

---

## PRZEDMIAR

### Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

45332000-3 Roboty instalacyjne wodne i kanalizacyjne  
45332200-5 Roboty instalacyjne hydrauliczne  
45331100-7 Instalowanie centralnego ogrzewania  
45331110-0 Instalowanie kotłów  
45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków

NAZWA INWESTYCJI : Budowa budynku sali gimnastycznej z łącznikiem do istniejącego budynku szkoły, przedszkolem i salą dydaktyczną – etap II, w ramach zadania: Modernizacja budynku Zespołu Szkolno – Przedszkolnego w Starych Słowikach - instalacje sanitarne

ADRES INWESTYCJI : Stare Słowiki gm. Sieciechów działki nr ewid. 428/5, 424/1, 424/3

INWESTOR : Gmina Sieciechów

ADRES INWESTORA : ul. Rynek 16, 26-922 Sieciechów

SPORZĄDZIŁ(A) KALKULACJE : Tomasz Badeński

DATA OPRACOWANIA : 2.03.2023

---

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : zł

### Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
2.03.2023

Data zatwierdzenia

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		<b>Instalacje sanitarne wewnętrzne</b>			
1.1	45332000-3	<b>Instalacja wod-kan</b>			
1	KNNR 4	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 50 mm na ścianach w budynkach niemiesz-	m		
d.1.	0208-01	kalnych o połączeniach wciskowych			
1		31	m	31.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>31.000</b>
2	KNNR 4	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemiesz-	m		
d.1.	0208-03	kalnych o połączeniach wciskowych			
1		67	m	67.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>67.000</b>
3	KNNR 4	Czyszczeniaki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
d.1.	0222-02				
1		5	szt.	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
4	KNNR 4	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110 mm z kołnierzem	szt.		
d.1.	0213-05	uszczelniającym			
1		5	szt.	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
5	KNNR 4	Zawór napowietrzający fi 110mm	szt.		
d.1.	0222-02				
1	analogia	9	szt.	9.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.000</b>
6	KNNR 4	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach	szt.		
d.1.	0211-01	wciskowych			
1		33	szt.	33.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>33.000</b>
7	KNNR 4	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach	szt.		
d.1.	0211-03	wciskowych			
1		12	szt.	12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
8	KNNR 4	Wpusty ściekowe o śr. 50 mm	szt.		
d.1.	0218-01				
1		12	szt.	12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
9	KNR 4-01	Wykucie bruzd poziomych 1/2x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cemento-	m		
d.1.	0336-03	wo-wapiennej			
1		10	m	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
10	KNR 4-01	Zamurowanie bruzd poziomych o szerokości 1/2 ceg. z przewodami instalacyjnymi	m		
d.1.	0326-01	w ścianach z cegieł			
1		10	m	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
11	KNR 4-01	Wykucie bruzd pionowych 1/2x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cemento-	m		
d.1.	0339-03	wo-wapiennej			
1		21	m	21.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>21.000</b>
12	KNR 4-01	Zamurowanie bruzd pionowych o szerokości 1/2 ceg. z przewodami instalacyjnymi	m		
d.1.	0326-03	w ścianach z cegieł			
1		21	m	21.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>21.000</b>
13	KNNR 4	Zawór priorytetu DH300/DH100 o śr. 40 mm	szt.		
d.1.	0130-05				
1		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
14	KNNR 4	Zawory przelotowe o śr. nominalnej 40 mm	szt.		
d.1.	0130-05				
1		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
15	KNR 0-13	Rurociągi z rur warstwowych PE-RT/AL/PE-HD (95°C temp. robocza) do połączeń	m		
d.1.	0128-01	zaprasowywanych dn 16x2,0mm - poziom			
1	analogia				

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		52	m	52.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>52.000</b>
16	KNR 0-13	Rurociągi z rur warstwowych PE-RT/AL/PE-HD (95°C temp. robocza) do połączeń	m		
d.1.	0128-01	zaprasowywanych dn 20x2,0mm - poziom			
1	analogia				
		5	m	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
17	KNR 0-13	Rurociągi z rur warstwowych PE-RT/AL/PE-HD (95°C temp. robocza) do połączeń	m		
d.1.	0128-02	zaprasowywanych dn 26x3,0mm - poziom			
1	analogia				
		3	m	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
18	KNR 0-13	Rurociągi z rur warstwowych PE-RT/AL/PE-HD (95°C temp. robocza) do połączeń	m		
d.1.	0128-03	zaprasowywanych dn 32x3,0mm - poziom			
1	analogia				
		24+6	m	30.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>30.000</b>
19	KNR 0-13	Rurociągi z rur warstwowych PE-RT/AL/PE-HD (95°C temp. robocza) do połączeń	m		
d.1.	0128-04	zaprasowywanych dn 40x3,5mm - poziom			
1	analogia				
		4+12	m	16.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.000</b>
20	KNR 0-13	Rurociągi z rur warstwowych PE-RT/AL/PE-HD (95°C temp. robocza) do połączeń	m		
d.1.	0128-05	zaprasowywanych dn 50x4mm - poziom			
1	analogia				
		27	m	27.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>27.000</b>
21	KNR 0-13	Rurociągi z rur warstwowych PE-RT/AL/PE-HD (95°C temp. robocza) do połączeń	m		
d.1.	0128-01	zaprasowywanych dn 16x2,0mm			
1	analogia				
		136+99	m	235.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>235.000</b>
22	KNR 0-13	Rurociągi z rur warstwowych PE-RT/AL/PE-HD (95°C temp. robocza) do połączeń	m		
d.1.	0128-01	zaprasowywanych dn 20x2,0mm			
1	analogia				
		18+16	m	34.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>34.000</b>
23	KNR 0-13	Rurociągi z rur warstwowych PE-RT/AL/PE-HD (95°C temp. robocza) do połączeń	m		
d.1.	0128-02	zaprasowywanych dn 26x3,0mm			
1	analogia				
		9	m	9.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.000</b>
24	KNNR 4	Zawory przelotowe instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
d.1.	0132-01				
1		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
25	KNNR 4	Zawór regulacyjny do cwu Alwa-Kombi-4 fi 15mm	szt.		
d.1.	0132-01				
1		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
26	KNNR 4	Zawory kątowe do płuczki fi 15mm	szt.		
d.1.	0135-01				
1		12	szt.	12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
27	KNNR 4	Zawór ze złączką do węża fi 15mm	szt.		
d.1.	0135-01				
1		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
28	KNNR 4	Zawór antyskażeniowy HA fi 15mm	szt.		
d.1.	0135-01				
1		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
29	KNNR 4	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów	szt.		
d.1.	0116-01	czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20 mm			
1		41	szt.	41.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>41.000</b>
30	KNNR 4	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów	szt.		
d.1.	0116-08	czerpalnych, baterii, płuczek o połączeniu elastycznym metalowym o śr. zewnętrznej 20 mm			
1					

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		12	szt.	12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
31	KNNR 4	Próba szczelności instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych - próba	prob.		
d.1.	0127-01	zasadnicza (pulsacyjna)			
1		1	prob.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
32	KNNR 4	Próba szczelności instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych - dodatek	m		
d.1.	0127-04	w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm)			
1		52+5+3+24+4+6+12+27+136+18+9+88+16	m	400.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>400.000</b>
33	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr. 16 mm otulinami z pianki PE gr. 9mm laminowanymi folią	m		
d.1.	0107-03	polietylenową			
1		68+40	m	108.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>108.000</b>
34	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr. 16mm otulinami z wełny mineralnej w płaszczu ze zbrojonej	m		
d.1.	0101-10	folii aluminiowej gr.20 mm			
1		68+59+52	m	179.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>179.000</b>
35	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr. 20mm otulinami z wełny mineralnej w płaszczu ze zbrojonej	m		
d.1.	0101-10	folii aluminiowej gr.20 mm			
1		18+16+5	m	39.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>39.000</b>
36	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr. 26mm otulinami z wełny mineralnej w płaszczu ze zbrojonej	m		
d.1.	0101-19	folii aluminiowej gr.30 mm			
1		9+3	m	12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
37	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr. 32mm otulinami z wełny mineralnej w płaszczu ze zbrojonej	m		
d.1.	0101-19	folii aluminiowej gr.30 mm			
1		24+6	m	30.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>30.000</b>
38	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr. 40mm otulinami z wełny mineralnej w płaszczu ze zbrojonej	m		
d.1.	0101-19	folii aluminiowej gr.40 mm			
1		4+12	m	16.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.000</b>
39	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr. 50mm otulinami z wełny mineralnej w płaszczu ze zbrojonej	m		
d.1.	0101-20	folii aluminiowej gr.40 mm			
1		27	m	27.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>27.000</b>
40	KNR 4-01	Wykucie bruzd pionowych 1/2x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cemento-	m		
d.1.	0339-03	wo-wapiennej			
1		68	m	68.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>68.000</b>
41	KNR 4-01	Zamurowanie bruzd pionowych o szerokości 1/2 ceg. z przewodami instalacyjnymi	m		
d.1.	0326-03	w ścianach z cegieł			
1		68	m	68.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>68.000</b>
42	KNR 4-01	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg. na zaprawie	szt.		
d.1.	0333-08	cementowo-wapiennej			
1		20	szt.	20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
43	KNR 4-01	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie cemento-	szt.		
d.1.	0333-09	wapiennej			
1		6	szt.	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
44	KNR 4-01	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1/2 ceg.	szt.		
d.1.	0323-02				
1		20	szt.	20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
45	KNR 4-01	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg.	szt.		
d.1.	0323-03				
1					

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		6	szt.	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
46	KNNR 4 d.1. 0230-02 1	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym	kpl.		
		5+2	kpl.	7.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
47	KNNR 4 d.1. 0230-05 1	Półpostument porcelanowy do umywalek	kpl.		
		7	kpl.	7.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
48	KNNR 4 d.1. 0137-03 1	Baterie umywalkowe jednouchwytowe z dwoma zaworami o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		7	szt.	7.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
49	KNNR 4 d.1. 0233-03 1	Ustępy z płuczką ustępową typu "kompakt"	kpl.		
		5+2	kpl.	7.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
50	KNNR 4 d.1. 0229-04 1	Zlewozmywak 1-kom.ze stali.nierdzewnej	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
51	KNNR 4 d.1. 0218-02 1	Syfony pojedyncze z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
52	KNNR 4 d.1. 0137-03 1	Baterie zlewozmywakowe jednouchwytowe z dwoma zaworami o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
53	KNNR 4 d.1. 0234-02 1	Pisuary pojedyncze z zaworem splukującym	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
54	KNNR 4 d.1. 0232-02 1	Brodziki natryskowe	kpl.		
		5	kpl.	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
55	KNNR 4 d.1. 0137-08 1	Baterie natryskowe z natryskiem przesuwnym o śr.nominalnej 15 mm	szt.		
		5	szt.	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
56	d.1. kalk. własna 1	Zasłona prysznicowa	kpl.		
		5	kpl.	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
57	KNNR 4 d.1. 0218-01 1 analogia	Odpływ liniowy dł. 80cm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
58	KNNR 4 d.1. 0137-08 1	Baterie natryskowe z natryskiem przesuwnym o śr.nominalnej 15 mm dla osób niepełnosprawnych	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
59	KNNR 4 d.1. 0230-02 1	Umywalki pojedyncze porcelanowe dla osób niepełnosprawnych z syfonem podtynkowym	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
60	KNNR 4 d.1. 0137-03 1	Baterie umywalkowe jednouchwytowe z dwoma zaworami o śr. nominalnej 15 mm dla osób niepełnosprawnych	szt.		

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
61	KNNR 4 d.1. 0233-03 1	Ustępy z płuczką ustępową typu "kompakt" dla osób niepełnosprawnych	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
62	KNNR 2-02 d.1. 1219-08 1 analogia	Uchwyt ze stali nierdzewnej dla osób niepełnosprawnych o fi 33 mm, uchylony, montowany przy WC	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
63	KNNR 2-02 d.1. 1219-08 1 analogia	Uchwyt ze stali nierdzewnej dla osób niepełnosprawnych o fi 33 mm, stały, montowany przy WC	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
64	KNNR 2-02 d.1. 1219-08 1 analogia	Uchwyt ze stali nierdzewnej dla osób niepełnosprawnych fi 33 mm, umywalkowy	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
65	KNNR 2-02 d.1. 1219-08 1 analogia	Uchwyt ze stali nierdzewnej dla osób niepełnosprawnych o fi 33 mm, stały, montowany przy natrysku	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
66	KNNR 2-02 d.1. 1219-08 1 analogia	Siedzisko prysznicowe składane, dla osób niepełnosprawnych	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
67	KNNR 4 d.1. 0230-02 1	Umywalki pojedyncze porcelanowe JUNOR z syfonem gruszkowym	kpl.		
		4	kpl.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
68	KNNR 4 d.1. 0230-05 1	Ośłona stalowa do umywalk JUNIOR	kpl.		
		4	kpl.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
69	KNNR 4 d.1. 0137-03 1	Baterie umywalkowe jednouchwytowe z dwoma zaworami o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
70	KNNR 4 d.1. 0233-02 1	Ustępy z płuczką ustępową JUNOR	kpl.		
		4	kpl.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
71	KNNR 4 d.1. 0232-02 1	Brodziki natryskowe JUNOR	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
72	KNNR 4 d.1. 0137-08 1	Baterie natryskowe z natryskiem przesuwnym o śr.nominalnej 15 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
73	kalk. własna d.1. 1	Zasłona prysznicowa	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
<b>1.2</b>	<b>45332200-5</b>	<b>Instalacja hydrantowa</b>			
74	KNNR 4 d.1. 0106-06 2	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 50 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		11	m	11.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.000</b>

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
75	KNNR 4 d.1. 0130-06 2	Zawory przelotowe instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 50 mm 1	szt. szt.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
76	KNNR 4 d.1. 0130-05 2	Zawory przelotowe instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 40 mm 1	szt. szt.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
77	KNNR 4 d.1. 0130-05 2	Zawór zwrotny antyskażeniowy typ EA o śr. 40 mm 1	szt. szt.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
78	KNNR 4 d.1. 0107-04 2	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 40 mm o połączeniach gwintowanych, w samoczynnych sieciach przeciwpożarowych 15	m m	 15.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.000</b>
79	KNNR 4 d.1. 0107-03 2	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 32 mm o połączeniach gwintowanych, w samoczynnych sieciach przeciwpożarowych 29	m m	 29.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>29.000</b>
80	KNNR 4 d.1. 0107-02 2	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 25 mm o połączeniach gwintowanych, w samoczynnych sieciach przeciwpożarowych 2	m m	 2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
81	KNNR 4 d.1. 0142-01 2	Hydrant DN25 wężkowy z węzłem półsztywnym o dł. 30m, z miejscem na gaśnicę 2	kpl. kpl.	 2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
82		Gaśnica pianowa 2	kpl. kpl.	 2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
83	KNNR 4 d.1. 0115-03 2	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 25 mm 2	szt. szt.	 2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
84	KNNR 4 d.1. 0126-04 2	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur stalowych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 65 mm) Przedmiar dodatkowy 1 11+15+29+2	m prób. m	  57.000	 1.000
				<b>RAZEM</b>	<b>57.000</b>
85	KNNR 0-34 d.1. 0101-11 2	Izolacja rurociągów śr. 32mm otulinami z wełny mineralnej w płaszczu ze zbrojonej folii aluminiowej gr.20 mm 29	m m	 29.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>29.000</b>
86	KNNR 0-34 d.1. 0101-11 2	Izolacja rurociągów śr. 40mm otulinami z wełny mineralnej w płaszczu ze zbrojonej folii aluminiowej gr.20 mm 15	m m	 15.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.000</b>
87	KNNR 0-34 d.1. 0101-12 2	Izolacja rurociągów śr. 50mm otulinami z wełny mineralnej w płaszczu ze zbrojonej folii aluminiowej gr.20 mm 11	m m	 11.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.000</b>
88	KNNR 4-01 d.1. 0333-09 2	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej 2	szt. szt.	 2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
89	KNR 4-01 d.1. 0323-03 2	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg.	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
90	KNR 4-01 d.1. 0330-08 2	Wykucie wnęk o głębokości do 30cm w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej - pod hydranty	m <sup>2</sup>		
		0.7*1*2	m <sup>2</sup>	1.400	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.400</b>
<b>1.3</b>	<b>45331100-7</b>	<b>Instalacja c.o.</b>			
91	KNNR 4 d.1. 0418-07 3	Grzejniki stalowe dwupłytkowe dolnozasilane typ 21S/60/0.4	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
92	KNNR 4 d.1. 0418-07 3	Grzejniki stalowe dwupłytkowe dolnozasilane typ 22/60/0.9	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
93	KNNR 4 d.1. 0418-07 3	Grzejniki stalowe dwupłytkowe dolnozasilane typ 22/60/1.0	szt.		
		4	szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
94	KNNR 4 d.1. 0418-07 3	Grzejniki stalowe dwupłytkowe dolnozasilane typ 22/60/1.2	szt.		
		4	szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
95	KNNR 4 d.1. 0418-07 3	Grzejniki stalowe dwupłytkowe dolnozasilane typ 22/60/1.4	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
96	KNNR 4 d.1. 0418-07 3	Grzejniki stalowe dwupłytkowe dolnozasilane typ 22/60/1.6	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
97	KNNR 4 d.1. 0418-08 3	Grzejniki stalowe dwupłytkowe dolnozasilane typ 22/60/2.3	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
98	KNNR 4 d.1. 0418-07 3	Grzejniki stalowe dwupłytkowe dolnozasilane typ 22/90/0.8	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
99	KNNR 4 d.1. 0418-08 3	Grzejniki stalowe dwupłytkowe dolnozasilane typ 22/90/2.0	szt.		
		10	szt.	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
100	KNNR 4 d.1. 0418-11 3	Grzejniki stalowe trzy płytkowe dolnozasilane typ 33/60/1.0	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
101	KNNR 4 d.1. 0418-11 3	Grzejniki stalowe trzy płytkowe dolnozasilane typ 33/60/1.2	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
102	KNNR 4 d.1. 0418-12 3	Grzejniki stalowe trzy płytkowe dolnozasilane typ 33/60/2.0	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
103	KNNR 4 d.1. 0418-11 3	Grzejniki stalowe trzy płytkowe dolnozasilane typ 33/90/0.8	szt.		
		1	szt.	1.000	



## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
104	KNR 0-35 d.1. 0215-04 3	Głowice termostaticzne w wersji wzmocnionej antywandalowe	szt.		
		30	szt.	30.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>30.000</b>
105	KNNR 4 d.1. 0429-01 3	Element przyłączeniowy o figurze kątowej do grzejników dolnozasilanych	kpl.		
		30	kpl.	30.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>30.000</b>
106	KNR 0-13 d.1. 0128-01 3 analogia	Rurociągi z rur warstwowych PE-RT/AL/PE-HD (95°C temp. robocza) do połączeń zaprasowywanych dn 16x2,0mm	m		
		120	m	120.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>120.000</b>
107	KNR 0-13 d.1. 0128-01 3 analogia	Rurociągi z rur warstwowych PE-RT/AL/PE-HD (95°C temp. robocza) do połączeń zaprasowywanych dn 20x2,0mm	m		
		144	m	144.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>144.000</b>
108	KNR 0-13 d.1. 0128-02 3 analogia	Rurociągi z rur warstwowych PE-RT/AL/PE-HD (95°C temp. robocza) do połączeń zaprasowywanych dn 26x3,0mm	m		
		60	m	60.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>60.000</b>
109	KNR 0-13 d.1. 0128-03 3 analogia	Rurociągi z rur warstwowych PE-RT/AL/PE-HD (95°C temp. robocza) do połączeń zaprasowywanych dn 32x3,0mm	m		
		120	m	120.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>120.000</b>
110	KNR 0-13 d.1. 0128-04 3 analogia	Rurociągi z rur warstwowych PE-RT/AL/PE-HD (95°C temp. robocza) do połączeń zaprasowywanych dn 40x3,5mm	m		
		44	m	44.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>44.000</b>
111	KNR 0-13 d.1. 0128-05 3 analogia	Rurociągi z rur warstwowych PE-RT/AL/PE-HD (95°C temp. robocza) do połączeń zaprasowywanych dn 50x4mm	m		
		4	m	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
112	KNNR 4 d.1. 0406-03 3	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna)	próba		
		1	próba	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
113	KNNR 4 d.1. 0406-05 3	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - dodatek za próbę w budynkach niemieszkalnych	m		
		120+144+60+120+44+4	m	492.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>492.000</b>
114	KNNR 4 d.1. 0436-01 3	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.		
		30	urz.	30.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>30.000</b>
115	KNR 0-34 d.1. 0107-03 3	Izolacja rurociągów śr.16 mm otulinami z pianki PE gr. 9mm laminowanymi folią polietylenową	m		
		120	m	120.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>120.000</b>
116	KNR 0-34 d.1. 0107-03 3	Izolacja rurociągów śr.20 mm otulinami z pianki PE gr. 9mm laminowanymi folią polietylenową	m		
		144	m	144.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>144.000</b>
117	KNR 0-34 d.1. 0107-04 3	Izolacja rurociągów śr.26 mm otulinami z pianki PE gr. 9mm laminowanymi folią polietylenową	m		
		60	m	60.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>60.000</b>
118	KNR 0-34 d.1. 0107-04 3	Izolacja rurociągów śr.32 mm otulinami z pianki PE gr. 9mm laminowanymi folią polietylenową	m		
		120	m	120.000	

