

**PRZEDMIAR ROBÓT**

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

45300000-0 Roboty instalacyjne w budynkach  
45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne  
45317000-2 Inne instalacje elektryczne

NAZWA INWESTYCJI : Zasilanie klimatyzatorów w Budynku Urzędu Miasta w Kędzierzynie -Koźlu ul. Piramowicza 32 - II etap -  
piwnica i parter  
ADRES INWESTYCJI : K Koźle ul.Piramowicza 32  
INWESTOR : URZĄD MIASTA K.KOŹLE  
ADRES INWESTORA : K.KOŹLE ul. Piramowicza32  
BRANŻA : ELEKTRYCZNA: Zasilanie klimatyzatorów w Budynku Urzędu Miasta w Kędzierzynie -Koźlu ul. Piramowi-  
cza 32.

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Wieńczysław Turza (Elektroenergetyczna)  
DATA OPRACOWANIA : 03.09.2020

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
03.09.2020

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>Zasilanie klimatyzatorów w Budynku Urzędu Miasta w Kędzierzynie -Koźlu ul. Piramowicza 32 - II etap - piwnica i parter</b>					
<b>1</b>		<b>Rozbudowa rozdzielnic istniejących.</b>			
<b>1.1</b>		<b>Rozdzielnica GTPR - rozbudowa.</b>			
1.1.1	KNNR 5 0406-04 + KNR 4-03 0305-02	Montaż rozłącznika bezpiecznikowego Montaż wkładek topikowych do 100 A	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.1.2	KNP 18 D13 1301-01	Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego niskiego napięcia do 5 pól	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
<b>1.2</b>		<b>Rozdzielnica TP-0 - rozbudowa.</b>			
1.2.1	KNNR 5 0407-04	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4)-biegunowy w rozdzielnicach	szt.		
		1.00	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.2.2	KNNR 5 0407-01	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
1.2.3	KNNR 5 0407-01	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.2.4	KNNR 5 0408-03	Dodatkowe wyposażenie rozdzielnic modułowych - szyna łączeniowa 3-biegunowa	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.2.5	KNP 18 D13 1301-01	Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego niskiego napięcia do 5 pól	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
<b>1.3</b>		<b>Rozdzielnica TP - rozbudowa.</b>			
1.3.1	KNNR 5 0407-04	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4)-biegunowy w rozdzielnicach	szt.		
		1.00	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.3.2	KNNR 5 0407-01	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach	szt.		
		1.00	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.3.3	KNNR 5 0407-01	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach	szt.		
		2.00	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
1.3.4	KNNR 5 0408-03	Dodatkowe wyposażenie rozdzielnic modułowych - szyna łączeniowa 3-biegunowa	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.3.5	KNP 18 D13 1301-01	Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego niskiego napięcia do 5 pól	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
<b>2</b>		<b>Obwody sterownicze.</b>			
<b>2.1</b>		<b>Obwód proj.GTPR/ E4 - LIYCY 2x1,5mm2 do jednostek wewn. poziom parteru.</b>			
2.1.1	KNNR 5 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania	m		
		65.00	m	65.000	
				RAZEM	65.000
2.1.2	KNNR 5 0212-01 + KNNR 5 0110-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych Listwy elektroinstalacyjne z PCW (naścienne, przypodłogowe i ściennie) przykręcane do cegły	m		
		50.00	m	50.000	
				RAZEM	50.000
2.1.3	KNNR 5 0301-02	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglany	szt.		
		17.00	szt.	17.000	
				RAZEM	17.000
2.1.4	KNNR 5 0303-01	Puszki z tworzywa sztucznego o wym. 75x75 mm o 3 wylotach dla przewodów o przekroju do 2.5 mm2	szt.		
		17.00	szt.	17.000	
				RAZEM	17.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
2.1.5	KNP 18 D13 1327-03	Pomiar linii kablowej do 4 żył w obwodach sterowania, sygnalizacji lub pomiaru	odc		
		1	odc	1.000	
				RAZEM	1.000
<b>2.2</b>		<b>Obwód GTPR/K5 do klimatyzator /jedn. zewn. [ parter ].</b>			
2.2.1	KNNR 5 0716-03	Układanie kabli o masie do 1.5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych	m		
		20.00+20.00	m	40.000	
				RAZEM	40.000
2.2.2	KNNR 5 0716-03 + KNNR 5 0111-02 analogia	Układanie kabli o masie do 1.5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych Kanał instalacyjny z PCW o szerokości podstawy do 60 mm - podłoże inne niż betonowe	m		
		10.00	m	10.000	
				RAZEM	10.000
2.2.3	KNNR 5 0726-09	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 16 mm <sup>2</sup> na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		2.00	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
2.2.4	KNNR 5 1203-04	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 16 mm <sup>2</sup> pod zaciski lub bolce	szt.żył		
		10.00	szt.żył	10.000	
				RAZEM	10.000
2.2.5	KNNR 5 1301-02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
		1	pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000
<b>2.3</b>		<b>Obwód GTPR/K6 do klimatyzator /jedn. zewn. [ parter ].</b>			
2.3.1	KNNR 5 0716-03	Układanie kabli o masie do 1.5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych	m		
		30.00	m	30.000	
				RAZEM	30.000
2.3.2	KNNR 5 0716-03 + KNNR 5 0111-02 analogia	Układanie kabli o masie do 1.5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych Kanał instalacyjny z PCW o szerokości podstawy do 60 mm - podłoże inne niż betonowe	m		
		10.00	m	10.000	
				RAZEM	10.000
2.3.3	KNNR 5 0726-09	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 16 mm <sup>2</sup> na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		2.00	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
2.3.4	KNNR 5 1203-04	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 16 mm <sup>2</sup> pod zaciski lub bolce	szt.żył		
		10.00	szt.żył	10.000	
				RAZEM	10.000
2.3.5	KNNR 5 1301-02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
		1	pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000
<b>2.4</b>		<b>Obwód proj.GTPR/E5 - LIYCY 2x1,5mm<sup>2</sup> do jednostek wewn. poziom piwnica.</b>			
2.4.1	KNNR 5 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania	m		
		30.00	m	30.000	
				RAZEM	30.000
2.4.2	KNNR 5 0212-01 + KNNR 5 0110-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych Listwy elektroinstalacyjne z PCW (naścienne, przypodłogowe i ściennie) przykręcane do cegły	m		
		20.00	m	20.000	
				RAZEM	20.000
2.4.3	KNNR 5 0301-02	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglanym	szt.		
		4.00	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
2.4.4	KNNR 5 0303-01	Puszki z tworzywa sztucznego o wym. 75x75 mm o 3 wylotach dla przewodów o przekroju do 2.5 mm <sup>2</sup>	szt.		
		4.00	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
2.4.5	KNP 18 D13 1327-03	Pomiar linii kablowej do 4 żył w obwodach sterowania, sygnalizacji lub pomiaru	odc		
		1.00	odc	1.000	
				RAZEM	1.000
<b>3</b>		<b>Trasa koryt kablowych.</b>			
<b>3.1</b>		<b>1/ Poziom piwnic.</b>			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
3.1.1	KNNR 5 1105-07	Korytka o szerokości do 100 mm przykręcane do gotowych otworów	m		
		30.00	m	30.000	
				RAZEM	30.000
3.1.2	KNNR 5 1101-01 + KNNR 5 1201-04	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 1 kg - 1 mocowanie Osadzenie w podłożu kołków metalowych kotwiących M10 w ścianie	szt.		
		60.00	szt.	60.000	
				RAZEM	60.000
<b>3.2</b>		<b>2/ Poziom parteru P</b>			
3.2.1	KNNR 5 1105-07	Korytka o szerokości do 100 mm przykręcane do gotowych otworów	m		
		65.00	m	65.000	
				RAZEM	65.000
3.2.2	KNNR 5 1101-01 + KNNR 5 1201-04	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 1 kg - 1 mocowanie Osadzenie w podłożu kołków metalowych kotwiących M10 w ścianie	szt.		
		130.00	szt.	130.000	
				RAZEM	130.000
<b>4</b>		<b>Obwody zasilające.</b>			
<b>4.1</b>		<b>Poziom PIWNIC.</b>			
<b>4.1.1</b>		<b>Obwód proj.PO.44 - YDY 3x2,5mm2 do jednostek wewn.</b>			
4.1.1	KNNR 5 .1 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania	m		
		38.00	m	38.000	
				RAZEM	38.000
4.1.1	KNNR 5 .2 0212-01 + KNNR 5 0110-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych Listwy elektroinstalacyjne z PCW (naścienne, przypodłogowe i ścienne) przykręcane do cegły	m		
		25.00	m	25.000	
				RAZEM	25.000
4.1.1	KNNR 5 .3 0301-02	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglanym	szt.		
		4.00	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
4.1.1	KNNR 5 .4 0303-01	Puszki z tworzywa sztucznego o wym. 75x75 mm o 3 wylotach dla przewodów o przekroju do 2.5 mm2	szt.		
		4.00	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
4.1.1	KNP 18 D13 .5 1327-03	Pomiar linii kablowej do 4 żył w obwodach sterowania, sygnalizacji lub pomiaru	odc		
		1	odc	1.000	
				RAZEM	1.000
<b>4.1.2</b>		<b>Obwód proj.PO.45 - YDY 3x2,5mm2 do zasilacza PSP24</b>			
4.1.2	KNNR 5 .1 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania	m		
		20.00	m	20.000	
				RAZEM	20.000
4.1.2	KNNR 5 .2 0212-01 + KNNR 5 0110-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych Listwy elektroinstalacyjne z PCW (naścienne, przypodłogowe i ścienne) przykręcane do cegły	m		
		10.00	m	10.000	
				RAZEM	10.000
4.1.2	KNNR 5 .3 0406-04	Montaż zasilacza PSP-24	szt.		
		1.00	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
4.1.2	KNP 18 D13 .4 1327-03	Pomiar linii kablowej do 4 żył w obwodach sterowania, sygnalizacji lub pomiaru	odc		
		1	odc	1.000	
				RAZEM	1.000
<b>4.1.3</b>		<b>Obwód proj.PO.45/1 - YDY 2x1,5mm2 z zasilacza PZP24 do detektora wycieku freonu</b>			
4.1.3	KNNR 5 .1 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania	m		
		8.00	m	8.000	
				RAZEM	8.000
4.1.3	KNNR 5 .2 0212-01 + KNNR 5 0110-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych Listwy elektroinstalacyjne z PCW (naścienne, przypodłogowe i ścienne) przykręcane do cegły	m		
		5	m	5.000	
				RAZEM	5.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
4.1.3	KNP 18 D13 .3 1327-03	Pomiar linii kablowej do 4 żył w obwodach sterowania, sygnalizacji lub pomiaru	odc		
		1	odc	1.000	
				RAZEM	1.000
4.1.4		<b>Obwód proj.PO.46 - YDY 3x1,5mm2 do pompki skroplin przy klimatyzatorze</b>			
4.1.4	KNNR 5 .1 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania	m		
		38.00	m	38.000	
				RAZEM	38.000
4.1.4	KNNR 5 .2 0212-01 + KNNR 5 0110-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych Listwy elektroinstalacyjne z PCW (naścienne, przypodłogowe i ściennie) przykręcane do cegły	m		
		25.00	m	25.000	
				RAZEM	25.000
4.1.4	KNP 18 D13 .3 1327-03	Pomiar linii kablowej do 4 żył w obwodach sterowania, sygnalizacji lub pomiaru	odc		
		1	odc	1.000	
				RAZEM	1.000
4.2		<b>Poziom PARTERU.</b>			
4.2.1		<b>Obwód proj.P.44 - YDY 3x2,5mm2 do jednostek wewn klimatyzatorów</b>			
4.2.1	KNNR 5 .1 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania	m		
		65.00	m	65.000	
				RAZEM	65.000
4.2.1	KNNR 5 .2 0212-01 + KNNR 5 0110-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych Listwy elektroinstalacyjne z PCW (naścienne, przypodłogowe i ściennie) przykręcane do cegły	m		
		50	m	50.000	
				RAZEM	50.000
4.2.1	KNNR 5 .3 0301-02	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglany	szt.		
		17.00	szt.	17.000	
				RAZEM	17.000
4.2.1	KNNR 5 .4 0303-01	Puszki z tworzywa sztucznego o wym. 75x75 mm z 3 wylotach dla przewodów o przekroju do 2.5 mm2	szt.		
		17.00	szt.	17.000	
				RAZEM	17.000
4.2.1	KNNR 5 .5 0406-04	Montaż zasilacza PSP-24	szt.		
		2.00	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
4.2.1	KNP 18 D13 .6 1327-03	Pomiar linii kablowej do 4 żył w obwodach sterowania, sygnalizacji lub pomiaru	odc		
		1	odc	1.000	
				RAZEM	1.000
4.2.2		<b>Obwód proj.P.45 - YDY 3x2,5mm2 do zasilacza PSP24</b>			
4.2.2	KNNR 5 .1 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania	m		
		45.00	m	45.000	
				RAZEM	45.000
4.2.2	KNNR 5 .2 0212-01 + KNNR 5 0110-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych Listwy elektroinstalacyjne z PCW (naścienne, przypodłogowe i ściennie) przykręcane do cegły	m		
		5.00	m	5.000	
				RAZEM	5.000
4.2.2	KNP 18 D13 .3 1327-03	Pomiar linii kablowej do 4 żył w obwodach sterowania, sygnalizacji lub pomiaru	odc		
		1	odc	1.000	
				RAZEM	1.000
4.2.3		<b>Obwód proj.P.45/1 - YDY 2x1,5mm2 z zasilacza PZP24 do detektora wycieku freonu</b>			
4.2.3	KNNR 5 .1 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania	m		
		20.00	m	20.000	
				RAZEM	20.000
4.2.3	KNNR 5 .2 0212-01 + KNNR 5 0110-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych Listwy elektroinstalacyjne z PCW (naścienne, przypodłogowe i ściennie) przykręcane do cegły	m		
		12.00	m	12.000	
				RAZEM	12.000
4.2.3	KNP 18 D13 .3 1327-03	Pomiar linii kablowej do 4 żył w obwodach sterowania, sygnalizacji lub pomiaru	odc		
		1	odc	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>4.2.4</b>		<b>Obwód proj.P.46 - YDY 3x1,5mm<sup>2</sup> do pompki skroplin przy klimatyzatorze</b>			
4.2.4	KNNR 5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania	m		
.1	0209-01	75.00	m	75.000	
				RAZEM	75.000
4.2.4	KNNR 5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych	m		
.2	0212-01 +	Listwy elektroinstalacyjne z PCW (naścienne, przypodłogowe i ściennie) przykręcane do cegły	m	55.000	
	KNNR 5	55.00		RAZEM	55.000
	0110-04				
4.2.4	KNP 18 D13	Pomiar linii kablowej do 4 żył w obwodach sterowania, sygnalizacji lub pomiaru	odc		
.3	1327-03	1	odc	1.000	
				RAZEM	1.000

Confidential