



**ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V PRAZE**

---

**Fakulta stavební  
Katedra konstrukcí pozemních staveb**

**BAKALÁŘSKÁ PRÁCE**  
**THE BACHELOR THESIS**

**SVAZEK V.**

Studijní program: Stavební inženýrství  
Studijní obor: Požární bezpečnost staveb

Vedoucí práce: Ing. arch. Bc. Petr Hejtmánek

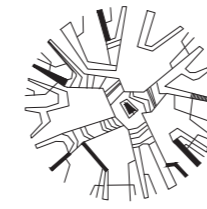
**Lenka Šplíchalová**

---

**Praha 2017**

## **OBSAH:**

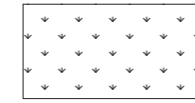
1. KOORDINAČNÍ SITUACE 1:300
2. VÝKRES ZÁKLADŮ 1:150
3. PŮDORYS 1. PP 1:150
4. PŮDORYS 1. NP 1:150
5. PŮDORYS 2. NP 1:150
6. PŮDORYS 3. NP 1:150
7. VÝKRES STŘECHY 1:150
8. ŘEZ A-A' 1:150
9. TECHNICKÝ POHLED 1:150
10. DETAIL STYKU OPLECHOVANÉ FASÁDY A ZELENÉHO STŘEŠNÍHO  
PLÁŠTĚ (DETAIL D) 1:10
11. DETAIL ZAKONČENÍ OBVODOVÉHO PLÁŠTĚ (DEATIL F) 1:10
12. PRŮVODNÍ A SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA



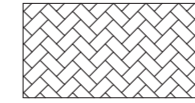
NOVĚ VYSÁZENÉ STROMY



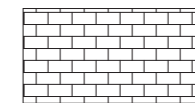
NOVĚ VYSÁZENÉ KEŘE



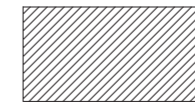
TRAVNATÁ PLOCHA



ZPEVNĚNÝ TERÉN - BETONOVÁ DLAŽBA



ZPEVNĚNÝ TERÉN - KAMENNÁ DLAŽBA



PLOCHA PRO NÁDOBY NA ODPAD

HRANICE POZEMKU

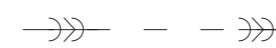
SÍTĚ STÁVAJÍCÍ



ELEKTRICKÉ VEDENÍ NN  
hl. 229,3 m.n.m.



VODOVODNÍ ŘÁD  
DN 100 LITINA, hl. 228,6 m.n.m.

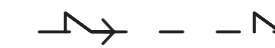


KANALIZAČNÍ ŘÁD JEDNOTNÝ  
PVC DN 250, hl. 227,9 m.n.m.

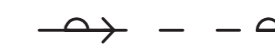


PLYNOVODNÍ ŘÁD STL  
HDPE DN 100, hl. 228,9 m.n.m.

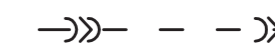
SÍTĚ NOVÉ



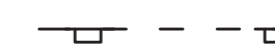
ELEKTRICKÁ PŘÍPOJKA NN



VODOVODNÍ PŘÍPOJKA PE



KANALIZAČNÍ PŘÍPOJKA  
JEDNOTNÁ PVC DN 150



PLYNOVODNÍ PŘÍPOJKA PE

PLOCHY

NÁZEV	PLOCHA	ČÍSLO PARCELY
VÍCEÚČELOVÝ OBJEKT	894 m <sup>2</sup>	119/1
TRAVNATÁ PLOCHA	311 m <sup>2</sup>	
ZPEVNĚNÁ PLOCHA	553 m <sup>2</sup>	
PLOCHA POZEMKU	1666 m <sup>2</sup>	

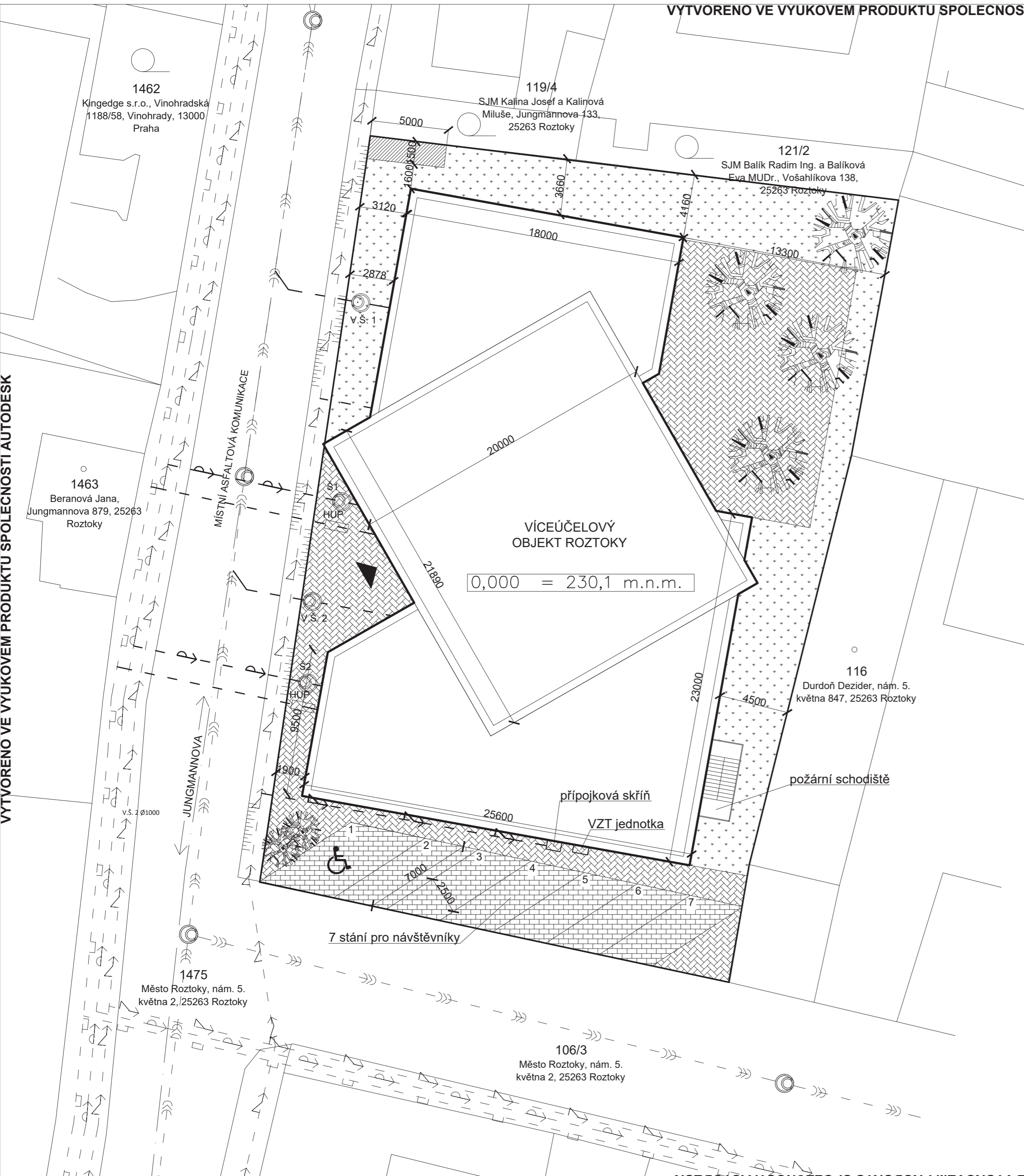
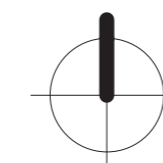
POZNÁMKY

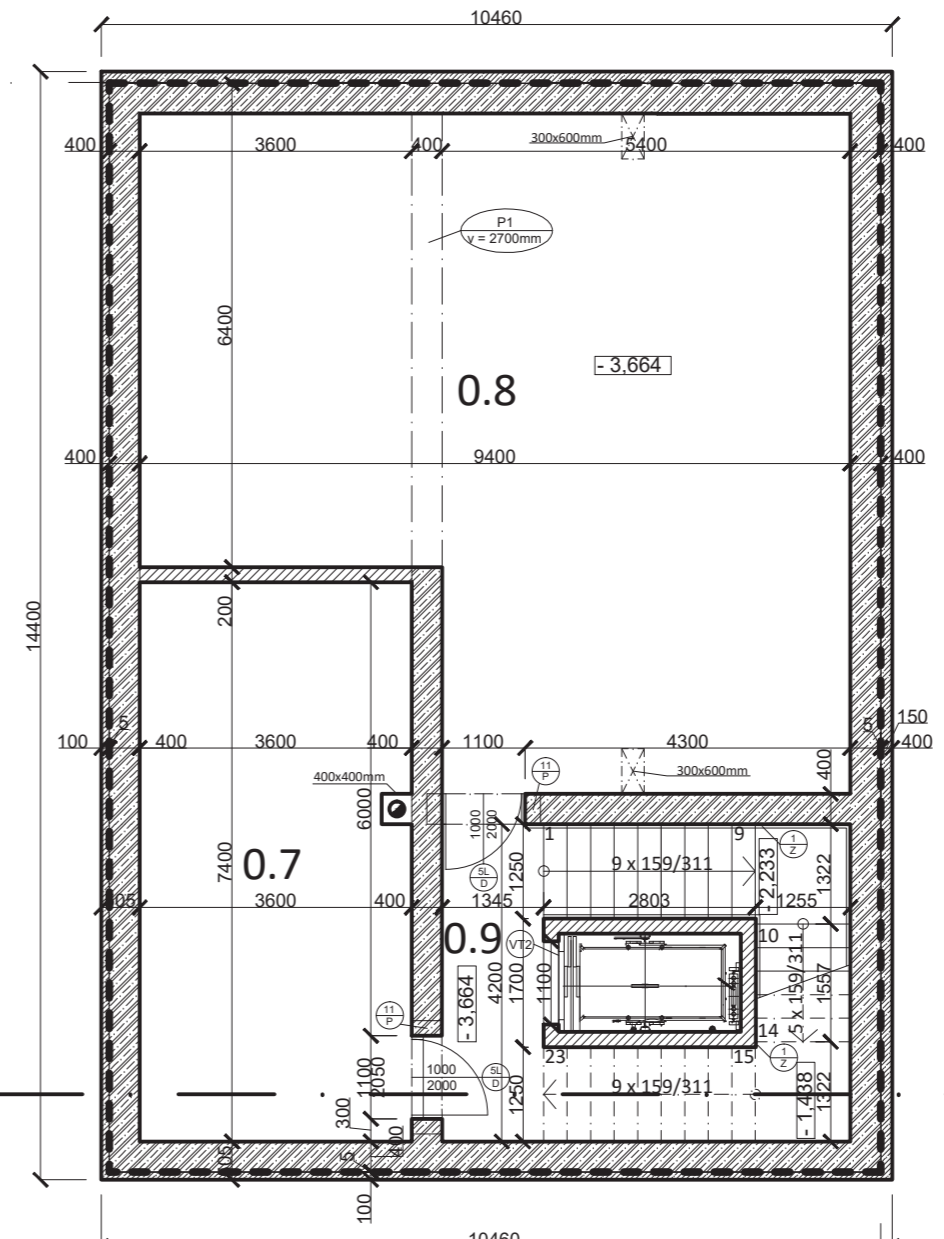
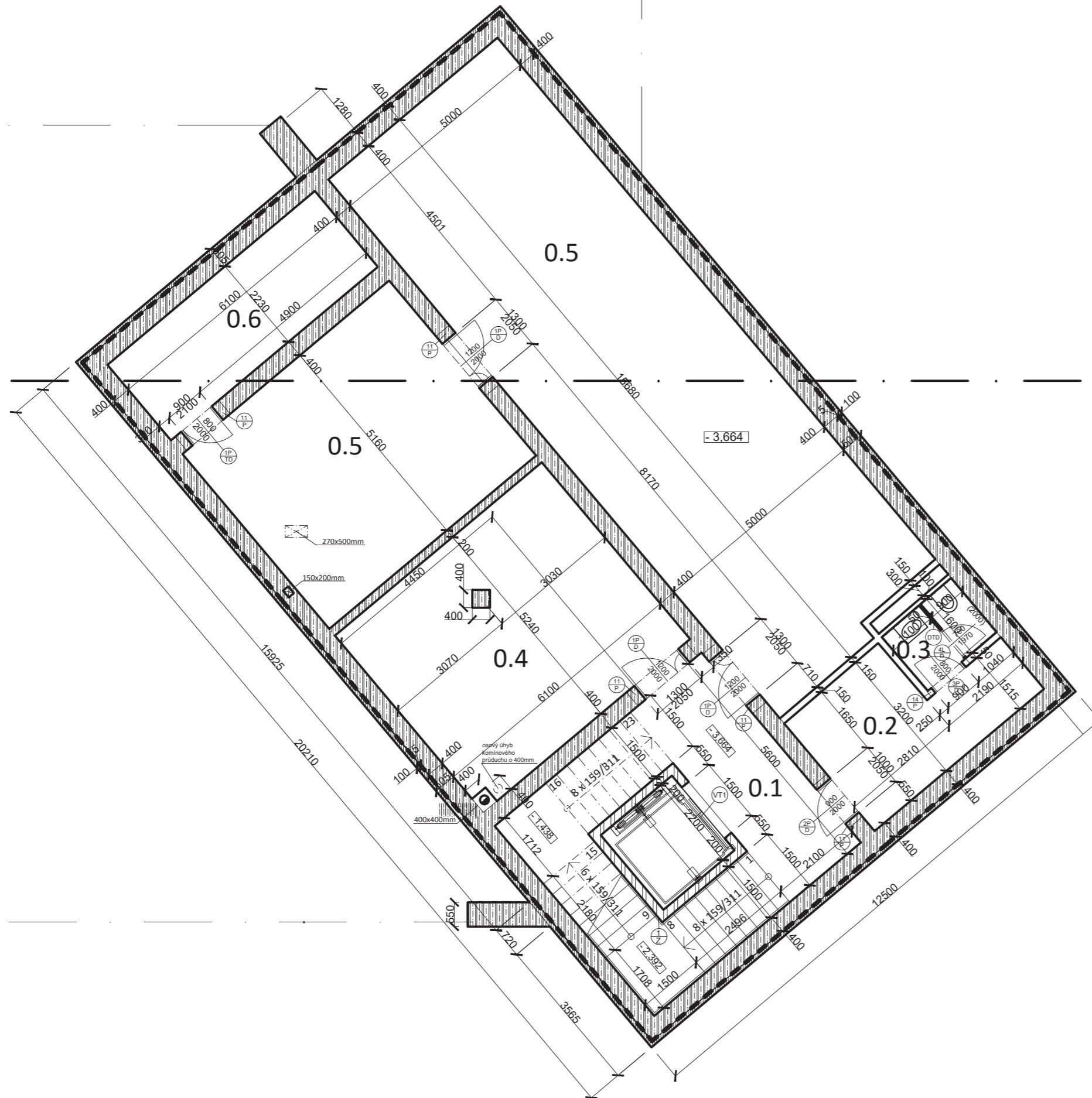
Dešťová voda bude ze střechy svedena vpustěmi do dešťové kanalizace, později připojenou ke splaškové kanalizaci.

±0,000 = 230,1 m.n.m. , výškový systém - BpV

Výška finální podlahy v přízemí víceúčelového domu jsou srovnány se stávající výškou pěší komunikace.

JMÉNO STUDENTA <b>Lenka Špičková</b>	OBOR Architektura a stavitelství	ČVUT v Praze Fakulta stavební
VYUČUJÍCÍ Ing. arch. Iva Knappová, Ing. Malila Noori	ROČNÍK 4. ročník	
PŘEDMĚT Ateliér architektonické tvorby - konstrukční	FORMÁT A2	MĚŘITKO 1:200
NÁZEV VÝKRESU KOORDINAČNÍ SITUACE	Č. VÝKR. C.2	DATUM 17.11.2015





LEGENDA HMOT

- ŽELEZOBETON
- PROSTÝ BETON
- NENOSNÉ ZDIVO POROTHERM 20 AKU Profi
- NENOSNÉ ZDIVO POROTHERM 30 AKU Profi
- NENOSNÉ ZDIVO YTONG P2-500
- MINERÁLNÍ TEPELNÁ IZOLACE ISOVER, tl. 150mm
- SÁDROKARTONOVÁ STĚNA, MONTOVANÁ NA NOSNOU KONSTRUKCI Z OCELOVÝCH PROFILŮ

LEGENDA

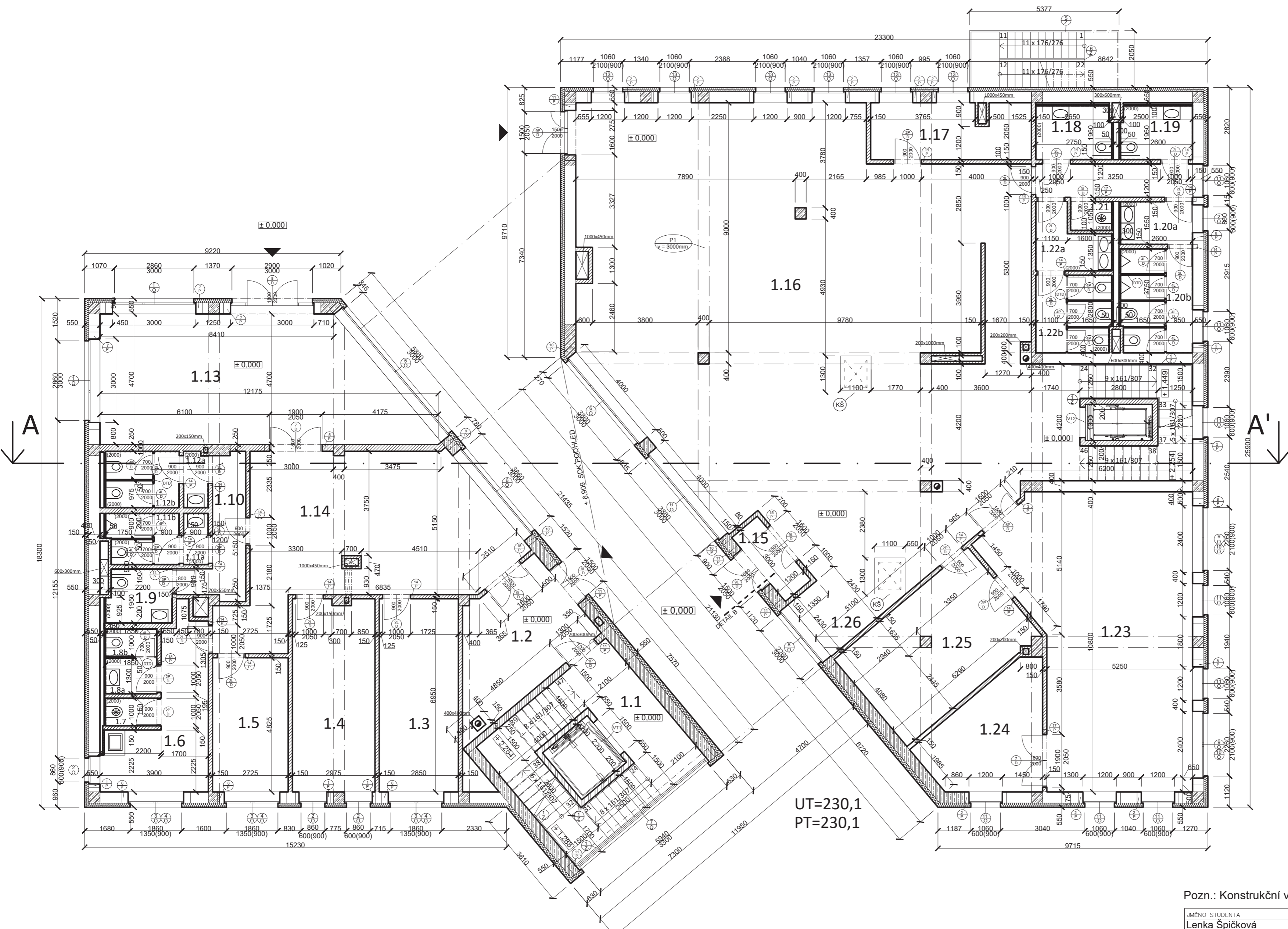
- PŘEKLAD, SPECIFIKACE V TECHNICKÉ ZPRÁVĚ
- ZÁBRADLÍ, SPECIFIKACE V TECHNICKÉ ZPRÁVĚ
- LANOVÝ VÝTAH ECOLIFTS, ŠACHTA 2200x2100mm
- HYDRAULICKÝ VÝTAH ECOLIFTS, ŠACHTA 1300x2400mm
- TREZOROVÉ DVEŘE, SPECIFIKACE V TECHNICKÉ ZPRÁVĚ

TABULKA MÍSTNOSTÍ

ČÍSLO MÍSTNOSTI	NÁZEV MÍSTNOSTI	PLOCHA [m²]	POZNÁMKY
0.1	SCHODIŠŤOVÝ PROSTOR	11,7	
0.2	ÚDRŽBAŘSKÁ MÍSTNOST	12	
0.3	ZÁZEMÍ ÚDRŽBÁŘE	3,26	
0.4	TECHNICKÁ MÍSTNOST	31,7	
0.5	SKLAD MĚSTSKÉHO ÚŘADU	105,7	
0.6	TREZOR	13,9	
0.7	TECHNICKÁ MÍSTNOST	26,6	
0.8	SKLAD KNIHOVNY	72,6	
0.9	SCHODIŠŤOVÝ PROSTOR	5,6	

Pozn.: Konstrukční výška podlaží je 5760 mm.

JMÉNO STUDENTA <b>Lenka Špičková</b>	OBOR Architektura a stavitelství	ČVUT v Praze Fakulta stavební
VYUČUJÍCÍ Ing. arch. Iva Knappová, Ing. Malila Noori	ROČNÍK 4. ročník	
PŘEDMĚT Ateliér architektonické tvorby - konstrukční	FORMÁT A2	
NÁZEV VÝKRESU <b>PŮDORYS 1.PP</b>	MĚŘÍTKO 1:100	
	DATUM 11.12.2015	
	Č. VÝKR. D.1.3	



- LEGENDA HMOT**
- ŽELEZOBETON
  - NOSNÉ ZDIVO POROTHERM PROFI 40
  - NENOSNÉ ZDIVO POROTHERM PROFI
  - ROSTLÝ TERÉN
  - HUTNĚNÝ NÁSP
  - MINERÁLNÍ TEPelnÁ IZOLACE ISOVER TF PROFI, tl. 150mm
  - SÁDKOKARTONOVÁ STĚNA, MONTOVANÁ NA NOSNOU KONSTRUKCI Z OCELOVÝCH PROFILŮ, VÝPLŇ IZOLACÍ ISOVER AKU tl.40mm

- LEGENDA**
- KANALIZAČNÍ ŠACHTA 800x1000mm, STĚNY tl. 150mm
  - PŘEKLAD, SPECIFIKACE V TECHNICKÉ ZPRÁVĚ
  - ZÁBRADLÍ, SPECIFIKACE V TECHNICKÉ ZPRÁVĚ
  - OKNO, SPECIFIKACE V TECHNICKÉ ZPRÁVĚ
  - DVEŘE, SPECIFIKACE V TECHNICKÉ ZPRÁVĚ
  - LANOVÝ VÝTAH ECOLIFTS, ŠACHTA 2200x2100mm
  - HYDRAULICKÝ VÝTAH ECOLIFTS, ŠACHTA 1300x2400mm
  - SANITÁRNÍ PŘÍČKY SANPRI, SPECIFIKACE V TECHNICKÉ ZPRÁVĚ

**TABULKA MÍSTNOSTÍ**

ČÍSLO MÍSTNOSTI	NÁZEV MÍSTNOSTI	PLOCHA [m <sup>2</sup> ]	POZNÁMKY
1.1	SCHODIŠŤOVÝ PROSTOR	11,7	
1.2	ZÁDVEŘÍ	10	
1.3	KANCELÁŘ	21	
1.4	KANCELÁŘ	21	
1.5	HOVORNA	13	
1.6	DENNÍ MÍSTNOST + CHODBA	16,5	
1.7	ÚKLIDOVÁ MÍSTNOST	1,6	
1.8a	WC PŘEDSÍNÍ ZAMĚSTNANCI	2,1	
1.8b	WC ZAMĚSTNANCI	1,6	
1.9	WC INVALIDÉ	3,9	
1.10	CHODBA	7,5	
1.11a	WC PŘEDSÍNÍ MUŽI	1,66	
1.11b	WC MUŽI	4,53	
1.12a	WC PŘEDSÍNÍ ŽENY	1,66	
1.12b	WC ŽENY	4,53	
1.13	ZASEDACÍ MÍSTNOST	41	
1.14	NÁVŠŤEVNICKÁ HALA	50	
1.15	ZÁDVEŘÍ	3,6	
1.16	VOLNÝ VÝBĚR LITERATURY	190	
1.17	KANCELÁŘ	21	
1.18	WC INVALIDÉ ŽENY	2	
1.19	WC INVALIDÉ MUŽI	4	
1.20a	WC PŘEDSÍNÍ MUŽI	3,76	
1.20b	WC MUŽI	3,8	
1.21	ÚKLIDOVÁ MÍSTNOST	8,7	
1.22a	WC PŘEDSÍNÍ ŽENY	8,1	
1.22b	WC ŽENY	49	
1.23	PŘEDNÁŠKOVÁ SÍŇ (GALERIE)	63	
1.24	SKLAD ŽIDLÍ	14	
1.25b	ŠATNA	24	
1.26	PULT	10	

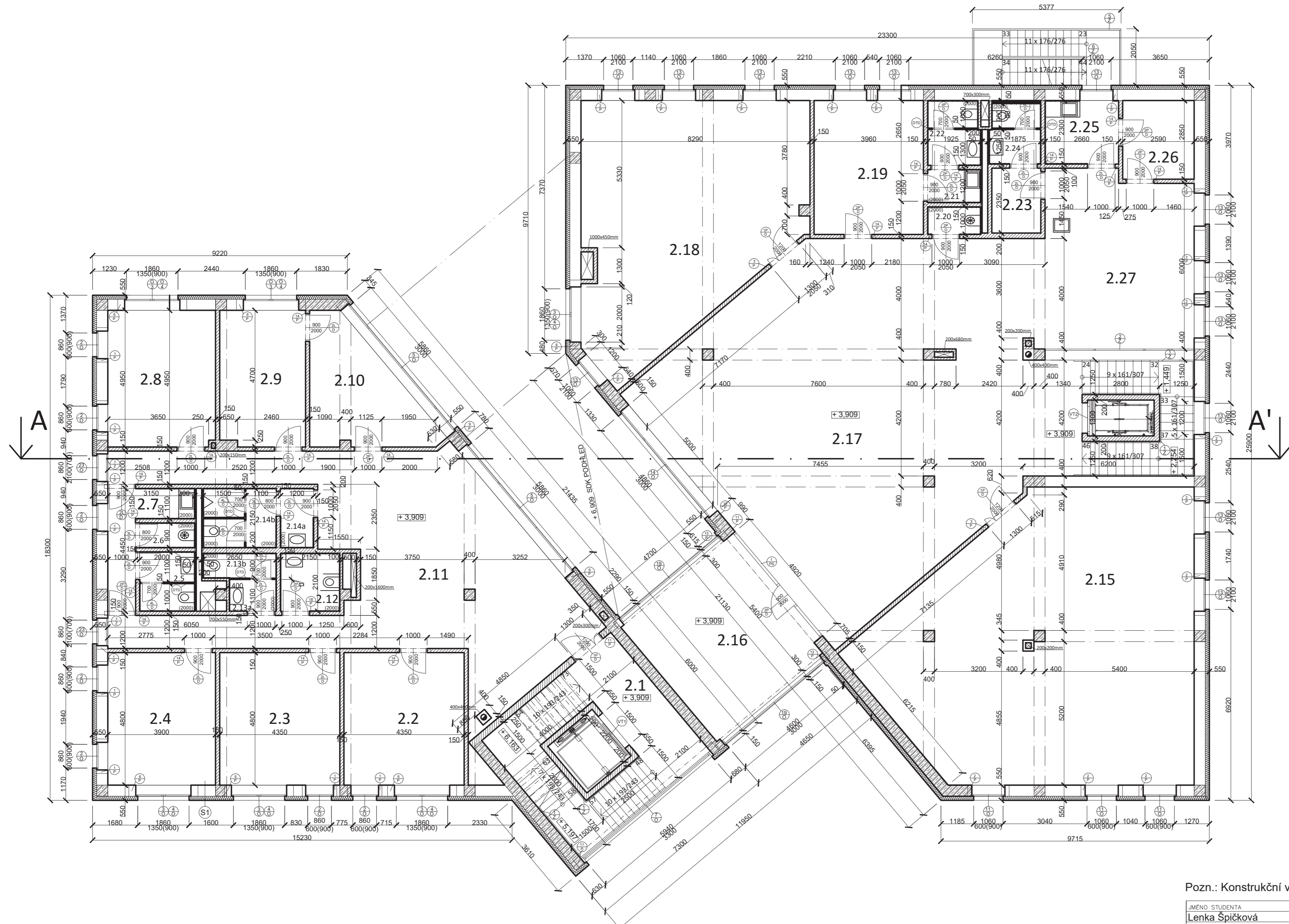
Pozn.: Konstrukční výška podlaží je 3709 mm.

JMÉNO STUDENTA <b>Lenka Špičková</b>	OBOR Architektura a stavitelství	ČVUT v Praze Fakulta stavební
VYUČUJÍCÍ Ing. arch. Iva Knappová, Ing. Malila Noori	ROČNÍK 4. ročník	
PŘEDMĚT <b>Ateliér architektonické tvorby - konstrukční</b>		FORMÁT A2
NÁZEV VÝKRESU <b>PŮDORYS 1.NP</b>		MĚŘÍTKO 1:100
		DATUM 11.12.2015
		Č. VÝKR. D.1.4

VYTVORENO VE VYUKOVEM PRODUKTU SPOLECNOSTI AUTODESK

VYTVORENO VE VYUKOVEM PRODUKTU SPOLECNOSTI AUTODESK

VYTVORENO VE VYUKOVEM PRODUKTU SPOLECNOSTI AUTODESK



LEGENDA HMOT

- ŽELEZOBETON
- NOSNÉ ZDIVO POROTHERM PROFI 40
- NENOSNÉ ZDIVO POROTHERM PROFI
- ROSTLÝ TERÉN
- HUTNĚNÝ NÁSYP
- MINERÁLNÍ TEPELNÁ IZOLACE ISOVER TF PROFI, tl. 150mm
- SÁDKOKARTONOVÁ STĚNA, MONTOVANÁ NA NOSNOU KONSTRUKCI Z OCELOVÝCH PROFILŮ, VÝPLŇ IZOLACÍ ISOVER AKU tl.40mm

LEGENDA

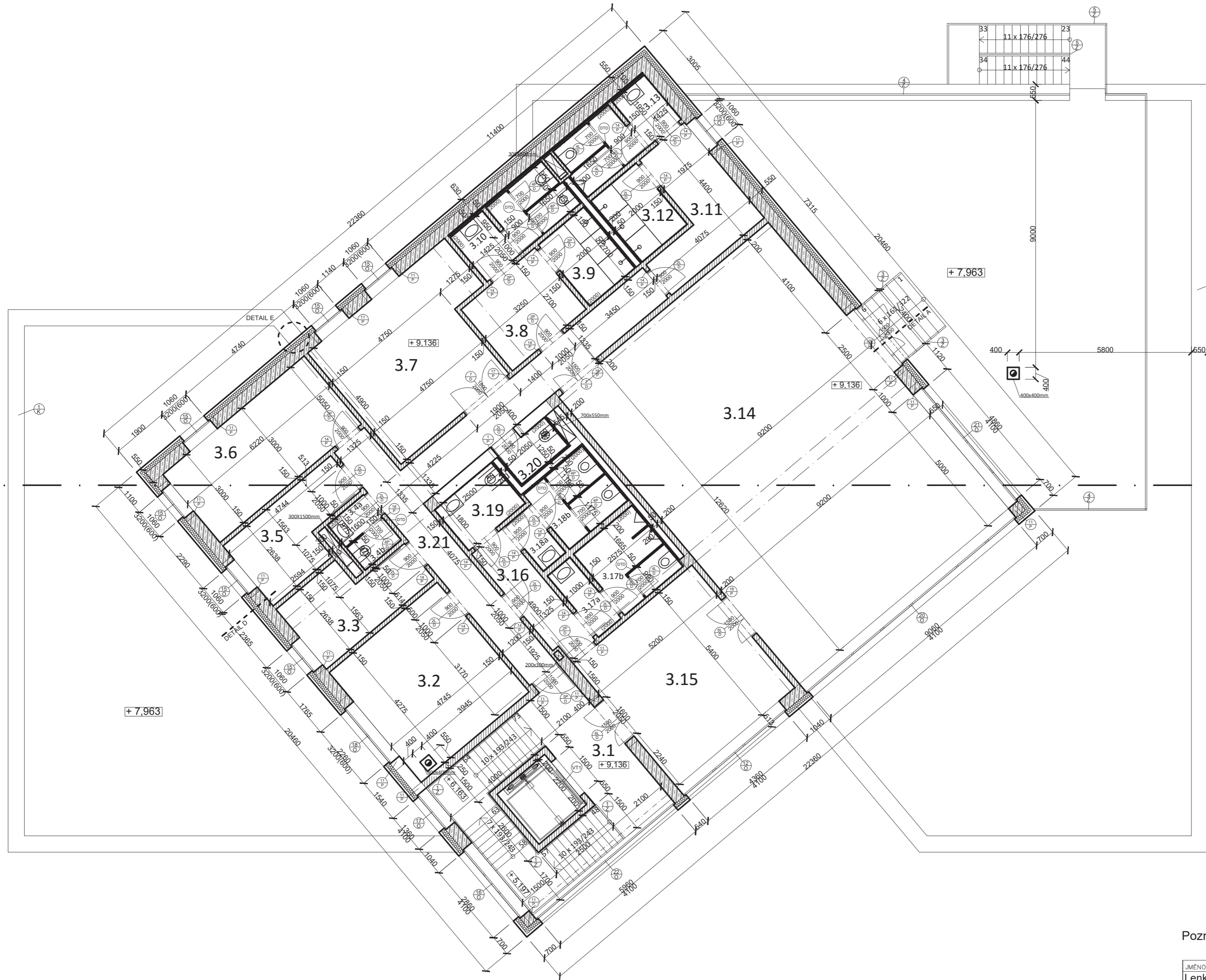
- PROSKLENÁ STĚNA S DVEŘMI, dl. 4920mm, SPECIFIKACE V TECHNICKÉ ZPRÁVĚ
- PŘEKLAD, SPECIFIKACE V TECHNICKÉ ZPRÁVĚ
- ZÁBRADLÍ, SPECIFIKACE V TECHNICKÉ ZPRÁVĚ
- OKNO, SPECIFIKACE V TECHNICKÉ ZPRÁVĚ
- DVEŘE, SPECIFIKACE V TECHNICKÉ ZPRÁVĚ
- LANOVÝ VÝTAH ECOLIFTS, ŠACHTA 2200x2100mm
- HYDRAULICKÝ VÝTAH ECOLIFTS, ŠACHTA 1300x2400mm
- SANITÁRNÍ PŘÍČKY SANPRI, SPECIFIKACE V TECHNICKÉ ZPRÁVĚ

TABULKA MÍSTNOSTÍ

ČÍSLO MÍSTNOSTI	NÁZEV MÍSTNOSTI	PLOCHA [m <sup>2</sup> ]	POZNÁMKY
2.1	SCHODIŠŤOVÝ PROSTOR	11,7	
2.2	KONZULTAČNÍ MÍSTNOST	21	
2.3	KANCELÁŘ	21	
2.4	KANCELÁŘ	20	
2.5	WC PRO ZAMĚSTNANCE	3,8	
2.6	ÚKLIDOVÁ MÍSTNOST	1,6	
2.7	KUCHYŇKA + CHODBA	6,6	
2.8	KANCELÁŘ	20	
2.9	KANCELÁŘ	14	
2.10	HOVORNA	10	
2.11	NAVŠTĚVNICKÁ HALA + CHODBY	80	
2.12	WC INVALIDÉ	4,6	
2.13a	WC PŘEDSÍŇ ŽENY	1,8	
2.13b	WC ŽENY	2,4	
2.14a	WC PŘEDSÍŇ MUŽI	2,3	
2.14b	WC MUŽI	5,3	
2.15	NAUČNÁ LITERATURA	74	
2.16	SOUKROMÁ STUDOVNA	31	
2.17	ČITÁRNA	90	
2.18	DĚTSKÉ ODDĚLENÍ	42	
2.19	KANCELÁŘ	21	
2.20	ÚKLIDOVÁ MÍSTNOST	1,7	
2.21	KUCHYŇKA	2	
2.22	WC ZAMĚSTNANCI	4	
2.23	ŠATNA KAVÁRNA	3,76	
2.24	ZÁZEMÍ KAVÁRNA	3,8	
2.25	PŘÍPRAVNA	8,7	
2.26	SKLAD	8,1	
2.27	KAVÁRNA	49	

Pozn.: Konstrukční výška podlaží je 3709 mm.

JMÉNO STUDENTA <b>Lenka Špičková</b>	OBOR Architektura a stavitelství	ČVUT v Praze
VYUČUJÍCÍ Ing. arch. Iva Knappová, Ing. Malila Noori	ROČNÍK 4. ročník	Fakulta stavební
PŘEDMĚT Ateliér architektonické tvorby - konstrukční	FORMÁT A2	MÉRITKO 1:100
NÁZEV VÝKRESU <b>PŮDORYS 2.NP</b>	DATUM 11.12.2015	Č. VÝKR. D.1.5



LEGENDA HMOT

- ŽELEZOBETON
- NOSNÉ ZDIVO POROTHERM PROFI 40
- NENOSNÉ ZDIVO POROTHERM PROFI
- ROSTLÝ TERÉN
- HUTNĚNÝ NÁSYP
- MINERÁLNÍ TĚPelná IZOLACE ISOVER TF PROFI, tl. 150mm
- SÁDKOKARTONOVÁ STĚNA, MONTOVANÁ NA NOSNOU KONSTRUKCI Z OCELOVÝCH PROFILŮ, VÝPLŇ IZOLACÍ ISOVER AKU tl.40mm

LEGENDA

- PŘEKLAD, SPECIFIKACE V TECHNICKÉ ZPRÁVĚ
- ZÁBRADLÍ, SPECIFIKACE V TECHNICKÉ ZPRÁVĚ
- OPLECHOVÁNÍ ATIKY Z POZINKOVANÉHO PLECHU tl. 2mm, š. 690mm
- LANOVÝ VÝTAH ECOLIFTS, ŠACHTA 2200x2100mm
- SANITÁRNÍ PŘÍČKY SANPRI, SPECIFIKACE V TECHNICKÉ ZPRÁVĚ

TABULKA MÍSTNOSTÍ

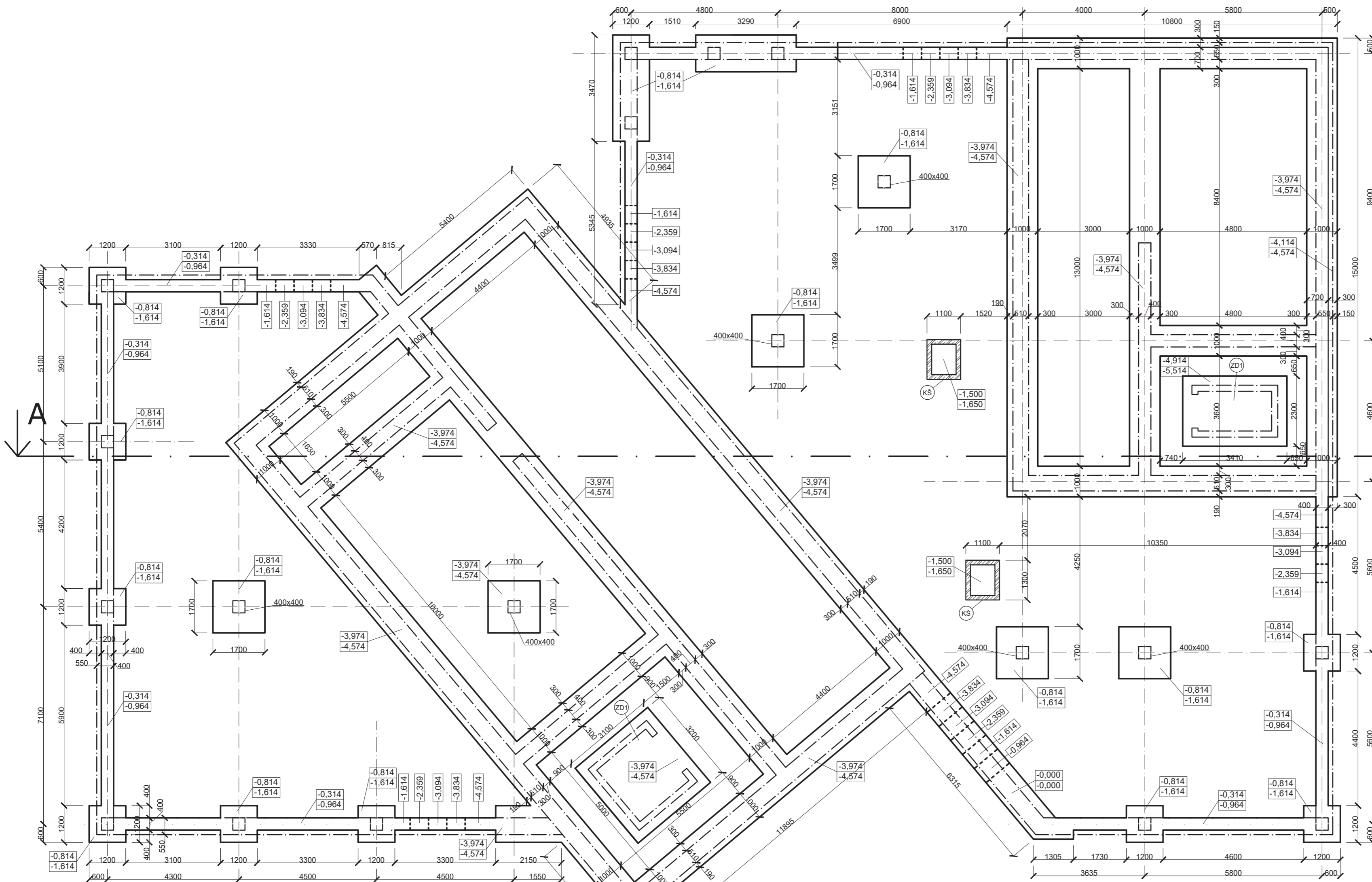
ČÍSLO MÍSTNOSTI	NÁZEV MÍSTNOSTI	PLOCHA [m²]	POZNÁMKY
3.1	SCHODIŠŤOVÝ PROSTOR	11,7	
3.2	UČEBNA	20	
3.3	KABINET	10	
3.4a	WC PŘEDSÍŇ ZAMĚSTNANCI	1,56	
3.4b	WC ZAMĚSTNANCI	1,56	
3.5	KABINET	10	
3.6	UČEBNA	18	
3.7	SKLAD	23	
3.8	ŠATNY ŽENY	10,7	
3.9	UMÝVÁRNA ŽENY	8,5	
3.10	WC ŽENY	5,3	
3.11	ŠATNY MUŽI	11,4	
3.12	UMÝVÁRNA MUŽI	5,1	
3.13	WC MUŽI	7,2	
3.14	VÍCEÚČELOVÝ SÁL	115,9	
3.15	PŘEDSÁLÍ	28,9	
3.16	CHODBA	5,7	
3.17a	WC PŘEDSÍŇ MUŽI	2,6	
3.17b	WC MUŽI	6,4	
3.18a	WC PŘEDSÍŇ ŽENY	1,7	
3.18b	WC ŽENY	4,5	
3.19	WC INVALIDÉ	3,9	
3.20	ÚKLIDOVÁ MÍSTNOST	2,7	
3.21	CHODBA	28,8	

Pozn.: Konstrukční výška podlaží je 3664 mm.

JMÉNO STUDENTA <b>Lenka Špičková</b>	OBOR Architektura a stavitelství	ČVUT v Praze Fakulta stavební
VYUČUJÍCÍ Ing. arch. Iva Knappová, Ing. Malila Noori	ROČNÍK 4. ročník	
PŘEDMĚT Ateliér architektonické tvorby - konstrukční	FORMÁT A2	MÉRITKO 1:100
NÁZEV VÝKRESU <b>PŮDORYS 3.NP</b>	C. VÝKR. D.1.6	DATUM 11.12.2015







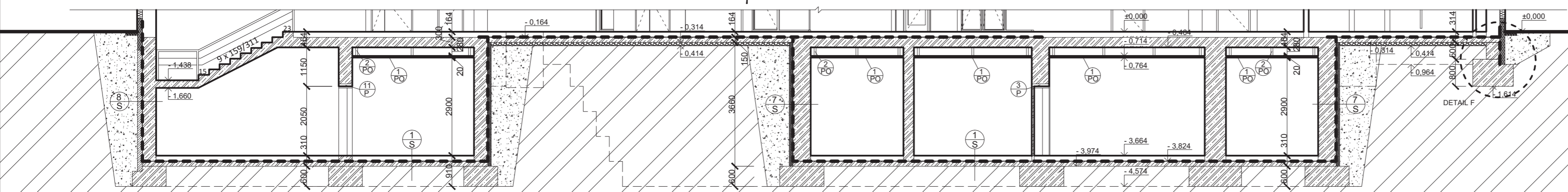
LEGENDA HMOT

- ŽELEZOBETON
- NOSNÉ ZDIVO POROTHERM PROFÍ 40
- NENOSNÉ ZDIVO YTONG P2-500
- ROSTLÝ TERÉN
- HUTNĚNÝ NÁSYP
- MINERÁLNÍ TEPELNÁ IZOLACE ISOVER, tl. 150mm
- SÁDKOKARTONOVÁ STĚNA, MONTOVANÁ NA NOSNOU KONSTRUKCI Z OCELOVÝCH PROFILŮ

LEGENDA

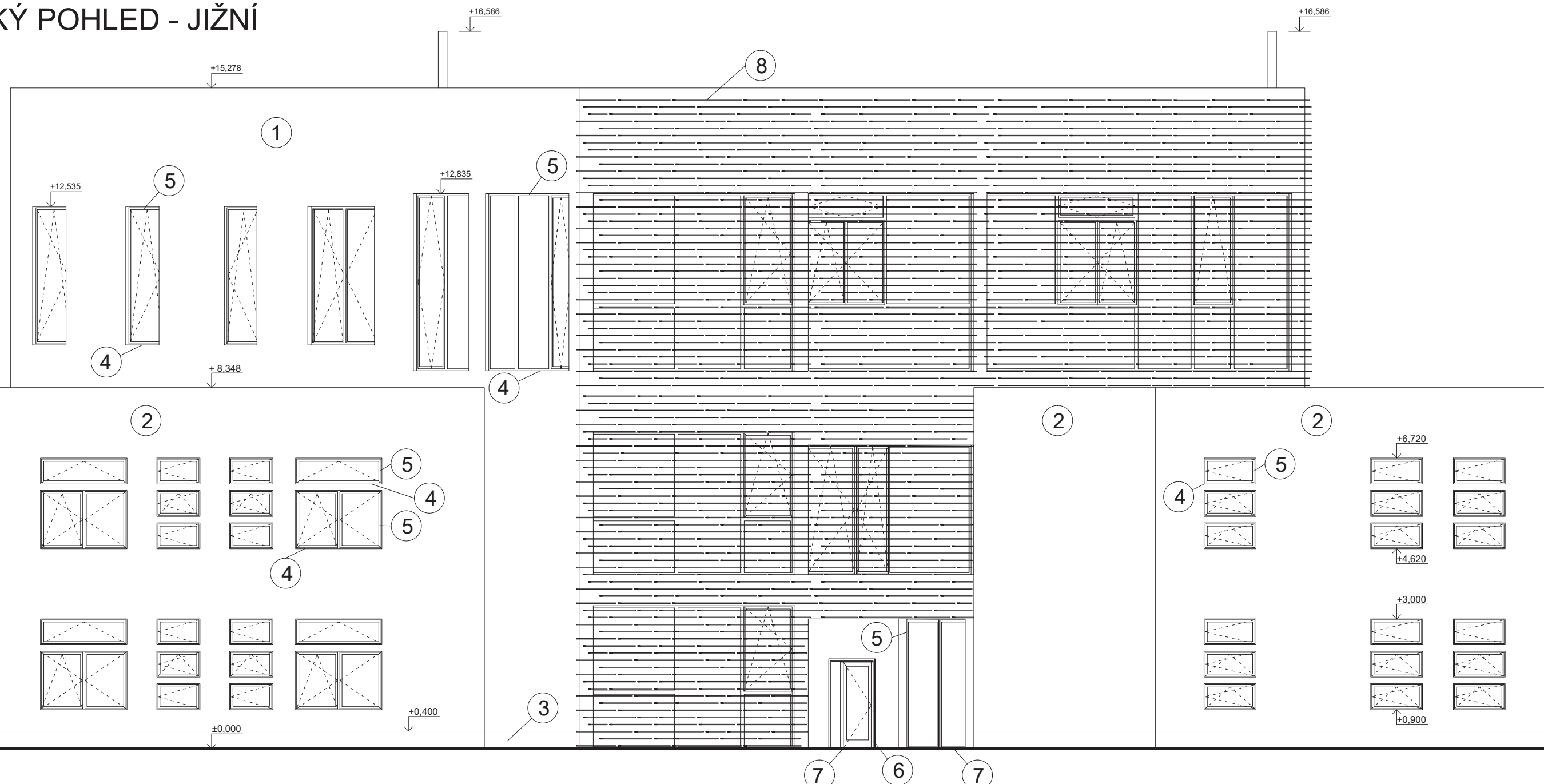
- KANALIZAČNÍ ŠACHTA 800x1000mm, STĚNY tl. 150mm
- ZÁKLADOVÁ DESKA VÝTAHOVÉ ŠACHTY, 2300x3410mm, CHRÁNĚNA HI PROTI VODĚ
- ZÁKLADOVÁ DESKA VÝTAHOVÉ ŠACHTY, 3200x3100mm, CHRÁNĚNA HI PROTI VODĚ

ŘEZ A - A'



JMÉNO STUDENTA <b>Lenka Špičková</b>	OBOR Architektura a stavitelství	ČVUT v Praze Fakulta stavební
VYUČUJÍCÍ Ing. arch. Iva Knappová, Ing. Malila Noori	ROČNÍK 4. ročník	
PŘEDMĚT Ateliér architektonické tvorby - konstrukční		FORMÁT A2
NÁZEV VÝKRESU <b>ZÁKLADY</b>		MĚŘÍTKO 1:100
		DATUM 11.12.2015
		Č. VÝKR. D.1.2

TECHNICKÝ POHLED - JIŽNÍ



VYTVOŘENO VE VYUKOVEM PRODUKTU SPOLECNOSTI AUTODESK

VYTVOŘENO VE VYUKOVEM PRODUKTU SPOLECNOSTI AUTODESK

LEGENDA POVRCHOVÝCH ÚPRAV

OZN.	POVRCHOVÁ ÚPRAVA	ODSTÍN	POZNÁMKY
1	Fasádní plechy DEKASSETE	černý	tl. dle výrobce
2	Vápenocementová omítka	bílá	tl. 10mm
3	Soklová omítka	bílá	tl. 8mm
4	Okenní parapet - titanizek		
5	Plastové okno	černá	specifikace v seznamu výrobků
6	Plastové dveře	černá	specifikace v seznamu výrobků
7	Železobetonový práh		
8	Dřevěné stínící lamely		

JMÉNO STUDENTA <b>Lenka Špičková</b>	OBOR Architektura a stavitelství	ČVUT v Praze Fakulta stavební
VYUČUJÍCÍ Ing. arch. Iva Knappová, Ing. Malila Noori	ROČNÍK 4. ročník	
PŘEDMĚT Ateliér architektonické tvorby - konstrukční	FORMÁT A2	MÉRITKO 1:100
NÁZEV VÝKRESU TECHNICKÝ POHLED - JIŽNÍ	DATUM 11.12.2015	Č. VÝKR. D.1.9

# ŘEZ A - A'

### LEGENDA HMOT

- ŽELEZOBETON
- NOSNÉ ZDIVO POROTHERM PROFI 40
- NENOSNÉ ZDIVO POROTHERM PROFI
- ROSTLÝ TERÉN
- HUTNĚNÝ NÁSPY
- MINERÁLNÍ TEPELNÁ IZOLACE ISOVER, tl. 150mm
- SÁDROKARTONOVÁ STĚNA, MONTOVANÁ NA NOSNOU KONSTRUKCI Z OCELOVÝCH PROFILŮ

### LEGENDA

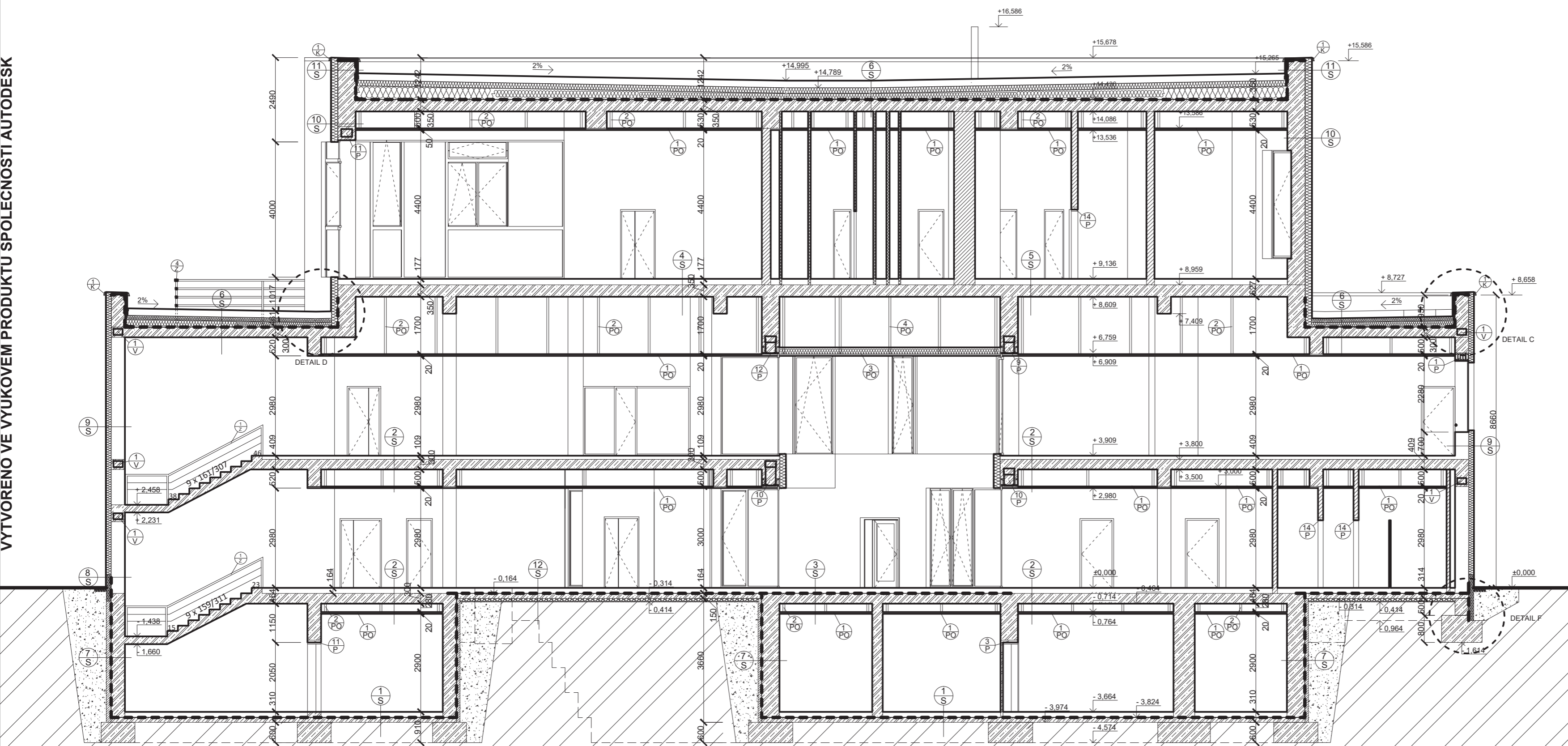
- MINERÁLNÍ PODHLED ARMSTRONG PERLA OP, tl. 20mm
- POZINKOVANÉ MONTÁŽNÍ ZÁVĚSY PODHLEDU
- EXTERIÉROVÝ SDK PODHLED FERMACELL, tl. 12,5mm
- POZINKOVANÉ MONTÁŽNÍ PROFILY PODHLEDU, 60X27mm
- ŽELEZOBETONOVÝ VĚNEC
- PŘEKLAD, SPECIFIKACE V TECHNICKÉ ZPRÁVĚ
- ZÁBRADLÍ, SPECIFIKACE V TECHNICKÉ ZPRÁVĚ
- SANITÁRNÍ PŘÍČKY SANPRI, SPECIFIKACE V TECHNICKÉ ZPRÁVĚ

### LEGENDA SKLADBA

OZNI.	SKLADBA	VÝŠKA	OZNI.	SKLADBA	VÝŠKA
12 S	- Samonivelační anhydritová vrstva - Separoční vrstva - fólie - Rozváděcí betonová vrstva s kari sítí - PE fólie - Tepelná izolace ISOVER EPS 100F - PE fólie - Hydroizolační asfaltový pás - SBS Elastek 50 Special Mineral - Hydroizolační asfaltový pás - SBS Elastek 50 Special Mineral - Asfaltový penetrační nátěr - Podkladní beton vyztužený kari sítí - Štěrkový podsply - Původní terén	50mm 0,1mm 50mm 0,1mm 100mm 0,1mm 5mm 5mm 150mm 100mm --	1 S	- Samonivelační anhydritová vrstva - PE fólie - Tepelná izolace ISOVER EPS 100F - PE fólie - Hydroizolační asfaltový pás - SBS Elastek 50 Special Mineral - Hydroizolační asfaltový pás - SBS Elastek 50 Special Mineral - Asfaltový penetrační nátěr - Podkladní beton vyztužený kari sítí - Štěrkový podsply	50mm 0,1mm 100mm 0,1mm 5mm 5mm 150mm 100mm --
		Σ 410mm	2 S	- Marmoleum Decibel - Tlumící korková podložka - Separoční fólie - Rozváděcí betonová vrstva s kari sítí - PE fólie - Tepelná izolace ISOVER EPS 100F - PE fólie - Nosná konstrukce železobetonová - Interiérová omítka Cemix lehčená	4mm 5mm 0,1mm 75mm 0,1mm 80mm 0,1mm 300mm 5mm
		Σ 469mm	3 S	- Betonová dlažba - Cementová lože - PE fólie - Tepelná izolace ISOVER EPS 100F - PE fólie - Hydroizolační asfaltový pás - SBS Elastek 50 Special Mineral - Hydroizolační asfaltový pás - SBS Elastek 50 Special Mineral - Asfaltový penetrační nátěr - Nosná konstrukce železobetonová - Interiérová omítka Cemix lehčená	10mm 10mm 0,1mm 100mm 0,1mm 5mm 5mm 300mm 5mm
		Σ 435mm	4 S	- Marmoleum Decibel - Tlumící korková podložka - Separoční fólie - Rozváděcí betonová vrstva s kari sítí - PE fólie - Tepelná izolace ISOVER EPS 100F - PE fólie - Nosná konstrukce železobetonová - Interiérová omítka Cemix lehčená	4mm 5mm 0,1mm 80mm 0,1mm 80mm 0,1mm 300mm 5mm
		Σ 482mm	5 S	- Uzavírací matový polyuretanový lak Conipur 67 - Nosná samonivelační polyuretanová vrstva Conipur 224 (2 x) - Uzavírací polyuretanová vrstva Conipur 220 (nátěr) - Elastická pryžová podložka REGUPOL - PE fólie - Krocená izolace - 2 x OSB deska - Rošt z prken - Thomat TF 303N nehořlavá elastická podložka - PE fólie - Nosná konstrukce železobetonová - Interiérová omítka Cemix lehčená	-- dle výrobce 7 mm 0,1mm 10mm 15mm 120x60mm 3mm 0,1mm 350mm 5mm
		Σ 451mm	6 S	- Vegetační pokrýv - Vegetační vrstva - substrát - Filtrační vrstva - Zemtex 300g/m <sup>2</sup> - Hydroakumulující a drenážní vrstva - napa-ka 50 GREEN - Separoční vrstva - geotextilie Fáték 200g/m <sup>2</sup> - Tepelná izolace - XPS desky Styrodur 3035 CS - Tepelná izolace - XPS desky Styrodur 3035 CS vyzpádovaná - Separoční vrstva - geotextilie Fáték 200g/m <sup>2</sup> - Hydroizolační asfaltový pás - SBS Elastek 50 Special Mineral - Hydroizolační asfaltový pás - SBS Elastek 50 Special Mineral - Penetrační nátěr - asfaltový penetrační - Nosná konstrukce železobetonová - Interiérová omítka Cemix lehčená	-- 150mm 2mm 50mm 0,5mm 120mm 120mm 0,5mm 5mm 5mm 300mm 5mm
		Σ 757mm	7 S	- Betonová přízdívka - Hydroizolační asfaltový pás - SBS Elastek 50 Special Mineral - Hydroizolační asfaltový pás - SBS Elastek 50 Special Mineral - Nosná železobetonová stěna - Interiérová omítka Cemix lehčená	100mm 5mm 5mm 400mm 5mm
		Σ 515mm	8 S	- Věpencementová exteriérová omítka - Tepelná izolace Styrodur 3035 CS - Hydroizolační asfaltový pás - SBS Elastek 50 Special Mineral - Hydroizolační asfaltový pás - SBS Elastek 50 Special Mineral - Keramické zdivo Porotherm PROFI 40 - Interiérová omítka Cemix lehčená	10mm 150mm 5mm 5mm 400mm 5mm
		Σ 565mm	9 S	- Věpencementová exteriérová omítka - Minerální tepelná izolace ISOVER TF PROFI - Keramické zdivo Porotherm PROFI 40 - Interiérová omítka Cemix lehčená	10mm 150mm 400mm 5mm
		Σ 615mm	10 S	- Fasádní plechy DEKASSETE standard - Pozinkovaný profil OM50- větrná mezera - Dílně otevřená větrná zbarana - Zvěšená pozinkovaná konstrukce + minerální tepelná izolace ISOVER TF PROFI - Nosná žlb konstrukce - Vnitřní lehčená omítka Cemix	30mm 60mm 0,1mm 150mm 400mm 5mm
		Σ 635mm	11 S	- Fasádní plechy DEKASSETE standard - Pozinkovaný profil OM50- větrná mezera - Dílně otevřená větrná zbarana - Zvěšená pozinkovaná konstrukce + minerální tepelná izolace ISOVER TF PROFI - Železobetonová stěna - Hydroizolační asfaltový pás - SBS Elastek 50 Special Mineral - Hydroizolační asfaltový pás - SBS Elastek 50 Special Mineral - Separoční vrstva - geotextilie Fáték 200g/m <sup>2</sup> - Tepelná izolace Styrodur 3035 CS - Oplechování z pozinkovaného plechu	30mm 60mm 0,1mm 150mm 400mm 5mm 5mm 0,5mm 50mm 2mm
		Σ 692mm			

VYTVOŘENO VE VYUKOVEM PRODUKTU SPOLECNOSTI AUTODESK

VYTVOŘENO VE VYUKOVEM PRODUKTU SPOLECNOSTI AUTODESK



JMÉNO STUDENTA <b>Lenka Špičková</b>	OBOR Architektura a stavební	ČVUT v Praze
VYUČUJÍCÍ Ing. arch. Iva Knappová, Ing. Mailla Noori	ROČNÍK 4. ročník	Fakulta stavební
PŘEDMĚT Ateliér architektonické tvorby - konstrukční	FORMÁT A2	MĚŘITKO 1:100
NÁZEV VÝKRESU Řez A - A'	DATUM 11.12.2015	C. VKR. D.1.8

DETAIL STYKU OPLECHOVANÉ FASÁDY A ZELENEHO STŘEŠNÍHO PLÁŠTĚ

- Vegetační pokryv
- Vegetační vrstva – substrát 300mm
- Filtrační vrstva – Zemtex 300g/m<sup>2</sup> 2mm
- Hydroakumulační a drenážní vrstva – nopovka 50 GREEN 50mm
- Separáční vrstva – geotextilie Filtek 200g/m<sup>2</sup>
- Tepelná izolace – XPS desky Styrodur, 2x 120mm – vyspádovaná
- Separáční vrstva – geotextilie Filtek 200g/m<sup>2</sup>
- Hydroizolační asfaltový pás – 2 x SBS Elastek 50 Special Mineral 5mm
- Penetrační nátěr – asfaltová penetrace
- Nosná konstrukce železobetonová 350mm
- Interiérová štuková omítka 5mm


marmolit omítka

ocelový profil

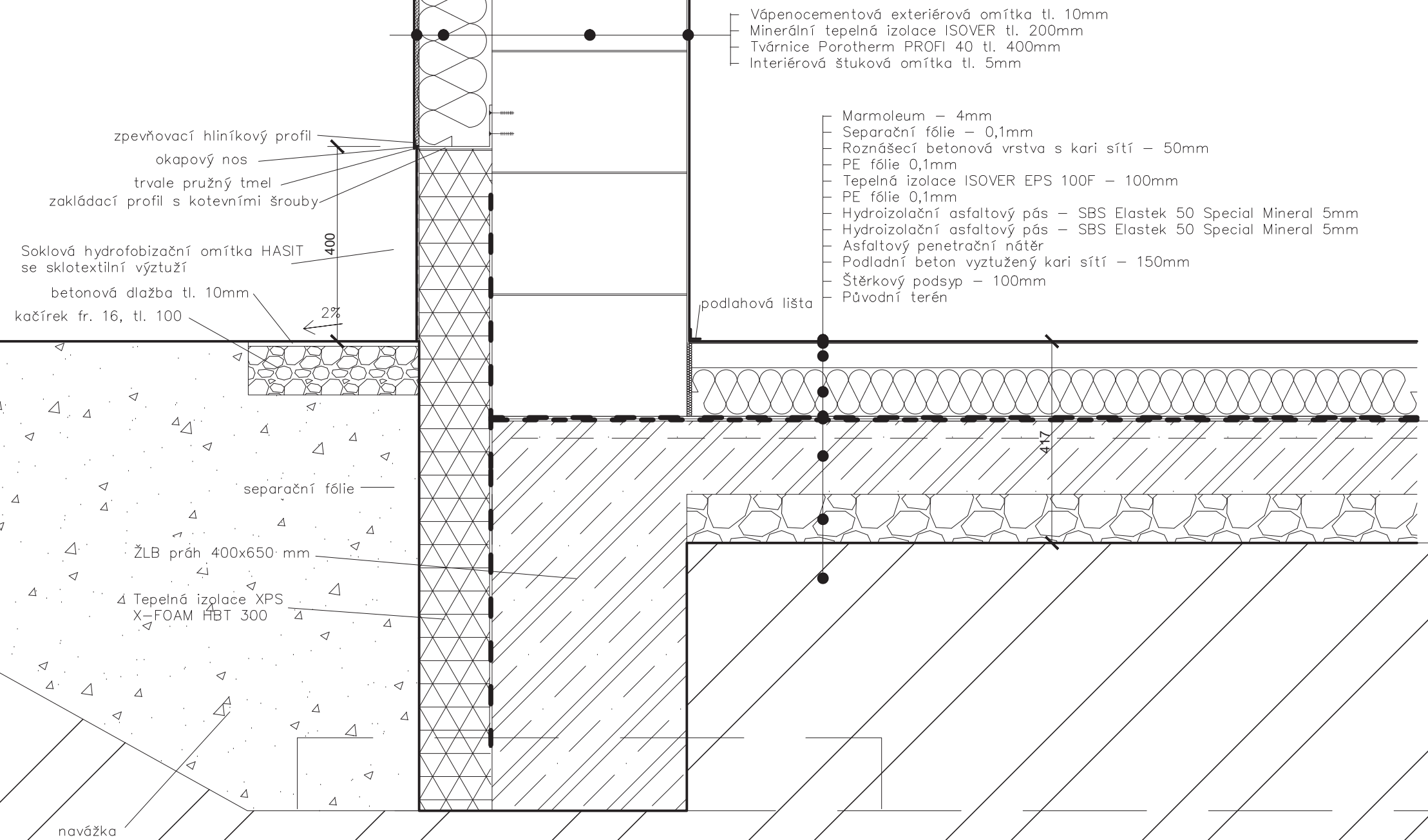
- Fasádní plechy DEKCASSETE standard tl. 30mm
- Pozinkovaný profil OM50- větraná mezera, tl. 60mm
- Difúzně otevřená větrová zábrana 0,1mm
- Závěsná pozinkovaná konstrukce + minerální tepelná izolace ISOVER tl. 150mm
- Nosná ŽLB konstrukce
- Vnitřní lehčená omítka Cemix tl. 5mm

VYTVORENO VE VYUKOVEM PRODUKTU SPOLECNOSTI AUTODESK

VYTVORENO VE VYUKOVEM PRODUKTU SPOLECNOSTI AUTODESK

JMÉNO STUDENTA <b>Lenka Špičková</b>	OBOR Architektura a stavitelství	ČVUT v Praze Fakulta stavební	
VYUČUJÍCÍ Ing. arch. Iva Knappová, Ing. Malila Noori	ROČNÍK 4. ročník	FORMÁT A3	MÉRITKO 1:10
PŘEDMĚT Ateliér architektonické tvorby - konstrukční		DATUM 11.12.2015	Č. VÝKR. D.1.10.4
NÁZEV VÝKRESU <b>DETAIL D</b>			

DETAIL ZAKONČENÍ OBVODOVÉHO PLÁŠTĚ



- Vápenocementová exteriérová omítka tl. 10mm
- Minerální tepelná izolace ISOVER tl. 200mm
- Tvárnice Porotherm PROFI 40 tl. 400mm
- Interiérová štuková omítka tl. 5mm

- Marmoleum – 4mm
- SeparáčnÍ fólie – 0,1mm
- RoznášecÍ betonová vrstva s kari sítÍ – 50mm
- PE fólie 0,1mm
- Tepelná izolace ISOVER EPS 100F – 100mm
- PE fólie 0,1mm
- Hydroizolační asfaltový pás – SBS Elastek 50 Special Mineral 5mm
- Hydroizolační asfaltový pás – SBS Elastek 50 Special Mineral 5mm
- Asfaltový penetračnÍ nátěr
- PodladnÍ beton vyztužený kari sítÍ – 150mm
- Štěrkový podsyp – 100mm
- PůvodnÍ terén

- zpevňovací hlinÍkový profil
- okapový nos
- trvale pružný tmel
- zakládacÍ profil s kotevnÍmi šrouby
- Soklová hydrofobizační omítka HASIT se sklotextilnÍ výztuží
- betonová dlažba tl. 10mm
- kačÍrek fr. 16, tl. 100

- separáčnÍ fólie
- ŽLB práh 400x650 mm
- Tepelná izolace XPS X-FOAM HBT 300

navážka

JMÉNO STUDENTA	OBOR	ČVUT v Praze Fakulta stavební
Lenka Špičková	Architektura a stavitelství	
VYUČUJÍCÍ	ROČNÍK	FORMÁT
Ing. arch. Iva Knappová, Ing. Malila Noori	4. ročník	A3
PŘEDMĚT		MĚRÍTKO
Ateliér architektonické tvorby - konstrukční		1:10
		DÁTUM
		11.12.2015
NÁZEV VÝKRESU		Č. VÝKR.
DETAIL F		D.1.10.6

# VÍCEÚČELOVÝ OBJEKT V ROZTOKÁCH U PRAHY

## **A PRŮVODNÍ ZPRÁVA**

Místo stavby : ·119/2, ·119/5, ·119/3, 119/1, k.ú. Roztoky u Prahy

Investor: Město Roztoky, náměstí 5.května 2, 252 63 Roztoky

Datum: 1/2016

# A PRŮVODNÍ ZPRÁVA

## **A.1 Identifikační údaje**

### A.1.1 Údaje o stavbě:

- a) název stavby : Víceúčelový objekt v Roztokách u Prahy
- b) místo stavby : Jungmannova 966, 252 63 Roztoky, Středočeský kraj;  
Jungmannova 1020, 252 63 Roztoky, Středočeský kraj;  
p.č. ·119/2, ·119/5, ·119/3, 119/1;  
k.ú. Roztoky u Prahy (742503)
- c) předmět PD : novostavba víceúčelového objektu

### A.1.2 Údaje o žadateli

Město Roztoky u Prahy, Nám. 5.května 2, 252 63 Roztoky, právnická osoba  
starosta Jan Jakob, vedoucí odboru Stavební úřad Josef Mrňák (+606 7119 924)

### A.1.3 Údaje o zpracovateli dokumentace

*Tato dokumentace byla vypracována do předmětu K129-ATV4 , Ateliérová tvorba –  
konstrukční, FSv ČVUT, tudíž následující údaje o zpracovateli jsou nepravé.*

Kompletní PD vypracoval : Lenka Špičková, HQ ATELIER, Lomnického 117, Praha 4;  
IČ. 45308313

## **A.2 Seznam vstupních podkladů**

- Studie objektu vypracované k předmětu ATV2, vypracoval: Lenka Špičková
- Mapový podklad pro parc.č. ·119/2, ·119/5, ·119/3, 119/1
- Stavební normy
- zák. 183/2006 Sb.
- vyhl. 500/2001 Sb.

## **A.3 Údaje o území**

a) rozsah řešeného území: Jedná se o zastavěné území na východním okraji města Roztoky. Pozemek je ve vlastnictví investora. Pozemek je rovinný, z jižní a západní strany k pozemku přiléhá obecní komunikace p.p.č. 1475, 106/3. Z východní strany je zastavěný pozemek majitele Durdoň Dezider, nám.5. května 847, 252 63 Roztoky, na severní straně se nachází dva nezastavěné pozemky typu zahrada s majiteli:

121/2 SJM Balík Radim Ing. A Balíková Eva MUDr., Vošahlíkova 138, 252 63 Roztoky

119/4 SJM Kalina Josef a Kalinová Miluše, Jungmannova 133, 252 63 Roztoky

b) dosavadní využití a zastavěnost území: V současné době se jedná o plochu zastavěnou třemi budovami, budovou městské knihovny č.p. 966, přidruženou budovu městského úřadu č.p. 1020, a malého kolektivního tanečního domku. Tato projektová dokumentace je vytvořena pro stavbu nové budovy se stejnými vloženými funkcemi, na impuls Města Roztoky nahradit již stavebně nevyhovující budovy.

c) údaje o ochraně území podle jiných právních předpisů: Řešený objekt se nenachází v památkové rezervaci, památkové zóně, zvláště chráněném území ani záplavovém území.

d) údaje od odtokových poměrech: Odtokové poměry se stavbou objektu nezmění. Poměr travnatých ploch a zpevněných ploch pro vsakování dešťových vod je s menším rozdílem zachován.

e) údaje o souladu s územně plánovací dokumentací, s cíli a úkoly územního plánování: Navržená dokumentace je v souladu s územním plánem Města Roztoky. Parcela se nachází v ostatním zvláštním území územního plánu sídelního útvaru. Pro tuto část není zpracován regulační plán.

f) údaje o dodržení obecných požadavků na využití území: Novostavba je navržena tak, aby vyhověla obecným technickým požadavkům na výstavbu a příslušným navazujícím zákonem citovaným normám a předpisům. Návrh splňuje obecné požadavky na využívání území stanovené vyhláškou 500/2001 Sb.

g) údaje o splnění požadavků dotčených orgánů: Dokumentace splňuje požadavky dotčených orgánů.

h) seznam výjimek a úlevových řešení: V době vypracování projektové dokumentace nebyly projektantovi známy žádné výjimky a úlevová řešení.

i) seznam souvisejících a podmiňujících investic: Součástí projektu jsou i přípojky inženýrských sítí žádné další podmiňující investice.

j) seznam pozemků a staveb dotčených prováděním stavby: Samotnou výstavbou budou dotčeny pouze pozemky investora, tj. p.č. 1475, 106/3, ·119/2, ·119/5, ·119/3, 119/1 k.ú. Roztoky u Prahy.

#### **A.4 Údaje o stavbě**

a) nová stavba nebo změna dokončené stavby: Jedná se o novou stavbu.



b) účel užívání stavby: Po dokončení stavby bude stavba sloužit svou náplní pro občanské využití, především městská knihovna a městský úřad. V 3.NP se nachází víceúčelový taneční sál a prostory pro výuku, které jsou zamýšleny pro používání ZŠ Rostoky a ZUŠ Rostoky, nacházející se nedaleko stavby.

c) trvalá nebo dočasná stavba: Jedná se o stavbu trvalou.

d) údaje o ochraně stavby podle jiných právních předpisů: Stavba nebude podléhat ochraně podle jiných právních předpisů.

e) údaje o dodržení technických požadavků na stavby a obecných technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání staveb: Stavba je navržena tak, aby vyhověla požadavkům na výstavbu a příslušným navazujícím zákonem citovaným normám a předpisům. Stavba splňuje technické požadavky stanovené vyhláškou č. 268/2009 Sb. o technických požadavcích na stavby, a obecné požadavky na využívání území stanovené vyhláškou č.501/2006 Sb. Požadavky vyhlášky č. 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb jsou též splněny.

f) údaje o splnění požadavků dotčených orgánů a požadavků vyplývajících z jiných právních předpisů: Projekt splňuje požadavky dotčených orgánů.

g) seznam výjimek a úlevových řešení: V době přípravy projektové dokumentace nebyly známy žádné výjimky a úlevová řešení.

h) navrhované kapacity stavby:

zastavěná plocha: 895,2 m<sup>2</sup> bez zpevněných vnějších ploch (1350,5m<sup>2</sup> včetně)

obestavěný prostor: 9896m<sup>3</sup>

užitná plocha: 1805,4m<sup>2</sup>

počet funkčních jednotek: 3 (knihovna, úřad, sál )

i) základní bilance stavby:

roční spotřeba vody :

roční spotřeba el.energie:

roční spotřeba tepla:

roční produkce biolog. odpadu :

roční produkce emisních odpadů :

Hospodaření s dešťovou vodou nebylo navrženo.

j) základní předpoklady výstavby: Po vydání pravomocného stavebního povolení a oznámení zahájení stavebních prací bude započato se stavbou. Celková doba výstavby je odhadnuta na 20 měsíců. (Dle přibližného výpočtů z předmětu

Ekonomika a management. Rozsah stavby předurčuje i rozdělení prací na jednotlivé etapy, to však není řešeno.)

k) orientační náklady stavby:

Odhad ceny včetně DPH je 200 mil. Kč.

Optimistický odhad 170mil. Kč.

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

Stavba je členěna do tří objektů, každý má rozdílnou funkci. Severní objekt obsahuje ve dvou podlažích administrativní funkci, jižní objekt také ve dvou podlažích má funkci městské knihovny, třetí objekt je nadstavený nad tyto objekty, funkční plochy tanečního sálu, zázemí a učeben jsou rozmístěny v jednom podlaží – 3.NP. Tím pádem i veškeré technické zařízení budovy je dělené do třech jednotlivých úseků, z nichž dvě (pro knihovnu a sál) jsou umístěné ve společné technické místnosti v podzemním podlaží knihovny, pro administrativu je technická místnost samostatná v jejím podzemním podlaží.

V Praze, dne 12.1.2016

Vypracoval: Lenka Špičková

# VÍCEÚČELOVÝ OBJEKT V ROZTOKÁCH U PRAHY

## **B SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA**

Místo stavby : ·119/2, ·119/5, ·119/3, 119/1, k.ú. Roztoky u Prahy  
Investor: Město Roztoky, náměstí 5.května 2, 252 63 Roztoky  
Datum: 1/2016

## B SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

### **B.1 Popis území stavby**

- a) charakteristika stavebního pozemku: Pozemek je zastavěný, rovinatý, na nezastavěné ploše zatravněný, dobře přístupný z obecní komunikace p.p.č. 1475, 106/3. Nadmožská výška většiny pozemku je 230,1 m.
- b) výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů: Tyto průzkumy nebylo nutné pro požadovaný účel vyhotovovat. Pro potřeby projektu byla provedena prohlídka staveniště.
- c) stávající ochranná pásma a bezpečnostní pásma: Stavba nezasahuje do stávajících ochranných ani bezpečnostních pásem.
- d) poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.: Pozemek, na kterém se bude stavba realizovat, se nachází 34,1 m nad úrovní hladiny Vltavy, celkově je území obce vyvýšené nad okolím, tudíž není považováno za záplavové území.
- e) vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území: Po dobu provádění stavby nesmí být okolní prostor ovlivňován nadměrným hlukem, vibracemi, ořesy nad mez stanovenou v nařízení vlády č.272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací. Při stavbě budou dodržovány vydané požadavky Odboru životního prostředí – Města Roztoky. Zhotovitel stavby je povinen během realizace stavby zajišťovat pořádek na staveništi a neznečišťovat veřejná prostranství, a v co největší míře šetřit stávající zeleň. V případě znečištění veřejných komunikací bude nařízeno jejich čištění. Odpad ze stavby bude likvidován ve smyslu ustanovení vyhlášky Města Roztoky č. 1/2015, o nakládání se stavebním odpadem na území města Roztoky. Po dokončení stavby by ohrožení okolí hlukem mohlo nastat ze vzduchotechnických střešních jednotek a tanečního sálu a učeben prostřednictvím hudby. Proto jsou navržena opatření, která by tomu měla zamezit. Jedná se především o vzduchotechnické jednotky, které budou spuštěny i v nočních hodinách, ostatní činnosti budou prováděny v denních hodinách pracovních dnů. Dále zde není předpokládáno provádění činností, které by mohly obtěžovat okolí hlukem. Odtokové poměry budou v průběhu výstavby i po dokončení nezměněny.
- f) požadavky asanace, demolice, kácení dřevin: Bez požadavků.
- g) požadavky na maximální zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa: Výstavba objektu bude vyžadovat trvalé vynětí 1852m<sup>3</sup> půdy, kde cca do 0,3m je geologický profil tvořen ornici. Spodní vrstvy obsahují proterozoické břidlice a droby s buližníky a spility.
- h) územně technické podmínky: Objekt bude napojen na stávající technickou infrastrukturu (viz. C.2 – Koordináční situace).
- i) věcné a časové vazby stavby, podmiňující vyvolané, související investice: Stavba není podmíněna jinými investicemi.

### **B.2 Celkový popis stavby**

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

Objekt, jako stavba Města Roztoky, bude sloužit občanskému využití. Se třemi vloženými funkcemi – knihovnou, částí městského úřadu a výukovými prostory a tanečním sálem je v celé své ploše přístupná veřejnosti neomezeně v úředních hodinách, mimo taneční sál a výukových prostor ZŠ a ZUŠ Roztoky, kde bude umožněn přístup po dohodě.

Předpokládané kapacity funkčních jednotek :

Knihovna : zaměstnanců + předpokládaná návštěvnost

Administrativa : zaměstnanců + předpokládaná návštěvnost  
Taneční sál : školní třída + předpokládané využívání veřejností

### B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení

a) urbanismus - územní regulace, kompozice prostorového řešení : Pro tuto lokalitu není zpracován regulační plán. Objekt je prostorově usazen doprostřed pozemku, z velké části je pozemek zastavěn. Svým tvarem a výškou příliš nerespektuje nejbližší okolní budovy, byl dán důraz především na reprezentativní velikost stavby. Avšak do území jako celku je vhodná, jelikož se nachází v nehomogenním prostředí. Záměrem bylo ,aby budova působila jako orientační bod území.

b) architektonické řešení – kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení: Architektura objektu se snaží vycházet z reprezentativnosti objektu, dobré orientace v prostředí, jednoduchosti tvarů a střídání barev. Půdorys vychází z obdélníkového tvaru přerušeno pěší uličkou, která je směřována pod 40° od navazující komunikace, tedy tak, aby ze směru nejčastějšího příchodu bylo možno vidět zeleň s posezením umístěným částečně ohraničeného prostoru na severovýchodě pozemku. Objekt je zastřešen plochou střechou, nepochozí extenzivní zelenou a částečně pochozí s dlažbou na rektifikovatelných podložkách. Budova je částečně podsklepena a úroveň podlahy v 1.NP je zarovnána do úrovně okolního terénu (UT=PT=230,1 m.n.m.). Povrchové úpravy jsou: vápenocementová omítka bílého odstínu na prvních dvou podlažích, fasádní plechy DECASSETE standard černého odstínu v podlaží třetím v kombinaci s černou marmolitovou omítkou v oblasti ukončení plechů u travnaté střechy. Velké prosklené plochy na jižní a západní straně objektu kryjí pevné žaluzie z dřevěných lamel.

### B.2.3 Dispoziční a provozní řešení, technologie výroby

Provozně je objekt dělen do tří samostatných částí. První se skládá z administrativy, kde se setkávají provozní celky zaměstnanců a návštěvníků úřadu. Další částí je knihovna, kde se setkávají opět provozní celky zaměstnanců a návštěvníků. Poslední částí jsou učebny a taneční sál, které budou provozně sloužit především pro výuku nedalekých škol, je ale možné víceúčelově využívat sál veřejností, je zařízen předsálím se zázemím.

### B.2.4 Bezbariérové užívání stavby

Navržená stavba je v souladu s ustanovením vyhlášky č. 389/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb. V objektu je umístěno několik WC upraveno pro používání imobilních osob.

### B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby

K jednotlivým zařízením, instalacím a rozvodům, u nichž je to požadováno, budou vystaveny revizní zprávy a protokoly o způsobilosti k bezpečnému provozu. K veškerým technologickým zařízením v objektu by měly být doloženy doklady o způsobu bezpečného užívání.

### B.2.6 Základní technický popis stavby

a) stavební řešení: Stavebně je objekt neorganického půdorysu s kombinovaným konstrukčním systémem, částečně podsklepen, který má zahrnovat provoz knihovny, městského úřadu a víceúčelového sálu, do kterých je přístup umožněn jednotlivě, nezávisle na ostatních provozech. Objekt bude založen v nepodsklepených částech na patkách, v podsklepených částech, hlouběji o 2,96m, na železobetonových pasech. Železobetonová konstrukce objektu je mezi sloupy vyplněna zdívkou

Porotherm 40 PROFI, po obvodě bude kontaktní zateplovací systém z minerální vlny tl. 150mm omítnutý vápenocementovou omítkou. V třetím podlaží je dřevěná konstrukce vyplněná minerální izolací, na konstrukci je provedeno laťování, které tvoří vzduchovou mezeru a konstrukci pro upevnění fasádních plechů Dekcassete.

