

# OCENĚNÝ VÝKAZ VÝMĚR - ROZPOČET - DPS-07/2020

STAVBA: DOSTAVBA BUDOVY F2, Husova 1291/73, Liberec

OBJEKT: TECHNICKÁ UNIVERZITA V LIBERCI

ČÁST: D.1.4-V- VZDUCHOTECHNIKA

P.Č.	Kód položky	Zkrácený popis	Množství	MJ	Cena jednotková	Cena celkem	Technický ( doplňkový) popis položky
1	2	3	4	5	6	7	8

<b>PRÁCE A DODAVKY OBJEKTU CELKEM</b>	<b>2 100 836 Kč</b> (bez DPH)
---------------------------------------	-------------------------------

**Poznámka:** V případě, že zadávací dokumentace obsahuje požadavky nebo odkazy na obchodní firmy, názvy nebo jména a příjmení, specifická označení zboží a služeb, které platí pro určitou osobu, popřípadě její organizační složku, patenty na vynálezy, užité vzory, ochranné známky nebo označení původu, umožňuje zadavatel použití jiných, kvalitativně a technicky obdobných řešení, která musí plně splňovat technické a funkční požadavky zadavatele uvedené v této zadávací dokumentaci a jejich přílohách.

## 1 LABORATOŘ A - ATELIÉR - 4.NP

622 168 Kč

1	1.1	Vzduchotechnická jednotka například ..... vel. 1500....., v PARAPETNÍM provedení ( hrdla shora ) + ohříváč Elektro, MaR, řídicí jednotka, délka kabeláže k ovladači min.50m., včetně regulátoru Včetně: protiproudého rekuperátoru, filtrů, ventilátorů, připojovacích manžet, uzavírací klapky+servopohon na sání a výtlaku, čidel, čidla venkovní.. sifonů, včetně příslušenství - Ecodesign 2018 ANO. - nebo výrobek srovnatelného standardu	1,00	ks	259 154,00 Kč	259 154 Kč	Kompaktní jednotka (vnitřní). složená z: přívodní část: filtr F7, protiproudý rekuperátor s obtokem, ohříváč - elektro 4,5kW, chladič-výparník (reverz.) - R32; Qch=8kW ; ventilátor 1.350m3/h, 200Pa, EC motor, odsávací část: filtr F5, ventilátor 1.350m3/h, 250Pa, EC motor
2	-	Osazení jednotky poz. 1.1 prvky regulace, čidly, zprovoznění ovládání	1,00	ks	2 500,00 Kč	2 500 Kč	
3	-	Montáž	1,00	ks	25 000,00 Kč	25 000 Kč	
4	1.2	Venkovní kondenzační jednotka CHLAZENÍ, Výkon chlazení Qchc= 8 kW, chlazená vzduchem, provedení invertor, referenční výrobek ..... (nab.č. ....) - nebo výrobek srovnatelného standardu; včetně: expanzního ventilu a příslušenství, řídicí skříňky, regulace, regulátoru, ovladače	1,00	ks	67 900,00 Kč	67 900 Kč	invertor, Automatický restart.
5	-	Montáž	1,00	ks	5 500,00 Kč	5 500 Kč	
6	-	Ocelové konzole / rám + silentbloky, pro upevnění venkovní kondenzační jednotky chlazení, vnější rozměr cca 1000x500x500mm	1,00	ks	2 500,00 Kč	2 500 Kč	konzole/rám pod kotvící body poz. 1.2, materiál - ocel. pozink. profily + nátěr RAL; nosnost 100kg
7	-	Montáž	1,00	ks	600,00 Kč	600 Kč	

Poznámka: za naprogramování výpočtů jednotlivých buněk a celých sestav odpovídá každý uchazeč sám.

P.Č.	Kód položky	Zkrácený popis	Množství	MJ	Cena jednotková	Cena celkem	Technický ( doplňkový) popis položky
1	2	3	4	5	6	7	8
8	-	Cu potrubí pro chladírenské účely-svazek (prům. 6 / 12mm) - dle typu jednotky	40,00	m	900,00 Kč	36 000 Kč	Cu kruhové potrubí, svazek, včetně náplně chladiva R32, vč. spojovacího a montážního materiálu a materiálu na závěsy a včetně tepelné a parotěsné izolace.
9	-	Montáž	40,00	m	220,00 Kč	8 800 Kč	
10	-	Náplň chladiva R32 - chladicí médium (2kg..dle bližší specifikace dodavatele)	1,00	ks	2 624,00 Kč	2 624 Kč	pro doplnění systému "SPLIT/VRF/MULTI"-viz. schema dod.
11	-	Montáž	1,00	ks	500,00 Kč	500 Kč	
12	-	Kabeláže elektro - komunikační (Prověřit!-dle konkrétního typu jednotek - například: 5x1,5mm2)	50,00	m	35,00 Kč	1 750 Kč	Kabeláže mezi vnitřní a venkovní jednotkou. Osadit ve spolupráci s profesí elektro
13	-	Montáž	50,00	m	40,00 Kč	2 000 Kč	
14	-	Prostup do fasády-chránička cca prům. 200 mm (plast), včetně izolace proti zatečení	1,00	ks	550,00 Kč	550 Kč	prostup pro Cu potrubí a kabeláž elektro. Chráničku osadit ve spolupráci se stavbou. Včetně izolací proti zatečení.
15	-	Montáž	1,00	ks	250,00 Kč	250 Kč	
16	1.3	Tlumič hluku do kruhového potrubí, například: ... 355 / 900 - nebo výrobek srovnatelného standardu	6,00	ks	6 769,00 Kč	40 614 Kč	pro kruhové potrubí prům. 355 mm, délka tlumiče 900 mm
17	-	Montáž	6,00	ks	536,00 Kč	3 216 Kč	
18	1.4	Kruhové vzt. potrubí ohebné -HLUK TLUMÍCÍ -typ například SONO..., prům.: 355 mm	2,00	m	641,00 Kč	1 282 Kč	s 25mm izolační vrstvy, parotěsné izolace, včetně spojovacího a těsnícího materiálu.
19	-	Montáž	2,00	m	90,00 Kč	180 Kč	
20	1.5	Protidešťová žaluzie PZ-AL (1450x800-dle rámu okna-doměřit) s ochr.sítem a rámem + RAL .....	2,00	ks	11 440,00 Kč	22 880 Kč	s ochranným sítem a upevňovacím rámem, materiál: hliníkové profily + RAL, průtočná plocha cca 0,85m2
21	-	Montáž	2,00	ks	1 368,00 Kč	2 736 Kč	
22	1.6	Protipožární klapka - prům. 355mm, včetně montážních přílošek	4,00	ks	5 638,00 Kč	22 552 Kč	Provedení ovládání: pružinou a teplotní; provedení dle ČSN EN 1366-2 ; dále s konc. spínačem polohy "otevřeno i zavřeno"; příprava pro osazení servopohonu
23	-	Montáž	4,00	ks	820,00 Kč	3 280 Kč	
24	1.7	Regulační klapka jednolistá pro kruhové potrubí prům. 160mm.R , ovládání ruční, s aretačí polohy listu	4,00	ks	874,00 Kč	3 496 Kč	materiál: ocelový pozink. plech, profily
25	-	Montáž	4,00	ks	110,00 Kč	440 Kč	
26	1.8	Obdélníková výustka pro kruhové potrubí, komfortní, 425x125, 2.O - R1, přívodní + RAL.....	10,00	ks	914,00 Kč	9 140 Kč	mater.: Al. profily, dvouřadá s regulačním ústrojím-protiběžné listy + RAL.....
27	-	Montáž	10,00	ks	130,00 Kč	1 300 Kč	
28	1.9	Obdélníková výustka pro kruhové potrubí, komfortní, 525x75, 2.O - R1, přívodní + RAL.....	2,00	ks	919,00 Kč	1 838 Kč	mater.: Al. profily, dvouřadá s regulačním ústrojím-protiběžné listy + RAL.....
29	-	Montáž	2,00	ks	130,00 Kč	260 Kč	
30	1.10	Obdélníková výustka pro kruhové potrubí, komfortní, 525x75, 1.O - R1, odvodní + RAL.....	2,00	ks	820,00 Kč	1 640 Kč	mater.: Al. profily, jednořadá s regulačním ústrojím-protiběžné listy + RAL.....
31	-	Montáž	2,00	ks	130,00 Kč	260 Kč	
32	1.11	Obdélníková výustka pro čtyřhranné potrubí, komfortní, 600x300, 1.O - R1, odvodní + RAL.....	1,00	ks	1 465,00 Kč	1 465 Kč	mater.: Al. profily, jednořadá s regulačním ústrojím-protiběžné listy + RAL.....
33	-	Montáž	1,00	ks	130,00 Kč	130 Kč	
34	-	Čtyřhranné vzduchotechnické potrubí sk.I, materiál ocel. pozink. plech	20,00	m2	550,00 Kč	11 000 Kč	spojované R spoji a těsnění samolepicím těsněním, třída těsnosti B, vč. spojovacího a montážního materiálu a materiálu na závěsy s pružným uložením

P.Č.	Kód položky	Zkrácený popis	Množství	MJ	Cena jednotková	Cena celkem	Technický ( doplňkový) popis položky
1	2	3	4	5	6	7	8
35	-	Montáž	20,00	m2	110,00 Kč	2 200 Kč	
36	-	Kruhové vzt. potrubí pevné - SPIRO , materiál ocel. pozink. plech, prům.: 160 mm	9,00	m	219,00 Kč	1 971 Kč	vč. spojovacího a montážního materiálu a materiálu na závěsy s pružným uložením
37	-	Montáž	9,00	m	100,00 Kč	900 Kč	
38	-	Kruhové vzt. potrubí pevné - SPIRO , materiál ocel. pozink. plech, prům.: 315 mm	40,00	m	536,00 Kč	21 440 Kč	vč. spojovacího a montážního materiálu a materiálu na závěsy s pružným uložením
39	-	Montáž	40,00	m	100,00 Kč	4 000 Kč	
40	-	Kruhové vzt. potrubí pevné - SPIRO , materiál ocel. pozink. plech, prům.: 355 mm	30,00	m	559,00 Kč	16 770 Kč	vč. spojovacího a montážního materiálu a materiálu na závěsy s pružným uložením
41	-	Montáž	30,00	m	100,00 Kč	3 000 Kč	
42	-	Tepelná izolace vzt. potrubí z min. vlny tl. 60mm, /izolace vzt. potrubí sání a výfuku, strojovna/	40,00	m2	500,00 Kč	20 000 Kč	povrch hliníková folie, upevněná na trny, spoje přelepeny Al.páskou
43	-	Montáž	40,00	m2	135,00 Kč	5 400 Kč	
44	-	Protipožární izolace vzt. potrubí-odolnost 30min.	4,00	m2	550,00 Kč	2 200 Kč	Typ izolace a její upevnění na vzt. potrubí musí mít platný atest zkušebního ústavu.
45	-	Montáž	4,00	m2	135,00 Kč	540 Kč	
46	-	Tabule pozinkovaného plechu t=1mm pro opravy	1,00	ks	410,00 Kč	410 Kč	

P.Č.	Kód položky	Zkrácený popis	Množství	MJ	Cena jednotková	Cena celkem	Technický ( doplňkový) popis položky
1	2	3	4	5	6	7	8
<b>2</b>		<b>LABORATOŘ B,C,D - DÍLNY - 4.NP</b>	<b>983 574 Kč</b>				
1	2.1	Vzduchotechnická jednotka například ..... vel. 5100....., v PARAPETNÍM provedení ( hrdla shora ) + ohřívač Elektro, MaR, řídicí jednotka, délka kabeláže k ovladači min.50m., včetně regulátoru Včetně: protiproudého rekuperátoru, filtrů, ventilátorů, připojovacích manžet, uzavírací klapky+servopohon na sání a výtlačku, čidel, čidla venkovní.. sifonů, včetně příslušenství - Ecodesign 2018 ANO. - nebo výrobek srovnatelného standardu	1,00	ks	417 177,00 Kč	417 177 Kč	Kompaktní jednotka (vnitřní). složená z: přívodní část: filtr M5, protiproudý rekuperátor s obtokem, ohřívač - elektro 22,5kW, chladič-výparník (reverz.) - R410A; Qch=23kW ; ventilátor 4.000m3/h, 200Pa, EC motor, odsávací část: filtr M5, ventilátor 4.000m3/h, 250Pa, EC motor
2	-	Osazení jednotky poz. 2.1 prvky regulace, čidly, zprovoznění ovládání	1,00	ks	2 500,00 Kč	2 500 Kč	
3	-	Montáž	1,00	ks	33 000,00 Kč	33 000 Kč	
4	2.2	Venkovní kondenzační jednotka CHLAZENÍ, Výkon chlazení Qchc= 23 kW, chlazená vzduchem, provedení inverter, referenční výrobek ..... (nab.č. .... ) - nebo výrobek srovnatelného standardu; včetně: expanzního ventilu a příslušenství, řídicí skříňky, regulace, regulátoru, ovladače	1,00	ks	186 500,00 Kč	186 500 Kč	inverter, Automatický restart.
5	-	Montáž	1,00	ks	11 000,00 Kč	11 000 Kč	
6	-	Ocelové konzole / rám + silentbloky, pro upevnění venkovní kondenzační jednotky chlazení, vnější rozměr cca 1000x500x500mm	1,00	ks	2 500,00 Kč	2 500 Kč	konzole/rám pod kotvící body poz. 1.2, materiál - ocel. pozink. profily + nátěr RAL; nosnost 100kg
7	-	Montáž	1,00	ks	600,00 Kč	600 Kč	
8	-	Cu potrubí pro chladírenské účely-svazek (prům. 12 / 22mm) - dle typu jednotky	35,00	m	900,00 Kč	31 500 Kč	Cu kruhové potrubí, svazek, včetně náplně chladiva R410A, vč. spojovacího a montážního materiálu a materiálu na závěsy a včetně tepelné a parotěsné izolace.
9	-	Montáž	35,00	m	220,00 Kč	7 700 Kč	
10	-	Náplň chladiva R410A - chladící médium (2kg..dle bližší specifikace dodavatele)	1,00	ks	2 624,00 Kč	2 624 Kč	pro doplnění systému "SPLIT/VRF/MULTI"-viz. schema dod.
11	-	Montáž	1,00	ks	500,00 Kč	500 Kč	
12	-	Kabeláže elektro - komunikační (Prověřit!-dle konkrétního typu jednotek - například: 5x1,5mm2)	40,00	m	35,00 Kč	1 400 Kč	Kabeláže mezi vnitřní a venkovní jednotkou. Osadit ve spolupráci s profesí elektro
13	-	Montáž	40,00	m	40,00 Kč	1 600 Kč	
14	-	Prostup do fasády-chránička cca prům. 200 mm (plast), včetně izolace proti zatečení	1,00	ks	550,00 Kč	550 Kč	prostup pro Cu potrubí a kabeláž elektro. Chráničku osadit ve spolupráci se stavbou. Včetně izolací proti zatečení.
15	-	Montáž	1,00	ks	250,00 Kč	250 Kč	
16	2.3	Tlumič hluku v plášti 600x500 L=1000mm - buňkový / sání, výfuk /	2,00	ks	3 225,00 Kč	6 450 Kč	buňka tlumiče hluku (3x) - G.200x500x1000 s náběhy na obou koncích
17	-	Montáž	2,00	ks	380,00 Kč	760 Kč	
18	2.4	Tlumič hluku v plášti 600x500 L=1000mm - buňkový / přívod /	2,00	ks	3 225,00 Kč	6 450 Kč	buňka tlumiče hluku (3x) - G.200x500x1000 s náběhy na obou koncích
19	-	Montáž	2,00	ks	380,00 Kč	760 Kč	
20	2.5	Tlumič hluku v plášti 600x500 L=500mm - buňkový / odvod /	1,00	ks	2 418,00 Kč	2 418 Kč	buňka tlumiče hluku (3x) - G.200x500x500 s náběhy na obou koncích

P.Č.	Kód položky	Zkrácený popis	Množství	MJ	Cena jednotková	Cena celkem	Technický ( doplňkový) popis položky
1	2	3	4	5	6	7	8
21	-	Montáž	1,00	ks	380,00 Kč	380 Kč	
22	2.6	Tlumič hluku v plášti 600x500 L=1500mm - buňkový / odvod /	1,00	ks	5 040,00 Kč	5 040 Kč	buňka tlumiče hluku (3x) - G.200x500x1500 s náběhy na obou koncích
23	-	Montáž	1,00	ks	380,00 Kč	380 Kč	
24	2.7	Protipožární klapka - 450x450mm, včetně montážních přílohek	2,00	ks	8 300,00 Kč	16 600 Kč	Provedení ovládání: pružinou a teplotní; provedení dle ČSN EN 1366-2 ; dále s konc. spínačem polohy "otevřeno i zavřeno"; příprava pro osazení servopohonu
25	-	Montáž	2,00	ks	820,00 Kč	1 640 Kč	
26	2.8	Protipožární klapka - 500x500mm, včetně montážních přílohek	2,00	ks	8 820,00 Kč	17 640 Kč	Provedení ovládání: pružinou a teplotní; provedení dle ČSN EN 1366-2 ; dále s konc. spínačem polohy "otevřeno i zavřeno"; příprava pro osazení servopohonu
27	-	Montáž	2,00	ks	820,00 Kč	1 640 Kč	
28	2.9	Regulační klapka jednolistá pro kruhové potrubí prům. 450mm.R , ovládání ruční, s aretací polohy listu	1,00	ks	2 355,00 Kč	2 355 Kč	materiál: ocelový pozink. plech, profily
29	-	Montáž	1,00	ks	265,00 Kč	265 Kč	
30	2.10	Přívodní, difuzorový anemostat kruhový, prům. 315mm .... + RAL.....	8,00	ks	4 269,00 Kč	34 152 Kč	vertikální připojení, přívod 500 m3/h; pz=15Pa; RAL určí architekt projektu
31	-	Montáž	8,00	ks	330,00 Kč	2 640 Kč	
32	2.11	Obdélníková výustka pro kruhové potrubí, komfortní, 525x125, 1.O - R1, odvodní + RAL....	16,00	ks	870,00 Kč	13 920 Kč	mater.: Al. profily, jednořadá s regulačním ústrojím-protiběžné listy + RAL....
33	-	Montáž	16,00	ks	130,00 Kč	2 080 Kč	
34	-	Čtyřhranné vzduchotechnické potrubí sk.I, materiál ocel. pozink. plech	95,00	m2	550,00 Kč	52 250 Kč	spojované R spoji a těsněné samolepicím těsněním, třída těsnosti B, vč. spojovacího a montážního materiálu a materiálu na závěsy s pružným uložením
35	-	Montáž	95,00	m2	110,00 Kč	10 450 Kč	
36	-	Kruhové vzt. potrubí pevné - SPIRO , materiál ocel. pozink. plech, prům.: 315 mm	20,00	m	536,00 Kč	10 720 Kč	vč. spojovacího a montážního materiálu a materiálu na závěsy s pružným uložením
37	-	Montáž	20,00	m	100,00 Kč	2 000 Kč	
38	-	Kruhové vzt. potrubí pevné - SPIRO , materiál ocel. pozink. plech, prům.: 450 mm	14,00	m	858,00 Kč	12 012 Kč	vč. spojovacího a montážního materiálu a materiálu na závěsy s pružným uložením
39	-	Montáž	14,00	m	100,00 Kč	1 400 Kč	
40	-	Kruhové vzt. potrubí pevné - SPIRO , materiál ocel. pozink. plech, prům.: 500 mm	8,00	m	962,00 Kč	7 696 Kč	vč. spojovacího a montážního materiálu a materiálu na závěsy s pružným uložením
41	-	Montáž	8,00	m	100,00 Kč	800 Kč	
42	-	Kruhové vzt. potrubí pevné - SPIRO , materiál ocel. pozink. plech, prům.: 560 mm	15,00	m	1 045,00 Kč	15 675 Kč	vč. spojovacího a montážního materiálu a materiálu na závěsy s pružným uložením
43	-	Montáž	15,00	m	110,00 Kč	1 650 Kč	
44	-	Tepelná izolace vzt. potrubí z min. vlny tl. 60mm, /izolace vzt. potrubí sání a výfuku, strojovna/	80,00	m2	500,00 Kč	40 000 Kč	povrch hliníková folie, upevněná na trny, spoje přelepeny Al.páskou
45	-	Montáž	80,00	m2	135,00 Kč	10 800 Kč	
46	-	Protipožární izolace vzt. potrubí-odolnost 30min.	4,00	m2	550,00 Kč	2 200 Kč	Typ izolace a její upevnění na vzt. potrubí musí mít platný atest zkušebního ústavu.
47	-	Montáž	4,00	m2	135,00 Kč	540 Kč	
48	-	Tabule pozinkovaného plechu t=1mm pro opravy	1,00	ks	410,00 Kč	410 Kč	

P.Č.	Kód položky	Zkrácený popis	Množství	MJ	Cena jednotková	Cena celkem	Technický ( doplňkový) popis položky
1	2	3	4	5	6	7	8

### 3 CHLAZENÍ ATELIER 4.NP

179 686 Kč

1	3.1	Kondenzační jednotka chlazení SPLIT- invertor Qch= 12-13 kW, převýšení mezi vnitřní a venkovní jednotkou 5m, referenční výrobek například:..... (nab.č.....) - nebo výrobek srovnatelného standardu	1,00	ks	85 680,00 Kč	85 680 Kč	Vzduchem chlazená jednotka systému SPLIT-invertor, pro venkovní instalaci, Automatický restart
2	-	Montáž	1,00	ks	6 800,00 Kč	6 800 Kč	
3	3.2	PODSTROPNÍ chladicí jednotka - vnitřní Qch= 12-13kW ; bez čerpadla kondenzátu, referenční výrobek například:..... ; (nab.č.....) - nebo výrobek srovnatelného standardu	1,00	ks	32 592,00 Kč	32 592 Kč	provedení invertor
4	-	Montáž	1,00	ks	2 600,00 Kč	2 600 Kč	
5	-	Ovladače- dálkové INFRA - pro vnitřní jednotky chlazení, typ například: ..... , - nebo výrobek srovnatelného standardu	1,00	ks	2 400,00 Kč	2 400 Kč	ovladač pro každý výparník, vnitřní jednotku chlazení - dle schema chlazení, pro danou místnost
6	-	Montáž	1,00	ks	210,00 Kč	210 Kč	
7	-	Ocelové konzole / rám + silentbloky, pro upevnění venkovní kondenzační jednotky chlazení , vnější rozměr cca 1000x500x500mm	1,00	ks	2 500,00 Kč	2 500 Kč	konzole/rám pod kotvicí body poz. 3.1 , materiál - ocel. pozink. profily + nátěr RAL
8	-	Montáž	1,00	ks	600,00 Kč	600 Kč	
9	-	Cu kruhové potrubí pro chladírenské účely - svazek (prům. 10/16mm)	35,00	m	900,00 Kč	31 500 Kč	Cu kruhové potrubí, svazek, včetně náplně chladiva R32, vč. spojovacího a montážního materiálu a materiálu na závěsy a včetně tepelné a parotěsné izolace
10	-	Montáž	35,00	m	220,00 Kč	7 700 Kč	
11	-	Náplň chladiva R32 - chladicí médium (2kg..dle bližší specifikace dodavatele)	1,00	ks	2 624,00 Kč	2 624 Kč	pro doplnění systému -viz. schema
12	-	Montáž	1,00	ks	500,00 Kč	500 Kč	
13	-	Kabeláže elektro - komunikační (Prověřit!-dle konkrétního typu jednotek a ovladačů - například: 5x1,5mm2)	40,00	m	35,00 Kč	1 400 Kč	Kabeláže mezi vnitřními a venkovními jednotkami. Osadit ve spolupráci s profesí elektro
14	-	Montáž	40,00	m	40,00 Kč	1 600 Kč	
15	-	Prostup do fasády -chránička cca prům. 150 mm ; složená z přímého průchodu cca 1m+oblouku 45°, včetně izolace proti zatečení	1,00	ks	550,00 Kč	550 Kč	prostup pro Cu potrubí a kabeláž elektro. Chráničku osadit ve spolupráci se stavbou.
16	-	Montáž	1,00	ks	250,00 Kč	250 Kč	
17	-	Kruhové, plastové potrubí odvodu kondenzátu D32 , například Ekoplastik	2,00	m	60,00 Kč	120 Kč	potrubí včetně spojovacího, montážního materiálu a materiálu na závěsy, včetně tepelné izolace např. Tubolit
18	-	Montáž	2,00	m	30,00 Kč	60 Kč	

### 4 NEOBSAŽENO-POUZE PŘIPRAVA PRO FILTRY TECHNOLOGIE-4.NP

1	4.	NEOBSAŽENO	-	-	-	-	-
---	----	------------	---	---	---	---	---

P.Č.	Kód položky	Zkrácený popis	Množství	MJ	Cena jednotková	Cena celkem	Technický ( doplňkový) popis položky
1	2	3	4	5	6	7	8

#### 5 HYGIENICKÁ ZAŘÍZENÍ - 4.NP

50 001 Kč

1	5.1	Diagonální ventilátor, například: .....vel. 500/160 T - nebo výrobek srovnatelného standardu včetně: časového doběhu, pružných připojovacích manžet 2ks, zpětné klapky - například prům. 160	1,00	ks	6 042,00 Kč	6 042 Kč	Odvod 410 m3/h; pex=150Pa
2	-	Montáž	1,00	ks	550,00 Kč	550 Kč	
3	5.2	Diagonální ventilátor, například: .....vel. 500/160 T - nebo výrobek srovnatelného standardu včetně: časového doběhu, pružných připojovacích manžet 2ks, zpětné klapky - například prům. 160	1,00	ks	6 042,00 Kč	6 042 Kč	Odvod 220 m3/h; pex=150Pa
4	-	Montáž	1,00	ks	550,00 Kč	550 Kč	
5	5.3	Tlumič hluku do kruhového potrubí, například: MAA 160 / 600 - nebo výrobek srovnatelného standardu	4,00	ks	1 759,00 Kč	7 036 Kč	pro kruhové potrubí prům. 160 mm, délka tlumiče 600 mm
6	-	Montáž	4,00	ks	210,00 Kč	840 Kč	
7	5.4	Kruhové vzt. potrubí ohebné -HLUK TLUMÍČÍ -typ například SONOFLEX, prům.: 160 mm	4,00	m	273,00 Kč	1 092 Kč	s 25mm izolační vrstvy, parotěsné izolace, včetně spojovacího a těsnícího materiálu.
8	-	Montáž	4,00	m	60,00 Kč	240 Kč	
9	5.5	Výfuková hlavice například: .. ø160 - nebo výrobek srovnatelného standardu	2,00	ks	733,00 Kč	1 466 Kč	materiál: ocelový pozinkovaný plech, profily
10	-	Montáž	2,00	ks	150,00 Kč	300 Kč	
11	5.6	Odvodní talířový ventil kovový prům. 125 mm	10,00	ks	354,00 Kč	3 540 Kč	Qv=30-50m3/h, pro připojení na kruhové potrubí ø125mm, vč. montážního rámečku, materiál.: pozink ocel. plech+RAL...(bílá)
12	-	Montáž	10,00	ks	90,00 Kč	900 Kč	
13	5.7	Obdélníková výustka pro čtyřhranné potrubí, komfortní, 280x140 1.O - R1, odvodní + RAL....	1,00	ks	675,00 Kč	675 Kč	mater.: Al. profily, jednořadá s regulačním ústrojím-protiběžné listy + RAL....
14	-	Montáž	1,00	ks	130,00 Kč	130 Kč	
15	5.8	Kruhové vzt. potrubí ohebné - SEMIFLEX prům.: 125 mm / napojení ventilů /	10,00	m	86,00 Kč	860 Kč	vč. spojovacího, těsnícího a montážního materiálu, materiál vícevrstvý Al. laminát
16	-	Montáž	10,00	m	60,00 Kč	600 Kč	
17	-	Čtyřhranné vzduchotechnické potrubí sk.I, materiál ocel. pozink. plech	4,00	m2	550,00 Kč	2 200 Kč	spojované R spoji a těsněné samolepicím těsněním, třída těsnosti B, vč. spojovacího a montážního materiálu a materiálu na závěsy s pružným uložením
18	-	Montáž	4,00	m2	110,00 Kč	440 Kč	
19	-	Kruhové vzt. potrubí pevné - SPIRO-VODOTĚSNÉ , materiál ocel. pozink. plech, prům.: 125 mm	12,00	m	198,00 Kč	2 376 Kč	vč. spojovacího a montážního materiálu a materiálu na závěsy s pružným uložením
20	-	Montáž	12,00	m	100,00 Kč	1 200 Kč	

P.Č.	Kód položky	Zkrácený popis	Množství	MJ	Cena jednotková	Cena celkem	Technický ( doplňkový) popis položky
1	2	3	4	5	6	7	8
21	-	Kruhové vzt. potrubí pevné - SPIRO-VODOTĚSNÉ , materiál ocel. pozink. plech, prům.: 160 mm	<b>12,00</b>	m	246,00 Kč	2 952 Kč	vč. spojovacího a montážního materiálu a materiálu na závěsy s pružným uložením
22	-	Montáž	<b>12,00</b>	m	100,00 Kč	1 200 Kč	
23	-	Tepelné izolace vzt. potrubí z min. vlny tl. 40mm /izolace vzt. potrubí výfuku/	<b>10,00</b>	m2	450,00 Kč	4 500 Kč	povrch hliníková folie, zajištěna proti posunutí na potrubí, spoje přelepeny Al.páskou
24	-	Montáž	<b>10,00</b>	m2	135,00 Kč	1 350 Kč	
25	-	Oplechování vzt. potrubí a tepelných izolací v nadstřešní části - VODOTĚSNÉ , materiál - dle oplechování střechy a mat. hlavice	<b>4,00</b>	m2	550,00 Kč	2 200 Kč	včetně těsnícího, spojovacího a montážního materiálu
26	-	Montáž	<b>4,00</b>	m2	180,00 Kč	720 Kč	



P.Č.	Kód položky	Zkrácený popis	Množství	MJ	Cena jednotková	Cena celkem	Technický ( doplňkový) popis položky
1	2	3	4	5	6	7	8
<b>6</b>		<b>KOMPRESOR, STROJOVNA - 4.NP</b>	<b>112 107 Kč</b>				
1	<b>6.1</b>	Radiální ventilátor do 4hr. potrubí , například: ...500x300 - nebo výrobek srovnatelného standardu včetně: pružných připojovacích manžet 2ks (500x300), včetně příslušenství	<b>1,00</b>	ks	20 599,00 Kč	20 599 Kč	Odvod 1.100 m3/h; pex=210Pa; 230V
2	-	Montáž	<b>1,00</b>	ks	2 060,00 Kč	2 060 Kč	
3	-	Nosné, upevňovací konzole / rám pro ventilátor poz 1.1 + tlumič hluku	<b>1,00</b>	ks	2 150,00 Kč	2 150 Kč	nosnost min. 100kg
4	-	Montáž	<b>1,00</b>	ks	600,00 Kč	600 Kč	
5	<b>6.2</b>	Tlumič hluku v plášti 600x300; L=1000mm - deskový / výfuk /	<b>1,00</b>	ks	5 553,00 Kč	5 553 Kč	deska tlumiče hluku (3x) - G.100x295x1000 s náběhy na obou koncích
6	-	Montáž	<b>1,00</b>	ks	440,00 Kč	440 Kč	
7	<b>6.3</b>	Uzavírací klapka s protiběž. listy 500x300.S - těsná včetně ovládání servopohonem 230V (10Nm) /výfuk/	<b>1,00</b>	ks	7 051,00 Kč	7 051 Kč	rám-ocel. pozink. profily, Listy- hliník, ozub.kola - PVC
8	-	Montáž	<b>1,00</b>	ks	700,00 Kč	700 Kč	
9	<b>6.4</b>	Uzavírací klapka s protiběž. listy 315x315.S - těsná včetně ovládání servopohonem 230V (10Nm) /výfuk/	<b>1,00</b>	ks	6 495,00 Kč	6 495 Kč	rám-ocel. pozink. profily, Listy- hliník, ozub.kola - PVC
10	-	Montáž	<b>1,00</b>	ks	700,00 Kč	700 Kč	
11	<b>6.5</b>	Protipožární klapka - 315x250mm, včetně montážních přílohek	<b>1,00</b>	ks	6 542,00 Kč	6 542 Kč	Provedení ovládání: pružinou a teplotní; provedení dle ČSN EN 1366-2 ; dále s konc. spínačem polohy "otevřeno i zavřeno"; příprava pro osazení servopohonu
12	-	Montáž	<b>1,00</b>	ks	820,00 Kč	820 Kč	
13	<b>6.6</b>	Protipožární klapka - 315x315mm, včetně montážních přílohek	<b>1,00</b>	ks	6 849,00 Kč	6 849 Kč	Provedení ovládání: pružinou a teplotní; provedení dle ČSN EN 1366-2 ; dále s konc. spínačem polohy "otevřeno i zavřeno"; příprava pro osazení servopohonu
14	-	Montáž	<b>1,00</b>	ks	820,00 Kč	820 Kč	
15	<b>6.7</b>	Krycí mřížka-ochranná síťovina pro VZT. potrubí, například KMH - 500x500	<b>1,00</b>	ks	1 048,00 Kč	1 048 Kč	materiál ocelový pozink drát, (oko cca 25x25mm)
16	-	Montáž	<b>1,00</b>	ks	120,00 Kč	120 Kč	
17	<b>6.8</b>	Krycí mřížka-ochranná síťovina pro VZT. potrubí, například KMH - 315x500	<b>1,00</b>	ks	965,00 Kč	965 Kč	materiál ocelový pozink drát, (oko cca 25x25mm)
18	-	Montáž	<b>1,00</b>	ks	120,00 Kč	120 Kč	
19	-	Čtyřhranné vzduchotechnické potrubí sk.I, materiál ocel. pozink. plech	<b>35,00</b>	m2	550,00 Kč	19 250 Kč	spojované R spoji a těsněné samolepicím těsněním, třída těsnosti B; vč. spojovacího a montážního materiálu a materiálu na závěsy s pružným uložením
20	-	Montáž	<b>35,00</b>	m2	110,00 Kč	3 850 Kč	
21	-	Tepelná izolace vzt. potrubí z min. vlny tl. 60mm, /izolace vzt. potrubí sání a výfuku/	<b>35,00</b>	m2	500,00 Kč	17 500 Kč	povrch hliníková folie, upevněná na trny ,spoje přelepeny Al.páskou
22	-	Montáž	<b>35,00</b>	m2	135,00 Kč	4 725 Kč	
23	-	Protipožární izolace vzt. potrubí-odolnost 30min.	<b>4,00</b>	m2	550,00 Kč	2 200 Kč	Typ izolace a její upevnění na vzt. potrubí musí mít platný atest zkušebního ústavu.
24	-	Montáž	<b>4,00</b>	m2	135,00 Kč	540 Kč	
25	-	Tabule pozinkovaného plechu t=1mm pro opravy	<b>1,00</b>	ks	410,00 Kč	410 Kč	

P.Č.	Kód položky	Zkrácený popis	Množství	MJ	Cena jednotková	Cena celkem	Technický ( doplňkový) popis položky
1	2	3	4	5	6	7	8

## 7 DOPLŇKOVÝ MATERIÁL

**32 550 Kč**

1	-	Barva RAL....., pro nátěry vnitřních vzt. potrubí ve 4.np objektu dle požadavku architekta projektu (viditelné potrubí laboratoře A-D); 1xzákladní, 2x vrchní, veškeré vzt. potrubí pod stropem	135,00	m2	145,00 Kč	19 575 Kč	pro aplikaci na vzt potrubí , ocelový pozink plech, alu. výustky, ocelové pozink. závěsové tyče, příruby, spojovací materiál.
2	-	Montáž	135,00	m2	35,00 Kč	4 725 Kč	
3	-	Revizní dvířka do SDK podhledu- kovová cca 400x400mm	2,00	ks	1 486,00 Kč	2 972 Kč	s magnetem pro uzavření
4	-	Montáž	2,00	ks	375,00 Kč	750 Kč	
5	-	Dveřní mřížky - kovové, cca 475x86mm	8,00	ks	366,00 Kč	2 928 Kč	ventilační mřížka do dveřního křídla
6	-	Montáž	8,00	ks	200,00 Kč	1 600 Kč	

## 8 Pomocné, přípravné a závěrečné vzduchotechnické práce

**120 750 Kč**

1	8.1	Náklady na dopravu VZT zařízení	1,00	ks	71 000,00 Kč	71 000 Kč	Doprava vzt komponent, elementů, jednotek, ventilátorů, vzt. potrubí atd. na místo stavby
2	8.2	Pomocné konstrukce, lešení	1,00	ks	25 000,00 Kč	25 000 Kč	Pro práci ve výšce podlaží do 7m , dále práce nad střechou objektu a fasádě objektu
3	8.3	Zednické výpomoci	1,00	ks	3 000,00 Kč	3 000 Kč	Spolupráce na prostupech v počtu do 15-ti ks
4	8.4	Komplexní vyzkoušení	1,00	ks	2 000,00 Kč	2 000 Kč	Zkoušky vzt. zařízení v délce trvání 6 N. hod.
5	8.5	Zaregulování VZT	1,00	ks	8 250,00 Kč	8 250 Kč	Zaregulování průtoku vzduchu na koncových elementech v počtu do 55 ks
6	8.6	Zaškolení obsluhy	1,00	ks	1 500,00 Kč	1 500 Kč	
7	8.7	Vypracování dokumentace skutečného provedení	1,00	ks	10 000,00 Kč	10 000 Kč	(2x tištěná paré, 1x nosič s PDF)