

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>1</b>	<b>45332000-3</b>	<b>Instalacja zw,cwu,cyrkulacja i hydantowa</b>			
1	KNNR 4 d.1 0106-04 analogia	Rurociągi stalowe ocynkowane nierdzewne, kwasoodporne o śr Dn32 o połączeniach , na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		12	m	12.000	
				RAZEM	12.000
2	KNNR 4 d.1 0106-05 analogia	Rurociągi stalowe ocynkowane nierdzewne, kwasoodporne o śr.Dn40 o połączeniach , na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		17	m	17.000	
				RAZEM	17.000
3	KNNR 4 d.1 0111-01	Rurociągi 16 x 2,0 mm o połączeniach zaciskowych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		126	m	126.000	
				RAZEM	126.000
4	KNNR 4 d.1 0111-01	Rurociągi tworzywowe 20 x 2,25 mm o połączeniach zaciskowych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		73	m	73.000	
				RAZEM	73.000
5	KNNR 4 d.1 0111-02	Rurociągi tworzywowe 25 x 2,5 mm o połączeniach zaciskowych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		37	m	37.000	
				RAZEM	37.000
6	KNNR 4 d.1 0111-03	Rurociągi tworzywowe 32 x 3,0 mm o połączeniach zaciskowych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		32	m	32.000	
				RAZEM	32.000
7	KNR 0-34 d.1 0101-10	Izolacja rurociągów śr.12-25 mm otulinami - jednowarstwowymi gr.6 mm (N)	m		
		30+58+32	m	120.000	
				RAZEM	120.000
8	KNR 0-34 d.1 0101-04	Izolacja rurociągów śr. 28-48 mm otulinami - jednowarstwowymi gr. 6 mm (E)	m		
		28+12	m	40.000	
				RAZEM	40.000
9	KNR 0-34 d.1 0101-10	Izolacja rurociągów śr.12-25 mm otulinami jednowarstwowymi gr.20 mm (N)	m		
		89+16+5	m	110.000	
				RAZEM	110.000
10	KNR 0-34 d.1 0101-19	Izolacja rurociągów śr. 28-48 mm otulinami - jednowarstwowymi gr. 30 mm (S)	m		
		22	m	22.000	
				RAZEM	22.000
11	KNNR 4 d.1 0142-02	Szafki hydrantowe naścienne wyposażeniem i gaśnicą kolor do uzgodnienia z architektem	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
12	KNR-W 2-15 d.1 0137-02	Zawór czasowy na wodę zmięszą w łazienkach dla dzieci	szt.		
		9	szt.	9.000	
				RAZEM	9.000
13	KNR-W 2-15 d.1 0132-01	Zawór kulowy wodny czerpalny ze złączką do węża 1 1/2"	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
14	KNR-W 2-15 d.1 0137-02	Baterie umywalkowe z mieszaczem	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
15	KNR-W 2-15 d.1 0137-02	Baterie zlewazmywalkowe z mieszaczem	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
16	KNR-W 2-15 d.1 0137-09	Baterie natryskowe z mieszaczem z ręcznym natryskiem i wężem	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
17	KNR-W 2-15 d.1 0139-07 analogia	Panel natynkowy na wodę centralnie zmięszaną	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
18	KNNR 4 d.1 0139-07 analogia	Mieszacz termostatyczny do łazienek dziecięcych	szt.		
		3	szt.	3.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	3.000
19	KNNR 4 d.1 0131-04	Uniwersalne 2/2-drożne zawory elektromagnetyczne z serwosterowaniem Dn 32 Wbudowany filtr wewnętrzny do ochrony układu pilotowego, możliwość zmiany czasu zamykania zaworu oraz stopień ochrony cewki do IP67 gwarantują doskonałe działanie nawet w trudnych i niesprzyjających warunkach.wyposażenie dodatkowe presostatem 1	szt.  szt.	  1.000	
				RAZEM	1.000
20	KNNR 4 d.1 0131-02 analogia	Uniwersalne 2/2-drożne zawory elektromagnetyczne z serwosterowaniem Dn 20 Wbudowany filtr wewnętrzny do ochrony układu pilotowego, możliwość zmiany czasu zamykania zaworu oraz stopień ochrony cewki do IP67 gwarantują doskonałe działanie nawet w trudnych i niesprzyjających warunkach.wyposażenie dodatkowe presostatem 1	szt.  szt.	  1.000	
				RAZEM	1.000
21	KNR-W 2-15 d.1 0132-01	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm 12+2+1+6	szt.  szt.	  21.000	
				RAZEM	21.000
22	KNNR 4 d.1 0131-06	Zawór antyskażeniowy Dn50 typ BA 1	szt.  szt.	  1.000	
				RAZEM	1.000
23	KNNR 4 d.1 0131-05	Zawór antyskażeniowy Dn40 typ EA 1	szt.  szt.	  1.000	
				RAZEM	1.000
24	KNNR 4 d.1 0131-01	Zawór antyskażeniowy Dn15 typ HA 2	szt.  szt.	  2.000	
				RAZEM	2.000
