

Zlepšení pracovního prostředí v budově MZE v Opavě

Datum

02/2025

Poř.	Popis	MN	MJ	Cena dodávka vč.montáže	CENA CELKEM
Klimatizace - Chlazení / Topení					0
Pokud je v textové nebo výkresové části projektu uveden odkaz na konkrétní výrobek či výrobce, neznamená to, že zadavatel požaduje po uchazeči použití a ocenění tohoto konkrétního výrobku. Vyjmenovaný výrobek je určením standardu a slouží jako podklad pro zpracování projektové dokumentace a návrh dimenzí, množství doplňovaného chladiva, koncentrace chladiva a struktury kabeláže a měření a regulace apod. Uchazeč může při stanovení nabídkové ceny použít jakýkoliv ekvivalentní výrobek od jakéhokoliv výrobce, pokud dodrží technické a kvalitativní parametry dle certifikace Eurovent Certita Certification, které předloží investorovi. Zároveň si vypracuje výrobní dokumentaci na daný systém chlazení vč. posouzení dle ČSN EN 378 (posouzení na koncentraci chladiva). U vizuálně exponovaných výrobků je dodavatel povinen dodržet také vzhled, a veškeré tyto prvky před objednáním nechat odsouhlasit se zástupcem investora					
	1.NP				
1.1	Venkovní jednotka VRF s vysokou účinností na nízkou spotřebou	1	ks	XXX	XXX
	parametry dle Euroventu:				
	sezónní účinnost chlazení SEER 8,38; chladicí výkon 22,4 kW				
	sezónní účinnost topení SCOP 5,19; topný výkon 22,4 kW				
	garantovaná operační teplota chlazení až do + 52°C (umístění na ploché střeše)				
	garantovaná operační teplota vytápění až do -25°C				
	hladina akustického výkonu chlazení / topení - 76 / 77 dBA				
	rozměry: 1 793 × 1 208 × 770 mm, hmotnost 262 kg				
	napájení 3~, 400 V, 50 Hz - jistič 20 A@				
	chladivo nehořlavé R410a				
	Standard: HITACHI RAS-8FSXNP2E				
1.1a	Vnitřní jednotka nástěnná	1	ks	XXX	XXX
	celkový chladicí výkon 1,1 kW				
	hladina akustického tlaku maximálně 32 dBA v 1 m od jednotky				
	rozměry: 300 × 790 × 230 mm, hmotnost 9 kg				
	napájení 1~, 230 V, 50 Hz				
	Standard: HITACHI RPK-0.4FSRM				
1.1b	Vnitřní jednotka nástěnná	7	ks	XXX	XXX
	celkový chladicí výkon 1,7 kW				
	hladina akustického tlaku maximálně 35 dBA v 1 m od jednotky				
	rozměry: 300 × 790 × 230 mm, hmotnost 10 kg				
	napájení 1~, 230 V, 50 Hz				
	Standard: HITACHI RPK-0.6FSRM				
1.1c	Vnitřní jednotka nástěnná	3	ks	XXX	XXX
	celkový chladicí výkon 2,2 kW				
	hladina akustického tlaku maximálně 39 dBA v 1 m od jednotky				
	rozměry: 300 × 790 × 230 mm, hmotnost 10 kg				
	napájení 1~, 230 V, 50 Hz				
	Standard: HITACHI RPK-0.8FSRM				
1.1d	Vnitřní jednotka nástěnná	1	ks	XXX	XXX
	celkový chladicí výkon 2,8 kW				
	hladina akustického tlaku maximálně 39 dBA v 1 m od jednotky				
	rozměry: 300 × 790 × 230 mm, hmotnost 10 kg				
	napájení 1~, 230 V, 50 Hz				
	Standard: HITACHI RPK-1.0FSRM				
1.1e	Vnitřní jednotka nástěnná	1	ks	XXX	XXX
	celkový chladicí výkon 3,8 kW				
	hladina akustického tlaku maximálně 39 dBA v 1 m od jednotky				
	rozměry: 300 × 790 × 230 mm, hmotnost 10 kg				
	napájení 1~, 230 V, 50 Hz				
	Standard: HITACHI RPK-1.0FSRM (1.3HP)				

	Ovladač nástěnný v českém jazyce	13	ks	XXX	XXX
	plněbarevný displej s připojením NFC				
	rozměry 140x120 mm				
	Standard: HITACHI PC-ARFG2-E				
	Rozbočovač R410A do výkonu 28 kW	12	ks	XXX	XXX
	Standard: HITACHI E-102SN4				
	Izolované potrubí chladiva pro VRF s max. dimezí 19,05 / 9,52 mm	127	bm	XXX	XXX
	Komunikační kabeláž stíněná	1	kpl	XXX	XXX
	Doplnění chladiva R410a	13	kg	XXX	XXX
	Ochrana potrubí proti UV záření a ptactvu	1	kpl	XXX	XXX
	oplechování, MARS žlaby, folie IdealSeal tl. min 0,19 mm				
	Plastový krycí systém vč. tvarovek 120x75 mm Arti	8	bm	XXX	XXX
	Montážní materiál	13	kg	XXX	XXX
	Závěsový materiál	13	kg	XXX	XXX
	Systémový rám pod jednotku pozink s roznášecími patkami 400x400 mm	1	kpl	XXX	XXX
	Montáž, uvedení do provozu	1	kpl	XXX	XXX
	Zkouška těsnosti, dusík	1	kpl	XXX	XXX
	Evidenční kniha zařízení s chladivem	1	kpl	XXX	XXX
	Napojení přívodů elektro	14	ks	XXX	XXX
	Napojení odvodů kondenzátu	13	ks	XXX	XXX
	Zaškolení obsluhy	1	kpl	XXX	XXX
	2.NP				
2.1	Venkovní jednotka VRF s vysokou účinností na nízkou spotřebou	1	ks	XXX	XXX
	parametry dle Euroventu:				
	sezónní účinnost chlazení SEER 7,8; chladicí výkon 28,0 kW				
	sezónní účinnost topení SCOP 4,92; topný výkon 28,0 kW				
	garantovaná operační teplota chlazení až do + 52°C (umístění na ploché střeše)				
	garantovaná operační teplota vytáčení až do -25°C				
	hladina akustického výkonu chlazení / topení - 81/82 dBA				
	rozměry: 1 793 × 1 208 × 770 mm, hmotnost 262 kg				
	napájení 3~, 400 V, 50 Hz - jištění 20 A©				
	chladivo nehořlavé R410a				
	Standard: HITACHI RAS-10FSXNP2E				
2.1a	Vnitřní jednotka nástěnná	8	ks	XXX	XXX
	celkový chladicí výkon 1,7 kW				
	hladina akustického tlaku maximálně 35 dBA v 1 m od jednotky				
	rozměry: 300 × 790 × 230 mm, hmotnost 10 kg				
	napájení 1~, 230 V, 50 Hz				
	Standard: HITACHI RPK-0.6FSRM				
2.1b	Vnitřní jednotka nástěnná	9	ks	XXX	XXX
	celkový chladicí výkon 2,2 kW				
	hladina akustického tlaku maximálně 39 dBA v 1 m od jednotky				
	rozměry: 300 × 790 × 230 mm, hmotnost 10 kg				
	napájení 1~, 230 V, 50 Hz				
	Standard: HITACHI RPK-0.8FSRM				
2.1c	Vnitřní jednotka nástěnná	1	ks	XXX	XXX
	celkový chladicí výkon 3,8 kW				
	hladina akustického tlaku maximálně 39 dBA v 1 m od jednotky				
	rozměry: 300 × 790 × 230 mm, hmotnost 10 kg				
	napájení 1~, 230 V, 50 Hz				
	Standard: HITACHI RPK-1.0FSRM (1.3HP)				
	Ovladač nástěnný v českém jazyce	18	ks	XXX	XXX
	plněbarevný displej s připojením NFC				
	rozměry 140x120 mm				
	Standard: HITACHI PC-ARFG2-E				
	Rozbočovač R410A do výkonu 28 kW	17	ks	XXX	XXX
	Standard: HITACHI E-102SN4				
	Izolované potrubí chladiva pro VRF s max. dimezí 22,2 / 9,52 mm	112	bm	XXX	XXX
	Komunikační kabeláž stíněná	1	kpl	XXX	XXX
	Doplnění chladiva R410a	11	kg	XXX	XXX
	Ochrana potrubí proti UV záření a ptactvu	1	kpl	XXX	XXX
	oplechování, MARS žlaby, folie IdealSeal tl. min 0,19 mm				

	Plastový krycí systém vč. tvarovek 120x75 mm Arti	5	bm	XXX	XXX
	Montážní materiál	18	kg	XXX	XXX
	Závěsový materiál	18	kg	XXX	XXX
	Systémový rám pod jednotku pozink s roznášecími patkami 400x400 mm	1	kpl	XXX	XXX
	Montáž, uvedení do provozu	1	kpl	XXX	XXX
	Zkouška těsnosti, dusík	1	kpl	XXX	XXX
	Evidenční kniha zařízení s chladivem	1	kpl	XXX	XXX
	Napojení přívodů elektro	19	ks	XXX	XXX
	Napojení odvodů kondenzátu	18	ks	XXX	XXX
	Zaškolení obsluhy	1	kpl	XXX	XXX
	3.NP				
3.1	Venkovní jednotka VRF s vysokou účinností na nízkou spotřebou	1	ks	XXX	XXX
	parametry dle Euroventu:				
	sezónní účinnost chlazení SEER 8,38; chladicí výkon 22,4 kW				
	sezónní účinnost topení SCOP 5,19; topný výkon 22,4 kW				
	garantovaná operační teplota chlazení až do + 52°C (umístění na ploché střeše)				
	garantovaná operační teplota vytápění až do -25°C				
	hladina akustického výkonu chlazení / topení - 76 / 77 dBA				
	rozměry: 1 793 × 1 208 × 770 mm, hmotnost 262 kg				
	napájení 3~, 400 V, 50 Hz - jištění 20 A@				
	chladivo nehořlavé R410a				
	Standard: HITACHI RAS-8FSXNP2E				
3.1a	Vnitřní jednotka nástěnná	10	ks	XXX	XXX
	celkový chladicí výkon 1,1 kW				
	hladina akustického tlaku maximálně 32 dBA v 1 m od jednotky				
	rozměry: 300 × 790 × 230 mm, hmotnost 9 kg				
	napájení 1~, 230 V, 50 Hz				
	Standard: HITACHI RPK-0.4FSRM				
3.1b	Vnitřní jednotka nástěnná	9	ks	XXX	XXX
	celkový chladicí výkon 1,7 kW				
	hladina akustického tlaku maximálně 35 dBA v 1 m od jednotky				
	rozměry: 300 × 790 × 230 mm, hmotnost 10 kg				
	napájení 1~, 230 V, 50 Hz				
	Standard: HITACHI RPK-0.6FSRM				
	Ovladač nástěnný v českém jazyce	19	ks	XXX	XXX
	plněbarevný displej s připojením NFC				
	rozměry 140x120 mm				
	Standard: HITACHI PC-ARFG2-E				
	Rozbočovač R410A do výkonu 28 kW	18	ks	XXX	XXX
	Standard: HITACHI E-102SN4				
	Izolované potrubí chladiva pro VRF s max. dimezí 19,05 / 9,52 mm	126	bm	XXX	XXX
	Komunikační kabeláž stíněná	1	kpl	XXX	XXX
	Doplnění chladiva R410a	13	kg	XXX	XXX
	Ochrana potrubí proti UV záření a ptactvu	1	kpl	XXX	XXX
	oplechování, MARS žlaby, folie IdealSeal tl. min 0,19 mm				
	Montážní materiál	19	kg	XXX	XXX
	Závěsový materiál	19	kg	XXX	XXX
	Systémový rám pod jednotku pozink s roznášecími patkami 400x400 mm	1	kpl	XXX	XXX
	Montáž, uvedení do provozu	1	kpl	XXX	XXX
	Zkouška těsnosti, dusík	1	kpl	XXX	XXX
	Evidenční kniha zařízení s chladivem	1	kpl	XXX	XXX
	Napojení přívodů elektro	20	ks	XXX	XXX
	Napojení odvodů kondenzátu	19	ks	XXX	XXX
	Zaškolení obsluhy	1	kpl	XXX	XXX

	Server 1.NP				
4.1	Venkovní jednotka pro technologické chlazení	1	ks	XXX	XXX
	parametry dle Euroventu:				
	sezónní účinnost chlazení SEER 6,77; chladicí výkon 5,0 kW				
	citelný chladicí výkon dostupný k pokrytí tepelé zátěže technologie 3,4 kW				
	garantovaná celoroční operační teplota chlazení -15 až + 52°C (umístění na ploché střeše)				
	hladina akustického výkonu chlazení / topení - 65 dBA				
	rozměry: 629 × 898 × 300 mm, hmotnost 40 kg				
	napájení 1~, 230 V, 50 Hz - jištění 16 A@				
	max délka potrubí až 50 bm / převýšení do 30 m				
	chladiivo R32				
	Standard: HITACHI RAS-2HVR3				
4.1a	Vnitřní jednotka nástěnná	1	ks	XXX	XXX
	celkový chladicí výkon 5,0 kW				
	hladina akustického tlaku maximálně 40 dBA v 1 m od jednotky				
	rozměry: 300 × 1 100 × 260 mm, hmotnost 15 kg				
	napájení z venkovní jednotky				
	Standard: HITACHI RPK-2.0FSRM				
	Ovladač nástěnný	1	ks	XXX	XXX
	plněbarevný displej s připojením NFC				
	rozměry 140x120 mm				
	Standard: HITACHI PC-ARFG2-E				
	Čerpadlo kondenzátu Refco	1	ks	XXX	XXX
	Izolované potrubí chladiva pro split s max. dimezí 12,7/6,35 mm	50	bm	XXX	XXX
	Komunikační kabeláž stíněná	1	kpl	XXX	XXX
	Doplnění chladiva R32	1	kg	XXX	XXX
	Ochrana potrubí proti UV záření a ptactvu	1	kpl	XXX	XXX
	oplechování, MARS žlaby, folie IdealSeal tl. min 0,19 mm				0
	Plastový krycí systém vč. tvarovek 60x45 mm Arti	8	bm	XXX	XXX
	Systémový rám pod jednotku pozink s roznášecími patkami 400x400 mm	1	kpl	XXX	XXX
	Montáž, uvedení do provozu	1	kpl	XXX	XXX
	Zkouška těsnosti, dusík	1	kpl	XXX	XXX
	Napojení přívodů elektro	1	ks	XXX	XXX
	Napojení odvodů kondenzátu	1	ks	XXX	XXX
	Zaškolení obsluhy	1	kpl	XXX	XXX
	Server 2.NP				
5.1	Venkovní jednotka pro technologické chlazení	1	ks	XXX	XXX
	parametry dle Euroventu:				
	sezónní účinnost chlazení SEER 6,77; chladicí výkon 5,0 kW				
	citelný chladicí výkon dostupný k pokrytí tepelé zátěže technologie 3,4 kW				
	garantovaná celoroční operační teplota chlazení -15 až + 52°C (umístění na ploché střeše)				
	hladina akustického výkonu chlazení / topení - 65 dBA				
	rozměry: 629 × 898 × 300 mm, hmotnost 40 kg				
	napájení 1~, 230 V, 50 Hz - jištění 16 A@				
	max délka potrubí až 50 bm / převýšení do 30 m				
	chladiivo R32				
5.1a	Vnitřní jednotka nástěnná	1	ks	XXX	XXX
	celkový chladicí výkon 5,0 kW				
	hladina akustického tlaku maximálně 40 dBA v 1 m od jednotky				
	rozměry: 300 × 1 100 × 260 mm, hmotnost 15 kg				
	napájení z venkovní jednotky				
	Standard: HITACHI RPK-2.0FSRM				
	Ovladač nástěnný	1	ks	XXX	XXX
	plněbarevný displej s připojením NFC				
	rozměry 140x120 mm				
	Standard: HITACHI PC-ARFG2-E				
	Čerpadlo kondenzátu Refco	1	ks	XXX	XXX
	Izolované potrubí chladiva pro split s max. dimezí 12,7/6,35 mm	42	bm	XXX	XXX
	Komunikační kabeláž stíněná	1	kpl	XXX	XXX
	Doplnění chladiva R32	1	kg	XXX	XXX
	Ochrana potrubí proti UV záření a ptactvu	1	kpl	XXX	XXX
	oplechování, MARS žlaby, folie IdealSeal tl. min 0,19 mm				

	Plastový krycí systém vč. tvarovek 60x45 mm Arti	5	bm	XXX	XXX
	Systémový rám pod jednotku pozink s roznášecími patkami 400x400 mm	1	kpl	XXX	XXX
	Montáž, uvedení do provozu	1	kpl	XXX	XXX
	Zkouška těsnosti, dusík	1	kpl	XXX	XXX
	Napojení přívodů elektro	1	ks	XXX	XXX
	Napojení odvodů kondenzátu	1	ks	XXX	XXX
	Zaškolení obsluhy	1	kpl	XXX	XXX
	Server 3.NP				
6.1	Venkovní jednotka pro technologické chlazení	1	ks	XXX	XXX
	parametry dle Euroventu:				
	sezónní účinnost chlazení SEER 6,77; chladicí výkon 5,0 kW				
	citelný chladicí výkon dostupný k pokrytí tepelé zátěže technologie 3,4 kW				
	garantovaná celoroční operační teplota chlazení -15 až + 52°C (umístění na ploché střeše)				
	hladina akustického výkonu chlazení / topení - 65 dBA				
	rozměry: 629 × 898 × 300 mm, hmotnost 40 kg				
	napájení 1~, 230 V, 50 Hz - jištění 16 A☉				
	max délka potrubí až 50 bm / převýšení do 30 m				
	chladiivo R32				
6.1a	Vnitřní jednotka nástěnná	1	ks	XXX	XXX
	celkový chladicí výkon 5,0 kW				
	hladina akustického tlaku maximálně 40 dBA v 1 m od jednotky				
	rozměry: 300 × 1 100 × 260 mm, hmotnost 15 kg				
	napájení z venkovní jednotky				
	Standard: HITACHI RPK-2.0FSRM				
	Ovladač nástěnný	1	ks	XXX	XXX
	plněbarevný displej s připojením NFC				
	rozměry 140x120 mm				
	Standard: HITACHI PC-ARFG2-E				
	Čerpadlo kondenzátu Refco	1	ks	XXX	XXX
	Izolované potrubí chladiva pro split s max. dimezí 12,7/6,35 mm	35	bm	XXX	XXX
	Komunikační kabeláž stíněná	1	kpl	XXX	XXX
	Doplnění chladiva R32	1	kg	XXX	XXX
	Ochrana potrubí proti UV záření a ptactvu	1	kpl	XXX	XXX
	oplechování, MARS žlaby, folie IdealSeal tl. min 0,19 mm				
	Systémový rám pod jednotku pozink s roznášecími patkami 400x400 mm	1	kpl	XXX	XXX
	Montáž, uvedení do provozu	1	kpl	XXX	XXX
	Zkouška těsnosti, dusík	1	kpl	XXX	XXX
	Napojení přívodů elektro	1	ks	XXX	XXX
	Napojení odvodů kondenzátu	1	ks	XXX	XXX
	Zaškolení obsluhy	1	kpl	XXX	XXX
	Vertikální doprava venkovních jednotek, jeřáb	1	kpl	XXX	XXX
	Dopravné	1	kpl	XXX	XXX
	Technické zabezpečení stavby	1	kpl	XXX	XXX
	Centrální řízení pro 1024 jednotek se vzdáleným přístupem				
7.1	Centrální ovladač s dotykovým displejem	1	ks	XXX	XXX
	integrováný převodník ModBus				
	rozpočítávání energie z podružných elektroměrů jednotlivým nájemcům				
	vzdálený přístup přes internetový prohlížeč pomocí vzdálené plochy				
	dotyková obrazovka s uhlopříčkou 10"				
	požadované funkce: teplotní limity konečných uživatelů, časové programy				
	impulsní vypnutí, totální vypnutí s blokadou, přepínání chlazení/topení				
	Standard: HITACHI CSNET MANAGER 2T10				
	Procesní jednotka pro 64 jednotek	2	ks	XXX	XXX
	umístění na DIN lištu v elektro rozvaděči				
	Standard: HITACHI HC-A64NET				
	Switch 10-portový 100Mb/s	1	ks	XXX	XXX
	průmyslová verze, umístění na DIN lištu v elektrorozvaděči				
	napájení DC 7 - 57 V				

Komunikační kabeláž stíněná, popř UTP	1	kpl	XXX	XXX
Naadresování venkovních avnitřních jednotek, elektroměrů, procesních jednotek	65	kpl	XXX	XXX
Montáž, uvedení do provozu	1	kpl	XXX	XXX
Naprogramování	1	kpl	XXX	XXX
Odvod kondenzátu:				
Odvod kondenzátu vč. tvarovek HT DN 32	294	bm	XXX	XXX
Zápachové uzávěrky	3	ks	XXX	XXX
Stavební a výpomocné práce:				
Izolovaný prostup střechou 600x300x100 mm, izolace 50 mm	1	ks	XXX	XXX
Zhotovení a zapravení a zaizolování prostupu střešní konstrukcí	1	ks	XXX	XXX
Zhotovení a zapravení a zaizolování prostupu svislými konstrukcemi	70	ks	XXX	XXX
Jádrové vrtání diamantovou korunkou DN 80 mm do ŽB	6	kpl	XXX	XXX
Nový SDK rastrový podhled 600x600 mm	210	m2	XXX	XXX
Nová SDK konstrukce - kufr (falešný průvlak) min. 150x500 mm vč. vymalování	80	bm	XXX	XXX
Výřezání a zapravení stávajících SDK konstrukcí vč. přemalování	10	m2	XXX	XXX
Vytvoření a zapravení drážky pro kabeláž nást.ovladačů	159	bm	XXX	XXX
vč.přemalování				
Zakrytí prostorů, podlah, nábytku apod.	1	kpl	XXX	XXX
Úklid hrubý	1	kpl	XXX	XXX
Požární ucpávka (Cu potrubí+kabeláž)oboustranná EI 60 DP1	3	ks	XXX	XXX
Inženýrská činnost				
zpracování statického propočtu oprávněnou osobou	1	kpl	XXX	XXX
zpracování požární zprávy	1	kpl	XXX	XXX
revize elektro	1	kpl	XXX	XXX
Předávací dokumentace	1	kpl	XXX	XXX
Dokumentace skutečného provedení	1	kpl	XXX	XXX
Vedlejší rozpočtové náklady				
Ztížené pracovní podmínky	1,00	%	0 Kč	0
územní vlivy	0,50	%	0 Kč	0
provozní vlivy	0,50	%	0 Kč	0
Zařízení staveniště	1,00	%	0 Kč	0
Ostatní				
Technické zabezpečení stavby	1	kpl	XXX	XXX