,00	0	0

Nápověda

Normové hodnoty součinitele prostupu tepla $U_{N,20}$ jednotlivých konstrukcí dle ČSN 73 0540-2:2007 Tepelná ochrana budov - Část 2: Požadavky

Návrh tloušťky zateplení a orientační hodnoty součinitele prostupu tepla konstrukce s vnějším tepelněizolačním kompozitním systémem

LINEÁRNÍ TEPELNÉ MOSTY (KONKRÉTNÍ HODNOTY TEPELNÝCH MOSTŮ)

Před úpravami	$\Delta U = 0,02$ W/m ² K - konstrukce téměř bez tepelných mostů (optimalizované řešení)
Po úpravách	$\Delta U = 0,02$ W/m ² K - konstrukce téměř bez tepelných mostů (optimalizované řešení)

VĚTRÁNÍ

Intenzita větrání s původními okny n_1 obvyklá intenzita větrání u těsných staveb (novostaveb) je 0,4 h ⁻¹ , u netěsných staveb může být 1 i více	? 0,4 h ⁻¹
Intenzita větrání s novými okny n_2 obvyklá intenzita větrání u těsných staveb (novostaveb) je 0,4 h ⁻¹ , u netěsných staveb může být 1 i více	? 0,4 h ⁻¹
Účinnost nově zabudovaného systému rekuperace tepla η_{rec} zadejte deklarovanou účinnost (ve výpočtu bude snížena o 10 %)	--- bez rekuperace ---

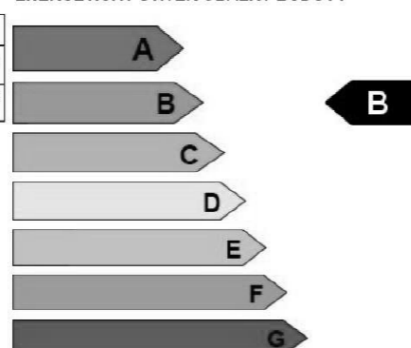
ROČNÍ POTŘEBA ENERGIE NA VYTÁPĚNÍ

Stav objektu	Měrná potřeba energie
Před úpravami (před zateplením)	83.8 kWh/m ²
Po úpravách (po zateplení)	63.8 kWh/m ²

ZELENÁ ÚSPORÁM - VÝŠE PODPORY PRO RODINNÉ DOMY

Úspora: 24%
Máte nárok na dotaci v rámci části programu A.1 - celkové zateplení.
Dotace ve vašem případě činí 1550 Kč/m² podlahové plochy, to je 542500 Kč.
Pro získání vyšší dotace musíte dosáhnout minimální potřeby tepla na vytápění 40 kWh/m².

ENERGETICKÝ ŠTÍTEK OBÁLKY BUDOVY



STAVEBNĚ - TECHNICKÉ HODNOCENÍ

Typ konstrukce (větrání)	Tepelná ztráta
Obvodový plášť	
Podlaha	
Střecha	
Okna, dveře	
Jiné konstrukce	
Tepelné mosty	
Větrání	1
--- Celkem ---	2

konstrukce (větrání)	Tepelná ztráta [W]
ový plášť	4 918
na	2 492
sa	1 795
dveře	4 745
onstrukce	0
né mosty	1 069
í	11 704
lkem ---	26 723

Typ konstrukce (větrání)	Tepelná ztráta
Obvodový plášť	
Podlaha	
Střecha	
Okna, dveře	
Jiné konstrukce	
Tepelné mosty	
Větrání	1
--- Celkem ---	2

konstrukce (větrání)	Tepelná ztráta [W]
ový plášť	2 279
na	1 470
sa	1 008
dveře	4 745
onstrukce	0
né mosty	1 069
í	11 704
lkem ---	22 275

Tento velmi zjednodušený kalkulační nástroj vyvinula firma [Energy Consulting Service](#) pro firmu E-C a slouží pro prvotní orientační hodnocení budov s využitím pro dotace Zelená úsporám. Záměrně navoli jednotlivé parametry objektu, program zařadí budovu do jedné z kategorií podle energetického štítku obálky budovy a vypočítá přibližnou výši úspory potřeby tepla na vytápění a tomu odpovídající dotaci v programu Zelená úsporám. Program slouží pro orientační výpočty a prvotní rozhodování. Energetické hodnocení nutné pro přidělení dotace musí zpracovat energetický expert. Na vývoji kalkulačky se podílely firmy [Energy Benefit Centre o.p.s.](#) a [Topinfo s.r.o.](#)

Autor: Ing. Zdeněk Reinberk, Ing. Roman Šubrt, Ing. Lucie Zelená

3. Vytápění

Objekt je vytápěn teplovodní otopnou soustavou. V Kácově se nenachází vedení plynu. Voda bude ohřívána dvěma elektrickými kotli. Jeden o výkonu 30 kW se nachází v kotelně v 1.PP a slouží pro větší část objektu – tedy radnici. Druhý elektrokotel o výkonu 10 kW se nalézá v technické místnosti informačního centra v 1.NP. V zimním období, kdy informační centrum nefunguje, prostory pouze temperuje. Potrubí teplovodní soustavy je vyrobeno z pozinkované oceli. Teplovodní potrubí vede přes rozdělovač, po kterém následuje ležatý rozvod vedený v podhledu 1.PP. Ležatý rozvod ústí do stoupacího potrubí, které rozvádí otopnou vodu do 1.NP a 2.NP. Zde jsou ležaté rozvody vedeny v podlaze až k otopným tělesům. Kotel s nižším výkonem rozvádí otopnou vodu do prostor informačního centra a jejím lavicovým otopným tělesům podlahou. Všechna otopná tělesa jsou umístěna pod okny. Obřadní síň, archiv a vstupní hala jsou vytápěny pomocí vzduchotechniky, která je umístěná na střeše.

4. Vedení užitkové vody a příprava teplé vody

Teplá užitková voda je připravována pomocí ohříváče teplé užitkové vody, která využívá energii vzniklou v elektrokotli. Ohříváč obsahuje také zásobník teplé užitkové vody. Voda je dále rozváděna ležatým rozvodem do stoupacího potrubí a dále k jednotlivým výtakovým armaturám. Teplá užitková voda pro kuchyňku v 2.NP je připravována pomocí průtokového ohříváče umístěného v blízkosti výtakové armatury.

5. Kotelna

Kotelna je umístěna v 1.PP. Odvětrána je pomocí vzduchotechniky vedené v podhledu místnosti a ústící na střeše. Součástí kotelny je elektrický kotel a ohříváč teplé užitkové vody se zásobníkem, rozdělovač.

6. Vzduchotechnika

Kanceláře, kuchyňka, klubovna a informační centrum jsou odvětrávány přirozeně. Sociální zařízení jsou odvětrávána pomocí ventilátoru na střechu. Obřadní síň, zasedací místnost, a archiv jsou odvětrávány pomocí vzduchotechnických jednotek. Obě vzduchotechnické jednotky mají rozměr 2500 x 1605 mm a jsou umístěny na střeše, kde se nachází také přívod čistého a odvod znečištěného vzduchu. Potrubí je vyrobeno z pozinkovaného plechu. Chráněná úniková cesta je větrána přetlakovým systémem. Vzduch je nasávám v 1.PP a odváděn pomocí automaticky otevíratelného světlíku o rozměru 1000 x 1000 mm na střeše nad hlavním schodištěm.

7. Kanalizace

Objekt je napojen na veřejnou splaškovou kanalizaci. V prostorách řešeného objektu je splašková kanalizace vedena v instalačních předstěnách nebo v podhledu z důvodu větší vzdálenosti zařizovacího předmětu od stoupacího potrubí a dodržení dostatečného spádu. Kanalizační potrubí je vyrobeno z plastu. Dešťová voda je po domluvě se správcem sítě sváděna do jednotné splaškové kanalizace. Na pozemku ji nelze vsakovat.

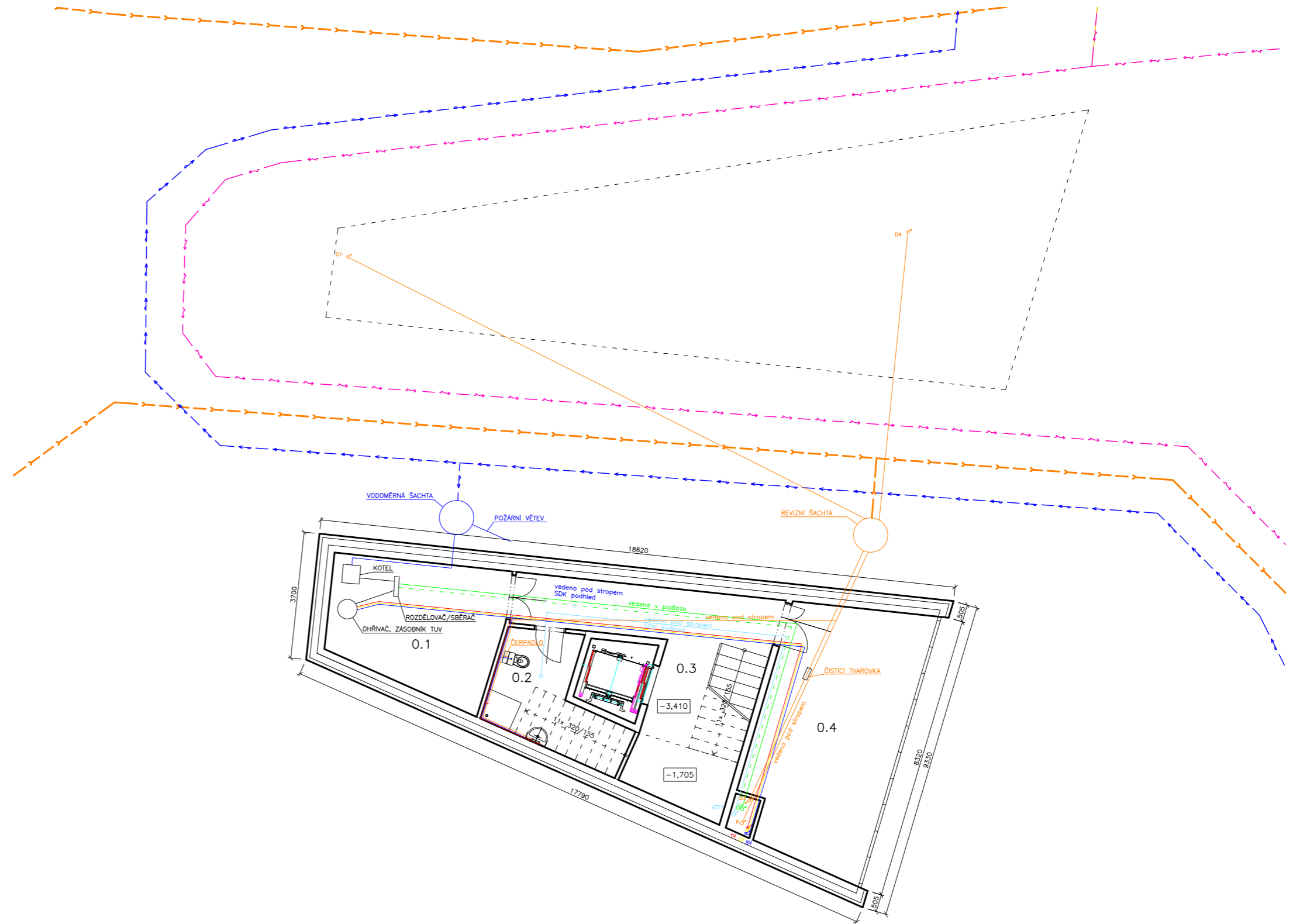
8. Elektrické vedení

Přípojná skříň elektrické sítě se nachází ve výklenku stěny průjezdu. Odtud se rozvod dělí na dva – pro radnici a pro infocentrum. V přípojné skříni, která odebírá elektřinu, je umístěn elektroměr, který se nachází na přístupném místě pro správce sítí.

9. Zařízení vertikální dopravy

Pro objekt byl navržen jeden výtah pro přepravu osob. Jedná se o výtah Schindler 3100 s bezpřevodovým frekvenčně řízeným pohonem. Tento výtah je součástí chráněné únikové cesty a vede přes všechna podlaží. Výtahová kabina je obousměrná – má dva vstupy. Výška dveří 2100 mm, vnitřní rozměr kabiny 1400 x 1000 mm.

PŮDORYS 1.PP (1:100)




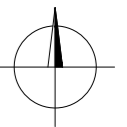
LEGENDA

- - - - - vodovod
- - - - - splašková kanalizace
- - - - - rozvod elektřiny
- — — — — vnitřní rozvod – studená voda
- — — — — vnitřní rozvod – teplá voda
- — — — — vnitřní rozvod – splašková kanalizace
- — — — — vnitřní rozvod – VZT
- — — — — vnitřní rozvod – teplovodní vytápění

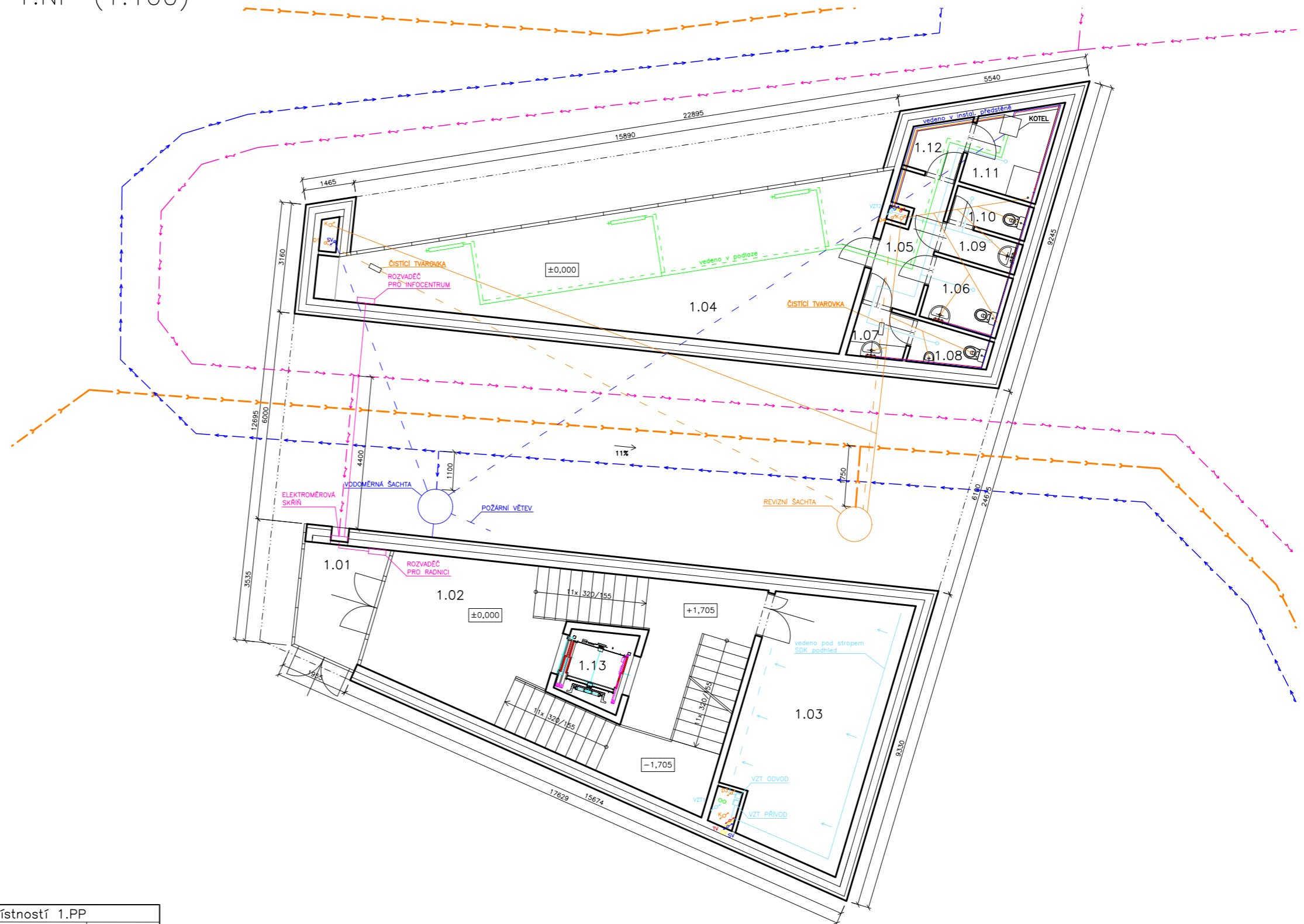
Výkaz místností 1.PP		
Číslo	Název místnosti	Plocha (m ²)
0.01	Kotelna	18,2
0.02	WC, sprcha	26,3
0.03	Chodba	3,7
0.04	Klubovna	29,1
0.05	Výťahová šachta	4,1
Celkový součet:		22,3

±0,000 = 315,07 m n.m., B.p.v.

název:	RADNICE V KÁCOVĚ		FAKULTA ARCHITEKTURY 
místo:	Kácov		
ústav:	15128 Ústav navrhování II.	vedoucí ústavu: prof. Ing. arch. Zdeněk Zavřel	ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ stupeň: DSP BAKALÁŘSKÁ PRÁCE datum: 6.5.2017 LS 2016/2017 měřítko/formát: číslo výkresu: 1:100/4xA4 D.1.4.2.1
vedoucí práce:	doc. Ing. arch. Hana Seho	konzultant: Ing. arch. Kristina Bžochová	
vypracovala:	Markéta Mikulecká		
část:	TECHNICKÉ PROSTŘEDÍ STAVEB		
obsah:	PŮDORYS 1.PP		



PŮDORYS 1.NP (1:100)



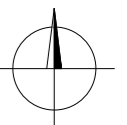
Výkaz místností 1.PP		
Číslo	Název místnosti	Plocha (m ²)
1.01	Zádvěří	7,2
1.02	Hala, schodiště	55,0
1.03	Archiv	29,1
1.04	Informační centrum	50,5
1.05	Chodba	5,9
1.06	WC invalidé	4,1
1.07	WC muži – předsíň	2,3
1.08	WC muži – kabina	2,4
1.09	WC ženy – předsíň	2,1
1.10	WC ženy – kabina	2,3
1.11	Technická místnost	2,4
1.12	Zázemí zaměstnanci	5,7
1.13	Výťahová šachta	4,1
Celkový součet:		173,1

