
KOSZTORYS NAKŁADY RZECZOWE

NAZWA INWESTYCJI : Przebudowa i rozbudowa budynku HOSTELU instalacja wod.-kan. wewnętrzne
ADRES INWESTYCJI : Łódź ul. Przybyszewskiego 253
INWESTOR : Miejskie Centrum Terapi i Profilaktyki Zdrowotnej im. bł Rafała Chylińskiego
ADRES INWESTORA : 92-320 Łódź ul. Niciarniana 41
BRANŻA : Instalacje sanitarne

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : tech. Jan Gutry
DATA OPRACOWANIA : kwiecień 2019

Ogółem wartość kosztorysowa robót : 0.00 zł

Słownie: zero i 00/100 zł

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
kwiecień 2019

Data zatwierdzenia

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1 Instalacja wodociągowa,					
1	KNR 0-13	Rurociągi o śr. 15 mm	m		
d.1	0127-01	48	m	48.000	
				RAZEM	48.000
2	KNR 0-13	Rurociągi o śr. 18 mm	m		
d.1	0127-01	92	m	92.000	
				RAZEM	92.000
3	KNR 0-13	Rurociągi o śr. 22 mm	m		
d.1	0128-01	130	m	130.000	
				RAZEM	130.000
4	KNR 0-13	Rurociągi o śr. 28 mm	m		
d.1	0128-02	219	m	219.000	
				RAZEM	219.000
5	KNR 0-13	Rurociągi o śr. 35 mm	m		
d.1	0128-03	73	m	73.000	
				RAZEM	73.000
6	KNR-W 2-15	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 25 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
d.1	0106-03	12	m	12.000	
				RAZEM	12.000
7	KNR-W 2-15	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 32 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
d.1	0106-04	31	m	31.000	
				RAZEM	31.000
8	KNR-W 2-15	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 50 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
d.1	0106-06	37	m	37.000	
				RAZEM	37.000
9	KNR-W 2-15	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 65 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
d.1	0106-07	12	m	12.000	
				RAZEM	12.000
10	KNR-W 2-15	Plukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m		
d.1	0128-02	Krotność = 2 641	m	641.000	
				RAZEM	641.000
11	KNR-W 2-15	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 65 mm)	m		
d.1	0126-04	641	m	641.000	
				RAZEM	641.000
12	KNR-W 2-15	Dezynfekcja instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m		
d.1	0128-02	641	m	641.000	
				RAZEM	641.000
13	KNR-W 2-15	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
d.1	0115-01	58	szt.	58.000	
				RAZEM	58.000
14	KNR-W 2-15	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
d.1	0115-02	6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
15	KNR-W 2-15	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
d.1	0115-03	41	szt.	41.000	
				RAZEM	41.000
16	KNR-W 2-15	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do zaworów czepalnych, baterii, płuczek o połączeniu elastycznym z tworzywa o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
d.1	0115-08	7	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
17	KNR-W 2-15	Przeciwdźwiękowe amortyzacyjne połączenia kołnierzone rur o śr.nominalnej 65 mm	kpl.		
d.1	0129-05	2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
18 d.1	KNR-W 2-15 0131-01	Zawory przelotowe i zwrotne z połączeniem na dwuzłączkę o śr. nominalnej 15 mm 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
19 d.1	KNR-W 2-15 0131-01	Zawory przelotowe i zwrotne z połączeniem na dwuzłączkę o śr. nominalnej 15 mm 3	szt. szt.	 3.000	
				RAZEM	3.000
20 d.1	KNR-W 2-15 0131-01	Zawory przelotowe i zwrotne z połączeniem na dwuzłączkę o śr. nominalnej 15 mm 3	szt. szt.	 3.000	
				RAZEM	3.000
21 d.1	KNR-W 2-15 0130-01	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 15 mm 7	szt. szt.	 7.000	
				RAZEM	7.000
22 d.1	KNR-W 2-15 0130-01	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 15 mm 4	szt. szt.	 4.000	
				RAZEM	4.000
23 d.1	KNR-W 2-15 0130-01	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 15 mm 4	szt. szt.	 4.000	
				RAZEM	4.000
24 d.1	KNR-W 2-15 0131-02	Zawory przelotowe i zwrotne z połączeniem na dwuzłączkę o śr. nominalnej 20 mm 8	szt. szt.	 8.000	
				RAZEM	8.000
25 d.1	KNR-W 2-15 0131-02	Zawory przelotowe i zwrotne z połączeniem na dwuzłączkę o śr. nominalnej 20 mm 6	szt. szt.	 6.000	
				RAZEM	6.000
26 d.1	KNR-W 2-15 0131-02	Zawory przelotowe i zwrotne z połączeniem na dwuzłączkę o śr. nominalnej 20 mm 6	szt. szt.	 6.000	
				RAZEM	6.000
27 d.1	KNR-W 2-15 0131-03	Zawory przelotowe i zwrotne z połączeniem na dwuzłączkę o śr. nominalnej 25 mm 43	szt. szt.	 43.000	
				RAZEM	43.000
28 d.1	KNR-W 2-15 0131-03	Zawory pierwszeństwa z połączeniem na dwuzłączkę o śr. nominalnej 50 mm 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
29 d.1	KNR-W 2-15 0131-04	Zawory przelotowe i zwrotne z połączeniem na dwuzłączkę o śr. nominalnej 32 mm 8	szt. szt.	 8.000	
				RAZEM	8.000
30 d.1	KNR-W 2-15 0130-04	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 50 mm 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
31 d.1	KNR-W 2-15 0130-04	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 50 mm 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
32 d.1	KNR-W 2-15 0130-05	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 65 mm 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
33 d.1	KNR-W 2-15 0122-04	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych o śr. nominalnej 40 mm w rurociągach stalowych 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
34 d.1	KNR-W 2-15 0138-03	Zawór hydrantowy o śr. nominalnej 25 mm montowany we wnęce 3	szt. szt.	 3.000	
				RAZEM	3.000
35 d.1	KNR-W 2-15 0142-02	Szafki hydrantowe wewnętrzne z kompletnym wyposażeniem 3	szt. szt.	 3.000	
				RAZEM	3.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
36 d.1	KNR-W 2-15 0137-01	Baterie umywalkowe lub zmywakowe ściennie o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		19	szt.	19.000	
				RAZEM	19.000
37 d.1	KNR-W 2-15 0137-03	Baterie zlewozmywakowe jednouchwytowe ściennie o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
38 d.1	KNR-W 2-15 0137-09	Baterie natryskowe z natryskiem przesuwным o śr.nominalnej 15 mm	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
39 d.1	KNR-W 2-15 0137-08	Baterie wannowe ściennie z natryskiem przesuwным o śr.nominalnej 15 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
40 d.1	KNR-W 7-07 0101-04	Zestaw hydroforowy poziome zblokowane z napędem o masie 0.700-1.00 t, dostarczane w kompletach	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
41 d.1	KNZ 15 26- 01	Montaż otulin termoizolacyjnych thermaflex dla rurociągów o śr. 15-18 mm, gr. izolacji 8 mm	m		
		140	m	140.000	
				RAZEM	140.000
42 d.1	KNZ 15 27- 01	Montaż otulin termoizolacyjnych thermaflex dla rurociągów o śr. 22, 25, 28 mm, gr. izolacji 12 mm	m		
		361	m	361.000	
				RAZEM	361.000
43 d.1	KNZ 15 28- 04	Montaż otulin termoizolacyjnych thermaflex dla rurociągów o śr. 35 mm, gr. izolacji 20 mm	m		
		104	m	104.000	
				RAZEM	104.000
44 d.1	KNZ 15 30- 05	Montaż otulin termoizolacyjnych thermaflex dla rurociągów o śr. 50,65 mm, gr. izolacji 20 mm	m		
		37	m	37.000	
				RAZEM	37.000
2 instalacja kanalizacji sanitarnej					
45 d.2	KNR-W 2-15 0201-03	Rurociągi żeliwne kanalizacyjne o śr. 100 mm w gotowych wykopach, zewnątrz i wewnątrz budynków uszczelnione zaprawą cementową	m		
		4	m	4.000	
				RAZEM	4.000
46 d.2	KNR-W 2-15 0208-01	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		53	m	53.000	
				RAZEM	53.000
47 d.2	KNR-W 2-15 0208-02	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		16	m	16.000	
				RAZEM	16.000
48 d.2	KNR-W 2-15 0208-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		65	m	65.000	
				RAZEM	65.000
49 d.2	KNR-W 2-15 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych	podej.		
		34	podej.	34.000	
				RAZEM	34.000
50 d.2	KNR-W 2-15 0211-03	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	podej.		
		54	podej.	54.000	
				RAZEM	54.000
51 d.2	KNR-W 2-15 0216-02	Wpusty żeliwne piwniczne o śr. 100 mm	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
52 d.2	KNR-W 2-15 0216-02	Odwodnienia liniowe w natryskach	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
53 d.2	KNR-W 2-15 0218-01	Wpusty ściekowe z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
54 d.2	KNR-W 2-15 0212-06	Rury wywiewne z PVCj o śr. 100 mm	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
55 d.2	KNR-W 2-15 0222-01	Zawór napowietrzający PVC kanalizacyjne o śr. 50, 75 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
56 d.2	KNR-W 2-15 0222-02	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 75, 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		15	szt.	15.000	
				RAZEM	15.000
57 d.2	KNR-W 2-15 0229-05	Zlewozmywaki żeliwne, z blachy lub z tworzywa sztucznego na szafce	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
58 d.2	KNR-W 2-15 0230-02	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym	kpl.		
		19	kpl.	19.000	
				RAZEM	19.000
59 d.2	KNR-W 2-15 0233-03	Ustępy z płuczką ustępową typu "kompakt"	kpl.		
		7	kpl.	7.000	
				RAZEM	7.000
60 d.2	KNR-W 2-15 0233-04	Ustępy z płuczką ustępową żeliwne stopowe	kpl.		
		39	kpl.	39.000	
				RAZEM	39.000
61 d.2	KNR-W 2-15 0234-02	Pisuarypojedyncze z zaworem splukującym	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
62 d.2	KNR-W 2-15 0232-02	Brodziki natryskowe	kpl.		
		3	kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
3 Roboty budowlane					
63 d.3	KNR 7-28 0203-02	Przebiecie otworów dla przewodów instalacyjnych o śr.do 50 mm w ścianach murowanych o grub. 1 ceg.	otw.		
		12	otw.	12.000	
				RAZEM	12.000
64 d.3	KNR 7-28 0203-03	Przebiecie otworów dla przewodów instalacyjnych o śr.do 50 mm w ścianach murowanych o grub. 1 1/2 ceg.	otw.		
		12	otw.	12.000	
				RAZEM	12.000
65 d.3	KNR 7-28 0209-01	Wykucie bruzd poziomych o przekroju do 100 cm2 w ścianach murowanych	m		
		38	m	38.000	
				RAZEM	38.000
66 d.3	KNR 7-28 0209-05	Wykucie bruzd pionowych lub skośnych o przekroju do 200 cm2 w ścianach murowanych	m		
		44	m	44.000	
				RAZEM	44.000
67 d.3	KNR 7-28 0209-04	Wykucie bruzd pionowych lub skośnych o przekroju do 100 cm2 w ścianach murowanych	m		
		52	m	52.000	
				RAZEM	52.000
68 d.3	KNR 2-02 1215-02	Drzwiczki i kratki,osadzone w ścianach o pow.elem.do 0.2 m2	szt.		
		15	szt.	15.000	
				RAZEM	15.000
69 d.3	KNR-W 2-02 2004-07	Obudowa rur płytami gipsowo-kartonowymi na rusztach metalowych pojedyn- czych jednowarstwowo 50-01	m ²		
		10	m ²	10.000	
				RAZEM	10.000
70 d.3	KNR 7-28 0208-02	Przebiecie otworów w dachu o pow.do 0.1 m2 - konstrukcja stropu żelbetowa - grub.stropu 100 mm	otw.		
		6	otw.	6.000	
				RAZEM	6.000

L p.	Podstawa	Opis	Klucz wykonywawczy	jm	Norma	Nakłady	Cena	R	M	S
1	Instalacja wodociągowa.									
1	KNR 0-13 d. 0127-01 1	Rurociągi o śr. 15 mm obmiar = 48m								
	R:robocizna			r-g	0.194100	9.3168	0.00			
	M:rury stalowe cienkościenne o śr. 15x1 mm			m	1.030000	49.4400	0.00			
	M:kształtki o śr. 15x1 mm			szt	1.100000	52.8000	0.00			
	M:uchwyty do rur o śr. 15 mm'			szt	1.330000	63.8400	0.00			
	M:kolki rozporowe			szt	1.330000	63.8400	0.00			
	M:materiały pomocnicze			%	0.025000		0.00			
	S:samochód dostawczy 0.9 t			m-g	0.000800	0.0384	0.00			
	Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe							0.000	0.000	0.000
2	KNR 0-13 d. 0127-01 1	Rurociągi o śr. 18 mm obmiar = 92m								
	R:robocizna			r-g	0.194100	17.8572	0.00			
	M:rury stalowe cienkościenne o śr. 18x1 mm			m	1.030000	94.7600	0.00			
	M:kształtki o śr. 18x1 mm			szt	1.100000	101.2000	0.00			
	M:uchwyty do rur o śr. 18 mm'			szt	1.330000	122.3600	0.00			
	M:kolki rozporowe			szt	1.330000	122.3600	0.00			
	M:materiały pomocnicze			%	0.025000		0.00			
	S:samochód dostawczy 0.9 t			m-g	0.000800	0.0736	0.00			
	Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe							0.000	0.000	0.000
3	KNR 0-13 d. 0128-01 1	Rurociągi o śr. 22 mm obmiar = 130m								
	R:robocizna			r-g	0.175600	22.8280	0.00			
	M:rury stalowe cienkościenne o śr. 22 x 1,2 mm			m	1.030000	133.9000	0.00			
	M:kształtki o śr. 22 x 1,2 mm			szt	0.700000	91.0000	0.00			
	M:uchwyty do rur o śr. 22 mm			szt	1.330000	172.9000	0.00			
	M:kolki rozporowe			szt	1.330000	172.9000	0.00			
	M:materiały pomocnicze			%	0.025000		0.00			
	S:samochód dostawczy 0.9 t			m-g	0.000800	0.1040	0.00			
	Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe							0.000	0.000	0.000
4	KNR 0-13 d. 0128-02 1	Rurociągi o śr. 28 mm obmiar = 219m								
	R:robocizna			r-g	0.194900	42.6831	0.00			
	M:rury stalowe cienkościenne o śr. 28 x1,2 mm			m	1.030000	225.5700	0.00			
	M:kształtki o śr. 28x1,2 mm			szt	0.650000	142.3500	0.00			
	M:uchwyty do rur o śr. 28 mm			szt	1.250000	273.7500	0.00			
	M:kolki rozporowe			szt	1.250000	273.7500	0.00			
	M:materiały pomocnicze			%	0.025000		0.00			
	S:samochód dostawczy 0.9 t			m-g	0.001000	0.2190	0.00			
	Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe							0.000	0.000	0.000
5	KNR 0-13 d. 0128-03 1	Rurociągi o śr. 35 mm obmiar = 73m								
	R:robocizna			r-g	0.201700	14.7241	0.00			
	M:rury stalowe cienkościenne o śr. 35x1,5 mm			m	1.030000	75.1900	0.00			
	M:kształtki o śr. 35x1,5 mm			szt	0.600000	43.8000	0.00			
	M:uchwyty do rur o śr. 35 mm			szt	1.110000	81.0300	0.00			
	M:kolki rozporowe			szt	1.110000	81.0300	0.00			
	M:materiały pomocnicze			%	0.025000		0.00			
	S:samochód dostawczy 0.9 t			m-g	0.002000	0.1460	0.00			
	Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe							0.000	0.000	0.000
6	KNR-W 2- d. 15 0106-03 1	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 25 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach nie-mieszkalnych obmiar = 12m								
	R:robocizna			r-g	0.382000	4.5840	0.00			
	M:rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane ocynkowane o śr.nominalnej 25 mm			m	1.030000	12.3600	0.00			
	M:łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane o śr.nominalnej 25 mm			szt	0.570000	6.8400	0.00			

