

## PRZEDMIAR ROBÓT

NAZWA INWESTYCJI : Wymiana instalacji wod-kan  
ADRES INWESTYCJI : ul. Klonowa 5, Więckowice  
INWESTOR : WM ul. Klonowa 1,3,5, Więckowice  
BRANŻA : Sanitarna

DATA OPRACOWANIA : 05.2021

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : 0.00 zł

**Słownie: zero i 00/100 zł**

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
05.2021

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1	KNR 2-02 2011-03 analogia	Odkrycie szachtów wod-kan/demontaż zabudowy	m <sup>2</sup>		
		60	m <sup>2</sup>	60.000	
				RAZEM	60.000
2	KNR-W 4-01 0335-21	Przebicie otworów w szachtach	szt.		
		24	szt.	24.000	
				RAZEM	24.000
3	KNR-W 4-01 0338-01	Wykucie bruzd poziomych	m		
		45	m	45.000	
				RAZEM	45.000
4	KNR-W 4-02 0225-01	Demontaż i ponowny montaż miski ustępowej	szt.		
		18	szt.	18.000	
				RAZEM	18.000
5	KNR-W 4-02 0219-02	Demontaż i ponowny montaż zlewozmywaka	szt.		
		18	szt.	18.000	
				RAZEM	18.000
6	KNR-W 4-02 0220-02	Demontaż i ponowny montaż umywalki (przyjęto)	kpl.		
		9	kpl.	9.000	
				RAZEM	9.000
7	KNR-W 4-02 0222-01	Demontaż i ponowny montaż wanny/brodzika (przyjęto)	kpl.		
		9	kpl.	9.000	
				RAZEM	9.000
8	KNR-W 4-02 0223-02	Wymiana elementów - syfon z tworzywa sztucznego (przyjęto)	szt.		
		30	szt.	30.000	
				RAZEM	30.000
9	KNR 4-02 0114-03 analogia	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr. 15-50 mm wraz z demontażem izolacji termicznych	m		
		490	m	490.000	
				RAZEM	490.000
10	KNR 4-02 0133-01	Demontaż zaworu przelotowego o śr. 15-25mm	szt.		
		54	szt.	54.000	
				RAZEM	54.000
11	KNR-W 4-02 0144-06	Demontaż wodomierza skrzydełkowego o śr. 15-20 mm	szt.		
		37	szt.	37.000	
				RAZEM	37.000
12	KNR 4-02 0230-02	Demontaż rurociągu żeliwnego kanalizacyjnego o śr. 150 mm - w wykopie	m		
		45	m	45.000	
				RAZEM	45.000
13	KNR-W 4-01 0212-01	Ręczna rozbiórka elementów konstrukcji - rozbiórka posadzek w piwnicy	m <sup>3</sup>		
		5	m <sup>3</sup>	5.000	
				RAZEM	5.000
14	KNR-W 4-01 0106-02	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku (wraz z wykopami przykanalików)	m <sup>3</sup>		
		17.5	m <sup>3</sup>	17.500	
				RAZEM	17.500
15	KNR-W 4-01 0106-05	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku - usunięcie z piwnic budynku gruzu i ziemi	m <sup>3</sup>		
		17.5	m <sup>3</sup>	17.500	
				RAZEM	17.500
16	KNR-W 4-01 0105-05	Przewóz piasku (podsypka, obsypka)	m <sup>3</sup>		
		17.5	m <sup>3</sup>	17.500	
				RAZEM	17.500
17	KNR-W 4-01 0105-02	Zасыpanie wykopów z ubiciem warstwami co 15 cm	m <sup>3</sup>		
		17.5	m <sup>3</sup>	17.500	
				RAZEM	17.500
18	KNR 4-02 0230-04	Demontaż rurociągu żeliwnego kanalizacyjnego o śr. 50-100 mm - na ścianach budynku	m		
		180	m	180.000	
				RAZEM	180.000
19	KNR 4-02 0233-04	Demontaż podejścia odpływowego z rur żeliwnych o śr. 100 mm	szt.		
		18	szt.	18.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	18.000
20	KNR 4-02 0233-03	Demontaż podejścia odpływowego z rur żeliwnych o śr. 50 mm	szt.		
		30	szt.	30.000	
				RAZEM	30.000
21	KNR 0-13 0127-01	Rurociągi wielowarstwowe o śr. 16 mm	m		
		110	m	110.000	
				RAZEM	110.000
22	KNR 0-13 0127-01	Rurociągi wielowarstwowe o śr. 20 mm	m		
		80	m	80.000	
				RAZEM	80.000
23	KNR 0-13 0127-02	Rurociągi wielowarstwowe o śr. 25 mm	m		
		75	m	75.000	
				RAZEM	75.000
24	KNR 0-13 0127-03	Rurociągi wielowarstwowe o śr. 32 mm	m		
		140	m	140.000	
				RAZEM	140.000
25	KNR 0-13 0127-04	Rurociągi wielowarstwowe o śr. 40 mm	m		
		50	m	50.000	
				RAZEM	50.000
26	KNR 0-13 0127-05	Rurociągi wielowarstwowe o śr. 50 mm	m		
		35	m	35.000	
				RAZEM	35.000
27	KNR-W 2-15 0121-03	Punkty stałe w rurociągach z tworzyw sztucznych - piony	szt.		
		36	szt.	36.000	
				RAZEM	36.000
28	KNR-W 2-15 0120-04	Kompensatory z punktami stałymi w rurociągach z tworzyw sztucznych - poziom	kpl.		
		8	kpl.	8.000	
				RAZEM	8.000
29	KNR-W 2-15 0140-06	Wodomierze skrzydełkowe mieszkaniowe o śr. nominalnej 15 mm z przystawkami radiowymi (+kotłownia)	kpl.		
		37	kpl.	37.000	
				RAZEM	37.000
30	KNR-W 2-15 0123-01	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych o śr. nominalnej 15 mm w rurociągach z tworzyw sztucznych - wraz z wykonaniem podejścia do istniejących instalacji	kpl.		
		37	kpl.	37.000	
				RAZEM	37.000
31	KNR-W 2-15 0132-01	Zawory odcinające instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		25	szt.	25.000	
				RAZEM	25.000
32	KNR-W 2-15 0132-02	Zawory odcinające instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		20	szt.	20.000	
				RAZEM	20.000
33	KNR-W 2-15 0132-01	Zawory regulacyjne MTCV-B o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
34	KNR-W 2-15 0132-03	Zawory odcinające instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		12	szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
35	KNR-W 2-15 0132-05	Zawory odcinające instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 40 mm - przyłącze	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
36	KNR-W 2-15 0132-05	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 40 mm - przyłącze	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
37	KNR-W 2-15 0127-01	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm)	m		
		490	m	490.000	
				RAZEM	490.000
38	KNZ-15 26-01	Montaż otulin termoizolacyjnych "STEINONORM 300" typ M P I S dla rurociągów o śr. 16/20 mm, gr. izolacji 20 mm	m		
		100	m	100.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	100.000
39	KNZ-15 27-01	Montaż otulin termoizolacyjnych "STEINONORM 300" typ M P I S dla rurociągów o śr. 25 mm, gr. izolacji 20 mm	m		
			m	20.000	
				RAZEM	20.000
40	KNZ-15 28-02	Montaż otulin termoizolacyjnych "STEINONORM 300" typ M P I S dla rurociągów o śr. 32 mm, gr. izolacji 25 mm	m		
			m	60.000	
				RAZEM	60.000
41	KNZ-15 29-03	Montaż otulin termoizolacyjnych "STEINONORM 300" typ M P I S dla rurociągów o śr. 40 mm, gr. izolacji 30 mm	m		
			m	30.000	
				RAZEM	30.000
42	KNR 0-34 0101-10	Izolacja rurociągów śr.16/20 mm otulinami ThermaSmart - jednowarstwowymi gr.20 mm	m		
			m	100.000	
				RAZEM	100.000
43	KNR 0-34 0101-15	Izolacja rurociągów śr.25 mm otulinami ThermaSmart - jednowarstwowymi gr.20 mm	m		
			m	20.000	
				RAZEM	20.000
44	KNR 0-34 0101-15	Izolacja rurociągów śr. 32 mm otulinami ThermaSmart - jednowarstwowymi gr. 25 mm	m		
			m	10.000	
				RAZEM	10.000
45	KNR 0-34 0101-07	Izolacja rurociągów śr.50 mm otulinami ThermaSmart - jednowarstwowymi gr.13 mm	m		
			m	35.000	
				RAZEM	35.000
46	KNR 0-34 0101-07	Izolacja rurociągów śr. 40 mm otulinami ThermaSmart - jednowarstwowymi gr. 13 mm	m		
			m	20.000	
				RAZEM	20.000
47	KNR 0-34 0101-07	Izolacja rurociągów śr.32 mm otulinami ThermaSmart - jednowarstwowymi gr.13 mm	m		
			m	70.000	
				RAZEM	70.000
48	KNR 0-34 0101-07	Izolacja rurociągów śr.25 mm otulinami ThermaSmart - jednowarstwowymi gr.13 mm	m		
			m	35.000	
				RAZEM	35.000
49	KNR-W 2-15 0203-04	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m		
			m	55.000	
				RAZEM	55.000
50	KNR-W 2-15 0203-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m		
			m	30.000	
				RAZEM	30.000
51	KNR-W 2-15 0207-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
			m	100.000	
				RAZEM	100.000
52	KNR-W 2-15 0207-02	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
			m	80.000	
				RAZEM	80.000
53	KNR-W 2-15 0207-01	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
			m	50.000	
				RAZEM	50.000
54	KNR-W 2-15 0222-02	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
55	KNR-W 2-15 0212-03	Rury wywiewne kanalizacyjne	szt.		
		12	szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
56	KNR-W 2-15 0211-03	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	podej.		
		18	podej.	18.000	
				RAZEM	18.000
57	KNR-W 2-15 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych	podej.		
		30	podej.	30.000	
				RAZEM	30.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
58	KNR 2-16 0309-11 analogia	Izolacja przejść w szachtach	m <sup>2</sup>		
		12	m <sup>2</sup>	12.000	
				RAZEM	12.000
59	KNR 2-02 2011-03	Okładziny gipsowo-kartonowe - zabudowy pionów	m <sup>2</sup>		
		60	m <sup>2</sup>	60.000	
				RAZEM	60.000
60	KNR-W 4-01 0328-01 analogia	Zamurowanie bruzd poziomych o szerokości 1/2 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł	m		
		45	m	45.000	
				RAZEM	45.000
61	KNR-W 4-01 0325-05 analogia	Zamurowanie przebić w stropach ceramicznych - piwnice	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
62	KNR-W 4-01 0325-03 analogia	Zamurowanie przebić w ścianach - piwnice	szt.		
		30	szt.	30.000	
				RAZEM	30.000
63	KNR 2-02 1101-01 analogia	Podkłady betonowe na podłożu gruntowym	m <sup>3</sup>		
		5	m <sup>3</sup>	5.000	
				RAZEM	5.000
64	KNR 2-15 0120-03 analogia	Drzwiczki rewizyjne dla wodomierzy	szt.		
		18	szt.	18.000	
				RAZEM	18.000
65	KNR 2-02 2009-04	Tynki (gładzie) jednowarstw.wewn.gr.3 mm z gipsu szpachlow.wyk.ręcz.na stropach na podłożu z tynku Krotność = 2	m <sup>2</sup>		
		50	m <sup>2</sup>	50.000	
				RAZEM	50.000
66	NNRNKB 202 1134-02	(z.VII) Gruntowanie podłoży preparatami "CERESIT CT 17" i "ATLAS UNI GRUNT" - powierzchnie pionowe Krotność = 2	m <sup>2</sup>		
		50	m <sup>2</sup>	50.000	
				RAZEM	50.000
67	kalk. własna	Wymiana/montaż armatury przy pojemnościowym podgrzewaczu wody	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
68	KNR 4-01 0108-06	Wywóz ziemi samochodami samowładowczymi na odległość do 1 km grunt.kat. III	m <sup>3</sup>		
		17.5	m <sup>3</sup>	17.500	
				RAZEM	17.500
69	KNR 4-01 0108-08	Wywóz ziemi samochodami samowładowczymi - za każdy następny 1 km	m <sup>3</sup>		
		17.5	m <sup>3</sup>	17.500	
				RAZEM	17.500
70	KNR 4-01 0108-17	Wywiezienie samochodami samowładowczymi gruzu z rozbieranych konstrukcji ceglanych na odległość do 1 km	m <sup>3</sup>		
		12	m <sup>3</sup>	12.000	
				RAZEM	12.000
71	KNR 4-01 0108-20	Wywiezienie samochodami samowładowczymi gruzu z rozbieranych konstrukcji - za każdy następny 1 km Krotność = 15	m <sup>3</sup>		
		12	m <sup>3</sup>	12.000	
				RAZEM	12.000
72	kalk. własna	Utylizacja gruzu i odpadów	m <sup>3</sup>		
		12	m <sup>3</sup>	12.000	
				RAZEM	12.000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1	KNR 2-02 2011-03 analogia	Odkrycie szachtów wod-kan/demontaż zabudowy obmiar = 60 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.95 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	57.0000	0.000	0.00		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 10 %(od R)	%	10.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0.000		0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:				0.000		0.000	0.000	0.000
2	KNR-W 4-01 0335-21	Przebiecie otworów w szachtach obmiar = 24 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.2 r-g/szt.	r-g	28.8000	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0.000		0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:				0.000		0.000	0.000	0.000
3	KNR-W 4-01 0338-01	Wykucie bruzd poziomych obmiar = 45 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.52 r-g/m	r-g	23.4000	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0.000		0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:				0.000		0.000	0.000	0.000
4	KNR-W 4-02 0225-01	Demontaż i ponowny montaż miski ustępowej obmiar = 18 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 2.14 r-g/szt.	r-g	38.5200	0.000	0.00		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 1 %(od M)	%	1.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0.000		0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:				0.000		0.000	0.000	0.000
5	KNR-W 4-02 0219-02	Demontaż i ponowny montaż zlewozmywaka obmiar = 18 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 2.23 r-g/szt.	r-g	40.1400	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0.000		0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:				0.000		0.000	0.000	0.000
6	KNR-W 4-02 0220-02	Demontaż i ponowny montaż umywalki (przyjęto) obmiar = 9 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 2.78 r-g/kpl.	r-g	25.0200	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0.000		0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:				0.000		0.000	0.000	0.000
7	KNR-W 4-02 0222-01	Demontaż i ponowny montaż wanny/brodzika (przyjęto) obmiar = 9 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 5.12 r-g/kpl.	r-g	46.0800	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0.000		0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:				0.000		0.000	0.000	0.000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
8	KNR-W 4-02 0223-02	Wymiana elementów - syfon z tworzywa sztucznego (przyjęto) obmiar = 30 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.5 r-g/szt.	r-g	45.0000	0.000	0.00		
2*		-- M -- syfony kanalizacyjne 1 szt./szt.	szt.	30.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1 %(od M)	%	1.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0.000		0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:				0.000		0.000	0.000	0.000
9	KNR 4-02 0114-03 analogia	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr. 15-50 mm wraz z demontażem izolacji termicznych obmiar = 490 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.33 r-g/m	r-g	161.7000	0.000	0.00		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 10 %(od R)	%	10.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0.000		0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:				0.000		0.000	0.000	0.000
10	KNR 4-02 0133-01	Demontaż zaworu przelotowego o śr. 15-25mm obmiar = 54 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.26 r-g/szt.	r-g	14.0400	0.000	0.00		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 10 %(od R)	%	10.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0.000		0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:				0.000		0.000	0.000	0.000
11	KNR-W 4-02 0144-06	Demontaż wodomierza skrzydełkowego o śr. 15-20 mm obmiar = 37 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.3 r-g/szt.	r-g	11.1000	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0.000		0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:				0.000		0.000	0.000	0.000
12	KNR 4-02 0230-02	Demontaż rurociągu żeliwnego kanalizacyjnego o śr. 150 mm - w wykopie obmiar = 45 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.28 r-g/m	r-g	12.6000	0.000	0.00		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 10 %(od R)	%	10.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0.000		0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:				0.000		0.000	0.000	0.000
13	KNR-W 4-01 0212-01	Ręczna rozbiórka elementów konstrukcji - rozbiórka posadzek w piwnicy obmiar = 5 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- R -- robocizna 13.8 r-g/m <sup>3</sup>	r-g	69.0000	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0.000		0.000	0.000	0.000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000
14	KNR-W 4-01 0106-02	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku (wraz z wykopami przykanalików) obmiar = 17.5 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- R -- robocizna 7.05 r-g/m <sup>3</sup>	r-g	123.3750	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000
15	KNR-W 4-01 0106-05	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku - usunięcie z piwnic budynku gruzu i ziemi obmiar = 17.5 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- R -- robocizna 5.91 r-g/m <sup>3</sup>	r-g	103.4250	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000
16	KNR-W 4-01 0105-05	Przewóz piasku (podsypka, obsypka) obmiar = 17.5 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- R -- robocizna 1.39 r-g/m <sup>3</sup>	r-g	24.3250	0.000	0.00		
2*		-- M -- piasek 1 m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	17.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000
17	KNR-W 4-01 0105-02	Zasypanie wykopów z ubiciem warstwami co 15 cm obmiar = 17.5 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- R -- robocizna 1.41 r-g/m <sup>3</sup>	r-g	24.6750	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000
18	KNR 4-02 0230-04	Demontaż rurociągu żeliwnego kanalizacyjnego o śr. 50-100 mm - na ścianach budynku obmiar = 180 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.26 r-g/m	r-g	46.8000	0.000	0.00		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 10 %(od R)	%	10.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000
19	KNR 4-02 0233-04	Demontaż podejścia odpływowego z rur żeliwnych o śr. 100 mm obmiar = 18 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.7 r-g/szt.	r-g	12.6000	0.000	0.00		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 10 %(od R)	%	10.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000
20	KNR 4-02 0233-03	Demontaż podejścia odpływowego z rur żeliwnych o śr. 50 mm obmiar = 30 szt.	szt.					



Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 0.58 r-g/szt.	r-g	17.4000	0.000	0.00		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 10 %(od R)	%	10.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0.000		0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:				0.000		0.000	0.000	0.000
21	KNR 0-13 0127-01	Rurociągi wielowarstwowe o śr. 16 mm obmiar = 110 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.1941 r-g/m	r-g	21.3510	0.000	0.00		
2*		-- M -- rury wielowarstwowe z wkładką AL o śr. 16 mm 1.03 m/m	m	113.3000	0.000		0.00	
3*		kształtki o śr. 16 mm 0.4 szt/m	szt	44.0000	0.000		0.00	
4*		uchwyty do rur o śr. 16 mm 1.33 szt/m	szt	146.3000	0.000		0.00	
5*		kołki rozporowe 1.33 szt/m	szt	146.3000	0.000		0.00	
6*		materiały pomocnicze 0.025 %(od M)	%	0.0250	0.000		0.00	
7*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.0008 m-g/m	m-g	0.0880	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0.000		0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:				0.000		0.000	0.000	0.000
22	KNR 0-13 0127-01	Rurociągi wielowarstwowe o śr. 20 mm obmiar = 80 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.1941 r-g/m	r-g	15.5280	0.000	0.00		
2*		-- M -- rury wielowarstwowe z wkładką AL o śr. 20 mm 1.03 m/m	m	82.4000	0.000		0.00	
3*		kształtki o śr. 20 mm 0.4 szt/m	szt	32.0000	0.000		0.00	
4*		uchwyty do rur o śr. 20 mm 1.33 szt/m	szt	106.4000	0.000		0.00	
5*		kołki rozporowe 1.33 szt/m	szt	106.4000	0.000		0.00	
6*		materiały pomocnicze 0.025 %(od M)	%	0.0250	0.000		0.00	
7*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.0008 m-g/m	m-g	0.0640	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0.000		0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:				0.000		0.000	0.000	0.000
23	KNR 0-13 0127-02	Rurociągi wielowarstwowe o śr. 25 mm obmiar = 75 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.2114 r-g/m	r-g	15.8550	0.000	0.00		
2*		-- M -- rury wielowarstwowe z wkładką AL o śr. 25 mm 1.03 m/m	m	77.2500	0.000		0.00	
3*		kształtki o śr. 25 mm 0.4 szt/m	szt	30.0000	0.000		0.00	
4*		uchwyty do rur śr. 25 mm 1.25 szt/m	szt	93.7500	0.000		0.00	
5*		kołki rozporowe 1.25 szt/m	szt	93.7500	0.000		0.00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
6*		materiały pomocnicze 0.025 %(od M)	%	0.0250	0.000		0.00	
7*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.001 m-g/m	m-g	0.0750	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0.000		0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:				0.000		0.000	0.000	0.000
24	KNR 0-13 0127-03	Rurociągi wielowarstwowe o śr. 32 mm obmiar = 140 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.221 r-g/m	r-g	30.9400	0.000	0.00		
2*		-- M -- rury wielowarstwowe z wkładką AL o śr. 32 mm 1.03 m/m	m	144.2000	0.000		0.00	
3*		kształtki o śr. 32 mm 0.4 szt/m	szt	56.0000	0.000		0.00	
4*		uchwyty do rur o śr. 32 mm 1.11 szt/m	szt	155.4000	0.000		0.00	
5*		kołki rozporowe 1.11 szt/m	szt	155.4000	0.000		0.00	
6*		materiały pomocnicze 0.025 %(od M)	%	0.0250	0.000		0.00	
7*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.002 m-g/m	m-g	0.2800	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0.000		0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:				0.000		0.000	0.000	0.000
25	KNR 0-13 0127-04	Rurociągi wielowarstwowe o śr. 40 mm obmiar = 50 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.245 r-g/m	r-g	12.2500	0.000	0.00		
2*		-- M -- rury wielowarstwowe z wkładką AL o śr. 40 mm 1.02 m/m	m	51.0000	0.000		0.00	
3*		kształtki o śr. 40 mm 0.4 szt/m	szt	20.0000	0.000		0.00	
4*		uchwyty do rur o śr. 40 mm 1 szt/m	szt	50.0000	0.000		0.00	
5*		kołki rozporowe 1 szt/m	szt	50.0000	0.000		0.00	
6*		materiały pomocnicze 0.025 %(od M)	%	0.0250	0.000		0.00	
7*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.003 m-g/m	m-g	0.1500	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0.000		0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:				0.000		0.000	0.000	0.000
26	KNR 0-13 0127-05	Rurociągi wielowarstwowe o śr. 50 mm obmiar = 35 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.2764 r-g/m	r-g	9.6740	0.000	0.00		
2*		-- M -- rury wielowarstwowe z wkładką AL o śr. 50 mm 1.02 m/m	m	35.7000	0.000		0.00	
3*		kształtki o śr. 50 mm 0.5 szt/m	szt	17.5000	0.000		0.00	
4*		uchwyty do rur o śr. 50 mm 0.87 szt./m	szt.	30.4500	0.000		0.00	
5*		kołki rozporowe 0.87 szt./m	szt.	30.4500	0.000		0.00	
6*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
7*		-- S -- samochód dostawczy do 0.9 t 0.004 m-g/m	m-g	0.1400	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0.000		0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:				0.000		0.000	0.000	0.000
27	KNR-W 2-15 0121-03	Punkty stałe w rurociągach z tworzyw sztucznych - piony obmiar = 36 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.27 r-g/szt.	r-g	9.7200	0.000	0.00		
2*		-- M -- punkt stały 1 szt/szt.	szt	36.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0.000		0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:				0.000		0.000	0.000	0.000
28	KNR-W 2-15 0120-04	Kompensatory z punktami stałymi w rurociągach z tworzyw sztucznych - poziom obmiar = 8 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 1.01 r-g/kpl.	r-g	8.0800	0.000	0.00		
2*		-- M -- kolana o śr. zewnętrznej 40 mm 6 szt./kpl.	szt.	48.0000	0.000		0.00	
3*		uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 40 mm 1 szt./kpl.	szt.	8.0000	0.000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0.000		0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:				0.000		0.000	0.000	0.000
29	KNR-W 2-15 0140-06	Wodomierze skrzydełkowe mieszkaniowe o śr. nominalnej 15 mm z przystawkami radiowymi (+kotłownia) obmiar = 37 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0.63 r-g/kpl.	r-g	23.3100	0.000	0.00		
2*		-- M -- wodomierze skrzydełkowe o śr. nominalnej 15 mm 1 szt/kpl.	szt	37.0000	0.000		0.00	
3*		łączniki redukcyjne o śr. nominalnej 15 mm 2 szt/kpl.	szt	74.0000	0.000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
5*		-- S -- środek transportowy 0.01 m-g/kpl.	m-g	0.3700	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0.000		0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:				0.000		0.000	0.000	0.000
30	KNR-W 2-15 0123-01	Dotatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych o śr. nominalnej 15 mm w rurociągach z tworzyw sztucznych - wraz z wykonaniem podejścia do istniejących instalacji obmiar = 37 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0.91 r-g/kpl.	r-g	33.6700	0.000	0.00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- kształtki gwintowane o śr. nominalnej 15 mm 2 szt./kpl.	szt.	74.0000	0.000		0.00	
3*		uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm 2 szt./kpl.	szt.	74.0000	0.000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:			0.000			0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:			0.000			0.000	0.000	0.000
31	KNR-W 2-15 0132-01	Zawory odcinające instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm obmiar = 25 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.277 r-g/szt.	r-g	6.9250	0.000	0.00		
2*		-- M -- zawory kulowe o śr. nominalnej 15 mm 1 szt./szt.	szt.	25.0000	0.000		0.00	
3*		kształtki gwintowane o śr. nominalnej 15 mm 2 szt./szt.	szt.	50.0000	0.000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 0.5 %(od M)	%	0.5000	0.000		0.00	
5*		-- S -- środek transportowy 0.003 m-g/szt.	m-g	0.0750	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:			0.000			0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:			0.000			0.000	0.000	0.000
32	KNR-W 2-15 0132-02	Zawory ocinające instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 20 mm obmiar = 20 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.337 r-g/szt.	r-g	6.7400	0.000	0.00		
2*		-- M -- zawory kulowe o śr. nominalnej 20 mm 1 szt./szt.	szt.	20.0000	0.000		0.00	
3*		kształtki gwintowane o śr. nominalnej 20 mm 2 szt./szt.	szt.	40.0000	0.000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 0.5 %(od M)	%	0.5000	0.000		0.00	
5*		-- S -- środek transportowy 0.005 m-g/szt.	m-g	0.1000	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:			0.000			0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:			0.000			0.000	0.000	0.000
33	KNR-W 2-15 0132-01	Zawory regulacyjne MTCV-B o śr. nominalnej 15 mm obmiar = 6 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.277 r-g/szt.	r-g	1.6620	0.000	0.00		
2*		-- M -- zawory MTCV-B o śr. nominalnej 15 mm 1 szt./szt.	szt.	6.0000	0.000		0.00	
3*		kształtki o śr. nominalnej 15 mm 2 szt./szt.	szt.	12.0000	0.000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 0.5 %(od M)	%	0.5000	0.000		0.00	
5*		-- S -- środek transportowy 0.003 m-g/szt.	m-g	0.0180	0.000			0.00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0.000		0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:				0.000		0.000	0.000	0.000
34	KNR-W 2-15 0132-03	Zawory odcinające instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 25 mm obmiar = 12 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.399 r-g/szt.	r-g	4.7880	0.000	0.00		
2*		-- M -- zawory kulowe o śr. nominalnej 25 mm 1 szt./szt.	szt.	12.0000	0.000		0.00	
3*		kształtk o śr. nominalnej 25 mm 2 szt./szt.	szt.	24.0000	0.000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 0.5 %(od M)	%	0.5000	0.000		0.00	
5*		-- S -- środek transportowy 0.008 m-g/szt.	m-g	0.0960	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0.000		0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:				0.000		0.000	0.000	0.000
35	KNR-W 2-15 0132-05	Zawory odcinające instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 40 mm - przyłącze obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.536 r-g/szt.	r-g	0.5360	0.000	0.00		
2*		-- M -- zawory kulowe o śr. nominalnej 40 mm 1 szt./szt.	szt.	1.0000	0.000		0.00	
3*		kształtki gwintowane o śr. nominalnej 40 mm 2 szt./szt.	szt.	2.0000	0.000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 0.5 %(od M)	%	0.5000	0.000		0.00	
5*		-- S -- środek transportowy 0.017 m-g/szt.	m-g	0.0170	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0.000		0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:				0.000		0.000	0.000	0.000
36	KNR-W 2-15 0132-05	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 40 mm - przyłącze obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.536 r-g/szt.	r-g	0.5360	0.000	0.00		
2*		-- M -- zawory antyskażeniowe EA przelotowe o śr. nominalnej 40 mm 1 szt./szt.	szt.	1.0000	0.000		0.00	
3*		kształtki gwintowane o śr. nominalnej 40 mm 2 szt./szt.	szt.	2.0000	0.000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 0.5 %(od M)	%	0.5000	0.000		0.00	
5*		-- S -- środek transportowy 0.017 m-g/szt.	m-g	0.0170	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0.000		0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:				0.000		0.000	0.000	0.000
37	KNR-W 2-15 0127-01	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm) obmiar = 490 m	m					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 0.113 r-g/m	r-g	55.3700	0.000	0.00		
2*		-- M -- rury z śr.20 mm 0.02 m/m	m	9.8000	0.000		0.00	
3*		zawory przelotowe proste mosiężne śr.15 mm 0.002 szt/m	szt	0.9800	0.000		0.00	
4*		zawory zwrotne przelotowe mosiężne śr.15 mm 0.002 szt/m	szt	0.9800	0.000		0.00	
5*		kształtki śr.20 mm 0.006 szt/m	szt	2.9400	0.000		0.00	
6*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
7*		-- S -- środek transportowy 0.0001 m-g/m	m-g	0.0490	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:			0.000			0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:			0.000			0.000	0.000	0.000
38	KNZ-15 26-01	Montaż otulin termoizolacyjnych "STEINO-NORM 300" typ M P I S dla rurociągów o śr. 16/20 mm, gr. izolacji 20 mm obmiar = 100 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.187 r-g/m	r-g	18.7000	0.000	0.00		
2*		-- M -- otulina PUR o śr. 20 mm i gr. 20 mm 1.01 m/m	m	101.0000	0.000		0.00	
3*		taśma klejąca z PCV szer. 30 mm dł. 33 m 0.038 szt./m	szt.	3.8000	0.000		0.00	
4*		mankiet 20 mm o dł. 10 m 0.05 m/m	m	5.0000	0.000		0.00	
5*		drut ocynkowany 0,7 mm 0.005 kg/m	kg	0.5000	0.000		0.00	
6*		nity plastikowe 6 szt./m	szt.	600.0000	0.000		0.00	
7*		kolana z PCV typ MIPS do izolacji rur o śr. do 25 mm 0.18 szt./m	szt.	18.0000	0.000		0.00	
8*		-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t 0.013 m-g/m	m-g	1.3000	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:			0.000			0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:			0.000			0.000	0.000	0.000
39	KNZ-15 27-01	Montaż otulin termoizolacyjnych "STEINO-NORM 300" typ M P I S dla rurociągów o śr. 25 mm, gr. izolacji 20 mm obmiar = 20 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.187 r-g/m	r-g	3.7400	0.000	0.00		
2*		-- M -- otulina PUR o śr. 25 mm i gr. 20 mm 1.01 m/m	m	20.2000	0.000		0.00	
3*		taśma klejąca z PCV szer. 30 mm dł. 33 m 0.038 szt./m	szt.	0.7600	0.000		0.00	
4*		mankiet 25 mm o dł. 10 m 0.05 m/m	m	1.0000	0.000		0.00	
5*		drut ocynkowany 0,7 mm 0.005 kg/m	kg	0.1000	0.000		0.00	
6*		nity plastikowe 6 szt./m	szt.	120.0000	0.000		0.00	
7*		kolana z PCV typ MIPS do izolacji rur o śr. do 25 mm 0.18 szt./m	szt.	3.6000	0.000		0.00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
8*		-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t 0.013 m-g/m	m-g	0.2600	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0.000		0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:				0.000		0.000	0.000	0.000
40	KNZ-15 28-02	Montaż otulin termoizolacyjnych "STEINO-NORM 300" typ M P I S dla rurociągów o śr. 32 mm, gr. izolacji 25 mm obmiar = 60 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.19 r-g/m	r-g	11.4000	0.000	0.00		
2*		-- M -- otulina PUR o śr. 32 mm i gr. 25 mm 1.01 m/m	m	60.6000	0.000		0.00	
3*		taśma klejąca z PCV szer. 30 mm dł. 33 m 0.038 szt./m	szt.	2.2800	0.000		0.00	
4*		mankiet 30 mm o dł. 10 m 0.08 m/m	m	4.8000	0.000		0.00	
5*		druk ocynkowany 0,7 mm 0.007 kg/m	kg	0.4200	0.000		0.00	
6*		nity plastikowe 8 szt./m	szt.	480.0000	0.000		0.00	
7*		kolana z PCV typ MIPS do izolacji rur o śr. do 25 mm 0.18 szt./m	szt.	10.8000	0.000		0.00	
8*		-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t 0.013 m-g/m	m-g	0.7800	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0.000		0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:				0.000		0.000	0.000	0.000
41	KNZ-15 29-03	Montaż otulin termoizolacyjnych "STEINO-NORM 300" typ M P I S dla rurociągów o śr. 40 mm, gr. izolacji 30 mm obmiar = 30 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.19 r-g/m	r-g	5.7000	0.000	0.00		
2*		-- M -- otulina PUR o śr. 40 mm i gr. 30 mm 1.01 m/m	m	30.3000	0.000		0.00	
3*		taśma klejąca z PCV szer. 30 mm dł. 33 m 0.038 szt./m	szt.	1.1400	0.000		0.00	
4*		mankiet 20 mm o dł. 10 m 0.08 m/m	m	2.4000	0.000		0.00	
5*		druk ocynkowany 0,7 mm 0.007 kg/m	kg	0.2100	0.000		0.00	
6*		nity plastikowe 8 szt./m	szt.	240.0000	0.000		0.00	
7*		kolana z PCV typ MIPS do izolacji rur o śr. 25-50 mm 0.14 szt./m	szt.	4.2000	0.000		0.00	
8*		-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t 0.013 m-g/m	m-g	0.3900	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0.000		0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:				0.000		0.000	0.000	0.000
42	KNR 0-34 0101-10	Izolacja rurociągów śr.16/20 mm otulinami ThermaSmart - jednowarstwowymi gr.20 mm obmiar = 100 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.1898 r-g/m  -- M --	r-g	18.9800	0.000	0.00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		otuliny ThermaSmart DZ16/20 gr. 20 mm 1.1 m/m	m	110.0000	0.000		0.00	
3*		klej Thermaflex 474 0.0159 dm <sup>3</sup> /m	dm <sup>3</sup>	1.5900	0.000		0.00	
4*		taśma Thermatape FR 3x50 mm 0.098 m/m	m	9.8000	0.000		0.00	
5*		klipsy montażowe Thermaclips 6 szt/m	szt	600.0000	0.000		0.00	
6*		materiały pomocnicze 3 %(od M)	%	3.0000	0.000		0.00	
7*		-- S -- środek transportowy 0.00205 m-g/m	m-g	0.2050	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0.000		0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:				0.000		0.000	0.000	0.000
43	KNR 0-34 0101-15	Izolacja rurociągów śr.25 mm otulinami ThermaSmart - jednowarstwowymi gr.20 mm obmiar = 20 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.2108 r-g/m	r-g	4.2160	0.000	0.00		
2*		-- M -- otuliny ThermaSmart 25 gr. 20 mm 1.1 m/m	m	22.0000	0.000		0.00	
3*		klej Thermaflex 474 0.0225 dm <sup>3</sup> /m	dm <sup>3</sup>	0.4500	0.000		0.00	
4*		taśma Thermatape FR 3x50 mm 0.1524 m/m	m	3.0480	0.000		0.00	
5*		klipsy montażowe Thermaclips 6 szt/m	szt	120.0000	0.000		0.00	
6*		materiały pomocnicze 3 %(od M)	%	3.0000	0.000		0.00	
7*		-- S -- środek transportowy 0.00585 m-g/m	m-g	0.1170	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0.000		0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:				0.000		0.000	0.000	0.000
44	KNR 0-34 0101-15	Izolacja rurociągów śr. 32 mm otulinami ThermaSmart - jednowarstwowymi gr. 25 mm obmiar = 10 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.2108 r-g/m	r-g	2.1080	0.000	0.00		
2*		-- M -- otuliny ThermaSmart DZ32 gr. 25 mm 1.1 m/m	m	11.0000	0.000		0.00	
3*		klej Thermaflex 474 0.0225 dm <sup>3</sup> /m	dm <sup>3</sup>	0.2250	0.000		0.00	
4*		taśma Thermatape FR 3x50 mm 0.1524 m/m	m	1.5240	0.000		0.00	
5*		klipsy montażowe Thermaclips 6 szt/m	szt	60.0000	0.000		0.00	
6*		materiały pomocnicze 3 %(od M)	%	3.0000	0.000		0.00	
7*		-- S -- środek transportowy 0.00585 m-g/m	m-g	0.0585	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0.000		0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:				0.000		0.000	0.000	0.000
45	KNR 0-34 0101-07	Izolacja rurociągów śr.50 mm otulinami ThermaSmart - jednowarstwowymi gr.13 mm obmiar = 35 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.1725 r-g/m	r-g	6.0375	0.000	0.00		



Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- otuliny ThermaSmart DZ50 gr. 13 mm 1.1 m/m	m	38.5000	0.000		0.00	
3*		klej Thermaflex 474 0.0135 dm <sup>3</sup> /m	dm <sup>3</sup>	0.4725	0.000		0.00	
4*		taśma Thermatape FR 3x50 mm 0.111 m/m	m	3.8850	0.000		0.00	
5*		klipsy montażowe Thermaclips 6 szt/m	szt	210.0000	0.000		0.00	
6*		materiały pomocnicze 3 %(od M)	%	3.0000	0.000		0.00	
7*		-- S -- środek transportowy 0.00305 m-g/m	m-g	0.1068	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:			0.000			0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:			0.000			0.000	0.000	0.000
46	KNR 0-34 0101-07	Izolacja rurociągów śr. 40 mm otulinami ThermaSmart - jednowarstwowymi gr. 13 mm obmiar = 20 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.1725 r-g/m	r-g	3.4500	0.000	0.00		
2*		-- M -- otuliny ThermaSmart DZ40 gr. 13 mm 1.1 m/m	m	22.0000	0.000		0.00	
3*		klej Thermaflex 474 0.0135 dm <sup>3</sup> /m	dm <sup>3</sup>	0.2700	0.000		0.00	
4*		taśma Thermatape FR 3x50 mm 0.111 m/m	m	2.2200	0.000		0.00	
5*		klipsy montażowe Thermaclips 6 szt/m	szt	120.0000	0.000		0.00	
6*		materiały pomocnicze 3 %(od M)	%	3.0000	0.000		0.00	
7*		-- S -- środek transportowy 0.00305 m-g/m	m-g	0.0610	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:			0.000			0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:			0.000			0.000	0.000	0.000
47	KNR 0-34 0101-07	Izolacja rurociągów śr.32 mm otulinami ThermaSmart - jednowarstwowymi gr.13 mm obmiar = 70 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.1725 r-g/m	r-g	12.0750	0.000	0.00		
2*		-- M -- otuliny ThermaSmart DZ32 gr. 13 mm 1.1 m/m	m	77.0000	0.000		0.00	
3*		klej Thermaflex 474 0.0135 dm <sup>3</sup> /m	dm <sup>3</sup>	0.9450	0.000		0.00	
4*		taśma Thermatape FR 3x50 mm 0.111 m/m	m	7.7700	0.000		0.00	
5*		klipsy montażowe Thermaclips 6 szt/m	szt	420.0000	0.000		0.00	
6*		materiały pomocnicze 3 %(od M)	%	3.0000	0.000		0.00	
7*		-- S -- środek transportowy 0.00305 m-g/m	m-g	0.2135	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:			0.000			0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:			0.000			0.000	0.000	0.000
48	KNR 0-34 0101-07	Izolacja rurociągów śr.25 mm otulinami ThermaSmart - jednowarstwowymi gr.13 mm obmiar = 35 m	m					
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 0.1725 r-g/m	r-g	6.0375	0.000	0.00		
2*		-- M -- otuliny ThermaSmart DZ25 gr. 13 mm 1.1 m/m	m	38.5000	0.000		0.00	
3*		klej Thermaflex 474 0.0135 dm <sup>3</sup> /m	dm <sup>3</sup>	0.4725	0.000		0.00	
4*		taśma Thermatape FR 3x50 mm 0.111 m/m	m	3.8850	0.000		0.00	
5*		klipsy montażowe Thermaclips 6 szt/m	szt	210.0000	0.000		0.00	
6*		materiały pomocnicze 3 %(od M)	%	3.0000	0.000		0.00	
7*		-- S -- środek transportowy 0.00305 m-g/m	m-g	0.1068	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000
49	KNR-W 2-15 0203-04	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych obmiar = 55 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.313 r-g/m	r-g	17.2150	0.000	0.00		
2*		-- M -- rury PCV kanalizacyjne kielichowe o śr. 160 mm 0.93 m/m	m	51.1500	0.000		0.00	
3*		kształtki kanalizacyjne z PCW o śr. 160 mm 0.45 szt./m	szt.	24.7500	0.000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
5*		-- S -- środek transportowy 0.02 m-g/m	m-g	1.1000	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000
50	KNR-W 2-15 0203-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych obmiar = 30 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.253 r-g/m	r-g	7.5900	0.000	0.00		
2*		-- M -- rury PCV kanalizacyjne kielichowe o śr. 110 mm SN8 0.96 m/m	m	28.8000	0.000		0.00	
3*		kształtki kanalizacyjne z PCW o śr. 110 mm 0.52 szt/m	szt	15.6000	0.000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
5*		-- S -- środek transportowy 0.0099 m-g/m	m-g	0.2970	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000
51	KNR-W 2-15 0207-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych obmiar = 100 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.293 r-g/m	r-g	29.3000	0.000	0.00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- rury PCV kanalizacyjne kielichowe o śr. 110 mm	m	86.0000	0.000		0.00	
3*		0.86 m/m kształtki kanalizacyjne z PCW o śr. 110 mm	szt	99.0000	0.000		0.00	
4*		0.99 szt/m rury PCV przepustowe o śr. 110 mm	m	15.0000	0.000		0.00	
5*		0.15 m/m uchwyty do rurociągów z PCV o śr. 110 mm	szt	80.0000	0.000		0.00	
6*		0.8 szt/m materiały pomocnicze	%	1.5000	0.000		0.00	
7*		1.5 %(od M) -- S -- środek transportowy	m-g	1.8700	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:			0.000			0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:			0.000			0.000	0.000	0.000
52	KNR-W 2-15 0207-02	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych obmiar = 80 m	m					
1*		-- R -- robocizna	r-g	20.2400	0.000	0.00		
2*		0.253 r-g/m -- M -- rury PCV kanalizacyjne kielichowe o śr. 75 mm	m	76.0000	0.000		0.00	
3*		0.95 m/m kształtki kanalizacyjne z PCW o śr. 75 mm	szt.	70.4000	0.000		0.00	
4*		0.88 szt./m rury PCV przepustowe o śr. 75 mm	m	12.0000	0.000		0.00	
5*		0.15 m/m uchwyty do rurociągów z PCV o śr. 75 mm	szt.	64.0000	0.000		0.00	
6*		0.8 szt./m materiały pomocnicze	%	1.5000	0.000		0.00	
7*		1.5 %(od M) -- S -- środek transportowy	m-g	0.7600	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:			0.000			0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:			0.000			0.000	0.000	0.000
53	KNR-W 2-15 0207-01	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych obmiar = 50 m	m					
1*		-- R -- robocizna	r-g	9.8000	0.000	0.00		
2*		0.196 r-g/m -- M -- rury PCV kanalizacyjne kielichowe o śr. 50 mm	m	48.0000	0.000		0.00	
3*		0.96 m/m kształtki kanalizacyjne z PCW o śr. 50 mm	szt.	58.0000	0.000		0.00	
4*		1.16 szt./m rury PCV przepustowe o śr. 50 mm	m	8.0000	0.000		0.00	
5*		0.16 m/m uchwyty do rurociągów z PCV o śr. 50 mm	szt.	50.0000	0.000		0.00	
6*		1 szt./m materiały pomocnicze	%	1.5000	0.000		0.00	
7*		1.5 %(od M) -- S -- środek transportowy	m-g	0.3050	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:			0.000			0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:			0.000			0.000	0.000	0.000
54	KNR-W 2-15 0222-02	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych obmiar = 6 szt.	szt.					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 0.38 r-g/szt.	r-g	2.2800	0.000	0.00		
2*		-- M -- czyszczak kanalizacyjny z PCW o śr.110 mm 1 szt./szt.	szt.	6.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1 %(od M)	%	1.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0.000		0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:				0.000		0.000	0.000	0.000
55	KNR-W 2-15 0212-03	Rury wywiewne kanalizacyjne obmiar = 12 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.73 r-g/szt.	r-g	8.7600	0.000	0.00		
2*		-- M -- rury wywiewne 1 szt./szt.	szt.	12.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1 %(od M)	%	1.0000	0.000		0.00	
4*		-- S -- środek transportowy 0.14 m-g/szt.	m-g	1.6800	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0.000		0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:				0.000		0.000	0.000	0.000
56	KNR-W 2-15 0211-03	Dotatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych obmiar = 18 podej.	podej.					
1*		-- R -- robocizna 1.27 r-g/podej.	r-g	22.8600	0.000	0.00		
2*		-- M -- kształtki kanalizacyjne z PCW o śr. 110 mm 3.1 szt/podej.	szt.	55.8000	0.000		0.00	
3*		uchwyty do rurociągów z PCV o śr. 110 mm 1 szt/podej.	szt.	18.0000	0.000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
5*		-- S -- środek transportowy 0.018 m-g/podej.	m-g	0.3240	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0.000		0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:				0.000		0.000	0.000	0.000
57	KNR-W 2-15 0211-01	Dotatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych obmiar = 30 podej.	podej.					
1*		-- R -- robocizna 0.561 r-g/podej.	r-g	16.8300	0.000	0.00		
2*		-- M -- kształtki kanalizacyjne z PCW o śr. 50 mm 3.1 szt./podej.	szt.	93.0000	0.000		0.00	
3*		uchwyty do rurociągów z PCV o śr. 50 mm 1 szt./podej.	szt.	30.0000	0.000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
5*		-- S -- środek transportowy 0.004 m-g/podej.	m-g	0.1200	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0.000		0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:				0.000		0.000	0.000	0.000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
58	KNR 2-16 0309-11 analogia	Izolacja przejść w szachtach obmiar = 12 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.7*0.955=0.6685 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	8.0220	0.000	0.00		
2*		-- M -- otuliny z wełny mineralnej gr. 100 mm 1.1 m/m <sup>2</sup>	m	13.2000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0.000		0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:				0.000		0.000	0.000	0.000
59	KNR 2-02 2011-03	Okładziny gipsowo-kartonowe - zabudowy pionów obmiar = 60 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 2.2 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	132.0000	0.000	0.00		
2*		-- M -- płyty gipsowo-kartonowe 1.03 m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	61.8000	0.000		0.00	
3*		profile nośne 60/27 3.8 m/m <sup>2</sup>	m	228.0000	0.000		0.00	
4*		profile przyściennne 28/27 0.6 m/m <sup>2</sup>	m	36.0000	0.000		0.00	
5*		łączniki wzdużne lw 60/110 0.76 szt/m <sup>2</sup>	szt	45.6000	0.000		0.00	
6*		łączniki krzyżowe lj 60/60 2.28 szt/m <sup>2</sup>	szt	136.8000	0.000		0.00	
7*		wkręty do płyt gipsowych 0.032 kg/m <sup>2</sup>	kg	1.9200	0.000		0.00	
8*		gips szpachlowy 0.504 kg/m <sup>2</sup>	kg	30.2400	0.000		0.00	
9*		taśma spoinowa 1.15 m/m <sup>2</sup>	m	69.0000	0.000		0.00	
10*		kołki do wstrzeliwania 5.1 szt/m <sup>2</sup>	szt	306.0000	0.000		0.00	
11*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
12*		-- S -- wyciąg 0.045 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	2.7000	0.000			0.00
13*		środek transportowy 0.02 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	1.2000	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0.000		0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:				0.000		0.000	0.000	0.000
60	KNR-W 4-01 0328-01 analogia	Zamurowanie bruzd poziomych o szerokości 1/ 2 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł obmiar = 45 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.57 r-g/m	r-g	25.6500	0.000	0.00		
2*		-- M -- cegła budowlana pełna 4 szt/m	szt	180.0000	0.000		0.00	
3*		cement portlandzki zwykły bez dodatków "35" 0.39 kg/m	kg	17.5500	0.000		0.00	
4*		wapno suchogaszzone 0.22 kg/m	kg	9.9000	0.000		0.00	
5*		piasek do zapraw 0.002 m <sup>3</sup> /m	m <sup>3</sup>	0.0900	0.000		0.00	
6*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
7*		-- S -- betoniarka 150 dm <sup>3</sup> 0.01 m-g/m	m-g	0.4500	0.000			0.00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
8*		wyciąg 0.03 m-g/m	m-g	1.3500	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:					0.000	0.000	0.000	0.000
61	KNR-W 4-01 0325-05 analogia	Zamurowanie przebić w stropach ceramicznych - piwnice obmiar = 6 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.15 r-g/szt.	r-g	6.9000	0.000	0.00		
2*		-- M -- cegła budowlana pełna 4 szt/szt.	szt	24.0000	0.000		0.00	
3*		cement portlandzki zwykły bez dodatków "35" 1.99 kg/szt.	kg	11.9400	0.000		0.00	
4*		wapno suchogaszzone 1.11 kg/szt.	kg	6.6600	0.000		0.00	
5*		piasek do zapraw 0.01 m³/szt.	m³	0.0600	0.000		0.00	
6*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
7*		-- S -- betoniarka 150 dm3 0.02 m-g/szt.	m-g	0.1200	0.000			0.00
8*		wyciąg 0.04 m-g/szt.	m-g	0.2400	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:					0.000	0.000	0.000	0.000
62	KNR-W 4-01 0325-03 analogia	Zamurowanie przebić w ścianach - piwnice obmiar = 30 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.63 r-g/szt.	r-g	18.9000	0.000	0.00		
2*		-- M -- cegła budowlana pełna 3 szt/szt.	szt	90.0000	0.000		0.00	
3*		cement portlandzki zwykły bez dodatków "35" 1.2 kg/szt.	kg	36.0000	0.000		0.00	
4*		wapno suchogaszzone 0.67 kg/szt.	kg	20.1000	0.000		0.00	
5*		piasek do zapraw 0.006 m³/szt.	m³	0.1800	0.000		0.00	
6*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
7*		-- S -- betoniarka 150 dm3 0.01 m-g/szt.	m-g	0.3000	0.000			0.00
8*		wyciąg 0.03 m-g/szt.	m-g	0.9000	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:					0.000	0.000	0.000	0.000
63	KNR 2-02 1101-01 analogia	Podkłady betonowe na podłożu gruntowym obmiar = 5 m³	m³					
1*		-- R -- robocizna 5.26 r-g/m³	r-g	26.3000	0.000	0.00		
2*		-- M -- beton zwykły z kruszywa naturalnego 1.03 m³/m³	m³	5.1500	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:					0.000	0.000	0.000	0.000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
64	KNR 2-15 0120-03 analogia	Drzwiczki rewizyjne dla wodomierzy obmiar = 18 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna $0.86 \cdot 0.955 = 0.8213$ r-g/szt.	r-g	14.7834	0.000	0.00		
2*		-- M -- drzwiczki - z.w.u/c.w.u. 1 szt/szt.	szt	18.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 0.7 %(od M)	%	0.7000	0.000		0.00	
4*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.01 m-g/szt.	m-g	0.1800	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0.000		0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:				0.000		0.000	0.000	0.000
65	KNR 2-02 2009-04	Tynki (gładzie) jednowarstw.wewn.gr.3 mm z gipsu szpachlow.wyk.ręcz.na stropach na pod- łożu z tynku Krotność = 2 obmiar = 50 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna $0.2732 \cdot 2 = 0.5464$ r-g/m <sup>2</sup>	r-g	27.3200	0.000	0.00		
2*		-- M -- gips budowlany szpachlowy $0.00336 \cdot 2 = 0.00672$ t/m <sup>2</sup>	t	0.3360	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
4*		-- S -- mieszarka do zapraw $0.004 \cdot 2 = 0.008$ m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.4000	0.000			0.00
5*		wyciąg $0.02 \cdot 2 = 0.04$ m-g/m <sup>2</sup>	m-g	2.0000	0.000			0.00
6*		środek transportowy $0.0033 \cdot 2 = 0.0066$ m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.3300	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0.000		0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:				0.000		0.000	0.000	0.000
66	NNRNKB 202 1134-02	(z.VII) Gruntowanie podłoża preparatami "CE- RESIT CT 17" i "ATLAS UNI GRUNT" - po- wierzchnie pionowe Krotność = 2 obmiar = 50 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna $0.08 \cdot 2 = 0.16$ r-g/m <sup>2</sup>	r-g	8.0000	0.000	0.00		
2*		-- M -- preparat gruntujący "CERESIT CT 17" $0.22 \cdot 2 = 0.44$ dm <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	dm <sup>3</sup>	22.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
4*		-- S -- wyciąg $0.0002 \cdot 2 = 0.0004$ m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.0200	0.000			0.00
5*		środek transportowy $0.0003 \cdot 2 = 0.0006$ m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.0300	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0.000		0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:				0.000		0.000	0.000	0.000
67	kalk. własna	Wymiana/montaż armatury przy pojemności- wym podgrzewaczu wody obmiar = 1 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 15 r-g/kpl.	r-g	15.0000	0.000	0.00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- - zawór kulowy DN32 3 szt. - zawór kulowy DN20 2 szt. - zawór zwrotny DN32 1 szt. - zawór zwrotny DN20 1 szt. - filtr siatkowy DN32 1 szt. - filtr siatkowy DN20 1 szt. - zawory kulowe DN15 2 szt. - pompa ALPHA 2N 25-50 Grundfos 1 szt. - naczynie wzbiorcze DD331 Reflex 1 szt. - zawór bezpieczeństwa SYR 2115 DN20 6, 0bar 1 szt. - manometry z kurkami 0-10bar 3 szt. - termometr 0-100C 1 szt. - reduktor ciśnienia 0-6bar DN32 1 szt. 1 kpl.	kpl.	1.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0.000		0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:				0.000		0.000	0.000	0.000
68	KNR 4-01 0108-06	Wywóz ziemi samochodami samowyładowczy- mi na odległość do 1 km grunt.kat. III obmiar = 17.5 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- R -- robocizna 1.02 r-g/m <sup>3</sup>	r-g	17.8500	0.000	0.00		
2*		-- S -- samochód samowyładowczy do 5 t 0.63 m-g/m <sup>3</sup>	m-g	11.0250	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0.000		0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:				0.000		0.000	0.000	0.000
69	KNR 4-01 0108-08	Wywóz ziemi samochodami samowyładowczy- mi - za każdy następny 1 km obmiar = 17.5 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- S -- samochód samowyładowczy do 5 t 0.03 m-g/m <sup>3</sup>	m-g	0.5250	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0.000		0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:				0.000		0.000	0.000	0.000
70	KNR 4-01 0108-17	Wywiezienie samochodami samowyładowczy- mi gruzu z rozbieranych konstrukcji ceglanych na odległość do 1 km obmiar = 12 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- R -- robocizna 1.12 r-g/m <sup>3</sup>	r-g	13.4400	0.000	0.00		
2*		-- S -- samochód samowyładowczy do 5 t 0.73 m-g/m <sup>3</sup>	m-g	8.7600	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0.000		0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:				0.000		0.000	0.000	0.000
71	KNR 4-01 0108-20	Wywiezienie samochodami samowyładowczy- mi gruzu z rozbieranych konstrukcji - za każdy następny 1 km Krotność = 15 obmiar = 12 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- S -- samochód samowyładowczy do 5 t 0.04*15=0.6 m-g/m <sup>3</sup>	m-g	7.2000	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0.000		0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:				0.000		0.000	0.000	0.000
72	kalk. własna	Utylizacja gruzu i odpadów obmiar = 12 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- M -- Opłata 1 m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	12.0000	0.000		0.00	



Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
		Razem koszty bezpośrednie:						
		Jednostkowe koszty bezpośrednie:	0.000			0.000	0.000	0.000
		Cena jednostkowa:	0.000			0.000	0.000	0.000

PODSUMOWANIE

		CAŁY KOSZTORYS			
		RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM					
		OGÓŁEM			

Słownie: zero i 00/100 zł