

## Rozpočet

Stavba: Výměna klimatizace v objektu knižního depozitáře ÚZEI - Kojetice

Rozpočet  
Vzduchotechnika

P.č	Poz.	Název položky	MJ	počet	cena / MJ	celkem (Kč)
		<u>Poznámka k rozsahu soupisu prací:</u>				
		S ohledem na skutečnost, že se jedná o rekonstrukci řešeného prostoru, jsou součástí soupisu prací také demontáže stávajících VZT zařízení a rozvodů.				
		<u>Poznámka k cenám jednotlivých položek:</u>				
		<b>Uvedené ceny obsahují vždy, dodávku, montáž, montážní a spojovací materiál a dopravu vč. stěhování VZT zařízení na místo realizace.</b>				
		<u>Rekapitulace činností před zahájením montáží:</u>				
1.		Demontáže stávajících VZT rozvodů a instalcí vč. odvozu a ekologické likvidace demontovaného materiálu; vč. pomocných zdvihacích a transportních mechanismů pro demontáž (např. jeřáb pro venkovní kondenzátory stávajících JPK na střeše administrativní části objektu)	soubor	1		- Kč
		vč. Odpojení stávajících jednotek od rozvodů vody a ÚT				
		Předpoklad časové náročnosti - 250 hodin				
		<b><u>Zařízení č.1 – Klimatizace depozitáře - levá část</u></b>				
2.	1.01	Kompaktní jednotka přesné klimatizace vč. typové regulace; automatizkého restartu v případě výpadku napájení a možnosti provozu chlazení až do venkovní teploty -15 °C:	soubor	1		- Kč
		- sání ze spodní strany a výfuk nad jednotku				
		filtr - F7, ventilátor s <b>EC motory</b> , přímý chladič - chladiivo R410A (minimálně dva okruhy - 0-50-100 %), vodní ohřívač, vlhčení				
		Qv=11000m3/hod, pext = 550 Pa, Qch celkový =37,2kW (tvstup 19°C, 50 %,tvýstup 9,9°C, 89 %), Qt celkový =37,5kW (voda 60/40°C), Pelcelk=20,4kW/400V/max.48A, vlhčení - parní výkon 8kg/hod, plynulá regulace výkonu vlhčení 25 až 100%, maximální rozměr 1860x850xvýška1980mm				
		- vč. regulačního ventilu na rozvodech topné vody				
		- vč. typové regulace pro dodržení parametrů v prostoru depozitářů +19 °C a relativní vlhkost 50 %				
		<b>- vč.příslušenství pro komunikaci ModBus na nadřazený řídicí systém</b>				
		vč. rámu a sifonů pro odvod kondenzátu				
		rám do maximální výšky 565 mm				
		hladina akustického tlaku do okolí - max. 57 dB(A) ve 2 m ve volném prostoru				
		<b>strana obsluhy a připojení přívodu vzduchu - PRAVÁ, před objednáním nutno prověřit</b>				
		viz výkres 11				
3.	1.01a	Oddělený kondenzátor pro JPK - vč. regulace otáček ventilátorů a nohou vč. izolátorů chvění	soubor	2		- Kč
		Qv=6900m3/hod, Pel=0,39kW/230V/1,74A				
		hladina akustického tlaku max. 45 dB(A) v 10-ti metrech				

## Rozpočet

Stavba: Výměna klimatizace v objektu knižního depozitáře ÚZEI - Kojetice

Rozpočet  
Vzduchotechnika

P.č	Poz.	Název položky	MJ	počet	cena / MJ	celkem (Kč)
		maximální rozměry 1792x595xvýška 795mm				
		délka Cu rozvodů do 30-ti m + převýšení do 10-ti m				
		viz výkres 12				
		příslušenství rozvodů chladu:				
4.		Cu potrubí max. průměr 16/22 vč. tepelné izolace a tvarovek	bm	50		- Kč
5.		chladiivo R410a	soubor	1		- Kč
6.		pomocná konstrukce na střeše objektu - pod kondenzátory (uloženo na stávajících stavebních základech)	soubor	2		- Kč
7.		dlaždice pro uložení konstrukce na stávajících stavebních základech	ks	8		- Kč
8.		rýhovaná guma pod dlaždice	m2	8		- Kč
9.		pozinkovaný žlab pro vedení Cu potrubí a kabelů na střeše	bm	15		- Kč
10.		montážní materiál pro rozvody chlazení	soubor	1		- Kč
11.	1.02	Pružná dilatační vložka rozměr 900x355	ks	2		- Kč
		viz výkres 11				
12.	1.03	Pružná dilatační vložka rozměr 1780x770	ks	1		- Kč
		přesný rozměr dle konkrétního typu JPK				
		viz výkres 11				
13.	1.04	Filtrační komora ve venkovním provedení	soubor	1		- Kč
		Qv=550m3/hod, třída filtrace M5, pro vertikální montáž; tlaková ztráta filtrů v čistém stavu do 10 Pa				
		vnější rozměr 550x550 mm - vnitřní rozměr 450 x 450 mm - průřez komory				
		vč. komory pro uzavírací klapku s vývodem pro servopohon - servopohon dodávka profese MaR				
		viz výkres 11				
14.	1.04a	Buňkový tlumič hluku 250 x 500 x 1000.1	ks	2		- Kč
		viz výkres 11				
15.	1.05	Komora pro přímý chladič vč. rámu výšky 200 mm, vnitřní provedení; vč. eliminátoru kapek	soubor	1		- Kč
		Qv=550m3/hod; dimenzování výparníku - vstupní vzduch +32 °C, entalpie 65 kJ/kg - výstup vzduchu +8 °C; výparná teplota +6 °C, chladiivo R410a				
		vnější rozměr 550x550 mm - vnitřní rozměr 450 x 450 mm - průřez komory				
		strana připojení a obsluhy - LEVÁ; před objednáním ověřit				
		viz výkres 11				
16.	1.05a	Venkovní kondenzační jednotka	soubor	1		- Kč
		Qch=7,1kW, Pel=2,3kW/230V/9A, jistění 16A				
17.		vč. regulačního modulu pro řízení výkonu kondenzační jednotky signálem 0-10 V	soubor	1		- Kč
		viz výkres 11				
		příslušenství rozvodů chladu:				
18.		Cu potrubí 10/16 vč. tvarovek a tepelné izolace	bm	10		- Kč
19.		chladiivo R410a	soubor	1		- Kč
20.		konzoly pro venkovní jednotku - montáž na fasádu	soubor	2		- Kč
21.		izolátory chvění pod venkovní jednotku	ks	4		- Kč
22.		montážní materiál pro rozvody chlazení vč. žlabů a lišt ve venkovním provedení	soubor	1		- Kč

## Rozpočet

Stavba: Výměna klimatizace v objektu knižního depozitáře ÚZEI - Kojetice

Rozpočet  
Vzduchotechnika

P.č	Poz.	Název položky	MJ	počet	cena / MJ	celkem (Kč)
23.	1.06a	UVC zářič dvojitý pro vestavbu do VZTpotrubí rozměru 630x450, aktivní délka trubice l=574mm, životnost trubice 12000 hodin (75% kapacity), hmotnost trubice 0,55kg, připojovací kabel trubice 2m, výkon UVC záření 10W	soubor	6		- Kč
		balast - materiál ABS/nerez ocel, 230V, 50-60Hz, P=36W, el.krytí IP52, připojovací kabel 10m				
		celkový počet trubic na 1ks balastu 2ks, celkem 12ks trubic				
		viz výkres 11				
24.	1.06b	UVC zářič dvojitý pro vestavbu do VZTpotrubí rozměru 900x300, aktivní délka trubice l=833mm, životnost trubice 12000 hodin (75% kapacity), hmotnost trubice 0,65kg, připojovací kabel trubice 2m, výkon UVC záření 18W	soubor	6		- Kč
		balast - materiál ABS/nerez ocel, 230V, 50-60Hz, P=58W, el.krytí IP52, připojovací kabel 10m				
		celkový počet trubic na 1ks balastu 2ks, celkem 12ks trubic				
		viz výkres 11				
25.	1.07	Protidešťová žaluzie na potrubí 400x315	ks	1		- Kč
		vč. ochranného síta, barva dle požadavku stavby				
		viz výkres 11				
26.	1.08	Ruční regulační klapka - rozměr 900x300	ks	2		- Kč
		viz výkres 11				
27.	1.09	Ruční regulační klapka - rozměr 315x160	ks	20		- Kč
		viz výkres 11				
28.	1.10	Ruční regulační klapka - rozměr 450x160	ks	1		- Kč
		viz výkres 11				
29.	1.11	Přívodní vyústka dvouřadá s regulací rozměr 325x125	ks	120		- Kč
		viz výkres 11				
30.	1.20	Čtyřhranné potrubí z pozink. plechu sk I, <b>třída těsnosti III - tmeleno silikonem</b>	m2	135		- Kč
		viz výkres 11				
31.		Tepelná izolace - kompletní VZT rozvody v prostoru strojovny	m2	50		- Kč
		<b><u>Zařízení č.2 – Klimatizace depozitáře - pravá část</u></b>				
32.	2.01	Kompaktní jednotka přesné klimatizace vč. typové regulace; automatizkého restartu v případě výpadku napájení a možnosti provozu chlazení až do venkovní teploty -15 °C:	soubor	1		- Kč
		- sání ze spodní strany a výfuk nad jednotku				
		filtr - F7, ventilátor s <b>EC motory</b> , přímý chladič - chladivo R410A (minimálně dva okruhy - 0-50-100 %), vodní ohříváč, vlhčení				

## Rozpočet

Stavba: Výměna klimatizace v objektu knižního depozitáře ÚZEI - Kojetice

Rozpočet  
Vzduchotechnika

P.č	Poz.	Název položky	MJ	počet	cena / MJ	celkem (Kč)
		Qv=11000m3/hod, pext = 550 Pa, Qch celkový =37,2kW (tvstup 19°C, 50 %,tvýstup 9,9°C, 89 %), Qt celkový =37,5kW (voda 60/40°C), Pelcelk=20,4kW/400V/max.48A, vlhčení - parní výkon 8kg/hod, plynulá regulace výkonu vlhčení 25 až 100%, maximální rozměr 1860x850xvýška1980mm				
		- vč. regulačního ventilu na rozvodech topné vody				
		- vč. typové regulace pro dodržení parametrů v prostoru depozitářů +19 °C a relativní vlhkost 50 %				
		<b>- vč.příslušenství pro komunikaci ModBus na nadřazený řídicí systém</b>				
		vč. rámu a sifonů pro odvod kondenzátu				
		rám do maximální výšky 565 mm				
		hladina akustického tlaku do okolí - max. 57 dB(A) ve 2 m ve volném prostoru				
		<b>strana obsluhy a připojení přívodu vzduchu - PRAVÁ, před objednáním nutno prověřit</b>				
		viz výkres 11				
33.	2.01a	Oddělený kondenzátor pro JPK - vč. regulace otáček ventilátorů a nohou vč. izolátorů chvění	soubor	2		- Kč
		Qv=6900m3/hod, Pel=0,39kW/230V/1,74A				
		hladina akustického tlaku max. 45 dB(A) v 10-ti metrech				
		maximální rozměry 1792x595xvýška 795mm				
		délka Cu rozvodů do 30-ti m + převýšení do 10-ti m				
		viz výkres 12				
		příslušenství rozvodů chladu:				
34.		Cu potrubí max. průměr 16/22 vč. tepelné izolace a tvarovek	bm	50		- Kč
35.		chladiivo R410a	soubor	1		- Kč
36.		pomocná konstrukce na střechu objektu - pod kondenzátory (uloženo na stávajících stavebních základech)	soubor	2		- Kč
37.		dlaždice pro uložení konstrukce na stávajících stavebních základech	ks	8		- Kč
38.		rýhovaná guma pod dlaždice	m2	8		- Kč
39.		pozinkovaný žlab pro vedení Cu potrubí a kabelů na střeše	bm	15		- Kč
40.		montážní materiál pro rozvody chlazení	soubor	1		- Kč
41.	2.02	Pružná dilatační vložka rozměr 900x355	ks	2		- Kč
		viz výkres 11				
42.	2.03	Pružná dilatační vložka rozměr 1780x770	ks	1		- Kč
		přesný rozměr dle konkrétního typu JPK				
		viz výkres 11				
43.	2.04	Filtrační komora ve venkovním provedení	soubor	1		- Kč
		Qv=550m3/hod, třída filtrace M5, pro vertikální montáž; tlaková ztráta filtrů v čistém stavu do 10 Pa				
		vnější rozměr 550x550 mm - vnitřní rozměr 450 x 450 mm - průřez komory				
		vč. komory pro uzavírací klapku s vývodem pro servopohon - servopohon dodávka profese MaR				
		viz výkres 11				
44.	2.04a	Buňkový tlumič hluku 250 x 500 x 1000.1	ks	2		- Kč
		viz výkres 11				

## Rozpočet

Stavba: Výměna klimatizace v objektu knižního depozitáře ÚZEI - Kojetice

Rozpočet  
Vzduchotechnika

P.č	Poz.	Název položky	MJ	počet	cena / MJ	celkem (Kč)
45.	2.05	Komora pro přímý chladič vč. rámu výšky 200 mm, vnitřní provedení; vč. eliminátoru kapek	soubor	1		- Kč
		Qv=550m3/hod; dimenzování výparníku - vstupní vzduch +32 °C, entalpie 65 kJ/kg - výstup vzduchu +8 °C; výparná teplota +6 °C, chladivo R410a				
		vnější rozměr 550x550 mm - vnitřní rozměr 450 x 450 mm - průřez komory				
		strana připojení a obsluhy - PRAVÁ; před objednáním ověřit				
		viz výkres 11				
46.	2.05a	Venkovní kondenzační jednotka	soubor	1		- Kč
		Qch=7,1kW, Pel=2,3kW/230V/9A, jistění 16A				
47.		vč. regulačního modulu pro řízení výkonu kondenzační jednotky signálem 0-10 V	soubor	1		- Kč
		viz výkres 11				
		příslušenství rozvodů chladu:				
48.		Cu potrubí 10/16 vč. tvarovek a tepelné izolace	bm	10		- Kč
49.		chladivo R410a	soubor	1		- Kč
50.		konzoly pro venkovní jednotku - montáž na fasádu	soubor	2		- Kč
51.		izolátory chvění pod venkovní jednotku	ks	4		- Kč
52.		montážní materiál pro rozvody chlazení vč. žlabů a lišt ve venkovním provedení	soubor	1		- Kč
53.	2.06a	UVC zářič dvojitý pro vestavbu do VZTpotrubí rozměru 630x450, aktivní délka trubice l=574mm, životnost trubice 12000 hodin (75% kapacity), hmotnost trubice 0,55kg, připojovací kabel trubice 2m, výkon UVC záření 10W	soubor	6		- Kč
		balast - materiál ABS/nerez ocel, 230V, 50-60Hz, P=36W, el.krytí IP52, připojovací kabel 10m				
		celkový počet trubic na 1ks balastu 2ks, celkem 12ks trubic				
		viz výkres 11				
54.	2.06b	UVC zářič dvojitý pro vestavbu do VZTpotrubí rozměru 900x300, aktivní délka trubice l=833mm, životnost trubice 12000 hodin (75% kapacity), hmotnost trubice 0,65kg, připojovací kabel trubice 2m, výkon UVC záření 18W	soubor	6		- Kč
		balast - materiál ABS/nerez ocel, 230V, 50-60Hz, P=58W, el.krytí IP52, připojovací kabel 10m				
		celkový počet trubic na 1ks balastu 2ks, celkem 12ks trubic				
		viz výkres 11				
55.	2.07	Protidešťová žaluzie na potrubí 400x315	ks	1		- Kč
		vč. ochranného síta, barva dle požadavku stavby				
		viz výkres 11				
56.	2.08	Ruční regulační klapka - rozměr 900x300	ks	2		- Kč
		viz výkres 11				
57.	2.09	Ruční regulační klapka - rozměr 315x160	ks	20		- Kč
		viz výkres 11				
58.	2.10	Ruční regulační klapka - rozměr 450x160	ks	1		- Kč
		viz výkres 11				

## Rozpočet

Stavba: Výměna klimatizace v objektu knižního depozitáře ÚZEI - Kojetice

Rozpočet  
Vzduchotechnika

P.č	Poz.	Název položky	MJ	počet	cena / MJ	celkem (Kč)
59.	2.11	Přívodní vyústka dvouřadá s regulací rozměr 325x125 viz výkres 11	ks	120		- Kč
60.	2.20	Čtyřhranné potrubí z pozink. plechu sk I, <b>třída těsnosti III - tmeleno silikonem</b> viz výkres 11	m2	135		- Kč
61.		Tepelná izolace - kompletní VZT rozvody v prostoru strojovny	m2	50		- Kč
		<b><u>SPOLEČNÉ POLOŽKY</u></b>				
		<b><u>VZT potrubí</u></b>				
		Čtyřhranné potrubí z pozink. plechu sk.I dle PM 12 04 03				
		<b><u>Tepelné izolace</u></b>				
		desky z minerální vaty tl. tl. 40 s polepem Al folií, uchycované				
		na potrubí na navařovací trny, spoje přelepeny Al páskou				
		<b><u>Stavební přípomoc pro realizaci:</u></b>				
62.		- realizace prostupů do DN 100 pro rozvody chlazení mezi prostorem depozitáře a strojovnou VZT; mezi prostorem depozitářů a střechou administrativní části a mezi strojovnou VZT a venkovním prostorem - pro chlazení venkovního vzduchu; vč. stavebního začistištění po realizaci	soubor	6		- Kč
63.		- otvor 1900 x 2950 mm - vybourání a opětovné osazení vstupních dveří do prostoru depozitáře vč. zárubní	soubor	1		- Kč
64.		- otvor 1500 x 2150 mm - vybourání a opětovné osazení dveří v administrativní části objektu vč. zárubní	soubor	1		- Kč
65.		- otvor 1500 x 2150 mm - vybourání a opětovné osazení dveří do prostoru strojoven VZT vč. zárubní	soubor	2		- Kč
66.		- demontáž a opětovná montáž 4 ks svítidel v prostoru chodby	soubor	1		- Kč
67.		- přeložka vodovodního potrubí o dimenzi 2" v chodbě - pro výšku minimálně 2150 mm nad podlahou; délka překládaného potrubí do 5 bm	soubor	1		- Kč
68.		- oprava maleb po stavebním začistištění - do 60-ti m2 (bílá barva)	soubor	1		- Kč
69.		Pomocný, montážní materiál pro stavební přípomoc; odvod odpadů a suti	soubor	1		- Kč
		<b><u>Odvody kondenzátu:</u></b>				
		Odvod kondenzátu od VZT jednotky zařízení č.1 a 2 řeší profese VZT vč. dodávky sifonů ke komorám VZT jednotky				
70.		Dodávka a montáž sifonů k zařízením č.1 a 2	ks	6		- Kč
71.		Odvod kondenzátu potrubím DN 40 k podlahové vpusti ve strojovně VZT	bm	10		- Kč
72.		Pomocný, montážní a spojovací materiál pro odvody kondenzátu	soubor	1		- Kč

## Rozpočet

Stavba: Výměna klimatizace v objektu knižního depozitáře ÚZEI - Kojetice

Rozpočet  
Vzduchotechnika

P.č	Poz.	Název položky	MJ	počet	cena / MJ	celkem (Kč)
		<b>Připojení JPK na rozvody vody</b>				
73.		- plastové potrubí 1/2" vč. tepelné izolace - úprava v prostoru strojovny VZT - do 10-ti bm; vč. kulového kohoutu 1/2" a mechanického filtru 1/2"	soubor	2		- Kč
74.		Pomocný, montážní a spojovací materiál pro přívod vody pro JPK	soubor	1		- Kč
						- Kč
75.		<b><u>Stěhování VZT a chladicích zařízení</u></b>	soubor	1		- Kč
		vč. pomocných mechanismů pro stěhování do strojoven VZT a na střechu objektu (velmi náročný stěhování)				
		<b><u>Ostatní:</u></b>				
76.		Rýhovaná guma pro uložení jednotek a rozvodů	soubor	1		- Kč
77.		Popisy VZT zařízení	soubor	1		- Kč
78.		Zprovoznění a komplexní vyzkoušení VZT zařízení	soubor	1		- Kč
79.		Proměření a zaregulování výkonnostních parametrů VZT zařízení vč. vypracování protokolu	soubor	1		- Kč
80.		Měření hlučnosti VZT zařízení vč. vypracování protokolu	soubor	1		- Kč
81.		Zaškolení obsluhy za profesi VZT a chlazení	soubor	1		- Kč
82.		Lešení (mobilní do výšky 4 m)	soubor	1		- Kč
		<b><u>Další podmínky realizace:</u></b>				
83.		- úprava knihoven v místě osazení UV lamp do VZT rozvodů 630 x 450 mm	soubor	2		- Kč
84.		- splnění požadavku na minimalizaci prašných prací v prostoru depozitářů – s ohledem na uložená depozita	soubor	1		- Kč
85.		- splnění požadavku na důkladné a důsledné zakrytí depozit v případě provádění prací v prostoru depozitářů	soubor	1		- Kč
86.		- splnění požadavku na maximální zkrácení provádění rekonstrukce s ohledem na skutečnost, že po dobu rekonstrukce budou depozitáře bez klimatizace (ideální období pro provádění prací je buď jaro nebo podzim – období bez zásadních teplotních extrémů) - práce vč. nočních směn	soubor	1		- Kč
		<b>Celkem bez DPH</b>				<b>- Kč</b>