

---

**PRZEDMIAR**

NAZWA INWESTYCJI : Przebudowa basenów otwartych w Oleśnie w ramach zadania pn. "Modernizacja kompleksu basenów otwartych w Oleśnie przy ul. Kościuszki 17".

ADRES INWESTYCJI : Numery działek ewidencyjnych: 2114, 2117, 2128, 2131, 2132, 2135, 2206, 2213, 2214, 2216, Nazwa i numer obrębu ewidencyjnego: 0068 Olesno, Nazwa jednostki ewidencyjnej: 160803\_4, ul.: Kościuszki 17, Olesno

INWESTOR : Baseny rekreacyjno-rehabilitacyjne trampOOLina sp. zo.o.

ADRES INWESTORA : ul. Wachowska 10A, 46-300 Olesno

BRANŻA : INSTALACJE SANITARNE

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : MAREK MORAJKA

DATA OPRACOWANIA : 30.06.2022 r.

---

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
30.06.2022 r.

Data zatwierdzenia

## DZIAŁY PRZEDMIARU

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
1	BUDYNEK TWB	1	59
1.1	INSTALACJA WODOCIAGOWA	1	22
1.2	INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNEJ	23	46
1.3	WENTYLACJA	47	57
1.4	OGRZEWANIE	58	59
2	KOMORA TECHNOLOGICZNA	60	89
2.1	INSTALACJA WODOCIAGOWA	60	68
2.2	INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNEJ	69	83
2.3	WENTYLACJA	84	88
2.4	OGRZEWANIE	89	89

## PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		<b>BUDYNEK TWB</b>			
1.1		<b>INSTALACJA WODOCIĄGOWA</b>			
1	KNR 7-28	Przebiecie otworów dla przewodów instalacyjnych o średnicy do 50 mm w ścianach murowanych o grub. 1 ceg.	otw.		
d.1.	0203-02				
1		4	otw.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
2	KNR 4-01	Wykucie bruzd poziomych 1/2x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
d.1.	0336-03				
1		12	m	12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
3	KNR-W 2-15	Rurociągi z tworzyw sztucznych PE-RT/AL/PE-RT o śr. zewnętrznej 16 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach ZIMNA WODA	m		
d.1.	0111-01				
1		3*1.2+1.0	m	4.600	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.600</b>
4	KNR-W 2-15	Rurociągi z tworzyw sztucznych PE-RT/AL/PE-RT o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zaciskanych, na ścianach ZIMNA WODA	m		
d.1.	0111-01				
1		3.8+2*0.5+3*2.0	m	10.800	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.800</b>
5	KNR-W 2-15	Rurociągi z tworzyw sztucznych PE-RT/AL/PE-RT o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zaciskanych, na ścianach ZIMNA WODA	m		
d.1.	0111-02				
1		3.5	m	3.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.500</b>
6	KNR-W 2-15	Rurociągi z tworzyw sztucznych PE-RT/AL/PE-RT o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zaciskanych, na ścianach ZIMNA WODA	m		
d.1.	0111-03				
1		1.5+1.5+2.0	m	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
7	KNR-W 2-15	Rurociągi z tworzyw sztucznych PE-RT/AL/PE-RT o śr. zewnętrznej 16 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach CIEPŁA WODA	m		
d.1.	0111-01				
1		0.6+1.5+1.5+2*0.8+1.5+2*0.8	m	8.300	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.300</b>
8	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr. 16 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 6 mm (C)	m		
d.1.	0101-01				
1		poz.3	m	4.600	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.600</b>
9	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr. 20 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 6 mm (C)	m		
d.1.	0101-01				
1		poz.4	m	10.800	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.800</b>
10	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr. 25 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 6 mm (C)	m		
d.1.	0101-02				
1		poz.5	m	3.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.500</b>
11	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr. 32 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 6 mm (C)	m		
d.1.	0101-02				
1		poz.6	m	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
12	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr. 16 mm otulinami PUR - jednowarstwowymi gr. 25 mm (N)	m		
d.1.	0101-10				
1		poz.7	m	8.300	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.300</b>
13	KNR-W 2-15	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 16 mm	szt.		
d.1.	0116-01				
1		<zlewy>2*3	szt.	6.000	
		<natrysk> 2*2	szt.	4.000	
		<podgrzewacz> 2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
14	KNR-W 2-15	Baterie zmywakowe stojące o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
d.1.	0137-02				
1		3	szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>

## PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
15	KNR-W 2-15	Montaż przysznica ratunkowego z oczomyjką	szt.		
d.1.	0139-08				
1	analogia				
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
16	KNR-W 2-15	Urządzenia do podgrzewania wody	kpl.		
d.1.	0143-01	<i>przepływowy podgrzewacz ciepłej wody 5L, 1,5 kW</i>			
1	analogia				
		3	kpl.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
17	KNR-W 2-15	Zawory czerpalne o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
d.1.	0135-01				
1					
		2+1	szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
18	KNR-W 2-15	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucz-	szt.		
d.1.	0132-03	nych o śr. nominalnej 25 mm			
1					
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
19	KNR-W 2-15	Wodomierze skrzydełkowe domowe o śr. nominalnej 20 mm	kpl.		
d.1.	0140-02				
1					
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
20	KNR-W 2-15	Zawory przelotowe instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr.	szt.		
d.1.	0132-02	nominalnej 20 mm			
1					
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
21	KNR-W 2-15	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m		
d.1.	0128-02				
1					
		poz.3+poz.4+poz.5+poz.6+poz.7	m	32.200	
				<b>RAZEM</b>	<b>32.200</b>
22	KNR-W 2-15	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych w bu-	m		
d.1.	0127-04	dynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 90 mm)			
1					
		poz.21	m	32.200	
				<b>RAZEM</b>	<b>32.200</b>
<b>1.2</b>	<b>45332300-6</b>	<b>INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNEJ</b>			
23	KNR 4-01	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku	m <sup>3</sup>		
d.1.	0106-01	z odrzu- ceniem na odl.do 3 m			
2					
		poz.35*0.6*0.7	m <sup>3</sup>	1.680	
		poz.36*0.6*0.6	m <sup>3</sup>	3.096	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.776</b>
24	KNR 2-18	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 10 cm - podsypka	m <sup>2</sup>		
d.1.	0501-01				
2					
		poz.35*0.6	m <sup>2</sup>	2.400	
		poz.36*0.6	m <sup>2</sup>	5.160	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.560</b>
25	KNR 2-18	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grub.20 cm - obsypka	m <sup>2</sup>		
d.1.	0501-03				
2					
		poz.24	m <sup>2</sup>	7.560	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.560</b>
26	KNR 4-01	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku	m <sup>3</sup>		
d.1.	0106-03	- zasy- panie ziemią z ukopów			
2					
		poz.23-poz.24*0.1-poz.25*0.2	m <sup>3</sup>	2.508	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.508</b>
27	KNR 4-01	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku	m <sup>3</sup>		
d.1.	0106-04	- usunięcie z parteru budynku gruzu i ziemi			
2					
		poz.24*0.1+poz.25*0.2	m <sup>3</sup>	2.268	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.268</b>
28	KNR 4-01	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km	m <sup>3</sup>		
d.1.	0108-06	grunt.kat. III			
2					
		poz.27	m <sup>3</sup>	2.268	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.268</b>

## PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
29	KNR 4-01	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi - za każdy nast. 1 km - do 5 km	m <sup>3</sup>		
d.1.	0108-08	Krotność = 4			
2		poz.27	m <sup>3</sup>	2.268	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.268</b>
30		Oplata za składowanie ziemi na wysypisku	t		
d.1.					
2		poz.29*1.6	t	3.629	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.629</b>
31	KNR 7-28	Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych o średnicy do 150 mm w ścianach murowanych o grub. 1/2 ceg.	otw.		
d.1.	0203-06				
2		2	otw.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
32	KNR 7-28	Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych o średnicy do 150 mm w ścianach murowanych o grub. 1 ceg.	otw.		
d.1.	0203-07				
2		2	otw.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
33	KNR 7-28	Przebicie otworów w stropach żelbetowych o grub.do 20 cm dla przewodów instalacyjnych o śr.do 100 mm	otw.		
d.1.	0207-14				
2		1	otw.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
34	KNR 7-28	Wykucie bruzd pionowych lub skośnych o przekroju do 200 cm2 w ścianach murowanych	m		
d.1.	0209-05				
2		<zlewozmywaki>3*0.8	m	2.400	
		5	m	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.400</b>
35	KNR 2-15	Rurociągi z PCW o śr. 160 mm w gotowych wykopach , wewnątrz budynków	m		
d.1.	0228-04				
2		3+1	m	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
36	KNR 2-15	Rurociągi z PCW o śr. 110 mm w gotowych wykopach , wewnątrz budynków	m		
d.1.	0228-03				
2		4.5+1.5+1.3+1.3	m	8.600	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.600</b>
37	KNR-W 2-15	Czyszczaki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
d.1.	0222-02				
2		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
38	KNR-W 2-15	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
d.1.	0208-03				
2		4.8	m	4.800	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.800</b>
39	KNR-W 2-15	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
d.1.	0208-01				
2		0.5+0.8+0.6+0.8+2.0+0.8+0.6	m	6.100	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.100</b>
40	KNR 2-15	Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z nieplastyfikowanego PCW o śr. 110 mm	szt.		
d.1.	0208-05				
2		<wpusty> 3	szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
41	KNR 2-15	Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z nieplastyfikowanego PCW o śr. 50 mm	szt.		
d.1.	0208-03				
2		<zlewozmywaki>3	szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
42	KNR 2-15	Montaż wpustów piwnicznych o śr. 100 mm	szt.		
d.1.	0212-02				
2		3	szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
43	KNR-W 2-15	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110 mm	szt.		
d.1.	0213-05				
2		1	szt.	1.000	

## PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
44	KNR-W 2-15 d.1. 0229-05 2	Zlewozmywaki 1-komorowe z płytą ociekowa z blachy nierdzewnej	szt.		
		3	szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
45	KNR-W 2-15 d.1. 0218-02 2	Syfony pojedyncze z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm	szt.		
		3	szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
46	KNR 2-28 d.1. 0409-01 2	Studzienki kanalizacyjne z tworzyw sztucznych o śr. 425 mm - studnia bezodpływowa	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>1.3</b>		<b>WENTYLACJA</b>			
47	KNR 2-17 d.1. 0122-02 3	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 250 mm - udział kształtek do 35 %	m <sup>2</sup>		
		7.8+0.4	m <sup>2</sup>	8.200	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.200</b>
48	KNR 2-17 d.1. 0208-02 3 analogia	Wentylatory dachowe chemoodporny CRDVR-200190900-T	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
49	KNR 2-17 d.1. 0149-02 3	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr. do 250 mm, w układach kanałowych	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
50	KNR 2-17 d.1. 0131-02 3 analogia	Kłapa zwrotna CAR-200	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
51	KNR 2-17 d.1. 0131-02 3 analogia	Złącze przeciwdrganiowe ACOP-PL-200	szt.		
		2+2	szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
52	KNR 2-17 d.1. 0208-02 3 analogia	Wentylatory dachowe RF--4-125	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
53	KNR 2-17 d.1. 0149-01 3	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr. do 160 mm, w układach kanałowych	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
54	KNR 2-17 d.1. 0131-02 3 analogia	Kłapa zwrotna CAR-125	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
55	KNR 2-17 d.1. 0131-02 3 analogia	Złącze przeciwdrganiowe ACOP-PL-125	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
56	KNR 2-17 d.1. 0140-01 3 analogia	Zawór wywiewny o śr. 160 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
57	KNR 2-17 d.1. 0140-01 3 analogia	Siatka ochronna w ramce Dn160	szt.		
		2+2	szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
<b>1.4</b>		<b>OGRZEWANIE</b>			

## PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
58 d.1. 4	kalk. własna	Dostawa i montaż grzejników elektrycznych ze stali kwasoodpornej typu RRH-TR-500-V4A mocy 500 W	szt		
		2	szt	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
59 d.1. 4	kalk. własna	Dostawa i montaż grzejników elektrycznych ze stali kwasoodpornej typu RRH-TR-2000-V4A mocy 1000 W	szt		
		1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>2</b>		<b>KOMORA TECHNOLOGICZNA</b>			
<b>2.1</b>		<b>INSTALACJA WODOCIAGOWA</b>			
60 d.2. 1	KNR 7-28 0203-02	Przebiecie otworów dla przewodów instalacyjnych o średnicy do 50 mm w ścianach murowanych o grub. 1 ceg.	otw.		
		2	otw.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
61 d.2. 1	KNR-W 2-15 0111-08	Rurociągi z tworzyw sztucznych PE o śr. zewnętrznej 90 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach	m		
		8.5+1.5+2.0	m	12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
62 d.2. 1	KNR 0-34 0101-09	Izolacja rurociągów śr. 76-114 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 13 mm (J)	m		
		poz.61	m	12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
63 d.2. 1	KNR-W 2-15 0111-01	Rurociągi z tworzyw sztucznych PE-RT/AL/PE-RT o śr. zewnętrznej 16 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach ZIMNA WODA	m		
		14+0.8+1.5	m	16.300	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.300</b>
64 d.2. 1	KNR 0-34 0101-01	Izolacja rurociągów śr. 16 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 6 mm (C)	m		
		poz.63	m	16.300	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.300</b>
65 d.2. 1	KNR-W 2-15 0132-04	Zawory przelotowe kulowe instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych - przeniesienie	szt.		
		3	szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
66 d.2. 1	KNR-W 2-15 0140-05 analogia	Wodomierze skrzydełkowe domowe o śr. nominalnej 40 mm - przeniesienie	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
67 d.2. 1	KNR-W 2-15 0128-02	Płukanie instalacji wodociagowej w budynkach niemieszkalnych	m		
		poz.61+poz.63	m	28.300	
				<b>RAZEM</b>	<b>28.300</b>
68 d.2. 1	KNR-W 2-15 0127-04	Próba szczelności instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 90 mm)	m		
		poz.67	m	28.300	
				<b>RAZEM</b>	<b>28.300</b>
<b>2.2</b>	<b>45332300-6</b>	<b>INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNEJ</b>			
69 d.2. 2	KNR 4-01 0106-01	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku z odrzu- ceniem na odl.do 3 m	m <sup>3</sup>		
		poz.77*0.6*0.6	m <sup>3</sup>	2.700	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.700</b>
70 d.2. 2	KNR 2-18 0501-01	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 10 cm - podsypka	m <sup>2</sup>		
		poz.77*0.6	m <sup>2</sup>	4.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.500</b>
71 d.2. 2	KNR 2-18 0501-03	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grub.20 cm - obsypka	m <sup>2</sup>		
		poz.70	m <sup>2</sup>	4.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.500</b>

## PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
72	KNR 4-01 d.2. 0106-03 2	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku - zasy- panie ziemią z ukopów  poz.69-poz.70*0.1-poz.71*0.2	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  1.350	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.350</b>
73	KNR 4-01 d.2. 0106-04 2	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku - usunięcie z parteru budynku gruzu i ziemi  poz.70*0.1+poz.71*0.2	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  1.350	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.350</b>
74	KNR 4-01 d.2. 0108-06 2	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km grunt.kat. III  poz.73	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  1.350	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.350</b>
75	KNR 4-01 d.2. 0108-08 2	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi - za każdy nast. 1 km - do 5 km Krotność = 4 poz.73	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  1.350	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.350</b>
76	 d.2. 2	Oplata za składowanie ziemi na wysypisku  poz.75*1.6	t  t	  2.160	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.160</b>
77	KNR 2-15 d.2. 0228-03 2	Rurociągi z PCW o śr. 110 mm w gotowych wykopach , wewnątrz budynków  7.5	m  m	  7.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.500</b>
78	KNR 2-15 d.2. 0208-05 2	Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z nieplastifiko- wanego PCW o śr. 110 mm  <wpusty> 1	szt.  szt.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
79	KNR 2-15 d.2. 0212-02 2	Montaż wpustów piwnicznych o śr. 100 mm  1	szt.  szt.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
80	KNR-W 2-15 d.2. 0222-02 2 analogia	Kłapa zwrotna z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych  1	szt.  szt.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
81	KNR 2-28 d.2. 0409-01 2	Studzienki kanalizacyjne z tworzyw sztucznych o śr. 425 mm - studnia bezood- pływowa  1	szt.  szt.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
82	KNR-W 2-18 d.2. 0109-11 2	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr. zewnętrznej 250 mm kanalizacji sanitarnej ciśnieniowej  3.6+2.0	m  m	  5.600	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.600</b>
83	KNR 7-07 d.2. 0101-02 2 analogia	Pompa zatapialna Q=360 m3/h, h=5 m, 11 kW.  1	kpl.  kpl.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>2.3</b>		<b>WENTYLACJA</b>			
84	KNR 2-17 d.2. 0122-03 3	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 315 mm - udział kształtek do 35 %  18.2+2.3	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  20.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.500</b>
85	KNR 2-17 d.2. 0201-01 3 analogia	Wentylator kanałowy TD-800-200  1	szt.  szt.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
86	KNR 2-17 d.2. 0131-02 3 analogia	Złącze przeciwdrganiowe ACOP-PL-200  2	szt.  szt.	  2.000	

## PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
87	KNR 2-17	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obwodzie do 2000 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych	szt.		
d.2.	0138-04				
3	analogia	2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
88	KNR 2-17	Kratka zewnętrzna USAV-C-250	szt.		
d.2.	0140-02				
3	analogia	1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>2.4</b>		<b>OGRZEWANIE</b>			
89		Dostawa i montaż grzejników elektrycznych ze stali kwasoodpornej typu RRH-TR-4000-V4A mocy 2000 W	szt		
d.2.	kalk. własna				
4		5	szt	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>

## ZESTAWIENIE ROBOCIZNY

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	Roboty ogólnobudowlane - inwestycyjne (OP)	r-g	355.3606	0.00	0.00
<b>RAZEM</b>					

Słownie: zero i 00/100 zł

## ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	bateria zlewozmywakowa stojąca mosiężna standardowa śr.15 mm	szt	3.0000	0.00	0.00
2.	Cegła bud.pełna 25x12x6,5cm - kl.15	szt	33.6000	0.00	0.00
3.	Czyszczak kan.PVC fi 110mm	szt	1.0000	0.00	0.00
4.	grzejnik elektryczny RRH-TR-1000-V4A 1000 W	szt	1.0000	0.00	0.00
5.	grzejnik elektryczny RRH-TR-2000-V4A 2000 W	szt	5.0000	0.00	0.00
6.	grzejnik elektryczny RRH-TR-500-V4A 500 W	szt	2.0000	0.00	0.00
7.	Kłapa zwrotna CAR-125	szt.	2.0000	0.00	0.00
8.	Kłapa zwrotna CAR-200	szt	2.0000	0.00	0.00
9.	Kłapa zwrotna kan.PVC fi 110mm	szt	1.0000	0.00	0.00
10.	Klej Thermaglu (puszka - 1 litr)	dm <sup>3</sup>	0.6276	0.00	0.00
11.	Klipsy montażowe Theraclips	szt	351.0000	0.00	0.00
12.	Kratka wentyl.typ A/VI obw.1400-2400mm	szt	2.0000	0.00	0.00
13.	kratka zewnętrzna USAV-C-250	szt.	1.0000	0.00	0.00
14.	Kształtka wentyl. Spiro fi 200 - 400mm'	m <sup>2</sup>	8.3230	0.00	0.00
15.	kształtki kanalizacyjne z PCW,różne o śr. 110 mm'	szt.	23.2037	0.00	0.00
16.	kształtki kanalizacyjne z PCW,różne o śr. 160 mm"	szt.	1.8040	0.00	0.00
17.	kształtki kanalizacyjne z PCW,różne o śr. 50 mm	szt.	11.1960	0.00	0.00
18.	kształtki PE ciśnieniowe o śr. zewnętrznej 16 mm	szt.	12.0000	0.00	0.00
19.	kształtki PE o śr. zewnętrznej 80 mm	szt.	2.0000	0.00	0.00
20.	kształtki PERT/Al/PERT 16 mm	szt.	32.7040	0.00	0.00
21.	kształtki PERT/Al/PERT 20 mm	szt.	16.0960	0.00	0.00
22.	kształtki PERT/Al/PERT 25 mm	szt.	7.1500	0.00	0.00
23.	kształtki PERT/Al/PERT 32 mm	szt.	10.1500	0.00	0.00
24.	kształtki z polietylenu o śr. zewnętrznej 110 mm	szt	7.2000	0.00	0.00
25.	Natrysk bezpieczeństwa z myjką do oczu i twarzy, zestaw naścien-ny	szt.	2.0000	0.00	0.00
26.	Otulina ze spien.PE fi 80mm,gr.20mm	m	13.8000	0.00	0.00
27.	otuliny PUR rur 16 mm o gr. 25 mm	m	9.1300	0.00	0.00
28.	otuliny Thermaflex FRZ rur 16 mm o gr. 6 mm	m	22.9900	0.00	0.00
29.	otuliny Thermaflex FRZ rur 20 mm o gr. 6 mm	m	11.8800	0.00	0.00
30.	otuliny Thermaflex FRZ rur 25 mm o gr. 6 mm	m	3.8500	0.00	0.00
31.	otuliny Thermaflex FRZ rur 32 mm o gr. 6 mm	m	5.5000	0.00	0.00
32.	plyty gumowe bez przekładek o gr. 5 mm	kg	0.6000	0.00	0.00
33.	podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej o gr. 5 mm	szt.	9.0610	0.00	0.00
34.	Podpora kanału wentyl.typ C 200 - 400mm'	szt	8.4870	0.00	0.00
35.	Podstawa dachowa typ B/II do fi 250mm'	szt	3.0000	0.00	0.00
36.	podstawy studzienek dn 425 z tworzyw z kinetą	szt.	2.0000	0.00	0.00
37.	pompa zatapialna Q=360 m3/h, h=5m, 11 kW	szt	1.0000	0.00	0.00
38.	Pospółka - uziarnienie 0-31,5 mm	m <sup>3</sup>	4.4140	0.00	0.00
39.	przepływowy podgrzewacz ciepłej wody 5L, 1,5 kW	szt.	3.0000	0.00	0.00
40.	Przewód wentyl. Spiro fi 100-200mm	m <sup>2</sup>	6.1500	0.00	0.00
41.	Przewód wentyl. Spiro fi 400-1250mm	m <sup>2</sup>	15.3750	0.00	0.00
42.	Rura PE-HD 0,63 MPa,SDR17,5,fi 250/14,2mm	m	5.7120	0.00	0.00
43.	Rura PE-HD,1,0MPa,SDR11,woda,fi 90/8,2mm	m	12.7200	0.00	0.00
44.	Rura przepustowa z tw.szt. fi 140mm	m	1.3005	0.00	0.00
45.	Rura przepustowa z tw.szt. fi 200mm'	m	0.1800	0.00	0.00
46.	Rura PVC kielich.kan.zew. fi110	m	19.3082	0.00	0.00
47.	Rura PVC kielich.kan.zew. fi160	m	3.6440	0.00	0.00
48.	rura teleskopowa studzienki 425 mm	szt	2.0000	0.00	0.00
49.	rura trzonowa korogowana 425x6000 jednowarstwowa (mmxmm)	m	2.0000	0.00	0.00
50.	Rura wywiewna kompletna PVC fi 110/160mm	szt	1.0000	0.00	0.00
51.	rury kanalizacyjne jednokielichowe z PCW śr. 50 mm	m	6.3440	0.00	0.00
52.	rury PERT/Al/PERT 16x2,0	m	32.1200	0.00	0.00
53.	rury PERT/Al/PERT 20x2,0	m	11.8800	0.00	0.00
54.	rury PERT/Al/PERT 25x2,5	m	3.7800	0.00	0.00
55.	rury PERT/Al/PERT 32x3,0	m	5.4000	0.00	0.00
56.	siatka ochronna 160 mm	szt.	4.0000	0.00	0.00
57.	syfony zlewozmywakowe z tworzywa sztucznego pojedyncze o śr. 50 mm'	szt	3.0000	0.00	0.00
58.	ściągacze śrubowe stalowe ocynkowane z gwintem lewym i prawym M16-A/0.63 z uchwytem widelkowym stalowym ocynkowanym z gwintem lewym i prawym	szt.	33.2800	0.00	0.00
59.	Śruby stal. zgrubne M 12 dł. do 80mm	kg	9.7340	0.00	0.00
60.	Śruby stal. zgrubne M 8 dł. do 60mm	kg	6.9100	0.00	0.00
61.	Taśma Thermatape FR 3x50mm	m	5.5897	0.00	0.00
62.	Uchwyty do rur z PVC o średnicy 110	szt	11.0400	0.00	0.00
63.	Uchwyty do rur z PVC o średnicy 50	szt	6.1000	0.00	0.00
64.	uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. 20 -28 mm	szt.	19.8190	0.00	0.00

## ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
65.	uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. 32-45 mm	szt	5.5500	0.00	0.00
66.	uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm'	szt.	12.0000	0.00	0.00
67.	uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej do 20 mm'	szt.	41.7560	0.00	0.00
68.	Uszczelka b/azbestowa płaska fi 400mm	szt	4.0000	0.00	0.00
69.	Uszczelka gum.do przew.prostok.1000-2500mm	szt	2.0800	0.00	0.00
70.	Uszczelka gumowa do przew. do fi 300mm'	szt	75.7340	0.00	0.00
71.	uszczelki gumowe pod płaszcz podstawy z płyty gumowej o gr. 5 mm	szt.	3.0900	0.00	0.00
72.	wentylator dachowy chemoodporny CRDVR-200190900-T	szt	2.0000	0.00	0.00
73.	wentylator dachowy RF2-125	szt	1.0000	0.00	0.00
74.	wentylator kanałowy TD-800-200	szt	1.0000	0.00	0.00
75.	wkręty stalowe samogwintujące do blach z łbem stalowym śr. 6.3 mm o dług. do 45 mm	kg	0.0080	0.00	0.00
76.	Właz żeliwny Mauris FBO H115 kl. B125	szt	2.0000	0.00	0.00
77.	Wodomierz do wody zimnej skrzydeł fi 20mm	szt	1.0000	0.00	0.00
78.	wpusty ściekowe piwniczne	szt	4.0000	0.00	0.00
79.	Zaprawa cementowo-wapienna M-4	m <sup>3</sup>	0.0668	0.00	0.00
80.	zawory bezpieczeństwa SYR1915 1/2'	szt.	3.0000	0.00	0.00
81.	Zawór kul. czerp.gwint.mosiężny fi 15mm ze złączką do węża	szt	3.0000	0.00	0.00
82.	Zawór przelot.z żel.ciag.ocynk.fi 20mm	szt	1.0000	0.00	0.00
83.	Zawór przelot.z żel.ciag.ocynk.fi 25mm	szt	2.0000	0.00	0.00
84.	Zawór przelotowy mosiężny prosty fi 25mm	szt	3.0000	0.00	0.00
85.	zawór wywiewny KW-RM-160-C	szt.	1.0000	0.00	0.00
86.	Zawór zapor.z kiel.gwint.1,6MPa fi 25mm	szt	2.0000	0.00	0.00
87.	Zlewozmywak jednokomorowy z płytą ociekową	szt	3.0000	0.00	0.00
88.	Złącze przeciwdrganiowe ACOP-PL-125	szt.	2.0000	0.00	0.00
89.	Złącze przeciwdrganiowe ACOP-PL-200	szt	6.0000	0.00	0.00
90.	materiały pomocnicze	zł			0.00
<b>RAZEM</b>					

Słownie: zero i 00/100 zł

## ZESTAWIENIE SPRZĘTU

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	ciągnik kołowy 29-37 kW	m-g	0.9400	0.00	0.00
2.	Ciągnik siodł.z nacz.16t (1)	m-g	0.3304	0.00	0.00
3.	Przyczepa skrzyniowa 5.0t	m-g	0.9400	0.00	0.00
4.	Samochód dostaw.do 0.9t (1)	m-g	4.3210	0.00	0.00
5.	Samochód samowyład.do 5t (1)	m-g	2.7135	0.00	0.00
6.	Samochód skrzyn.do 5.0t (1)'	m-g	2.6500	0.00	0.00
7.	Żuraw samochodowy 5-6t (1)	m-g	0.3539	0.00	0.00
<b>RAZEM</b>					

Słownie: zero i 00/100 zł