L p.	Podstawa	Opis	Klucz wyko- nawczy	jm	Norma	Nakłady	Cena	R	M	S
		M:uchwyty do rur o śr.nominalnej 25 mm M:materiały pomocnicze S:środek transportowy		szt % m-g	0.520000 1.500000 0.012900	6.2400 0.00 0.1548	0.00 0.00 0.00			
		Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe						0.000	0.000	0.000
7 d. 15 0106-04 1	KNR-W 2-	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 32 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach nie-mieszkalnych obmiar = 31m								
		R:robocizna		r-g	0.465000	14.4150	0.00			
		M:rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane ocynkowane o śr.nominalnej 32 mm		m	1.030000	31.9300	0.00			
		M:łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane o śr.nominalnej 32 mm		szt	0.440000	13.6400	0.00			
		M:uchwyty do rur o śr.nominalnej 32 mm		szt	0.520000	16.1200	0.00			
		M:materiały pomocnicze		%	1.500000		0.00			
		S:środek transportowy		m-g	0.016500	0.5115	0.00			
		Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe						0.000	0.000	0.000
8 d. 15 0106-06 1	KNR-W 2-	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 50 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach nie-mieszkalnych obmiar = 37m								
		R:robocizna		r-g	0.582000	21.5340	0.00			
		M:rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane ocynkowane o śr.nominalnej 50 mm		m	1.020000	37.7400	0.00			
		M:łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane o śr.nominalnej 50 mm		szt	0.470000	17.3900	0.00			
		M:uchwyty do rur o śr.nominalnej 50 mm		szt	0.420000	15.5400	0.00			
		M:materiały pomocnicze		%	1.500000		0.00			
		S:środek transportowy		m-g	0.026100	0.9657	0.00			
		Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe						0.000	0.000	0.000
9 d. 15 0106-07 1	KNR-W 2-	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 65 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach nie-mieszkalnych obmiar = 12m								
		R:robocizna		r-g	0.678000	8.1360	0.00			
		M:rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane ocynkowane o śr.nominalnej 65 mm		m	1.020000	12.2400	0.00			
		M:łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane o śr.nominalnej 65 mm		szt	0.380000	4.5600	0.00			
		M:uchwyty do rur o śr.nominalnej 65 mm		szt	0.420000	5.0400	0.00			
		M:materiały pomocnicze		%	1.500000		0.00			
		S:środek transportowy		m-g	0.032600	0.3912	0.00			
		Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe						0.000	0.000	0.000
10 d. 15 0128-02 1	KNR-W 2-	Plukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych Krotność = 2 obmiar = 641m								
		R:robocizna		r-g	0.055600	71.2792	0.00			
		Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe						0.000	0.000	0.000
11 d. 15 0126-04 1	KNR-W 2-	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 65 mm) obmiar = 641m								
		R:robocizna		r-g	0.080000	51.2800	0.00			
		M:rury stalowe ze szwem gwintowane ocynkowane śr.15 mm		m	0.020000	12.8200	0.00			
		M:zawory przelotowe proste mosiężne śr.15 mm		szt	0.002000	1.2820	0.00			
		M:zawory zwrotne przelotowe mosiężne śr.15 mm		szt	0.002000	1.2820	0.00			
		M:łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane śr.15 mm		szt	0.006000	3.8460	0.00			
		M:materiały pomocnicze		%	1.500000		0.00			
		S:środek transportowy		m-g	0.000100	0.0641	0.00			
		Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe						0.000	0.000	0.000
12 d. 15 0128-02 1	KNR-W 2-	Dezynfekcja instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych obmiar = 641m								
		R:robocizna		r-g	0.055600	35.6396	0.00			
		Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe						0.000	0.000	0.000

L p.	Podstawa	Opis	Klucz wykonywawczy	jm	Norma	Nakłady	Cena	R	M	S
13 d. 15 0115-01 1	KNR-W 2-	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 15 mm obmiar = 58szt.								
		R:robocizna		r-g	0.256000	14.8480	0.00			
		M:łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane o śr. nominalnej 15 mm		szt	4.000000	232.0000	0.00			
		M:uchwyty do rur o śr. nominalnej 15 mm		szt	1.000000	58.0000	0.00			
		M:materiały pomocnicze		%	1.500000		0.00			
		S:środek transportowy		m-g	0.003000	0.1740	0.00			
		Razem koszty bezpośrednie:								
		Ceny jednostkowe						0.000	0.000	0.000
14 d. 15 0115-02 1	KNR-W 2-	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 20 mm obmiar = 6szt.								
		R:robocizna		r-g	0.331000	1.9860	0.00			
		M:łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane o śr. nominalnej 20 mm		szt	4.000000	24.0000	0.00			
		M:uchwyty do rur o śr. nominalnej 20 mm		szt	1.000000	6.0000	0.00			
		M:materiały pomocnicze		%	1.500000		0.00			
		S:środek transportowy		m-g	0.005000	0.0300	0.00			
		Razem koszty bezpośrednie:								
		Ceny jednostkowe						0.000	0.000	0.000
15 d. 15 0115-03 1	KNR-W 2-	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 25 mm obmiar = 41szt.								
		R:robocizna		r-g	0.398000	16.3180	0.00			
		M:łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane o śr. nominalnej 25 mm		szt	4.000000	164.0000	0.00			
		M:uchwyty do rur o śr. nominalnej 25 mm		szt	1.000000	41.0000	0.00			
		M:materiały pomocnicze		%	1.500000		0.00			
		S:środek transportowy		m-g	0.008000	0.3280	0.00			
		Razem koszty bezpośrednie:								
		Ceny jednostkowe						0.000	0.000	0.000
16 d. 15 0115-08 1	KNR-W 2-	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do zaworów czepalnych, baterii, płuczek o połączeniu elastycznym z tworzywa o śr. nominalnej 15 mm obmiar = 7szt.								
		R:robocizna		r-g	0.213000	1.4910	0.00			
		M:łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane o śr. nominalnej 15 mm		szt	2.000000	14.0000	0.00			
		M:złącza elastyczne z tworzywa sztucznego o śr. nominalnej 15 mm		szt	1.000000	7.0000	0.00			
		M:materiały pomocnicze		%	1.500000		0.00			
		S:środek transportowy		m-g	0.003000	0.0210	0.00			
		Razem koszty bezpośrednie:								
		Ceny jednostkowe						0.000	0.000	0.000
17 d. 15 0129-05 1	KNR-W 2-	Przeciwdźwękowe amortyzacyjne połączenia kołnierzone rur o śr.nominalnej 65 mm obmiar = 2kpl.								
		R:robocizna		r-g	2.320000	4.6400	0.00			
		M:króćce przeciwdźwękowe stalowe do hydroforów o śr.nominalnej 65 mm		szt	1.000000	2.0000	0.00			
		M:łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane o śr.nominalnej 65 mm		szt	2.000000	4.0000	0.00			
		M:materiały pomocnicze		%	0.500000		0.00			
		S:środek transportowy		m-g	0.130000	0.2600	0.00			
		Razem koszty bezpośrednie:								
		Ceny jednostkowe						0.000	0.000	0.000
18 d. 15 0131-01 1	KNR-W 2-	Zawory przelotowe i zwrotne z połączeniem na dwuzłączkę o śr. nominalnej 15 mm obmiar = 2szt.								
		R:robocizna		r-g	0.387000	0.7740	0.00			
		M:zawory kulowe o śr. nominalnej 15 mm		szt	1.000000	2.0000	0.00			
		M:dwuzłączki proste nakrętno-wkrętne z żeliwa ciągliwego ocynkowane o śr. nominalnej 15 mm		szt	1.000000	2.0000	0.00			
		M:materiały pomocnicze		%	0.500000		0.00			
		S:środek transportowy		m-g	0.005000	0.0100	0.00			
		Razem koszty bezpośrednie:								
		Ceny jednostkowe						0.000	0.000	0.000

L p.	Podstawa	Opis	Klucz wykonywczy	jm	Norma	Nakłady	Cena	R	M	S
19	KNR-W 2-d. 15 0131-01	Zawory przelotowe i zwrotne z połączeniem na dwuzłączkę o śr. nominalnej 15 mm obmiar = 3szt.								
1		R:robocizna		r-g	0.387000	1.1610	0.00			
		M:zawory zwrotne o śr. nominalnej 15 mm		szt	1.000000	3.0000	0.00			
		M:dwuzłączki proste nakrętno-wkrętne z żeliwa ciągliwego ocynkowane o śr. nominalnej 15 mm		szt	1.000000	3.0000	0.00			
		M:materiały pomocnicze		%	0.500000		0.00			
		S:środek transportowy		m-g	0.005000	0.0150	0.00			
		Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe						0.000	0.000	0.000
20	KNR-W 2-d. 15 0131-01	Zawory przelotowe i zwrotne z połączeniem na dwuzłączkę o śr. nominalnej 15 mm obmiar = 3szt.								
1		R:robocizna		r-g	0.387000	1.1610	0.00			
		M:zawory regulacyjne MTCV o śr. nominalnej 15 mm'		szt	1.000000	3.0000	0.00			
		M:dwuzłączki proste nakrętno-wkrętne z żeliwa ciągliwego ocynkowane o śr. nominalnej 15 mm		szt	1.000000	3.0000	0.00			
		M:materiały pomocnicze		%	0.500000		0.00			
		S:środek transportowy		m-g	0.005000	0.0150	0.00			
		Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe						0.000	0.000	0.000
21	KNR-W 2-d. 15 0130-01	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 15 mm obmiar = 7szt.								
1		R:robocizna		r-g	0.213000	1.4910	0.00			
		M:zawory kulowe kątowe z filtrem o śr. nominalnej 15 mm		szt	1.000000	7.0000	0.00			
		M:materiały pomocnicze		%	0.500000		0.00			
		S:środek transportowy		m-g	0.003000	0.0210	0.00			
		Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe						0.000	0.000	0.000
22	KNR-W 2-d. 15 0130-01	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 15 mm obmiar = 4szt.								
1		R:robocizna		r-g	0.213000	0.8520	0.00			
		M:zawory polewczkowe o śr. nominalnej 15 mm		szt	1.000000	4.0000	0.00			
		M:materiały pomocnicze		%	0.500000		0.00			
		S:środek transportowy		m-g	0.003000	0.0120	0.00			
		Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe						0.000	0.000	0.000
23	KNR-W 2-d. 15 0130-01	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 15 mm obmiar = 4szt.								
1		R:robocizna		r-g	0.213000	0.8520	0.00			
		M:zawory antyskażeniowe o śr. nominalnej 15 mm		szt	1.000000	4.0000	0.00			
		M:materiały pomocnicze		%	0.500000		0.00			
		S:środek transportowy		m-g	0.003000	0.0120	0.00			
		Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe						0.000	0.000	0.000
24	KNR-W 2-d. 15 0131-02	Zawory przelotowe i zwrotne z połączeniem na dwuzłączkę o śr. nominalnej 20 mm obmiar = 8szt.								
1		R:robocizna		r-g	0.455000	3.6400	0.00			
		M:zawory kulowe o śr. nominalnej 20 mm		szt	1.000000	8.0000	0.00			
		M:dwuzłączki proste nakrętno-wkrętne z żeliwa ciągliwego ocynkowane o śr. nominalnej 20 mm		szt	1.000000	8.0000	0.00			
		M:materiały pomocnicze		%	0.500000		0.00			
		S:środek transportowy		m-g	0.007000	0.0560	0.00			
		Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe						0.000	0.000	0.000
25	KNR-W 2-d. 15 0131-02	Zawory przelotowe i zwrotne z połączeniem na dwuzłączkę o śr. nominalnej 20 mm obmiar = 6szt.								
1		R:robocizna		r-g	0.455000	2.7300	0.00			
		M:zawory polewaczkowe o śr. nominalnej 20 mm		szt	1.000000	6.0000	0.00			
		M:dwuzłączki proste nakrętno-wkrętne z żeliwa ciągliwego ocynkowane o śr. nominalnej 20 mm		szt	1.000000	6.0000	0.00			

