

## PRZEDMIAR ROBÓT

### Instalacja klimatyzacji dla pomieszczeń parteru i piętra Pałacu Plenipotenta

#### Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45331220-4 Instalowanie urządzeń klimatyzacyjnych

45311000-0 Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych

NAZWA INWESTYCJI : Instalacja klimatyzacji dla pomieszczeń parteru i piętra Pałacu Plenipotenta  
ADRES INWESTYCJI : ul. Plażowa 2, 22-470 Zwierzyniec, dz. nr 1397  
INWESTOR : Roztoczański Park Narodowy  
ADRES INWESTORA : ul. Plażowa 2, 22-470 Zwierzyniec  
BRANŻA : sanitarna, elektryczna

DATA OPRACOWANIA : październik 2022r.

WYKONAWCA :

**mgr inż. Adam Potocki**

upr. bud. w branży konstrukcyjno-budowlanej

**nr LUB/0097/OWOK/07**

Data opracowania  
październik 2022r.

INWESTOR :

Data zatwierdzenia

INSTALACJA KLIMATYZACJI DLA POMIESZCZEŃ PARTERU I PIĘTRA PAŁACU PLENIPOTENTA  
PRZEDMIAR

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>INSTALACJA KLIMATYZACJI DLA POMIESZCZEŃ PARTERU I PIĘTRA PAŁACU PLENIPO- TENTA</b>					
<b>1</b>	<b>45331220</b>	<b>Instalowanie urządzeń klimatyzacyjnych</b>			
	<b>-4</b>				
<b>1.1</b>		<b>Roboty budowlane i towarzyszące</b>			
1	Kalkulacja in- d.1. indywidualna 1	Sprawdzenie drożności i czyszczenie kanałów dymowych przed rozpoczęciem prac montażowych - pionów PK  16,80*7,0	m  m	  117,600	
				<b>RAZEM</b>	<b>117,600</b>
2	KNR-W 4-01 d.1. 0341-03 1	Wykucie bruzd pionowych 1/2 x 1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej  9,7+7,70	m  m	  17,400	
				<b>RAZEM</b>	<b>17,400</b>
3	KNR 4-01 d.1. 0333-09 1	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej - wejścia i wyjścia z pionów PK  (6+6)*2,0	szt.  szt.	  24,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>24,000</b>
4	KNR 4-01 d.1. 0333-13 1	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 3 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej  8,0	szt.  szt.	  8,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8,000</b>
5	KNR 4-01 d.1. 0333-13 1	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 3 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej Krotność = 1,5 8,0	szt.  szt.	  8,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8,000</b>
6	KNR-W 2-15 d.1. 0106-05 1 analogia	Osadzenie tuleji ochronnych w ścianach z cegieł - rury stalowe dn 40  6,0	m  m	  6,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6,000</b>
7	KNR-W 2-15 d.1. 0106-08 1 analogia	Osadzenie tulei ochronnych w ścianach z cegieł - rury stalowe dn 80  0,90+0,80	m  m	  1,700	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,700</b>
8	KNR-W 4-01 d.1. 0327-07 1 analogia	Uszczelnienie przejść przewodów przez ściany  8*2,0	szt.  szt.	  16,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>16,000</b>
9	KNR-W 4-01 d.1. 0206-02 1	Zabetonowanie otworów o powierzchni do 0.1 m2 w stropach i ścianach przy głębokości ponad 10 cm  24+8	szt.  szt.	  32,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>32,000</b>
10	KNR 4-01 d.1. 0325-04 1	Zamurowanie bruzd pionowych lub pochyłych o przekroju 1/2x1/2 ceg. w ścianach z cegieł  17,40	m  m	  17,400	
				<b>RAZEM</b>	<b>17,400</b>
11	KNR-W 4-01 d.1. 0706-01 1	Wykonanie tynków zwykłych kat.III z zaprawy cem.-wap. w miejscach po zamurowanych przebicjach o powierzchni 1 miejsca do 0.10 m2 na ścianach  32,00	szt.  szt.	  32,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>32,000</b>
12	KNR-W 4-01 d.1. 1204-02 1	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych ścian - kolor biały  75,00	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  75,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>75,000</b>
13	Kalkulacja in- d.1. indywidualna 1	Wykonanie konstrukcji wsporczej pod jednostki zewnętrzne - agregaty 2x87 kg  87*2,0	kg  kg	  174,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>174,000</b>
14	KNR-W 4-01 d.1. 0907-04 1	Wymiana wypełnienia skrzydeł drzwiowych na ażurowe drewniane <45* wraz z malowaniem na kolor biały - wejście do pom. z jednostkami zewnętrznymi	m <sup>2</sup>		



INSTALACJA KLIMATYZACJI DLA POMIESZCZEŃ PARTERU I PIĘTRA PAŁACU PLENIPOTENTA  
PRZEDMIAR

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		0,70	m <sup>2</sup>	0,700	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,700</b>
<b>1.2</b>		<b>Urządzenia instalacji klimatyzacji</b>			
15	KNR 7-24	Dostawa i montaż klimatyzatora wraz z pilotem systemu Multi Split - jednostka	szt.		
d.1.	0130-01	wewnętrzna ścienna o mocy 2,1/2,3 kW, Zasilanie: 1f~220-240 V, 50 Hz, 17W,			
2	analogia	0.15A, Waga: 8.3 kg, Orurowanie chłodnicze ciecz/gaz: 6,35/9,52 mm, Wymiary: długość 837 x szerokość 189 mm x wysokość 308 mm, Sterownie: pilot. Pompka skroplin.			
		1,0	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
16	KNR 7-24	Dostawa i montaż klimatyzatora wraz z pilotem systemu Multi Split - jednostka	szt.		
d.1.	0130-01	wewnętrzna ścienna o mocy 2,5/3,2 kW, Zasilanie: 1f~220-240 V, 50 Hz, 18W,			
2	analogia	0.16A, Waga: 9.1 kg, Orurowanie chłodnicze ciecz/gaz: 6,35/9,52 mm, Wymiary: długość 837 x szerokość 189 mm x wysokość 308 mm, Sterownie: pilot. Pompka skroplin.			
		7,0	szt.	7,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7,000</b>
17	KNR 7-24	Dostawa i montaż klimatyzatora wraz z pilotem systemu Multi Split - jednostka	szt.		
d.1.	0130-01	wewnętrzna ścienna o mocy 3,5/3,8 kW, Zasilanie: 1f~220-240 V, 50 Hz, 19W,			
2	analogia	0.17A, Waga: 9.1 kg, Orurowanie chłodnicze ciecz/gaz: 6,35/9,52 mm, Wymiary: długość 837 x szerokość 189 mm x wysokość 308 mm, Sterownie: pilot. Pompka skroplin.			
		4,0	szt.	4,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>
18	KNR 7-24	Dostawa i montaż jednostki zewnętrznej, Typ: stojąca Multi Split - Inverter, wydaj-	szt.		
d.1.	0130-06	ność Qch=15.5/Qg=17.4 kW, Pch=1.18-5.6 kW/, Pg=1.29-5.80 kW zasilanie 3~/			
2	analogia	380-415V/50Hz 5x4.0 Nxmm2, R410a, COP4.01, szer.950xgł.330xwys.1380			
		mm, Rp=Ř9,52/Ř19,05mm, 87 kg			
		2,0	szt.	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
19	KNR 7-24	Rozdzielacz chłodniczy - dystrybutor śrubunkowy czynnika mocy od 05k do 24k	kpl.		
d.1.	0239-01	Btu/h systemu Multi Split do podłączenia 3 jednostek wewnętrznych, 1f~230V/			
2	analogia	50Hz, 10W, 0.05A			
		2+2	kpl.	4,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>
20	KNR 7-24	Rozgałęźnik śrubunkowy dla 2 dystrybutorów systemu Multi	kpl.		
d.1.	0239-01				
2	analogia				
		2,0	kpl.	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
<b>1.3</b>		<b>Orurowanie instalacji klimatyzacji - przewody freonowe i odpływu skroplin</b>			
21	KNR 2-15	Rura miedziana do celów chłodniczych-podwójna w kręgu (wg EN 12735-1:	m		
d.1.	0601-01	2010), o połączeniach lutowanych, o6,35-o9,52 mm pokryta fabrycznie izola-			
3	analogia	cją z powłoką kopolimerową			
		97+76	m	173,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>173,000</b>
22	KNR 2-15	Rura miedziana do celów chłodniczych pojedyncza w kręgu (wg EN 12735-1:	m		
d.1.	0601-02	2010), o połączeniach lutowanych, o9,52- mm pokryta fabrycznie izolacją z			
3	analogia	powłoką kopolimerową			
		20+17	m	37,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>37,000</b>
23	KNR 2-15	Rura miedziana do celów chłodniczych pojedyncza w kręgu (wg EN 12735-1:	m		
d.1.	0601-03	2010), o połączeniach lutowanych, o19,05- mm pokryta fabrycznie izolacją z			
3	analogia	powłoką kopolimerową			
		20+17	m	37,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>37,000</b>
24	KNR 4	Rurociągi z PVC o śr. 20 mm - elastyczne przewody odprowadzenia skroplin z	m		
d.1.	0207-01	kręgu - rury elastyczne z zewnątrz karbowane wewnątrz gładkie o średnicy Ř20			
3	analogia	mm			
		130,0	m	130,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>130,000</b>
25	KNR 4	Podtynkowy syfon (z kulka) do skroplin, z blokadą antyzapachową	szt.		
d.1.	0218-02				
3	analogia				
		2,0	szt.	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
26	KNR 5	Listwy elektroinstalacyjne z PCV (naścienne, przypodłogowe i ściennie) przykrę-	m		
d.1.	0110-04	cane do cegły. Listwy maskownicze - do prowadzenia przewodów klimatyzacyj-			
3		nych 80x60 cm / przewody prowadzone w piwnicy/ - udział kształtek 30%			
		56,40	m	56,400	
				<b>RAZEM</b>	<b>56,400</b>
<b>1.4</b>		<b>Próby szczelności i uruchomienie instalacji klimatyzacji</b>			



INSTALACJA KLIMATYZACJI DLA POMIESZCZEŃ PARTERU I PIĘTRA PAŁACU PLENIPOTENTA  
PRZEDMIAR

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
27	KNR 7-24 d.1. 0501-01 4	Przedmuchiwanie sprężonym powietrzem instalacji klimatyzacji	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
28	KNR 7-24 d.1. 0514-02 4	Próba szczelności instalacji klimatyzacji	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
29	KNR 7-24 d.1. 0515-10 4	Napełnienie urządzeń i instalacji obiegu freonu i podobnych czynników czynni- kiem chłodniczym - - czynnik chłodniczy R410a	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
30	KNR 7-24 d.1. 0516-02 4	Uruchomienie instalacji klimatyzacji i próby działania wraz z regulacjami	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
<b>2</b>		<b>Instalacje elektryczne</b>			
<b>2.1</b>		<b>Instalacje elektryczne</b>			
31	KNR 5-08 d.2. 0207-01 1	Przewody w powłoce polwinitowej wciągane do rur YDY 5x2,5 450/750V	m		
		60	m	60,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>60,000</b>
32	KNR 5-08 d.2. 0206-01 1	Przewody o przekroju żył do 2.5 mm <sup>2</sup> układane w gotowych korytkach YDY 3x2,5 450/750V i YDY 4x1,5 450/750V	m		
		460	m	460,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>460,000</b>
33	KNR 5-08 d.2. 0809-01 1	Osadzenie w podłożu kołków, na ścianie lub stropie, kołki plastikowe rozporowe	szt		
		30	szt	30	
				<b>RAZEM</b>	<b>30</b>
34	KNR 4-03 d.2. 1003-01 1	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły, długość prze- bijania do 1/2 cegły, rura Fi do 25 mm	szt		
		10	szt	10	
				<b>RAZEM</b>	<b>10</b>
35	KNNR 5 d.2. 1207-03 1	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w betonie	m		
		30	m	30,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>30,000</b>
36	KNNR 5 d.2. 1208-01 1	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m		
		30	m	30,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>30,000</b>
37	KNNR 5 d.2. 1105-07 1	Korytka o szerokości do 100 mm przykręcane (100mm)	m		
		20	m	20,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20,000</b>
38	KNR 5-08 d.2. 0108-04 1	Rury winidurowe o śr. do 28 mm układane p.t. w betonie w gotowych bruzdach, bez zaprawiania bruzd	m		
		60	m	60,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>60,000</b>
39	KNR 5-08 d.2. 0207-03 1	Przewody kabelkowe YKY 5x10 mm <sup>2</sup> układane p/t	m		
		20	m	20,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20,000</b>
40	KNR 5-08 d.2. 0207-03 1	Przewody kabelkowe YKY 5x6 mm <sup>2</sup> wciągane do rur	m		
		20	m	20,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20,000</b>

INSTALACJA KLIMATYZACJI DLA POMIESZCZEŃ PARTERU I PIĘTRA PAŁACU PLENIPOTENTA  
PRZEDMIAR

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
41 d.2. 1	KNR 5-08 0403-10	Montaż tablic bezpiecznikowych TK z wyposażeniem wg schematu	kpl.		
		1	kpl.	1	
				<b>RAZEM</b>	<b>1</b>
42 d.2. 1	KNR 5-08 0813-04	Podłączenie przewodów kabelkowych pod zaciski lub bolce, powłoka polwinitowa, przekrój żył do 25 mm <sup>2</sup>	szt		
		60	szt	60	
				<b>RAZEM</b>	<b>60</b>
43 d.2. 1	KNNR 5 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	pomiar		
		1	pomiar	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
44 d.2. 1	KNNR 5 1303-02	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej, obwód 1-fazowy, pomiar każdy następny	pomiar		
		12	pomiar	12	
				<b>RAZEM</b>	<b>12</b>
45 d.2. 1	KNNR 5 1303-03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (pomiar pierwszy)	pomiar		
		1	pomiar	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
46 d.2. 1	KNNR 5 1303-04	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (każdy następny pomiar)	pomiar		
		5	pomiar	5,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5,000</b>
47 d.2. 1	KNR 5-08 0813-01	Podłączenie przewodów w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 2.5 mm <sup>2</sup> )	szt.		
		30	szt.	30,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>30,000</b>
<b>2.2</b>		<b>Pomiary</b>			
48 d.2. 2	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania, działanie wyłącznika różnicowoprądowego, próba pierwsza	próba		
		3	próba	3	
				<b>RAZEM</b>	<b>3</b>
49 d.2. 2	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary uziemień szyny wyrównawczej	szt		
		3	szt	3	
				<b>RAZEM</b>	<b>3</b>