25	wycena własna d.1	System antylegionelli złożony z sterownika, przewodówrozdzielaczy, adapterów spustowych, zaworu bypass, zaworu zwrotnego, przewodu elektrycznego prowadzonego ze sterownikó do zaworów bypass, przewodu impulsowego 4mm prowadzonego w peszlu do rozdzielacza do każdego panelu 3	kpl.  kpl.	  3.000	
				RAZEM	3.000
26	KNNR 4 d.1 0142-03	Drzwiczki rewizyjne o wymiarach 200 x 250 mm 3	kpl.  kpl.	  3.000	
				RAZEM	3.000
27	KNNR 4 d.1 0130-01 analogia	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 15 mm 12	szt.  szt.	  12.000	
				RAZEM	12.000
28	KNNR 4 d.1 0130-04	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 32 mm 2	szt.  szt.	  2.000	
				RAZEM	2.000
29	KNNR 4 d.1 0131-01	Zawory regulacyjne o śr. nominalnej 15 mm 5	szt.  szt.	  5.000	
				RAZEM	5.000
30	KNR 2-15 d.1 0107-01	Dodatkowe nakłady na wykonanie podejść dopływowych do zaworów wypływowych, baterii, hydrantów, mieszaczy itp. o śr.nominalnej 15 mm 70	szt.  szt.	  70.000	
				RAZEM	70.000
31	KNR-W 2-15 d.1 0116-07	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, płuczek o połączeniu elastycznym z tworzywa o śr. zewnętrznej 20 mm 12	szt.  szt.	  12.000	
				RAZEM	12.000
32	KNR-W 2-15 d.1 0116-02	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 25 mm 2	szt.  szt.	  2.000	
				RAZEM	2.000
33	KNR 4-01 d.1 0323-03 analogia	Przejścia rurociągów przez przegrody p.poż. zgodnie z technologią wykonania dla poszczególnyc instalacji 11	szt.  szt.	  11.000	
				RAZEM	11.000
34	KNR-W 2-15 d.1 0128-02	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych 809	m  m	  809.000	



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
48	KNR 0-34 d.2.2 0101-10	Izolacja rurociągów śr.12-25 mm otulinami - jednowarstwowymi gr.20 mm (N) 64+58+23+17	m m	162.000	
				RAZEM	162.000
49	KNR 0-34 d.2.2 0101-10	Izolacja rurociągów otulinami - jednowarstwowymi gr.30 mm (N) 75	m m	75.000	
				RAZEM	75.000
50	KNR 0-34 d.2.2 0101-21	Izolacja rurociągów otulinami - jednowarstwowymi gr.50 mm (N) 40	m m	40.000	
				RAZEM	40.000
51	KNNR 4 d.2.2 0411-02 analogia	Zestaw regulacyjno-pompowy dla centrali wentylacyjnej 1	kpl. kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
52	KNR-W 2-15 d.2.2 0418-03 analogia	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm - 11-600-1000 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
53	KNR-W 2-15 d.2.2 0418-07 analogia	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm - 22-600-1600 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
54	KNR-W 2-15 d.2.2 0418-11 analogia	Grzejniki stalowe trzy płytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm - 33-900-800 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
55	KNR-W 2-15 d.2.2 0418-11 analogia	Grzejniki stalowe trzy płytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm - 33-900-1400 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
56	KNR-W 2-15 d.2.2 0418-11 analogia	Grzejniki stalowe trzy płytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm - 33-900-1600 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
57	KNR-W 2-15 d.2.2 0418-12 analogia	Grzejniki stalowe trzy płytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 3000 mm 33-900-2000 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
58	KNR-W 2-15 d.2.2 0418-07	Grzejniki łazienkowe GŁ 609 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
59	KNR-W 2-15 d.2.2 0411-04	Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 32 mm 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
60	KNNR 4 d.2.2 0412-01	Głowica termostatyczna 4+6	szt. szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
61	KNNR 4 d.2.2 0412-01	Zawór termostatyczny kątowy 4	szt. szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
62	KNNR 4 d.2.2 0411-02	Zestaw podłączeniowy odpowietrznik grzejnikowy + korek + zawór termostatyczny+głowica 6	szt. szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
63	KNR 4-01 d.2.2 0323-03 analogia	Przejścia rurociągów przez przegrody p.poż. zabezpieczone masą ogniochronną 45	szt. szt.	45.000	
				RAZEM	45.000
64	KNR-W 2-15 d.2.2 0128-02	Płukanie instalacji w budynkach niemieszkalnych 277	m m	277.000	
				RAZEM	277.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
65 d.2.2	KNR-W 2-15 0406-03	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna) 1	próba próba	1.000	
				RAZEM	1.000
66 d.2.2	KNR-W 2-15 0436-01	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco) 6	urz. urz.	6.000	
				RAZEM	6.000
<b>3</b>	<b>45332300-6</b>	<b>Instalacja kanalizacji sanitarnej</b>			
67 d.3	KNNR 1 0307-01	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 1,5 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. I-II -urobek do wykorzystania 1.5*1*(45.50+64.62+0.5*67.85)	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	216.068	
				RAZEM	216.068
68 d.3	KNNR 1 0608-02	Podsypka w gotowym wykopie wyk.z gotowego kruszywa o gr. 20 cm-zagęszczona do 98% wsp. Proctora 0.2*(45.50+64.62+0.5*67.85)*1.0	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	28.809	
				RAZEM	28.809
69 d.3	KNNR 1 0608-02	Obsypka w gotowym wykopie wyk.z gotowego kruszywa o gr 30 cm zagęszczona do 98% wg wsp. Proctora 0.3*(45.50+64.62+0.5*67.85)*1.0	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	43.214	
				RAZEM	43.214
70 d.3	KNR-W 2-15 0208-05 analogia	Rurociągi z PP kanalizacyjne o śr. 32 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach klejonych 5	m m	5.000	
				RAZEM	5.000
71 d.3	KNR-W 2-15 0203-01	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych 40	m m	40.000	
				RAZEM	40.000
72 d.3	KNR-W 2-15 0208-01	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych 40	m m	40.000	
				RAZEM	40.000
73 d.3	KNR-W 2-15 0203-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych 65	m m	65.000	
				RAZEM	65.000
74 d.3	KNR-W 2-15 0203-04	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych 53	m m	53.000	
				RAZEM	53.000
75 d.3	KNR-W 2-15 0208-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych 10	m m	10.000	
				RAZEM	10.000
76 d.3	KNNR 4 0219-03	Wpusty ściekowe ze stali nierdzewnej z krawędzią połączeniową, z ABS, niskoszumowy 300/300/50 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
77 d.3	KNNR 4 0219-03	Wpusty ściekowe ze stali nierdzewnej z krawędzią połączeniową, z ABS, niskoszumowy 150/150/50 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
78 d.3	KNNR 4 0222-02	Czyszczaki kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych 5	szt. szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
79 d.3	KNNR 4 0212-06 analogia	Wywiewka kanalizacyjna Dn 110 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
80 d.3	KNNR 4 0212-06 analogia	Wywiewka kanalizacyjna Dn 150 4	szt. szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
81 d.3	KNNR 4 0219-03	Odwodnienia prysznicowe typ shower drain 3	szt. szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
82 d.3	KNNR 4 0231-04 analogia	Brodzik wraz z kabiną 1	kpl. kpl.	1.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	1.000
83	KNR 0-31 d.3 0108-03 analogia	Montaż pochwyków dla niepełnosprawnych - stałe	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
84	KNR 0-31 d.3 0108-03 analogia	Montaż pochwyków dla niepełnosprawnych - katowa	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
85	16 d.3 analogia	Montaż pochwyków dla niepełnosprawnych - uchyłne	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
86	KNNR 4 d.3 0233-03	Ustępy z płuczką ustępową wiszącej na stelażu metalowym i przyciskiem	kpl.		
		22	kpl.	22.000	
				RAZEM	22.000
87	KNNR 4 d.3 0233-03	Ustępy z płuczką ustępową wiszącej na stelażu metalowym i przyciskiem - dla niepełnosprawnych	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
88	KNR 2-15 d.3 0220-04	Dostawa i montaż zlewu	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
89	KNNR 4 d.3 0230-02	Umywalki pojedyncze porcelanowe dla dzieci na stelażu	kpl.		
		9	kpl.	9.000	
				RAZEM	9.000
90	KNNR 4 d.3 0230-02	Umywalki pojedyncze porcelanowe 60 cm z syfonem gruszkowym na stelażu	kpl.		
		6	kpl.	6.000	
				RAZEM	6.000
91	KNNR 4 d.3 0230-02	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym na stelażu - dla niepełnosprawnych	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
92	KNNR 4 d.3 0222-02	Syfon napowietrzający	szt.		
		15	szt.	15.000	
				RAZEM	15.000
93	KNR-W 2-15 d.3 0220-04	Szczelny przepust rurowy wodo-gazoszczelny dn 150	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
94	KNR 4-01 d.3 0323-03 analogia	Przejścia rur z tworzyw sztucznych – kołnierz zgodny technologią, dostosowany do typu rurociągu	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
<b>4 45331200-8</b>		<b>Instalacja wentylacji mechanicznej</b>			
95	KNR 2-17 d.4 0205-01	Centrala wentylacyjna nawiewno-wywiewna z nagrzewnicą i zintegrowaną automatyką -NW1 dane zgodne z dokumentacją wraz z wyposażeniem opcjonalnym	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
96	KNR 2-17 d.4 0204-01	Wentylator dachowy WC1-wraz z podstawą dachową, złączem przeciwdrganiowym, tłumikiem elastycznym, klapą zwrotną i automatyką	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
97	KNR 2-17 d.4 0204-01	Wentylator dachowy WC-wraz z podstawą dachową, złączem przeciwdrganiowym, tłumikiem elastycznym, klapą zwrotną i automatyką	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
98	KNR 2-17 d.4 0204-01	Wentylator dachowy WZ-wraz z podstawą dachową, złączem przeciwdrganiowym, tłumikiem elastycznym, klapą zwrotną i automatyką	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
99	KNR 2-17 d.4 0113-01	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr.do 100 mm - udział kształtek do 35 %	m <sup>2</sup>		
		15	m <sup>2</sup>	15.000	
				RAZEM	15.000
100	KNR 2-17 d.4 0113-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr.do 200 mm - udział kształtek do 35 %	m <sup>2</sup>		
		76	m <sup>2</sup>	76.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	76.000
101	KNR 2-17 d.4 0113-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr.do 315 mm - udział kształtek do 35 % 1.15*6	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	6.900	
				RAZEM	6.900
102	KNR 2-17 d.4 0101-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1000 mm - udział kształtek do 35 % 1.15*70	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	80.500	
				RAZEM	80.500
103	KNR 2-17 d.4 0101-04	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1400 mm - udział kształtek do 35 % 1.15*(52.54+43)	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	109.871	
				RAZEM	109.871
104	KNR 2-17 d.4 0101-05	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1800 mm - udział kształtek do 35 % 1.15*16	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	18.400	
				RAZEM	18.400
105	KNR 2-17 d.4 0101-06	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 4400 mm - udział kształtek do 35 % 1.15*(94+87)	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	208.150	
				RAZEM	208.150
106	KNR 2-16 d.4 0306-08 analogia	Izolacja o grub.50 mm płytami z wełny mineralnej w folię aluminiową wentylacji 235	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	235.000	
				RAZEM	235.000
107	KNR 2-16 d.4 0309-01	Izolacja o grub.100 mm płytami z wełny mineralnej 339	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	339.000	
				RAZEM	339.000
108	KNR 2-16 d.4 0309-01	Obudowa kanałów izolacją p-poż ( poddasze nieużytkowe) zgodnie z klasa przegrrody 211	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	211.000	
				RAZEM	211.000
109	KNR 2-17 d.4 0131-01	Przewód elastyczny fi 100; L=1500mm 25	szt.		
			szt.	25.000	
				RAZEM	25.000
110	KNR 2-17 d.4 0131-02	Przewód elastyczny fi 125L =1500mm 12+1	szt.		
			szt.	13.000	
				RAZEM	13.000
111	KNR 2-17 d.4 0131-02	Przewód elastyczny fi 160 L=1500mm 1	szt.		
			szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
112	KNR 2-17 d.4 0131-02	Przewód elastyczny fi 200L=1500mm 9	szt.		
			szt.	9.000	
				RAZEM	9.000
113	KNR 2-17 d.4 0154-05	Tłumik akustyczny 1050X450X1500 4	szt.		
			szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
114	KNR 2-17 d.4 0143-04	Czerpnie lub wyrzutnie dachowe prostokątne typ A i B o obwodzie do 3260 mm 2	szt.		
			szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
115	KNR 2-17 d.4 0140-01	Zawór wywiewny, nawiewny Dn100 25	szt.		
			szt.	25.000	
				RAZEM	25.000
116	KNR 2-17 d.4 0140-01	Zawór wywiewny, nawiewny Dn125 1	szt.		
			szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
117	KNR 2-17 d.4 0140-01	Zawór wywiewny, nawiewny Dn 160 1	szt.		
			szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
118	KNR 2-17 d.4 0141-05	Okapy wentylacyjne stalowe prostokątne typ A o obwodzie do 3200 mm 1	szt.		
			szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
119	KNR 2-17 d.4 0140-01	Nawiewnik szczelinowy z skrzynką przyłączeniową nawiewny Dn100	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		3*6	szt.	18.000	
				RAZEM	18.000
120	KNR 2-17 d.4 0140-01	Anemostat sufitowy 4-stronny Dn123	szt.		
		3*4	szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
121	KNR 2-17 d.4 0140-02	Anemostat sufitowy 4-stronny Dn198	szt.		
		9	szt.	9.000	
				RAZEM	9.000
122	KNR 2-17 d.4 0138-01	Kratka naw.wyw.aluminiowa z przepustnicą i ramką 200x100	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
123	KNR 2-17 d.4 0140-01	Zawór p.poż.odcinający Dn 100/	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
124	KNR 2-17 d.4 0131-01	Przepustnica regulacyjna DARL-OCY-100	szt.		
		25	szt.	25.000	
				RAZEM	25.000
125	KNR 2-17 d.4 0131-01	Przepustnica regulacyjna DARL-OCY-125	szt.		
		13	szt.	13.000	
				RAZEM	13.000
126	KNR 2-17 d.4 0131-03	Przepustnica regulacyjna DARL-OCY-160	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
127	KNR 2-17 d.4 0131-02	Przepustnica regulacyjna DARL-OCY-200	szt.		
		9	szt.	9.000	
				RAZEM	9.000
128	KNR 2-17 d.4 0138-05	Kłapa przeciwpożarowa wraz z wyposażeniem 600x300	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
129	KNR 2-17 d.4 0138-05	Kłapa przeciwpożarowa wraz z wyposażeniem 600x200	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
130	KNR 2-17 d.4 0138-05	Kłapa przeciwpożarowa wraz z wyposażeniem 500x200	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
131	KNR 2-17 d.4 0138-05	Kłapa przeciwpożarowa wraz z wyposażeniem 400x200	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
132	KNR 2-17 d.4 0138-05	Kłapa przeciwpożarowa wraz z wyposażeniem 200x200	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
133	KNR 2-17 d.4 0131-02 analogia	Kłapa przeciwpożarowa z wyposażeniem Dn160	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
134	KNR 2-17 d.4 0131-03 analogia	Kłapa przeciwpożarowa z wyposażeniem Dn200	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
135	KNNR 4 d.4 0142-03	Rewizje na kanałach prostokątnych	kpl.		
		40	kpl.	40.000	
				RAZEM	40.000
136	KNNR 4 d.4 0142-03	Rewizje na kanałach okrągłych	kpl.		
		30	kpl.	30.000	
				RAZEM	30.000
137	kalkulacja d.4 własna	Uruchomienie i regulacja central przez serwis producenta	kpl.		
		4	kpl.	4.000	
				RAZEM	4.000



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
138	kalkulacja d.4 własna	Sprawdzenie skuteczności wentylacji wraz z regulacją 303	kpl. kpl.	 303.000	
				RAZEM	303.000
<b>5</b>	<b>45333000-0</b>	<b>Instalacja wewnętrzna gazu</b>			
139	KNR-W 2-15 d.5 0304-03	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 25 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych 30	m m	 30.000	
				RAZEM	30.000
140	KNR 2-15 d.5 0310-02 analogia	Filtr siatkowy gazowy o śr. 20-25 mm 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
141	KNR 2-15 d.5 0310-02	Kurki gazowe przelotowe o śr. 20-25 mm 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
142	KNR 7-12 d.5 0204-01	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania minowymi rurociągów stalowych Krotność = 2 1	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 1.000	
				RAZEM	1.000
143	KNR 7-12 d.5 0210-04	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami ftalowymi olejoodpornymi rurociągów o śr.zewn.do 57 mm - dwukrotnie Krotność = 2 1	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 1.000	
				RAZEM	1.000
144	KNR-W 2-15 d.5 0518-01 analogia	Zawory elektromagnetyczny 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
145	KNR-W 2-15 d.5 0315-02 analogia	Skrzynka gazowa z fundamentem 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
146	KNR 7-08 d.5 0402-04	Układy sygnalizacji - sygnalizator optyczno-akustyczny 1	ukł. ukł.	 1.000	
				RAZEM	1.000
147	KNR 7-08 d.5 0104-01	Układ do pomiaru parametrów chemicznych gazu - detektor gazu 2	ukł. ukł.	 2.000	
				RAZEM	2.000
148	KNR 7-08 d.5 0301-02	Moduł alarmowy 1	ukł. ukł.	 1.000	
				RAZEM	1.000
149	KNR 2-15 d.5 0305-02	Próba instalacji gazowej wewnętrznej na ciśnienie dla przedsiębiorstwa i dostawcy gazu w budynkach niemieszkalnych - śr.rurociągu do 65 mm 30	m m	 30.000	
				RAZEM	30.000
<b>6</b>	<b>45331110-0</b>	<b>Technologia kotłowni</b>			
150	KNR-W 2-15 d.6 0503-02	Kocioł wiszący kondensacyjny wraz z automatyką pompą kotłową modulowaną z przyłączami i okablowaniem i czujnikami , zaworem trójdrogowym przełączającym co/cwu, Neutralizator skroplin 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
151	KNR-W 2-15 d.6 0503-02	<p>Pompa ciepła powietrze-woda Inverter składa się z zespołu zewnętrznego i modułu wewnętrznego</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Praca do -20 °C (oprócz wersji 4 i 6 kW : -15 °C) Zespół zewnętrzny zawiera :                             <ul style="list-style-type: none"> <li>o sprężarkę modulującą typu Twin Rotary i Scroll (technologia DC Inverter), COP do 4,2 przy +7/+35 °C</li> <li>o parownik stanowiący zespół miedzianych rurek i aluminiowych łopatek</li> <li>o jeden lub dwa cichobieżne wentylatory osiowe ze zmienną prędkością</li> <li>o pojemnik antyuderzeniowy płynu i rezerwa mocy</li> <li>o zawór rozprężny elektroniczny, filtr, presostaty zabezpieczające wysokiego ciśnienia</li> <li>o ogranicznik prądu rozruchowego</li> </ul> </li> <li>Moduł hydrauliczny wewnętrzny zawiera                             <ul style="list-style-type: none"> <li>o konsolę sterowniczą z elektroniczną programowalną regulacją pogodową, komunikującą się z zespołem zewnętrznym o kondensator stanowiący płytowy wymiennik ciepła ze stali nierdzewnej o rozdzielacz hydrauliczny 40 litrów o pompę obiegową c.o. o wskaźniku energochłonności EEI &lt; 0,23 o wysokiej sprawności energetycznej, naczynie wzbiorcze o pojemności 10 litrów o manometr elektroniczny, zawór bezpieczeństwa, odpowietrzniki automatyczne, regulator przepływu Zawór odcinający + filtr zintegrowany</li> </ul> </li> </ul>	kpl.		
			kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
152	KNR-W 2-15 d.6 0507-01 analogia	<p>Podgrzewacz ciepłej wody użytkowej, model «Wydajny»</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Zasobnik z blachy stalowej pokrytej emalią dopuszczoną do kontaktu z produktami spożywczymi, ochrona antykorozyjna anodą magnezową z przyciskiem „test”</li> <li>Wymiennik o dużej pojemności, w kształcie węzów</li> </ul>	kpl.		
			kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
153	KNR-W 2-15 d.6 0507-01 analogia	<p>Zasobniki buforowe wykonane z blachy stalowej dużej grubości, Pokrycie od wewnątrz czarną farbą antykorozyjną sprawia, że podgrzewacze te przeznaczone są wyłącznie do wytwarzania i magazynowania ciepłej wody dla ogrzewania ,Zasobnik posiada wiele punktów podłączenia dla jednego lub kilku kotłów i obiegów grzewczych Izolacja o bardzo wysokiej jakości, grubość 100 mm ,Osłona zewnętrzna z polistyrenu</p>	kpl.		
			kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
154	KNR-W 2-15 d.6 0411-02	Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
155	KNR-W 2-15 d.6 0411-03	Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
156	KNR-W 2-15 d.6 0411-05	Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 50 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
157	KNR-W 2-15 d.6 0411-04	Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 40 mm	szt.		
		12	szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
158	KNR-W 2-15 d.6 0411-04	Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 32 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
159	KNR-W 2-15 d.6 0411-04	Zawory równoważący o śr. nominalnej 32 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
160	KNR-W 2-15 d.6 0411-04	Zawory antyskażeniowy BA o śr. nominalnej 32 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
161	KNR-W 2-15 d.6 0411-04	Zawory zwrotny o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 40 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
162	KNR-W 2-15 d.6 0411-02	Zawory zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
163	KNR-W 2-15 d.6 0527-03	Filtr siatkowy skośny gwintowany PN 16 40 mm 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
164	KNNR N004- d.6 05-31-04-00	Montaż manometru wraz z wykonaniem tulei 6	szt. szt.	 6.000	
				RAZEM	6.000
165	KNNR 4 d.6 0531-01	Termometry montowane w gotowej tulei 2+2	szt. szt.	 4.000	
				RAZEM	4.000
166	KNR-W 7-07 d.6 0201-01	Pompa cyrkulacyjna 2	kpl. kpl.	 2.000	
				RAZEM	2.000
167	KNR-W 7-07 d.6 0201-01	Pompa obiegowa ct- Bezdławnicowa pompa premium o najwyższej sprawność 2	kpl. kpl.	 2.000	
				RAZEM	2.000
168	KNR-W 7-07 d.6 0201-01	Pompa obiegowa co Bezdławnicowa pompa premium o najwyższej sprawność 2	kpl. kpl.	 2.000	
				RAZEM	2.000
169	KNR-W 2-15 d.6 0510-01	Naczynie zbiorcze V=12 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
170	KNR-W 2-15 d.6 0510-01	Naczynie zbiorcze V=140 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
171	KNR-W 2-15 d.6 0526-02	Zawory bezpieczeństwa, membranowe dla ciśnień 0.6 MPa o śr. nominalnej 3/4 " CO 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
172	KNR-W 2-15 d.6 0526-02	Zawory bezpieczeństwa, membranowe dla ciśnień 0.6 MPa o śr. nominalnej 3/4 " CWU 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
173	KNR-W 2-15 d.6 0519-01	Zawór spustowy 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
174	KNNR N004- d.6 04-12-06-01	Odpowietrznik automatyczny fi 15 4	szt. szt.	 4.000	
				RAZEM	4.000
175	KNR-W 2-15 d.6 0405-06 analogia	Orurowanie kotłowni 10	m m	 10.000	
				RAZEM	10.000
176	KNR-W 2-17 d.6 0137-01	Kratki wentylacyjne typ A o obwodzie do 1000 mm - do przewodów murowanych 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
177	KNR-W 2-17 d.6 0147-01	Wywiew dn 160 mm 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
178	d.6 kalk. własna	Okablowanie w obrębie kotłowni 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
179	KNR 4-01 d.6 0323-03 analogia	Przejścia rurociągów przez przegrody p.poż. zabezpieczone masą ogniochronną EI60 6	szt. szt.	 6.000	
				RAZEM	6.000
180	KNNR 4 d.6 0528-01	Próby szczelności kotłowni 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
181	KNNR 4 d.6 0529-02	Uruchomienie kotłowni przez autoryzowany serwis Producenta	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
<b>7</b>	<b>45332200-5</b>	<b>Przyłącze instalacji wodociągowej</b>			
<b>7.1</b>		<b>Roboty ziemne</b>			
182 d.7.1	KNR 2-01 0119-03-ana- logia	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa drogi w terenie równinnym  0.030	km  km	  0.030	  0.030
				RAZEM	0.030
183 d.7.1	KNNR 1 0307-04	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV z ręcznym wydobywaniem urobku 0.3*1.9*1.5*30	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  25.650	  25.650
				RAZEM	25.650
184 d.7.1	KNNR 1 0210-02	Wykopy oraz przekopy o głębokości do 3,0 m wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0.60 m <sup>3</sup> w gruncie kat. I-II 0.7*1.5*1.8*30	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  56.700	  56.700
				RAZEM	56.700
185 d.7.1	KNR 2-01 0322-02	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o gł. do 3,0 m wypraskami w gruntach suchych kat. III-IV wraz z rozbiórką(szer. do 1 m) 2*2.2*30	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  132.000	  132.000
				RAZEM	132.000
186 d.7.1	KNNR 1 0527-01	Montaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekki; element o rozpiętości 4 m 1	kpl.  kpl.	  1.000	  1.000
				RAZEM	1.000
187 d.7.1	KNNR 1 0529-06	Demontaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów; element o rozpiętości 4 m 1	kpl.  kpl.	  1.000	  1.000
				RAZEM	1.000
188 d.7.1	KNNR 1 0214-04	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym ubijkami (grubość warstwy w stanie luźnym 35 cm) - kat. gruntu I-II 26.5+57-9-13.5	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  61.000	  61.000
				RAZEM	61.000
189 d.7.1	KNNR 1 0608-02	Podsypka filtracyjna w gotowym wykopie wykonana z gotowego kruszywa.  0.2*1.5*30	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  9.000	  9.000
				RAZEM	9.000
190 d.7.1	KNNR 1 0608-02	Obsypka w gotowym wykopie wyk.z gotowego kruszywa o gr 30 cm zagęszczona do 98% wg wsp. Proctora 0.3*1.5*30	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  13.500	  13.500
				RAZEM	13.500
<b>7.2</b>		<b>Roboty montażowe</b>			
191 d.7.2	KNNR 4 1009-01 analogia	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 63 mm  57	m  m	  57.000	  57.000
				RAZEM	57.000
192 d.7.2	KNNR 4 1010-01	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 63 mm 20	złącz.  złącz.	  20.000	  20.000
				RAZEM	20.000
193 d.7.2	KNNR 4 1012-03 analogia	Sieci wodociągowe - montaż trójnika do zgrzewania  10	szt.  szt.	  10.000	  10.000
				RAZEM	10.000
194 d.7.2	KNNR 4 1012-03 analogia	Sieci wodociągowe - montaż kolana 90 do zgrzewania  10	szt.  szt.	  10.000	  10.000
				RAZEM	10.000
195 d.7.2	KNNR 4 1012-03 analogia	Sieci wodociągowe - montaż kolana 45 do zgrzewania  10	szt.  szt.	  10.000	  10.000
				RAZEM	10.000
196 d.7.2	KNNR 4 1407-01	Deskowanie bloków oporowych  1	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  1.000	  1.000
				RAZEM	1.000
197 d.7.2	KNNR 4 1430-01	Wykonanie różnych elementów drobnowymiarowych o objętości do 1.5 m <sup>3</sup> - elementy betonowe 1	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  1.000	  1.000
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
198 d.7.2	KNR 2-19 0219-01	Oznakowanie taśmą z tworzywa sztucznego trasy wodociągu ułożonego w ziemi 30	m m	30.000	
				RAZEM	30.000
199 d.7.2	KNR 2-18 0802-02	Próba szczelności sieci wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych (PE) o śr. nom. 150 mm 1	prob. prob.	1.000	
				RAZEM	1.000
200 d.7.2	KNR 2-18 0803-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nom. do 150 mm 1	odc.20 0m odc.20 0m	1.000	
				RAZEM	1.000
201 d.7.2	kalkulacja in- dywidualna	Laboratoryjne badanie wody 1	bada- nie bada- nie	1.000	
				RAZEM	1.000
202 d.7.2	KNR 2-19 0134-02	Oznakowanie trasy wodociągu na słupku stalowym 1	kpl. kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
<b>8 45332300-6 Przełożenie kanalizacji sanitarnej</b>					
203 d.8	KNR 2-01 0119-03-ana- logia	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa drogi w terenie równinnym 0.0465	km km	0.047	
				RAZEM	0.047
204 d.8	KNNR 1 0307-04	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV z ręcznym wydobyciem urobku-30% 0.3*1.5*1.9*47	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	40.185	
				RAZEM	40.185
205 d.8	KNNR 1 0210-02	Wykopy oraz przekopy o głębokości do 3,0 m wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0.60 m3 w gruncie kat. I-II-70% 0.7*1.5*1.9*47	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	93.765	
				RAZEM	93.765
206 d.8	KNR 2-01 0322-02	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o gł. do 3,0 m wypraskami w gruntach suchych kat. III-IV wraz z rozbiórką(szer. do 1 m) 2*1.9*47	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	178.600	
				RAZEM	178.600
207 d.8	KNNR 1 0527-01	Montaż konstrukcji podwieszek kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekki; element o rozpiętości 4 m 1	kpl. kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
208 d.8	KNNR 1 0529-06	Demontaż konstrukcji podwieszek rurociągów i kanałów; element o rozpiętości 4 m 1	kpl. kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
209 d.8	KNNR 4 1413-03	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębokości 3m 1	stud. stud.	1.000	
				RAZEM	1.000
210 d.8	KNNR 4 1417-02	Studzienki kanalizacyjne systemowe o śr 315-425 mm - zamknięcie rurą teleskopową 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
211 d.8	KNNR 1 0214-04	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym ubijakami (grubość warstwy w stanie luźnym 35 cm) - kat. gruntu I-II 41+94-18-21	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	96.000	
				RAZEM	96.000
212 d.8	KNNR 1 0608-02	Podsypka filtracyjna w gotowym wykopie wykonana z gotowego kruszywa. 0.2*1.9*47	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	17.860	
				RAZEM	17.860
213 d.8	KNNR 1 0608-02	Obsypka w gotowym wykopie wyk.z gotowego kruszywa o gr 30 cm zagęszczona do 98% wg wsp. Proctora 0.30*1.5*47	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	21.150	
				RAZEM	21.150
214 d.8	KSNR 4 2307-02 analogia	Przejście szczelne 3	szt. szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
215 d.8	KNR 2-18 0804-01	Próba szczelności kanałów rurowych o śr. nom. 150 mm	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		47	m	47.000	
				RAZEM	47.000
<b>9</b>	<b>45332300-6</b>	<b>Podłączenie do instalacji kanalizacji sanitarnej</b>			
216	KNR 2-01 d.9 0119-03-ana- logia	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa drogi w terenie równinnym	km		
		0.020	km	0.020	
				RAZEM	0.020
217	KNNR 1 d.9 0307-04	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV z ręcznym wydobywaniem urobku-30% 0.3*1.5*1.9*20	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	17.100	
				RAZEM	17.100
218	KNNR 1 d.9 0210-02	Wykopy oraz przekopy o głębokości do 3,0 m wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0.60 m <sup>3</sup> w gruncie kat. I-II-70% 0.7*1.5*1.9*20	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	39.900	
				RAZEM	39.900
219	KNR 2-01 d.9 0322-02	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o gł. do 3,0 m wypraskami w gruntach suchych kat. III-IV wraz z rozbiórką(szer. do 1 m) 2*1.9*20	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	76.000	
				RAZEM	76.000
220	KNNR 1 d.9 0527-01	Montaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekkie; element o rozpiętości 4 m	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
221	KNNR 1 d.9 0529-06	Demontaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów; element o rozpiętości 4 m	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
222	KNNR 4 d.9 1413-03	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębokości 3m	stud.		
		2	stud.	2.000	
				RAZEM	2.000
223	KNNR 1 d.9 0214-04	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym ubijakami (grubość warstwy w stanie luźnym 35 cm) - kat. gruntu I-II 17+40-7.6-9	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	40.400	
				RAZEM	40.400
224	KNNR 1 d.9 0608-02	Podsypka filtracyjna w gotowym wykopie wykonana z gotowego kruszywa.	m <sup>3</sup>		
		0.2*1.9*20	m <sup>3</sup>	7.600	
				RAZEM	7.600
225	KNNR 1 d.9 0608-02	Obsypka w gotowym wykopie wyk.z gotowego kruszywa o gr 30 cm zagęszczona do 98% wg wsp. Proctora	m <sup>3</sup>		
		0.30*1.5*20	m <sup>3</sup>	9.000	
				RAZEM	9.000
226	KSNR 4 d.9 2307-02 analogia	Przejście szczelne	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
227	KNR 2-18 d.9 0804-01	Próba szczelności kanałów rurowych o śr. nom. 150 mm	m		
		20	m	20.000	
				RAZEM	20.000