

REVIZE: OBSAH:

DATUM:

0 DPS K PŘÍPOMÍNKÁM
1 DPS ČISTOPIS

02 / 2023
04 / 2023

±0,000 = 193,45 m n.m. Bpv



REVITALIZACE NÁDRAŽÍ BUBNY NA PAMÁTNÍK TICHA

Bubenská 177/8b, 170 00, Praha 7 - Holešovice

investor:

Památník ticha, s.p.o., IČO 10892303

Maltézské náměstí 471/1, 118 00 Praha 1 - Malá Strana

Pavel Štingl, ředitel

architekt:

ARN Studio spol. s r.o.

Československé armády 219/24, 500 03 Hradec Králové

Ing.arch. Jiří Krejčík, Ing.arch. Michal Krejčík

info@arn-studio.cz

generální projektant:

DELTAPLAN spol. s r.o.

Jankovcova 938/18a, 170 00 Praha 7 - Holešovice

Ing. Petr Kniha

deltaplan@deltaplan.cz, www.deltaplan.cz

projektant části:



JAN WEINZETL
VZDUCHOTECHNIKA s.r.o.
Jižní 870/2
500 03 HRADEC KRÁLOVÉ
tel.: 604 215 011
weinzetl.jan@volny.cz

zodpovědný projektant části:

Ing. Jan Weinzetl

vypracoval:

Ing. Jan Weinzetl

stupeň :

DPS - dokumentace pro provádění stavby

stavební objekt:

SO 101 - Budova Památníku

profese:

VZDUCHOTECHNIKA

datum:

04 / 2023

revize:

1

název přílohy:

VÝKAZ VÝMĚR

měřítko:

číslo výkresu:

číslo paré:

1:50

VZT 901

REKAPITULACE VÝKAZU VÝMĚR VZT

Zařízení	Cena dodávky	Cena montáže	Cena dodávky hlavních dílů	Cena dodávky potrubí	Cena montáže hlavních dílů	Cena montáže potrubí
1 - Výstavní prostor 0.02, 1.PP						
2 - Prostory 1.NP						
3 - Výstavní sál 2.01, 2.NP						
4 - Výuková místnost 2.05, 2.NP						
5 - Výstavní sál 3.01, 3.NP,4.NP						
6 - Výstavní sál-auditorium 3.03, 3.NP						
7 - Výstavní sál-auditorium 3.08, 3.NP						
8 - Zdroj chladící vody						
9 - Strojovna VZT a CHL						
10 - Plynová kotelná						
11 - Strojovna VZT						
12 - Technické místnosti						
13 - Provozně technické zázemí 1.PP						
14 - Hygienické místnosti						
15 - Sklady						
16 - CHÚC						
17 - Odpadky						
18 - Výtahové šachty						
Celkem dodávka a montáž						
Doprava						
Zaregulování, vyzkoušení a předání						
Celková cena zakázky bez DPH						

VÝKAZ VÝMĚR VZT

Pozice	Název dílu	Jednotky	Množství	Jednotková cena dodávky	Celková cena dodávky	Jednotková cena montáže	Celková cena montáže
1	Výstavní prostor 0.02, 1.PP						
1. 1	<p>Přívodní/odvodní vzduchotechnická rekuperační jednotka ve vnitřním provedení, ve složení nad sebou.</p> <p>Složení - přívod: pružná manžeta, uzavírací klapka v těsném provedení, filtr F7, rotační entalpický výměník ZZT s motorem a řídicí jednotkou pro regulaci otáček, směšovací komora s regulační klapkou, přívodní ventilátor s volným oběžným kolem s EC motorem a s přípravou pro měření tlaku na sací dýze ventilátoru, vodní chladič vč. eliminátoru klapek a nerezové kondenzátní vaničky a sifónu, komora pro protimrazovou ochranu se servisním přístupem, vodní ohříváč, pružná manžeta.</p> <p>Složení - odvod: pružná manžeta, filtr M5, odvodní ventilátor s volným oběžným kolem s EC motorem a s přípravou pro měření tlaku na sací dýze ventilátoru, směšovací klapka, rotační entalpický výměník ZZT, uzavírací klapka v těsném provedení, pružná manžeta. Jednotka je opatřena nožičkami max. výšky 130mm.</p> <p>Přívodní ventilátor: Vp = 1.000m3/h, pext = 400Pa, EC motor P= 0,5kW (230V)</p> <p>Odvodní ventilátor: Vp = 900m3/h, pext = 350Pa, EC motor P= 0,5kW (230V)</p> <p>Minimální účinnost ZZT 80%, motor rotačního výměníku ZZT P= 60W (230V)</p> <p>Parametry chladiče: Qch = 5,4kW, (vzduch 26,7°C(51%)/14°C, voda 5/11°C)</p> <p>Parametry ohříváče: Qoh = 4,6kW, (vzduch 13,2/26,8°C, voda 55/45°C)</p> <p>Maximální rozměry jednotky: 2.900x1.280x710/960mm (délka vč. klapek a manžet x výška vč. nožiček x šířka jednotky/šířka ZZT). Hmotnost jednotky max. 550kg. Maximální hladina akustického výkonu jednotky - venkovní/přívod/odvod/výfuk/do okolí: 62/68/62/66/50dB(A). Jednotka bude dodána na stavbu v jednotlivých blocích a ve strojovně VZT bude smontována a dotěsněna.</p> <p>Opláštění jednotky ze sendvičových panelů tloušťky minimálně 40mm vyplněných minerální vlnou, s oboustranným opláštěním plechem tl. 1mm. Třída vzduchotěsnosti opláštění L1.</p> <p>Zařízení je ve shodě s požadavky ErP 2018. Podrobnější parametry jednotky v technické zprávě, tabulce výkonů a výkresové dokumentaci.</p>	kpl	1,0				
1. 2	Tlumič hluku kruhový d315 s kulisou 100mm, délky 600mm s pláštěm tloušťky 100mm. Minimální hodnoty útlumu hluku tlumiče pro střední frekvence v oktavovém pásmu 63/125/250/500/1000/2000/4000/8000 Hz: 3/6/12/20/25/22/17/14 dB.	ks	2,0				
1. 3	Tlumič hluku kruhový d315 s kulisou 100mm, délky 900mm s pláštěm tloušťky 100mm. Minimální hodnoty útlumu hluku tlumiče pro střední frekvence v oktavovém pásmu 63/125/250/500/1000/2000/4000/8000 Hz: 4/8/17/26/39/37/24/19 dB.	ks	1,0				
1. 4	Tlumič hluku kruhový d315 s kulisou 100mm, délky 1200mm s pláštěm tloušťky 100mm. Minimální hodnoty útlumu hluku tlumiče pro střední frekvence v oktavovém pásmu 63/125/250/500/1000/2000/4000/8000 Hz: 5/10/21/33/50/50/32/23 dB.	ks	2,0				

1. 5	Sací přechod d400/d315 z pozinkovaného plechu s ochranným pletivem d400 z drátků 1mm s oky 10x10mm	ks	1,0				
1. 6	Výfukový přechod d400/d315 z pozinkovaného plechu s ochranným pletivem d400 z drátků 1mm s oky 10x10mm	ks	1,0				
1. 7	Vyústka obdélníková přívodní dvouřadá 500x200 mm v komfortním AL provedení, s regulací množství vzduchu R1. Barevné provedení v RAL...dle architekta.	ks	1,0				
1. 8	Vyústka obdélníková přívodní dvouřadá 600x200 mm v komfortním AL provedení, s regulací množství vzduchu R1. Barevné provedení v RAL...dle architekta.	ks	2,0				
1. 9	Vyústka obdélníková odvodní jednořadá 600x300 mm v komfortním AL provedení. Barevné provedení v RAL...dle architekta.	ks	1,0				
1. 10	Neobsazeno						
1. 11	Potrubí kruhové plastové d315mm vodotěsné, vč. tvarovek, spojované na hrdla s břitovým pryžovým těsněním, viz. výkresová dokumentace	bm	10,0				
1. 12	Potrubí kruhové d180mm sk. I., spirálně stáčené z pozinkovaného plechu, (spojované pomocí těsnění se dvěma chlopněmi z pryže) , vč. tvarovek, montážního, antivibračního závěsového, spojovacího a těsnícího materiálu. Rozsah, viz. výkresová dokumentace. Kvalitativní provedení potrubí, viz. technická zpráva.	bm	13,0				
1. 13	Potrubí kruhové d200mm sk. I., spirálně stáčené z pozinkovaného plechu, (spojované pomocí těsnění se dvěma chlopněmi z pryže) , vč. tvarovek, montážního, antivibračního závěsového, spojovacího a těsnícího materiálu. Rozsah, viz. výkresová dokumentace. Kvalitativní provedení potrubí, viz. technická zpráva.	bm	9,0				
1. 14	Potrubí kruhové d250mm sk. I., spirálně stáčené z pozinkovaného plechu, (spojované pomocí těsnění se dvěma chlopněmi z pryže) , vč. tvarovek, montážního, antivibračního závěsového, spojovacího a těsnícího materiálu. Rozsah, viz. výkresová dokumentace. Kvalitativní provedení potrubí, viz. technická zpráva.	bm	16,0				
1. 15	Potrubí kruhové d280mm sk. I., spirálně stáčené z pozinkovaného plechu, (spojované pomocí těsnění se dvěma chlopněmi z pryže) , vč. tvarovek, montážního, antivibračního závěsového, spojovacího a těsnícího materiálu. Rozsah, viz. výkresová dokumentace. Kvalitativní provedení potrubí, viz. technická zpráva.	bm	6,0				
1. 16	Potrubí kruhové d315mm sk. I., spirálně stáčené z pozinkovaného plechu, (spojované pomocí těsnění se dvěma chlopněmi z pryže) , vč. tvarovek, montážního, antivibračního závěsového, spojovacího a těsnícího materiálu. Rozsah, viz. výkresová dokumentace. Kvalitativní provedení potrubí, viz. technická zpráva.	bm	20,0				
1. 17	Neobsazeno						
1. 18	Potrubí hranaté sk. I z pozinkovaného plechu, vč. montážního, antivibračního závěsového, spojovacího a těsnícího materiálu. Rozsah, viz. výkresová dokumentace. Kvalitativní provedení potrubí, viz. technická zpráva.	m2	25,0				
1. 19	Izolace tepelná z minerální vaty o tl. 4cm s AL polepem; vč. upevňovacího materiálu. Rozsah, viz. výkresová dokumentace. Kvalitativní provedení izolace, viz. technická zpráva.	m2	67,0				
1. 20	Izolace hluková z minerální vaty o tl. 6cm s AL polepem; vč. upevňovacího materiálu. Rozsah, viz. výkresová dokumentace. Kvalitativní provedení izolace, viz. technická zpráva.	m2	33,0				
1	Celkem zařízení - Výstavní prostor 0.02, 1.PP						
2	Prostory 1.NP						

2. 1	<p>Prívodní/odvodní vzduchotechnická rekuperační jednotka ve vnitřním provedení, ve složení nad sebou.</p> <p>Složení - prívod: pružná manžeta, uzavírací klapka v těsném provedení, filtr F7, deskový výměník ZZT s regulovatelným obtokem pomocí klapky, prívodní ventilátor s volným oběžným kolem s EC motorem a s přípravou pro měření tlaku na sací dýze ventilátoru, vodní ohřívač, komora pro protimrazovou ochranu se servisním přístupem, vodní chladič vč. eliminátoru klapky a nerezové kondenzátní vaničky a sifónu, pružná manžeta.</p> <p>Složení - odvod: pružná manžeta, filtr M5, deskový výměník ZZT vč. nerezové kondenzátní vaničky a dvou sifónů, odvodní ventilátor s volným oběžným kolem s EC motorem a s přípravou pro měření tlaku na sací dýze ventilátoru, uzavírací klapka v těsném provedení, pružná manžeta. Jednotka je opatřena nožičkami max. výšky 130mm.</p> <p>Prívodní ventilátor: $V_p = 2.750 \text{ m}^3/\text{h}$, $p_{\text{ext}} = 450 \text{ Pa}$, EC motor $P = 1,23 \text{ kW}$ (400V)</p> <p>Odvodní ventilátor: $V_p = 2.680 \text{ m}^3/\text{h}$, $p_{\text{ext}} = 450 \text{ Pa}$, EC motor $P = 1,0 \text{ kW}$ (400V)</p> <p>Minimální suchá účinnost ZZT 77%.</p> <p>Parametry chladiče: $Q_{\text{ch}} = 8,3 \text{ kW}$, (vzduch $28,4^\circ\text{C}(49\%)/21^\circ\text{C}$, voda $5/11^\circ\text{C}$)</p> <p>Parametry ohřívače: $Q_{\text{oh}} = 11,1 \text{ kW}$, (vzduch $8/20^\circ\text{C}$, voda $55/45^\circ\text{C}$)</p> <p>Maximální rozměry jednotky: $2.970 \times 1.660 \times 710/710 \text{ mm}$ (délka vč. klapky a manžet x výška vč. nožiček x šířka jednotky/šířka ZZT). Hmotnost jednotky max. 750kg. Maximální hladina akustického výkonu jednotky - venkovní/prívod/odvod/výfuk/do okolí: $71/70/68/68/52 \text{ dB(A)}$. Jednotka bude dodána na stavbu v jednotlivých blocích a ve strojovně VZT bude smontována a dotěsněna.</p> <p>Opláštění jednotky ze sendvičových panelů tloušťky minimálně 40mm vyplněných minerální vlnou, s oboustranným opláštěním plechem tl. 1mm. Třída vzduchotěsnosti opláštění L1.</p> <p>Zařízení je ve shodě s požadavky ErP 2018. Podrobnější parametry jednotky v technické zprávě, tabulce výkonů a výkresové dokumentaci.</p>	kpl	1,0				
2. 2	<p>Cirkulační vzduchotechnická jednotka ve vnitřním provedení, ve složení za sebou.</p> <p>Složení : pružná manžeta, filtr F7, prívodní ventilátor s volným oběžným kolem s EC motorem a s přípravou pro měření tlaku na sací dýze ventilátoru, vodní chladič vč. eliminátoru klapky a nerezové kondenzátní vaničky a sifónu, kulisový tlumič hluku a pružná manžeta.</p> <p>Prívodní ventilátor: $V_p = 2.600 \text{ m}^3/\text{h}$, $p_{\text{ext}} = 250 \text{ Pa}$, EC motor $P = 1 \text{ kW}$ (400V)</p> <p>Parametry chladiče: $Q_{\text{ch}} = 11,8 \text{ kW}$, (vzduch $25^\circ\text{C}(55\%)/14^\circ\text{C}$, voda $5/11^\circ\text{C}$)</p> <p>Maximální rozměry jednotky: $550 \times 770 \times 710 \text{ mm}$ (délka vč. manžet x výška x šířka jednotky). Hmotnost jednotky max. 300kg. Maximální hladina akustického výkonu jednotky - sání /prívod/do okolí: $65/46/48 \text{ dB(A)}$. Jednotka bude dodána na stavbu v celku.</p> <p>Opláštění jednotky ze sendvičových panelů tloušťky minimálně 40mm vyplněných minerální vlnou, s oboustranným opláštěním plechem tl. 1mm. Třída vzduchotěsnosti opláštění L1.</p> <p>Zařízení je ve shodě s požadavky ErP 2018. Podrobnější parametry jednotky v technické zprávě, tabulce výkonů a výkresové dokumentaci.</p>	kpl	1,0				

2. 3	<p>Cirkulační vzduchotechnická potrubní jednotka ve vnitřním provedení, ve složení: filtr, přívodní ventilátor s EC motorem, vodní chladič vč. vestavěné kondenzátní vaničky, pružná manžeta. Potrubní chladicí jednotka bude vybavena boční kondenzátní vaničkou pro umístění ventilů. Přívodní ventilátor: $V_p = 750 \text{ m}^3/\text{h}$, $p_{\text{ext}} = 50 \text{ Pa}$, EC motor $P = 90 \text{ W}$ (230V) Parametry chladiče: $Q_{\text{ch}}/Q_{\text{cit}} = 3,5/2,5 \text{ kW}$, (vzduch $25^\circ\text{C}(55\%)/15^\circ\text{C}$, voda $5/11^\circ\text{C}$) Maximální rozměry jednotky: $450 \times 220 \times 1150 \text{ mm}$ (délka x výška x šířka jednotky). Maximální hladina akustického výkonu jednotky v rozsahu množství vzduchu $350 \text{ m}^3/\text{h}$ až $750 \text{ m}^3/\text{h}$ je 44 dB(A) až 57 dB(A). Jednotka bude dodána na stavbu v celku a plášť jednotky bude z vnější strany opatřen tepelnou samolepící kaučukovou izolací o tloušťce min. 10 mm. Podrobnější parametry jednotky v technické zprávě, tabulce výkonů a výkresové dokumentaci.</p>	ks	2,0				
2. 4	<p>Cirkulační vzduchotechnická potrubní jednotka ve vnitřním provedení, ve složení: filtr, přívodní ventilátor s EC motorem, vodní chladič vč. vestavěné kondenzátní vaničky, pružná manžeta. Potrubní chladicí jednotka bude vybavena boční kondenzátní vaničkou pro umístění ventilů a přírubou pro vytažení filtru v případě napojení sacího potrubí. Přívodní ventilátor: $V_p = 810 \text{ m}^3/\text{h}$, $p_{\text{ext}} = 50 \text{ Pa}$, EC motor $P = 90 \text{ W}$ (230V) Parametry chladiče: $Q_{\text{ch}}/Q_{\text{cit}} = 3,8/2,8 \text{ kW}$, (vzduch $25^\circ\text{C}(55\%)/15^\circ\text{C}$, voda $5/11^\circ\text{C}$) Maximální rozměry jednotky: $450 \times 220 \times 1150 \text{ mm}$ (délka x výška x šířka jednotky). Maximální hladina akustického výkonu jednotky v rozsahu množství vzduchu $350 \text{ m}^3/\text{h}$ až $810 \text{ m}^3/\text{h}$ je 44 dB(A) až 59 dB(A). Jednotka bude dodána na stavbu v celku a plášť jednotky bude z vnější strany opatřen tepelnou samolepící kaučukovou izolací o tloušťce min. 10 mm. Podrobnější parametry jednotky v technické zprávě, tabulce výkonů a výkresové dokumentaci.</p>	ks	1,0				
2. 5	<p>Cirkulační vzduchotechnická potrubní jednotka ve vnitřním provedení, ve složení: filtr, přívodní ventilátor s EC motorem, vodní chladič vč. vestavěné kondenzátní vaničky, pružná manžeta. Potrubní chladicí jednotka bude vybavena boční kondenzátní vaničkou pro umístění ventilů a přírubou pro vytažení filtru v případě napojení sacího potrubí. Přívodní ventilátor: $V_p = 410 \text{ m}^3/\text{h}$, $p_{\text{ext}} = 50 \text{ Pa}$, EC motor $P = 40 \text{ W}$ (230V) Parametry chladiče: $Q_{\text{ch}}/Q_{\text{cit}} = 2/1,4 \text{ kW}$, (vzduch $25^\circ\text{C}(55\%)/15^\circ\text{C}$, voda $5/11^\circ\text{C}$) Maximální rozměry jednotky: $450 \times 220 \times 800 \text{ mm}$ (délka x výška x šířka jednotky). Maximální hladina akustického výkonu jednotky v rozsahu množství vzduchu $250 \text{ m}^3/\text{h}$ až $410 \text{ m}^3/\text{h}$ je 43 dB(A) až 54 dB(A). Jednotka bude dodána na stavbu v celku a plášť jednotky bude z vnější strany opatřen tepelnou samolepící kaučukovou izolací o tloušťce min. 10 mm. Podrobnější parametry jednotky v technické zprávě, tabulce výkonů a výkresové dokumentaci.</p>	ks	1,0				

2. 6	Cirkulační vzduchotechnická potrubní jednotka ve vnitřním provedení, ve složení: filtr, přívodní ventilátor s EC motorem, vodní chladič vč. vestavěné kondenzátní vaničky, pružná manžeta. Potrubní chladicí jednotka bude vybavena boční kondenzátní vaničkou pro umístění ventilů. Přívodní ventilátor: $V_p = 810 \text{ m}^3/\text{h}$, $p_{\text{ext}} = 50 \text{ Pa}$, EC motor $P = 90 \text{ W}$ (230V) Parametry chladiče: $Q_{\text{ch}}/Q_{\text{cit}} = 3,8/2,8 \text{ kW}$, (vzduch $25^\circ\text{C}(55\%)/15^\circ\text{C}$, voda $5/11^\circ\text{C}$) Maximální rozměry jednotky: $450 \times 220 \times 1150 \text{ mm}$ (délka x výška x šířka jednotky). Maximální hladina akustického výkonu jednotky v rozsahu množství vzduchu $350 \text{ m}^3/\text{h}$ až $810 \text{ m}^3/\text{h}$ je 44 dB(A) až 59 dB(A) . Jednotka bude dodána na stavbu v celku a plášť jednotky bude z vnější strany opatřen tepelnou samolepící kaučukovou izolací o tloušťce min. 10 mm . Podrobnější parametry jednotky v technické zprávě, tabulce výkonů a výkresové dokumentaci.	ks	1,0				
2. 7	Tlumič hluku kruhový $d200$, délky 1200 mm s pláštěm tloušťky 50 mm . Minimální hodnoty útlumu hluku tlumiče pro střední frekvence v oktařovém pásmu $63/125/250/500/1000/2000/4000/8000 \text{ Hz}$: $2/5/14/27/46/36/21/13 \text{ dB}$.	ks	2,0				
2. 8	Tlumič hluku buňkový $500 \times 200/1000 \text{ mm}$ (složený z 1ks buňky s děrovaným plechem $500 \times 200 \times 1000 \text{ mm}$), včetně náběhových a výběhových plechů. Minimální hodnoty útlumu hluku pro buňku délky 1000 mm pro střední frekvence v oktařovém pásmu $32/63/125/250/500/1000/2000/4000/8000 \text{ Hz}$: $6/6/9/15/26/40/35/30/19 \text{ dB}$.	ks	1,0				
2. 9	Tlumič hluku buňkový $500 \times 500/1000 \text{ mm}$ (složený ze 2ks buněk s děrovaným plechem $500 \times 250 \times 1000 \text{ mm}$), včetně náběhových a výběhových plechů. Minimální hodnoty útlumu hluku pro buňku délky 1000 mm pro střední frekvence v oktařovém pásmu $32/63/125/250/500/1000/2000/4000/8000 \text{ Hz}$: $6/7/11/16/29/41/34/26/17 \text{ dB}$.	ks	5,0				
2. 10	Tlumič hluku buňkový $500 \times 500/1500 \text{ mm}$ (složený ze 2ks buněk s děrovaným plechem $500 \times 250 \times 1500 \text{ mm}$), včetně náběhových a výběhových plechů. Minimální hodnoty útlumu hluku pro buňku délky 1500 mm pro střední frekvence v oktařovém pásmu $32/63/125/250/500/1000/2000/4000/8000 \text{ Hz}$: $8/8/15/23/41/43/37/31/23 \text{ dB}$.	ks	1,0				
2. 11	Regulátor konstantního průtoku vzduchu pro nízké rychlosti proudění vzduchu pro napojení na kruhové potrubí $d200 \text{ mm}$ pro průtok $300 \text{ m}^3/\text{h}$. Akustický výkon od regulátoru do potrubí při diferenčním tlaku 100 Pa je maximálně $L_{\text{wa}} = 50 \text{ dB(A)}$ a přes plášť do okolí je maximálně $L_{\text{wa}} = 40 \text{ dB(A)}$. Napojení regulátoru na kruhové potrubí je pomocí pryžového břitového těsnění.	ks	1,0				
2. 12	Regulátor konstantního průtoku vzduchu pro nízké rychlosti proudění vzduchu pro napojení na kruhové potrubí $d200 \text{ mm}$ pro průtok $460 \text{ m}^3/\text{h}$. Akustický výkon od regulátoru do potrubí při diferenčním tlaku 150 Pa je maximálně $L_{\text{wa}} = 54 \text{ dB(A)}$ a přes plášť do okolí je maximálně $L_{\text{wa}} = 44 \text{ dB(A)}$. Napojení regulátoru na kruhové potrubí je pomocí pryžového břitového těsnění.	ks	1,0				
2. 13	Regulátor konstantního průtoku vzduchu pro nízké rychlosti proudění vzduchu pro napojení na kruhové potrubí $d250 \text{ mm}$ pro průtok $840 \text{ m}^3/\text{h}$. Akustický výkon od regulátoru do potrubí při diferenčním tlaku 100 Pa je maximálně $L_{\text{wa}} = 53 \text{ dB(A)}$ a přes plášť do okolí je maximálně $L_{\text{wa}} = 43 \text{ dB(A)}$. Napojení regulátoru na kruhové potrubí je pomocí pryžového břitového těsnění.	ks	1,0				
2. 14	Regulátor konstantního průtoku vzduchu pro nízké rychlosti proudění vzduchu pro napojení na kruhové potrubí $d160 \text{ mm}$ pro průtok $150 \text{ m}^3/\text{h}$. Akustický výkon od regulátoru do potrubí při diferenčním tlaku 50 Pa je maximálně $L_{\text{wa}} = 41 \text{ dB(A)}$ a přes plášť do okolí je maximálně $L_{\text{wa}} = 31 \text{ dB(A)}$. Napojení regulátoru na kruhové potrubí je pomocí pryžového břitového těsnění.	ks	1,0				

2. 15a	Regulátor konstantního průtoku vzduchu pro nízké rychlosti proudění vzduchu pro napojení na kruhové potrubí d200mm pro průtok 315m ³ /h. Akustický výkon od regulátoru do potrubí při diferenčním tlaku 50Pa je maximálně L _{wa} = 41dB(A) a přes plášť do okolí je maximálně L _{wa} = 31dB(A). Napojení regulátoru na kruhové potrubí je pomocí pryžového břitového těsnění.	ks	1,0				
2. 15b	Regulátor konstantního průtoku vzduchu pro nízké rychlosti proudění vzduchu pro napojení na kruhové potrubí d160mm pro průtok 210m ³ /h. Akustický výkon od regulátoru do potrubí při diferenčním tlaku 50Pa je maximálně L _{wa} = 41dB(A) a přes plášť do okolí je maximálně L _{wa} = 31dB(A). Napojení regulátoru na kruhové potrubí je pomocí pryžového břitového těsnění.	ks	1,0				
2. 15c	Regulátor konstantního průtoku vzduchu pro nízké rychlosti proudění vzduchu pro napojení na kruhové potrubí d200mm pro průtok 470m ³ /h. Akustický výkon od regulátoru do potrubí při diferenčním tlaku 50Pa je maximálně L _{wa} = 44dB(A) a přes plášť do okolí je maximálně L _{wa} = 34dB(A). Napojení regulátoru na kruhové potrubí je pomocí pryžového břitového těsnění.	ks	1,0				
2. 16	Regulační klapka do kruhového potrubí d200mm, ovládání ruční s aretací polohy. Napojení klapky na kruhové potrubí je pomocí pryžového břitového těsnění.	ks	2,0				
2. 17	Regulační klapka 200x150mm do hranatého potrubí, ovládání ruční s aretací polohy.	ks	1,0				
2. 18	Regulační klapka vícelistá 200x200mm do hranatého potrubí, ovládání ruční s aretací polohy.	ks	2,0				
2. 19	Regulační klapka vícelistá 500x200mm do hranatého potrubí, ovládání ruční s aretací polohy.	ks	1,0				
2. 20	Požární klapka 500x280/375 mm, vč. servomotoru 230VAC s pružinou a kontakty dvou koncových stavů. Minimální požární odolnost 45 minut.	ks	1,0				
2. 21	Požární klapka 500x280/375 mm, vč. servomotoru 230VAC s pružinou a kontakty dvou koncových stavů. Minimální požární odolnost 45 minut.	ks	1,0				
2. 22	Požární klapka d200/400 mm, vč. servomotoru 230VAC s pružinou a kontakty dvou koncových stavů. Napojení klapky na kruhové potrubí je pomocí pryžového břitového těsnění. Minimální požární odolnost 45 minut.	ks	1,0				
2. 23	Požární klapka 400x200/375 mm, vč. servomotoru 230VAC s pružinou a kontakty dvou koncových stavů. Minimální požární odolnost 45 minut.	ks	1,0				
2. 24	Neobsazeno						
2. 25	Sací nástavec 1000x500mm zkosený pod úhlem 60° z pozinkovaného plechu s ochranným pletivem z drátků 1mm s oky 10x10mm	ks	1,0				
2. 26	Výfukový nástavec 1000x500mm zkosený pod úhlem 60° z pozinkovaného plechu s ochranným pletivem z drátků 1mm s oky 10x10mm	ks	1,0				
2. 27	Přívodní box 1120x200mm (rozměr přizpůsobit výtlačku z chladicí jednotky) délky 700mm z pozinkovaného plechu s bočními 2x4ks nátrubky d125mm, pro napojení ohebného potrubí.	ks	2,0				
2. 28	Sací box 710x200mm (rozměr přizpůsobit sání do chladicí jednotky) délky 300mm z pozinkovaného plechu s ochranným pletivem z drátků 1mm s oky 10x10mm s bočním nátrubkem d160mm pro napojení ohebného potrubí s vnitřním usměrňovacím náběhovým plechem pro přiváděný primární vzduch, viz. výkres.	ks	1,0				
2. 29	Sací box 1120x200mm (rozměr přizpůsobit sání do chladicí jednotky) délky 300mm z pozinkovaného plechu s ochranným pletivem z drátků 1mm s oky 10x10mm s bočním nátrubkem d180mm pro napojení ohebného potrubí s vnitřním usměrňovacím náběhovým plechem pro přiváděný primární vzduch, viz. výkres.	ks	1,0				

2. 30	Průběžná dvouřadá šterbinová výust' o jmenovité šířce šterbin 2x18mm a max. šířce vč. krycího rámečku 55mm pro přívod chladného vzduchu (-10K) o celkové délce 4000mm, pro osazení do SDK podhledu, sestavená z: 2 ks aktivních šterbin o délce 2000mm se symetrickou připojovací komorou s 2x bočním napojením průměru d123mm, vč. regulačních klapek (při 188m3/h na 2m šterbiny, při otevřené klapce max. tlaková ztráta 11Pa a max. akustický výkon 32dB(A)) 1 pár koncových profilů s rozšířeným okrajem Šterbinová výust' je v komfortním provedení AL eloxovaný s rozšířeným okrajem pro osazení do SDK podhledu s regulačními vnitřními prvky v barvě RAL ...dle architekta.	kpl	4,0				
2. 31	Průběžná dvouřadá šterbinová výust' o jmenovité šířce šterbin 2x50mm a max. šířce vč. krycího rámečku 115mm pro přisávání odvodního vzduchu o celkové délce 3900mm, pro osazení do SDK podhledu, sestavená z: 2 ks pasivní šterbiny o délce 1950mm s upevňovací svěrací pružinou pro uchycení do SDK podhledu 1 pár koncových profilů s rozšířeným okrajem Šterbinová výust' je v komfortním provedení AL eloxovaný s rozšířeným okrajem pro osazení do SDK podhledu s regulačními vnitřními prvky v barvě RAL ...dle architekta.	kpl	4,0				
2. 32	Průběžná dvouřadá šterbinová výust' o jmenovité šířce šterbin 2x18mm a max. šířce vč. krycího rámečku 55mm pro přívod chladného vzduchu (-10K) o celkové délce 4000mm, pro osazení do SDK podhledu, sestavená z: 2 ks aktivních šterbin o délce 2000mm se symetrickou připojovací komorou s 2x bočním napojením průměru d123mm, vč. regulačních klapek (při 203m3/h na 2m šterbiny, při otevřené klapce max. tlaková ztráta 11Pa a max. akustický výkon 32dB(A)) 1 pár koncových profilů s rozšířeným okrajem Šterbinová výust' je v komfortním provedení AL eloxovaný s rozšířeným okrajem pro osazení do SDK podhledu s regulačními vnitřními prvky v barvě RAL ...dle architekta.	kpl	2,0				
2. 33	Vyústka obdélníková přívodní dvouřadá 225x75 mm do kruhového potrubí d 160mm, s regulací množství vzduchu R1. Barevné provedení v RAL...dle architekta.	ks	2,0				
2. 34	Vyústka obdélníková přívodní dvouřadá 325x75 mm do kruhového potrubí d 200mm, s regulací množství vzduchu R1. Barevné provedení v RAL...dle architekta.	ks	2,0				
2. 35	Vyústka obdélníková odvodní jednořadá 225x75 mm do kruhového potrubí d 200mm, s regulací množství vzduchu R1. Barevné provedení v RAL...dle architekta.	ks	1,0				
2. 36	Vyústka obdélníková odvodní jednořadá 325x125 mm do kruhového potrubí d 200mm, s regulací množství vzduchu R1. Barevné provedení v RAL...dle architekta.	ks	1,0				
2. 37	Vyústka obdélníková přívodní dvouřadá 200x150 mm v komfortním AL provedení. Barevné provedení v RAL...dle architekta.	ks	1,0				
2. 38	Vyústka obdélníková přívodní dvouřadá 600x200 mm v komfortním AL provedení. Barevné provedení v RAL...dle architekta.	ks	1,0				
2. 39	Vyústka obdélníková přívodní dvouřadá 1200x200 mm v komfortním AL provedení. Barevné provedení v RAL...dle architekta.	ks	1,0				
2. 40	Vyústka obdélníková přívodní dvouřadá 1000x300 mm v komfortním AL provedení, s regulací množství vzduchu R1. Barevné provedení v RAL...dle architekta.	ks	2,0				
2. 41	Vyústka obdélníková odvodní jednořadá 200x150 mm v komfortním AL provedení. Barevné provedení v RAL...dle architekta.	ks	1,0				

2. 42	Vyústka obdélníková odvodní jednořadá 500x200 mm v komfortním AL provedení. Barevné provedení v RAL...dle architekta.	ks	1,0				
2. 43	Vyústka obdélníková odvodní jednořadá 1000x300 mm v komfortním AL provedení. Barevné provedení v RAL...dle architekta.	ks	1,0				
2. 44	Vyústka přívodní vířivá 400x400mm s plénem boxem s regulační klapkou a vertikálním připojením d200mm s břitovým těsněním. Při průtoku 300m3/h max. tlaková ztráta při otevřené klapce 20Pa a akustický výkon 34 dB(A). Barevné provedení v RAL...dle architekta.	ks	1,0				
2. 45	Vyústka přívodní vířivá 400x400mm s plénem boxem s regulační klapkou a vertikálním připojením d200mm s břitovým těsněním. Při průtoku 320m3/h max. tlaková ztráta při otevřené klapce 25Pa a akustický výkon 40 dB(A). Barevné provedení v RAL...dle architekta.	ks	1,0				
2. 46	Vyústka (ventil) kruhová odsávací d100, provedení kovové, vč. připojovacího příslušenství. Barevné provedení RAL dle architekta.	ks	4,0				
2. 47	Vyústka (ventil) kruhová odsávací d160, provedení kovové, vč. připojovacího příslušenství. Barevné provedení v RAL...dle architekta.	ks	2,0				
2. 48	Vyústka (ventil) kruhová odsávací d200, provedení kovové, vč. připojovacího příslušenství. Barevné provedení v RAL...dle architekta.	ks	1,0				
2. 49	Vyústka (ventil) kruhová odsávací d200, provedení kovové, vč. připojovacího příslušenství. Při průtoku 300m3/h max. tlaková ztráta v otevřeném stavu 20Pa a akustický výkon 30 dB(A). Barevné provedení v RAL...dle architekta.	ks	1,0				
2. 50	Mřížka stěnová lamelová 200x150mm v provedení AL, vč. montážního příslušenství. Barevné provedení v RAL...dle architekta.	ks	4,0				
2. 51	Mřížka stěnová lamelová 300x150mm v provedení AL, vč. montážního příslušenství. Barevné provedení v RAL...dle architekta.	ks	4,0				
2. 52	Mřížka sací na potrubí 200x200mm z pletiva z drátků 1mm s oky 10x10mm.	ks	1,0				
2. 53	Neobsazeno						
2. 54	Potrubí kruhové hluk-tlumící ohebné d125mm s pláštěm tloušťky 25mm. Minimální hodnoty útlumu hluku 1m hluk-tlumícího potrubí pro střední frekvence v oktávovém pásmu 63/125/250/500/1000/2000/4000/8000 Hz: 11/19/25/20/16/12/15/9 dB.	bm	32,0				
2. 55	Potrubí kruhové hluk-tlumící ohebné d160mm s pláštěm tloušťky 25mm. Minimální hodnoty útlumu hluku 1m hluk-tlumícího potrubí pro střední frekvence v oktávovém pásmu 63/125/250/500/1000/2000/4000/8000 Hz: 10/17/23/19/15/11/14/8 dB.	bm	1,0				
2. 56	Potrubí kruhové hluk-tlumící ohebné d200mm s pláštěm tloušťky 25mm. Minimální hodnoty útlumu hluku 1m hluk-tlumícího potrubí pro střední frekvence v oktávovém pásmu 63/125/250/500/1000/2000/4000/8000 Hz: 9/16/21/17/13/10/12/8 dB.	bm	1,0				
2. 57	Potrubí kruhové polotuhé d200mm v provedení AL	bm	1,0				
2. 58	Potrubí kruhové d100mm sk. I., spirálně stáčené z pozinkovaného plechu, (spojované pomocí těsnění se dvěma chlopněmi z pryže) , vč. tvarovek, montážního, antivibračního závěsového, spojovacího a těsnícího materiálu. Rozsah, viz. výkresová dokumentace. Kvalitativní provedení potrubí, viz. technická zpráva.	bm	10,0				
2. 59	Potrubí kruhové d125mm sk. I., spirálně stáčené z pozinkovaného plechu, (spojované pomocí těsnění se dvěma chlopněmi z pryže) , vč. tvarovek, montážního, antivibračního závěsového, spojovacího a těsnícího materiálu. Rozsah, viz. výkresová dokumentace. Kvalitativní provedení potrubí, viz. technická zpráva.	bm	2,0				

2. 60	Potrubí kruhové d140mm sk. I., spirálně stáčené z pozinkovaného plechu, (spojované pomocí těsnění se dvěma chlopněmi z pryže) , vč. tvarovek, montážního, antivibračního závěsového, spojovacího a těsnícího materiálu. Rozsah, viz. výkresová dokumentace. Kvalitativní provedení potrubí, viz. technická zpráva.	bm	2,0				
2. 61	Potrubí kruhové d160mm sk. I., spirálně stáčené z pozinkovaného plechu, (spojované pomocí těsnění se dvěma chlopněmi z pryže) , vč. tvarovek, montážního, antivibračního závěsového, spojovacího a těsnícího materiálu. Rozsah, viz. výkresová dokumentace. Kvalitativní provedení potrubí, viz. technická zpráva.	bm	22,0				
2. 62	Potrubí kruhové d180mm sk. I., spirálně stáčené z pozinkovaného plechu, (spojované pomocí těsnění se dvěma chlopněmi z pryže) , vč. tvarovek, montážního, antivibračního závěsového, spojovacího a těsnícího materiálu. Rozsah, viz. výkresová dokumentace. Kvalitativní provedení potrubí, viz. technická zpráva.	bm	4,0				
2. 63	Potrubí kruhové d200mm sk. I., spirálně stáčené z pozinkovaného plechu, (spojované pomocí těsnění se dvěma chlopněmi z pryže) , vč. tvarovek, montážního, antivibračního závěsového, spojovacího a těsnícího materiálu. Rozsah, viz. výkresová dokumentace. Kvalitativní provedení potrubí, viz. technická zpráva.	bm	63,0				
2. 64	Potrubí kruhové d315mm sk. I., spirálně stáčené z pozinkovaného plechu, (spojované pomocí těsnění se dvěma chlopněmi z pryže) , vč. tvarovek, montážního, antivibračního závěsového, spojovacího a těsnícího materiálu. Rozsah, viz. výkresová dokumentace. Kvalitativní provedení potrubí, viz. technická zpráva.	bm	4,0				
2. 65	Potrubí hranaté sk. I z pozinkovaného plechu, vč. montážního, antivibračního závěsového, spojovacího a těsnícího materiálu. Rozsah, viz. výkresová dokumentace. Kvalitativní provedení potrubí, viz. technická zpráva.	m2	413,0				
2. 66	Izolace tepelná kaučuková samolepící o tl. 1cm s AL polepem; vč. upevňovacího materiálu. Rozsah, viz. výkresová dokumentace. Kvalitativní provedení izolace, viz. technická zpráva.	m2	43,0				
2. 67	Izolace tepelná z minerální vaty o tl. 4cm s AL polepem; vč. upevňovacího materiálu. Rozsah, viz. výkresová dokumentace. Kvalitativní provedení izolace, viz. technická zpráva.	m2	126,0				
2. 68	Izolace hluková z minerální vaty o tl. 6cm s AL polepem; vč. upevňovacího materiálu. Rozsah, viz. výkresová dokumentace. Kvalitativní provedení izolace, viz. technická zpráva.	m2	207,0				
2. 69	Izolace požární z minerální vaty o tl. 5cm s AL polepem, požární odolnost EI 30 minut z obou stran "i←→o", včetně upevňovacího materiálu. Rozsah, viz. výkresová dokumentace. Kvalitativní provedení izolace, viz. technická zpráva.	m2	12,0				
2. 70	Neobsazeno						
2. 71	Nátěry VZT potrubí kruhového průřezu v m.č. 1.04 (1x antikorozi, 1x základní, 2x vrchní emailový lakovaný). Barevné provedení v RAL...dle architekta.	m2	7,0				
2. 72	Certifikovaný systém protipožárního utěsnění VZT prostupů minerální vatou + protipožárním tmelem, požární odolnost shodná s požární odolností konstrukce, viz projekt požární ochrany. Umístění utěsnění prostupů u potrubí procházejících požárními předěly.	bm	14,0				
2	Celkem zařízení - Prostory 1.NP						
3	Výstavní sál 2.01, 2.NP						

3. 4	Tlumič hluku buňkový 500x400/1500mm (složený ze 2ks buněk s děrovaným plechem 500x200x1500mm), včetně náběhových a výběhových plechů. Minimální hodnoty útlumu hluku pro buňku délky 1500mm pro střední frekvence v oktávovém pásmu 32/63/125/250/500/1000/2000/4000/8000 Hz: 7/7/12/21/38/43/40/33/26 dB.	ks	2,0				
3. 5	Tlumič hluku buňkový 500x800/1500mm (složený ze 4ks buněk s děrovaným plechem 500x200x1500mm), včetně náběhových a výběhových plechů. Minimální hodnoty útlumu hluku pro buňku délky 1500mm pro střední frekvence v oktávovém pásmu 32/63/125/250/500/1000/2000/4000/8000 Hz: 7/7/12/21/38/43/40/33/26 dB.	ks	1,0				
3. 6	Tlumič hluku buňkový 750x1000/1000mm (složený z 6ks buněk s děrovaným plechem 500x250x1000mm), včetně náběhových a výběhových plechů. Minimální hodnoty útlumu hluku pro buňku délky 1000mm pro střední frekvence v oktávovém pásmu 32/63/125/250/500/1000/2000/4000/8000 Hz: 6/7/11/16/29/41/34/26/17 dB.	ks	2,0				
3. 7	Tlumič hluku buňkový 800x500/1000mm (složený ze 4ks buněk s děrovaným plechem 500x200x1000mm), včetně náběhových a výběhových plechů. Minimální hodnoty útlumu hluku pro buňku délky 1000mm pro střední frekvence v oktávovém pásmu 32/63/125/250/500/1000/2000/4000/8000 Hz: 6/6/9/15/26/40/35/30/19 dB.	ks	2,0				
3. 8	Tlumič hluku buňkový 1250x500/1500mm (složený ze 5ks buněk s děrovaným plechem 500x250x1500mm), včetně náběhových a výběhových plechů. Minimální hodnoty útlumu hluku pro buňku délky 1500mm pro střední frekvence v oktávovém pásmu 32/63/125/250/500/1000/2000/4000/8000 Hz: 8/8/15/23/41/43/37/31/23 dB.	ks	1,0				
3. 9	Neobsazeno						
3. 10	Regulační klapka vícelístá 500x400mm do hranatého potrubí, ovládání ruční s aretací polohy.	ks	2,0				
3. 11	Neobsazeno						
3. 12	Vyústka obdélníková přívodní dvouřadá 400x100 mm do kruhového potrubí d 250 až 400mm, s regulací množství vzduchu R1. Barevné provedení v RAL...dle architekta.	ks	10,0				
3. 13	Vyústka obdélníková přívodní dvouřadá 500x100 mm do kruhového potrubí d 250 až 400mm, s regulací množství vzduchu R1. Barevné provedení v RAL...dle architekta.	ks	8,0				
3. 14	Vyústka obdélníková odvodní jednořadá 1000x500 mm v komfortním AL provedení. Barevné provedení v RAL...dle architekta.	ks	1,0				
3. 15	Neobsazeno						
3. 16	Mřížka sací na potrubí 560x1250mm z pletiva z drátků 1mm s oky 10x10mm.	ks	1,0				
3. 17	Mřížka výfuková na potrubí 560x1800mm z pletiva z drátků 1mm s oky 10x10mm.	ks	1,0				
3. 18	Neobsazeno						
3. 19	Neobsazeno						
3. 20	Požární klapka 500x500/375 mm, vč. servomotoru 230VAC s pružinou a kontakty dvou koncových stavů. Minimální požární odolnost 45 minut.	ks	1,0				
3. 21	Požární klapka 500x500/375 mm, vč. servomotoru 230VAC s pružinou a kontakty dvou koncových stavů. Minimální požární odolnost 45 minut.	ks	1,0				
3. 22	Neobsazeno						
3. 23	Potrubí kruhové d250mm sk. I., spirálně stáčené z pozinkovaného plechu, (spojované pomocí těsnění se dvěma chlopněmi z pryže) , vč. tvarovek, montážního, antivibračního závěsového, spojovacího a těsnícího materiálu. Rozsah, viz. výkresová dokumentace. Kvalitativní provedení potrubí, viz. technická zpráva.	bm	23,0				

3. 24	Potrubí kruhové d315mm sk. I., spirálně stáčené z pozinkovaného plechu, (spojované pomocí těsnění se dvěma chlopněmi z pryže) , vč. tvarovek, montážního, antivibračního závěsového, spojovacího a těsnícího materiálu. Rozsah, viz. výkresová dokumentace. Kvalitativní provedení potrubí, viz. technická zpráva.	bm	14,0				
3. 25	Potrubí kruhové d355mm sk. I., spirálně stáčené z pozinkovaného plechu, (spojované pomocí těsnění se dvěma chlopněmi z pryže) , vč. tvarovek, montážního, antivibračního závěsového, spojovacího a těsnícího materiálu. Rozsah, viz. výkresová dokumentace. Kvalitativní provedení potrubí, viz. technická zpráva.	bm	17,0				
3. 26	Potrubí kruhové d400mm sk. I., spirálně stáčené z pozinkovaného plechu, (spojované pomocí těsnění se dvěma chlopněmi z pryže) , vč. tvarovek, montážního, antivibračního závěsového, spojovacího a těsnícího materiálu. Rozsah, viz. výkresová dokumentace. Kvalitativní provedení potrubí, viz. technická zpráva.	bm	12,0				
3. 27	Neobsazeno						
3. 28	Potrubí hranaté sk. I z pozinkovaného plechu, vč. montážního, antivibračního závěsového, spojovacího a těsnícího materiálu. Rozsah, viz. výkresová dokumentace. Kvalitativní provedení potrubí, viz. technická zpráva.	m2	291,0				
3. 29	Izolace tepelná z minerální vaty o tl. 4cm s AL polepem; vč. upevňovacího materiálu. Rozsah, viz. výkresová dokumentace. Kvalitativní provedení izolace, viz. technická zpráva.	m2	47,0				
3. 30	Izolace hluková z minerální vaty o tl. 6cm s AL polepem; vč. upevňovacího materiálu. Rozsah, viz. výkresová dokumentace. Kvalitativní provedení izolace, viz. technická zpráva.	m2	167,0				
3. 31	Izolace požární z minerální vaty o tl. 6cm s AL polepem, požární odolnost EI 45 minut z obou stran "i←→o", včetně upevňovacího materiálu. Rozsah, viz. výkresová dokumentace. Kvalitativní provedení izolace, viz. technická zpráva.	m2	80,0				
3. 32	Neobsazeno						
3. 33	Nátěry VZT potrubí kruhového průřezu v m.č. 2.01 (1x antikorozi, 1x základní, 2x vrchní emailový lakovaný). Barevné provedení v RAL...dle architekta.	m2	75,0				
3. 34	Certifikovaný systém protipožárního utěsnění VZT prostupů minerální vatou + protipožárním tmelem, požární odolnost shodná s požární odolností konstrukce, viz projekt požární ochrany. Umístění utěsnění prostupů u potrubí procházejících požárními předěly.	bm	16,0				
3	Celkem zařízení - Výstavní sál 2.01, 2.NP						
4	Výuková místnost 2.05, 2.NP						

4. 4	Tlumič hluku buňkový 500x500/1000mm (složený ze 2ks buněk s děrovaným plechem 500x250x1000mm), včetně náběhových a výběhových plechů. Minimální hodnoty útlumu hluku pro buňku délky 1000mm pro střední frekvence v oktávovém pásmu 32/63/125/250/500/1000/2000/4000/8000 Hz: 6/7/11/16/29/41/34/26/17 dB.	ks	2,0				
4. 5	Tlumič hluku buňkový 500x500/1500mm (složený ze 2ks buněk s děrovaným plechem 500x250x1500mm), včetně náběhových a výběhových plechů. Minimální hodnoty útlumu hluku pro buňku délky 1500mm pro střední frekvence v oktávovém pásmu 32/63/125/250/500/1000/2000/4000/8000 Hz: 8/8/15/23/41/43/37/31/23 dB.	ks	2,0				
4. 6	Tlumič hluku buňkový 1200x500/1500mm (složený ze 6ks buněk s děrovaným plechem 500x200x1500mm), včetně náběhových a výběhových plechů. Minimální hodnoty útlumu hluku pro buňku délky 1500mm pro střední frekvence v oktávovém pásmu 32/63/125/250/500/1000/2000/4000/8000 Hz: 7/7/12/21/38/43/40/33/26 dB.	ks	1,0				
4. 7	Neobsazeno						
4. 8	Regulační klapka do kruhového potrubí d160mm, ovládání ruční s aretací polohy. Napojení klapky na kruhové potrubí je pomocí pryžového břitového těsnění.	ks	1,0				
4. 9	Regulační klapka vícelistá 500x400mm do hranatého potrubí, ovládání ruční s aretací polohy.	ks	1,0				
4. 10	Neobsazeno						
4. 11	Průběžná třířadá šterbinová výust' o jmenovité šířce šterbin 3x50mm a max. šířce vč. krycího rámečku 170mm pro přívod chladného vzduchu (-10K) o celkové délce 5400mm, pro osazení do SDK podhledu, sestavená z: 3 ks aktivních šterbin o délce 1800mm se symetrickou připojovací komorou s 2x bočním napojením průměru d198mm, vč. regulačních klapek (při 450m3/h na 1,8m šterbiny, při otevřené klapce max. tlaková ztráta 6Pa a max. akustický výkon 27dB(A)) 1 pár koncových profilů s rozšířeným okrajem Šterbinová výust' je v komfortním provedení AL eloxovaný s rozšířeným okrajem pro osazení do SDK podhledu s regulačními vnitřními prvky v barvě RAL ...dle architekta.	ks	2,0				
4. 12	Mřížka stěnová lamelová 300x150mm v provedení AL, vč. montážního příslušenství. Barevné provedení v RAL...dle architekta.	ks	2,0				
4. 13	Neobsazeno						
4. 14	Mřížka sací na potrubí d160mm z pletiva z drátků 1mm s oky 10x10mm.	ks	1,0				
4. 15	Mřížka sací na potrubí 500x400mm z pletiva z drátků 1mm s oky 10x10mm.	ks	1,0				
4. 16	Neobsazeno						
4. 17	Potrubí kruhové hluk-tlumící ohebné d200mm s pláštěm tloušťky 25mm. Minimální hodnoty útlumu hluku 1m hluk-tlumícího potrubí pro střední frekvence v oktávovém pásmu 63/125/250/500/1000/2000/4000/8000 Hz: 9/16/21/17/13/10/12/8 dB.	bm	8,0				
4. 18	Neobsazeno						
4. 19	Požární vypěňovací mřížka 300x150mm s odolností EW60DP1	ks	1,0				
4. 20	Požární klapka 500x280/375 mm, vč. servomotoru 230VAC s pružinou a kontakty dvou koncových stavů. Minimální požární odolnost 45 minut.	ks	1,0				
4. 21	Požární klapka 500x280/375 mm, vč. servomotoru 230VAC s pružinou a kontakty dvou koncových stavů. Minimální požární odolnost 45 minut.	ks	1,0				
4. 22	Neobsazeno						

4. 23	Potrubí kruhové d160mm sk. I., spirálně stáčené z pozinkovaného plechu, (spojované pomocí těsnění se dvěma chlopněmi z pryže) , vč. tvarovek, montážního, antivibračního závěsového, spojovacího a těsnícího materiálu. Rozsah, viz. výkresová dokumentace. Kvalitativní provedení potrubí, viz. technická zpráva.	bm	10,0				
4. 24	Potrubí kruhové d200mm sk. I., spirálně stáčené z pozinkovaného plechu, (spojované pomocí těsnění se dvěma chlopněmi z pryže) , vč. tvarovek, montážního, antivibračního závěsového, spojovacího a těsnícího materiálu. Rozsah, viz. výkresová dokumentace. Kvalitativní provedení potrubí, viz. technická zpráva.	bm	5,0				
4. 25	Potrubí kruhové d250mm sk. I., spirálně stáčené z pozinkovaného plechu, (spojované pomocí těsnění se dvěma chlopněmi z pryže) , vč. tvarovek, montážního, antivibračního závěsového, spojovacího a těsnícího materiálu. Rozsah, viz. výkresová dokumentace. Kvalitativní provedení potrubí, viz. technická zpráva.	bm	3,0				
4. 26	Potrubí kruhové d280mm sk. I., spirálně stáčené z pozinkovaného plechu, (spojované pomocí těsnění se dvěma chlopněmi z pryže) , vč. tvarovek, montážního, antivibračního závěsového, spojovacího a těsnícího materiálu. Rozsah, viz. výkresová dokumentace. Kvalitativní provedení potrubí, viz. technická zpráva.	bm	2,0				
4. 27	Potrubí kruhové d315mm sk. I., spirálně stáčené z pozinkovaného plechu, (spojované pomocí těsnění se dvěma chlopněmi z pryže) , vč. tvarovek, montážního, antivibračního závěsového, spojovacího a těsnícího materiálu. Rozsah, viz. výkresová dokumentace. Kvalitativní provedení potrubí, viz. technická zpráva.	bm	2,0				
4. 28	Potrubí kruhové d355mm sk. I., spirálně stáčené z pozinkovaného plechu, (spojované pomocí těsnění se dvěma chlopněmi z pryže) , vč. tvarovek, montážního, antivibračního závěsového, spojovacího a těsnícího materiálu. Rozsah, viz. výkresová dokumentace. Kvalitativní provedení potrubí, viz. technická zpráva.	bm	4,0				
4. 29	Neobsazeno						
4. 30	Potrubí hranaté sk. I z pozinkovaného plechu, vč. montážního, antivibračního závěsového, spojovacího a těsnícího materiálu. Rozsah, viz. výkresová dokumentace. Kvalitativní provedení potrubí, viz. technická zpráva.	m2	146,0				
4. 31	Izolace tepelná kaučuková samolepící o tl. 1cm s AL polepem; vč. upevňovacího materiálu. Rozsah, viz. výkresová dokumentace. Kvalitativní provedení izolace, viz. technická zpráva.	m2	11,0				
4. 32	Izolace tepelná z minerální vaty o tl. 4cm s AL polepem; vč. upevňovacího materiálu. Rozsah, viz. výkresová dokumentace. Kvalitativní provedení izolace, viz. technická zpráva.	m2	33,0				
4. 33	Izolace hluková z minerální vaty o tl. 6cm s AL polepem; vč. upevňovacího materiálu. Rozsah, viz. výkresová dokumentace. Kvalitativní provedení izolace, viz. technická zpráva.	m2	86,0				
4. 34	Izolace požární z minerální vaty o tl. 8cm s AL polepem, požární odolnost EI 45 minut z obou stran "i←→o", včetně upevňovacího materiálu. Rozsah, viz. výkresová dokumentace. Kvalitativní provedení izolace, viz. technická zpráva.	m2	24,0				
4. 35	Neobsazeno						
4. 36	Certifikovaný systém protipožárního utěsnění VZT prostupů minerální vatou + protipožárním tmelem, požární odolnost shodná s požární odolností konstrukce, viz projekt požární ochrany. Umístění utěsnění prostupů u potrubí procházejících požárními předěly.	bm	9,0				
4	Celkem zařízení - Výuková místnost 2.05, 2.NP						
5	Výstavní sál 3.01, 3.NP,4.NP						

5. 4	Tlumič hluku buňkový 500x1000/1000mm (složený z 4ks buněk s děrovaným plechem 500x250x1000mm), včetně náběhových a výběhových plechů. Minimální hodnoty útlumu hluku pro buňku délky 1000mm pro střední frekvence v oktařovém pásmu 32/63/125/250/500/1000/2000/4000/8000 Hz: 6/7/11/16/29/41/34/26/17 dB.	ks	4,0				
5. 5	Tlumič hluku buňkový 1000x1000/1000mm (složený z 8ks buněk s děrovaným plechem 500x250x1000mm), včetně náběhových a výběhových plechů. Minimální hodnoty útlumu hluku pro buňku délky 1000mm pro střední frekvence v oktařovém pásmu 32/63/125/250/500/1000/2000/4000/8000 Hz: 6/7/11/16/29/41/34/26/17 dB.	ks	2,0				
5. 6	Tlumič hluku buňkový 1600x500/1000mm (složený ze 8ks buněk s děrovaným plechem 500x200x1000mm), včetně náběhových a výběhových plechů. Minimální hodnoty útlumu hluku pro buňku délky 1000mm pro střední frekvence v oktařovém pásmu 32/63/125/250/500/1000/2000/4000/8000 Hz: 6/6/9/15/26/40/35/30/19 dB.	ks	2,0				
5. 7	Tlumič hluku buňkový 1600x500/1500mm (složený ze 8ks buněk s děrovaným plechem 500x200x1500mm), včetně náběhových a výběhových plechů. Minimální hodnoty útlumu hluku pro buňku délky 1500mm pro střední frekvence v oktařovém pásmu 32/63/125/250/500/1000/2000/4000/8000 Hz: 7/7/12/21/38/43/40/33/26 dB.	ks	1,0				
5. 8	Regulační klapka vícelístá 355x280mm do hranatého potrubí, ovládání ruční s aretačí polohy.	ks	8,0				
5. 9	Regulační klapka vícelístá 400x1000mm do hranatého potrubí, ovládání ruční s aretačí polohy.	ks	2,0				
5. 10	Neobsazeno						
5. 11	Průběžná třířadá šterbinová výust' o jmenovité šířce šterbin 3x35mm a max. šířce vč. krycího rámečku 110mm pro přívod chladného vzduchu (-10K) o celkové délce 27900mm, pro osazení do SDK podhledu, sestavená z: 16 ks aktivních šterbin o délce 1200mm se symetrickou připojovací komorou s 2x bočním napojením průměru d158mm, vč. regulačních klapek (při 297m3/h na 1,2m šterbiny, při otevřené klapce max. tlaková ztráta 24Pa a max. akustický výkon 37dB(A)) 4 ks pasivní šterbiny o délce 1350mm s upevňovací svěrací pružinou pro uchycení do SDK podhledu 2 ks pasivní šterbiny o délce 1200mm s upevňovací svěrací pružinou pro uchycení do SDK podhledu 1 ks pasivní šterbiny o délce 900mm s upevňovací svěrací pružinou pro uchycení do SDK podhledu 1 pár koncového zaslepení bez rámečku Šterbinová výust' je v komfortním provedení AL eloxovaný s rozšířeným okrajem pro osazení do SDK podhledu s regulačními vnitřními prvky v barvě RAL ...dle architekta.	kpl	2,0				
5. 12	Vyústka obdélníková odvodní jednořadá 425x125 mm, s regulací množství vzduchu R1. Barevné provedení v RAL...dle architekta.	ks	24,0				
5. 13	Mřížka sací na potrubí 560x1250mm z pletiva z drátků 1mm s oky 10x10mm.	ks	1,0				
5. 14	Neobsazeno						
5. 15	Potrubí kruhové hluk-tlumící ohebné d160mm s pláštěm tloušťky 25mm. Minimální hodnoty útlumu hluku 1m hluk-tlumícího potrubí pro střední frekvence v oktařovém pásmu 63/125/250/500/1000/2000/4000/8000 Hz: 10/17/23/19/15/11/14/8 dB.	bm	64,0				
5. 16	Potrubí kruhové d160mm sk. I., spirálně stáčené z pozinkovaného plechu, (spojované pomocí těsnění se dvěma chlopněmi z pryže) , vč. tvarovek, montážního, antivibračního závěsového, spojovacího a těsnícího materiálu. Rozsah, viz. výkresová dokumentace. Kvalitativní provedení potrubí, viz. technická zpráva.	bm	54,0				

5. 17	Potrubí kruhové d200mm sk. I., spirálně stáčené z pozinkovaného plechu, (spojované pomocí těsnění se dvěma chlopněmi z pryže) , vč. tvarovek, montážního, antivibračního závěsového, spojovacího a těsnícího materiálu. Rozsah, viz. výkresová dokumentace. Kvalitativní provedení potrubí, viz. technická zpráva.	bm	21,0				
5. 18	Potrubí kruhové d225mm sk. I., spirálně stáčené z pozinkovaného plechu, (spojované pomocí těsnění se dvěma chlopněmi z pryže) , vč. tvarovek, montážního, antivibračního závěsového, spojovacího a těsnícího materiálu. Rozsah, viz. výkresová dokumentace. Kvalitativní provedení potrubí, viz. technická zpráva.	bm	8,0				
5. 19	Neobsazeno						
5. 20	Požární klapka 800x355/375 mm, vč. servomotoru 230VAC s pružinou a kontakty dvou koncových stavů. Minimální požární odolnost 45 minut.	ks	1,0				
5. 21	Požární klapka 1000x280/375 mm, vč. servomotoru 230VAC s pružinou a kontakty dvou koncových stavů. Minimální požární odolnost 45 minut.	ks	1,0				
5. 22	Požární klapka 900x500/375 mm, vč. servomotoru 230VAC s pružinou a kontakty dvou koncových stavů. Minimální požární odolnost 45 minut.	ks	1,0				
5. 23	Neobsazeno						
5. 24	Potrubí hranaté sk. I z pozinkovaného plechu, vč. montážního, antivibračního závěsového, spojovacího a těsnícího materiálu. Rozsah, viz. výkresová dokumentace. Kvalitativní provedení potrubí, viz. technická zpráva.	m2	764,0				
5. 25	Izolace tepelná kaučuková samolepící o tl. 1cm s AL polepem; vč. upevňovacího materiálu. Rozsah, viz. výkresová dokumentace. Kvalitativní provedení izolace, viz. technická zpráva.	m2	58,0				
5. 26	Izolace tepelná z minerální vaty o tl. 4cm s AL polepem; vč. upevňovacího materiálu. Rozsah, viz. výkresová dokumentace. Kvalitativní provedení izolace, viz. technická zpráva.	m2	196,0				
5. 27	Izolace hluková z minerální vaty o tl. 6cm s AL polepem; vč. upevňovacího materiálu. Rozsah, viz. výkresová dokumentace. Kvalitativní provedení izolace, viz. technická zpráva.	m2	313,0				
5. 28	Izolace požární z minerální vaty o tl. 5cm s AL polepem, požární odolnost EI 30 minut z obou stran "i←→o", včetně upevňovacího materiálu. Rozsah, viz. výkresová dokumentace. Kvalitativní provedení izolace, viz. technická zpráva.	m2	111,0				
5. 29	Izolace požární z minerální vaty o tl. 6cm s AL polepem, požární odolnost EI 45 minut z obou stran "i←→o", včetně upevňovacího materiálu. Rozsah, viz. výkresová dokumentace. Kvalitativní provedení izolace, viz. technická zpráva.	m2	11,0				
5. 30	Neobsazeno						
5. 31	Certifikovaný systém protipožárního utěsnění VZT prostupů minerální vatou + protipožárním tmelem, požární odolnost shodná s požární odolností konstrukce, viz projekt požární ochrany. Umístění utěsnění prostupů u potrubí procházejících požárními předěly.	bm	29,0				
5	Celkem zařízení - Výstavní sál 3.01, 3.NP,4.NP						
6	Výstavní sál-auditorium 3.03, 3.NP						

6. 1	<p>Přívodní/odvodní vzduchotechnická rekuperační jednotka ve vnitřním provedení, ve složení nad sebou.</p> <p>Složení - přívod: pružná manžeta, uzavírací klapka v těsném provedení, filtr F7, rotační entalpický výměník ZZT s motorem a řídicí jednotkou pro regulaci otáček, směšovací komora s regulační klapkou, přívodní ventilátor s volným oběžným kolem s EC motorem a s přípravou pro měření tlaku na sací dýze ventilátoru, vodní chladič vč. eliminátoru kapek a nerezové kondenzátní vaničky a sifónu, komora pro protimrazovou ochranu se servisním přístupem, vodní ohřívač (45/40°C), vodní ohřívač (55/45°C), komora parního zvlhčovače vč. nerezové kondenzátní vaničky a sifónu, pružná manžeta.</p> <p>Složení - odvod: pružná manžeta, filtr M5, odvodní ventilátor s volným oběžným kolem s EC motorem a s přípravou pro měření tlaku na sací dýze ventilátoru, směšovací klapka, rotační entalpický výměník ZZT, uzavírací klapka v těsném provedení, pružná manžeta. Jednotka je opatřena nožičkami max. výšky 130mm.</p> <p>Přívodní ventilátor: $V_p = 3.300 \text{ m}^3/\text{h}$, $p_{ext} = 450 \text{ Pa}$, EC motor $P = 1,9 \text{ kW}$ (400V)</p> <p>Odvodní ventilátor: $V_p = 3.100 \text{ m}^3/\text{h}$, $p_{ext} = 450 \text{ Pa}$, EC motor $P = 1,1 \text{ kW}$ (400V)</p> <p>Minimální účinnost ZZT 73%, motor rotačního výměníku ZZT $P = 60 \text{ W}$ (230V)</p> <p>Parametry chladiče: $Q_{ch} = 21,1 \text{ kW}$, (vzduch 27,3°C(49%)/14°C, voda 5/11°C)</p> <p>Parametry ohřívače (45/40°C): $Q_{oh} = 12,2 \text{ kW}$, (vzduch 14/25°C, voda 45/40°C) Parametry ohřívače (55/45°C): $Q_{oh} = 12,2 \text{ kW}$, (vzduch 14/25°C, voda 55/45°C)</p> <p>Maximální rozměry jednotky: 5.090x1.660x710/1.210mm (délka vč. kapek a manžet x výška vč. nožiček x šířka jednotky/šířka ZZT). Hmotnost jednotky max. 920kg. Maximální hladina akustického výkonu jednotky - venkovní/přívod/odvod/výfuk/do okolí: 72/76/67/70/56dB(A). Jednotka bude dodána na stavbu v jednotlivých blocích a ve strojovně VZT bude smontována a dotěsněna.</p> <p>Opláštění jednotky ze sendvičových panelů tloušťky minimálně 40mm vyplněných minerální vlnou, s oboustranným opláštěním plechem tl. 1mm. Třída vzduchotěsnosti opláštění L1.</p> <p>Zařízení je ve shodě s požadavky ErP 2018. Podrobnější parametry jednotky v technické zprávě, tabulce výkonů a výkresové dokumentaci.</p>	kpl	1,0				
6. 2	<p>Elektrický odporový vyvíječ páry o výkonu 10 kg/h / 400 V / 7,5 kW. Jedná se o kompaktní provedení s vlastním systémem mikroprocesorové regulace parního výkonu v rozsahu 0 až 100% a automatického odstraňování minerálních látek z vyvíjecí nádoby a topných tyčí. Vyvíječ bude vybaven vyměnitelnou a čistitelnou vyvíjecí nádobou s automatickým odkalováním vč. všech potřebných bezpečnostních prvků (čidlo tlakové difference, hygrostat a další). Parní výkon bude řízen externím signálem 0 až 10V z externího systému MaR. Součástí dodávky bude příslušenství pro napojení na vodu a odpad, distribuční hadice páry s ocelovou výtuhou a teplotní odolností min. 100°C o max. délce 4m, parní distributor z nerezové oceli s integrovaným odvodem kondenzátu navržený dle rozptýlného prostoru v parní komoře VZT jednotky, vč. rámu pro osazení nad parní komoru (rám bude vyroben na míru z ocelových profilů s povrchovou ochranou žárovým zinkováním při montáži vyvíječe). Další technické informace a popis zařízení uveden v technické zprávě.</p>	ks	1,0				
6. 3	Neobsazeno						

6. 4	Tlumič hluku buňkový 600x500/1000mm (složený ze 3ks buněk s děrovaným plechem 500x200x1000mm), včetně náběhových a výběhových plechů. Minimální hodnoty útlumu hluku pro buňku délky 1000mm pro střední frekvence v oktávovém pásmu 32/63/125/250/500/1000/2000/4000/8000 Hz: 6/6/9/15/26/40/35/30/19 dB.	ks	2,0				
6. 5	Tlumič hluku buňkový 600x500/1500mm (složený ze 3ks buněk s děrovaným plechem 500x200x1500mm), včetně náběhových a výběhových plechů. Minimální hodnoty útlumu hluku pro buňku délky 1500mm pro střední frekvence v oktávovém pásmu 32/63/125/250/500/1000/2000/4000/8000 Hz: 7/7/12/21/38/43/40/33/26 dB.	ks	2,0				
6. 6	Regulační klapka vícelistá 400x280mm do hranatého potrubí, ovládání ruční s aretací polohy.	ks	1,0				
6. 7	Neobsazeno						
6. 8	Průběžná čtyřřadá šterbinová výust' o jmenovité šířce šterbin 4x35mm a max. šířce vč. krycího rámečku 140mm pro přívod chladného vzduchu (-10K) o celkové délce 5400mm, pro osazení do SDK podhledu, sestavená z: 4 ks aktivních šterbin o délce 1200mm se symetrickou připojovací komorou s 2x bočním napojením průměru d158mm, vč. regulačních klapek (při 413m3/h na 1,2m šterbiny, při otevřené klapce max. tlaková ztráta 24Pa a max. akustický výkon 41dB(A)) 1 ks pasivní šterbiny o délce 600mm s upevňovací svěrací pružinou pro uchycení do SDK podhledu 1 pár koncového zaslepení bez rámečku Šterbinová výust' je v komfortním provedení AL eloxovaný s rozšířeným okrajem pro osazení do SDK podhledu s regulačními vnitřními prvky v barvě RAL ...dle architekta.	kpl	2,0				
6. 9	Výustka obdélníková odvodní jednořadá 425x125 mm, s regulací množství vzduchu R1. Barevné provedení v RAL...dle architekta.	ks	8,0				
6. 10	Neobsazeno						
6. 11	Potrubí kruhové hluk-tlumící ohebné d160mm s pláštěm tloušťky 25mm. Minimální hodnoty útlumu hluku 1m hluk-tlumícího potrubí pro střední frekvence v oktávovém pásmu 63/125/250/500/1000/2000/4000/8000 Hz: 10/17/23/19/15/11/14/8 dB.	bm	16,0				
6. 12	Neobsazeno						
6. 13	Potrubí kruhové d160mm sk. I., spirálně stáčené z pozinkovaného plechu, (spojované pomocí těsnění se dvěma chlopněmi z pryže) , vč. tvarovek, montážního, antivibračního závěsového, spojovacího a těsnícího materiálu. Rozsah, viz. výkresová dokumentace. Kvalitativní provedení potrubí, viz. technická zpráva.	bm	14,0				
6. 14	Potrubí kruhové d200mm sk. I., spirálně stáčené z pozinkovaného plechu, (spojované pomocí těsnění se dvěma chlopněmi z pryže) , vč. tvarovek, montážního, antivibračního závěsového, spojovacího a těsnícího materiálu. Rozsah, viz. výkresová dokumentace. Kvalitativní provedení potrubí, viz. technická zpráva.	bm	3,0				
6. 15	Potrubí kruhové d250mm sk. I., spirálně stáčené z pozinkovaného plechu, (spojované pomocí těsnění se dvěma chlopněmi z pryže) , vč. tvarovek, montážního, antivibračního závěsového, spojovacího a těsnícího materiálu. Rozsah, viz. výkresová dokumentace. Kvalitativní provedení potrubí, viz. technická zpráva.	bm	4,0				
6. 16	Potrubí kruhové d280mm sk. I., spirálně stáčené z pozinkovaného plechu, (spojované pomocí těsnění se dvěma chlopněmi z pryže) , vč. tvarovek, montážního, antivibračního závěsového, spojovacího a těsnícího materiálu. Rozsah, viz. výkresová dokumentace. Kvalitativní provedení potrubí, viz. technická zpráva.	bm	2,0				

6. 17	Neobsazeno						
6. 18	Potrubí hranaté sk. I z pozinkovaného plechu, vč. montážního, antivibračního závěsového, spojovacího a těsnícího materiálu. Rozsah, viz. výkresová dokumentace. Kvalitativní provedení potrubí, viz. technická zpráva.	m2	252,0				
6. 19	Neobsazeno						
6. 20	Požární klapka 630x280/375 mm, vč. servomotoru 230VAC s pružinou a kontakty dvou koncových stavů. Minimální požární odolnost 45 minut.	ks	1,0				
6. 21	Požární klapka 630x280/375 mm, vč. servomotoru 230VAC s pružinou a kontakty dvou koncových stavů. Minimální požární odolnost 45 minut.	ks	1,0				
6. 22	Neobsazeno						
6. 23	Izolace tepelná kaučuková samolepící o tl. 1cm s AL polepem; vč. upevňovacího materiálu. Rozsah, viz. výkresová dokumentace. Kvalitativní provedení izolace, viz. technická zpráva.	m2	15,0				
6. 24	Izolace tepelná z minerální vaty o tl. 4cm s AL polepem; vč. upevňovacího materiálu. Rozsah, viz. výkresová dokumentace. Kvalitativní provedení izolace, viz. technická zpráva.	m2	51,0				
6. 25	Izolace hluková z minerální vaty o tl. 6cm s AL polepem; vč. upevňovacího materiálu. Rozsah, viz. výkresová dokumentace. Kvalitativní provedení izolace, viz. technická zpráva.	m2	79,0				
6. 26	Izolace požární z minerální vaty o tl. 5cm s AL polepem, požární odolnost EI 30 minut z obou stran "i←→o", včetně upevňovacího materiálu. Rozsah, viz. výkresová dokumentace. Kvalitativní provedení izolace, viz. technická zpráva.	m2	59,0				
6. 27	Izolace požární z minerální vaty o tl. 6cm s AL polepem, požární odolnost EI 45 minut z obou stran "i←→o", včetně upevňovacího materiálu. Rozsah, viz. výkresová dokumentace. Kvalitativní provedení izolace, viz. technická zpráva.	m2	35,0				
6. 28	Izolace požární z minerální vaty o tl. 8cm s AL polepem, požární odolnost EI 45 minut z obou stran "i←→o", včetně upevňovacího materiálu. Rozsah, viz. výkresová dokumentace. Kvalitativní provedení izolace, viz. technická zpráva.	m2	20,0				
6. 29	Neobsazeno						
6. 30	Certifikovaný systém protipožárního utěsnění VZT prostupů minerální vatou + protipožárním tmelem, požární odolnost shodná s požární odolností konstrukce, viz projekt požární ochrany. Umístění utěsnění prostupů u potrubí procházejících požárními předěly.	bm	17,0				
6	Celkem zařízení - Výstavní sál-auditorium 3.03, 3.NP						
7	Výstavní sál-auditorium 3.08, 3.NP						

7. 4	Tlumič hluku buňkový 400x500/1000mm (složený ze 2ks buněk s děrovaným plechem 500x200x1000mm), včetně náběhových a výběhových plechů. Minimální hodnoty útlumu hluku pro buňku délky 1000mm pro střední frekvence v oktávovém pásmu 32/63/125/250/500/1000/2000/4000/8000 Hz: 6/6/9/15/26/40/35/30/19 dB.	ks	4,0				
7. 5	Tlumič hluku buňkový 600x500/1500mm (složený ze 3ks buněk s děrovaným plechem 500x200x1500mm), včetně náběhových a výběhových plechů. Minimální hodnoty útlumu hluku pro buňku délky 1500mm pro střední frekvence v oktávovém pásmu 32/63/125/250/500/1000/2000/4000/8000 Hz: 7/7/12/21/38/43/40/33/26 dB.	ks	1,0				
7. 6	Regulační klapka vícelistá 250x400mm do hranatého potrubí, ovládání ruční s aretací polohy.	ks	2,0				
7. 7	Neobsazeno						
7. 8	Průběžná čtyřřadá šterbinová výust' o jmenovité šířce šterbin 4x35mm a max. šířce vč. krycího rámečku 140mm pro přívod chladného vzduchu (-10K) o celkové délce 5400mm, pro osazení do SDK podhledu, sestavená z: 4 ks aktivních šterbin o délce 1200mm se symetrickou připojovací komorou s 2x bočním napojením průměru d158mm, vč. regulačních klapek (při 413m3/h na 1,2m šterbiny, při otevřené klapce max. tlaková ztráta 24Pa a max. akustický výkon 41dB(A)) 1 ks pasivní šterbiny o délce 600mm s upevňovací svěrací pružinou pro uchycení do SDK podhledu (šterbinu zkrátit dle skutečného rozměru změřeného na stavbě) 1 pár koncového zaslepení bez rámečku Šterbinová výust' je v komfortním provedení AL eloxovaný s rozšířeným okrajem pro osazení do SDK podhledu s regulačními vnitřními prvky v barvě RAL ...dle architekta.	kpl	2,0				
7. 9	Výústka obdélníková odvodní jednořadá 425x125 mm, s regulací množství vzduchu R1. Barevné provedení v RAL...dle architekta.	ks	8,0				
7. 10	Neobsazeno						
7. 11	Potrubí kruhové hluk-tlumící ohebné d160mm s pláštěm tloušťky 25mm. Minimální hodnoty útlumu hluku 1m hluk-tlumícího potrubí pro střední frekvence v oktávovém pásmu 63/125/250/500/1000/2000/4000/8000 Hz: 10/17/23/19/15/11/14/8 dB.	bm	16,0				
7. 12	Neobsazeno						
7. 13	Potrubí kruhové d160mm sk. I., spirálně stáčené z pozinkovaného plechu, (spojované pomocí těsnění se dvěma chlopněmi z pryže) , vč. tvarovek, montážního, antivibračního závěsového, spojovacího a těsnícího materiálu. Rozsah, viz. výkresová dokumentace. Kvalitativní provedení potrubí, viz. technická zpráva.	bm	16,0				
7. 14	Potrubí kruhové d200mm sk. I., spirálně stáčené z pozinkovaného plechu, (spojované pomocí těsnění se dvěma chlopněmi z pryže) , vč. tvarovek, montážního, antivibračního závěsového, spojovacího a těsnícího materiálu. Rozsah, viz. výkresová dokumentace. Kvalitativní provedení potrubí, viz. technická zpráva.	bm	3,0				
7. 15	Potrubí kruhové d250mm sk. I., spirálně stáčené z pozinkovaného plechu, (spojované pomocí těsnění se dvěma chlopněmi z pryže) , vč. tvarovek, montážního, antivibračního závěsového, spojovacího a těsnícího materiálu. Rozsah, viz. výkresová dokumentace. Kvalitativní provedení potrubí, viz. technická zpráva.	bm	3,0				

7. 16	Potrubí kruhové d280mm sk. I., spirálně stáčené z pozinkovaného plechu, (spojované pomocí těsnění se dvěma chlopněmi z pryže) , vč. tvarovek, montážního, antivibračního závěsového, spojovacího a těsnícího materiálu. Rozsah, viz. výkresová dokumentace. Kvalitativní provedení potrubí, viz. technická zpráva.	bm	2,0				
7. 17	Neobsazeno						
7. 18	Potrubí hranaté sk. I z pozinkovaného plechu, vč. montážního, antivibračního závěsového, spojovacího a těsnícího materiálu. Rozsah, viz. výkresová dokumentace. Kvalitativní provedení potrubí, viz. technická zpráva.	m2	187,0				
7. 19	Neobsazeno						
7. 20	Požární klapka 400x280/375 mm, vč. servomotoru 230VAC s pružinou a kontakty dvou koncových stavů. Minimální požární odolnost 45 minut.	ks	1,0				
7. 21	Požární klapka 400x280/375 mm, vč. servomotoru 230VAC s pružinou a kontakty dvou koncových stavů. Minimální požární odolnost 45 minut.	ks	1,0				
7. 22	Požární klapka 400x250/375 mm, vč. servomotoru 230VAC s pružinou a kontakty dvou koncových stavů. Minimální požární odolnost 45 minut.	ks	1,0				
7. 23	Požární klapka 400x250/375 mm, vč. servomotoru 230VAC s pružinou a kontakty dvou koncových stavů. Minimální požární odolnost 45 minut.	ks	1,0				
7. 24	Neobsazeno						
7. 25	Izolace tepelná kaučuková samolepící o tl. 1cm s AL polepem; vč. upevňovacího materiálu. Rozsah, viz. výkresová dokumentace. Kvalitativní provedení izolace, viz. technická zpráva.	m2	16,0				
7. 26	Izolace tepelná z minerální vaty o tl. 4cm s AL polepem; vč. upevňovacího materiálu. Rozsah, viz. výkresová dokumentace. Kvalitativní provedení izolace, viz. technická zpráva.	m2	43,0				
7. 27	Izolace hluková z minerální vaty o tl. 6cm s AL polepem; vč. upevňovacího materiálu. Rozsah, viz. výkresová dokumentace. Kvalitativní provedení izolace, viz. technická zpráva.	m2	121,0				
7. 28	Izolace požární z minerální vaty o tl. 5cm s AL polepem, požární odolnost EI 30 minut z obou stran "i←→o", včetně upevňovacího materiálu. Rozsah, viz. výkresová dokumentace. Kvalitativní provedení izolace, viz. technická zpráva.	m2	44,0				
7. 29	Neobsazeno						
7. 30	Certifikovaný systém protipožárního utěsnění VZT prostupů minerální vatou + protipožárním tmelem, požární odolnost shodná s požární odolností konstrukce, viz projekt požární ochrany. Umístění utěsnění prostupů u potrubí procházejících požárními předěly.	bm	10,0				
7	Celkem zařízení - Výstavní sál-auditorium 3.08, 3.NP						
8	Zdroj chladicí vody						

8. 1	Kompresorový výrobek chladicí vody s vysokou účinností pro vnitřní instalaci o minimálním chladicím výkonu 170 kW s šesti radiálními ventilátory s EC motory se vzduchem chlazeným kondenzátorem o celkovém množství vzduchu max. 57.900m ³ /h a minimálním externím tlakem ventilátorů 120 Pa, s minimální tepelnou účinností EER 2,9 W/W, vybavený částečnou rekuperací tepla o minimálním tepelném výkonu 42 kW. Dvou-okruhový stroj pracuje s chladivem R410A o celkovém maximálním objemu 2x9,5 kg. Čtyři kompresory typu scroll regulují chladicí výkon stroje ve 4 výkonových stupních 0/25/50/75/100%. Popis a technické parametry jsou uvedeny v TZ. Chladicí výkon minimálně 170 kW, při teplotě vody 5/11°C a vzduchu 35°C. Tepelný výkon částečné rekuperace min. 42 kW při teplotě vody 45/40°C. Elektrické parametry 400 V / 50 Hz / 64,5 kW / max. provozní proud 169 A / max. spouštěcí proud 358 A. Stroj bude vybaven autonomním systémem řízení výkonu, vč. externích kontaktů pro poruchy, povolení chodu, ovládání čerpadla primárního vodního okruhu a kontaktu pro snímání průtoku chladicí vody. Výparník při průtoku 24,4 m ³ /h má max. tlakovou ztrátu 16,2 kPa a kondenzátor částečné rekuperace má při průtoku 7,4 m ³ /h max. tlakovou ztrátou 9,4 kPa. Celkový akustický výkon stroje, je maximálně 86 dB(A). Maximální rozměry stroje jsou, výška 2,2m x délka 4,9m x hloubka 1,1 m. Maximální hmotnost 2200 kg. Součástí dodávky bude snímač průtoku chladicí vody, izolátory chvění pod jednotku, příruby na výfuku chladicího vzduchu, pružné potrubní spojky na chladicí a topné vodě a další příslušenství dle typu stroje a výrobce zařízení tak, aby zařízení mohlo být kompletně instalováno a zprovozněno.	kpl	1,0				
8. 2	Neobsazeno						
8. 3	Tlumič hluku buňkový 1500x1000/1500mm (složený ze 12ks buněk s děrovaným plechem 500x250x1500mm), včetně náběhových a výběhových plechů. Minimální hodnoty útlumu hluku pro buňku délky 1500mm pro střední frekvence v oktaevovém pásmu 32/63/125/250/500/1000/2000/4000/8000 Hz: 8/8/15/23/41/43/37/31/23 dB.	ks	6,0				
8. 4	Neobsazeno						
8. 5	Regulační klapka vícelistá těsná 1250x710mm do hranatého potrubí, s přípravou pro ovládání servomotorem.	ks	3,0				
8. 6	Regulační klapka vícelistá těsná 1500x1000mm do hranatého potrubí, s přípravou pro ovládání servomotorem.	ks	6,0				
8. 7	Pružná manžeta 1400x315mm pro napojení chladicího stroje na výfukové potrubí	ks	3,0				
8. 8	Mřížka 1250x710mm z pletiva z drátků 1mm s oky 10x10mm na uzavírací klapku	ks	3,0				
8. 9	Mřížka 1500x1000mm z pletiva z drátků 1mm s oky 10x10mm na uzavírací klapku	ks	3,0				
8. 10	Sací nástavec 1500x1000mm zkosený pod úhlem 60° z pozinkovaného plechu s ochranným pletivem z drátků 1mm s oky 10x10mm	ks	3,0				
8. 11	Výfukový nástavec 1500x1000mm zkosený pod úhlem 60° z pozinkovaného plechu s ochranným pletivem z drátků 1mm s oky 10x10mm	ks	3,0				
8. 12	Neobsazeno						
8. 13	Potrubí hranaté sk. I z pozinkovaného plechu, vč. montážního, antivibračního závěsového, spojovacího a těsnicího materiálu. Rozsah, viz. výkresová dokumentace. Kvalitativní provedení potrubí, viz. technická zpráva.	m2	102,0				
8. 14	Izolace hluková z minerální vaty o tl. 6cm s AL polepem; vč. upevňovacího materiálu. Rozsah, viz. výkresová dokumentace. Kvalitativní provedení izolace, viz. technická zpráva.	m2	58,0				
8	Celkem zařízení - Zdroj chladicí vody						

9 Strojovna VZT a CHL							
9. 1	Ventilátor radiální do kruhového potrubí d200 mm, vč. 2ks pružných manžet d200 mm. Vp= 380m3/h (dp_externí= 260Pa), viz. tabulka výkonů. Podrobnější parametry ventilátoru v technické zprávě a výkresové dokumentaci.	ks	1,0				
9. 2	Ventilátor radiální do kruhového potrubí d200 mm, vč. 2ks pružných manžet d200 mm. Vp= 420m3/h (dp_externí= 260Pa), viz. tabulka výkonů. Podrobnější parametry ventilátoru v technické zprávě a výkresové dokumentaci.	ks	1,0				
9. 3	Tlumič hluku kruhový d200, délky 600mm s pláštěm tloušťky 50mm. Minimální hodnoty útlumu hluku tlumiče pro střední frekvence v oktávovém pásmu 63/125/250/500/1000/2000/4000/8000 Hz: 1/3/8/15/28/19/12/8 dB.	ks	4,0				
9. 4	Regulační klapka těsná do kruhového potrubí d200mm s přípravou pro ovládání servomotorem. Napojení klapky na kruhové potrubí je pomocí pryžového břitového těsnění.	ks	2,0				
9. 5	Mřížka d200mm z pletiva z drátků 1mm s oky 10x10mm na tlumič hluku	ks	2,0				
9. 6	Neobsazeno						
9. 7	Potrubí kruhové d200mm sk. I., spirálně stáčené z pozinkovaného plechu, (spojované pomocí těsnění se dvěma chlopněmi z pryže) , vč. tvarovek, montážního, antivibračního závěsového, spojovacího a těsnícího materiálu. Rozsah, viz. výkresová dokumentace. Kvalitativní provedení potrubí, viz. technická zpráva.	bm	2,0				
9. 8	Potrubí hranaté sk. I z pozinkovaného plechu, vč. montážního, antivibračního závěsového, spojovacího a těsnícího materiálu. Rozsah, viz. výkresová dokumentace. Kvalitativní provedení potrubí, viz. technická zpráva.	m2	3,0				
9. 9	Izolace hluková z minerální vaty o tl. 6cm s AL polepem; vč. upevňovacího materiálu. Rozsah, viz. výkresová dokumentace. Kvalitativní provedení izolace, viz. technická zpráva.	m2	6,0				
9	Celkem zařízení - Strojovna VZT a CHL						
10 Plynová kotelná							
10. 1	Ventilátor radiální do kruhového potrubí d200 mm, vč. 2ks pružných manžet d200 mm s EC motorem řízeným signálem 0 až 10V. Vp= 500m3/h (min. dp_externí= 300Pa), viz. tabulka výkonů. Max. hladina akustického výkonu ventilátoru - sání/výfuk/do okolí: 74/72/59 dB(A). Podrobnější parametry ventilátoru v technické zprávě a výkresové dokumentaci.	ks	1,0				
10. 2	Ohřívač elektrický o výkonu 2kW (400V) do kruhového potrubí d200mm, vč. všech bezpečnostních prvků. Podrobnější parametry ohřívače v technické zprávě a výkresové dokumentaci.	ks	1,0				
10. 3	Filtrační komora s revizními dvířky do kruhového potrubí d200mm, vč. kapsového filtru M5. Při průtoku 500m3/h tlaková ztráta v čistém stavu 30 Pa.	ks	1,0				
10. 4	Neobsazeno						
10. 5	Protidešťová žaluzie 250x315mm v komfortním AL provedení, včetně krycího pletiva s oky 10x10mm (drát d 1mm). Barevné provedení v RAL...dle architekta.	ks	1,0				
10. 6	Tlumič hluku kruhový d200, délky 600mm s pláštěm tloušťky 50mm. Minimální hodnoty útlumu hluku tlumiče pro střední frekvence v oktávovém pásmu 63/125/250/500/1000/2000/4000/8000 Hz: 1/3/8/15/28/19/12/8 dB.	ks	2,0				
10. 7	Regulační klapka těsná do kruhového potrubí d200mm s přípravou pro ovládání servomotorem. Napojení klapky na kruhové potrubí je pomocí pryžového břitového těsnění.	ks	1,0				
10. 8	Mřížka d225mm z pletiva z drátků 1mm s oky 10x10mm na tlumič hluku	ks	2,0				
10. 9	Neobsazeno						

10. 10	Potrubí kruhové d200mm sk. I., spirálně stáčené z pozinkovaného plechu, (spojované pomocí těsnění se dvěma chlopněmi z pryže) , vč. tvarovek, montážního, antivibračního závěsového, spojovacího a těsnícího materiálu. Rozsah, viz. výkresová dokumentace. Kvalitativní provedení potrubí, viz. technická zpráva.	bm	4,0				
10. 11	Potrubí kruhové d225mm sk. I., spirálně stáčené z pozinkovaného plechu, (spojované pomocí těsnění se dvěma chlopněmi z pryže) , vč. tvarovek, montážního, antivibračního závěsového, spojovacího a těsnícího materiálu. Rozsah, viz. výkresová dokumentace. Kvalitativní provedení potrubí, viz. technická zpráva.	bm	26,0				
10. 12	Potrubí hranaté sk. I z pozinkovaného plechu, vč. montážního, antivibračního závěsového, spojovacího a těsnícího materiálu. Rozsah, viz. výkresová dokumentace. Kvalitativní provedení potrubí, viz. technická zpráva.	m2	3,0				
10. 13	Neobsazeno						
10. 14	Izolace tepelná z minerální vaty o tl. 4cm s AL polepem; vč. upevňovacího materiálu. Rozsah, viz. výkresová dokumentace. Kvalitativní provedení izolace, viz. technická zpráva.	m2	25,0				
10. 15	Izolace hluková z minerální vaty o tl. 6cm s AL polepem; vč. upevňovacího materiálu. Rozsah, viz. výkresová dokumentace. Kvalitativní provedení izolace, viz. technická zpráva.	m2	6,0				
10. 16	Certifikovaný systém protipožárního utěsnění VZT prostupů minerální vatou + protipožárním tmelem, požární odolnost shodná s požární odolností konstrukce, viz projekt požární ochrany. Umístění utěsnění prostupů u potrubí procházejících požárními předěly.	bm	5,0				
10	Celkem zařízení - Plynová kotelná						
11	Strojovna VZT						
11. 1	Ventilátor radiální do kruhového potrubí d160 mm, vč. 2ks pružných manžet d160 mm. Vp= 290m3/h (dp_externí= 310Pa), viz. tabulka výkonů. Max. hladina akustického výkonu ventilátoru, sání/výfuk/do okolí: 71/69/55 dB(A). Podrobnější parametry ventilátoru v technické zprávě a výkresové dokumentaci.	ks	1,0				
11. 2	Ventilátor radiální do kruhového potrubí d160 mm, vč. 2ks pružných manžet d160 mm. Vp= 320m3/h (dp_externí= 300Pa), viz. tabulka výkonů. Max. hladina akustického výkonu ventilátoru, sání/výfuk/do okolí: 71/69/55 dB(A). Podrobnější parametry ventilátoru v technické zprávě a výkresové dokumentaci.	ks	1,0				
11. 3	Ventilátor radiální do kruhového potrubí d125 mm, vč. 2ks pružných manžet d125 mm. Vp= 100m3/h (dp_externí= 120Pa), viz. tabulka výkonů. Max. hladina akustického výkonu ventilátoru, sání/výfuk/do okolí: 57/59/48 dB(A). Podrobnější parametry ventilátoru v technické zprávě a výkresové dokumentaci.	ks	1,0				
11. 4	Ventilátor radiální do kruhového potrubí d125 mm, vč. 2ks pružných manžet d125 mm. Vp= 110m3/h (dp_externí= 120Pa), viz. tabulka výkonů. Max. hladina akustického výkonu ventilátoru, sání/výfuk/do okolí: 57/59/48 dB(A). Podrobnější parametry ventilátoru v technické zprávě a výkresové dokumentaci.	ks	1,0				
11. 5	Neobsazeno						
11. 6	Tlumič hluku kruhový d125, délky 600mm s pláštěm tloušťky 50mm. Minimální hodnoty útlumu hluku tlumiče pro střední frekvence v oktávovém pásmu 63/125/250/500/1000/2000/4000/8000 Hz: 1/5/10/22/39/37/26/16 dB.	ks	4,0				

11. 7	Tlumič hluku kruhový d160, délky 1200mm s pláštěm tloušťky 50mm. Minimální hodnoty útlumu hluku tlumiče pro střední frekvence v oktaóvém pásmu 63/125/250/500/1000/2000/4000/8000 Hz: 2/6/15/35/50/50/30/17 dB.	ks	2,0				
11. 8	Regulační klapka těsná do kruhového potrubí d125mm s přípravou pro ovládání servomotorem. Napojení klapky na kruhové potrubí je pomocí pryžového břitového těsnění.	ks	2,0				
11. 9	Regulační klapka těsná do kruhového potrubí d160mm s přípravou pro ovládání servomotorem. Napojení klapky na kruhové potrubí je pomocí pryžového břitového těsnění.	ks	2,0				
11. 10	Mřížka d125mm z pletiva z drátků 1mm s oky 10x10mm na tlumič hluku	ks	2,0				
11. 11	Mřížka d160mm z pletiva z drátků 1mm s oky 10x10mm na tlumič hluku	ks	2,0				
11. 12	Neobsazeno						
11. 13	Potrubí kruhové d125mm sk. I., spirálně stáčené z pozinkovaného plechu, (spojované pomocí těsnění se dvěma chlopněmi z pryže) , vč. tvarovek, montážního, antivibračního závěsového, spojovacího a těsnícího materiálu. Rozsah, viz. výkresová dokumentace. Kvalitativní provedení potrubí, viz. technická zpráva.	bm	3,0				
11. 14	Potrubí kruhové d160mm sk. I., spirálně stáčené z pozinkovaného plechu, (spojované pomocí těsnění se dvěma chlopněmi z pryže) , vč. tvarovek, montážního, antivibračního závěsového, spojovacího a těsnícího materiálu. Rozsah, viz. výkresová dokumentace. Kvalitativní provedení potrubí, viz. technická zpráva.	bm	5,0				
11. 15	Neobsazeno						
11. 16	Izolace hluková z minerální vaty o tl. 6cm s AL polepem; vč. upevňovacího materiálu. Rozsah, viz. výkresová dokumentace. Kvalitativní provedení izolace, viz. technická zpráva.	m2	6,0				
11	Celkem zařízení - Strojovna VZT						
12	Technické místnosti						
12. 1	Ventilátor radiální do kruhového potrubí d125 mm, vč. 2ks pružných manžet d125 mm. Vp= 100m3/h (dp_externí= 200Pa), viz. tabulka výkonů. Max. hladina akustického výkonu ventilátoru, sání/výfuk/do okolí: 66/65/43 dB(A). Podrobnější parametry ventilátoru v technické zprávě a výkresové dokumentaci.	ks	1,0				
12. 2	Ventilátor radiální do kruhového potrubí d125 mm, vč. 2ks pružných manžet d125 mm. Vp= 100m3/h (dp_externí= 200Pa), viz. tabulka výkonů. Max. hladina akustického výkonu ventilátoru, sání/výfuk/do okolí: 66/65/43 dB(A). Podrobnější parametry ventilátoru v technické zprávě a výkresové dokumentaci.	ks	1,0				
12. 3	Ventilátor radiální do kruhového potrubí d160 mm, vč. 2ks pružných manžet d160 mm. Vp= 350m3/h (dp_externí= 280Pa), viz. tabulka výkonů. Max. hladina akustického výkonu ventilátoru, sání/výfuk/do okolí: 71/69/55 dB(A). Podrobnější parametry ventilátoru v technické zprávě a výkresové dokumentaci.	ks	1,0				
12. 4	Ventilátor radiální do kruhového potrubí d160 mm, vč. 2ks pružných manžet d160 mm. Vp= 380m3/h (dp_externí= 270Pa), viz. tabulka výkonů. Max. hladina akustického výkonu ventilátoru, sání/výfuk/do okolí: 71/69/55 dB(A). Podrobnější parametry ventilátoru v technické zprávě a výkresové dokumentaci.	ks	1,0				
12. 5	Ventilátor radiální do kruhového potrubí d125 mm, vč. 2ks pružných manžet d125 mm. Vp= 110m3/h (dp_externí= 300Pa), viz. tabulka výkonů. Max. hladina akustického výkonu ventilátoru, sání/výfuk/do okolí: 69/67/54 dB(A). Podrobnější parametry ventilátoru v technické zprávě a výkresové dokumentaci.	ks	1,0				

12. 6	Ventilátor radiální do kruhového potrubí d125 mm, vč. 2ks pružných manžet d125 mm. Vp= 110m3/h (dp_externí= 300Pa), viz. tabulka výkonů. Max. hladina akustického výkonu ventilátoru, sání/výfuk/do okolí: 69/67/54 dB(A). Podrobnější parametry ventilátoru v technické zprávě a výkresové dokumentaci.	ks	1,0				
12. 7	Venkovní kondenzační jednotka systému SPLIT o minimálním jmenovitém celkovém chladícím výkonu 6,8 kW s minimálním chladícím citelným výkonem 5 kW při venkovní teplotě +35°C a vnitřní teplotě +25°C. Invertorový systém s náplní 2,45kg chladiva R32, předplněn pro 30m potrubí. Pracovní rozsah venkovní teploty -15° až +46°C. vč. autonomní regulace s funkcí autorestartu. Parametry: Pjm = 2,5 kW; U = 230 V; jištění max. C20A; max Lw = 65 dBA; min SEER = 6,4 (-), max. hmotnost 60 kg. Podrobnější technické parametry, rozměry, uspořádání, požadavky, viz. technická zpráva a výkresová dokumentace.	ks	1,0				
12. 8	Vnitřní výparníková nástěnná jednotka pro systém SPLIT o jmenovitém chladícím výkonu min. 6,8 kW, vč. kabelového nástěnného ovladače, karty pro bezpotenciálové kontakty o chodu a poruše, filtru na sání, rámečku pro nástěnnou montáž. Max. hladina akustického tlaku Lp(1m) nízké/střední/vysoké = 40/42/45 dBA. Podrobnější technické parametry, rozměry, uspořádání, požadavky, viz. technická zpráva a výkresová dokumentace.	ks	1,0				
12. 9	Neobsazeno						
12. 10	Tlumič hluku kruhový d125, délky 600mm s pláštěm tloušťky 50mm. Minimální hodnoty útlumu hluku tlumiče pro střední frekvence v oktávovém pásmu 63/125/250/500/1000/2000/4000/8000 Hz: 1/5/10/22/39/37/26/16 dB.	ks	5,0				
12. 11	Tlumič hluku kruhový d125, délky 900mm s pláštěm tloušťky 50mm. Minimální hodnoty útlumu hluku tlumiče pro střední frekvence v oktávovém pásmu 63/125/250/500/1000/2000/4000/8000 Hz: 1/7/14/30/50/50/37/21 dB.	ks	3,0				
12. 12	Tlumič hluku kruhový d160, délky 900mm s pláštěm tloušťky 50mm. Minimální hodnoty útlumu hluku tlumiče pro střední frekvence v oktávovém pásmu 63/125/250/500/1000/2000/4000/8000 Hz: 1/5/12/27/50/39/24/14 dB.	ks	4,0				
12. 13	Regulační klapka těsná do kruhového potrubí d125mm s přípravou pro ovládání servomotorem. Napojení klapky na kruhové potrubí je pomocí pryžového břitového těsnění.	ks	4,0				
12. 14	Regulační klapka těsná do kruhového potrubí d160mm s přípravou pro ovládání servomotorem. Napojení klapky na kruhové potrubí je pomocí pryžového břitového těsnění.	ks	2,0				
12. 15	Neobsazeno						
12. 16	Vyústka (ventil) kruhová přívodní d125, provedení kovové, vč. připojovacího příslušenství. Barevné provedení RAL ...dle architekta.	ks	1,0				
12. 17	Vyústka (ventil) kruhová odsávací d125, provedení kovové, vč. připojovacího příslušenství. Barevné provedení RAL ...dle architekta.	ks	1,0				
12. 18	Mřížka d125mm z pletiva z drátků 1mm s oky 10x10mm na tlumič hluku	ks	2,0				
12. 19	Mřížka d160mm z pletiva z drátků 1mm s oky 10x10mm na tlumič hluku	ks	2,0				
12. 20	Neobsazeno						
12. 21	Ocelová konzole (pár) pro uchycení kondenzační jednotky poz. 12.7. na zateplenou stěnu, vč. rozpěrných úchytných šroubů pro uchycení do stěny přes zateplovací systém, vč. 4 silentbloků a montážního materiálu.	kpl	1,0				
12. 22	Chladivové Cu potrubí 9.5 x 15.9 mm (pár), vč. chladiva, tepelně parotěsné izolace, montážního a závěsového materiálu; vč. komunikačního kabelu mezi venkovní a vnitřní jednotkou 5x1,5mm2	bm	20,0				

12. 23	Neobsazeno						
12. 24	Potrubí kruhové d125mm sk. I., spirálně stáčené z pozinkovaného plechu, (spojované pomocí těsnění se dvěma chlopněmi z pryže) , vč. tvarovek, montážního, antivibračního závěsového, spojovacího a těsnícího materiálu. Rozsah, viz. výkresová dokumentace. Kvalitativní provedení potrubí, viz. technická zpráva.	bm	19,0				
12. 25	Potrubí kruhové d160mm sk. I., spirálně stáčené z pozinkovaného plechu, (spojované pomocí těsnění se dvěma chlopněmi z pryže) , vč. tvarovek, montážního, antivibračního závěsového, spojovacího a těsnícího materiálu. Rozsah, viz. výkresová dokumentace. Kvalitativní provedení potrubí, viz. technická zpráva.	bm	19,0				
12. 26	Potrubí hranaté sk. I z pozinkovaného plechu, vč. montážního, antivibračního závěsového, spojovacího a těsnícího materiálu. Rozsah, viz. výkresová dokumentace. Kvalitativní provedení potrubí, viz. technická zpráva.	m2	1,0				
12. 27	Izolace tepelná z minerální vaty o tl. 4cm s AL polepem; vč. upevňovacího materiálu. Rozsah, viz. výkresová dokumentace. Kvalitativní provedení izolace, viz. technická zpráva.	m2	4,0				
12. 28	Izolace hluková z minerální vaty o tl. 6cm s AL polepem; vč. upevňovacího materiálu. Rozsah, viz. výkresová dokumentace. Kvalitativní provedení izolace, viz. technická zpráva.	m2	17,0				
12. 29	Certifikovaný systém protipožárního utěsnění VZT prostupů minerální vatou + protipožárním tmelem, požární odolnost shodná s požární odolností konstrukce, viz projekt požární ochrany. Umístění utěsnění prostupů u potrubí procházejících požárními předěly.	bm	5,0				
12. 30	Měkká požární ucpávka sdruženého prostupu z minerální vlny 120 kg/m3 a z nátěru protipožární lepicí hmoty, vč. atestu. Prostupující potrubí bude opatřeno protipožárním nátěrem v délce minimálně 150mm za požárně dělící konstrukci.	kpl	1,0				
12	Celkem zařízení - Technické místnosti						
13	Provozně technické zázemí 1.PP						
13. 1	Ventilátor radiální do kruhového potrubí d125 mm, vč. 2ks pružných manžet d125 mm. Vp= 125m3/h (dp_externí= 280Pa), viz. tabulka výkonů. Max. hladina akustického výkonu ventilátoru, sání/výfuk/do okolí: 69/67/54 dB(A). Podrobnější parametry ventilátoru v technické zprávě a výkresové dokumentaci.	ks	1,0				
13. 2	Neobsazeno						
13. 3	Tlumič hluku kruhový d125, délky 600mm s pláštěm tloušťky 50mm. Minimální hodnoty útlumu hluku tlumiče pro střední frekvence v oktávovém pásmu 63/125/250/500/1000/2000/4000/8000 Hz: 1/5/10/22/39/37/26/16 dB.	ks	2,0				
13. 4	Regulátor konstantního průtoku vzduchu pro zasunutí do kruhového potrubí d125mm pro průtok vzduchu v rozsahu 15 až 50m3/h. Akustický výkon od regulátoru do potrubí při diferenčním tlaku 50Pa je maximálně Lwa= 25dB(A). Regulátor je po obvodě opatřen pryžovým břitovým těsněním.	ks	5,0				
13. 5	Regulační klapka těsná do kruhového potrubí d125mm s přípravou pro ovládání servomotorem. Napojení klapky na kruhové potrubí je pomocí pryžového břitového těsnění.	ks	1,0				
13. 6	Mřížka d125mm z pletiva z drátků 1mm s oky 10x10mm na konec kruhového potrubí	ks	5,0				
13. 7	Neobsazeno						
13. 8	Potrubí kruhové d125mm sk. I., spirálně stáčené z pozinkovaného plechu, (spojované pomocí těsnění se dvěma chlopněmi z pryže) , vč. tvarovek, montážního, antivibračního závěsového, spojovacího a těsnícího materiálu. Rozsah, viz. výkresová dokumentace. Kvalitativní provedení potrubí, viz. technická zpráva.	bm	52,0				

13. 9	Neobsazeno						
13. 10	Izolace tepelná kaučuková samolepící o tl. 1cm s AL polepem; vč. upevňovacího materiálu. Rozsah, viz. výkresová dokumentace. Kvalitativní provedení izolace, viz. technická zpráva.	m2	15,0				
13. 11	Izolace hluková z minerální vaty o tl. 6cm s AL polepem; vč. upevňovacího materiálu. Rozsah, viz. výkresová dokumentace. Kvalitativní provedení izolace, viz. technická zpráva.	m2	5,0				
13. 12	Nátěry VZT potrubí kruhového průřezu v m.č. 0.03 až 0.05 a 0.13 a 0.14 (1x antikorozi, 1x základní, 2x vrchní emailový lakovaný). Barevné provedení v RAL...dle architekta.	m2	5,0				
13. 13	Certifikovaný systém protipožárního utěsnění VZT prostupů minerální vatou + protipožárním tmelem, požární odolnost shodná s požární odolností konstrukce, viz projekt požární ochrany. Umístění utěsnění prostupů u potrubí procházejících požárními předěly.	bm	3,0				
13	Celkem zařízení - Provozně technické zázemí 1.PP						
14	Hygienické místnosti						
14. 1	Ventilátor radiální do kruhového potrubí d160 mm, vč. 2ks pružných manžet d160 mm. Vp= 255m3/h (dp_externí= 200Pa), viz. tabulka výkonů. Max. hladina akustického výkonu ventilátoru, sání/výfuk/do okolí: 68/66/62 dB(A). Podrobnější parametry ventilátoru v technické zprávě a výkresové dokumentaci.	ks	1,0				
14. 2	Ventilátor radiální do kruhového potrubí d200 mm, vč. 2ks pružných manžet d200 mm. Vp= 500m3/h (dp_externí= 220Pa), viz. tabulka výkonů. Max. hladina akustického výkonu ventilátoru, sání/výfuk/do okolí: 67/69/54 dB(A). Podrobnější parametry ventilátoru v technické zprávě a výkresové dokumentaci.	ks	1,0				
14. 3	Ventilátor radiální do kruhového potrubí d160 mm, vč. 2ks pružných manžet d160 mm. Vp= 180m3/h (dp_externí= 180Pa), viz. tabulka výkonů. Max. hladina akustického výkonu ventilátoru, sání/výfuk/do okolí: 64/64/54 dB(A). Podrobnější parametry ventilátoru v technické zprávě a výkresové dokumentaci.	ks	1,0				
14. 4	Ventilátor radiální do kruhového potrubí d125 mm, vč. 2ks pružných manžet d125 mm. Vp= 130m3/h (dp_externí= 270Pa), viz. tabulka výkonů. Max. hladina akustického výkonu ventilátoru, sání/výfuk/do okolí: 69/67/54 dB(A). Podrobnější parametry ventilátoru v technické zprávě a výkresové dokumentaci.	ks	1,0				
14. 5	Neobsazeno						
14. 6	Protidešťová žaluzie 125x200mm v komfortním AL provedení, včetně krycího pletiva s oky 10x10mm (drát d 1mm). Barevné provedení v RAL...dle architekta.	ks	1,0				
14. 7	Protidešťová žaluzie 140x200mm v komfortním AL provedení, včetně krycího pletiva s oky 10x10mm (drát d 1mm). Barevné provedení v RAL...dle architekta.	ks	1,0				
14. 8	Tlumič hluku kruhový d125, délky 600mm s pláštěm tloušťky 50mm. Minimální hodnoty útlumu hluku tlumiče pro střední frekvence v oktávovém pásmu 63/125/250/500/1000/2000/4000/8000 Hz: 1/5/10/22/39/37/26/16 dB.	ks	1,0				
14. 9	Tlumič hluku kruhový d160, délky 600mm s pláštěm tloušťky 50mm. Minimální hodnoty útlumu hluku tlumiče pro střední frekvence v oktávovém pásmu 63/125/250/500/1000/2000/4000/8000 Hz: 1/4/8/19/37/28/17/11 dB.	ks	3,0				
14. 10	Tlumič hluku kruhový d200, délky 900mm s pláštěm tloušťky 50mm. Minimální hodnoty útlumu hluku tlumiče pro střední frekvence v oktávovém pásmu 63/125/250/500/1000/2000/4000/8000 Hz: 2/4/11/21/37/28/16/10 dB.	ks	2,0				

14. 11	Regulační klapka těsná do kruhového potrubí d160mm vč. servomotoru s pružinou na 230V. Napojení klapky na kruhové potrubí je pomocí pryžového břitového těsnění.	ks	1,0				
14. 12	Regulační klapka těsná do kruhového potrubí d200mm vč. servomotoru s pružinou na 230V. Napojení klapky na kruhové potrubí je pomocí pryžového břitového těsnění.	ks	1,0				
14. 13	Zpětná klapka těsná do kruhového potrubí d125mm s pružinou.	ks	1,0				
14. 14	Zpětná klapka těsná do kruhového potrubí d160mm s pružinou.	ks	1,0				
14. 15	Neobsazeno						
14. 16	Vyústka (ventil) kruhová odsávací d80, provedení kovové, vč. připojovacího příslušenství. Barevné provedení RAL dle architekta.	ks	2,0				
14. 17	Vyústka (ventil) kruhová odsávací d100, provedení kovové, vč. připojovacího příslušenství. Barevné provedení RAL dle architekta.	ks	18,0				
14. 18	Vyústka (ventil) kruhová odsávací d160, provedení kovové, vč. připojovacího příslušenství. Barevné provedení RAL dle architekta.	ks	1,0				
14. 19	Neobsazeno						
14. 20	Požární klapka d200/400 mm, vč. servomotoru 230VAC s pružinou a kontakty dvou koncových stavů. Napojení klapky na kruhové potrubí je pomocí pryžového břitového těsnění. Minimální požární odolnost 45 minut.	ks	1,0				
14. 21	Mřížka stěnová lamelová 200x100mm v provedení AL, vč. montážního příslušenství. Barevné provedení v RAL...dle architekta.	ks	2,0				
14. 22	Mřížka stěnová lamelová 200x150mm v provedení AL, vč. montážního příslušenství. Barevné provedení v RAL...dle architekta.	ks	6,0				
14. 23	Mřížka stěnová lamelová 300x200mm v provedení AL, vč. montážního příslušenství. Barevné provedení v RAL...dle architekta.	ks	2,0				
14. 24	Neobsazeno						
14. 25	Potrubí kruhové d80mm sk. I., spirálně stáčené z pozinkovaného plechu, (spojované pomocí těsnění se dvěma chlopněmi z pryže) , vč. tvarovek, montážního, antivibračního závěsového, spojovacího a těsnícího materiálu. Rozsah, viz. výkresová dokumentace. Kvalitativní provedení potrubí, viz. technická zpráva.	bm	4,0				
14. 26	Potrubí kruhové d100mm sk. I., spirálně stáčené z pozinkovaného plechu, (spojované pomocí těsnění se dvěma chlopněmi z pryže) , vč. tvarovek, montážního, antivibračního závěsového, spojovacího a těsnícího materiálu. Rozsah, viz. výkresová dokumentace. Kvalitativní provedení potrubí, viz. technická zpráva.	bm	22,0				
14. 27	Potrubí kruhové d125mm sk. I., spirálně stáčené z pozinkovaného plechu, (spojované pomocí těsnění se dvěma chlopněmi z pryže) , vč. tvarovek, montážního, antivibračního závěsového, spojovacího a těsnícího materiálu. Rozsah, viz. výkresová dokumentace. Kvalitativní provedení potrubí, viz. technická zpráva.	bm	17,0				
14. 28	Potrubí kruhové d140mm sk. I., spirálně stáčené z pozinkovaného plechu, (spojované pomocí těsnění se dvěma chlopněmi z pryže) , vč. tvarovek, montážního, antivibračního závěsového, spojovacího a těsnícího materiálu. Rozsah, viz. výkresová dokumentace. Kvalitativní provedení potrubí, viz. technická zpráva.	bm	6,0				

14. 29	Potrubí kruhové d160mm sk. I., spirálně stáčené z pozinkovaného plechu, (spojované pomocí těsnění se dvěma chlopněmi z pryže) , vč. tvarovek, montážního, antivibračního závěsového, spojovacího a těsnícího materiálu. Rozsah, viz. výkresová dokumentace. Kvalitativní provedení potrubí, viz. technická zpráva.	bm	12,0				
14. 30	Potrubí kruhové d180mm sk. I., spirálně stáčené z pozinkovaného plechu, (spojované pomocí těsnění se dvěma chlopněmi z pryže) , vč. tvarovek, montážního, antivibračního závěsového, spojovacího a těsnícího materiálu. Rozsah, viz. výkresová dokumentace. Kvalitativní provedení potrubí, viz. technická zpráva.	bm	2,0				
14. 31	Potrubí kruhové d200mm sk. I., spirálně stáčené z pozinkovaného plechu, (spojované pomocí těsnění se dvěma chlopněmi z pryže) , vč. tvarovek, montážního, antivibračního závěsového, spojovacího a těsnícího materiálu. Rozsah, viz. výkresová dokumentace. Kvalitativní provedení potrubí, viz. technická zpráva.	bm	11,0				
14. 32	Neobsazeno						
14. 33	Potrubí hranaté sk. I z pozinkovaného plechu, vč. montážního, antivibračního závěsového, spojovacího a těsnícího materiálu. Rozsah, viz. výkresová dokumentace. Kvalitativní provedení potrubí, viz. technická zpráva.	m2	10,0				
14. 34	Neobsazeno						
14. 35	Izolace tepelná z minerální vaty o tl. 4cm s AL polepem; vč. upevňovacího materiálu. Rozsah, viz. výkresová dokumentace. Kvalitativní provedení izolace, viz. technická zpráva.	m2	8,0				
14. 36	Izolace hluková z minerální vaty o tl. 6cm s AL polepem; vč. upevňovacího materiálu. Rozsah, viz. výkresová dokumentace. Kvalitativní provedení izolace, viz. technická zpráva.	m2	3,0				
14. 37	Neobsazeno						
14. 38	Nátěry VZT potrubí kruhového průřezu v m.č. 0.09 až 0.11 (1x antikorozi, 1x základní, 2x vrchní emailový lakovaný). Barevné provedení v RAL...dle architekta.	m2	5,0				
14. 39	Certifikovaný systém protipožárního utěsnění VZT prostupů minerální vatou + protipožárním tmelem, požární odolnost shodná s požární odolností konstrukce, viz projekt požární ochrany. Umístění utěsnění prostupů u potrubí procházejících požárními předěly.	bm	4,0				
14	Celkem zařízení - Hygienické místnosti						
15	Sklady						
15. 1	Ventilátor radiální do kruhového potrubí d125 mm, vč. 2ks pružných manžet d125 mm. Vp= 100m3/h (dp_externí= 210Pa), viz. tabulka výkonů. Max. hladina akustického výkonu ventilátoru, sání/výfuk/do okolí: 66/65/43 dB(A). Podrobnější parametry ventilátoru v technické zprávě a výkresové dokumentaci.	ks	1,0				
15. 2	Neobsazeno						
15. 3	Tlumič hluku kruhový d125, délky 600mm s pláštěm tloušťky 50mm. Minimální hodnoty útlumu hluku tlumiče pro střední frekvence v oktávovém pásmu 63/125/250/500/1000/2000/4000/8000 Hz: 1/5/10/22/39/37/26/16 dB.	ks	2,0				
15. 4	Regulační klapka těsná do kruhového potrubí d125mm s přípravou pro ovládání servomotorem. Napojení klapky na kruhové potrubí je pomocí pryžového břitového těsnění.	ks	1,0				
15. 5	Vyústka (ventil) kruhová odsávací d80, provedení kovové, vč. připojovacího příslušenství. Barevné provedení RAL dle architekta.	ks	2,0				
15. 6	Vyústka (ventil) kruhová odsávací d100, provedení kovové, vč. připojovacího příslušenství. Barevné provedení RAL dle architekta.	ks	1,0				

15. 7	Neobsazeno						
15. 8	Potrubí kruhové d80mm sk. I., spirálně stáčené z pozinkovaného plechu, (spojované pomocí těsnění se dvěma chlopněmi z pryže) , vč. tvarovek, montážního, antivibračního závěsového, spojovacího a těsnícího materiálu. Rozsah, viz. výkresová dokumentace. Kvalitativní provedení potrubí, viz. technická zpráva.	bm	4,0				
15. 9	Potrubí kruhové d100mm sk. I., spirálně stáčené z pozinkovaného plechu, (spojované pomocí těsnění se dvěma chlopněmi z pryže) , vč. tvarovek, montážního, antivibračního závěsového, spojovacího a těsnícího materiálu. Rozsah, viz. výkresová dokumentace. Kvalitativní provedení potrubí, viz. technická zpráva.	bm	3,0				
15. 10	Potrubí kruhové d125mm sk. I., spirálně stáčené z pozinkovaného plechu, (spojované pomocí těsnění se dvěma chlopněmi z pryže) , vč. tvarovek, montážního, antivibračního závěsového, spojovacího a těsnícího materiálu. Rozsah, viz. výkresová dokumentace. Kvalitativní provedení potrubí, viz. technická zpráva.	bm	1,0				
15. 11	Potrubí kruhové d225mm sk. I., spirálně stáčené z pozinkovaného plechu, (spojované pomocí těsnění se dvěma chlopněmi z pryže) , vč. tvarovek, montážního, antivibračního závěsového, spojovacího a těsnícího materiálu. Rozsah, viz. výkresová dokumentace. Kvalitativní provedení potrubí, viz. technická zpráva.	bm	1,0				
15	Celkem zařízení - Sklady						
16	CHÚC						
16. 1	Ventilátor radiální do hranatého potrubí 800x500 mm, vč. 1ks pružné manžety 800x500 mm. Vp= 7700m3/h (dp_externí=300Pa), max. příkon 2,14 kW, 400V a max. provozní proud 4A, viz. tabulka výkonů. Podrobnější parametry ventilátoru v technické zprávě a výkresové dokumentaci.	ks	1,0				
16. 2	Ventilátor radiální do hranatého potrubí 500x300 mm, vč. 1ks pružné manžety 500x300 mm. Vp= 2000m3/h (dp_externí=300Pa), max. příkon 0,93 kW, 400V a max. provozní proud 1,8A, viz. tabulka výkonů. Podrobnější parametry ventilátoru v technické zprávě a výkresové dokumentaci.	ks	1,0				
16. 3	Neobsazeno						
16. 4	Protidešťová žaluzie 450x500mm v komfortním AL provedení, včetně krycího pletiva s oky 10x10mm (drát d 1mm). Barevné provedení v RAL...dle architekta.	ks	1,0				
16. 5	Protidešťová žaluzie 1120x400mm v komfortním AL provedení, včetně krycího pletiva s oky 10x10mm (drát d 1mm). Barevné provedení v RAL...dle architekta.	ks	2,0				
16. 6	Regulační klapka vícelistá těsná 450x315mm do hranatého potrubí,vč. servomotoru s pružinou na 230V.	ks	1,0				
16. 7	Regulační klapka vícelistá těsná 500x300mm do hranatého potrubí,vč. servomotoru s pružinou na 230V.	ks	1,0				
16. 8	Regulační klapka vícelistá těsná 800x500mm do hranatého potrubí,vč. servomotoru s pružinou na 230V.	ks	1,0				
16. 9	Regulační klapka vícelistá těsná 1250x500mm do hranatého potrubí,vč. servomotoru s pružinou na 230V.	ks	1,0				
16. 10	Neobsazeno						
16. 11	Vyústka obdélníková odvodní jednořadá 600x400 mm v komfortním AL provedení. Barevné provedení v RAL...dle architekta.	ks	1,0				
16. 12	Vyústka obdélníková odvodní jednořadá 1600x500 mm v komfortním AL provedení. Barevné provedení v RAL...dle architekta.	ks	1,0				

16. 13	Mřížka 500x300mm z pletiva z drátků 1mm s oky 10x10mm na ventilátor	ks	1,0				
16. 14	Mřížka 500x300mm z pletiva z drátků 1mm s oky 10x10mm na konec potrubí	ks	1,0				
16. 15	Mřížka 800x500mm z pletiva z drátků 1mm s oky 10x10mm na ventilátor	ks	1,0				
16. 16	Mřížka 900x630mm z pletiva z drátků 1mm s oky 10x10mm na konec potrubí	ks	1,0				
16. 17	Neobsazeno						
16. 18	Potrubí hranaté sk. I z pozinkovaného plechu, vč. montážního, antivibračního závěsového, spojovacího a těsnícího materiálu. Rozsah, viz. výkresová dokumentace. Kvalitativní provedení potrubí, viz. technická zpráva.	m2	72,0				
16. 19	Neobsazeno						
16. 20	Izolace tepelná z minerální vaty o tl. 4cm s AL polepem; vč. upevňovacího materiálu. Rozsah, viz. výkresová dokumentace. Kvalitativní provedení izolace, viz. technická zpráva.	m2	7,0				
16. 21	Izolace požární z minerální vaty o tl. 4cm s AL polepem, požární odolnost EI 45 minut jednostranná z vnější strany "i←o", včetně upevňovacího materiálu. Rozsah, viz. výkresová dokumentace. Kvalitativní provedení izolace, viz. technická zpráva.	m2	61,0				
16. 22	Certifikovaný systém protipožárního utěsnění VZT prostupů minerální vatou + protipožárním tmelem, požární odolnost shodná s požární odolností konstrukce, viz projekt požární ochrany. Umístění utěsnění prostupů u potrubí procházejících požárními předěly.	bm	6,0				
16	Celkem zařízení - CHÚC						
17	Odpadky						
17. 1	Ventilátor radiální do kruhového potrubí d125 mm, vč. 2ks pružných manžet d125 mm s EC motorem řízeným signálem 0 až 10V. Vp= 190m3/h (dp_externí= 230Pa), viz. tabulka výkonů. Max. hladina akustického výkonu ventilátoru, sání/výfuk/do okolí: 70/67/62 dB(A). Podrobnější parametry ventilátoru v technické zprávě a výkresové dokumentaci.	ks	1,0				
17. 2	Neobsazeno						
17. 3	Tlumič hluku kruhový d125, délky 600mm s pláštěm tloušťky 50mm. Minimální hodnoty útlumu hluku tlumiče pro střední frekvence v oktávovém pásmu 63/125/250/500/1000/2000/4000/8000 Hz: 1/5/10/22/39/37/26/16 dB.	ks	1,0				
17. 4	Regulační klapka těsná do kruhového potrubí d125mm s přípravou pro ovládání servomotorem. Napojení klapky na kruhové potrubí je pomocí pryžového břitového těsnění.	ks	1,0				
17. 5	Mřížka d125mm z pletiva z drátků 1mm s oky 10x10mm na tlumič	ks	1,0				
17. 6	Neobsazeno						
17. 7	Potrubí kruhové d125mm sk. I., spirálně stáčené z pozinkovaného plechu, (spojované pomocí těsnění se dvěma chlopněmi z pryže), vč. tvarovek, montážního, antivibračního závěsového, spojovacího a těsnícího materiálu. Rozsah, viz. výkresová dokumentace. Kvalitativní provedení potrubí, viz. technická zpráva.	bm	10,0				
17. 8	Izolace tepelná z minerální vaty o tl. 4cm s AL polepem; vč. upevňovacího materiálu. Rozsah, viz. výkresová dokumentace. Kvalitativní provedení izolace, viz. technická zpráva.	m2	2,0				
17. 9	Izolace hluková z minerální vaty o tl. 6cm s AL polepem; vč. upevňovacího materiálu. Rozsah, viz. výkresová dokumentace. Kvalitativní provedení izolace, viz. technická zpráva.	m2	6,0				
17. 10	Certifikovaný systém protipožárního utěsnění VZT prostupů minerální vatou + protipožárním tmelem, požární odolnost shodná s požární odolností konstrukce, viz projekt požární ochrany. Umístění utěsnění prostupů u potrubí procházejících požárními předěly.	bm	1,0				
17	Celkem zařízení - Odpadky						

18	Výtahové šachty						
18. 1	Protidešťová žaluzie 200x280mm v komfortním AL provedení, včetně krycího pletiva s oky 10x10mm (drát d 1mm). Barevné provedení v RAL...dle architekta.	ks	1,0				
18. 2	Protidešťová žaluzie 315x400mm v komfortním AL provedení, včetně krycího pletiva s oky 10x10mm (drát d 1mm). Barevné provedení v RAL...dle architekta.	ks	1,0				
18. 3	Mřížka d200mm z pletiva z drátků 1mm s oky 10x10mm na konec kruhového potrubí	ks	1,0				
18. 4	Mřížka d315mm z pletiva z drátků 1mm s oky 10x10mm na konec kruhového potrubí	ks	1,0				
18. 5	Neobsazeno						
18. 6	Potrubí kruhové d200mm sk. I., spirálně stáčené z pozinkovaného plechu, (spojované pomocí těsnění se dvěma chlopněmi z pryže) , vč. tvarovek, montážního, antivibračního závěsového, spojovacího a těsnícího materiálu. Rozsah, viz. výkresová dokumentace. Kvalitativní provedení potrubí, viz. technická zpráva.	bm	8,0				
18. 7	Potrubí kruhové d315mm sk. I., spirálně stáčené z pozinkovaného plechu, (spojované pomocí těsnění se dvěma chlopněmi z pryže) , vč. tvarovek, montážního, antivibračního závěsového, spojovacího a těsnícího materiálu. Rozsah, viz. výkresová dokumentace. Kvalitativní provedení potrubí, viz. technická zpráva.	bm	3,0				
18. 8	Potrubí hranaté sk. I z pozinkovaného plechu, vč. montážního, antivibračního závěsového, spojovacího a těsnícího materiálu. Rozsah, viz. výkresová dokumentace. Kvalitativní provedení potrubí, viz. technická zpráva.	m2	5,0				
18. 9	Neobsazeno						
18. 10	Izolace tepelná z minerální vaty o tl. 4cm s AL polepem; vč. upevňovacího materiálu. Rozsah, viz. výkresová dokumentace. Kvalitativní provedení izolace, viz. technická zpráva.	m2	9,0				
18. 11	Izolace požární z minerální vaty o tl. 5cm s AL polepem, požární odolnost EI 30 minut z obou stran "i←→o", včetně upevňovacího materiálu. Rozsah, viz. výkresová dokumentace. Kvalitativní provedení izolace, viz. technická zpráva.	m2	7,0				
18. 12	Certifikovaný systém protipožárního utěsnění VZT prostupů minerální vatou + protipožárním tmelem, požární odolnost shodná s požární odolností konstrukce, viz projekt požární ochrany. Umístění utěsnění prostupů u potrubí procházejících požárními předěly.	bm	3,0				
18	Celkem zařízení - Výtahové šachty						
	Celkem dodávka a montáž						
	Doprava						
	Zaregulování (vyústky v 4.NP ve výšce až 8,3m), vyzkoušení a předání						
	Celková cena zakázky bez DPH						