
PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45330000-9 INSTALACJE SANITARNE
45331220-4 Instalacja klimatyzacji
45332300-6 Instalacja odprowadzenia skroplin
45310000-3 INSTALACJE ELEKTRYCZNE
45210000-2 Roboty budowlane w zakresie budynków

NAZWA INWESTYCJI : Instalacja klimatyzacji II kondygnacji w budynku Starostwa Powiatowego w Pisz
ADRES INWESTYCJI : 12-200 Pisz, ul. Warszawska 1
INWESTOR : Starostwo Powiatowe w Pisz
ADRES INWESTORA : 12-200 Pisz, ul. Warszawska 1
BRANŻA : INSTALACJA KLIMATYZACJI

DATA OPRACOWANIA : 10.2021

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
10.2021

Data zatwierdzenia

Lp.	Kod wg CPV	Nazwa działu	Od	Do
1	45330000-9	INSTALACJE SANITARNE	1	41
1.1	45331220-4	Instalacja klimatyzacji	1	28
1.2		Prace uzupełniające	29	34
1.3	45332300-6	Instalacja odprowadzenia skroplin	35	41
2	45310000-3	INSTALACJE ELEKTRYCZNE	42	68
2.1		Rozbudowa tablic TP1,TP3	42	44
2.2		Trasy kablowe	45	48
2.3		Zasilanie urządzeń	49	59
2.4		Pomiary	60	68

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		45330000-9	INSTALACJE SANITARNE			
1.1		45331220-4	Instalacja klimatyzacji			
1 d.1. 1	STI 01.01	kalk. własna	Konstrukcja z profilu otwartego, oparta na stopach systemowych dla masy obciążenia 231kg	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
2 d.1. 1	STI 01.01	KNNR 5 1201-03	Osadzenie w podłożu kołków metalowych kotwiących M6	szt.		
			(poz.3)*2	szt.	14,000	
					RAZEM	14,000
3 d.1. 1	STI 01.01	KNNR 5 1101-02	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 1 kg - 2 mocowania <i>Konstrukcja wsporcza do korytek K200 (wspornik+mocowanie)</i>	szt.		
			7	szt.	7,000	
					RAZEM	7,000
4 d.1. 1	STI 01.01	KNNR 5 1105-08 analogia	Korytka o szerokości do 200 mm przykręcane do gotowych otworów <i>Korytka kablowe K200x60 z pokrywą</i>	m		
			poz.3	m	7,000	
					RAZEM	7,000
5 d.1. 1	STI 01.01	KNNR 7-24 0126-06	Montaż jednostki zewnętrznej Jednostka zewnętrzna VRF o mocy 28 kW o parametrach nie gorszych niż: - Nominalna wydajność chłodnicza nie mniejsza niż 28kW - Maksymalna wydajność grzewcza nie mniejsza niż 31,5kW - Współczynnik EER nie mniejszy niż 3,92 - Współczynnik SEER nie mniejszy niż 7,00 - Współczynnik COP nie mniejszy niż 4,37 - Współczynnik SCOP nie mniejszy niż 4,65 - Wymiar jednostki zewnętrznej nie większy niż 920x740x1858mm (szer x gł x wys) - Waga nie większa niż 213kg - Poziom ciśnienia akustycznego w trybie chłodzenia nie więcej niż 60 dB(A) - Poziom ciśnienia akustycznego w trybie grzania nie więcej niż 61 dB(A) - Możliwość zmiany temperatury odparowania - Miedziano-aluminiowy wymiennik ciepła z powłoką antykorozyjną - Chłodzenie od -5.0 do 52.0°C - Grzanie od -20.0 do 15,5°C - Atest PZH - Parametry urządzenia potwierdzone certyfikatem Eurovent - Gwarancja na urządzenia 5 lat udzielana przez producenta - Możliwość przystosowania urządzenia do trybu chłodzenia pom technicznych - od -15.0 do 52.0°C - Zapewnienie pracy systemu przy zaniku napięcia w jednostce wewnętrznej - podtrzymanie napięcia elektroniki j. wewn. poprzez linię komunikacji między agregatem i jednostkami wewnętrznymi	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
6 d.1. 1	STI 01.01	KNNR 7-24 0127-01 analogia	Montaż jednostki wewnętrznej Jednostka wewnętrzna VRF o parametrach nie gorszych niż: - nominalna wydajność chłodnicza nie mniejsza niż 2,5 kW; - nominalna wydajność grzewcza nie mniejsza niż 3,2 kW; - poziom hałasu na najniższym biegu w trybie chłodzenia nie wyższy niż 19 dB(A); - wymiary nie większe niż (szer. x gł. x wys.) - 885 x 195 x 299 mm; - waga nie większa niż 11,5 kW; - każda jednostka sterowana indywidualnym pilotem bezprzewodowym; - każda jednostka wyposażona standardowo w moduł WIFI; - możliwość zmiany kolorystyki urządzenia; - możliwość doposażenia w filtr z jonami srebra.	szt.		
			6+6	szt.	12,000	
					RAZEM	12,000
7 d.1. 1	STI 01.01	kalk. własna	Montaż zaworu rozprężnego Zawór rozprężny wymiary szerxgłxwys: 180x210x140mm, msa 1,3kg, zasilanie 1~230V	szt		
			12	szt	12,000	

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
8	STI 01.01		Montaż trójnika instalacyjnego	szt	RAZEM	12,000
d.1.		kalk. własna				
1			11	szt	11,000	
					RAZEM	11,000
9	STI 01.01		Montaż sterownika	szt		
d.1.		kalk. własna				
1			poz.6	szt	12,000	
					RAZEM	12,000
10	STI 01.01	Dostawa	System VRF - komplet wg oferty producenta	kpl		
d.1.						
1			1	kpl	1,000	
					RAZEM	1,000
11	STI 01.01	KNR 4-01 0336-03	Wykucie bruzd poziomych 1/2x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
d.1.						
1			(poz.6)*1,5	m	18,000	
					RAZEM	18,000
12	STI 01.01	KNR 4-01 0326-01	Zamurowanie bruzd poziomych o szerokości 1/2 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł	m		
d.1.						
1			poz.11	m	18,000	
					RAZEM	18,000
13	STI 01.01	KNNR 4 0405-01	Rurociagi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 6 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach <i>Rura miedziana chłodnicza 6,35mm</i>	m		
d.1.			23	m	23,000	
1					RAZEM	23,000
14	STI 01.01	KNNR 4 0405-01	Rurociagi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 10 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach <i>Rura miedziana chłodnicza 9,52mm</i>	m		
d.1.			66+8	m	74,000	
1					RAZEM	74,000
15	STI 01.01	KNNR 4 0405-03	Rurociagi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 15 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach <i>Rura miedziana chłodnicza 15,88mm</i>	m		
d.1.			22,5	m	22,500	
1					RAZEM	22,500
16	STI 01.01	KNNR 4 0405-05	Rurociagi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach <i>Rura miedziana chłodnicza 19,5mm</i>	m		
d.1.			11	m	11,000	
1					RAZEM	11,000
17	STI 01.01	KNNR 4 0405-05	Rurociagi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 22 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach <i>Rura miedziana chłodnicza 22,23mm</i>	m		
d.1.			9+8	m	17,000	
1					RAZEM	17,000
18	STI 01.01	KNR 0-34 0104-03	Otuliny kauczukowe gr. 9 mm d=6,35	m		
d.1.						
1			23	m	23,000	
					RAZEM	23,000
19	STI 01.01	KNR 0-34 0104-03	Otuliny kauczukowe gr. 9 mm d=9,52	m		
d.1.						
1			66	m	66,000	
					RAZEM	66,000
20	STI 01.01	KNR 0-34 0104-06	Otuliny kauczukowe gr. 13 mm d=9,52	m		
d.1.						
1			8	m	8,000	
					RAZEM	8,000
21	STI 01.01	KNR 0-34 0104-03	Otuliny kauczukowe gr. 9 mm d=15,88	m		
d.1.						
1			22,5	m	22,500	
					RAZEM	22,500
22	STI 01.01	KNR 0-34 0104-03	Otuliny kauczukowe gr. 9 mm d=19,05	m		
d.1.						
1						

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			11	m	11,000	
					RAZEM	11,000
23	STI 01.01	KNR 0-34 0104-06	Otuliny kauczukowe gr. 13 mm d=22,23	m		
d.1.			9+8	m	17,000	
1					RAZEM	17,000
24	STI 01.01	KNR 7-24 0514-07	Próba szczelności urządzeń i instalacji obiegu freonu	kpl.		
d.1.			1	kpl.	1,000	
1					RAZEM	1,000
25	STI 01.01	KNR 7-24 0515-07	Napełnienie urządzeń i instalacji obiegu freonu i podobnych czynników czynnikiem chłodniczym	kpl.		
d.1.			1	kpl.	1,000	
1					RAZEM	1,000
26	STI 01.01	KNR 7-24 0516-07	Uruchomienie i uzyskanie niskich temperatur	kpl.		
d.1.			1	kpl.	1,000	
1					RAZEM	1,000
27	STI 01.01	kalk. własna	Okablowanie sterownicze jednostek wewnętrznych i sterowników	kpl.		
d.1.			poz.6+0	kpl.	12,000	
1					RAZEM	12,000
28	STI 01.01	kalk. własna	Przepust ścienny	kpl.		
d.1.			1	kpl.	1,000	
1					RAZEM	1,000
1.2			Prace uzupełniające			
29	STI 01.01	kalk. własna	Obniżenie kratki wentylacyjnej grawitacyjnej	kpl.		
d.1.			1	kpl.	1,000	
2					RAZEM	1,000
30	STI 01.01	KNNR 5 1209-0801	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 2 1/2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.		
d.1.			12	otw.	12,000	
2					RAZEM	12,000
31	STI 01.01	KNR-W 2-02 2004-07 analogia	Zabudowa z płyt gipsowo-kartonowych	m ²		
d.1.			50	m ²	50,000	
2					RAZEM	50,000
32	STI 01.01	NNRNKB 202 1134-02	(z.VII) Gruntowanie podłoża - dwukrotne Krotność = 2	m ²		
d.1.			poz.31	m ²	50,000	
2					RAZEM	50,000
33	STI 01.01	KNNR 2 1401-05	Malowanie tynków wewnętrznych gładkich farbą emulsyjną dwukrotnie bez gruntowania	m ²		
d.1.			poz.31	m ²	50,000	
2					RAZEM	50,000
34	STI 01.01	kalk. własna	Szkolenie personelu	kpl.		
d.1.			1	kpl.	1,000	
2					RAZEM	1,000
1.3		45332300-6	Instalacja odprowadzenia skroplin			
35	STI 01.01	KNNR 4 0208-05	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 20 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach klejonych <i>Rura CPVC d=20mm</i>	m		
d.1.			15	m	15,000	
3					RAZEM	15,000
36	STI 01.01	KNNR 4 0208-05	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 25 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach klejonych <i>Rura CPVC d=25mm</i>	m		
d.1.			8	m	8,000	
3					RAZEM	8,000

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
37 d.1. 3	STI 01.01	KNNR 4 0208-05	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 32 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach klejonych <i>Rura CPVC d=32mm</i> 20	m m	 20,000	 20,000
38 d.1. 3	STI 01.01	KNNR 4 0208-06	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 40 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach klejonych <i>Rura CPVC d=40mm</i> 13	m m	 13,000	 13,000
					RAZEM	13,000
39 d.1. 3	STI 01.01	kalk. własna	Pompka skroplin Pompka skroplin typ 1, pobór mocy 20W, 1~230V, max wysokość podnoszenia 8m 7	szt szt	 7,000	 7,000
					RAZEM	7,000
40 d.1. 3	STI 01.01	KNNR 4 0211-04	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 20 mm o połączeniach klejonych poz.6+0	szt. szt.	 12,000	 12,000
					RAZEM	12,000
41 d.1. 3	STI 01.01	kalk. własna	Zasyfonowanie i włączenie do pionów 1	kpl. kpl.	 1,000	 1,000
					RAZEM	1,000
2		45310000-3	INSTALACJE ELEKTRYCZNE			
2.1			Rozbudowa tablic TP1,TP3			
42 d.2. 1	STE 01.01	KNNR 5 0407-04	Wyłącznik różnicowo-prądowy 3-f 30mA 63A 2	szt. szt.	 2,000	 2,000
					RAZEM	2,000
43 d.2. 1	STE 01.01	KNNR 5 0407-02	Wyłącznik nadmiarowoprądowy trójfazowy C32A 1	szt. szt.	 1,000	 1,000
					RAZEM	1,000
44 d.2. 1	STE 01.01	KNNR 5 0407-01	Wyłącznik nadmiarowoprądowy jednofazowy C16A 3	szt. szt.	 3,000	 3,000
					RAZEM	3,000
2.2			Trasy kablowe			
45 d.2. 2	STE 01.01	KNNR 5 1201-03	Osadzenie w podłożu kołków metalowych kotwiących M6 (poz.46)*2	szt. szt.	 160,000	 160,000
					RAZEM	160,000
46 d.2. 2	STE 01.01	KNNR 5 1101-02	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 1 kg - 2 mocowania <i>Konstrukcja wsporcza do korytek K50 (wspornik+mocowanie)</i> 80	szt. szt.	 80,000	 80,000
					RAZEM	80,000
47 d.2. 2	STE 01.01	KNNR 5 1105-07 analogia	Korytka o szerokości do 100 mm przykręcane do gotowych otworów <i>Korytka kablowe pełne K50H42</i> poz.46	m m	 80,000	 80,000
					RAZEM	80,000
48 d.2. 2	STI 01.01	kalk. własna	Przepusty ppoż 3	kpl. kpl.	 3,000	 3,000
					RAZEM	3,000
2.3			Zasilanie urządzeń			
49 d.2. 3	STE 01.01	KNNR 5 1207-04	Wykucie bruzd dla rur w gipsie, tynku, gazobetonie 48	m m	 48,000	 48,000
					RAZEM	48,000
50 d.2. 3	STE 01.01	KNNR 5 1208-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm poz.49	m m	 48,000	 48,000
					RAZEM	48,000

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
51 d.2. 3	STE 01.01	KNNR 5 0102-06	Rury winidurowe karbowane (giętkie) o śr.do 23 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton poz.49	m m	 48,000	 48,000
52 d.2. 3	STE 01.01	KNNR 5 0301-02	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglany 12	szt. szt.	 12,000	 12,000
53 d.2. 3	STE 01.01	KNNR 5 0303-01	Puszka natynkowa 12	szt. szt.	 12,000	 12,000
54 d.2. 3	STE 01.01	KNNR 5 0716-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych Zasilanie jednostki zewnętrznej Kabel elektroen.miedz. YKY 5x10; 0,6/1 kV 50	m m	 50,000	 50,000
55 d.2. 3	STE 01.01	KNNR 5 1204-02	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył do 10 mm2 5	szt. szt.	 5,000	 5,000
56 d.2. 3	STE 01.01	KNNR 5 1203-04	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 10 mm2 pod zaciski lub bolce poz.55	szt.żył szt.żył	 5,000	 5,000
57 d.2. 3	STE 01.01	KNNR 5 1205-08	Podłączenie jednostki zewnętrznej 1	szt. szt.	 1,000	 1,000
58 d.2. 3	STE 01.01	KNNR 5 0209-01 analogia	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania/w rurkach Zasilanie jednostek wewnętrznych Przewód kabelkowy miedz. YDY 3x2,5; 750 V 80	m m	 80,000	 80,000
59 d.2. 3	STE 01.01	KNNR 5 1205-01 analogia	Podłączenie jednostek wewnętrznych 6+6	szt. szt.	 12,000	 12,000
2.4			Pomiary			
60 d.2. 4	STE 01.01	KNNR 5 1302-04	Badanie linii kablowej nn - kabel 5-żyłowy 1	odc. odc.	 1,000	 1,000
61 d.2. 4	STE 01.01	KNNR 5 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy) 1	po- miar po- miar	 1,000	 1,000
62 d.2. 4	STE 01.01	KNNR 5 1303-02	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (każdy następny pomiar) 2	po- miar po- miar	 2,000	 2,000
63 d.2. 4	STE 01.01	KNNR 5 1303-03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (pomiar pierwszy) 1	po- miar po- miar	 1,000	 1,000
64 d.2. 4	STE 01.01	KNNR 5 1303-04	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (każdy następny pomiar)	po- miar		

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			1	po- miar	1,000	
					RAZEM	1,000
65 d.2. 4	STE 01.01	KNNR 5 1304-05	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy po- miar)	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
66 d.2. 4	STE 01.01	KNNR 5 1304-06	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (każdy następ- ny pomiar)	szt.		
			12+1+3	szt.	16,000	
					RAZEM	16,000
67 d.2. 4	STE 01.01	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób.		
			1	prób.	1,000	
					RAZEM	1,000
68 d.2. 4	STE 01.01	KNNR 5 1305-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba)	prób.		
			1	prób.	1,000	
					RAZEM	1,000