
PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45330000-9 Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne

NAZWA INWESTYCJI : Instalacje wod.-kan., p.poż. i c.o.
ADRES INWESTYCJI : na działkach nr 1051/9 i 1051/11
INWESTOR : Gmina Rajcza, ul. Górską 1, 34-370 Rajcza

DATA OPRACOWANIA : 2023-04-12

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
2023-04-12

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
Instalacje sanitarne dla Przedszkola Publicznego w Rajczy					
1		INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNEJ			
1.1	KNNR 4 0208-01	Rurociągi z PVC kanalizacyjne, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, na wcisk, Fi~40~mm 15	m m	15.000	
				RAZEM	15.0
1.2	KNNR 4 0208-01	Rurociągi z PVC kanalizacyjne, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, na wcisk, Fi~50~mm 40	m m	40.000	
				RAZEM	40.0
1.3	KNNR 4 0208-02	Rurociągi z PVC kanalizacyjne, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, na wcisk, Fi~75~mm 10	m m	10.000	
				RAZEM	10.0
1.4	KNNR 4 0208-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, na wcisk, Fi~110~mm 25	m m	25.000	
				RAZEM	25.0
1.5	KNNR 4 0208-04	Rurociągi z PVC kanalizacyjne, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, na wcisk, Fi~160~mm 27.0+70.0	m m	97.000	
				RAZEM	97.0
1.6	KNNR 4 0222-03	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne, o połączeniu wciskowym, Fi~160~mm 2	szt szt	2.000	
				RAZEM	2.0
1.7	KNR 2-15 9902-01	Zawory napowietrzające pływakowe, Dn 32~mm 7	szt szt	7.000	
				RAZEM	7.0
1.8	KNNR 4 0213-05	Rura wywiewna z PVC o połączeniu wciskowym, Fi~110~mm 8	szt szt	8.000	
				RAZEM	8.0
1.9	KNNR 4 0216-0201	Wpust podłogowy Fi~100~mm z syfonem 1	szt szt	1.000	
				RAZEM	1.0
1.10	KNNR 4 0230-0202	Umywalka pojedyncza porcelanowa 60 cm z syfonem gruszkowym 17	kpl. kpl.	17.000	
				RAZEM	17.0
1.11	KNNR 4 0230-0202	Umywalka pojedyncza porcelanowa 60 cm z syfonem gruszkowym dla NPS 1	kpl kpl	1.000	
				RAZEM	1.0
1.12		Elementy montażowe na ścianie, do miski ustępowej 14+1	kpl kpl	15.000	
				RAZEM	15.0
1.13		Urządzenia sanitarne na elemencie montażowym, ustęp 14	kpl kpl	14.000	
				RAZEM	14.0
1.14		Urządzenia sanitarne na elemencie montażowym, ustęp dla NPS 1	kpl kpl	1.000	
				RAZEM	1.0
1.15		Armatura splukująca miski ustępowe, pneumatyczna ręczna ścienna 15	kpl kpl	15.000	
				RAZEM	15.0
1.16	KNNR 4 0229-01	Zlewozmywak porządkowy 60x85x40 cm 1	szt szt	1.000	
				RAZEM	1.0
1.17	KNNR 4 0229-0502	Zlewozmywak na szafce, z blachy nierdzewnej, 1-komor 1	szt szt	1.000	
				RAZEM	1.0
1.18	KNNR 4 0218-0201	Syfon zlewozmywakowy pojedynczy z tworzywa sztucznego 50 mm 1+2	szt szt	3.000	
				RAZEM	3.0
1.19	KNNR 4 0229-0502	Zlewozmywak na szafce, z blachy nierdzewnej, 2-komor bez ociekacza 1	szt szt	1.000	
				RAZEM	1.0

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1.20	KNNR 4 0229-0502	Zlewozmywak na szafce, z blachy nierdzewnej, 2-komor z ociekaczem 1	szt szt	1.000	
				RAZEM	1.0
1.21	KNNR 4 0218-03	Syfon z tworzywa sztucznego, podwójny, Fi 50 mm 1	szt szt	1.000	
				RAZEM	1.0
1.22	KNNR 4 0232-02	Brodziki natryskowe 6	kpl. kpl.	6.000	
				RAZEM	6.000
1.23	KNNR 4 0218-0203	Syfon brodzikowy z tworzywa sztucznego 50 mm 6	szt szt	6.000	
				RAZEM	6.0
1.24	KNNR 4 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC, na wcisk, Fi 50 mm umywalka 17+1 zlewozmywak 1+2+1 brodzik natryskowy 6	szt szt szt szt	18.000 4.000 6.000	
				RAZEM	28.0
1.25	KNNR 4 0211-03	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC, na wcisk, Fi 110 mm miska ustępowa 14+1 wpust podłogowy 1	szt szt szt	15.000 1.000	
				RAZEM	16.0
1.26	kalk. własna	Zabezpieczenie ppoż EI120 pionów kanalizacyjnych fi 110 16	szt szt	16.000	
				RAZEM	16.000
2		INSTALACJA C.W.U., CYRKULACJA C.W.U. i Z.W.U.			
2.1	KNNR 4 0112-0101	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP-R o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Dn 16x2,2 mm 80	m m	80.000	
				RAZEM	80.0
2.2	KNNR 4 0112-0101	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP-R o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Dn 20x2,8 mm 100	m m	100.000	
				RAZEM	100.0
2.3	KNNR 4 0112-0201	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP-R o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Dn 25x3,5 mm 60	m m	60.000	
				RAZEM	60.0
2.4	KNNR 4 0112-0301	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP-R o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Dn 32x4,4 mm 70	m m	70.000	
				RAZEM	70.0
2.5	KNNR 4 0112-0401	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP-R o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Dn 40x5,5 mm 90	m m	90.000	
				RAZEM	90.0
2.6	KNNR 4 0112-0501	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP-R o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Dn 50x6,9 mm 40	m m	40.000	
				RAZEM	40.0
2.7	KNNR 4 0112-0601	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP-R o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Dn 63x8,6 mm 20	m m	20.000	
				RAZEM	20.0
2.8	KNNR 4 0112-0701	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP-R o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Dn 75x10,3 mm 10	m m	10.000	
				RAZEM	10.0
2.9	KNNR 4 0127-0102	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, próba zasadnicza (pulsacyjna) 1	próba próba	1.000	
				RAZEM	1.0
2.10	KNNR 4 0127-04	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, dodatek za próbę w budynkach niemieszkalnych, rurociąg Fi do 63 mm 80.0+100.0+60.0+70.0+90.0+40.0+20.0	m m	460.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	460.0
2.11	KNNR 4 0127-05	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, dodatków za próbę w budynkach niemieszkalnych, rurociąg Fi do 90 mm 10	m m	10.000	
				RAZEM	10.0
2.12	KNNR 4 0128-02	Płukanie instalacji wodociągowej, w budynkach niemieszkalnych 460.0+10.0	m m	470.000	
				RAZEM	470.0
2.13	KNR 0-34 0101-03	Izolacja rurociągów otulinami z pianki PU - jednowarstwowymi, izolacja 9 mm, rurociąg Fi 16 mm 30	m m	30.000	
				RAZEM	30.0
2.14	KNR 0-34 0101-03	Izolacja rurociągów otulinami z pianki PU - jednowarstwowymi, izolacja 9 mm, rurociąg Fi 20 mm 40	m m	40.000	
				RAZEM	40.0
2.15	KNR 0-34 0101-04	Izolacja rurociągów otulinami z pianki PU - jednowarstwowymi, izolacja 9 mm, rurociąg Fi 25 mm 30	m m	30.000	
				RAZEM	30.0
2.16	KNR 0-34 0101-04	Izolacja rurociągów otulinami z pianki PU - jednowarstwowymi, izolacja 9 mm, rurociąg Fi 32 mm 35	m m	35.000	
				RAZEM	35.0
2.17	KNR 0-34 0101-04	Izolacja rurociągów otulinami z pianki PU - jednowarstwowymi, izolacja 9 mm, rurociąg Fi 40 mm 90	m m	90.000	
				RAZEM	90.0
2.18	KNR 0-34 0101-08	Izolacja rurociągów otulinami z pianki PU - jednowarstwowymi, izolacja 13 mm, rurociąg Fi 50 mm 40	m m	40.000	
				RAZEM	40.0
2.19	KNR 0-34 0101-08	Izolacja rurociągów otulinami z pianki PU - jednowarstwowymi, izolacja 13 mm, rurociąg Fi 63 mm 20	m m	20.000	
				RAZEM	20.0
2.20	KNR 0-34 0101-09	Izolacja rurociągów otulinami z pianki PU - jednowarstwowymi, izolacja 13 mm, rurociąg Fi 75 mm 10	m m	10.000	
				RAZEM	10.0
2.21	KNR 0-34 0101-10	Izolacja rurociągów otulinami z pianki PU - jednowarstwowymi, izolacja 20 mm, rurociąg Fi 16 mm 50	m m	50.000	
				RAZEM	50.0
2.22	KNR 0-34 0101-10	Izolacja rurociągów otulinami z pianki PU - jednowarstwowymi, izolacja 20 mm, rurociąg Fi 20 mm 60	m m	60.000	
				RAZEM	60.0
2.23	KNR 0-34 0101-15	Izolacja rurociągów otulinami z pianki PU - jednowarstwowymi, izolacja 25 mm, rurociąg Fi 25 mm 30	m m	30.000	
				RAZEM	30.0
2.24	KNR 0-34 0101-19	Izolacja rurociągów otulinami z pianki PU - jednowarstwowymi, izolacja 30 mm, rurociąg Fi 32 mm 35	m m	35.000	
				RAZEM	35.0
2.25	KNNR 4 0137-03	Bateria umywalkowa jednouchwytowa z mieszaczem termostatycznym z 2 zaworami, Dn 15 mm 17	szt szt	17.000	
				RAZEM	17.0
2.26	KNNR 4 0137-03	Bateria umywalkowa jednouchwytowa z mieszaczem termostatycznym z 2 zaworami, Dn 15 mm - przystosowana dla osób niepełnosprawnych 1	szt szt	1.000	
				RAZEM	1.0
2.27	KNNR 4 0137-03	Bateria zlewozmywakowa jednouchwytowa z 2 zaworami, Dn 15 mm 4	szt szt	4.000	
				RAZEM	4.0
2.28	KNNR 4 0137-09	Bateria natryskowa termostatyczna z natryskiem ręcznym, Dn 15 mm 6	szt szt	6.000	
				RAZEM	6.0
2.29	KNNR 4 0135-03	Zawór czerpalny Dn 25 mm ze złączką do węża	szt		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.0
2.30	KNNR 4 0132-0102	Zawory przelotowe kulowe, instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, Dn~15~mm 10	szt		
			szt	10.000	
				RAZEM	10.0
2.31	KNNR 4 0132-0202	Zawory przelotowe kulowe, instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, Dn~20~mm 25	szt		
			szt	25.000	
				RAZEM	25.0
2.32	KNNR 4 0132-0302	Zawory przelotowe kulowe, instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, Dn~25~mm 20	szt		
			szt	20.000	
				RAZEM	20.0
2.33	KNNR 4 0132-0402	Zawory przelotowe kulowe, instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, Dn~32~mm 15	szt		
			szt	15.000	
				RAZEM	15.0
2.34	KNNR 4 0132-0502	Zawory przelotowe kulowe, instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, Dn~40~mm 10	szt		
			szt	10.000	
				RAZEM	10.0
2.35	KNNR 4 0132-0602	Zawory przelotowe kulowe, instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, Dn~50~mm 7	szt		
			szt	7.000	
				RAZEM	7.0
2.36	KNNR 4 0132-0702	Zawory przelotowe kulowe, instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, Dn~65~mm 2	szt		
			szt	2.000	
				RAZEM	2.0
2.37	KNNR 4 0132-0802	Zawory przelotowe kulowe, instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, Dn~75~mm 3	szt		
			szt	3.000	
				RAZEM	3.0
2.38	KNNR 4 0143-04	Urządzenie do podgrzewania wody, ze zbiornikiem 480~dm3 1	kpl		
			kpl	1.000	
				RAZEM	1.0
2.39	KNNR 4 0116-0102	Dodatki za podejścia dopływowe, w rurociągach z tworzyw sztucznych, do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym, Fi_zew. 20~mm bateria natryskowa 6*2	szt		
			szt	12.000	
				RAZEM	12.0
2.40	KNNR 4 0116-0802	Dodatki za podejścia dopływowe, w rurociągach z tworzyw sztucznych, do zaworów czepalnych, baterii, płuczek, Fi_zew. 20~mm, o połączeniu metalowym elastycznym bateria umywalkowa 18*2 bateria zlewozmywakowa 4*2 podgrzewacz c.w.u. - cyrkulacja 1 zawór do płuczki ustępowej 15	szt		
			szt	36.000	
			szt	8.000	
			szt	1.000	
			szt	15.000	
				RAZEM	60.0
2.41	KNNR 4 0116-0202	Dodatki za podejścia dopływowe, w rurociągach z tworzyw sztucznych, do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym, Fi_zew. 25~mm podgrzewacz c.w.u. - zasilanie i powrót 2 podgrzewacz c.w.u. - przyłącze zimnej i ciepłej wody 2 zawór czepalny ze złączką do węża 1	szt		
			szt	2.000	
			szt	2.000	
			szt	1.000	
				RAZEM	5.0

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
2.42	KNNR 4 0123-0202	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych, w rurociągach z tworzyw sztucznych, Dn~32~mm - konsola wodomierzowa z zaworami i filtrem 1	kpl kpl	1.000	
				RAZEM	1.0
2.43	KNR 7-07 0102-01	Pompy wirowe odśrodkowe (jedno- i wielostopniowe) do zasilania kotłów oraz obiegowe do wody gorącej, masa 0.05~t - pompa zasilająca zasobnik cwu Fi 40 mm 1	kpl kpl	1.000	
				RAZEM	1.0
2.44	KNR 7-07 0102-01	Pompy wirowe odśrodkowe (jedno- i wielostopniowe) do zasilania kotłów oraz obiegowe do wody gorącej, masa 0.05~t - pompa cyrkulacyjna Fi 25 mm 1	kpl kpl	1.000	
				RAZEM	1.0
2.45	KNNR 4 0520-08	Zawór pierwszeństwa kołn. Dn~80~mm 1	szt szt	1.000	
				RAZEM	1.0
2.46	KNR 7-08 0205-03	Układ regulacji bezpośredniego działania różnicy ciśnień - czujnik przepływu FQS Fi 25 mm 1	układ układ	1.000	
				RAZEM	1.0
3	INSTALACJA HYDRANTOWA				
3.1	KNNR 4 0106-03	Rurociągi stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Dn~25~mm 4	m m	4.000	
				RAZEM	4.0
3.2	KNNR 4 0106-04	Rurociągi stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Dn~32~mm 6	m m	6.000	
				RAZEM	6.0
3.3	KNNR 4 0106-05	Rurociągi stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Dn~40~mm 5	m m	5.000	
				RAZEM	5.0
3.4	KNNR 4 0106-06	Rurociągi stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Dn~50~mm 30	m m	30.000	
				RAZEM	30.0
3.5	KNNR 4 0106-07	Rurociągi stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Dn~65~mm 40	m m	40.000	
				RAZEM	40.0
3.6	KNNR 4 0126-0401	Próba szczelności instalacji wodociągowej z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych, w budynkach niemieszkalnych, rurociąg Fi~do 65~mm 4.0+6.0+5.0+30.0+40.0	m m	85.000	
				RAZEM	85.0
3.7	KNNR 4 0128-02	Płukanie instalacji wodociągowej, w budynkach niemieszkalnych 85	m m	85.000	
				RAZEM	85.0
3.8	KNNR 4 0138-03	Zawory hydrantowe, montowane we wnęce, Dn~25~mm 2	szt szt	2.000	
				RAZEM	2.0
3.9	KNNR 4 0142-02	Szafka hydrantowa wnękowa H25 z węzłem półsztywnym 20 m 2	kpl kpl	2.000	
				RAZEM	2.0
3.10	KNNR 4 0115-03	Dodatki za podejścia dopływowe, w rurociągach stalowych, do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym, Dn~25~mm 2	szt szt	2.000	
				RAZEM	2.0
3.11	KNR 7-07 0108-01	Zestaw podnoszenia ciśnienia R 2", Qnom=7,5 m3/h 1	kpl kpl	1.000	
				RAZEM	1.0
4	INSTALACJA C.O.				
4.1	KNNR 4 0418-04	Grzejniki stalowe, 1-płytowe, wysokość 600-900~mm, długość do 3000~mm - 11KV-600/2000 zaworowy 45	szt szt	45.000	
				RAZEM	45.0
4.2	KNNR 4 0418-07	Grzejniki stalowe, 2-płytowe, wysokość 600-900~mm, długość do 1600~mm - 22KV-600/600 zaworowy 7	szt szt	7.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	7.0
4.3	KNNR 4 0418-07	Grzejniki stalowe, 2-plytowe, wysokość 600-900 mm, długość do 1600 mm - 22KV-600/700 zaworowy 7	szt szt	7.000	
				RAZEM	7.0
4.4	KNNR 4 0429-0101	Rury przyłączone do grzejników, z tworzyw sztucznych, Fi 20 mm 45+7+7	kpl kpl	59.000	
				RAZEM	59.0
4.5	KNNR 4 0412-01	Zawory grzejnikowe przyłączeniowe, podwójne 2xDn 15 mm (zasilanie i powrót) 59	szt szt	59.000	
				RAZEM	59.0
4.6	KNR 0-35 0215-04	Głowica termostatyczna, zakres nastawny 6-28 st.C 59	szt szt	59.000	
				RAZEM	59.0
4.7	KNNR 4 0436-01	Próby instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco), z dokonaniem regulacji 59	urządze urządze	59.000	
				RAZEM	59.0
4.8	KNNR 4 0404-0101	Rurociąg z rur z tworzyw sztucznych o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach, PP-R Dn 16x2,7 mm 1500	m m	1 500.000	
				RAZEM	1 500.0
4.9	KNNR 4 0404-0101	Rurociąg z rur z tworzyw sztucznych o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach, PP-R Dn 20x3,4 mm 40	m m	40.000	
				RAZEM	40.0
4.10	KNNR 4 0404-0201	Rurociąg z rur z tworzyw sztucznych o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach, PP-R Dn 25x4,2 mm 110	m m	110.000	
				RAZEM	110.0
4.11	KNNR 4 0404-0301	Rurociąg z rur z tworzyw sztucznych o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach, PP-R Dn 32x5,4 mm 65	m m	65.000	
				RAZEM	65.0
4.12	KNNR 4 0404-0401	Rurociąg z rur z tworzyw sztucznych o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach, PP-R Dn 40x6,7 mm 50	m m	50.000	
				RAZEM	50.0
4.13	KNNR 4 0404-0501	Rurociąg z rur z tworzyw sztucznych o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach, PP-R Dn 50x8,3 mm 15	m m	15.000	
				RAZEM	15.0
4.14	KNNR 4 0406-0301	Próby szczelności instalacji centralnego ogrzewania, próba zasadnicza (pulsacyjna), rura PP 1	próba próba	1.000	
				RAZEM	1.0
4.15	KNNR 4 0406-05	Próby szczelności instalacji centralnego ogrzewania, z rur z tworzyw sztucznych, dodatek za próbę w budynkach niemieszkalnych 1500.0+40.0+110.0+65.0+50.0+15.0	m m	1 780.000	
				RAZEM	1 780.0
4.16	KNNR 4 0128-02	Płukanie instalacji c.o. w budynkach niemieszkalnych 1780	m m	1 780.000	
				RAZEM	1 780.0
4.17	KNR 0-34 0101-10	Izolacja rurociągów otulinami z twardej pianki poliuretanowej - jednowarstwowymi, izolacja 20 mm, rurociąg Fi 16 mm 1500	m m	1 500.000	
				RAZEM	1 500.0
4.18	KNR 0-34 0101-10	Izolacja rurociągów otulinami z twardej pianki poliuretanowej - jednowarstwowymi, izolacja 20 mm, rurociąg Fi 20 mm 40	m m	40.000	
				RAZEM	40.0
4.19	KNR 0-34 0101-15	Izolacja rurociągów otulinami z twardej pianki poliuretanowej - jednowarstwowymi, izolacja 25 mm, rurociąg Fi 25 mm 110	m m	110.000	
				RAZEM	110.0
4.20	KNR 0-34 0101-19	Izolacja rurociągów otulinami z twardej pianki poliuretanowej - jednowarstwowymi, izolacja 30 mm, rurociąg Fi 32 mm 65	m m	65.000	
				RAZEM	65.0

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
4.21	KNR 0-34 0101-19	Izolacja rurociągów otulinami z twardej pianki poliuretanowej - jednowarstwowymi, izolacja 40 mm, rurociąg Fi 40 mm 50	m m	50.000	
				RAZEM	50.0
4.22	KNR 0-34 0101-20	Izolacja rurociągów otulinami z twardej pianki poliuretanowej - jednowarstwowymi, izolacja 50 mm, rurociąg Fi 50 mm 15	m m	15.000	
				RAZEM	15.0
4.23	KNNR 4 0411-0201	Zawór kulowy mosiężny Fi 20 mm 16	szt szt	16.000	
				RAZEM	16.0
4.24	KNNR 4 0411-0301	Zawór kulowy mosiężny Fi 25 mm 12	szt szt	12.000	
				RAZEM	12.0
4.25	KNNR 4 0411-0401	Zawór kulowy mosiężny Fi 32 mm 4	szt szt	4.000	
				RAZEM	4.0
4.26	KNNR 4 0411-0501	Zawór kulowy mosiężny Fi 40 mm 4	szt szt	4.000	
				RAZEM	4.0
4.27	KNNR 4 0410-0402	Szafki z rozdzielaczami do instalacji c.o., 11-12 obwodów 5	szt szt	5.000	
				RAZEM	5.0
4.28	KNNR 4 0411-0605	Zawór zwrotny przelotowy c.o. M3003 żeliwny ocynkowany Fi 50 mm 1	szt szt	1.000	
				RAZEM	1.0
4.29	KNR 7-07 0102-01	Pompy wirowe odśrodkowe (jedno- i wielostopniowe) do zasilania kotłów oraz obiegowe do wody gorącej, masa 0.05 t - 40-100F 1	kpl kpl	1.000	
				RAZEM	1.0
4.30	KNR 7-08 0205-02	Układ regulacji - zawór 3-drog. mieszający kołn. DN 65 mm 1	układ układ	1.000	
				RAZEM	1.0
4.31	KNNR 4 0132-0603	Filtr skośny Dn 50 mm 1	szt szt	1.000	
				RAZEM	1.0
4.32	KNNR 4 0132-0602	Zawór kulowy Dn 50 mm 1	szt szt	1.000	
				RAZEM	1.0
5		ROBOTY POMOCNICZE			
5.1	KNR 7-28 0203-01	Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych w ścianach murowanych, przewód Fi do 50 mm, grubość ściany: 1/2 cegły 40	otwór otwór	40.000	
				RAZEM	40.0
5.2	KNR 7-28 0203-02	Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych w ścianach murowanych, przewód Fi do 50 mm, grubość ściany: 1 cegła 30	otwór otwór	30.000	
				RAZEM	30.0
5.3	KNR 7-28 0207-13	Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych w stropach, strop żelbetowy grubości do 20 cm, przewód Fi do 50 mm 60	otwór otwór	60.000	
				RAZEM	60.0
5.4	KNR 7-28 0207-14	Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych w stropach, strop żelbetowy grubości do 20 cm, przewód Fi do 100 mm 8	otwór otwór	8.000	
				RAZEM	8.0
5.5	KNR 7-28 0208-01	Przebicie otworów w dachu o powierzchni do 0,1 m2, konstrukcja dachu drewniana 8	otwór otwór	8.000	
				RAZEM	8.0
5.6	KNR 7-28 0209-01	Wykucie bruzd, bruzdy poziome, ściany murowane, przekrój do 100 cm2 150	m m	150.000	
				RAZEM	150.0
5.7	KNR 7-28 0209-04	Wykucie bruzd, bruzdy pionowe lub skośne, ściany murowane, przekrój do 100 cm2	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		40	m	40.000	
				RAZEM	40.0
5.8	KNR 7-28 0209-10	Wykucie bruzd, bruzdy w podłożu betonowym, przekrój do 100 cm ²	m		
		50	m	50.000	
				RAZEM	50.0
5.9	KNR 4-01 0108-11	Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami samowyladowczymi do 1 ^o km + opłata za wysypisko	m ³		
	poz.115	40*(0.1*0.1*0.12)	m ³	0.048	
	poz.116	30*(0.1*0.1*0.25)	m ³	0.075	
	poz.117	60*(0.1*0.1*0.25)	m ³	0.150	
	poz.118	8*(0.2*0.2*0.25)	m ³	0.080	
	poz.119	8*(0.2*0.2*0.1)	m ³	0.032	
	poz.120	150.0*0.1*0.1	m ³	1.500	
	poz.121	40.0*0.1*0.1	m ³	0.400	
	poz.122	50.0*0.1*0.1	m ³	0.500	
				RAZEM	2.785
5.10	KNR 4-01 0108-12	Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami samowyladowczymi na każdy następny 1 ^o km Krotność = 9 2.785	m ³		
			m ³	2.785	
				RAZEM	2.785
6		Hydrant zewnętrzny			
6.1	kalk. własna	Dostawa i montaż hydrantu zewnętrznego nadziemnego DN80 na istniejącej sieci wodociągowej 1	kpl.		
			kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000