

---

## KOSZTORYS OFERTOWY

NAZWA INWESTYCJI : PRZEBUDOWA BUDYNKU "A" URZĘDU MIASTA I GMINY W SOLCU KUJAWSKIM  
ADRES INWESTYCJI : ul. 23 Stycznia7 (dz. nr 714 ob. Solec Kuj.), 86-050 Solec Kujawski  
INWESTOR : Urząd Miasta i Gminy  
ADRES INWESTORA : ul. 23 Stycznia 7, 86-050 Solec Kujawski

---

Ogółem wartość kosztorysowa robót : 0.00 zł

**Słownie: zero i 00/100 zł**

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania

Data zatwierdzenia

Lp.	Podst	Opis i wyczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>1 PRACE DEMONTAŻOWE I PRZYGOTOWAWCZE</b>					
1	KNR 4-02 d.1 0133-02	Demontaż zaworu przelotowego o średnicy 25-32 mm	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
2	KNR 4-02 d.1 0114-01	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o średnicy 15-20 mm	m		
		60	m	60.000	
				RAZEM	60.000
3	KNR 4-02 d.1 0114-02	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o średnicy 25-32 mm	m		
		50	m	50.000	
				RAZEM	50.000
4	KNR 4-02 d.1 0114-03	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o średnicy 40-50 mm	m		
		10	m	10.000	
				RAZEM	10.000
5	KNR 4-02 d.1 0230-04	Demontaż rurociągu żeliwnego kanalizacyjnego. Rury żeliwne kanalizacyjne o średnicy 50-100 mm na ścianach budynku	m		
		17	m	17.000	
				RAZEM	17.000
6	KNR 4-02 d.1 0236-04	Przeczyszczenie rurociągu żeliwnego poziomego o średnicy 100 mm	miejsce		
		3	miejsce	3.000	
				RAZEM	3.000
7	KNR 4-02 d.1 0131-01	Demontaż zaworu czepalnego (wypływowego) o średnicy 15-20 mm z zakorkowaniem podejścia	szt		
		3	szt	3.000	
				RAZEM	3.000
8	KNR 4-02 d.1 0132-01	Demontaż baterii umywalkowej lub zmywakowej	szt		
		6	szt	6.000	
				RAZEM	6.000
9	KNR 4-02 d.1 0235-06	Demontaż umywalki	kpl		
		5	kpl	5.000	
				RAZEM	5.000
10	KNR 4-02 d.1 0235-05	Demontaż zlewozmywaka żeliwnego	kpl		
		2	kpl	2.000	
				RAZEM	2.000
11	KNR 4-02 d.1 0235-08	Demontaż ustępu z miską fajansową	kpl		
		6	kpl	6.000	
				RAZEM	6.000
12	KNR 4-02 d.1 0235-01	Demontaż pisuaru	kpl		
		2	kpl	2.000	
				RAZEM	2.000
13	AW H-17 d.1 0101-01	Wiercenie otworów techniką diamentową w betonie zbrojonym. Średnica otworu do 100 mm Krotność = 14 30	cm		
			cm	30.000	
				RAZEM	30.000
14	KNR-W 2- d.1 18 0527-01	Przebieżenie przez ściany komór tulejami stalowymi PS przy grubości ściany 20 cm, średnicy nominalnej otworu 210 mm P.A. PRZEJŚCIE P-POŻ PRZEZ PRZEGRODY BUDOWLANE EI-120. OPASKA OGNIOCHRONNA EI-120 HILTI CP-648-E	szt		
		14	szt	14.000	
				RAZEM	14.000
15	KNR 4-01 d.1 0333-09	Przebieżenie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej o grubości 1 cegły	szt		
		20	szt	20.000	
				RAZEM	20.000
16	KNR 4-01 d.1 0323-03	Zamurowanie przebież w ścianach o grubości 1 cegły. Zaprawa z wapna suchogąszonego	szt		
		8	szt	8.000	
				RAZEM	8.000
17	KNR 4-02 d.1 0234-02	Demontaż elementów uzbrojenia rurociągu. Wpust żeliwny podłogowy o średnicy 50 mm	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
18	KNR 4-01 d.1 0212-01	Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grubości do 15 cm.	m <sup>3</sup>		
		SKUCIE POSADZKI	m <sup>3</sup>	0.225	
		0.30*0.15*(5.00)	m <sup>3</sup>	0.005	
		korekta obmiaru			
				RAZEM	0.230

Lp.	Podst	Opis i wyczenia	j.m.	Poszcz	Razem
19	KNR 4-01 d.1 0203-01	Uzupełnienie elementów konstrukcyjnych niezbrojonych z betonu monolitycznego ław i stóp fundamentowych P.A. UZUPEŁNIENIE POSADZKI 2.93	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 2.930	
				RAZEM	2.930
20	KNR 4-01 d.1 0339-03	Wykucie bruzd pionowych o głębokości i szerokości 1/2 X 1/2 cegły w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej BRUZDY POD PODEJŚCIA WOD-KAN 50	m m	 50.000	
				RAZEM	50.000
21	KNR 4-01 d.1 0325-04	Zamurowanie bruzd pionowych lub pochyłych w ścianach o przekroju 1/2 X 1/2 cegły. Zaprawa z wapna suchogaszzonego 50	m m	 50.000	
				RAZEM	50.000
22	KNR 0-14 d.1 2011-01	Obudowa jednowarstwowa 50-01 płytami gipsowo - kartonowymi na rusztach metalowych pojedynczych słupów, bez ocieplenia - OBUDOWA RUR WODNYCH I KANALIZACYJNYCH (0.30*0.30)*16.00	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 1.440	
				RAZEM	1.440
23	KNR 0-35 d.1 0116-05	Montaż maskownic do zakrywania otworów w ścianach, z wodomierzami lub zaworami odcinającymi do wody zimnej i ciepłej. Płytki glazury 20x25 cm OBUDOWA RUR - DRZWICZKI DO ZAWORÓW 1	kpl kpl	 1.000	
				RAZEM	1.000
<b>2 INSTALACJE WODNE</b>					
24	KNR 0-13 d.2 0128-01	Rurociągi z rur PE-Xc łączonych metodą mechaniczną na ścianach budynków niemieszkalnych. Rurociągi o średnicy 16x2,2 mm 17	m m	 17.000	
				RAZEM	17.000
25	KNR 0-34 d.2 0101-03	Izolacja rurociągów o średnicy zewnętrznej 12-22 mm, otulinami Thermaflex FRZE - jednowarstwowymi. Grubość izolacji 9 mm D=16 17	m m	 17.000	
				RAZEM	17.000
26	KNR 0-13 d.2 0128-01	Rurociągi z rur PE-Xc łączonych metodą mechaniczną na ścianach budynków niemieszkalnych. Rurociągi o średnicy 20x2,6 mm 54	m m	 54.000	
				RAZEM	54.000
27	KNR 0-34 d.2 0101-03	Izolacja rurociągów o średnicy zewnętrznej 12-22 mm, otulinami Thermaflex FRZE - jednowarstwowymi. Grubość izolacji 9 mm D=20 54	m m	 54.000	
				RAZEM	54.000
28	KNR 0-13 d.2 0128-02	Rurociągi z rur PE-Xc łączonych metodą mechaniczną na ścianach budynków niemieszkalnych. Rurociągi o średnicy 26x3,5 mm 22	m m	 22.000	
				RAZEM	22.000
29	KNR 0-34 d.2 0101-04	Izolacja rurociągów o średnicy zewnętrznej 28-48 mm, otulinami Thermaflex FRZE - jednowarstwowymi. Grubość izolacji 9 mm D=26 22	m m	 22.000	
				RAZEM	22.000
30	KNR 0-13 d.2 0128-03	Rurociągi z rur PE-Xc łączonych metodą mechaniczną na ścianach budynków niemieszkalnych. Rurociągi o średnicy 32x3,7 mm 31	m m	 31.000	
				RAZEM	31.000
31	KNR 0-34 d.2 0101-04	Izolacja rurociągów o średnicy zewnętrznej 28-48 mm, otulinami Thermaflex FRZE - jednowarstwowymi. Grubość izolacji 9 mm D=32 31	m m	 31.000	
				RAZEM	31.000
32	KNR 4 d.2 0127-01	Próba szczelności zasadnicza (pulsacyjna) instalacji wodociagowych z rur z polietylenu 1	próba próba	 1.000	
				RAZEM	1.000
33	KNR 4 d.2 0127-04	Dodatek za próbę szczelności instalacji wodociagowych w budynkach niemieszkalnych. Rurociągi o średnicy zewnętrznej do 63 mm 124	m m	 124.000	
				RAZEM	124.000
34	KNR 4 d.2 0128-02	Płukanie instalacji wodociagowej w budynkach niemieszkalnych 124	m m	 124.000	
				RAZEM	124.000
35	KNR 2-15 d.2 0114-01	Zawory czepalne wypływowe mosiężne, ze złączka do węża, o średnicy nominalnej 15 mm 2	szt szt	 2.000	
				RAZEM	2.000
36	KNR 2-15 d.2 0112-02	Zawory zwrotne o średnicy nominalnej 20 mm IZOLATOR PRZEPŁYWU HA216 (3/4") 5	szt szt	 5.000	
				RAZEM	5.000
37	KNR 4 d.2 0130-01	Zawory zwrotne przelotowe o średnicy nominalnej 15 mm instalacji wodociagowych z rur stalowych P.A. ZAWÓR ANTYSKAŻENIOWY EA DN15 1	szt szt	 1.000	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
38	KNNR 4 d.20132-02	Zawory przelotowe proste o średnicy nominalnej 20 mm, instalacji wodociągowych z rur z polietylenu 1	szt szt	RAZEM 1.000	1.000
39	KNNR 4 d.20132-03	Zawory przelotowe proste o średnicy nominalnej 25 mm, instalacji wodociągowych z rur z polietylenu 2	szt szt	RAZEM 2.000	2.000
40	KNNR 4 d.20132-04	Zawory przelotowe proste o średnicy nominalnej 32 mm, instalacji wodociągowych z rur z polietylenu 1	szt szt	RAZEM 1.000	1.000
41	KNR 2-15 d.20113-06	Zawory bezpieczeństwa sprężynowe o średnicy nominalnej 15 mm SYR 2115 DN15 4	szt szt	RAZEM 4.000	4.000
42	KNR-W 2- d.2 15 0143-01	Urządzenia do podgrzewania wody ze zbiornikiem o pojemności 150 dm <sup>3</sup> P.A. POJEMNOŚCIOWY OGRZEWACZ WODY EL-5 1	kpl kpl	RAZEM 1.000	1.000
43	KNR-W 2- d.2 15 0143-01	Urządzenia do podgrzewania wody ze zbiornikiem o pojemności 150 dm <sup>3</sup> P.A. POJEMNOŚCIOWY OGRZEWACZ WODY EL-15 1	kpl kpl	RAZEM 1.000	1.000
44	KNR-W 2- d.2 15 0143-01	Urządzenia do podgrzewania wody ze zbiornikiem o pojemności 150 dm <sup>3</sup> P.A. POJEMNOŚCIOWY OGRZEWACZ WODY EL-30 2	kpl kpl	RAZEM 2.000	2.000
45	KNR 2-15 d.20115-02	Bateria umywalkowa lub zmywakowa stojąca o średnicy nominalnej 15 mm ZLE- WOZMYWAK 1	szt szt	RAZEM 1.000	1.000
46	KNR 2-15 d.20114-01	Zawory czerpalne wypływowe mosiężne, ze złączką do węża, o średnicy nominalnej 15 mm - ZMYWARKA 1	szt szt	RAZEM 1.000	1.000
47	KNR 2-15 d.20115-02	Bateria umywalkowa lub zmywakowa stojąca o średnicy nominalnej 15 mm UMY- WALKA 7	szt szt	RAZEM 7.000	7.000
48	KNR 2-15 d.20114-01	Zawory czerpalne wypływowe mosiężne, ze złączką do węża, o średnicy nominalnej 15 mm - PISUAR 1	szt szt	RAZEM 1.000	1.000
49	KNR 2-15 d.20114-01	Zawory czerpalne wypływowe mosiężne, ze złączką do węża, o średnicy nominalnej 15 mm - WC 6	szt szt	RAZEM 6.000	6.000
50	KNR-W 2- d.2 15 0116-01	Dodatki za podejścia dopływowe do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp., w rurociągach z PVC, o połączeniu sztywnym, średnicy zewnętrznej 20 mm 36	szt szt	RAZEM 36.000	36.000
<b>3 INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNEJ</b>					
51	KNR 2-15 d.30205-02	Rurociąg z rur PCW kanalizacyjnych na ścianach budynku, połączenie metodą wciskową, średnica rur 50 mm 39	m m	RAZEM 39.000	39.000
52	KNR 2-15 d.30205-03	Rurociąg z rur PCW kanalizacyjnych na ścianach budynku, połączenie metodą wciskową, średnica rur 75 mm 10	m m	RAZEM 10.000	10.000
53	KNR 2-15 d.30205-04	Rurociąg z rur PCW kanalizacyjnych na ścianach budynku, połączenie metodą wciskową, średnica rur 110 mm 71	m m	RAZEM 71.000	71.000
54	KNR-W 2- d.3 15 0218-01	Wpusty ściekowe z tworzywa sztucznego o średnicy 50 mm 1	szt szt	RAZEM 1.000	1.000
55	KNNR 4 d.30213-05	Rury wywiewne z PVC o średnicy 110 mm o połączeniach wciskowych 3	szt szt	RAZEM 3.000	3.000
56	KNR 2-15 d.30217-02	Czyszczeniaki kanalizacyjne z PCW o średnicy zewnętrznej 110 mm, łączone metodą wciskową 3	szt szt	RAZEM 3.000	3.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
57	KNR 2-15 d.3.0208-03	Dodatek za podejście odpływowe z rur PCW o średnicy 50 mm P.A. ZAWÓR NA- POWIETRZAJĄCY DN50 1	szt szt	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
58	KNNR-W 4 d.3.0218-02	Syfony z tworzywa sztucznego pojedyncze zlewozmywakowe o średnicy 50 mm ZMYWARKA 1	szt szt	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
59	KNR 2-15 d.3.0220-05	Zlewozmywak stalowy na szafce 1	szt szt	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
60	KNR 2-15 d.3.0221-02	Umywalka pojedyncza porcelanowa z syfonem gruszkowym (syfony umywalkowe mosiężne) 6	szt szt	 6.000	 6.000
				RAZEM	6.000
