

**PRZEDMIAR ROBÓT  
ROZBUDOWA BUDYNKU SZKOŁY  
INSTALACJI WODOCIĄGOWEJ, KANALIZACJI SANITARNEJ I CENTRALNEGO OGRZE-  
WANIA, WENTYLACJI**

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45332200-5 Roboty instalacyjne hydrauliczne  
45332300-6 Roboty instalacyjne kanalizacyjne  
45331100-7 Instalowanie centralnego ogrzewania  
45331110-0 Instalowanie kotłów  
45331200-8 Instalowanie urządzeń wentylacyjnych i klimatyzacyjnych

NAZWA INWESTYCJI : ROZBUDOWA BUDYNKU SZKOŁY  
ADRES INWESTYCJI : Łuszczów II dz. nr 818 gm. Wólka  
INWESTOR : Urząd Gminy Wólka  
ADRES INWESTORA : Jakubowice Murowane, 20-258 Lublin  
BRANŻA : sanitarna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Dorota Ostrowska  
DATA OPRACOWANIA : 12.2018

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
12.2018

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>1</b>	<b>45332000-3</b>	<b>CPV - 45332000-3 - Instalacja wod-kan</b>			
<b>1.1</b>	<b>45332200-5</b>	<b>CPV - 45332200-5 - Instalacja wody</b>			
1 d.1.1	KNR-W 2-15 0404-01 analiza indywidualna	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach - rura wielowarstwowa PE-RT/Al/PE-HD 16x2,0 1,5+1,5+2,2+2,2+6,5+3,2+3,2+3+1,1+1,1+1,3+1,3+1,03+0,4+1,53+14*2*0,8	m  m	  53,480	  
				RAZEM	53,480
2 d.1.1	KNR-W 2-15 0404-03 analiza indywidualna	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach - rura wielowarstwowa PE-RT/Al/PE-HD 32x3,0 25,8+3,08+3,5+1,5+3,1+1,3+3,4+3+0,6+1,5+0,5+0,5	m  m	  47,780	  
				RAZEM	47,780
3 d.1.1	KNR 0-34 0101-10	Izolacja rurociągów śr. 12-22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 20 mm (N) o śr. wew. 18 mm 53,48	m  m	  53,480	  
				RAZEM	53,480
4 d.1.1	KNR 0-34 0101-19	Izolacja rurociągów śr. 28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 30 mm (S) o śr. wew. 35 47,78	m  m	  47,780	  
				RAZEM	47,780
5 d.1.1	KNR-W 2-15 0116-01	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20 mm 8*2+2*2	szt.  szt.	  20,000	  
				RAZEM	20,000
6 d.1.1	KNR-W 2-15 0115-09	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do zaworów czepalnych, baterii, płuczek o połączeniu elastycznym metalowym o śr. nominalnej 15 mm 4	szt.  szt.	  4,000	  
				RAZEM	4,000
7 d.1.1	KNR-W 2-15 0137-01	Baterie umywalkowe ściennie o śr. nominalnej 15 mm 8	szt.  szt.	  8,000	  
				RAZEM	8,000
8 d.1.1	KNR-W 2-15 0137-01	Baterie zmywakowe ściennie o śr. nominalnej 15 mm 2	szt.  szt.	  2,000	  
				RAZEM	2,000
9 d.1.1	KNR-W 2-15 0130-01 analogia	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 15 mm - zawór do płuczki ustępowej 4	szt.  szt.	  4,000	  
				RAZEM	4,000
10 d.1.1	KNR-W 2-15 0143-01	Urządzenia do podgrzewania wody ze zbiornikami o poj. 150 dm3 Podgrzewacz pojemnościowy OWE-10 pojemności 10 l 1	kpl.  kpl.	  1,000	  
				RAZEM	1,000
11 d.1.1	KNR-W 2-15 0143-01	Urządzenia do podgrzewania wody ze zbiornikami o poj. 150 dm3 Podgrzewacz pojemnościowy OWE-50 pojemności 50 l 1	kpl.  kpl.	  1,000	  
				RAZEM	1,000
12 d.1.1	KNR-W 2-15 0143-01	Urządzenia do podgrzewania wody ze zbiornikami o poj. 150 dm3 Podgrzewacz pojemnościowy OWE-100 pojemności 100 l 1	kpl.  kpl.	  1,000	  
				RAZEM	1,000
13 d.1.1	KNR-W 2-15 0128-02	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych 53,48+47,78	m  m	  101,260	  
				RAZEM	101,260
14 d.1.1	KNR 2-18 0803-01 analogia	Dezynfekcja rurociągów wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm 101,260/200	odc. 200m odc. 200m	  0,506	  
				RAZEM	0,506
15 d.1.1	KNR-W 2-15 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	m  prób.  m	    101,260	    1,000
				RAZEM	101,260
16 d.1.1	KNR 4-01 0336-01	Wykucie bruzd poziomych 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej 40	m  m	  40,000	  
				RAZEM	40,000
17 d.1.1	KNR 4-01 0326-01	Zamurowanie bruzd poziomych o szerokości 1/2 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł 40	m  m	  40,000	  

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
18	KNR 4-01 0333-09	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		40,000
d.1.1		20	szt.	20,000	
				RAZEM	20,000
19	KNR 4-01 0323-03	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg.	szt.		
d.1.1		20	szt.	20,000	
				RAZEM	20,000
20	KNR 4-01 0333-21	Przebicie otworów w stropie	szt.		
d.1.1		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
21	KNR 4-01 0323-05	Zamurowanie przebić w stropach	szt.		
d.1.1		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
<b>1.2</b>	<b>45332300-6</b>	<b>CPV - 45332300-6 - Instalacja kanalizacji sanitarnej</b>			
22	KNR-W 2-15 0203-04	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m		
d.1.2		4,5+5,8+6,0	m	16,300	
				RAZEM	16,300
23	KNR-W 2-15 0203-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m		
d.1.2		2,4+3,2+1,0+3,4	m	10,000	
				RAZEM	10,000
24	KNR-W 2-15 0203-02	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m		
d.1.2		2+0,55+2,9	m	5,450	
				RAZEM	5,450
25	KNR-W 2-15 0208-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
d.1.2		5+9+4	m	18,000	
				RAZEM	18,000
26	KNR-W 2-15 0207-01	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
d.1.2		10	m	10,000	
				RAZEM	10,000
27	KNR-W 2-15 0230-02	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem	kpl.		
d.1.2		7	kpl.	7,000	
				RAZEM	7,000
28	KNR-W 2-15 0230-02	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem dla niepełnosprawnych	kpl.		
d.1.2		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
29	KNR-W 2-15 0233-03	Ustępy z płuczką ustępową typu "kompakt"	kpl.		
d.1.2		3	kpl.	3,000	
				RAZEM	3,000
30	KNR-W 2-15 0233-03	Ustępy z płuczką ustępową typu "kompakt" dla niepełnosprawnych	kpl.		
d.1.2		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
31	KNR-W 2-15 0229-05	Zlewozmywaki z blachy na szafce - jednokomorowe z ociekaczem	szt.		
d.1.2		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
32	KNR-W 2-15 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych	podej.		
d.1.2		8+2	podej.	10,000	
				RAZEM	10,000
33	KNR-W 2-15 0211-03	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	podej.		
d.1.2		4	podej.	4,000	
				RAZEM	4,000
34	KNR-W 2-15 0222-02	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
d.1.2		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
35	KNR-W 2-15 0222-02	Zawór napowietrzająco - odpowietrzający z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
d.1.2	analiza indywidualna	3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
36	KNR-W 2-15 0222-01	Zawór napowietrzająco - odpowietrzający z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
d.1.2	analiza indywidualna	4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
37 d.1.2	KNR-W 2-15 0213-05	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110/160 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
38 d.1.2	KNR 4-01 0336-01	Wykucie bruzd poziomych 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej 1+1+4,5+0,6	m		
			m	7,100	
				RAZEM	7,100
39 d.1.2	KNR 4-01 0326-01	Zamurowanie bruzd poziomych o szerokości 1/2 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł 7,1	m		
			m	7,100	
				RAZEM	7,100
40 d.1.2	KNR 4-01 0333-09	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej 12	szt.		
			szt.	12,000	
				RAZEM	12,000
41 d.1.2	KNR 4-01 0323-03	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg. 12	szt.		
			szt.	12,000	
				RAZEM	12,000
42 d.1.2	KNR 4-01 0333-21	Przebicie otworów w stropie 2	szt.		
			szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
43 d.1.2	KNR 4-01 0323-05	Zamurowanie przebić w stropach 2	szt.		
			szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
<b>2</b>	<b>45331100-7</b>	<b>CPV - 45331100-7 - Instalacja centralnego ogrzewania</b>			
44 d.2	KNR-W 2-15 0404-01 analiza indywidualna	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach - rura wielowarstwowa PE-RT/Al/PE-HD 16x2,0 228	m		
			m	228,000	
				RAZEM	228,000
45 d.2	KNR-W 2-15 0404-01	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach - rura wielowarstwowa PE-RT/Al/PE-HD 20x2,0 44	m		
			m	44,000	
				RAZEM	44,000
46 d.2	KNR-W 2-15 0404-02 analiza indywidualna	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach - rura wielowarstwowa PE-RT/Al/PE-HD 26x3,0 7	m		
			m	7,000	
				RAZEM	7,000
47 d.2	KNR 0-34 0101-14	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami PE - jednowarstwowymi gr.25 mm (P) o śr. wew. 18 mm 228	m		
			m	228,000	
				RAZEM	228,000
48 d.2	KNR 0-34 0101-14	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami PE - jednowarstwowymi gr.25 mm (P) o śr. wew. 22 44	m		
			m	44,000	
				RAZEM	44,000
49 d.2	KNR 0-34 0101-15	Izolacja rurociągów śr. 28-48 mm otulinami PE - jednowarstwowymi gr. 25 mm (P) o śr. wew. 25 7	m		
			m	7,000	
				RAZEM	7,000
50 d.2	KNR-W 2-15 0412-02 analogia	Głowice do zaworów termostatycznych 30	szt.		
			szt.	30,000	
				RAZEM	30,000
51 d.2	KNR-W 2-15 0412-02 analiza indywidualna	Zawór grzejnikowy przyłączeniowy 2-rur kątowy - dn 15 mm do grzejników dolnozasilanych 30	szt.		
			szt.	30,000	
				RAZEM	30,000
52 d.2	KNR 2-15 0415-05 analogia	Zawór odpowietrzający - odpowietrznik automatyczny prosty 1	szt.		
			szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
53 d.2	KNR-W 2-15 0411-04	Zawory kulowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 40 mm 2	szt.		
			szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
54 d.2	KNR-W 2-15 0410-01	Szafki z rozdzielaczami typu SWP-1, SWN-1 do instalacji c.o. o ilości obwodów 3 1	szt.		
			szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
55 d.2	KNR-W 2-15 0410-01	Szafki z rozdzielaczami typu SWP-1, SWN-1 do instalacji c.o. o ilości obwodów 4	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
56 d.2	KNR-W 2-15 0418-01	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wysokości 300-500 mm i długości do 1600 mm - dolnozasilane 11-400-400 z wkładką małe kv	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
57 d.2	KNR-W 2-15 0418-01	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wysokości 300-500 mm i długości do 1600 mm - dolnozasilane 11-400-500 z wkładką małe kv	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
58 d.2	KNR-W 2-15 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm - dolnozasilane 11-600-400 z wkładką małe kv	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
59 d.2	KNR-W 2-15 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm - dolnozasilane 11-600-500 z wkładką małe kv	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
60 d.2	KNR-W 2-15 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm - dolnozasilane 11-600-600 z wkładką małe kv	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
61 d.2	KNR-W 2-15 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm - dolnozasilane 11-600-700 z wkładką małe kv	szt.		
		7	szt.	7,000	
				RAZEM	7,000
62 d.2	KNR-W 2-15 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm - dolnozasilane 11-600-800 z wkładką małe kv	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
63 d.2	KNR-W 2-15 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm - dolnozasilane 11-600-1000	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
64 d.2	KNR-W 2-15 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm - dolnozasilane 11-600-1100	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
65 d.2	KNR-W 2-15 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm - dolnozasilane 11-600-1200	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
66 d.2	KNR-W 2-15 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm - dolnozasilane 11-600-1300	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
67 d.2	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm - dolnozasilane 21s-600-1000	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
68 d.2	KNR-W 2-15 0403-05 analiza indywidualna	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 40 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach - tuleje ochronne dn 40 mm - wypełnione materiałem plastycznym	m		
		4*0,54	m	2,160	
				RAZEM	2,160
69 d.2	KNR-W 2-15 0403-02 analiza indywidualna	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 20 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach - tuleje ochronne dn 20 mm - Zabezpieczenie przejść pod progami drzwiowymi	m		
		13*2*0,2	m	5,200	
				RAZEM	5,200
70 d.2	kalk. własna	Tuleje ochronne i zabezpieczenie p. poż. przejść rurociągów przez przegrody budowlane - PROMASTOP Coating	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
71 d.2	KNR-W 2-15 0128-02 analiza indywidualna	Płukanie instalacji c.o.	m		
		228+44+7	m	279,000	
				RAZEM	279,000
72 d.2	KNR-W 2-15 0406-03	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna)	próba		
		1	próba	1,000	
				RAZEM	1,000
73 d.2	KNR-W 2-15 0406-05	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - dodatek za próbę w budynkach niemieszkalnych	m		
		228+44+7	m	279,000	
				RAZEM	279,000
74 d.2	KNR-W 2-15 0436-02	Próby bez regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		30	urz.	30,000	
				RAZEM	30,000
75 d.2	KNR-W 2-15 0436-01	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.		
		30	urz.	30,000	
				RAZEM	30,000
76 d.2	KNR 4-01 0333-09	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		16	szt.	16,000	
				RAZEM	16,000
77 d.2	KNR 4-01 0323-03	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg.	szt.		
		16	szt.	16,000	
				RAZEM	16,000
78 d.2	KNR 4-01 0333-21	Przebicie otworów w stropie	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
79 d.2	KNR 4-01 0323-05	Zamurowanie przebić w stropach	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
<b>3</b>	<b>45331110-0</b>	<b>CPV - 45331110-0 - Kociołnia olejowa</b>			
80 d.3	KNR-W 4-02 0413-01 analiza indywidualna	Demontaż istniejącego kotła olejowego	kocioł		
		1	kocioł	1,000	
				RAZEM	1,000
81 d.3	KNR-W 2-15 0503-01	Kotły stalowe wodne lub parowe o powierzchni grzewalnej do 4 m2 - Kocioł olejowy o mocy 80 kW	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
82 d.3	KNR 7-07 0101-01	Pompy wirowe odśrodkowe o układzie poziomym lub pionowym o napędzie elektrycznym o masie 0.05 t - Pompa obiegowa o zmiennej ilości obrotów, o wydajności 1,5m3/h i wysokości podnoszenia 1,5mH2O	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
83 d.3	KNR-W 2-15 0517-02	Uruchomienie kotłowni c.o. o dwóch osobach obsługi	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
<b>4</b>	<b>45331200-8</b>	<b>CPV - 45331200-8 - Instalacja wentylacji</b>			
84 d.4	KNR-W 2-17 0206-01 analiza indywidualna	Wentylator o wydajność 50 m3/h spręż 50Pa	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
85 d.4	KNR-W 2-17 0206-01 analiza indywidualna	Wentylator o wydajność 100m3/h spręż 50Pa	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
<b>5</b>	<b>45332200-5</b>	<b>CPV - 45332200-5 - Instalacja hydrantowa</b>			
86 d.5	KNR-W 2-15 0107-05	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 50 mm o połączeniach gwintowanych, w samoczynnych sieciach przeciwpożarowych	m		
		8,6+18,03+3,5	m	30,130	
				RAZEM	30,130
87 d.5	KNR-W 2-15 0130-03 analiza indywidualna	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 25 mm - Zawór antyskażeniowy dn 25 mm typ HA	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
88 d.5	KNR-W 2-15 0130-05	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 40 mm - zawór pierwszeństwa DN40	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
89 d.5	KNR-W 2-15 0142-01 + KNR-W 2-15 0138-03	Szafki hydrantowe naścienne z wyposażeniem, zawór hydrantowy fi 25mm, prądownica, wąż półszytwny o dł. 30m	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
90 d.5	KNR-W 2-15 0115-06	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 50 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
91 d.5	KNR-W 2-15 0128-02	Plukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m		
		30,13	m	30,130	
				RAZEM	30,130
92 d.5	KNR-W 2-15 0127-03	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm)	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		Przedmiar dodatkowy - ilość prób szczelności 1	prób.		1,000
		30,13	m	30,130	
				RAZEM	30,130
93 d.5	KNR 4-01 0333-09	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej 4	szt. szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
94 d.5	KNR 4-01 0323-03	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg. 4	szt. szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
95 d.5	KNR 4-01 0333-21	Przebicie otworów w stropie 1	szt. szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
96 d.5	KNR 4-01 0323-05	Zamurowanie przebić w stropach 1	szt. szt.	1,000	
				RAZEM	1,000