
PRZEDMIAR**Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień**

45231100-6	Ogólne roboty budowlane związane z budową rurociągów
45332000-3	Roboty instalacyjne wodne i kanalizacyjne
45331100-7	Instalowanie centralnego ogrzewania
45331200-8	Instalowanie urządzeń wentylacyjnych i klimatyzacyjnych
45333000-0	Roboty instalacyjne gazowe
45321000-3	Izolacja cieplna
45110000-1	Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych; roboty ziemne
45111200-0	Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne
45231300-8	Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków
45231220-3	Roboty budowlane w zakresie gazociągów
45232400-6	Roboty budowlane w zakresie kanałów ściekowych

NAZWA INWESTYCJI : ROZBUDOWA BUDYKU SZKOŁY PODSTAWOWEJ W NOWEJ WSI MALBORSKIEJ - PRZYŁĄCZE I
INSTALACJA WOD. - KAN. ORAZ INSTALACJA GAZOWA, C.O. I WENTYLACJI MECHANICZNEJ
ADRES INWESTYCJI : UL. MONIUSZKI 24, DZ. NR 48/18, 51/3, 82-200 MALBORK
INWESTOR : Gmina Malbork
ADRES INWESTORA : ul. Ceglana 7, 82-200 Malbork
WYKONAWCA ROBÓT : Biuro Projektowo-Inwestycyjne HYDRO-TERM
ADRES WYKONAWCY : Al.Wojska Polskiego 90A/b, 82-200 Malbork
BRANŻA : sanitarna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. K.Wyrwaszewska
DATA OPRACOWANIA : 30 maj 2019r

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
30 maj 2019r

Data zatwierdzenia

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
Rozbudowa budynku Szkoły Podstawowej w Nowej Wsi Malborskiej			
1	INSTALACJE WEWNĘTRZNE	1.1.1.1	1.8.5.1.3
1.1	INSTALACJA CENTRALNEGO OGRZEWANIA	1.1.1.1	1.1.2.43
1.1.1	Roboty rozbiórkowe	1.1.1.1	1.1.1.2
1.1.2	Roboty montażowe	1.1.2.1	1.1.2.43
1.2	INSTALACJA CIEPŁA TECHNOLOGICZNEGO	1.2.1.1	1.2.1.16
1.2.1	Roboty montażowe	1.2.1.1	1.2.1.16
1.3	INSTALACJA WODOCIĄGOWA	1.3.1.1	1.3.2.40
1.3.1	Roboty rozbiórkowe	1.3.1.1	1.3.1.9
1.3.2	Roboty montażowe	1.3.2.1	1.3.2.40
1.4	INSTALACJA HYDRANTOWA OCHRONY P.POŻ.	1.4.1.1	1.4.2.14
1.4.1	Roboty rozbiórkowe	1.4.1.1	1.4.1.3
1.4.2	Roboty montażowe	1.4.2.1	1.4.2.14
1.5	INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNEJ	1.5.1	1.5.40
1.6	INSTALACJA WENTYLACJI MECHANICZNEJ	1.6.1.1	1.6.1.39
1.6.1	Roboty montażowe	1.6.1.1	1.6.1.39
1.7	INSTALACJA GAZOWA	1.7.1	1.7.13
1.8	KOTŁOWNIA	1.8.1.1.1	1.8.5.1.3
1.8.1	TECHNOLOGIA KOTŁOWNI	1.8.1.1.1	1.8.1.1.36
1.8.1.1	Roboty montażowe	1.8.1.1.1	1.8.1.1.36
1.8.2	SYSTEM DETEKCJI GAZU	1.8.2.1.1	1.8.2.1.11
1.8.2.1	Roboty montażowe	1.8.2.1.1	1.8.2.1.11
1.8.3	STACJA UZDATNIANIA	1.8.3.1.1	1.8.3.1.8
1.8.3.1	Roboty montażowe	1.8.3.1.1	1.8.3.1.8
1.8.4	KOMIN	1.8.4.1.1	1.8.4.1.4
1.8.4.1	Roboty montażowe	1.8.4.1.1	1.8.4.1.4
1.8.5	INSTALACJA ELEKTRYCZNA	1.8.5.1.1	1.8.5.1.3
1.8.5.1	Roboty montażowe	1.8.5.1.1	1.8.5.1.3
2	PRZYŁĄCZE I INSTALACJE DOZIEMNE	2.1.1.1	2.3.2.9
2.1	PRZYŁĄCZE WODOCIĄGOWE	2.1.1.1	2.1.2.30
2.1.1	Roboty ziemne	2.1.1.1	2.1.1.13
2.1.2	Roboty montażowe	2.1.2.1	2.1.2.30
2.2	INSTALACJA DOZIEMNA KANALIZACJI SANITARNEJ	2.2.1.1	2.2.2.6
2.2.1	Roboty ziemne	2.2.1.1	2.2.1.14
2.2.2	Roboty montażowe	2.2.2.1	2.2.2.6
2.3	INSTALACJA GAZOWA DOZIEMNA	2.3.1.1	2.3.2.9
2.3.1	Roboty ziemne	2.3.1.1	2.3.1.9
2.3.2	Roboty montażowe	2.3.2.1	2.3.2.9

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
Rozbudowa budynku Szkoły Podstawowej w Nowej Wsi Malborskiej					
1		INSTALACJE WEWNĘTRZNE			
1.1		INSTALACJA CENTRALNEGO OGRZEWANIA			
1.1.1		Roboty rozbiórkowe			
1.1.1.1	KNR-W 4-01 0335-07	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1/4 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
1.1.1.2	KNR-W 4-01 0335-09	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej 4	szt. szt.	 4.000	
				RAZEM	4.000
1.1.2		Roboty montażowe			
1.1.2.1	KNR-W 2-15 0404-01 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych (PE-X) o śr. zewnętrznej 16 mm o połączeniach zaciskowych na ścianach w budynkach 246.8	m m	 246.800	
				RAZEM	246.800
1.1.2.2	KNR-W 2-15 0404-01 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych (PE-X) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach 87.6	m m	 87.600	
				RAZEM	87.600
1.1.2.3	KNR-W 2-15 0404-02 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych (PE-X) o śr. zewnętrznej 26 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach 35.6	m m	 35.600	
				RAZEM	35.600
1.1.2.4	KNR-W 2-15 0404-03 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych (PE-X) o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach 52.2	m m	 52.200	
				RAZEM	52.200
1.1.2.5	KNR-W 2-15 0404-04 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych (PE-X) o śr. zewnętrznej 40 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach 8.8	m m	 8.800	
				RAZEM	8.800
1.1.2.6	KNR-W 2-15 0403-01 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 15 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach 15.6	m m	 15.600	
				RAZEM	15.600
1.1.2.7	KNR-W 2-15 0403-06 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 50 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach 78.6	m m	 78.600	
				RAZEM	78.600
1.1.2.8	KNR 0-34 0106-03 analogia	Izolacja rurociągów śr.16 mm otulinami z polietylenu z wytrzymałą powłoką z polietylenu gr.9 mm (C) metodą wstępnego izolowania podczas montażu rurociągu 246.8	m m	 246.800	
				RAZEM	246.800
1.1.2.9	KNR 0-34 0106-03 analogia	Izolacja rurociągów śr.20 mm otulinami z polietylenu z wytrzymałą powłoką z polietylenu gr.9 mm (C) metodą wstępnego izolowania podczas montażu rurociągu 87.6	m m	 87.600	
				RAZEM	87.600
1.1.2.10	KNR 0-34 0106-03 analogia	Izolacja rurociągów śr.26 mm otulinami z polietylenu z wytrzymałą powłoką z polietylenu metodą wstępnego izolowania podczas montażu rurociągu 35.6	m m	 35.600	
				RAZEM	35.600
1.1.2.11	KNR 0-34 0106-03 analogia	Izolacja rurociągów śr.32 mm otulinami z polietylenu z wytrzymałą powłoką z polietylenu gr.9 mm (C) metodą wstępnego izolowania podczas montażu rurociągu 52.2	m m	 52.200	
				RAZEM	52.200
1.1.2.12	KNR 0-34 0106-04 analogia	Izolacja rurociągów śr.40 mm otulinami z polietylenu z wytrzymałą powłoką z polietylenu gr.9 mm (C) metodą wstępnego izolowania podczas montażu rurociągu 8.8	m m	 8.800	
				RAZEM	8.800

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1.1.2.13	KNR 0-34 0101-10 analogia	Izolacja rurociągów śr.15 mm otulinami z pianki polietylenowej - jednowarstwowymi gr.20 mm	m		
		15.6	m	15.600	
				RAZEM	15.600
1.1.2.14	KNR 0-34 0101-16 analogia	Izolacja rurociągów śr.50 mm otulinami z pianki polietylenowej- dwuwarstwowymi gr.25 mm	m		
		78.6	m	78.600	
				RAZEM	78.600
1.1.2.15	KNR-W 2-15 0418-07 analogia	Grzejniki stalowe płytowe 22KV/900/800	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
1.1.2.16	KNR-W 2-15 0418-07 analogia	Grzejniki stalowe płytowe 22KV/900/600	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.1.2.17	KNR-W 2-15 0418-07 analogia	Grzejniki stalowe płytowe 22KV/900/520	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.1.2.18	KNR-W 2-15 0418-08 analogia	Grzejniki stalowe płytowe 22KV/600/2200	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
1.1.2.19	KNR-W 2-15 0418-08 analogia	Grzejniki stalowe płytowe 22KV/600/2000	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
1.1.2.20	KNR-W 2-15 0418-08 analogia	Grzejniki stalowe płytowe 22KV/600/1800	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
1.1.2.21	KNR-W 2-15 0418-07 analogia	Grzejniki stalowe płytowe 22KV/600/1600	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
1.1.2.22	KNR-W 2-15 0418-07 analogia	Grzejniki stalowe płytowe 22KV/600/1000	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
1.1.2.23	KNR-W 2-15 0418-07 analogia	Grzejniki stalowe płytowe 22KV/600/520	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
1.1.2.24	KNR-W 2-15 0418-07 analogia	Grzejniki stalowe płytowe 22KV/600/400	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.1.2.25	KNR-W 2-15 0418-03 analogia	Grzejniki stalowe płytowe 21KV/600/1600	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
1.1.2.26	KNR-W 2-15 0418-03 analogia	Grzejniki stalowe płytowe 11KV/600/720	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.1.2.27	KNR-W 2-15 0418-03 analogia	Grzejniki stalowe płytowe 11KV/600/400	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1.1.2.28	KNR-W 2-15 0418-01 analogia	Grzejniki stalowe płytowe 11KV/500/400	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
1.1.2.29	KNR-W 2-15 0418-01 analogia	Grzejniki stalowe płytowe 11KV/300/400	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
1.1.2.30	KNR-W 2-15 0430-02	Podwójne przyłącze grzejnikowe 3/4" z nastawą wstępną o śr. nominalnej 20mm	szt.		
		38	szt.	38.000	
				RAZEM	38.000
1.1.2.31	KNR-W 2-15 0412-02 analogia	Głowica termostatyczna z ograniczeniem temp. 16-28 st.C DN15	szt.		
		38	szt.	38.000	
				RAZEM	38.000
1.1.2.32	KNR-W 2-15 0410-01	Szafki z rozdzielaczami typu SWP-1, SWN-1 do instalacji c.o. o ilości obwodów 2-4 - obieg podłogowy	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
1.1.2.33	KNR-W 2-15 0411-01 analogia	Zawory kulowe DN25 - w szafce instalacyjnej	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.1.2.34	KNR-W 2-15 0411-02 analogia	Zawory kulowe DN20 - w szafce instalacyjnej	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.1.2.35	KNR-W 2-15 0520-02 analogia	Zawór równoważący skośny z nastawą DN25	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.1.2.36	KNR-W 2-15 0520-01 analogia	Zawór równoważący skośny z nastawą DN20	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.1.2.37	KNR-W 2-15 0412-07	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm - w szafce instalacyjnej	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
1.1.2.38	KNR-W 7-12 0102-04	Czyszczenie przez szczotkowanie mechaniczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m ²		
		1	m ²	1.000	
				RAZEM	1.000
1.1.2.39	KNR-W 7-12 0202-04	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania olejnymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm	m ²		
		1	m ²	1.000	
				RAZEM	1.000
1.1.2.40	KNR-W 7-12 0209-04	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami olejnymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm	m ²		
		1	m ²	1.000	
				RAZEM	1.000
1.1.2.41	KNR-W 2-15 0128-02 analogia	Płukanie instalacji centralnego ogrzewania. Krotność = 2	m		
		187	m	187.000	
				RAZEM	187.000
1.1.2.42	KNR-W 2-15 0436-02 analogia	Próby bez regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na zimno)	urz.		
		0.13	urz.	0.130	
				RAZEM	0.130
1.1.2.43	KNR-W 2-15 0436-01	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.		
		0.13	urz.	0.130	
				RAZEM	0.130
1.2		INSTALACJA CIEPŁA TECHNOLOGICZNEGO			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1.2.1		Roboty montażowe			
1.2.1.1	KNR 2-15/GE-BERIT 0601-03 analogia	Rurociągi z rur stalowych ocynkowanych łączony poprzez złączki zaciskowe 22x1,5mm	m		
		18	m	18.000	
				RAZEM	18.000
1.2.1.2	KNR 2-15/GE-BERIT 0602-03 analogia	Łączniki zaciskowy do rur stalowych ocynkowanych fi 22x1,5mm	szt.		
		12	szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
1.2.1.3	KNR 0-34 0101-10 analogia	Izolacja rurociągów śr.22 mm otulinami z wełny mineralnej w płaszczu z aluminium gr. 20mm	m		
		18	m	18.000	
				RAZEM	18.000
1.2.1.4	KNR 7-08 0102-01 analogia	Czujka temperatury przylgowa	ukl.		
		1	ukl.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.2.1.5	KNNR 4 0411-02 analogia	Zawór równoważący i regulacyjny niezależny od ciśnienia z możliwością nastawy przepływu maksymalnego i pomiaru przepływu, temperatury i dostępnego dP DN20 przepływ 210-1150l/h	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.2.1.6	KNNR 4 0411-02 analogia	Zawory przelotowe kulowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
1.2.1.7	KNNR 4 0411-02 analogia	Zawory zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.2.1.8	KNR 0-35 0216-08 analogia	Termomanometry techniczne; śr. nom. 15 mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
1.2.1.9	KNR 0-35 0216-07 analogia	Manometry techniczne; śr. nom. 15 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
1.2.1.10	KNR 0-35 0208-01 analogia	Pompy obiegowe do centralnego ogrzewania o wydajności do 4,5 m3/h i śr. nominalnej króćców przyłączeniowych 1" (25 mm) wraz z podejściem	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.2.1.11	KNNR 4 0411-02 analogia	Zawory trójdrogowe z siłownikami elektromagnetycznymi o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 20 mm. Montaż bez zaworu	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.2.1.12	KNNR 4 0411-02 analogia	Separator powietrza DN20.	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.2.1.13	KNR 2-15 0114-01 analogia	Zawory czepalne o śr.nom. 15 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
1.2.1.14	KNR-W 2-15 0128-02 analogia	Płukanie instalacji centralnego ogrzewania. Krotność = 2	m		
		20	m	20.000	
				RAZEM	20.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1.2.1.15	KNR-W 2-15 0436-01 analogia	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na zimno) 1	urz. urz.	 1.000	
				RAZEM	1.000
1.2.1.16	KNR-W 2-15 0436-01 analogia	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco) 1	urz. urz.	 1.000	
				RAZEM	1.000
1.3		INSTALACJA WODOCIĄGOWA			
1.3.1		Roboty rozbiórkowe			
1.3.1.1	KNR-W 4-02 0142-02	Demontaż starego zestawu wodomierzowego 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
1.3.1.2	KNR 0401- 0333-08	Przebicie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej o grubości 1/2 cegły. 7	szt. szt.	 7.000	
				RAZEM	7.000
1.3.1.3	KNR 0401- 0333-09	Przebicie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej o grubości 1 cegły. 4	szt. szt.	 4.000	
				RAZEM	4.000
1.3.1.4	KNR 0401- 0206-01c	Zabetonowanie powierzchni otworów do 0,1 m2 przy głębokości do 10 cm w stropach i ścianach, przy użyciu betoniarki. 11	szt. szt.	 11.000	
				RAZEM	11.000
1.3.1.5	KNR 0401- 0339-01	Wykucie bruzd pionowych o głębokości i szerokości 1/4 x 1/2 cegły w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej. 27.5	m m	 27.500	
				RAZEM	27.500
1.3.1.6	KNR 0401- 0326-03a	Zamurowanie bruzd pionowych z przewodami instalacyjnymi w ścianach o szerokości 1/2 cegły - użycie zaprawy z wapna suchogazzonego i wyciągu. 27.5	m m	 27.500	
				RAZEM	27.500
1.3.1.7	KNR (w) 0401- 0332-03	Wykucie wnęk w ścianach na zaprawie wapiennej, głębokość wnęk do 1 cegły. Dla lokalizacji szafek rozdzielaczych 1.68	m ² m ²	 1.680	
				RAZEM	1.680
1.3.1.8	KNR 0401- 0106-04	Usunięcie z budynku gruzu i ziemi bez względu na kategorię, z parteru. 2.02	m ³ m ³	 2.020	
				RAZEM	2.020
1.3.1.9	KNR (w) 0401- 0109-09	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km. 2.02	m ³ m ³	 2.020	
				RAZEM	2.020
1.3.2		Roboty montażowe			
1.3.2.1	KNR 0401- 0206-01c	Uszczelnienie przejść instalacyjnych masą uszczelniającą przeciwpożarową powierzchni otworów do 0,1 m2 w stropach i ścianach. Uszczelnienie o klasie odporności ogniowej przegrody 11	szt. szt.	 11.000	
				RAZEM	11.000
1.3.2.2	KNR (w) 0215- 0112-05b	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o połączeniach zaciskanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych rurociąg z PE-X/AL/PE-HD o średnicy zewnętrznej 50 mm. 9.9	m m	 9.900	
				RAZEM	9.900
1.3.2.3	KNR (w) 0215- 0112-04a	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o połączeniach zaciskanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych rurociąg z PE-X/AL/PE-HD o średnicy zewnętrznej 40 mm. 17.5	m m	 17.500	
				RAZEM	17.500
1.3.2.4	KNR (w) 0215- 0112-03c	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o połączeniach zaciskanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych rurociąg z PE-X/AL/PE-HD o średnicy zewnętrznej 32 mm. 29	m m	 29.000	
				RAZEM	29.000
1.3.2.5	KNR (w) 0215- 0112-02b	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o połączeniach zaciskanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych rurociąg z PE-X/AL/PE-HD o średnicy zewnętrznej 25 mm. 25.5	m m	 25.500	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	25.500
1.3.2.6	KNR (w) 0215-0112-01b	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o połączeniach zaciskanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych rurociąg z PE-X/AL/PE-HD o średnicy zewnętrznej 20 mm. 52	m m	52.000	
				RAZEM	52.000
1.3.2.7	KNR (w) 0215-0112-02a	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych rurociąg z PP o średnicy zewnętrznej 25 mm. 24.8	m m	24.800	
				RAZEM	24.800
1.3.2.8	KNR (w) 0215-0112-01c	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o połączeniach zaciskanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych rurociąg z PP o średnicy zewnętrznej 20 mm. 138	m m	138.000	
				RAZEM	138.000
1.3.2.9	KNR (w) 0215-0106-06	Rurociągi stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych rurociąg o średnicy nominalnej 50 mm. 42	m m	42.000	
				RAZEM	42.000
1.3.2.10	KNR-W 2-15 0106-06	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 50 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 3.9	m m	3.900	
				RAZEM	3.900
1.3.2.11	KNR-W 2-15 0106-02	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 20 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 3.9	m m	3.900	
				RAZEM	3.900
1.3.2.12	KNR-W 2-15 0106-01	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 15 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 12.6	m m	12.600	
				RAZEM	12.600
1.3.2.13	KNR 0035-0128-25	Montaż otulin termoizolacyjnych z pianki polietylenowej z nacięciem wzdłużnym o grubości 13 mm i średnicy rurociągu Dn50 mm. 51.9	m m	51.900	
				RAZEM	51.900
1.3.2.14	KNR 0035-0128-24	Montaż otulin termoizolacyjnych z pianki polietylenowej z nacięciem wzdłużnym o grubości 13 mm i średnicy rurociągu Dn40 mm. 17.5	m m	17.500	
				RAZEM	17.500
1.3.2.15	KNR 0035-0128-23	Montaż otulin termoizolacyjnych z pianki polietylenowej z nacięciem wzdłużnym o grubości 13 mm i średnicy rurociągu Dn32 mm. 29	m m	29.000	
				RAZEM	29.000
1.3.2.16	KNR 0035-0128-22	Montaż otulin termoizolacyjnych z pianki polietylenowej z nacięciem wzdłużnym o grubości 13 mm i średnicy rurociągu Dn25 mm. 50.3	m m	50.300	
				RAZEM	50.300
1.3.2.17	KNR 0035-0128-21	Montaż otulin termoizolacyjnych z pianki polietylenowej z nacięciem wzdłużnym o grubości 13 mm i średnicy rurociągu Dn20 mm. 193.9	m m	193.900	
				RAZEM	193.900
1.3.2.18	KNR 0-35 0128-19	Montaż otulin termoizolacyjnych z pianki polietylenowej z nacięciem wzdłużnym o grubości 13 mm i średnicy rurociągu Dn15 mm. 12.6	m m	12.600	
				RAZEM	12.600
1.3.2.19	KNR (w) 0215-0410-01	Szafki do zaworów odcinających. 40x40cm 3	szt. szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
1.3.2.20	KNR (w) 0215-0410-01	Szafki z rozdzielaczami szafka do rozdzielaczy o ilości obwodów 2. 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1.3.2.21	KNR (w) 0215-0410-01	Szafki z rozdzielaczami szafka do rozdzielaczy o ilości obwodów 3. 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
1.3.2.22	KNR (w)	Kształtka przejściowa PEx/Stal 32/25 3	szt. szt.	 3.000	
				RAZEM	3.000
1.3.2.23	KNR (w)	Kształtka przejściowa PEx/Stal 25/20 4	szt. szt.	 4.000	
				RAZEM	4.000
1.3.2.24	KNR (w)	Kształtka przejściowa PEx/Stal 20/15 6	szt. szt.	 6.000	
				RAZEM	6.000
1.3.2.25	KNR (w)	Kształtka przejściowa PP/Stal 20/15 23	szt. szt.	 23.000	
				RAZEM	23.000
1.3.2.26	KNR (w) 0215-0130-03b	Zawory przelotowe instalacji wodociągowych z rur stalowych zawór o średnicy nominalnej 25 mm. 4	szt. szt.	 4.000	
				RAZEM	4.000
1.3.2.27	KNR (w) 0215-0130-02a	Zawory przelotowe instalacji wodociągowych z rur stalowych zawór o średnicy nominalnej 20 mm. 4	szt. szt.	 4.000	
				RAZEM	4.000
1.3.2.28	KNR (w) 0215-0130-01b	Zawory przelotowe instalacji wodociągowych z rur stalowych zawór o średnicy nominalnej 15 mm-kulowe. 31	szt. szt.	 31.000	
				RAZEM	31.000
1.3.2.29	KNR (w) 0215-0130-01c	Analogia. Zawory odpowietrzające o średnicy nominalnej 15 mm 8	szt. szt.	 8.000	
				RAZEM	8.000
1.3.2.30	KNR (w) 0215-0137-02	Podgrzewacz przepływowy C.W.U. P=3,5kW U=230V (nadumywalkowy) z ogranicznikiem maksymalnej temperatury z metalową baterią trójdrożną. 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
1.3.2.31	KNR (w) 0215-0137-02	Podgrzewacz pojemnościowy C.W.U. 80 l, P=1,5kW U=230V 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
1.3.2.32	KNR (w) 0215-0137-02	Baterie umywalkowe stojąca o średnicy nominalnej 15mm. 9	szt. szt.	 9.000	
				RAZEM	9.000
1.3.2.33	KNR (w) 0215-0137-07	Baterie umywalkowe czasowe z sensorem stojące, mosiężne o średnicy nominalnej 15mm. 12	szt. szt.	 12.000	
				RAZEM	12.000
1.3.2.34	KNR 2-15 0115-04 analogia	Baterie natryskowe ściennie o śr.nom. 15 mm 6	szt. szt.	 6.000	
				RAZEM	6.000
1.3.2.35	KNR (w) 0215-0135-01	Zawory czepalne, zawór czepalny o średnicy nominalnej do płuczek 15mm. 12	szt. szt.	 12.000	
				RAZEM	12.000
1.3.2.36	KNR (w) 0215-0135-01	Zawory czepalne o średnicy nominalnej 15mm z końcówką do węża. 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
1.3.2.37	KNR (w) 0215-0116-01b	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych podejście dopływowe do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. połączenie sztywne, średnica zewnętrzna 15mm. Do zimnej wody. 40	szt. szt.	 40.000	
				RAZEM	40.000
1.3.2.38	KNR (w) 0215-0116-01b	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych podejście dopływowe do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. połączenie sztywne, średnica zewnętrzna 15mm. Do zimnej wody. Podejścia do pisuarów. 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1.3.2.39	KNR (w) 0215-0127-03a	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, próba szczelności instalacji w budynkach niemieszkalnych, rurociąg o średnicy do 63 mm. 296.7	m m	 296.700	
				RAZEM	296.700
1.3.2.40	KNR (w) 0215-0128-02	Płukanie instalacji wodociągowej płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych. 296.7	m m	 296.700	
				RAZEM	296.700
1.4		INSTALACJA HYDRANTOWA OCHRONY P.POŻ.			
1.4.1		Roboty rozbiórkowe			
1.4.1.1	KNR 0401-0333-09	Przebicie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej o grubości 1 cegły. 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
1.4.1.2	KNR 4-01 0333-10	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
1.4.1.3	KNR 4-01 0333-12	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 2 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
1.4.2		Roboty montażowe			
1.4.2.1	KNR 0401-0206-01c	Uszczelnienie przejść instalacyjnych masą uszczelniającą przeciwpożarową powierzchni otworów do 0,1 m ² w stropach i ścianach. Uszczelnienie o klasie odporności ogniowej przegrody 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
1.4.2.2	KNR (w) 0215-0106-06	Rurociągi stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych rurociąg o średnicy nominalnej 50 mm. 16.9	m m	 16.900	
				RAZEM	16.900
1.4.2.3	KNR (w) 0215-0106-05	Rurociągi stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych rurociąg o średnicy nominalnej 40 mm. 18.9	m m	 18.900	
				RAZEM	18.900
1.4.2.4	KNR (w) 0215-0106-04	Rurociągi stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych rurociąg o średnicy nominalnej 32 mm. 34.2	m m	 34.200	
				RAZEM	34.200
1.4.2.5	KNR 0035-0128-25	Montaż otulin termoizolacyjnych z pianki polietylenowej z nacięciem wzdłużnym o grubości 13 mm i średnicy rurociągu Dn50 mm. 16.9	m m	 16.900	
				RAZEM	16.900
1.4.2.6	KNR 0035-0128-24	Montaż otulin termoizolacyjnych z pianki polietylenowej z nacięciem wzdłużnym o grubości 13 mm i średnicy rurociągu Dn40 mm. 18.9	m m	 18.900	
				RAZEM	18.900
1.4.2.7	KNR 0035-0128-23	Montaż otulin termoizolacyjnych z pianki polietylenowej z nacięciem wzdłużnym o grubości 13 mm i średnicy rurociągu Dn32 mm. 34.2	m m	 34.200	
				RAZEM	34.200
1.4.2.8	KNR (w) 0402-0108-06a	Wstawienie trójnika redukcyjnego z żeliwa ciągliwego ocynkowanego o średnicy 50/32/50 mm. 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
1.4.2.9	KNR (w) 0402-0108-05a	Wstawienie trójnika redukcyjnego z żeliwa ciągliwego ocynkowanego o średnicy 40/32 mm. 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
1.4.2.10	KNR (w) 0215-0130-04c	Zawory przelotowe instalacji wodociągowych z rur stalowych zawór o średnicy nominalnej 32 mm. 3	szt. szt.	 3.000	
				RAZEM	3.000
1.4.2.11	KNR (w) 0215-0130-01b	Zawory przelotowe instalacji wodociągowych z rur stalowych zawór o średnicy nominalnej 15 mm-kulowe ze złączką do węża. 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1.4.2.12	KNR (w) 0215-0138-03	Montaż. Zawory hydrantowe zawór hydrantowy montowany we wnęce z wysuwany bębniem z węzłem półsztywnym L=30m, średnica nominalna 25mm. 3	szt. szt.	 3.000	 3.000
				RAZEM	3.000
1.4.2.13	KNR 0215-0120-02	Szafka hydrantowa wnękowa wpuszczana. Kompletna. 3	szt. szt.	 3.000	 3.000
				RAZEM	3.000
1.4.2.14	KNR 0215-0110-01	Próba szczelności instalacji wodociągowych w budynkach mieszkalnych, rurociągi o średnicy do 65 mm. 70	m m	 70.000	 70.000
				RAZEM	70.000
1.5		INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNEJ			
1.5.1	KNR 4-01 0333-08	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej 10	szt. szt.	 10.000	 10.000
				RAZEM	10.000
1.5.2	KNR (w) 0401-0335-02	Przebicie otworów w ścianach na zaprawie wapiennej o grubości 1 cegły. 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
1.5.3	KNR 0401-0206-01a	Zabetonowanie powierzchni otworów do 0,1 m2 przy głębokości do 10 cm w stropach i ścianach. 12	szt. szt.	 12.000	 12.000
				RAZEM	12.000
1.5.4	KNR 0401-0106-01	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku bez względu na głębokość i kategorię z odrzuceniem na odległość do 3 m. 9.9	m ³ m ³	 9.900	 9.900
				RAZEM	9.900
1.5.5	KNR 0401-0106-04	Usunięcie z budynku ziemi bez względu na kategorię, z parteru. 9.9	m ³ m ³	 9.900	 9.900
				RAZEM	9.900
1.5.6	KNR 0201-0205-01	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,15 m3, z transportem urobku samochodami samowyładowczymi do 5 t na odległość do 1 km, grunt kategorii I-II. 9.9	m ³ m ³	 9.900	 9.900
				RAZEM	9.900
1.5.7	KNR 0201-0214-01a	Nakłady uzupełniające do tablic 0201-0213 za każde dalsze rozpoczęcie 0,5 km odległości transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi do 5 t, po terenie lub drogach gruntowych, grunt kategorii I-II. Dodatkowe 4 km. Krotność = 8 9.9	m ³ m ³	 9.900	 9.900
				RAZEM	9.900
1.5.8	KNR 0218-0501-02	Podłoża o grubości 15 cm z materiałów sypkich. 43.38	m ² m ²	 43.380	 43.380
				RAZEM	43.380
1.5.9	KNR 0228-0501-09b	Wymiana gruntu pod posadzką na pospółkę. 7.8	m ³ m ³	 7.800	 7.800
				RAZEM	7.800
1.5.10	KNR 0201-0236-01	Zagęszczenie nasypów ubijakiem mechanicznym, grunt sypki kategorii I-III. 9.9	m ³ m ³	 9.900	 9.900
				RAZEM	9.900
1.5.11	KNR 0401-0208-02	Przebicie otworów o grubości 20 cm w elementach z betonu żwirowego o powierzchni do 0,05 m2. 7	szt. szt.	 7.000	 7.000
				RAZEM	7.000
1.5.12	KNR 0401-0206-01c	Uszczelnienie przejść instalacyjnych masą uszczelniającą przeciwpożarową powierzchni otworów do 0,1 m2 w stropach i ścianach. Uszczelnienie o klasie odporności ogniowej przegrody 7	szt. szt.	 7.000	 7.000
				RAZEM	7.000
1.5.13	KNR 0401-0206-01a	Zabetonowanie powierzchni otworów do 0,1 m2 przy głębokości do 10 cm w stropach i ścianach, przy użyciu żurawia okiennego. 7	szt. szt.	 7.000	 7.000
				RAZEM	7.000
1.5.14	KNR 0401-0339-01	Wykucie bruzd pionowych o głębokości i szerokości 1/4 x 1/2 cegły w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej. 27.5	m m	 27.500	 27.500