61	KNR 2-15 d.3.0225-02	Pisuar z zaworem splukującym 1	kpl kpl	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
62	KNR 2-15/ d.3.GEBERIT 0104-01	Urządzenia sanitarne na elemencie montażowym - ustęp 5	kpl. kpl.	 5.000	 5.000
				RAZEM	5.000
62	KNR 2-15/ d.3.GEBERIT 0101-01 analogia	Elementy montażowe do miski ustępowej montowane na ścianie 5	kpl. kpl.	 5.000	 5.000
				RAZEM	5.000
63	KNR 2-15G d.3.215G010403 0000	Zamontowanie umywalki na elemencie montażowym DLA NIEPEŁNOSPRAW- NYCH 1	kpl kpl	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
64	KNR 2-15G d.3.215G010103 0000	Montaż na ścianie elementów do umywalki 1	kpl kpl	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
65	KNR 2-15G d.3.215G010401 0000	Zamontowanie ustępu na elemencie montażowym DLA NIEPEŁNOSPRAWNYCH 1	kpl kpl	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
66	KNR 2-15G d.3.215G010101 0000	Montaż na ścianie elementów do miski ustępowej 1	kpl kpl	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
67	KNR 2-15 d.3.0208-03	Dodatek za podejście odpływowe z rur PCW o średnicy 50 mm 11	szt szt	 11.000	 11.000
				RAZEM	11.000
68	KNR 2-15 d.3.0208-05	Dodatek za podejście odpływowe z rur PCW o średnicy 110 mm 6	szt szt	 6.000	 6.000
				RAZEM	6.000
<b>4SKROPLINY Z KLIMATYZATORÓW</b>					
69	KNNR 4 d.4.0110-01	Rurociągi o średnicy zewnętrznej 20 mm PVC łączone metodą klejenia, na ścia- nach w budynkach niemieszkalnych ODPROWADZENIE SKROPLIN 40	m m	 40.000	 40.000
				RAZEM	40.000
70	KNNR 4 d.4.0116-01	Dodatki w rurociągach z PVC za podejścia odpływowe o połączeniu sztywnym o średnicy zewnętrznej 20 mm klejonym PODŁĄCZENIE KLIMATYZATORÓW 4	szt szt	 4.000	 4.000
				RAZEM	4.000
71	KNR-W 2- d.4.15 0218-02	Syfony zlewozmywakowe z tworzywa sztucznego o średnicy 50 mm,pojedyncze WŁĄCZENIE DO KANALIZACJI SANITARNEJ 4	szt szt	 4.000	 4.000
				RAZEM	4.000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>1 PRACE DEMONTAŻOWE I PRZYGOTOWAWCZE</b>								
1	KNR 4-02 d.10133-02	Demontaż zaworu przelotowego o średnicy 25-32 mm obmiar = 1szt  -- R -- Robocizna 0.35r-g/szt  -- M -- Materiały pomocnicze 10.00*=%	szt					
1*			r-g	0.3500				
2*			%	0.0000				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
2	KNR 4-02 d.10114-01	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o średnicy 15-20 mm obmiar = 60m  -- R -- Robocizna 0.16r-g/m  -- M -- Materiały pomocnicze 10.00*=%	m					
1*			r-g	9.6000				
2*			%	0.0000				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
3	KNR 4-02 d.10114-02	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o średnicy 25-32 mm obmiar = 50m  -- R -- Robocizna 0.22r-g/m  -- M -- Materiały pomocnicze 10.00*=%	m					
1*			r-g	11.0000				
2*			%	0.0000				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
4	KNR 4-02 d.10114-03	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o średnicy 40-50 mm obmiar = 10m  -- R -- Robocizna 0.3r-g/m  -- M -- Materiały pomocnicze 10.00*=%	m					
1*			r-g	3.0000				
2*			%	0.0000				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
5	KNR 4-02 d.10230-04	Demontaż rurociągu żeliwnego kanalizacyjnego. Rury żeliwne kanalizacyjne o średnicy 50-100 mm na ścianach budynku obmiar = 17m  -- R -- Robocizna 0.26r-g/m  -- M -- Materiały pomocnicze 10.00*=%	m					
1*			r-g	4.4200				
2*			%	0.0000				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
6	KNR 4-02 d.10236-04	Przeczyszczenie rurociągu żeliwnego poziomego o średnicy 100 mm obmiar = 3miejsce  -- R --	miejsce					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		Robocizna 1.25r-g/miejsce	r-g	3.7500				
2*		-- M -- Materiały pomocnicze 10.00*=%	%	0.0000				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
7	KNR 4-02 d.10131-01	Demontaż zaworu czerpalnego (wypływowego) o średnicy 15-20 mm z zakorkowaniem podejścia obmiar = 3szt	szt					
1*		-- R -- Robocizna 0.23r-g/szt	r-g	0.6900				
2*		-- M -- Korek z żeliwa ciągliwego ocynk. fi 15 mm 1.0000*1.000=1szt/szt	szt	3.0000				
3*		Materiały pomocnicze 4.00*=%	%	0.0000				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
8	KNR 4-02 d.10132-01	Demontaż baterii umywalkowej lub zmywakowej obmiar = 6szt	szt					
1*		-- R -- Robocizna 0.7r-g/szt	r-g	4.2000				
2*		-- M -- Korek z żeliwa ciągliwego ocynk. fi 15 mm 2.0000*1.000=2szt/szt	szt	12.0000				
3*		Materiały pomocnicze 4.00*=%	%	0.0000				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
9	KNR 4-02 d.10235-06	Demontaż umywalki obmiar = 5kpl	kpl					
1*		-- R -- Robocizna 1r-g/kpl	r-g	5.0000				
2*		-- M -- Korek z żeliwa ciągliwego ocynk. fi 32 mm 1.0000*1.000=1szt/kpl	szt	5.0000				
3*		Materiały pomocnicze 4.00*=%	%	0.0000				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
10	KNR 4-02 d.10235-05	Demontaż zlewozmywaka żeliwnego obmiar = 2kpl	kpl					
1*		-- R -- Robocizna 0.92r-g/kpl	r-g	1.8400				
2*		-- M -- Korek żeliwny do rur kanaliz. fi 50 mm 1.0000*1.000=1szt/kpl	szt	2.0000				
3*		Sznur konopny - smołowany 0.0500*1.000=0.05kg/kpl	kg	0.1000				
4*		Materiały pomocnicze 4.00*=%	%	0.0000				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
11	KNR 4-02 d.10235-08	Demontaż ustępu z miską fajansową obmiar = 6kpl	kpl					
1*		-- R -- Robocizna	r-g	20.6400				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
		3.44r-g/kpl						
2*		-- M -- Korek z żeliwa ciągliwego ocynk. fi 15 mm 1.0000*1.000=1szt/kpl	szt	6.0000				
3*		Korek żeliwny do rur kanaliz. fi 100 mm 1.0000*1.000=1szt/kpl	szt	6.0000				
4*		Sznur konopny - smołowany 0.0900*1.000=0.09kg/kpl	kg	0.5400				
5*		Materiały pomocnicze 4.00*=%	%	0.0000				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
12	KNR 4-02 d.10235-01	Demontaż pisuaru obmiar = 2kpl	kpl					
1*		-- R -- Robocizna 1.71r-g/kpl	r-g	3.4200				
2*		-- M -- Korek żeliwny do rur kanaliz. fi 50 mm 1.0000*1.000=1szt/kpl	szt	2.0000				
3*		Sznur konopny - smołowany 0.0500*1.000=0.05kg/kpl	kg	0.1000				
4*		Materiały pomocnicze 4.00*=%	%	0.0000				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
13	AW H-17 d.10101-01	Wiercenie otworów techniką diamentową w betonie zbrojonym. Średnica otworu do 100 mm Krotność = 14 obmiar = 30cm	cm					
1*		-- R -- Robocizna (0.0620*1.000=0.062)*14=0.868r-g/cm	r-g	26.0400				
2*		-- M -- Wiertła diamentowe do stalobetonu D=100 (0.00125*1.000=0.00125)*14=0.0175szt/cm	szt	0.5250				
3*		Woda z rurociągów (0.0045*1.000=0.0045)*14=0.063m³/cm	m³	1.8900				
4*		Materiały pomocnicze 0.50*=%	%	0.0000				
5*		-- S -- Wiertnica diamentowa (0.0300*1.000=0.03)*14=0.42m-g/cm	m-g	12.6000				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
14	KNR-W 2-18 d.10527-01	Przejście przez ściany komór tulejami stalowymi PS przy grubości ściany 20 cm, średnicy nominalnej otworu 210 mm P.A. PRZEJŚCIE P-POŻ PRZEZ PRZEGRODY BUDOWLANE EI-120. OPASKA OGNIOSCHRONNA EI-120 HILTI CP-648-E obmiar = 14szt	szt					
1*		-- R -- Robocizna 0.4700*1.000=0.47r-g/szt	r-g	6.5800				
2*		-- M -- Opaska ognioschronna HILTI CP-648-E 1.0000*1.000=1szt/szt	szt	14.0000				
3*		Masa uszczelniająca HILTI CP-601S o odporności ogniowej EI-120 0.1783*1.000=0.1783dm³/szt	dm³	2.4962				
4*		Materiały pomocnicze 2.50*=%	%	0.0000				
5*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1)	m-g	1.4000				



Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
		0.1000*1.000=0.1m-g/szt						
		Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe			0.000	0.000	0.000	0.000
15	KNR 4-01 d.1 0333-09	Przebicie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej o grubości 1 cegły obmiar = 20szt	szt					
1*		-- R -- Robocizna 0.5r-g/szt	r-g	10.0000				
		Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe			0.000	0.000	0.000	0.000
16	KNR 4-01 d.1 0323-03	Zamurowanie przebić w ścianach o grubości 1 cegły. Zaprawa z wapna suchogaszzonego obmiar = 8szt	szt					
1*		-- R -- Robocizna 0.63r-g/szt	r-g	5.0400				
2*		-- M -- Piasek uszlachetniony 0.0060*1.000=0.006m <sup>3</sup> /szt	m <sup>3</sup>	0.0480				
3*		Cement CEM I 42,5 - workowany 0.0012*1.000=0.0012t/szt	t	0.0096				
4*		Wapno hydratyzowane workowane, gat. I 0.00067*1.000=0.00067t/szt	t	0.0054				
5*		Cegła bud.pełna 25x12x6,5cm - kl.20 3.0000*1.000=3szt/szt	szt	24.0000				
6*		Woda z rurociągów 0.0030*1.000=0.003m <sup>3</sup> /szt	m <sup>3</sup>	0.0240				
7*		Materiały pomocnicze 1.50*=%	%	0.0000				
8*		-- S -- Wyciąg jednomaszt. elektr.0.5t 0.0300*1.000=0.03m-g/szt	m-g	0.2400				
9*		Betoniarka wolnosp.elek.150dm <sup>3</sup> 0.0100*1.000=0.01m-g/szt	m-g	0.0800				
		Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe			0.000	0.000	0.000	0.000
17	KNR 4-02 d.1 0234-02	Demontaż elementów uzbrojenia rurociągu. Wpust żeliwny podłogowy o średnicy 50 mm obmiar = 1szt	szt					
1*		-- R -- Robocizna 0.34r-g/szt	r-g	0.3400				
2*		-- M -- Materiały pomocnicze 10.00*=%	%	0.0000				
		Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe			0.000	0.000	0.000	0.000
18	KNR 4-01 d.1 0212-01	Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grubości do 15 cm. SKUCIE POSADZKI obmiar = 0.30*0.15*(5.00) 0.225	m <sup>3</sup>					
	korekta obmiaru	0.005 0.005						
		RAZEM 0.230m <sup>3</sup>						
1*		-- R -- Robocizna 13.81r-g/m <sup>3</sup>	r-g	3.1763				
		Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe			0.000	0.000	0.000	0.000
19	KNR 4-01 d.1 0203-01	Uzupełnienie elementów konstrukcyjnych niezbrojonych z betonu monolitycznego ław i stóp fundamentowych P.A. UZUPEŁNIENIE POSADZKI obmiar = 2.93m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- Robocizna 5.93r-g/m <sup>3</sup>	r-g	17.3749				
2*		-- M -- Beton zwykły C16/20 (B-20) 1.0150*1.000=1.015m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	2.9740				
3*		Materiały pomocnicze 2.00*=%	%	0.0000				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
20	KNR 4-01 d.10339-03	Wykucie bruzd pionowych o głębokości i szerokości 1/2 X 1/2 cegły w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej BRUZDY POD PODEJŚCIA WOD-KAN obmiar = 50m	m					
1*		-- R -- Robocizna 1.7r-g/m	r-g	85.0000				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
21	KNR 4-01 d.10325-04	Zamurowanie bruzd pionowych lub pochyłych w ścianach o przekroju 1/2 X 1/2 cegły. Zaprawa z wapna suchogaszzonego obmiar = 50m	m					
1*		-- R -- Robocizna 0.61r-g/m	r-g	30.5000				
2*		-- M -- Piasek uszlachetniony 0.0060*1.000=0.006m <sup>3</sup> /m	m <sup>3</sup>	0.3000				
3*		Cement CEM I 42,5 - workowany 0.0011*1.000=0.0011t/m	t	0.0550				
4*		Wapno hydratyzowane workowane, gat. I 0.00067*1.000=0.00067t/m	t	0.0335				
5*		Cegła bud.pełna 25x12x6,5cm - kl.20 9.0000*1.000=9szt/m	szt	450.0000				
6*		Woda z rurociągów 0.0030*1.000=0.003m <sup>3</sup> /m	m <sup>3</sup>	0.1500				
7*		Materiały pomocnicze 1.50*=%	%	0.0000				
8*		-- S -- Wyciąg jednomaszt. elektr.0.5t 0.0400*1.000=0.04m-g/m	m-g	2.0000				
9*		Betoniarka wolnosp.elek.150dm3 0.0200*1.000=0.02m-g/m	m-g	1.0000				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
22	KNR 0-14 d.12011-01	Obudowa jednowarstwowa 50-01 płytami gipsowo-kartonowymi na rusztach metalowych pojedynczych słupów, bez ocieplenia - OBUDOWA RUR WODNYCH I KANALIZACYJNYCH obmiar = (0.30*0.30)*16.00 = 1.440m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- Robocizna 1.8063r-g/m <sup>2</sup>	r-g	2.6011				
2*		-- M -- Płyta gips. karton.do gięcia zwykła gr.6mm 1.0500*1.000=1.05m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	1.5120				
3*		Profil ścienny U "75"do rusztu pod pł. g-k 0.7600*1.000=0.76m/m <sup>2</sup>	m	1.0944				
4*		Profil ścienny C "50"do rusztu pod pł. g-k 2.0500*1.000=2.05m/m <sup>2</sup>	m	2.9520				
5*		Kołki do wstrzeliwania 4.0600*1.000=4.06szt/m <sup>2</sup>	szt	5.8464				
6*		Blachowkręty 17.0000*1.000=17szt/m <sup>2</sup>	szt	24.4800				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
7*		Gips budowlany szpachlowy $0.00132 \cdot 1.000 = 0.00132 \text{ t/m}^2$	t	0.0019				
8*		Taśma spoinowa papierowa perforowana $2.2640 \cdot 1.000 = 2.264 \text{ m/m}^2$	m	3.2602				
9*		Woda z rurociągów $0.00086 \cdot 1.000 = 0.00086 \text{ m}^3/\text{m}^2$	m <sup>3</sup>	0.0012				
10*		Materiały pomocnicze $1.50 \cdot \% = \%$	%	0.0000				
11*		-- S -- Wyciąg jednomaszt. elektr.0.5t $0.0210 \cdot 1.000 = 0.021 \text{ m-g/m}^2$	m-g	0.0302				
12*		Samochód dostaw.do 0.9t (1) $0.0160 \cdot 1.000 = 0.016 \text{ m-g/m}^2$	m-g	0.0230				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
23	KNR 0-35 d.10116-05	Montaż maskownic do zakrywania otworów w ścianach, z wodomierzami lub zaworami odcinającymi do wody zimnej i ciepłej. Płytki glazury 20x25 cm OBUDOWA RUR - DRZWICZKI DO ZAWORÓW obmiar = 1kpl	kpl					
1*		-- R -- Robocizna $2.32 \text{ r-g/kpl}$	r-g	2.3200				
2*		-- M -- Maskownice z bl.st.oc.-zamek mag.20x25 mm $1.0000 \cdot 1.000 = 1 \text{ kpl/kpl}$	kpl	1.0000				
3*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) $0.0600 \cdot 1.000 = 0.06 \text{ m-g/kpl}$	m-g	0.0600				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000

## PODSUMOWANIE

		PRACE DEMONTAŻOWE I PRZYGOTOWAWCZE			
		RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM					

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>2INSTALACJE WODNE</b>								
24	KNR 0-13 d.20128-01	Rurociągi z rur PE-Xc łączonych metodą mechaniczną na ścianach budynków niemieszkalnych. Rurociągi o średnicy 16x2,2 mm obmiar = 17m	m					
1*		-- R -- Robocizna 0.1756r-g/m	r-g	2.9852				
2*		-- M -- Rura PE-PEX WAVIN BOR PLUS Stabi PN20 z warst.antydyf D=16x2,2 1.0300*1.000=1.03m/m	m	17.5100				
3*		Kolana 90 stop. z PE fi 20 mm 0.7000*1.000=0.7szt/m	szt	11.9000				
4*		Uchwyt do rur PP-R met.z wkład.gum fi 20mm 1.3300*1.000=1.33szt/m	szt	22.6100				
5*		Kołki rozporowe plastikowe fi 8 mm 1.3300*1.000=1.33szt/m	szt	22.6100				
6*		Materiały pomocnicze 2.50*=%	%	0.0000				
7*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.0008*1.000=0.0008m-g/m	m-g	0.0136				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
25	KNR 0-34 d.20101-03	Izolacja rurociągów o średnicy zewnętrznej 12-22 mm, otulinami Thermaflex FRZ-E - jednowarstwowymi. Grubość izolacji 9 mm D=16 obmiar = 17m	m					
1*		-- R -- Robocizna 0.1553r-g/m	r-g	2.6401				
2*		-- M -- Otulina ze spien.PEfi 15mm,gr.10mm 1.1000*1.000=1.1m/m	m	18.7000				
3*		Klej Thermaglu (puszka - 1 litr) 0.0082*1.000=0.0082dm <sup>3</sup> /m	dm <sup>3</sup>	0.1394				
4*		Taśma Thermatape FR 3x50mm 0.0600*1.000=0.06m/m	m	1.0200				
5*		Klipsy montażowe Thermaclips 6.0000*1.000=6szt/m	szt	102.0000				
6*		Materiały pomocnicze 3.00*=%	%	0.0000				
7*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.0009*1.000=0.0009m-g/m	m-g	0.0153				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
26	KNR 0-13 d.20128-01	Rurociągi z rur PE-Xc łączonych metodą mechaniczną na ścianach budynków niemieszkalnych. Rurociągi o średnicy 20x2,6 mm obmiar = 54m	m					
1*		-- R -- Robocizna 0.1756r-g/m	r-g	9.4824				
2*		-- M -- Rura PE-PEX WAVIN BOR PLUS Stabi PN20 z warst.antydyf D=20x2,6 1.0300*1.000=1.03m/m	m	55.6200				
3*		Kolana 90 stop. z PE fi 20 mm 0.7000*1.000=0.7szt/m	szt	37.8000				
4*		Uchwyt do rur PP-R met.z wkład.gum fi 20mm 1.3300*1.000=1.33szt/m	szt	71.8200				
5*		Kołki rozporowe plastikowe fi 8 mm 1.3300*1.000=1.33szt/m	szt	71.8200				
6*		Materiały pomocnicze	%	0.0000				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
7*		2.50*=% -- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.0008*1.000=0.0008m-g/m	m-g	0.0432				
		Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe			0.000	0.000	0.000	0.000
27	KNR 0-34 d.20101-03	izolacja rurociągów o średnicy zewnętrznej 12-22 mm, otulinami Thermaflex FRZ-E - jednowarstwowymi. Grubość izolacji 9 mm D=20 obmiar = 54m	m					
1*		-- R -- Robocizna 0.1553r-g/m	r-g	8.3862				
2*		-- M -- Otulina ze spien.PE do rur fi 20mm,gr.10mm 1.1000*1.000=1.1m/m	m	59.4000				
3*		Klej Thermaflex 474 0.0082*1.000=0.0082dm <sup>3</sup> /m	dm <sup>3</sup>	0.4428				
4*		Taśma ThermoTape FR 3x50mm 0.0600*1.000=0.06m/m	m	3.2400				
5*		Klipsy montażowe Thermaclips 6.0000*1.000=6szt/m	szt	324.0000				
6*		Materiały pomocnicze 3.00*=%	%	0.0000				
7*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.0009*1.000=0.0009m-g/m	m-g	0.0486				
		Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe			0.000	0.000	0.000	0.000
28	KNR 0-13 d.20128-02	Rurociągi z rur PE-Xc łączonych metodą mechaniczną na ścianach budynków niemieszkalnych. Rurociągi o średnicy 26x3,5 mm obmiar = 22m	m					
1*		-- R -- Robocizna 0.1949r-g/m	r-g	4.2878				
2*		-- M -- Rura PE-PEX WAVIN BOR PLUS Stabi PN20 z warst.antydyf D=25x3,5 1.0300*1.000=1.03m/m	m	22.6600				
3*		Kolano 90 stop. bosc z PE100 fi 25 mm 0.6500*1.000=0.65szt/m	szt	14.3000				
4*		Uchwyt do rur PP-R met.z wkład.gum fi 25mm 1.2500*1.000=1.25szt/m	szt	27.5000				
5*		Kołki rozporowe plastikowe fi 8 mm 1.2500*1.000=1.25szt/m	szt	27.5000				
6*		Materiały pomocnicze 2.50*=%	%	0.0000				
7*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.0010*1.000=0.001m-g/m	m-g	0.0220				
		Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe			0.000	0.000	0.000	0.000
29	KNR 0-34 d.20101-04	izolacja rurociągów o średnicy zewnętrznej 28-48 mm, otulinami Thermaflex FRZ-E - jednowarstwowymi. Grubość izolacji 9 mm D=26 obmiar = 22m	m					
1*		-- R -- Robocizna 0.1725r-g/m	r-g	3.7950				
2*		-- M -- Otulina ze spien.PE fi 25mm,gr.10mm 1.1000*1.000=1.1m/m	m	24.2000				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		Klej Thermaflex 474	dm <sub>3</sub>	0.2332				
4*		0.0106*1.000=0.0106dm <sup>3</sup> /m Taśma Thermatape FR 3x50mm	m	2.1384				
5*		0.0972*1.000=0.0972m/m Klipsy montażowe Thermaclips	szt	132.0000				
6*		6.0000*1.000=6szt/m Materiały pomocnicze	%	0.0000				
7*		3.00*=% -- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1)	m-g	0.0462				
		0.0021*1.000=0.0021m-g/m						
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
30	KNR 0-13 d.20128-03	Rurociągi z rur PE-Xc łączonych metodą mechaniczną na ścianach budynków niemieszkalnych. Rurociągi o średnicy 32x3,7 mm obmiar = 31m	m					
1*		-- R -- Robocizna	r-g	6.2527				
2*		0.2017r-g/m -- M -- Rura PE-PEX WAVIN BOR PLUS Stabi PN20 z warst. antydyf D=32x3,7	m	31.9300				
3*		1.0300*1.000=1.03m/m Kolano 90 stop. bosc z PE100 fi 32 mm	szt	18.6000				
4*		0.6000*1.000=0.6szt/m Uchwyt do rur PP-R met.z wkład.gum fi 32mm	szt	34.4100				
5*		1.1100*1.000=1.11szt/m Kolki rozporowe plastikowe fi 8 mm	szt	34.4100				
6*		1.1100*1.000=1.11szt/m Materiały pomocnicze	%	0.0000				
7*		2.50*=% -- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1)	m-g	0.0620				
		0.0020*1.000=0.002m-g/m						
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
31	KNR 0-34 d.20101-04	Izolacja rurociągów o średnicy zewnętrznej 28-48 mm, otulinami Thermaflex FRZ-E - jednowarstwowymi. Grubość izolacji 9 mm D=32 obmiar = 31m	m					
1*		-- R -- Robocizna	r-g	5.3475				
2*		0.1725r-g/m -- M -- Otulina ze spien.PE do rur fi 32mm,gr.10mm	m	34.1000				
3*		1.1000*1.000=1.1m/m Klej Thermaflex 474	dm <sub>3</sub>	0.3286				
4*		0.0106*1.000=0.0106dm <sup>3</sup> /m Taśma Thermatape FR 3x50mm	m	3.0132				
5*		0.0972*1.000=0.0972m/m Klipsy montażowe Thermaclips	szt	186.0000				
6*		6.0000*1.000=6szt/m Materiały pomocnicze	%	0.0000				
7*		3.00*=% -- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1)	m-g	0.0651				
		0.0021*1.000=0.0021m-g/m						
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
32	KNNR 4 d.20127-01	Próba szczelności zasadnicza (pulsacyjna) instalacji wodociagowych z rur z polietylenu obmiar = 1próba	próba					
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		Robocizna 6.6600*1.000=6.66r-g/próba	r-g	6.6600				
2*		-- M -- Rura PE-PEX WAVIN BOR PLUS Stabi PN20 z warst. antydyf D=20x2,6 2.0000*1.000=2m/próba	m	2.0000				
3*		Zawór mosiężny przelotowy fi 15mm 0.2000*1.000=0.2szt/próba	szt	0.2000				
4*		Zawór zwrotny, przelot. mosiężny, gw fi 15mm 0.2000*1.000=0.2szt/próba	szt	0.2000				
5*		Złączka PE zacisk. fi 25mm /3/4"GZ 1.0000*1.000=1szt/próba	szt	1.0000				
6*		Materiały pomocnicze 1.50*=%	%	0.0000				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
33	KNNR 4 d.20127-04	Dodatek za próbę szczelności instalacji wodocią- gowych w budynkach niemieszkalnych. Rurociągi o średnicy zewnętrznej do 63 mm obmiar = 124m	m					
1*		-- R -- Robocizna 0.0745*1.000=0.0745r-g/m	r-g	9.2380				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
34	KNNR 4 d.20128-02	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych obmiar = 124m	m					
1*		-- R -- Robocizna 0.0556*1.000=0.0556r-g/m	r-g	6.8944				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
35	KNR 2-15 d.20114-01	Zawory czerpalne wypływowe mosiężne, ze złącz- ka do węża, o średnicy nominalnej 15 mm obmiar = 2szt	szt					
1*		-- R -- Robocizna 0.1624r-g/szt	r-g	0.3248				
2*		-- M -- Zawory czerpalne mosiężne M3, śred. 15 mm 1.0000*1.000=1szt/szt	szt	2.0000				
3*		Materiały pomocnicze 0.90*=%	%	0.0000				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
36	KNR 2-15 d.20112-02	Zawory zwrotne o średnicy nominalnej 20 mm IZOLATOR PRZEPŁYWU HA216 (3/4") obmiar = 5szt	szt					
1*		-- R -- Robocizna 0.2388r-g/szt	r-g	1.1940				
2*		-- M -- Izolator przepływu zwrotnego typ HA216 DN20 1.0000*1.000=1szt/szt	szt	5.0000				
3*		Złączki PP-R z gwintem wew. śr. 20 mm/1/2" 2.0600*1.000=2.06szt/szt	szt	10.3000				
4*		Materiały pomocnicze 0.90*=%	%	0.0000				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
37	KNNR 4 d.20130-01	Zawory zwrotne przelotowe o średnicy nominalnej 15 mm instalacji wodociągowych z rur stalowych P.A. ZAWÓR ANTYSKAŻENIOWY EA DN15 obmiar = 1szt	szt					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- Robocizna 0.2200*1.000=0.22r-g/szt	r-g	0.2200				
2*		-- M -- Zawór zwrotny antyskaż. EA251 fi 20mm 1.0000*1.000=1szt/szt	szt	1.0000				
3*		Materiały pomocnicze 0.50*=%	%	0.0000				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
38	KNNR 4 d.20132-02	Zawory przelotowe proste o średnicy nominalnej 20 mm, instalacji wodociągowych z rur z polietylen obmiar = 1szt	szt					
1*		-- R -- Robocizna 0.3400*1.000=0.34r-g/szt	r-g	0.3400				
2*		-- M -- Zawór mosiężny przelotowy fi 20mm 1.0000*1.000=1szt/szt	szt	1.0000				
3*		Złączka PE zacisk.fi 25mm /3/4"GZ 2.0000*1.000=2szt/szt	szt	2.0000				
4*		Materiały pomocnicze 0.50*=%	%	0.0000				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
39	KNNR 4 d.20132-03	Zawory przelotowe proste o średnicy nominalnej 25 mm, instalacji wodociągowych z rur z polietylen obmiar = 2szt	szt					
1*		-- R -- Robocizna 0.4000*1.000=0.4r-g/szt	r-g	0.8000				
2*		-- M -- Zawór mosiężny przelotowy fi 25mm 1.0000*1.000=1szt/szt	szt	2.0000				
3*		Złączka PE zacisk.fi 25mm /3/4"GZ 2.0000*1.000=2szt/szt	szt	4.0000				
4*		Materiały pomocnicze 0.50*=%	%	0.0000				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
40	KNNR 4 d.20132-04	Zawory przelotowe proste o średnicy nominalnej 32 mm, instalacji wodociągowych z rur z polietylen obmiar = 1szt	szt					
1*		-- R -- Robocizna 0.4600*1.000=0.46r-g/szt	r-g	0.4600				
2*		-- M -- Zawór przelot.z żel.ciąg.ocynk.fi 32mm 1.0000*1.000=1szt/szt	szt	1.0000				
3*		Złączka PE zacisk.fi 32mm /1"GZ 2.0000*1.000=2szt/szt	szt	2.0000				
4*		Materiały pomocnicze 0.50*=%	%	0.0000				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
41	KNR 2-15 d.20113-06	Zawory bezpieczeństwa sprężynowe o średnicy nominalnej 15 mm SYR 2115 DN15 obmiar = 4szt	szt					
1*		-- R -- Robocizna 0.2388r-g/szt	r-g	0.9552				



Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- Zawór bezpiecz.spręż. fi 15 mm - stalowy 1.0000*1.000=1szt/szt	szt	4.0000				
3*		Materiały pomocnicze 0.90*=%	%	0.0000				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
42	KNR-W 2-15 d.20143-01	Urządzenia do podgrzewania wody ze zbiornikiem o pojemności 150 dm3 P.A. POJEMNOŚCIOWY OGRZEWACZ WODY EL-5 obmiar = 1kpl	kpl					
1*		-- R -- Robocizna 4.21r-g/kpl	r-g	4.2100				
2*		-- M -- Pojemnościowy podgrzewacz wody poj.5l 1.0000*1.000=1szt/kpl	szt	1.0000				
3*		Materiały pomocnicze 1.50*=%	%	0.0000				
4*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.1000*1.000=0.1m-g/kpl	m-g	0.1000				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
43	KNR-W 2-15 d.20143-01	Urządzenia do podgrzewania wody ze zbiornikiem o pojemności 150 dm3 P.A. POJEMNOŚCIOWY OGRZEWACZ WODY EL-15 obmiar = 1kpl	kpl					
1*		-- R -- Robocizna 4.21r-g/kpl	r-g	4.2100				
2*		-- M -- Pojemnościowy podgrzewacz wody poj.15l 1.0000*1.000=1szt/kpl	szt	1.0000				
3*		Materiały pomocnicze 1.50*=%	%	0.0000				
4*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.1000*1.000=0.1m-g/kpl	m-g	0.1000				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
44	KNR-W 2-15 d.20143-01	Urządzenia do podgrzewania wody ze zbiornikiem o pojemności 150 dm3 P.A. POJEMNOŚCIOWY OGRZEWACZ WODY EL-30 obmiar = 2kpl	kpl					
1*		-- R -- Robocizna 4.21r-g/kpl	r-g	8.4200				
2*		-- M -- Pojemnościowy podgrzewacz wody poj.30l 1.0000*1.000=1szt/kpl	szt	2.0000				
3*		Materiały pomocnicze 1.50*=%	%	0.0000				
4*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.1000*1.000=0.1m-g/kpl	m-g	0.2000				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
45	KNR 2-15 d.20115-02	Bateria umywalkowa lub zmywakowa stojąca o średnicy nominalnej 15 mm ZLEWOZMYWAK obmiar = 1szt	szt					
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		Robocizna 0.955r-g/szt	r-g	0.9550				
		-- M --						
2*		Baterie zlewozmywakowe stojące śred.15 mm 1.0000*1.000=1szt/szt	szt	1.0000				
3*		Przył.elast.do armat.w opl.stal. dł.300mm 2.0000*1.000=2szt/szt	szt	2.0000				
4*		Materiały pomocnicze 0.90*=%	%	0.0000				
		-- S --						
5*		Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.0100*1.000=0.01m-g/szt	m-g	0.0100				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
46	KNR 2-15 d.20114-01	Zawory czerpalne wypływowe mosiężne,ze złączka do węża,o średnicy nominalnej 15 mm - ZMYWARKA obmiar = 1szt	szt					
		-- R --						
1*		Robocizna 0.1624r-g/szt	r-g	0.1624				
		-- M --						
2*		Zawór kulowy do pralki fi 15 x 20 mm 1.0000*1.000=1szt/szt	szt	1.0000				
3*		Przył.elast.do armat.w opl.stal. dł.500mm 1.0000*1.000=1szt/szt	szt	1.0000				
4*		Materiały pomocnicze 0.90*=%	%	0.0000				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
47	KNR 2-15 d.20115-02	Bateria umywalkowa lub zmywakowa stojąca o średnicy nominalnej 15 mm UMYWALKA obmiar = 7szt	szt					
		-- R --						
1*		Robocizna 0.955r-g/szt	r-g	6.6850				
		-- M --						
2*		Bateria umywalk.stojąca fi 15 mm 1.0000*1.000=1szt/szt	szt	7.0000				
3*		Przył.elast.do armat.w opl.stal. dł.300mm 2.0000*1.000=2szt/szt	szt	14.0000				
4*		Materiały pomocnicze 0.90*=%	%	0.0000				
		-- S --						
5*		Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.0100*1.000=0.01m-g/szt	m-g	0.0700				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
48	KNR 2-15 d.20114-01	Zawory czerpalne wypływowe mosiężne,ze złączka do węża,o średnicy nominalnej 15 mm - PISU-AR obmiar = 1szt	szt					
		-- R --						
1*		Robocizna 0.1624r-g/szt	r-g	0.1624				
		-- M --						
2*		Zawór kulowy czerp.z/złączką do węża fi 15 1.0000*1.000=1szt/szt	szt	1.0000				
3*		Przył.elast.do armat.w opl.stal. dł.500mm 1.0000*1.000=1szt/szt	szt	1.0000				
4*		Materiały pomocnicze 0.90*=%	%	0.0000				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
49	KNR 2-15 d.20114-01	Zawory czerpalne wypływowe mosiężne, ze złączką do węża, o średnicy nominalnej 15 mm - WC obmiar = 6szt	szt					
1*		-- R -- Robocizna 0.1624r-g/szt	r-g	0.9744				
2*		-- M -- Zawór kulowy czerp.z/złączką do węża fi 15 1.0000*1.000=1szt/szt	szt	6.0000				
3*		Przył.elast.do armat.w opl.stal. dł.500mm 1.0000*1.000=1szt/szt	szt	6.0000				
4*		Materiały pomocnicze 0.90*=%	%	0.0000				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
50	KNR-W 2-15 d.20116-01	Dotatki za podejścia dopływowe do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp., w rurociągach z PVC, o połączeniu sztywnym, średnicy zewnętrznej 20 mm obmiar = 36szt	szt					
1*		-- R -- Robocizna 0.289r-g/szt	r-g	10.4040				
2*		-- M -- Kolanka PP-R, z/złączką gw.wew.śr.20mm/1/2" 3.0000*1.000=3szt/szt	szt	108.0000				
3*		Trójnik równoprzel.CPVC do poł.klej.fi20mm 1.0000*1.000=1szt/szt	szt	36.0000				
4*		Uchwyt do rurociąg.fi 20-25 mm 1.0000*1.000=1szt/szt	szt	36.0000				
5*		Materiały pomocnicze 1.50*=%	%	0.0000				
6*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.0010*1.000=0.001m-g/szt	m-g	0.0360				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000

## PODSUMOWANIE

## INSTALACJE WODNE

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓLEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>3INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNEJ</b>								
51	KNR 2-15 d.30205-02	Rurociąg z rur PCW kanalizacyjnych na ścianach budynku, połączenie metodą wciskową, średnica rur 50 mm obmiar = 39m	m					
1*		-- R -- Robocizna 0.2062r-g/m	r-g	8.0418				
2*		-- M -- Rura z PVC kanaliz.kielichowa fi 50 mm 0.8360*1.000=0.836m/m	m	32.6040				
3*		Rura przepustowa z PVC fi 75 mm 0.1530*1.000=0.153m/m	m	5.9670				
4*		Trójnik kan.kielich. z PP fi 50 mm/45 st. 0.8400*1.000=0.84szt/m	szt	32.7600				
5*		Uchwyt do rur PVC fi 50 mm 1.0000*1.000=1szt/m	szt	39.0000				
6*		Uszczelka gumowa pierścien.fi 40-50 mm 1.4000*1.000=1.4szt/m	szt	54.6000				
7*		Materiały pomocnicze 0.20*=%	%	0.0000				
8*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.0040*1.000=0.004m-g/m	m-g	0.1560				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
52	KNR 2-15 d.30205-03	Rurociąg z rur PCW kanalizacyjnych na ścianach budynku, połączenie metodą wciskową, średnica rur 75 mm obmiar = 10m	m					
1*		-- R -- Robocizna 0.2525r-g/m	r-g	2.5250				
2*		-- M -- Rura z PVC kanaliz.kielichowa fi 75 mm 0.8160*1.000=0.816m/m	m	8.1600				
3*		Rura przepustowa z PVC fi 110 mm 0.1530*1.000=0.153m/m	m	1.5300				
4*		Trójnik kan.kielich. z PP fi 75 mm/45 st. 0.7000*1.000=0.7szt/m	szt	7.0000				
5*		Uchwyt do rur PVC fi 75 mm 1.0000*1.000=1szt/m	szt	10.0000				
6*		Uszczelka gumowa pierścien.fi 75-110 mm 1.2500*1.000=1.25szt/m	szt	12.5000				
7*		Materiały pomocnicze 0.20*=%	%	0.0000				
8*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.0050*1.000=0.005m-g/m	m-g	0.0500				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
53	KNR 2-15 d.30205-04	Rurociąg z rur PCW kanalizacyjnych na ścianach budynku, połączenie metodą wciskową, średnica rur 110 mm obmiar = 71m	m					
1*		-- R -- Robocizna 0.2855r-g/m	r-g	20.2705				
2*		-- M -- Rura z PVC kanaliz.kielichowa fi 110 mm 0.8060*1.000=0.806m/m	m	57.2260				
3*		Rura przepustowa z PVC fi 140 mm 0.1530*1.000=0.153m/m	m	10.8630				
4*		Trójnik kan.kielich. z PP fi 110 mm/45st. 0.7000*1.000=0.7szt/m	szt	49.7000				
5*		Uchwyt do rur PVC fi 110 mm 1.0000*1.000=1szt/m	szt	71.0000				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
6*		Uszczelka gumowa pierścien.fi 75-110 mm 1.2500*1.000=1.25szt/m	szt	88.7500				
7*		Materiały pomocnicze 0.20*=%	%	0.0000				
8*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.0060*1.000=0.006m-g/m	m-g	0.4260				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
54	KNR-W 2-15 d.30218-01	Wpusty ściekowe z tworzywa sztucznego o średnicy 50 mm obmiar = 1szt	szt					
1*		-- R -- Robocizna 0.52r-g/szt	r-g	0.5200				
2*		-- M -- Wpust kanaliz. z kratką metal.fi 50mm 1.0000*1.000=1szt/szt	szt	1.0000				
3*		Materiały pomocnicze 1.00*=%	%	0.0000				
4*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.0200*1.000=0.02m-g/szt	m-g	0.0200				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
55	KNR 4 d.30213-05	Rury wywiewne z PVC o średnicy 110 mm o połączeniach wciskowych obmiar = 3szt	szt					
1*		-- R -- Robocizna 0.3400*1.000=0.34r-g/szt	r-g	1.0200				
2*		-- M -- Rura wywiewna kompletna PVC fi 110/160mm 1.0000*1.000=1szt/szt	szt	3.0000				
3*		Materiały pomocnicze 1.50*=%	%	0.0000				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
56	KNR 2-15 d.30217-02	Czyszczaiki kanalizacyjne z PCW o średnicy zewnętrznej 110 mm,łączone metodą wciskową obmiar = 3szt	szt					
1*		-- R -- Robocizna 0.3915r-g/szt	r-g	1.1745				
2*		-- M -- Czyszczaik kanaliz.z PVC fi 110 mm 1.0000*1.000=1szt/szt	szt	3.0000				
3*		Uszczelki gumowe pierścien.D/rur PCW,110mm 2.0000*1.000=2szt/szt	szt	6.0000				
4*		Materiały pomocnicze 1.10*=%	%	0.0000				
5*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.0100*1.000=0.01m-g/szt	m-g	0.0300				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
57	KNR 2-15 d.30208-03	Dodatek za podejście odpływowe z rur PCW o średnicy 50 mm P.A. ZAWÓR NAPOWIETRZAJĄCY DN50 obmiar = 1szt	szt					
1*		-- R -- Robocizna 0.6112r-g/szt	r-g	0.6112				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- Zawory napowietrzające fi 50 mm 1.0000*1.000=1szt/szt	szt	1.0000				
3*		Uchwyt do rur PVC fi 50 mm 1.0000*1.000=1szt/szt	szt	1.0000				
4*		Uszczelka gumowa pierścien.fi 40-50 mm 1.0000*1.000=1szt/szt	szt	1.0000				
5*		Materiały pomocnicze 0.20*=%	%	0.0000				
6*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.0100*1.000=0.01m-g/szt	m-g	0.0100				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
58	KNNR-W 4 d.30218-02	Syfony z tworzywa sztucznego pojedyncze zlewozmywakowe o średnicy 50 mm ZMYWARKA obmiar = 1szt	szt					
1*		-- R -- Robocizna 0.21r-g/szt	r-g	0.2100				
2*		-- M -- Syfon zlewozmywakowy pojedynczy z tw.szt. 1.0000*1.000=1szt/szt	szt	1.0000				
3*		Materiały pomocnicze 1.00*=%	%	0.0000				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
59	KNR 2-15 d.30220-05	Zlewozmywak stalowy na szafce obmiar = 1szt	szt					
1*		-- R -- Robocizna 1.337r-g/szt	r-g	1.3370				
2*		-- M -- Cement CEM I 42,5 - workowany 0.00006*1.000=0.00006t/szt	t	0.0001				
3*		Zlewozmywak 2-kom.z płytą ociek.z tw.sztu 1.0000*1.000=1szt/szt	szt	1.0000				
4*		Sznur konopny - surowy 0.0200*1.000=0.02kg/szt	kg	0.0200				
5*		Sznur konopny - smołowany 0.0300*1.000=0.03kg/szt	kg	0.0300				
6*		Materiały pomocnicze 1.10*=%	%	0.0000				
7*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.2500*1.000=0.25m-g/szt	m-g	0.2500				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
60	KNR 2-15 d.30221-02	Umywalka pojedyncza porcelanowa z syfonem gruszkowym (syfony umywalkowe mosiężne) obmiar = 6szt	szt					
1*		-- R -- Robocizna 1.8717r-g/szt	r-g	11.2302				
2*		-- M -- Syfon umywalkowy mosiężny fi 32 mm 1.0000*1.000=1szt/szt	szt	6.0000				
3*		Umywalka prostokątna lub trapezowa porcel. 1.0000*1.000=1szt/szt	szt	6.0000				
4*		Wspornik do umywalki porcelanowej 1.0000*1.000=1szt/szt	szt	6.0000				
5*		Materiały pomocnicze 1.10*=%	%	0.0000				
		-- S --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
6*		Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.0600*1.000=0.06m-g/szt	m-g	0.3600				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
61	KNR 2-15 d.30225-02	Pisuar z zaworem splukującym obmiar = 1kpl	kpl					
1*		-- R -- Robocizna 1.824r-g/kpl	r-g	1.8240				
2*		-- M -- Zawory splukujące do pisuarów fi 15 mm 1.0000*1.000=1szt/kpl	szt	1.0000				
3*		Syfon pisuar.mosiężny chromowany fi 25 mm 1.0000*1.000=1szt/kpl	szt	1.0000				
4*		Pisuar porcelanowy biały gat.I 1.0000*1.000=1szt/kpl	szt	1.0000				
5*		Materiały pomocnicze 2.70*=%	%	0.0000				
6*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.0400*1.000=0.04m-g/kpl	m-g	0.0400				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
62	KNR 2-15/GE d.3BERIT 0104- 01	Urządzenia sanitarne na elemencie montażowym - ustęp obmiar = 5kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0.54r-g/kpl.	r-g	2.7000				
2*		-- M -- miski ustępowe porcelanowe zawieszane 1szt/kpl.	szt	5.0000				
3*		sedesy 1szt/kpl.	szt	5.0000				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
62	KNR 2-15/GE d.3BERIT 0101- 01 analogia	Elementy montażowe do miski ustępowej montowane na ścianie obmiar = 5kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0.8r-g/kpl.	r-g	4.0000				
2*		-- M -- Element montażowy do miski ustępowej 1kpl/kpl.	kpl	5.0000				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
63	KNR 2-15G d.3215G0104030 000	Zamontowanie umywalki na elemencie montażowym DLA NIEPEŁNOSPRAWNYCH obmiar = 1kpl	kpl					
1*		-- R -- Robocizna 0.38r-g/kpl	r-g	0.3800				
2*		-- M -- Umywalka 65x56 dla osób niepełnosprawnych 1.0000*1.000=1szt/kpl	szt	1.0000				
3*		Syfon umywalk.mos.z dźwig. fi 32 mm 1.0000*1.000=1szt/kpl	szt	1.0000				
4*		Uchwyt umywalkowy stały 550 1.0000*1.000=1szt/kpl	szt	1.0000				
5*		Uchwyr ścienna-podłogowy 750x800 1.0000*1.000=1szt/kpl	szt	1.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
64	KNR 2-15G d.3215G0101030 000	Montaż na ścianie elementów do umywalki obmiar = 1kpl	kpl					
1*		-- R -- Robocizna 0.56r-g/kpl	r-g	0.5600				
2*		-- M -- Element montaż. do umywalki 1.0000*1.000=1kpl/kpl	kpl	1.0000				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
65	KNR 2-15G d.3215G0104010 000	Zamontowanie ustępu na elemencie montażo- wym DLA NIEPEŁNOSPRAWNYCH obmiar = 1kpl	kpl					
1*		-- R -- Robocizna 0.54r-g/kpl	r-g	0.5400				
2*		-- M -- Miska WC kompaktowa dla niepełnosprawnych 1.0000*1.000=1szt/kpl	szt	1.0000				
3*		Deska sedesowa biała 1.0000*1.000=1szt/kpl	szt	1.0000				
4*		Uchwyt podłogowy uchylny 600 1.0000*1.000=1szt/kpl	szt	1.0000				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
66	KNR 2-15G d.3215G0101010 000	Montaż na ścianie elementów do miski ustępowej obmiar = 1kpl	kpl					
1*		-- R -- Robocizna 0.8r-g/kpl	r-g	0.8000				
2*		-- M -- Element montażowy do miski ustęp. 1.0000*1.000=1kpl/kpl	kpl	1.0000				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
67	KNR 2-15 d.30208-03	Dodatek za podejście odpływowe z rur PCW o średnicy 50 mm obmiar = 11szt	szt					
1*		-- R -- Robocizna 0.6112r-g/szt	r-g	6.7232				
2*		-- M -- Kształtki kanalizacyjne z PCW,różne, 50 mm 3.0000*1.000=3szt/szt	szt	33.0000				
3*		Uchwyt do rur PVC fi 50 mm 1.0000*1.000=1szt/szt	szt	11.0000				
4*		Uszczelka gumowa pierścien.fi 40-50 mm 4.0000*1.000=4szt/szt	szt	44.0000				
5*		Materiały pomocnicze 0.20*=%	%	0.0000				
6*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.0100*1.000=0.01m-g/szt	m-g	0.1100				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
68	KNR 2-15 d.30208-05	Dodatek za podejście odpływowe z rur PCW o średnicy 110 mm obmiar = 6szt	szt					
		-- R --						



Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		Robocizna 1.3656r-g/szt	r-g	8.1936				
		-- M --						
2*		Kształtki kanalizacyjne z PCW,różne,110 mm 3.0000*1.000=3szt/szt	szt	18.0000				
3*		Uchwyt do rur PVC fi 110 mm 1.0000*1.000=1szt/szt	szt	6.0000				
4*		Uszczelka gumowa pierścien.fi 75-110 mm 4.0000*1.000=4szt/szt	szt	24.0000				
5*		Materiały pomocnicze 0.20*=%	%	0.0000				
		-- S --						
6*		Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.0100*1.000=0.01m-g/szt	m-g	0.0600				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000

## PODSUMOWANIE

## INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNEJ

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>4 SKROPLINY Z KLIMATYZATORÓW</b>								
69	KNNR 4 d.40110-01	Rurociągi o średnicy zewnętrznej 20 mm PVC łączone metodą klejenia, na ścianach w budynkach niemieszkalnych ODPROWADZENIE SKROPLIN obmiar = 40m	m					
1*		-- R -- Robocizna 0.2710*1.000=0.271r-g/m	r-g	10.8400				
2*		-- M -- Rura z CPVC do połączeń klejonych fi 20mm 1.0600*1.000=1.06m/m	m	42.4000				
3*		Złączka PVC ciśn.do łącz.klej.fi 20mm 0.6800*1.000=0.68szt/m	szt	27.2000				
4*		Uchwyt do rur PP-R met.z wkład.gum fi 20mm 1.2200*1.000=1.22szt/m	szt	48.8000				
5*		Materiały pomocnicze 3.00*=%	%	0.0000				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
70	KNNR 4 d.40116-01	Dodatki w rurociągach z PVC za podejścia odpływowe o połączeniu sztywnym o średnicy zewnętrznej 20 mm klejonym PODŁĄCZENIE KLIMATYZATORÓW obmiar = 4szt	szt					
1*		-- R -- Robocizna 0.2900*1.000=0.29r-g/szt	r-g	1.1600				
2*		-- M -- Złączka PVC ciśn.do łącz.klej.fi 20mm 3.0000*1.000=3szt/szt	szt	12.0000				
3*		Złączki PP-R z gwintem wew.śr.20 mm/1/2" 1.0000*1.000=1szt/szt	szt	4.0000				
4*		Uchwyt do rur PP-R met.z wkład.gum fi 20mm 1.0000*1.000=1szt/szt	szt	4.0000				
5*		Materiały pomocnicze 1.50*=%	%	0.0000				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
71	KNR-W 2-15 d.40218-02	Syfony zlewozmywakowe z tworzywa sztucznego o średnicy 50 mm.pojedyncze WŁĄCZENIE DO KANALIZACJI SANITARNEJ obmiar = 4szt	szt					
1*		-- R -- Robocizna 0.21r-g/szt	r-g	0.8400				
2*		-- M -- Syfon do skroplin HL-138 podtynkowy 1.0000*1.000=1szt/szt	szt	4.0000				
3*		Materiały pomocnicze 1.00*=%	%	0.0000				
4*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.0100*1.000=0.01m-g/szt	m-g	0.0400				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000

## PODSUMOWANIE

		SKROPLINY Z KLIMATYZATORÓW		
RAZEM	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

				CAŁY KOSZTORYS			
				RAZEM		Sprzęt	
				Robocizna		Materiały	
RAZEM							

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł