

PRZEDMIAR - ETAP II

NAZWA INWESTYCJI : Rozbudowa, przebudowa i nadbudowa budynku Internatu Zespołu Szkół Ogólnokształcących i Zawodowych
ADRES INWESTYCJI : Ciechanowiec (dz.nr 2941/3, ul. Kościelna 14, 18-230 Ciechanowiec, woj. podlaskie, obr. 0005, jedn ew. 201302_4 Ciechanowiec
INWESTOR : Zespół Szkół Ogólnokształcących i Zawodowych
ADRES INWESTORA : ul. Szkolna 8, 18-230 Ciechanowiec
WYKONAWCA ROBÓT : QUARTUM Cezary Jaszczółt
ADRES WYKONAWCY : Ul. Wysoka 68a, 17-300 Siemiatycze
BRANŻA : Instalacje sanitarne

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Cezary Jaszczółt
DATA OPRACOWANIA : 2021.06.17

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:**Klauzula o uzgodnieniu kosztorysu**

KOSZTORYS NINIEJSZY JEST WYCENĄ SPORZĄDZONĄ DLA OKREŚLENIA SZACUNKOWEJ WARTOŚCI ROBÓT BUDOWLANYCH, OPRACOWANĄ W OPARCIU O PROJEKT BUDOWLANY I WYKONAWCZY, PRZY ZAŁOŻENIU PRZECIĘTNYCH WARUNKÓW WYKONANIA ROBÓT I WYBRANYCH ROZWIĄZAŃ TECHNOLOGICZNYCH OPISANYCH W CHARAKTERYSTYCE OBIEKTU, ILOŚCI OBMIAROWE JAK RÓWNIEŻ ZASTAWIENIA MATERIAŁÓW SĄ ILOŚCIAMI PRZYBLIŻONYMI I UŚREDNIONYMI, MOGĄ SIĘ RÓŻNIĆ OD ILOŚCI RZECZYWISTYCH W ZALEŻNOŚCI OD ZASTOSOWANYCH ROZWIĄZAŃ MATERIAŁOWYCH ORAZ PRZYJĘTYCH TECHNOLOGII WYKONANIA ROBÓT.
PRZED ZAMÓWIENIEM MATERIAŁÓW ILOŚCI OKREŚLONE W ZESTAWIENIU MATERIAŁÓW NALEŻY KAŻDORAZOWO ZWERYFIKOWAĆ JE NA BUDOWIE.
KOSZTORYS NALEŻY ROZPATRYWAĆ ŁĄCZNIE Z DOKUMENTACJĄ PROJEKTOWĄ!!!

kody CPV

Kod: 45332400-7 Roboty instalacyjne w zakresie urządzeń sanitarnych
Kod: 45332300-6 Roboty instalacyjne kanalizacyjne
Kod: 45332200-5 Roboty instalacyjne hydrauliczne
Kod: 45332000-3 Roboty instalacyjne wodne i kanalizacyjne
Kod: 45330000-9 Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne

Kod: 45331000-6 Instalowanie urządzeń grzewczych, wentylacyjnych i klimatyzacyjnych
Kod: 45110000-1 Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych, roboty ziemne
Kod: 45400000-1 Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych
Kod: 45330000-9 Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne
Kod: 45232100-3 Roboty pomocnicze w zakresie wodociągów
Kod: 45331211-8 Instalowanie wentylacji zewnętrznej
Kod: 45331230-7 Instalowanie urządzeń chłodzących
Kod: 45331220-4 Instalowanie urządzeń klimatyzacyjnych
Kod: 45331210-1 Instalowanie wentylacji
Kod: 45331200-8 Instalowanie urządzeń wentylacyjnych i klimatyzacyjnych
Kod: 45331100-7 Instalowanie centralnego ogrzewania
Kod: 45300000-0 Roboty instalacyjne w budynkach

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
2021.06.17

Data zatwierdzenia

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
Rozbudowa, przebudowa i nadbudowa budynku Internatu Zespołu Szkół Ogólnokształcących i Zawodowych w Ciechanowcu						
1			ROBOTY SANITARNE WEWNĘTRZNE			
1.1			Wewnętrzna instalacja wodociągowa			
1	KNR 4-01 d.1. 0333-08	ST- 01.05.00	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
1			<-1>4	szt.	4.000	
					RAZEM	4.000
2	KNR-W 2- d.1. 15 0112-01	ST- 01.05.00	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 16 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
1			<1>1.34+0.2+0.5	m	2.040	
			<2>2.3*2	m	4.600	
					RAZEM	6.640
3	KNR-W 2- d.1. 15 0112-01	ST- 01.05.00	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
1			<-1>(4.95+8.95+4.76+4.1+1.5+2.35)	m	26.610	
			<1>1.2+0.4*2	m	2.000	
			<2>2.3*2*2+10.3*2*2+3.8*2*2+4.1+5.3*3+5.3*2+3.95*3+2.3*2+3.1*3+1.2*2*5+3.05*3+3.8*3+2.4*3+4.1+8.5+9.5+4.5*2+1.5*2+1.7*2+4.2*2+10.35*3+2.1*3+8.9*3+2.7*3+1.5*3+2.6*2+2.8*3+2.8*2	m	303.450	
					RAZEM	332.060
4	KNR-W 2- d.1. 15 0112-02	ST- 01.05.00	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
1			<2>2.1*2*32.3*3+3.1*3	m	416.280	
					RAZEM	416.280
5	KNR-W 2- d.1. 15 0112-03	ST- 01.05.00	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
1			<-1>(4.1+1.4+1.85+4.76+8.66+4.95+0.5)*2	m	52.440	
			<2>1.5*2+4.1*2+8.9*3+4.1*2+8.5*2+9.5*2	m	82.100	
					RAZEM	134.540
6	KNR-W 2- d.1. 15 0112-04	ST- 01.05.00	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 40 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
1			<-1>8.7+2.9+1.8+2.3	m	15.700	
					RAZEM	15.700
7	KNR-W 2- d.1. 15 0112-05	ST- 01.05.00	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 50 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
1			<-1>11.23*2	m	22.460	
					RAZEM	22.460
8	KNR-W 2- d.1. 15 0112-08	ST- 01.05.00	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 90 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
1			<-1>2.87+4.91+0.5*1.7+3.2+5.3+2.3+1.9	m	21.330	
					RAZEM	21.330
9	KNR 0-34 d.1. 0101-06	ST- 01.05.00	Izolacja rurociągów śr. 12-22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 13 mm (J)	m		
1			poz.2	m	6.640	
					RAZEM	6.640
10	KNR 0-34 d.1. 0101-06	ST- 01.05.00	Izolacja rurociągów śr. 20 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 13 mm (J)	m		
1			poz.3	m	332.060	
					RAZEM	332.060
11	KNR 0-34 d.1. 0101-07	ST- 01.05.00	Izolacja rurociągów śr. 28 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 13 mm (J)	m		
1			poz.4	m	416.280	
					RAZEM	416.280
12	KNR 0-34 d.1. 0101-07	ST- 01.05.00	Izolacja rurociągów śr. 28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 13 mm (J)	m		
1			poz.5+poz.6	m	150.240	
					RAZEM	150.240
13	KNR 0-34 d.1. 0101-08	ST- 01.05.00	Izolacja rurociągów śr. 54-70 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 13 mm (J)	m		
1			0+poz.7	m	22.460	

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
					RAZEM	22.460
14	KNR 0-34 d.1. 0101-09 1	ST- 01.05.00	Izolacja rurociągów śr. 76-114 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 13 mm (J) poz.8	m m	 21.330	
					RAZEM	21.330
15	KNR 2-15 d.1. 0118-02 1	ST- 01.05.00	Wodomierze skrzydełkowe o śr.nom. 25 mm 1	szt. szt.	 1.000	
					RAZEM	1.000
16	KNR 2-15 d.1. 0112-02 1	ST- 01.05.00	Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociągowych o śr.nom. 20 mm Zawór zwrotny antyskaż. EA251 fi 20mm 1	szt. szt.	 1.000	
					RAZEM	1.000
17	KNR 2-15 d.1. 0112-02 1	ST- 01.05.00	Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociągowych o śr.nom. 20 mm filtr do wody typ F76S sr. 20mm 1	szt. szt.	 1.000	
					RAZEM	1.000
18	KNR 2-15 d.1. 0112-03 1	ST- 01.05.00	Zawory przelotowe sieci wodociągowych o śr.nom. 25 mm 1	szt. szt.	 1.000	
					RAZEM	1.000
19	KNR 2-15 d.1. 0115-02 1	ST- 01.05.00	Baterie umywalkowe stojące o śr. nom. 15 mm 16+2	szt. szt.	 18.000	
					RAZEM	18.000
20	KNR 2-15 d.1. 0115-04 1	ST- 01.05.00	Baterie natryskowe ściennie o śr. nom. 15 mm 13+1	szt. szt.	 14.000	
					RAZEM	14.000
21	KNR-W 2- d.1. 15 0128-02 1	ST- 01.05.00	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych poz.2+poz.3+poz.4+poz.5+poz.6+0	m m	 905.220	
					RAZEM	905.220
22	KNR 2-15 d.1. 0110-04 1	ST- 01.05.00	Próba szczelności instalacji wodociągowych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 65 mm) poz.21	m m	 905.220	
					RAZEM	905.220
1.2			Wewnętrzna instalacja kanalizacyjna			
23	KNR 2-15 d.1. 0205-02 2	ST- 01.05.00	Montaż rurociągów z PCW o śr. 50 mm na ścianach z łączeniem metodą wciskową <2>1.4+0.4+0.5+1.7+0.06+1.3+0.6+2.3+0.4+1.3+2.45+1.65+0.5*2+2.4+0.5*2+2.6+0.5*2+1.3	m m	 23.360	
					RAZEM	23.360
24	KNR 2-15 d.1. 0205-03 2	ST- 01.05.00	Montaż rurociągów z PCW o śr. 75 mm na ścianach z łączeniem metodą wciskową <1>2.3+0.5+0.9 <2>1.6+0.6+1.6+2.1+2.134+2.45+0.6*2+3.4+2.95+1.5+1.6+2.35+0.9+1.2	m m m	 3.700 25.584	
					RAZEM	29.284
25	KNR 2-15 d.1. 0205-04 2	ST- 01.05.00	Montaż rurociągów z PCW o śr. 110 mm na ścianach z łączeniem metodą wciskową <1>1.1+0.8+3.8+3.9+1.6+1.1+1.3+6.1+4.5+1.2 <2>0.95+0.95+1.2+0.4+1.34+0.95+0.6+1.2+1.5	m m m	 25.400 9.090	
					RAZEM	34.490
26	KNR 2-15 d.1. 0208-03 2	ST- 01.05.00	Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z nieplastyfikowanego PCW o śr. 50 mm 13	szt. szt.	 13.000	
					RAZEM	13.000

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
27	KNR 2-15 d.1. 0221-02 2	ST-01.05.00	Montaż umywalk pojedynczych porcelanowych z syfonem gruszkowym i postument poz.19	szt. szt.	 18.000	 RAZEM 18.000
28	KNR 2-15 d.1. 0224-04 2	ST-01.05.00	Montaż ustępów pojedynczych z automatami splukującymi 12+2	kpl. kpl.	 14.000	 RAZEM 14.000
29	KNR 2-15 d.1. 0223-02 2	ST-01.05.00	Montaż brodzików natryskowych z tworzywa sztucznego poz.20	kpl. kpl.	 14.000	 RAZEM 14.000
1.3			Instalacja c.o.			
30	KNNR 4 d.1. 0404-01 3 analogia	ST-01.05.20	Rurociągi w instalacjach c.o. z rury PE-Xc-Al zaciskanych w posadzkach fi 16mm <-1>(5.5+1.2+3.2+4.3+1.5+9*2+1.2+3.7+5.5+1.2+4.1+3.6+1.5+0.9)*2 <0>(3.3+6.7+3.0+5.6+0.9*2+4.5+1.3+0.4*2)*2 <1>(3.4+7.3+1.3+1.2+3.4+5.2+0.9*2+2.3)*2 <2>(8.5+7.3+2.7+0.4*2+2.1+7.7+1.7+1.3+0.4+2.4+6.1+2.4+3.6+1.5+4.3+5.3+3.8+2.4+2.8+4.2+6.3+5.95+5.6+6.2+0.9*2+3+6.2+5.4*3+3.5+1.6+1.5+2.2+2.1+1.8+2.7+2.3+5.6+2.8+2.7+1.9+4.2+2.1+1.5+4.3+6.8+7.2*3+5.4+2.0+1.6*2+4.2+4.9+4.6+5.9+7.3+4.7+6.7+1.5+2.1)*2	m m m m	 110.800 54.000 51.800 492.500	 RAZEM 709.100
31	KNNR 4 d.1. 0404-01 3	ST-01.05.20	Rurociągi w instalacjach c.o. z rury PE-Xc-Al zaciskanych na ścianach fi 20mm <2>(1.5+3.9*3+8.5*3+3.8*3+2.9+9.3*2+4.8)*2	m m	 152.800	 RAZEM 152.800
32	KNNR 4 d.1. 0404-02 3	ST-01.05.20	Rurociągi w instalacjach c.o. z rury PE-Xc-Al zaciskanych na ścianach fi 25mm <2>(3.5+4.3+9.1+6.5)*2	m m	 46.800	 RAZEM 46.800
33	KNNR 4 d.1. 0404-03 3	ST-01.05.20	Rurociągi w instalacjach c.o. z rury PE-Xc-Al zaciskanych na ścianach fi 32mm <2>1.5	m m	 1.500	 RAZEM 1.500
34	KNNR 4 d.1. 0418-08 3	ST-01.05.20	Grzejniki stalowe trzy płytowe Purmo CV33 900/700 <2>1	szt. szt.	 1.000	 RAZEM 1.000
35	KNNR 4 d.1. 0418-08 3	ST-01.05.20	Grzejniki stalowe dwupłytkowe Purmo CV22 600/1200 <2>1	szt. szt.	 1.000	 RAZEM 1.000
36	KNNR 4 d.1. 0418-08 3	ST-01.05.20	Grzejniki stalowe dwupłytkowe Purmo CV22 600/1100 <2>1+1+4	szt. szt.	 6.000	 RAZEM 6.000
37	KNNR 4 d.1. 0418-08 3	ST-01.05.20	Grzejniki stalowe dwupłytkowe Purmo CV22 600/1000 <2>2+1+2+1	szt. szt.	 6.000	 RAZEM 6.000
38	KNNR 4 d.1. 0418-08 3	ST-01.05.20	Grzejniki stalowe dwupłytkowe Purmo CV22 900/900 <2>1	szt. szt.	 1.000	 RAZEM 1.000
39	KNNR 4 d.1. 0418-08 3	ST-01.05.20	Grzejniki stalowe dwupłytkowe Purmo CV22 600/800 <-1>2 <0>3 <1>3 <2>5+1+2	szt. szt. szt. szt. szt.	 2.000 3.000 3.000 8.000	 RAZEM 1.000

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
					RAZEM	16.000
40	KNNR 4 d.1. 0418-08 3	ST- 01.05.20	Grzejniki stalowe dwupłytowe Purmo CV22 600/900 <2>2	szt. szt.	 2.000	
					RAZEM	2.000
41	KNNR 4 d.1. 0418-05 3	ST- 01.05.20	Grzejniki stalowe dwupłytowe Purmo CV22 600/600 <0>1 <1>1 <2>1	szt. szt. szt. szt.	 1.000 1.000 1.000	
					RAZEM	3.000
42	KNNR 4 d.1. 0418-05 3	ST- 01.05.20	Grzejniki stalowe dwupłytowe Purmo CV22 600/700 <2>2	szt. szt.	 2.000	
					RAZEM	2.000
43	KNNR 4 d.1. 0418-05 3	ST- 01.05.20	Grzejniki stalowe dwupłytowe Purmo CV21 600/700 <2>2	szt. szt.	 2.000	
					RAZEM	2.000
44	KNNR 4 d.1. 0418-05 3	ST- 01.05.20	Grzejniki stalowe dwupłytowe Purmo CV21 900/1100 <2>1	szt. szt.	 1.000	
					RAZEM	1.000
45	KNNR 4 d.1. 0418-05 3	ST- 01.05.20	Grzejniki stalowe dwupłytowe Purmo CV21 600/1100 <2>1	szt. szt.	 1.000	
					RAZEM	1.000
46	KNNR 4 d.1. 0418-05 3	ST- 01.05.20	Grzejniki stalowe dwupłytowe Purmo CV11 600/1000 <2>1	szt. szt.	 1.000	
					RAZEM	1.000
47	KNNR 4 d.1. 0418-05 3	ST- 01.05.20	Grzejniki łazienkowy Cosmo Standard 900/950 <2>1	szt. szt.	 1.000	
					RAZEM	1.000
48	KNNR 4 d.1. 0418-05 3	ST- 01.05.20	Grzejniki łazienkowy Cosmo Standard 700/750 <2>2	szt. szt.	 2.000	
					RAZEM	2.000
49	KNNR 4 d.1. 0418-05 3	ST- 01.05.20	Grzejniki łazienkowy Cosmo Standard 600/600 <2>1	szt. szt.	 1.000	
					RAZEM	1.000
50	KNNR 4 d.1. 0418-05 3	ST- 01.05.20	Grzejniki łazienkowy Cosmo Standard 500/500 <2>2+5+2	szt. szt.	 9.000	
					RAZEM	9.000
51	KNR 0-35 d.1. 0214-01 3	ST- 01.05.20	Podłączenie grzejnika od dołu do instalacji c.o. (śr. nom. 15 mm) poz.34+poz.35+poz.38+poz.36+poz.37+poz.39+poz.40+poz.41+poz.42+ poz.43+poz.44+poz.45+poz.46+poz.49+poz.50+poz.48+poz.47	szt. szt.	 56.000	
					RAZEM	56.000
52	KNR 0-35 d.1. 0215-02 3	ST- 01.05.20	Zawory grzejnikowe fi 1/2" poz.51	kpl. kpl.	 56.000	
					RAZEM	56.000
53	KNR 0-35 d.1. 0215-04 3	ST- 01.05.20	Główce termostatyczne o zakresie nastaw 6-28 st. C	szt.		

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
			poz.52	szt.	56.000	
					RAZEM	56.000
54	KNR 0-35 d.1. 0215-06 3	ST- 01.05.20	Zawory grzejnikowe powrotne ; śr. nom. 15 mm	szt.		
			poz.53	szt.	56.000	
					RAZEM	56.000
55	KNR 0-35 d.1. 0215-10 3	ST- 01.05.20	Odpowietzniki ręczne; śr. nom. 15 mm	szt.		
			poz.54	szt.	56.000	
					RAZEM	56.000
56	KNNR 4 d.1. 0410-01 3	ST- 01.05.20	Szafki z rozdzielaczami typu SWP-1, SWN-1 do instalacji c.o. o ilości obwodów 2-4	szt.		
			<-1>1	szt.	1.000	
			<0>2	szt.	2.000	
			<1>2	szt.	2.000	
					RAZEM	5.000
57	KNNR 4 d.1. 0410-04 3	ST- 01.05.20	Szafki z rozdzielaczami typu SWP-4, SWN-4 do instalacji c.o. o ilości obwodów 11-12	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
58	KNR 0-35 d.1. 0231-03 3	ST- 01.05.20	Próba szczelności instalacji c.o. w budynkach niemieszkalnych - płukanie, czynności przygotowawcze i zakończeniowe	m		
			poz.30+poz.31+poz.32+poz.33+0+0	m	910.200	
					RAZEM	910.200
59	KNR 0-35 d.1. 0231-04 3	ST- 01.05.20	Próba szczelności instalacji c.o. w budynkach niemieszkalnych - próba wodna ciśnieniowa	m		
			poz.58	m	910.200	
					RAZEM	910.200
60	KNR 0-35 d.1. 0231-06 3	ST- 01.05.20	Próba na gorąco instalacji bez regulacji	szt.grz		
			poz.51	szt.grz	56.000	
					RAZEM	56.000
61	KNNR 4 d.1. 0524-01 3	ST- 01.05.20	Zawory bezpieczeństwa sprężynowe lub ciężarkowe dla ciśnień 0,6 MPa o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
62	KNNR 4 d.1. 0524-02 3	ST- 01.05.20	Zawory bezpieczeństwa sprężynowe lub ciężarkowe dla ciśnień 0,6 MPa o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
63	KNNR 4 d.1. 0411-02 3	ST- 01.05.20	Zawory przelotowe kulowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
			6	szt.	6.000	
					RAZEM	6.000
64	KNNR 4 d.1. 0411-03 3	ST- 01.05.20	Zawory przelotowe kulowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
			8	szt.	8.000	
					RAZEM	8.000
65	KNNR 4 d.1. 0411-04 3	ST- 01.05.20	Zawory przelotowe kulowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 32 mm	szt.		
			6	szt.	6.000	
					RAZEM	6.000
66	KNNR 4 d.1. 0411-01 3	ST- 01.05.20	Zawory zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
			2	szt.	2.000	
					RAZEM	2.000
67	KNNR 4 d.1. 0411-02 3	ST- 01.05.20	Zawory zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 20 mm	szt.		

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
			2	szt.	2.000	
					RAZEM	2.000
68	KNNR 4 d.1. 0411-03 3	ST- 01.05.20	Zawory zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
			2	szt.	2.000	
					RAZEM	2.000
69	KNNR 4 d.1. 0411-02 3	ST- 01.05.20	Odsadnik żel. gwintowany skośny fi 20mm	szt.		
			2	szt.	2.000	
					RAZEM	2.000
70	KNNR 4 d.1. 0411-03 3	ST- 01.05.20	Odsadnik żel. gwintowany skośny fi 25mm	szt.		
			2	szt.	2.000	
					RAZEM	2.000
71	KNR 7-08 d.1. 0205-02 3	ST- 01.05.20	Zawór trójdrogowy śr.20mm	ukł.		
			1	ukł.	1.000	
					RAZEM	1.000
72	KNR 7-08 d.1. 0205-02 3	ST- 01.05.20	Zawór trójdrogowy śr.25mm	ukł.		
			1	ukł.	1.000	
					RAZEM	1.000
73	KNNR 4 d.1. 0511-08 3	ST- 01.05.20	Naczynia zbiorcze przeponowe na ciśnienie robocze 1,0 MPa o pojemności całkowitej do 80 dm ³ Naczynie zbiorcze do c.o. REFLEX typ 18 NG 6 bar	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
74	KNR-W 2- d.1. 15 0144-03 3 analogia	ST- 01.05.20	Zestaw hydroforowy	kpl.		
			1	kpl.	1.000	
					RAZEM	1.000
75	KNR 0-35 d.1. 0121-10 3	ST- 01.05.20	Zasobnikowe podgrzewacze wody użytkowej, stojące, współpracujące z kotłami grzewczymi, montowane przy pomocy rur i kształtek; poj. do 500 dm ³	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
1.4			Instalacja ppoż			
76	KNNR 4 d.1. 0107-03 4	ST- 01.05.00	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 32 mm o połączeniach gwintowanych, w samoczynnych sieciach przeciwpożarowych	m		
			<-1>2.35+2.56	m	4.910	
			<0>4.5+6.3+9.3+1.5+2.85+1.1+2.28+10.2+9.1+1.5	m	48.630	
			<1>2.3+8.9+0.3+5.5+4.5+8.3+3.0+3.3+5.9	m	42.000	
			<2>2.4+9.5+5.4+4.5+8.7+3+8.3+2.6	m	44.400	
					RAZEM	139.940
77	KNNR 4 d.1. 0107-05 4	ST- 01.05.00	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 50 mm o połączeniach gwintowanych, w samoczynnych sieciach przeciwpożarowych	m		
			<-1>2.8+3.5+4.6+13.8+5.7	m	30.400	
					RAZEM	30.400
78	KNNR 4 d.1. 0115-03 4	ST- 01.05.00	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 32 mm - PODEJŚCIA DO HYDRANTÓW	szt.		
			<-1>2	szt.	2.000	
					RAZEM	2.000
79	KNNR 4 d.1. 0115-03 4	ST- 01.05.00	Dodatki za podejścia - nasada ppoż	szt.		
			<-1>2	szt.	2.000	
					RAZEM	2.000
80	KNR-W 2- d.1. 15 0142-01 4	ST- 01.05.00	Szafki hydrantowe naścienne	szt.		
			<-1>3	szt.	3.000	
			<0>3	szt.	3.000	
			<1>3	szt.	3.000	
			<2>4	szt.	4.000	

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
					RAZEM	13.000
81	KNR-W 2- d.1. 15 0145-02 4 analogia	ST- 01.05.00	Prądownica pianowa 1	szt. szt.	 1.000	
					RAZEM	1.000
82	d.1. kalk. własna 4	ST- 01.05.00	Zabezpieczenie przejść instalacji ppoż przez strefy 6	kpl. kpl.	 6.000	
					RAZEM	6.000
83	KNNR 4 d.1. 0126-04 4	ST- 01.05.00	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 65 mm) 0+poz.76+poz.77+0	m m	 170.340	
					RAZEM	170.340
84	KNNR 4 d.1. 1611-01 4	ST- 01.05.00	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm poz.83	odc.20 0m odc.20 0m	 170.340	
					RAZEM	170.340
85	KNNR 4 d.1. 0128-02 4	ST- 01.05.00	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych poz.83	m m	 170.340	
					RAZEM	170.340
1.5			Klimatyzacja, wentylacja			
1.5.1			Instalacja wentylacji			
86	KNNR 5 d.1. 0410-02 5.1 analogia	ST- 01.05.30	Wentylatory ściennie dwubiegowy Helios ELS-EC 100/60 <-1>3 <0>1 <1>1 <2>11	szt. szt. szt. szt. szt.	 3.000 1.000 1.000 11.000	
					RAZEM	16.000
87	KNNR 5 d.1. 0410-02 5.1 analogia	ST- 01.05.30	Wentylatory ściennie dwubiegowy Helios ELS-EC 60/35 <2>25	szt. szt.	 25.000	
					RAZEM	25.000
88	KNNR 5 d.1. 0410-02 5.1 analogia	ST- 01.05.30	Nawiewnik ścienny z filtrem i regulacją wewn. <0>3 <1>6 <2>25+28	szt. szt. szt. szt.	 3.000 6.000 53.000	
					RAZEM	62.000
89	KNNR 5 d.1. 0410-02 5.1 analogia	ST- 01.05.30	Kurtyna powietrzna elektryczna Aris 1500 E <0>2	szt. szt.	 2.000	
					RAZEM	2.000
2			PRZYŁĄCZE INSTALACJI ŚCIECI WODOCIĄGOWA			
2.1			Roboty ziemne			
90	KNR 2-01 d.2. 0120-03 1 analogia	ST- 01.05.00	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - wytyczenie trasy w terenie oraz opracowanie dokumentacji powykonawczej w wersji cyfrowej i analogowej (12.5+11.5)/1000	km km	 0.024	
					RAZEM	0.024
91	KNR 2-01 d.2. 0206-04 1	ST- 01.05.00	Roboty ziemne wykon.koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat.III z transp.urobku samochod.samowyladowczymi na odległość do 1 km- wykopy kanały, studzienki. (12.5+11.5)*0.8*1.9	m ³ m ³	 36.480	
					RAZEM	36.480
92	KNR 2-01 d.2. 0322-07 1	ST- 01.05.00	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) (12.5+11.5)*2*2.0	m ² m ²	 96.000	

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
					RAZEM	96.000
93	KNNR 4 d.2. 1411-03 1	ST- 01.05.00	Podłoża pod kanały z materiałów sypkich grub. 20 cm- podsypka z dowozu (12.5+11.5)*0.8*0.2	m ³ m ³	 3.840	
					RAZEM	3.840
94	KNR 2-28 d.2. 0501-09 1	ST- 01.05.00	Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym (12.5+11.5)*0.8*0.4	m ³ m ³	 7.680	
					RAZEM	7.680
95	KNR 2-28 d.2. 0501-09 1	ST- 01.05.00	Zасыпка kruszywem dowiezionym (12.5+11.5)*0.8*0.4	m ³ m ³	 7.680	
					RAZEM	7.680
96	KNR 2-01 d.2. 0320-05 1	ST- 01.05.00	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 3 m kat.gr.III-IV -szerokość 0.8-1.5 m poz.91-poz.93-poz.94-poz.95	m ³ m ³	 17.280	
					RAZEM	17.280
97	KNR 2-01 d.2. 0236-01 1 z.sz. 2.5.2. 9907	ST- 01.05.00	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III Wskaźnik zagęszczenia Js = 0.98 poz.96	m ³ m ³	 17.280	
					RAZEM	17.280
98	KNR-W 4- d.2. 01 0109-01 1 0109-04	ST- 01.05.00	Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi na odległość 15 km (grunt kat. I- II) poz.93+poz.94+poz.95	m ³ m ³	 19.200	
					RAZEM	19.200
2.2			Roboty montażowe- zewnętrzna instalacja wodociągowa			
99	KNR-W 2- d.2. 18 0109-03 2	ST- 01.05.00	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr. zewnętrznej 80 mm (12.5+11.5)	m m	 24.000	
					RAZEM	24.000
100	KNR 2-15 d.2. 0108-03 2	ST- 01.05.00	Dodatkowe nakłady na wykonanie obustronnych podejść o śr. 25 mm do wodomierzy skrzydełkowych 1	kpl. kpl.	 1.000	
					RAZEM	1.000
101	KNKRB 5 d.2. 0615-06 2	ST- 01.05.00	Ułożenie taśmy lokalizacyjnej poz.99	m m	 24.000	
					RAZEM	24.000
102	KNP 07 d.2. 0116-01.01 2	ST- 01.05.00	Dezynfekcja i płukanie przewodów wodociągowych o śr. 80 mm 1	odc. 200 m odc. 200 m	 1.000	
					RAZEM	1.000
3			ZEWNĘTRZNA INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNEJ			
3.1			Roboty ziemne			
103	KNR 2-01 d.3. 0120-03 1 analogia	ST- 01.05.00	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - wytyczenie trasy w terenie oraz opracowanie dokumentacji powykonawczej w wersji cyfrowej i analogowej (13.0+9.5+24.8+3.2+4.0+2.3)/1000	km km	 0.057	
					RAZEM	0.057
104	KNR 2-01 d.3. 0215-06 1	ST- 01.05.00	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0.40 m ³ na odkład w gruncie kat.III (13.0+9.5+24.8+3.2+4.0+2.3)*0.9*3.1+0.8*0.8*3.5*4	m ³ m ³	 167.432	
					RAZEM	167.432
105	KNR 2-01 d.3. 0322-07 1	ST- 01.05.00	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) (13.0+9.5+24.8+3.2+4.0+2.3)*2*3.0+0.8*4*3.5*4	m ² m ²	 385.600	
					RAZEM	385.600

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
106	KNNR 4 d.3. 1411-03 1	ST- 01.05.00	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grubości 20 cm (13.0+9.5+24.8+3.2+4.0+2.3)*0.9*0.2+0.8*0.8*0.2*4	m ³ m ³	 10.736	
					RAZEM	10.736
107	KNR 2-28 d.3. 0501-09 1	ST- 01.05.00	Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym (13.0+9.5+24.8+3.2+4.0+2.3)*0.9*0.4	m ³ m ³	 20.448	
					RAZEM	20.448
108	KNR 2-01 d.3. 0320-05 1	ST- 01.05.00	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 3 m kat.gr.III-IV -szerokość 0.8-1.5 m poz.104-poz.106-poz.107--(0.6*0.6*4)	m ³ m ³	 137.688	
					RAZEM	137.688
109	KNR 2-01 d.3. 0236-01 1	ST- 01.05.00	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III poz.108	m ³ m ³	 137.688	
					RAZEM	137.688
110	KNR 2-18 d.3. 0609-01 1	ST- 01.05.00	Układanie mieszanki betonowej ręczne w konstrukcjach - podbudowa beto- nowa gr 10 cm (0.8*0.8*4)*0.1	m ³ m ³	 0.256	
					RAZEM	0.256
111	KNR-W 4- d.3. 01 0109-01 1 0109-04	ST- 01.05.00	Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi na odległość 15 km (grunt kat. I- II) poz.106+poz.107+poz.110	m ³ m ³	 31.440	
					RAZEM	31.440
3.2			Roboty montażowe- zewnętrzna instalacja kanalizacji sanitarnej			
112	KNR-W 2- d.3. 18 0408-02 2	ST- 01.05.00	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm (13.0+9.5+24.8+3.2+4.0+2.3)	m m	 56.800	
					RAZEM	56.800
113	KNNR 4 d.3. 1413-03 2 analogia	ST- 01.05.00	Studnie rewizyjne WAVIN TEGRA600 mm w gotowym wykopie o głębok. 2m- kineta przepływowa Dn200 4	stud. stud.	 4.000	
					RAZEM	4.000
114	KNR-W 2- d.3. 18 0706-02 2 analogia	ST- 01.05.00	Próba wodna szczelności kanałów rurowych 3	odc. -1 prób. odc. -1 prób.	 3.000	
					RAZEM	3.000
115	KNR 2-18 d.3. 0505-02 2 analogia	ST- 01.05.00	Obetonowanie teleskopów- otulina betonowa grubość 20cm, wysokość otu- liny 1,0m 3*(3.14*0.41*0.41-3.14*0.3*0.3)	m ³ m ³	 0.736	
					RAZEM	0.736

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
Rozbudowa, przebudowa i nadbudowa budynku Internatu Zespołu Szkół Ogólnokształcących i Zawodowych w Ciechanowcu									
1			ROBOTY SANITARNE WEWNĘTRZNE						
1.1			Wewnętrzna instalacja wodociągowa						
1	KNR 4-01 d.1. 0333-08	ST- 01.05.00	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej przedmiar = 4.000 szt.	szt.				4.000	
1*			-- R -- robocizna 0.36r-g/szt.	r-g	1.4400				
			Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						
2	KNR-W 2-15 d.1. 0112-01	ST- 01.05.00	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 16 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych przedmiar = 6.640 m	m				6.640	
1*			-- R -- robocizna 0.255r-g/m	r-g	1.6932				
2*			-- M -- Rura PP-R 2,0 MPa fi 16/2,7mm 1.1m/m	m	7.3040				
3*			Złączka PVC ciśn.do łącz.klej.fi 16mm 0.58szt/m	szt	3.8512				
4*			Uchwyt do rurociąg.fi 10-15mm 1.43szt/m	szt	9.4952				
5*			materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
6*			-- S -- Samochód dostawczy do 0,90 t (1) 0.0016m-g/m	m-g	0.0106				
			Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						
3	KNR-W 2-15 d.1. 0112-01	ST- 01.05.00	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych przedmiar = 332.060 m	m				332.060	
1*			-- R -- robocizna 0.255r-g/m	r-g	84.6753				
2*			-- M -- Rura PP-R 2,0 MPa fi 20/3,4mm 1.1m/m	m	365.2660				
3*			Złączka PVC ciśn.do łącz.klej.fi 20mm 0.58szt/m	szt	192.5948				
4*			Uchwyt do rurociąg.fi 20-25mm 1.43szt/m	szt	474.8458				
5*			materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
6*			-- S -- Samochód dostawczy do 0,90 t (1) 0.0016m-g/m	m-g	0.5313				
			Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						
4	KNR-W 2-15 d.1. 0112-02	ST- 01.05.00	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych przedmiar = 416.280 m	m				416.280	
1			-- R --						

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
1*			robocizna 0.285r-g/m	r-g	118.6398				
2*			-- M -- rury z polipropylenu o śr. zewnętrznej 25 mm 1.08m/m	m	449.5824				
3*			kształtki z polipropylenu o śr. wewnętrznej 25 mm 0.66szt./m	szt.	274.7448				
4*			uchwyty do rur z PCW 1.25szt/m	szt	520.3500				
5*			materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
6*			-- S -- Samochód dostawczy do 0,90 t (1) 0.0018m-g/m	m-g	0.7493				
			Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						
5 d.1. 1	KNR-W 2-15 0112-03	ST- 01.05.00	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych przedmiar = 134.540 m	m				134.540	
1*			-- R -- robocizna 0.315r-g/m	r-g	42.3801				
2*			-- M -- rury z polipropylenu o śr. zewnętrznej 32 mm 1.08m/m	m	145.3032				
3*			kształtki z polipropylenu o śr. wewnętrznej 32 mm 0.61szt./m	szt.	82.0694				
4*			uchwyty do rur z PCW 1.11szt/m	szt	149.3394				
5*			materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
6*			-- S -- Samochód dostawczy do 0,90 t (1) 0.0024m-g/m	m-g	0.3229				
			Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						
6 d.1. 1	KNR-W 2-15 0112-04	ST- 01.05.00	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 40 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych przedmiar = 15.700 m	m				15.700	
1*			-- R -- robocizna 0.336r-g/m	r-g	5.2752				
2*			-- M -- rury z polipropylenu o śr. zewnętrznej 40 mm 1.08szt/m	szt	16.9560				
3*			kształtki z polipropylenu o śr. wewnętrznej 40 mm 0.47szt./m	szt.	7.3790				
4*			uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 40 mm 1szt./m	szt.	15.7000				
5*			materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
			-- S --						

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
6*			środek transportowy' 0.0034m-g/m	m-g	0.0534				
			Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						
7 d.1. 1	KNR-W 2-15 0112-05	ST- 01.05.00	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 50 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych przedmiar = 22.460 m	m				22.460	
1*			-- R -- robocizna 0.356r-g/m	r-g	7.9958				
2*			-- M -- rury z polipropylenu o śr. zewnętrznej 50 mm 1.08m/m	m	24.2568				
3*			kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 50 mm 0.45szt./m	szt.	10.1070				
4*			uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 50 mm 0.9szt./m	szt.	20.2140				
5*			materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
6*			-- S -- Samochód samowład.do 5t (1) 0.005m-g/m	m-g	0.1123				
			Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						
8 d.1. 1	KNR-W 2-15 0112-08	ST- 01.05.00	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 90 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych przedmiar = 21.330 m	m				21.330	
1*			-- R -- robocizna 0.519r-g/m	r-g	11.0703				
2*			-- M -- rury z polipropylenu o śr. zewnętrznej 90 mm 1.06m/m	m	22.6098				
3*			kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 90 mm 0.42m/m	m	8.9586				
4*			uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 90 mm 0.5szt./m	szt.	10.6650				
5*			materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
6*			-- S -- środek transportowy 0.015m-g/m	m-g	0.3200				
			Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						
9 d.1. 1	KNR 0-34 0101-06	ST- 01.05.00	Izolacja rurociągów śr. 12-22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 13 mm (J) przedmiar = 6.640 m	m				6.640	
1*			-- R -- robocizna 0.1553r-g/m	r-g	1.0312				
			-- M --						

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
2*			otuliny Thermaflex FRZ gr. 13 mm 1.1m/m	m	7.3040				
3*			klej Thermaflex 474 0.011dm ³ /m	dm ³	0.0730				
4*			taśma Thermatape FR 3x50 mm 0.0738m/m	m	0.4900				
5*			klipsy montażowe Thermaclips 6szt./m	szt.	39.8400				
6*			materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3.0000				
7*			-- S -- Samochód samowyład.do 5t (1) 0.00135m-g/m	m-g	0.0090				
			Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						
10	KNR 0-34 d.1. 0101-06 1	ST- 01.05.00	Izolacja rurociągów śr. 20 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 13 mm (J) przedmiar = 332.060 m	m				332.060	
1*			-- R -- robocizna 0.1553r-g/m	r-g	51.5689				
2*			-- M -- otuliny Thermaflex FRZ gr. 13 mm 1.1m/m	m	365.2660				
3*			klej Thermaflex 474 0.011dm ³ /m	dm ³	3.6527				
4*			taśma Thermatape FR 3x50 mm 0.0738m/m	m	24.5060				
5*			klipsy montażowe Thermaclips 6szt./m	szt.	1992.3600				
6*			materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3.0000				
7*			-- S -- Samochód samowyład.do 5t (1) 0.00135m-g/m	m-g	0.4483				
			Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						
11	KNR 0-34 d.1. 0101-07 1	ST- 01.05.00	Izolacja rurociągów śr. 28 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 13 mm (J) przedmiar = 416.280 m	m				416.280	
1*			-- R -- robocizna 0.1725r-g/m	r-g	71.8083				
2*			-- M -- otuliny Thermaflex FRZ gr. 13 mm 1.1m/m	m	457.9080				
3*			klej Thermaflex 474 0.0135dm ³ /m	dm ³	5.6198				
4*			taśma Thermatape FR 3x50 mm 0.111m/m	m	46.2071				
5*			klipsy montażowe Thermaclips 6szt./m	szt.	2497.6800				
6*			materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3.0000				
7*			-- S -- Samochód samowyład.do 5t (1) 0.00305m-g/m	m-g	1.2697				
			Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						
12	KNR 0-34 d.1. 0101-07 1	ST- 01.05.00	Izolacja rurociągów śr. 28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 13 mm (J) przedmiar = 150.240 m	m				150.240	
			-- R --						

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
1*			robocizna 0.1725r-g/m	r-g	25.9164				
2*			-- M -- otuliny Thermaflex FRZ gr. 13 mm 1.1m/m	m	165.2640				
3*			klej Thermaflex 474 0.0135dm ³ /m	dm ³	2.0282				
4*			taśma Thermatape FR 3x50 mm 0.111m/m	m	16.6766				
5*			klipsy montażowe Thermaclips 6szt./m	szt.	901.4400				
6*			materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3.0000				
7*			-- S -- Samochód samowyład.do 5t (1) 0.00305m-g/m	m-g	0.4582				
			Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						
13 d.1. 1	KNR 0-34 0101-08	ST- 01.05.00	Izolacja rurociągów śr. 54-70 mm otulinami Thermaflex FRZ - jedno- warstwowymi gr. 13 mm (J) przedmiar = 22.460 m	m				22.460	
1*			-- R -- robocizna 0.2243r-g/m	r-g	5.0378				
2*			-- M -- otuliny Thermaflex FRZ gr. 13 mm 1.15m/m	m	25.8290				
3*			klej Thermaflex 474 0.0161dm ³ /m	dm ³	0.3616				
4*			taśma Thermatape FR 3x50 mm 0.1499m/m	m	3.3668				
5*			klipsy montażowe Thermaclips 5szt./m	szt.	112.3000				
6*			materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3.0000				
7*			-- S -- środek transportowy 0.00505m-g/m	m-g	0.1134				
			Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						
14 d.1. 1	KNR 0-34 0101-09	ST- 01.05.00	Izolacja rurociągów śr. 76-114 mm otulinami Thermaflex FRZ - jedno- warstwowymi gr. 13 mm (J) przedmiar = 21.330 m	m				21.330	
1*			-- R -- robocizna 0.2492r-g/m	r-g	5.3154				
2*			-- M -- otuliny Thermaflex FRZ gr. 13 mm 1.15m/m	m	24.5295				
3*			klej Thermaflex 474 0.0204dm ³ /m	dm ³	0.4351				
4*			taśma Thermatape FR 3x50 mm 0.2138m/m	m	4.5604				
5*			klipsy montażowe Thermaclips 5szt./m	szt.	106.6500				
6*			materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3.0000				
7*			-- S -- środek transportowy 0.00815m-g/m	m-g	0.1738				
			Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						
15 d.1. 1	KNR 2-15 0118-02	ST- 01.05.00	Wodomierze skrzydełkowe o śr.nom. 25 mm przedmiar = 1.000 szt.	szt.				1.000	

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
1*			-- R -- robocizna 0.56*0.955=0.5348r-g/szt.	r-g	0.5348				
2*			-- M -- Wodomierze skrzydełkowe o śr.nom. 25 mm 2szt./szt.	szt.	2.0000				
3*			śrubunki do wodomierza. fi 25mm 2.0szt/szt.	szt	2.0000				
4*			materiały pomocnicze 0.9%(od M)	%	0.9000				
5*			-- S -- samochód dostawczy 0.9 t" 0.02m-g/szt.	m-g	0.0200				
			Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						
16 d.1. 1	KNR 2-15 0112-02	ST- 01.05.00	Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociagowych o śr.nom. 20 mm Zawór zwrotny antyskaż. EA251 fi 20mm przedmiar = 1.000 szt.	szt.				1.000	
1*			-- R -- robocizna 0.25*0.955=0.23875r-g/szt.	r-g	0.2388				
2*			-- M -- Zawór zwrotny antyskaż. EA251 fi 20mm 1szt./szt.	szt.	1.0000				
3*			Łącznik z żel. ciąg. ocynk. fi 20mm 2.06szt/szt.	szt	2.0600				
4*			materiały pomocnicze 0.9%(od M)	%	0.9000				
			Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						
17 d.1. 1	KNR 2-15 0112-02	ST- 01.05.00	Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociagowych o śr.nom. 20 mm filtr do wody typ F76S sr. 20mm przedmiar = 1.000 szt.	szt.				1.000	
1*			-- R -- robocizna 0.25*0.955=0.23875r-g/szt.	r-g	0.2388				
2*			-- M -- filtr do wody typ F76S sr. 20mm 1szt./szt.	szt.	1.0000				
3*			łącznik z żeliwa ciągłego ocynko- wany 20 mm 2.06szt./szt.	szt.	2.0600				
4*			materiały pomocnicze 0.9%(od M)	%	0.9000				
			Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						
18 d.1. 1	KNR 2-15 0112-03	ST- 01.05.00	Zawory przelotowe sieci wodociagow- ych o śr.nom. 25 mm przedmiar = 1.000 szt.	szt.				1.000	
1*			-- R -- robocizna 0.29*0.955=0.27695r-g/szt.	r-g	0.2770				
2*			-- M -- zawór przelotowy żeliwny ocynko- wany M-83 25 mm 1szt./szt.	szt.	1.0000				
3*			Łącznik z żel. ciąg. ocynk. fi 25mm 2.06szt/szt.	szt	2.0600				
4*			materiały pomocnicze 0.9%(od M)	%	0.9000				

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
5*			-- S -- samochód dostawczy 0.9 t ^{***} 0.01m-g/szt.	m-g	0.0100				
			Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						
19 d.1. 1	KNR 2-15 0115-02	ST- 01.05.00	Baterie umywalkowe stojące o śr. nom. 15 mm przedmiar = 18.000 szt.	szt.				18.000	
1*			-- R -- robocizna 1*0.955=0.955r-g/szt.	r-g	17.1900				
2*			-- M -- bateria umywalkowa stojąca 1szt./szt.	szt.	18.0000				
3*			przyłącze elastyczne do armatury dł. 200 mm śr. 15 mm z tworzywa 2szt./szt.	szt.	36.0000				
4*			materiały pomocnicze 0.9%(od M)	%	0.9000				
5*			-- S -- Samochód dostawczy do 0,90 t (1) 0.01m-g/szt.	m-g	0.1800				
			Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						
20 d.1. 1	KNR 2-15 0115-04	ST- 01.05.00	Baterie natryskowe ściennie o śr. nom. 15 mm przedmiar = 14.000 szt.	szt.				14.000	
1*			-- R -- robocizna 1.05*0.955=1.00275r-g/szt.	r-g	14.0385				
2*			-- M -- bateria natryskowa ścienna śr. 15 mm 1szt./szt.	szt.	14.0000				
3*			materiały pomocnicze 0.9%(od M)	%	0.9000				
4*			-- S -- Samochód dostawczy do 0,90 t (1) 0.01m-g/szt.	m-g	0.1400				
			Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						
21 d.1. 1	KNR-W 2-15 0128-02	ST- 01.05.00	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych przedmiar = 905.220 m	m				905.220	
1*			-- R -- robocizna 0.0556r-g/m	r-g	50.3302				
			Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						
22 d.1. 1	KNR 2-15 0110-04	ST- 01.05.00	Próba szczelności instalacji wodo- ciągowych w budynkach niemiesz- kalnych (rurociągu o śr. do 65 mm) przedmiar = 905.220 m	m				905.220	
1*			-- R -- robocizna 0.088*0.955=0.08404r-g/m	r-g	76.0747				
2*			-- M -- woda z rurociągu 0.003m ³ /m	m ³	2.7157				
3*			rury stalowe ze szwem gwintowane typ S ocynkowane śr.15 mm 0.02m/m	m	18.1044				
4*			zawory przelotowe żeliwne ocynko- wane śr. 15 mm 0.002szt./m	szt.	1.8104				

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
5*			zawory zwrotne przelotowe mosiężne śr. 15 mm 0.002szt./m	szt.	1.8104				
6*			łącznik z żeliwa ciągliwego ocynkowany 15 mm 0.006szt./m	szt.	5.4313				
7*			materiały pomocnicze 0.9%(od M)	%	0.9000				
8*			-- S -- Samochód dostawczy do 0,90 t (1) 0.0001m-g/m	m-g	0.0905				
			Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						
1.2			Wewnętrzna instalacja kanalizacyjna						
23	KNR 2-15 d.1. 0205-02 2	ST- 01.05.00	Montaż rurociągów z PCW o śr. 50 mm na ścianach z łączaniem metodą wciskową przedmiar = 23.360 m	m				23.360	
1*			-- R -- robocizna 0.216*0.955=0.20628r-g/m	r-g	4.8187				
2*			-- M -- rury kanalizacyjne jednokielichowe z PCW śr. 50 mm 0.836m/m	m	19.5290				
3*			kształtki kanalizacyjne z PCW 50 mm 0.84szt./m	szt.	19.6224				
4*			uchwyty do rur PCW wykonane z blachy stalowej o śr. 110 mm 1szt./m	szt.	23.3600				
5*			uszczelki gumowe pierścieniowe do rur PCW 50 mm 1.4szt./m	szt.	32.7040				
6*			materiały pomocnicze 0.2%(od M)	%	0.2000				
7*			-- S -- Samochód dostawczy do 0,90 t (1) 0.004m-g/m	m-g	0.0934				
			Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						
24	KNR 2-15 d.1. 0205-03 2	ST- 01.05.00	Montaż rurociągów z PCW o śr. 75 mm na ścianach z łączaniem metodą wciskową przedmiar = 29.284 m	m				29.284	
1*			-- R -- robocizna 0.2645*0.955=0.252598r-g/m	r-g	7.3971				
2*			-- M -- rury kanalizacyjne jednokielichowe z PCW śr. 75 mm 0.816m/m	m	23.8957				
3*			kształtki kanalizacyjne z PCW 75 mm 0.7szt./m	szt.	20.4988				
4*			rury przepustowe z PCW śr. 75 mm 0.153m/m	m	4.4805				
5*			uchwyty do rur PCW wykonane z blachy stalowej o śr. 110 mm 1szt./m	szt.	29.2840				
6*			uszczelki gumowe pierścieniowe do rur PCW 75 mm 1.25szt./m	szt.	36.6050				
7*			materiały pomocnicze 0.2%(od M)	%	0.2000				
8*			-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.005m-g/m	m-g	0.1464				

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
			Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						
25	KNR 2-15 d.1. 0205-04 2	ST- 01.05.00	Montaż rurociągów z PCW o śr. 110 mm na ścianach z łączeniem metodą wciskową przedmiar = 34.490 m	m				34.490	
1*			-- R -- robocizna 0.299*0.955=0.285545r-g/m	r-g	9.8484				
2*			-- M -- rury kanalizacyjne jednokielichowe z PCW śr. 110 mm 0.806m/m	m	27.7989				
3*			kształtki kanalizacyjne z PCW 110 mm 0.7szt./m	szt.	24.1430				
4*			uchwyty do rur PCW wykonane z blachy stalowej o śr. 110 mm 1szt./m	szt.	34.4900				
5*			uszczelki gumowe pierścieniowe do rur PCW 110 mm 1.25szt./m	szt.	43.1125				
6*			materiały pomocnicze 0.2%(od M)	%	0.2000				
7*			-- S -- Samochód dostawczy do 0,90 t (1) 0.006m-g/m	m-g	0.2069				
			Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						
26	KNR 2-15 d.1. 0208-03 2	ST- 01.05.00	Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z nieplastifikowanego PCW o śr. 50 mm przedmiar = 13.000 szt.	szt.				13.000	
1*			-- R -- robocizna 0.64*0.955=0.6112r-g/szt.	r-g	7.9456				
2*			-- M -- kształtki kanalizacyjne z PCW 50 mm 3szt./szt.	szt.	39.0000				
3*			uchwyty do rur PCW wykonane z blachy stalowej o śr. 110 mm 1szt./szt.	szt.	13.0000				
4*			uszczelki gumowe pierścieniowe do rur PCW 50 mm 4szt./szt.	szt.	52.0000				
5*			materiały pomocnicze 0.2%(od M)	%	0.2000				
6*			-- S -- Samochód dostawczy do 0,90 t (1) 0.01m-g/szt.	m-g	0.1300				
			Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						
27	KNR 2-15 d.1. 0221-02 2	ST- 01.05.00	Montaż umywalek pojedynczych porcelanowych z syfonem gruszkowym i postument przedmiar = 18.000 szt.	szt.				18.000	
1*			-- R -- robocizna 1.96*0.955=1.8718r-g/szt.	r-g	33.6924				
2*			-- M -- umywalki prostokątne lub trapezowe porcelanowe 1szt./szt.	szt.	18.0000				
3*			wsporniki do umywalek porcelanowych 1szt./szt.	szt.	18.0000				

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
4*			syfony umywalkowe z tworzywa sztucznego ze spustem 1szt./szt.	szt.	18.0000				
5*			postument pod umywalkę 1szt./szt.	szt.	18.0000				
6*			materiały pomocnicze 0.2%(od M)	%	0.2000				
7*			-- S -- Samochód dostawczy do 0,90 t (1) 0.06m-g/szt.	m-g	1.0800				
			Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						
28	KNR 2-15	ST-	Montaż ustępów pojedynczych z au-	kpl.				14.000	
d.1.	0224-04	01.05.00	tomatami splukującymi przedmiar = 14.000 kpl. robocizna 2.89*0.955=2.75995r-g/kpl.	r-g	38.6393				
2			-- M -- kompakty ustępowe porcelanowe białe 1szt./kpl.	szt.	14.0000				
1*			rury spluczkowe z kolankiem z nie- plastyfikowanego PCW 1szt./kpl.	szt.	14.0000				
2*			automaty splukujące mosiężne nik- lowane śr.20 mm 1szt./kpl.	szt.	14.0000				
3*			lejki gumowe do misek ustępowych 1m ² /kpl.	m ²	14.0000				
4*			sedesy z tworzyw sztucznych różne 1kpl./kpl.	kpl.	14.0000				
5*			materiały pomocnicze 0.2%(od M)	%	0.2000				
6*			-- S -- Samochód dostawczy do 0,9 t (1) 0.01m-g/kpl.	m-g	0.1400				
7*			Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						
29	KNR 2-15	ST-	Montaż brodzików natryskowych z	kpl.				14.000	
d.1.	0223-02	01.05.00	tworzywa sztucznego przedmiar = 14.000 kpl.						
2			-- R -- robocizna 0.87*0.955=0.83085r-g/kpl.	r-g	11.6319				
1*			-- M -- spusty do wanien z tworzywa sztucznego 1szt./kpl.	szt.	14.0000				
2*			brodziki natryskowe z tworzywa sztucznego 1szt./kpl.	szt.	14.0000				
3*			materiały pomocnicze 0.2%(od M)	%	0.2000				
4*			-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.05m-g/kpl.	m-g	0.7000				
5*			Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						
1.3			Instalacja c.o.						
30	KNNR 4 0404-	ST-	Rurociągi w instalacjach c.o. z rury	m				709.100	
d.1.	01	01.05.20	PE-Xc-Al zaciskanych w posadz- kach fi 16mm przedmiar = 709.100 m						
3	analogia		-- R -- robocizna 0.37r-g/m	r-g	262.3670				
1*			-- M --						

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
2*			rury PE-Xc-Al zaciskanych fi 16mm	m	780.0100				
3*			1.1m/m kształtki z PE-Xc-Al fi 16mm	szt.	411.2780				
4*			0.58szt./m uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 16mm	szt.	1014.0130				
5*			1.43szt./m materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
			Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						
31	KNNR 4 0404-d.1. 01	ST-01.05.20	Rurociągi w instalacjach c.o. z rury PE-Xc-Al zaciskanych na ścianach fi 20mm przedmiar = 152.800 m	m				152.800	
1*			-- R -- robocizna 0.37r-g/m	r-g	56.5360				
2*			-- M -- rury PE-Xc-Al zaciskanych fi 20mm	m	168.0800				
3*			1.1m/m kształtki z PE-Xc-Al fi 20mm	szt.	88.6240				
4*			0.58szt./m uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20mm	szt.	218.5040				
5*			1.43szt./m materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
			Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						
32	KNNR 4 0404-d.1. 02	ST-01.05.20	Rurociągi w instalacjach c.o. z rury PE-Xc-Al zaciskanych na ścianach fi 25mm przedmiar = 46.800 m	m				46.800	
1*			-- R -- robocizna 0.384r-g/m	r-g	17.9712				
2*			-- M -- rury PE-Xc-Al zaciskanych fi 25mm	m	51.4800				
3*			1.1m/m kształtki z PE-Xc-Al fi 25mm	szt.	27.1440				
4*			0.58szt./m uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 25mm	szt.	66.9240				
5*			1.43szt./m materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
			Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						
33	KNNR 4 0404-d.1. 03	ST-01.05.20	Rurociągi w instalacjach c.o. z rury PE-Xc-Al zaciskanych na ścianach fi 32mm przedmiar = 1.500 m	m				1.500	
1*			-- R -- robocizna 0.417r-g/m	r-g	0.6255				
2*			-- M -- rury PE-Xc-Al zaciskanych na ścianach fi 32mm	m	1.6200				
3*			1.08m/m kształtki z PE-Xc-Al fi 32mm	szt.	0.9150				
			0.61szt./m						

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
4*			uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 32mm	szt.	1.6650				
5*			1.11szt./m materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
			Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						
34	KNNR 4 0418- d.1. 08 3	ST- 01.05.20	Grzejniki stalowe trzy płytowe Purmo CV33 900/700 przedmiar = 1.000 szt.	szt.				1.000	
1*			-- R -- robocizna 2.89r-g/szt.	r-g	2.8900				
2*			-- M -- Grzejniki stalowe trzy płytowe Purmo CV33 900/700 1szt./szt.	szt.	1.0000				
3*			materiały pomocnicze 1%(od M)	%	1.0000				
			Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						
35	KNNR 4 0418- d.1. 08 3	ST- 01.05.20	Grzejniki stalowe dwupłytowe Purmo CV22 600/1200 przedmiar = 1.000 szt.	szt.				1.000	
1*			-- R -- robocizna 2.89r-g/szt.	r-g	2.8900				
2*			-- M -- Grzejniki stalowe dwupłytowe Purmo CV22 600/1200 1szt./szt.	szt.	1.0000				
3*			materiały pomocnicze 1%(od M)	%	1.0000				
			Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						
36	KNNR 4 0418- d.1. 08 3	ST- 01.05.20	Grzejniki stalowe dwupłytowe Purmo CV22 600/1100 przedmiar = 6.000 szt.	szt.				6.000	
1*			-- R -- robocizna 2.89r-g/szt.	r-g	17.3400				
2*			-- M -- Grzejniki stalowe dwupłytowe Purmo CV22 600/1100 1szt./szt.	szt.	6.0000				
3*			materiały pomocnicze 1%(od M)	%	1.0000				
			Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						
37	KNNR 4 0418- d.1. 08 3	ST- 01.05.20	Grzejniki stalowe dwupłytowe Purmo CV22 600/1000 przedmiar = 6.000 szt.	szt.				6.000	
1*			-- R -- robocizna 2.89r-g/szt.	r-g	17.3400				
2*			-- M -- Grzejniki stalowe dwupłytowe Purmo CV22 600/1000 1szt./szt.	szt.	6.0000				
3*			materiały pomocnicze 1%(od M)	%	1.0000				
			Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						
38	KNNR 4 0418- d.1. 08 3	ST- 01.05.20	Grzejniki stalowe dwupłytowe Purmo CV22 900/900 przedmiar = 1.000 szt.	szt.				1.000	

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
1*			-- R -- robocizna 2.89r-g/szt.	r-g	2.8900				
2*			-- M -- Grzejniki stalowe dwupłytkowe Purmo CV22 900/900 1szt./szt.	szt.	1.0000				
3*			materiały pomocnicze 1%(od M)	%	1.0000				
			Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						
39	KNNR 4 0418-d.1. 08	ST-01.05.20	Grzejniki stalowe dwupłytkowe Purmo CV22 600/800 przedmiar = 16.000 szt.	szt.				16.000	
1*			-- R -- robocizna 2.89r-g/szt.	r-g	46.2400				
2*			-- M -- Grzejniki stalowe dwupłytkowe Purmo CV22 600/800 1szt./szt.	szt.	16.0000				
3*			materiały pomocnicze 1%(od M)	%	1.0000				
			Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						
40	KNNR 4 0418-d.1. 08	ST-01.05.20	Grzejniki stalowe dwupłytkowe Purmo CV22 600/900 przedmiar = 2.000 szt.	szt.				2.000	
1*			-- R -- robocizna 2.89r-g/szt.	r-g	5.7800				
2*			-- M -- Grzejniki stalowe dwupłytkowe Purmo CV22 600/900 1szt./szt.	szt.	2.0000				
3*			materiały pomocnicze 1%(od M)	%	1.0000				
			Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						
41	KNNR 4 0418-d.1. 05	ST-01.05.20	Grzejniki stalowe dwupłytkowe Purmo CV22 600/600 przedmiar = 3.000 szt.	szt.				3.000	
1*			-- R -- robocizna 1.42r-g/szt.	r-g	4.2600				
2*			-- M -- Grzejniki stalowe dwupłytkowe Purmo CV22 600/600 1szt./szt.	szt.	3.0000				
3*			materiały pomocnicze 1%(od M)	%	1.0000				
			Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						
42	KNNR 4 0418-d.1. 05	ST-01.05.20	Grzejniki stalowe dwupłytkowe Purmo CV22 600/700 przedmiar = 2.000 szt.	szt.				2.000	
1*			-- R -- robocizna 1.42r-g/szt.	r-g	2.8400				
2*			-- M -- Grzejniki stalowe dwupłytkowe Purmo CV22 600/700 1szt./szt.	szt.	2.0000				
3*			materiały pomocnicze 1%(od M)	%	1.0000				

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
			Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						
43	KNNR 4 0418-d.1. 05 3	ST-01.05.20	Grzejniki stalowe dwupłytkowe Purmo CV21 600/700 przedmiar = 2.000 szt. -- R -- robocizna 1.42r-g/szt. -- M -- Grzejniki stalowe dwupłytkowe Purmo CV21 600/700 1szt./szt. materiały pomocnicze 1%(od M)	szt. r-g szt. %	 2.8400 2.0000 1.0000			2.000	
			Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						
44	KNNR 4 0418-d.1. 05 3	ST-01.05.20	Grzejniki stalowe dwupłytkowe Purmo CV21 900/1100 przedmiar = 1.000 szt. -- R -- robocizna 1.42r-g/szt. -- M -- Grzejniki stalowe dwupłytkowe Purmo CV21 900/1100 1szt./szt. materiały pomocnicze 1%(od M)	szt. r-g szt. %	 1.4200 1.0000 1.0000			1.000	
			Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						
45	KNNR 4 0418-d.1. 05 3	ST-01.05.20	Grzejniki stalowe dwupłytkowe Purmo CV21 600/1100 przedmiar = 1.000 szt. -- R -- robocizna 1.42r-g/szt. -- M -- Grzejniki stalowe dwupłytkowe Purmo CV21 600/1100 1szt./szt. materiały pomocnicze 1%(od M)	szt. r-g szt. %	 1.4200 1.0000 1.0000			1.000	
			Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						
46	KNNR 4 0418-d.1. 05 3	ST-01.05.20	Grzejniki stalowe dwupłytkowe Purmo CV11 600/1000 przedmiar = 1.000 szt. -- R -- robocizna 1.42r-g/szt. -- M -- Grzejniki stalowe dwupłytkowe Purmo CV11 600/1000 1szt./szt. materiały pomocnicze 1%(od M)	szt. r-g szt. %	 1.4200 1.0000 1.0000			1.000	
			Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						
47	KNNR 4 0418-d.1. 05 3	ST-01.05.20	Grzejniki łazienkowy Cosmo Standard 900/950 przedmiar = 1.000 szt. -- R -- robocizna 1.42r-g/szt. -- M --	szt. r-g 	 1.4200 			1.000	

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
2*			Grzejniki łazienkowy Cosmo Standard 900/950	szt.	1.0000				
3*			1szt./szt. materiały pomocnicze 1%(od M)	%	1.0000				
			Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						
48	KNNR 4 0418-d.1. 05	ST-01.05.20	Grzejniki łazienkowy Cosmo Standard 700/750 przedmiar = 2.000 szt.	szt.				2.000	
1*			-- R -- robocizna 1.42r-g/szt.	r-g	2.8400				
2*			-- M -- Grzejniki łazienkowy Cosmo Standard 700/750	szt.	2.0000				
3*			1szt./szt. materiały pomocnicze 1%(od M)	%	1.0000				
			Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						
49	KNNR 4 0418-d.1. 05	ST-01.05.20	Grzejniki łazienkowy Cosmo Standard 600/600 przedmiar = 1.000 szt.	szt.				1.000	
1*			-- R -- robocizna 1.42r-g/szt.	r-g	1.4200				
2*			-- M -- Grzejniki łazienkowy Cosmo Standard 600/600	szt.	1.0000				
3*			1szt./szt. materiały pomocnicze 1%(od M)	%	1.0000				
			Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						
50	KNNR 4 0418-d.1. 05	ST-01.05.20	Grzejniki łazienkowy Cosmo Standard 500/500 przedmiar = 9.000 szt.	szt.				9.000	
1*			-- R -- robocizna 1.42r-g/szt.	r-g	12.7800				
2*			-- M -- Grzejniki łazienkowy Cosmo Standard 500/500	szt.	9.0000				
3*			1szt./szt. materiały pomocnicze 1%(od M)	%	1.0000				
			Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						
51	KNR 0-35 d.1. 0214-01	ST-01.05.20	Podłączenie grzejnika od dołu do instalacji c.o. (śr. nom. 15 mm) przedmiar = 56.000 szt.	szt.				56.000	
1*			-- R -- robocizna 1.13r-g/szt.	r-g	63.2800				
2*			-- M -- zawory powrotne proste do rur miedzianych mosiężne 15 mm	szt.	112.0000				
3*			2szt./szt. rozety pojedyncze tłoczone z blachy, chromowane do rur miedzianych 15 mm	szt.	112.0000				
4*			2szt./szt. kolana osłonowe z tworzywa sztucznego do podejść pod grzejnik do rurociągów miedzianych 10 mm	szt.	112.0000				
			2szt./szt.						

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
5*			-- S -- Samochód dostawczy do 0,90 t (1) 0.03m-g/szt.	m-g	1.6800				
			Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						
52 d.1. 3	KNR 0-35 0215-02	ST- 01.05.20	Zawory grzejnikowe fi 1/2" przedmiar = 56.000 kpl.	kpl.				56.000	
1*			-- R -- robocizna 0.41r-g/kpl.	r-g	22.9600				
2*			-- M -- Zawory grzejnikowe fi 1/2" 1kpl./kpl.	kpl.	56.0000				
3*			-- S -- Samochód dostawczy do 0,90 t (1) 0.01m-g/kpl.	m-g	0.5600				
			Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						
53 d.1. 3	KNR 0-35 0215-04	ST- 01.05.20	Głowice termostatyczne o zakresie nastaw 6-28 st. C przedmiar = 56.000 szt.	szt.				56.000	
1*			-- R -- robocizna 0.22r-g/szt.	r-g	12.3200				
2*			-- M -- głowice termostatyczne o zakresie nastaw 6-28 st.C 1szt./szt.	szt.	56.0000				
3*			-- S -- Samochód dostawczy do 0,90 t (1) 0.01m-g/szt.	m-g	0.5600				
			Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						
54 d.1. 3	KNR 0-35 0215-06	ST- 01.05.20	Zawory grzejnikowe powrotne ; śr. nom. 15 mm przedmiar = 56.000 szt.	szt.				56.000	
1*			-- R -- robocizna 0.28r-g/szt.	r-g	15.6800				
2*			-- M -- zawory grzejnikowe powrotne proste 15 mm 1szt./szt.	szt.	56.0000				
3*			-- S -- Samochód dostawczy do 0,90 t (1) 0.01m-g/szt.	m-g	0.5600				
			Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						
55 d.1. 3	KNR 0-35 0215-10	ST- 01.05.20	Odpowietrzniki ręczne; śr. nom. 15 mm przedmiar = 56.000 szt.	szt.				56.000	
1*			-- R -- robocizna 0.32r-g/szt.	r-g	17.9200				
2*			-- S -- Samochód dostawczy do 0,90 t (1) 0.01m-g/szt.	m-g	0.5600				
			Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
56	KNNR 4 0410-01	ST-01.05.20	Szafki z rozdzielaczami typu SWP-1, SWN-1 do instalacji c.o. o ilości obwodów 2-4 przedmiar = 5.000 szt.	szt.				5.000	
1*			-- R -- robocizna 3.2r-g/szt.	r-g	16.0000				
2*			-- M -- Szafka do rozdzielacza do c.o. "rura w rurze" podtynkowa SWP-1, /rozdzielacz 2-4 obwodów/ 1szt./szt.	szt.	5.0000				
3*			rozdzielacze zasilające i powrotne do c.o. 1kpl./szt.	kpl.	5.0000				
4*			zawory kulowe gwintowane 2szt./szt.	szt.	10.0000				
5*			złączki z polietylenu (dostawca: KIS) 2szt./szt.	szt.	10.0000				
6*			odpowietrzniki automatyczne z zaworami odcinającymi 2szt./szt.	szt.	10.0000				
7*			materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
			Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						
57	KNNR 4 0410-04	ST-01.05.20	Szafki z rozdzielaczami typu SWP-4, SWN-4 do instalacji c.o. o ilości obwodów 11-12 przedmiar = 1.000 szt.	szt.				1.000	
1*			-- R -- robocizna 3.8r-g/szt.	r-g	3.8000				
2*			-- M -- Szafka do rozdzielacza do c.o. "rura w rurze" podtynkowa SWP-4, /rozdzielacz 11-12 obwodów/ 1szt./szt.	szt.	1.0000				
3*			rozdzielacze zasilające i powrotne do c.o. 1kpl./szt.	kpl.	1.0000				
4*			zawory kulowe gwintowane 2szt./szt.	szt.	2.0000				
5*			złączki z polietylenu (dostawca: KIS) 2szt./szt.	szt.	2.0000				
6*			odpowietrzniki automatyczne z zaworami odcinającymi 2szt./szt.	szt.	2.0000				
7*			materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
			Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						
58	KNR 0-35 d.1. 0231-03	ST-01.05.20	Próba szczelności instalacji c.o. w budynkach niemieszkalnych - płukanie, czynności przygotowawcze i zakończeniowe przedmiar = 910.200 m	m				910.200	
1*			-- R -- robocizna 0.028r-g/m	r-g	25.4856				
2*			-- M -- rury miedziane stan twardy R 290 15x1 mm 0.02m/m	m	18.2040				
3*			kształtki kielichowe miedziane 15 mm 0.021szt./m	szt.	19.1142				

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
4*			kształtki przejściowe mosiężne 15x1/2"	szt.	5.4612				
5*			0.006szt./m dwuzłączki przejściowe mosiężne 15x1/2"	szt.	5.4612				
6*			0.006szt./m zawory kulowe przelotowe mosiężne do wody do 100 st.C 15 mm	szt.	1.8204				
7*			0.002szt./m zawory zwrotne przelotowe mosiężne śr. 15 mm	szt.	1.8204				
8*			0.002szt./m -- S -- Samochód dostawczy do 0,90 t (1)	m-g	0.0910				
			0.0001m-g/m						
			Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						
59 d.1. 3	KNR 0-35 0231-04	ST- 01.05.20	Próba szczelności instalacji c.o. w budynkach niemieszkalnych - próba wodna ciśnieniowa przedmiar = 910.200 m	m				910.200	
1*			-- R -- robocizna 0.06r-g/m	r-g	54.6120				
2*			-- S -- Samochód dostawczy do 0,90 t (1)	m-g	0.0910				
			0.0001m-g/m						
			Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						
60 d.1. 3	KNR 0-35 0231-06	ST- 01.05.20	Próba na gorąco instalacji bez regulacji przedmiar = 56.000 szt.grz.	szt.grz.				56.000	
1*			-- R -- robocizna 0.575r-g/szt.grz.	r-g	32.2000				
2*			-- S -- Samochód dostawczy do 0,90 t (1)	m-g	0.0056				
			0.0001m-g/szt.grz.						
			Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						
61 d.1. 3	KNNR 4 0524- 01	ST- 01.05.20	Zawory bezpieczeństwa sprężynowe lub ciężarkowe dla ciśnień 0,6 MPa o śr. nominalnej 15 mm przedmiar = 1.000 szt.	szt.				1.000	
1*			-- R -- robocizna 0.37r-g/szt.	r-g	0.3700				
2*			-- M -- zawory bezpieczeństwa sprężynowe z kielichami gwintowanymi o śr. nominalnej 15 mm	szt.	1.0000				
3*			1szt./szt. materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3.0000				
			Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						
62 d.1. 3	KNNR 4 0524- 02	ST- 01.05.20	Zawory bezpieczeństwa sprężynowe lub ciężarkowe dla ciśnień 0,6 MPa o śr. nominalnej 20 mm przedmiar = 1.000 szt.	szt.				1.000	
1*			-- R -- robocizna 0.43r-g/szt.	r-g	0.4300				
			-- M --						

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
2*			zawory bezpieczeństwa sprężynowe z kielichami gwintowanymi o śr. nominalnej 20 mm	szt.	1.0000				
3*			1szt./szt. materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3.0000				
			Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						
63 d.1. 3	KNNR 4 0411-02	ST-01.05.20	Zawory przelotowe kulowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 20 mm przedmiar = 6.000 szt.	szt.				6.000	
1*			-- R -- robocizna 0.36r-g/szt.	r-g	2.1600				
2*			-- M -- zawory przelotowe proste mosiężne o śr. nominalnej 20 mm'	szt.	6.0000				
3*			1szt./szt. materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000				
			Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						
64 d.1. 3	KNNR 4 0411-03	ST-01.05.20	Zawory przelotowe kulowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 25 mm przedmiar = 8.000 szt.	szt.				8.000	
1*			-- R -- robocizna 0.41r-g/szt.	r-g	3.2800				
2*			-- M -- zawory przelotowe proste mosiężne o śr. nominalnej 25 mm'	szt.	8.0000				
3*			1szt./szt. materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000				
			Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						
65 d.1. 3	KNNR 4 0411-04	ST-01.05.20	Zawory przelotowe kulowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 32 mm przedmiar = 6.000 szt.	szt.				6.000	
1*			-- R -- robocizna 0.49r-g/szt.	r-g	2.9400				
2*			-- M -- zawory przelotowe proste mosiężne o śr. nominalnej 32 mm	szt.	6.0000				
3*			1szt./szt. materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000				
			Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						
66 d.1. 3	KNNR 4 0411-01	ST-01.05.20	Zawory zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm przedmiar = 2.000 szt.	szt.				2.000	
1*			-- R -- robocizna 0.3r-g/szt.	r-g	0.6000				
2*			-- M -- zawory przelotowe proste mosiężne o śr. nominalnej 15 mm	szt.	2.0000				
3*			1szt./szt. materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000				
			Razem z narzutami:						

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
			Cena jednostkowa:						
67	KNNR 4 0411- d.1. 02	ST- 01.05.20	Zawory zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 20 mm przedmiar = 2.000 szt.	szt.				2.000	
1*			-- R -- robocizna 0.36r-g/szt.	r-g	0.7200				
2*			-- M -- zawory przelotowe proste mosiężne o śr. nominalnej 20 mm 1szt./szt.	szt.	2.0000				
3*			materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000				
			Razem z narzutami:						
			Cena jednostkowa:						
68	KNNR 4 0411- d.1. 03	ST- 01.05.20	Zawory zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 25 mm przedmiar = 2.000 szt.	szt.				2.000	
1*			-- R -- robocizna 0.41r-g/szt.	r-g	0.8200				
2*			-- M -- zawory przelotowe proste mosiężne o śr. nominalnej 25 mm 1szt./szt.	szt.	2.0000				
3*			materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000				
			Razem z narzutami:						
			Cena jednostkowa:						
69	KNNR 4 0411- d.1. 02	ST- 01.05.20	Odsadnik żel. gwintowany skośny fi 20mm przedmiar = 2.000 szt.	szt.				2.000	
1*			-- R -- robocizna 0.36r-g/szt.	r-g	0.7200				
2*			-- M -- Odsadnik żel. gwintowany skośny fi 20mm 1szt./szt.	szt.	2.0000				
3*			materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000				
			Razem z narzutami:						
			Cena jednostkowa:						
70	KNNR 4 0411- d.1. 03	ST- 01.05.20	Odsadnik żel. gwintowany skośny fi 25mm przedmiar = 2.000 szt.	szt.				2.000	
1*			-- R -- robocizna 0.41r-g/szt.	r-g	0.8200				
2*			-- M -- Odsadnik żel. gwintowany skośny fi 25mm 1szt./szt.	szt.	2.0000				
3*			materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000				
			Razem z narzutami:						
			Cena jednostkowa:						
71	KNR 7-08 d.1. 0205-02	ST- 01.05.20	Zawór trójdrogowy śr.20mm przedmiar = 1.000 ukł.	ukł.				1.000	
1*			-- R -- robocizna 7.16r-g/ukł.	r-g	7.1600				

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
2*			-- M -- Zawór trójdrogowy śr.20mm 1szt/ukł.	szt	1.0000				
3*			materiały pomocnicze 5%(od M)	%	5.0000				
4*			-- S -- spawarka elektryczna wirująca 300 A 0.2m-g/ukł.	m-g	0.2000				
5*			samochód dostawczy 0.9 t" 0.07m-g/ukł.	m-g	0.0700				
			Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						
72	KNR 7-08 d.1. 0205-02 3	ST- 01.05.20	Zawór trójdrogowy śr.25mm przedmiar = 1.000 ukł.	ukł.				1.000	
1*			-- R -- robocizna 7.16r-g/ukł.	r-g	7.1600				
2*			-- M -- Zawór trójdrogowy śr.25mm 1szt/ukł.	szt	1.0000				
3*			materiały pomocnicze 5%(od M)	%	5.0000				
4*			-- S -- spawarka elektryczna wirująca 300 A 0.2m-g/ukł.	m-g	0.2000				
5*			samochód dostawczy 0.9 t' 0.07m-g/ukł.	m-g	0.0700				
			Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						
73	KNNR 4 0511- d.1. 08 3	ST- 01.05.20	Naczynia wzbiornicze przeponowe na ciśnienie robocze 1,0 MPa o pojem- ności całkowitej do 80 dm3 Naczy- nie wzbiornicze do c.o. REFLEX typ 18 NG 6 bar przedmiar = 1.000 szt.	szt.				1.000	
1*			-- R -- robocizna 7.46r-g/szt.	r-g	7.4600				
2*			-- M -- Łącznik z żel. ciąg. ocynk. fi 20mm 2szt/szt.	szt	2.0000				
3*			Naczynie wzbiornicze do c.o. REF- LEX typ 18 NG 6 bar 1szt/szt.	szt	1.0000				
4*			szybkołączka fi 20mm 1szt/szt.	szt	1.0000				
5*			materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3.0000				
			Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						
74	KNR-W 2-15 d.1. 0144-03 3 analogia	ST- 01.05.20	Zestaw hydroforowy przedmiar = 1.000 kpl.	kpl.				1.000	
1*			-- R -- robocizna 13.4r-g/kpl.	r-g	13.4000				
2*			-- M -- zawory bezpieczeństwa ciężarkowe z korpusem mosiężnym 1szt./kpl.	szt.	1.0000				
3*			głowice do poziomowskazów rurko- wych kołnierзовych 1szt./kpl.	szt.	1.0000				

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
4*			zestaw hydroforowy 1szt./kpl.	szt.	1.0000				
5*			kurki bezdławikowe z kielichami gwintowanymi 1szt./kpl.	szt.	1.0000				
6*			łączniki ciśnieniowe do hydroforów 1szt./kpl.	szt.	1.0000				
7*			zawory zaporowe śrubunkowe żeliwne z kielichami gwintowanymi 2szt./kpl.	szt.	2.0000				
8*			materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
9*			-- S -- środek transportowy 0.4m-g/kpl.	m-g	0.4000				
10*			Żuraw samochodowy do 4 t (1) 0.4m-g/kpl.	m-g	0.4000				
			Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						
75	KNR 0-35	ST-	Zasobnikowe podgrzewacze wody użytkowej, stojące, współpracujące z kotłami grzewczymi, montowane przy pomocy rur i kształtek; poj. do 500 dm3 przedmiar = 1.000 szt.	szt.				1.000	
d.1.	0121-10	01.05.20							
3									
1*			-- R -- robocizna 9.07r-g/szt.	r-g	9.0700				
2*			-- M -- zasobnikowe podgrzewacze wody użytkowej stojące o poj. do 500 dm3 bez zestawu przyłączeniowego 1szt./szt.	szt.	1.0000				
3*			kształtki kielichowe miedziane 22 mm 1.05szt./szt.	szt.	1.0500				
4*			kształtki kielichowe miedziane 28 mm 4.2szt./szt.	szt.	4.2000				
5*			kształtki przejściowe mosiężne 22x3/4" 1.05szt./szt.	szt.	1.0500				
6*			kształtki przejściowe mosiężne 28x1" 4.2szt./szt.	szt.	4.2000				
7*			dwuzłączki przejściowe mosiężne 22x3/4" 1.05szt./szt.	szt.	1.0500				
8*			dwuzłączki przejściowe mosiężne 28x1" 2.1szt./szt.	szt.	2.1000				
9*			-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.19m-g/szt.	m-g	0.1900				
			Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						
1.4			Instalacja ppoż						
76	KNNR 4 0107-	ST-	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 32 mm o połączeniach gwintowanych, w samoczynnych sieciach przeciwpożarowych przedmiar = 139.940 m	m				139.940	
d.1.	03	01.05.00							
4									
1*			-- R -- robocizna 0.602r-g/m	r-g	84.2439				
			-- M --						

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
2*			rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane ocynkowane o śr. nominalnej 32 mm 1.03m/m	m	144.1382				
3*			łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane o śr. nominalnej 32 mm 0.66szt./m	szt.	92.3604				
4*			uchwyty do rurociągów stalowych o śr. nominalnej 32 mm 0.52szt./m	szt.	72.7688				
5*			materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
			Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						
77 d.1. 4	KNNR 4 0107-05	ST-01.05.00	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 50 mm o łącznikach gwintowanych, w samoczynnych sieciach przeciwpożarowych przedmiar = 30.400 m	m				30.400	
1*			-- R -- robocizna 0.779r-g/m	r-g	23.6816				
2*			-- M -- rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane ocynkowane o śr. nominalnej 50 mm 1.02m/m	m	31.0080				
3*			łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane o śr. nominalnej 50 mm 0.71szt./m	szt.	21.5840				
4*			uchwyty do rurociągów stalowych o śr. nominalnej 50 mm 0.42szt./m	szt.	12.7680				
5*			materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
			Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						
78 d.1. 4	KNNR 4 0115-03	ST-01.05.00	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 32 mm - PODEJŚCIE DO HYDRANTÓW przedmiar = 2.000 szt.	szt.				2.000	
1*			-- R -- robocizna 0.4r-g/szt.	r-g	0.8000				
2*			-- M -- łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane o śr. nominalnej 32 mm' 4szt./szt.	szt.	8.0000				
3*			uchwyty do rurociągów stalowych o śr. nominalnej 32 mm' 1szt./szt.	szt.	2.0000				
4*			materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
			Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						
79 d.1. 4	KNNR 4 0115-03	ST-01.05.00	Dodatki za podejścia - nasada ppoż przedmiar = 2.000 szt.	szt.				2.000	
1*			-- R -- robocizna 0.4r-g/szt.	r-g	0.8000				
2*			-- M -- nasada ppoż 4szt./szt.	szt.	8.0000				

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
3*			uchwyty do rurociągów stalowych o śr.nominalnej 32 mm'	szt.	2.0000				
4*			1szt./szt. materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
			Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						
80	KNR-W 2-15 d.1. 0142-01 4	ST-01.05.00	Szafki hydrantowe naścienne przedmiar = 13.000 szt.	szt.				13.000	
1*			-- R -- robocizna 1.07r-g/szt.	r-g	13.9100				
2*			-- M -- szafki hydrantowe naścienne z węzami 1szt./szt.	szt.	13.0000				
3*			materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
4*			-- S -- Samochód samowylad.do 5t (1) 0.12m-g/szt.	m-g	1.5600				
			Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						
81	KNR-W 2-15 d.1. 0145-02 4 analogia	ST-01.05.00	Prądownica pianowa przedmiar = 1.000 szt.	szt.				1.000	
1*			-- R -- robocizna 1.86r-g/szt.	r-g	1.8600				
2*			-- M -- prądownica pianowa 1szt./szt.	szt.	1.0000				
3*			materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
4*			-- S -- środek transportowy 0.04m-g/szt.	m-g	0.0400				
			Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						
82	d.1. kalk. własna 4	ST-01.05.00	Zabezpieczenie przejść instalacji ppoż przez strefy przedmiar = 6.000 kpl.	kpl.				6.000	
1*			-- M -- zabezpieczenie ppoż rurociągów w miejscach przejść przez ściany i podszk 1szt/kpl.	szt	6.0000				
			Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						
83	KNNR 4 0126- d.1. 04 4	ST-01.05.00	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 65 mm) przedmiar = 170.340 m	m				170.340	
1*			-- R -- robocizna 0.08r-g/m	r-g	13.6272				
2*			-- M -- materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
			Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
84	KNNR 4 1611- d.1. 01 4	ST- 01.05.00	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm przedmiar = 170.340 odc.200m -- R -- robocizna 4.09r-g/odc.200m -- M -- podchloryn sodowy 0.5kg/odc.200m woda z rurociągu 7.06m ³ /odc.200m materiały pomocnicze 3%(od M) -- S -- samochód dostawczy 0.9 t 1.58m-g/odc.200m	odc. 200 m r-g kg m ³ % m-g				170.340	
1*					696.6906				
2*					85.1700				
3*					1202.6004				
4*					3.0000				
5*					269.1372				
			Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						
85	KNNR 4 0128- d.1. 02 4	ST- 01.05.00	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych przedmiar = 170.340 m -- R -- robocizna 0.0556r-g/m	m r-g				170.340	
1*					9.4709				
			Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						
1.5			Klimatyzacja, wentylacja						
1.5.1			Instalacja wentylacji						
86	KNNR 5 0410- d.1. 02 5.1 analogia	ST- 01.05.30	Wentylatory ściennie dwubiegowy Helios ELS-EC 100/60 przedmiar = 16.000 szt. -- R -- robocizna 0.34r-g/szt. -- M -- Wentylatory ściennie dwubiegowy Helios ELS-EC 100/60 1szt/szt. materiały pomocnicze 0.5%(od M) -- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.17m-g/szt.	szt. r-g szt % m-g				16.000	
1*					5.4400				
2*					16.0000				
3*					0.5000				
4*					2.7200				
			Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						
87	KNNR 5 0410- d.1. 02 5.1 analogia	ST- 01.05.30	Wentylatory ściennie dwubiegowy Helios ELS-EC 60/35 przedmiar = 25.000 szt. -- R -- robocizna 0.34r-g/szt. -- M -- Wentylatory ściennie dwubiegowy Helios ELS-EC 60/35 1szt/szt. materiały pomocnicze 0.5%(od M) -- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.17m-g/szt.	szt. r-g szt % m-g				25.000	
1*					8.5000				
2*					25.0000				
3*					0.5000				
4*					4.2500				
			Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
88	KNNR 5 0410-d.1. 02 5.1 analogia	ST-01.05.30	Nawiewnik ścienny z filtrem i regulacją wewn. przedmiar = 62.000 szt. -- R -- robocizna 0.34r-g/szt. -- M -- Nawiewnik ścienny z filtrem i regulacją wewn. 1szt/szt. materiały pomocnicze 0.5%(od M) -- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.17m-g/szt.	szt. r-g szt %	 21.0800 62.0000 0.5000			62.000	
			Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						
89	KNNR 5 0410-d.1. 02 5.1 analogia	ST-01.05.30	Kurtyna powietrzna elektryczna Aris 1500 E przedmiar = 2.000 szt. -- R -- robocizna 5.34r-g/szt. -- M -- Kurtyna powietrzna elektryczna Aris 1500 E 1szt/szt. materiały pomocnicze 0.5%(od M) -- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.17m-g/szt.	szt. r-g szt %	 10.6800 2.0000 0.5000			2.000	
			Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						
2			PRZYŁĄCZE INSTALACJI ŚCIECI WODOCIĄGOWA						
2.1			Roboty ziemne						
90	KNR 2-01 d.2. 0120-03 1 analogia	ST-01.05.00	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - wytyczenie trasy w terenie oraz opracowanie dokumentacji powykonawczej w wersji cyfrowej i analogowej przedmiar = 0.024 km -- M -- usługi geodezyjne 1/0.802=1.246883kpl/km	km kpl	 0.0299			0.024	
			Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						
91	KNR 2-01 d.2. 0206-04 1	ST-01.05.00	Roboty ziemne wykon.koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat.III z transp.urobku samochod.samowyladowczymi na odległość do 1 km- wykopy kanały, studzienki. przedmiar = 36.480 m ³ -- R -- robocizna 0.1622r-g/m ³ -- S -- koparka gąsienicowa 0.60 m3 0.0461m-g/m ³ Samochód samowylad.do 5t (1) 0.1043m-g/m ³	m ³ r-g m-g m-g	 5.9171 1.6817 3.8049			36.480	
			Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
92	KNR 2-01 d.2. 0322-07 1	ST- 01.05.00	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) przedmiar = 96.000 m ²	m ²				96.000	
1*			-- R -- robocizna 0.5423*0.955=0.517897r-g/m ²	r-g	49.7181				
2*			-- M -- Pale szalunkowe stalowe gięte na zimno, typu KS 3,25 0.16kg/m ²	kg	15.3600				
3*			bale iglaste nasycane 50-63mm kl.III 0.00086m ³ /m ²	m ³	0.0826				
4*			drewno na stemple budowlane okrągłe śr.6-20cm iglaste dług. 8.9m 0.00083m ³ /m ²	m ³	0.0797				
5*			klamry ciesielskie 0.101szt/m ²	szt	9.6960				
6*			gwoździe budowlane okrągłe gołe 0.0081kg/m ²	kg	0.7776				
			Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						
93	KNNR 4 1411- d.2. 03 1	ST- 01.05.00	Podłoża pod kanały z materiałów sypkich grub. 20 cm- podsypka z dowozu przedmiar = 3.840 m ³	m ³				3.840	
1*			-- R -- robocizna 1.86r-g/m ³	r-g	7.1424				
2*			-- M -- pospółka - kruszywo nienormowane' 1.22m ³ /m ³	m ³	4.6848				
3*			materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
4*			-- S -- zagęszczarka wibracyjna 0.38m-g/m ³	m-g	1.4592				
			Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						
94	KNR 2-28 d.2. 0501-09 1	ST- 01.05.00	Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym przedmiar = 7.680 m ³	m ³				7.680	
1*			-- R -- robocizna 2.2r-g/m ³	r-g	16.8960				
2*			-- M -- piasek do nawierzchni drogowych 1.22m ³ /m ³	m ³	9.3696				
3*			materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
			Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						
95	KNR 2-28 d.2. 0501-09 1	ST- 01.05.00	Zасыпка kruszywem dowiezionym przedmiar = 7.680 m ³	m ³				7.680	
1*			-- R -- robocizna 2.2r-g/m ³	r-g	16.8960				
2*			-- M -- piasek do nawierzchni drogowych 1.22m ³ /m ³	m ³	9.3696				

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość	
3*			materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000					
			Razem z narzutami: Cena jednostkowa:							
96 d.2. 1	KNR 2-01 0320-05	ST- 01.05.00	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 3 m kat.gr.III-IV -szerokość 0.8-1.5 m przedmiar = 17.280 m ³	m ³				17.280		
1*			-- R -- robocizna 1.3561*0.955=1.295076r-g/m ³	r-g	22.3789					
			Razem z narzutami: Cena jednostkowa:							
97 d.2. 1	KNR 2-01 0236-01 z.sz. 2.5.2. 9907	ST- 01.05.00	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III Wskaźnik zagęszczenia Js = 0.98 przedmiar = 17.280 m ³	m ³				17.280		
1*			-- R -- robocizna 0.1337*1.57=0.209909r-g/m ³	r-g	3.6272					
2*			-- S -- Ubijak spalinowy o masie 200 kg 0.0704*1.57=0.110528m-g/m ³	m-g	1.9099					
			Razem z narzutami: Cena jednostkowa:							
98 d.2. 1	KNR-W 4-01 0109-01 0109- 1 04	ST- 01.05.00	Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi na odległość 15 km (grunt kat. I-II) przedmiar = 19.200 m ³	m ³				19.200		
1*			-- R -- robocizna 1.31r-g/m ³	r-g	25.1520					
2*			-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t' 0.69+14*0.03=1.11m-g/m ³	m-g	21.3120					
			Razem z narzutami: Cena jednostkowa:							
2.2			Roboty montażowe- zewnętrzna instalacja wodociągowa							
99 d.2. 2	KNR-W 2-18 0109-03	ST- 01.05.00	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr. zewnętrznej 80 mm przedmiar = 24.000 m	m				24.000		
1*			-- R -- robocizna 0.324r-g/m	r-g	7.7760					
2*			-- M -- Rura z polietylenu PE-HD typ 100, PN 1,6 MPa, SDR11, do wody fi 80/8,2mm 1.02m/m	m	24.4800					
3*			materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000					
4*			-- S -- samochód skrzyniowy 0.0178m-g/m	m-g	0.4272					
5*			żuraw samochodowy 0.0222m-g/m	m-g	0.5328					
6*			prościarka do rur PE 0.0725m-g/m	m-g	1.7400					
			Razem z narzutami: Cena jednostkowa:							

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
100	KNR 2-15 d.2. 0108-03 2	ST- 01.05.00	Dodatkowe nakłady na wykonanie obustronnych podejść o śr. 25 mm do wodomierzy skrzydełkowych przedmiar = 1.000 kpl.	kpl.				1.000	
1*			-- R -- robocizna 1.98*0.955=1.8909r-g/kpl.	r-g	1.8909				
2*			-- M -- Rura stalowa czarna fi 33,7/3,2(25) mm 0.42m/kpl.	m	0.4200				
3*			łącznik z żeliwa ciągliwego ocynkowany 25 mm" 2szt/kpl.	szt	2.0000				
4*			materiały pomocnicze 1.4%(od M)	%	1.4000				
5*			-- S -- Samochód dostawczy do 0,90 t (1)' 0.01m-g/kpl.	m-g	0.0100				
			Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						
101	KNKRB 5 d.2. 0615-06 2	ST- 01.05.00	Ułożenie taśmy lokalizacyjnej przedmiar = 24.000 m	m				24.000	
1*			-- R -- robocizna 0.0042r-g/m	r-g	0.1008				
2*			-- M -- taśma lokalizacyjna 1.05m/m	m	25.2000				
3*			materiały pomocnicze 4%(od M)	%	4.0000				
			Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						
102	KNP 07 0116- d.2. 01.01 2	ST- 01.05.00	Dezynfekcja i płukanie przewodów wodociągowych o śr. 80 mm przedmiar = 1.000 odc. 200 m	odc. 200 m				1.000	
1*			-- R -- robocizna 3.37r-g/odc. 200 m	r-g	3.3700				
			Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						
3			ZEWNĘTRZNA INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNEJ						
3.1			Roboty ziemne						
103	KNR 2-01 d.3. 0120-03 1 analogia	ST- 01.05.00	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - wytyczenie trasy w terenie oraz opracowanie dokumentacji powykonawczej w wersji cyfrowej i analogowej przedmiar = 0.057 km	km				0.057	
1*			-- M -- usługi geodezyjne 1/0.802=1.246883kpl/km	kpl	0.0711				
			Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						
104	KNR 2-01 d.3. 0215-06 1	ST- 01.05.00	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiorczymi 0.40 m ³ na odkład w gruncie kat.III przedmiar = 167.432 m ³	m ³				167.432	
1*			-- R -- robocizna 0.1075r-g/m ³	r-g	17.9989				
2*			-- S -- Koparka jednonaczyniowa na podwoziu gąsienicowym 0,40 m ³ (1) 0.0322m-g/m ³	m-g	5.3913				

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
			Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						
105 d.3. 1	KNR 2-01 0322-07	ST- 01.05.00	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) przedmiar = 385.600 m ²	m ²				385.600	
1*			-- R -- robocizna 0.5423*0.955=0.517897r-g/m ²	r-g	199.7011				
2*			-- M -- Pale szalunkowe stalowe gięte na zimno, typu KS 3,25 0.16kg/m ²	kg	61.6960				
3*			bale iglaste nasycane 50-63mm kl.III 0.00086m ³ /m ²	m ³	0.3316				
4*			drewno na stemple budowlane okrągłe śr.6-20cm iglaste dług. 8.9m 0.00083m ³ /m ²	m ³	0.3200				
5*			klamry ciesielskie 0.101szt/m ²	szt	38.9456				
6*			gwoździe budowlane okrągłe gołe 0.0081kg/m ²	kg	3.1234				
			Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						
106 d.3. 1	KNNR 4 1411- 03	ST- 01.05.00	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grubości 20 cm przedmiar = 10.736 m ³	m ³				10.736	
1*			-- R -- robocizna 1.86r-g/m ³	r-g	19.9690				
2*			-- M -- Pospółka uziarnienie 0-31,5 mm 1.22m ³ /m ³	m ³	13.0979				
3*			materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
4*			-- S -- Zagęszczarka wibracyjna spalinowa 70-90 m ³ /h 0.68m-g/m ³	m-g	7.3005				
			Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						
107 d.3. 1	KNR 2-28 0501-09	ST- 01.05.00	Obsypka rurociągu kruszywem do-wiezionym przedmiar = 20.448 m ³	m ³				20.448	
1*			-- R -- robocizna 2.2r-g/m ³	r-g	44.9856				
2*			-- M -- Piasek naturalny kopany 1.22m ³ /m ³	m ³	24.9466				
3*			materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
			Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						
108 d.3. 1	KNR 2-01 0320-05	ST- 01.05.00	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 3 m kat.gr.III-IV -szerokość 0.8-1.5 m przedmiar = 137.688 m ³	m ³				137.688	
1*			-- R -- robocizna 1.3561*0.955=1.295076r-g/m ³	r-g	178.3164				
			Razem z narzutami:						

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
			Cena jednostkowa:						
109	KNR 2-01 d.3. 0236-01	ST- 01.05.00	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III przedmiar = 137.688 m ³	m ³				137.688	
1*			-- R -- robocizna 0.1337r-g/m ³	r-g	18.4089				
2*			-- S -- Ubijak spalinowy o masie 200 kg 0.0704m-g/m ³	m-g	9.6932				
			Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						
110	KNR 2-18 d.3. 0609-01	ST- 01.05.00	Układanie mieszanki betonowej ręczne w konstrukcjach - podbudowa betonowa gr 10 cm przedmiar = 0.256 m ³	m ³				0.256	
1*			-- R -- robocizna 2.25*1.1=2.475r-g/m ³	r-g	0.6336				
2*			-- M -- Beton zwykły z kruszywa naturalnego C8/10 (B-10) 1.02m ³ /m ³	m ³	0.2611				
3*			materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
			Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						
111	KNR-W 4-01 d.3. 0109-01 0109-1 04	ST- 01.05.00	Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi na odległość 15 km (grunt kat. I-II) przedmiar = 31.440 m ³	m ³				31.440	
1*			-- R -- robocizna 1.31r-g/m ³	r-g	41.1864				
2*			-- S -- Samochód skrzyniowy do 5 t (1) 0.69+14*0.03=1.11m-g/m ³	m-g	34.8984				
			Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						
3.2			Roboty montażowe- zewnętrzna instalacja kanalizacji sanitarnej						
112	KNR-W 2-18 d.3. 0408-02	ST- 01.05.00	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm przedmiar = 56.800 m	m				56.800	
1*			-- R -- robocizna 0.345r-g/m	r-g	19.5960				
2*			-- M -- Rura z PVC kielichowa do wody, PN 1,0 MPa fi 160/6,2mm 1.02m/m	m	57.9360				
3*			materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
4*			-- S -- samochód skrzyniowy 0.0083m-g/m	m-g	0.4714				
			Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						
113	KNNR 4 1413- d.3. 03 2 analogia	ST- 01.05.00	Studnie rewizyjne WAVIN TEGRA600 mm w gotowym wykopie o głębok. 2m- kineta przepływowa Dn200 przedmiar = 4.000 stud.	stud.				4.000	
			-- R --						

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
1*			robocizna 27.2r-g/stud.	r-g	108.8000				
2*			-- M -- Studnie rewizyjne Tegra 600mm gł. 2m kineta przepływowa Dn160 1szt/stud.	szt	4.0000				
3*			TEGRA 600- właz żeliwny D400 1szt/stud.	szt	4.0000				
4*			teskopowy adapter z uszczelką 1szt/stud.	szt	4.0000				
5*			materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
6*			-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t 2.42m-g/stud.	m-g	9.6800				
			Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						
114	KNR-W 2-18 d.3. 0706-02 2 analogia	ST- 01.05.00	Próba wodna szczelności kanałów rurowych przedmiar = 3.000 odc. -1 prób.	odc. -1 prób.				3.000	
1*			-- R -- robocizna 3.21r-g/odc. -1 prób.	r-g	9.6300				
2*			-- M -- Woda z rurociągów 2.07m ³ /odc. -1 prób.	m ³	6.2100				
3*			Rura stalowa ze szwem, średnia, ocynkowana fi 50mm 1.5m/odc. -1 prób.	m	4.5000				
4*			materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
5*			-- S -- Samochód skrzyniowy do 5 t (1) 3.16m-g/odc. -1 prób.	m-g	9.4800				
			Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						
115	KNR 2-18 d.3. 0505-02 2 analogia	ST- 01.05.00	Obetonowanie teleskopów- otulina betonowa grubość 20cm, wysokość otuliny 1,0m przedmiar = 0.736 m ³	m ³				0.736	
1*			-- R -- robocizna 4.86*0.955=4.6413r-g/m ³	r-g	3.4160				
2*			-- M -- Beton zwykły z kruszywa naturalne- go C12/15 (B-15) 1.06m ³ /m ³	m ³	0.7802				
3*			Deski iglaste obrzynane grubości 19-25 mm, kl. III 0.05m ³ /m ³	m ³	0.0368				
4*			Taśma dylatacyjna z PVC uplas- tycznionego nr "4" (szer. 350 mm) 0.4m/m ³	m	0.2944				
5*			materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
6*			-- S -- Samochód skrzyniowy do 5 t (1) 0.02m-g/m ³	m-g	0.0147				
7*			Wciągarka mechaniczna z napę- dem elektrycznym pow. do 1,60 t 1.62m-g/m ³	m-g	1.1923				
			Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						
Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT									
Podatek VAT									
Ogółem wartość kosztorysowa robót									

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
-----	----------	-----------------	------	----	--------------	------------	-------------	-------	---------

Słownie:

OPISY PODSTAWY WYCENY

Lp.	Wydawnictwo
1	ORGBUD wyd.I 1988,biuletyny do 9 1996
2	WACETOB wyd.I 1998
3	IGM wyd.I 2002
4	ORGBUD wyd.II 1985,biuletyny do 9 1996
5	Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001
6	Energobudowa wyd.III,biuletyny do 9 1996
7	ORGBUD wyd.II 1987,biuletyny do 9 1996
8	ORGBUD wyd.II 1987, biuletyny do 9 1996
9	ORGBUD wyd.II 1987 biuletyny do 9 1996
10	MRiGŻ wyd.I 1997
11	WACETOB wyd.III 2000
12	WACETOB wyd.I 1997
13	wyd. I 1991,nigdy nie zatwierdzony do stosowania
14	MAGTIOŚ 1982
15	ORGBUD wyd.IV 1993,biuletyny do 9 1996

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1			ROBOTY SANITARNE WEWNĘTRZNE						
1.1			Wewnętrzna instalacja wodociągowa						
d.1.1	1 KNR 4-01 0333-08	ST- 01.05.00	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej przedmiar = <-1>4 = 4.000 szt.	szt.					
	1* 999		-- R -- robocizna 0.36r-g/szt.	r-g	1.4400				
			Koszty pośrednie 71.6% od (R, S) Zysk 10.5% od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						
d.1.1	2 KNR-W 2-15 0112-01	ST- 01.05.00	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 16 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych przedmiar = <1>1.34+0.2+0.5 2.040 <2>2.3*2 4.600 RAZEM 6.640 m	m					
	1* 999		-- R -- robocizna 0.255r-g/m	r-g	1.6932				
	2* 5604162		-- M -- Rura PP-R 2,0 MPa fi 16/2,7mm 1.1m/m	m	7.3040				
	3* 5643701		Złączka PVC ciśn.do łącz.klej.fi 16mm 0.58szt/m	szt	3.8512				
	4* 6601002		Uchwyt do rurociąg.fi 10-15mm 1.43szt/m	szt	9.4952				
	5* 0000000		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
	6* 39511		-- S -- Samochód dostawczy do 0,90 t (1) 0.0016m-g/m	m-g	0.0106				
			Koszty pośrednie 71.6% od (R, S) Zysk 10.5% od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						
d.1.1	3 KNR-W 2-15 0112-01	ST- 01.05.00	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych przedmiar = <-1>(4.95+8.95+4.76+4.1+1.5+2.35) 26.610 <1>1.2+0.4*2 2.000 <2>2.3*2*2+10.3*2*2+3.8*2*2+4.1+5.3*3+ 5.3*2+3.95*3+2.3*2+3.1*3+1.2*2*5+3.05*3+ 3.8*3+2.4*3+4.1+8.5+9.5+4.5*2+1.5*2+1.7* 2+4.2*2+10.35*3+2.1*3+8.9*3+2.7*3+1.5*3+ 2.6*2+2.8*3+2.8*2 303.450 RAZEM 332.060 m	m					
	1* 999		-- R -- robocizna 0.255r-g/m	r-g	84.6753				
	2* 5604163		-- M -- Rura PP-R 2,0 MPa fi 20/3,4mm 1.1m/m	m	365.2660				
	3* 5643702		Złączka PVC ciśn.do łącz.klej.fi 20mm 0.58szt/m	szt	192.5948				
	4* 6601004		Uchwyt do rurociąg.fi 20-25mm 1.43szt/m	szt	474.8458				
	5* 0000000		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
	6* 39511		-- S -- Samochód dostawczy do 0,90 t (1) 0.0016m-g/m	m-g	0.5313				

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
			Koszty pośrednie 71.6% od (R, S) Zysk 10.5% od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						
4 d.1.1	KNR-W 2-15 0112-02	ST- 01.05.00	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych przedmiar = <2>2.1*2*32.3*3+3.1*3 = 416.280 m	m					
1*	999		-- R -- robocizna 0.285r-g/m	r-g	118.6398				
2*	5604999		-- M -- rury z polipropylenu o śr. zewnętrznej 25 mm 1.08m/m	m	449.5824				
3*	5649999		kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 25 mm 0.66szt./m	szt.	274.7448				
4*	6602999		uchwyty do rur z PCW 1.25szt/m	szt	520.3500				
5*	0000000		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
6*	39511		-- S -- Samochód dostawczy do 0,90 t (1) 0.0018m-g/m	m-g	0.7493				
			Koszty pośrednie 71.6% od (R, S) Zysk 10.5% od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						
5 d.1.1	KNR-W 2-15 0112-03	ST- 01.05.00	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych przedmiar = <-1>(4.1+1.4+1.85+4.76+8.66+4.95+0.5)* 2 52.440 <2>1.5*2+4.1*2+8.9*3+4.1*2+8.5*2+9.5* 2 82.100 RAZEM 134.540 m	m					
1*	999		-- R -- robocizna 0.315r-g/m	r-g	42.3801				
2*	5604999		-- M -- rury z polipropylenu o śr. zewnętrznej 32 mm 1.08m/m	m	145.3032				
3*	5649999		kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 32 mm 0.61szt./m	szt.	82.0694				
4*	6602999		uchwyty do rur z PCW 1.11szt/m	szt	149.3394				
5*	0000000		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
6*	39511		-- S -- Samochód dostawczy do 0,90 t (1) 0.0024m-g/m	m-g	0.3229				
			Koszty pośrednie 71.6% od (R, S) Zysk 10.5% od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						
6 d.1.1	KNR-W 2-15 0112-04	ST- 01.05.00	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 40 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych przedmiar = <-1>8.7+2.9+1.8+2.3 = 15.700 m	m					
			-- R --						

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*	999		robocizna 0.336r-g/m	r-g	5.2752				
2*	5604999		-- M -- rury z polipropylenu o śr. zewnętrznej 40 mm 1.08szt/m	szt	16.9560				
3*	5649999		kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 40 mm 0.47szt./m	szt.	7.3790				
4*	6602999		uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 40 mm 1szt./m	szt.	15.7000				
5*	0000000		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
6*	39000		-- S -- środek transportowy' 0.0034m-g/m	m-g	0.0534				
			Koszty pośrednie 71.6% od (R, S) Zysk 10.5% od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						
7 d.1.1	KNR-W 2-15 0112-05	ST- 01.05.00	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 50 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych przedmiar = <-1>11.23*2 = 22.460 m	m					
1*	999		-- R -- robocizna 0.356r-g/m	r-g	7.9958				
2*	5604999		-- M -- rury z polipropylenu o śr. zewnętrznej 50 mm 1.08m/m	m	24.2568				
3*	5649999		kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 50 mm 0.45szt./m	szt.	10.1070				
4*	6602999		uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 50 mm 0.9szt./m	szt.	20.2140				
5*	0000000		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
6*	39811		-- S -- Samochód samowład.do 5t (1) 0.005m-g/m	m-g	0.1123				
			Koszty pośrednie 71.6% od (R, S) Zysk 10.5% od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						
8 d.1.1	KNR-W 2-15 0112-08	ST- 01.05.00	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 90 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych przedmiar = <-1>2.87+4.91+0.5*1.7+3.2+5.3+2.3+1.9 = 21.330 m	m					
1*	999		-- R -- robocizna 0.519r-g/m	r-g	11.0703				
2*	5604999		-- M -- rury z polipropylenu o śr. zewnętrznej 90 mm 1.06m/m	m	22.6098				
3*	5649999		kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 90 mm 0.42m/m	m	8.9586				
4*	6602999		uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 90 mm 0.5szt./m	szt.	10.6650				
5*	0000000		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
6*	39000		-- S -- środek transportowy 0.015m-g/m	m-g	0.3200				
			Koszty pośrednie 71.6% od (R, S) Zysk 10.5% od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						
9 d.1.1	KNR 0-34 0101-06	ST- 01.05.00	Izolacja rurociągów śr. 12-22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 13 mm (J) przedmiar = poz.2 = 6.640 m	m					
1*	999		-- R -- robocizna 0.1553r-g/m	r-g	1.0312				
2*	6750122		-- M -- otuliny Thermaflex FRZ gr. 13 mm 1.1m/m	m	7.3040				
3*	6761201		klej Thermaflex 474 0.011dm ³ /m	dm ³	0.0730				
4*	6761120		taśma Thermatape FR 3x50 mm 0.0738m/m	m	0.4900				
5*	6760010		klipsy montażowe Thermaclips 6szt./m	szt.	39.8400				
6*	0000000		materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3.0000				
7*	39811		-- S -- Samochód samowyład.do 5t (1) 0.00135m-g/m	m-g	0.0090				
			Koszty pośrednie 71.6% od (R, S) Zysk 10.5% od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						
10 d.1.1	KNR 0-34 0101-06	ST- 01.05.00	Izolacja rurociągów śr. 20 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 13 mm (J) przedmiar = poz.3 = 332.060 m	m					
1*	999		-- R -- robocizna 0.1553r-g/m	r-g	51.5689				
2*	6750122		-- M -- otuliny Thermaflex FRZ gr. 13 mm 1.1m/m	m	365.2660				
3*	6761201		klej Thermaflex 474 0.011dm ³ /m	dm ³	3.6527				
4*	6761120		taśma Thermatape FR 3x50 mm 0.0738m/m	m	24.5060				
5*	6760010		klipsy montażowe Thermaclips 6szt./m	szt.	1992.3600				
6*	0000000		materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3.0000				
7*	39811		-- S -- Samochód samowyład.do 5t (1) 0.00135m-g/m	m-g	0.4483				
			Koszty pośrednie 71.6% od (R, S) Zysk 10.5% od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						
11 d.1.1	KNR 0-34 0101-07	ST- 01.05.00	Izolacja rurociągów śr. 28 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 13 mm (J) przedmiar = poz.4 = 416.280 m	m					
1*	999		-- R -- robocizna 0.1725r-g/m	r-g	71.8083				
2*	6750122		-- M -- otuliny Thermaflex FRZ gr. 13 mm 1.1m/m	m	457.9080				

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*	6761201		klej Thermaflex 474 0.0135dm ³ /m	dm ³	5.6198				
4*	6761120		taśma Thermatape FR 3x50 mm 0.111m/m	m	46.2071				
5*	6760010		klipsy montażowe Thermaclips 6szt./m	szt.	2497.6800				
6*	0000000		materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3.0000				
7*	39811		-- S -- Samochód samowyład.do 5t (1) 0.00305m-g/m	m-g	1.2697				
			Koszty pośrednie 71.6% od (R, S) Zysk 10.5% od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						
12 d.1.1	KNR 0-34 0101-07	ST- 01.05.00	Izolacja rurociągów śr. 28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 13 mm (J) przedmiar = poz.5+poz.6 = 150.240 m	m					
1*	999		-- R -- robocizna 0.1725r-g/m	r-g	25.9164				
2*	6750122		-- M -- otuliny Thermaflex FRZ gr. 13 mm 1.1m/m	m	165.2640				
3*	6761201		klej Thermaflex 474 0.0135dm ³ /m	dm ³	2.0282				
4*	6761120		taśma Thermatape FR 3x50 mm 0.111m/m	m	16.6766				
5*	6760010		klipsy montażowe Thermaclips 6szt./m	szt.	901.4400				
6*	0000000		materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3.0000				
7*	39811		-- S -- Samochód samowyład.do 5t (1) 0.00305m-g/m	m-g	0.4582				
			Koszty pośrednie 71.6% od (R, S) Zysk 10.5% od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						
13 d.1.1	KNR 0-34 0101-08	ST- 01.05.00	Izolacja rurociągów śr. 54-70 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 13 mm (J) przedmiar = 0+poz.7 = 22.460 m	m					
1*	999		-- R -- robocizna 0.2243r-g/m	r-g	5.0378				
2*	6750122		-- M -- otuliny Thermaflex FRZ gr. 13 mm 1.15m/m	m	25.8290				
3*	6761201		klej Thermaflex 474 0.0161dm ³ /m	dm ³	0.3616				
4*	6761120		taśma Thermatape FR 3x50 mm 0.1499m/m	m	3.3668				
5*	6760010		klipsy montażowe Thermaclips 5szt./m	szt.	112.3000				
6*	0000000		materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3.0000				
7*	39500		-- S -- środek transportowy 0.00505m-g/m	m-g	0.1134				
			Koszty pośrednie 71.6% od (R, S) Zysk 10.5% od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						
14 d.1.1	KNR 0-34 0101-09	ST- 01.05.00	Izolacja rurociągów śr. 76-114 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 13 mm (J) przedmiar = poz.8 = 21.330 m	m					

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*	999		-- R -- robocizna 0.2492r-g/m	r-g	5.3154				
2*	6750122		-- M -- otuliny Thermaflex FRZ gr. 13 mm 1.15m/m	m	24.5295				
3*	6761201		klej Thermaflex 474 0.0204dm ³ /m	dm ³	0.4351				
4*	6761120		taśma Thermatape FR 3x50 mm 0.2138m/m	m	4.5604				
5*	6760010		klipsy montażowe Theraclips 5szt./m	szt.	106.6500				
6*	0000000		materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3.0000				
7*	39500		-- S -- środek transportowy 0.00815m-g/m	m-g	0.1738				
			Koszty pośrednie 71.6% od (R, S) Zysk 10.5% od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						
15 d.1.1	KNR 2-15 0118-02	ST- 01.05.00	Wodomierze skrzydełkowe o śr.nom. 25 mm przedmiar = 1 szt.	szt.					
1*	999		-- R -- robocizna 0.56*0.955=0.5348r-g/szt.	r-g	0.5348				
2*	5820003		-- M -- Wodomierze skrzydełkowe o śr.nom. 25 mm 2szt./szt.	szt.	2.0000				
3*	5101203		śrubunki do wodomierza. fi 25mm 2.0szt/szt.	szt	2.0000				
4*	0000000		materiały pomocnicze 0.9%(od M)	%	0.9000				
5*	39511		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t" 0.02m-g/szt.	m-g	0.0200				
			Koszty pośrednie 71.6% od (R, S) Zysk 10.5% od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						
16 d.1.1	KNR 2-15 0112-02	ST- 01.05.00	Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociąg- owych o śr.nom. 20 mm Zawór zwrotny an- tyskaż. EA251 fi 20mm przedmiar = 1 szt.	szt.					
1*	999		-- R -- robocizna 0.25*0.955=0.23875r-g/szt.	r-g	0.2388				
2*	5700501		-- M -- Zawór zwrotny antyskaż. EA251 fi 20mm 1szt./szt.	szt.	1.0000				
3*	5101202		Łącznik z żel. ciąg. ocynk. fi 20mm 2.06szt/szt.	szt	2.0600				
4*	0000000		materiały pomocnicze 0.9%(od M)	%	0.9000				
			Koszty pośrednie 71.6% od (R, S) Zysk 10.5% od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						
17 d.1.1	KNR 2-15 0112-02	ST- 01.05.00	Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociąg- owych o śr.nom. 20 mm filtr do wody typ F76S sr. 20mm przedmiar = 1 szt.	szt.					
1*	999		-- R -- robocizna 0.25*0.955=0.23875r-g/szt.	r-g	0.2388				
			-- M --						

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*	5700501		filtr do wody typ F76S sr. 20mm 1szt./szt.	szt.	1.0000				
3*	5101202		łącznik z żeliwa ciągliwego ocynkowany 20 mm 2.06szt./szt.	szt.	2.0600				
4*	0000000		materiały pomocnicze 0.9%(od M)	%	0.9000				
			Koszty pośrednie 71.6% od (R, S) Zysk 10.5% od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						
18 d.1.1	KNR 2-15 0112-03	ST- 01.05.00	Zawory przelotowe sieci wodociągowych o śr.nom. 25 mm przedmiar = 1 szt.	szt.					
1*	999		-- R -- robocizna 0.29*0.955=0.27695r-g/szt.	r-g	0.2770				
2*	5700502		-- M -- zawór przelotowy żeliwny ocynkowany M-83 25 mm 1szt./szt.	szt.	1.0000				
3*	5101203		łącznik z żel. ciąg. ocynk. fi 25mm 2.06szt/szt.	szt	2.0600				
4*	0000000		materiały pomocnicze 0.9%(od M)	%	0.9000				
5*	39511		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t" 0.01m-g/szt.	m-g	0.0100				
			Koszty pośrednie 71.6% od (R, S) Zysk 10.5% od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						
19 d.1.1	KNR 2-15 0115-02	ST- 01.05.00	Baterie umywalkowe stojące o śr. nom. 15 mm przedmiar = 16+2 = 18.000 szt.	szt.					
1*	999		-- R -- robocizna 1*0.955=0.955r-g/szt.	r-g	17.1900				
2*	5714400		-- M -- bateria umywalkowa stojąca 1szt./szt.	szt.	18.0000				
3*	5716201		przyłącze elastyczne do armatury dł. 200 mm śr. 15 mm z tworzywa 2szt./szt.	szt.	36.0000				
4*	0000000		materiały pomocnicze 0.9%(od M)	%	0.9000				
5*	39511		-- S -- Samochód dostawczy do 0,90 t (1) 0.01m-g/szt.	m-g	0.1800				
			Koszty pośrednie 71.6% od (R, S) Zysk 10.5% od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						
20 d.1.1	KNR 2-15 0115-04	ST- 01.05.00	Baterie natryskowe ściennie o śr. nom. 15 mm przedmiar = 13+1 = 14.000 szt.	szt.					
1*	999		-- R -- robocizna 1.05*0.955=1.00275r-g/szt.	r-g	14.0385				
2*	5715100		-- M -- bateria natryskowa ścienna śr. 15 mm 1szt./szt.	szt.	14.0000				
3*	0000000		materiały pomocnicze 0.9%(od M)	%	0.9000				
4*	39511		-- S -- Samochód dostawczy do 0,90 t (1) 0.01m-g/szt.	m-g	0.1400				

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
			Koszty pośrednie 71.6% od (R, S) Zysk 10.5% od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						
21 d.1.1	KNR-W 2-15 0128-02	ST- 01.05.00	Plukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych przedmiar = poz.2+poz.3+poz.4+poz.5+poz.6+0 = 905.220 m	m					
1*	999		-- R -- robocizna 0.0556r-g/m	r-g	50.3302				
			Koszty pośrednie 71.6% od (R, S) Zysk 10.5% od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						
22 d.1.1	KNR 2-15 0110-04	ST- 01.05.00	Próba szczelności instalacji wodociągowych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 65 mm) przedmiar = poz.21 = 905.220 m	m					
1*	999		-- R -- robocizna 0.088*0.955=0.08404r-g/m	r-g	76.0747				
2*	3930000		-- M -- woda z rurociągu 0.003m ³ /m	m ³	2.7157				
3*	5064001		rury stalowe ze szwem gwintowane typ S ocynkowane śr.15 mm 0.02m/m	m	18.1044				
4*	5700500		zawory przelotowe żeliwne ocynkowane śr. 15 mm 0.002szt./m	szt.	1.8104				
5*	5730001		zawory zwrotne przelotowe mosiężne śr. 15 mm 0.002szt./m	szt.	1.8104				
6*	5101201		łącznik z żeliwa ciągliwego ocynkowany 15 mm 0.006szt./m	szt.	5.4313				
7*	0000000		materiały pomocnicze 0.9%(od M)	%	0.9000				
8*	39511		-- S -- Samochód dostawczy do 0,90 t (1) 0.0001m-g/m	m-g	0.0905				
			Koszty pośrednie 71.6% od (R, S) Zysk 10.5% od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						
1.2			Wewnętrzna instalacja kanalizacyjna						
23 d.1.2	KNR 2-15 0205-02	ST- 01.05.00	Montaż rurociągów z PCW o śr. 50 mm na ścianach z łączeniem metodą wciskową przedmiar = <2>1.4+0.4+0.5+1.7+0.06+1.3+0.6+2.3+0.4+1.3+2.45+1.65+0.5*2+2.4+0.5*2+2.6+0.5*2+1.3 = 23.360 m	m					
1*	999		-- R -- robocizna 0.216*0.955=0.20628r-g/m	r-g	4.8187				
2*	5630402		-- M -- rury kanalizacyjne jednokielichowe z PCW śr. 50 mm 0.836m/m	m	19.5290				
3*	5644805		kształtki kanalizacyjne z PCW 50 mm 0.84szt./m	szt.	19.6224				
4*	5651699		uchwyty do rur PCW wykonane z blachy stalowej o śr. 110 mm 1szt./m	szt.	23.3600				
5*	6810502		uszczelki gumowe pierścieniowe do rur PCW 50 mm 1.4szt./m	szt.	32.7040				
6*	0000000		materiały pomocnicze 0.2%(od M)	%	0.2000				

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
7*	39511		-- S -- Samochód dostawczy do 0,90 t (1) 0.004m-g/m	m-g	0.0934				
			Koszty pośrednie 71.6% od (R, S) Zysk 10.5% od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						
24 d.1.2	KNR 2-15 0205-03	ST- 01.05.00	Montaż rurociągów z PCW o śr. 75 mm na ścianach z łączeniem metodą wciskową przedmiar = <1>2.3+0.5+0.9 3.700 <2>1.6+0.6+1.6+2.1+2.134+2.45+0.6*2+ 3.4+2.95+1.5+1.6+2.35+0.9+1.2 25.584 RAZEM 29.284 m	m					
1*	999		-- R -- robocizna 0.2645*0.955=0.252598r-g/m	r-g	7.3971				
2*	5630403		-- M -- rury kanalizacyjne jednokielichowe z PCW śr. 75 mm 0.816m/m	m	23.8957				
3*	5644807		kształtki kanalizacyjne z PCW 75 mm 0.7szt./m	szt.	20.4988				
4*	5631200		rury przepustowe z PCW śr. 75 mm 0.153m/m	m	4.4805				
5*	5651699		uchwyty do rur PCW wykonane z blachy stalowej o śr. 110 mm 1szt./m	szt.	29.2840				
6*	6810503		uszczelki gumowe pierścieniowe do rur PCW 75 mm 1.25szt./m	szt.	36.6050				
7*	0000000		materiały pomocnicze 0.2%(od M)	%	0.2000				
8*	39511		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.005m-g/m	m-g	0.1464				
			Koszty pośrednie 71.6% od (R, S) Zysk 10.5% od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						
25 d.1.2	KNR 2-15 0205-04	ST- 01.05.00	Montaż rurociągów z PCW o śr. 110 mm na ścianach z łączeniem metodą wciskową przedmiar = <1>1.1+0.8+3.8+3.9+1.6+1.1+1.3+6.1+4.5+ 1.2 25.400 <2>0.95+0.95+1.2+0.4+1.34+0.95+0.6+1.2+ 1.5 9.090 RAZEM 34.490 m	m					
1*	999		-- R -- robocizna 0.299*0.955=0.285545r-g/m	r-g	9.8484				
2*	5630405		-- M -- rury kanalizacyjne jednokielichowe z PCW śr. 110 mm 0.806m/m	m	27.7989				
3*	5644809		kształtki kanalizacyjne z PCW 110 mm 0.7szt./m	szt.	24.1430				
4*	5651699		uchwyty do rur PCW wykonane z blachy stalowej o śr. 110 mm 1szt./m	szt.	34.4900				
5*	6810504		uszczelki gumowe pierścieniowe do rur PCW 110 mm 1.25szt./m	szt.	43.1125				
6*	0000000		materiały pomocnicze 0.2%(od M)	%	0.2000				
7*	39511		-- S -- Samochód dostawczy do 0,90 t (1) 0.006m-g/m	m-g	0.2069				
			Koszty pośrednie 71.6% od (R, S)						

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
			Zysk 10.5% od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						
26 d.1.2	KNR 2-15 0208-03	ST- 01.05.00	Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z nieplastifikowanego PCW o śr. 50 mm przedmiar = 13 szt.	szt.					
1*	999		-- R -- robocizna $0.64 \cdot 0.955 = 0.6112$ r-g/szt.	r-g	7.9456				
2*	5644805		-- M -- kształtki kanalizacyjne z PCW 50 mm 3szt./szt.	szt.	39.0000				
3*	5651699		uchwyty do rur PCW wykonane z blachy stalowej o śr. 110 mm 1szt./szt.	szt.	13.0000				
4*	6810502		uszczelki gumowe pierścieniowe do rur PCW 50 mm 4szt./szt.	szt.	52.0000				
5*	0000000		materiały pomocnicze 0.2%(od M)	%	0.2000				
6*	39511		-- S -- Samochód dostawczy do 0,90 t (1) 0.01m-g/szt.	m-g	0.1300				
			Koszty pośrednie 71.6% od (R, S) Zysk 10.5% od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						
27 d.1.2	KNR 2-15 0221-02	ST- 01.05.00	Montaż umywalek pojedynczych porcelanowych z syfonem gruszkowym i postument przedmiar = poz.19 = 18.000 szt.	szt.					
1*	999		-- R -- robocizna $1.96 \cdot 0.955 = 1.8718$ r-g/szt.	r-g	33.6924				
2*	6351699		-- M -- umywalki prostokątne lub trapezowe porcelanowe 1szt./szt.	szt.	18.0000				
3*	6361799		wsporniki do umywalek porcelanowych 1szt./szt.	szt.	18.0000				
4*	5715999		syfony umywalkowe z tworzywa sztucznego ze spustem 1szt./szt.	szt.	18.0000				
5*			postument pod umywalkę 1szt./szt.	szt.	18.0000				
6*	0000000		materiały pomocnicze 0.2%(od M)	%	0.2000				
7*	39511		-- S -- Samochód dostawczy do 0,90 t (1) 0.06m-g/szt.	m-g	1.0800				
			Koszty pośrednie 71.6% od (R, S) Zysk 10.5% od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						
28 d.1.2	KNR 2-15 0224-04	ST- 01.05.00	Montaż ustępów pojedynczych z automatami splukującymi przedmiar = 12+2 = 14.000 kpl.	kpl.					
1*	999		robocizna $2.89 \cdot 0.955 = 2.75995$ r-g/kpl.	r-g	38.6393				
2*	6350699		-- M -- kompakty ustępowe porcelanowe białe 1szt./kpl.	szt.	14.0000				
3*	6353200		rury spluczkowe z kolankiem z nieplastifikowanego PCW 1szt./kpl.	szt.	14.0000				
4*	5702300		automaty splukujące mosiężne niklowane śr.20 mm 1szt./kpl.	szt.	14.0000				

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5*	6360399		lejki gumowe do misek ustępowych 1m ² /kpl.	m ²	14.0000				
6*	6357099		sedesy z tworzyw sztucznych różne 1kpl./kpl.	kpl.	14.0000				
7*	0000000		materiały pomocnicze 0.2%(od M)	%	0.2000				
8*	39511		-- S -- Samochód dostawczy do 0,9 t (1) 0.01m-g/kpl.	m-g	0.1400				
			Koszty pośrednie 71.6% od (R, S) Zysk 10.5% od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						
29 d.1.2	KNR 2-15 0223-02	ST- 01.05.00	Montaż brodzików natryskowych z tworzywa sztucznego przedmiar = poz.20 = 14.000 kpl.	kpl.					
1*	999		-- R -- robocizna 0.87*0.955=0.83085r-g/kpl.	r-g	11.6319				
2*	5712999		-- M -- spusty do wanien z tworzywa sztucznego 1szt./kpl.	szt.	14.0000				
3*	6356699		brodziki natryskowe z tworzywa sztucznego 1szt./kpl.	szt.	14.0000				
4*	0000000		materiały pomocnicze 0.2%(od M)	%	0.2000				
5*	39511		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.05m-g/kpl.	m-g	0.7000				
			Koszty pośrednie 71.6% od (R, S) Zysk 10.5% od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						
1.3			Instalacja c.o.						
30 d.1.3	KNNR 4 0404-01 analogia	ST- 01.05.20	Rurociągi w instalacjach c.o. z rury PE-Xc- Al zaciskanych w posadzkach fi 16mm przedmiar = <-1>(5.5+1.2+3.2+4.3+1.5+9*2+1.2+3.7+ 5.5+1.2+4.1+3.6+1.5+0.9)*2 110.800 <0>(3.3+6.7+3.0+5.6+0.9*2+4.5+1.3+0.4*2) *2 54.000 <1>(3.4+7.3+1.3+1.2+3.4+5.2+0.9*2+2.3)* 2 51.800 <2>(8.5+7.3+2.7+0.4*2+2.1+7.7+1.7+1.3+ 0.4+2.4+6.1+2.4+3.6+1.5+4.3+5.3+3.8+2.4+ 2.8+4.2+6.3+5.95+5.6+6.2+0.9*2+3+6.2+ 5.4*3+3.5+1.6+1.5+2.2+2.1+1.8+2.7+2.3+ 5.6+2.8+2.7+1.9+4.2+2.1+1.5+4.3+6.8+7.2* 3+5.4+2.0+1.6*2+4.2+4.9+4.6+5.9+7.3+ 4.7+6.7+1.5+2.1)*2 492.500 RAZEM 709.100 m	m					
1*	999		-- R -- robocizna 0.37r-g/m	r-g	262.3670				
2*	5604999		-- M -- rury PE-Xc-Al zaciskanych fi 16mm 1.1m/m	m	780.0100				
3*	5639999		kształtki z PE-Xc-Al fi 16mm 0.58szt./m	szt.	411.2780				
4*	6602999		uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucz- nych o śr. zewnętrznej 16mm 1.43szt./m	szt.	1014.0130				
5*	0000000		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
			Koszty pośrednie 71.6% od (R, S) Zysk 10.5% od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
31 d.1.3	KNNR 4 0404-01	ST- 01.05.20	Rurociągi w instalacjach c.o. z rury PE-Xc-Al zaciskanych na ścianach fi 20mm przedmiar = <2>(1.5+3.9*3+8.5*3+3.8*3+2.9+9.3*2+4.8)*2 = 152.800 m	m					
1*	999		-- R -- robocizna 0.37r-g/m	r-g	56.5360				
2*	5604999		-- M -- rury PE-Xc-Al zaciskanych fi 20mm 1.1m/m	m	168.0800				
3*	5639999		kształtki z PE-Xc-Al fi 20mm 0.58szt./m	szt.	88.6240				
4*	6602999		uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20mm 1.43szt./m	szt.	218.5040				
5*	0000000		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
			Koszty pośrednie 71.6% od (R, S) Zysk 10.5% od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						
32 d.1.3	KNNR 4 0404-02	ST- 01.05.20	Rurociągi w instalacjach c.o. z rury PE-Xc-Al zaciskanych na ścianach fi 25mm przedmiar = <2>(3.5+4.3+9.1+6.5)*2 = 46.800 m	m					
1*	999		-- R -- robocizna 0.384r-g/m	r-g	17.9712				
2*	5604999		-- M -- rury PE-Xc-Al zaciskanych fi 25mm 1.1m/m	m	51.4800				
3*	5639999		kształtki z PE-Xc-Al fi 25mm 0.58szt./m	szt.	27.1440				
4*	6602999		uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 25mm 1.43szt./m	szt.	66.9240				
5*	0000000		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
			Koszty pośrednie 71.6% od (R, S) Zysk 10.5% od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						
33 d.1.3	KNNR 4 0404-03	ST- 01.05.20	Rurociągi w instalacjach c.o. z rury PE-Xc-Al zaciskanych na ścianach fi 32mm przedmiar = <2>1.5 = 1.500 m	m					
1*	999		-- R -- robocizna 0.417r-g/m	r-g	0.6255				
2*	5603999		-- M -- rury PE-Xc-Al zaciskanych na ścianach fi 32mm 1.08m/m	m	1.6200				
3*	5629999		kształtki z PE-Xc-Al fi 32mm 0.61szt./m	szt.	0.9150				
4*	6602999		uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 32mm 1.11szt./m	szt.	1.6650				
5*	0000000		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
			Koszty pośrednie 71.6% od (R, S) Zysk 10.5% od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						
34 d.1.3	KNNR 4 0418-08	ST- 01.05.20	Grzejniki stalowe trzyplytowe Purmo CV33 900/700 przedmiar = <2>1 = 1.000 szt.	szt.					
1*	999		-- R -- robocizna 2.89r-g/szt.	r-g	2.8900				

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*	6011199		-- M -- Grzejniki stalowe trzy płytowe Purmo CV33 900/700 1szt./szt.	szt.	1.0000				
3*	0000000		materiały pomocnicze 1%(od M)	%	1.0000				
			Koszty pośrednie 71.6% od (R, S) Zysk 10.5% od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						
35 d.1.3	KNNR 4 0418-08	ST- 01.05.20	Grzejniki stalowe dwupłytkowe Purmo CV22 600/1200 przedmiar = <2>1 = 1.000 szt.	szt.					
1*	999		-- R -- robocizna 2.89r-g/szt.	r-g	2.8900				
2*	6011199		-- M -- Grzejniki stalowe dwupłytkowe Purmo CV22 600/1200 1szt./szt.	szt.	1.0000				
3*	0000000		materiały pomocnicze 1%(od M)	%	1.0000				
			Koszty pośrednie 71.6% od (R, S) Zysk 10.5% od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						
36 d.1.3	KNNR 4 0418-08	ST- 01.05.20	Grzejniki stalowe dwupłytkowe Purmo CV22 600/1100 przedmiar = <2>1+1+4 = 6.000 szt.	szt.					
1*	999		-- R -- robocizna 2.89r-g/szt.	r-g	17.3400				
2*	6011199		-- M -- Grzejniki stalowe dwupłytkowe Purmo CV22 600/1100 1szt./szt.	szt.	6.0000				
3*	0000000		materiały pomocnicze 1%(od M)	%	1.0000				
			Koszty pośrednie 71.6% od (R, S) Zysk 10.5% od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						
37 d.1.3	KNNR 4 0418-08	ST- 01.05.20	Grzejniki stalowe dwupłytkowe Purmo CV22 600/1000 przedmiar = <2>2+1+2+1 = 6.000 szt.	szt.					
1*	999		-- R -- robocizna 2.89r-g/szt.	r-g	17.3400				
2*	6011199		-- M -- Grzejniki stalowe dwupłytkowe Purmo CV22 600/1000 1szt./szt.	szt.	6.0000				
3*	0000000		materiały pomocnicze 1%(od M)	%	1.0000				
			Koszty pośrednie 71.6% od (R, S) Zysk 10.5% od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						
38 d.1.3	KNNR 4 0418-08	ST- 01.05.20	Grzejniki stalowe dwupłytkowe Purmo CV22 900/900 przedmiar = <2>1 = 1.000 szt.	szt.					
1*	999		-- R -- robocizna 2.89r-g/szt.	r-g	2.8900				
			-- M --						

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*	6011199		Grzejniki stalowe dwupłytkowe Purmo CV22 900/900	szt.	1.0000				
3*	0000000		1szt./szt. materiały pomocnicze 1%(od M)	%	1.0000				
			Koszty pośrednie 71.6% od (R, S) Zysk 10.5% od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						
39 d.1.3	KNNR 4 0418-08	ST- 01.05.20	Grzejniki stalowe dwupłytkowe Purmo CV22 600/800 przedmiar = <-1>2 2.000 <0>3 3.000 <1>3 3.000 <2>5+1+2 8.000 RAZEM 16.000 szt.	szt.					
1*	999		-- R -- robocizna 2.89r-g/szt.	r-g	46.2400				
2*	6011199		-- M -- Grzejniki stalowe dwupłytkowe Purmo CV22 600/800	szt.	16.0000				
3*	0000000		1szt./szt. materiały pomocnicze 1%(od M)	%	1.0000				
			Koszty pośrednie 71.6% od (R, S) Zysk 10.5% od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						
40 d.1.3	KNNR 4 0418-08	ST- 01.05.20	Grzejniki stalowe dwupłytkowe Purmo CV22 600/900 przedmiar = <2>2 = 2.000 szt.	szt.					
1*	999		-- R -- robocizna 2.89r-g/szt.	r-g	5.7800				
2*	6011199		-- M -- Grzejniki stalowe dwupłytkowe Purmo CV22 600/900	szt.	2.0000				
3*	0000000		1szt./szt. materiały pomocnicze 1%(od M)	%	1.0000				
			Koszty pośrednie 71.6% od (R, S) Zysk 10.5% od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						
41 d.1.3	KNNR 4 0418-05	ST- 01.05.20	Grzejniki stalowe dwupłytkowe Purmo CV22 600/600 przedmiar = <0>1 1.000 <1>1 1.000 <2>1 1.000 RAZEM 3.000 szt.	szt.					
1*	999		-- R -- robocizna 1.42r-g/szt.	r-g	4.2600				
2*	6011199		-- M -- Grzejniki stalowe dwupłytkowe Purmo CV22 600/600	szt.	3.0000				
3*	0000000		1szt./szt. materiały pomocnicze 1%(od M)	%	1.0000				
			Koszty pośrednie 71.6% od (R, S) Zysk 10.5% od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						
42 d.1.3	KNNR 4 0418-05	ST- 01.05.20	Grzejniki stalowe dwupłytkowe Purmo CV22 600/700 przedmiar = <2>2 = 2.000 szt.	szt.					

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*	999		-- R -- robocizna 1.42r-g/szt.	r-g	2.8400				
2*	6011199		-- M -- Grzejniki stalowe dwupłytkowe Purmo CV22 600/700 1szt./szt.	szt.	2.0000				
3*	0000000		materiały pomocnicze 1%(od M)	%	1.0000				
			Koszty pośrednie 71.6% od (R, S) Zysk 10.5% od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						
43 d.1.3	KNNR 4 0418-05	ST- 01.05.20	Grzejniki stalowe dwupłytkowe Purmo CV21 600/700 przedmiar = <2>2 = 2.000 szt.	szt.					
1*	999		-- R -- robocizna 1.42r-g/szt.	r-g	2.8400				
2*	6011199		-- M -- Grzejniki stalowe dwupłytkowe Purmo CV21 600/700 1szt./szt.	szt.	2.0000				
3*	0000000		materiały pomocnicze 1%(od M)	%	1.0000				
			Koszty pośrednie 71.6% od (R, S) Zysk 10.5% od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						
44 d.1.3	KNNR 4 0418-05	ST- 01.05.20	Grzejniki stalowe dwupłytkowe Purmo CV21 900/1100 przedmiar = <2>1 = 1.000 szt.	szt.					
1*	999		-- R -- robocizna 1.42r-g/szt.	r-g	1.4200				
2*	6011199		-- M -- Grzejniki stalowe dwupłytkowe Purmo CV21 900/1100 1szt./szt.	szt.	1.0000				
3*	0000000		materiały pomocnicze 1%(od M)	%	1.0000				
			Koszty pośrednie 71.6% od (R, S) Zysk 10.5% od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						
45 d.1.3	KNNR 4 0418-05	ST- 01.05.20	Grzejniki stalowe dwupłytkowe Purmo CV21 600/1100 przedmiar = <2>1 = 1.000 szt.	szt.					
1*	999		-- R -- robocizna 1.42r-g/szt.	r-g	1.4200				
2*	6011199		-- M -- Grzejniki stalowe dwupłytkowe Purmo CV21 600/1100 1szt./szt.	szt.	1.0000				
3*	0000000		materiały pomocnicze 1%(od M)	%	1.0000				
			Koszty pośrednie 71.6% od (R, S) Zysk 10.5% od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						
46 d.1.3	KNNR 4 0418-05	ST- 01.05.20	Grzejniki stalowe dwupłytkowe Purmo CV11 600/1000 przedmiar = <2>1 = 1.000 szt.	szt.					
			-- R --						

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*	999		robocizna 1.42r-g/szt.	r-g	1.4200				
2*	6011199		-- M -- Grzejniki stalowe dwupłytkowe Purmo CV11 600/1000 1szt./szt.	szt.	1.0000				
3*	0000000		materiały pomocnicze 1%(od M)	%	1.0000				
			Koszty pośrednie 71.6% od (R, S) Zysk 10.5% od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						
47 d.1.3	KNNR 4 0418-05	ST- 01.05.20	Grzejniki łazienkowy Cosmo Standard 900/ 950 przedmiar = <2>1 = 1.000 szt.	szt.					
1*	999		-- R -- robocizna 1.42r-g/szt.	r-g	1.4200				
2*	6011199		-- M -- Grzejniki łazienkowy Cosmo Standard 900/ 950 1szt./szt.	szt.	1.0000				
3*	0000000		materiały pomocnicze 1%(od M)	%	1.0000				
			Koszty pośrednie 71.6% od (R, S) Zysk 10.5% od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						
48 d.1.3	KNNR 4 0418-05	ST- 01.05.20	Grzejniki łazienkowy Cosmo Standard 700/ 750 przedmiar = <2>2 = 2.000 szt.	szt.					
1*	999		-- R -- robocizna 1.42r-g/szt.	r-g	2.8400				
2*	6011199		-- M -- Grzejniki łazienkowy Cosmo Standard 700/ 750 1szt./szt.	szt.	2.0000				
3*	0000000		materiały pomocnicze 1%(od M)	%	1.0000				
			Koszty pośrednie 71.6% od (R, S) Zysk 10.5% od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						
49 d.1.3	KNNR 4 0418-05	ST- 01.05.20	Grzejniki łazienkowy Cosmo Standard 600/ 600 przedmiar = <2>1 = 1.000 szt.	szt.					
1*	999		-- R -- robocizna 1.42r-g/szt.	r-g	1.4200				
2*	6011199		-- M -- Grzejniki łazienkowy Cosmo Standard 600/ 600 1szt./szt.	szt.	1.0000				
3*	0000000		materiały pomocnicze 1%(od M)	%	1.0000				
			Koszty pośrednie 71.6% od (R, S) Zysk 10.5% od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						
50 d.1.3	KNNR 4 0418-05	ST- 01.05.20	Grzejniki łazienkowy Cosmo Standard 500/ 500 przedmiar = <2>2+5+2 = 9.000 szt.	szt.					
1*	999		-- R -- robocizna 1.42r-g/szt.	r-g	12.7800				

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*	6011199		-- M -- Grzejniki łazienkowy Cosmo Standard 500/500 1szt./szt.	szt.	9.0000				
3*	0000000		materiały pomocnicze 1%(od M)	%	1.0000				
			Koszty pośrednie 71.6% od (R, S) Zysk 10.5% od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						
51 d.1.3	KNR 0-35 0214-01	ST- 01.05.20	Podłączenie grzejnika od dołu do instalacji c.o. (śr. nom. 15 mm) przedmiar = poz.34+poz.35+poz.38+ poz.36+poz.37+poz.39+poz.40+poz.41+ poz.42+poz.43+poz.44+poz.45+poz.46+ poz.49+poz.50+poz.48+poz.47 = 56.000 szt.	szt.					
1*	999		-- R -- robocizna 1.13r-g/szt.	r-g	63.2800				
2*	5730908		-- M -- zawory powrotne proste do rur miedzianych mosiężne 15 mm 2szt./szt.	szt.	112.0000				
3*	5770300		rozety pojedyncze tłoczone z blachy, chromowane do rur miedzianych 15 mm 2szt./szt.	szt.	112.0000				
4*	5645204		kolana osłonowe z tworzywa sztucznego do podejść pod grzejnik do rurociągów miedzianych 10 mm 2szt./szt.	szt.	112.0000				
5*	39511		-- S -- Samochód dostawczy do 0,90 t (1) 0.03m-g/szt.	m-g	1.6800				
			Koszty pośrednie 71.6% od (R, S) Zysk 10.5% od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						
52 d.1.3	KNR 0-35 0215-02	ST- 01.05.20	Zawory grzejnikowe fi 1/2" przedmiar = poz.51 = 56.000 kpl.	kpl.					
1*	999		-- R -- robocizna 0.41r-g/kpl.	r-g	22.9600				
2*	5733100		-- M -- Zawory grzejnikowe fi 1/2" 1kpl./kpl.	kpl.	56.0000				
3*	39511		-- S -- Samochód dostawczy do 0,90 t (1) 0.01m-g/kpl.	m-g	0.5600				
			Koszty pośrednie 71.6% od (R, S) Zysk 10.5% od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						
53 d.1.3	KNR 0-35 0215-04	ST- 01.05.20	Głowice termostatyczne o zakresie nastaw 6-28 st. C przedmiar = poz.52 = 56.000 szt.	szt.					
1*	999		-- R -- robocizna 0.22r-g/szt.	r-g	12.3200				
2*	5733199		-- M -- głowice termostatyczne o zakresie nastaw 6-28 st.C 1szt./szt.	szt.	56.0000				
3*	39511		-- S -- Samochód dostawczy do 0,90 t (1) 0.01m-g/szt.	m-g	0.5600				
			Koszty pośrednie 71.6% od (R, S)						

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
			Zysk 10.5% od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						
54 d.1.3	KNR 0-35 0215-06	ST- 01.05.20	Zawory grzejnikowe powrotne ; śr. nom. 15 mm przedmiar = poz.53 = 56.000 szt.	szt.					
1*	999		-- R -- robocizna 0.28r-g/szt.	r-g	15.6800				
2*	5730906		-- M -- zawory grzejnikowe powrotne proste 15 mm 1szt./szt.	szt.	56.0000				
3*	39511		-- S -- Samochód dostawczy do 0,90 t (1) 0.01m-g/szt.	m-g	0.5600				
			Koszty pośrednie 71.6% od (R, S) Zysk 10.5% od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						
55 d.1.3	KNR 0-35 0215-10	ST- 01.05.20	Odpowietzniki ręczne; śr. nom. 15 mm przedmiar = poz.54 = 56.000 szt.	szt.					
1*	999		-- R -- robocizna 0.32r-g/szt.	r-g	17.9200				
2*	39511		-- S -- Samochód dostawczy do 0,90 t (1) 0.01m-g/szt.	m-g	0.5600				
			Koszty pośrednie 71.6% od (R, S) Zysk 10.5% od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						
56 d.1.3	KNNR 4 0410-01	ST- 01.05.20	Szafki z rozdzielaczami typu SWP-1, SWN- 1 do instalacji c.o. o ilości obwodów 2-4 przedmiar = <-1>1 1.000 <0>2 2.000 <1>2 2.000 RAZEM 5.000 szt.	szt.					
1*	999		-- R -- robocizna 3.2r-g/szt.	r-g	16.0000				
2*	6050601		-- M -- Szafka do rozdzielacza do c.o. "rura w rurze" podtynkowa SWP-1, /rozdzielacz 2-4 obwodów/ 1szt/szt.	szt	5.0000				
3*	5737099		rozdzielacze zasilające i powrotne do c.o. 1kpl./szt.	kpl.	5.0000				
4*	5737499		zawory kulowe gwintowane 2szt./szt.	szt.	10.0000				
5*	5629999		złączki z polietylenu (dostawca: KIS) 2szt./szt.	szt.	10.0000				
6*	5737299		odpowietzniki automatyczne z zaworami odcinającymi 2szt./szt.	szt.	10.0000				
7*	0000000		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
			Koszty pośrednie 71.6% od (R, S) Zysk 10.5% od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						
57 d.1.3	KNNR 4 0410-04	ST- 01.05.20	Szafki z rozdzielaczami typu SWP-4, SWN- 4 do instalacji c.o. o ilości obwodów 11-12 przedmiar = 1 szt.	szt.					
1*	999		-- R -- robocizna 3.8r-g/szt.	r-g	3.8000				

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*	6050604		-- M -- Szafka do rozdzielacza do c.o. "rura w rurze" podtynkowa SWP-4, /rozdzielacz 11-12 obwodów/ 1szt./szt.	szt	1.0000				
3*	5737099		rozdzielacze zasilające i powrotne do c.o. 1kpl./szt.	kpl.	1.0000				
4*	5737499		zawory kulowe gwintowane 2szt./szt.	szt.	2.0000				
5*	5629999		złączki z polietylenu (dostawca: KIS) 2szt./szt.	szt.	2.0000				
6*	5737299		odpowietrzniki automatyczne z zaworami odcinającymi 2szt./szt.	szt.	2.0000				
7*	0000000		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
			Koszty pośrednie 71.6% od (R, S) Zysk 10.5% od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						
58 d.1.3	KNR 0-35 0231-03	ST- 01.05.20	Próba szczelności instalacji c.o. w budynkach niemieszkalnych - płukanie, czynności przygotowawcze i zakończeniowe przedmiar = poz.30+poz.31+poz.32+poz.33+0+0 = 910.200 m	m					
1*	999		-- R -- robocizna 0.028r-g/m	r-g	25.4856				
2*	6450102		-- M -- rury miedziane stan twardy R 290 15x1 mm 0.02m/m	m	18.2040				
3*	6401201		kształtki kielichowe miedziane 15 mm 0.021szt./m	szt.	19.1142				
4*	6460702		kształtki przejściowe mosiężne 15x1/2" 0.006szt./m	szt.	5.4612				
5*	6460901		dwuzłączki przejściowe mosiężne 15x1/2" 0.006szt./m	szt.	5.4612				
6*	5702801		zawory kulowe przelotowe mosiężne do wody do 100 st.C 15 mm 0.002szt./m	szt.	1.8204				
7*	5730001		zawory zwrotne przelotowe mosiężne śr. 15 mm 0.002szt./m	szt.	1.8204				
8*	39511		-- S -- Samochód dostawczy do 0,90 t (1) 0.0001m-g/m	m-g	0.0910				
			Koszty pośrednie 71.6% od (R, S) Zysk 10.5% od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						
59 d.1.3	KNR 0-35 0231-04	ST- 01.05.20	Próba szczelności instalacji c.o. w budynkach niemieszkalnych - próba wodna ciśnieniowa przedmiar = poz.58 = 910.200 m	m					
1*	999		-- R -- robocizna 0.06r-g/m	r-g	54.6120				
2*	39511		-- S -- Samochód dostawczy do 0,90 t (1) 0.0001m-g/m	m-g	0.0910				
			Koszty pośrednie 71.6% od (R, S) Zysk 10.5% od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						
60 d.1.3	KNR 0-35 0231-06	ST- 01.05.20	Próba na gorąco instalacji bez regulacji przedmiar = poz.51 = 56.000 szt.grz.	szt. grz.					
1*	999		-- R -- robocizna 0.575r-g/szt.grz.	r-g	32.2000				

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*	39511		-- S -- Samochód dostawczy do 0,90 t (1) 0.0001m-g/szt.grz.	m-g	0.0056				
			Koszty pośrednie 71.6% od (R, S) Zysk 10.5% od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						
61 d.1.3	KNNR 4 0524-01	ST- 01.05.20	Zawory bezpieczeństwa sprężynowe lub ciężarkowe dla ciśnień 0,6 MPa o śr. nominalnej 15 mm przedmiar = 1 szt.	szt.					
1*	999		-- R -- robocizna 0.37r-g/szt.	r-g	0.3700				
2*	5836299		-- M -- zawory bezpieczeństwa sprężynowe z kielichami gwintowanymi o śr. nominalnej 15 mm 1szt./szt.	szt.	1.0000				
3*	0000000		materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3.0000				
			Koszty pośrednie 71.6% od (R, S) Zysk 10.5% od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						
62 d.1.3	KNNR 4 0524-02	ST- 01.05.20	Zawory bezpieczeństwa sprężynowe lub ciężarkowe dla ciśnień 0,6 MPa o śr. nominalnej 20 mm przedmiar = 1 szt.	szt.					
1*	999		-- R -- robocizna 0.43r-g/szt.	r-g	0.4300				
2*	5836299		-- M -- zawory bezpieczeństwa sprężynowe z kielichami gwintowanymi o śr. nominalnej 20 mm 1szt./szt.	szt.	1.0000				
3*	0000000		materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3.0000				
			Koszty pośrednie 71.6% od (R, S) Zysk 10.5% od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						
63 d.1.3	KNNR 4 0411-02	ST- 01.05.20	Zawory przelotowe kulowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 20 mm przedmiar = 6 szt.	szt.					
1*	999		-- R -- robocizna 0.36r-g/szt.	r-g	2.1600				
2*	5730099		-- M -- zawory przelotowe proste mosiężne o śr. nominalnej 20 mm' 1szt./szt.	szt.	6.0000				
3*	0000000		materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000				
			Koszty pośrednie 71.6% od (R, S) Zysk 10.5% od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						
64 d.1.3	KNNR 4 0411-03	ST- 01.05.20	Zawory przelotowe kulowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 25 mm przedmiar = 8 szt.	szt.					
1*	999		-- R -- robocizna 0.41r-g/szt.	r-g	3.2800				
			-- M --						

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*	5730099		zawory przelotowe proste mosiężne o śr. nominalnej 25 mm'	szt.	8.0000				
3*	0000000		1szt./szt. materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000				
			Koszty pośrednie 71.6% od (R, S) Zysk 10.5% od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						
65 d.1.3	KNNR 4 0411-04	ST- 01.05.20	Zawory przelotowe kulowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 32 mm przedmiar = 6 szt.	szt.					
1*	999		-- R -- robocizna 0.49r-g/szt.	r-g	2.9400				
2*	5730099		-- M -- zawory przelotowe proste mosiężne o śr. nominalnej 32 mm	szt.	6.0000				
3*	0000000		1szt./szt. materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000				
			Koszty pośrednie 71.6% od (R, S) Zysk 10.5% od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						
66 d.1.3	KNNR 4 0411-01	ST- 01.05.20	Zawory zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm przedmiar = 2 szt.	szt.					
1*	999		-- R -- robocizna 0.3r-g/szt.	r-g	0.6000				
2*	5730099		-- M -- zawory przelotowe proste mosiężne o śr. nominalnej 15 mm	szt.	2.0000				
3*	0000000		1szt./szt. materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000				
			Koszty pośrednie 71.6% od (R, S) Zysk 10.5% od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						
67 d.1.3	KNNR 4 0411-02	ST- 01.05.20	Zawory zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 20 mm przedmiar = 2 szt.	szt.					
1*	999		-- R -- robocizna 0.36r-g/szt.	r-g	0.7200				
2*	5730099		-- M -- zawory przelotowe proste mosiężne o śr. nominalnej 20 mm	szt.	2.0000				
3*	0000000		1szt./szt. materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000				
			Koszty pośrednie 71.6% od (R, S) Zysk 10.5% od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						
68 d.1.3	KNNR 4 0411-03	ST- 01.05.20	Zawory zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 25 mm przedmiar = 2 szt.	szt.					
1*	999		-- R -- robocizna 0.41r-g/szt.	r-g	0.8200				
2*	5730099		-- M -- zawory przelotowe proste mosiężne o śr. nominalnej 25 mm	szt.	2.0000				
			1szt./szt.						

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*	0000000		materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000				
			Koszty pośrednie 71.6% od (R, S) Zysk 10.5% od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						
69 d.1.3	KNNR 4 0411-02	ST- 01.05.20	Odsadnik żel. gwintowany skośny fi 20mm przedmiar = 2 szt.	szt.					
1*	999		-- R -- robocizna 0.36r-g/szt.	r-g	0.7200				
2*	5730099		-- M -- Odsadnik żel. gwintowany skośny fi 20mm 1szt./szt.	szt.	2.0000				
3*	0000000		materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000				
			Koszty pośrednie 71.6% od (R, S) Zysk 10.5% od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						
70 d.1.3	KNNR 4 0411-03	ST- 01.05.20	Odsadnik żel. gwintowany skośny fi 25mm przedmiar = 2 szt.	szt.					
1*	999		-- R -- robocizna 0.41r-g/szt.	r-g	0.8200				
2*	5730099		-- M -- Odsadnik żel. gwintowany skośny fi 25mm 1szt./szt.	szt.	2.0000				
3*	0000000		materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000				
			Koszty pośrednie 71.6% od (R, S) Zysk 10.5% od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						
71 d.1.3	KNR 7-08 0205-02	ST- 01.05.20	Zawór trójdrogowy śr.20mm przedmiar = 1 ukł.	ukł.					
1*	999		-- R -- robocizna 7.16r-g/ukł.	r-g	7.1600				
2*	8340862		-- M -- Zawór trójdrogowy śr.20mm 1szt/ukł.	szt	1.0000				
3*	0000000		materiały pomocnicze 5%(od M)	%	5.0000				
4*	72211		-- S -- spawarka elektryczna wirująca 300 A 0.2m-g/ukł.	m-g	0.2000				
5*	39511		samochód dostawczy 0.9 t" 0.07m-g/ukł.	m-g	0.0700				
			Koszty pośrednie 71.6% od (R, S) Zysk 10.5% od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						
72 d.1.3	KNR 7-08 0205-02	ST- 01.05.20	Zawór trójdrogowy śr.25mm przedmiar = 1 ukł.	ukł.					
1*	999		-- R -- robocizna 7.16r-g/ukł.	r-g	7.1600				
2*	8340862		-- M -- Zawór trójdrogowy śr.25mm 1szt/ukł.	szt	1.0000				
3*	0000000		materiały pomocnicze 5%(od M)	%	5.0000				
			-- S --						

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*	72211		spawarka elektryczna wirująca 300 A 0.2m-g/ukł.	m-g	0.2000				
5*	39511		samochód dostawczy 0.9 t' 0.07m-g/ukł.	m-g	0.0700				
			Koszty pośrednie 71.6% od (R, S) Zysk 10.5% od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						
73 d.1.3	KNNR 4 0511-08	ST- 01.05.20	Naczynia wzbiorcze przeponowe na ciśnienie robocze 1,0 MPa o pojemności całkowitej do 80 dm ³ Naczynia wzbiorcze do c.o. REFLEX typ 18 NG 6 bar przedmiar = 1 szt.	szt.					
1*	999		-- R -- robocizna 7.46r-g/szt.	r-g	7.4600				
2*	5119904		-- M -- Łącznik z żel. ciąg. ocynk. fi 20mm 2szt/szt.	szt	2.0000				
3*			Naczynie wzbiorcze do c.o. REFLEX typ 18 NG 6 bar 1szt/szt.	szt	1.0000				
4*			szybkozłączka fi 20mm 1szt/szt.	szt	1.0000				
5*	0000000		materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3.0000				
			Koszty pośrednie 71.6% od (R, S) Zysk 10.5% od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						
74 d.1.3	KNR-W 2-15 0144-03 analogia	ST- 01.05.20	Zestaw hydroforowy przedmiar = 1 kpl.	kpl.					
1*	999		-- R -- robocizna 13.4r-g/kpl.	r-g	13.4000				
2*	5733099		-- M -- zawory bezpieczeństwa ciężarkowe z korpusem mosiężnym 1szt./kpl.	szt.	1.0000				
3*	5882399		głowice do poziomowskazów rurkowych kołnierzowych 1szt./kpl.	szt.	1.0000				
4*	2440000		zestaw hydroforowy 1szt./kpl.	szt.	1.0000				
5*	5851999		kurki bezdławikowe z kielichami gwintowanymi 1szt./kpl.	szt.	1.0000				
6*	7028010		łączniki ciśnieniowe do hydroforów 1szt./kpl.	szt.	1.0000				
7*	5830200		zawory zaporowe śrubunkowe żeliwne z kielichami gwintowanymi 2szt./kpl.	szt.	2.0000				
8*	0000000		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
9*	39000		-- S -- środek transportowy 0.4m-g/kpl.	m-g	0.4000				
10*	31112		Żuraw samochodowy do 4 t (1) 0.4m-g/kpl.	m-g	0.4000				
			Koszty pośrednie 71.6% od (R, S) Zysk 10.5% od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						
75 d.1.3	KNR 0-35 0121-10	ST- 01.05.20	Zasobnikowe podgrzewacze wody użytkowej, stojące, współpracujące z kotłami grzewczymi, montowane przy pomocy rur i kształtek; poj. do 500 dm ³ przedmiar = 1 szt.	szt.					
			-- R --						

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*	999		robocizna 9.07r-g/szt.	r-g	9.0700				
2*	5932120		-- M -- zasobnikowe podgrzewacze wody użytkowej stojące o poj. do 500 dm ³ bez zestawu przyłączeniowego 1szt./szt.	szt.	1.0000				
3*	6401202		kształtki kielichowe miedziane 22 mm 1.05szt./szt.	szt.	1.0500				
4*	6401203		kształtki kielichowe miedziane 28 mm 4.2szt./szt.	szt.	4.2000				
5*	6460704		kształtki przejściowe mosiężne 22x3/4" 1.05szt./szt.	szt.	1.0500				
6*	6460705		kształtki przejściowe mosiężne 28x1" 4.2szt./szt.	szt.	4.2000				
7*	6460902		dwuzłączki przejściowe mosiężne 22x3/4" 1.05szt./szt.	szt.	1.0500				
8*	6460903		dwuzłączki przejściowe mosiężne 28x1" 2.1szt./szt.	szt.	2.1000				
9*	39511		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.19m-g/szt.	m-g	0.1900				
			Koszty pośrednie 71.6% od (R, S) Zysk 10.5% od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						
1.4			Instalacja ppoż						
76 d.1.4	KNNR 4 0107-03	ST- 01.05.00	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 32 mm o połączeniach gwintowanych, w samoczynnych sieciach przeciwpożarowych przedmiar = <-1>2.35+2.56 4.910 <0>4.5+6.3+9.3+1.5+2.85+1.1+2.28+10.2+9.1+1.5 48.630 <1>2.3+8.9+0.3+5.5+4.5+8.3+3.0+3.3+5.9 42.000 <2>2.4+9.5+5.4+4.5+8.7+3+8.3+2.6 44.400 RAZEM 139.940 m	m					
1*	999		-- R -- robocizna 0.602r-g/m	r-g	84.2439				
2*	5031999		-- M -- rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane ocynkowane o śr. nominalnej 32 mm 1.03m/m	m	144.1382				
3*	5119999		łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane o śr. nominalnej 32 mm 0.66szt./m	szt.	92.3604				
4*	6601999		uchwyty do rurociągów stalowych o śr.nominalnej 32 mm 0.52szt./m	szt.	72.7688				
5*	0000000		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
			Koszty pośrednie 71.6% od (R, S) Zysk 10.5% od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						
77 d.1.4	KNNR 4 0107-05	ST- 01.05.00	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 50 mm o połączeniach gwintowanych, w samoczynnych sieciach przeciwpożarowych przedmiar = <-1>2.8+3.5+4.6+13.8+5.7 = 30.400 m	m					
1*	999		-- R -- robocizna 0.779r-g/m	r-g	23.6816				
2*	5031999		-- M -- rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane ocynkowane o śr. nominalnej 50 mm 1.02m/m	m	31.0080				

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*	5119999		łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane o śr. nominalnej 50 mm	szt.	21.5840				
4*	6601999		uchwyty do rurociągów stalowych o śr. nominalnej 50 mm	szt.	12.7680				
5*	0000000		0.42szt./m materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
			Koszty pośrednie 71.6% od (R, S) Zysk 10.5% od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						
78 d.1.4	KNNR 4 0115-03	ST- 01.05.00	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 32 mm - PODEJŚCIA DO HYDRANTÓW przedmiar = <-1>2 = 2.000 szt.	szt.					
1*	999		-- R -- robocizna 0.4r-g/szt.	r-g	0.8000				
2*	5119999		-- M -- łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane o śr. nominalnej 32 mm'	szt.	8.0000				
3*	6601999		4szt./szt. uchwyty do rurociągów stalowych o śr. nominalnej 32 mm'	szt.	2.0000				
4*	0000000		1szt./szt. materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
			Koszty pośrednie 71.6% od (R, S) Zysk 10.5% od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						
79 d.1.4	KNNR 4 0115-03	ST- 01.05.00	Dodatki za podejścia - nasada ppoż przedmiar = <-1>2 = 2.000 szt.	szt.					
1*	999		-- R -- robocizna 0.4r-g/szt.	r-g	0.8000				
2*	5119999		-- M -- nasada ppoż 4szt./szt.	szt.	8.0000				
3*	6601999		uchwyty do rurociągów stalowych o śr. nominalnej 32 mm'	szt.	2.0000				
4*	0000000		1szt./szt. materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
			Koszty pośrednie 71.6% od (R, S) Zysk 10.5% od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						
80 d.1.4	KNR-W 2-15 0142-01	ST- 01.05.00	Szafki hydrantowe naścienne przedmiar = <-1>3 3.000 <0>3 3.000 <1>3 3.000 <2>4 4.000 RAZEM 13.000 szt.	szt.					
1*	999		-- R -- robocizna 1.07r-g/szt.	r-g	13.9100				
2*	5761199		-- M -- szafki hydrantowe naścienne z węzami 1szt./szt.	szt.	13.0000				
3*	0000000		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
4*	39811		-- S -- Samochód samowład.do 5t (1) 0.12m-g/szt.	m-g	1.5600				

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
			Koszty pośrednie 71.6% od (R, S) Zysk 10.5% od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						
81 d.1.4	KNR-W 2-15 0145-02 analogia	ST- 01.05.00	Prądownica pianowa przedmiar = 1 szt.	szt.					
1*	999		-- R -- robocizna 1.86r-g/szt.	r-g	1.8600				
2*	6302599		-- M -- prądownica pianowa 1szt./szt.	szt.	1.0000				
3*	0000000		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
4*	39000		-- S -- środek transportowy 0.04m-g/szt.	m-g	0.0400				
			Koszty pośrednie 71.6% od (R, S) Zysk 10.5% od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						
82 d.1.4	kalk. własna	ST- 01.05.00	Zabezpieczenie przejść instalacji ppoż przez strefy przedmiar = 6 kpl.	kpl.					
1*			-- M -- zabezpieczenie ppoż rurociągów w miejs- cach przejść przez ściany i posadzk 1szt/kpl.	szt	6.0000				
			Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						
83 d.1.4	KNNR 4 0126-04	ST- 01.05.00	Próba szczelności instalacji wodociagowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 65 mm) przedmiar = 0+poz.76+poz.77+0 = 170.340 m	m					
1*	999		-- R -- robocizna 0.08r-g/m	r-g	13.6272				
2*	0000000		-- M -- materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
			Koszty pośrednie 71.6% od (R, S) Zysk 10.5% od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						
84 d.1.4	KNNR 4 1611-01	ST- 01.05.00	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociagow- wych o śr.nominalnej do 150 mm przedmiar = poz.83 = 170.340 odc.200m	odc .20 0m					
1*	999		-- R -- robocizna 4.09r-g/odc.200m	r-g	696.6906				
2*	1410800		-- M -- podchloryn sodowy 0.5kg/odc.200m	kg	85.1700				
3*	3930001		woda z rurociągu 7.06m ³ /odc.200m	m ³	1202.6004				
4*	0000000		materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3.0000				
5*	39511		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 1.58m-g/odc.200m	m-g	269.1372				
			Koszty pośrednie 71.6% od (R, S) Zysk 10.5% od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem z narzutami:						

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Cena jednostkowa:									
85	KNNR 4 d.1.4 0128-02	ST- 01.05.00	Plukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych przedmiar = poz.83 = 170.340 m	m					
1*	999		-- R -- robocizna 0.0556r-g/m	r-g	9.4709				
Koszty pośrednie 71.6% od (R, S) Zysk 10.5% od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem z narzutami: Cena jednostkowa:									
1.5 Klimatyzacja, wentylacja									
1.5.1 Instalacja wentylacji									
86	KNNR 5 d.1.5 0410-02 .1 analogia	ST- 01.05.30	Wentylatory ściennie dwubiegowy Helios ELS-EC 100/60 przedmiar = <-1>3 3.000 <0>1 1.000 <1>1 1.000 <2>11 11.000 RAZEM 16.000 szt.	szt.					
1*	999		-- R -- robocizna 0.34r-g/szt.	r-g	5.4400				
2*			-- M -- Wentylatory ściennie dwubiegowy Helios ELS-EC 100/60 1szt/szt.	szt	16.0000				
3*	0000000		materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000				
4*	39511		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.17m-g/szt.	m-g	2.7200				
Koszty pośrednie 71.6% od (R, S) Zysk 10.5% od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem z narzutami: Cena jednostkowa:									
87	KNNR 5 d.1.5 0410-02 .1 analogia	ST- 01.05.30	Wentylatory ściennie dwubiegowy Helios ELS-EC 60/35 przedmiar = <2>25 = 25.000 szt.	szt.					
1*	999		-- R -- robocizna 0.34r-g/szt.	r-g	8.5000				
2*			-- M -- Wentylatory ściennie dwubiegowy Helios ELS-EC 60/35 1szt/szt.	szt	25.0000				
3*	0000000		materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000				
4*	39511		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.17m-g/szt.	m-g	4.2500				
Koszty pośrednie 71.6% od (R, S) Zysk 10.5% od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem z narzutami: Cena jednostkowa:									
88	KNNR 5 d.1.5 0410-02 .1 analogia	ST- 01.05.30	Nawiewnik ścienny z filtrem i regulacją wewn. przedmiar = <0>3 3.000 <1>6 6.000 <2>25+28 53.000 RAZEM 62.000 szt.	szt.					
1*	999		-- R -- robocizna 0.34r-g/szt.	r-g	21.0800				

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*			-- M -- Nawiewnik ścienny z filtrem i regulacją wewn. 1szt/szt.	szt	62.0000				
3*	0000000		materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000				
4*	39511		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.17m-g/szt.	m-g	10.5400				
			Koszty pośrednie 71.6% od (R, S) Zysk 10.5% od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						
89 d.1.5 .1	KNNR 5 0410-02 analogia	ST- 01.05.30	Kurtyna powietrzna elektryczna Aris 1500 E przedmiar = <0>2 = 2.000 szt.	szt.					
1*	999		-- R -- robocizna 5.34r-g/szt.	r-g	10.6800				
2*			-- M -- Kurtyna powietrzna elektryczna Aris 1500 E 1szt/szt.	szt	2.0000				
3*	0000000		materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000				
4*	39511		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.17m-g/szt.	m-g	0.3400				
			Koszty pośrednie 71.6% od (R, S) Zysk 10.5% od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						
2			PRZYŁĄCZE INSTALACJI ŚCIECI WODOCIĄGOWA						
2.1			Roboty ziemne						
90 d.2.1	KNR 2-01 0120-03 analogia	ST- 01.05.00	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - wytyczenie trasy w terenie oraz opracowanie dokumentacji powykonawczej w wersji cyfrowej i analogowej przedmiar = (12.5+11.5)/1000 = 0.024 km	km					
1*	3951300		-- M -- usługi geodezyjne 1/0.802=1.246883kpl/km	kpl	0.0299				
			Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						
91 d.2.1	KNR 2-01 0206-04	ST- 01.05.00	Roboty ziemne wykon.koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat.III z transp.urobku samochod.samowładowczy-mi na odległość do 1 km- wykopy kanały, studzienki. przedmiar = (12.5+11.5)*0.8*1.9 = 36.480 m ³	m ³					
1*	999		-- R -- robocizna 0.1622r-g/m ³	r-g	5.9171				
2*	11163		-- S -- koparka gąsienicowa 0.60 m3 0.0461m-g/m ³	m-g	1.6817				
3*	39811		Samochód samowład.do 5t (1) 0.1043m-g/m ³	m-g	3.8049				
			Koszty pośrednie 71.6% od (R, S) Zysk 10.5% od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						
92 d.2.1	KNR 2-01 0322-07	ST- 01.05.00	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) przedmiar = (12.5+11.5)*2*2.0 = 96.000 m ²	m ²					

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*	999		-- R -- robocizna $0.5423 \times 0.955 = 0.517897$ r-g/m ²	r-g	49.7181				
2*	1121105		-- M -- Pale szalunkowe stalowe gięte na zimno, typu KS 3,25 0.16kg/m ²	kg	15.3600				
3*	2640003		bale iglaste nasycane 50-63mm kl.III 0.00086m ³ /m ²	m ³	0.0826				
4*	2640900		drewno na stemple budowlane okrągłe śr.6-20cm iglaste dług. 8.9m 0.00083m ³ /m ²	m ³	0.0797				
5*	1341200		klamry ciesielskie 0.101szt/m ²	szt	9.6960				
6*	1330400		gwoździe budowlane okrągłe gołe 0.0081kg/m ²	kg	0.7776				
			Koszty pośrednie 71.6% od (R, S) Zysk 10.5% od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						
93 d.2.1	KNNR 4 1411-03	ST- 01.05.00	Podłoża pod kanały z materiałów sypkich grub. 20 cm- podsypka z dowozu przedmiar = $(12.5+11.5) \times 0.8 \times 0.2 = 3.840$ m ³	m ³					
1*	999		-- R -- robocizna 1.86r-g/m ³	r-g	7.1424				
2*	1602199		-- M -- pospółka - kruszywo nienormowane' 1.22m ³ /m ³	m ³	4.6848				
3*	0000000		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
4*	12500		-- S -- zageszczarka wibracyjna 0.38m-g/m ³	m-g	1.4592				
			Koszty pośrednie 71.6% od (R, S) Zysk 10.5% od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						
94 d.2.1	KNR 2-28 0501-09	ST- 01.05.00	Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym przedmiar = $(12.5+11.5) \times 0.8 \times 0.4 = 7.680$ m ³	m ³					
1*	999		-- R -- robocizna 2.2r-g/m ³	r-g	16.8960				
2*	1601799		-- M -- piasek do nawierzchni drogowych 1.22m ³ /m ³	m ³	9.3696				
3*	0000000		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
			Koszty pośrednie 71.6% od (R, S) Zysk 10.5% od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						
95 d.2.1	KNR 2-28 0501-09	ST- 01.05.00	Zasyпка kruszywem dowiezionym przedmiar = $(12.5+11.5) \times 0.8 \times 0.4 = 7.680$ m ³	m ³					
1*	999		-- R -- robocizna 2.2r-g/m ³	r-g	16.8960				
2*	1601799		-- M -- piasek do nawierzchni drogowych 1.22m ³ /m ³	m ³	9.3696				
3*	0000000		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
			Koszty pośrednie 71.6% od (R, S) Zysk 10.5% od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
96 d.2.1	KNR 2-01 0320-05	ST- 01.05.00	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 3 m kat.gr.III-IV - szerokość 0.8-1.5 m przedmiar = poz.91-poz.93-poz.94-poz.95 = 17.280 m ³	m ³					
1*	999		-- R -- robocizna 1.3561*0.955=1.295076r-g/m ³	r-g	22.3789				
			Koszty pośrednie 71.6% od (R, S) Zysk 10.5% od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						
97 d.2.1	KNR 2-01 0236-01 z.sz. 2.5.2. 9907	ST- 01.05.00	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III Wskaźnik zagęszczenia Js = 0.98 przedmiar = poz.96 = 17.280 m ³	m ³					
1*	999		-- R -- robocizna 0.1337*1.57=0.209909r-g/m ³	r-g	3.6272				
2*	12622		-- S -- Ubijak spalinowy o masie 200 kg 0.0704*1.57=0.110528m-g/m ³	m-g	1.9099				
			Koszty pośrednie 71.6% od (R, S) Zysk 10.5% od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						
98 d.2.1	KNR-W 4-01 0109-01 0109-04	ST- 01.05.00	Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi na odległość 15 km (grunt kat. I-II) przedmiar = poz.93+poz.94+poz.95 = 19.200 m ³	m ³					
1*	999		-- R -- robocizna 1.31r-g/m ³	r-g	25.1520				
2*	39521		-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t' 0.69+14*0.03=1.11m-g/m ³	m-g	21.3120				
			Koszty pośrednie 71.6% od (R, S) Zysk 10.5% od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						
2.2			Roboty montażowe- zewnętrzna instalacja wodociągowa						
99 d.2.2	KNR-W 2-18 0109-03	ST- 01.05.00	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr. zewnętrznej 80 mm przedmiar = (12.5+11.5) = 24.000 m	m					
1*	999		-- R -- robocizna 0.324r-g/m	r-g	7.7760				
2*	5603046		-- M -- Rura z polietylenu PE-HD typ 100, PN 1,6 MPa, SDR11, do wody fi 80/8,2mm 1.02m/m	m	24.4800				
3*	0000000		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
4*	39599		-- S -- samochód skrzyniowy 0.0178m-g/m	m-g	0.4272				
5*	31199		żuraw samochodowy 0.0222m-g/m	m-g	0.5328				
6*	71270		prościarka do rur PE 0.0725m-g/m	m-g	1.7400				
			Koszty pośrednie 71.6% od (R, S) Zysk 10.5% od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
100 d.2.2	KNR 2-15 0108-03	ST- 01.05.00	Dodatkowe nakłady na wykonanie obustronnych podejść o śr. 25 mm do wodomierzy skrzydełkowych przedmiar = 1 kpl. -- R -- robocizna $1.98 \cdot 0.955 = 1.8909$ r-g/kpl. -- M -- Rura stalowa czarna fi 33,7/3,2(25)mm 0.42m/kpl. łącznik z żeliwa ciągliwego ocynkowany 25 mm" 2szt/kpl. materiały pomocnicze 1.4%(od M) -- S -- Samochód dostawczy do 0,90 t (1) 0.01m-g/kpl.	kpl. r-g m szt % m-g	 1.8909 0.4200 2.0000 1.4000 0.0100				
			Koszty pośrednie 71.6% od (R, S) Zysk 10.5% od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						
101 d.2.2	KNKRB 5 0615-06	ST- 01.05.00	Ułożenie taśmy lokalizacyjnej przedmiar = poz.99 = 24.000 m -- R -- robocizna 0.0042r-g/m -- M -- taśma lokalizacyjna 1.05m/m materiały pomocnicze 4%(od M)	m r-g m %	 0.1008 25.2000 4.0000				
			Koszty pośrednie 71.6% od (R, S) Zysk 10.5% od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						
102 d.2.2	KNP 07 0116-01.01	ST- 01.05.00	Dezynfekcja i płukanie przewodów wodociągowych o śr. 80 mm przedmiar = 1 odc. 200 m -- R -- robocizna 3.37 r-g/odc. 200 m	odc. 200 m r-g	 3.3700				
			Koszty pośrednie 71.6% od (R, S) Zysk 10.5% od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						
3			ZEWNETRZNA INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNEJ						
3.1			Roboty ziemne						
103 d.3.1	KNR 2-01 0120-03 analogia	ST- 01.05.00	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - wytyczenie trasy w terenie oraz opracowanie dokumentacji powykonawczej w wersji cyfrowej i analogowej przedmiar = $(13.0+9.5+24.8+3.2+4.0+2.3)/1000 = 0.057$ km -- M -- usługi geodezyjne $1/0.802 = 1.246883$ kpl/km	km kpl	 0.0711				
			Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						
104 d.3.1	KNR 2-01 0215-06	ST- 01.05.00	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0.40 m3 na odkład w gruncie kat.III przedmiar = $(13.0+9.5+24.8+3.2+4.0+2.3) \cdot 0.9 \cdot 3.1 + 0.8 \cdot 0.8 \cdot 3.5 \cdot 4 = 167.432$ m ³ -- R --	m ³					

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*	999		robocizna 0.1075r-g/m ³	r-g	17.9989				
2*	11162		-- S -- Koparka jednonaczyniowa na podwoziu gąsienicowym 0,40 m ³ (1) 0.0322m-g/m ³	m-g	5.3913				
			Koszty pośrednie 71.6% od (R, S) Zysk 10.5% od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						
105 d.3.1	KNR 2-01 0322-07	ST- 01.05.00	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) przedmiar = (13.0+9.5+24.8+3.2+4.0+2.3)* 2*3.0+0.8*4*3.5*4 = 385.600 m ²	m ²					
1*	999		-- R -- robocizna 0.5423*0.955=0.517897r-g/m ²	r-g	199.7011				
2*	1121105		-- M -- Pale szalunkowe stalowe gięte na zimno, typu KS 3,25 0.16kg/m ²	kg	61.6960				
3*	2640003		bale iglaste nasycane 50-63mm kl.III 0.00086m ³ /m ²	m ³	0.3316				
4*	2640900		drewno na stemple budowlane okrągłe śr.6-20cm iglaste dług. 8.9m 0.00083m ³ /m ²	m ³	0.3200				
5*	1341200		klamry ciesielskie 0.101szt/m ²	szt	38.9456				
6*	1330400		gwoździe budowlane okrągłe gołe 0.0081kg/m ²	kg	3.1234				
			Koszty pośrednie 71.6% od (R, S) Zysk 10.5% od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						
106 d.3.1	KNNR 4 1411-03	ST- 01.05.00	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grubości 20 cm przedmiar = (13.0+9.5+24.8+3.2+4.0+2.3)* 0.9*0.2+0.8*0.8*0.2*4 = 10.736 m ³	m ³					
1*	999		-- R -- robocizna 1.86r-g/m ³	r-g	19.9690				
2*	1602111		-- M -- Pospółka uziarnienie 0-31,5 mm 1.22m ³ /m ³	m ³	13.0979				
3*	0000000		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
4*	12521		-- S -- Zagęszczarka wibracyjna spalinowa 70-90 m ³ /h 0.68m-g/m ³	m-g	7.3005				
			Koszty pośrednie 71.6% od (R, S) Zysk 10.5% od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						
107 d.3.1	KNR 2-28 0501-09	ST- 01.05.00	Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym przedmiar = (13.0+9.5+24.8+3.2+4.0+2.3)* 0.9*0.4 = 20.448 m ³	m ³					
1*	999		-- R -- robocizna 2.2r-g/m ³	r-g	44.9856				
2*	1601801		-- M -- Piasek naturalny kopany 1.22m ³ /m ³	m ³	24.9466				
3*	0000000		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
			Koszty pośrednie 71.6% od (R, S)						

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
			Zysk 10.5% od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						
108 d.3.1	KNR 2-01 0320-05	ST- 01.05.00	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 3 m kat.gr.III-IV - szerokość 0.8-1.5 m przedmiar = poz.104-poz.106-poz.107-- (0.6*0.6*4) = 137.688 m ³	m ³					
1*	999		-- R -- robocizna 1.3561*0.955=1.295076r-g/m ³	r-g	178.3164				
			Koszty pośrednie 71.6% od (R, S) Zysk 10.5% od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						
109 d.3.1	KNR 2-01 0236-01	ST- 01.05.00	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III przedmiar = poz.108 = 137.688 m ³	m ³					
1*	999		-- R -- robocizna 0.1337r-g/m ³	r-g	18.4089				
2*	12622		-- S -- Ubijak spalinowy o masie 200 kg 0.0704m-g/m ³	m-g	9.6932				
			Koszty pośrednie 71.6% od (R, S) Zysk 10.5% od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						
110 d.3.1	KNR 2-18 0609-01	ST- 01.05.00	Układanie mieszanki betonowej ręczne w konstrukcjach - podbudowa betonowa gr 10 cm przedmiar = (0.8*0.8*4)*0.1 = 0.256 m ³	m ³					
1*	999		-- R -- robocizna 2.25*1.1=2.475r-g/m ³	r-g	0.6336				
2*	2370602		-- M -- Beton zwykły z kruszywa naturalnego C8/10 (B-10) 1.02m ³ /m ³	m ³	0.2611				
3*	0000000		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
			Koszty pośrednie 71.6% od (R, S) Zysk 10.5% od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						
111 d.3.1	KNR-W 4-01 0109-01 0109-04	ST- 01.05.00	Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi na odległość 15 km (grunt kat. I-II) przedmiar = poz.106+poz.107+poz.110 = 31.440 m ³	m ³					
1*	999		-- R -- robocizna 1.31r-g/m ³	r-g	41.1864				
2*	39521		-- S -- Samochód skrzyniowy do 5 t (1) 0.69+14*0.03=1.11m-g/m ³	m-g	34.8984				
			Koszty pośrednie 71.6% od (R, S) Zysk 10.5% od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						
3.2			Roboty montażowe- zewnętrzna instalacja kanalizacji sanitarnej						
112 d.3.2	KNR-W 2-18 0408-02	ST- 01.05.00	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm przedmiar = (13.0+9.5+24.8+3.2+4.0+2.3) = 56.800 m	m					
1*	999		-- R -- robocizna 0.345r-g/m	r-g	19.5960				

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*	5600146		-- M -- Rura z PVC kielichowa do wody, PN 1,0 MPa fi 160/6,2mm 1.02m/m	m	57.9360				
3*	0000000		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
4*	39599		-- S -- samochód skrzyniowy 0.0083m-g/m	m-g	0.4714				
			Koszty pośrednie 71.6% od (R, S) Zysk 10.5% od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						
113 d.3.2	KNNR 4 1413-03 analogia	ST- 01.05.00	Studnie rewizyjne WAVIN TEGRA600 mm w gotowym wykopie o głębok. 2m- kineta przepływowa Dn200 przedmiar = 4 stud.	stu d.					
1*	999		-- R -- robocizna 27.2r-g/stud.	r-g	108.8000				
2*	6333499		-- M -- Studnie rewizyjne Tegra 600mm gł. 2m kineta przepływowa Dn160 1szt/stud.	szt	4.0000				
3*	6330199		TEGRA 600- właz żeliwny D400 1szt/stud.	szt	4.0000				
4*			teleskopowy adapter z uszczelką 1szt/stud.	szt	4.0000				
5*	0000000		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
6*	39521		-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t 2.42m-g/stud.	m-g	9.6800				
			Koszty pośrednie 71.6% od (R, S) Zysk 10.5% od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						
114 d.3.2	KNR-W 2-18 0706-02 analogia	ST- 01.05.00	Próba wodna szczelności kanałów rurowych przedmiar = 3 odc. -1 prób.	odc. -1 prób. b.					
1*	999		-- R -- robocizna 3.21r-g/odc. -1 prób.	r-g	9.6300				
2*	3930001		-- M -- Woda z rurociągów 2.07m ³ /odc. -1 prób.	m ³	6.2100				
3*	5031062		Rura stalowa ze szwem, średnia, ocynkowana fi 50mm 1.5m/odc. -1 prób.	m	4.5000				
4*	0000000		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
5*	39521		-- S -- Samochód skrzyniowy do 5 t (1) 3.16m-g/odc. -1 prób.	m-g	9.4800				
			Koszty pośrednie 71.6% od (R, S) Zysk 10.5% od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						
115 d.3.2	KNR 2-18 0505-02 analogia	ST- 01.05.00	Obetonowanie teleskopów- otulina betonowa grubość 20cm, wysokość otuliny 1,0m przedmiar = 3*(3.14*0.41*0.41-3.14*0.3*0.3) = 0.736 m ³	m ³					
1*	999		-- R -- robocizna 4.86*0.955=4.6413r-g/m ³	r-g	3.4160				

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*	2370604		-- M -- Beton zwykły z kruszywa naturalnego C12/15 (B-15) 1.06m ³ /m ³	m ³	0.7802				
3*	2600619		Deski iglaste obrzynane grubości 19-25 mm, kl. III 0.05m ³ /m ³	m ³	0.0368				
4*	1562902		Taśma dylatacyjna z PVC uplastycznionego nr "4" (szer. 350 mm) 0.4m/m ³	m	0.2944				
5*	0000000		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
6*	39521		-- S -- Samochód skrzyniowy do 5 t (1) 0.02m-g/m ³	m-g	0.0147				
7*	35621		Wciągarka mechaniczna z napędem elektrycznym pow. do 1,60 t 1.62m-g/m ³	m-g	1.1923				
			Koszty pośrednie 71.6% od (R, S) Zysk 10.5% od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Z	RAZEM
1	ROBOTY SANITARNE WEWNĘTRZNE						
1.1	Wewnętrzna instalacja wodociągowa						
1.2	Wewnętrzna instalacja kanalizacyjna						
1.3	Instalacja c.o.						
1.4	Instalacja ppoż						
1.5	Klimatyzacja, wentylacja						
1.5.1	Instalacja wentylacji						
2	PRZYŁĄCZE INSTALACJI ŚCIECI WODOCIĄGOWA						
2.1	Roboty ziemne						
2.2	Roboty montażowe- zewnętrzna instalacja wodociągowa						
3	ZEWNĘTRZNA INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNEJ						
3.1	Roboty ziemne						
3.2	Roboty montażowe- zewnętrzna instalacja kanalizacji sanitarnej						
	RAZEM netto						
	VAT						
	Razem brutto						

Słownie:

Lp.	Pozycje kosztorysowe	Nazwa	Wartość	Jedn. miary	Ilość jedn.	Wskaźnik na jednostkę	Udział procentowy
1	2	3	4	5	6	7	8
1	1 - 89	ROBOTY SANITARNE WEWNĘTRZNE					
1.1	1 - 22	Wewnętrzna instalacja wodociągowa					
1.2	23 - 29	Wewnętrzna instalacja kanalizacyjna					
1.3	30 - 75	Instalacja c.o.					
1.4	76 - 85	Instalacja ppoż					
1.5	86 - 89	Klimatyzacja, wentylacja					
1.5.1	86 - 89	Instalacja wentylacji					
2	90 - 102	PRZYŁĄCZE INSTALACJI ŚCIECI WODOCIĄGOWA					
2.1	90 - 98	Roboty ziemne					
2.2	99 - 102	Roboty montażowe- zewnętrzna instalacja wodociągowa					
3	103 - 115	ZEWNĘTRZNA INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNEJ					
3.1	103 - 111	Roboty ziemne					
3.2	112 - 115	Roboty montażowe- zewnętrzna instalacja kanalizacji sanitarnej					
		RAZEM netto					
		VAT					
		Razem brutto					
Ogółem wartość kosztorysowa robót							
W tym:							
Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT							
Podatek VAT							

Słownie: