
PRZEDMIAR**Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień**

45330000-9 Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne
45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne

NAZWA INWESTYCJI : Komenda Powiatowa Policji - instalacja c.w.u. oraz wymiennikownia
ADRES INWESTYCJI : ul. Bema 1, 42-500 Będzin
INWESTOR : Komenda Wojewódzka Policji
ADRES INWESTORA : ul. Lompy 19, 40-068 Katowice
WYKONAWCA ROBÓT :
ADRES WYKONAWCY :
BRANŻA : sanitarna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : BIURO KOSZTORYSOWE Zbigniew Przybylski, Teodory 104A,
98-100 Łask

DATA OPRACOWANIA : 2016-07-14

WYKONAWCA KOSZTORYSU :

INWESTOR :

Data opracowania
2016-07-14

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
INSTALACJE SANITARNE					
1		Instalacja wodociągowa			
1	KNR-W 2-d.1 15 0111-04	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 40 mm wielowarstwowych 52	m m	52.000	
				RAZEM	52.000
2	KNR-W 2-d.1 15 0111-03	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 32 mm wielowarstwowych 46	m m	46.000	
				RAZEM	46.000
3	KNR-W 2-d.1 15 0111-02	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 26 mm wielowarstwowych 47	m m	47.000	
				RAZEM	47.000
4	KNR-W 2-d.1 15 0111-01	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm wielowarstwowych 105	m m	105.000	
				RAZEM	105.000
5	KNR-W 2-d.1 15 0111-01	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 16 mm wielowarstwowych 507	m m	507.000	
				RAZEM	507.000
6	KNR 0-35 d.1 0128-26	Otuliny termoizolacyjne z pianki PE z nacięciem wzdłużnym gr. 20 mm; śr. zewn. rurociągu 16 mm 507	m m	507.000	
				RAZEM	507.000
7	KNR 0-35 d.1 0128-28	Otuliny termoizolacyjne z pianki PE z nacięciem wzdłużnym gr. 20 mm; śr. zewn. rurociągu 22 mm 105	m m	105.000	
				RAZEM	105.000
8	KNR 0-35 d.1 0128-29	Otuliny termoizolacyjne z pianki PE z nacięciem wzdłużnym gr. 20 mm; śr. zewn. rurociągu 28 mm 47	m m	47.000	
				RAZEM	47.000
9	KNR 0-34 d.1 0101-19	Izolacja rurociągów śr. 35 mm otulinami PE - jednowarstwowymi gr.26 mm 46	m m	46.000	
				RAZEM	46.000
10	KNR 0-34 d.1 0101-19	Izolacja rurociągów śr. 40 mm otulinami jednowarstwowymi gr. 30 mm 52	m m	52.000	
				RAZEM	52.000
11	KNR-W 2-d.1 15 0127-03	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm) Przedmiar dodatkowy - ilość prób szczelności 1 poz.1+poz.2+poz.3+poz.4+poz.5	m prób. m	757.000	1.000
				RAZEM	757.000
12	KNR-W 2-d.1 15 0128-02	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych poz.11	m m	757.000	
				RAZEM	757.000
13	KNR-W 2-d.1 15 0128-01	Dezynfekcja instalacji wodociągowej poz.12	m m	757.000	
				RAZEM	757.000
14	KNR-W 2-d.1 15 0135-01	Zawory ćwierćobrotowe o śr. nominalnej 15 mm 70	szt. szt.	70.000	
				RAZEM	70.000
15	KNR 0-35 d.1 0113-02	Zawory kulowe przelotowe, gwintowane do wody zimnej lub ciepłej o śr. nominalnej 15 mm 56	szt. szt.	56.000	
				RAZEM	56.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
16	KNR 0-35 d.1 0113-03	Zawory kulowe przelotowe, gwintowane do wody zimnej lub ciepłej o śr. nominalnej 20 mm 6	szt. szt.	 6.000	 6.000
17	KNR 0-35 d.1 0113-04	Zawory kulowe przelotowe, gwintowane do wody zimnej lub ciepłej o śr. nominalnej 25 mm 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
18	KNR 0-35 d.1 0216-09	Filtry osadnikowe siatkowe; śr. nom. 15 mm 21	szt. szt.	 21.000	 21.000
19	KNR 0-31 d.1 0209-01	Zawory termostatyczne do cyrkulacji cwu o śr. nominalnej 15 mm z izolacją 21	szt. szt.	 21.000	 21.000
20	KNR-W 2- d.1 15 0116-01	Dotatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. 70	szt. szt.	 70.000	 70.000
21	KNR 7-28 d.1 0203-01	Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych o średnicy do 50 mm w ścianach murowanych o grubości 1/2 ceg. wraz z zamurowaniem i otynkowaniem 40	otw. otw.	 40.000	 40.000
22	KNR 7-28 d.1 0203-02	Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych o średnicy do 50 mm w ścianach murowanych o grubości 1 ceg. wraz z zamurowaniem i otynkowaniem 15	otw. otw.	 15.000	 15.000
23	KNR 7-28 d.1 0203-04	Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych o średnicy do 50 mm w ścianach murowanych o grubości 2 ceg. wraz z zamurowaniem i otynkowaniem 15	otw. otw.	 15.000	 15.000
24	KNR 7-28 d.1 0207-13	Przebicie otworów w stropach żelbetowych dla przewodów instalacyjnych o śr. do 50 mm wraz z zamurowaniem i otynkowaniem 42	otw. otw.	 42.000	 42.000
25	KNR 2-15/ d.1 GEBERIT 0317-03	Przejścia p.poż. 42	kpl kpl	 42.000	 42.000
26	KNR-W 5- d.1 08 0101-03	Montaż uchwytów pod rury winidurowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu z cegły 840	m m	 840.000	 840.000
27	KNR-W 5- d.1 08 0109-05	Rury winidurowe karbowane (giętkie) układane p.t. w gotowych bruzdach (średnicy do 19 mm podłoże inne niż beton) 840	m m	 840.000	 840.000
28	KNR-W 5- d.1 08 0207-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur 840	m m	 840.000	 840.000
29	KNR 7-28 d.1 0209-04	Wykucie bruzd pionowych lub skośnych o przekroju do 100 cm ² w ścianach murowanych wraz z zamurowaniem i otynkowaniem 150	m m	 150.000	 150.000
30	KNR-W 4- d.1 01 0109-11	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowładowczymi na odległość do 1 km poz.29*0.1*0.1 poz.21*0.1*0.1*0.12	m ³ m ³ m ³	 1.500 0.048	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
39	KNR 7-12 d.2 0101-04	Czyszczenie przez szrotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B) 0.104 <m2/m>*poz.35 0.132 <m2/m>*poz.36	m ²		
			m ²	0.104	
			m ²	2.904	
				RAZEM	3.008
40	KNR 7-12 d.2 0207-04	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania termoodpornymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm poz.39	m ²		
			m ²	3.008	
				RAZEM	3.008
41	KNR 7-12 d.2 0215-04	Malowanie pędzlem emaliami termoodpornymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm poz.40	m ²		
			m ²	3.008	
				RAZEM	3.008
42	KNZ-15 28- d.2 03	Montaż otulin termoizolacyjnych PUR dla rurociągów o śr. 32 mm, gr. izolacji 30 mm poz.36	m		
			m	22.000	
				RAZEM	22.000
43	KNZ-15 27- d.2 02	Montaż otulin termoizolacyjnych PUR dla rurociągów o śr. 25 mm, gr. izolacji 25 mm poz.37	m		
			m	27.000	
				RAZEM	27.000
44	KNR 0-35 d.2 0128-29	Otuliny termoizolacyjne z pianki PE z nacięciem wzdłużnym gr. 20 mm; śr. zewn. rurociągu 28 mm 21	m		
			m	21.000	
				RAZEM	21.000
45	KNR 0-35 d.2 0113-02	Zawory kulowe przelotowe, gwintowane do wody zimnej lub ciepłej o śr. nominalnej 15 mm 4	szt.		
			szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
46	KNR 0-35 d.2 0113-04	Zawory kulowe przelotowe, gwintowane do wody zimnej lub ciepłej o śr. nominalnej 25 mm 10	szt.		
			szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
47	KNR 0-35 d.2 0217-05	Zawory kulowe przelotowe, gwintowane do c.o.; śr. nom. 32 mm 8	szt.		
			szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
48	KNR 0-35 d.2 0112-03	Pompy cyrkulacyjne do ciepłej wody użytkowej o śr. nominalnej króćców 1" (25 mm) wraz z podejściem 1	szt.		
			szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
49	KNR 0-35 d.2 0221-03	Naczynia zbiorcze workowe spawane do c.o. o poj. całkowitej do 12 dm ³ 2	szt.		
			szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
50	KNR 0-35 d.2 0221-11	Naczynia zbiorcze przeponowe o poj. całkowitej do 80 dm ³ workowe, spawane do c.w.u. 4	szt.		
			szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
51	KNR-W 2- d.2 15 0530-04	Manometry montowane wraz z wykonaniem tulei 6	szt.		
			szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
52	KNR-W 2- d.2 15 0530-03	Termometry montowane wraz z wykonaniem tulei 4	szt.		
			szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
53	KNR 0-35 d.2 0216-05	Zawory bezpieczeństwa pełnoskokowe membranowe śr. nom. 20 mm 0,3 MPa 6	szt.		
			szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
54	KNR 0-35 d.2 0216-05	Zawory bezpieczeństwa pełnoskokowe membranowe śr. nom. 25 mm 0,6 MPa 2	szt.		
			szt.	2.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	2.000
55	KNR-W 2-d.2 15 0507-01	Podgrzewacz c.w.u. o pojemności 1000 dm ³ 2	kpl. kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
56	KNR 0-35 d.2 0215-09	Odpowietrzniki automatyczne; śr. nom. 15 mm 2	kpl. kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
57	KNR 7-08 d.2 0205-02	Układy regulacji temperatury - sterownik procesu dezynfekcji 2	ukł. ukł.	2.000	
				RAZEM	2.000
58	KNR 7-08 d.2 0903-01 analogia	Czujnik temperatury 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
59	KNR 7-08 d.2 0204-02 analogia	Zakup, montaż i zaprogramowanie kompletu automatyki do węzła ciepłego (sterownik swobodnieprogramowalny z wyświetlaczem, szafka z konstrukcją wsporczą, okablowanie, podzespoły) 1	ukł. ukł.	1.000	
				RAZEM	1.000
60	KNR-W 2-d.2 15 0516-03	Próby szczelności węzłów ciepłych wymiennikowych 1	węzeł węzeł	1.000	
				RAZEM	1.000
61	KNR-W 2-d.2 20 0404-01	Uruchomienie węzłów wodnych 1	szt.wę złów szt.wę złów	1.000	
				RAZEM	1.000
3		Węzeł ciepły - moduł przyłączeniowy			
62	KNR-W 2-d.3 20 0406-02	Zawory kulowe kołnierzowe o śr. 25 mm 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
63	KNR-W 2-d.3 20 0405-02	Zawory kulowe kołnierzowe o śr. 50 mm 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
64	KNR 7-08 d.3 0205-03	Układy regulacji różnicy ciśnień bezpośredniego działania - zawór różnicy ciśnień DN 20 kvs=6,3 o zakresie nastawy 0,2-1,0 bar w wykonaniu ciśnieniowym PN25 i zakresie przepływu 0,16-3,5 m ³ /h + rurka impulsowa R18 z zaworem iglicowym i łącznikiem 1	ukł. ukł.	1.000	
				RAZEM	1.000
4		Pompy ciepła			
65	KNR-W 2-d.4 15 0114-05	Rurociągi miedziane o śr. zewnętrznej 22,2 mm z izolacją kauczukową, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 42	m m	42.000	
				RAZEM	42.000
66	KNR-W 2-d.4 15 0114-02	Rurociągi miedziane o śr. zewnętrznej 12,2 mm z izolacją kauczukową, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 42	m m	42.000	
				RAZEM	42.000
67	KNR 7-24 d.4 0130-01 analogia	Pompy ciepła woda-powietrze o mocy 16 kW - Jednostki zewnętrzne 2 szt + jednostki wewnętrzne 2 szt wraz z konstrukcją wsporczą (Wsp. do R i S x 4) 1	kpl. kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
68	KNR-W 2-d.4 17 0146-03	Wyrzutnia ścienna prostokątna z regulowanymi żaluzjami o obwodzie do 2060 mm 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
69	KNR 7-24 d.4 0514-01 analogia	Próba szczelności urządzeń i instalacji	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
70	KNR 7-24 d.4 0510-01 analogia	Przeprowadzenie prac regulacyjnych urządzeń i instalacji	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
71	KNR 7-28 d.4 0205-02	Przebicie otworów o powierzchni do 0.1 m2 dla przewodów klimatyzacyjnych w ścianach murowanych o grubości 1 ceg.	otw.		
		2	otw.	2.000	
				RAZEM	2.000
72	KNR 7-28 d.4 0205-04	Przebicie otworów o powierzchni do 0.1 m2 dla przewodów klimatyzacyjnych w ścianach murowanych o grubości 2 ceg.	otw.		
		3	otw.	3.000	
				RAZEM	3.000
73	d.4 wycena indywidualna	Zakup tulei ochronnych na przejścia rurociągów przez przeszkody budowlane	szt		
		4	szt	4.000	
				RAZEM	4.000
74	KNR-W 5- d.4 08 0101-03	Montaż uchwytów pod rury winidurowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu z cegły	m		
		50	m	50.000	
				RAZEM	50.000
75	KNR-W 5- d.4 08 0110-01	Rury winidurowe o średnicy do 20 mm układane n.t. na gotowych uchwytach	m		
		50	m	50.000	
				RAZEM	50.000
76	KNR 7-08 d.4 0510-01	Przewody sygnałowe z przewodów kabelkowych lub kabli sygnałowych prowadzonych w korytkach lub wciągane do rur instalacyjnych	m		
		50	m	50.000	
				RAZEM	50.000
77	KNR 7-08 d.4 0301-01 analogia	Montaż automatyki wraz z czujnikami temperatury sterowników do pomp ciepła	ukl.		
		1	ukl.	1.000	
				RAZEM	1.000
5		Instalacje elektryczne - okablowanie			
78	KNR-W 5- d.5 10 0118-02	Układanie kabli wielożyłowych - YKY 5x2,5 mm2	m		
		45	m	45.000	
				RAZEM	45.000
79	KNR-W 5- d.5 10 0118-02	Układanie kabli wielożyłowych - YKY 5x1,5 mm2	m		
		45	m	45.000	
				RAZEM	45.000
80	KNR-W 5- d.5 08 0214-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 - YDY 3x1,5 mm2	m		
		27	m	27.000	
				RAZEM	27.000
81	KNR-W 4- d.5 03 1003-14	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1 1/2 cegły - śr. rury do 80 mm	otw.		
		2	otw.	2.000	
				RAZEM	2.000
82	KNR-W 5- d.5 10 0303-01 analogia	Układanie rur ochronnych z PCW o średnicy do 75 mm	m		
		2*0.5	m	1.000	
				RAZEM	1.000
83	KNNR 5 d.5 1302-04	Badanie linii kablowej nn - kabel 5-żyłowy	odc.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		2	odc.	2.000	
				RAZEM	2.000
84	KNNR 5 d.5 1302-02	Badanie linii kablowej nn - kabel 3-żyłowy	odc.		
		2	odc.	2.000	
				RAZEM	2.000
85	KNR AL-01 d.5 0112-03	Montaż zasilacza 230/24VAC	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
86	KNR-W 5- d.5 08 0405-01	Montaż skrzynek zasilaczy	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
6		Instalacja ochrony przeciwporażeniowej z pomiarami			
87	KNR-W 5- d.6 08 0101-03	Montaż uchwytów pod rury winidurowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu z cegły	m		
		20	m	20.000	
				RAZEM	20.000
88	KNR-W 5- d.6 08 0107-02	Rury winidurowe o średnicy do 28 mm układane p.t. w podłożu różnym od betonowego w gotowych bruzdach	m		
		20	m	20.000	
				RAZEM	20.000
89	KNR-W 5- d.6 08 0204-05	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju żyły do 16 mm ² wciągane do rur	m		
		40	m	40.000	
				RAZEM	40.000
90	KNR-W 5- d.6 08 0805-02	Montaż końcówek przez zaciskanie - przekrój żył do 16 mm ²	szt.		
		70	szt.	70.000	
				RAZEM	70.000
91	KNR-W 5- d.6 08 0803-04	Podłączenie przewodów pojedynczych pod zaciski lub bolce; przekrój żyły do 16 mm ²	szt.		
		poz.90	szt.	70.000	
				RAZEM	70.000
92	KNR-W 5- d.6 08 0608-03	Układanie bednarki w kanałach przez przyspawanie do konstrukcji - bednarka do 120 mm ²	m		
		20	m	20.000	
				RAZEM	20.000
93	KNR-W 5- d.6 08 0901-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, pierwszy pomiar	po- miar po- miar		
		3		3.000	
				RAZEM	3.000
94	KNR-W 5- d.6 08 0901-03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 3-fazowy, pierwszy pomiar	po- miar po- miar		
		2		2.000	
				RAZEM	2.000
7		Doposażenie rozdzielnic RW			
95	KNR-W 5- d.7 08 0407-01	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy B6A	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
96	KNR-W 5- d.7 08 0407-01	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy B10A	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
97	KNR-W 5- d.7 08 0407-02	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - rozłącznik 3-biegunowy 63A	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
98	KNR-W 5- d.7 08 0407-01	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wkładki bezpiecznikowe gG16A	szt		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		6	szt	6.000	
				RAZEM	6.000
99	KNR-W 4-d.7 03 1202-02	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 2,3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 2	po- miar. po- miar.	2.000	
				RAZEM	2.000
100	KNR-W 4-d.7 03 1202-01	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 3	po- miar. po- miar.	3.000	
				RAZEM	3.000

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
INSTALACJE SANITARNE			
1	Instalacja wodociągowa	1	34
2	Wymiennikownia	35	61
3	Węzeł cieplny - moduł przyłączeniowy	62	64
4	Pompy ciepła	65	77
5	Instalacje elektryczne - okablowanie	78	86
6	Instalacja ochrony przeciwporażeniowej z pomiarami	87	94
7	Doposażenie rozdzielnic RW	95	100