

---

## PRZEDMIAR

### Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45332000-3 Roboty instalacyjne wodne i kanalizacyjne  
45330000-9 Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne  
45331100-7 Instalowanie centralnego ogrzewania  
45331200-8 Instalowanie urządzeń wentylacyjnych i klimatyzacyjnych  
45442200-9 Nakładanie powłok antykorozyjnych  
45321000-3 Izolacja cieplna  
45000000-7 Roboty budowlane  
45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne  
45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków

NAZWA INWESTYCJI : BUDOWA SALI GIMNASTYCZNEJ PRZY SZKOLE PODSTAWOWEJ W KOZŁOWIE WRAZ Z TOWA-  
RZYSZACĄ INFRASTRUKTURĄ  
ADRES INWESTYCJI : NA DZIAŁCE NR EW. 196/2 POŁOŻONEJ W msc. KOZŁÓW,gm. MAŁOGOSZCZ  
INWESTOR : GMINA MAŁOGOSZCZ  
ADRES INWESTORA : UL. JASZOWSKIEGO 3A, 28-366 MAŁOGOSZCZ  
BRANŻA : Instalacje sanitarne

DATA OPRACOWANIA : 09.2018

---

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
09.2018

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		<b>Instalacje wodociągowe</b>			
1	KNNR 4 d.1 0112-01 ana- logia ST-s- 01.01.00	Rurociągi w instalacjach wodociągowych z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 16 mm o połączeniach zaciskanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych PE-RT	m		
		88	m	88.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>88.000</b>
2	KNNR 4 d.1 0112-01 ST-s- 01.01.00	Rurociągi w instalacjach wodociągowych z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zaciskanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych PE-RT	m		
		18	m	18.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>18.000</b>
3	KNNR 4 d.1 0112-02 ST-s- 01.01.00	Rurociągi w instalacjach wodociągowych z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 26 mm o połączeniach zaciskanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych PE-RT	m		
		18	m	18.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>18.000</b>
4	KNNR 4 d.1 0112-03 ST-01.01.00	Rurociągi w instalacjach wodociągowych z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zaciskanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych PE-RT lub inne równoważne o nie gorszych parametrach	m		
		16	m	16.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.000</b>
5	KNNR 4 d.1 0112-04 ST-01.01.00	Rurociągi w instalacjach wodociągowych z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 40 mm o połączeniach zaciskanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych PE-RT lub inne równoważne o nie gorszych parametrach	m		
		56	m	56.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>56.000</b>
6	KNR 0-34 d.1 0101-01 ST-s 01.05.00	Izolacja rurociągów śr.12-26 mm otulinami - pianka polietylenowa- 13 mm - zimna i ciepła woda	m		
		poz.1+poz.2+poz.3	m	124.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>124.000</b>
7	KNR 0-34 d.1 0101-07 ST-s 01.05.00	Izolacja rurociągów śr.28-48 mm pianka polietylenowa - gr.13 mm - zimna woda	m		
		poz.4+poz.5-8	m	64.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>64.000</b>
8	KNR 0-34 d.1 0101-11 ST-01.07.00	Izolacja rurociągów śr.28-48 mm -pianka polietylenowa - gr 20 mm - ciepła woda	m		
		8	m	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
9	KNNR 4 d.1 0127-01 ST-s- 01.01.00	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna)	prob.		
		1	prob.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
10	KNNR 4 d.1 0127-05 ST-s- 01.01.00	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych - dołek w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 90 mm)	m		
		poz.1+poz.2+poz.3+poz.4+poz.5	m	196.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>196.000</b>
11	kalkulacja in- d.1 dywidualna ST-s- 01.01.00	Próba badań sanepidu.	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
12	KNR-W 2-18 d.1 0707-01 ST-s- 01.01.00	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc.20 0m		
		196/200	odc.20 0m	0.980	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.980</b>
13	KNR-W 2-18 d.1 0708-01 ST-s- 01.01.00	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm	odc.20 0m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		196/200	odc.200m	0.980	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.980</b>
14	KNR-W 2-15 d.1 0137-01 ST-s-01.01.00	Baterie umywalkowe o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		7	szt.	7.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
15	KNR-W 2-15 d.1 0137-01 ST-s-01.01.00	Baterie umywalkowe z przedłużonym uchwytem dla osób niepełnosprawnych	szt.		
		3	szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
16	KNR 4 d.1 0137-09 ST-s-01.01.00	Baterie natryskowe o śr.nominalnej 15 mm	szt.		
		6	szt.	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
17	KNR 4 d.1 0137-09 ST-s-01.01.00	Baterie natryskowe dla niepełnosprawnych o śr.nominalnej 15 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
18	KNR-W 2-15 d.1 0137-01 ST-01.01.00	Baterie zlewozmywakowe stojące o śr. nominalnej 15 mm-	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
19	KNR-W 2-15 d.1 0230-02 ST-s-01.01.00	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem	kpl.		
		7	kpl.	7.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
20	KNR-W 2-15 d.1 0230-02 ST-s-01.01.00	Umywalki przeznaczone dla osób niepełnosprawnych	kpl.		
		3	kpl.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
21	KNR-W 2-15 d.1 0229-01 ST-01.01.00	Zlew porządkowy z blachy stalowej nierdzewnej	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
22	KNR-W 2-15 d.1 0230-05 ST-01.01.00	Półpostument porcelanowy do umywalk	kpl.		
		7	kpl.	7.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
23	KNR-W 2-15 d.1 0233-03 ST-01.01.00	Ustępy z płuczką ustępową wraz sedesem- kompakt.	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
24	KNR-W 2-15 d.1 0233-03 ST-01.01.00	Ustępy z płuczką ustępową wraz sedesem- o wysokości 33 cm z odpływem poziomym.	kpl.		
		3	kpl.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
25	KNR 0-35 d.1 0124-04 ST-s-01.01.00	Kabiny natryskowe z szybami z płyt polistyrenowych wraz z brodzikami	kpl.		
		6	kpl.	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
26	KNR-W 2-15 d.1 0116-01 ST-s-01.01.00	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.		
		poz.14*2+poz.15*2+poz.16*2+poz.17*2+poz.18*2+1	szt.	39.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>39.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
27	KNR-W 2-15 d.1 0116-07 ST-s- 01.01.00	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, płuczek o połączeniu elastycznym z tworzywa o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
28	KNR-W 2-15 d.1 0132-01 ST-s- 01.01.00	Zawory kątowe o śr. nominalnej 1/2 "na 3/8"mm2	szt.		
		39	szt.	39.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>39.000</b>
29	KNR-W 2-15 d.1 0132-01 ST-s- 01.01.00	Zawory kątowe o śr. nominalnej 1/2" na 1/2"	szt.		
		4	szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
30	KNR-W 2-15 d.1 0143-01 ana- logia ST-s- 01.01.00	Pojemnościowy ogrzewacz elektryczny o poj. 200 l wraz z zaworem bezpieczeństwa podłączonym do kanalizacji	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
31	KNR-W 2-15 d.1 0130-01 ST-s- 01.01.00	Zawory czerpalne z wbudowaną blokadą zwrotną	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
32	KNR-W 2-15 d.1 0132-03 ST- 01.01.00	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
33	KNR-W 2-15 d.1 0132-04 ST- 01.01.00	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 32 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
34	kalkulacja in- d.1 dywidualna ST-s- 01.01.00	Dostawa wraz montażem zaworu mieszającego DN 20.	kpl		
		2	kpl	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
35	kalkulacja in- d.1 dywidualna ST-s- 01.01.00	Roboty budowlane towarzyszące -wykonanie i zaprawa przebić	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
36	kalkulacja in- d.1 dywidualna ST-s- 01.01.00	Dodatkowe nakłady za wykonanie włączenia do istniejącej instalacji wody.	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
37	kalkulacja in- d.1 dywidualna ST-s- 01.01.00	Uszczelnienie - ognioochronna akrylowa masa uszczelniająca -instalacja wodociągowa - wykonanie przejść ognioochronnych przez przegrody p.poż.	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
38	KNNR 4 d.1 1119-03 ST-s- 02.02.00	Hydrant pożarowy nadziemny o śr. 80 mm- montowany na istniejącej sieci wodociągowej.	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
39	KNNR 1 d.1 0307-03 ST-s- 02.01.00	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. I-II - na potrzeby montażu hydrantu na istniejącym wodociągu.	m <sup>3</sup>		
		8	m <sup>3</sup>	8.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
40	KNNR 1 d.1 0318-03 ST-s- 02.01.00	Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III- na potrzeby montażu hydrantu na istniejącym wodociągu.	m <sup>3</sup>		
		6.5	m <sup>3</sup>	6.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.500</b>
<b>2</b>		<b>Kanalizacja sanitarna</b>			
<b>2.1</b>		<b>Instalacja wewnętrzna kanalizacji sanitarnej.</b>			
41	KNNR 4 d.2. 0208-01 1 ST-s- 01.01.00	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 50 mm na ścianach w budynkach nie-mieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		30	m	30.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>30.000</b>
42	KNNR 4 d.2. 0208-03 1 ST-s- 01.01.00	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 110 mm na ścianach w budynkach nie-mieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		34	m	34.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>34.000</b>
43	KNNR 4 d.2. 0203-01 1 ST-s- 01.01.00	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m		
		6	m	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
44	KNNR 4 d.2. 0203-02 1 ST-s- 01.01.00	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m		
		7	m	7.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
45	KNNR 4 d.2. 0203-04 1 ST-s- 01.01.00	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m		
		42	m	42.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>42.000</b>
46	KNNR-W 4-01 d.2. 0106-01 1 ST-s- 01.01.00	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku z odrzuceniem na odległość do 3 m	m <sup>3</sup>		
		55*0.8*1.0	m <sup>3</sup>	44.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>44.000</b>
47	KNNR-W 2-01 d.2. 0609-01 1 ST-s- 01.01.00	Podsypka z piasku w gotowym suchym wykopie	m <sup>3</sup>		
		55*0.8*0.2	m <sup>3</sup>	8.800	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.800</b>
48	KNNR-W 2-18 d.2. 0511-04 1 ST-s- 01.01.00	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 25 cm ( Zasyпка ruro-ciągu piaskiem z zagęszczeniem ) obsypka i nadsypka )	m <sup>3</sup>		
		55*0.8*0.3	m <sup>3</sup>	13.200	
				<b>RAZEM</b>	<b>13.200</b>
49	KNNR-W 4-01 d.2. 0106-03 1 ST-s- 01.01.00	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku - zasypanie ziemią z ukopów	m <sup>3</sup>		
		poz.46- poz.47- poz.48-4.4	m <sup>3</sup>	17.600	
				<b>RAZEM</b>	<b>17.600</b>
50	KNNR 1 d.2. 0202-08 1 ST-s- 01.01.00	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad-odwóz ziemi po-zostalej z podsypki, obsypki, nadsypki	m <sup>3</sup>		
		poz.47+poz.48+34.40	m <sup>3</sup>	56.400	
				<b>RAZEM</b>	<b>56.400</b>
51	KNNR 1 d.2. 0208-02 1 ST-s- 01.01.00	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladow-czymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) Krotność = 30	m <sup>3</sup>		
		poz.50	m <sup>3</sup>	56.400	
				<b>RAZEM</b>	<b>56.400</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
52	KNNR 4 d.2.0211-01 1ST-s- 01.01.00	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		17	szt.	17.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>17.000</b>
53	KNNR 4 d.2.0211-03 1ST-s- 01.01.00	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		10	szt.	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
54	KNNR 4 d.2.0222-02 1ST-s- 01.01.00	Czyszczeniaki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych.	szt.		
		4	szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
55	KNNR 4 d.2.0213-05 1ST-s- 01.01.00	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110/160 mm.	szt.		
		3	szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
56	KNNR 4 d.2.0218-01 ana- logia 1ST-s- 01.01.00	Wpusty ściekowe ze stali nierdzewnej s o śr. 110 mm z rusztem z nierdzewki antyzapachowy	szt.		
		6	szt.	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
57	kalkulacja in- d.2.dywidualna 1ST-s- 01.01.00	Dostawa wraz z montażem syfona napowietrzającego	kpl		
		2	kpl	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
58	kalkulacja in- d.2.dywidualna 1ST-s- 01.01.00	Rury osłonowe DN 250 , L= 4,0 m	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
59	kalkulacja in- d.2.dywidualna 1ST-s- 01.01.00	Uszczelnianie końców rur ochronnych o śr.nom. do 250 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
60	KNR-W 2-18 d.2.0706-02 1ST-s- 01.01.00	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm	odc. -1 prób.		
		1	odc. -1 prób.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
61	kalkulacja in- d.2.dywidualna 1ST-s- 01.01.00	Roboty budowlane towarzyszące -wykonanie i zaprawa przebić.	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>2.2</b>		<b>Kanalizacja zewnętrzna sanitarna</b>			
62	KNR 2-01 d.2.0120-03 2ST-s- 02.01.00	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa kanalizacji sanitarnej.	km		
		(36.5)/1000	km	0.036500	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.036500</b>
63	KNNR 4 d.2.1308-02 2ST-s- 02.03.00	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m		
		36.5	m	36.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>36.500</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
64	KNNR 4 d.2.1413-01 2 ST-s- 02.03.00	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m	stud.		
		1	stud.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
65	KNNR 4 d.2.1413-02 2 ST-s- 02.03.00	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.	[0.5 m] stud.		
		-2	[0.5 m] stud.	-2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>-2.000</b>
66	KNNR 4 d.2.1427-01 2 ST-s- 02.03.00	Przejście przez ściany komór tulejami stalowymi "PS" przy grubości ściany 20 cm - otwór o śr. 210 mm	szt		
		4	szt	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
67	KNNR 1 d.2.0210-03 2 ST-s- 02.01.00	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębier- nymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV - 70%	m <sup>3</sup>		
		36.5*0.9*0.7	m <sup>3</sup>	22.995	
				<b>RAZEM</b>	<b>22.995</b>
68	KNNR 1 d.2.0307-04 2 ST-s- 02.01.00	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pio- nowych w gruntach suchych kat. III-IV - 30%	m <sup>3</sup>		
		36.5*0.9*0.3	m <sup>3</sup>	9.855	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.855</b>
69	KNNR 1 d.2.0313-01 2 ST-s- 02.01.00	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalo- wymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV	m <sup>2</sup>		
		(36.5*1.5)*2	m <sup>2</sup>	109.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>109.500</b>
70	KNNR 4 d.2.1411-03 2 ST-s- 02.01.00	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm	m <sup>3</sup>		
		0.2*0.2*36.5	m <sup>3</sup>	1.460	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.460</b>
71	KNNR 4 d.2.1411-01 2 ST-s- 02.01.00	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm	m <sup>3</sup>		
		0.1*0.2*36.5	m <sup>3</sup>	0.730	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.730</b>
72	KNNR 4 d.2.1411-04-ana- 2 logia ST-s- 02.01.00	Obsypka oraz nadsypka z materiałów sypkich - 30cm nad wierzch rury	m <sup>3</sup>		
		0.2*0.35*36.5	m <sup>3</sup>	2.555	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.555</b>
73	KNNR 1 d.2.0205-04 2 ST-s- 02.01.00	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowylad. - przywóz piasku	m <sup>3</sup>		
		poz.70+poz.71+poz.72	m <sup>3</sup>	4.745	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.745</b>
74	KNNR 1 d.2.0202-08 2 ST-s- 02.01.00	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad. - odwóz ziemi pozostalej z podsypki,obsypki	m <sup>3</sup>		
		poz.70+poz.71+poz.72+3.285	m <sup>3</sup>	8.030	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.030</b>
75	KNNR 1 d.2.0208-02 2 ST-s- 02.01.00	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladow- czymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) - odwóz ziemi pozos- talej z podsypki,obsypki. - za dalsze 5 km Krotność = 6	m <sup>3</sup>		
		poz.74	m <sup>3</sup>	8.030	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.030</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
76	KNNR 1 d.2. 0214-02 2 ST-s- 02.01.00	Zasypanie wykopów spycharkami z zagęszcz.mechanicznym (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. III-IV - 80%	m <sup>3</sup>		
		24.82*0.8	m <sup>3</sup>	19.856	
				<b>RAZEM</b>	<b>19.856</b>
77	KNNR 1 d.2. 0318-03 2 ST-s- 02.01.00	Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III - 20%	m <sup>3</sup>		
		24.82*0.2	m <sup>3</sup>	4.964	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.964</b>
78	KNNR 1 d.2. 0408-01 2 ST-s- 02.01.00	Zagęszczanie nasypów z gruntu sypkiego kat.I-II ubijakami mechanicznymi - zagęszczenie zasypki piaskowej	m <sup>3</sup>		
		24.82*0.1	m <sup>3</sup>	2.482	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.482</b>
79	KNNR 1 d.2. 0605-01 2 ST-s- 02.01.00	Igłofiltr o średnicy do 50 mm wplukiwane w grunt bezpośrednio bez opsyki do głębokości 4 m.	szt.		
		15	szt.	15.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.000</b>
80	KNNR 4 d.2. 1711-01 ana- 2 logia ST-s- 02.01.00	Włączenie do istniejącego zbiornika kanalizacji sanitarnej.	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
3		<b>Instalacja centralnego ogrzewania+ pomieszczenie kotłowni (CPV45331100-7), (CPV 44621200-1)</b>			
81	KNNR 4 d.3 0404-01 ST-s- 01.02.00	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 16 mm o połączeniach zaciskanych na ścianach w budynkach PE-RT	m		
		158	m	158.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>158.000</b>
82	KNNR 4 d.3 0404-01 ST-s- 01.02.00	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zaciskanych na ścianach w budynkach PE-RT	m		
		24	m	24.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>24.000</b>
83	KNNR 4 d.3 0404-02 ST-s- 01.02.00	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 26 mm o połączeniach zaciskanych na ścianach w budynkach PE-RT	m		
		32	m	32.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>32.000</b>
84	KNNR-W 2-15 d.3 0404-03 ST-01.02.00	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zaciskanych na ścianach w budynkach np. PE-RT	m		
		138	m	138.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>138.000</b>
85	KNNR-W 2-15 d.3 0404-04 ST-01.02.00	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 40 mm o połączeniach zaciskanych na ścianach w budynkach np. PE-RT	m		
		25	m	25.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>25.000</b>
86	KNNR 2-15 d.3 0403-02 ST-s- 01.02.00	Rurociągi w instalacjach c.o. z rur stalowych instalacyjnych o śr.nom.20 mm o połączeniach spawanych na ścianach budynku	m		
		54	m	54.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>54.000</b>
87	KNNR 2-15 d.3 0403-03 ST-s- 01.02.00	Rurociągi w instalacjach c.o. z rur stalowych instalacyjnych o śr.nom.32 mm o połączeniach spawanych na ścianach budynku	m		
		78	m	78.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>78.000</b>
88	KNNR 7-12 d.3 0101-04 ST-s- 01.04.00	Czyszczenie przez szczotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m <sup>2</sup>		



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		3.14*(0.020*poz.86+0.032*poz.87)	m <sup>2</sup>	11.229	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.229</b>
89	KNR 7-12 d.3 0201-04 ST-s- 01.04.00	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania miniowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm Krotność = 2 poz.88	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  11.229	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.229</b>
90	KNR 7-12 d.3 0202-04 ST-s- 01.04.00	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania olejnymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm Krotność = 2 poz.88	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  11.229	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.229</b>
91	KNR 0-34 d.3 0101-06 ST-s- 01.05.00	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm- pianka polietylenowa o gr.13 mm poz.81+poz.82+48	m  m	  230.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>230.000</b>
92	KNR 0-34 d.3 0101-11 ST-s- 01.05.00	Izolacja rurociągów śr.25-48 mm - pianka polietylenowa gr.20 mm poz.83+poz.84+poz.85+poz.86+poz.87	m  m	  327.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>327.000</b>
93	KNR-W 4-03 d.3 1001-20 ST-s- 01.02.00	Ręczne wykucie bruzd dla rur: RKL21, RS-P21, RS28 o śr.do 47 mm w cegle poz.81+poz.82+poz.83+poz.84+poz.85	m  m	  377.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>377.000</b>
94	KNR-W 4-03 d.3 1014-02 ST-s- 01.02.00	Ręczne przygotowanie zaprawy - podłoże betonowe 0.15*0.15*poz.93	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  8.483	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.483</b>
95	KNR-W 4-03 d.3 1012-02 ST-s- 01.02.00	Zaprawianie bruzd o szer. do 50 mm 377	m  m	  377.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>377.000</b>
96	KNR 2-15 d.3 0404-02 ST-s- 01.02.00	Próby ciśnieniowe szczelności instalacji wewnętrznej c.o. w budynkach nie-mieszkalnych poz.81+poz.82+poz.83+poz.84+poz.85+48+poz.86+poz.87	m  m	  557.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>557.000</b>
97	KNR 4 d.3 0436-01 ST-s- 01.02.00	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco) 37	urz.  urz.	  37.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>37.000</b>
98	KNR 4 d.3 0418-05 ST-s- 01.02.00	Grzejniki profilowane jednopłytkowe zintegrowane energooszczędne H = 400 L= 400 mm - ocynkowane 1	szt.  szt.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
99	KNR 4 d.3 0418-05 ST-s- 01.02.00	Grzejniki profilowane jednopłytkowe zintegrowane energooszczędne H = 400 L= 600 mm - ocynkowane 1	szt.  szt.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
100	KNR 4 d.3 0418-05 ST-s- 01.02.00	Grzejniki profilowane dwupłytkowe zintegrowane energooszczędne H = 400 L= 400 mm 3	szt.  szt.	  3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
101	KNNR 4 d.3 0418-07 ST-s- 01.02.00	Grzejniki profilowane dwupłytkowe zintegrowane energooszczędne H = 600 L= 400 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
102	KNNR 4 d.3 0418-07 ST-s- 01.02.00	Grzejniki profilowane dwupłytkowe zintegrowane energooszczędne H = 600 L= 500 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
103	KNNR 4 d.3 0418-07 ST-s- 01.02.00	Grzejniki profilowane dwupłytkowe zintegrowane energooszczędne H = 600 L= 500 mm- ocynkowane	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
104	KNNR 4 d.3 0418-07 ST-s- 01.02.00	Grzejniki profilowane dwupłytkowe zintegrowane energooszczędne H = 600 L= 600 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
105	KNNR 4 d.3 0418-07 ST-s- 01.02.00	Grzejniki profilowane dwupłytkowe zintegrowane energooszczędne H = 600 L= 700 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
106	KNNR 4 d.3 0418-11 ST-s- 01.02.00	Grzejniki profilowane trzy płytkowe zintegrowane energooszczędne H = 600 L= 800 mm	szt.		
		20	szt.	20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
107	kalkulacja in- d.3 dywidualna ST-s- 01.02.00	Montaż zestawu przyłączeniowego do grzejników o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		poz.98+poz.99+poz.100+poz.101+poz.102+poz.103+poz.104+poz.105+poz.106	szt.	32.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>32.000</b>
108	KNNR 4 d.3 0412-01 ST-s- 01.02.00	Zawory grzejnikowe o śr. nominalnej 15 mm - głowica termostatyczna	szt.		
		32	szt.	32.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>32.000</b>
109	wycena indy- d.3 widualna ST-s- 01.02.00	Wykonanie obudów grzejnikowych.	kpl		
		36	kpl	36.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>36.000</b>
110	KNNR 4 d.3 0425-03	Grzejniki łazienkowe o wysokości do 1800 mm , H =1470 mm , L =600 mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
111	kalkulacja in- d.3 dywidualna	Dostawa wraz z montażem zestawu przyłączeniowego do grzejników o śr. nominalnej 15 mm-np. element przyłączeniowy o figurze kątowej	kpl		
		4	kpl	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
112	wycena indy- d.3 widualna	Wykonanie podejść do grzejników łazienkowych	szt.		
		4	szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
113	KNNR 4 d.3 0412-01	Zawory grzejnikowe o śr. nominalnej 15 mm - głowica termostatyczna	szt.		
		4	szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
114	KNR-W 2-15 d.3 0412-07 ST-s- 01.02.00	Odpowietznik automatyczny z zaworem stopowym kompletny DN 15	szt.		
		4	szt.	4.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
115	KNR 2-15 d.30408-01 ana- logia ST-s- 01.02.00	Zawory kulowe o połączeniach gwintowanych śr.nominalna 10-15 mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
116	KNNR 4 d.30411-02 ST-s- 01.02.00	Zawory zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
117	KNNR 4 d.30411-03 ST-s- 01.02.00	Zawory odcinające o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		5	szt.	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
118	KNNR 4 d.30411-04 ST-s- 01.02.00	Zawory odcinające o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 32 mm	szt.		
		5	szt.	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
119	KNNR 4 d.30411-04 ST-s- 01.02.00	Zawory zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 32 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
120	KNNR 4 d.30411-03 ST-s- 01.02.00	Zawory spustowy o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
121	kalkulacja in- d.30411-03 ST-s- 01.02.00	Dostawa wraz z montażem kompletnego węzła pompowego do centrali wenty- lacyjnej w skład którego wchodzi następujące elementy: - czujnik powietrza nawiewanego - przetwornica częstotliwości - napięcie zasilania przetwornicy - czujnik zmróżeniowy po stronie powietrza - czujnik temperatury powietrza zewnętrznego - siłownik przepustnicy - presostat - czujnik temperatury wody powrotnej - siłownik zaworu trójdrogowego - silnik wentylatora - silnik pompowy - obudowa węzła - termometr - pompa obiegowa - filtr siatkowy DN 15 - zawór trójdrogowy z siłownikiem - zawór odcinający DN15	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
122	KNNR 4 d.30519-04 ana- logia ST-s- 01.02.00	Filtr siatkowy gwintowany z osadnikiem o śr. nominalnej 32 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
123	KNR 2-15 d.30408-01 ST-s- 01.02.00	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych-Zawór regulacyjny - DN 20	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
124	KNR 2-15 d.30408-03 ST-s- 01.02.00	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych-zawór regulacyjny - DN 25	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
125	KNR 7-07 d.3 0102-01 ST-s- 01.02.00	Pompa obiegowa - o wysokości podnoszenia max- 8 m	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
126	KNR 4 d.3 0132-03 ana- logia ST-s- 01.02.00	Zawór trójdrogowy DN 25 z siłownikiem - 230 V,	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
127	KNR 4 d.3 0531-03 ST-s- 01.02.00	Termomanometry montowane wraz z wykonaniem tulei	szt.		
		4	szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
128	KNR 2-15 d.3 0507-01 ST-s- 01.02.00	Naczynie wzbiorcze przeponowe o pojemności 50 wraz z przyłączem 3/4"	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
129	kalkulacja in- d.3 dywidualna ST-s- 01.02.00	Uszczelnienie - ognioochronna akrylowa masa uszczelniająca -instalacja cen- tralnego ogrzewania - wykonanie przejść ognioochronnych przez przegrody p.poż.	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
130	KNR 8 d.3 0529-02 kal- kulacja indy- widualna ST-s- 01.02.00	Dostosowanie istniejącej kotłowni na potrzeby nowego obiegu grzewczego z mieszaczem.	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
131	KNR 8 d.3 0529-02 kal- kulacja indy- widualna ST-s- 01.02.00	Dostawa wraz montażem sterownika na potrzeby projektowanego obiegu z mieszaczem ( rozbudowa istniejącego sterownika kotłowego wraz z czujnikiem temperatury).	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
132	wycena indy- d.3 widualna ST-s- 01.02.00	Rozbudowa istniejącego rozdzielacza w pomieszczeniu kotłowni.	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
4		<b>Instalacja wentylacji nawiewno wywiewnej</b>			
4.1		<b>Układ nawiewno - wywiewny</b>			
133	KNR-W 2-17 d.4. 0103-06 1 ST-s- 01.03.00	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,prostokątne,typ A/I o obwodzie do 4400 mm - udział kształtek do 65 %	m <sup>2</sup>		
		0.5	m <sup>2</sup>	0.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.500</b>
134	KNR-W 2-17 d.4. 0114-01 1 ST-s- 01.03.00	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kołowe,typ B/I o śr.do 100 mm - udział kształtek do 55 %	m <sup>2</sup>		
		14	m <sup>2</sup>	14.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.000</b>
135	KNR-W 2-17 d.4. 0114-02 1 ST-s- 01.03.00	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr. do 200 mm - udział kształtek do 55 %	m <sup>2</sup>		
		23	m <sup>2</sup>	23.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>23.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
136	KNR-W 2-17 d.4. 0120-02 1 ST-s- 01.03.00	Przewody wentylacyjne z blachy aluminiowej, kołowe, typ B/I o śr. do 200 mm - udział kształtek do 55 % 27	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 27.000	 27.000
				<b>RAZEM</b>	<b>27.000</b>
137	KNR-W 2-17 d.4. 0114-03 1 ST-s- 01.03.00	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr. do 315 mm - udział kształtek do 55 % 40+14.5	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 54.500	 54.500
				<b>RAZEM</b>	<b>54.500</b>
138	KNR-W 2-17 d.4. 0114-04 1 ST-s- 01.03.00	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr. do 400 mm - udział kształtek do 55 % 49	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 49.000	 49.000
				<b>RAZEM</b>	<b>49.000</b>
139	KNR-W 2-17 d.4. 0146-04 1 ST-s- 01.03.00	Czerpnie ściennie prostokątne o obwodzie do 3260 mm - 500 x 522 mm. 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
140	KNR-W 2-17 d.4. 0138-04 1 ST-s- 01.03.00	Kratki wentylacyjne o obwodzie do 2000 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych- kratki transferowe montowane w drzwiach o wymiarach 525 x 325 mm 4	szt. szt.	 4.000	 4.000
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
141	KNR-W 2-17 d.4. 0145-01 1 ST-s- 01.03.00	Wyrzutnie dachowe kołowe o śr. do 200 mm z pionowym wylotem powietrza 13	szt. szt.	 13.000	 13.000
				<b>RAZEM</b>	<b>13.000</b>
142	KNR-W 2-17 d.4. 0145-04 1 ST-s- 01.03.00	Wyrzutnie dachowe kołowe o śr. do 450 mm z pionowym wylotem powietrza. 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
143	KNR-W 2-17 d.4. 0149-01 1 ST-s- 01.03.00	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr. do 160 mm, w układach kanałowych 13	szt. szt.	 13.000	 13.000
				<b>RAZEM</b>	<b>13.000</b>
144	KNR-W 2-17 d.4. 0149-04 1 ST-s- 01.03.00	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr. do 400 mm, w układach kanałowych 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
145	KNR-W 2-17 d.4. 0154-05-ana- 1 logia ST-s- 01.03.00	Dostawa wraz montażem centrali wentylacyjnej wraz z kompletną automatyką, okablowaniem do szafy sterowniczej centrali wraz z konstrukcją wsporczą pod centralę. Parametry centrali: Strumień powietrza nawiewanego VN =2660 [m3/h] Strumień powietrza wywiewanego VN =2000 [m3/h] Spręż dysp. nawiew 300 [Pa] Spręż dysp. wywiew 300 [Pa] 1	kpl. kpl.	 1.000	 1.000
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
146	KNR-W 2-17 d.4. 0140-02 1 ST-s- 01.03.00	Nawiewnik wirowy kierunkowy ze skrzynką rozprężną z przepustnicą na wlocie o średnicy przyłącza DN 200 8	szt. szt.	 8.000	 8.000
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
147	KNR-W 2-17 d.4. 0140-02 1 ST-s- 01.03.00	Zawory wentylacyjne o śr. do 280 mm 3	szt. szt.	 3.000	 3.000
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
148	KNR-W 2-17 d.4.0140-02 1ST-s- 01.03.00	Anemostat wywiewny ze skrzynką rozprężną z przepustnicą na wlocie o średnicy przyłącza DN 200	szt.		
		8	szt.	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
149	KNR-W 2-17 d.4.0155-04 1ST-s- 01.03.00	Tłumiki akustyczne rurowe proste i opływowe o śr. do 400 mm, L = 1,5 m	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
150	KNR 2-17 d.4.0201-01 1ST-s- 01.03.00	Wentylator łazienkowy 100 sprzężony ze światłem	szt.		
		5	szt.	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
151	KNR 2-17 d.4.0201-01 1ST-s- 01.03.00	Wentylator łazienkowy 200 sprzężony ze światłem	szt.		
		4	szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
152	KNR-W 2-17 d.4.0153-02 ana- logia 1ST-s- 01.03.00	Otworki kontrolne do przewodów wentylacji mechanicznej.	szt.		
		12	szt.	12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
153	d.4. ST-s- 101.03.00	Czas pracy rusztowań grupy- montaż centrali oraz kanałów wentylacyjnych. (poz.:134,135,136,137,138,145)			
154	wycena indy- d.4. dywidualna 1ST-s- 01.03.00	Wykonanie otworów wraz z uszczelnieniem na potrzeby nawiewu i wywiewu.	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>4.2</b>		<b>Montaż izolacji na kanałach wentylacyjnych</b>			
155	kalkulacja in- d.4. dywidualna 2ST-s- 01.05.00	Izolacja kanałów wentylacyjnych o przekroju kołowym matą lamelową - 40 mm -mocowane na szpilki samoprzylepne -udział kształtek do 65% obwodów kanałów do 400 mm	m <sup>2</sup>		
		poz.134+poz.135+poz.136+poz.137+poz.138-12	m <sup>2</sup>	155.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>155.500</b>
156	kalkulacja in- d.4. dywidualna 2ST-s- 01.05.00	Izolacja kanałów wentylacyjnych o przekroju kołowym matą lamelową - 80 mm -mocowane na szpilki samoprzylepne -udział kształtek do 65% obwodów kanałów do 400 mm	m <sup>2</sup>		
		12	m <sup>2</sup>	12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
157	kalkulacja in- d.4. dywidualna 2ST-s- 01.05.00	Izolacja kanałów wentylacyjnych o przekroju prostokątnym matą lamelową - 80 mm -mocowane na szpilki samoprzylepne -udział kształtek do 65% obwodów kanałów do 4400 mm	m <sup>2</sup>		
		0.5	m <sup>2</sup>	0.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.500</b>