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	27.500
1.5.15	KNR 0401-0326-03a	Zamurowanie bruzd pionowych z przewodami instalacyjnymi w ścianach o szerokości 1/2 cegły - użycie zaprawy z wapna suchogazzonego i wyciągu. 27.5	m m	27.500	
				RAZEM	27.500
1.5.16	KNR 0401-0106-04	Usunięcie z budynku gruzu bez względu na kategorię, z parteru. 0.55	m ³ m ³	0.550	
				RAZEM	0.550
1.5.17	KNR (w) 0401-0109-09	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km. 0.55	m ³ m ³	0.550	
				RAZEM	0.550
1.5.18	KNR (w) 0215-0203-04	Rurociągi z PVC do kanalizacji zewnętrznej w gotowych wykopach, wewnątrz budynków rurociąg z PVC o połączeniach wciskowych, o średnicy 160 mm. 69.8	m m	69.800	
				RAZEM	69.800
1.5.19	KNR (w) 0215-0203-03	Rurociągi z PVC do kanalizacji zewnętrznej w gotowych wykopach, wewnątrz budynków rurociąg z PVC o połączeniach wciskowych, o średnicy 110 mm. 10.7	m m	10.700	
				RAZEM	10.700
1.5.20	KNR (w) 0215-0203-01	Rurociągi z PVC kanalizacyjne w gotowych wykopach, wewnątrz budynków rurociąg z PVC o połączeniach wciskowych, o średnicy 50 mm. 1.3	m m	1.300	
				RAZEM	1.300
1.5.21	KNR (w) 0215-0208-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne na ścianach w budynkach niemieszkalnych rurociąg z PVC o połączeniach wciskowych, średnica 110 mm. 18.8	m m	18.800	
				RAZEM	18.800
1.5.22	KNR (w) 0215-0208-02	Rurociągi z PVC kanalizacyjne na ścianach w budynkach niemieszkalnych rurociąg z PVC o połączeniach wciskowych, średnica 75 mm. 35.1	m m	35.100	
				RAZEM	35.100
1.5.23	KNR (w) 0215-0208-01	Rurociągi z PVC kanalizacyjne na ścianach w budynkach niemieszkalnych rurociąg z PVC o połączeniach wciskowych, średnica 50 mm. 16.7	m m	16.700	
				RAZEM	16.700
1.5.24	KNR (w) 0215-0208-01	Rurociągi z PVC kanalizacyjne na ścianach w budynkach niemieszkalnych rurociąg z PVC o połączeniach wciskowych, średnica 40 mm. 24.4	m m	24.400	
				RAZEM	24.400
1.5.25	KNR (w) 0215-0222-02	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne czyszczaiki z PVC kanalizacyjny o połączeniu wciskowym o średnicy 110 mm. 7	szt. szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
1.5.26	KNR (w) 0215-0222-01	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne czyszczaiki z PVC kanalizacyjny o połączeniu wciskowym o średnicy 75 mm. 7	szt. szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
1.5.27	KNR (w) 0215-0212-03a	Rury wywiewne o średnicy 75 mm. 7	szt. szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
1.5.28	KNR (w) 0215-0211-01	Analogia. Zawory napowietrzające fi 50 PVC. Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC podejście z rur i kształtek o połączeniach wciskowych, o średnicy 50 mm. 7	kpl. kpl.	7.000	
				RAZEM	7.000
1.5.29	KNR (w) 0215-0222-03	Kształtki kanalizacyjne o połączeniu wciskowym o średnicy 160 mm. Korek kanalizacyjny fi 160 mm. 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
1.5.30	KNR 0004-1417-02d analogia	Studzienka kanalizacyjna rewizyjna fi 315mm 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1.5.31	KNR-W 2-15 0229-05	Zlewozmywaki żeliwne, z blachy lub z tworzywa sztucznego na szafce 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
1.5.32	KNR (w) 0215- 0230-02b	Umywalki pojedyncze porcelanowa z syfonem gruszkowym z tworzywa sztucznego. 19	szt. szt.	 19.000	
				RAZEM	19.000
1.5.33	KNR (w) 0215- 0230-02b	Umywalki pojedyncze porcelanowa z syfonem gruszkowym z tworzywa sztucznego dla niepełnosprawnych 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
1.5.34	KNR (w) 0215- 0233-03	Ustępy z płuczką ustępową typu "kompakt". 12	kpl. kpl.	 12.000	
				RAZEM	12.000
1.5.35	KNR-W 2-15 0232-02	Brodziki natryskowe 6	kpl. kpl.	 6.000	
				RAZEM	6.000
1.5.36	KNR-W 2-15 0224-01 analogia	Studnia schładzająca o śr. 800 mm z kręgów betonowych, wewnętrznych budynków wykonywane w gotowym wykopie, o głębokości do 1.0 m 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
1.5.37	KNR (w) 0215- 0218-01	Wpusty ściekowe i syfony z tworzywa sztucznego wpust ściekowy z stali nierdzewnej o średnicy 50 mm. 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
1.5.38	KNR (w) 0215- 0211-03	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC podejście z rur i kształtek o połączeniach wciskowych, o średnicy 110 mm. 12	kpl. kpl.	 12.000	
				RAZEM	12.000
1.5.39	KNR (w) 0215- 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC podejście z rur i kształtek o połączeniach wciskowych, o średnicy 50 mm. 10	kpl. kpl.	 10.000	
				RAZEM	10.000
1.5.40	KNR (w) 0215- 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC podejście z rur i kształtek o połączeniach wciskowych, o średnicy 40 mm. 20	kpl. kpl.	 20.000	
				RAZEM	20.000
1.6		INSTALACJA WENTYLACJI MECHANICZNEJ			
1.6.1		Roboty montażowe			
1.6.1.1	KNR 2-17 0323-01 analogia	Centrala C1 nawiewna 870m3/h z kompletną automatyką silniki EC, nagrzewnica powietrzna wodna. EKOPROJEKT 2018 + zakup, dostawa, montaż i rozruch 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
1.6.1.2	KNR-W 2-17 0119-02 analogia	Przewody wentylacyjne z blachy aluminiowej elastyczne izolowane termicznie i akustycznie warstwą wełny mineralnej, kołowe o śr. do 160 mm 0.5	m ² m ²	 0.500	
				RAZEM	0.500
1.6.1.3	KNR-W 2-17 0119-02 analogia	Przewody wentylacyjne z blachy aluminiowej elastyczne izolowane termicznie i akustycznie warstwą wełny mineralnej, kołowe o śr. do 200 mm 0.63	m ² m ²	 0.630	
				RAZEM	0.630
1.6.1.4	KNR-W 2-17 0103-04	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1400 mm - udział kształtek do 65 %. Klasa szczelności "B", Kanał o przekroju 315x200 8.09	m ² m ²	 8.090	
				RAZEM	8.090
1.6.1.5	KNR-W 2-17 0103-05	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1800 mm - udział kształtek do 65 %. Klasa szczelności "B", Kanał o przekroju 500x250 3.3	m ² m ²	 3.300	
				RAZEM	3.300
1.6.1.6	KNR-W 2-17 0123-01	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. 100 mm - udział kształtek do 55 %. Klasa szczelności "B" 1.95	m ² m ²	 1.950	
				RAZEM	1.950
1.6.1.7	KNR-W 2-17 0123-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. 125 mm - udział kształtek do 55 %. Klasa szczelności "B" 0.67+4.79	m ² m ²	 5.460	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	5.460
1.6.1.8	KNR-W 2-17 0123-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. 160 mm - udział kształtek do 55 %. Klasa szczelności "B" 1.91+3.47	m ² m ²	5.380	
				RAZEM	5.380
1.6.1.9	KNR-W 2-17 0123-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. 200 mm - udział kształtek do 55 %. Klasa szczelności "B" 5.97+2.39	m ² m ²	8.360	
				RAZEM	8.360
1.6.1.10	KNR 0-34 0113-08 analogia	Izolacja kanałów wentylacyjnych izolacją kauczukową przeciw- kondensacyjną samoprzylepną o grubości 25mm 3.5	m ² m ²	3.500	
				RAZEM	3.500
1.6.1.11	KNR 2-16 0306-03 analogia	Jednowarstwowa izolacja o grubości 30 mm otulinami z wełny mi- neralnej z płaszczem aluminiowym kanałów wentylacyjnych (8.09+5.97+1.91+0.67)*1.3	m ² m ²	21.632	
				RAZEM	21.632
1.6.1.12	KNR-W 2-17 0138-03 analogia	Kratka nawiewna 415x215 z ruchomymi lamalami pionowymi + skrzynka rozprężna z przepustnicą regulacyjną 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.6.1.13	KNR-W 2-17 0140-01 analogia	Anemostat wywiewny okrągły z płynną regulacją wydatku fi 100 9	szt. szt.	9.000	
				RAZEM	9.000
1.6.1.14	KNR-W 2-17 0140-01 analogia	Anemostat wywiewny okrągły z płynną regulacją wydatku fi 125 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
1.6.1.15	KNR-W 2-17 0140-01 analogia	Anemostat nawiewny okrągły z płynną regulacją wydatku fi 125 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.6.1.16	KNR-W 2-17 0140-01 analogia	Anemostat nawiewny okrągły z płynną regulacją wydatku fi 160 3	szt. szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
1.6.1.17	KNR-W 2-17 0131-02 analogia	Przepustnice soczewkowa stalowe kołowe o śr. 125mmm 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.6.1.18	KNR-W 2-17 0131-02 analogia	Przepustnice soczewkowa stalowe kołowe o śr. 160mmm 3	szt. szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
1.6.1.19	KNR-W 2-17 0131-02 analogia	Przepustnice soczewkowa stalowe kołowe o śr. 200mmm 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.6.1.20	KNR-W 2-17 0146-02 analogia	Czerpnie ściennie prostokątne typ A o obwodzie do 1600 mm. Czerpnia 500x250mm 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.6.1.21	KNR-W 2-17 0145-01 analogia	Wyrzutnie dachowe fi 125 o śr. do 200 mm z pionowym wylotem powietrza 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.6.1.22	KNR-W 2-17 0145-01 analogia	Wyrzutnie dachowe fi 160 o śr. do 200 mm z pionowym wylotem powietrza. 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1.6.1.23	KNR-W 2-17 0145-01 analogia	Wyrzutnie dachowe fi 200 o śr. do 200 mm z pionowym wylotem powietrza.	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.6.1.24	KNR-W 2-17 0149-01 analogia	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr. do 160 mm, w układach kanałowych. Podstawa o śr. 125mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.6.1.25	KNR-W 2-17 0149-01 analogia	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr. do 160 mm, w układach kanałowych. Podstawa o śr. 160mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.6.1.26	KNR-W 2-17 0149-02 analogia	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr. do 250 mm, w układach kanałowych. Podstawa o śr. 200mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.6.1.27	KNR-W 2-17 0148-04 analogia	Cokoły dachowe izolowane termicznie 425x425	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.6.1.28	KNR-W 2-17 0148-05 analogia	Cokoły dachowe izolowane termicznie 460x460	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.6.1.29	KNR-W 2-17 0148-05 analogia	Cokoły dachowe izolowane termicznie 500x500	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.6.1.30	KNR 2-17 0154-01 analogia	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne z aerodynamicznymi kulami o obwodzie do 1500 mm (870m3/h), Tłumik o wymiarach 440x250, L=1000mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.6.1.31	KNR 2-17 0154-01 analogia	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne z aerodynamicznymi kulami o obwodzie do 1500 mm (870m3/h), Tłumik o wymiarach 440x250, L=500mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.6.1.32	KNR 2-17 0155-02 analogia	Tłumiki akustyczne rurowe proste i opływowe o śr.125 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.6.1.33	KNR 2-17 0155-02 analogia	Tłumiki akustyczne rurowe proste i opływowe o śr.160 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.6.1.34	KNR 2-17 0155-02 analogia	Tłumiki akustyczne rurowe proste i opływowe o śr.200 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.6.1.35	KNR 2-17 0204-01 analogia	Wentylatory natynkowe 2 stopniowy fi100, 60m3/h, w wersji ciechej, dp=100Pa	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
1.6.1.36	KNR 2-17 0204-02 analogia	Wentylatory kanałowe z silnikiem EC fi125. Wersja wyciszona.	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.6.1.37	KNR 2-17 0204-02 analogia	Wentylatory kanałowe z silnikiem EC fi160. Wersja wyciszona.	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1.6.1.38	KNR 2-17 0204-02 analogia	Wentylatory kanałowe z silnikiem EC fi200. Wersja wyciszona. 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
1.6.1.39	KNR-W 2-17 0140-01 analogia	Rewizje kanałów wentylacyjnych 5	szt. szt.	 5.000	 5.000
				RAZEM	5.000
1.7		INSTALACJA GAZOWA			
1.7.1	KNR-W 2-15 0304-06	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych 26.5	m m	 26.500	 26.500
				RAZEM	26.500
1.7.2	KNR-W 2-15 0312-06	Kurki gazowe przelotowe o śr. 50 mm o połączeniach gwintowanych 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
1.7.3	KNR-W 2-15 0312-03	Kurki gazowe przelotowe o śr. 25 mm o połączeniach gwintowanych 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
1.7.4	KNR-W 2-15 0312-03 analogia	Filtr sitkowy ufowy Dn 25 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
1.7.5	KNR-W 2-15 0312-06	Kurki gazowe przelotowe o śr. 50 mm o połączeniach gwintowanych - zawór ZB 50 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
1.7.6	KNR 7-08 0301-02	Układy sterowania elektrycznego zaworem elektromagnetycznym, przepustnicą lub rezystorem system ALTER SSO/USS 1	ukl. ukl.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
1.7.7	KNR-W 2-15 0307-01	Próba instalacji gazowej na ciśnienie dla wykonawcy i dostawcy gazu za gazomierzem w budynkach mieszkalnych 1	lokal. lokal.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
1.7.8	KNR-W 2-15 0309-05 analogia	Przepusty p.poż. EI 60 Dn 50 2	kpl. kpl.	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
1.7.9	KNR-W 2-15 0315-01	Piec gazowy wody przepływowej - kaskada 120 kW 1	kpl. kpl.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
1.7.10	KNR-W 2-02 1215-04 analogia	Skrzynki gazomierza 500x400 w ścianach o powierzchni elementu do 1 m2 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
1.7.11	KNR 7-12 0102-04	Czyszczenie przez szczotkowanie mechaniczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B) 4.16	m ² m ²	 4.160	 4.160
				RAZEM	4.160
1.7.12	KNR 7-12 0202-04	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania olejnymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm 4.16	m ² m ²	 4.160	 4.160
				RAZEM	4.160
1.7.13	KNR 7-12 0209-04	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami olejnymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm 4.16	m ² m ²	 4.160	 4.160
				RAZEM	4.160
1.8		KOTŁOWNIA			
1.8.1		TECHNOLOGIA KOTŁOWNI			
1.8.1.1		Roboty montażowe			
1.8.1.1.1	kalk. własna	Montaż zestawu przyłączeniowego (sprzęt + pompa) 1	szt szt	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1.8.1.1. 2	kalk. własna	Okablowanie kotłowni wraz z montażem czujników podłączeniem pomp i siłowników	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
1.8.1.1. 3	KNR-W 2-15 0528-06 analogia	Odmulacze z rur stalowych dla ciśnień 1.6 MPa o średnicy korpusu odmulacza 250 mm i o śr. rur podłączeniowych 40-50 mm - sprzęgło hydrauliczne	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.8.1.1. 4	KNR 7-08 0204-02 analogia	Układy blokowych systemów elektrohydraulicznej regulacji ciągłej temperatury - zawór regulacyjny trójdrożny z siłownikiem Dn 25	ukł.		
		1	ukł.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.8.1.1. 5	KNNR 4 0512- 01 analogia	Neutralizator kondensatu	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
1.8.1.1. 6	KNNR 4 0511- 04	Naczynia wzbiorcze przeponowe na ciśnienie robocze 0,3 MPa o pojemności całkowitej do 280 dm3	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.8.1.1. 7	KNNR 4 0511- 08	Naczynia wzbiorcze przeponowe na ciśnienie robocze 1,0 MPa o pojemności całkowitej do 80 dm3 - naczynie 25 l do zimnej wody	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.8.1.1. 8	KNR-W 2-15 0530-02	Manometry montowane w gotowej tulei	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
1.8.1.1. 9	KNR-W 2-15 0411-06 analogia	Montaż filtra siatkowego Dn 65	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.8.1.1. 10	KNR-W 2-15 0411-05	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 50 mm - filtr siatkowy Dn 50	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.8.1.1. 11	KNR-W 2-15 0411-04	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 32 mm - filtr siatkowy	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.8.1.1. 12	KNR-W 2-15 0411-01 analogia	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 10-15 mm - filtr siatkowy Dn 15	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.8.1.1. 13	KNR-W 2-15 0143-03	Urządzenia do podgrzewania wody ze zbiornikami o poj. 300 dm3	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.8.1.1. 14	KNR 7-07 0102-01	Pompy wirowe odśrodkowe jedno- i wielostopniowe do zasilania kotłów oraz obiegowe do wody gorącej o masie 0.05 t - pompa obiegowa ładowanie cwu	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.8.1.1. 15	KNR 7-07 0102-01	Pompy wirowe odśrodkowe jedno- i wielostopniowe do zasilania kotłów oraz obiegowe do wody gorącej o masie 0.05 t - pompa obiegowa ładowanie cwu	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.8.1.1. 16	KNR 7-07 0102-01	Pompy wirowe odśrodkowe jedno- i wielostopniowe do zasilania kotłów oraz obiegowe do wody gorącej o masie 0.05 t - pompa cyrkulacyjna	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.8.1.1. 17	KNR 7-07 0102-01	Pompy wirowe odśrodkowe jedno- i wielostopniowe do zasilania kotłów oraz obiegowe do wody gorącej o masie 0.05 t - pompa obiegowa ładowanie zasobnika	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1.8.1.1.18	KNR-W 2-15 0134-07	Zawory bezpieczeństwa sprężynowe o śr. nominalnej 20 mm Dn 20 6 bar 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
1.8.1.1.19	KNR-W 2-15 0134-08	Zawory bezpieczeństwa sprężynowe o śr. nominalnej 25 mm 3 bary 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
1.8.1.1.20	KNR-W 2-15 0134-06 analogia	Zawory bezpieczeństwa sprężynowe o śr. nominalnej 15 mm - montaż układu uzupełniania zładu Dn 15 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
1.8.1.1.21	KNR-W 2-15 0134-09 analogia	Zawory bezpieczeństwa sprężynowe o śr. nominalnej 32 mm - re-dukotor ciśnienia wody zimnej z manometrem Dn 32 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
1.8.1.1.22	KNR-W 2-15 0411-06	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 65 mm 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
1.8.1.1.23	KNR-W 2-15 0411-05	Zawory zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 50 mm 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
1.8.1.1.24	KNR-W 2-15 0411-04	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 32 mm 5	szt. szt.	 5.000	
				RAZEM	5.000
1.8.1.1.25	KNR-W 2-15 0411-04	Zawor zwrotny Dn 32 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
1.8.1.1.26	KNR-W 2-15 0411-04	Zawor zwrotny Dn 32 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
1.8.1.1.27	KNR-W 2-15 0411-03	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 25 mm 3	szt. szt.	 3.000	
				RAZEM	3.000
1.8.1.1.28	KNR-W 2-15 0411-03	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 25 mm 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
1.8.1.1.29	KNR-W 2-15 0411-02	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm 3	szt. szt.	 3.000	
				RAZEM	3.000
1.8.1.1.30	KNR-W 2-15 0411-02	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm 7	szt. szt.	 7.000	
				RAZEM	7.000
1.8.1.1.31	KNR-W 2-15 0411-01	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 10-15 mm 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
1.8.1.1.32	KNR-W 2-15 0411-02	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 20 mm 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
1.8.1.1.33	KNR-W 2-15 0513-01	Rozdzielacze do kotłów i instalacji c.o. z rur o śr. nominalnej do 150 mm 2*1	m m	 2.000	
				RAZEM	2.000
1.8.1.1.34	wycena indywidualna	Dostawa i montaż orurowania kotłowni wraz z izolacjami uchwytami i wszystkimi robotami towarzyszącym 1	węzeł węzeł	 1.000	
				RAZEM	1.000
1.8.1.1.35	KNR-W 2-15 0516-02	Próby szczelności węzłów ciepłych wymiennikowych o ogólnej powierzchni ogrzewalnej wymienników do 15 m2 1	węzeł węzeł	 1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1.8.1.1. 36	KNR-W 2-15 0517-02	Uruchomienie kotłowni c.o. o dwóch osobach obsługi 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
1.8.2		SYSTEM DETEKCJI GAZU			
1.8.2.1		Roboty montażowe			
1.8.2.1. 1	MAT	Centralka systemu ASBiK 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
1.8.2.1. 2	KNR AL-01 0101-01 analogia	Montaż centralki systemu ASBiK 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
1.8.2.1. 3	MAT	Sygnalizator optyczno- akustyczny zewnętrzny 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
1.8.2.1. 4	KNR AL-01 0108-04 analogia	Montaż sygnalizatora optyczno- akustycznego zewnętrznego 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
1.8.2.1. 5	KNNR 5 0406- 01 analogia	Detektor gazu 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
1.8.2.1. 6	MAT	Szafka gazowa z zaworem elektromagnetycznym DN50 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
1.8.2.1. 7	KNR 5-01 1308-05 analogia	Montaż szafki gazowej z zaworem elektromagnetycznym DN50 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
1.8.2.1. 8	KNNR 5 0715- 01 analogia	Kabel zasilający sygnalizator YTKSYO,8 4x0,5mm2 7.7	m m	 7.700	
				RAZEM	7.700
1.8.2.1. 9	KNNR 5 0715- 01 analogia	Kabel zasilający zawór elektromagnetyczny YDY 2x1,5mm2 7	m m	 7.000	
				RAZEM	7.000
1.8.2.1. 10	KNNR 5 0715- 01 analogia	Kabel zasilający detektor gazu YDY 4x0,5mm2 3.5	m m	 3.500	
				RAZEM	3.500
1.8.2.1. 11	KNNR 5 0715- 01 analogia	Kabel zasilający z rozdzielni elektrycznej YDY 3x2,5mm2 5	m m	 5.000	
				RAZEM	5.000
1.8.3		STACJA UZDATNIANIA			
1.8.3.1		Roboty montażowe			
1.8.3.1. 1	KNR-W 2-15 0144-01 analogia	Zbiorniki hydroforowe o pojemności 200 dm3 - stacja demineralizacyjna 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
1.8.3.1. 2	KNR-W 2-15 0130-03	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 25 mm - filtr EPUROIT 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
1.8.3.1. 3	KNR-W 2-15 0130-01	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 15 mm 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
1.8.3.1. 4	KNR-W 2-15 0130-02	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 20 mm	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.8.3.1.	KNR-W 2-15 5 0130-02	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		7	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
1.8.3.1.	KNR-W 2-15 6 0530-02	Manometry montowane w gotowej tulei	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
1.8.3.1.	KNR-W 2-15 7 0208-01	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		12	m	12.000	
				RAZEM	12.000
1.8.3.1.	KNR-W 2-15 8 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych	podej.		
		1	podej.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.8.4		KOMIN			
1.8.4.1		Roboty montażowe			
1.8.4.1.	KNR-W 2-05 1 0206-01	Kominy stalowe o średnicy do 600 mm	t		
		1	t	1.000	
				RAZEM	1.000
1.8.4.1.	KNR-W 2-02 2 1218-03 analogia	Wsporniki ze stali okrągłej ramienne	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
1.8.4.1.	KNR-W 4-01 3 0209-03	Przebicie otworów o powierzchni 0.05 m2 - 0.10 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 20 cm	m ²		
		.12	m ²	0.120	
				RAZEM	0.120
1.8.4.1.	KNR-W 4-01 4 0207-07 z.o.2.7. 9901 analogia	Zabetonowanie żwirobetonem z deskowaniem i stemplowaniem bruzd o przekroju do 0.015 m2 w podłogach, stropach i ścianach - roboty na wysokości 20 m	m		
		0.12*4	m	0.480	
				RAZEM	0.480
1.8.5		INSTALACJA ELEKTRYCZNA			
1.8.5.1		Roboty montażowe			
1.8.5.1.	KNR AL-01 1 0101-01 analogia	Montaż szafy rozdzielczej	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.8.5.1.	KNR AL-01 2 0101-01 analogia	Montaż układu sterującego	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.8.5.1.	KNNR 5 0715- 3 01 analogia	Kabel zasilający z rozdzielni elektrycznej YDY 3x2,5mm2	m		
		80	m	80.000	
				RAZEM	80.000
2		PRZYŁĄCZE I INSTALACJE DOZIEMNE			
2.1		PRZYŁĄCZE WODOCIĄGOWE			
2.1.1		Roboty ziemne			
2.1.1.1	KNR 2-01 0120-03	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych	km		
		0.0295	km	0.030	
				RAZEM	0.030
2.1.1.2	KNR 2-01 0205-02	Roboty ziemne wykon. koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.15 m3 w gr. kat. III z transp. urobku samochod. samowyladowczymi na odległość do 1 km	m ³		
		10.84	m ³	10.840	
				RAZEM	10.840
2.1.1.3	KNR 2-01 0214-02	Nakłady uzupełn. za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po terenie lub drogach gruntowych ziemi kat. III-IV. do 5 km	m ³		
		Krotność = 8	m ³	10.840	
		10.84		RAZEM	10.840

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
2.1.1.4	KNR 2-01 0217-02	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.15 m ³ na odkład w gruncie kat.III 24.56	m ³ m ³	 24.560	
				RAZEM	24.560
2.1.1.5	KNR 2-01 0317-0501	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.III-IV z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 3.0 m, szerokość 0.8-1.5 m 4.72	m ³ m ³	 4.720	
				RAZEM	4.720
2.1.1.6	KNR 2-01 0322-07	Ażurowe umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 3.0 m wypraskami w grunt.suchych kat.III-IV wraz z rozbiór.(szer.do 1m) 70.8	m ² m ²	 70.800	
				RAZEM	70.800
2.1.1.7	KNR 2-18 0501-01	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 10 cm 23.6	m ² m ²	 23.600	
				RAZEM	23.600
2.1.1.8	KNR 2-18 0501-01 analogia	Obsypka rurociągów materiałami sypkimi 8.47	m ³ m ³	 8.470	
				RAZEM	8.470
2.1.1.9	KNR 2-01 0230-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III 24.56	m ³ m ³	 24.560	
				RAZEM	24.560
2.1.1.10	KNR 2-01 0320-0201	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat.III-IV; głębokość do 1.5 m, szerokość 0.8-1.5 m 4.72	m ³ m ³	 4.720	
				RAZEM	4.720
2.1.1.11	KNR 2-01 0236-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III 35.4	m ³ m ³	 35.400	
				RAZEM	35.400
2.1.1.12	KNR 2-01 0505-01	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat.I-III 44.25	m ² m ²	 44.250	
				RAZEM	44.250
2.1.1.13	KNR 2-21 0401-02	Wykonanie trawników dywanowych siewem na gruncie kat. III bez nawożenia 44.25	m ² m ²	 44.250	
				RAZEM	44.250
2.1.2		Roboty montażowe			
2.1.2.1	KNR 2-28 0312-02	Nawierтка Dn100 1+1/2" na istniejącym rurociągu PE o średnicy nominalnej 100 mm. 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
2.1.2.2	KNR-W 2-18 0212-01 analogia	Zasuwa do przyłączy domowych z obudową montowaną na rurociągach PE fi 63mm. 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
2.1.2.3	KNR-W 2-18 0109-01	Montaż rurociągów z rur polietylenowych PE o śr.zewnętrznej 63 mm 29.5	m m	 29.500	
				RAZEM	29.500
2.1.2.4	KNR 0218- 0412-01	Przeciąganie rurociągów przewodowych o średnicy 63 mm w rurach ochronnych o średnicy 110mm. 0.5	m m	 0.500	
				RAZEM	0.500
2.1.2.5	KNR (w) 0218- 0310-01	Wypełnienie końcówek rur ochronnych pianką poliuretanową 2	opak. opak.	 2.000	
				RAZEM	2.000
2.1.2.6	KNR 0228- 0405-01	Zamknięcie końcówek rur ochronnych. Manszeta do zamykania rur ochronnych. 2	kpl. kpl.	 2.000	
				RAZEM	2.000
2.1.2.7	KNR 0202- 1218-01	Wsporniki ze stali teowej, proste. Wspornik pod zestaw wodomierzowy 5	szt. szt.	 5.000	
				RAZEM	5.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
2.1.2.8	KNR 0228-0305-01	Kształtki PE na rurociągach PE. Złączka kołnierkowa atestowana do rur PE 63x2"	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
2.1.2.9	KNR (w) 0218-0114-01	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierkowe. Kołnierz z gwintem wewnętrznym DN50 / 1+1/2"	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
2.1.2.10	KNR (w) 0215-0122-05a	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych w rurociągach stalowych, podejście do wodomierza o średnicy nominalnej 40 mm.	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
2.1.2.11	KNR-W 2-18 0423-01/02 analogia	Sztucer OC DN40, L=200mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
2.1.2.12	KNR (w) 0215-0140-05a	Wodomierze skrzydełkowe wodomierz skrzydełkowy domowy o średnicy nominalnej 40mm. Montaż podejść i zaworów DN40. Wodomierz dostarcza Operator sieci.	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
2.1.2.13	KNR 2-18 0114-01 analogia	Łącznik amortyzacyjny gwintowany DN40	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
2.1.2.14	KNR (w) 0218-0114-01	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierkowe. Trójnik DN50 mm.	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
2.1.2.15	KNR-W 2-15 0411-05	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 50 mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
2.1.2.16	KNR (w) 0218-0114-03	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierkowe. Zawór pierwszeństwa automatyczny DN50.	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
2.1.2.17	KNR (w) 0218-0114-01	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierkowe. Filtr siatkowy żeliwny ciśnieniowy kołnierkowy DN50	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
2.1.2.18	KNR (w) 0215-0130-06a	Zawory zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych zawór o średnicy nominalnej 50mm. Typ EA. Dn 50	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
2.1.2.19	KNR (w) 0218-0114-01	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierkowe. Trójnik DN50 mm.	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
2.1.2.20	KNR (w) 0215-0130-03a	Zawory przelotowe instalacji wodociągowych z rur stalowych zawór o średnicy nominalnej 25 mm z końcówką do węża.	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
2.1.2.21	KNR (w) 0218-0114-01	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierkowe typ FF DN-50mm L=0, 5m	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
2.1.2.22	KNR 0211-0909-01	Bloki oporowe	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
2.1.2.23	KNR-W 2-18 0704-01 analogia	Próba wodna szczelności przyłączy wodociągowych z rur PE, PEHD 29,5:200=0,15 0.15	200m -1 prób.		
			200m -1 prób.	0.150	
				RAZEM	0.150
2.1.2.24	KNR-W 2-18 0707-01 analogia	Dezynfekcja przyłączy wodociągowych 29,5:200=0,15 0.15	odc.200m		
			odc.200m	0.150	
				RAZEM	0.150

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
2.1.2.25	KNR-W 2-18 0708-01 analogia	Jednokrotne płukanie przyłączy wodociągowych 29,5:200=0,15 0.15	odc.200m odc.200m	 0.150	
				RAZEM	0.150
2.1.2.26	KNR 2-19 0219-01	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego z wkładką stalową jednokrotną 29.5	m m	 29.500	
				RAZEM	29.500
2.1.2.27	KNR 2-19 0134-02	Oznakowanie trasy rurociągu na słupku stalowym 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
2.1.2.28	KNR 2-31 0308-01 analogia	Obetonowanie skrzynek ulicznych zasuw. 1.08	m ² m ²	 1.080	
				RAZEM	1.080
2.1.2.29	KNR 2-31 0511-04	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grubość 8 cm na podsypce piaskowej - OBRUKOWANIE ZASUW 0.36	m ² m ²	 0.360	
				RAZEM	0.360
2.1.2.30	KNR 2-31 0407-04	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową - OBRUKOWANIE ZASUW 2.4	m m	 2.400	
				RAZEM	2.400
2.2		INSTALACJA DOZIEMNA KANALIZACJI SANITARNEJ			
2.2.1		Roboty ziemne			
2.2.1.1	KNR 2-01 0120-03	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych 0.0545	km km	 0.055	
				RAZEM	0.055
2.2.1.2	KNR 2-01 0205-02	Roboty ziemne wykon.koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 m ³ w gr.kat.III z transp.urobku samochod.samowyladowczymi na odległość do 1 km 65.64	m ³ m ³	 65.640	
				RAZEM	65.640
2.2.1.3	KNR 2-01 0214-02	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po terenie lub drogach gruntowych ziemi kat.III-IV. do 5 km Krotność = 8 65.64	m ³ m ³	 65.640	
				RAZEM	65.640
2.2.1.4	KNR 2-01 0217-02	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.15 m ³ na odkład w gruncie kat.III 86.43	m ³ m ³	 86.430	
				RAZEM	86.430
2.2.1.5	KNR 2-01 0317-0501	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.III-IV z wydobyciem urobku łopata lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 3.0 m, szerokość 0.8-1.5 m 14.02	m ³ m ³	 14.020	
				RAZEM	14.020
2.2.1.6	KNR 2-01 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) 136.75	m ² m ²	 136.750	
				RAZEM	136.750
2.2.1.7	KNR 2-18 0501-02	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 15 cm 70.12	m ² m ²	 70.120	
				RAZEM	70.120
2.2.1.8	KNR 2-18 0501-01 analogia	Obsypka rurociągów materiałami sypkimi 46.03	m ³ m ³	 46.030	
				RAZEM	46.030
2.2.1.9	KNR 2-18 0501-01 analogia	Obsypka rurociągów materiałami sypkimi - KERAMZYT 1.9	m ³ m ³	 1.900	
				RAZEM	1.900
2.2.1.10	KNR 2-01 0230-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III	m ³		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		86.43	m ³	86.430	
				RAZEM	86.430
2.2.1.11	KNR 2-01 0320-0201	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat.III-IV; głębokość do 1.5 m, szerokość 0.8-1.5 m 14.02	m ³ m ³	 14.020	
				RAZEM	14.020
2.2.1.12	KNR 2-01 0236-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III 142.98	m ³ m ³	 142.980	
				RAZEM	142.980
2.2.1.13	KNR 2-01 0505-01	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat.I-III 81.75	m ² m ²	 81.750	
				RAZEM	81.750
2.2.1.14	KNR 2-21 0401-02	Wykonanie trawników dywanowych siewem na gruncie kat. III bez nawożenia 81.75	m ² m ²	 81.750	
				RAZEM	81.750
2.2.2		Roboty montażowe			
2.2.2.1	KNR-W 2-18 0408-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm 54.5	m m	 54.500	
				RAZEM	54.500
2.2.2.2	KNR-W 2-18 0517-02 analogia	Studzienki kanalizacyjne systemowe o śr 600 mm - zamknięcie rurą teleskopową z włazem żeliwnym 2	szt szt	 2.000	
				RAZEM	2.000
2.2.2.3	MAT	Zbiornik bezodpływowy - szambo V=30,0m ³ 1	szt szt	 1.000	
				RAZEM	1.000
2.2.2.4	KNR 2-02 1925-01 analogia	Montaż zbiornika bezodpływowego 1	elem. elem.	 1.000	
				RAZEM	1.000
2.2.2.5	KNR-W 2-18 0309-01	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr.nominalnej 150 mm w rurach ochronnych stalowych o średnicy nom. 273x7,1 Krotność = 2 1	m m	 1.000	
				RAZEM	1.000
2.2.2.6	KNR-W 2-18 0706-01	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 150 mm 1	odc. -1 prób. odc. -1 prób.	 1.000	
				RAZEM	1.000
2.3		INSTALACJA GAZOWA DOZIEMNA			
2.3.1		Roboty ziemne			
2.3.1.1	KNR 0201- 0120-03	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych w terenie równinnym. 0.0245	km km	 0.025	
				RAZEM	0.025
2.3.1.2	KNR 0201- 0317-01a	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi i kolektory w gruntach suchych, z wydobywaniem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym, wykop o głębokości do 1,5 m i szerokości 0,8-1,5 m, grunt kategorii I-II. 1.5	m ³ m ³	 1.500	
				RAZEM	1.500
2.3.1.3	KNR 2-01 0307-01	Roboty ziemne z przewozem gruntu taczkami na odległość do 10 m (kat.gr.I-II) 0.4	m ³ m ³	 0.400	
				RAZEM	0.400
2.3.1.4	KNR 0201- 0217-01	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,15 m ³ , na odkład, grunt kategorii I-II. 4.86	m ³ m ³	 4.860	
				RAZEM	4.860
2.3.1.5	KNR 0218- 0501-01	Podłoża o grubości 5cm z materiałów sypkich. 7.35	m ² m ²	 7.350	
				RAZEM	7.350
2.3.1.6	KNR 0218- 0501-01	Obsypka rurociągów materiałami sypkimi. 0.76	m ³ m ³	 0.760	
				RAZEM	0.760

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
2.3.1.7	KNR 0201-0320-01a	Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych, wykop o głębokości do 1,5 m i szerokości 0,8-1,5 m, grunt kategorii I-II. 1.5	m ³ m ³	 1.500	
				RAZEM	1.500
2.3.1.8	KNR 0201-0230-01a	Zasypywanie wykopów spycharką 55 kW (75 KM), przemieszczenie gruntu na odległość do 10 m, grunt kategorii I-III. 4.86	m ³ m ³	 4.860	
				RAZEM	4.860
2.3.1.9	KNR 0201-0236-01	Zagęszczenie nasypów ubijakiem mechanicznym, grunt sypki kategorii I-III. 6.98	m ³ m ³	 6.980	
				RAZEM	6.980
2.3.2		Roboty montażowe			
2.3.2.1	KNR-W 2-19 0301-06	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (HDPE) o śr. nom. 63 mm z rur w zwojach 20.5	m m	 20.500	
				RAZEM	20.500
2.3.2.2	MAT - -	Przejście PE/STAL Dn63/50, SDR 11 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
2.3.2.3	KNR-W 2-19 0201-05	Montaż rurociągu niskiego i średniego ciśnienia gazociągi o śr.nom.50 mm montowanego przy użyciu sprzętu ręcznego 4	m m	 4.000	
				RAZEM	4.000
2.3.2.4	KNR 2-15 0306-05	Dodatkowe nakłady na wykonanie podejścia obustronnego do gazomierza o śr.przylacza 50 mm na ścianach 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
2.3.2.5	KNR (w) 0219-0102-01	Oznakowanie trasy gazociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego. 26.5	m m	 26.500	
				RAZEM	26.500
2.3.2.6	KNR (w) 0219-0102-01	Analogia. Oznakowanie trasy gazociągu ułożonego w ziemi drutem lokalizacyjnym. 26.5	m m	 26.500	
				RAZEM	26.500
2.3.2.7	KNR (w) 0219-0211-01	Próba szczelności gazociągu o średnicy nominalnej do 65 mm na ciśnienie do 0,4 MPa. 24.5	m m	 24.500	
				RAZEM	24.500
2.3.2.8	KNR (w) 0219-0211-01	Analogia. Próba szczelności gazociągu o średnicy nominalnej do 65 mm na ciśnienie do 0,4 MPa. Czyszczenie rurociągu metodą spuszczenia powietrza. Krotność x3. Ciśnienie powietrza spuszczonego powinno wynosić 0,4 MPa. Krotność = 3 24.5	m m	 24.500	
				RAZEM	24.500
2.3.2.9	KNR (w) 0219-0211-01	Analogia. Próba szczelności gazociągu o średnicy nominalnej do 65 mm na ciśnienie do 0,4 MPa. Oczyszczanie wnętrza rurociągów należy również wykonać metodą oczyszczenia przy użyciu tłoków czyszczących. 24.5	m m	 24.500	
				RAZEM	24.500

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	Betoniarze - grupa II	r-g	42.6300		
2.	cieśle gr.II	r-g	31.1900		
3.	Malarze - grupa II	r-g	0.2505		
4.	Monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewczych - grupa II	r-g	30.8849		
5.	Monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewczych - grupa III	r-g	3.1990		
6.	Murarze - grupa II	r-g	24.8325		
7.	Robotnicy budowlani - grupa I	r-g	203.0838		
8.	Robotnicy grupa I	r-g	0.0930		
9.	Robotnicy budowlani - grupa I'	r-g	9.3223		
10.	Robotnicy	r-g	47.6047		
11.	robocizna	r-g	584.9725		
12.	robocizna	r-g	4.6410		
13.	robocizna	r-g	1513.6925		
14.	robocizna'	r-g	162.6135		
				RAZEM	

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	II inw.	II wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
1.	Szafki do zaworów odcinających 40x40cm	szt.	3.0000		3.0000			
2.	Odpowietzniki automatyczne z zaworami odcinającymi DN15	szt.	8.0000		8.0000			
3.	Rozdzielacze zasilające i powrotne	kpl.	4.0000		4.0000			
4.	Szafki do rozdzielaczy 2 obwody	szt.	2.0000		2.0000			
5.	Szafki do rozdzielaczy 3 obwody	szt.	2.0000		2.0000			
6.	Stacjonarny system sygnalizacyjny odcinający SSO/USS	szt.	1.0000		1.0000			
7.	czujnik propanowy	szt.	4.0000		4.0000			
8.	sygnalizacja akustyczna optyczna	szt.	1.0000		1.0000			
9.	Przepust atestowany EI 60 Dn 50	szt.	2.0000		2.0000			
10.	Zestaw przyłączeniowy , zestaw rozszeżający AM1 , czujnik przylgowy obiegu x 1 , czujnik sprężgła , czujnik zasobnika	szt.	1.0000		1.0000			
11.	materiały elektryczne - kalkulacja własna	szt.	1.0000		1.0000			
12.	naczynie przeponowe 200 l	szt.	1.0000		1.0000			
13.	szybkozłazce samoodcinające Dn 25	szt.	1.0000		1.0000			
14.	naczynie przeponowe 25 l	szt.	1.0000		1.0000			
15.	szybkozłazce samoodcinające Dn 20	szt.	1.0000		1.0000			
16.	pompa obiegowa Nr 1 wg WT	szt.	1.0000		1.0000			
17.	pompa obiegowa Nr 2 wg WT	szt.	1.0000		1.0000			
18.	pompa cyrkulacyjna w/g WT	szt.	1.0000		1.0000			
19.	pompa ładująca zasobnik w/g WT	szt.	1.0000		1.0000			
20.	stacja uzdatniania- demineralizacyjna	szt.	1.0000		1.0000			
21.	komin stalowy SP	szt.	1.0000		1.0000			
22.	neutralizator kondensatu	kpl.	2.0000		2.0000			
23.	matariały instalacyjne	kpl.	1.0000		1.0000			
24.	wazelina techniczna	kg	0.5160		0.5160			
25.	benzyna ekstrakcyjna	dm ³	0.4500		0.4500			
26.	kotwy mocujące z bednarki ocynkowanej	kg	7.3500		7.3500			
27.	pale szalunkowe stalowe (wypraski)	t	0.0483		0.0483			
28.	drut stalowy do spawania	kg	0.0424		0.0424			
29.	Drut stalowy do spawania	kg	1.0780		1.0780			
30.	elektrody stalowe do spawania stali węglowych lub niskostopowych śr. 2.5-6mm	szt.	62.0000		62.0000			
31.	Gwoździe budowlane, okrągłe, gołe	kg	0.7400		0.7400			
32.	gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	1.8863		1.8863			
33.	linka stalowa ocynkowana śr.5 mm	m	18.7200		18.7200			
34.	gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	0.0096		0.0096			
35.	Gwoździe budowlane	kg	0.0510		0.0510			
36.	śruby fundamentowe z gwintem na całej dł. z nakręt. 6-kątnymi średnio-dokładnymi M 12x160mm	kg	14.3200		14.3200			
37.	klamry ciesielskie 10x25cm	kg	0.9300		0.9300			
38.	klamry ciesielskie	kg	23.4241		23.4241			
39.	wkręty do drewna 8x60 mm	szt.	4.0000		4.0000			
40.	śruby fundamentowe rodzaj Z z nakrętkami M 10x120 mm	kg	1.7100		1.7100			
41.	ściągacze śrubowe stalowe ocynkowane, z gwintem lewym i prawym m 16-A/O,63, z uchwytami widełkowymi stal.ocynk.,z gwintem lewym i prawym	szt.	9.3600		9.3600			
42.	wsporniki stalowe	szt.	3.0000		3.0000			
43.	Wyroby stalowe różne	kg	4.1400		4.1400			
44.	wyroby stalowe różne	szt.	1.0000		1.0000			
45.	podchloryn sodowy	kg	0.0750		0.0750			
46.	Pianka poliuretanowa opakowanie ciśnieniowe	opak.	2.0000		2.0000			
47.	Hydrozol	kg	0.1050		0.1050			
48.	farba olejna nawierzchniowa ogólnego stosowania	dm ³	0.1410		0.1410			
49.	farba olejna do gruntowania ogólnego stosowania	dm ³	0.1230		0.1230			
50.	farba ftalowa nawierzchniowa	dm ³	0.0400		0.0400			
51.	farba olejna do gruntowania ogólnego stosowania	dm ³	0.5117		0.5117			
52.	Farba olejna do gruntowania	dm ³	0.1500		0.1500			
53.	farba olejna nawierzchniowa ogólnego stosowania	dm ³	0.5866		0.5866			
54.	Farba olejna nawierzchniowa	dm ³	0.1800		0.1800			

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	II inw.	II wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
55.	farba olejno-żywiczna do gruntowania, przeciwrzeczna, cynkowa 60 % szara mat.	dm ³	0.0400		0.0400			
56.	rozcieńczalnik do wyrobów olejnych	dm ³	0.0110		0.0110			
57.	rozcieńczalnik do wyrobów olejnych'	dm ³	0.0090		0.0090			
58.	rozcieńczalnik do wyrobów olejnych	dm ³	0.0469		0.0469			
59.	rozcieńczalnik do wyrobów olejnych'	dm ³	0.0409		0.0409			
60.	Taśma z polietylenu z wkładką metalową	m	28.3550		28.3550			
61.	Drut lokalizacyjny	m	28.3550		28.3550			
62.	taśma z polichlorku winylu	m ²	8.8500		8.8500			
63.	podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej o gr. 5 mm	szt.	10.7000		10.7000			
64.	Piasek do betonów zwykły	m ³	0.1500		0.1500			
65.	piasek do betonów zwykłych	m ³	0.0034		0.0034			
66.	piasek	m ³	0.0969		0.0969			
67.	Piasek do zapraw	m ³	0.2200		0.2200			
68.	Pospółka - kruszywo nienormowane	m ³	8.8352		8.8352			
69.	pospółka - kruszywo nienormowane	m ³	82.1614		82.1614			
70.	keramzyt	m ³	2.3166		2.3166			
71.	pospółka - kruszywo nienormowane	m ³	0.4000		0.4000			
72.	Pospółka	m ³	0.7980		0.7980			
73.	Pospółki do nawierzchni drogowych	m ³	9.5160		9.5160			
74.	Żwir do betonów zwykłych wielofrakcyjny	m ³	0.2400		0.2400			
75.	żwir do betonów zwykłych wielofrakcyjny	m ³	0.0058		0.0058			
76.	cement 25	t	0.0040		0.0040			
77.	Cement portlandzki zwykły bez dodatków "35"	kg	44.0000		44.0000			
78.	Cement portlandzki zwykły bez dodatków "35"	t	0.0900		0.0900			
79.	Masa wypełniająca o doporności ogniowej EI120	t	0.0475		0.0475			
80.	cement portlandzki zwykły bez dodatków 35	t	0.0002		0.0002			
81.	cement portlandzki zwykły bez dodatków 35	kg	1.9200		1.9200			
82.	Wapno suchogaszone	kg	23.6500		23.6500			
83.	Cegły budowlane pełne	szt.	275.0000		275.0000			
84.	cegła ceramiczna pełna	szt.	16.0000		16.0000			
85.	nasiona traw	kg	2.5200		2.5200			
86.	szałki do rozdzielaczy c.o."rura w rurze"-podtynkowe lub natynkowe	szt.	2.0000		2.0000			
87.	rozdzielacze zasilające i powrotne do c.o. - obieg podłogowy	kpl.	2.0000		2.0000			
88.	rozdzielacze z rur stalowych Dn 80	m	2.0000		2.0000			
89.	obrzeża betonowe 30x8 cm	m	2.4480		2.4480			
90.	kostka brukowa 8 cm szara	m ²	0.3690		0.3690			
91.	papa smołowa izolacyjna	m ²	0.0151		0.0151			
92.	Roztwór asfaltowy "Abizol" P	kg	0.4280		0.4280			
93.	Papa asfaltowa z powłoką 400	m ²	0.1360		0.1360			
94.	beton zwykły kl. B 10	m ³	0.0600		0.0600			
95.	Mieszanka betonowa klasa B 10	m ³	0.0340		0.0340			
96.	mieszanka betonowa	m ³	0.1315		0.1315			
97.	mieszanka betonowa	m ³	0.2400		0.2400			
98.	Zaprawa cementowa M-12	m ³	0.0075		0.0075			
99.	zaprawa cementowa M 12	m ³	0.0010		0.0010			
100.	Deski iglaste obrzynane, grubości 19-25 mm klasa III	m ³	0.0666		0.0666			
101.	deski iglaste obrzynane gr.19-25 mm kl.III	m ³	0.0009		0.0009			
102.	deski iglaste obrzynane 28-45 mm kl.III	m ³	0.0300		0.0300			
103.	krawędziaki iglaste kl.II	m ³	0.0005		0.0005			
104.	bale iglaste nasycane 50-63mm kl.III	m ³	0.2045		0.2045			
105.	bale iglaste obrzynane nasycane kl.III	m ³	0.0030		0.0030			
106.	Deski iglaste obrzynane, nasycane, grubość 25 mm, klasa II	m ³	0.0041		0.0041			
107.	Deski iglaste obrzynane, nasycane, grubość 38 mm, klasa II	m ³	0.0024		0.0024			
108.	drewno na stemple iglaste nasycane	m ³	0.1818		0.1818			
109.	krawędziaki iglaste obrzynane nasycane kl.II	m ³	0.0045		0.0045			
110.	płyty pilśniowe porowate zwykłe grub. 18 mm	m ²	0.0270		0.0270			

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	II inw.	II wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
111.	Woda	m ³	0.2100		0.2100			
112.	Woda z rurociągu	m ³	1.5250		1.5250			
113.	woda	m ³	0.0899		0.0899			
114.	woda z rurociągu	m ³	2.2765		2.2765			
115.	Drewno okrągłe na stemple budowlane	m ³	0.0999		0.0999			
116.	drewno okrągłe na stemple budowlane	m ³	0.0020		0.0020			
117.	drewno na stemple budowlane śr.12-14cm	m ³	0.0630		0.0630			
118.	słupki drewniane iglaste śr.70mm	m ³	0.0136		0.0136			
119.	Słupki drewniane iglaste fi 70 mm	m ³	0.0040		0.0040			
120.	rury stalowe gwintowane ocynkowane śr.50mm	m	1.9500		1.9500			
121.	Rury stalowe ze szwem, przewodowe, gwintowane, ocynkowane Dn50	m	60.0780		60.0780			
122.	Rury stalowe ze szwem, przewodowe, gwintowane, ocynkowane dn 40	m	19.2780		19.2780			
123.	Rury stalowe ze szwem, przewodowe, gwintowane, ocynkowane Dn32	m	35.2260		35.2260			
124.	Rury stalowe ze szwem, przewodowe, gwintowane, ocynkowane DN40	m	0.4200		0.4200			
125.	rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane ocynkowane o śr. nominalnej 20 mm	m	4.0170		4.0170			
126.	rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane ocynkowane o śr. nominalnej 15 mm	m	12.9780		12.9780			
127.	rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane ocynkowane o śr. nominalnej 50 mm	m	3.9780		3.9780			
128.	rury stalowe ze szwem przewodowe czarne o śr.nominalnej 50 mm	m	78.6000		78.6000			
129.	rury stalowe ze szwem przewodowe czarne o śr.nominalnej 15 mm	m	16.2240		16.2240			
130.	rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane czarne o śr.nom. 50 mm	m	27.2950		27.2950			
131.	rury stalowe przewodowe gładkie o śr.nominalnej 250 mm	m	2.0400		2.0400			
132.	Rury stalowe Dn32	m	0.4900		0.4900			
133.	Rury stalowe	m	1.9600		1.9600			
134.	rury stalowe izolowane DN50	m	4.1200		4.1200			
135.	Rury stalowe ze szwem, gwintowane, typ S, ocynkowane, fi 15 mm	m	1.4000		1.4000			
136.	Rury polietylenowe PE fi 160mm	m	0.5250		0.5250			
137.	rury stalowe typ S przewodowe ogólnego przeznaczenia,zgrzewane elektrycznie,bez sprawdzania szczelności,z końcami gładkimi,bez zabezpieczenia przed korozją ze stali 10BX śr.57.0/3.5 mm	m	2.7000		2.7000			
138.	łącznik z żeliwa ciągłego czarny 50 mm	szt.	8.1600		8.1600			
139.	Łączniki z żeliwa ciągłego, ocynkowane, fi 15 mm	szt.	0.4200		0.4200			
140.	złączki nakrętne równoprzelotowe z żeliwa ciągłego czarne śr.15 mm	szt.	4.0000		4.0000			
141.	złączka nakrętna równoprzelotowa z żeliwa ciągłego o śr. nominalnej 20 mm	szt.	38.0000		38.0000			
142.	Podwójne przyłącze grzejnikowe 3/4" z nastawą wstępną o śr. nominalnej 20mm	szt.	38.0000		38.0000			
143.	łączniki z żeliwa ciągłego czarne o śr.nominalnej 50 mm	szt.	21.2000		21.2000			
144.	łączniki z żeliwa ciągłego czarne o śr.nominalnej 32 mm	szt.	8.0000		8.0000			
145.	Trójniki redukcyjne z żeliwa ciągłego, ocynkowane DN50/32/50	szt.	1.0000		1.0000			
146.	Trójniki redukcyjne z żeliwa ciągłego, ocynkowane Dn40/32	szt.	1.0000		1.0000			
147.	Złączki z żeliwa ciągłego, ocynkowane DN50	szt.	2.0000		2.0000			

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
148.	Złączki z żeliwa ciągliwego, ocynkowane Dn40	szt.	2.0000		2.0000			
149.	Przeciwnakrętki z żeliwa ciągliwego, ocynkowane DN50	szt.	1.0000		1.0000			
150.	Przeciwnakrętki z żeliwa ciągliwego, ocynkowane Dn40	szt.	1.0000		1.0000			
151.	Łączniki z żeliwa ciągliwego, ocynkowane Dn50	szt.	27.6830		27.6830			
152.	Łączniki z żeliwa ciągliwego, ocynkowane dn 40	szt.	7.9380		7.9380			
153.	Łączniki z żeliwa ciągliwego, ocynkowane Dn32	szt.	15.0480		15.0480			
154.	Łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane o śr. nominalnej 32 mm	szt.	4.0000		4.0000			
155.	Łączniki z żeliwa ciągliwego czarne	szt.	4.0000		4.0000			
156.	Łączniki z żeliwa ciągliwego, ocynkowane DN40	szt.	2.0000		2.0000			
157.	Łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane o śr. nominalnej 20 mm	szt.	2.4180		2.4180			
158.	Łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane o śr. nominalnej 15 mm	szt.	6.8040		6.8040			
159.	Łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane o śr. nominalnej 50 mm	szt.	1.8330		1.8330			
160.	Łuki stalowe gładkie czarne o śr. nominalnej 50 mm	szt.	13.3620		13.3620			
161.	Kołnierze stalowe z szyjką do przyspawania	szt.	2.0000		2.0000			
162.	Kołnierze ślepe o śr. nominalnej 90-110 mm	szt.	0.0300		0.0300			
163.	Kołnierz z gwintem wewnętrznym DN50 / 1+1/2"	szt.	2.0000		2.0000			
164.	Trójnik żeliwny kołnierzowy dn 50 mm.	szt.	3.0000		3.0000			
165.	Zawór pierwszeństwa automatyczny DN50.	szt.	1.0000		1.0000			
166.	Filtr siatkowy żeliwny ciśnieniowy kołnierzowy DN50	szt.	2.0000		2.0000			
167.	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierze typ FF DN-50mm L=0,5m	szt.	1.0000		1.0000			
168.	Sztucer OC DN40, L=200mm	szt.	1.0000		1.0000			
169.	Łącznik amortyzacyjny gwintowany DN40	szt.	1.0000		1.0000			
170.	Rura stalowa ocynkowana łączona poprzez złączki zaciskowe 22 x1,5mm	m	19.0800		19.0800			
171.	Łączniki stalowe ocynkowane zaciskowy 22x1,5	szt.	12.0000		12.0000			
172.	Kręgi betonowe wys.500 mm o śr. 800 mm	szt.	1.0000		1.0000			
173.	Pokrywy nastudzienne żelbetowe o śr. 800 mm	szt.	1.0000		1.0000			
174.	Rury PVC ciśnieniowe bezkielichowe średnica 20 mm	m	5.9340		5.9340			
175.	Rury do kanalizacji zewnętrznej, jednokielichowe z PCW fi 160	m	64.9140		64.9140			
176.	Rury do kanalizacji wewnętrznej, jednokielichowe z PCW fi 110	m	27.7560		27.7560			
177.	Rury kanalizacyjne, jednokielichowe z PCW fi 50	m	18.6810		18.6810			
178.	Rury do kanalizacji wewnętrznej, jednokielichowe z PCW fi 75	m	35.1000		35.1000			
179.	Rury kanalizacyjne, jednokielichowe z PCW fi 40	m	25.3760		25.3760			
180.	rury PCV kanalizacyjne kielichowe o śr. 50 mm	m	12.4800		12.4800			
181.	rury PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką klasy N lub S o śr. zewn. 160 mm	m	55.5900		55.5900			
182.	rury PCV przepustowe o śr. 50 mm	m	1.6800		1.6800			
183.	Rury PE-X/AL/PE-HD z wkładką aluminiową fi 50mm	m	10.6920		10.6920			
184.	Rury PE-X/AL/PE-HD z wkładką aluminiową fi 25mm	m	27.5400		27.5400			
185.	Rury PE-X/AL/PE-HD z wkładką aluminiową fi 20mm	m	57.2000		57.2000			
186.	rury z polietylenu PE, PEHD o śr. zewnętrznej 63 mm	m	30.0900		30.0900			

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
187.	rury PE-X o śr. zewnętrznej 16 mm	m	271.4800		271.4800			
188.	rury z PE-X o śr. zewnętrznej 20 mm	m	96.3600		96.3600			
189.	rury PE-X o śr. zewnętrznej 32 mm	m	56.3760		56.3760			
190.	rury PE-X o śr. zewnętrznej 26 mm	m	38.4480		38.4480			
191.	Rury PE-X/AL/PE-HD z wkładką aluminiową fi 40mm	m	18.9000		18.9000			
192.	Rury z polipropylenu fi 25mm	m	26.7840		26.7840			
193.	rury PE-X o śr. zewnętrznej 40 mm	m	9.5040		9.5040			
194.	Rury PE-X/AL/PE-HD z wkładką aluminiową fi 32mm	m	31.3200		31.3200			
195.	Rury z polipropylenu fi20mm	m	151.8000		151.8000			
196.	Kształtki z PVC ciśnieniowe (gwintowane) średnica 20 mm	szt.	1.7802		1.7802			
197.	Czyszczaiki kanalizacyjne z PCW fi 110	szt.	7.0000		7.0000			
198.	Czyszczaiki kanalizacyjne z PCW fi 75	szt.	7.0000		7.0000			
199.	Korek kanalizacyjny fi 160 mm.	szt.	2.0000		2.0000			
200.	Kształtki kanalizacyjne zewnętrzne z PCW fi 160	szt.	31.4100		31.4100			
201.	Kształtki kanalizacyjne zewnętrznej z PCW fi 110mm	szt.	5.5640		5.5640			
202.	Kształtki kanalizacyjne z PCW fi 50	szt.	37.8180		37.8180			
203.	Kształtki kanalizacyjne z PCW fi 110	szt.	48.4800		48.4800			
204.	Kształtki kanalizacyjne z PCW fi75	szt.	16.4970		16.4970			
205.	Kształtki kanalizacyjne z PCW fi 40	szt.	70.7840		70.7840			
206.	Zawór napowietrzający fi 50 PVC	szt.	21.7000		21.7000			
207.	kształtki kanalizacyjne z PCW o śr. 50 mm	szt.	7.4200		7.4200			
208.	tuleja z PVC dla luźnych kołnierzy stalowych	szt.	0.0300		0.0300			
209.	Złączka kołnierzowa do rur PE 63x2"	szt.	1.0800		1.0800			
210.	kształtki z PE-X o śr. zewnętrznej 16 mm	szt.	143.1440		143.1440			
211.	złączki z polietylenu	szt.	4.0000		4.0000			
212.	kształtki z polietylenu o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.	50.8080		50.8080			
213.	kształtki z polietylenu o śr. zewnętrznej 32 mm	szt.	31.8420		31.8420			
214.	kształtki z polietylenu o śr. zewnętrznej 25 mm	szt.	23.4960		23.4960			
215.	Kształtki z polietylenu sieciowanego z wkładką aluminiową fi 50mm	szt.	4.4550		4.4550			
216.	Kształtki z polietylenu sieciowanego z wkładką aluminiową fi 25mm	szt.	16.8300		16.8300			
217.	Kształtki z polietylenu sieciowanego z wkładką aluminiową fi 20mm	szt.	30.1600		30.1600			
218.	Złączki z polietylenu	szt.	14.0000		14.0000			
219.	kształtki z polietylenu o śr. zewnętrznej 40 mm	szt.	4.1360		4.1360			
220.	rura z polietylenu twardego o śr. nom. 63 mm	m	21.1150		21.1150			
221.	Kształtki z polietylenu sieciowanego z wkładką aluminiową fi 40mm	szt.	8.2250		8.2250			
222.	Kształtki z polipropylenu fi 25mm	szt.	16.3680		16.3680			
223.	Kształtki z polipropylenu PP fi 20 (gwintowane)	szt.	82.0000		82.0000			
224.	Kształtki z polipropylenu PP fi 20	szt.	82.0000		82.0000			
225.	Kształtki z polietylenu sieciowanego z wkładką aluminiową fi 32mm	szt.	17.6900		17.6900			
226.	Kształtki z polipropylenu fi20mm	szt.	80.0400		80.0400			
227.	króćce przejściowe żeliwne jednokołnierzowe	szt.	0.0150		0.0150			
228.	zawory wypływowe mosiężne ze złączka do węża o śr.nom. 15 mm	szt.	2.0000		2.0000			
229.	Zawory przelotowe żeliwne, ocynkowane, fi 15 mm	szt.	0.1400		0.1400			
230.	Zawory wodne do płuczek i pralek dn 15	szt.	12.0000		12.0000			
231.	Zawory wodne dn 15 z końcówka do węża	szt.	1.0000		1.0000			
232.	Zawory przelotowe proste, mosiężne, średnica 15 mm	szt.	0.5934		0.5934			
233.	zawory przelotowe z żeliwa ciągliwego z zaworem spustowym śr.50mm	szt.	0.0300		0.0300			
234.	zawory przelotowe z żeliwa ciągliwego z zaworem spustowym	szt.	0.1000		0.1000			

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
235.	Zawory kulowe Dn15	szt.	31.0000		31.0000			
236.	Zawory kulowe Dn25	szt.	4.0000		4.0000			
237.	Zawory kulowe Dn15 zełączką do węży	szt.	1.0000		1.0000			
238.	zawory kulowe o śr. nominalnej 15 mm	szt.	2.0000		2.0000			
239.	zawór kulowy Dn 20	szt.	7.0000		7.0000			
240.	Zawory wodne przelotowe, proste Dn20	szt.	4.0000		4.0000			
241.	filtr I-25-50	szt.	1.0000		1.0000			
242.	Zawory zwrotne instalacji wodociagowych z rur stalowych zawór o średnicy nominalnej 50mm. Typ EA. Dn 50	szt.	2.0000		2.0000			
243.	Zawory wodne przelotowe, proste Dn25 z końcówką do węży.	szt.	2.0000		2.0000			
244.	półśrubunki z nakrętkami mosiężne 1"x 1 1/2"	szt.	2.1000		2.1000			
245.	Zawory zwrotne, przelotowe, mosiężne średnica 15 mm	szt.	0.5934		0.5934			
246.	Podgrzewacz przepływowy C.W.U. P=3,5kW U=230V (nadumywalkowy) z ogranicznikiem maksymalnej temperatury z metalową baterią trójdrożną.	szt.	2.0000		2.0000			
247.	Baterie umywalkowe stojące mosiężne, standardowe DN15	szt.	9.0000		9.0000			
248.	Podgrzewacz pojemnościowy C.W.U. 80 l, P=1,5kW U=230V	szt.	1.0000		1.0000			
249.	Baterie umywalkowe czasowe z sensorem stojące, mosiężne o średnicy nominalnej 15mm.	szt.	12.0000		12.0000			
250.	baterie natryskowe ściennie o śr.nom. 15 mm	szt.	6.0000		6.0000			
251.	Syfony umywalkowe z tworzywa sztucznego ze spustem	szt.	20.0000		20.0000			
252.	spusty do brodzików natryskowych	szt.	6.0000		6.0000			
253.	zawory kulowe do gazu gwintowane o śr. 50 mm'	szt.	1.0000		1.0000			
254.	zawory kulowe do gazu gwintowane o śr. 25 mm	szt.	2.0000		2.0000			
255.	filtr siatkowy mufowy Dn 25	szt.	2.0000		2.0000			
256.	zawór elektromagnetyczny ZB 50	szt.	1.0000		1.0000			
257.	Zawory kulowe DN25 - w szafce instalacyjnej	szt.	1.0000		1.0000			
258.	filtr siatkowy mufowy Dn 50	szt.	1.0000		1.0000			
259.	Filtr siatkowy Dn 32	szt.	1.0000		1.0000			
260.	zawór kulowy Dn 50'	szt.	4.0000		4.0000			
261.	zawór zwrotny Dn 50	szt.	1.0000		1.0000			
262.	zawór zwrotny Dn 32	szt.	1.0000		1.0000			
263.	zawór antyskażeniowy typ EA Dn 32	szt.	1.0000		1.0000			
264.	zawór kulowy Dn 25	szt.	3.0000		3.0000			
265.	zawór kulowy Dn 15	szt.	3.0000		3.0000			
266.	zawór kulowy Dn 15 spustowy	szt.	7.0000		7.0000			
267.	Zawory kulowe DN20 - w szafce instalacyjnej	szt.	1.0000		1.0000			
268.	Zawory zwrotne przelotowe, mosiężne, fi 15 mm	szt.	0.1400		0.1400			
269.	Filtr siatkowy Dn 65	szt.	1.0000		1.0000			
270.	zawory przelotowe proste mosiężne o śr. nominalnej 20 mm	szt.	5.0000		5.0000			
271.	Separator powietrza dn20	szt.	1.0000		1.0000			
272.	zawór równoważący niezależny od ciśnienia dn20 mm	szt.	1.0000		1.0000			
273.	Filtr siatkowy mufowy Dn 15	szt.	1.0000		1.0000			
274.	zawory zwrotne przelotowe mosiężne o śr. nominalnej 15 mm	szt.	1.0000		1.0000			
275.	zawory kulowe Dn 65	szt.	2.0000		2.0000			
276.	zawory kulowe Dn 32	szt.	5.0000		5.0000			
277.	zawór zwrotny Dn 25	szt.	1.0000		1.0000			
278.	zawory zwrotne przelotowe z żeliwa ciągłego o śr. nominalnej 20 mm	szt.	1.0000		1.0000			
279.	Zawory odpowietrzające dn 15mm	szt.	8.0000		8.0000			
280.	Zawory kulowe Dn32	szt.	3.0000		3.0000			
281.	zawory zwrotne przelotowe o śr. nominalnej 20 mm	szt.	1.0000		1.0000			
282.	zawory zwrotne przelotowe z żeliwa ciągłego o śr. nominalnej 20 mm	szt.	1.0000		1.0000			

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
283.	Głowica termostatyczna z ograniczeniem temp. 16-28 st.C DN15	szt.	38.0000		38.0000			
284.	zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm	szt.	4.0000		4.0000			
285.	Szafki hydrantowe z blachy stalowej wewnątrz, wpuszczane kompletne.	szt.	3.0000		3.0000			
286.	Zasuwa do przyłącza domowego dn63	szt.	1.0000		1.0000			
287.	Zawór równoważący skośny z nastawą DN25	szt.	1.0000		1.0000			
288.	Zawór równoważący skośny z nastawą DN20	szt.	1.0000		1.0000			
289.	zawory zwrotne grzybkowe, żeliwne kołnierzone Pnom 16 kg/cm2 z kpl. śrub	szt.	0.0150		0.0150			
290.	zawór regulacyjny trójdrożny Dn 25	szt.	1.0000		1.0000			
291.	Zawory kulowy gwintowany DN40	szt.	2.0000		2.0000			
292.	zawory bezpieczeństwa sprężynowe o śr. nominalnej 20 mm 6 bar	szt.	1.0000		1.0000			
293.	zawory bezpieczeństwa sprężynowe o śr. nominalnej 25 mm	szt.	1.0000		1.0000			
294.	automat uzupełniający Dn 15	szt.	1.0000		1.0000			
295.	zawory redukcyjne typ Dn 32 z manometrem	szt.	1.0000		1.0000			
296.	kurki manometryczne gwintowane	szt.	3.0000		3.0000			
297.	kurki manometryczne gwintowane	szt.	2.0000		2.0000			
298.	Nawiertki Dn100 1+1/2"	szt.	1.0000		1.0000			
299.	obudowy żeliwne do zasuw o śr.50-65 mm	szt.	1.0000		1.0000			
300.	Skrzynki HDPE uliczne do zasuw	szt.	1.0000		1.0000			
301.	Skrzynki PEHD do zasuw	szt.	1.0000		1.0000			
302.	obudowy do nawiertek	szt.	1.0000		1.0000			
303.	Grzejniki stalowe płytowe 21KV/600/1600	szt.	3.0000		3.0000			
304.	Grzejniki stalowe płytowe 11KV/600/400	szt.	1.0000		1.0000			
305.	Grzejniki stalowe płytowe 11KV/500/400	szt.	5.0000		5.0000			
306.	Grzejniki stalowe płytowe 11KV/300/400	szt.	2.0000		2.0000			
307.	Grzejniki stalowe płytowe 11KV/600/720	szt.	1.0000		1.0000			
308.	Grzejniki stalowe płytowe 22KV/600/1000	szt.	2.0000		2.0000			
309.	Grzejniki stalowe płytowe 22KV/600/2200	szt.	3.0000		3.0000			
310.	Grzejniki stalowe płytowe 22KV/600/2000	szt.	5.0000		5.0000			
311.	Grzejniki stalowe płytowe 22KV/600/1800	szt.	4.0000		4.0000			
312.	Grzejniki stalowe płytowe 22KV/600/1600	szt.	4.0000		4.0000			
313.	Grzejniki stalowe płytowe 22KV/600/520	szt.	2.0000		2.0000			
314.	Grzejniki stalowe płytowe 22KV/600/400	szt.	1.0000		1.0000			
315.	Grzejniki stalowe płytowe 22KV/900/800	szt.	3.0000		3.0000			
316.	Grzejniki stalowe płytowe 22KV/900/600	szt.	1.0000		1.0000			
317.	Grzejniki stalowe płytowe 22KV/900/520	szt.	1.0000		1.0000			
318.	pojemnościowy podgrzewacz cwu 300 PC	szt.	1.0000		1.0000			
319.	pompy obiegowe do c.o. do 4,5 m3/h i śr. króćców przyłączeniowych 1" (25 mm)	szt.	1.0000		1.0000			
320.	manometry techniczne 0-0,6 MPa 15 mm	szt.	2.0000		2.0000			
321.	termomanometry techniczne 0-100 st.C /0-0,6 MPa 15 mm	szt.	4.0000		4.0000			
322.	manometry	szt.	5.0000		5.0000			
323.	sprzęgło hydrauliczne	szt.	1.0000		1.0000			
324.	rukry syfonowe	szt.	5.0000		5.0000			
325.	łącznik redukcyjny żeliwny do gazomierzy miechowych 50 mm	szt.	2.0400		2.0400			
326.	Umywalki porcelanowe pojedyncze	szt.	19.0000		19.0000			

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	II inw.	II wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
327.	Umywalki porcelanowe pojedyncze dla niepełnosprawnych	szt.	1.0000		1.0000			
328.	zlewozmywaki ze stali nierdzewnej	szt.	2.0000		2.0000			
329.	tabliczki do oznakowania wodociągu	szt.	1.0000		1.0000			
330.	brodziki natryskowe z tworzyw sztucznych	szt.	6.0000		6.0000			
331.	Urządzenia sanitarne porcelanowe kompakt	szt.	12.0000		12.0000			
332.	Sedesy typu kompakt	kpl.	12.0000		12.0000			
333.	Wpusty ściekowe z stali nierdzewnej PVC fi 50	szt.	1.0000		1.0000			
334.	Wsporniki do umywalek porcelanowych	szt.	20.0000		20.0000			
335.	Rury wywiewne fi75	szt.	7.0000		7.0000			
336.	włazy kanałowe żeliwne okrągłe typu ciężkiego	szt.	1.0000		1.0000			
337.	Studzienka kanalizacyjna rewizyjna fi 315mm	szt.	1.0000		1.0000			
338.	WŁAZ ŻELIWNY 40 T	szt.	2.0000		2.0000			
339.	stopnie żeliwne do studzienek kontrolnych	szt.	3.0000		3.0000			
340.	trzon studzienki rura karbowana'	m	2.1000		2.1000			
341.	kineta studzienki z PP'	szt.	2.0000		2.0000			
342.	rura teleskopowa'	szt.	2.0000		2.0000			
343.	uszczelka	szt.	4.0000		4.0000			
344.	kocioł kondensacyjny kaskada 120 kW	szt.	1.0000		1.0000			
345.	kształtki kielichowe miedziane 28 mm	szt.	2.1000		2.1000			
346.	kształtki przejściowe mosiężne 28x1"	szt.	2.1000		2.1000			
347.	Przewody wentylacyjne z blachy aluminiowej elastyczne izolowane termicznie, kołowe o śr. do 200 mm	m ²	0.8362		0.8362			
348.	przewody (prostki) wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej, kołowe, S (SPIRO) o śr. do 100 mm	m ²	1.2090		1.2090			
349.	przewody (prostki) wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej, kołowe, S (SPIRO) o śr. do 200 mm	m ²	11.9040		11.9040			
350.	kształtki wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej, kołowe, typ S (SPIRO) o śr. do 100 mm	m ²	0.7995		0.7995			
351.	kształtki wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej, kołowe, typ S (SPIRO) o śr. do 200 mm	m ²	7.8720		7.8720			
352.	przewody (prostki) wentylacyjne prostokątne, typ A/I, z blachy stalowej ocynkowanej o obwodzie do 1400 mm	m ²	4.2877		4.2877			
353.	przewody (prostki) wentylacyjne prostokątne, typ A/I, z blachy stalowej ocynkowanej o obwodzie do 1800 mm	m ²	1.7490		1.7490			
354.	kształtki wentylacyjne prostokątne, typ A/I, z blachy stalowej ocynkowanej o obwodzie do 1400 mm	m ²	4.1259		4.1259			
355.	kształtki wentylacyjne prostokątne, typ A/I, z blachy stalowej ocynkowanej o obwodzie do 1800 mm	m ²	1.6830		1.6830			
356.	Wentylatory kanałowe + 5 stopniowy regulator obrotów transformatorowy fi100	szt.	2.0000		2.0000			
357.	Wentylatory kanałowe K125 EC SI-LEO	szt.	1.0000		1.0000			
358.	Wentylatory kanałowe K160 EC SI-LEO	szt.	1.0000		1.0000			
359.	Wentylatory kanałowe K200 EC SI-LEO	szt.	1.0000		1.0000			
360.	Przepustnice soczewkowa stalowe kołowe o śr. 125mmm	szt.	1.0000		1.0000			
361.	Przepustnice soczewkowa stalowe kołowe o śr. 160mmm	szt.	3.0000		3.0000			
362.	Przepustnice soczewkowa stalowe kołowe o śr. 200mmm	szt.	1.0000		1.0000			

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
363.	Anemostat wywiewny okrągły z płynną regulacją wydatku fi 100	szt.	9.0000		9.0000			
364.	Anemostat wywiewny okrągły z płynną regulacją wydatku fi 125	szt.	2.0000		2.0000			
365.	Anemostat nawiewny okrągły CKT125 z płynną regulacją wydatku fi 125	szt.	1.0000		1.0000			
366.	Anemostat nawiewny okrągły CKT160 z płynną regulacją wydatku fi 160	szt.	3.0000		3.0000			
367.	Rewizje kanałów wentylacyjnych	szt.	5.0000		5.0000			
368.	czerpnie powietrza ściennie prostokątne, typ A o wymiarach 500x250	szt.	1.0000		1.0000			
369.	Cokół dachowy izolowany termicznie 425x425	szt.	1.0000		1.0000			
370.	Cokół dachowy izolowany termicznie 460x460	szt.	1.0000		1.0000			
371.	Cokół dachowy izolowany termicznie 500x500	szt.	1.0000		1.0000			
372.	podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr. do 125 mm'	szt.	1.0000		1.0000			
373.	podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr. 160 mm	szt.	1.0000		1.0000			
374.	podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr. 200 mm	szt.	1.0000		1.0000			
375.	Wyrzutnie dachowe fi 125mm z pionowym wylotem powietrza	szt.	1.0000		1.0000			
376.	Wyrzutnie dachowe fi 160mm z pionowym wylotem powietrza	szt.	1.0000		1.0000			
377.	Wyrzutnie dachowe fi 200 mm z pionowym wylotem powietrza	szt.	1.0000		1.0000			
378.	łumiki akustyczne płytowe prostokątne o wymiarach 440x250 o długości 1000mm i kulisach 100mm	szt.	1.0000		1.0000			
379.	łumiki akustyczne płytowe prostokątne o wymiarach 440x250 o długości 500mm i kulisach 100mm	szt.	1.0000		1.0000			
380.	łumiki akustyczne rurowe proste i opływowe o śr.125 mm o długości 600mm i grubość izolacji 100mm	szt.	1.0000		1.0000			
381.	łumiki akustyczne rurowe proste i opływowe o śr.160 mm o długości 600mm i grubość izolacji 50mm	szt.	1.0000		1.0000			
382.	łumiki akustyczne rurowe proste i opływowe o śr.200 mm o długości 600mm i grubość izolacji 50mm	szt.	1.0000		1.0000			
383.	Kratka wywiewna 415x215 + skrzynka rozprężna z przepustnicą regulacyjną	szt.	1.0000		1.0000			
384.	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ A o obwodzie do 1400 mm	szt.	1.5371		1.5371			
385.	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ A o obwodzie do 1800 mm	szt.	0.4290		0.4290			
386.	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ A o obwodzie do 1500 mm	szt.	4.0000		4.0000			
387.	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych, typ C o śr. do 200 mm	szt.	8.3353		8.3353			
388.	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych, typ C o śr. do 100 mm	szt.	1.6185		1.6185			
389.	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ C o śr.do 200 mm	szt.	6.0000		6.0000			
390.	Centrala C1 nawiewna 870m3/h z kompletną automatyką silniki EC, nagrzewnica powietrzna wodna. EKO-PROJEKT 2018 + zakup, dostawa, montaż i rozruch	szt.	1.0000		1.0000			
391.	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr. do 200 mm	szt.	64.3184		64.3184			
392.	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr. do 100 mm	szt.	12.4995		12.4995			

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
393.	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr. 100 mm	szt.	9.3600		9.3600			
394.	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr. 125 mm	szt.	3.1200		3.1200			
395.	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr. 160 mm	szt.	3.1200		3.1200			
396.	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr. do 160 mm	szt.	9.3600		9.3600			
397.	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr. do 250 mm	szt.	2.0800		2.0800			
398.	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych, prostokątnych o obwodzie do 1400 mm	szt.	10.8289		10.8289			
399.	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych, prostokątnych o obwodzie do 1800 mm	szt.	2.5080		2.5080			
400.	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych, prostokątnych o obwodzie do 1760 mm	szt.	2.0600		2.0600			
401.	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych, prostokątnych o obwodzie do 2060 mm	szt.	4.1200		4.1200			
402.	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 1500 mm	szt.	2.0800		2.0800			
403.	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych	szt.	3.1200		3.1200			
404.	siłownik	szt.	1.0000		1.0000			
405.	haki do rur śr. 50 mm	szt.	2.0000		2.0000			
406.	Uchwyt do rur	szt.	2.0000		2.0000			
407.	uchwyty stalowe pojedyncze z wkładką elastyczną do rur miedzianych dwudzielne skręcane wkrętami z kołkiem rozporowym z tw. sztucznego	kpl.	2.0000		2.0000			
408.	uchwyty do rur o śr. nominalnej 15 mm	szt.	16.1520		16.1520			
409.	uchwyty do rur o śr.nom. 50 mm	szt.	13.7800		13.7800			
410.	Uchwyty do rur dn 40	szt.	8.8830		8.8830			
411.	Uchwyty do rur	szt.	42.5220		42.5220			
412.	uchwyty do rur o śr. nominalnej 50 mm	szt.	29.9340		29.9340			
413.	uchwyty do rur	szt.	15.3000		15.3000			
414.	Uchwyty do rur DN40	szt.	2.0000		2.0000			
415.	uchwyty do rur o śr. nominalnej 20 mm	szt.	2.7300		2.7300			
416.	Uchwyty do rurociągów z PVC fi 110	szt.	27.0400		27.0400			
417.	Uchwyty do rurociągów z PVC fi 75	szt.	28.0800		28.0800			
418.	Uchwyty do rurociągów z PVC fi 50	szt.	26.7000		26.7000			
419.	Uchwyty do rurociągów z PVC fi40	szt.	24.4000		24.4000			
420.	Uchwyty do rurociągów z PVC	szt.	7.0000		7.0000			
421.	Uchwyty do rurociągów z PVC fi 40	szt.	20.0000		20.0000			
422.	uchwyty do rurociągów z PCV o śr. 50 mm	szt.	13.0000		13.0000			
423.	uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 16 mm	szt.	352.9240		352.9240			
424.	uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.	125.2680		125.2680			
425.	uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 32 mm	szt.	57.9420		57.9420			
426.	uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 25 mm	szt.	44.5000		44.5000			
427.	Uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych	szt.	393.1750		393.1750			
428.	uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 40 mm	szt.	8.8000		8.8000			
429.	Podpory stalowe ślizgowe	szt.	0.4000		0.4000			
430.	podpory stalowe ślizgowe	szt.	1.6000		1.6000			
431.	otuliny z wełny mineralnej (z folią aluminiową) o grubości 30mm	m	48.8883		48.8883			
432.	otuliny z pianki polietylenowej gr. 20 mm	m	17.1600		17.1600			

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
433.	Izolacja rurociągów śr.22 mm otulina- mi z wełny mineralnej w płaszczu z aluminium gr. 20mm	m	19.8000		19.8000			
434.	otuliny z pianki polietylenowej gr. 25 mm	m	180.7800		180.7800			
435.	otuliny polietylenowe z wytrzymałą powłoką z polietylenu gr. 9 mm	m	474.1000		474.1000			
436.	Otuliny termoizolacyjne PE z nacię- ciem wzdłużnym o grubości 13mm, do rurociągów fi 18 mm.	m	13.2300		13.2300			
437.	Otuliny termoizolacyjne PE z nacię- ciem wzdłużnym o grubości 13mm, do rurociągów fi 22 mm.	m	203.5950		203.5950			
438.	Otuliny termizolacyjne z PE z nacię- ciem wzdłużnym grub. 13 mm do ru- rociągów fi 28 mm	m	52.8150		52.8150			
439.	Otuliny termoizolacyjne PE z nacię- ciem wzdłużnym o grubości 13mm, do rurociągów fi 35 mm.	m	66.3600		66.3600			
440.	Otuliny termoizolacyjne PE z nacię- ciem wzdłużnym o grubości 13mm, do rurociągów fi 42 mm.	m	38.2200		38.2200			
441.	Otuliny termoizolacyjne PE z nacię- ciem wzdłużnym o grubości 13mm, do rurociągów fi 54mm.	m	72.2400		72.2400			
442.	mata kauczukowa samoprzylepna gr. 25 mm	m ²	4.0250		4.0250			
443.	klipsy montażowe	szt.	594.6000		594.6000			
444.	taśma 3x50 mm	m	16.5728		16.5728			
445.	taśma Thermatape FR 3x50 mm	m	2.6950		2.6950			
446.	taśma aluminiowa 3x50 mm	m	1.7640		1.7640			
447.	taśma 25 mm x 9 m	m	21.6020		21.6020			
448.	Taśma z PE pokryta folią, szer. 50 mm, grub. 2 mm	m	7.1687		7.1687			
449.	taśma z PE pokryta folią szer. 50 mm gr. 2 mm	m	0.1260		0.1260			
450.	klej	dm ³	2.2445		2.2445			
451.	Klej do sklejanie miękkich otulin z PE	dm ³	5.3378		5.3378			
452.	klej do sklejanie miękkich otulin z PE	dm ³	0.1386		0.1386			
453.	podkładki stalowe okrągłe zgrubne do śrub M8-M16	kg	0.0600		0.0600			
454.	Śruby stalowe średniokokładne z podkładkami i nakrętkami M-12	kg	6.2000		6.2000			
455.	śruby stalowe średniokokładne z na- krętkami i podkładkami M 16	kg	0.4050		0.4050			
456.	Śruby stalowe średniokokładne z podkładkami i nakrętkami M-16	kg	1.3570		1.3570			
457.	śruby stalowe zgrubne z łbem sześć- ciokątnym z gwintem na części trzępienia z nakrętkami i podkładkami M 8 o dług.do 100 mm	kg	0.4400		0.4400			
458.	śruby stalowe zgrubne z łbem sześć- ciokątnym z gwintem na całej długoś- ci z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm	kg	1.2800		1.2800			
459.	śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kąt- nym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm	kg	23.2727		23.2727			
460.	uszczelki płaskie azbestowo-kauczu- kowe	szt.	2.0000		2.0000			
461.	uszczelki gumowe pod płaszcz pod- stawy z płyty gumowej o gr.5mm	szt.	3.0900		3.0900			
462.	uszczelki gumowe pod płaszcz pod- stawy z płyty gumowej o gr.5mm o obwodzie do 1760 mm	szt.	1.0200		1.0200			
463.	uszczelki gumowe pod płaszcz pod- stawy z płyty gumowej o gr.5mm o obwodzie do 2060 mm	szt.	2.0400		2.0400			
464.	uszczelki gumowe płaskie do połą- czeń kołnierзовych o śr.nominalnej 90-110 mm	szt.	0.1500		0.1500			
465.	uszczelki gumowe płaskie	szt.	1.0000		1.0000			
466.	Uszczelka gumowa płaska do połą- czeń kołnierзовych	szt.	4.4000		4.4000			
467.	Uszczelka gumowa płaska do połą- czeń kołnierзовych Dn50	szt.	5.5000		5.5000			

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
468.	płyty gumowe bez przekładek o gr. 15 mm	kg	2.3100		2.3100			
469.	sznur konopny smołowany	kg	0.2910		0.2910			
470.	Detektor gazu	szt.	1.0000		1.0000			
471.	opaski kablowe typu Oki	szt.	5.1600		5.1600			
472.	kausze stalowe ocynkowane	szt.	37.5000		37.5000			
473.	przewód Cu wielodrutowy LY 1,5 mm2	m	21.3200		21.3200			
474.	Kabel zasilający sygnalizator YTK-SYO,8 4x0,5mm2	m	8.0080		8.0080			
475.	Kabel zasilający zawór elektromagnetyczny YDY 2x1,5mm2	m	7.2800		7.2800			
476.	Kabel zasilający detektor gazu YDY 4x0,5mm2	m	3.6400		3.6400			
477.	Kabel zasilający z rozdzielni elektrycznej YDY 3x2,5mm2	m	88.4000		88.4000			
478.	spoiwo cynowo-ołowiowe LC-60	kg	0.0500		0.0500			
479.	wkręty do metalu M8 z podkładkami i nakrętkami	szt.	4.0000		4.0000			
480.	Czujka przyłgowa temperatury	kpl	1.0000		1.0000			
481.	Manszeta do zamykania rur osłonowych.	szt.	2.0000		2.0000			
482.	materiały pomocnicze	zł						
RAZEM								

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	Środek transportowy	m-g	0.0210		
2.	Koparka na podwoziu ciągnika kołowego 0,15 m3	m-g	1.2461		
3.	koparko-spycharka 0.15 m3	m-g	16.8176		
4.	spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM)	m-g	1.4984		
5.	Spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM)	m-g	0.0656		
6.	walec wibracyjny samojezdny 2,5 t	m-g	0.0551		
7.	Ubijak spalinowy 200 kg	m-g	1.1884		
8.	ubijak spalinowy 200 kg	m-g	12.5580		
9.	żuraw do 5t	m-g	1.4900		
10.	żuraw samochodowy	m-g	1.5541		
11.	żuraw samochodowy 4 t	m-g	1.0000		
12.	Żuraw samochodowy 5-6 t	m-g	0.1800		
13.	żuraw samochodowy	m-g	0.7200		
14.	Wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5 t	m-g	1.6500		
15.	Żuraw okienny przenośny	m-g	1.8500		
16.	żuraw okienny przenośny	m-g	0.0432		
17.	wciągarka mechaniczna z napędem elektrycznym 1.6-3.2 t	m-g	0.6200		
18.	Wciągarka mechaniczna z napędem elektrycznym 1,6-3,2 t	m-g	0.1550		
19.	środek transportowy	m-g	34.4982		
20.	środek transportowy'	m-g	1.4811		
21.	Środek transportowy (1)	m-g	12.1368		
22.	środek transportowy"	m-g	2.1889		
23.	środek transportowy'''	m-g	0.2911		
24.	ciągnik kołowy	m-g	0.4541		
25.	Ciągnik kołowy	m-g	0.2780		
26.	ciągnik kołowy 37-50 KM	m-g	0.0037		
27.	ciągnik kołowy 40-50 KM;29-37 kW	m-g	0.8653		
28.	zestaw dźwycowy	m-g	0.0220		
29.	środek transportowy	m-g	1.0987		
30.	Samochód skrzyniowy (1)	m-g	0.0700		
31.	samochód dostawczy	m-g	0.0009		
32.	samochód skrzyniowy	m-g	0.0088		
33.	środek transportowy'	m-g	0.0350		
34.	samochód dostawczy	m-g	4.9685		
35.	samochód dostawczy 0.9 t'	m-g	5.3000		
36.	Samochód dostawczy do 0,9 t '	m-g	0.2170		
37.	Samochód dostawczy do 0,9 t (1)	m-g	0.5761		
38.	Samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.0052		
39.	samochód dostawczy 0.9 t	m-g	4.9200		
40.	samochód dostawczy 0.9 t''	m-g	1.0020		
41.	Samochód dostawczy 0,9 t	m-g	0.1125		
42.	Samochód dostawczy	m-g	0.0583		
43.	samochód dostawczy 0.9 t'''	m-g	1.8200		
44.	samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.1713		
45.	Samochód skrzyniowy 5t (1)	m-g	1.8504		
46.	samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	0.2500		
47.	samochód skrzyniowy 5 t	m-g	0.1400		
48.	samochód skrzyniowy 5-10 t	m-g	0.6300		
49.	Samochód skrzyniowy 5-10 t	m-g	0.0250		
50.	samochód skrzyniowy 5-10 t	m-g	0.1600		
51.	samochód skrzyniowy	m-g	4.5053		
52.	środek transportowy	m-g	0.7000		
53.	Samochód skrzyniowy	m-g	0.3100		
54.	Przyczepa skrzyniowa	m-g	0.2780		
55.	przyczepa skrzyniowa 3,5 t	m-g	0.0037		
56.	przyczepa skrzyniowa 4.5 t	m-g	0.8653		
57.	przyczepa dźwycowa 10 t	m-g	0.1600		
58.	Przyczepa dźwycowa do samochodu do 10 t	m-g	0.0250		
59.	Samochód samowyladowczy do 5 t	m-g	4.1798		
60.	samochód samowyladowczy 5 t	m-g	35.9762		
61.	przyczepa do przewożenia kabli	m-g	0.4541		
62.	Betoniarka wolnospadowa elektryczna	m-g	0.6000		
63.	betoniarka 150 dm3	m-g	0.0096		
64.	wibrator powierzchniowy	m-g	0.0468		
65.	prościarka do rur PE	m-g	1.2538		
66.	prościarka do rur PE'	m-g	0.8713		
67.	spawarka elektryczna'	m-g	2.1600		
68.	spawarka	m-g	0.6200		
69.	spawarka elektryczna wirująca 300 A	m-g	2.4500		
70.	piła do cięcia kostki	m-g	0.0090		
71.	sprężarka	m-g	0.8754		
72.	sprężarka spalinowa	m-g	0.1612		
73.	Sprężarka spalinowa	m-g	5.7820		
				RAZEM	

Słownie: