SYSTÉMY POTRUBÍ

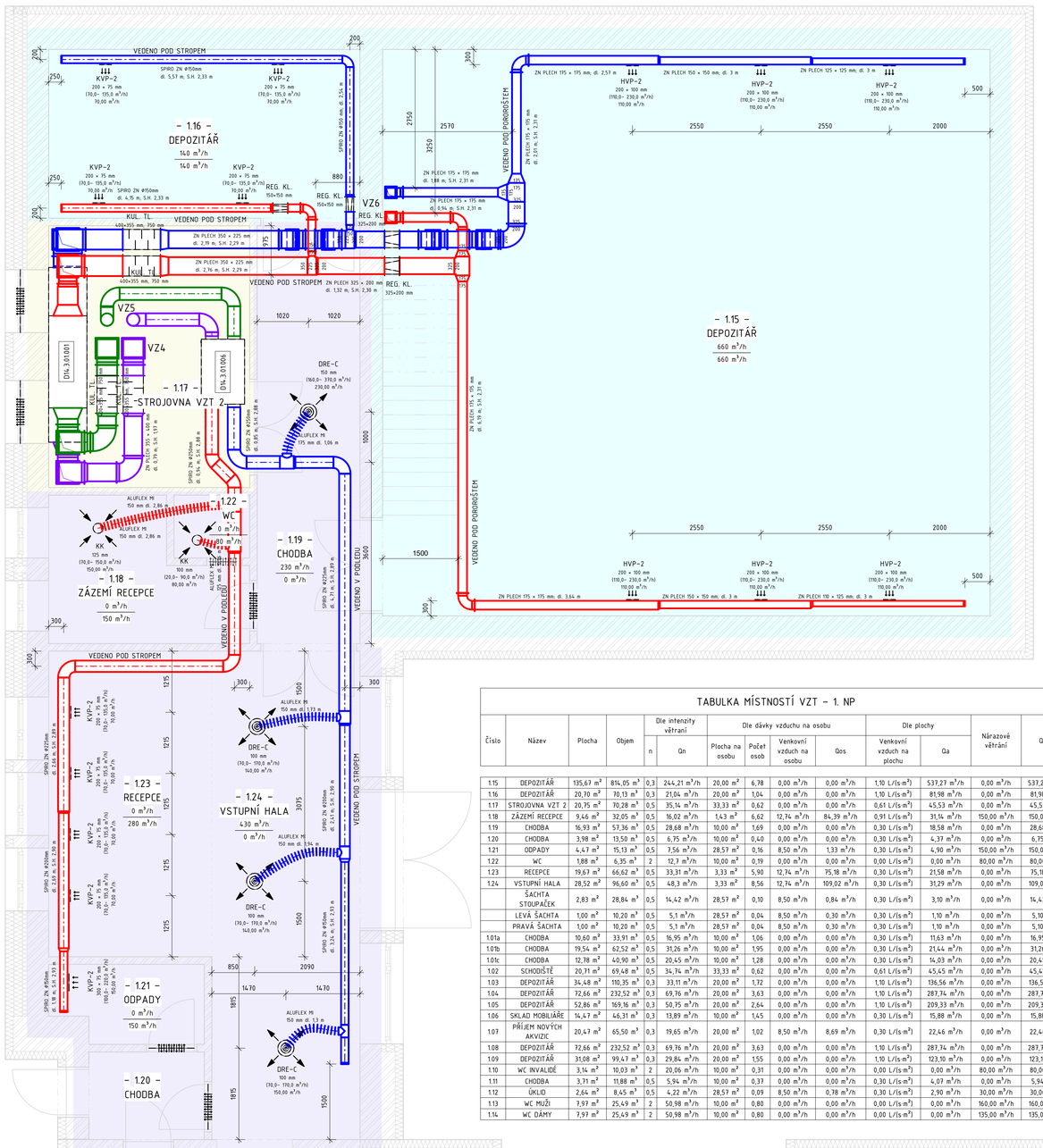
Název systému	Průtok	Statický tlak
VZT jednotka D14.3.01.001		
1_Odpadní_horní depozitáře	800,00 m³/h	37,0 Pa
1_Odváděný_horní depozitáře	800,00 m³/h	79,3 Pa
1_Přívodní_horní depozitáře	800,00 m³/h	81,3 Pa
1_Čerstvý_horní depozitáře	800,00 m³/h	37,2 Pa
VZT jednotka D14.3.01.002		
2_Odváděný_levé + pravé depozitáře	1980,00 m³/h	137,1 Pa
2_Přívodní_levé + pravé depozitáře	1980,00 m³/h	139,0 Pa
VZT jednotka D14.3.01.002 a D14.3.01.003		
Odpadní_společný_levé + pravé + dolní depozitáře	3360,00 m³/h	89,7 Pa
Čerstvý_společný_levé + pravé + dolní depozitáře	3360,00 m³/h	87,7 Pa
VZT jednotka D14.3.01.003		
3_Odváděný_dolní depozitáře	1380,00 m³/h	129,9 Pa
3_Přívodní_dolní depozitáře	1380,00 m³/h	135,7 Pa
VZT jednotka D14.3.01.004		
4_Odpadní_společné_zázemí + pracoviště	2275,00 m³/h	23,4 Pa
4_Odváděný_zázemí + pracoviště 1. NP	500,00 m³/h	53,3 Pa
4_Odváděný_zázemí + pracoviště 1. PP	735,00 m³/h	67,2 Pa
4_Odváděný_zázemí + pracoviště 2. NP	505,00 m³/h	47,7 Pa
4_Odváděný_zázemí + pracoviště 3. NP	535,00 m³/h	48,4 Pa
4_Přívodní_zázemí + pracoviště 1. NP	500,00 m³/h	41,4 Pa
4_Přívodní_zázemí + pracoviště 1. PP	735,00 m³/h	79,5 Pa
4_Přívodní_zázemí + pracoviště 2. NP	555,00 m³/h	52,6 Pa
4_Přívodní_zázemí + pracoviště 3. NP	535,00 m³/h	76,5 Pa
4_Čerstvý_společné_zázemí + pracoviště	2275,00 m³/h	23,4 Pa
VZT jednotka D14.3.01.005		
5_Odpadní_edukační centrum	2295,00 m³/h	36,2 Pa
5_Odváděný_edukační centrum	2295,00 m³/h	139,5 Pa
5_Přívodní_edukační centrum	2295,00 m³/h	145,6 Pa
5_Čerstvý_edukační centrum	2295,00 m³/h	36,1 Pa
VZT jednotka D14.3.01.006		
6_Odpadní_vstupní hala	660,00 m³/h	29,9 Pa
6_Odváděný_vstupní hala	660,00 m³/h	32,4 Pa
6_Přívodní_vstupní hala	660,00 m³/h	14,2 Pa
6_Čerstvý_vstupní hala	660,00 m³/h	27,1 Pa

ÚPRAVA RELATIVNÍ VLHKOSTI

Název	ZIMNÍ OBDOBÍ – Nastavená hodnota zvlhčování	ZIMNÍ OBDOBÍ – Použít nastavenou hodnotu zvlhčování	LETNÍ OBDOBÍ – Nastavená hodnota odvlhčování	LETNÍ OBDOBÍ – Použít nastavenou hodnotu odvlhčování
LEVÉ DEPOZITÁŘE (ÚT 18 °C/CHLA 23°)	50%	Ano	50%	Ano
HORNÍ DEPOZITÁŘE (ÚT 18 °C/CHLA 23°)	50%	Ano	50%	Ano
PRAVÉ DEPOZITÁŘE (ÚT 18 °C/CHLA 23°)	50%	Ano	50%	Ano
DOLNÍ DEPOZITÁŘE (ÚT 18 °C/CHLA 23°)	35%	Ano	35%	Ano

LEGENDA VZT PLOCH

- VZDUCHOTECHNICKÁ JEDNOTKA D14.3.001 HORNÍ DEPOZITÁŘE
- VZDUCHOTECHNICKÁ JEDNOTKA D14.3.002 LEVÉ A PRAVÉ DEPOZITÁŘE
- VZDUCHOTECHNICKÁ JEDNOTKA D14.3.003 DOLNÍ DEPOZITÁŘE
- VZDUCHOTECHNICKÁ JEDNOTKA D14.3.004 ZÁZEMÍ A PRACOVIŠTĚ
- VZDUCHOTECHNICKÁ JEDNOTKA D14.3.005 EDUKAČNÍ CENTRUM
- VZDUCHOTECHNICKÁ JEDNOTKA D14.3.006 VSTUPNÍ HALA
- SERVEROVNA
- ŠACHTY
- TECHNICKÉ ZÁZEMÍ
- BEZ PODMÍNKY
- SCHODIŠTĚ



TABULKA MÍSTNOSTÍ VZT – 1. NP

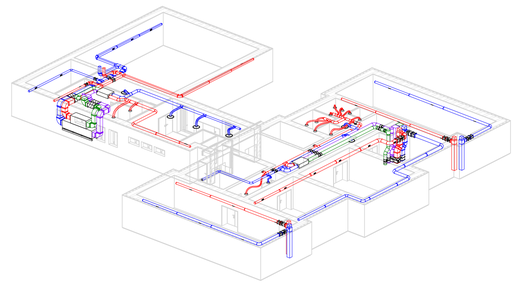
Číslo	Název	Plocha	Objem	Dle intenzity větrání: n	Dle intenzity větrání: Qn	Dle dávky vzduchu na osobu: Plocha na osobu	Dle dávky vzduchu na osobu: Počet osob	Dle dávky vzduchu na osobu: Venkovní vzduch na osobu	Dle dávky vzduchu na osobu: Qos	Dle plochy: Venkovní vzduch na plochu	Dle plochy: Qa	Nárazové větrání	Qpož
1.15	DEPOZITÁŘ	135,67 m²	814,05 m³	0,3	244,21 m³/h	20,00 m²	6,78	0,00 m³/h	0,00 m³/h	1,10 L/(s·m²)	537,27 m³/h	0,00 m³/h	537,27 m³/h
1.16	DEPOZITÁŘ	20,70 m²	70,13 m³	0,3	21,04 m³/h	20,00 m²	1,04	0,00 m³/h	0,00 m³/h	1,10 L/(s·m²)	81,98 m³/h	0,00 m³/h	81,98 m³/h
1.17	STROJOVNA VZT 2	20,75 m²	70,28 m³	0,5	35,14 m³/h	33,33 m²	0,62	0,00 m³/h	0,00 m³/h	0,61 L/(s·m²)	45,53 m³/h	0,00 m³/h	45,53 m³/h
1.18	ZÁZEMÍ RECEPCE	9,46 m²	32,05 m³	0,5	16,02 m³/h	1,43 m²	6,62	12,74 m³/h	84,39 m³/h	0,91 L/(s·m²)	31,14 m³/h	150,00 m³/h	150,00 m³/h
1.19	CHODBA	16,93 m²	57,36 m³	0,5	28,68 m³/h	10,00 m²	1,69	0,00 m³/h	0,00 m³/h	0,30 L/(s·m²)	18,58 m³/h	0,00 m³/h	28,68 m³/h
1.20	CHODBA	3,98 m²	13,50 m³	0,5	6,75 m³/h	10,00 m²	0,40	0,00 m³/h	0,00 m³/h	0,30 L/(s·m²)	4,37 m³/h	0,00 m³/h	6,75 m³/h
1.21	ODPADY	4,47 m²	15,13 m³	0,5	7,56 m³/h	28,57 m²	0,16	8,50 m³/h	1,33 m³/h	0,30 L/(s·m²)	4,90 m³/h	150,00 m³/h	150,00 m³/h
1.22	WC	1,88 m²	6,35 m³	2	12,7 m³/h	10,00 m²	0,19	0,00 m³/h	0,00 m³/h	0,00 L/(s·m²)	0,00 m³/h	80,00 m³/h	80,00 m³/h
1.23	RECEPCE	19,67 m²	66,62 m³	0,5	33,31 m³/h	3,33 m²	5,90	12,74 m³/h	75,18 m³/h	0,30 L/(s·m²)	21,58 m³/h	0,00 m³/h	75,18 m³/h
1.24	VSTUPNÍ HALA	28,52 m²	96,60 m³	0,5	48,3 m³/h	3,33 m²	8,56	12,74 m³/h	109,02 m³/h	0,30 L/(s·m²)	31,29 m³/h	0,00 m³/h	109,02 m³/h
	ŠACHTA STOUPAČEK	2,83 m²	28,84 m³	0,5	14,42 m³/h	28,57 m²	0,10	8,50 m³/h	0,84 m³/h	0,30 L/(s·m²)	3,10 m³/h	0,00 m³/h	14,42 m³/h
	LEVÁ ŠACHTA	1,00 m²	10,20 m³	0,5	5,1 m³/h	28,57 m²	0,04	8,50 m³/h	0,30 m³/h	0,30 L/(s·m²)	1,10 m³/h	0,00 m³/h	5,10 m³/h
	PRAVÁ ŠACHTA	1,00 m²	10,20 m³	0,5	5,1 m³/h	28,57 m²	0,04	8,50 m³/h	0,30 m³/h	0,30 L/(s·m²)	1,10 m³/h	0,00 m³/h	5,10 m³/h
1.01a	CHODBA	10,60 m²	33,91 m³	0,5	16,95 m³/h	10,00 m²	1,06	0,00 m³/h	0,00 m³/h	0,30 L/(s·m²)	11,63 m³/h	0,00 m³/h	16,95 m³/h
1.01b	CHODBA	19,54 m²	62,52 m³	0,5	31,26 m³/h	10,00 m²	1,95	0,00 m³/h	0,00 m³/h	0,30 L/(s·m²)	21,44 m³/h	0,00 m³/h	31,26 m³/h
1.01c	CHODBA	12,78 m²	40,90 m³	0,5	20,45 m³/h	10,00 m²	1,28	0,00 m³/h	0,00 m³/h	0,30 L/(s·m²)	14,03 m³/h	0,00 m³/h	20,45 m³/h
1.02	SCHODIŠTĚ	20,71 m²	69,48 m³	0,5	34,74 m³/h	33,33 m²	0,62	0,00 m³/h	0,00 m³/h	0,61 L/(s·m²)	45,45 m³/h	0,00 m³/h	45,45 m³/h
1.03	DEPOZITÁŘ	34,48 m²	110,35 m³	0,3	33,11 m³/h	20,00 m²	1,72	0,00 m³/h	0,00 m³/h	1,10 L/(s·m²)	136,56 m³/h	0,00 m³/h	136,56 m³/h
1.04	DEPOZITÁŘ	72,66 m²	232,52 m³	0,3	69,76 m³/h	20,00 m²	3,63	0,00 m³/h	0,00 m³/h	1,10 L/(s·m²)	287,74 m³/h	0,00 m³/h	287,74 m³/h
1.05	DEPOZITÁŘ	52,86 m²	169,16 m³	0,3	50,75 m³/h	20,00 m²	2,64	0,00 m³/h	0,00 m³/h	1,10 L/(s·m²)	209,33 m³/h	0,00 m³/h	209,33 m³/h
1.06	SKLAD MOBILIÁŘE	14,47 m²	46,31 m³	0,3	13,89 m³/h	10,00 m²	1,45	0,00 m³/h	0,00 m³/h	0,30 L/(s·m²)	15,88 m³/h	0,00 m³/h	15,88 m³/h
1.07	PŘÍJEM NOVÝCH AKVIZIC	20,47 m²	65,50 m³	0,3	19,65 m³/h	20,00 m²	1,02	8,50 m³/h	8,69 m³/h	0,30 L/(s·m²)	22,46 m³/h	0,00 m³/h	22,46 m³/h
1.08	DEPOZITÁŘ	72,66 m²	232,52 m³	0,3	69,76 m³/h	20,00 m²	3,63	0,00 m³/h	0,00 m³/h	1,10 L/(s·m²)	287,74 m³/h	0,00 m³/h	287,74 m³/h
1.09	DEPOZITÁŘ	31,08 m²	99,47 m³	0,3	29,84 m³/h	20,00 m²	1,55	0,00 m³/h	0,00 m³/h	1,10 L/(s·m²)	123,10 m³/h	0,00 m³/h	123,10 m³/h
1.10	WC INVALIDÉ	3,14 m²	10,03 m³	2	20,06 m³/h	10,00 m²	0,31	0,00 m³/h	0,00 m³/h	0,00 L/(s·m²)	0,00 m³/h	80,00 m³/h	80,00 m³/h
1.11	CHODBA	3,71 m²	11,88 m³	0,5	5,94 m³/h	10,00 m²	0,37	0,00 m³/h	0,00 m³/h	0,30 L/(s·m²)	4,07 m³/h	0,00 m³/h	5,94 m³/h
1.12	ÚKLID	2,64 m²	8,45 m³	0,5	4,22 m³/h	28,57 m²	0,09	8,50 m³/h	0,78 m³/h	0,30 L/(s·m²)	2,90 m³/h	30,00 m³/h	30,00 m³/h
1.13	WC MUŽI	7,97 m²	25,49 m³	2	50,98 m³/h	10,00 m²	0,80	0,00 m³/h	0,00 m³/h	0,00 L/(s·m²)	0,00 m³/h	160,00 m³/h	160,00 m³/h
1.14	WC DÁMY	7,97 m²	25,49 m³	2	50,98 m³/h	10,00 m²	0,80	0,00 m³/h	0,00 m³/h	0,00 L/(s·m²)	0,00 m³/h	135,00 m³/h	135,00 m³/h

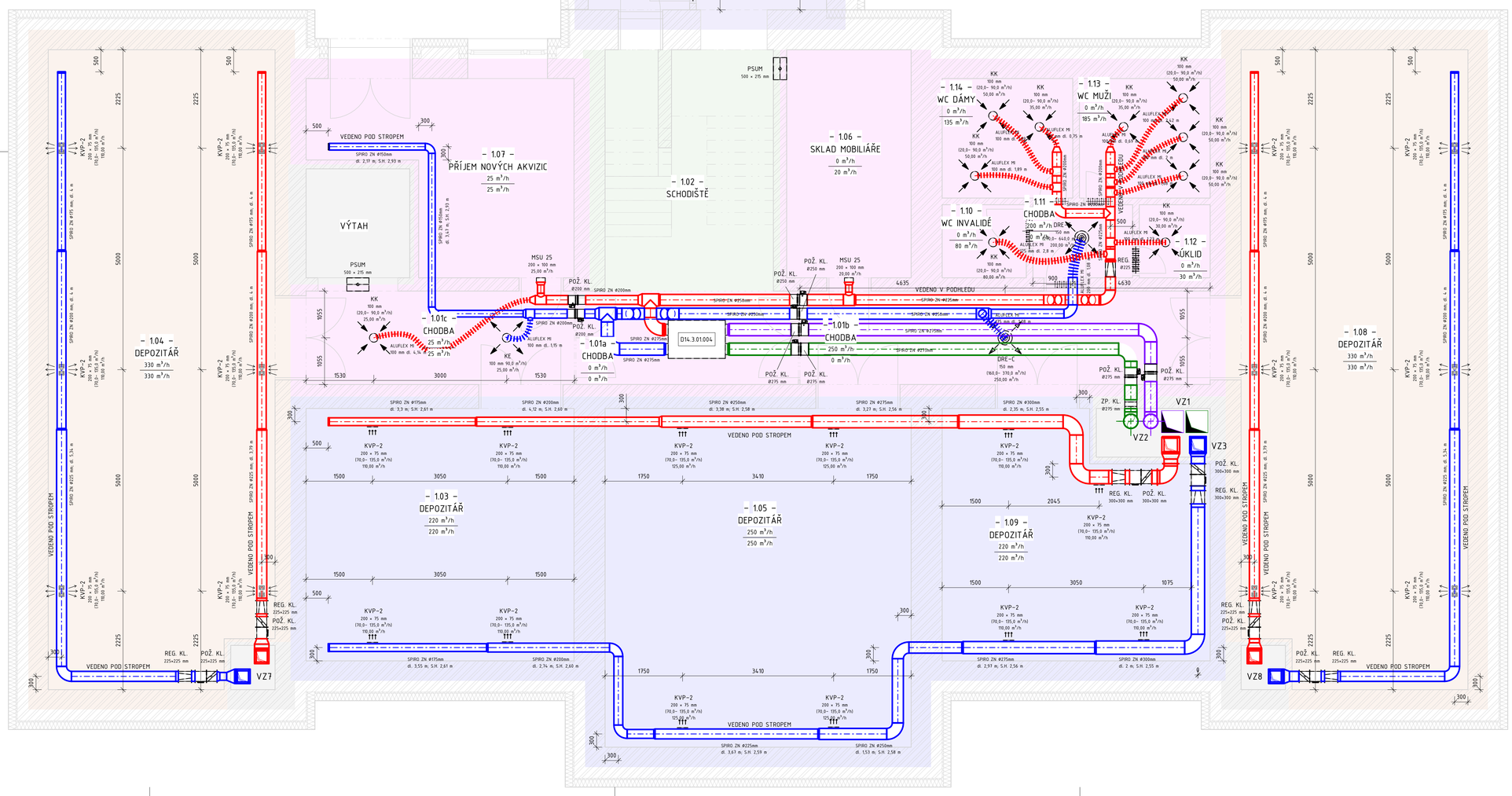
LEGENDA VZDUCHOTECHNIKA

- KRUHOVÉ / ČTYŘHRANNÉ POTRUBÍ - PŘÍVODNÍ VZDUCH / ČERSTVÝ VZDUCH
- KRUHOVÉ / ČTYŘHRANNÉ POTRUBÍ - ODVODNÍ VZDUCH / ODPADNÍ VZDUCH
- FLEXI KRUHOVÉ POTRUBÍ PŘÍVODNÍ/ODVODNÍ
- STOUPACÍ POTRUBÍ
- VZ1 — ZNAČENÍ STOUPACÍHO POTRUBÍ
- – 0.16 – — ČÍSLO MÍSTNOSTI
- SPRCHA — NÁZEV MÍSTNOSTI
- 0 m³/h — OBJEMOVÝ PRŮTOK PŘIVÁDĚNÉHO VZDUCHU [m³/h]
- 150 m³/h — OBJEMOVÝ PRŮTOK ODVÁDĚNÉHO VZDUCHU [m³/h]

KOMPONENTY

- KK – ODVODNÍ TALÍŘOVÝ VENTIL LAKOVANÝ
- KE – PŘÍVODNÍ TALÍŘOVÝ VENTIL LAKOVANÝ
- KVP-2/HVP-2 – PŘÍVODNÍ PRŮMYSLOVÁ DVOUŘADÁ MŘÍŽKA DO KULATÉHO/HRANATÉHO POTRUBÍ
- KVP-2/HVP-2 – ODVODNÍ PRŮMYSLOVÁ DVOUŘADÁ MŘÍŽKA DO KULATÉHO/HRANATÉHO POTRUBÍ
- DRE-C – KRUHOVÝ ANEMOSTAT S NASTAVITELNÝM KUŽELEM
- KUL. TL. – KULISOVÝ TLUMIČ HLUKU
- REG. KL. – ČTYŘHRANNÁ/KRUHOVÁ REGULAČNÍ KLAPKA, AUTOMATICKÉ OVLÁDÁNÍ - SERVOPOHON
- POŽ. KL. – ČTYŘHRANNÁ/KRUHOVÁ POŽÁRNÍ KLAPKA, AUTOMATICKÉ OVLÁDÁNÍ - SERVOPOHON, PŘIPOJENO NA EPS
- ZAJIŠTĚNÍ PROSTUPU VZDUCHU OKNEM/DVEŘMI (OKENNÍ PRŮDUCH/DVEŘNÍ MŘÍŽKA) MIN. PLOCHA OTVORU TAK, ABY NEBYLA PŘEKROČENA MIN. VÝTĚHNA VZDUCHU
- UZ. KL. – KRUHOVÁ UZAVÍRACÍ KLAPKA, AUTOMATICKÉ OVLÁDÁNÍ - SERVOPOHON
- ZP. KL. – KRUHOVÁ TĚSNÁ ZPĚTNÁ KLAPKA
- PSUM – POŽÁRNÍ STĚNOVÝ UZÁVĚR
- MSU 25 – STĚNOVÁ MŘÍŽKA





TABULKA ZAŘÍZENÍ

Č. ZAŘÍZENÍ	POPIS
D14.3.01.001	ZAŘ. Č. 1; ROVNOTLAKÁ MODULÁRNÍ JEDNOTKA; DALŠÍ SPECIFIKACE VIZ TZ
D14.3.01.004	ZAŘ. Č. 4; KOMPAKTNÍ VZT JEDNOTKA S REKUPERACÍ TEPLA; DALŠÍ SPECIFIKACE VIZ TZ
D14.3.01.006	ZAŘ. Č. 6; KOMPAKTNÍ VZT JEDNOTKA S REKUPERACÍ TEPLA; DALŠÍ SPECIFIKACE VIZ TZ

POZNÁMKY

- V PŘÍPADĚ VZNIKU KOLIZE S OSTATNÍMI ROZVODY JE NUTNÉ UVEDENÉ VÝŠKOVÉ ÚDAJE POTRUBÍ MÍSTNĚ UPRAVIT
- VEŠKERÉ VZDUCHOTECHNICKÉ POTRUBÍ JE VEDENO V TĚSNÉ BLÍZKOSTI STROPNÍ DESKY (POKUD NENÍ UVEDENO JINAK) PRO MOŽNOST MONTÁŽE PODHLEDŮ DO CO NEJVĚTŠÍ VÝŠKY; KÓTY S.H. (SPODNÍ HRANY) MAJÍ ORIENTAČNÍ CHARAKTER
- PŘED MONTÁŽÍ VŠECH ZAŘÍZENÍ JE NUTNÁ KOORDINACE VŠECH INSTALACÍ
- VE HLAVNÍCH STOUPACÍCH ŠACHTÁCH JE NUTNÉ PROVÉST KOORDINACI UMÍSTĚNÍ POTRUBÍ NA STAVBĚ DLE STAVEBNÍCH PROSTUPŮ
- PŘÍVODNÍ A ODVODNÍ POTRUBÍ Z VZT JEDNOTEK JE NUTNÉ ZAJISTIT PROTI VNIKNUTÍ DEŠTĚ PATŘIČNÝMI PŘESAHY
- POTRUBÍ U VZT JEDNOTEK BUDE OSAZENO KULISOVÝMI TLUMIČI TAK, ABY BYLO VYHOVĚNO NAŘÍZENÍ VLÁDY 272/2011 Sb.
- SLOŽENÍ JEDNOTLIVÝCH JEDNOTEK S VÝKONOVÝMI PARAMETRY UVEDENO V TECHNICKÉ ZPRÁVĚ
- DISTRIBUCE VZDUCHU A JEHO ODVOD JE PROVEDEN TALÍŘOVÝMI VENTILY, DVOUŘADÝMI MŘÍŽKAMI NEBO VÍŘIVÝMI ANEMOSTATY OSAZENÝMI VE FLEXI A SPIRO KRUHOVÉM NEBO HRANATÉM POTRUBÍ
- REGULACE PRŮTOKU MŘÍŽKAMI ZAJIŠTĚNA PROTIBĚŽNÝMI LISTY
- VZDUCHOTECHNICKÉ POTRUBÍ (POKUD NENÍ ŘEŠENO JINAK) UKONČENO MIN. 0,5 m NAD STŘECHOU, ZABEZPEČENA PROTI VNIKNUTÍ DEŠTĚ, SE SÍTÍ PROTI HMYZU
- PROUDĚNÍ VZDUCHU MEZI MÍSTNOSTMI BUDE PROVEDEN DVEŘNÍMI MŘÍŽKAMI Z ELOXOVANÉHO HLINÍKU 500X200mm, Aef=0,025m2
- VEŠKERÉ VÝÚSTKY OSAZENY V ÚROVNI KAZETOVÉHO NEBO SDK PODHLEDU BEZ PŘESAHU DO MÍSTNOSTI, POKUD NENÍ URČENO V PD JINAK
- VZDUCH JE ROZVEDEN KOMBINACÍ KRUHOVÉHO SPIRO A FLEXI NEBO ČTYŘHRANNÉHO POTRUBÍ Z POZINKOVANÉHO PLECHU
- POPIS TEPELNÝCH, AKUSTICKÝCH NEBO PROTIPOŽÁRNÍCH IZOLACÍ VIZ TZ, SPOJE TEPELNĚ IZOLACE BUDOU DŮKLADNĚ PŘELEPENY HLINÍKOVOU LEPÍCÍ PÁSKOU PROTI VNIKNUTÍ VODNÍCH PAR
- KULISOVÉ TLUMIČE HLUKU OPATŘENY SYNTETICKOU KAUČUKOVOU IZOLACÍ TL. 19 mm NEBO MINERÁLNÍ VATOU TL. 80 mm
- ODVOD KONDENZÁTU Z JEDNOTEK PŘES ZÁPACHOVOU UZÁVĚRKU S KULIČKOU PRO PŘÍPAD VYSCHNUTÍ, ZAJIŠTĚNO PROTI ZAMRZNUTÍ JEDNOTKY BUDOU ŘÍZENY CENTRÁLNÍM SYSTÉMEM MaR
- POŽÁRNÍ KLAPKY BUDOU VYBAVENY SERVOPOHONEM AC/DC 24V.
- SÁNÍ ČERSTVÉHO A VÝFUK ODPADNÍHO VZDUCHU BUDE OPATŘENO SÍTÍ PROTI HMYZU A VYBRANÁ UKONČENÍ PROTIDEŠŤOVOU ŽALUZÍÍ
- VEŠKERÉ TLUMIČE HLUKU V HYGIENICKÉM PROVEDENÍ
- TLUMIČE UMÍSTĚNÉ MIMO INTERIÉR BUDOU V EXTERIÉROVÉM PROVEDENÍ
- VEŠKERÉ VZDUCHOTECHNICKÉ JEDNOTKY BUDOU NA ROZVOD NAPOJENY PRUŽNOU MANŽETOU PRO ZABRÁNĚNÍ PŘENOSU VIBRACÍ A BUDOU PRUŽNĚ ULOŽENY
- MONTÁŽ VEŠKERÝCH ZAŘÍZENÍ BUDE PROVEDENA DLE INSTRUKCÍ VÝROBCE
- OVLÁDÁNÍ CENTRÁLNÍCH JEDNOTEK POMOCÍ ROZVADĚČE VE STROJOVNĚ VZDUCHUTECHNIKY A VIZUALIZAČNÍM PROGRAMEM V PC RECEPCE
- IZOLACE POTRUBÍ V:
  - EXTERÉRU – MINERÁLNÍ VATA OBALENÁ AL. FOLIÍ TL. 80 mm + ZAKRYTOVÁNO PLECHEM PROTI DEGRADACI OD UV ZÁŘENÍ, DŮKLADNĚ ZAJIŠTĚNÉ SPOJE
  - HLAVNÍCH STOUPACÍCH ŠACHTÁCH – MINERÁLNÍ VATA OBALENÁ AL. FOLIÍ TL. 60 mm, DŮKLADNĚ ZAJIŠTĚNÉ SPOJE
  - INTERIÉR – POTRUBÍ OD VZDUCHOTECHNICKÉ JEDNOTKY PO TLUMIČ HLUKU BUDE OPATŘENO ZVUKOVOU IZOLACÍ TL. 40 mm S HLINÍKOVOU FOLII VČETNĚ TLUMIČE HLUKU

S
±0,000 = 265,000 m.n.m. BPV

P. Č.: 45, 47/1, K. Ú.: PŘEDKLÁŠTEŘÍ - 763492

STUDIJNÍ PROGRAM:	KATEDRA:	JMÉNO STUDENTA:	Fakulta stavební ČVUT
INTELIGENTNÍ BUDOVY	K125	Bc. Lukáš Hovorka	
ROČNÍK: 2	VYUČUJÍCÍ: doc. Ing. Michal Kabrhel, Ph.D.		
AKCE: VZDĚLÁVACÍ CENTRUM A DEPOZITÁŘ ARCHEOLOGIE, Porta coeli 1001, 666 02 Předklášteří			FORMÁT: 914×841
			MĚŘÍTKO: 1 : 50
			DATUM: 09/2019
OBSAH: DOKUMENTACE STAVEBNÍHO OBJEKTU – SO.01			OBSAH: D.1
VZDUCHOTECHNICKÁ ZAŘÍZENÍ			D.1.4.3
PŮDORYS 1. NP – VZDUCHOTECHNIKA			D.1.4.3.b – 02