

---

**PRZEDMIAR ROBÓT**

NAZWA INWESTYCJI : Budynek pawilonu sportowego  
Instalacje sanitarne (wodociągowo-kanalizacyjna, deszczowa,  
centralnego ogrzewania, i kotłowni)

ADRES INWESTYCJI : Pionki ul. Sportowa

INWESTOR : Urząd Miasta w Pionkach

BRANŻA : instalacyjna

KOD CPV : 45.33.00.00; 45.23.11.00

PODSTAWA OPRACOWANIA : ROZPORZĄDZENIE MINISTRA INFRASTRUKTURY z dnia  
18 maja 2004 roku w sprawie metod i podstaw sporządzenia kosztorysu inwestorskiego (Dz. U. Nr.130 poz.  
1389)

DATA OPRACOWANIA : 9 styczeń 2012

---

**Klauzula o uzgodnieniu kosztorysu**

Wykonawca opracowania oświadcza, że przedstawiony przedmiar robót jest zgodny z projektem i stanowi jego integralną część składową

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data aktualizacji  
9 styczeń 2012

Data zatwierdzenia

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>1</b>		<b>(CPV 45.33.11.10) Kotłownia</b>			
1	KNNR 4	Kotły żeliwne o mocy znamionowej do 50kW	kocioł		
d.1	0501-01	2	kocioł	2,000	
				RAZEM	2,000
2	KNNR 4	Podgrzewacz c.w.u. B 300	szt.		
d.1	0506-02	1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
3	KNR 2-28	Stacja uzdatniania wody	szt.		
d.1	0211-01	1	szt.	1,000	
	analogia			RAZEM	1,000
4	KNNR 4	Naczynia zbiorcze przeponowe o pojemności całkowitej 110 dm <sup>3</sup>	szt.		
d.1	0511-03	1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
5	KNNR 4	Wartowniki kołnierzone o śr. rur przyłącznych 50 mm	szt.		
d.1	0526-06	1	szt.	1,000	
	analogia			RAZEM	1,000
6	KNNR 4	Naczynia zbiorcze przeponowe na ciśnienie robocze 0,3 MPa o pojemności całkowitej do 25 dm <sup>3</sup>	szt.		
d.1	0511-01	1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
7	KNR 7-07	Pompy wirowe odśrodkowe jedno- i wielostopniowe do zasilania kotłów oraz obiegowe do wody gorącej o masie 0.05 t - 32P0r80C	kpl.		
d.1	0102-01	2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
8	KNR 7-07	Pompy wirowe odśrodkowe jedno- i wielostopniowe do zasilania kotłów oraz obiegowe do wody gorącej o masie 0.05 t - 25P0e45C	kpl.		
d.1	0102-01	2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
9	KNNR 4	Osadniki żeliwne kołnierzone o śr. rur przyłącznych 50 mm	szt.		
d.1	0526-06	1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
10	KNNR 4	Zawory zaporowe kulowe kołnierzone dla ciśnień 0,6 MPa o śr. nominalnej 40 mm	szt.		
d.1	0520-05	6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
11	KNNR 4	Zawory żeliwne zwrotne kołnierzone o śr. nominalnej 40 mm	szt.		
d.1	0521-05	2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
12	KNNR 4	Zawory zaporowe kulowe kołnierzone dla ciśnień 0,6 MPa o śr. nominalnej 50 mm	szt.		
d.1	0520-06	5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
13	KNR 13-25	Montaż zaworu regulacyjnego 3-drogowego Dn 25	szt.		
d.1	0303-01	2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
14	KNNR 4	Manometry montowane wraz z wykonaniem tulei	szt.		
d.1	0531-04	11	szt.	11,000	
				RAZEM	11,000
15	KNNR 4	Termometry montowane wraz z wykonaniem tulei	szt.		
d.1	0531-03	2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
16	KNNR 4	Zawory zaporowe kulowe kołnierzone dla ciśnień 0,6 MPa o śr. nominalnej 32 mm	szt.		
d.1	0520-04	2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
17	KNNR 4	Zawory kulowe gwintowane zaporowe o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
d.1	0411-01	7	szt.	7,000	
				RAZEM	7,000
18	KNNR 4	Zawory spustowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
d.1	0411-03	1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
19	KNNR 4	Zawory zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
d.1	0411-03				

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
20	KNNR 4 d.1 0411-03	Zawory kulowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 25 mm 5	szt.		
			szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
21	KNR 0-35 d.1 0216-11	Filtry osadnikowe siatkowe; śr. nom. 25 mm 1	szt.		
			szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
22	KNNR 4 d.1 0520-06	Zawory zwrotne kołnierzowe dla ciśnień 0,6 MPa o śr. nominalnej 50 mm 1	szt.		
			szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
23	KNNR 4 d.1 0411-02	Zawory kulowe gwintowane zaporowe o śr. nominalnej 20 mm 2	szt.		
			szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
24	KNNR 4 d.1 0519-02	Zawory zwrotne gwintowane o śr. nominalnej 20 mm 1	szt.		
			szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
25	KNR 7-07 d.1 0102-01	Pompy wirowe odśrodkowe jedno- i wielostopniowe do zasilania kotłów oraz obiegowe do wody gorącej o masie 0.05 t - 20PWr30 1	kpl.		
			kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
26	KNNR 4 d.1 0524-01	Zawory bezpieczeństwa o śr. nominalnej 15 mm 1	szt.		
			szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
27	KNNR 4 d.1 0514-03	Rozdzielacze do kotłów i instalacji c.o. z rur o śr. nominalnej 100 mm 2	m		
			m	2,000	
				RAZEM	2,000
28	KNR 7-07 d.1 0102-01	Pompy wirowe odśrodkowe jedno- i wielostopniowe do zasilania kotłów oraz obiegowe do wody gorącej o masie 0.05 t - 25POr30c 1	kpl.		
			kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
29	KNNR 4 d.1 0521-03	Zawory żeliwne zwrotne kołnierzowe o śr. nominalnej 25 mm 3	szt.		
			szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
30	KNNR 4 d.1 0140-01	Wodomierze skrzydełkowe o śr. nominalnej 15 mm 1	kpl.		
			kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
31	KNNR 4 d.1 0434-01	Zbiorniki odpowietrzające o pojemności do 6 dm <sup>3</sup> 2	szt.		
			szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
32	KNNR 4 d.1 0412-06	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm 1	szt.		
			szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
33	KNNR 4 d.1 0521-04	Zawory żeliwne zwrotne kołnierzowe o śr. nominalnej 32 mm 1	szt.		
			szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
34	KNR-W 2-17 d.1 0113 analogia	Montaż komina fi 150 mm z blachy stalowej nierdzewnej 1	kpl		
			kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
35	KNR 2-17 d.1 0101-04	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1400 mm - udział kształtek do 35 % 4,2	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	4,200	
				RAZEM	4,200
36	KNR-W 2-15 d.1 0403-06	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 50 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach 39	m		
			m	39,000	
				RAZEM	39,000
37	KNR-W 2-15 d.1 0403-05	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 40 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach 13	m		
			m	13,000	
				RAZEM	13,000
38	KNR-W 2-15 d.1 0403-04	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 32 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		36	m	36,000	
				RAZEM	36,000
39	KNR-W 2-15 d.1 0403-03	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 25 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
		18	m	18,000	
				RAZEM	18,000
40	KNR-W 2-15 d.1 0403-01	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 15 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
		7	m	7,000	
				RAZEM	7,000
41	KNNR 4 d.1 0105-03	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 25 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach	m		
		22	m	22,000	
				RAZEM	22,000
42	KNNR 4 d.1 0105-02	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 20 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach	m		
		6	m	6,000	
				RAZEM	6,000
43	KNNR 4 d.1 0105-01	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 15 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach	m		
		2	m	2,000	
				RAZEM	2,000
44	KNNR 4 d.1 0406-02	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych	m		
		143	m	143,000	
				RAZEM	143,000
45	KNNR 4 d.1 0529-02	Uruchomienie kotłowni	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
46	KNR 7-12 d.1 0101-04	Czyszczenie przez szrotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o śr. zewn. do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m <sup>2</sup>		
		8,9	m <sup>2</sup>	8,900	
				RAZEM	8,900
47	KNR 7-12 d.1 0207-04	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania termoodpornymi rurociągów o śr. zewn. do 57 mm	m <sup>2</sup>		
		8,9	m <sup>2</sup>	8,900	
				RAZEM	8,900
48	KNR 7-12 d.1 0215-04	Malowanie pędzlem emaliami termoodpornymi rurociągów o śr. zewn. do 57 mm Krotność = 2	m <sup>2</sup>		
		8,9	m <sup>2</sup>	8,900	
				RAZEM	8,900
49	KNR 7-12 d.1 0101-05	Czyszczenie przez szrotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o śr. zewn. 58-219 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m <sup>2</sup>		
		8,1	m <sup>2</sup>	8,100	
				RAZEM	8,100
50	KNR 7-12 d.1 0207-05	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania termoodpornymi rurociągów o śr. zewn. 58-219 mm	m <sup>2</sup>		
		8,1	m <sup>2</sup>	8,100	
				RAZEM	8,100
51	KNR 7-12 d.1 0215-05	Malowanie pędzlem emaliami termoodpornymi rurociągów o śr. zewn. 58-219 mm	m <sup>2</sup>		
		8,1	m <sup>2</sup>	8,100	
				RAZEM	8,100
52	KNZ 15 33- d.1 05	Montaż otulin termoizolacyjnych "STEINONORM 300" typ M I P S dla rurociągów o śr. 100 mm, gr. izolacji 30 mm	m		
		2	m	2,000	
				RAZEM	2,000
53	KNZ 15 30- d.1 05	Montaż otulin termoizolacyjnych "STEINONORM 300" typ M I P S dla rurociągów o śr. 50 mm, gr. izolacji 30 mm	m		
		39	m	39,000	
				RAZEM	39,000
54	KNZ 15 29- d.1 05	Montaż otulin termoizolacyjnych "STEINONORM 300" typ M I P S dla rurociągów o śr. 40 mm, gr. izolacji 30 mm	m		
		13	m	13,000	
				RAZEM	13,000
55	KNZ 15 28- d.1 05	Montaż otulin termoizolacyjnych "STEINONORM 300" typ M I P S dla rurociągów o śr. 32 mm, gr. izolacji 30 mm	m		
		36	m	36,000	
				RAZEM	36,000
56	KNZ 15 27- d.1 05	Montaż otulin termoizolacyjnych "STEINONORM 300" typ M I P S dla rurociągów o śr. 25 mm, gr. izolacji 30 mm	m		
		18	m	18,000	
				RAZEM	18,000
57	KNZ 15 27- d.1 01	Montaż otulin termoizolacyjnych "STEINONORM 300" typ M I P S dla rurociągów o śr. 25 mm, gr. izolacji 20 mm	m		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		22	m	22,000	
				RAZEM	22,000
58	KNZ 15 26- d.1 01	Montaż otulin termoizolacyjnych "STEINONORM 300" typ M I P S dla rurociągów o śr. 20 mm, gr. izolacji 20 mm	m		
		6	m	6,000	
				RAZEM	6,000
<b>2</b>		<b>(CPV 45.33.11.00) Instalacja c.o.</b>			
59	KNNR 4 d.2 0418-02	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wys. 300-500 mm i dług. do 3000 mm - C11 300/400	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
60	KNNR 4 d.2 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm - C11 600/500	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
61	KNNR 4 d.2 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm - C11 600/800	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
62	KNNR 4 d.2 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm - C11 600/900	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
63	KNNR 4 d.2 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm - C11 600/1100	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
64	KNNR 4 d.2 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm - C11 600/1200	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
65	KNNR 4 d.2 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm - C11 600/1400	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
66	KNNR 4 d.2 0418-04	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 3000 mm - C11 600/1800	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
67	KNNR 4 d.2 0418-04	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 3000 mm - C11 600/2000	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
68	KNNR 4 d.2 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm - C22 600/1000	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
69	KNNR 4 d.2 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm - C22 600/1100	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
70	KNNR 4 d.2 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm - C22 600/1100	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
71	KNNR 4 d.2 0418-08	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 3000 mm - C22 600/1800	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
72	KNNR 4 d.2 0425-02	Grzejniki stalowe łazienkowe o wysokości do 1200 mm	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
73	KNNR 4 d.2 0427-01	Rury przyłączone o śr. 15 mm do grzejników żeliwnych, stalowych, aluminiowych, płytowych o połączeniu na gwint	kpl.		
		30	kpl.	30,000	
				RAZEM	30,000
74	KNR 0-31 d.2 0208-01	Zawory grzejnikowe termostatyczne o podwójnej regulacji proste lub kątowe z głowicami termostatycznymi śr. 15 mm	kpl.		
		30	kpl.	30,000	
				RAZEM	30,000
75	KNR-W 2-15 d.2 0403-06	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 50 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
		44	m	44,000	
				RAZEM	44,000
76	KNR-W 2-15 d.2 0403-05	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 40 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
		24	m	24,000	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	24,000
77	KNR-W 2-15 d.2 0403-04	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 32 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach 66	m m	66,000	
				RAZEM	66,000
78	KNR-W 2-15 d.2 0403-03	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 25 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach 18	m m	18,000	
				RAZEM	18,000
79	KNR-W 2-15 d.2 0403-02	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 20 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach 170	m m	170,000	
				RAZEM	170,000
80	KNR-W 2-15 d.2 0403-01	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 15 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach 186	m m	186,000	
				RAZEM	186,000
81	KNNR 4 d.2 0412-06	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm 2	szt. szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
82	KNNR-W 9 d.2 1103-05	Przepusty z rur o śr. 50 mm w ścianach lub stropach z cegły o gr. 24 cm 6	przepust. przepust.	6,000	
				RAZEM	6,000
83	KNNR-W 9 d.2 1103-06	Przepusty z rur o śr. 40 mm w ścianach lub stropach z cegły o gr. 24 cm 2	przepust. przepust.	2,000	
				RAZEM	2,000
84	KNNR-W 9 d.2 1103-06	Przepusty z rur o śr. 32 mm w ścianach lub stropach z cegły o gr. 24 cm 8	przepust. przepust.	8,000	
				RAZEM	8,000
85	KNNR-W 9 d.2 1103-06	Przepusty z rur o śr. 25 mm w ścianach lub stropach z cegły o gr. 24 cm 4	przepust. przepust.	4,000	
				RAZEM	4,000
86	KNNR-W 9 d.2 1103-06	Przepusty z rur o śr. 20 mm w ścianach lub stropach z cegły o gr. 24 cm 8	przepust. przepust.	8,000	
				RAZEM	8,000
87	KNNR-W 9 d.2 1103-06	Przepusty z rur o śr. 15 mm w ścianach lub stropach z cegły o gr. 24 cm 2	przepust. przepust.	2,000	
				RAZEM	2,000
88	KNNR-W 9 d.2 1103-04	Przepusty z rur o śr. 50 mm w ścianach lub stropach z cegły o gr. 12 cm 4	przepust. przepust.	4,000	
				RAZEM	4,000
89	KNNR-W 9 d.2 1103-04	Przepusty z rur o śr. 40 mm w ścianach lub stropach z cegły o gr. 12 cm 4	przepust. przepust.	4,000	
				RAZEM	4,000
90	KNNR-W 9 d.2 1103-04	Przepusty z rur o śr. 32 mm w ścianach lub stropach z cegły o gr. 12 cm 6	przepust. przepust.	6,000	
				RAZEM	6,000
91	KNNR-W 9 d.2 1103-04	Przepusty z rur o śr. 25 mm w ścianach lub stropach z cegły o gr. 12 cm 4	przepust. przepust.	4,000	
				RAZEM	4,000
92	KNNR-W 9 d.2 1103-04	Przepusty z rur o śr. 20 mm w ścianach lub stropach z cegły o gr. 12 cm 6	przepust. przepust.	6,000	
				RAZEM	6,000
93	KNNR 4 d.2 0406-02	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych 508	m m	508,000	
				RAZEM	508,000
94	KNNR 4 d.2 0436-01	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco) 30	urz. urz.	30,000	
				RAZEM	30,000
95	KNR 7-12 d.2 0101-04	Czyszczenie przez szcietkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o śr.zewn.do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B) 49,2	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	49,200	
				RAZEM	49,200

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
96	KNR 7-12 d.2 0207-04	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania termoodpornymi rurociągów o śr.zewn.do 57 mm 49,2	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 49,200	 49,200
				RAZEM	49,200
97	KNR 7-12 d.2 0215-04	Malowanie pędzlem emaliami termoodpornymi rurociągów o śr. zewn.do 57 mm 49,2	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 49,200	 49,200
				RAZEM	49,200
98	KNR 0-34 d.2 0101-05	Izolacja rurociągów śr.50 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.9 mm (E) 44	m m	 44,000	 44,000
				RAZEM	44,000
99	KNR 0-34 d.2 0101-04	Izolacja rurociągów śr.40 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.9 mm (E) 24	m m	 24,000	 24,000
				RAZEM	24,000
100	KNR 0-34 d.2 0101-04	Izolacja rurociągów śr.32 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.9 mm (E) 66	m m	 66,000	 66,000
				RAZEM	66,000
101	KNR 0-34 d.2 0101-04	Izolacja rurociągów śr.25 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.9 mm (E) 18	m m	 18,000	 18,000
				RAZEM	18,000
102	KNR 0-34 d.2 0101-04	Izolacja rurociągów śr.20 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.9 mm (E) 170	m m	 170,000	 170,000
				RAZEM	170,000
<b>3</b>		<b>(CPV 45.23.21.30) Kanalizacja deszczowa</b>			
103	KNR 2-01 d.3 0119-03	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych 0,14	km km	 0,140	 0,140
				RAZEM	0,140
104	KNR 2-01 d.3 0205-02	Roboty ziemne wykon.koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 m3 w gr.kat.III z transp.urobku samochod.samowładowczymi na odległość do 1 km 84	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 84,000	 84,000
				RAZEM	84,000
105	KNR 2-01 d.3 0214-04	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 18 84	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 84,000	 84,000
				RAZEM	84,000
106	KNR 2-01 d.3 0217-02	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.15 m3 na odkład w gruncie kat.III 139	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 139,000	 139,000
				RAZEM	139,000
107	KNR 2-01 d.3 0317-05	Wykopy liniowe pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.III-IV z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym głębokość do 3 m -szerokość 0.8-1.5 m 15	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 15,000	 15,000
				RAZEM	15,000
108	KNR 2-01 d.3 0322-02	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 3.0 m wypraskami w grunt.suchych kat.III-IV wraz z rozbiór.(szer.do 1m) 476	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 476,000	 476,000
				RAZEM	476,000
109	KNR-W 2-18 d.3 0513-03	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m 5	stud. stud.	 5,000	 5,000
				RAZEM	5,000
110	KNR-W 2-18 d.3 0513-04	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb. -10	[0.5 m] stud. [0.5 m] stud.	 -10,000	 -10,000
				RAZEM	-10,000
111	KNNR 11 d.3 0406-03	Studzienki kanalizacyjne z gotowych elementów z tworzyw sztucznych o śr. 425 mm i głębokości 2.0 m 4	szt. szt.	 4,000	 4,000
				RAZEM	4,000
112	KNNR 4 d.3 2017-07	Montaż przejść szczelnych fi 200 mm 9	przejście przejście	 9,000	 9,000
				RAZEM	9,000
113	KNNR 4 d.3 2017-07	Montaż przejść szczelnych fi 160 mm 7	przejście przejście	 7,000	 7,000
				RAZEM	7,000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
114	KNNR 4 d.3 1411-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm	m <sup>3</sup>		
		14	m <sup>3</sup>	14,000	
				RAZEM	14,000
115	KNR-W 2-18 d.3 0408-03	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm	m		
		110	m	110,000	
				RAZEM	110,000
116	KNR-W 2-18 d.3 0408-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m		
		45	m	45,000	
				RAZEM	45,000
117	KNR-W 2-18 d.3 0421-03	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 200 mm - trójnik	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
118	KNR-W 2-18 d.3 0421-02	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm	szt		
		12	szt	12,000	
				RAZEM	12,000
119	KNR-W 2-15 d.3 0222-03	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
120	KNR-W 2-18 d.3 0706-02	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm	odc. -1 prób.		
		4	odc. -1 prób.	4,000	
				RAZEM	4,000
121	KNNR 4 d.3 1411-02	Obsypka z materiałów sypkich grub. 15 cm	m <sup>3</sup>		
		3,9	m <sup>3</sup>	3,900	
				RAZEM	3,900
122	KNNR 4 d.3 1411-03	Obsypka z materiałów sypkich grub. 20cm	m <sup>3</sup>		
		18,5	m <sup>3</sup>	18,500	
				RAZEM	18,500
123	KNNR 4 d.3 1411-04	Warstwa ochronna z materiałów sypkich grub. 30 cm	m <sup>3</sup>		
		42	m <sup>3</sup>	42,000	
				RAZEM	42,000
124	KNR 2-19 d.3 0219-01	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
		140	m	140,000	
				RAZEM	140,000
125	KNNR 1 d.3 0317-01	Zасыpywanie wykopów ze skarpami z przerzutem na odl.do 3 m z zagęszczeniem ; kat.gr. I-III	m <sup>3</sup>		
		154	m <sup>3</sup>	154,000	
				RAZEM	154,000
<b>4</b>		<b>(CPV 45.23.13.00) Kanalizacja sanitarna - rob. zewn.</b>			
126	KNR 2-01 d.4 0119-03	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych	km		
		0,089	km	0,089	
				RAZEM	0,089
127	KNR 2-01 d.4 0205-02	Roboty ziemne wykon.koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 m3 w gr.kat.III z transp.urobku samochod.samowyladowczy-mi na odległość do 1 km	m <sup>3</sup>		
		52	m <sup>3</sup>	52,000	
				RAZEM	52,000
128	KNR 2-01 d.4 0214-04	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzo-nych ziemi kat.III-IV Krotność = 18	m <sup>3</sup>		
		52	m <sup>3</sup>	52,000	
				RAZEM	52,000
129	KNR 2-01 d.4 0217-02	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.15 m3 na odkład w gruncie kat.III	m <sup>3</sup>		
		95	m <sup>3</sup>	95,000	
				RAZEM	95,000
130	KNR 2-01 d.4 0317-05	Wykopy liniowe pod fundamenty, rurociągi, kolektory w grun-tach suchych kat.III-IV z wydobyciem urobku łopata lub wycią-giem ręcznym głębokość do 3 m -szerokość 0.8-1.5 m	m <sup>3</sup>		
		5	m <sup>3</sup>	5,000	
				RAZEM	5,000
131	KNR 2-01 d.4 0322-02	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 3.0 m wypraskami w grunt.suchych kat.III-IV wraz z rozbiór.(szer.do 1m)	m <sup>2</sup>		
		303	m <sup>2</sup>	303,000	
				RAZEM	303,000



Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
132	KNR-W 2-18 d.4 0513-03	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m 3	stud. stud.	3,000	3,000
				RAZEM	3,000
133	KNR-W 2-18 d.4 0513-04	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb. -6	[0.5 m] stud. [0.5 m] stud.	-6,000	-6,000
				RAZEM	-6,000
134	KNNR 11 d.4 0406-03	Studzienki kanalizacyjne z gotowych elementów z tworzywa sztucznych o śr. 425 mm i głębokości 2.0 m 5	szt. szt.	5,000	5,000
				RAZEM	5,000
135	KNNR 4 d.4 2017-07	Montaż przejść szczelnych fi 200 mm 5	przejście przejście	5,000	5,000
				RAZEM	5,000
136	KNNR 4 d.4 2017-07	Montaż przejść szczelnych fi 160 mm 1	przejście przejście	1,000	1,000
				RAZEM	1,000
137	KNR-W 2-20 d.4 0113-11	Wejście do budynku przykanalika sanitarnego fi 160 5	szt. szt.	5,000	5,000
				RAZEM	5,000
138	KNNR 4 d.4 1411-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm 7,8	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	7,800	7,800
				RAZEM	7,800
139	KNR-W 2-18 d.4 0408-03	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm 70	m m	70,000	70,000
				RAZEM	70,000
140	KNR-W 2-18 d.4 0408-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm 19	m m	19,000	19,000
				RAZEM	19,000
141	KNR-W 2-18 d.4 0706-02	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm 2	odc. -1 prób. odc. -1 prób.	2,000	2,000
				RAZEM	2,000
142	KNNR 4 d.4 1411-02	Obsypka z materiałów sypkich grub. 15 cm 2,9	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	2,900	2,900
				RAZEM	2,900
143	KNNR 4 d.4 1411-03	Obsypka z materiałów sypkich grub. 20cm 14	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	14,000	14,000
				RAZEM	14,000
144	KNNR 4 d.4 1411-04	Warstwa ochronna z materiałów sypkich grub. 30 cm 26,7	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	26,700	26,700
				RAZEM	26,700
145	KNR 2-19 d.4 0219-01	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego 89	m m	89,000	89,000
				RAZEM	89,000
146	KNNR 1 d.4 0317-01	Zасыpywanie wykopów ze skarpami z przerzutem na odl.do 3 m z zagęszczeniem ; kat.gr. I-III 100	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	100,000	100,000
				RAZEM	100,000
<b>5</b>		<b>(CPV 45.33.23.00) Kanalizacja sanitarna - rob. wewn.</b>			
147	KNNR-W 3 d.5 0104-01	Wykopy nieumocnione wewnątrz budynków bez względu na kat. gruntu 13,2	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	13,200	13,200
				RAZEM	13,200
148	KNNR-W 3 d.5 0104-04	Wykopy nieumocnione wewnątrz budynków - usunięcie ziemi z parteru 13,2	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	13,200	13,200
				RAZEM	13,200
149	KNNR 4 d.5 1411-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm 2,7	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	2,700	2,700
				RAZEM	2,700
150	KNNR 4 d.5 1423-02	Studzienka schładzająca z kręgów betonowych o śr.1000 mm 1	m m	1,000	1,000
				RAZEM	1,000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
151	KNNR 4 d.5 1423-05	Kominy włazowe z kręgów betonowych - pokrywa nastudzienna i włazem o śr.1150/600 mm 1	szt. szt.	 1,000	 1,000
				RAZEM	1,000
152	KNNR 4 d.5 0203-04	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych 13	m m	 13,000	 13,000
				RAZEM	13,000
153	KNNR 4 d.5 0203-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych 40	m m	 40,000	 40,000
				RAZEM	40,000
154	KNNR-W 3 d.5 0104-03	Wykopy nieumocnione wewnątrz budynków - zasypanie wykopów piaskiem z ubiciem 10,5	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 10,500	 10,500
				RAZEM	10,500
155	KNNR 4 d.5 0208-03	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 110 mm na ścianach w budynkach o połączeniach wciskowych 32	m m	 32,000	 32,000
				RAZEM	32,000
156	KNNR 4 d.5 0208-02	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 75 mm na ścianach w budynkach o połączeniach wciskowych 9	m m	 9,000	 9,000
				RAZEM	9,000
157	KNNR 4 d.5 0208-01	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 50 mm na ścianach w budynkach o połączeniach wciskowych 32	m m	 32,000	 32,000
				RAZEM	32,000
158	KNNR 4 d.5 0222-02	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych 7	szt. szt.	 7,000	 7,000
				RAZEM	7,000
159	KNNR 4 d.5 0222-01	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm o połączeniach wciskowych 2	szt. szt.	 2,000	 2,000
				RAZEM	2,000
160	KNNR 4 d.5 0213-05	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110 mm 3	szt. szt.	 3,000	 3,000
				RAZEM	3,000
161	S-215 0200- d.5 03	Zawory napowietrzające o śr.nom. 110 mm 4	szt. szt.	 4,000	 4,000
				RAZEM	4,000
162	S -215 d.5 0200-02	Zawory napowietrzające o śr.nom. 75 mm 2	szt. szt.	 2,000	 2,000
				RAZEM	2,000
163	KNNR 4 d.5 0218-01	Wpusty ściekowe z tworzywa sztucznego 13	szt. szt.	 13,000	 13,000
				RAZEM	13,000
164	KNNR 4 d.5 0218-01	Korki kanalizacyjne z tworzywa sztucznego 160 1	szt. szt.	 1,000	 1,000
				RAZEM	1,000
165	KNNR 4 d.5 0211-03	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych 23	szt. szt.	 23,000	 23,000
				RAZEM	23,000
166	KNNR 4 d.5 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych 26	szt. szt.	 26,000	 26,000
				RAZEM	26,000
167	KNNR 3 d.5 0305-01	Wykucie i otynkowanie bruzd w ścianach z cegły na zaprawie wapiennej i cementowo-wapiennej 0,7	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 0,700	 0,700
				RAZEM	0,700
168	KNNR 4 d.5 0230-02	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym 10	kpl. kpl.	 10,000	 10,000
				RAZEM	10,000
169	KNNR 4 d.5 0230-05	Postument porcelanowy do umywalk 10	kpl. kpl.	 10,000	 10,000
				RAZEM	10,000
170	KNNR 4 d.5 0233-03	Ustępy z płuczką ustępową typu "kompakt" 9	kpl. kpl.	 9,000	 9,000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	9,000
171	KNNR 4 d.5 0234-02	Pisuary pojedyncze z zaworem splukującym 5	kpl. kpl.	5,000	
				RAZEM	5,000
172	KNNR 4 d.5 0229-05	Zlewozmywaki żeliwne, z blachy lub z tworzywa sztucznego na szafce 1	szt. szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
173	KNR 0-35 d.5 0125-01	Kabiny natryskowe do kąpieli, czterościenne, kwadratowe, z szybami ze szkła hartowanego 1	kpl. kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
174	KNNR 4 d.5 0232-02	Brodziki natryskowe 8	kpl. kpl.	8,000	
				RAZEM	8,000
175	KNR 2-15/ d.5 GEBERIT 0101-01	Elementy montażowe do miski ustępowej montowane na ścianie 1	kpl. kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
176	KNR 2-15/ d.5 GEBERIT 0104-01	Urządzenia sanitarne na elemencie montażowym - ustęp 1	kpl. kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
177	KNR 2-15/ d.5 GEBERIT 0101-03	Elementy montażowe do umywalki montowane na ścianie 1	kpl. kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
178	KNR 2-15/ d.5 GEBERIT 0104-03	Urządzenia sanitarne na elemencie montażowym - umywalka 1	kpl. kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
<b>6</b>		<b>(CPV 45.23.21.50) Przyłącze wodociągowe</b>			
179	KNR 2-01 d.6 0119-03	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych 0,029	km km	0,029	
				RAZEM	0,029
180	KNR 2-01 d.6 0205-02	Roboty ziemne wykon.koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 m3 w gr.kat.III z transp.urobku samochod.samowładowczy-mi na odległość do 1 km 10	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	10,000	
				RAZEM	10,000
181	KNR 2-01 d.6 0214-04	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowładowczymi po drogach utwardzo-nych ziemi kat.III-IV Krotność = 18 10	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	10,000	
				RAZEM	10,000
182	KNR 2-01 d.6 0217-02	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.15 m3 na odkład w gruncie kat.III 31	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	31,000	
				RAZEM	31,000
183	KNR 2-01 d.6 0322-02	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 3.0 m wypraskami w grunt.suchych kat.III-IV wraz z rozbiór.(szer.do 1m) 104	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	104,000	
				RAZEM	104,000
184	KNNR 4 d.6 1411-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm 2,4	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	2,400	
				RAZEM	2,400
185	KNR-W 2-19 d.6 0301-06	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (HDPD) o śr. nomi-nalnej 63 mm z rur w zwojach 29	m m	29,000	
				RAZEM	29,000
186	KNR-W 2-19 d.6 0301-04	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (HDPD) o śr. nomi-nalnej 40 mm z rur w zwojach 4	m m	4,000	
				RAZEM	4,000
187	KNR-W 2-19 d.6 0303-06	Połączenia rur z polietylenu o śr. 63 mm za pomocą kształtek elektrooporowych - trójnik 1	szt. szt.	1,000	
				RAZEM	1,000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
188	KNR-W 2-19 d.6 0303-06	Połączenia rur z polietylenu o śr. 63 mm za pomocą kształtek elektrooporowych - kolano	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
189	KNR-W 2-19 d.6 0303-06	Połączenia rur z polietylenu o śr. 63 mm za pomocą kształtek elektrooporowych - mufa	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
190	KNR-W 2-19 d.6 0303-04	Połączenia rur z polietylenu o śr. 40 mm za pomocą kształtek elektrooporowych	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
191	KNNR 4 d.6 1606-01	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr. do 110 mm	200m -1 prób. 200m -1 prób.		
		1		1,000	
				RAZEM	1,000
192	KNNR 4 d.6 1611-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc.200m		
		1	odc.200m	1,000	
				RAZEM	1,000
193	KNNR 4 d.6 1612-01	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm	odc.200m		
		1	odc.200m	1,000	
				RAZEM	1,000
194	KNNR 4 d.6 1411-04	Warstwa ochronna z materiałów sypkich grub. 30 cm	m <sup>3</sup>		
		6,9	m <sup>3</sup>	6,900	
				RAZEM	6,900
195	KNR 2-19 d.6 0219-01	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
		29	m	29,000	
				RAZEM	29,000
196	KNNR 1 d.6 0317-01	Zasypywanie wykopów ze skarpami z przerzutem na odl.do 3 m z zagęszczeniem ; kat.gr. I-III	m <sup>3</sup>		
		31	m <sup>3</sup>	31,000	
				RAZEM	31,000
<b>7</b>		<b>(CPV 45.33.22.00) Wewn. instalacja wodociągowa</b>			
197	KNNR 4 d.7 0131-04	Złączka PE/stal 40/32	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
198	KNNR 4 d.7 0131-06	Złączka PE/stal 65/50	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
199	KNNR 4 d.7 0130-04	Zawory przelotowe instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 32 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
200	KNNR 4 d.7 0130-06	Zawory przelotowe instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 50 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
201	KNR 0-35 d.7 0132-04	Urządzenia zabezpieczające wodę przed wtórnym zanieczyszczeniem, typ EA; śr. nominalna przyłączy 32 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
202	KNR 0-35 d.7 0132-05	Urządzenia zabezpieczające wodę przed wtórnym zanieczyszczeniem, typ EA; śr. nominalna przyłączy 50 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
203	KNNR 4 d.7 0105-06	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 50 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach	m		
		47	m	47,000	
				RAZEM	47,000
204	KNNR 4 d.7 0105-04	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 32 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach	m		
		28	m	28,000	
				RAZEM	28,000
205	KNNR 4 d.7 0105-03	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 25 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach	m		
		45	m	45,000	
				RAZEM	45,000
206	KNNR 4 d.7 0105-02	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 20 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach	m		
		120	m	120,000	
				RAZEM	120,000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
207	KNNR 4 d.7 0105-01	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 15 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach 96	m m	96,000	96,000
				RAZEM	
208	KNNR 3 d.7 0305-01	Wykucie i otynkowanie bruzd w ścianach z cegły na zaprawie wapiennej i cementowo-wapiennej 0,7	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	0,700	0,700
				RAZEM	
209	KNR BO-12 d.7 0356-02	Mechaniczne przebicie otworów w ścianach z cegieł na zaprawie wapiennej, osadzenie przepustów 0,4	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	0,400	0,400
				RAZEM	
210	KNR 0-34 d.7 0101-05	Izolacja rurociągów śr.50 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.9 mm (E) 47	m m	47,000	47,000
				RAZEM	
211	KNR 0-34 d.7 0101-04	Izolacja rurociągów śr.32 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.9 mm (E) 28	m m	28,000	28,000
				RAZEM	
212	KNR 0-34 d.7 0101-02	Izolacja rurociągów śr.25 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.6 mm (C) 45	m m	45,000	45,000
				RAZEM	
213	KNR 0-34 d.7 0101-02	Izolacja rurociągów śr.20 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.6 mm (C) 120	m m	120,000	120,000
				RAZEM	
214	KNR 0-34 d.7 0101-01	Izolacja rurociągów śr.15 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.6 mm (C) 96	m m	96,000	96,000
				RAZEM	
215	KNNR 4 d.7 0115-03	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 25 mm 3	szt. szt.	3,000	3,000
				RAZEM	
216	KNNR 4 d.7 0143-01	Urządzenia do podgrzewania wody ze zbiornikami 1	kpl. kpl.	1,000	1,000
				RAZEM	
217	KNNR 4 d.7 0138-01	Zawór hydrantowy o śr. nominalnej 25 mm montowany na ścianie 2	szt. szt.	2,000	2,000
				RAZEM	
218	KNNR 4 d.7 0142-01	Szafki hydrantowe naścienne 2	kpl. kpl.	2,000	2,000
				RAZEM	
219	KNNR 4 d.7 0115-08	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do zaworów czerpalnych, baterii, płuczek o połączeniu elastycznym z tworzywa o śr. nominalnej 15 mm 32	szt. szt.	32,000	32,000
				RAZEM	
220	KNNR 4 d.7 0115-01	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 15 mm 24	szt. szt.	24,000	24,000
				RAZEM	
221	KNNR 4 d.7 0135-01	Zawory czerpalne o śr. nominalnej 15 mm 9	szt. szt.	9,000	9,000
				RAZEM	
222	KNNR 4 d.7 0130-01	Zawory przelotowe instalacji z rur stalowych o śr. nominalnej 15 mm 24	szt. szt.	24,000	24,000
				RAZEM	
223	KNNR 4 d.7 0137-02	Baterie umywalkowe stojące o śr. nominalnej 15 mm 10	szt. szt.	10,000	10,000
				RAZEM	
224	KNR 2-15 d.7 0115-01	Baterie umywalkowe przeznaczone dla niepełnosprawnych 1	szt. szt.	1,000	1,000
				RAZEM	
225	KNNR 4 d.7 0137-08	Baterie natryskowe 8	szt. szt.	8,000	8,000
				RAZEM	

<b>Lp.</b>	<b>Podst</b>	<b>Opis i wyliczenia</b>	<b>j.m.</b>	<b>Poszcz</b>	<b>Razem</b>
226 d.7	KNR 0-31 0111-06	Baterie natryskowe śr. 15 mm montowane na ścianie w kabinie	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
227 d.7	KNNR 4 0126-01	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych w budynkach (rurociąg o śr. do 65 mm)	m		
		336	m	336,000	
				RAZEM	336,000
228 d.7	KNNR 4 0128-02	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach	m		
		336	m	336,000	
				RAZEM	336,000

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	3 862,1871		
				RAZEM	

Słownie:

## ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	Bale igł. obrz. nasyczone, gr. 50-100mm, kl. III	m <sup>3</sup>	0,9422		
2.	Bateria natryskowa ścienna fi 15 mm	szt	8,0000		
3.	Bateria stojąca z przedł. uchw. dla niepełnosprawnych	szt	1,0000		
4.	Bateria umywalk. mosiężna stojąca	szt	10,0000		
5.	Beton zwykły B-10	m <sup>3</sup>	5,1520		
6.	Beton zwykły B-7,5	m <sup>3</sup>	2,4080		
7.	brodziki natryskowe akrylowe wzmocnione pianką poliuretanową kwadratowe	szt	9,0000		
8.	Czyszczak kanaliz. z PCW fi 160 mm	szt	8,0000		
9.	Czyszczak kanaliz. z PCW fi 75 mm	szt	2,0000		
10.	Czyszczak kanalizacyjny z PCV fi 110 mm	szt	7,0000		
11.	Deski iglaste obrzynane gr. 19-25mm, kl. III	m <sup>3</sup>	0,1800		
12.	drewno na stemple iglaste nasyczone	m <sup>3</sup>	1,1547		
13.	element montażowy do umywalki	szt	1,0000		
14.	Elementy komina fi 225 mm (rura, czopuch, wyczystka, odskraplacz, parasol, pokrywa dachowa, neutralizator skroplin i.t.p) + izolacja	kpl	1,0000		
15.	emalia poliwinylowa termoodporna do 400 st. C aluminiowa	dm <sup>3</sup>	11,1840		
16.	Farba silik. do grunt. termoodp. do 400st.C	dm <sup>3</sup>	9,8490		
17.	filtr siatkowy FS-1 Dn 50	szt	1,0000		
18.	filtry osadnikowe siatkowe mosiężne do wody 25 mm	szt	1,0000		
19.	grzejniki stalowe łazienkowe drabinkowe lakierowane - GŁ-1	szt	3,0000		
20.	grzejniki stalowe panelowe C11-300/400	szt	2,0000		
21.	grzejniki stalowe panelowe C11-600/1100	szt	2,0000		
22.	grzejniki stalowe panelowe C11-600/1200	szt	1,0000		
23.	grzejniki stalowe panelowe C11-600/1400	szt	4,0000		
24.	grzejniki stalowe panelowe C11-600/1800	szt	2,0000		
25.	grzejniki stalowe panelowe C11-600/2000	szt	3,0000		
26.	grzejniki stalowe panelowe C11-600/500	szt	1,0000		
27.	grzejniki stalowe panelowe C11-600/800	szt	1,0000		
28.	grzejniki stalowe panelowe C11-600/900	szt	1,0000		
29.	grzejniki stalowe panelowe C22-600/1000	szt	1,0000		
30.	grzejniki stalowe panelowe C22-600/1100	szt	4,0000		
31.	grzejniki stalowe panelowe C22-600/1400	szt	4,0000		
32.	grzejniki stalowe panelowe C22-600/1800	szt	1,0000		
33.	gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	8,4768		
34.	kabiny natryskowe do kąpeli czterościenne kwadratowe z szybami z szkła hartowanego	kpl	1,0000		
35.	Kineta z PP przepływowa studzienek rewizyjnych typu WAVIN	szt	9,0000		
36.	Klamry ciesielskie z prętów stal. typu U	kg	111,2770		
37.	klej Thermaflex 474	dm <sup>3</sup>	6,2669		
38.	klipsy montażowe Thermaclips	szt	3 857,0000		
39.	kocioł żeliwny gazowy DTG 111 z automatyką	szt	2,0000		
40.	kolana z PCV typ MIPS gr. 20 mm do izolacji rur o śr. do 25 mm	m	5,0400		
41.	kolana z PCV typ MIPS gr. 30 mm do izolacji rur o śr. 100 mm	m	0,2000		
42.	kolana z PCV typ MIPS gr. 30 mm do izolacji rur o śr. 40-50 mm	m	7,2800		
43.	kolana z PCV typ MIPS gr. 30 mm do izolacji rur o śr. do 25 mm	m	3,2400		
44.	kolana z PCV typ MIPS gr. 30 mm do izolacji rur o śr. do 32 mm	m	6,4800		
45.	Kolano 90 st. elektrooporowe z PE śr. 63 mm	szt	3,0300		
46.	Kolano(krzywka) kanal. z PCW fi 160mm	szt	12,0000		
47.	Koń.przysp.stal. 1,0-1,6 MPa fi 25 mm	szt	6,0000		
48.	Koń.przysp.stal. 1,0-1,6 MPa fi 32 mm	szt	6,0000		
49.	Koń.przysp.stal. 1,0-1,6 MPa fi 40 mm	szt	18,0000		
50.	Koń.przysp.stal. 1,0-1,6 MPa fi 50 mm	szt	16,0000		
51.	kołnierze zaślepiające o śr. do 110 mm	szt	0,2000		
52.	Kombifix - element montażowy do WC	szt	1,0000		
53.	konstrukcja wsporcza	kpl	1,0000		
54.	Korek PCV do rur kanaliz. fi 160 mm	szt	1,0000		
55.	Krawędziaki igł. wymiarowe, nasyczone kl. II	m <sup>3</sup>	0,0250		
56.	Krąg betonowy o wys. 500 mm fi 1200 mm	szt	16,0000		
57.	Krąg betonowy o wys. 500 mm fi 1200 mm z dnem	szt	8,0000		
58.	Krąg żelbetowy o wys. 500 mm fi 1000 mm	szt	2,0000		
59.	króćce przejściowe żeliwne jednokołnierzowe	szt	0,1000		
60.	Kształtka went. A/I 1000-1400 mm z bl. ocynk	m <sup>2</sup>	1,1760		
61.	kształtki kanalizacyjne z PVC o śr. 110 mm	szt	109,0000		
62.	kształtki kanalizacyjne z PVC o śr. 160 mm	szt	5,8500		
63.	kształtki kanalizacyjne z PVC o śr. 50 mm	szt	89,5200		
64.	kształtki kanalizacyjne z PVC o śr. 75 mm	szt	4,2300		
65.	Kurki manometr. mos. gwint. 1,0MPa 525 fi 4mm	szt	11,0000		
66.	Łącznik z żeliwa ciąg. ocynk. fi 15 mm	szt	268,8220		
67.	Łącznik z żeliwa ciąg. ocynk. fi 20 mm	szt	107,1000		
68.	Łącznik z żeliwa ciąg. ocynk. fi 25 mm	szt	63,5900		
69.	Łącznik z żeliwa ciąg. ocynk. fi 32 mm	szt	18,7600		

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
70.	Łącznik z żeliwa ciąg. ocynk. fi 50 mm	szt	30,5500		
71.	łączniki redukcyjne o śr. nominalnej 15 mm	szt	2,0000		
72.	Łuk glad.2,5MPa,R=2-4D fi 40-65 mm	szt	20,4000		
73.	mankiet 25 mm o dł. 10 m	m	3,3400		
74.	mankiet 30 mm o dł. 10 m	m	6,6200		
75.	Manometr zwykły fi 160mm, typ 160 0-0,6MPa	szt	11,0000		
76.	Masa uszczelniająca ATLAS SILTON S silikon sanitarny	szt	0,2200		
77.	miski ustępowe porcelanowe zawieszane z sedesem	szt	1,0000		
78.	Mufa elektrooporowa z PE fi 40 mm	szt	2,0800		
79.	Mufa elektrooporowa z PE fi 63 mm	szt	6,2400		
80.	naczynie wzbiornicze REFLEX 100N	szt	1,0000		
81.	naczynie wzbiornicze REFLEX 16E	szt	1,0000		
82.	nity plastikowe	szt	1 045,0000		
83.	osłony na zawory i zasuwy z płaszczem z PCV o śr. 50 mm	szt	4,6800		
84.	osłony na zawory i zasuwy z płaszczem z PCV o śr.100 mm	szt	0,1600		
85.	otulina PUR o śr. 20 mm i gr. 20 mm	m	6,0600		
86.	otulina PUR o śr. 25 mm i gr. 20 mm	m	22,2200		
87.	otulina PUR o śr. 25 mm i gr. 30 mm	m	18,1800		
88.	otulina PUR o śr. 32 mm i gr. 30 mm	m	36,3600		
89.	otulina PUR o śr. 40 mm i gr. 30 mm	m	13,1300		
90.	otulina PUR o śr. 50 mm i gr. 30 mm	m	39,3900		
91.	otulina PUR o śr.100 mm i gr. 30 mm	m	2,0600		
92.	otuliny Thermaflex FRZ gr. 6 mm C-22	m	105,6000		
93.	otuliny Thermaflex FRZ gr. 6 mm C-28	m	132,0000		
94.	otuliny Thermaflex FRZ gr. 6 mm C-35	m	49,5000		
95.	otuliny Thermaflex FRZ gr. 9 mm E-28	m	187,0000		
96.	otuliny Thermaflex FRZ gr. 9 mm E-35	m	19,8000		
97.	otuliny Thermaflex FRZ gr. 9 mm E-42	m	103,4000		
98.	otuliny Thermaflex FRZ gr. 9 mm E-48	m	26,4000		
99.	otuliny Thermaflex FRZ gr. 9 mm E-60	m	104,6500		
100.	pale szalunkowe stalowe (wypraski)	kg	238,4100		
101.	Panel natryskowy	szt	1,0000		
102.	piasek	m <sup>3</sup>	183,4960		
103.	Pisuar porcelanowy biały	szt	5,0000		
104.	Podchloryn sodowy	kg	0,5000		
105.	podgrzewacz c.w.u. B 300	kpl	1,0000		
106.	podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej o gr. 5 mm	kg	0,0080		
107.	Podpora typ A do kanału went.1000-1800 mm	szt	0,7560		
108.	Pokrywa nadstudzienna żelb. fi 100/60 cm	szt	1,0000		
109.	Pokrywa nadstudzienna żelb. fi 120/60 cm	szt	8,0000		
110.	pokrywa żeliwna do studni WAVIN	szt	9,0000		
111.	pompa 20PWr30	szt	1,0000		
112.	pompa 25POe45C	szt	2,0000		
113.	pompa 25POr30C	szt	1,0000		
114.	pompa 32POr80c	szt	2,0000		
115.	Postument porcelanowy do umywalki	szt	10,0000		
116.	przejście szczelne fi 160 mm	szt	8,0000		
117.	przejście szczelne fi 200 mm	szt	14,0000		
118.	Przewód went.A/I 1000-1400 mm z bl.ocynk.	m <sup>2</sup>	3,1500		
119.	Przył.elast.do armat.w opl.stal. dł.300mm	szt	32,0000		
120.	Rozcieńczalnik do wyrobów poliwinylowych	dm <sup>3</sup>	1,6826		
121.	rozdzielacze z rur stalowych bez szwu fi 100 wraz zkróćcami	m	2,0000		
122.	Roztwór asfaltowy do grunt."ABIZOL R"	kg	24,3000		
123.	Roztwór asfaltowy izolacyjny "ABIZOL P"	kg	45,2400		
124.	Rura st.przewod.z/szwem fi 219,1/5,6 mm	m	1,6000		
125.	Rura st.typ S inst.cz.fi 21,3/2,6(15) mm	m	13,0200		
126.	Rura st.typ S inst.cz.fi 33,7/3,2(25) mm	m	0,5600		
127.	Rura st.typ S inst.cz.fi 42,4/3,2(32) mm	m	3,2000		
128.	Rura st.typ S inst.cz.fi 48,3/3,2(40) mm	m	1,7600		
129.	Rura st.typ S inst.cz.fi 60,3/3,6(50) mm	m	3,2000		
130.	Rura st.typ S inst.cz.fi 76,1/3,6(65) mm	m	1,2000		
131.	Rura st.typ S inst.cz.fi 88,9/4,0(80) mm	m	2,3200		
132.	Rura stal.do c.w.podwójnie ocynk. fi 15 mm	m	107,6600		
133.	Rura stal.do c.w.podwójnie ocynk. fi 20 mm	m	129,7800		
134.	Rura stal.do c.w.podwójnie ocynk. fi 25 mm	m	69,0100		
135.	Rura stal.do c.w.podwójnie ocynk. fi 32 mm	m	28,8400		
136.	Rura stal.do c.w.podwójnie ocynk. fi 50 mm	m	56,9400		
137.	Rura stalowa czarna fi 21,3/2,6 mm	m	200,7200		
138.	Rura stalowa czarna fi 26,9/2,6 mm	m	176,8000		
139.	Rura stalowa czarna fi 33,7/3,2 mm	m	37,0800		
140.	Rura stalowa czarna fi 42.4/3,2 mm	m	105,0600		
141.	Rura stalowa czarna fi 48,3/3,2 mm	m	37,0000		
142.	Rura stalowa czarna fi 60,3/3,6 mm	m	83,0000		
143.	Rura wywiewna z PCW fi 110/160 mm	szt	3,0000		
144.	Rura z PCW kielich.do kan.zew.fi 200/5,9mm	m	183,6000		
145.	Rura z PVC kielich.do kan.zew.fi 160/4,7mm	m	65,2800		
146.	Rura z/szwem ocynk.gwint.fi 50 mm	m	3,0000		
147.	rurki syfonowe	szt	11,0000		
148.	Rury ciśnieniowe z PE SDR 11, PN 12.5 śr. 40x3,7	m	4,1200		
149.	Rury ciśnieniowe z PE SDR 11, PN 12.5 śr. 63x5,8	m	29,8700		
150.	rury PVC kanalizacyjne kielichowe o śr. 110 mm	m	68,1600		



Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
151.	rury PVC kanalizacyjne kielichowe o śr. 160 mm	m	12,0900		
152.	rury PVC kanalizacyjne kielichowe o śr. 50 mm	m	33,2800		
153.	rury PVC kanalizacyjne kielichowe o śr. 75 mm	m	9,0000		
154.	Sedes "KOMPAKT" gat.I	szt	9,0000		
155.	slupki drewniane iglaste śr.70mm	m <sup>3</sup>	0,0268		
156.	Spluczka podtynkowa bez stelaża	szt	1,0000		
157.	Stacja uzdatniania wody TW-OB TW15 ze zbiornikiem V-70	szt	1,0000		
158.	Stopień wlotowy żeliwny do studzienek	szt	36,8000		
159.	Syfon brodzikowy z tworzywa sztucznego	szt	8,0000		
160.	Syfon pisuarowy z tworzywa sztucz. fi 25mm	szt	5,0000		
161.	Syfon umywalk.z tworzywa sztucznego	szt	10,0000		
162.	Szafka hydrant.z wyposażeniem,zawór fi25mm	kpl	2,0000		
163.	Śruby stal.z podkładk.i nakrętk.M 12-14	kg	0,9660		
164.	śruby stalowe średniodokładne z nakrętkami i podkładkami	kg	2,7000		
165.	taśma klejąca z PCV szer. 30 mm dł. 33 m'	szt	5,9250		
166.	taśma Thermatape FR 3x50 mm	m	26,4782		
167.	taśma Thermatape FR 3x50 mm'	m	33,2036		
168.	Taśma z folii poliet.do znak.tras rurociągów	m	283,8000		
169.	terma elektryczna	szt	1,0000		
170.	Termometr przemysłowy prosty i kątowy 0-100st.C	szt	2,0000		
171.	Trójnik kanał.z PCV fi 200/ 160 mm	szt	1,0000		
172.	Trójnik równoprzelotowe elektrooporowe z PE śr. 63 mm	szt	1,0100		
173.	trzony studzienek kanalizacyjnych WAVIN śr. 425 mm z kielichem, długości 2000 mm	szt	9,0000		
174.	tuleja z PVC dla luźnych kołnierzy stalowych	szt	0,2000		
175.	Uchwyt do rurociąg. fi 50-65 mm	szt	29,8800		
176.	Uchwyt do rurociąg.fi 10-15 mm	szt	191,1500		
177.	Uchwyt do rurociąg.fi 20-25 mm	szt	221,4400		
178.	Uchwyt do rurociąg.fi 32-40 mm	szt	69,9000		
179.	Uchwyt do rurociąg.fi 50 mm	szt	21,1500		
180.	uchwyty do grzejników	szt	12,0000		
181.	uchwyty do rurociągów z PVC o śr. 110 mm	szt	48,6000		
182.	uchwyty do rurociągów z PVC o śr. 50 mm	szt	58,0000		
183.	uchwyty do rurociągów z PVC o śr. 75 mm	szt	7,2000		
184.	Umywalka prostokątna porcel.	szt	10,0000		
185.	umywalki porcelanowe dla niepełnosprawnych	szt	1,0000		
186.	Umywalkowy zestaw odpływowy	szt	2,0000		
187.	urządzenia zabezp. wodę przed wtórnym zanieczyszczeniem typu EA251 fi 32 mm	szt	1,0000		
188.	urządzenia zabezp. wodę przed wtórnym zanieczyszczeniem typu EA251 fi 50 mm	szt	1,0000		
189.	Urządzenie sanit."KOMPAKT" gat.I	szt	9,0000		
190.	Uszczelka gum.do przew.prostok. 1000-2500mm	szt	3,5280		
191.	Uszczelka gumowa do poł.koń. fi 25 mm	szt	6,0000		
192.	Uszczelka gumowa do poł.koń. fi 32 mm	szt	6,0000		
193.	Uszczelka gumowa do poł.koń. fi 40-50 mm	szt	34,0000		
194.	uszczelka manszeta	szt	9,0000		
195.	uszczelki gumowe płaskie	szt	6,0000		
196.	uszczelnienie elastyczne	szt	5,0000		
197.	wartownik MH50 MAIBES Dn 50	szt	1,0000		
198.	Właz kanałowy żel. fi 600 mm kl.C (25 t) z wyp.bet. i wentylacją	szt	8,0000		
199.	Właz kanałowy żel.typ lekki fi 600 mm	szt	1,0000		
200.	woda z rurociągu	m <sup>3</sup>	25,2100		
201.	Wodomierz do wody zimnej JS - 1,5 (1/2")	szt	1,0000		
202.	Wpust ściekowy podłogowy PCV	szt	13,0000		
203.	Wspornik do umywalki porcelanowej	szt	10,0000		
204.	Zaprawa cementowa M-7	m <sup>3</sup>	1,4960		
205.	zawory bezpieczeństwa SYR 1915 o śr. nominalnej 15 mm	szt	1,0000		
206.	Zawory napowietrzające fi 110 mm	szt	4,0000		
207.	Zawory napowietrzające fi 75 mm	szt	2,0000		
208.	zawory odpowietrzające automatyczne z zaw.kul. o śr. 15 mm	szt	3,0000		
209.	zawory przelotowe proste mosiężne śr.15 mm	szt	1,9740		
210.	zawory przelotowe z żeliwa ciągliwego z zaworem spustowym	szt	0,6000		
211.	Zawory splukujące do pisuarów fi 15 mm	szt	5,0000		
212.	zawory zwrotne przelotowe mosiężne śr.15 mm	szt	1,9740		
213.	Zawór grzej.termostat.DANFOSS fi 15 mm	szt	30,0000		
214.	Zawór kulowy do wody i c.o. GW/GW śr. 1/2"	szt	24,0000		
215.	Zawór kulowy gwint. fi 15 mm	szt	7,0000		
216.	Zawór kulowy gwint. fi 20 mm	szt	2,0000		
217.	Zawór kulowy gwint. fi 25 mm	szt	5,0000		
218.	Zawór kulowy gwint. fi 32 mm	szt	1,0000		
219.	Zawór kulowy gwint. fi 50 mm	szt	1,0000		
220.	Zawór kulowy stalowy koñ. fi 32 mm	szt	2,0000		
221.	Zawór kulowy stalowy koñ. fi 40 mm	szt	6,0000		
222.	Zawór kulowy stalowy koñ. fi 50 mm	szt	5,0000		
223.	Zawór powrotny kątowy niklowany SX 1/2"	szt	30,0000		
224.	Zawór przelot.żel.z kurkiem spust.fi 25 mm	szt	1,0000		
225.	Zawór regulacyjny trójdrogowy Dn 25	kpl	2,0000		
226.	Zawór wypływ.mos.z/ złączką do węża fi 15	szt	9,0000		
227.	Zawór zwrot.grzyb.koñ.żel. fi 25	szt	3,0000		
228.	Zawór zwrot.grzyb.koñ.żel. fi 32	szt	1,0000		

<b>Lp.</b>	<b>Nazwa</b>	<b>Jm</b>	<b>Ilość</b>	<b>Cena jedn.</b>	<b>Wartość</b>
229.	Zawór zwrot.grzyb.koł.żel. fi 40	szt	2,0000		
230.	Zawór zwrot.skoś.kołn.żel. fi 50 mm	szt	1,0000		
231.	Zawór zwrotny,przelot.z żel.ciąg.fi 20 mm	szt	1,0000		
232.	Zawór zwrotny,przelot.z żel.ciąg.fi 25 mm	szt	2,0000		
233.	zbiornik odpowietrzający V-4	szt	2,0000		
234.	Zlewozmywak 2-kom.z pł.ociiek.ze stali nier	szt	1,0000		
235.	Złączka do grzejnika mosiężna fi 15 mm	szt	30,0000		
236.	Złączka rurowa PE/stal fi 40/32 mm	szt	1,0000		
237.	Złączka rurowa PE/stal fi 63/50 mm	szt	1,0000		
238.	materiały pomocnicze	zł			
				RAZEM	

Słownie:

## ZESTAWIENIE SPRZĘTU

<b>Lp.</b>	<b>Nazwa</b>	<b>Jm</b>	<b>Ilość</b>	<b>Cena jedn.</b>	<b>Wartość</b>
1.	agregat prądotwórczy	m-g	2,7200		
2.	elektronarzędzia	m-g	7,0440		
3.	koparka 0.15 m3	m-g	35,8126		
4.	prościarka do rur PE	m-g	1,2985		
5.	samochód samowyladowczy	m-g	76,6208		
6.	środek transportowy	m-g	76,2446		
7.	zagęszczarka wibracyjna	m-g	22,1000		
8.	Zgrzewarka elektroopor.fi 63 mm	m-g	2,7200		
9.	żuraw samochodowy	m-g	26,7300		
				RAZEM	

Słownie: