
PRZEDMIAR

NAZWA INWESTYCJI : ROZBUDOWA I NADBUDOWA BUDYNKU URZĘDU GMINY
JANÓW
ADRES INWESTYCJI : U. CZĘSTOCHOWSKA 1; 42-253 JANÓW
INWESTOR : GMINA JANÓW
ADRES INWESTORA : U. CZĘSTOCHOWSKA 1; 42-253 JANÓW
BRANŻA : ELEKTRYCZNA I SANITARNA
DATA OPRACOWANIA : MAJ 2009

Ogółem wartość kosztorysowa robót : 0.00 zł

Słownie: zero i 00/100 zł

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
MAJ 2009

Data zatwierdzenia

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
NADBUDOWA I ROZBUDOWA BUDYNKU URZĘDU GMINY JANÓW					
1		INSTALACJE ELEKTRYCZNE			
1.1		Instalacja odgromowa			
1	KNNR 9 d.1. 0601-05 1	Demontaż zwodów poziomych nienaprzężanych instalacji odgromowej	m		
		420	m	420.000	
				RAZEM	420.000
1.2		Rozdzielnica główna			
2	KNNR 9 d.1. 0201-05 2	Demontaż tablic rozdzielczych o powierzchni do 0.5 m2 demontaż rozdzielnicy głównej	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
3	KNNR 9 d.1. 0203-05 2	Demontaż aparatów elektrycznych o masie do 2.5 kg -demontaż zabezpieczeń nadprądowych 2xS303 oraz 12xS301 - przeznaczone do ponownego montażu z zachowaniem dotychczasowych połączeń	szt.		
		14	szt.	14.000	
				RAZEM	14.000
1.3		Oświetlenie - wejście nr 4 /demontaz dwóch łączników jednobiegunowych/			
4	KNNR 9 d.1. 0401-07 3	Demontaż nieuszczelnionego łącznika podtynkowego, natynkowego demontaż dwóch łączników pojedynczych w korytarzu wejścia nr 4	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
1.4		Oprawy zewnętrzne na wysięgnikach przymocowane do elewacji budynku - wysokość montażu ok 3m.			
5	KNNR 9 d.1. 0501-08 4	Demontaż opraw oświetleniowych rtęciowych, sodowych	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
1.5		Rozdzielnica główna			
6	KNNR 5 d.1. 0407-01 5	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach z demontażu	szt.		
		12	szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
7	KNNR 5 d.1. 0407-04 5	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4)-biegunowy w rozdzielnicach z demontażu	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
8	KNNR 5 d.1. 0404-07 5	Montaż rozdzielnicy głównej	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
9	KNNR 5 d.1. 0407-04 5	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4)-biegunowy w rozdzielnicach montaż rozłącznika FR 303 100A	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
10	KNNR 5 d.1. 0407-04 5	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4)-biegunowy w rozdzielnicach	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
11	KNNR 5 d.1. 0407-03 5	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 1 (2)-biegunowy w rozdzielnicach	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
12	KNNR 5 d.1. 0407-01 5	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
1.6		Rozdzielnica poddasza TP			
13	KNR 4-01 d.1. 0330-07 6	Wykucie wnęk o głębok.do 1 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m ²		
		0.68*0.71	m ²	0.483	
				RAZEM	0.483
14	KNNR 5 d.1. 0404-07 6	Obudowy o powierzchni do 0.5 m2	szt.		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
15	KNNR 5 d.1. 0407-04 6	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4)-biegunowy w rozdzielnicach	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
16	KNNR 5 d.1. 0407-04 6	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4)-biegunowy w rozdzielnicach	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
17	KNNR 5 d.1. 0407-01 6 analogia	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
18	KNNR 5 d.1. 0407-03 6	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 1 (2)-biegunowy w rozdzielnicach	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
19	KNNR 5 d.1. 0407-01 6	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach	szt.		
		12	szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
20	KNNR 5 d.1. 1207-12 6	Wykucie bruzd dla rur RKLG28, RS37 w cegle Arot DVR 50	m		
		20	m	20.000	
				RAZEM	20.000
21	KNNR 5 d.1. 0203-03 6	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm ² wciągane do rur - WLZ 1/P	m		
		20	m	20.000	
				RAZEM	20.000
22	KNNR 5 d.1. 1208-02 6	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm	m		
		20	m	20.000	
				RAZEM	20.000
1.7		Szafa dystrybucyjna			
23	KNNR 5 d.1. 0301-02 7	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglany	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
24	KNNR 5 d.1. 0404-03 7	Tablice rozdzielcze o masie do 30 kg szafa dystrybucyjna poddasza	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.8		Oświetlenie			
25	KNNR 5 d.1. 0406-01 8	Montaż modułów awaryjnych	szt.		
		4+3+3	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
26	KNNR 5 d.1. 0513-01 8	Oprawy świetłówkowe o masie do 15 kg mocowane na linie nośnej (2 świetłóWKI) wysokość montażu 2,5m	kpl.		
		16	kpl.	16.000	
				RAZEM	16.000
27	KNNR 5 d.1. 0301-03 8	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu betonowym	szt.		
		5+17+6+12+10	szt.	50.000	
				RAZEM	50.000
28	KNNR 5 d.1. 0502-04 8	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetłóWKowa do 4x40 W	kpl.		
		5	kpl.	5.000	
				RAZEM	5.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
29	KNNR 5 d.1. 0502-01 8	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - żarowa 17	kpl. kpl.	 17.000	 17.000
				RAZEM	17.000
30	KNNR 5 d.1. 0502-01 8	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - żarowa 6	kpl. kpl.	 6.000	 6.000
				RAZEM	6.000
31	KNNR 5 d.1. 0502-02 8	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetlówkowa do 2x20 W 12	kpl. kpl.	 12.000	 12.000
				RAZEM	12.000
32	KNNR 5 d.1. 0502-01 8	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - żarowa 10	kpl. kpl.	 10.000	 10.000
				RAZEM	10.000
33	KNNR 5 d.1. 0301-11 8	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglany - przygotowanie otworów pod puszki fi 60 i fi 80 23+18+10+2+1	szt. szt.	 54.000	 54.000
				RAZEM	54.000
34	KNNR 5 d.1. 0302-01 8	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm 18+10+2+1	szt. szt.	 31.000	 31.000
				RAZEM	31.000
35	KNNR 5 d.1. 0302-05 8	Puszki instalacyjne podtynkowe o śr.do 80 mm o 3 wylotach 23	szt. szt.	 23.000	 23.000
				RAZEM	23.000
36	KNNR 5 d.1. 0306-02 8	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej /+ dwa łączniki jednobiegunowe montowane w korytarzu - wejście nr 4/ 12	szt. szt.	 12.000	 12.000
				RAZEM	12.000
37	KNNR 5 d.1. 0306-02 8	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej 18	szt. szt.	 18.000	 18.000
				RAZEM	18.000
38	KNNR 5 d.1. 0306-03 8	Łączniki świecznikowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
39	KNNR 5 d.1. 0307-02 8	Łączniki świecznikowe 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
1.9		Gniazda elektryczne 230V oraz komputerowe			
40	KNNR 5 d.1. 0301-11 9	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglany - przygotowanie otworów pod puszki fi 60 i fi 80 5+32+8+8+1+20+2+2+1	szt. szt.	 79.000	 79.000
				RAZEM	79.000
41	KNNR 5 d.1. 0302-01 9	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm 32+8+8+1+20+2+2+1	szt. szt.	 74.000	 74.000
				RAZEM	74.000
42	KNNR 5 d.1. 0302-05 9	Puszki instalacyjne podtynkowe o śr.do 80 mm o 3 wylotach 5	szt. szt.	 5.000	 5.000
				RAZEM	5.000
43	KNNR 5 d.1. 0308-02 9	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe przelotowe pojedyncze o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2,5 mm ² 32	szt. szt.	 32.000	 32.000
				RAZEM	32.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
44	KNNR 5 d.1. 0308-02 9	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-bieguno- we przelotowe pojedyncze o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 8	szt. szt.	 8.000	 8.000
				RAZEM	8.000
45	KNNR 5 d.1. 0308-02 9	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-bieguno- we przelotowe pojedyncze o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 8+1+20+1	szt. szt.	 30.000	 30.000
				RAZEM	30.000
46	KNNR 5 d.1. 0308-05 9	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-bie- gunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 2+2	szt. szt.	 4.000	 4.000
				RAZEM	4.000
1.10		Instalacja oświetlenia			
47	KNNR 5 d.1. 1207-01 10	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle 396	m m	 396.000	 396.000
				RAZEM	396.000
48	KNNR 5 d.1. 0205-02 10	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 układane p.t. w go- towych bruzdach w podłożu innym niż betonowe 316.80	m m	 316.800	 316.800
				RAZEM	316.800
49	KNNR 5 d.1. 0205-02 10	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 układane p.t. w go- towych bruzdach w podłożu innym niż betonowe 79.20	m m	 79.200	 79.200
				RAZEM	79.200
50	KNNR 5 d.1. 1208-05 10	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej 396*0.05*0.05	m ³ m ³	 0.990	 0.990
				RAZEM	0.990
51	KNNR 5 d.1. 1208-01 10	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm 396	m m	 396.000	 396.000
				RAZEM	396.000
52	KNNR 5 d.1. 0204-05 10	Przewody kabelkowe płaskie o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w tynku innym niż betonowy 211	m m	 211.000	 211.000
				RAZEM	211.000
53	KNNR 5 d.1. 0204-05 10	Przewody kabelkowe płaskie o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w tynku innym niż betonowy 53	m m	 53.000	 53.000
				RAZEM	53.000
1.11		Instalacja gniazd 230V			
54	KNNR 5 d.1. 1207-01 11	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle 276	m m	 276.000	 276.000
				RAZEM	276.000
55	KNNR 5 d.1. 0205-02 11	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 układane p.t. w go- towych bruzdach w podłożu innym niż betonowe 276	m m	 276.000	 276.000
				RAZEM	276.000
56	KNNR 5 d.1. 1208-05 11	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej 276*0.025*0.025	m ³ m ³	 0.173	 0.173
				RAZEM	0.173
57	KNNR 5 d.1. 1208-01 11	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm 276	m m	 276.000	 276.000
				RAZEM	276.000
58	KNNR 5 d.1. 0204-05 11	Przewody kabelkowe płaskie o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w tynku innym niż betonowy 517	m m	 517.000	 517.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	517.000
1.12		Instalacja komputerowa + dociągnięcie okablowania telefonicznego ze złącza TPSA usytuowanego w pomieszczeniu galerii - piwnice			
59	KNNR 5 d.1. 1207-09 12	Wykucie bruzd dla rur RKLG21, RS28 w cegle	m		
		200	m	200.000	
				RAZEM	200.000
60	KNNR 5 d.1. 1208-05 12	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m ³		
		200*0.05*0.05	m ³	0.500	
				RAZEM	0.500
61	KNNR 5 d.1. 1208-01 12	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m		
		200	m	200.000	
				RAZEM	200.000
62	KNNR 5 d.1. 0101-06 12	Rury winidurkowe o śr.do 28 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton	m		
		200	m	200.000	
				RAZEM	200.000
63	KNNR 5 d.1. 0203-01 12	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur	m		
		400	m	400.000	
				RAZEM	400.000
1.13		"WLZ" szafa główna dystrybucyjna - szafa dystrybucyjna na poddaszu oraz "WLZ" złącze TPSA w galerii - szafa dystrybucyjna na poddaszu			
64	KNNR 5 d.1. 1207-05 13	Wykucie bruzd dla rur RKLG18, RS22 w cegle	m		
		20	m	20.000	
				RAZEM	20.000
65	KNNR 5 d.1. 1208-01 13	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m		
		20	m	20.000	
				RAZEM	20.000
66	KNNR 5 d.1. 1207-09 13	Wykucie bruzd dla rur RKLG21, RS28 w cegle	m		
		7.5+9+40	m	56.500	
				RAZEM	56.500
67	KNNR 5 d.1. 1208-02 13	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm	m		
		16.5	m	16.500	
				RAZEM	16.500
68	KNNR 5 d.1. 0102-05 13	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) o śr.do 19 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton	m		
		20	m	20.000	
				RAZEM	20.000
69	KNNR 5 d.1. 0102-07 13	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) o śr.do 26 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton	m		
		56.50	m	56.500	
				RAZEM	56.500
70	KNNR 5 d.1. 0203-01 13	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur 2x skrętka UTP - główna szafa dystrybucyjna PDP 1x skrętka UTP - złącze TPSA - PDP 2*(40+7.5+9)+20+7.5+9	m		
			m	149.500	
				RAZEM	149.500
1.14		Projektowana instalacja odgrmowa z wykorzystaniem istniejącego uzziemienia fundamentowego i/lub otokowego			
71	KNNR 5 d.1. 0602-03 14	Przewody uzimające i wyrównawcze w budynkach mocowane na kołkach wstrzeliwanych - zamocowanie bednarki do ściany na odcinku uziom szpilkowy - złącze kontrolne 15*1.5	m		
			m	22.500	
				RAZEM	22.500
72	KNR 4-01 d.1. 0211-04 14	Wykucie wnęk w ścianach z betonu żwirowego przy głębokości do 5 cm -wykucie wnęk pod puszkę probiercze	m ²		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		0.15*0.15*15	m ²	0.338	
				RAZEM	0.338
73	KNNR 5	Obudowy o powierzchni do 0.1 m2	szt.		
d.1.	0404-05	- obsadzenie puszek probierczych			
14	analogia				
		15	szt.	15.000	
				RAZEM	15.000
74	KNNR 5	Złącza kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych - po-	szt.		
d.1.	0612-06	łączenie pręt-płaskownik			
14					
		15	szt.	15.000	
				RAZEM	15.000
75	KNNR 5	Wykucie bruzd dla rur RKLG21, RS28 w betonie	m		
d.1.	1207-10	- wykucie bruzd pod rury fi 28 przewodów odprowadzających /15 sztuk puszek			
14		probierczych/ 6*15	m	90.000	
				RAZEM	90.000
76	KNNR 5	Rury winidurkowe o śr.do 28 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie	m		
d.1.	0101-02				
14		6*15	m	90.000	
				RAZEM	90.000
77	KNNR 5	Przewody instalacji odgromowej nienapężane poziome mocowane na wsporni-	m		
d.1.	0601-01	kach obsadzanych			
14		- zwód poziomy - drut stalowy ocynkowany StZn fi 8	m	587.000	
		587			
				RAZEM	587.000
1.15		Pomiary			
78	KNNR 5	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pier-	pomiar		
d.1.	1303-01	wszy)			
15		1	pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000
79	KNNR 5	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (każdy na-	pomiar		
d.1.	1303-02	stępny pomiar)			
15		14	pomiar	14.000	
				RAZEM	14.000
80	KNNR 5	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (pomiar pier-	pomiar		
d.1.	1303-03	wszy)			
15		1	pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000
81	KNNR 5	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (każdy na-	pomiar		
d.1.	1303-04	stępny pomiar)			
15		1	pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000
82	KNNR 5	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
d.1.	1304-01				
15		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
83	KNNR 5	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar)	szt.		
d.1.	1304-02				
15		15	szt.	15.000	
				RAZEM	15.000
84	KNNR 5	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób.		
d.1.	1305-01				
15		1	prób.	1.000	
				RAZEM	1.000
85	KNNR 5	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób.		
d.1.	1305-01				
15		74	prób.	74.000	
				RAZEM	74.000
2		INSTALACJE WOD-KAN I CO			
2.1		Instalacja c.o.			
86	KNR 2-15	Rurociągi w instalacjach c.o. z rur stalowych instalacyjnych o śr.nom. 20 mm o	m		
d.2.	0402-02	połączeniach gwintowanych na ścianach budynku- piony c.o.			
1		17*4	m	68.000	
				RAZEM	68.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
87	KNR 2-15 d.2. 0402-02 1	Rurociągi w instalacjach c.o. z rur stalowych instalacyjnych o śr.nom. 15 mm o połączeniach gwintowanych na ścianach budynku	m		
		15	m	15.000	
				RAZEM	15.000
88	KNR 2-15 d.2. 0422-01 1	Rury przyłączone o śr. 10-15 mm do grzejników c.o. płytowych	kpl.		
		22	kpl.	22.000	
				RAZEM	22.000
89	KNNR 4 d.2. 0428-01 1	Rury przyłączone o śr. 15 mm do grzejników żeliwnych, stalowych, aluminiowych, płytowych konwektorów, nagrzewnic o połączeniu spawanym	kpl.		
		12	kpl.	12.000	
				RAZEM	12.000
90	KNNR 4 d.2. 0418-07 1	Grzejniki stalowe dwupłytkowe bocznozasilane typu V 22 600/1400	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
91	KNNR 4 d.2. 0418-07 1	Grzejniki stalowe dwupłytkowe bocznozasilane typu V22-600-1600	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
92	KNNR 4 d.2. 0418-07 1	Grzejniki stalowe dwupłytkowe bocznozasilane typu V 22 600/1000	szt.		
		10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
93	KNNR 4 d.2. 0418-07 1	Grzejniki stalowe dwupłytkowe bocznozasilane typu V 22 600/800	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
94	KNR 2-15 d.2. 0415-05 1	Zawór odpowietrzający o śr. 6 mm	szt.		
		22	szt.	22.000	
				RAZEM	22.000
95	KNNR 4 d.2. 0412-01 1	Zawory grzejnikowe termostatyczne z dodatkową nastawą wstępną typu RDT-N o śr. nominalnej 15mm	szt.		
		22	szt.	22.000	
				RAZEM	22.000
96	KNNR 4 d.2. 0412-01 1 analogia	Montaż głowic termostatycznych	szt.		
		22	szt.	22.000	
				RAZEM	22.000
97	KNR 2-15 d.2. 0408-02 1	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych śr.nominalna 20 mm	szt.		
		17	szt.	17.000	
				RAZEM	17.000
98	KNNR 4 d.2. 0406-02 1	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych	m		
		68+15	m	83.000	
				RAZEM	83.000
99	KNNR 4 d.2. 0128-02 1 analogia	Płukanie instalacji c.o. w budynkach niemieszkalnych	m		
		83	m	83.000	
				RAZEM	83.000
100	KNNR 4 d.2. 0436-01 1	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.		
		22	urz.	22.000	
				RAZEM	22.000
2.2		Instalacja wody			
101	KNR-W 2-15 d.2. 0404-01 2	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych Pex/Al/Pex firmy Kantherm o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach	m		
		12	m	12.000	
				RAZEM	12.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
102	KNR-W 2-15 d.2. 0404-01 2	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych Pex/Al/Pex firmy Kantherm o śr. zewnętrznej 16 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach 29	m m	29.000	
				RAZEM	29.000
103	KNR 0-34 d.2. 0107-06 2	Izolacja rurociągów śr.22 mm otulinami Thermacompact S-2 gr.13 mm (J) metodą izolowania po montażu rurociągu 12	m m	12.000	
				RAZEM	12.000
104	KNR 0-34 d.2. 0107-05 2	Izolacja rurociągów śr.16mm otulinami Thermacompact S-2 gr.13 mm (J) metodą izolowania po montażu rurociągu 29	m m	29.000	
				RAZEM	29.000
105	KNR 4-01 d.2. 0339-02 2	Wykucie bruzd pionowych 1/4x1 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej 41	m m	41.000	
				RAZEM	41.000
106	KNR 4-01 d.2. 0326-04 2	Zamurowanie bruzd pionowych o szer.1 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł 41	m m	41.000	
				RAZEM	41.000
107	KNR 7-28 d.2. 0203-01 2	Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych o śr.do 50 mm w ścianach murowanych o grub. 1/2 ceg. 5	otw. otw.	5.000	
				RAZEM	5.000
108	KNR 7-28 d.2. 0203-02 2	Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych o śr.do 25 cm w ścianach murowanych o grub. 1 ceg. 3	otw. otw.	3.000	
				RAZEM	3.000
109	KNR-W 2-15 d.2. 0116-08 2	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czepalnych, baterii, płuczek o połączeniu elastycznym metalowym o śr. zewnętrznej 16 mm 5	szt. szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
110	KNR-W 2-15 d.2. 0116-08 2	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czepalnych, baterii, płuczek o połączeniu elastycznym metalowym o śr. zewnętrznej 16 mm 5	szt. szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
111	KNR-W 2-15 d.2. 0132-01 2	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm 8	szt. szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
112	KNR-W 2-15 d.2. 0132-01 2	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 20 mm 5	szt. szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
113	KNNR 4 d.2. 0135-01 2	Zawory czepalne o śr. nominalnej 15 mm 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
114	KNNR 4 d.2. 0137-02 2	Baterie umywalkowe stojące o śr. nominalnej 15 mm 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
115	KNR 2-15 d.2. 0121-03 2	Urządzenia do podgrzewania wody ze zbiornikami o poj. 300 dm3 2	kpl. kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
116	KNR-W 2-15 d.2. 0127-01 2	Próba szczelności instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm) 12+29	m m	41.000	
				RAZEM	41.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
117	KNR-W 2-15 d.2. 0128-02 2	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m		
		41	m	41.000	
				RAZEM	41.000
2.3		Kanalizacja sanitarna wewnętrzna			
118	KNNR 4 d.2. 0208-03 3	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		10	m	10.000	
				RAZEM	10.000
119	KNNR 4 d.2. 0208-02 3	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 75 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych- pod ustępy	m		
		5	m	5.000	
				RAZEM	5.000
120	KNNR 4 d.2. 0211-01 3	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych- pod pisuary	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
121	KNNR 4 d.2. 0211-01 3	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 40 mm o połączeniach wciskowych- pod umywalki	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
122	KNR-W 2-15 d.2. 0218-01 3	Wpusty ściekowe z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
123	KNR-W 2-15 d.2. 0230-02 3	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
124	KNR-W 2-15 d.2. 0230-05 3	Postument porcelanowy do umywalk	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
125	KNR-W 2-15 d.2. 0234-02 3	Pisuary pojedyncze z zaworem splukującym	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
126	KNR-W 2-15 d.2. 0233-03 3	Ustępy z płuczką ustępową typu "kompakt"	kpl.		
		5	kpl.	5.000	
				RAZEM	5.000
127	KNR 7-28 d.2. 0207-14 3	Przebicie otworów w stropach żelbetowych o grub.do 20 cm dla przewodów instalacyjnych o śr.do 100 mm	otw.		
		2	otw.	2.000	
				RAZEM	2.000