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>120.000</b>
119	KNR 0-34 d.1. 0107-04 3	Izolacja rurociągów śr.40 mm otulinami z pianki PE gr. 9mm laminowanymi folią polietylenową	m		
		44	m	44.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>44.000</b>
120	KNR 0-34 d.1. 0101-20 3	Izolacja rurociągów śr. 50 mm otulinami PE gr. 30 mm	m		
		4	m	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
121	KNR 4-01 d.1. 0333-08 3	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		5	szt.	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
122	KNR 4-01 d.1. 0333-09 3	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
123	KNR 4-01 d.1. 0339-03 3	Wykucie bruzd pionowych 1/2x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej - dla pionów	m		
		15	m	15.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.000</b>
124	KNR 4-01 d.1. 0326-03 3	Zamurowanie bruzd pionowych o szerokości 1/2 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł	m		
		15	m	15.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.000</b>
125	KNNR-W 3 d.1. 0707-01 3	Obudowy grzejników ochronne ażurowe	m <sup>2</sup>		
		36	m <sup>2</sup>	36.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>36.000</b>
<b>1.4</b>	<b>45331110-0</b>	<b>Kotłownia na olej opałowy</b>			
<b>1.4.</b>	<b>1</b>	<b>Roboty demontażowe</b>			
126	KNR 2-16 d.1. 0307-02 4.1 z.sz.2.3. 9903-2	Demontaż izolacji cieplnej	m <sup>2</sup>		
		80*0.47	m <sup>2</sup>	37.600	
				<b>RAZEM</b>	<b>37.600</b>
127	KNNR 8 d.1. 0502-04 4.1	Demontaż rurociągu stalowego o śr.65 mm o połączeniach spawanych	m		
		30	m	30.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>30.000</b>
128	KNNR 8 d.1. 0502-03 4.1	Demontaż rurociągu stalowego o śr.40-50 mm o połączeniach spawanych	m		
		30	m	30.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>30.000</b>
129	KNNR 8 d.1. 0502-02 4.1	Demontaż rurociągu stalowego o śr.25-32 mm o połączeniach spawanych	m		
		20	m	20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
130	KNNR 8 d.1. 0502-01 4.1	Demontaż rurociągu stalowego o śr.15-20 mm o połączeniach spawanych	m		
		10	m	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
131	KNNR 8 d.1. 0503-07 4.1	Demontaż pompy odśrodkowej z silnikiem do 100kg	szt		
		5	szt	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
132	KNNR 8 d.1. 0513-04 4.1	Demontaż zaworu kołnierзовego o śr.65-80 mm	szt		
		4	szt	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
133	KNNR 8 d.1. 0513-03 4.1	Demontaż zaworu kołnierzewego o śr.40-50 mm	szt		
		8	szt	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
134	KNNR 8 d.1. 0513-02 4.1	Demontaż zaworu kołnierzewego o śr.25-32 mm	szt		
		4	szt	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
135	KNNR 8 d.1. 0513-03 4.1	Demontaż zaworu zwrotnego kołnierzewego o śr.40-50 mm	szt		
		4	szt	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
136	KNNR 8 d.1. 0513-02 4.1	Demontaż zaworu zwrotnego kołnierzewego o śr.25-32 mm	szt		
		2	szt	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
137	KNR-W 4-02 d.1. 0410-03 4.1	Demontaż kotła olejowego o mocy 52 kW	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
138	KNNR 8 d.1. 0516-03 4.1	Demontaż osadnika żeliwnego kołnierzewego o śr.40-50 mm	szt		
		1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
139	KNNR 8 d.1. 0534-01 4.1	Demontaż rozdzielacza z rur stalowych o śr.do 100 mm do urządzeń i instalacji c.o.	m		
		4	m	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
140	KNNR 8 d.1. 0536-02 4.1	Demontaż naczynia wzbiorczego systemu zamkniętego	szt		
		1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
141	KNNR 8 d.1. 0530-02 4.1	Demontaż termometru w oprawie	szt		
		4	szt	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
142	KNNR 8 d.1. 0530-03 4.1	Demontaż manometru	szt		
		8	szt	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
143	KNNR 8 d.1. 0108-01 4.1	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr.15-20 mm na ścianie	m		
		20	m	20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
144	KNNR 8 d.1. 0225-03 4.1	Demontaż umywalki porcelanowej	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
145	KNNR 8 d.1. 0222-07 4.1	Demontaż rurociągu z PCW o śr. do 50 mm na ścianie	m		
		3	m	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
146	KNR 0-35 d.1. 0226-03 4.1 analogia	Demontaż zbiorników na olej opałowy	kpl.		
		5	kpl.	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
147	KNR-W 4-02 d.1. 0609-01 4.1	Demontaż rurociągu miedzianego lutowanego o śr.zewnętrznej 10-12 mm	m		
		30	m	30.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>30.000</b>

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>1.4.</b> <b>2</b>		<b>Instalacja technologiczna</b>			
148 d.1. 0403-01 4.2	KNNR 4	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 15 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
		5	m	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
149 d.1. 0403-02 4.2	KNNR 4	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 20 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
		3	m	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
150 d.1. 0403-04 4.2	KNNR 4	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 32 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
		20	m	20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
151 d.1. 0403-06 4.2	KNNR 4	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 50 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
		40	m	40.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>40.000</b>
152 d.1. 0403-07 4.2	KNNR 4	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 65 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
		10	m	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
153 d.1. 0403-08 4.2	KNNR 4	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 80 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
		35	m	35.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>35.000</b>
154 d.1. 1404-04 4.2	KNNR 2	Malowanie rur stalowych i blaszanych o śr. do 50 mm	m		
		5+3+20+40	m	68.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>68.000</b>
155 d.1. 1404-05 4.2	KNNR 2	Malowanie rur stalowych i blaszanych o śr. 50-100 mm	m		
		10+35+4	m	49.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>49.000</b>
156 d.1. 0108-02 4.2	KNNR 4	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 20 mm o połączeniach gwintowanych, w hydroforach, pompowniach, kotłowniach i węzłach ciepłych	m		
		10	m	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
157 d.1. 0503-03 4.2	KNNR 4	Kocioł olejowy kondensacyjny żeliwny stojący o mocy 145kW z palnikiem olejowym dwustopnowym RG 3D TL, dyszą olejową, przedłużeniem głowicy TL, ślepą płytą palnikową dla kotła 145 [kW] o wymiarach: 10x270x270 [mm]	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
158 d.1. analiza indywidualna 4.2		Sterownik dla zestawu kocioł/palnik ze sterowaniem przez 7-pinową wtyczkę palnika. Klasa efektywności energetycznej: II.	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
159 d.1. analiza indywidualna 4.2		Moduł kaskadowy	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
160 d.1. analiza indywidualna 4.2		Moduł dwóch obiegów grzewczych. Umożliwia integrację dwóch obiegów grzewczych	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
161 d.1. analiza indywidualna 4.2		Moduł jednego obiegu grzewczego i funkcji c.w.u. Umożliwia integrację jednego obiegu grzewczego i jednego obiegu ciepłej wody użytkowej.	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
162 d.1. 0903-03 4.2	KNR 7-08	Zestaw czujnika podgrzewacza c.w.u.	szt.		

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
163	KNNR 4 d.1. 0508-01 4.2	Podgrzewacz C.W.U. V=500dm3. Podgrzewacz monowalentny c.w.u., emaliowany, stojący, cylindryczny, jedna węzownica grzewcza, króciec cyrkulacji c.w.u., anoda magnezowa, płaszcz zewnętrzny ze stali powlekanej, otwór rewizyjny od frontu. Klasa efektywności: c.w.u. - C	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
164	KNNR 7-08 d.1. 0903-03 4.2	Zestaw czujnika zasilania/powrotu	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
165	KNNR 4 d.1. 0519-05 4.2	Neutralizator kondensatu	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
166	KNNR 4 d.1. 0527-04 4.2	Sprzęgło hydrauliczne SP80/200 z czujnikiem temperatury i odpowietrzeniem, separatorem powietrza i gazu, odmulaczem, wkładami magnetycznymi i zwrótnicą	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
167	KNNR 4 d.1. 0520-07 4.2	Zawór kulowy kołnierzowy odcinający DN65	szt.		
		6	szt.	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
168	KNNR 4 d.1. 0520-07 4.2	Zawór zwrotny kołnierzowy DN65	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
169	KNNR 4 d.1. 0520-05 4.2	Pompa kotłowa Yonos Maxo 40/0,5-4 PN6/10	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
170	KNNR 4 d.1. 0524-03 4.2	Zawór bezpieczeństwa 1915 dn25 p = 3 bar	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
171	KNNR 4 d.1. 0531-04 4.2 analogia	Zabezpieczenie stany wody w kotle 933.2	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
172	KNNR 4 d.1. 0412-06 4.2	Odpowietrznik automatyczny	szt.		
		4	szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
173	KNNR 4 d.1. 0412-06 4.2	Odpowietrznik ręczny	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
174	KNNR 4 d.1. 0520-08 4.2	Zawór kulowy kołnierzowy odcinający DN80, p=0,6 MPa	szt.		
		5	szt.	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
175	KNNR 4 d.1. 0527-03 4.2	Magnetoodmulacz OISm 200/65	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
176	KNNR 4 d.1. 0135-02 4.2	Zawór spustowy DN20	szt.		
		4+2	szt.	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
177	KNNR 4 d.1. 0520-06 4.2	Zawór odcinający dn50	szt.		
		6	szt.	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
178	KNNR 4 d.1. 0520-06 4.2	Zawór zwrotny DN50 mm, p=0,6 MPa	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
179	KNNR 4 d.1. 0520-06 4.2	Filtr siatkowy dn50	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
180	KNNR 4 d.1. 0520-05 4.2	Zawór regulacyjny z króćcami pomiarowymi dn40	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
181	KNNR 4 d.1. 0519-03 4.2	Zawór 3 - drogowy z napędem dn25 kv=12	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
182	KNNR 4 d.1. 0519-04 4.2	Zawór 3 - drogowy z napędem dn32 kv=16	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
183	KNNR 4 d.1. 0520-04 4.2	Pompa Yonos MAXO 30/0,5-10 PN10	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
184	KNNR 4 d.1. 0520-04 4.2	Pompa Yonos MAXO 30/0,5-7 PN6/10	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
185	KNNR 4 d.1. 0519-04 4.2	Zawór odcinający kulowy gwint. DN32	szt.		
		6	szt.	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
186	KNNR 4 d.1. 0519-04 4.2	Zawór zwrotny dn32	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
187	KNNR 4 d.1. 0519-04 4.2	Filtr siatkowy dn32	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
188	KNNR 4 d.1. 0519-03 4.2	Zawór regulacyjny z króćcami pomiarowymi dn25	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
189	KNNR 4 d.1. 0520-04 4.2	Pompa Yonos PICO 30/1-8	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
190	KNNR 4 d.1. 0511-04 4.2	Naczynie wzbiorcze przeponowe typ N250 z szybkozłączką SU R1 x 1	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
191	KNNR 4 d.1. 0132-04 4.2	Zawory odcinające instalacji wodociągowych z rur z tworzywa sztucznego o śr. nominalnej 32 mm	szt.		
		4+4	szt.	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
192	KNNR 4 d.1. 0132-04 4.2	Zawory zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 32 mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
193	KNNR 4 d.1. 0519-05 4.2	Pompa TOP-Z 25/6-1	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
194	KNNR 4 d.1. 0519-02 4.2	Zawór SU R3/4	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
195	KNNR 4 d.1. 0511-01 4.2	Naczynie wzbiorcze DD18	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
196	KNNR 4 d.1. 0524-02 4.2	Zawór bezpieczeństwa 2115 dn20 p = 6 bar	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
197	KNNR 4 d.1. 0531-04 4.2	Manometr techniczny tarczowy o zakresie pomiaru 0÷0,6 MPa z kurkiem manometrycznym 15 mm	szt.		
		9	szt.	9.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.000</b>
198	KNNR 4 d.1. 0531-03 4.2	Termometr techniczny rtęciowy prosty 0÷100 st. C	szt.		
		10	szt.	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
199	KNNR 4 d.1. 0514-03 4.2	Rozdzielacze do kotłów i instalacji c.o. z rur o śr. nominalnej do 100 mm	m		
		4	m	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
200	KNNR 4 d.1. 0528-03 4.2	Próby szczelności węzłów cieplnych	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
201	KNNR 4 d.1. 0529-02 4.2	Uruchomienie kotłowni c.o.	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
202	d.1. kalk. własna 4.2	Okablowanie automatyki	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
203	KNR 0-34 d.1. 0101-19 4.2	Izolacja rurociągów śr. 32mm otulinami z wełny mineralnej w płaszczu ze zbrojonej folii aluminiowej gr.30 mm	m		
		20	m	20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
204	KNR 0-34 d.1. 0101-20 4.2	Izolacja rurociągów śr. 50mm otulinami z wełny mineralnej w płaszczu ze zbrojonej folii aluminiowej gr.50 mm	m		
		40	m	40.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>40.000</b>
205	KNR 0-34 d.1. 0101-20 4.2	Izolacja rurociągów śr. 65mm otulinami z wełny mineralnej w płaszczu ze zbrojonej folii aluminiowej gr.60 mm	m		
		10	m	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
206	KNR 0-34 d.1. 0101-21 4.2	Izolacja rurociągów śr. 80mm otulinami z wełny mineralnej w płaszczu ze zbrojonej folii aluminiowej gr.70 mm	m		
		35	m	35.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>35.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
207	KNR 0-34 d.1. 0101-21 4.2	Izolacja rurociągów śr. 100mm otulinami z wełny mineralnej w płaszczu ze zbrojonej folii aluminiowej gr.80 mm	m		
		4	m	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
208	KNNR 4 d.1. 0130-02 4.2	Zawór odcinający dn20	szt.		
		7	szt.	7.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
209	KNNR 4 d.1. 0130-02 4.2	Reduktor ciśnienia dn20 p = 3 bar	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
210	KNNR 4 d.1. 0140-02 4.2	Wodomierz JS-S-2.5H	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
211	KNNR 4 d.1. 0122-06 4.2	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych o śr. nominalnej 20 mm w rurociągach stalowych	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
212	KNNR 4 d.1. 0130-02 4.2	Zawór antyskażeniowy EA dn20	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
213	KNNR 4 d.1. 0527-01 4.2 analogia	Stacja demineralizacji	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
214	KNNR 4 d.1. 0230-02 4.2	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
215	KNNR 4 d.1. 0137-03 4.2	Baterie umywalkowe jednouchwytowe z dwoma zaworami o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>1.4.</b>	<b>3</b>	<b>Instalacja wentylacji i spalin</b>			
216	KNR 4-01 d.1. 0333-11 4.3	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
217	KNR 2-17 d.1. 0103-04 4.3	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1400 mm - udział kształtek do 65 % - 400x300mm	m <sup>2</sup>		
		(0.4+0.3)*2*3	m <sup>2</sup>	4.200	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.200</b>
218	KNR 2-17 d.1. 0138-03 4.3	Kratki wentylacyjne 400x300mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
219	d.1. kalk. własna 4.3	Dostawa i montaż czopucha ze stali nierdzewnej	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
<b>1.4.</b>	<b>4</b>	<b>Instalacja oleju opałowego</b>			
220	KNR 0-35 d.1. 0229-03 4.4	Ponowny montaż zbiorników na olej opałowy	kpl.		
		5	kpl.	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
221	KNR 0-35 d.1. 0216-09 4.4	Filtr oleju dwudrogowy	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
222	KNR 0-35 d.1. 0216-09 4.4	Zawór odcinający dn6	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
223	KNR 0-35 d.1. 0201-01 4.4	Rurociągi miedziane o śr. zewn i gr. ścianki 10x1 mm układane na przegrodach budowlanych z kapilarnym połączeniem elementów lutem miękkim w budynkach mieszkalnych i niemieszkalnych	m		
		30	m	30.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>30.000</b>
224	KNR 0-35 d.1. 0232-01 4.4	Próba szczelności instalacji olejowej - rurociągi miedziane lutowane lub metalowe i z tw. sztucznych o poł. skręcanych i śr zewn. 10-22 mm - czynności przygotowawcze i zakończeniowe	m		
		30	m	30.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>30.000</b>
225	KNR 0-35 d.1. 0232-02 uwa- 4.4 ga pod tablicą	Próba szczelności instalacji olejowej - rurociągi miedziane lutowane lub metalowe i z tw. sztucznych o poł. skręcanych i śr zewn. 10-22 mm - próba powietrzna ciśnieniowa długość do 20 m	m		
		30	m	30.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>30.000</b>
<b>2</b>		<b>Sieci sanitarne zewnętrzne</b>			
<b>2.1</b>		<b>Przylącze sieci ciepłej</b>			
226	KNNR 1 d.2. 0210-01 1	Wykopy oraz przekopy o głębokości do 3.0 m wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0.15 m3 w gruncie kat. I-III - 80% mechanicznie	m <sup>3</sup>		
		62*0.9*1*0.8	m <sup>3</sup>	44.640	
				<b>RAZEM</b>	<b>44.640</b>
227	KNNR 1 d.2. 0307-02 1	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 1,5 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV - 20% ręcznie	m <sup>3</sup>		
		62*0.9*1*0.2	m <sup>3</sup>	11.160	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.160</b>
228	KNR AT-17 d.2. 0101-04 1	Wiercenie otworów o głębokości do 40 cm śr. 220 mm techniką diamentową w betonie zbrojonym	cm		
		40*4	cm	160.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>160.000</b>
229	KNNR 4 d.2. 1411-01 1	Podsypka z piasku grub. 10 cm	m <sup>3</sup>		
		62*0.9*0.1	m <sup>3</sup>	5.580	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.580</b>
230	KNNR 4 d.2. 1009-07 1	Rurociąg z rur preizolowanych PEX DUO PN 6/95°C SDR 11 - rura podwójna 2x32/160	m		
		66	m	66.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>66.000</b>
231	KNNR 4 d.2. 1009-09 1	Rurociąg z rur preizolowanych PEX DUO PN 6/95°C SDR 11 - rura podwójna 2x50/200	m		
		66	m	66.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>66.000</b>
232	KNNR 4 d.2. 2310-06 1	Zestaw do izolowania kolanowego 90 st, 32+32/160 z kolanami	kol.		
		4	kol.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
233	KNNR 4 d.2. 2310-06 1	Zestaw do izolowania kolanowego 90 st, 50+50/200 z kolanami	kol.		
		4	kol.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
234	d.2. kalk. własna 1	Końcówka gumowa ECD 160/2	szt		
		2	szt	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
235	d.2. kalk. własna 1	Końcówka gumowa ECD 200/2	szt		

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		2	szt	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
236	d.2. kalk. własna	Przejście ściennie PL 160	szt		
1		2	szt	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
237	d.2. kalk. własna	Przejście ściennie PL 200	szt		
1		2	szt	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
238	d.2. kalk. własna	Złączka przejściowa H 32 32-6 o średnicy 32 x 2,9mm gwint fi 32	szt		
1		4	szt	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
239	d.2. kalk. własna	Złączka przejściowa H 50 32-6 o średnicy 50 x 4,6mm gwint fi 32	szt		
1		4	szt	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
240	KNNR 4	Próba szczelności instalacji z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna)	prob.		
d.2. 0127-01		2	prob.	2.000	
1				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
241	KNNR 4	Próba szczelności instalacji z rur z tworzyw sztucznych - dodatek w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 90 mm)	m		
d.2. 0127-05		2*66*2	m	264.000	
1				<b>RAZEM</b>	<b>264.000</b>
242	KNNR 4	Obsypka z piasku grub. 30 cm	m³		
d.2. 1411-04		62*0.9*0.3	m³	16.740	
1				<b>RAZEM</b>	<b>16.740</b>
243	KNR 2-19	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
d.2. 0219-01		62*2	m	124.000	
1				<b>RAZEM</b>	<b>124.000</b>
244	KNNR 1	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym ubijakami (grubość warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat. gruntu III-IV	m³		
d.2. 0214-05		$[(44.64+11.16)-(5.58+16.74)]*0.8$	m³	26.784	
1				<b>RAZEM</b>	<b>26.784</b>
245	KNNR 1	Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 1.5 m w gr.kat. I-III	m³		
d.2. 0318-01		$[(44.64+11.16)-(5.58+16.74)]*0.2$	m³	6.696	
1				<b>RAZEM</b>	<b>6.696</b>
246	KNNR 1	Zagęszczanie z gruntu spoistego kat. III ubijakami mechanicznymi	m³		
d.2. 0408-02		6.696	m³	6.696	
1				<b>RAZEM</b>	<b>6.696</b>
247	KNNR 1	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.15 m³ w gruncie kat. I-III w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowyładowczymi - wywóz nadmiaru ziemi	m³		
d.2. 0206-01		5.58+16.74	m³	22.320	
1				<b>RAZEM</b>	<b>22.320</b>
248	KNNR 1	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV)	m³		
d.2. 0208-02		Krotność = 9	m³	22.320	
1		22.32		<b>RAZEM</b>	<b>22.320</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>22.320</b>
<b>2.2</b>	<b>45231300-8</b>	<b>Przebudowa sieci wodociągowej</b>			
249	KNNR 1	Wykopy oraz przekopy o głębokości do 3.0 m wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0.25 m³ w gruncie kat. III-IV - 80% mechanicznie	m³		
d.2. 0210-03		18*0.9*1.8*0.8	m³	23.328	
2				<b>RAZEM</b>	<b>23.328</b>

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
250	KNNR 1 d.2. 0307-02 2	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 1,5 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV - 20% ręcznie  18*0.9*1.8*0.2	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  5.832	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.832</b>
251	KNNR 1 d.2. 0313-04 2	Ażurowe umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wykopy o szerokości do 1 m i głębokości do 3.0 m; grunt kat. III-IV 18*1.8*2	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  64.800	
				<b>RAZEM</b>	<b>64.800</b>
252	KNNR 4 d.2. 1411-01 2	Podsypka z piasku grub. 10 cm  18*0.9*0.1	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  1.620	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.620</b>
253	KNNR 4 d.2. 1009-07 2	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewn. 160 mm  18	m  m	  18.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>18.000</b>
254	KNNR 4 d.2. 1010-07 2	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 160 mm  4	złącz.  złącz.	  4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
255	KNNR 4 d.2. 1010-07 2	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 160 mm - kolana  4	złącz.  złącz.	  4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
256	KNNR 4 d.2. 1408-01 2	Układanie mieszanki betonowej w konstrukcjach - bloki oporowe  4*0.5*0.5*0.5	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  0.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.500</b>
257	KNNR 4 d.2. 1606-02 2	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr. 160 mm  1	200m - 1 prób.  200m - 1 prób.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
258	KNNR 4 d.2. 9914c-03 2	Nakłady za każde 10 m różnicy długości (od 200 lub 500 m) przy próbach szczelności przewodów PVC, PE, PEHD i typu HOBAS o śr. 150 mm  -18	10m różn.  10m różn.	  -18.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>-18.000</b>
259	KNNR 4 d.2. 1411-04 2	Obsypka z piasku grub. 30 cm  18*0.9*0.3	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  4.860	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.860</b>
260	KNR 2-19 d.2. 0219-01 2	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego  18	m  m	  18.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>18.000</b>
261	KNNR 1 d.2. 0214-05 2	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym ubijakami (grubość warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat. gruntu III-IV [(23.328+5.832)-(1.62+4.86)]*0.8	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  18.144	
				<b>RAZEM</b>	<b>18.144</b>
262	KNNR 1 d.2. 0318-01 2	Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 1.5 m w gr.kat. I-III  [(23.328+5.832)-(1.62+4.86)]*0.2	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  4.536	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.536</b>
263	KNNR 1 d.2. 0408-02 2	Zagęszczanie z gruntu spoistego kat. III ubijakami mechanicznymi  4.536	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  4.536	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.536</b>
264	KNNR 1 d.2. 0206-02 2	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.25 m3 w gruncie kat. I-III w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowyladowczymi - wywóz nadmiaru ziemi	m <sup>3</sup>		

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1.62+4.86	m <sup>3</sup>	6.480	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.480</b>
265	KNNR 1 d.2. 0208-02 2	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) Krotność = 9 6.48	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  6.480	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.480</b>
<b>2.3</b>	<b>45231300-8</b>	<b>Przyłącze wodociągowe</b>			
266	KNNR 1 d.2. 0210-01 3	Wykopy oraz przekopy o głębokości do 3.0 m wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0.15 m3 w gruncie kat. I-III - 80% mechanicznie  7*0.8*1.8*0.8	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  8.064	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.064</b>
267	KNNR 1 d.2. 0307-02 3	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 1,5 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV - 20% ręcznie  7*0.8*1.8*0.2	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  2.016	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.016</b>
268	KNNR 4 d.2. 1411-01 3	Podsypka z piasku grub. 10 cm  7*0.8*0.1	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  0.560	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.560</b>
269	KNNR 4 d.2. 1708-01 3	Przyłącze wodociągowe z rur ciśnieniowych PE łączonych metodą zgrzewania czółowego - rurociągi o śr. 63 mm (nakłady na 1 m przyłącza)  7	m  m	  7.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
270	KNNR 4 d.2. 1702-03 3	Opaska do nawiercania śr. 160/63  1	szt.  szt.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
271	KNNR 4 d.2. 1112-01 3	Zasuwa odcinająca śr. 50 mm z obudową, teleskopową i skrzynką uliczną  1	kpl.  kpl.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
272	KNNR 4 d.2. 0127-01 3	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna)  1	prob.  prob.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
273	KNNR 4 d.2. 0127-04 3	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych - dodatek w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm)  7	m  m	  7.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
274	KNNR 4 d.2. 1411-04 3	Obsypka z piasku grub. 30 cm  7*0.8*0.3	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  1.680	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.680</b>
275	KNNR 2-19 d.2. 0219-01 3	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego  7	m  m	  7.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
276	KNNR 4 d.2. 1413-03 3	Studnia wodomierzowa z kręgów betonowych, w gotowym wykopie, o średnicy 1200 mm  1	stud.  stud.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
277	KNNR 4 d.2. 1106-01 3	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzone bez obudowy o śr.50 mm montowane w komorach  2	kpl.  kpl.	  2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
278	KNNR 4 d.2. 1106-01 3	Zawór antyskażeniowy BA z kurkiem spustowym dn 50mm  1	kpl.  kpl.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
279	KNNR 4 d.2. 0141-01 3	Wodomierz sprzężony JS dn 50mm	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
280	KNNR 1 d.2. 0214-05 3	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym ubijkami (grubość warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat. gruntu III-IV [(8.064+2.016)-(0.56+1.68)]*0.8	m³		
			m³	6.272	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.272</b>
281	KNNR 1 d.2. 0318-01 3	Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 1.5 m w gr.kat. I-III [(8.064+2.016)-(0.56+1.68)]*0.2	m³		
			m³	1.568	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.568</b>
282	KNNR 1 d.2. 0408-02 3	Zagęszczanie z gruntu spoistego kat. III ubijkami mechanicznymi	m³		
		1.568	m³	1.568	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.568</b>
283	KNNR 1 d.2. 0206-02 3	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.25 m³ w gruncie kat. I-III w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowyładowczymi - wywóz nadmiaru ziemi 0.56+1.68	m³		
			m³	2.240	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.240</b>
284	KNNR 1 d.2. 0208-02 3	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) Krotność = 9 2.24	m³		
			m³	2.240	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.240</b>
<b>2.4 45231300-8 Przyłącze kanalizacji sanitarnej</b>					
285	KNNR 1 d.2. 0210-03 4	Wykopy oraz przekopy o głębokości do 3.0 m wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0.25 m³ w gruncie kat. III-IV - 80% mechanicznie 12*0.9*1.8*0.8	m³		
			m³	15.552	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.552</b>
286	KNNR 1 d.2. 0307-02 4	Wykopy liniowe o szerokości 0.8-2,5 m i głębokości do 1,5 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV - 20% ręcznie 12*0.9*1.8*0.2	m³		
			m³	3.888	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.888</b>
287	KNNR 1 d.2. 0313-04 4	Ażurowe umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wykopy o szerokości do 1 m i głębokości do 3.0 m; grunt kat. III-IV 12*1.8*2	m²		
			m²	43.200	
				<b>RAZEM</b>	<b>43.200</b>
288	KNNR 4 d.2. 1411-01 4	Podsypka z piasku grub. 10 cm 12*0.9*0.1	m³		
			m³	1.080	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.080</b>
289	KNNR 4 d.2. 1308-03 4	Kanał ściekowy z rur PCV o śr. 200x5,9 mm 14	m		
			m	14.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.000</b>
290	KNR 2-15/ d.2. GEBERIT 4 0317-05	Przejście szczelne fi 200/250 GP-SR 1	szt.		
			szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
291	KNNR 4 d.2. 1417-02 4	Studzienki kanalizacyjne PCV śr. 425/200 mm teleskopowe z włazem typ ciężki D 40T 1	szt.		
			szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
292	d.2. kalk. własna 4	Włączenie do istniejącej studni betonowej 1	kpl.		
			kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
293	KNNR 4 d.2. 1411-04 4	Obsypka z piasku grub. 30 cm 12*0.9*0.3	m³		
			m³	3.240	

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>3.240</b>
294	KNNR 1 d.2. 0214-05 4	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym ubijakami (grubość warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat. gruntu III-IV $[(15.552+3.888)-(1.08+3.24)]*0.8$	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  12.096	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.096</b>
295	KNNR 1 d.2. 0318-01 4	Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 1.5 m w gr.kat. I-III $[(15.552+3.888)-(1.08+3.24)]*0.2$	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  3.024	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.024</b>
296	KNNR 1 d.2. 0408-02 4	Zagęszczanie z gruntu spoistego kat. III ubijakami mechanicznymi  3.024	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  3.024	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.024</b>
297	KNNR 1 d.2. 0206-02 4	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.25 m3 w gruncie kat. I-III w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowyładowczymi - wywóz nadmiaru ziemi $1.08+3.24$	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  4.320	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.320</b>
298	KNNR 1 d.2. 0208-02 4	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) Krotność = 9 4.32	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  4.320	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.320</b>

## ZESTAWIENIE ROBOCIZNY

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	2356.1930		
RAZEM					

Słownie:

## ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	bale iglaste obrzynane nasycane kl.III	m <sup>3</sup>	0.0150		
2.	bale iglaste obrzynane nasycane gr.50-64 mm kl.III	m <sup>3</sup>	0.0929		
3.	bateria natryskowa mosiężna z natryskiem przesuwym śr.15 mm	szt.	7.0000		
4.	bateria natryskowa mosiężna z natryskiem przesuwym śr.15 mm dla osób niepełnosprawnych	szt.	1.0000		
5.	baterie umywalkowe stojące mosiężne jednouchwytowe o śr. nominalnej 15 mm	szt.	12.0000		
6.	baterie umywalkowe stojące mosiężne jednouchwytowe o śr. nominalnej 15 mm dla osób niepełnosprawnych	szt.	1.0000		
7.	baterie zlewozmywakowe stojące mosiężne jednouchwytowe o śr. nominalnej 15 mm	szt.	1.0000		
8.	Beton zwykły C8/10 (B-10)	m <sup>3</sup>	0.5100		
9.	brodzik natryskowy z tworzywa sztucznego	szt.	5.0000		
10.	Brodziki natryskowe JUNOR	szt.	2.0000		
11.	cegła budowlana pełna	szt.	624.0000		
12.	cement portlandzki 35 bez dodatków	kg	116.5000		
13.	czyszczaki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm	szt.	5.0000		
14.	Deska sedesowa antybakteryjna dla osób niepełnosprawnych	szt.	1.0000		
15.	Dostawa i montaż czopucha ze stali nierdzewnej	kpl.	2.0000		
16.	drewno iglaste, okrągłe nasycane na stemple	m <sup>3</sup>	0.0896		
17.	Dysza olejowa 3,0/60o	szt.	2.0000		
18.	Element przyłączeniowy o figurze kątowej do grzejników dolnozasilanych	szt.	30.0000		
19.	farba ftalowa nawierzchniowa	dm <sup>3</sup>	2.2750		
20.	farba olejna do gruntowania	dm <sup>3</sup>	2.2750		
21.	Filtr oleju dwudrogowy	szt.	2.0000		
22.	Filtr siatkowy dn32	szt.	2.0000		
23.	Filtr siatkowy dn50	szt.	2.0000		
24.	folia aluminiowa	kg	1.9800		
25.	Gaśnica pianowa	szt.	2.0000		
26.	Głowice termostatyczne w wersji wzmocnionej antywandalowe	szt.	30.0000		
27.	Grzejniki stalowe dwupłytkowe dolnozasilane typ 21S/60/0.4	szt.	1.0000		
28.	Grzejniki stalowe dwupłytkowe dolnozasilane typ 22/60/0.9	szt.	2.0000		
29.	Grzejniki stalowe dwupłytkowe dolnozasilane typ 22/60/1.0	szt.	4.0000		
30.	Grzejniki stalowe dwupłytkowe dolnozasilane typ 22/60/1.2	szt.	4.0000		
31.	Grzejniki stalowe dwupłytkowe dolnozasilane typ 22/60/1.4	szt.	1.0000		
32.	Grzejniki stalowe dwupłytkowe dolnozasilane typ 22/60/1.6	szt.	1.0000		
33.	Grzejniki stalowe dwupłytkowe dolnozasilane typ 22/60/2.3	szt.	2.0000		
34.	Grzejniki stalowe dwupłytkowe dolnozasilane typ 22/90/0.8	szt.	1.0000		
35.	Grzejniki stalowe dwupłytkowe dolnozasilane typ 22/90/2.0	szt.	10.0000		
36.	Grzejniki stalowe trzy płytkowe dolnozasilane typ 33/60/1.0	szt.	1.0000		
37.	Grzejniki stalowe trzy płytkowe dolnozasilane typ 33/60/1.2	szt.	1.0000		
38.	Grzejniki stalowe trzy płytkowe dolnozasilane typ 33/60/2.0	szt.	1.0000		
39.	Grzejniki stalowe trzy płytkowe dolnozasilane typ 33/90/0.8	szt.	1.0000		
40.	Hydrant DN25 wnekowy z węzłem półsztywnym o dł. 30m, z miejscem na gaśnicę	kpl.	2.0000		
41.	kłamy ciesielskie	kg	17.0000		
42.	klej	dm <sup>3</sup>	15.5004		
43.	klipsy montażowe	szt.	2695.0000		
44.	Kocioł olejowy kondensacyjny żeliwny stojący o mocy 145kW	szt.	2.0000		
45.	Kolana PE o średnicy 160 mm	szt.	4.0000		
46.	kołki rozporowe	szt.	1128.1700		
47.	Kolnierz uszczelniający	szt.	5.0000		
48.	kolnierze stalowe z szyjką do przyspawania o śr. nominalnej 32 mm	szt.	8.0000		
49.	kolnierze stalowe z szyjką do przyspawania o śr. nominalnej 40 mm	szt.	8.0000		
50.	kolnierze stalowe z szyjką do przyspawania o śr. nominalnej 50 mm	szt.	20.0000		
51.	kolnierze stalowe z szyjką do przyspawania o śr. nominalnej 65 mm	szt.	16.0000		
52.	kolnierze stalowe z szyjką do przyspawania o śr. nominalnej 80 mm	szt.	10.0000		
53.	kolnierze zaślepiające o śr. 160 mm	szt.	0.2000		
54.	konstrukcja wsporcza	kpl.	1.0000		
55.	Końcówka gumowa ECD 160/2	szt.	2.0000		
56.	Końcówka gumowa ECD 200/2	szt.	2.0000		
57.	Kratki wentylacyjne 400x300mm	szt.	2.0000		
58.	krawężniki iglaste obrzynane nasycane kl.II	m <sup>3</sup>	0.0250		
59.	kręgi betonowe wys.500 mm o śr. 1200 mm	szt.	4.0000		
60.	Króciec żeliwny ciśnieniowy, przejściowy, jednokolnierzowy, typu FW, o średnicy 50 mm	szt.	2.0000		
61.	króćce przejściowe żeliwne jednokolnierzowe	szt.	0.1000		
62.	kształtki do rur warstwowych PE o śr. 16 mm	szt.	284.9000		
63.	kształtki do rur warstwowych PE o śr. 20 mm	szt.	128.1000		
64.	kształtki do rur warstwowych PE o śr. 25 mm	szt.	46.8000		
65.	kształtki do rur warstwowych PE o śr. 32 mm	szt.	90.0000		
66.	kształtki do rur warstwowych PE o śr. 40 mm	szt.	27.6000		
67.	kształtki do rur warstwowych PE o śr. 50 mm	szt.	13.6400		
68.	kształtki kanalizacyjne z PVC o śr. 110 mm	szt.	76.2000		
69.	kształtki kanalizacyjne z PVC o śr. 50 mm	szt.	110.1600		
70.	kształtki kielichowe miedziane 10 mm	szt.	28.8000		
71.	kształtki kielichowe miedziane 15 mm	szt.	0.6300		
72.	kształtki PVC ciśnieniowe (gwintowane) o śr. nominalnej 15 mm	szt.	8.0000		



## ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
73.	kształtki PVC ciśnieniowe (gwintowane) o śr. nominalnej 20 mm	szt.	54.0600		
74.	kształtki PVC ciśnieniowe (gwintowane) o śr. nominalnej 32 mm	szt.	24.0000		
75.	kształtki wentylacyjne prostokątne typ A/I z blachy stalowej ocynkowanej o obwodzie do 1400 mm	m <sup>2</sup>	2.1420		
76.	kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.	135.0000		
77.	kształtki z polipropylenu (gwintowane) śr. 20 mm	szt.	3.0000		
78.	kształtki żeliwne "F" o śr. 50 mm	szt.	4.0000		
79.	kurki manometrowe gwintowane	szt.	9.0000		
80.	łączniki redukcyjne o śr. nominalnej 20 mm	szt.	2.0000		
81.	łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane o śr. nominalnej 20 mm	szt.	21.4000		
82.	łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane o śr. nominalnej 25 mm	szt.	9.3000		
83.	łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane o śr. nominalnej 32 mm	szt.	19.1400		
84.	łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane o śr. nominalnej 40 mm	szt.	10.6500		
85.	łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane o śr. nominalnej 50 mm	szt.	5.1700		
86.	łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane śr. 15 mm	szt.	0.6000		
87.	łączniki żeliwne kołnierzone kompensacyjne o śr. nominalnej 50 mm	szt.	1.0000		
88.	łuki stalowe gładkie czarne o śr. nominalnej 50 mm	szt.	6.8000		
89.	łuki stalowe gładkie czarne o śr. nominalnej 65 mm	szt.	1.5000		
90.	łuki stalowe gładkie czarne o śr. nominalnej 80 mm	szt.	4.9000		
91.	Magnetoodmulacz OISm 200/65	szt.	1.0000		
92.	manometry	szt.	9.0000		
93.	mieszanka betonowa zwykła z kruszywa naturalnego B-10	m <sup>3</sup>	0.6400		
94.	mieszanka betonowa zwykła z kruszywa naturalnego B 7,5	m <sup>3</sup>	0.3000		
95.	miski ustępowe porcelanowe JUNOR	szt.	4.0000		
96.	Moduł dwóch obiegów grzewczych	szt.	1.0000		
97.	Moduł jednego obiegu grzewczego i funkcji c.w.u.	szt.	1.0000		
98.	Moduł kaskadowy	szt.	1.0000		
99.	Naczynie zbiorcze DD18	szt.	2.0000		
100.	Naczynie zbiorcze przeponowe typ N250	szt.	1.0000		
101.	Neutralizator kondensatu	szt.	2.0000		
102.	Obudowa do zasuw klinowych owalnych kielichowych, nr kat. 025A, średnicy 50 mm	szt.	1.0000		
103.	Obudowy grzejników ochronne ażurowe	m <sup>2</sup>	39.6000		
104.	Odpływ liniowy dł. 80cm	szt.	1.0000		
105.	Odpowietrznik automatyczny	szt.	4.0000		
106.	Odpowietrznik ręczny	szt.	2.0000		
107.	Okablowanie automatyki	kpl	1.0000		
108.	Opaska do nawiercania śr. 160/63	szt.	1.0000		
109.	Ostona stalowa do umywalki JUNIOR	szt.	4.0000		
110.	Otulina z wełny mineralnej w płaszczu ze zbrojonej folii aluminiowej gr. 20mm fi 16mm	m	196.9000		
111.	Otulina z wełny mineralnej w płaszczu ze zbrojonej folii aluminiowej gr. 20mm fi 20mm	m	42.9000		
112.	Otulina z wełny mineralnej w płaszczu ze zbrojonej folii aluminiowej gr. 20mm fi 32 mm	m	31.9000		
113.	Otulina z wełny mineralnej w płaszczu ze zbrojonej folii aluminiowej gr. 20mm fi 40 mm	m	16.5000		
114.	Otulina z wełny mineralnej w płaszczu ze zbrojonej folii aluminiowej gr. 20mm fi 50 mm	m	12.6500		
115.	Otulina z wełny mineralnej w płaszczu ze zbrojonej folii aluminiowej gr. 30mm fi 26mm	m	13.2000		
116.	Otulina z wełny mineralnej w płaszczu ze zbrojonej folii aluminiowej gr. 30mm fi 32mm	m	55.0000		
117.	Otulina z wełny mineralnej w płaszczu ze zbrojonej folii aluminiowej gr. 40mm fi 40mm	m	17.6000		
118.	Otulina z wełny mineralnej w płaszczu ze zbrojonej folii aluminiowej gr. 40mm fi 50mm	m	31.0500		
119.	Otulina z wełny mineralnej w płaszczu ze zbrojonej folii aluminiowej gr. 50mm fi 50mm	m	46.0000		
120.	Otulina z wełny mineralnej w płaszczu ze zbrojonej folii aluminiowej gr. 60mm fi 65mm	m	11.5000		
121.	Otulina z wełny mineralnej w płaszczu ze zbrojonej folii aluminiowej gr. 70mm fi 80mm	m	40.2500		
122.	Otulina z wełny mineralnej w płaszczu ze zbrojonej folii aluminiowej gr. 80mm fi 100mm	m	4.6000		
123.	otuliny PE gr. 30 mm fi 50mm	m	4.6000		
124.	otuliny z pianki PE gr. 9mm laminowane folią polietylenową fi 16mm	m	250.8000		
125.	otuliny z pianki PE gr. 9mm laminowane folią polietylenową fi 20mm	m	158.4000		
126.	otuliny z pianki PE gr. 9mm laminowane folią polietylenową fi 25mm	m	66.0000		
127.	otuliny z pianki PE gr. 9mm laminowane folią polietylenową fi 32mm	m	132.0000		
128.	otuliny z pianki PE gr. 9mm laminowane folią polietylenową fi 40mm	m	48.4000		
129.	pale szalunkowe stalowe	t	0.0367		
130.	Palnik olejowy dwustopniowy RG 3D TL	szt.	2.0000		
131.	piasek do zapraw	m <sup>3</sup>	0.5840		
132.	Piasek naturalny kopany	m <sup>3</sup>	43.1392		
133.	pięścienie odciążające żelbetowe	szt.	1.0000		
134.	pisuary porcelanowe	szt.	1.0000		
135.	płuczki ustępowe z tworzyw sztucznych JUNOR	szt.	4.0000		
136.	Podgrzewacz C.W.U. V=500dm <sup>3</sup> . Podgrzewacz monowalentny c.w.u., emaliowany, stojący, cylindryczny, jedna węzownica grzewcza, króciec cyrkulacji c.w.u., anoda magnetyczna, płaszcz zewnętrzny ze stali powlekanej, otwór rewizyjny od frontu. Klasa efektywności: c.w.u. - C	szt.	2.0000		
137.	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ A o obwodzie do 1400 mm	szt.	0.7980		
138.	pokrywy nastudzienne żelbetowe o śr. 1200 mm	szt.	1.0000		
139.	Pompa kotłowa Yonos Maxo 40/0,5-4 PN6/10	szt.	2.0000		
140.	Pompa TOP-Z 25/6-1	szt.	2.0000		
141.	Pompa Yonos MAXO 30/0,5-10 PN10	szt.	1.0000		
142.	Pompa Yonos MAXO 30/0,5-7 PN6/10	szt.	1.0000		
143.	Pompa Yonos PICO 30/1-8	szt.	2.0000		

## ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
144.	pospółka - kruszywo nienormowane	m <sup>3</sup>	0.2000		
145.	Półpostument porcelanowy do umywalk	szt.	7.0000		
146.	Przedłużenie głowicy TL	szt.	2.0000		
147.	Przejście szczelne fi 200/250 GP-SR	szt.	1.0000		
148.	Przejście ściennie PL 160	szt.	2.0000		
149.	Przejście ściennie PL 200	szt.	2.0000		
150.	przewody (prostki) wentylacyjne prostokątne typ A/I z blachy stalowej ocynkowanej o obwodzie do 1400 mm	m <sup>2</sup>	2.2260		
151.	Reduktor ciśnienia dn20 p = 3 bar	szt.	1.0000		
152.	rozdzielacze z rur stalowych bez szwu wraz z króćcami fi 100	m	4.0000		
153.	roztwór asfaltowy 'Abizol P'	kg	8.0700		
154.	roztwór asfaltowy do gruntowania i izolacji ABIZOL R	kg	4.4000		
155.	Rura kanalizacyjna z PVC-U SN8, o średnicy 200/5,9 mm	m	14.2800		
156.	Rura preizolowana PEX DUO PN 6/95°C SDR 11 - rura podwójna 2x32/160	m	67.3200		
157.	Rura preizolowana PEX DUO PN 6/95°C SDR 11 - rura podwójna 2x50/200	m	67.3200		
158.	Rura warstwowa PE-RT/AL/PE-HD (95°C temp. robocza) do połączeń zaprasowywanych dn 16x2,0mm	m	419.2100		
159.	Rura warstwowa PE-RT/AL/PE-HD (95°C temp. robocza) do połączeń zaprasowywanych dn 20x2,0mm	m	192.4900		
160.	Rura warstwowa PE-RT/AL/PE-HD (95°C temp. robocza) do połączeń zaprasowywanych dn 26x3,0mm	m	74.1600		
161.	Rura warstwowa PE-RT/AL/PE-HD (95°C temp. robocza) do połączeń zaprasowywanych dn 32x3,0mm	m	154.5000		
162.	Rura warstwowa PE-RT/AL/PE-HD (95°C temp. robocza) do połączeń zaprasowywanych dn 40x3,5mm	m	61.2000		
163.	Rura warstwowa PE-RT/AL/PE-HD (95°C temp. robocza) do połączeń zaprasowywanych dn 50x4mm	m	31.6200		
164.	rurki syfonowe	szt.	9.0000		
165.	rury miedziane stan twardy R 290 10x1 mm	m	31.5000		
166.	rury miedziane stan twardy R 290 15x1 mm	m	0.6000		
167.	rury PVC kanalizacyjne kielichowe o śr. 110 mm	m	62.3100		
168.	rury PVC kanalizacyjne kielichowe o śr. 50 mm	m	32.2400		
169.	rury stalowe gwintowane ocynkowane śr.50 mm	m	1.5000		
170.	rury stalowe ze szwem gwintowane ocynkowane śr.15 mm	m	2.0000		
171.	rury stalowe ze szwem przewodowe czarne o śr.nominalnej 15 mm	m	5.2000		
172.	rury stalowe ze szwem przewodowe czarne o śr.nominalnej 20 mm	m	3.1200		
173.	rury stalowe ze szwem przewodowe czarne o śr.nominalnej 32 mm	m	20.6000		
174.	rury stalowe ze szwem przewodowe czarne o śr.nominalnej 50 mm	m	40.0000		
175.	rury stalowe ze szwem przewodowe czarne o śr.nominalnej 65 mm	m	9.9000		
176.	rury stalowe ze szwem przewodowe czarne o śr.nominalnej 80 mm	m	34.3000		
177.	rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane ocynkowane o śr. nominalnej 20 mm	m	10.3000		
178.	rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane ocynkowane o śr. nominalnej 25 mm	m	2.0600		
179.	rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane ocynkowane o śr. nominalnej 32 mm	m	29.8700		
180.	rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane ocynkowane o śr. nominalnej 40 mm	m	15.3000		
181.	rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane ocynkowane o śr. nominalnej 50 mm	m	11.2200		
182.	rury wodociągowe ciśnieniowe z polietylenu fi 63	m	7.2100		
183.	rury wywiewne z PVC o śr. 110 mm	szt.	5.0000		
184.	rury z polietylenu PE, PEHD o śr. zewnętrznej 160 mm	m	18.3600		
185.	rury z polipropylenu śr.20 mm	m	6.0000		
186.	sedesy typu kompakt	szt.	7.0000		
187.	sedesy z tworzywa sztucznego JUNIOR	szt.	4.0000		
188.	Siedzisko prysznicowe składane, dla osób niepełnosprawnych	szt.	1.0000		
189.	skrzynki żeliwne do zasuw	szt.	1.0000		
190.	Sprzęgło hydrauliczne SP80/200 z czujnikiem temperatury i odpowietrzeniem, separatorem powietrza i gazu, odmulaczem, wkładami magnetycznymi i zwrotnicą	szt.	1.0000		
191.	spusty do brodzików natryskowych	szt.	7.0000		
192.	Stacja demineralizacji	szt.	1.0000		
193.	Sterownik dla zestawu kocioł/palnik ze sterowaniem przez 7-pinową wtyczkę palnika. Klasa efektywności energetycznej: II	szt.	2.0000		
194.	stopnie włazowe żeliwne	szt.	8.0000		
195.	Studzienki kanalizacyjne PCV śr. 425/200 mm teleskopowe z włazem typ ciężki D 40T	kpl.	1.0000		
196.	syfon umywalkowy podtynkowy	szt.	1.0000		
197.	syfony pisuarowe z tworzywa sztucznego	szt.	1.0000		
198.	syfony umywalkowe mosiężne ze spustem	szt.	12.0000		
199.	syfony zlewozmywakowe z tworzywa sztucznego pojedyncze o śr. 50 mm	szt.	1.0000		
200.	Szybkołączka SU R1 x 1	szt.	1.0000		
201.	Ślepa płyta palnikowa dla kotła 145 [kW] o wymiarach: 10x270x270 [mm]	szt.	2.0000		
202.	śruby stalowe średniokładne z nakrętkami i podkładkami	kg	5.3900		
203.	śruby stalowe średniokładne z nakrętkami i podkładkami M12	kg	3.5400		
204.	śruby stalowe średniokładne z nakrętkami i podkładkami M14	kg	1.5700		
205.	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług. do 50 mm	kg	1.5120		
206.	taśma (czerwona) 25 mm x 9 m	m	41.4720		
207.	taśma FR 3x50 mm	m	45.5451		
208.	taśma FR 3x50 mm	m	24.4715		

## ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
209.	taśma z polichlorku winylu	m <sup>2</sup>	44.7000		
210.	termometry	szt.	10.0000		
211.	tuleja z PVC dla luźnych kołnierzy stalowych	szt.	0.2000		
212.	Uchwyt z tworzywa do rur fi 16 mm	szt	541.3100		
213.	Uchwyt ze stali nierdzewnej dla osób niepełnosprawnych fi 33 mm, umywalkowy, polerowany i matowy, stały o dł. 55 cm (lewy lub prawy) SN 105	szt	2.0000		
214.	Uchwyt ze stali nierdzewnej dla osób niepełnosprawnych o fi 33 mm, uchylny, montowany przy WC z uchwytem na papier, dł. 60 cm, SN600	szt	1.0000		
215.	Uchwyt ze stali nierdzewnej do łazienek dla osób niepełnosprawnych fi 33 mm, polerowany i matowy, stały o dł. 40 cm SN 410	szt	2.0000		
216.	uchwyty do rur z PE o śr. 20 mm	szt.	243.3900		
217.	uchwyty do rur z PE o śr. 25 mm	szt.	90.0000		
218.	uchwyty do rur z PE o śr. 32 mm	szt.	166.5000		
219.	uchwyty do rur z PE o śr. 40 mm	szt.	60.0000		
220.	uchwyty do rur z PE o śr. 50 mm	szt.	26.9700		
221.	uchwyty do rurociągów stalowych o śr.nominalnej 15 mm	szt.	2.3500		
222.	uchwyty do rurociągów stalowych o śr.nominalnej 20 mm	szt.	10.2300		
223.	uchwyty do rurociągów stalowych o śr.nominalnej 25 mm	szt.	3.0400		
224.	uchwyty do rurociągów stalowych o śr.nominalnej 32 mm	szt.	22.8800		
225.	uchwyty do rurociągów stalowych o śr.nominalnej 40 mm	szt.	6.3000		
226.	uchwyty do rurociągów stalowych o śr.nominalnej 50 mm	szt.	19.0200		
227.	uchwyty do rurociągów stalowych o śr.nominalnej 65 mm	szt.	3.5000		
228.	uchwyty do rurociągów stalowych o śr.nominalnej 80 mm	szt.	11.9000		
229.	uchwyty do rurociągów z PVC o śr. 110 mm	szt.	65.6000		
230.	uchwyty do rurociągów z PVC o śr. 50 mm	szt.	64.0000		
231.	uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 20 mm	szt.	41.0000		
232.	uchwyty stalowe pojedyncze z wkładką elastyczną do rur miedzianych dwudzielne skręcane wkrętami z kołkiem rozporowym z tw. sztucznego 10 mm	kpl.	30.0000		
233.	Umywalka dla osób niepełnosprawnych	szt	1.0000		
234.	umywalki porcelanowe	szt.	8.0000		
235.	umywalki porcelanowe JUNOR	szt.	4.0000		
236.	Urządzenie sanit. KOMPAKT	szt	7.0000		
237.	Uszczelka b/azbestowa płaska fi 50mm	szt	20.0000		
238.	Uszczelka b/azbestowa płaska fi 80mm	szt	10.0000		
239.	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 1400 mm	szt.	7.1620		
240.	uszczelki gumowe do rur ciśnieniowych kielichowych PVC (PE) o śr. 50 mm	szt.	4.0000		
241.	uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzowych o śr. 50 mm	szt.	6.0000		
242.	Uszczelki gumowe płaskie, o średnicy 50 mm	szt	2.0000		
243.	uszczelki płaskie azbestowo-kauczukowe fi 32	szt.	8.0000		
244.	uszczelki płaskie azbestowo-kauczukowe fi 40	szt.	8.0000		
245.	uszczelki płaskie azbestowo-kauczukowe fi 65	szt.	16.0000		
246.	wapno suchogaszone	kg	63.4800		
247.	wiertło diamentowe	szt.	0.2000		
248.	wkręty stalowe samogwintujące do blach z łbem stalowym śr. 6.3 mm o dług. do 45 mm	kg	0.0040		
249.	właz kanałowy typu ciężkiego	szt.	1.0000		
250.	Włączenie do istniejącej studni betonowej	kpl.	1.0000		
251.	woda	m <sup>3</sup>	-3.3100		
252.	woda z rurociągu	m <sup>3</sup>	6.0000		
253.	Wodomierz JS-S-2.5H	szt.	1.0000		
254.	Wodomierz sprzężony JS dn 50mm	szt.	1.0000		
255.	Wpust kanaliz. z kratką metal.fi 50mm	szt	12.0000		
256.	wsporniki do umywalek	szt.	13.0000		
257.	Zabezpieczenie stany wody w kotle 933.2	szt.	2.0000		
258.	zaprawa cementowa M 7	m <sup>3</sup>	0.0600		
259.	Zasłona prysznicowa	szt	7.0000		
260.	Zasuwa kołnierzowa krótka typu F4 z żeliwa sferoidalnego DN 50	szt	1.0000		
261.	zasuwa żeliwna klinowa kołnierzowa o śr.50 mm	szt.	2.0000		
262.	zawory do baterii kątowe z filtrem	szt.	28.0000		
263.	zawory kulowe o śr. nominalnej 15 mm	szt.	2.0000		
264.	zawory kulowe o śr. nominalnej 20 mm	szt.	1.0000		
265.	zawory kulowe o śr. nominalnej 32 mm	szt.	8.0000		
266.	zawory kulowe o śr. nominalnej 40 mm	szt.	2.0000		
267.	zawory kulowe o śr. nominalnej 50 mm	szt.	1.0000		
268.	zawory przelotowe proste mosiężne śr.15 mm	szt.	1.2000		
269.	zawory splekujące do pisuarów	szt.	1.0000		
270.	zawory zwrotne przelotowe mosiężne śr.15 mm	szt.	1.2000		
271.	Zawór 3 - drogowy z napędem dn25 kv=12	szt.	1.0000		
272.	Zawór 3 - drogowy z napędem dn32 kv=16	szt.	1.0000		
273.	Zawór antyskażeniowy BA z kurkiem spustowym dn 50mm	szt.	1.0000		
274.	Zawór antyskażeniowy EA dn20	szt.	1.0000		
275.	Zawór antyskażeniowy HA fi 15mm	szt	1.0000		
276.	Zawór bezpieczeństwa 1915 dn25 p = 3 bar	szt.	2.0000		
277.	Zawór bezpieczeństwa 2115 dn20 p = 6 bar	szt.	2.0000		
278.	Zawór kul. czerp.z/złączką do węża fi 15mm	szt	1.0000		

## ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
279.	Zawór kul.gwint.równoprz.fi32mm	szt	6.0000		
280.	Zawór kulowy do płuczk fi 15mm	szt	12.0000		
281.	Zawór kulowy kołnierzkowy odcinający DN65	szt.	6.0000		
282.	Zawór kulowy kołnierzkowy odcinający DN80	szt.	5.0000		
283.	Zawór napowietrzający fi 110mm	szt	9.0000		
284.	Zawór odcinający dn20	szt.	7.0000		
285.	Zawór odcinający dn50	szt	6.0000		
286.	Zawór odcinający dn6	szt	2.0000		
287.	Zawór priorytetu DH300/DH100 o śr. 40 mm	szt.	1.0000		
288.	Zawór regulacyjny do cwu Alwa-Kombi-4 fi 15mm	szt.	2.0000		
289.	Zawór regulacyjny z króćcami pomiarowymi dn25	szt.	2.0000		
290.	Zawór regulacyjny z króćcami pomiarowymi dn40	szt.	2.0000		
291.	Zawór spustowy DN20	szt.	6.0000		
292.	Zawór SU R3/4	szt	2.0000		
293.	Zawór zwrotny antyskażeniowy typ EA o śr. 40 mm	szt.	1.0000		
294.	Zawór zwrotny dn32	szt	2.0000		
295.	Zawór zwrotny DN50 mm, p=0,6 MPa	szt	2.0000		
296.	Zawór zwrotny kołnierzkowy DN65	szt.	2.0000		
297.	Zawór zwrotny przelotowy, żeliwny ocynkowany M3003, o średnicy 32 mm	szt	4.0000		
298.	Zestaw czujnika podgrzewacza c.w.u.	szt.	1.0000		
299.	Zestaw czujnika zasilania/powrotu	szt.	1.0000		
300.	Zestaw do izolowania kolanowego 90 st, 32+32/160 z kolanami	szt	4.0000		
301.	Zestaw do izolowania kolanowego 90 st, 50+50/200 z kolanami	szt	4.0000		
302.	Zestaw WC kompakt miska kompaktowa dla osób niepełnosprawnych z odpływem poziomym	szt	1.0000		
303.	Zlewozmywak 1-kom. ze st.nierdz.	szt	1.0000		
304.	złącza elastyczne metalowe o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.	12.0000		
305.	Złączka przejściowa H 32 32-6 o średnicy 32 x 2,9mm gwint fi 32	szt	4.0000		
306.	Złączka przejściowa H 50 32-6 o średnicy 50 x 4,6mm gwint fi 32	szt	4.0000		
307.	złączki nakrętne równoprzelotowe z żeliwa ciągliwego czarne śr.15 mm	szt.	6.0000		
308.	złączki spłukujące do pisuarów	szt.	1.0000		
309.	zweźki żeliwne dwukołnierzkowe FFR o śr. nominalnej 50 mm	szt.	2.0000		
310.	materiały pomocnicze	zł			
				<b>RAZEM</b>	

Słownie:

## ZESTAWIENIE SPRZĘTU

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	agregat prądotwórczy	m-g	6.4000		
2.	betoniarka wolnospadowa elektryczna	m-g	1.4200		
3.	ciągnik kołowy 40-50 KM;29-37 kW	m-g	2.2560		
4.	ciągnik siodłowy z naczepą 16t	m-g	5.0340		
5.	koparka 0.15 m3	m-g	5.6376		
6.	koparka 0.25 m3	m-g	3.0823		
7.	przyczepa skrzyniowa 4.5 t	m-g	2.2560		
8.	samochód samowyładowczy 5 t	m-g	17.2778		
9.	samochód skrzyniowy	m-g	5.7956		
10.	spawarka	m-g	5.9800		
11.	spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM)	m-g	2.1088		
12.	środek transportowy	m-g	10.8684		
13.	ubijak spalinowy 200 kg	m-g	11.5832		
14.	wiertnica o mocy do 3 kW	m-g	6.0800		
15.	wyciąg	m-g	4.0600		
16.	zagęszczarka wibracyjna	m-g	24.5752		
17.	zgrzewarka do rur PE, PEHD o średnicy pow. 140 do 280 mm	m-g	6.4000		
18.	żuraw samochodowy	m-g	9.5590		
19.	sprzęt pomocniczy	zł			
				<b>RAZEM</b>	

Słownie: