
PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45330000-9 Hydraulika i roboty sanitarne
45332400-7 Roboty instalacyjne w zakresie sprzętu sanitarnego
45320000-6 Roboty izolacyjne

NAZWA INWESTYCJI : WYMIANA INSTALACJI WOD-KAN W BUDYNKU MIESZKALNYM WIELORODZINNYM W INOWROC-
ŁAWIU. CZĘŚĆ 2 - PIONY NR 18 - 29
ADRES INWESTYCJI : INOWROCŁAW ul. EMILII PLATER 9
INWESTOR : WSPÓLNOTA MIESZKANIOWA UL. EMILII PLATER 9
ADRES INWESTORA : INOWROCŁAW UL. WAWRZYNIAKA 33
BRANŻA : SANITARNA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. WOJCIECH PATYK
DATA OPRACOWANIA : 05.02.2016 r.

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
05.02.2016 r.

Data zatwierdzenia

Lp.	Nazwa dzieła	Od	Do
1	INSTALACJA WOD.-KAN.	1	130
1.1	INSTALACJA WODOCIĄGOWA	1	44
1.2	IZOLACJA TERMICZNA	45	61
1.3	KANALIZACJA SANITARNA W PIWNICACH	62	82
1.4	KANALIZACJA SANITARNA NA POZOSTAŁYCH PIETRACH	83	93
1.5	ROBOTY DEMONTAŻOWE ISTNIEJĄCEJ KANALIZACJI W PIWNICY	94	96
1.6	ROBOTY DEMONTAŻOWE ISTNIEJĄCEJ INSTALACJI WOD-KAN	97	109
1.7	ROBOTY ADAPTACYJNO-BUDOWLANE	110	113
1.8	KANALIZACJA SANITARNA - 1 PRZYŁĄCZE DO STUDZIENKI NA ZEWNĄTRZ	114	130

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		INSTALACJA WOD.-KAN.			
1.1		INSTALACJA WODOCIĄGOWA			
1	KNNR 4 d.1. 0111-01 1	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych. Rury wielowarstwowe z wkładką aluminiową PE-RT/AL/PE-RT o śr. zewnętrznej 20x2,25 mm do zimnej wody 14.5	m m	 14.500	
				RAZEM	14.500
2	KNNR 4 d.1. 0111-02 1	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych. Rury wielowarstwowe z wkładką aluminiową PE-RT/AL/PE-RT o śr. zewnętrznej 25x2,5 mm do zimnej wody 73.0	m m	 73.000	
				RAZEM	73.000
3	KNNR 4 d.1. 0111-03 1	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych. Rury wielowarstwowe z wkładką aluminiową PE-RT/AL/PE-RT o śr. zewnętrznej 32x3,0 mm do zimnej wody 95.0	m m	 95.000	
				RAZEM	95.000
4	KNNR 4 d.1. 0111-04 1	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 40 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych. Rury wielowarstwowe z wkładką aluminiową PE-RT/AL/PE-RT o śr. zewnętrznej 40x4,0 mm do zimnej wody 6.0	m m	 6.000	
				RAZEM	6.000
5	KNNR 4 d.1. 0111-05 1	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 50 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych. Rury wielowarstwowe z wkładką aluminiową PE-RT/AL/PE-RT o śr. zewnętrznej 50x4,5 mm do zimnej wody 9.0	m m	 9.000	
				RAZEM	9.000
6	KNNR 4 d.1. 0111-06 1	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 63 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych. Rury wielowarstwowe z wkładką aluminiową PE-RT/AL/PE-RT o śr. zewnętrznej 63x6,0 mm do zimnej wody 9.0	m m	 9.000	
				RAZEM	9.000
7	KNNR 4 d.1. 0111-07 1	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 75 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych. Rury wielowarstwowe z wkładką aluminiową PE-RT/AL/PE-RT o śr. zewnętrznej 75x7,5 mm do zimnej wody 19.5	m m	 19.500	
				RAZEM	19.500
8	KNNR 4 d.1. 0111-01 1	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych. Rury wielowarstwowe z wkładką aluminiową PE-RT/AL/PE-RT o śr. zewnętrznej 20x2,25 mm do ciepłej wody 35.5	m m	 35.500	
				RAZEM	35.500
9	KNNR 4 d.1. 0111-02 1	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych. Rury wielowarstwowe z wkładką aluminiową PE-RT/AL/PE-RT o śr. zewnętrznej 25x2,5 mm do ciepłej wody 73.0	m m	 73.000	
				RAZEM	73.000
10	KNNR 4 d.1. 0111-03 1	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych. Rury wielowarstwowe z wkładką aluminiową PE-RT/AL/PE-RT o śr. zewnętrznej 32x3,0 mm do ciepłej wody 71.0	m m	 71.000	
				RAZEM	71.000
11	KNNR 4 d.1. 0111-04 1	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 40 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych. Rury wielowarstwowe z wkładką aluminiową PE-RT/AL/PE-RT o śr. zewnętrznej 40x4,0 mm do ciepłej wody 9.0	m m	 9.000	
				RAZEM	9.000
12	KNNR 4 d.1. 0111-05 1	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 50 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych. Rury wielowarstwowe z wkładką aluminiową PE-RT/AL/PE-RT o śr. zewnętrznej 50x4,5 mm do ciepłej wody 9.0	m m	 9.000	
				RAZEM	9.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
13 d.1. 1	KNNR 4 0111-06	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 63 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych. Rury wielowarstwowe z wkładką aluminiową PE-RT/AL/PE-RT o śr. zewnętrznej 63x6,0 mm do ciepłej wody 21.0	m m	 21.000	
				RAZEM	21.000
14 d.1. 1	KNNR 4 0111-01	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych. Rury wielowarstwowe z wkładką aluminiową PE-RT/AL/PE-RT o śr. zewnętrznej 20x2,25 mm do cyrkulacji 167.0	m m	 167.000	
				RAZEM	167.000
15 d.1. 1	KNNR 4 0111-02	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych. Rury wielowarstwowe z wkładką aluminiową PE-RT/AL/PE-RT o śr. zewnętrznej 25x2,5 mm do cyrkulacji 9.0	m m	 9.000	
				RAZEM	9.000
16 d.1. 1	KNNR 4 0111-03	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych. Rury wielowarstwowe z wkładką aluminiową PE-RT/AL/PE-RT o śr. zewnętrznej 32x3,0 mm do cyrkulacji 9.0	m m	 9.000	
				RAZEM	9.000
17 d.1. 1	KNNR 4 0111-04	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 40 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych. Rury wielowarstwowe z wkładką aluminiową PE-RT/AL/PE-RT o śr. zewnętrznej 40x4,0 mm do cyrkulacji 21.0	m m	 21.000	
				RAZEM	21.000
18 d.1. 1	kalk. własna	Zestawienie złączek Uponor PPSU zaprasowywanych redukcyjnych MLC o średnicy 20 = 50 mm dla instalacji wody zimnej, ciepłej i cyrkulacji c.w.u. 1	kpl kpl	 1.000	
				RAZEM	1.000
19 d.1. 1	kalk. własna	Zestawienie złączek modułowych Uponor RS z mosiądzu redukcyjnych MLC o średnicy 63 = 90 mm dla instalacji wody zimnej, ciepłej i cyrkulacji c.w.u. 1	kpl kpl	 1.000	
				RAZEM	1.000
20 d.1. 1	kalk. własna	Zestawienie kolan Uponor PPSU zaprasowywanych MLC o średnicy 20 = 50 mm dla instalacji wody zimnej, ciepłej i cyrkulacji c.w.u. 1	kpl kpl	 1.000	
				RAZEM	1.000
21 d.1. 1	kalk. własna	Zestawienie kolan modułowych Uponor RS z mosiądzu MLC o średnicy 63 = 90 mm dla instalacji wody zimnej, ciepłej i cyrkulacji c.w.u. 1	kpl kpl	 1.000	
				RAZEM	1.000
22 d.1. 1	kalk. własna	Zestawienie trójników Uponor PPSU zaprasowywanych MLC o średnicy 20 = 50 mm dla instalacji wody zimnej, ciepłej i cyrkulacji c.w.u. 1	kpl kpl	 1.000	
				RAZEM	1.000
23 d.1. 1	kalk. własna	Zestawienie trójników modułowych Uponor RS z mosiądzu MLC o średnicy 63 = 90 mm dla instalacji wody zimnej, ciepłej i cyrkulacji c.w.u. 1	kpl kpl	 1.000	
				RAZEM	1.000
24 d.1. 1	KNNR 4 0120-02	Kompensatory z punktami stałymi w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 25 mm 12.0	kpl. kpl.	 12.000	
				RAZEM	12.000
25 d.1. 1	KNNR 4 0120-03	Kompensatory z punktami stałymi w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 32 mm 12.0	kpl. kpl.	 12.000	
				RAZEM	12.000
26 d.1. 1	KNNR 4 0120-05	Kompensatory z punktami stałymi w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 50 mm 3.0	kpl. kpl.	 3.000	
				RAZEM	3.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
27 d.1. 1	KNNR 4 0120-06	Kompensatory z punktami stałymi w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 63 mm 7.0	kpl. kpl.	 7.000	 7.000
				RAZEM	7.000
28 d.1. 1	KNNR 4 0120-07	Kompensatory z punktami stałymi w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 75 mm 5.0	kpl. kpl.	 5.000	 5.000
				RAZEM	5.000
29 d.1. 1	kalk. własna	Zestawienie tulei ustalających Wipex dla punktów stałych z mosiądzu z gwintem zewn. i wewn. o średnicach DN-25, DN-32, DN-50, DN-80 mm dla instalacji wody zimnej, ciepłej i cyrkulacji c.w.u. 1	kpl. kpl.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
30 d.1. 1	KNNR 4 0116-01	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20 mm 1.0	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
31 d.1. 1	KNNR 4 0132-02	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 20 mm 6.0	szt. szt.	 6.000	 6.000
				RAZEM	6.000
32 d.1. 1	KNNR 4 0132-03	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 25 mm 22.0	szt. szt.	 22.000	 22.000
				RAZEM	22.000
33 d.1. 1	KNNR 4 0132-04	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 32 mm 2.0	szt. szt.	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
34 d.1. 1	KNNR 4 0136-01	Zawór czepalny z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm ze złączką do węża 1.0	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
35 d.1. 1	KNNR 4 0132-01	Zawór antyskażeniowy mufowy Socla dla instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm 1.0	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
36 d.1. 1	KNNR 4 0130-01	Termostatyczne zawory regulacyjne typ MTCV o śr.nom. 15 mm 12.0	szt. szt.	 12.000	 12.000
				RAZEM	12.000
37 d.1. 1	KNNR 4 0140-01	Wodomierze skrzydełkowe 1-strumieniowe JS 1,5 Qn=1,5 m3/h Dn-15 mm do c.w.u. i cyrk. - w pomieszczeniu pralni 1.0	kpl. kpl.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
38 d.1. 1	KNNR 4 0140-01	Wodomierze skrzydełkowe 1-strumieniowe JS 1,5 Qn=1,5 m3/h Dn-15 mm do z.w. - istniejące z demontażu 30.0	kpl. kpl.	 30.000	 30.000
				RAZEM	30.000
39 d.1. 1	KNNR 4 0140-01	Wodomierze skrzydełkowe 1-strumieniowe JS 1,5 Qn=1,5 m3/h Dn-15 mm do c.w.u. i cyrk. 30.0	kpl. kpl.	 30.000	 30.000
				RAZEM	30.000
40 d.1. 1	KNNR 4 0123-05	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych mieszkaniowych o śr. nominalnej 20 mm w rurociągach z tworzyw sztucznych z montażem 2 zaworów kulowych odcinających przy wodomierzu 61.0	kpl. kpl.	 61.000	 61.000
				RAZEM	61.000
41 d.1. 1	KNNR 4 0128-01	Płukanie i dezynfekcja instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych 650.5	m m	 650.500	 650.500
				RAZEM	650.500

Lp.	Podstawa	Opis i wyczenia	j.m.	Poszcz	Razem
42 d.1. 1	KNNR 4 0127-01	Próba szczelności instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna) 12.0	prob. prob.	 12.000	
				RAZEM	12.000
43 d.1. 1	KNNR 4 0127-02	Próba szczelności instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych - dodatek w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm) 631.0	m m	 631.000	
				RAZEM	631.000
44 d.1. 1	KNNR 4 0127-03	Próba szczelności instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych - dodatek w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 90 mm) 19.5	m m	 19.500	
				RAZEM	19.500
1.2		IZOLACJA TERMICZNA			
45 d.1. 2	KNR 0-34 0101-03	Izolacja rurociągów śr. 15 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.9 mm (E) - Rury do wody zimnej z rur wielowarstwowch PE-RT/AL/PE-RT o średnicy 20x2,25 mm 14.5	m m	 14.500	
				RAZEM	14.500
46 d.1. 2	KNR 0-34 0101-04	Izolacja rurociągów śr. 20 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.9 mm (E) - Rury do wody zimnej z rur wielowarstwowch PE-RT/AL/PE-RT o średnicy 25x2,5 mm 73.0	m m	 73.000	
				RAZEM	73.000
47 d.1. 2	KNR 0-34 0101-04	Izolacja rurociągów śr. 25 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.9 mm (E) - Rury do wody zimnej z rur wielowarstwowch PE-RT/AL/PE-RT o średnicy 32x3,0 mm 95.0	m m	 95.000	
				RAZEM	95.000
48 d.1. 2	KNR 0-34 0101-04	Izolacja rurociągów śr. 32 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.9 mm (E) - Rury do wody zimnej z rur wielowarstwowch PE-RT/AL/PE-RT o średnicy 40x4,0 mm 6.0	m m	 6.000	
				RAZEM	6.000
49 d.1. 2	KNR 0-34 0101-05	Izolacja rurociągów śr. 40 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.9 mm (E) - Rury do wody zimnej z rur wielowarstwowch PE-RT/AL/PE-RT o średnicy 50x4,5 mm 9.0	m m	 9.000	
				RAZEM	9.000
50 d.1. 2	KNR 0-34 0101-05	Izolacja rurociągów śr. 50 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.9 mm (E) - Rury do wody zimnej z rur wielowarstwowch PE-RT/AL/PE-RT o średnicy 63x6,0 mm 9.0	m m	 9.000	
				RAZEM	9.000
51 d.1. 2	KNR 0-34 0101-05	Izolacja rurociągów śr. 65 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.9 mm (E) - Rury do wody zimnej z rur wielowarstwowch PE-RT/AL/PE-RT o średnicy 75x7,5 mm 19.5	m m	 19.500	
				RAZEM	19.500
52 d.1. 2	KNR 0-34 0101-06	Izolacja rurociągów śr.15 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.13 mm (J) - Rury do cyrkulacji wody ciepłej z rur wielowarstwowch PE-RT/AL/PE-RT o średnicy 20x2,25 mm 167.0	m m	 167.000	
				RAZEM	167.000
53 d.1. 2	KNR 0-34 0101-07	Izolacja rurociągów śr. 20 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.13 mm (J) - Rury do cyrkulacji wody ciepłej z rur wielowarstwowch PE-RT/AL/PE-RT o średnicy 25x2,5 mm 9.0	m m	 9.000	
				RAZEM	9.000
54 d.1. 2	KNR 0-34 0101-07	Izolacja rurociągów śr. 25 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.13 mm (J) - Rury do cyrkulacji wody ciepłej z rur wielowarstwowch PE-RT/AL/PE-RT o średnicy 32x3,0 mm 9.0	m m	 9.000	
				RAZEM	9.000
55 d.1. 2	KNR 0-34 0101-07	Izolacja rurociągów śr. 32 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.13 mm (J) - Rury do cyrkulacji wody ciepłej z rur wielowarstwowch PE-RT/AL/PE-RT o średnicy 40x4,0 mm 21.0	m m	 21.000	
				RAZEM	21.000
56 d.1. 2	KNR 0-34 0101-10	Izolacja rurociągów śr.15 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N) - Rury do ciepłej wody użytkowej z rur wielowarstwowch PE-RT/AL/PE-RT o średnicy 20x2,25 mm 35.5	m m	 35.500	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	35.500
57	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr.20 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi	m		
d.1.	0101-10	gr.20 mm (N) - Rury do ciepłej wody użytkowej z rur wielowarstwowych PE-RT/AL/PE-RT o średnicy 25x2,5 mm			
2		73.0	m	73.000	
				RAZEM	73.000
58	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr.25 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi	m		
d.1.	0101-11	gr.20 mm (N) - Rury do ciepłej wody użytkowej z rur wielowarstwowych PE-RT/AL/PE-RT o średnicy 32x3,0 mm			
2		71.0	m	71.000	
				RAZEM	71.000
59	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr.32 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi	m		
d.1.	0101-11	gr.20 mm (N) - Rury do ciepłej wody użytkowej z rur wielowarstwowych PE-RT/AL/PE-RT o średnicy 40x4,0 mm			
2		9.0	m	9.000	
				RAZEM	9.000
60	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr.40 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi	m		
d.1.	0101-11	gr.20 mm (N) - Rury do ciepłej wody użytkowej z rur wielowarstwowych PE-RT/AL/PE-RT o średnicy 50x4,5 mm			
2		9.0	m	9.000	
				RAZEM	9.000
61	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr.50 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi	m		
d.1.	0101-12	gr.20 mm (N) - Rury do ciepłej wody użytkowej z rur wielowarstwowych PE-RT/AL/PE-RT o średnicy 63x6,0 mm			
2		21.0	m	21.000	
				RAZEM	21.000
1.3		KANALIZACJA SANITARNA W PIWNICACH			
62	KNR 4-01	Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grubości do 15	m ³		
d.1.	0212-01	cm - ROZKUCIE POSADZKI BETONOWEJ W PIWNICY O GRUB. 15 cm o			
3		długości 53,7 m i szerokości 0,60 m	m ³	4.830	
		4.83		RAZEM	4.830
63	KNR 2-02	Podkłady betonowe na podłożu gruntowym - WYKONANIE POSADZKI BETO-	m ³		
d.1.	1101-01	NOWEJ W PIWNICY O GRUB. 15 cm o długości 53,7 m i szerokości 0,60 m			
3		po wykonaniu kanalizacji sanitarnej podposadzkowej	m ³	4.830	
		4.83		RAZEM	4.830
64	KNNR 1	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 1,5 m o ścianach pio-	m ³		
d.1.	0307-02	nowych w gruntach suchych kat. III-IV			
3		25.78	m ³	25.780	
				RAZEM	25.780
65	KNNR 1	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o poj.łyżki 0.25 m3 w	m ³		
d.1.	0205-02	gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km			
3		sam.samowład. - przywóz piasku w celu wykonania podsypki i obsypki pod	m ³	15.050	
		kanały PCV i z żeliwa		RAZEM	15.050
		15.05			
66	KNNR 1	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowładow-	m ³		
d.1.	0208-02	czymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV). - przywóz piasku w			
3		celu wykonania podsypki i obsypki pod pod kanały PCV i z żeliwa z odległości	m ³	15.050	
		10 km.		RAZEM	15.050
		Krotność = 9			
		15.05			
67	KNNR 1	Podsypka filtracyjna w gotowym wykopie wyk.z przygotowaniem kruszywa -	m ³		
d.1.	0608-01	Podsypka o grub. 20 cm pod kanały PCV i z żeliwa			
3		6.44	m ³	6.440	
				RAZEM	6.440
68	KNNR 1	Podsypka filtracyjna w gotowym wykopie wyk.z przygotowaniem kruszywa -	m ³		
d.1.	0608-01	Obsypka o grub. 30 cm pod kanały PCV i z żeliwa			
3		8.61	m ³	8.610	
				RAZEM	8.610
69	KNNR 1	Zagęszczanie nasypów z gruntu sypkiego kat.I-II ubijakami mechanicznymi	m ³		
d.1.	0408-01				
3		15.05	m ³	15.050	
				RAZEM	15.050
70	KNNR 1	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do	m ³		
d.1.	0318-01	1.5 m w gr.kat. I-III			
3		9.67	m ³	9.670	
				RAZEM	9.670

Lp.	Podstawa	Opis i wyczenia	j.m.	Poszcz	Razem
71 d.1. 3	KNNR 1 0408-02	Zagęszczanie nasypów z gruntu spoistego kat.III ubijakami mechanicznymi	m ³		
		9.67	m ³	9.670	
				RAZEM	9.670
72 d.1. 3	KNNR 1 0201-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowład. - transport nadmiaru ziemi z wykopu	m ³		
		16.11	m ³	16.110	
				RAZEM	16.110
73 d.1. 3	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) - transport nadmiaru ziemi z wykopu j.w. lecz do 10 km. Krotność = 9	m ³		
		16.11	m ³	16.110	
				RAZEM	16.110
74 d.1. 3	KNNR 4 0203-02	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m		
		1.0	m	1.000	
				RAZEM	1.000
75 d.1. 3	KNNR 4 0203-04	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m		
		52.7	m	52.700	
				RAZEM	52.700
76 d.1. 3	KNNR 4 0207-04	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 160 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		24.0	m	24.000	
				RAZEM	24.000
77 d.1. 3	KNNR 4 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		1.0	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
78 d.1. 3	KNNR 4 0211-03	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		1.0	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
79 d.1. 3	KNNR 4 0216-01	Wpusty żeliwne podłogowe o śr. 50 mm	szt.		
		1.0	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
80 d.1. 3	KNNR 4 0222-02	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		12.0	szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
81 d.1. 3	KNNR 4 0222-03	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		1.0	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
82 d.1. 3	KNR 2-19 0119-04	Rury ochronne o śr.nom. 250 mm L=0,5 m - szt. 1	m		
		0.5	m	0.500	
				RAZEM	0.500
1.4		KANALIZACJA SANITARNA NA POZOSTAŁYCH PIĘTRACH			
83 d.1. 4	KNNR 4 0207-01	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 50 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych (przyjęto po 6,0 m rur na mieszkanie)	m		
		180.0	m	180.000	
				RAZEM	180.000
84 d.1. 4	KNNR 4 0207-03	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 110 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		168.0	m	168.000	
				RAZEM	168.000
85 d.1. 4	KNNR 4 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		90.0	szt.	90.000	
				RAZEM	90.000
86	KNNR 4	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
d.1.	0211-03				
4		30.0	szt.	30.000	
				RAZEM	30.000
87	KNNR 4-02	Wstawienie trójnika z PCW o śr. 110/110/110 mm z uszczelnieniem pierścieniami gumowymi	szt.		
d.1.	0211-06				
4		60.0	szt.	60.000	
				RAZEM	60.000
88	KNNR 4-02	Wstawienie trójnika z PCW o śr. 110/50/110 mm z uszczelnieniem pierścieniami gumowymi	szt.		
d.1.	0211-06				
4		60.0	szt.	60.000	
				RAZEM	60.000
89	KNNR 4	Zlewozmywaki żeliwne, z blachy lub z tworzywa sztucznego na ścianie - ponowny montaż istniejących zlewozmywaków	szt.		
d.1.	0229-04				
4		30.0	szt.	30.000	
				RAZEM	30.000
90	KNNR 4	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym - ponowny montaż istniejących umywalk	kpl.		
d.1.	0230-02				
4		30.0	kpl.	30.000	
				RAZEM	30.000
91	KNNR 4	Wanny kąpielowe żeliwne wolnostojących o dł. 1400-1700 mm - ponowny montaż istniejących wanien	kpl.		
d.1.	0231-02				
4		30.0	kpl.	30.000	
				RAZEM	30.000
92	KNNR 4	Ustępy z płuczką ustępową typu "kompakt" - ponowny montaż istniejących ustępów	kpl.		
d.1.	0233-03				
4		30.0	kpl.	30.000	
				RAZEM	30.000
93	KNNR-W 2-15	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110/160 mm	szt.		
d.1.	0213-05				
4		12.0	szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
1.5		ROBOTY DEMONTAŻOWE ISTNIEJĄCEJ KANALIZACJI W PIWNICY			
94	KNNR 8	Demontaż rurociągu żeliwnego kanalizacyjnego o śr.50-100 mm w wykopie	m		
d.1.	0222-01				
5		3.0	m	3.000	
				RAZEM	3.000
95	KNNR 8	Demontaż rurociągu żeliwnego kanalizacyjnego o śr.150 mm w wykopie	m		
d.1.	0222-02				
5		53.0	m	53.000	
				RAZEM	53.000
96	KNNR 8	Demontaż rurociągu żeliwnego kanalizacyjnego o śr.50-100 mm na ścianie	m		
d.1.	0222-04				
5		22.0	m	22.000	
				RAZEM	22.000
1.6		ROBOTY DEMONTAŻOWE ISTNIEJĄCEJ INSTALACJI WOD-KAN			
97	KNNR 8	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr.15-20 mm na ścianie	m		
d.1.	0108-01				
6		80.0	m	80.000	
				RAZEM	80.000
98	KNNR 8	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr.25-32 mm na ścianie	m		
d.1.	0108-02				
6		102.0	m	102.000	
				RAZEM	102.000
99	KNNR 8	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr.40-50 mm na ścianie	m		
d.1.	0108-03				
6		14.0	m	14.000	
				RAZEM	14.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyczerpania	j.m.	Poszcz	Razem
100 d.1. 6	KNNR 8 0108-04	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr.65-80 mm na ścianie 27.0	m m	27.000	
				RAZEM	27.000
101 d.1. 6	KNNR 8 0121-01	Demontaż zaworu przelotowego lub zwrotnego o śr.15-20 mm 5.0	szt szt	5.000	
				RAZEM	5.000
102 d.1. 6	KNNR 8 0121-02	Demontaż zaworu przelotowego lub zwrotnego o śr.25-32 mm 23.0	szt szt	23.000	
				RAZEM	23.000
103 d.1. 6	KNNR-W 4-02 0144-06	Demontaż wodomierza skrzydełkowego o śr. 15-20 mm 30.0	szt. szt.	30.000	
				RAZEM	30.000
104 d.1. 6	KNNR 8 0222-04	Demontaż rurociągu żeliwnego kanalizacyjnego o śr.50-100 mm na ścianie 154.0	m m	154.000	
				RAZEM	154.000
105 d.1. 6	KNNR 8 0224-10	Demontaż rury wywiewnej żeliwnej 12.0	szt szt	12.000	
				RAZEM	12.000
106 d.1. 6	KNNR 8 0225-02	Demontaż zlewozmywaka 30.0	kpl kpl	30.000	
				RAZEM	30.000
107 d.1. 6	KNNR 8 0225-03	Demontaż umywalki porcelanowej 30.0	kpl kpl	30.000	
				RAZEM	30.000
108 d.1. 6	KNNR 8 0225-04	Demontaż wanny kąpielowej 30.0	kpl kpl	30.000	
				RAZEM	30.000
109 d.1. 6	KNNR 8 0225-05	Demontaż ustępu z miską porcelanową 30.0	kpl kpl	30.000	
				RAZEM	30.000
1.7	ROBOTY ADAPTACYJNO-BUDOWLANE				
110 d.1. 7	KNR 4-01 0819-15	Rozebranie wykładziny ściennej z płytek 60.0	m ² m ²	60.000	
				RAZEM	60.000
111 d.1. 7	KNR 4-01 0819-16	Oczyszczenie i ułożenie płytek z rozbiórki 60.0	m ² m ²	60.000	
				RAZEM	60.000
112 d.1. 7	KNR 4-04 0502-02	Rozebranie nieotynkowanych ścianek z prefabrykowanych elementów lekkich - rozebranie płyt gipsowo-kartonowych w szachtach instalacyjnych (analogia). 60.0	m ² m ²	60.000	
				RAZEM	60.000
113 d.1. 7	KNR 2-02 2004-01	Obudowa szachtów instalacyjnych płytami gipsowo-kartonowymi na rusztach metalowych pojedynczych.jednowarstw. 55-01 po wykonaniu instalacji pionów wod-kan 60.0	m ² m ²	60.000	
				RAZEM	60.000
1.8	KANALIZACJA SANITARNA - 1 PRZYŁĄCZE DO STUDZIENKI NA ZEWNĄTRZ				
114 d.1. 8	KNNR 1 0307-04	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV	m ³		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		13.20	m ³	13.200	
				RAZEM	13.200
115	KNNR 1 d.1. 8	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką balami drewnianymi w gruntach suchych kat.I-IV; wykopy o szer. 1 m i głęb.do 3.0 m	m ²		
		24.00	m ²	24.000	
				RAZEM	24.000
116	KNNR 1 d.1. 8	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o poj.łyżki 0.25 m ³ w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowyład. - przywóz piasku w celu wykonania podsypki i obsypki pod kanały PCV	m ³		
		3.80	m ³	3.800	
				RAZEM	3.800
117	KNNR 1 d.1. 8	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV). - przywóz piasku w celu wykonania podsypki i obsypki pod pod kanały PCV z odległości 10 km. Krotność = 9	m ³		
		3.80	m ³	3.800	
				RAZEM	3.800
118	KNNR 1 d.1. 8	Podsypka filtracyjna w gotowym wykopie wyk.z przygotowaniem kruszywa - podsypka o grub. 15 cm pod kanały PCV	m ³		
		1.32	m ³	1.320	
				RAZEM	1.320
119	KNNR 1 d.1. 8	Podsypka filtracyjna w gotowym wykopie wyk.z przygotowaniem kruszywa - Obsypka o grub. 30 cm powyżej wierzchu kanałów PCV	m ³		
		2.48	m ³	2.480	
				RAZEM	2.480
120	KNNR 1 d.1. 8 z.o.2.11.4. 9911-03	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 1.5 m w gr.kat. I-III - współczynnik zagęszczenia Js=1.00)	m ³		
		9.24	m ³	9.240	
				RAZEM	9.240
121	KNNR 1 d.1. 8	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o poj.łyżki 0.25 m ³ w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowyład. - transport nadmiaru ziemi z wykopu	m ³		
		3.96	m ³	3.960	
				RAZEM	3.960
122	KNNR 1 d.1. 8	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) - transport nadmiaru ziemi z wykopu j.w. lecz do 10 km. Krotność = 9	m ³		
		3.96	m ³	3.960	
				RAZEM	3.960
123	KNR 4-05I d.1. 8 0118-03	Demontaż rurociągu żeliwnego ciśnieniowego kielichowego uszczelnianego folią aluminiową o śr. nominalnej 150 mm	m		
		8.00	m	8.000	
				RAZEM	8.000
124	KNNR 4 d.1. 8 z.sz.3.4. 9913-2	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm - wykopy umocnione	m		
		8.00	m	8.000	
				RAZEM	8.000
125	KNR AT-17 d.1. 8 0102-04	Wiercenie otworów o głębokości do 40 cm śr. 220 mm techniką diamentową w betonie niezbrojonym przez ściany budynku w 3 miejscach	cm		
		40.00	cm	40.000	
				RAZEM	40.000
126	KNR 2-19 d.1. 8 0119-04	Rury ochronne o śr.nom. 250 mm L=0,6 m - 2 szt.	m		
		0.60	m	0.600	
				RAZEM	0.600
127	KNNR 4 d.1. 8 1610-01	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 160 mm	odc. -1 prób.		
		1.00	odc. -1 prób.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
128 d.1. 8	KNNR 4 9914c-03	Nakłady za każde 10 m różnicy długości (od 200 lub 500 m) przy próbach szczelności przewodów PVC, PE, PEHD i typu HOBAS o śr. 160 mm -19	10m różn. 10m różn.	 -19.000	
				RAZEM	-19.000
129 d.1. 8	KNNR 6 0803-06	Ręczne rozebranie nawierzchni z kostki kamiennej regularnej na podsypce piaskowej 5.0*1.20	m ² m ²	 6.000	
				RAZEM	6.000
130 d.1. 8	KNNR 6 0302-01	Nawierzchnie z kostki rzędowej o wysokości 14 cm na podsypce cementowo-piaskowej - odbudowa nawierzchni z istniejącej kostki 5.0*1.20	m ² m ²	 6.000	
				RAZEM	6.000

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	II inw.	II wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Do-staw-ca	Ce-na do-staw-cy	Ra-ba t ma ks ym alny	Ra-ba t za sto-wa-ny
1.	acetylen techniczny rozpuszczony	kg	0.0550		0.0550							
2.	asfalt izolacyjny wysokotopliwy IW-80, IW-100	kg	0.5720		0.5720							
3.	asfalta	kg	0.0330		0.0330							
4.	bale iglaste obrzynane gr. 50 mm kl.II	m ³	0.3000		0.3000							
5.	bale iglaste obrzynane nasyczone gr.50-64 mm kl.III	m ³	0.0878		0.0878							
6.	beton zwykły z kruszywa naturalnego	m ³	4.9749		4.9749							
7.	cement portlandzki 35 zwykły bez dodatków	t	0.1908		0.1908							
8.	Czyszczak kanaliz.z PVC fi 110 mm	szt	12.0000		12.0000							
9.	Czyszczak kanaliz.z PVC fi 160 mm	szt	1.0000		1.0000							
10.	deski iglaste obrzynane 28-45 mm kl.III	m ³	0.0300		0.0300							
11.	deski iglaste obrzynane gr. 28-45 mm kl.II	m ³	0.1800		0.1800							
12.	drewno iglaste, okrągłe nasyczone na stemple	m ³	0.0264		0.0264							
13.	drewno na stemple budowlane śr.12-14cm	m ³	0.0600		0.0600							
14.	elektrody stalowe do spawania stali węglowych i niskostopowych śr.2.5-6 mm	kg	0.1980		0.1980							
15.	filc bituminizowany z wełny mineralnej gr. 5 mm	m ²	2.0460		2.0460							
16.	folia aluminiowa	kg	0.0700		0.0700							
17.	gips budowlany szpachlowy	t	0.0792		0.0792							
18.	gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	9.6000		9.6000							
19.	klamry ciesielskie	kg	2.8800		2.8800							
20.	klej Thermaflex 474	dm ³	8.6593		8.6593							
21.	klipsy montażowe Thermaclips'	szt	3844.5000		3844.5000							
22.	Kolano modułowe Uponor RS z mosiądzu MLC o średnicy 63x6,0 mm	szt	32.0000		32.0000							
23.	Kolano modułowe Uponor RS z mosiądzu MLC o średnicy 75x7,5 mm	szt	24.0000		24.0000							
24.	Kolano Uponor PPSU zaprasowywane MLC o średnicy 20x2,25 mm	szt	25.0000		25.0000							
25.	Kolano Uponor PPSU zaprasowywane MLC o średnicy 25x2,5 mm	szt	62.0000		62.0000							
26.	Kolano Uponor PPSU zaprasowywane MLC o średnicy 32x3,0 mm	szt	79.0000		79.0000							
27.	Kolano Uponor PPSU zaprasowywane MLC o średnicy 40x4,0 mm	szt	9.0000		9.0000							
28.	Kolano Uponor PPSU zaprasowywane MLC o średnicy 50x4,5 mm	szt	16.0000		16.0000							
29.	kołki do wstrzeliwania	szt	243.6000		243.6000							
30.	komplety przelewowo-spustowe do wanien	szt	30.0000		30.0000							
31.	konstrukcja wsporcza	kpl	30.0000		30.0000							
32.	kostka kamienna rzędowa wys. 14 cm - istniejąca kostka z demontażu	t	2.0940		2.0940							
33.	kształtki kanalizacyjne z PVC o śr. 110 mm	szt	259.3200		259.3200							
34.	kształtki kanalizacyjne z PVC o śr. 160 mm	szt	42.6750		42.6750							
35.	kształtki kanalizacyjne z PVC o śr. 50 mm	szt	481.8000		481.8000							
36.	kształtki kanalizacyjne z PVC o śr. 75 mm	szt	0.5400		0.5400							
37.	kształtowniki stalowe profilowane C 55x075	kg	158.4000		158.4000							
38.	kształtowniki stalowe profilowane U 55x075	kg	43.2000		43.2000							
39.	Moduł dezynfekcyjny typ B	szt	12.0000		12.0000							
40.	otuliny Thermaflex FRZ gr. 13 mm dla rur wielowarstwowych PE-RT/AL/PE-RT o średnicy 20x2,25 mm - Rury do cyrkulacji wody ciepłej	m	183.7000		183.7000							

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Do- stawa- ca	Ce- na do- staw- cy	Ra- ba t ma ks ym al- ny	Ra- ba t za- sto- so- wa- ny
41.	otuliny Thermaflex FRZ gr. 13 mm dla rur wielowarstwowych PE-RT/AL/PE-RT o średnicy 25x2,5 mm - Rury do cyrkulacji wody ciepłej	m	9.9000		9.9000							
42.	otuliny Thermaflex FRZ gr. 13 mm dla rur wielowarstwowych PE-RT/AL/PE-RT o średnicy 32x3,0 mm - Rury do cyrkulacji wody ciepłej	m	9.9000		9.9000							
43.	otuliny Thermaflex FRZ gr. 13 mm dla rur wielowarstwowych PE-RT/AL/PE-RT o średnicy 40x4,0 mm - Rury do cyrkulacji wody ciepłej	m	23.1000		23.1000							
44.	otuliny Thermaflex FRZ gr. 20 mm dla rur wielowarstwowych PE-RT/AL/PE-RT o średnicy 20x2,25 mm - Rury do ciepłej wody użytkowej	m	39.0500		39.0500							
45.	otuliny Thermaflex FRZ gr. 20 mm dla rur wielowarstwowych PE-RT/AL/PE-RT o średnicy 25x2,5 mm - Rury do ciepłej wody użytkowej	m	80.3000		80.3000							
46.	otuliny Thermaflex FRZ gr. 20 mm dla rur wielowarstwowych PE-RT/AL/PE-RT o średnicy 32x3,0 mm - Rury do ciepłej wody użytkowej	m	78.1000		78.1000							
47.	otuliny Thermaflex FRZ gr. 20 mm dla rur wielowarstwowych PE-RT/AL/PE-RT o średnicy 40x4,0 mm - Rury do ciepłej wody użytkowej	m	9.9000		9.9000							
48.	otuliny Thermaflex FRZ gr. 20 mm dla rur wielowarstwowych PE-RT/AL/PE-RT o średnicy 50x4,5 mm - Rury do ciepłej wody użytkowej	m	9.9000		9.9000							
49.	otuliny Thermaflex FRZ gr. 20 mm dla rur wielowarstwowych PE-RT/AL/PE-RT o średnicy 63x6,0 mm - Rury do ciepłej wody użytkowej	m	24.1500		24.1500							
50.	otuliny Thermaflex FRZ gr. 9 mm dla rur wielowarstwowych PE-RT/AL/PE-RT o średnicy 20x2,25 mm - Rury do wody zimnej	m	15.9500		15.9500							
51.	otuliny Thermaflex FRZ gr. 9 mm dla rur wielowarstwowych PE-RT/AL/PE-RT o średnicy 25x2,5 mm - Rury do wody zimnej	m	80.3000		80.3000							
52.	otuliny Thermaflex FRZ gr. 9 mm dla rur wielowarstwowych PE-RT/AL/PE-RT o średnicy 32x3,0 mm - Rury do wody zimnej	m	104.5000		104.5000							
53.	otuliny Thermaflex FRZ gr. 9 mm dla rur wielowarstwowych PE-RT/AL/PE-RT o średnicy 40x4,0 mm - Rury do wody zimnej	m	6.6000		6.6000							
54.	otuliny Thermaflex FRZ gr. 9 mm dla rur wielowarstwowych PE-RT/AL/PE-RT o średnicy 50x4,5 mm - Rury do wody zimnej	m	10.3500		10.3500							
55.	otuliny Thermaflex FRZ gr. 9 mm dla rur wielowarstwowych PE-RT/AL/PE-RT o średnicy 63x6,0 mm - Rury do wody zimnej	m	10.3500		10.3500							
56.	otuliny Thermaflex FRZ gr. 9 mm dla rur wielowarstwowych PE-RT/AL/PE-RT o średnicy 75x7,5 mm - Rury do wody zimnej	m	22.4250		22.4250							
57.	piasek	m ³	0.6780		0.6780							
58.	Piasek uszlachetniony	m ³	23.7510		23.7510							
59.	płyty rezotekstowe	szt	0.2200		0.2200							
60.	płyty gipsowo kartonowe gr. 12.5 mm	m ²	63.0000		63.0000							
61.	Rura stalowa czarna fi 273,0/8,0 mm - ochronna	m	0.5075		0.5075							

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Do-staw-ca	Ce-na do-staw-cy	Ra-ba t ma ks ym alny	Ra-ba t za sto-so-wany
62.	Rura wywiewna z PCW fi 110/160 mm	szt	12.0000		12.0000							
63.	rury kanalizacyjne jednokielichowe z PCW śr. 110 mm	m	132.0000		132.0000							
64.	rury PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką klasy N lub S o śr. zewn. 160 mm	m	8.1600		8.1600							
65.	rury PVC kanalizacyjne kielichowe o śr. 110 mm	m	144.4800		144.4800							
66.	rury PVC kanalizacyjne kielichowe o śr. 160 mm	m	68.2110		68.2110							
67.	rury PVC kanalizacyjne kielichowe o śr. 50 mm	m	172.8000		172.8000							
68.	rury PVC kanalizacyjne kielichowe o śr. 75 mm	m	0.9900		0.9900							
69.	rury PVC przepustowe o śr. 110 mm	m	25.2000		25.2000							
70.	rury PVC przepustowe o śr. 160 mm	m	3.6000		3.6000							
71.	rury PVC przepustowe o śr. 50 mm	m	28.8000		28.8000							
72.	rury stalowe gwintowane ocynkowane śr.50 mm	m	1.5000		1.5000							
73.	rury stalowe typ S przewodowe o sprawdzonej szczelności z końcami ukosowanymi, o wymaganym badaniu izolacji zewnętrznej-powłoką asfaltowa z podwójną przekładką z włókna szklanego o śr.nom. 250 mm	m	0.6090		0.6090							
74.	Rury wielowarstwowe z wkładką aluminiową PE-RT/AL/PE-RT o śr. zewnętrznej 20x2,25 mm do ciepłej wody	m	39.0500		39.0500							
75.	Rury wielowarstwowe z wkładką aluminiową PE-RT/AL/PE-RT o śr. zewnętrznej 20x2,25 mm do cyrkulacji	m	183.7000		183.7000							
76.	Rury wielowarstwowe z wkładką aluminiową PE-RT/AL/PE-RT o śr. zewnętrznej 20x2,25 mm do zimnej wody	m	39.9500		39.9500							
77.	Rury wielowarstwowe z wkładką aluminiową PE-RT/AL/PE-RT o śr. zewnętrznej 25x2,5 mm do ciepłej wody	m	78.8400		78.8400							
78.	Rury wielowarstwowe z wkładką aluminiową PE-RT/AL/PE-RT o śr. zewnętrznej 25x2,5 mm do cyrkulacji	m	9.7200		9.7200							
79.	Rury wielowarstwowe z wkładką aluminiową PE-RT/AL/PE-RT o śr. zewnętrznej 25x2,5 mm do zimnej wody	m	78.8400		78.8400							
80.	Rury wielowarstwowe z wkładką aluminiową PE-RT/AL/PE-RT o śr. zewnętrznej 32x3,0 mm do ciepłej wody	m	76.6800		76.6800							
81.	Rury wielowarstwowe z wkładką aluminiową PE-RT/AL/PE-RT o śr. zewnętrznej 32x3,0 mm do cyrkulacji	m	9.7200		9.7200							
82.	Rury wielowarstwowe z wkładką aluminiową PE-RT/AL/PE-RT o śr. zewnętrznej 32x3,0 mm do zimnej wody	m	102.6000		102.6000							
83.	Rury wielowarstwowe z wkładką aluminiową PE-RT/AL/PE-RT o śr. zewnętrznej 40x4,0 mm do ciepłej wody	m	9.7200		9.7200							
84.	Rury wielowarstwowe z wkładką aluminiową PE-RT/AL/PE-RT o śr. zewnętrznej 40x4,0 mm do cyrkulacji	m	22.6800		22.6800							
85.	Rury wielowarstwowe z wkładką aluminiową PE-RT/AL/PE-RT o śr. zewnętrznej 40x4,0 mm do zimnej wody	m	6.4800		6.4800							
86.	Rury wielowarstwowe z wkładką aluminiową PE-RT/AL/PE-RT o śr. zewnętrznej 50x4,5 mm do ciepłej wody	m	9.7200		9.7200							
87.	Rury wielowarstwowe z wkładką aluminiową PE-RT/AL/PE-RT o śr. zewnętrznej 50x4,5 mm do zimnej wody	m	9.7200		9.7200							

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Do-staw-ca	Ce-na do-staw-cy	Ra-ba t ma ks ym al-ny	Ra-ba t za-sto-so-wa-ny
88.	Rury wielowarstwowe z wkładką aluminiową PE-RT/AL/PE-RT o śr. zewnętrznej 63x6,0 mm do ciepłej wody	m	22.6800		22.6800							
89.	Rury wielowarstwowe z wkładką aluminiową PE-RT/AL/PE-RT o śr. zewnętrznej 63x6,0 mm do zimnej wody	m	9.7200		9.7200							
90.	Rury wielowarstwowe z wkładką aluminiową PE-RT/AL/PE-RT o śr. zewnętrznej 75x7,5 mm do zimnej wody	m	20.6700		20.6700							
91.	syfony umywalkowe z tworzywa sztucznego ze spustem	szt	30.0000		30.0000							
92.	taśma papierowa perforowana szer.50 mm gr.0.2 mm	m	135.8400		135.8400							
93.	taśma Thermatape FR 3x50 mm	m	66.0182		66.0182							
94.	Termostatyczne zawory regulacyjne typ MTCV o śr.nom. 15 mm	szt	12.0000		12.0000							
95.	tlen techniczny	m ³	0.0880		0.0880							
96.	trójnik kanalizacyjny z PCW śr. 110/110/110 mm	szt	60.0000		60.0000							
97.	trójnik kanalizacyjny z PCW śr. 110/50/110 mm	szt	60.0000		60.0000							
98.	Trójnik modułowy Uponor RS z mosiądzu MLC o średnicy 63x6,0 mm	szt	10.0000		10.0000							
99.	Trójnik modułowy Uponor RS z mosiądzu MLC o średnicy 75x7,5 mm	szt	7.0000		7.0000							
100.	Trójnik Uponor PPSU zaprasowywane MLC o średnicy 20/20/20 mm	szt	16.0000		16.0000							
101.	Trójnik Uponor PPSU zaprasowywane MLC o średnicy 25/25/25 mm	szt	52.0000		52.0000							
102.	Trójnik Uponor PPSU zaprasowywane MLC o średnicy 32/32/32 mm	szt	63.0000		63.0000							
103.	Trójnik Uponor PPSU zaprasowywane MLC o średnicy 40/40/40 mm	szt	8.0000		8.0000							
104.	Trójnik Uponor PPSU zaprasowywane MLC o średnicy 50/50/50 mm	szt	5.0000		5.0000							
105.	Tuleja ustalająca Wipex dla punktów stałych z mosiądzu z gwintem zewn. i wewn. DN-25 mm	szt	12.0000		12.0000							
106.	Tuleja ustalająca Wipex dla punktów stałych z mosiądzu z gwintem zewn. i wewn. DN-32 mm	szt	12.0000		12.0000							
107.	Tuleja ustalająca Wipex dla punktów stałych z mosiądzu z gwintem zewn. i wewn. DN-50 mm	szt	3.0000		3.0000							
108.	Tuleja ustalająca Wipex dla punktów stałych z mosiądzu z gwintem zewn. i wewn. DN-80 mm	szt	5.0000		5.0000							
109.	uchwyty do rur z PCW z blachy stalowej śr. 110 mm	szt	120.0000		120.0000							
110.	uchwyty do rurociągów wielowarstwowych PEX-AL-PEX śr. 20x2,25	szt	433.3100		433.3100							
111.	uchwyty do rurociągów wielowarstwowych PEX-AL-PEX śr. 25x2,5	szt	205.7500		205.7500							
112.	uchwyty do rurociągów wielowarstwowych PEX-AL-PEX śr. 32x3,0	szt	206.2500		206.2500							
113.	uchwyty do rurociągów wielowarstwowych PEX-AL-PEX śr. 40x4,0	szt	36.0000		36.0000							
114.	uchwyty do rurociągów wielowarstwowych PEX-AL-PEX śr. 50x4,5	szt	19.2000		19.2000							
115.	uchwyty do rurociągów wielowarstwowych PEX-AL-PEX śr. 63x6,0	szt	31.0000		31.0000							
116.	uchwyty do rurociągów wielowarstwowych PEX-AL-PEX śr. 75x7,5	szt	18.6500		18.6500							
117.	uchwyty do rurociągów z PVC o śr. 110 mm	szt	165.4000		165.4000							
118.	uchwyty do rurociągów z PVC o śr. 160 mm	szt	19.2000		19.2000							
119.	uchwyty do rurociągów z PVC o śr. 50 mm	szt	271.0000		271.0000							

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Do- stawa- ca	Ce- na do- staw- cy	Ra- ba t ma ks ym al- ny	Ra- ba t za- sto- so- wa- ny
120	umywalki porcelanowe - istniejące z demontażu	szt	30.0000		30.0000							
121	urządzenia sanitarne porcelanowe z płuczką ustępową typu kompakt - istniejące z demontażu	szt	30.0000		30.0000							
122	uszczelki gumowe pierścieniowe do rur PCW 110 mm	szt	360.0000		360.0000							
123	uszczelki gumowe płaskie	szt	1.0000		1.0000							
124	wanny żeliwne emaliowane - istniejące z demontażu	szt	30.0000		30.0000							
125	welon z włókna szklanego do izolacji antykorozyjnej	m ²	0.2970		0.2970							
126	wiertło diamentowe	szt	0.0400		0.0400							
127	wkręty do płyt gipsowych	kg	2.0820		2.0820							
128	woda	m ³	-3.8104		-3.8104							
129	woda z rurociągu	m ³	0.4300		0.4300							
130	Wodomierze skrzydełkowe 1-strumieniowe JS 1,5 Qn=1,5 m3/h Dn-15 mm do c.w.u. i cyrk.	szt	31.0000		31.0000							
131	Wodomierze skrzydełkowe 1-strumieniowe JS 1,5 Qn=1,5 m3/h Dn-15 mm do z.w. - istniejące z demontażu	szt	30.0000		30.0000							
132	Wpust ściekowy podłogowy żel. 100x100 mm	szt	1.0000		1.0000							
133	wsporniki do umywalk	szt	30.0000		30.0000							
134	wsporniki z blachy i stali kształtowej	szt	0.6600		0.6600							
135	zawory kulowe o śr. nominalnej 15 mm	szt	122.0000		122.0000							
136	zawory kulowe o śr. nominalnej 20 mm	szt	6.0000		6.0000							
137	zawory kulowe o śr. nominalnej 25 mm	szt	22.0000		22.0000							
138	zawory kulowe o śr. nominalnej 32 mm	szt	2.0000		2.0000							
139	zawory przelotowe proste mosiężne śr.15 mm	szt	2.4000		2.4000							
140	zawory zwrotne przelotowe mosiężne śr.15 mm	szt	2.4000		2.4000							
141	Zawór antyskażeniowy mufowy Socla Dn-15 mm	szt	1.0000		1.0000							
142	Zawór czerpalny z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm ze złączką do węża	szt	1.0000		1.0000							
143	zlewozmywaki ze stali nierdzewnej - istniejące z demontażu	szt	30.0000		30.0000							
144	Złączka PVC kanał.wewn.dwukiel.fi 110 mm	szt	120.0000		120.0000							
145	Złączki modułowe RS z mosiądzu MLC do rur wielowarstwowych z wkładką aluminiową PE-RT/AL/PE-RT o śr. zewnętrznej 63x6,0 mm	szt	35.0000		35.0000							
146	Złączki modułowe RS z mosiądzu MLC do rur wielowarstwowych z wkładką aluminiową PE-RT/AL/PE-RT o śr. zewnętrznej 75x7,5 mm	szt	22.6750		22.6750							
147	Złączki modułowe Uponor RS z mosiądzu redukcyjne MLC o średnicy 63 / 32 mm	szt	10.0000		10.0000							
148	Złączki modułowe Uponor RS z mosiądzu redukcyjne MLC o średnicy 63 / 50 mm	szt	1.0000		1.0000							

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Do- staw- ca	Ce- na do- staw- cy	Ra- ba t ma ks ym al- ny	Ra- ba t za- sto- so- wa- ny
149	Złączki modułowe Uponor RS z mosiądzu redukcyjne MLC o średnicy 75 / 32 mm	szt	7.0000		7.0000							
150	Złączki modułowe Uponor RS z mosiądzu redukcyjne MLC o średnicy 75 / 63 mm	szt	1.0000		1.0000							
151	Złączki montażowe do MTCV fi 15 mm	kpl	12.0000		12.0000							
152	Złączki PPSU zaprasowywane MLC do rur wielowarstwowych z wkładką aluminiową PE-RT/AL/PE-RT o śr. zewnętrznej 20x2,25 mm	szt	246.0400		246.0400							
153	Złączki PPSU zaprasowywane MLC do rur wielowarstwowych z wkładką aluminiową PE-RT/AL/PE-RT o śr. zewnętrznej 25x2,5 mm	szt	163.5000		163.5000							
154	Złączki PPSU zaprasowywane MLC do rur wielowarstwowych z wkładką aluminiową PE-RT/AL/PE-RT o śr. zewnętrznej 32x3,0 mm	szt	169.2500		169.2500							
155	Złączki PPSU zaprasowywane MLC do rur wielowarstwowych z wkładką aluminiową PE-RT/AL/PE-RT o śr. zewnętrznej 40x4,0 mm	szt	25.9200		25.9200							
156	Złączki PPSU zaprasowywane MLC do rur wielowarstwowych z wkładką aluminiową PE-RT/AL/PE-RT o śr. zewnętrznej 50x4,5 mm'	szt	18.7800		18.7800							
157	Złączki PPSU zaprasowywane MLC z mosiądzu do rur wielowarstwowych z wkładką aluminiową PE-RT/AL/PE-RT z gwintem zewn. o śr. zewnętrznej 20x2,25 mm - Dn-15 mm	szt	295.0000		295.0000							
158	Złączki PPSU zaprasowywane MLC z mosiądzu do rur wielowarstwowych z wkładką aluminiową PE-RT/AL/PE-RT z gwintem zewn. o śr. zewnętrznej 25x2,5 mm - Dn-20 mm	szt	12.0000		12.0000							
159	Złączki PPSU zaprasowywane MLC z mosiądzu do rur wielowarstwowych z wkładką aluminiową PE-RT/AL/PE-RT z gwintem zewn. o śr. zewnętrznej 32x3,0 mm - Dn-25 mm	szt	44.0000		44.0000							
160	Złączki PPSU zaprasowywane MLC z mosiądzu do rur wielowarstwowych z wkładką aluminiową PE-RT/AL/PE-RT z gwintem zewn. o śr. zewnętrznej 40x4,0 mm - Dn-32 mm	szt	4.0000		4.0000							
161	Złączki Uponor PPSU zaprasowywane redukcyjne MLC o średnicy 25 / 20 mm	szt	56.0000		56.0000							
162	Złączki Uponor PPSU zaprasowywane redukcyjne MLC o średnicy 32 / 25 mm	szt	36.0000		36.0000							
163	Złączki Uponor PPSU zaprasowywane redukcyjne MLC o średnicy 40 / 25 mm	szt	6.0000		6.0000							
164	Złączki Uponor PPSU zaprasowywane redukcyjne MLC o średnicy 40 / 32 mm	szt	8.0000		8.0000							
165	Złączki Uponor PPSU zaprasowywane redukcyjne MLC o średnicy 50 / 32 mm	szt	6.0000		6.0000							
166	Złączki Uponor PPSU zaprasowywane redukcyjne MLC o średnicy 50 / 40 mm	szt	4.0000		4.0000							
167	Zwężki (redukcje) kanaliz. z PVC 160x110 mm	szt	12.0000		12.0000							
168	materiały pomocnicze	zł										

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Do- staw- ca	Ce- na do- staw- cy	Ra- ba t ma ks ym al- ny	Ra- ba t za- sto- wa- ny
169	Materiały pomocnicze	zł										
RAZEM												

Słownie: