
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 - 3 PRZYŁĄCZA DO STUDZIENEK NA ZEWNĄTRZ	114	130

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		INSTALACJA WOD.-KAN.			
1.1		INSTALACJA WODOCIĄGOWA			
1	KNNR 4	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych. Rury z PP zgrzewane o śr. zewnętrznej 20x1,9 mm do zimnej wody	m		
d.1.	0111-01		m	14.500	
1		14.5			
				RAZEM	14.500
2	KNNR 4	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych. Rury z PP zgrzewane o śr. zewnętrznej 25x2,3 mm do zimnej wody	m		
d.1.	0111-02		m	73.000	
1		73.0			
				RAZEM	73.000
3	KNNR 4	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych. Rury z PP zgrzewane o śr. zewnętrznej 32x2,9 mm do zimnej wody	m		
d.1.	0111-03		m	95.000	
1		95.0			
				RAZEM	95.000
4	KNNR 4	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 40 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych. Rury z PP zgrzewane o śr. zewnętrznej 40x3,7 mm do zimnej wody	m		
d.1.	0111-04		m	6.000	
1		6.0			
				RAZEM	6.000
5	KNNR 4	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 50 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych. Rury z PP zgrzewane o śr. zewnętrznej 50x4,6 mm do zimnej wody	m		
d.1.	0111-05		m	9.000	
1		9.0			
				RAZEM	9.000
6	KNNR 4	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 63 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych. Rury z PP zgrzewane o śr. zewnętrznej 63x5,8 mm do zimnej wody	m		
d.1.	0111-06		m	9.000	
1		9.0			
				RAZEM	9.000
7	KNNR 4	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 75 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych. Rury z PP zgrzewane o śr. zewnętrznej 75x6,8 mm do zimnej wody	m		
d.1.	0111-07		m	19.500	
1		19.5			
				RAZEM	19.500
8	KNNR 4	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych. Rury z PP Stabi Al zgrzewane o śr. zewnętrznej 20x2,8 mm do ciepłej wody	m		
d.1.	0111-01		m	35.500	
1		35.5			
				RAZEM	35.500
9	KNNR 4	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych. Rury z PP Stabi Al zgrzewane o śr. zewnętrznej 25x3,5 mm do ciepłej wody	m		
d.1.	0111-02		m	73.000	
1		73.0			
				RAZEM	73.000
10	KNNR 4	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych. Rury z PP Stabi Al zgrzewane o śr. zewnętrznej 32x4,4 mm do ciepłej wody	m		
d.1.	0111-03		m	71.000	
1		71.0			
				RAZEM	71.000
11	KNNR 4	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 40 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych. Rury z PP Stabi Al zgrzewane o śr. zewnętrznej 40x5,5 mm do ciepłej wody	m		
d.1.	0111-04		m	9.000	
1		9.0			
				RAZEM	9.000
12	KNNR 4	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 50 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych. Rury z PP Stabi Al zgrzewane o śr. zewnętrznej 50x6,9 mm do ciepłej wody	m		
d.1.	0111-05		m	9.000	
1		9.0			
				RAZEM	9.000
13	KNNR 4	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 63 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych. Rury z PP Stabi Al zgrzewane o śr. zewnętrznej 63x8,6 mm do ciepłej wody	m		
d.1.	0111-06		m	21.000	
1		21.0			
				RAZEM	21.000
14	KNNR 4	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych. Rury z PP Stabi Al zgrzewane o śr. zewnętrznej 20x2,8 mm do cyrkulacji	m		
d.1.	0111-01		m	167.000	
1		167.0			
				RAZEM	167.000
15	KNNR 4	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych. Rury z PP Stabi Al zgrzewane o śr. zewnętrznej 25x3,5 mm do cyrkulacji	m		
d.1.	0111-02				
1					

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		9.0	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 z PP Stabi Al zgrzewane o śr. zewnętrznej 32x4,4 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 z PP Stabi Al zgrzewane o śr. zewnętrznej 40x5,5 mm do cyrkulacji 21.0	m		
			m	21.000	
				RAZEM	21.000
18 d.1. 1	kalk. własna	Zestawienie złączek z PP zgrzewanych redukcyjnych o średnicy 20 = 50 mm dla instalacji wody zimnej, ciepłej i cyrkulacji c.w.u.	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
19 d.1. 1	kalk. własna	Zestawienie złączek z PP zgrzewanych redukcyjnych o średnicy 63 = 90 mm dla instalacji wody zimnej, ciepłej i cyrkulacji c.w.u.	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
20 d.1. 1	kalk. własna	Zestawienie kolan z PP zgrzewanych o średnicy 20 = 50 mm dla instalacji wody zimnej, ciepłej i cyrkulacji c.w.u.	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
21 d.1. 1	kalk. własna	Zestawienie kolan z PP zgrzewanych o średnicy 63 = 90 mm dla instalacji wody zimnej, ciepłej i cyrkulacji c.w.u.	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
22 d.1. 1	kalk. własna	Zestawienie trójników z PP zgrzewanych o średnicy 20 = 50 mm dla instalacji wody zimnej, ciepłej i cyrkulacji c.w.u.	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
23 d.1. 1	kalk. własna	Zestawienie trójników z PP zgrzewanych o średnicy 63 = 90 mm dla instalacji wody zimnej, ciepłej i cyrkulacji c.w.u.	kpl		
		1	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	kpl.		
		12.0	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	kpl.		
		12.0	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	kpl.		
		3.0	kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
27 d.1. 1	KNNR 4 0120-06	Kompensatory z punktami stałymi w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 63 mm	kpl.		
		7.0	kpl.	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	kpl.		
		5.0	kpl.	5.000	
				RAZEM	5.000
29 d.1. 1	kalk. własna	Zestawienie tulei z PP dla punktów stałych o średnicach DN-25, DN-32, DN-50, DN-80 mm dla instalacji wody zimnej, ciepłej i cyrkulacji c.w.u.	kpl		
		1	kpl	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	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1.0	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
31	KNNR 4 0132-02	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
d.1. 1		6.0	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
32	KNNR 4 0132-03	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
d.1. 1		22.0	szt.	22.000	
				RAZEM	22.000
33	KNNR 4 0132-04	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 32 mm	szt.		
d.1. 1		2.0	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
34	KNNR 4 0136-01	Zawór czerpalny z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm ze złączką do węża	szt.		
d.1. 1		1.0	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
35	KNNR 4 0132-01	Zawór antyskażeniowy mufowy Socla dla instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
d.1. 1		1.0	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
36	KNNR 4 0130-01	Termostatyczne zawory regulacyjne typ MTCV o śr.nom. 15 mm	szt.		
d.1. 1		12.0	szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
37	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	kpl.		
d.1. 1		1.0	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
38	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	kpl.		
d.1. 1		30.0	kpl.	30.000	
				RAZEM	30.000
39	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.	kpl.		
d.1. 1		30.0	kpl.	30.000	
				RAZEM	30.000
40	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	kpl.		
d.1. 1		61.0	kpl.	61.000	
				RAZEM	61.000
41	KNNR 4 0128-01	Płukanie i dezynfekcja instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych	m		
d.1. 1		650.5	m	650.500	
				RAZEM	650.500
42	KNNR 4 0127-01	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna)	prob.		
d.1. 1		12.0	prob.	12.000	
				RAZEM	12.000
43	KNNR 4 0127-02	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych - dodatek w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm)	m		
d.1. 1		631.0	m	631.000	
				RAZEM	631.000
44	KNNR 4 0127-03	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych - dodatek w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 90 mm)	m		
d.1. 1		19.5	m	19.500	
				RAZEM	19.500
1.2		IZOLACJA TERMICZNA			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
45	KNR 0-34 d.1. 0101-03 2	Izolacja rurociągów śr. 15 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.9 mm (E) - Rury do wody zimnej z rur PP o średnicy 20 mm 14.5	m m	 14.500	 14.500
				RAZEM	14.500
46	KNR 0-34 d.1. 0101-04 2	Izolacja rurociągów śr. 20 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.9 mm (E) - Rury do wody zimnej z rur PP o średnicy 25 mm 73.0	m m	 73.000	 73.000
				RAZEM	73.000
47	KNR 0-34 d.1. 0101-04 2	Izolacja rurociągów śr. 25 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.9 mm (E) - Rury do wody zimnej z rur PP o średnicy 32 mm 95.0	m m	 95.000	 95.000
				RAZEM	95.000
48	KNR 0-34 d.1. 0101-04 2	Izolacja rurociągów śr. 32 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.9 mm (E) - Rury do wody zimnej z rur PP o średnicy 40 mm 6.0	m m	 6.000	 6.000
				RAZEM	6.000
49	KNR 0-34 d.1. 0101-05 2	Izolacja rurociągów śr. 40 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.9 mm (E) - Rury do wody zimnej z rur PP o średnicy 50 mm 9.0	m m	 9.000	 9.000
				RAZEM	9.000
50	KNR 0-34 d.1. 0101-05 2	Izolacja rurociągów śr. 50 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.9 mm (E) - Rury do wody zimnej z rur PP o średnicy 63 mm 9.0	m m	 9.000	 9.000
				RAZEM	9.000
51	KNR 0-34 d.1. 0101-05 2	Izolacja rurociągów śr. 65 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.9 mm (E) - Rury do wody zimnej z rur PP o średnicy 75 mm 19.5	m m	 19.500	 19.500
				RAZEM	19.500
52	KNR 0-34 d.1. 0101-06 2	Izolacja rurociągów śr.15 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.13 mm (J) - Rury do cyrkulacji wody ciepłej z rur PP o średnicy 20 mm 167.0	m m	 167.000	 167.000
				RAZEM	167.000
53	KNR 0-34 d.1. 0101-07 2	Izolacja rurociągów śr. 20 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.13 mm (J) - Rury do cyrkulacji wody ciepłej z rur PP o średnicy 25 mm 9.0	m m	 9.000	 9.000
				RAZEM	9.000
54	KNR 0-34 d.1. 0101-07 2	Izolacja rurociągów śr. 25 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.13 mm (J) - Rury do cyrkulacji wody ciepłej z rur PP o średnicy 32 mm 9.0	m m	 9.000	 9.000
				RAZEM	9.000
55	KNR 0-34 d.1. 0101-07 2	Izolacja rurociągów śr. 32 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.13 mm (J) - Rury do cyrkulacji wody ciepłej z rur PP o średnicy 40 mm 21.0	m m	 21.000	 21.000
				RAZEM	21.000
56	KNR 0-34 d.1. 0101-10 2	Izolacja rurociągów śr.15 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N) - Rury do ciepłej wody użytkowej z rur PP o średnicy 20 mm 35.5	m m	 35.500	 35.500
				RAZEM	35.500
57	KNR 0-34 d.1. 0101-10 2	Izolacja rurociągów śr.20 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N) - Rury do ciepłej wody użytkowej z rur PP o średnicy 25 mm 73.0	m m	 73.000	 73.000
				RAZEM	73.000
58	KNR 0-34 d.1. 0101-11 2	Izolacja rurociągów śr.25 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N) - Rury do ciepłej wody użytkowej z rur PP o średnicy 32 mm 71.0	m m	 71.000	 71.000
				RAZEM	71.000
59	KNR 0-34 d.1. 0101-11 2	Izolacja rurociągów śr.32 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N) - Rury do ciepłej wody użytkowej z rur PP o średnicy 40 mm 9.0	m m	 9.000	 9.000
				RAZEM	9.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyczerpanie	j.m.	Poszcz	Razem
60	KNR 0-34 d.1. 0101-11 2	Izolacja rurociągów śr.40 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N) - Rury do ciepłej wody użytkowej z rur PP o średnicy 50 mm	m		
		9.0	m	9.000	
				RAZEM	9.000
61	KNR 0-34 d.1. 0101-12 2	Izolacja rurociągów śr.50 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N) - Rury do ciepłej wody użytkowej z rur PP o średnicy 63 mm	m		
		21.0	m	21.000	
				RAZEM	21.000
1.3		KANALIZACJA SANITARNA W PIWNICACH			
62	KNR 4-01 d.1. 0212-01 3	Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grubości do 15 cm - ROZKUCIE POSADZKI BETONOWEJ W PIWNICY O GRUB. 15 cm o długości 91,50 m i szerokości 0,60 m	m ³		
		4.83	m ³	4.830	
				RAZEM	4.830
63	KNR 2-02 d.1. 1101-01 3	Podkłady betonowe na podłożu gruntowym - WYKONANIE POSADZKI BETONOWEJ W PIWNICY O GRUB. 15 cm o długości 91,50 m i szerokości 0,60 m po wykonaniu kanalizacji sanitarnej podposadzkowej	m ³		
		4.83	m ³	4.830	
				RAZEM	4.830
64	KNNR 1 d.1. 0307-02 3	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 1,5 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV	m ³		
		25.78	m ³	25.780	
				RAZEM	25.780
65	KNNR 1 d.1. 0205-02 3	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsięwziętymi 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.samowład. - przywóz piasku w celu wykonania podsypki i obsypki pod kanały PCV i z żeliwa	m ³		
		15.05	m ³	15.050	
				RAZEM	15.050
66	KNNR 1 d.1. 0208-02 3	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV). - przywóz piasku w celu wykonania podsypki i obsypki pod pod kanały PCV i z żeliwa z odległości 10 km. Krotność = 9	m ³		
		15.05	m ³	15.050	
				RAZEM	15.050
67	KNNR 1 d.1. 0608-01 3	Podsypka filtracyjna w gotowym wykopie wyk.z przygotowaniem kruszywa - podsypka o grub. 20 cm pod kanały PCV i z żeliwa	m ³		
		6.44	m ³	6.440	
				RAZEM	6.440
68	KNNR 1 d.1. 0608-01 3	Podsypka filtracyjna w gotowym wykopie wyk.z przygotowaniem kruszywa - Obsypka o grub. 30 cm pod kanały PCV i z żeliwa	m ³		
		8.61	m ³	8.610	
				RAZEM	8.610
69	KNNR 1 d.1. 0408-01 3	Zagęszczanie nasypów z gruntu sypkiego kat.I-II ubijakami mechanicznymi	m ³		
		15.05	m ³	15.050	
				RAZEM	15.050
70	KNNR 1 d.1. 0318-01 3	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 1.5 m w gr.kat. I-III	m ³		
		9.67	m ³	9.670	
				RAZEM	9.670
71	KNNR 1 d.1. 0408-02 3	Zagęszczanie nasypów z gruntu spoistego kat.III ubijakami mechanicznymi	m ³		
		9.67	m ³	9.670	
				RAZEM	9.670
72	KNNR 1 d.1. 0201-04 3	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsięwziętymi o poj.łyżki 0.25 m ³ 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	KNNR 1 d.1. 0208-02 3	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

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
74	KNNR 4 d.1. 3	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m		
		1.00	m	1.000	
				RAZEM	1.000
75	KNNR 4 d.1. 3	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m		
		52.70	m	52.700	
				RAZEM	52.700
76	KNNR 4 d.1. 3	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 160 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		24.00	m	24.000	
				RAZEM	24.000
77	KNNR 4 d.1. 3	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		1.00	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
78	KNNR 4 d.1. 3	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		1.00	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
79	KNNR 4 d.1. 3	Wpusty żeliwne podłogowe o śr. 50 mm	szt.		
		1.00	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
80	KNNR 4 d.1. 3	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		12.00	szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
81	KNNR 4 d.1. 3	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		1.00	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
82	KNR 2-19 d.1. 3	Rury ochronne o śr.nom. 250 mm L=0,5 m - szt. 4	m		
		0.50	m	0.500	
				RAZEM	0.500
1.4		KANALIZACJA SANITARNA NA POZOSTAŁYCH PIĘTRACH			
83	KNNR 4 d.1. 4	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		
		180.00	m	180.000	
				RAZEM	180.000
84	KNNR 4 d.1. 4	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 110 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		168.00	m	168.000	
				RAZEM	168.000
85	KNNR 4 d.1. 4	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		90.00	szt.	90.000	
				RAZEM	90.000
86	KNNR 4 d.1. 4	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		30.00	szt.	30.000	
				RAZEM	30.000
87	KNR 4-02 d.1. 4	Wstawienie trójnika z PCW o śr. 110/110/110 mm z uszczelnieniem pierścieniami gumowymi	szt.		
		60.00	szt.	60.000	
				RAZEM	60.000
88	KNR 4-02 d.1. 4	Wstawienie trójnika z PCW o śr. 110/50/110 mm z uszczelnieniem pierścieniami gumowymi	szt.		
		60.00	szt.	60.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	60.000
89 d.1. 4	KNNR 4 0229-04	Zlewozmywaki żeliwne, z blachy lub z tworzywa sztucznego na ścianie - ponowny montaż istniejących zlewozmywaków	szt.		
		30.00	szt.	30.000	
				RAZEM	30.000
90 d.1. 4	KNNR 4 0230-02	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym - ponowny montaż istniejących umywalek	kpl.		
		30.00	kpl.	30.000	
				RAZEM	30.000
91 d.1. 4	KNNR 4 0231-02	Wanny kąpielowe żeliwne wolnostojących o dł. 1400-1700 mm - ponowny montaż istniejących wanien	kpl.		
		30.00	kpl.	30.000	
				RAZEM	30.000
92 d.1. 4	KNNR 4 0233-03	Ustępy z płuczką ustępową typu "kompakt" - ponowny montaż istniejących ustępów	kpl.		
		30.00	kpl.	30.000	
				RAZEM	30.000
93 d.1. 4	KNNR-W 2-15 0213-05	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110/160 mm	szt.		
		12.00	szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
1.5		ROBOTY DEMONTAŻOWE ISTNIEJĄCEJ KANALIZACJI W PIWNICY			
94 d.1. 5	KNNR 8 0222-01	Demontaż rurociągu żeliwnego kanalizacyjnego o śr.50-100 mm w wykopie	m		
		3.00	m	3.000	
				RAZEM	3.000
95 d.1. 5	KNNR 8 0222-02	Demontaż rurociągu żeliwnego kanalizacyjnego o śr.150 mm w wykopie	m		
		53.00	m	53.000	
				RAZEM	53.000
96 d.1. 5	KNNR 8 0222-04	Demontaż rurociągu żeliwnego kanalizacyjnego o śr.50-100 mm na ścianie	m		
		22.00	m	22.000	
				RAZEM	22.000
1.6		ROBOTY DEMONTAŻOWE ISTNIEJĄCEJ INSTALACJI WOD-KAN			
97 d.1. 6	KNNR 8 0108-01	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr.15-20 mm na ścianie	m		
		80.00	m	80.000	
				RAZEM	80.000
98 d.1. 6	KNNR 8 0108-02	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr.25-32 mm na ścianie	m		
		102.00	m	102.000	
				RAZEM	102.000
99 d.1. 6	KNNR 8 0108-03	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr.40-50 mm na ścianie	m		
		14.00	m	14.000	
				RAZEM	14.000
100 d.1. 6	KNNR 8 0108-04	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr.65-80 mm na ścianie	m		
		27.00	m	27.000	
				RAZEM	27.000
101 d.1. 6	KNNR 8 0121-01	Demontaż zaworu przelotowego lub zwrotnego o śr.15-20 mm	szt		
		5.00	szt	5.000	
				RAZEM	5.000
102 d.1. 6	KNNR 8 0121-02	Demontaż zaworu przelotowego lub zwrotnego o śr.25-32 mm	szt		
		23.00	szt	23.000	
				RAZEM	23.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
103 d.1. 6	KNR-W 4-02 0144-06	Demontaż wodomierza skrzydełkowego o śr. 15-20 mm 30.00	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 154.00	m m	 154.000	
				RAZEM	154.000
105 d.1. 6	KNNR 8 0224-10	Demontaż rury wywiewnej żeliwnej 12.00	szt. szt.	 12.000	
				RAZEM	12.000
106 d.1. 6	KNNR 8 0225-02	Demontaż zlewozmywaka 30.00	kpl kpl	 30.000	
				RAZEM	30.000
107 d.1. 6	KNNR 8 0225-03	Demontaż umywalki porcelanowej 30.00	kpl kpl	 30.000	
				RAZEM	30.000
108 d.1. 6	KNNR 8 0225-04	Demontaż wanny kąpielowej 30.00	kpl kpl	 30.000	
				RAZEM	30.000
109 d.1. 6	KNNR 8 0225-05	Demontaż ustępu z miską porcelanową 30.00	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 60.00	m ² m ²	 60.000	
				RAZEM	60.000
111 d.1. 7	KNR 4-01 0819-16	Oczyszczenie i ułożenie płytek z rozbiórki 60.00	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). 60.00	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 60.00	m ² m ²	 60.000	
				RAZEM	60.000
1.8		KANALIZACJA SANITARNA - 3 PRZYŁĄCZA DO STUDZIENEK 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 13.20	m ³ m ³	 13.200	
				RAZEM	13.200
115 d.1. 8	KNNR 1 0312-01	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 24.00	m ² m ²	 24.000	
				RAZEM	24.000
116 d.1. 8	KNNR 1 0205-02	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 3.80	m ³ m ³	 3.800	
				RAZEM	3.800

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
117 d.1. 8	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowładowczymi 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 3.80	m ³ m ³	 3.800	 3.800
				RAZEM	3.800
118 d.1. 8	KNNR 1 0608-01	Podsypka filtracyjna w gotowym wykopie wyk.z przygotowaniem kruszywa - podsypka o grub. 15 cm pod kanały PCV 1.32	m ³ m ³	 1.320	 1.320
				RAZEM	1.320
119 d.1. 8	KNNR 1 0608-01	Podsypka filtracyjna w gotowym wykopie wyk.z przygotowaniem kruszywa - Obsypka o grub. 30 cm powyżej wierzchu kanałów PCV 2.48	m ³ m ³	 2.480	 2.480
				RAZEM	2.480
120 d.1. 8	KNNR 1 0318-01 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) 9.24	m ³ m ³	 9.240	 9.240
				RAZEM	9.240
121 d.1. 8	KNNR 1 0201-04	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.samowład. - transport nadmiaru ziemi z wykopu 3.96	m ³ m ³	 3.960	 3.960
				RAZEM	3.960
122 d.1. 8	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 3.96	m ³ m ³	 3.960	 3.960
				RAZEM	3.960
123 d.1. 8	KNR 4-05I 0118-03	Demontaż rurociągu żeliwnego ciśnieniowego kielichowego uszczelnianego folią aluminiową o śr. nominalnej 150 mm 8.00	m m	 8.000	 8.000
				RAZEM	8.000
124 d.1. 8	KNNR 4 1308-02 z.sz.3.4. 9913-2	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm - wykopy umocnione 8.00	m m	 8.000	 8.000
				RAZEM	8.000
125 d.1. 8	KNR AT-17 0102-04	Wiercenie otworów o głębokości do 40 cm śr. 220 mm techniką diamentową w betonie niezbrojonym przez ściany budynku w 3 miejscach 40.00	cm cm	 40.000	 40.000
				RAZEM	40.000
126 d.1. 8	KNR 2-19 0119-04	Rury ochronne o śr.nom. 250 mm L=0,6 m - 3 szt. 0.60	m m	 0.600	 0.600
				RAZEM	0.600
127 d.1. 8	KNNR 4 1610-01	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 160 mm 1.00	odc. -1 prób. odc. -1 prób.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
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	 -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	 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	 6.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	6.000

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-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 z PP zgrzewane o średnicy 20 mm	szt	25.0000		25.0000							
23.	Kolano z PP zgrzewane o średnicy 25 mm	szt	62.0000		62.0000							
24.	Kolano z PP zgrzewane o średnicy 32 mm	szt	79.0000		79.0000							
25.	Kolano z PP zgrzewane o średnicy 40 mm	szt	9.0000		9.0000							
26.	Kolano z PP zgrzewane o średnicy 50 mm	szt	16.0000		16.0000							
27.	Kolano z PP zgrzewane o średnicy 63 mm	szt	32.0000		32.0000							
28.	Kolano z PP zgrzewane o średnicy 75 mm	szt	24.0000		24.0000							
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 o średnicy 20 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 o średnicy 25 mm - Rury do cyrkulacji wody ciepłej	m	9.9000		9.9000							
42.	otuliny Thermaflex FRZ gr. 13 mm dla rur o średnicy 32 mm - Rury do cyrkulacji wody ciepłej	m	9.9000		9.9000							
43.	otuliny Thermaflex FRZ gr. 13 mm dla rur o średnicy 40 mm - Rury do cyrkulacji wody ciepłej	m	23.1000		23.1000							
44.	otuliny Thermaflex FRZ gr. 20 mm dla rur o średnicy 20 mm - Rury do ciepłej wody użytkowej	m	39.0500		39.0500							
45.	otuliny Thermaflex FRZ gr. 20 mm dla rur o średnicy 25 mm - Rury do ciepłej wody użytkowej	m	80.3000		80.3000							
46.	otuliny Thermaflex FRZ gr. 20 mm dla rur o średnicy 32 mm - Rury do ciepłej wody użytkowej	m	78.1000		78.1000							
47.	otuliny Thermaflex FRZ gr. 20 mm dla rur o średnicy 40 mm - Rury do ciepłej wody użytkowej	m	9.9000		9.9000							
48.	otuliny Thermaflex FRZ gr. 20 mm dla rur o średnicy 50 mm - Rury do ciepłej wody użytkowej	m	9.9000		9.9000							
49.	otuliny Thermaflex FRZ gr. 20 mm dla rur o średnicy 63 mm - Rury do ciepłej wody użytkowej	m	24.1500		24.1500							
50.	otuliny Thermaflex FRZ gr. 9 mm dla rur o średnicy 20 mm - Rury do wody zimnej	m	15.9500		15.9500							
51.	otuliny Thermaflex FRZ gr. 9 mm dla rur o średnicy 25 mm - Rury do wody zimnej	m	80.3000		80.3000							
52.	otuliny Thermaflex FRZ gr. 9 mm dla rur o średnicy 32 mm - Rury do wody zimnej	m	104.5000		104.5000							
53.	otuliny Thermaflex FRZ gr. 9 mm dla rur o średnicy 40 mm - Rury do wody zimnej	m	6.6000		6.6000							
54.	otuliny Thermaflex FRZ gr. 9 mm dla rur o średnicy 50 mm - Rury do wody zimnej	m	10.3500		10.3500							
55.	otuliny Thermaflex FRZ gr. 9 mm dla rur o średnicy 63 mm - Rury do wody zimnej	m	10.3500		10.3500							
56.	otuliny Thermaflex FRZ gr. 9 mm dla rur o średnicy 75 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							
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							

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-wa-ny
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 z PP Stabi Al zgrzewane o śr. zewnętrznej 20x2,8 mm do ciepłej wody	m	39.0500		39.0500							
75.	Rury z PP Stabi Al zgrzewane o śr. zewnętrznej 20x2,8 mm do cyrkulacji	m	183.7000		183.7000							
76.	Rury z PP Stabi Al zgrzewane o śr. zewnętrznej 25x3,5 mm do ciepłej wody	m	78.8400		78.8400							
77.	Rury z PP Stabi Al zgrzewane o śr. zewnętrznej 25x3,5 mm do cyrkulacji	m	9.7200		9.7200							
78.	Rury z PP Stabi Al zgrzewane o śr. zewnętrznej 32x4,4 mm do ciepłej wody	m	76.6800		76.6800							
79.	Rury z PP Stabi Al zgrzewane o śr. zewnętrznej 32x4,4 mm do cyrkulacji	m	9.7200		9.7200							
80.	Rury z PP Stabi Al zgrzewane o śr. zewnętrznej 40x5,5 mm do ciepłej wody	m	9.7200		9.7200							
81.	Rury z PP Stabi Al zgrzewane o śr. zewnętrznej 40x5,5 mm do cyrkulacji	m	22.6800		22.6800							
82.	Rury z PP Stabi Al zgrzewane o śr. zewnętrznej 50x6,9 mm do ciepłej wody	m	9.7200		9.7200							
83.	Rury z PP Stabi Al zgrzewane o śr. zewnętrznej 63x8,6 mm do ciepłej wody	m	22.6800		22.6800							
84.	Rury z PP zgrzewane o śr. zewnętrznej 20x1,9 mm do zimnej wody	m	15.9500		15.9500							
85.	Rury z PP zgrzewane o śr. zewnętrznej 20x1,9 mm do zimnej wody	m	24.0000		24.0000							
86.	Rury z PP zgrzewane o śr. zewnętrznej 25x2,3 mm do zimnej wody	m	78.8400		78.8400							
87.	Rury z PP zgrzewane o śr. zewnętrznej 32x2,9 mm do zimnej wody	m	102.6000		102.6000							
88.	Rury z PP zgrzewane o śr. zewnętrznej 40x3,7 mm do zimnej wody	m	6.4800		6.4800							
89.	Rury z PP zgrzewane o śr. zewnętrznej 50x4,6 mm do zimnej wody	m	9.7200		9.7200							
90.	Rury z PP zgrzewane o śr. zewnętrznej 63x5,8 mm do zimnej wody	m	9.7200		9.7200							
91.	Rury z PP zgrzewane o śr. zewnętrznej 75x6,8 mm do zimnej wody	m	20.6700		20.6700							
92.	syfony umywalkowe z tworzywa sztucznego ze spustem	szt	30.0000		30.0000							
93.	taśma papierowa perforowana szer.50 mm gr.0.2 mm	m	135.8400		135.8400							
94.	taśma Thermatape FR 3x50 mm	m	66.0182		66.0182							
95.	Termostatyczne zawory regulacyjne typ MTCV o śr.nom. 15 mm	szt	12.0000		12.0000							
96.	tlen techniczny	m ³	0.0880		0.0880							
97.	trójnik kanalizacyjny z PCW śr. 110/110/110 mm	szt	60.0000		60.0000							
98.	trójnik kanalizacyjny z PCW śr. 110/50/110 mm	szt	60.0000		60.0000							
99.	Trójnik z PP zgrzewany o średnicy 20/20/20 mm	szt	16.0000		16.0000							
100.	Trójnik z PP zgrzewany o średnicy 25/25/25 mm	szt	52.0000		52.0000							
101.	Trójnik z PP zgrzewany o średnicy 32/32/32 mm	szt	63.0000		63.0000							

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
102	Trójnik z PP zgrzewany o średnicy 40/ . 40/40 mm	szt	8.0000		8.0000							
103	Trójnik z PP zgrzewany o średnicy 50/ . 50/50 mm	szt	5.0000		5.0000							
104	Trójnik z PP zgrzewany o średnicy 63/ . 63/63 mm	szt	10.0000		10.0000							
105	Trójnik z PP zgrzewany o średnicy 75/ . 75/75 mm	szt	7.0000		7.0000							
106	Tuleja dla punktów stałych z PP DN- . 25 mm	szt	12.0000		12.0000							
107	Tuleja dla punktów stałych z PP DN- . 32 mm	szt	12.0000		12.0000							
108	Tuleja dla punktów stałych z PP DN- . 50 mm	szt	3.0000		3.0000							
109	Tuleja dla punktów stałych z PP DN- . 80 mm	szt	5.0000		5.0000							
110	uchwyty do rur z PCW z blachy stalo- wej śr. 110 mm	szt	120.0000		120.000 0							
111	uchwyty do rurociągów z PP zgrzewa- nych śr. 20 mm	szt	433.3100		433.310 0							
112	uchwyty do rurociągów z PP zgrzewa- nych śr. 25 mm	szt	205.7500		205.750 0							
113	uchwyty do rurociągów z PP zgrzewa- nych śr. 32 mm	szt	206.2500		206.250 0							
114	uchwyty do rurociągów z PP zgrzewa- nych śr. 40 mm	szt	36.0000		36.0000							
115	uchwyty do rurociągów z PP zgrzewa- nych śr. 50 mm	szt	19.2000		19.2000							
116	uchwyty do rurociągów z PP zgrzewa- nych śr. 63 mm	szt	31.0000		31.0000							
117	uchwyty do rurociągów z PP zgrzewa- nych śr. 75 mm	szt	18.6500		18.6500							
118	uchwyty do rurociągów z PVC o śr. . 110 mm	szt	165.4000		165.400 0							
119	uchwyty do rurociągów z PVC o śr. . 160 mm	szt	19.2000		19.2000							
120	uchwyty do rurociągów z PVC o śr. 50 . mm	szt	271.0000		271.000 0							
121	umywalki porcelanowe - istniejące z . demontażu	szt	30.0000		30.0000							
122	urządzenia sanitarne porcelanowe z . płuczką ustępową typu kompakt - ist- niejące z demontażu	szt	30.0000		30.0000							
123	uszczelki gumowe pierścieniowe do . rur PCW 110 mm	szt	360.0000		360.000 0							
124	uszczelki gumowe płaskie	szt	1.0000		1.0000							
125	wanny żeliwne emaliowane - istnieją- . ce z demontażu	szt	30.0000		30.0000							
126	welon z włókna szklanego do izolacji . antykorozyjnej	m ²	0.2970		0.2970							
127	wiertło diamentowe	szt	0.0400		0.0400							
128	wkręty do płyt gipsowych	kg	2.0820		2.0820							
129	woda	m ³	-3.8104		-3.8104							
130	woda z rurociągu	m ³	0.4300		0.4300							
131	Wodomierze skrzydełkowe 1-strumie- niowe JS 1,5 Qn=1,5 m ³ /h Dn-15 mm do c.w.u. i cyrk.	szt	31.0000		31.0000							
132	Wodomierze skrzydełkowe 1-strumie- niowe JS 1,5 Qn=1,5 m ³ /h Dn-15 mm do z.w. - istniejące z demontażu	szt	30.0000		30.0000							
133	Wpust ściekowy podłogowy żel. . 100x100 mm	szt	1.0000		1.0000							
134	wsporniki do umywalk	szt	30.0000		30.0000							

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
135	wsporniki z blachy i stali kształtowej	szt	0.6600		0.6600							
136	zawory kulowe o śr. nominalnej 15 mm	szt	122.0000		122.0000							
137	zawory kulowe o śr. nominalnej 20 mm	szt	6.0000		6.0000							
138	zawory kulowe o śr. nominalnej 25 mm	szt	22.0000		22.0000							
139	zawory kulowe o śr. nominalnej 32 mm	szt	2.0000		2.0000							
140	zawory przelotowe proste mosiężne śr.15 mm	szt	2.4000		2.4000							
141	zawory zwrotne przelotowe mosiężne śr.15 mm	szt	2.4000		2.4000							
142	Zawór antyskażeniowy mufowy Socla Dn-15 mm	szt	1.0000		1.0000							
143	Zawór czerpalny z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm ze złączką do węża	szt	1.0000		1.0000							
144	zlewozmywaki ze stali nierdzewnej - istniejące z demontażu	szt	30.0000		30.0000							
145	Złączka PVC kanal.wewn.dwukiel.fi 110 mm	szt	120.0000		120.0000							
146	Złączki montażowe do MTCV fi 15 mm	kpl	12.0000		12.0000							
147	Złączki z PP zgrzewane o śr. zewnętrznej 20 mm	szt	246.0400		246.0400							
148	Złączki z PP zgrzewane o śr. zewnętrznej 25 mm	szt	163.5000		163.5000							
149	Złączki z PP zgrzewane o śr. zewnętrznej 32 mm	szt	169.2500		169.2500							
150	Złączki z PP zgrzewane o śr. zewnętrznej 40 mm	szt	25.9200		25.9200							
151	Złączki z PP zgrzewane o śr. zewnętrznej 50 mm	szt	18.7800		18.7800							
152	Złączki z PP zgrzewane o śr. zewnętrznej 63 mm	szt	35.0000		35.0000							
153	Złączki z PP zgrzewane o śr. zewnętrznej 75 mm	szt	22.6750		22.6750							
154	Złączki z PP zgrzewane redukcyjne o średnicy 25 / 20 mm	szt	56.0000		56.0000							
155	Złączki z PP zgrzewane redukcyjne o średnicy 32 / 25 mm	szt	36.0000		36.0000							
156	Złączki z PP zgrzewane redukcyjne o średnicy 40 / 25 mm	szt	6.0000		6.0000							
157	Złączki z PP zgrzewane redukcyjne o średnicy 40 / 32 mm	szt	8.0000		8.0000							
158	Złączki z PP zgrzewane redukcyjne o średnicy 50 / 32 mm	szt	6.0000		6.0000							
159	Złączki z PP zgrzewane redukcyjne o średnicy 50 / 40 mm	szt	4.0000		4.0000							
160	Złączki z PP zgrzewane redukcyjne o średnicy 63 / 32 mm	szt	10.0000		10.0000							
161	Złączki z PP zgrzewane redukcyjne o średnicy 63 / 50 mm	szt	1.0000		1.0000							
162	Złączki z PP zgrzewane redukcyjne o średnicy 75 / 32 mm	szt	7.0000		7.0000							
163	Złączki z PP zgrzewane redukcyjne o średnicy 75 / 63 mm	szt	1.0000		1.0000							
164	Złączki z PP zgrzewane z gwintem zewn. o śr. zewnętrznej 20 mm - Dn-15 mm	szt	295.0000		295.0000							
165	Złączki z PP zgrzewane z gwintem zewn. o śr. zewnętrznej 25 mm - Dn-20 mm	szt	12.0000		12.0000							
166	Złączki z PP zgrzewane z gwintem zewn. o śr. zewnętrznej 32 mm - Dn-25 mm	szt	44.0000		44.0000							

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
167	Złączki z PP zgrzewane z gwintem zewn. o śr. zewnętrznej 40 mm - Dn-32 mm	szt	4.0000		4.0000							
168	Zwężki (redukcje) kanaliz. z PVC 160x110 mm	szt	12.0000		12.0000							
169	materiały pomocnicze	zł										
170	Materiały pomocnicze	zł										
						RAZEM						

Słownie: