

## Przedmiar robót

NAZWA INWESTYCJI : BUDYNEK SZKOLNY Z KLUBEM MALUCHA - PRZEBUDOWA I REMONT  
ADRES INWESTYCJI : Wiry 61  
INWESTOR : Gmina Marcinowice  
ADRES INWESTORA : Wiry 61  
WYKONAWCA ROBÓT : Projektowanie i Doradztwo Techniczne S.C.  
ADRES WYKONAWCY : Marzena Bylica, Jakub Krasowski  
BRANŻA : instalatorska c.o. kotłownia

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Jakub Krasowski  
DATA OPRACOWANIA : 17.12.2019

---

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

---

**Słownie:**

---

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
17.12.2019

Data zatwierdzenia

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>Modernizacja kotłowni i wymiana instalacji c.o.</b>					
1	<b>Kotłownia</b>				
1	<b>KNR-W 4-02</b>	Demontaż i rozebranie kotła o powierzchni ogrzewalnej do 9.5 m2	kpl.		
d.1	<b>0410-02</b>				
		1	kpl.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
2	<b>KNR-W 2-15</b>	Kotły stalowe wodne lub parowe o pow.ogrzewalnej do 8 m2	szt.		
d.1	<b>0503-03</b>	Kocioł wodny Bio-max Plus o mocy 70 kW			
		1	szt.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
3	<b>KNR-W 2-05</b>	Zbiorniki na materiały sypkie - dostarczone w całości o masie do 300 kg	t		
d.1	<b>0207-07</b>	Zasobnik na pellet o pojemności 440l			
		1	t	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
4	<b>KNR 2-15</b>	Urządzenia do podgrzewania wody ze zbiornikami o poj. 550 dm3	kpl.		
d.1	<b>0121-04</b>	Podgrzewacz StorathermAqua200/1 o pojemności 200 l			
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
5	<b>KNR-W 2-15</b>	Rozdzielacz hydrauliczny VARIO 85-20 4 obwodowy	szt		
d.1	<b>0513-01</b>				
		1	szt	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
6	<b>KNR-W 2-15</b>	Sprzęgło hydrauliczne WST 80-34 o przepływie 7 m3/h	kpl.		
d.1	<b>0507-01</b>				
	<b>analogia</b>	1	kpl.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
7	<b>KNR 7-07</b>	Pompa kotłowa typ MAGNA3 32-60	kpl.		
d.1	<b>0101-01</b>				
	<b>analogia</b>	1	kpl.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
8	<b>KNR 7-07</b>	Pompa obiegowa instalacji c.o.	kpl.		
d.1	<b>0101-01</b>	ALPHA2 25-60 180 (1 x 230 V)			
	<b>analogia</b>	1	kpl.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
9	<b>KNR 7-07</b>	Pompa obiegowa instalacji c.o.	kpl.		
d.1	<b>0101-01</b>	ALPHA2 25-40 180 (1 x 230 V)			
	<b>analogia</b>	1	kpl.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
10	<b>KNR 7-07</b>	Pompa ładująca podgrzewacz ciepłej wody ALPHA2 25-60 180 (1 x 230 V)	kpl.		
d.1	<b>0101-01</b>				
	<b>analogia</b>	1	kpl.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
11	<b>KNR 7-07</b>	Pompa cyrkulacyjna c.w.u. UP20-15N 150 (1 x 230 V)	kpl.		
d.1	<b>0101-01</b>				
	<b>analogia</b>	1	kpl.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
12	<b>KNR-W 2-15</b>	Trójdrogowy zawór mieszający	szt.		
d.1	<b>0520-04 +</b>	HRB3 DN25 gwintowany kvs=6,3 m3/h			
	<b>KNR 5-08</b>	z siłownikiem AMV162			
	<b>0402-01</b>				
	<b>analogia</b>	1	szt.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
13	<b>KNR-W 2-15</b>	Trójdrogowy zawór mieszający	szt.		
d.1	<b>0520-04 +</b>	HRB3 DN15 gwintowany kvs=2,5 m3/h			
	<b>KNR 5-08</b>	z siłownikiem AMV162			
	<b>0402-01</b>				
	<b>analogia</b>	1	szt.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
14	<b>KNR-W 2-15</b>	Trójdrogowy zawór mieszający DN40	szt.		
d.1	<b>0520-04 +</b>				
	<b>KNR 5-08</b>				
	<b>0402-01</b>				
	<b>analogia</b>	1	szt.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
15 d.1	<b>KNR 2-15 0408-01</b>	Zawory przelotowe kulowe o śr.15 mm Zawór równoważący STAD dn15 z funkcją odwodnienia 1	szt. szt.	 1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
16 d.1	<b>KNR 2-15 0408-02</b>	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych śr.nominalna 20 mm Zawór równoważący STAD dn20 z funkcją odwodnienia 1	szt. szt.	 1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
17 d.1	<b>KNR 2-15 0408-02</b>	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych śr.nominalna 20 mm awór bezpieczeństwa SYR 2115 3/4" (ciśnienie początku otwarcia 6 bar) 1	szt. szt.	 1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
18 d.1	<b>KNR-W 2-15 0527-05</b>	Osadnik narurowy DN 2" 1	szt. szt.	 1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
19 d.1	<b>KNR-W 2-15 0527-03</b>	Odmulacze (osadniki) żeliwne kołnierzowe o śr. rur przyłącznych 40 mm Osadnik narurowy gwintowany 1 1/2" 1	szt. szt.	 1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
20 d.1	<b>KNR-W 2-15 0527-02</b>	Odmulacze (osadniki) żeliwne kołnierzowe o śr. rur przyłącznych 32 mm Osadnik narurowy gwintowany 1 1/4" 2	szt. szt.	 2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
21 d.1	<b>KNR-W 2-15 0527-02</b>	Odmulacze (osadniki) żeliwne kołnierzowe o śr. rur przyłącznych 25 mm Osadnik narurowy gwintowany 1 " 2	szt. szt.	 2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
22 d.1	<b>KNR-W 2-15 0527-01</b>	Odmulacze (osadniki) żeliwne kołnierzowe o śr. rur przyłącznych 15-20 mm 2	szt. szt.	 2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
23 d.1	<b>KNR 2-15 0408-02</b>	Zawór zwrotney antyskażeniowy BA2760 3/4" 1	szt. szt.	 1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
24 d.1	<b>KNR 2-15 0114-01</b>	Zawory czerpalne o śr.nom. 15 mm 2	szt. szt.	 2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
25 d.1	<b>KNR 2-15 0408-05</b>	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych śr.nom. 50 mm Zawór kulowy gwint. 2" (p=3 bar, t=1000C ) 2	szt. szt.	 2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
26 d.1	<b>KNR 2-15 0408-04</b>	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych śr.nom. 40 mm Zawór kulowy gwint. 1 1/2" (p=3 bar, t=1000C ) 4	szt. szt.	 4.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.00</b>
27 d.1	<b>KNR 2-15 0408-04</b>	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych śr.nominalna 32 mm Zawór kulowy gwint. 1 1/4" (p=3 bar, t=1000C ) 8	szt. szt.	 8.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.00</b>
28 d.1	<b>KNR 2-15 0408-03</b>	Zawory zwrotne o połączeniach gwintowanych śr.nom. 25 mm Zawór kulowy gwint. 1 " (p=3 bar, t=1000C ) 6	szt. szt.	 6.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.00</b>
29 d.1	<b>KNR 2-15 0408-02</b>	Zawory przelotowe kulowe o połączeniach gwintowanych śr.nom. 20 mm Zawór kulowy gwint. 3/4" (p=10 bar, t=1000C ) 1	szt. szt.	 1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
30 d.1	<b>KNR 2-15 0408-01</b>	Zawory przelotowe kulowe o śr.15 mm Zawór kulowy gwint. 1/2" (p=10 bar, t=1000C ) 1	szt. szt.	 1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
31 d.1	<b>KNR 2-15 0408-05</b>	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych śr.nom. 50 mm Zawór zwrotny gwint. 2" (p=3 bar, t=1000C ) 1	szt. szt.	 1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
32 d.1	<b>KNR 2-15 0408-04</b>	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych śr.nominalna 32-40 mm Zawór zwrotny gwint. 1 1/2" (p=3 bar, t=1000C ) 1	szt.  szt.	  1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
33 d.1	<b>KNR 2-15 0408-04</b>	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych śr.nominalna 32-40 mm Zawór zwrotny gwint. 1 1/4" (p=3 bar, t=1000C ) 4	szt.  szt.	  4.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.00</b>
34 d.1	<b>KNR 2-15 0408-03</b>	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych śr.nominalna 25 mm Zawór zwrotny gwint. 1 " (p=3 bar, t=1000C ) 2	szt.  szt.	  2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
35 d.1	<b>KNR 2-15 0408-02</b>	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych śr.nominalna 20 mm Zawór zwrotny gwint. 3/4" (p=10 bar, t=1000C ) 1	szt.  szt.	  1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
36 d.1	<b>KNR 2-15 0408-01</b>	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych śr.nominalna 10-15 mm Zawór spustowy 1/2" 2	szt.  szt.	  2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
37 d.1	<b>KNR-W 2-15 0530-04</b>	Manometry montowane wraz z wykonaniem tulei Manometr tarczowy M80 T kl. 0,6 12	szt.  szt.	  12.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.00</b>
38 d.1	<b>KNR-W 2-15 0530-03</b>	Termometry montowane wraz z wykonaniem tulei Termomanometr WP 80 T 8	szt.  szt.	  8.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.00</b>
39 d.1	<b>KNR-W 2-15 0530-03</b>	Termometry montowane wraz z wykonaniem tulei Termometr tech. w oprawie cylindrycznej (T=100oC) 2	szt.  szt.	  2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
40 d.1	<b>KNR 2-15 0415-05</b>	Zawór odpowietrzający o śr. 15 mm 6	szt.  szt.	  6.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.00</b>
41 d.1	<b>KNR-W 2-15 0510-01</b>	Naczynie przeponowe typ 80 NG 6,0 bar (REFLEX) 1	szt.  szt.	  1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
42 d.1	<b>KNR 2-15 0408-03</b>	Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych śr.nom. 25 mm Szybkozłącze SU 1	szt.  szt.	  1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
43 d.1	<b>KNR-W 2-15 0530-04</b>	Manometry montowane wraz z wykonaniem tulei Manometr tarcza dn160 1	szt.  szt.	  1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
44 d.1	<b>KNR 2-15 0408-02</b>	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych śr.nominalna 20 mm Regulator temperatury bezpośredniego działania otwierający przy przekroczeniu zadanej temperatury 950C dn20 typ 3065 1	szt.  szt.	  1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
45 d.1		Dostawa i montaż kominów powietrzno-spalinowych d=200, dymnica kotła 1,3 m 1	kpl  kpl	  1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
46 d.1	<b>KNR 7-08 0102-01 analogia</b>	Regulator pogodowy ecoMAX 860P z dodatkowym modulem B i kompletem czujników temperatury 1	ukl.  ukl.	  1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
47 d.1	<b>KNR 7-08 0102-01 analogia</b>	Miejscowy układ do pomiaru temperatury - Sonda kontaktowa temperatury zasilania instalacji 3	ukl.  ukl.	  3.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.00</b>

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
48 d.1	<b>KNR 7-08</b> <b>0102-01</b> <b>analogia</b>	Miejsowy układ do pomiaru temperatury - Sonda kontaktowa temperatury wódz powrotnej do kotła	ukl.		
		1	ukl.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
49 d.1	<b>KNR 7-08</b> <b>0102-01</b> <b>analogia</b>	Miejsowy układ do pomiaru temperatury - Sonda kontaktowa zasobnika c.w.u.	ukl.		
		1	ukl.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
50 d.1	<b>KNR 2-15</b> <b>0512-01</b>	Próba instalacji c.o. na gorąco z dokonaniem regulacji	szt.		
		1	szt.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
51 d.1	<b>KNR-W 2-15</b> <b>0517-02</b>	Uruchomienie kotłowni c.o. o dwóch osoby obsługi	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
52 d.1	<b>KNR-W 2-15</b> <b>0405-06</b>	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 28 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach	m		
		4	m	4.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.00</b>
53 d.1	<b>KNR-W 2-15</b> <b>0405-07</b>	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 35 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach	m		
		26	m	26.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>26.00</b>
54 d.1	<b>KNR-W 2-15</b> <b>0405-08</b>	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 42 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach	m		
		10	m	10.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.00</b>
55 d.1	<b>KNR 0-34</b> <b>0101-15</b>	Izolacja rurociągów śr. 28 mm otulinami - jednowarstwowymi gr. 30 mm	m		
		8	m	8.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.00</b>
56 d.1	<b>KNR 9-25</b> <b>0106-03</b>	Izolacja rurociągów śr. 35 mm otulinami o grubości 35 mm	m		
		13	m	13.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>13.00</b>
57 d.1	<b>KNR 2-15</b> <b>0403-04</b>	Rurociągi w instalacjach c.o. z rur stalowych instalacyjnych o śr.nom.50 mm o połączeniach spawanych na ścianach budynku	m		
		8	m	8.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.00</b>
58 d.1	<b>KNR 0-34</b> <b>0101-12</b>	Izolacja rurociągów śr. 60 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.50 mm (N)	m		
		8	m	8.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.00</b>
59 d.1	<b>KNR 2-15</b> <b>0403-04</b>	Rurociągi w instalacjach c.o. z rur stalowych instalacyjnych o śr.nom.40 mm o połączeniach spawanych na ścianach budynku	m		
		2	m	2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
60 d.1	<b>KNR 0-34</b> <b>0101-11</b>	Izolacja rurociągów śr.40 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.40 mm (N)	m		
		2	m	2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
61 d.1	<b>KNR 2-15</b> <b>0103-03</b>	Rurociągi w instalacjach wodociagowych o śr.nomin. 25 mm stalowe ocynkow.o łącz.gwintow., na ścianach w bud.mieszkalnych	m		
		20	m	20.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.00</b>
62 d.1	<b>KNR 0-34</b> <b>0101-07</b>	Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.13 mm (J)	m		
		15	m	15.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.00</b>
63 d.1	<b>KNR 2-15</b> <b>0103-01</b>	Rurociągi w instalacjach wodociagowych o śr.nomin. 15 mm stalowe ocynkow.o łącz.gwintow., na ścianach w bud.mieszkalnych	m		
		6	m	6.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.00</b>
64 d.1	<b>KNR 0-34</b> <b>0101-06</b>	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.13 mm (J)	m		
		6	m	6.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.00</b>
65 d.1	<b>KNR 7-12</b> <b>0101-04</b>	Czyszczenie przez szczotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o śr.zewn.do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m <sup>2</sup>		
		1	m <sup>2</sup>	1.00	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
66 d.1	<b>KNR 7-12 0101-05</b>	Czyszczenie przez szczotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o śr.zewn.58-219 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m <sup>2</sup>		
		1	m <sup>2</sup>	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
67 d.1	<b>KNR 7-12 0105-04</b>	Odtłuszczenie rurociągów	m <sup>2</sup>		
		1	m <sup>2</sup>	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
68 d.1	<b>KNR 7-12 0207-04</b>	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania termoodpornymi rurociągów o śr.zewn.do 57 mm	m <sup>2</sup>		
		1	m <sup>2</sup>	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
69 d.1	<b>KNR 7-12 0207-05</b>	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania termoodpornymi rurociągów o śr.zewn.58-219 mm	m <sup>2</sup>		
		1	m <sup>2</sup>	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
70 d.1	<b>KNR 7-12 0215-04</b>	Malowanie pędzlem emaliami termoodpornymi rurociągów o śr.zewn.do 57 mm	m <sup>2</sup>		
		1	m <sup>2</sup>	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
71 d.1	<b>KNR 7-12 0215-05</b>	Malowanie pędzlem emaliami termoodpornymi rurociągów o śr.zewn.58-219 mm poz.66	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
<b>2 Instalacja elektryczna</b>					
72 d.2	<b>KNR-W 5-08 0405-01</b>	Montaż obudów tablic rozdzielczych o powierzchni do 0.15 m2 - Rozdzielnica tabl. naśc. RN-1x2-55	szt		
		1	szt	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
73 d.2	<b>KNR-W 5-08 0405-01</b>	Montaż obudów tablic rozdzielczych o powierzchni do 0.15 m2 - Rozdzielnica tabl. naśc. RN-2x12 IP 55	szt		
		1	szt	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
74 d.2	<b>KNR-W 5-08 0407-04</b>	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - Wyłącznik małogabarytowy S 301 B 6A	szt		
		4	szt	4.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.00</b>
75 d.2	<b>KNR-W 5-08 0407-04</b>	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - Wyłącznik małogabarytowy S 301 C 2A	szt		
		2	szt	2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
76 d.2	<b>KNR-W 5-08 0407-04</b>	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - Wyłącznik małogabarytowy S 301 C 4A	szt		
		1	szt	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
77 d.2	<b>KNR-W 5-08 0407-04</b>	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - Wyłącznik małogabarytowy S 301 C 4A	szt		
		1	szt	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
78 d.2	<b>KNR-W 5-08 0407-04</b>	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - stycznik SM316	szt		
		2	szt	2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
79 d.2	<b>KNR-W 5-08 0407-04</b>	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - Wyłącznik p/porażeniowy P 302 25A/30 mA	szt		
		1	szt	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
80 d.2	<b>KNR-W 5-08 0407-04</b>	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - Ochronnik ON 322 2-bieg. 400 V	szt		
		1	szt	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
81 d.2	<b>KNR-W 5-08 0407-04</b>	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - Łącznik izolacyjny małogabarytowy FR 302 40A	szt		
		1	szt	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
82 d.2	<b>KNR-W 5-08 0407-01</b>	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - Lampka LK L301	szt		
		1	szt	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
83 d.2	<b>KNKRB 5 0303-05</b>	Wypusty na gniazdo wtyk. 10A-10A/Z wyk.przew.wciąg.do rurek winidur.karb.RVKLn p.t. w przedszk.,hotelach,intern.,przych.,szpital.	wypust		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1	wypust	1.00	
			.		
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
84		Okablowanie kotłowni z wszystkim pozostałymi pracami towarzyszącymi (badanie, próby itp)	kpl		
d.2		1	kpl	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>