L p.	Podstawa	Opis	Klucz wykonywczy	jm	Norma	Nakłady	Cena	R	M	S
		M:materiały pomocnicze S:środek transportowy		% m-g	0.500000 0.007000	0.0420	0.00 0.00			
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								0.000	0.000	0.000
26 d. 15 0131-02 1	KNR-W 2-	Zawory przelotowe i zwrotne z połączeniem na dwuzłączkę o śr. nominalnej 20 mm obmiar = 6szt.								
		R:robocizna		r-g	0.455000	2.7300	0.00			
		M:zawory antyskażeniowe o śr. nominalnej 20 mm		szt	1.000000	6.0000	0.00			
		M:dwuzłączki proste nakrętno-wkrętne z żeliwa ciągliwego ocynkowane o śr. nominalnej 20 mm		szt	1.000000	6.0000	0.00			
		M:materiały pomocnicze		%	0.500000		0.00			
		S:środek transportowy		m-g	0.007000	0.0420	0.00			
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								0.000	0.000	0.000
27 d. 15 0131-03 1	KNR-W 2-	Zawory przelotowe i zwrotne z połączeniem na dwuzłączkę o śr. nominalnej 25 mm obmiar = 43szt.								
		R:robocizna		r-g	0.495000	21.2850	0.00			
		M:zawory kulowe o śr. nominalnej 25 mm		szt	1.000000	43.0000	0.00			
		M:dwuzłączki proste nakrętno-wkrętne z żeliwa ciągliwego ocynkowane o śr. nominalnej 25 mm		szt	1.000000	43.0000	0.00			
		M:materiały pomocnicze		%	0.500000		0.00			
		S:środek transportowy		m-g	0.010000	0.4300	0.00			
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								0.000	0.000	0.000
28 d. 15 0131-03 1	KNR-W 2-	Zawory pierwszeństwa z połączeniem na dwuzłączkę o śr. nominalnej 50 mm obmiar = 1szt.								
		R:robocizna		r-g	1.980000	1.9800	0.00			
		M:zawory pierwszeństwa VV300/VV100 o śr. nominalnej 50 mm		szt	1.000000	1.0000	0.00			
		M:dwuzłączki proste nakrętno-wkrętne z żeliwa ciągliwego ocynkowane o śr. nominalnej 50 mm		szt	1.000000	1.0000	0.00			
		M:materiały pomocnicze		%	0.500000		0.00			
		S:środek transportowy		m-g	0.010000	0.0100	0.00			
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								0.000	0.000	0.000
29 d. 15 0131-04 1	KNR-W 2-	Zawory przelotowe i zwrotne z połączeniem na dwuzłączkę o śr. nominalnej 32 mm obmiar = 8szt.								
		R:robocizna		r-g	0.581000	4.6480	0.00			
		M:zawory kulowe o śr. nominalnej 32 mm		szt	1.000000	8.0000	0.00			
		M:dwuzłączki proste nakrętno-wkrętne z żeliwa ciągliwego ocynkowane o śr. nominalnej 32 mm		szt	1.000000	8.0000	0.00			
		M:materiały pomocnicze		%	0.500000		0.00			
		S:środek transportowy		m-g	0.015000	0.1200	0.00			
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								0.000	0.000	0.000
30 d. 15 0130-04 1	KNR-W 2-	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 50 mm obmiar = 2szt.								
		R:robocizna		r-g	0.315000	0.6300	0.00			
		M:zawory kulowe o śr. nominalnej 50 mm'		szt	1.000000	2.0000	0.00			
		M:materiały pomocnicze		%	0.500000		0.00			
		S:środek transportowy		m-g	0.009000	0.0180	0.00			
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								0.000	0.000	0.000
31 d. 15 0130-04 1	KNR-W 2-	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 50 mm obmiar = 1szt.								
		R:robocizna		r-g	0.315000	0.3150	0.00			
		M:zawory antyskażeniowe mufowe o śr. nominalnej 50 mm		szt	1.000000	1.0000	0.00			
		M:materiały pomocnicze		%	0.500000		0.00			
		S:środek transportowy		m-g	0.009000	0.0090	0.00			
Razem koszty bezpośrednie:										

L p.	Podstawa	Opis	Klucz wykonywawczy	jm	Norma	Nakłady	Cena	R	M	S
Ceny jednostkowe								0.000	0.000	0.000
32 d. 15 0130-05 1		Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 65 mm obmiar = 2szt.								
	R:robocizna			r-g	0.363000	0.7260	0.00			
	M:zawór kulowy mufowy o śr. nominalnej 65 mm			szt	1.000000	2.0000	0.00			
	M:materiały pomocnicze			%	0.500000		0.00			
	S:środek transportowy			m-g	0.014000	0.0280	0.00			
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								0.000	0.000	0.000
33 d. 15 0122-04 1		Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych o śr. nominalnej 40 mm w rurociągach stalowych obmiar = 1kpl.								
	R:robocizna			r-g	2.210000	2.2100	0.00			
	M:rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane ocynkowane o śr. nominalnej 40 mm			m	0.420000	0.4200	0.00			
	M:łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane o śr. nominalnej 40 mm			szt	2.000000	2.0000	0.00			
	M:uchwyty do rur o śr. nominalnej 40 mm			szt	2.000000	2.0000	0.00			
	M:konstrukcje stalowe wsporcze			szt	2.000000	2.0000	0.00			
	M:materiały pomocnicze			%	1.500000		0.00			
	S:środek transportowy			m-g	0.020000	0.0200	0.00			
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								0.000	0.000	0.000
34 d. 15 0138-03 1		Zawór hydrantowy o śr. nominalnej 25 mm montowany we wnęce obmiar = 3szt.								
	R:robocizna			r-g	0.391000	1.1730	0.00			
	M:zawory hydrantowe mosiężne o śr. nominalnej 25 mm			szt	1.000000	3.0000	0.00			
	M:materiały pomocnicze			%	0.500000		0.00			
	S:środek transportowy			m-g	0.011000	0.0330	0.00			
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								0.000	0.000	0.000
35 d. 15 0142-02 1		Szafki hydrantowe wewnętrzne z kompletnym wyposażeniem obmiar = 3szt.								
	R:robocizna			r-g	1.320000	3.9600	0.00			
	M:szafki hydrantowe wewnętrzne z kompletnym wyposażeniem			szt	1.000000	3.0000	0.00			
	M:materiały pomocnicze			%	1.500000		0.00			
	S:środek transportowy			m-g	0.090000	0.2700	0.00			
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								0.000	0.000	0.000
36 d. 15 0137-01 1		Baterie umywalkowe lub zmywakowe ściennie o śr. nominalnej 15 mm obmiar = 19szt.								
	R:robocizna			r-g	0.711000	13.5090	0.00			
	M:baterie umywalkowe jednouchwytowe ściennie mosiężne standardowe o śr. nominalnej 15 mm			szt	1.000000	19.0000	0.00			
	M:materiały pomocnicze			%	0.500000		0.00			
	S:środek transportowy			m-g	0.006000	0.1140	0.00			
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								0.000	0.000	0.000
37 d. 15 0137-03 1		Baterie zlewozmywakowe jednouchwytowe ściennie o śr. nominalnej 15 mm obmiar = 4szt.								
	R:robocizna			r-g	1.010000	4.0400	0.00			
	M:baterie zlewozmywakowe ściennie mosiężne jednouchwytowe o śr. nominalnej 15 mm			szt	1.000000	4.0000	0.00			
	M:materiały pomocnicze			%	0.500000		0.00			
	S:środek transportowy			m-g	0.019000	0.0760	0.00			
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								0.000	0.000	0.000
38 d. 15 0137-09 1		Baterie natryskowe z natryskiem przesuwym o śr. nominalnej 15 mm obmiar = 3szt.								
	R:robocizna			r-g	0.877000	2.6310	0.00			

L p.	Podstawa	Opis	Klucz wykonywawczy	jm	Norma	Nakłady	Cena	R	M	S
		M:baterie natryskowe mosiężne z natryskiem przesuwającym o śr.nominalnej 15 mm M:materiały pomocnicze S:środek transportowy		szt % m-g	1.000000 0.500000 0.014000	3.0000 0.0420	0.00 0.00 0.00			
		Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe						0.000	0.000	0.000
39 d. 15 0137-08 1	KNR-W 2-	Baterie wannowe ściennie z natryskiem przesuwającym o śr.nominalnej 15 mm obmiar = 2szt.								
		R:robocizna		r-g	1.800000	3.6000	0.00			
		M:baterie wannowe ściennie mosiężne z natryskiem przesuwającym o śr.nominalnej 15 mm		szt	1.000000	2.0000	0.00			
		M:materiały pomocnicze		%	0.500000		0.00			
		S:środek transportowy		m-g	0.014000	0.0280	0.00			
		Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe						0.000	0.000	0.000
40 d. 07 0101-04 1	KNR-W 7-	Zestaw hydroforowy poziome zblokowane z napędem o masie 0.700-1.00 t, dostarczane w kompletach obmiar = 1kpl								
		R:robocizna		r-g	22.630000	22.6300	0.00			
		M:materiały pomocnicze		%	27.000000		0.00			
		M:zestaw pom.powy do podniesienia ciśnienia w instalacji hydrantowej		kg	1.000000	1.0000	0.00			
		S:żuraw samojezdny kołowy		m-g	9.460000	9.4600	0.00			
		S:ciągnik kołowy		m-g	0.760000	0.7600	0.00			
		S:przyczepa skrzyniowa		m-g	0.760000	0.7600	0.00			
		Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe						0.000	0.000	0.000
41 d. 01 1	KNZ 15 26-	Montaż utulin termoizolacyjnych thermaflex dla rurociągów o śr. 15-18 mm, gr. izolacji 8 mm obmiar = 140m								
		R:robocizna		r-g	0.187000	26.1800	0.00			
		M:otulina thermaflex FRZ o śr. 15, 18 mm i gr. 8 mm		m	1.010000	141.4000	0.00			
		M:taśma klejąca z PCV szer. 30 mm dł. 33 m		szt	0.038000	5.3200	0.00			
		M:mankiet 20 mm o dł. 10 m		m	0.050000	7.0000	0.00			
		M:drut ocynkowany 0,7 mm		kg	0.005000	0.7000	0.00			
		M:nity plastikowe		szt	6.000000	840.0000	0.00			
		S:samochód skrzyniowy do 5 t		m-g	0.013000	1.8200	0.00			
		Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe						0.000	0.000	0.000
42 d. 01 1	KNZ 15 27-	Montaż utulin termoizolacyjnych thermaflex dla rurociągów o śr. 22, 25, 28 mm, gr. izolacji 12 mm obmiar = 361m								
		R:robocizna		r-g	0.187000	67.5070	0.00			
		M:otulina thermaflex FRZ o śr. 22, 25, 28 mm i gr. 12 mm		m	1.010000	364.6100	0.00			
		M:taśma klejąca z PCV szer. 30 mm dł. 33 m		szt	0.038000	13.7180	0.00			
		M:mankiet 25 mm o dł. 10 m		m	0.050000	18.0500	0.00			
		M:drut ocynkowany 0,7 mm		kg	0.005000	1.8050	0.00			
		M:nity plastikowe		szt	6.000000	2166.0000	0.00			
		S:samochód skrzyniowy do 5 t		m-g	0.013000	4.6930	0.00			
		Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe						0.000	0.000	0.000
43 d. 04 1	KNZ 15 28-	Montaż utulin termoizolacyjnych thermaflex dla rurociągów o śr. 35 mm, gr. izolacji 20 mm obmiar = 104m								
		R:robocizna		r-g	0.190000	19.7600	0.00			
		M:otulina thermaflex FRZ o śr. 32 mm i gr. 20 mm		m	1.010000	105.0400	0.00			
		M:taśma klejąca z PCV szer. 30 mm dł. 33 m		szt	0.038000	3.9520	0.00			
		M:mankiet 30 mm o dł. 10 m		m	0.080000	8.3200	0.00			
		M:drut ocynkowany 0,7 mm		kg	0.007000	0.7280	0.00			
		M:nity plastikowe		szt	8.000000	832.0000	0.00			
		S:samochód skrzyniowy do 5 t		m-g	0.013000	1.3520	0.00			

L p.	Podstawa	Opis	Klucz wykonawczy	jm	Norma	Nakłady	Cena	R	M	S
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								0.000	0.000	0.000
44 d. 05 1	KNZ 15 30-	Montaż otulin termoizolacyjnych thermaflex dla rurociągów o śr. 50,65 mm, gr. izolacji 20 mm obmiar = 37m								
	R:robocizna			r-g	0.190000	7.0300	0.00			
	M:otulina thermaflex FRZ o śr. 40 mm i gr. 30 mm			m	1.010000	37.3700	0.00			
	M:taśma klejąca z PCV szer. 30 mm dł. 33 m			szt	0.055000	2.0350	0.00			
	M:mankiet 40 mm o dł. 10 m			m	0.090000	3.3300	0.00			
	M:drut ocynkowany 0,7 mm			kg	0.009000	0.3330	0.00			
	M:nity plastikowe			szt	9.000000	333.0000	0.00			
	S:samochód skrzyniowy do 5 t			m-g	0.013000	0.4810	0.00			
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								0.000	0.000	0.000

PODSUMOWANIE

Instalacja wodociągowa.

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

L p.	Podstawa	Opis	Klucz wyko- nawczy	jm	Norma	Nakłady	Cena	R	M	S
2 instalacja kanalizacji sanitarnej										
45	KNR-W 2- d. 15 0201-03	Rurociągi żeliwne kanalizacyjne o śr. 100 mm w gotowych wykopach, zewnątrz i wewnątrz budynków uszczelnione za- prawą cementową obmiar = 4m								
2		R:robocizna		r-g	0.525000	2.1000	0.00			
		M:prostki żeliwne kanalizacyjne kielichowe o śr. 100 mm		m	0.910000	3.6400	0.00			
		M:kształtki żeliwne kanalizacyjne o śr. 100 mm		szt	0.510000	2.0400	0.00			
		M:materiały pomocnicze		%	2.500000		0.00			
		S:środek transportowy		m-g	0.071300	0.2852	0.00			
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								0.000	0.000	0.000
46	KNR-W 2- d. 15 0208-01	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych obmiar = 53m								
2		R:robocizna		r-g	0.177000	9.3810	0.00			
		M:rury PCV kanalizacyjne kielichowe o śr. 50 mm		m	1.040000	55.1200	0.00			
		M:kształtki kanalizacyjne z PCW o śr. 50 mm		szt	0.360000	19.0800	0.00			
		M:rury PCV przepustowe o śr. 50 mm		m	0.140000	7.4200	0.00			
		M:uchwyty do rurociągów z PCV o śr. 50 mm		szt	1.000000	53.0000	0.00			
		M:materiały pomocnicze		%	1.500000		0.00			
		S:środek transportowy		m-g	0.005600	0.2968	0.00			
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								0.000	0.000	0.000
47	KNR-W 2- d. 15 0208-02	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych obmiar = 16m								
2		R:robocizna		r-g	0.228000	3.6480	0.00			
		M:rury PCV kanalizacyjne kielichowe o śr. 75 mm		m	1.000000	16.0000	0.00			
		M:kształtki kanalizacyjne z PCW o śr. 75 mm		szt	0.470000	7.5200	0.00			
		M:rury PCV przepustowe o śr. 75 mm		m	0.120000	1.9200	0.00			
		M:uchwyty do rurociągów z PCV o śr. 75 mm		szt	0.800000	12.8000	0.00			
		M:materiały pomocnicze		%	1.500000		0.00			
		S:środek transportowy		m-g	0.009000	0.1440	0.00			
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								0.000	0.000	0.000
48	KNR-W 2- d. 15 0208-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych obmiar = 65m								
2		R:robocizna		r-g	0.267000	17.3550	0.00			
		M:rury PCV kanalizacyjne kielichowe o śr. 110 mm		m	0.930000	60.4500	0.00			
		M:kształtki kanalizacyjne z PCW o śr. 110 mm		szt	0.600000	39.0000	0.00			
		M:rury PCV przepustowe o śr. 110 mm		m	0.120000	7.8000	0.00			
		M:uchwyty do rurociągów z PCV o śr. 110 mm		szt	0.800000	52.0000	0.00			
		M:materiały pomocnicze		%	1.500000		0.00			
		S:środek transportowy		m-g	0.017200	1.1180	0.00			
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								0.000	0.000	0.000
49	KNR-W 2- d. 15 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych obmiar = 34podej.								
2		R:robocizna		r-g	0.561000	19.0740	0.00			
		M:kształtki kanalizacyjne z PCW o śr. 50 mm		szt	3.100000	105.4000	0.00			
		M:uchwyty do rurociągów z PCV o śr. 50 mm		szt	1.000000	34.0000	0.00			
		M:materiały pomocnicze		%	1.500000		0.00			
		S:środek transportowy		m-g	0.004000	0.1360	0.00			
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								0.000	0.000	0.000
50	KNR-W 2- d. 15 0211-03	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych obmiar = 54podej.								
2		R:robocizna		r-g	1.270000	68.5800	0.00			
		M:kształtki kanalizacyjne z PCW o śr. 110 mm		szt	3.100000	167.4000	0.00			
		M:uchwyty do rurociągów z PCV o śr. 110 mm		szt	1.000000	54.0000	0.00			
		M:materiały pomocnicze		%	1.500000		0.00			
		S:środek transportowy		m-g	0.018000	0.9720	0.00			
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								0.000	0.000	0.000

L p.	Podstawa	Opis	Klucz wyko- nawczy	jm	Norma	Nakłady	Cena	R	M	S
51	KNR-W 2- d. 15 0216-02 2	Wpusty żeliwne piwniczne o śr. 100 mm obmiar = 8szt.								
		R:robocizna		r-g	0.650000	5.2000	0.00			
		M:wpusty ściekowe piwniczne żeliwne o śr. 100 mm		szt	1.000000	8.0000	0.00			
		M:folia aluminiowa		kg	0.140000	1.1200	0.00			
		M:materiały pomocnicze		%	1.000000		0.00			
		S:środek transportowy		m-g	0.100000	0.8000	0.00			
		Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe						0.000	0.000	0.000
52	KNR-W 2- d. 15 0216-02 2	Odwodnienia liniowe w natryskach obmiar = 2szt.								
		R:robocizna		r-g	2.000000	4.0000	0.00			
		M:odwodnienia liniowe w natryskach L = 1,5 m		szt	1.000000	2.0000	0.00			
		M:folia aluminiowa		kg	0.140000	0.2800	0.00			
		M:materiały pomocnicze		%	1.000000		0.00			
		S:środek transportowy		m-g	0.100000	0.2000	0.00			
		Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe						0.000	0.000	0.000
53	KNR-W 2- d. 15 0218-01 2	Wpusty ściekowe z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm obmiar = 3szt.								
		R:robocizna		r-g	0.520000	1.5600	0.00			
		M:wpusty ściekowe z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm		szt	1.000000	3.0000	0.00			
		M:materiały pomocnicze		%	1.000000		0.00			
		S:środek transportowy		m-g	0.020000	0.0600	0.00			
		Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe						0.000	0.000	0.000
54	KNR-W 2- d. 15 0212-06 2	Rury wywiewne z PVCj o śr. 100 mm obmiar = 6szt.								
		R:robocizna		r-g	0.480000	2.8800	0.00			
		M:rury wywiewnePVC o śr. 100 mm		szt	1.000000	6.0000	0.00			
		M:materiały pomocnicze		%	1.000000		0.00			
		S:środek transportowy		m-g	0.050000	0.3000	0.00			
		Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe						0.000	0.000	0.000
55	KNR-W 2- d. 15 0222-01 2	Zawór napowietrzający PVC kanalizacyjne o śr. 50, 75 mm o połączeniach wciskowych obmiar = 2szt.								
		R:robocizna		r-g	0.320000	0.6400	0.00			
		M:zawór napowietrzający z PCV kanalizacyjne o śr. 50, 100 mm		szt	1.000000	2.0000	0.00			
		M:materiały pomocnicze		%	1.000000		0.00			
		Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe						0.000	0.000	0.000
56	KNR-W 2- d. 15 0222-02 2	Czyszczaaki z PVC kanalizacyjne o śr. 75, 110 mm o połączeniach wciskowych obmiar = 15szt.								
		R:robocizna		r-g	0.380000	5.7000	0.00			
		M:czyszczaaki z PCV kanalizacyjne o śr. 110 mm szt. 12, śr.75 mm szt. 3		szt	1.000000	15.0000	0.00			
		M:materiały pomocnicze		%	1.000000		0.00			
		Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe						0.000	0.000	0.000
57	KNR-W 2- d. 15 0229-05 2	Zlewozmywaki żeliwne, z blachy lub z tworzywa sztucznego na szafce obmiar = 4szt.								
		R:robocizna		r-g	1.260000	5.0400	0.00			
		M:zlewozmywaki ze stali nierdzewnej szt. 2, zlewy gospodarce szt. 2		szt	1.000000	4.0000	0.00			
		M:szafki pod zlewozmywaki		szt	0.500000	2.0000	0.00			
		M:materiały pomocnicze		%	1.000000		0.00			
		S:środek transportowy		m-g	0.220000	0.8800	0.00			
		Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe						0.000	0.000	0.000

L p.	Podstawa	Opis	Klucz wykonawczy	jm	Norma	Nakłady	Cena	R	M	S
58	KNR-W 2- d. 15 0230-02 2	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym obmiar = 19kpl.								
		R:robocizna		r-g	1.950000	37.0500	0.00			
		M:umywalki porcelanowe szt. 15, dla niepełnosprawnych szt. 2, wpuszczane w blat szt. 2		szt	1.000000	19.0000	0.00			
		M:wsparniki do umywalek		szt	1.000000	19.0000	0.00			
		M:syfony umywalkowe z tworzywa sztucznego ze spustem		szt	1.000000	19.0000	0.00			
		M:konstrukcje wsoircze pod umywalki geberit		szt	0.400000	7.6000	0.00			
		M:materiały pomocnicze		%	1.000000		0.00			
		S:środek transportowy		m-g	0.140000	2.6600	0.00			
		Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe						0.000	0.000	0.000
59	KNR-W 2- d. 15 0233-03 2	Ustępy z płuczką ustępową typu "kompakt" obmiar = 7kpl.								
		R:robocizna		r-g	3.640000	25.4800	0.00			
		M:urządzenia sanitarne porcelanowe-kompakt szt. 5, dla niepełnosprawnych szt. 2		szt	1.000000	7.0000	0.00			
		M:sedesy typu kompakt		kpl	1.000000	7.0000	0.00			
		M:materiały pomocnicze		%	1.000000		0.00			
		S:środek transportowy		m-g	0.090000	0.6300	0.00			
		Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe						0.000	0.000	0.000
60	KNR-W 2- d. 15 0233-04 2	Ustępy z płuczką ustępową żeliwne stopowe obmiar = 39kpl.								
		R:robocizna		r-g	4.160000	162.2400	0.00			
		M:miski ustępowe stopowe tureckie		szt	1.000000	39.0000	0.00			
		M:lejki do misek ustępowych		szt	1.000000	39.0000	0.00			
		M:syfony ustępowe 110 mm		szt	1.000000	39.0000	0.00			
		M:materiały pomocnicze		%	1.000000		0.00			
		S:środek transportowy		m-g	0.190000	7.4100	0.00			
		Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe						0.000	0.000	0.000
61	KNR-W 2- d. 15 0234-02 2	Pisuarypojedyncze z zaworem splukującym obmiar = 2kpl.								
		R:robocizna		r-g	1.820000	3.6400	0.00			
		M:pisuary porcelanowe		szt	1.000000	2.0000	0.00			
		M:zawory splukujące do pisuarów		szt	1.000000	2.0000	0.00			
		M:syfony pisuarowe z tworzywa sztucznego		szt	1.000000	2.0000	0.00			
		M:złączki splukujące do pisuarów		szt	1.000000	2.0000	0.00			
		M:materiały pomocnicze		%	1.000000		0.00			
		S:środek transportowy		m-g	0.060000	0.1200	0.00			
		Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe						0.000	0.000	0.000
62	KNR-W 2- d. 15 0232-02 2	Brodziki natryskowe obmiar = 3kpl.								
		R:robocizna		r-g	2.880000	8.6400	0.00			
		M:brodziki natryskowe z tworzyw sztucznych z stelażem		szt	1.000000	3.0000	0.00			
		M:spusty do brodzików natryskowych		szt	1.000000	3.0000	0.00			
		M:kabiny natryskowe lub drzwi natryskowe		szt	1.000000	3.0000	0.00			
		M:materiały pomocnicze		%	1.000000		0.00			
		S:środek transportowy		m-g	0.110000	0.3300	0.00			
		Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe						0.000	0.000	0.000

instalacja kanalizacji sanitarnej			
RAZEM	RAZEM	Robocizna	Materiały
OGÓŁEM			

Słownie: zero i 00/100 zł

L p.	Podstawa	Opis	Klucz wykonywczy	jm	Norma	Nakłady	Cena	R	M	S
3 Roboty budowlane										
63	KNR 7-28 d. 0203-02 3	Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych o śr.do 50 mm w ścianach murowanych o grub. 1 ceg. obmiar = 12otw.								
	R:robocizna		r-g	0.720000	8.6400	0.00				
	M:zaprawa		m³	0.001000	0.0120	0.00				
	M:materiały pomocnicze		%	1.000000		0.00				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								0.000	0.000	0.000
64	KNR 7-28 d. 0203-03 3	Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych o śr.do 50 mm w ścianach murowanych o grub. 1 1/2 ceg. obmiar = 12otw.								
	R:robocizna		r-g	1.000000	12.0000	0.00				
	M:zaprawa		m³	0.002000	0.0240	0.00				
	M:materiały pomocnicze		%	1.000000		0.00				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								0.000	0.000	0.000
65	KNR 7-28 d. 0209-01 3	Wykucie bruzd poziomych o przekroju do 100 cm2 w ścianach murowanych obmiar = 38m								
	R:robocizna		r-g	1.470000	55.8600	0.00				
	M:cegła budowlana pełna		szt	4.000000	152.0000	0.00				
	M:zaprawa		m³	0.007000	0.2660	0.00				
	M:materiały pomocnicze		%	1.000000		0.00				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								0.000	0.000	0.000
66	KNR 7-28 d. 0209-05 3	Wykucie bruzd pionowych lub skośnych o przekroju do 200 cm2 w ścianach murowanych obmiar = 44m								
	R:robocizna		r-g	3.150000	138.6000	0.00				
	M:cegła budowlana pełna		szt	4.000000	176.0000	0.00				
	M:zaprawa		m³	0.007000	0.3080	0.00				
	M:materiały pomocnicze		%	1.000000		0.00				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								0.000	0.000	0.000
67	KNR 7-28 d. 0209-04 3	Wykucie bruzd pionowych lub skośnych o przekroju do 100 cm2 w ścianach murowanych obmiar = 52m								
	R:robocizna		r-g	2.080000	108.1600	0.00				
	M:cegła budowlana pełna		szt	4.000000	208.0000	0.00				
	M:zaprawa		m³	0.007000	0.3640	0.00				
	M:materiały pomocnicze		%	1.000000		0.00				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								0.000	0.000	0.000
68	KNR 2-02 d. 1215-02 3	Drzwiczki i kratki,osadzone w ścianach o pow.elem.do 0.2 m2 obmiar = 15szt.								
	R:robocizna		r-g	1.274100	19.1115	0.00				
	M:drzwiczki metalowe rewizyjne 40x40 cm		szt	1.000000	15.0000	0.00				
	M:zaprawa cementowa M 80		m³	0.005000	0.0750	0.00				
	M:farba olejna do gruntowania		dm³	0.016000	0.2400	0.00				
	M:farba olejna nawierzchniowa		dm³	0.015000	0.2250	0.00				
	M:materiały pomocnicze		%	1.500000		0.00				
	S:środek transportowy		m-g	0.002800	0.0420	0.00				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								0.000	0.000	0.000
69	KNR-W 2- d. 02 2004-07 3	Obudowa rur płytami gipsowo-kartonowymi na rusztach metalowych pojedynczych jednowarstwowo 50-01 obmiar = 10m²								
	R:robocizna		r-g	2.140000	21.4000	0.00				
	M:płyty gipsowo-kartonowe		m²	1.050000	10.5000	0.00				
	M:kształtowniki stalowe profilowane U		m	0.760000	7.6000	0.00				
	M:kształtowniki stalowe profilowane C		m	2.050000	20.5000	0.00				
	M:kołki do wstrzeliwania z nabojami		szt	4.060000	40.6000	0.00				
	M:blachowkręty		szt	13.880000	138.8000	0.00				
	M:gips budowlany szpachlowy		kg	1.320000	13.2000	0.00				
	M:taśma		m	2.264000	22.6400	0.00				
	M:woda		m³	0.000860	0.0086	0.00				
	M:materiały pomocnicze		%	1.500000		0.00				

L p.	Podstawa	Opis	Klucz wykonywawczy	jm	Norma	Nakłady	Cena	R	M	S
		S:wyciąg		m-g	0.020500	0.2050	0.00			
		S:środek transportowy		m-g	0.016000	0.1600	0.00			
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								0.000	0.000	0.000
70 d. 3	KNR 7-28 0208-02	Przebiecie otworów w dachu o pow.do 0.1 m2 - konstrukcja stropu żelbetowa - grub.stropu 100 mm obmiar = 6otw.								
	R:robocizna			r-g	4.650000	27.9000	0.00			
	M:blacha stalowa ocynkowana płaska gr.0.55 mm			kg	1.400000	8.4000	0.00			
	M:spoiwo cynowo-ołowiane			kg	0.008000	0.0480	0.00			
	M:lepek asfaltowy na zimno			kg	1.800000	10.8000	0.00			
	M:gwoździe budowlane okrągłe ocynkowane			kg	0.020000	0.1200	0.00			
	M:gwoździe budowlane papowe zwykłe			kg	0.050000	0.3000	0.00			
	M:papa asfaltowa na osnowie z tkanin technicznych			m ²	0.790000	4.7400	0.00			
	M:materiały pomocnicze			%	1.000000		0.00			
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								0.000	0.000	0.000

PODSUMOWANIE

Roboty budowlane

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

PODSUMOWANIE

CAŁY KOSZTORYS

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł