

VZT-01 - (1.1.1)		CL-01	
Větrání kanceláří (VAV systém)		Dvěřní clona	
Průtok vzduchu - přívod:	3 475 m³/h	Průtok vzduchu - přívod:	3 300/2 050/1 700 m³/h
Externí tlaková ztráta - přívod:	250 Pa	Dosah olony:	3,5 m
Třída filtrace - přívod:	F7/ ePM1 60 %	Příkon Pel:	0,68 kW
Průtok vzduchu - odvod:	3 475 m³/h	provozní proud:	4,10 A
Externí tlaková ztráta - odvod:	25 Pa	Napájení:	230 V
Třída filtrace - odvod:	M5/ ePM1060 %	Obrysové rozměry jednotky (D×V×Š):	2039× 306×525 mm
Typ a účinnost ZZT:	Rotační, 84 % (dle EN 308)	Hmotnost:	80 Kg
Vodní ohřivač:	6,66 kW (55/45 °C)		
Průtok média:	0,16 l/s 0,25 kPa		
Přímý chladicí:	16,3 kW		
Nominální el. příkon VZT jednotky:	1×2,17 kW, 1× 2,14 kW, 1× 0,2 kW		
Efektivní el. příkon VZT jednotky:	1×0,8 kW, 1×0,7 kW, 1×0,2 kW		
Obrysové rozměry jednotky (D×V×Š):	1 800×1 850× 1500 mm		
Rozměr připojovacích potrubí (Š×V):	4× 1000×500 mm		
Hmotnost:	465 Kg		

VZT-02 - (2.1.1)			
Větrání laboraří (CAV systém)			
Průtok vzduchu - přívod:	1 815 m³/h		
Externí tlaková ztráta - přívod:	200 Pa		
Třída filtrace - přívod:	F7/ ePM1 60 %		
Průtok vzduchu - odvod:	1 815 m³/h		
Externí tlaková ztráta - odvod:	200 Pa		
Třída filtrace - odvod:	M5/ ePM1060 %		
Typ a účinnost ZZT:	Deskový, 84 % (dle EN 308)		
Vodní ohřivač:	1,0 kW (55/45 °C)		
Průtok média:	0,023 l/s 1,72 kPa		
Přímý chladicí:	9 kW		
Nominální el. příkon VZT jednotky:	2× 1,08 kW, 1× 0,2 kW		
Efektivní el. příkon VZT jednotky:	1×0,5 kW, 1×0,6 kW, 1×0,2 kW		
Obrysové rozměry jednotky (D×V×Š):	2 600×1 800× 580 mm		
Rozměr připojovacích potrubí (Š×V):	4× 300×400 mm		
Hmotnost:	450 Kg		

Ventilátor 01 (V-01)- Větrání hygienických zařízení a kuchyňky 1.NP		Ventilátor 07 (V-07)- Větrání CHÚC-A	
Radiální ventilátor		Axiální ventilátor	
Průtok vzduchu - odvod:	110 m³/h	Průtok vzduchu - přívod:	6800 m³/h
Externí tlaková ztráta - odvod:	70 Pa	Externí tlaková ztráta - přívod:	150 Pa
Efektivní el. příkon ventilátoru:	0,031 kW	Efektivní el. příkon ventilátoru:	1,1 kW
Obrysové rozměry (D×V×Š):	Ø 100 mm	Obrysové rozměry (D×V×Š):	Ø 500 mm
Hmotnost:	2,5 Kg	Hmotnost(včetně příslušenství:	74 Kg
Ventilátor 02 (V-02)- Větrání hygienických zařízení středového traktu		Ventilátor 08 (V-08)- Větrání Lehká laboratoř výkonové elektroniky, m.č.2,10	
Radiální ventilátor		Axiální ventilátor	
Průtok vzduchu - odvod:	80-105 m³/h	Průtok vzduchu - přívod:	920 m³/h
Externí tlaková ztráta - odvod:	70 Pa	Externí tlaková ztráta - přívod:	60 Pa
Efektivní el. příkon ventilátoru:	0,031 kW	Efektivní el. příkon ventilátoru:	0,147 kW
Obrysové rozměry (D×V×Š):	Ø 100 mm	Obrysové rozměry (D×V×Š):	Ø 200 mm
Hmotnost:	2,5 Kg	Hmotnost(včetně příslušenství:	5 Kg
Ventilátor 03 (V-03)- Větrání úklidu, m.č.: 5.05		Ventilátor 09 (V-09)- Větrání technických místností 1.NP, m.č.:1.03, 1.04 a 1.05	
Radiální ventilátor		Radiální ventilátor pro odvod tepla a kouře	
Průtok vzduchu - odvod:	100 m³/h	Průtok vzduchu - přívod:	650 m³/h
Externí tlaková ztráta - odvod:	50 Pa	Externí tlaková ztráta - přívod:	100 Pa
Efektivní el. příkon ventilátoru:	0,025 kW	Efektivní el. příkon ventilátoru:	0,147 kW
Obrysové rozměry (D×V×Š):	Ø 500 mm	Obrysové rozměry (D×V×Š):	Ø 200 mm
Hmotnost(včetně příslušenství:	1 Kg	Hmotnost(včetně příslušenství:	5 Kg
Ventilátor 04 (V-04)- Větrání zázemí FVE, m.č.6.03		Ventilátor 10 (V-10)- Větrání strojovny VZT, m.č.6.02	
Radiální ventilátor		Radiální ventilátor	
Průtok vzduchu - odvod:	500 m³/h	Průtok vzduchu - odvod:	500 m³/h
Externí tlaková ztráta - odvod:	50 Pa	Externí tlaková ztráta - odvod:	50 Pa
Efektivní el. příkon ventilátoru:	0,1 kW	Externí tlaková ztráta - odvod:	120 Pa
Obrysové rozměry (D×V×Š):	Ø 200 mm	Efektivní el. příkon ventilátoru:	0,2 kW
Hmotnost(včetně příslušenství:	4 Kg	Obrysové rozměry (D×V×Š):	Ø 315 mm
		Hmotnost(včetně příslušenství:	9 Kg
Ventilátor 05 (V-05)- Větrání kompresorovny, m.č.: 6.04		Ventilátor 12 (V-12)- Příprava pro připojení odsávacích boxů ve 4.NP, m.č.: 4.09	
Radiální ventilátor		Potrubní ventilátor	
Průtok vzduchu - odvod:	500 m³/h	Průtok vzduchu - odvod:	2160 m³/h
Externí tlaková ztráta - odvod:	50 Pa	Externí tlaková ztráta - odvod:	120 Pa
Efektivní el. příkon ventilátoru:	0,1 kW	Externí tlaková ztráta - odvod:	0,2 kW
Obrysové rozměry (D×V×Š):	Ø 200 mm	Obrysové rozměry (D×V×Š):	Ø 315 mm
Hmotnost(včetně příslušenství:	4 Kg	Hmotnost(včetně příslušenství:	9 Kg
Ventilátor 06 (V-06)- Větrání Laboratoř modelování, simulací a testování adas, m.č.:1.11		Ventilátor 13 (V-13)- Odsávání dilenského stolu ve 4.NP, m.č.: 4.09	
Radiální ventilátor pro odvod tepla a kouře		Potrubní ventilátor	
Průtok vzduchu - odvod:	2500 m³/h	Průtok vzduchu - odvod:	1800 m³/h
Externí tlaková ztráta - odvod:	170 Pa	Externí tlaková ztráta - odvod:	120 Pa
Efektivní el. příkon ventilátoru:	0,783 kW	Externí tlaková ztráta - odvod:	0,22 kW
Obrysové rozměry (D×V×Š):	625×620×290 mm	Obrysové rozměry (D×V×Š):	Ø 315 mm
Připojovací rozměry:	2× Ø 280 mm	Obrysové rozměry (D×V×Š):	9 Kg
Hmotnost(včetně příslušenství:	47,5 Kg	Hmotnost(včetně příslušenství:	

LEGENDA POTRUBÍ

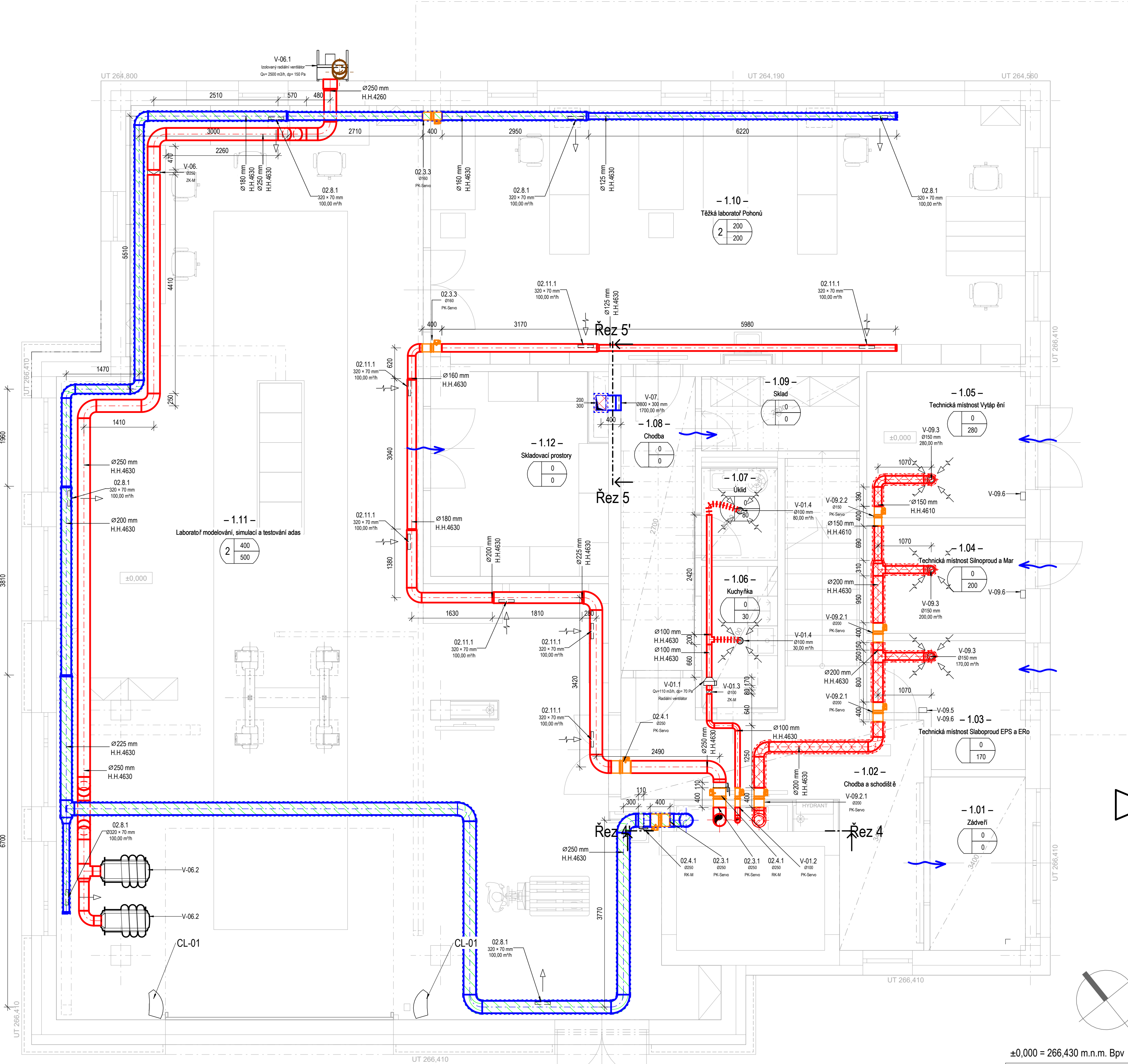
	KRUHOVÉ / ČTYŘHRANNÉ STOUPACÍ POTRUBÍ
	KRUHOVÉ / ČTYŘHRANNÉ POTRUBÍ - PŘÍVOD VZDUCHU (SUP)
	KRUHOVÉ / ČTYŘHRANNÉ POTRUBÍ - ODVOD VZDUCHU (ETA)
	KRUHOVÉ / ČTYŘHRANNÉ POTRUBÍ - ČERSTVÝ VZDUCH (ODA)
	KRUHOVÉ / ČTYŘHRANNÉ POTRUBÍ - ODPADNÍ VZDUCH (EHA)
	FLEXI KRUHOVÉ POTRUBÍ PŘÍVOD (SUP)/ODVOD (ETA) VZDUCHU

LEGENDA IZOLACÍ

	PROTIPOŽÁRNÍ IZOLACE
	TEPELNÁ IZOLACE
	TEPELNÁ IZOLACE S OPLECHOVÁNÍM

KOMPONENTY

	TLUMIČ HLUKU HRANATÝ BUNĚKOVÝ KULISOVÝ
	ČTYŘHRANNA/ KRUHOVÁ POŽÁRNÍ Klapka AUTOMATICKÉ OVLÁDÁNÍ - SERVOPOHON (230 V), VČETNĚ 2 KS KONCOVÝCH SPÍNAČŮ, PŘIPOJENO NA EPS
	POŽÁRNÍ Klapka VÍCELSTVÍ, VČETNĚ SERVOPOHONU NA 230 V A 2 KS KONCOVÝCH SPÍNAČŮ, PŘIPOJENO NA EPS
	REGULAČNÍ Klapka DO ČTYŘHRANNÉHO POTRUBÍ
	ZPĚTNÁ Klapka DO KRUHOVÉHO POTRUBÍ
	REGULÁTOR VARIABILNÍHO PRŮTOKU DO KRUHOVÉHO POTRUBÍ, VČETNĚ SERVOPOHONU NA 24 V
	PŘÍMÝ CHLADICÍ DO ČTYŘHRANNÉHO POTRUBÍ, VČETNĚ ELEMINÁTORU KAPEK A NEREZOVÉ VANY PRO ODVOD KONDENZÁTU
	ODVODNÍ TALÍŘOVÝ VENTIL., KANCELÁŘSKÉ PROSTORY - KOVOVÉ (BÍLÉ), HYGIENICKÉ ŽÁZEMÍ - PLASTOVÉ (BÍLÉ)
	PŘÍVODNÍ TALÍŘOVÝ VENTIL., KANCELÁŘSKÉ PROSTORY - KOVOVÉ (BÍLÉ), HYGIENICKÉ ŽÁZEMÍ - PLASTOVÉ (BÍLÉ)
	PŘÍVODNÍ ČTYŘHRANNÁ VÝUSTKA DO POTRUBÍ S REGULACÍ
	PROTIDĚŠŤOVÁ ŽALUZIE PRO VÝFUK A SÁNÍ DO ČTYŘHRANNÉHO POTRUBÍ, VČETNĚ SÍTĚ PROTI PTACTVU
	ZAJIŠTĚNÍ PROSTUPU VZDUCHU KONSTRUKCÍ DVEŘÍ (OVĚRNÍ MRŽKA / PODLAŽNÍ DVEŘI) MIN. PLOCHA OTVORU TAK, ABY $v_{max} \leq 0,5 \text{ m/s}$
	STROPNÍ DIFUZOR PRO PŘÍVOD VZDUCHU S NASTAVITELNOU JELNÍ DESKOU, KRUHOVÉHO TYPU S PLENNÍM BOXEM A REGULÁČNÍ Klapkou, PŘIPOJENÍ Z BOKU
	PŘÍVODNÍ TALÍŘOVÝ VENTIL., KANCELÁŘSKÉ PROSTORY - KOVOVÉ (BÍLÉ), HYGIENICKÉ ŽÁZEMÍ - PLASTOVÉ (BÍLÉ)



LEGENDA MÍSTNOSTÍ

ČÍSLO MÍSTNOSTI	NÁZEV MÍSTNOSTI	PLOCHA VÝŠ	PODLAHOVÁ KRYTINA	POVICH STĚN	POVICH STROP
1.01	ZADVĚŘÍ	6,7	KERAMICKÁ DLAŽBA	MALBA	POOHLÉD
1.02	CHODBA A SCHODIŠTĚ	24,2	KERAMICKÁ DLAŽBA	MALBA	POOHLÉD
1.03	TECHNICKÁ MÍSTNOST - SKLADOVÁNÍ EPS A EPO	6,8	KERAMICKÁ DLAŽBA	MALBA	OMITKA
1.04	TECHNICKÁ MÍSTNOST - VYTÁPĚNÍ	7,0	KERAMICKÁ DLAŽBA	MALBA	OMITKA
1.05	TECHNICKÁ MÍSTNOST - VYTÁPĚNÍ	9,4	KERAMICKÁ DLAŽBA	MALBA	OMITKA
1.06	KUCHYŇKA	4,4	KERAMICKÁ DLAŽBA	MALBA	POOHLÉD
1.07	ÚKLID	2,9	KERAMICKÁ DLAŽBA	MALBA, KERAMICKÝ OBLAD V 215	POOHLÉD
1.08	CHODBA	9,1	KERAMICKÁ DLAŽBA	MALBA	POOHLÉD
1.09	SKLAD	4,8	KERAMICKÁ DLAŽBA	MALBA	POOHLÉD
1.10	TEŽKÁ LABORATOR POKOJ	62,4	EPOKIDOVÁ ŠTERKA	MALBA	OMITKA
1.11	LABORATOR MODEL OVÁNÍ, SIMULACÍ A TESTOVÁNÍ	167,4	EPOKIDOVÁ ŠTERKA	MALBA	OMITKA
1.12	SKLADOVACÍ PROSTORY	14,2	EPOKIDOVÁ ŠTERKA	MALBA	OMITKA
1.13	VÝTAH	6,3	-	OMITKA	OMITKA

POZNÁMKY

- Projektová dokumentace je zpracována v rozsahu dokumentace pro provádění stavby (DPS)
- Tato dokumentace je autorským dílem a může být využita výhradně k účelu v ní uvedeném a smluvně dohodnutém mezi autorem a objednatelem
- Projektová dokumentace navazuje na projekt stavebního povolení č. 22009 z 10/2022 a řeší jeho doplnění a úpravy a dokumentace změny stavby před dokončením č. 230217 z 03/2024.
- Finální pozici výústek vzduchotechniky v podhledech upřesní autorský dozor
- V případě vzniku kolize s ostatními rozvody je nutné uvedené výškové údaje potrubí mistně upravit
- Před montáží všech zařízení je nutná koordinace všech instalací. Veškeré rozměry je nutno před montáží ověřit na stavbě.
- Přívodní a odvodní potrubí z VZT jednotek je nutné zajistit proti vniknutí deště patřičnými přesahy
- Potrubí u VZT jednotek bude osazeno kulisovými/ buňkovými tlumiči tak, aby bylo vyhověno nařízen vlády 272/2011 Sb.
- Složení jednotlivých jednotek s výkonovými parametry uvedeno v technické zprávě
- Distribuce vzduchu a jeho odvod je proveden talířovými ventily, dvouřadými a jednořadovými mřížkami, nebo výfukovými anemostaty osazenými v kruhovém potrubí spiro, nebo v hranatém potrubí.
- Veškeré výústky budou osazeny v úrovni podhledu bez přesahu do místnosti, pokud není určeno v PD jinak
- Vzduch je rozveden kombinací kruhového spiro a čtyřhranného potrubí z pozinkovaného plechu
- Jednotky budou řízeny vlastním systémem MaR bude provedeno napojení na monitoring VZT jednotek
- Potrubí bude izolováno protipožární izolací v místě vyznačeném na výkresu, protipožární klapy budou zabudovány pružně do protipožárních konstrukcí (např. minerální vata+ protipožární obložka)
- Popis tepelných, akustických nebo protipožárních izolací viz TZ. Spojte tepelné izolace budou důkladně přelepény hliníkovou lepicí páskou proti vniknutí vodních par
- VZT jednotka bude pružně oddělena od okolních konstrukcí a od připojených potrubí (pomocí průhybných manžet)
- Profese UT zajistí přívod tepné vody k ohřivačům
- Profese UT zajistí přívod chladiva k přímým chladicům
- Stavební část dokumentace řeší stavební úpravy dle této výkresové dokumentace
- Profese SIL, SLP zajistí napájení dle požadavků v TZ
- Požární klapy budou napájeny SIL (230 V), ovládaný přes EPS a jejich poloha(listu) bude monitorována profesí MaR 2 (2 ks koncových spínačů)
- Profese VZT zajistí prokabelování k servopohonu ventilu pro přívodní větev ohřivače VZT a chladicí jednotek
- Profese VZT zajistí prokabelování od jednotlivých regulátorů průtoku vzduchu k čidlům a nástěnným ovladačům dle pokynů výrobce
- Profese ZTI zajistí odvod kondenzátu od VZT jednotek a od pat stopacích potrubí
- Odvod kondenzátu z jednotek přes zápachovou závěsu s kulíčkou pro případ vyschnutí, zajištěno proti zamrznutí

POZNÁMKY:

- Materiály a zpracování budou v souladu s požadavky a v rámci příslušných zákonů a norem EU. Jestliže neexistuje žádná takováto norma, materiály a zpracování budou splňovat požadavky uznané národní normy, které jsou uvedeny v technické specifikaci. Veškeré použité materiály musí být použity nové a musí mít 1. jakostní třídu, pokud není v projektu požadováno jinak. Pokud projekt obsahuje požadavky nebo odkazy na jednotlivá obchodní jména nebo označení výrobků, výkonů nebo obchodních materiálů, které platí pro určitého podnikatele za příznácné, slouží tyto pro specifikaci jejich funkčních a estetických vlastností. Tyto výrobky a materiály lze nahradit technicky a kvalitativně obdobnými řešeními, avšak s minimálně stejnými technickými parametry, výkony a kvalitou.
- Standard stavby a použitých materiálů může být stanoven v této projektové dokumentaci formou uvedení názvu výrobku (či výrobce), který příslušný standard reprezentuje. Označení dodávky a materiálu (je-li uvedeno) tak slouží pouze k určení nejnižších standardů kvality díla. Uchazeč může navrhnout ekvivalentní dodávky a materiály, avšak s minimálně stejnými technickými parametry, výkony a kvalitou

±0,000 = 266,430 m.n.m. BpV

HLAVNÍ PROJEKTANT: ENERGY BENEFIT centre	Energy Benefit Centre a.s. Křídlová 438/3, 162 00 Praha 6 tel.: +420 270 003 300 e-mail: kontakt@energy-benefit.cz internet: www.energy-benefit.cz	Hlavní projektant Ing. Lubor Truhelka Zastupuje hlavního projektanta Ing. Arch. Václav Waidlich Hlavní architekt
ZPRACOVATEL ČÁSTI: ENERGY BENEFIT centre	Energy Benefit Centre a.s. Křídlová 438/3, 162 00 Praha 6 tel.: +420 270 003 300 e-mail: kontakt@energy-benefit.cz internet: www.energy-benefit.cz	Výpočet Ing. Ondřej Hangel Zodpovědný projektant Ing. Jan Košner, Ph.D.
STAVBENÍK: VYSOKÁ ŠKOLA BAŇSKÁ - TECHNICKÁ UNIVERZITA OSTRAVA 17. listopadu 2172/15, 708 Ostrava - Poruba		ratko a podpis 230217 Datum: 06/2024
PROJEKT: Budova CPIT TL4 v areálu Vysoké školy baňské-Technické univerzity Ostrava		Štup: DPS
OBJEKT: SO-01 BUDOVA VŠB TUO CPIT TL 4		Mřítko: 1 : 50
ČÁST, PROFESIE: "D.1.4.3a VZDUCHOTECHNIKA		
VÝKRES: PUDORYS 1.NP		
ID PROJEKTU, STUPNĚ, OBJEKT, ID PROFESIE, PROFESIE-ČÍSLO, OBSAH, ZMĚNA CPITL4_DPS_SO-01_D.1.4.3a_VZT-101_PUD_1NP		