Skladby :

<u>Obvodový plášť</u> :	Část 1. a 2. NP	
	- Vápenocementová exteriérová omítka	10mm
	- Minerální tepelná izolace ISOVER	150mm
	- Tvárnice Porotherm PROFI 40	400mm
	- Interiérová štuková omítka	5mm
	Část 3.NP	
	- Fasádní plechy DEKCASSETE standard	dle výrobce
	- Separční PE fólie	0,1mm
	- OSB deska	20mm
	- Dřevěné latě - větraná mezer	60mm
	- Minerální tepelná izolace ISOVER	150mm
	+ nosné dřevěné latě 150x150	
	- Železobetonová nosná stěna	400mm
	- Interiérová štuková omítka	5mm

Stropní konstrukce : Ve všech částech stavby je tvořena železobetonovými deskami, tloušťky dle statických výpočtů, štukové omítky a minerálního podhledu na pozinkované konstrukci.

Výplně otvorů : Okna v obvodovém plášti budou udělána v izolačním trojsklu,  $U_w=0,85 \text{ W/m}^2\text{K}^{-1}$ . Jedná se o okna plastová, specifikace v příložené tabulce výrobků.

Podlahy : Skladby detailně popsány v tabulce specifikace podlah a střeš.

Střeš : Střešní konstrukce jsou jednoplašťové, skladby detailně popsány v tabulce specifikace podlah a střeš. Pochozí část střešy (dlažba na podložkách) se nachází na budově knihovny, bude ukončena společně s linií zábradlí, na kterou bude navazovat část nepochozí travnaté skladby střešy.

b) konstrukční a materiálové řešení : Je detailně popsáno v kapitole D.1.1

Architektonické a stavebně technické řešení.

c) mechanická odolnost a stabilita : Statický výpočet je samostatnou součástí dokumentace. (Kapitola F)

B.2.7 Zásady řešení zařízení, potřeby spotřeby rozhodujících médií

a) technické řešení : Objekt bude napojen vždy dvěma přípojkami od každé profese (objekt knihovny a administrativy je samostatný, mají vlastní č.p.). Objekt bude napojen na rozvody NN, vody, jednotné kanalizace a plynu STL. Vytápění stavby bude zajištěno sálavými stropními panely Zehnder Carboline, ke kterým je přiváděna otopná voda. Odkanalizování je provedeno svody do kanalizační stoky, kam jsou svedeny i dešťové vody. Vše je podrobně popsáno v kapitole E.

b) výčet technických a technologických zařízení : Objekt bude vytápěn a temperován pomocí sálavých panelů a částečně vzduchotechnikou. Větrání je zajištěno aktivními chladicími trámy, v oblasti hygienického zařízení jsou instalovány odtahové ventilátorové anemostaty. Detailněji je řešení popsáno v samostatné části – E.1 Souhrnná technická zpráva. Ohřev TUV bude zajištěn výměníky v plynovém kotli

a zásobníkem vody. Stavba bude vybavena běžnými zařizovacími předměty (umyvadla keramická, výlevka díturvit, pisoárová stání, WC závěsné a WC imobilní).

#### B.2.8 Požárně bezpečnostní řešení

Jednotlivé budovy jsou samostatnými požárními úseky, požárně únikové cesty jsou navrženy v hlavním schodišti s evakuačním výtahem, další úniková cesta vede z tanečního sálu v 3.NP po střešní ploše k vnějšímu požárnímu schodišti. Návrh odstupových vzdáleností ve východní části pozemku a uličky mezi budovami je uzpůsoben velikostí středního hasičského vozu. Detailněji nebylo řešeno.

#### B.2.9 Zásady hospodaření s energiemi

Stavba je v souladu s předpisy a normami tkajícími se úspor energií a ochrany tepla. Stavba bude využívána celoročně, s minimálními přestávkami.

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

Rozmístění a dispozice je volena s ohledem na požadavky investora. Odvětrání veškerého sociálního zařízení je zajištěno odtahovým potrubím na střechy objektu. Odkanalizování je řešeno svodným potrubím do kanalizačního řádu. Přívod pitné vody je zajištěn přípojkou z vodovodního řádu. Možné zdroje vibrací a hluku (VZT jednotky) jsou pružně uloženy na konstrukci.

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

Plošné a prostorové umístění stavby je navrženo tak, aby byla respektována veškerá ochranná a bezpečnostní pásma.

a) ochrana před pronikáním radonu z podloží: Dle geologických dat je zde nízké riziko radonového výskytu. Izolace proti radonu je tedy navržena na riziko nízké.

b) ochrana před bludnými proudy: Není řešeno.

c) ochrana před technickou seismicitou: Nenachází se zde zdroj technické seismicity, není potřeba řešit.

d) ochrana před hlukem: Obvodové konstrukce včetně otvorových výplní poskytnou dostatečnou ochranu proti hluku.

e) protipovodňová opatření: Objekt je založen na vyvýšenině, 30m nad úrovní vodní hladiny Vlatvy. Nebylo tedy řešeno.

f) ostatní účinky: Stavba se nenachází v poddolovaném území, ani zde nedochází k výskytu metanu.

### **B.3 Připojení na technickou infrastrukturu**

a) nápojovací místa technické infrastruktury: Objekt bude připojen na veškeré technické sítě na p.p.č. 1475.

b) připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky: Připojení je detailněji popsáno v kapitole E.

### **B.4 Dopravní řešení**

a) popis dopravního řešení : Pro pěší je objekt bezproblémově dostupný po stávající

asfaltové pěší komunikaci podél ulice Jungmannova. Na ni bezbariérově navazuje celá zpevněná plocha pozemku.

b) nápojení území na stávající dopravní infrastrukturu: Řešená lokalita se nachází v dobře dopravně dostupné části po stávajících komunikacích.

c) doprava v klidu : Pro automobilovou dopravu je zde navrženo 7 parkovacích stání, včetně jednoho pro imobilní. Dle investora dostačujících. Při starém stavu bylo potřeba umístit na pozemek pouze 3 automobily, je kladen důraz na používání MHD.

d) pěší a cyklistické stezky: Projekt neřeší vybudování nových pěších ani cyklistických stezek.

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

a) terénní úpravy : Okolí stavby je rovinné, jedná se pouze o vyhloubení zeminy pro založení podsklepených částí. S vytěženou zeminou bude naloženo dle vyhlášky města. Jinak zde není potřeba jiných změn terénních poměrů.

b) použité vegetační prvky : Po dokončení terénních úprav budou okolní plochy ohumusovány a nové zatravněny. Na stávajícím pozemku se nenachází vzrostlá zeleň, po dokončení stavby a ohumusování zde budou vysazeny 4 listnaté stromy a 2 keře.

c) biotechnická opatření : Dešťová voda bude ze střechy svedena svislými svody do kanalizačního řádu.

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

a) vliv na životní prostředí – ovzduší, hluk, voda, odpady a půda : Činnosti, které by mohly obtěžovat okolí hlukem, budou prováděny v denních hodinách pracovních dnů. Během realizace budou dodržovány požadavky MR-OŽP. Zhotovitel stavby je povinen během realizace stavby zajišťovat pořádek na staveništi a neznečišťovat veřejná prostranství, a v co největší míře šetřit stávající zeleň. Po ukončení stavby je zhotovitel povinen provést úklid všech ploch, které pro realizaci stavby používal a uvést je do původního stavu. V dokončené stavbě nebude umístěn zdroj hluku. Během užívání stavby nebude mít objekt negativní vliv na životní prostředí.

b) vliv na přírodu a krajinu: Záměr se nedotýká zájmu ochrany dřevin, památných stromů ani rostlin a živočichů. Nedojde ke kácení dřevin.

c) vliv na soustavu chráněných území Natura 2000: Záměr nemá vliv na chráněných území Natura 2000.

d) návrh zohlednění podmínek ze závěru zjišťovacího řízení nebo stanoviska EIA: Tento návrh vyhovuje všem podmínkám EIA.

e) návrhová ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů: Výstavbou nedojde ke vzniku nového ochranného pásma ani bezpečnostního pásma.

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

Základní požadavek z hlediska plnění úkolů ochrany obyvatelstva nebude ovlivněn.

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

a) potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění: Vše uvedeno



v části A4i) a B3b).

b) odvodnění staveniště: Odvodnění staveniště bude provedeno do místní veřejné kanalizace, toto odvodnění bude opatřeno stavebními úpravami proti pronikání hrubých nečistot ze stavby do obecní kanalizace.

c) napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu: Dopravně bude staveniště přístupné po stávající asfaltové komunikaci. Napojení staveniště na NN bude vyřešeno svodovou přípojkou ze stávající elektrické skříně poblíž staveniště do staveništního rozvaděče se staveništním elektroměrem. Jako první bude vybudována vodovodní přípojka, která bude osazena staveništním vodoměrem.

d) vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky: Provádění stavby nebude mít vliv na okolní stavby a pozemky. Zhotovitel stavby je povinen během realizace stavby zajišťovat pořádek na staveništi a neznečišťovat veřejná prostranství, a v co největší míře šetřit stávající zeleň. Po ukončení prací je zhotovitel povinen provést úklid všech ploch, které pro realizaci stavby používal a uvést je do původního stavu.

e) ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin: Po dobu provádění stavebních prací bude staveniště oploceno. Při realizaci stavby musí být dodrženy všechny technologické předpisy, předepsané pracovní postupy a veškeré předpisy o bezpečnostní práce. Po celou dobu stavby musí být účinným způsobem udržován bezpečný stav pracovních ploch a přístupových komunikací na staveništi. Při stavebních pracích za snížené viditelnosti musí být zajištěno dostatečné osvětlení. Výstavba si vyžádá demolici dosavadních budov úřadu a knihovny, které jsou z lehkých konstrukcí, a se stavebním odpadem bude naloženo dle vyhlášky města Roztoky.

f) maximální zábory pro staveniště: Staveniště tvořené p.č. ·119/2, ·119/5, ·119/3, 119/1 o celkové ploše 1653m<sup>2</sup> dohromady tvoří trvalý zábor pro potřeby staveniště.

g) maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace: S odpadem bude naloženo dle požadavků odborů životního prostředí Města Roztoky.

h) bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin: Stavba bude založena na rovinatém pozemku a bude částečně podsklepena. Po vyhloubení jam pro podsklepenou část se základovými pasy a vyhloubení zeminy pro základových patek bude zemina deponována na pozemku investora. V případě potřeby bude použita pro drobné terénní úpravy, nebo na jiné potřeby investora. V bilanci výkopů a zásypů výkopové práce převažují.

i) ochrana životního prostředí při výstavbě: Po dobu provádění stavby nesmí být okolní prostor ovlivňován nadměrným hlukem, vibracemi a ořesy nad mez stanovenou v nařízení vlády č. 148/2006 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací (hladina hluku nesmí přesáhnout 65dB v době od 7 do 21 hodin a v době od 21 do 7 hodin 45 dB). V případě znečištění veřejných komunikací bude zajištěno jejich čištění.

j) zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi, posouzení potřeby koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví při práci podle jiných právních předpisů: Při provádění stavby je potřeba dodržet všechny příslušné normy a předpisy a při stavební činnosti musí být respektovány zásady bezpečnosti práce podle příslušných zákonů, vyhlášek, nařízení a ČSN.

k) úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb: Stavba je bezbariérově přístupná. Přístupy do objektu a WC jsou řešeny s ustanovením vyhlášky č. 389/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečující bezbariérové užívání staveb.

l) zásady pro dopravně inženýrské opatření: Neřeší se.

m) Stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby (provádění stavby za provozu, opatření proti účinkům vnějšího prostředí při výstavbě apod.): Pro provedení této stavby není stanoveno speciální podmínky.

n) postup výstavby, rozhodující dílčí termíny: Jedná se o rozsáhlejší stavbu. Po vyhranění staveniště a zbourání nynějších budov a vyčištění staveniště budou vyhotoveny přípojky inženýrských sítí. Poté bude provedeno vyhloubení zeminy pro provedení spodní stavby, poté bude vyhotovena horní stavba.

V Praze, dne 12.1.2016

Vypracoval: Lenka Špičková