LEGENDA

- vodovod
- splašková kanalizace
- rozvod elektřiny
- vnitřní rozvod – studená voda
- vnitřní rozvod – teplá voda
- vnitřní rozvod – splašková kanalizace
- vnitřní rozvod – VZT
- vnitřní rozvod – teplovodní vytápění

±0,000 = 315,07 m n.m., B.p.v.

název:	RADNICE V KÁCOVĚ		FAKULTA ARCHITEKTURY
místo:	Kácov		
ústav:	15128 Ústav navrhování II.	vedoucí ústavu: prof. Ing. arch. Zdeněk Zavřel	
vedoucí práce:	doc. Ing. arch. Hana Seho	konzultant: Ing. arch. Kristina Bžochová	
vypracovala:	Markéta Mikulecká		ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ
část:	TECHNICKÉ PROSTŘEDÍ STAVEB		stupeň: DSP BAKALÁŘSKÁ PRÁCE
obsah:	PŮDORYS 1.NP		datum: 6.5.2017 LS 2016/2017
			měřítko/formát: číslo výkresu: 1:100/4xA4 D.1.4.2.2



PŮDORYS 2.NP (1:100)




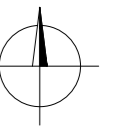
Výkaz místností 2.NP		
Číslo	Název místnosti	Plocha (m ²)
2.01	Sprcha, WC zaměstnanci	5,7
2.02	Šatna zaměstnanci	3,8
2.03	Zasedací místnost	57,9
2.04	Obřadní síň	68,6
2.05	Kuchyňka	14,6
2.06	Kancelář	31,7
2.07	Kancelář starostky	23,1
2.08	chodba	9,6
2.09	WC muži – předsíň	3,9
2.10	WC muži – kabina	1,2
2.11	WC muži – pisoár	1,7
2.12	WC muži – invalidé	4,0
2.13	WC ženy – invalidé	4,2
2.14	WC ženy – předsíň	6,6
2.15	WC ženy – kabina	2,3
2.16	WC ženy – kabina	1,2
2.17	hala, hlavní schodiště	62,5
2.18	Výtahová šachta	4,1
Celkový součet:		306,7

LEGENDA

- vnitřní rozvod – studená voda
- vnitřní rozvod – teplá voda
- vnitřní rozvod – splašková kanalizace
- vnitřní rozvod – VZT
- vnitřní rozvod – teplovodní vytápění














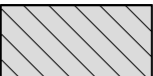

±0,000 = 315,07 m n.m., B.p.v.

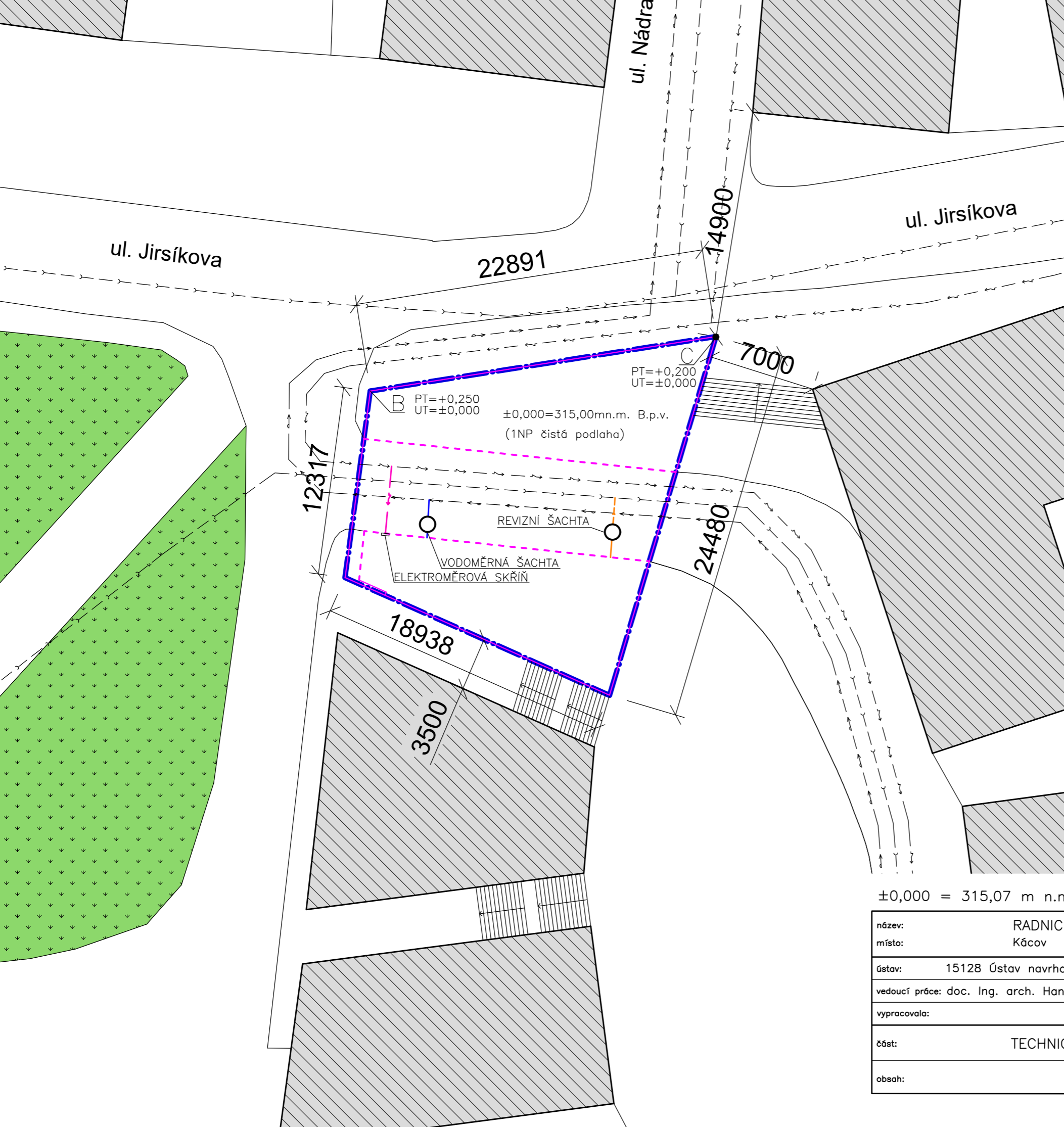
název:	RADNICE V KÁCOVĚ		FAKULTA ARCHITEKTURY
místo:	Kácov		
ústav:	15128 Ústav navrhování II.	vedoucí ústavu: prof. Ing. arch. Zdeněk Zavřel	
vedoucí práce:	doc. Ing. arch. Hana Seho	konzultant: Ing. arch. Kristína Bžochová	
vypracovala:	Markéta Mikulecká		ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ
část:	TECHNICKÉ PROSTŘEDÍ STAVEB		stupeň: DSP BAKALÁŘSKÁ PRÁCE
obsah:	PŮDORYS 2.NP		datum: 6.5.2017 LS 2016/2017
			mřítko/formát: číslo výkresu: 1:100/4xA4 D.1.4.2.3



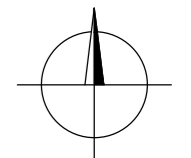
SITUACE 1:250


LEGENDA


-  katastrální mapa – hranice parcel
 -  hranice řešeného pozemku
 -  hranice řešeného území
 -  navrhovaný objekt
 -  průjezd navrhovaným objektem
 -  stávající pozemní stavby
 -  vodovod – stávající řad
 -  splašková kanalizace – stávající řad
 -  rozvod elektřiny – stávající řad
 -  vodovod – přípojka
 -  splašková kanalizace – přípojka
 -  rozvod elektřiny – přípojka
-
-  stávající zpevněné plochy
 -  stávající objekty
 -  plochy vegetace



±0,000 = 315,07 m n.m., B.p.v.

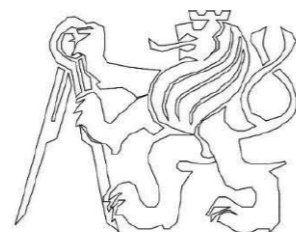


název:	RADNICE V KÁCOVĚ		FAKULTA ARCHITEKTURY
místo:	Kácov		
ústav:	15128 Ústav navrhování II.	vedoucí ústavu: prof. Ing. arch. Zdeněk Zavřel	 ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ
vedoucí práce:	doc. Ing. arch. Hana Seho	konzultant: Ing. arch. Kristina Bžochová	
vypracovala:	Markéta Mikulecká		stupeň: DSP BAKALÁŘSKÁ PRÁCE
část:	TECHNICKÉ PROSTŘEDÍ STAVEB		datum: 6.5.2017 LS 2016/2017
obsah:	SITUACE		měřítko/formát: číslo výkresu: 1:250/2xA4 D.1.4.2.4

název:	RADNICE V KÁCOVĚ		FAKULTA ARCHITEKTURY
místo:	Kácov		
ústav:	15128 Ústav navrhování II.	vedoucí ústavu: prof. Ing. arch. Zdeněk Zavřel	
vedoucí práce:	doc. Ing. arch. Hana Seho	konzultant: Ing. Milada Votrubová, CSc.	
vypracovala:	Markéta Mikulecká		ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ
část:	D.1.5. REALIZACE STAVBY		stupeň: DSP BAKALÁŘSKÁ PRÁCE
			datum: 26.5.2017 LS 2016/2017

SEZNAM PŘÍLOH		
ČÍSLO	NÁZEV	MĚŘÍTKO
D.1.5.1	Technická zpráva	
D.1.5.2	Celková situace stavby a zařízení staveniště	1:250

D.1.5. REALIZACE STAVBY
D.1.5.1. TECHNICKÁ ZPRÁVA

**OBSAH**

1. Popis a umístění stavby a jejích objektů	3
2. Základní charakteristika staveniště	3
3. Návrh postupu výstavby objektu, vliv provádění stavby na okolí	4
4. Návrh zdvihacích prostředků	7
5. Návrh výrobních, montážních a skladovacích ploch	8
6. Ochrana životního prostředí během výstavby	8
7. Rizika a zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi	9

Název bakalářské práce
Místo
Ústav
Vedoucí ústavu
Vedoucí práce
Konzultant
Vypracovala

Radnice v Kácově (Dostavba náměstí v Kácově)
Kácov
15128 Ústav navrhování II.
Ing. Milada Votrubová, CSc.
doc. Ing. arch. Hana Seho
Ing. Marta Bláhová
Markéta Mikulecká

TECHNICKÁ ZPRÁVA

1. Popis a umístění stavby a jejích objektů

Účel:	Radnice a informační centrum
Umístění:	Náměstí v Kácově
Zastavěná plocha:	243,1 m ²
Podlaží:	1.PP, 1.NP, 2.NP
Nosná konstrukce:	Kombinovaný železobetonový monolitický systém (stěnový + sloupový)
Obvodový plášť:	Kamenný obklad
Typ základů:	Železobetonová monolitická deska

2. Základní charakteristika staveniště

Okolí:	Parcela o rozloze 366,3 m² se nachází v centru Kácova v SV cípu náměstí sousedícím s ulicemi V Podskalí a Jirsíkova.
Současný stav:	V současnosti se na parcele nenachází žádné objekty, není tedy nutno žádné odstraňovat. Parcela je vyčištěna od náletové vegetace.
Terén:	Jelikož se řešený pozemek nachází ve svahu směrem do ulice V Podskalí, je třeba provést terénní úpravy. Sklon terénu bude zachován pouze v části průjezdu domem, kudy bude procházet silniční komunikace, která si zachová svůj sklon i návaznost na současnou komunikaci v ulici V Podskalí. Terén pod oběma deskami bude zarovnan do jedné nesvažité roviny, která navazuje na úroveň náměstí. Bezbariérový vstup do objektu je zajištěn.
Inženýrské sítě:	Všechny inženýrské sítě (vedení elektřiny, kanalizace, vodovod) jsou uloženy v ulici V Podskalí a pokračují do ulice Jirsíkova. Všechny přípojky se nacházejí v průjezdu objektem včetně revizních a čistících šachet.
Ochranná pásma:	Žádná ochranná pásma nezasahují do pozemku.
Přístup ke staveništi:	Vjezd na staveniště je zajištěn ze všech okolních komunikací.

Hydrogeologické poměry:	Hladina podzemní vody v úrovni 8 m pod terénem, ustálená – nezasahuje do staveniště.		
Geologické poměry:	Hloubka (m)	Specifikace půdy	Třída těžitelnost
	0,0 – 1,0	hlína písčitá a prachová, místy s úlomky drobné ruly	I.
	1,0 – 2,2	písek jemno a středozrný	I.
	2,2 – 3,5	písek jemno a středozrný se štěrky	I.
	3,5 – 5,0	štěrk s výplní písčitou	I.
	5,0 – 9,0	rula zvětralá, místy polohy kvarcitů a grafické ruly	II.

3. Návrh postupu výstavby objektu, vliv provádění stavby na okolí

Před započítím veškerých stavebních prací bude zřízen dočasný zábor v ulici V Podskalí pro přípravu veřejných řádů pro následné napojení přípojek. Dočasný zábor bude poté zrušen a bude zřízen trvalý zábor na dotčeném pozemku výstavby.

Číslo objektu	Název objektu	Technologická etapa	Konstrukčně výrobní systém
SO 01	Hrubé terénní úpravy		<ul style="list-style-type: none"> Vyrovnání terénu pod základovými deskami do nesvažité roviny na úroveň základové spáry Srovnání terénních nerovností v místě průjezdu Rýhy pro vedení přípojek kanalizace, vodovodu a elektřiny
SO 02	Radnice	1. Zemní konstrukce	Jižní část objektu: <ul style="list-style-type: none"> Zajištění záporovým pažením, Svahovaná jáma Rýha - vytyčení, hloubení, uložení štěrkopískového pasu

		<ul style="list-style-type: none"> Odčerpávání vody pomocí sedimentační jímky <p>Severní část objektu:</p> <ul style="list-style-type: none"> Svahovaná jáma Rýha - vytyčení, hloubení, uložení štěrkopískového pasu Pas z betonových tvárnic (průjezd) Odčerpávání vody pomocí sedimentační jímky
	2. Základové konstrukce	<ul style="list-style-type: none"> Základová deska – monolitický ŽB – betonáž Prostupy pro vedení přípojek kanalizace, vodovodu a dešťového potrubí
	3. Hrubá spodní stavba (HSS)	<ul style="list-style-type: none"> Stěnový systém z monolitického ŽB - betonáž Stropní deska jednosměrně pnutá z monolitického ŽB - betonáž
	4. Hrubá vrchní stavba (HVS)	<ul style="list-style-type: none"> Kombinovaný systém z monolitického ŽB – betonáž Stropní deska jednosměrně pnutá z monolitického ŽB - betonáž
	5. Konstrukce zastřešení	<ul style="list-style-type: none"> Ploché střešní plášť Střešní deska jednosměrně pnutá z monolitického ŽB – betonáž Přípevnění a montáž střešního pláště, montáž větracích otvorů, osazení klempířských prvků
	6. Obvodový plášť	<ul style="list-style-type: none"> Zateplení minerální vlnou Kamenný obklad
	7. Hrubé vnitřní konstrukce	<ul style="list-style-type: none"> Osazení ocelových zárubní Osazení oken Zdění příček

			<ul style="list-style-type: none"> Hrubé rozvody (vzduchotechnika, kanalizace, voda, elektřina, topení) Omítky Hrubé podlahy (izolace, betonové mazanina)
		8. Dokončovací konstrukce	<ul style="list-style-type: none"> Malba, keramické obklady stěn Podhledy Kompletace rozvodů Kompletace truhlářských prací Kompletace zámečnických prací Nášlapné vrstvy podlah
SO 03	Schodiště na terénu 1	1. Zemní a základové konstrukce	<ul style="list-style-type: none"> Zhutnění podsypu
		2. Dokončovací konstrukce	<ul style="list-style-type: none"> Uložení kamenných stupňů
SO 04	Schodiště na terénu 2	1. Zemní a základové konstrukce	<ul style="list-style-type: none"> Zhutnění podsypu
		2. Dokončovací konstrukce	<ul style="list-style-type: none"> Uložení kamenných stupňů
SO 05	Vozovka v průjezdu	1. Zemní a základové konstrukce	<ul style="list-style-type: none"> Rýha – strojově těžená Zhutnění podsypu - strojově
		2. Dokončovací konstrukce	<ul style="list-style-type: none"> Asfalt
SO 06	Chodník	1. Zemní a základové konstrukce	<ul style="list-style-type: none"> Rýha – strojově těžená Zhutnění podsypu - strojově
		2. Dokončovací konstrukce	<ul style="list-style-type: none"> Kladení dlažby
SO 07	Dlážděná plocha	1. Zemní a základové konstrukce	<ul style="list-style-type: none"> Jáma – strojově těžená Zhutnění podsypu - strojově

		2. Dokončovací konstrukce	<ul style="list-style-type: none"> Kladení dlažby
SO 08	Vodovodní přípojka	1. Zemní konstrukce	<ul style="list-style-type: none"> Rýha, svahovaná, podsyp – strojně Šachta, svahovaná, podsyp – strojně
		2. Hrubá spodní stavba	<ul style="list-style-type: none"> Pokládka potrubí Instalace vodoměrné šachty
		3. Zemní konstrukce	<ul style="list-style-type: none"> Obsyp – ručně Zásyp - strojně
SO 09	Kanalizační přípojka	1. Zemní konstrukce	<ul style="list-style-type: none"> Rýha, svahovaná, podsyp – strojně Šachta, svahovaná, podsyp – strojně
		2. Hrubá spodní stavba	<ul style="list-style-type: none"> Pokládka potrubí Instalace vstupní šachty
		3. Zemní konstrukce	<ul style="list-style-type: none"> Obsyp – ručně Zásyp - strojně
SO 10	Elektrická přípojka	1. Zemní konstrukce	<ul style="list-style-type: none"> Rýha, svahovaná, podsyp – strojně
		2. Hrubá spodní stavba	<ul style="list-style-type: none"> Pokládka kabelů Osazení elektroměrné skříně
		3. Zemní konstrukce	<ul style="list-style-type: none"> Obsyp – ručně Zásyp - strojně

Vliv stavby na okolní objekty:

Během výstavby vodovodní přípojky bude dočasně přerušena dodávka pitné vody do dotčených objektů. Obyvatelé těchto objektů budou o události včas informováni.

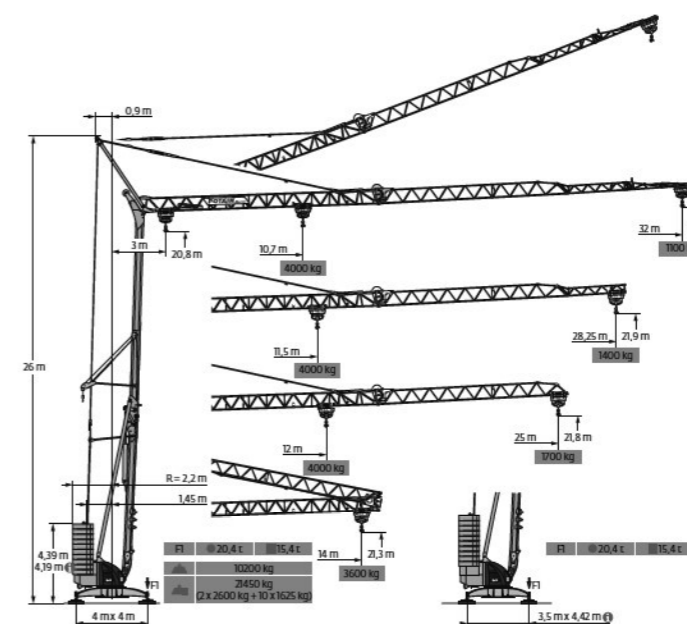
4. Návrh zdvihacích prostředků

Přehled zvedaných prvků a jejich hmotností:

Břemeno	Váha (kg)	Vzdálenost manipulace s břemenem (m)
Stěnové bednění	1 000	29
Bednění stopních desek	500	29
Svazek výztuže (4 m)	837	29
Svazek výztuže (8 m)	166,5	29
Koš na beton (1m ³)	250	29
Beton 1m ³	2 400	29
Prefabrikované schodiště	2 000	15,5

Navržen byl jeřáb **Potain Igo 36**

- pojízdný jeřáb s otočnou věží s vodorovným výložníkem o délce 32 m
- výška jeřábové věže: 26 m
- Výška pod hák: 22 m
- přeprava pomocí tahače TATRA 815 s třinápravovým podvozkem
- uložení na patkách s rozměrem základny 4 x 4 m
- Únosnost při vyložení 30 m = 1 100 kg



5. Návrh výrobních, montážních a skladovacích ploch

Viz výkres situace

6. Ochrana životního prostředí během výstavby

V průběhu stavby nesmí dojít k nadměrnému znečištění ani k nadměrné hlukové zátěži.

Stroje budou používány pouze po dobu nutnosti pro zabránění nadměrné hlučnosti. Bude dodržován noční klid.

Při používání strojů a vozidel nesmí dojít ke kontaminaci půdy. Pohonné hmoty budou skladovány v uzavřených nádobách na podkladě zabraňujícím průsaku. Plocha pro jejich doplňování i plocha pro ošetřování bednění musí být také zajištěna proti průsaku.

Aby nedošlo ke znečištění přilehlých komunikací, budou všechna vozidla vyjíždějící ze staveniště před výjezdem mechanicky očištěna a omyta tlakovou vodou. Odpadní voda bude odtékat do staveništní jímky. Usazený materiál z jímky bude odtěžen a odvezen na skládku.

Odpadní materiál bude tříděn a shromažďován v kontejnerech, které budou pravidelně vyváženy oprávněnou osobou dle smlouvy. Odpadní beton bude odvezen zpět do betonárny.

7. Rizika a zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi

Bezpečnost bude zajištěna na základě dodržování zákona č.309/2006 Sb. a nařízení vlády č.362/2005 Sb a č. 591/2006 Sb. Všichni pracovníci musí mít ochrannou přilbou, pracovní oděv a ochranné pomůcky dle prováděné činnosti.

Staveniště musí být zabezpečeno proti vstupu nepovolaných osob. Okraje výkopu nesmí být zatěžované ve vzdálenosti 1m od kraje výkopu a musí být zajištěné tak, aby nemohlo dojít k pádu osob, materiálu nebo sesunutí zeminy. Staveniště bude souvisle oploceno do výšky 2m. Oplocení nezasahuje do okolních dopravních komunikací.

Vjezd a výjezd ze staveniště bude označen provizorními dopravními značkami.

Všechny vstupy na staveniště musí být označeny značkou zakazující vstup nepovolaných osob. Pro osoby pracující na staveništi musí být zajištěn bezpečný sestup a výstup do stavební jámy pomocí schodů a šikmé rampy.

Pro práci ve výškách musí být zajištěna ochrana proti nebezpečí pádu z výšky nebo do hloubky vždy od výšky pádu 1,5m. Budou zde zřízeny ochranné a záchytné konstrukce zabraňující pádu. U pracích, při kterých to není možné, budou pracovníci jisti osobně. Při zhoršení povětrnostních podmínek je nutné vždy výškové práce ukončit.

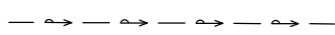
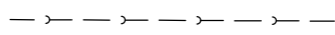
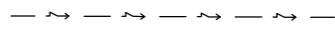



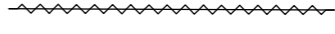

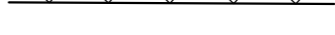

Materiál, nářadí a pracovní pomůcky musí být uloženy tak, aby byly zajištěné proti pádu. Materiál bude na skládkách skládán do výšky max. 1,5m.

Bednicí prvky musí být při montáži i demontáži zajištěné proti ztrátě stability.

Při odbedňování musí být dodrženy správně pracovní postupy a časové lhůty.


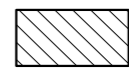




CELKOVÁ SITUACE STAVBY A ZAŘÍZENÍ STAVENIŠTĚ (1:250)

LEGENDA


-  vodovod – stávající řad
-  splašková kanalizace – stávající řad
-  rozvod elektřiny – stávající řad
-  vodovod – přípojka
-  splašková kanalizace – přípojka
-  rozvod elektřiny – přípojka
-  hranice staveniště – trvalý zábor
-  nově navržené objekty
-  stávající stavební objekty
-  ochranné oplocení stavební jámy

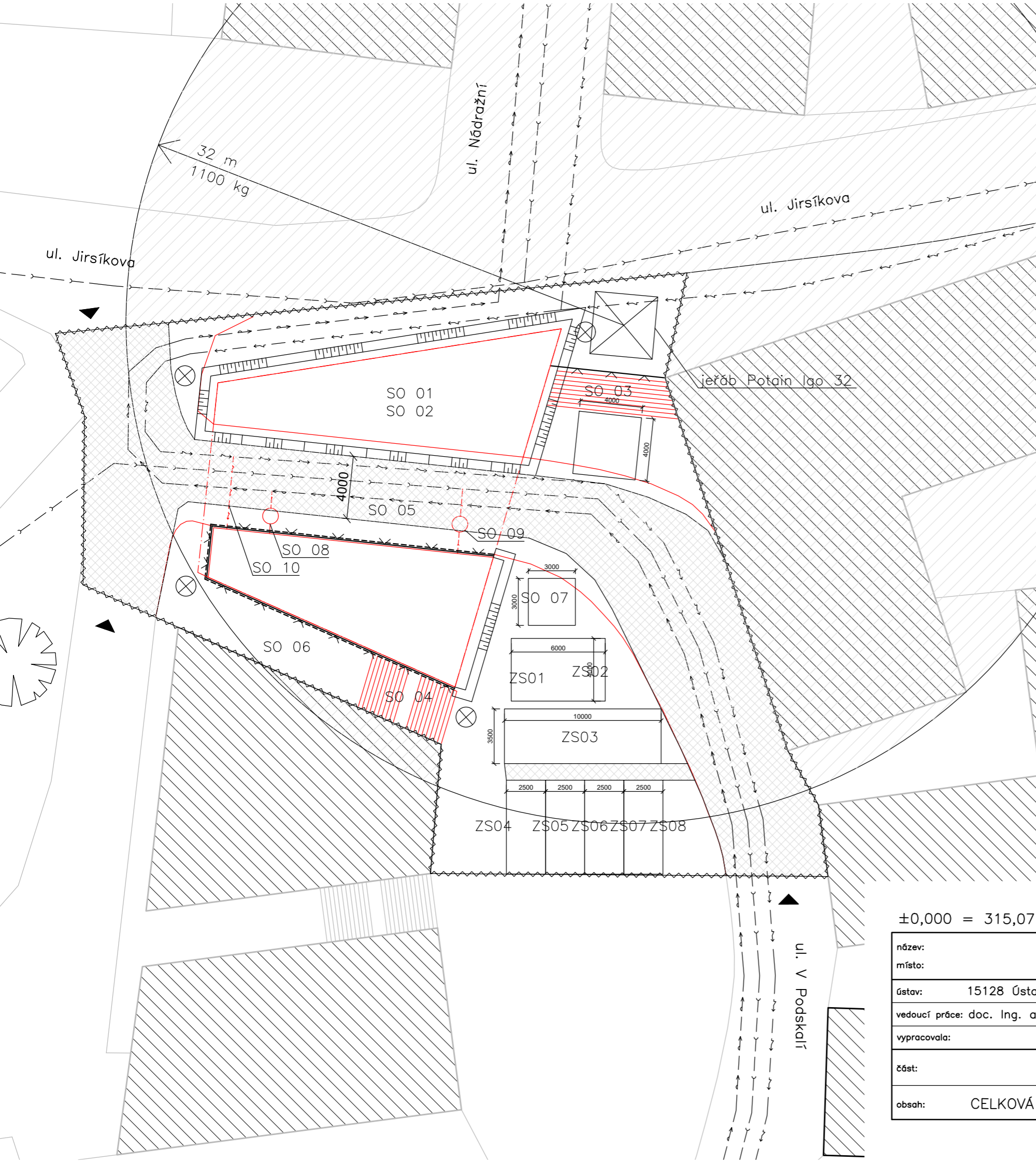
STAVEBNÍ OBJEKTY


- | | | | |
|-------|-----------------------|-------|----------------------|
| SO 01 | hrubé terénní úpravy | SO 06 | chodník |
| SO 02 | radnice | SO 07 | dlážděná plocha |
| SO 03 | schodiště na terénu 1 | SO 08 | vodovodní přípojka |
| SO 04 | schodiště na terénu 2 | SO 09 | kanalizační přípojka |
| SO 05 | vozovka v průjezdu | SO 10 | elektrická přípojka |

- | | | | |
|------|---------------------------|---|--------------------------------|
| ZS01 | úprava a čištění bednění |  | zákaz manipulace s břemenem |
| ZS02 | plocha pro koše s betonem |  | stávající stavební objekty |
| ZS03 | skládka výztuže |  | zpevněná komunikace staveniště |
| ZS04 | skládka bednění |  | stávající vzrostlé stromy |
| ZS05 | skládka nářadí |  | IG sonda |
| ZS06 | sociální zařízení |  | |
| ZS07 | zázemí dělníků | | |
| ZS08 | vrátnice/kancelář | | |

±0,000 = 315,07 m n.m., B.p.v.

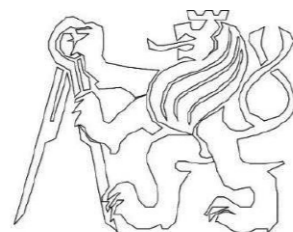
název:	RADNICE V KÁCOVĚ		FAKULTA ARCHITEKTURY
místo:	Kácov		
ústav:	15128 Ústav navrhování II.	vedoucí ústavu: prof. Ing. arch. Zdeněk Zavřel	
vedoucí práce:	doc. Ing. arch. Hana Seho	konzultant: Ing. Milada Votrubová, CSc.	
vypracovala:	Markéta Mikulecká		ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ
část:	REALIZACE STAVBY		stupeň: DSP BAKALÁŘSKÁ PRÁCE
obsah:	CELKOVÁ SITUACE STAVBY A ZAŘÍZENÍ STAVENIŠTĚ		datum: 7.5.2017 LS 2016/2017
			měřítko/formát: 1:250/2x44
			číslo výkresu: D.1.5.2.



název:	RADNICE V KÁCOVĚ		FAKULTA ARCHITEKTURY
místo:	Kácov		
ústav:	15128 Ústav navrhování II.	vedoucí ústavu: prof. Ing. arch. Zdeněk Zavřel	
vedoucí práce:	doc. Ing. arch. Hana Seho	konzultant: doc. Ing. arch. Hana Seho	
vypracovala:	Markéta Mikulecká		ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ
část:	D.1.6. INTERIÉR		stupeň: DSP BAKALÁŘSKÁ PRÁCE
			datum: 26.5.2017 LS 2016/2017

SEZNAM PŘÍLOH		
ČÍSLO	NÁZEV	MĚŘITKO
D.1.6.1	Technická zpráva	
D.1.6.2	Výkresy	
D.1.6.3	Vizualizace	

D.1.6. INTERIÉR
D.1.6.1. TECHNICKÁ ZPRÁVA

**OBSAH**

1. Popis místnosti	3
2. Povrchy	3
2.1 Podlaha	3
2.2 Stěny	3
2.3 Strop	3
3. Otvory	4
3.1 Dveře	4
3.2 Okna	4
4. Osvětlení	4
5. Interiérové prvky	4

Název bakalářské práce
Místo
Ústav
Vedoucí ústavu
Vedoucí práce
Konzultant
Vypracovala

Radnice v Kácově (Dostavba náměstí v Kácově)
Kácov
15128 Ústav navrhování II.
prof. Ing. arch. Zdeněk Zavřel
doc. Ing. arch. Hana Seho
doc. Ing. arch. Hana Seho
Markéta Mikulecká

TECHNICKÁ ZPRÁVA

1. Popis místnosti

Řešeným prostorem je informační centrum, které slouží jak turistům, tak obyvatelům Kácova. Náplní provozu je nejen poskytování informací o městysu a okolí a prodej turistických upomínek či pohlednic, prostor bude sloužit i jako místo pro pořádání menších výstav všeho druhu, pro které dnes Kácov nemá vhodné místo. Místnost je umístěna v 1.NP radnice a má samostatný vstup z ulice Jirsíkova. K informačnímu centru dále přiléhají veřejné toalety a zázemí pro zaměstnance. Předpokládá se, že tyto prostory bude obsluhovat jeden zaměstnanec. Provoz bude v létě každodenní a mimo sezónu střídavý dle potřeby městysu. V tomto období budou prostory temperovány. Místnost infocentra je ohraničena ze tří stran zdmi a z jedné (vstupní) prosklenou stěnou se dvěma posuvnými dveřmi. Informační centrum je zasunuto hlouběji do budovy formou jakési niky, jejíž prosklená stěna kontrastuje se zbytkem fasády, která již nemá další okna. V letních měsících bude zůstatvat prostor otevřený, takže bude působit dojem venkovního prostoru. Díky tomu, že je místnost mělká, si návštěvníci či kolemjdoucí budou moci výstavu prohlédnout i v zimních měsících, aniž by vstoupili dovnitř. Místnost je vybavena atypickým informačním pultem, který svým tvarem symbolizuje řeku Sázavu. Dále se zde nachází posezení, plochy pro výstavu a zelená samozavlažovací stěna.

2. Povrchy

2.1. Podlaha

Povrch podlahy tvoří betonová mazanina se vsypem, která působí jako pohledový beton a přechází z interiéru do exteriéru v chodník.

2.2. Stěny

Stěna, ve které jsou umístěny dveře na toalety, je celá pokryta zelenou stěnou o tl. 150 mm. Povrch ostatních stěn tvoří korkový obklad o výšce stěny.

2.3. Strop

Sádkartonový podhled zavěšený na kotvách navazující na podhled v exteriéru s obkladem tenké vrstvy (cca 3 mm) ohebného pískovce. Podhled nepřiléhá ke stěnám. Po obvodu je vynechané místo pro zapuštěná světla, která osvětlují stěny s výstavou na nich.

3. Otvory

3.1. Dveře

- Vstupní dveře
 - o Součástí lehkého obvodového pláště
 - o Hliníkový rám s přerušným tepelným mostem, prášková barva
 - o Křídla prosklená, zašupovací, možno aretovat, trojsklo
 - o Kování: nerezová ocel
- Dveře na toalety
 - o Jednokřídlé, vnitřní, ocelová zárubeň
 - o Křídlo překližková deska
 - o Kování: nerezová ocel

3.2. Okna

Lehký obvodový plášť – hliníkový rám, posuvné dveře, kování: nerezová ocel.

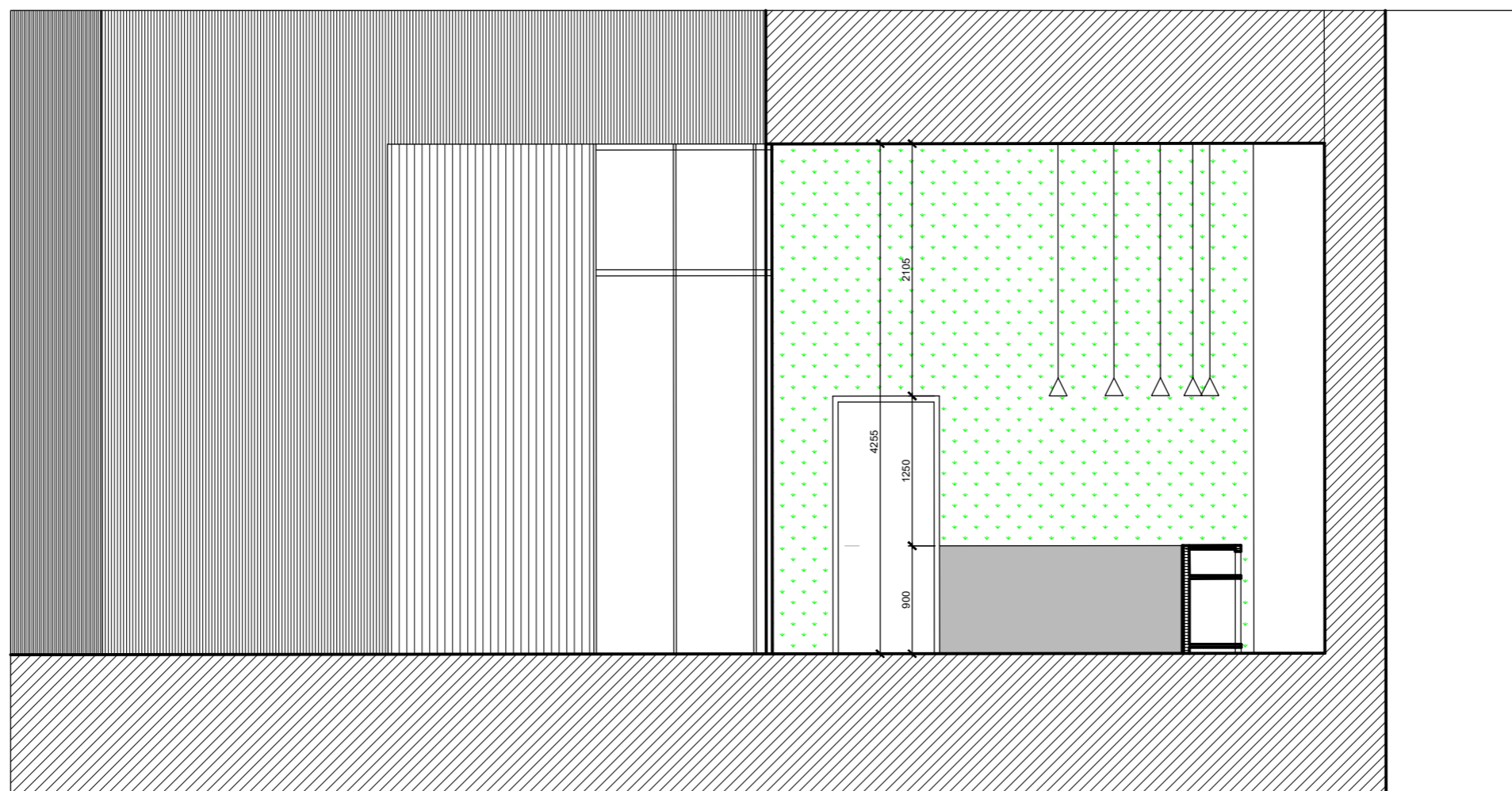
4. Osvětlení

Bodová světla po obvodu místnosti vsunutá do podhledu. Zavěšená stropní svítidla nad vlnitým pultem. Elektřina je vedena v podhledu.


5. Interiérové prvky

Místnosti dominuje atypický informační pult vlnitých křivek. Konstrukce pultu je vyrobena z MDF tvarovaných desek, povrch z korkových desek. V místě styku desky pultu se sklem je sklo upevněno do tvrzeného korku. Zasklení vitríny je vyrobeno ze světle modrého skla. Prostor pod sklem slouží jako vitrina pro prodávané či vystavované předměty, které lze vyjmout ze strany prodávajícího – z boku pultu. Součástí pultu je i malé posezení formou lavice z pohledového betonu. Dalším prvkem je zelená stěna o tloušťce 150 mm a výšce od podlahy až ke stropu. Ovládací skříň je umístěna v chodbě vedoucí k toaletám. Ovládání samozavlažování je možno i dálkově přes internetové připojení. Stěna navazuje na přívod vody, elektřiny i odpadu.

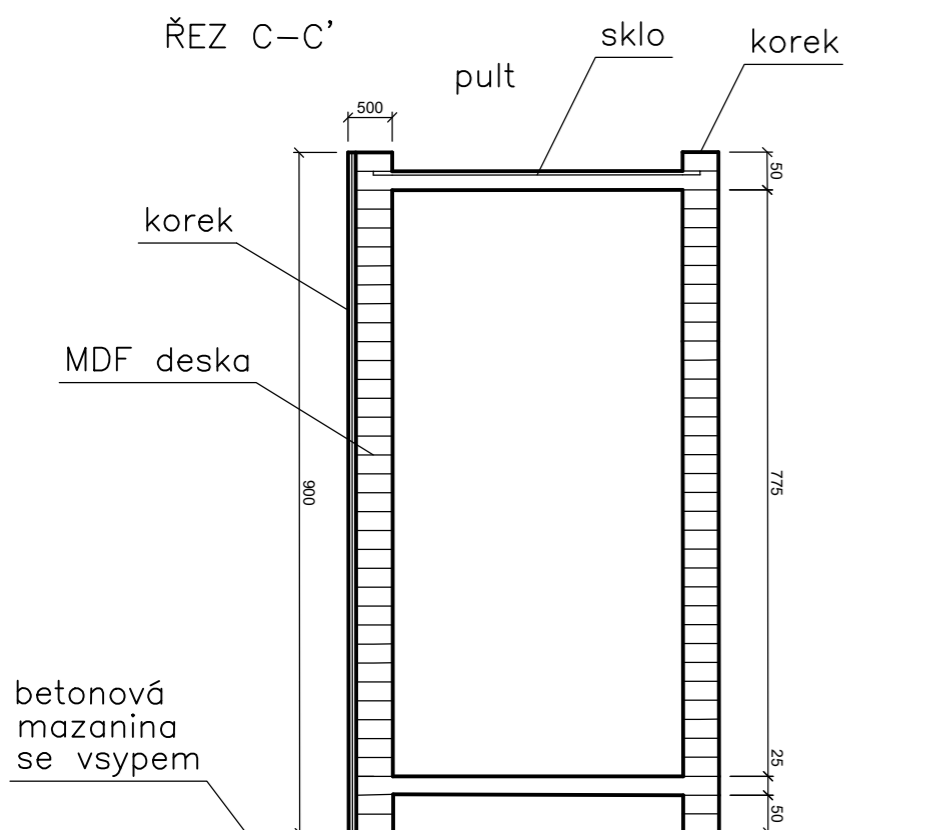
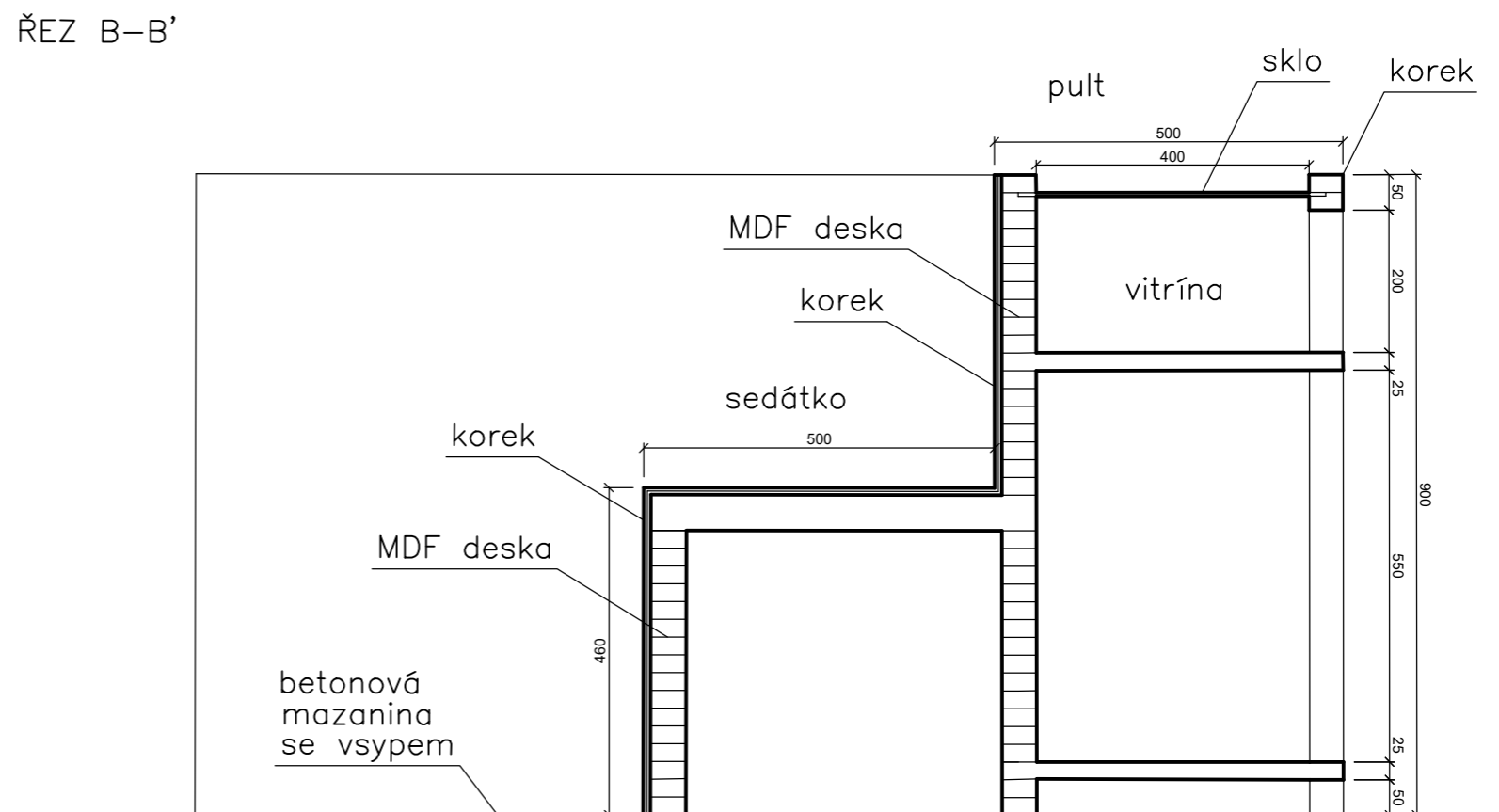
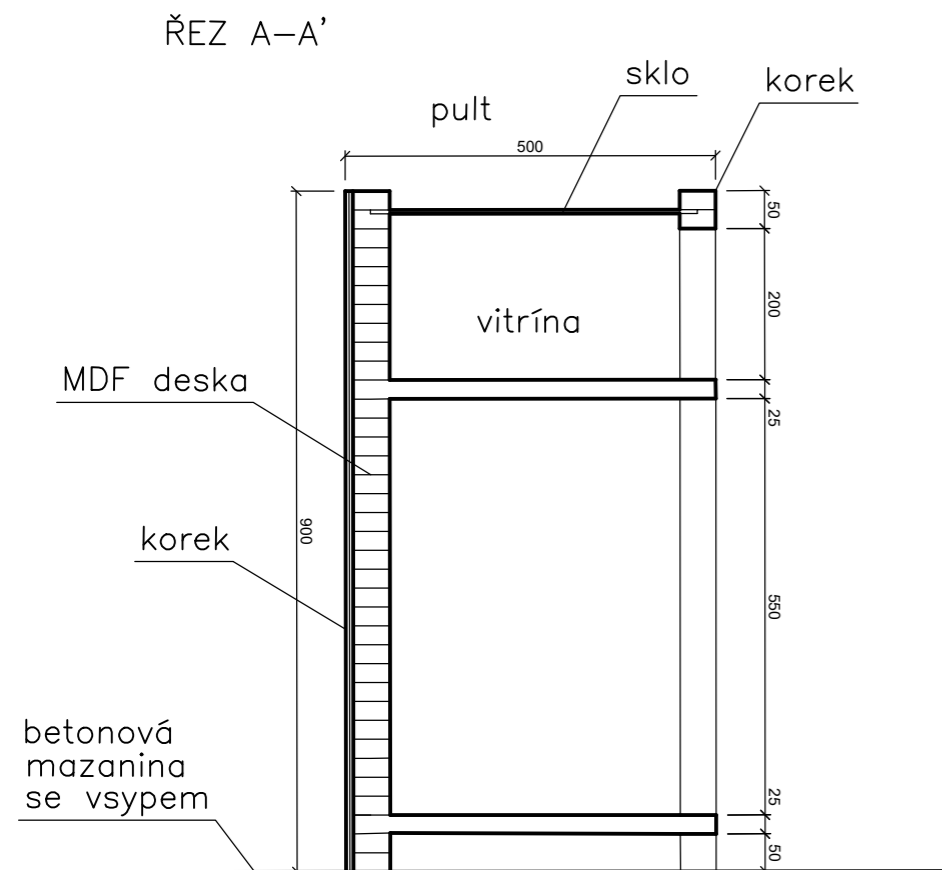
ŘEZOPOHLED (1:50)




±0,000 = 315,07 m n.m., B.p.v.

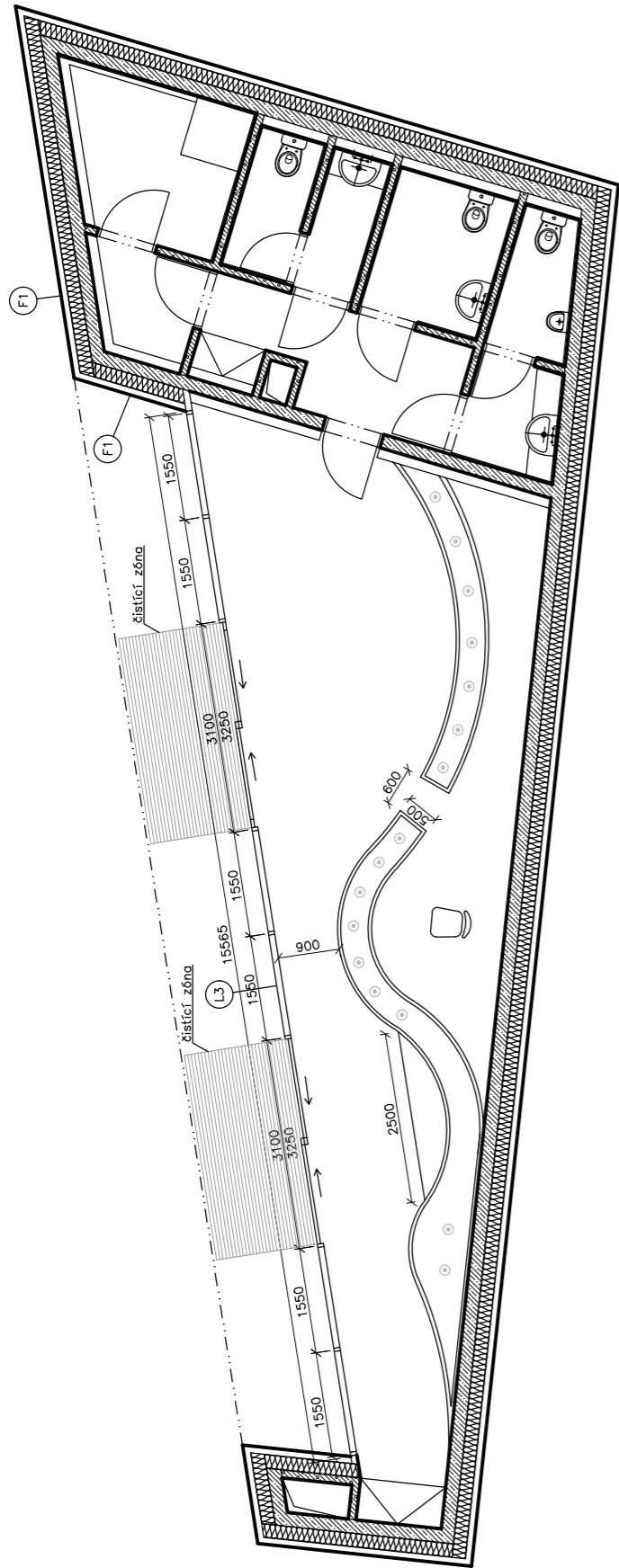
název:	RADNICE V KÁCOVĚ		FAKULTA ARCHITEKTURY
místo:	Kácov		
ústav:	15128 Ústav navrhování II.	vedoucí ústavu: prof. Ing. arch. Zdeněk Zavřel	
vedoucí práce:	doc. Ing. arch. Hana Seho	konzultant: doc. Ing. arch. Hana Seho	
vypracovala:	Markéta Mikulecká		ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ
část:	INTERIÉR		stupeň: DSP BAKALÁŘSKÁ PRÁCE
obsah:	ŘEZOPOHLED		datum: 13.5.2017 LS 2016/2017
			mřítko/formát: 1:50/2xA4 číslo výkresu: D.1.6.2.

ŘEZY PULTEM (1:10)



±0,000 = 315,07 m n.m., B.p.v.

název:	RADNICE V KÁCOVĚ		FAKULTA ARCHITEKTURY
místo:	Kácov		
ústav:	15128 Ústav navrhování II.	vedoucí ústavu: prof. Ing. arch. Zdeněk Zavřel	 ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ
vedoucí práce:	doc. Ing. arch. Hana Seho	konzultant: Ing. Aleš Herold	
vypracovala:	Markéta Mikulecká		stupeň: DSP BAKALÁŘSKÁ PRÁCE
část:	INTERIÉR		datum: 13.5.2017 LS 2016/2017
obsah:	ŘEZY PULTEM		měřítko/formát: 1:10/2xA4 číslo výkresu: D.1.6.2.



±0,000 = 315,07 m n.m., B.p.v.

název: RADNICE V KÁCOVĚ
místo: Kácov

ústav: 15128 Ústav navrhování II. **vedoucí ústavu:** prof. Ing. arch. Zdeněk Zavřel

vedoucí práce: doc. Ing. arch. Hana Seho **konzultant:** doc. Ing. arch. Hana Seho

vypracovala: Markéta Mikulecká

část: INTERIÉR

obsah: PŮDORYS

FAKULTA ARCHITEKTURY	
ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ	
stupeň: DSP	BAKALÁŘSKÁ PRÁCE
datum: 13.5.2017	LS 2016/2017
měřítko/formát: 1:100/1xA4	číslo výkresu: D.1.6.2.

VIZUALIZACE



±0,000 = 315,07 m n.m., B.p.v.

název: RADNICE V KÁCOVĚ	FAKULTA ARCHITEKTURY	
místo: Kácov		
ústav: 15128 Ústav navrhování II.	vedoucí ústavu: prof. Ing. arch. Zdeněk Zavřel	ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ
vedoucí práce: doc. Ing. arch. Hana Seho	konzultant: doc. Ing. arch. Hana Seho	stupeň: DSP BAKALÁŘSKÁ PRÁCE
vypracovala: Markéta Mikulecká		datum: 25.5.2017 LS 2016/2017
část: INTERIÉR		měřítko/formát: číslo výkresu: D.1.6.3.
obsah: VIZUALIZACE		

