
KOSZTORYS OFERTOWY

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45330000-9 Hydraulika i roboty sanitarne

NAZWA INWESTYCJI : Budowa budynku Domu Ludowego
ADRES INWESTYCJI : dz. nr 233 Jawor Kolonia, gm. Mniszków
SPORZĄDZIŁ KALKULACJE :
DATA OPRACOWANIA :

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania

Data zatwierdzenia

KOSZTORYS ZAWIERA:

1. WYKONANIE PRZYŁĄCZA WODOCIĄGOWEGO
2. WYKONANIE PRZYŁĄCZA KANALIZACYJNEGO
3. INSTALACJE WEWNĘTRZNE WOD. - KAN.
4. INSTALACJE WEWNĘTRZNE C.O.

KOSZTORYS ZOSTAŁ SPORZĄDZONY NA PODSTAWIE ELEKTRONICZNEJ
BAZY CEN SEKOCENBUD Z IV kwartał 2009 - CENY M, S i R.

kod CPV 45330000-9 - Hydraulika i roboty sanitarne (na pdst. WSPÓLNEGO SŁOWNIKA ZAMÓWIEŃ)

Robocizna - roboty instalacji sanitarnych = 12.50zł/r-g

Koszty pośrednie - 60%

Zysk - 10%

VAT - 22%

Budynek domu ludowego będzie zaopatrywany z gminnej sieci wodociągowej. Przyłącze wodociągowe zaprojektowano z rur PE. Na włączeniu do sieci zaprojektowano zasuwę odcinającą. Przejście przez drogę krajową wykonać przeciskiem w rurze osłonowej. Na wejściu do budynku zaprojektowano zawory odcinające z wodomierzem i zaworem antyskażeniowym. Przyłącze wykonać w wykopie zgodnie z warunkami technicznymi odbioru (instalacje przemysłowe cz. II).

Zaprojektowano przyłącze kanalizacyjne z rur PCV do szczelnego zbiornika na działce. Szczelny bezodpływowy zbiornik na nieczystości ciekłe wg projektu budowlanego.

Instalacja wod. - kan.:

Zaprojektowano instalację wod. - kan. dla potrzeb domu ludowego. Instalacja i armatura typowa. Na instalacji wod. - kan. zaprojektowano zawory odcinające oraz baterie. Kanalizacja sanitarna z rur PCV - biały montaż typowy.

Instalacja c.o.:

Instalacja c.o. będzie zasilana z kotłowni własnej zlokalizowana w pomieszczeniu domu ludowego. Instalacja c.o. z rur stalowych czarnych i PP. Grzejniki konwektorowe.

Całość robót sanitarnych wykonać zgodnie z warunkami technicznymi instalacje przemysłowe cz. II.

KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1 Przyłącze wodociągowe					
1 d.1	KNR 2-01 0215-02	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0.15 m3 na odkład w gruncie kat.III 126	m ³ m ³	 126.000	
				RAZEM	126.000
2 d.1	KNNR 4 1704-03	Odnogi wbudowane w istniejące rurociągi z rur PE o śr. 110 mm 1	wcin. wcin.	 1.000	
				RAZEM	1.000
3 d.1	KNNR 4 1009-04	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 110 mm 30	m m	 30.000	
				RAZEM	30.000
4 d.1	KNNR 4 1009-01	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 63 mm 42	m m	 42.000	
				RAZEM	42.000
5 d.1	KNNR 4 1206-02	Przewierthy o długości do 20 m maszyną do wierceń poziomych WP 15/25 rurami o śr.150-250mm w gruntach kat.III-IV 11	m m	 11.000	
				RAZEM	11.000
6 d.1	KNNR 4 1111-04	Zasuwy typu"E" kielichowo-kołnierzone z obudową o śr.100 mm montowane na rurociągach PVC i PE 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
7 d.1	KNNR 4 1111-01	Zasuwy typu"E" kielichowo-kołnierzone z obudową o śr.50 mm montowane na rurociągach PVC i PE 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
8 d.1	KNR 2-15 0108-03	Dodatkowe nakłady na wykonanie obustronnych podejść o śr. 25 mm do wodomierzy skrzydełkowych 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
9 d.1	KNR 2-15 0112-05	Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociągowych o śr.nom. 40 mm 3	szt. szt.	 3.000	
				RAZEM	3.000
10 d.1	KNNR 4 0140-02	Wodomierze skrzydełkowe domowe o śr. nominalnej 20 mm 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
11 d.1	KNR 2-15 0112-02 analogia	Zawór antyskażeniowy o śr.nom. 20 mm 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
12 d.1	KNNR 4 1702-02	Podłączenie instalacji do sieci wodociągowej - nasady rurowe (opaski) na istniejących rurociągach o śr. 100 mm 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
13 d.1	KNNR 4 1606-01	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr. do 110 mm 0.38	200m - 1 prób. 200m - 1 prób.	 0.380	
				RAZEM	0.380
14 d.1	KNNR 4 1612-01	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm 0.38	odc.20 0m odc.20 0m	 0.380	
				RAZEM	0.380
15 d.1	KNR 2-01 0230-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III 126	m ³ m ³	 126.000	
				RAZEM	126.000
2 Przyłącze kanalizacyjne					
16 d.2	KNR 2-01 0215-02	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0.15 m3 na odkład w gruncie kat.III 53.1	m ³ m ³	 53.100	
				RAZEM	53.100
17 d.2	KNNR 4 0203-04	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych 29.5	m m	 29.500	
				RAZEM	29.500
18 d.2	KNNR 4 0223-03	Zasuwy burzowe uszczelniane sznurem i zaprawą cementową o śr. 150 mm	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
19 d.2	KNNR 4 0211-03	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
20 d.2	KNNR 4 1606-02	Próba wodna szczelności sieci kanalizacyjnych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr. 160 mm	200m - 1 prób.	0.150	
		0.15	200m - 1 prób.		
				RAZEM	0.150
21 d.2	KNNR 4 1612-01	Jednokrotne płukanie sieci kanalizacyjnej o śr. nominalnej do 150 mm	odc.20 0m	0.150	
		0.15	odc.20 0m		
				RAZEM	0.150
22 d.2	KNR 2-01 0230-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III	m ³		
		53.1	m ³	53.100	
				RAZEM	53.100
3 Instalacje wewnętrzne - wod-kan					
23 d.3	KNNR 4 0207-03	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 110 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		24.8	m	24.800	
				RAZEM	24.800
24 d.3	KNNR 4 0208-03	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		27	m	27.000	
				RAZEM	27.000
25 d.3	KNNR 4 0222-02	Czyszczeniaki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
26 d.3	KNNR 4 0212-06	Rury wywiewne z blachy stalowej uszczelnione sznurem i zaprawą cementową o śr. 100 mm	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
27 d.3	KNNR 4 0216-02	Wpusty żeliwne piwniczne o śr. 100 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
28 d.3	KNNR 4 0208-01	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		16	m	16.000	
				RAZEM	16.000
29 d.3	KNR 2-15 0224-03	Montaż ustępów pojedynczych z płuczkami z tworzyw sztucznych lub porcelany 'kompakt'	kpl.		
		5	kpl.	5.000	
				RAZEM	5.000
30 d.3	KNR 2-15 0208-05	Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z nieplastifikowanego PCW o śr. 110 mm	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
31 d.3	KNR 2-15 0221-02	Montaż umywalk pojedynczych porcelanowych z syfonem gruszkowym	szt.		
		7	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
32 d.3	KNNR 4 0229-04	Zlewozmywaki żeliwne, z blachy lub z tworzywa sztucznego na ścianie	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
33 d.3	KNNR 4 0137-01	Baterie umywalkowe lub zmywakowe ściennie o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
34 d.3	KNR 2-15 0107-02	Dodatkowe nakłady na wykonanie podejść dopływowych do zaworów wypływowych, baterii, hydrantów, mieszaczy itp. o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
35 d.3	KNNR 4 0106-03	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 25 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		16.7	m	16.700	
				RAZEM	16.700

KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
36 d.3	KNNR 4 0106-02	Rurociagi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 20 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 7	m m	 7.000	
				RAZEM	7.000
37 d.3	KNNR 4 0111-01	Rurociagi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych 42	m m	 42.000	
				RAZEM	42.000
38 d.3	KNNR 4 0116-01	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20 mm 8	szt. szt.	 8.000	
				RAZEM	8.000
39 d.3	KNNR 4 0116-07	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, płuczek o połączeniu elastycznym z tworzywa o śr. zewnętrznej 20 mm 5	szt. szt.	 5.000	
				RAZEM	5.000
40 d.3	KNNR 4 0115-03	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 25 mm 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
41 d.3	KNNR 4 0142-01	Szafki hydrantowe naścienne 2	kpl. kpl.	 2.000	
				RAZEM	2.000
42 d.3	KNNR 4 0138-01	Zawór hydrantowy o śr. nominalnej 25 mm montowany na ścianie 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
43 d.3	KNNR 4 0131-01	Zawory przelotowe i zwrotne z połączeniem na dwuzłączkę o śr. nominalnej 15 mm 8	szt. szt.	 8.000	
				RAZEM	8.000
44 d.3	KNNR 4 0131-02	Zawory przelotowe i zwrotne z połączeniem na dwuzłączkę o śr. nominalnej 20 mm 8	szt. szt.	 8.000	
				RAZEM	8.000
45 d.3	KNNR 4 0126-04	Próba szczelności instalacji wodociagowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 65 mm) 65.7	m m	 65.700	
				RAZEM	65.700
46 d.3	KNNR 4 0128-02	Płukanie instalacji wodociagowej w budynkach niemieszkalnych 65.7	m m	 65.700	
				RAZEM	65.700
4 Instalacje wewnętrzne - c.o.					
47 d.4	KNNR 4 0401-03	Rurociagi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 25 mm o połączeniach spawanych w kanale 18	m m	 18.000	
				RAZEM	18.000
48 d.4	KNNR 4 0401-02	Rurociagi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 20 mm o połączeniach spawanych w kanale 44	m m	 44.000	
				RAZEM	44.000
49 d.4	KNNR 4 0401-01	Rurociagi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 15 mm o połączeniach spawanych w kanale 180	m m	 180.000	
				RAZEM	180.000
50 d.4	KNNR 4 0404-01	Rurociagi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach 40	m m	 40.000	
				RAZEM	40.000
51 d.4	KNNR 4 0412-01	Zawory grzejnikowe o śr. nominalnej 15 mm 20	szt. szt.	 20.000	
				RAZEM	20.000
52 d.4	KNNR 4 0429-01	Rury przyłączone z tworzyw sztucznych o śr. zewn. 20 mm do grzejników 20	kpl. kpl.	 20.000	
				RAZEM	20.000
53 d.4	KNNR 4 0418-05	Grzejniki stalowe dwupłytowe o wys. 300-500 mm i dług. do 1600 mm 13	szt. szt.	 13.000	

KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	13.000
54 d.4	KNNR 4 0418-01	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wys. 300-500 mm i dług. do 1600 mm	szt.		
		7	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
55 d.4	KNNR 4 0503-01	Kotły stalowe wodne lub parowe o mocy znamionowej do 50 kW	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
56 d.4	KNNR 4 0506-01	Wymienniki ciepła pojemnościowe o poj. 250dm3 na ciśnienie 0,6 MPa	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
57 d.4	KNNR 4 0510-01	Naczynia wzbiorcze systemu otwartego o pojemności całkowitej do 100 dm3	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
58 d.4	KNNR 4 0511-01	Naczynia wzbiorcze przeponowe na ciśnienie robocze 0,3 MPa o pojemności całkowitej do 25 dm3	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
59 d.4	KNNR 4 0514-01	Rozdzielacze do kotłów i instalacji c.o. z rur o śr. nominalnej do 50 mm	m		
		2	m	2.000	
				RAZEM	2.000
60 d.4	KNNR 4 0520-04	Zawory zaporowe żeliwne kołnierzowe dla ciśnień 0,6 MPa o śr. nominalnej 32 mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
61 d.4	KNNR 4 0520-03	Zawory zaporowe żeliwne kołnierzowe dla ciśnień 0,6 MPa o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
62 d.4	KNNR 4 0521-03	Zawory żeliwne zaporowe i zwrotne kołnierzowe dla ciśnień 1,6 MPa o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
63 d.4	KNNR 4 0521-02	Zawory żeliwne zaporowe i zwrotne kołnierzowe dla ciśnień 1,6 MPa o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
64 d.4	KNNR 4 0520-04 analogia	Zawór trójdrogowy fi 32mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
65 d.4	KNNR 7-07 0101-01	Pompy wirowe odśrodkowe o układzie poziomym lub pionowym o napędzie elektrycznym o masie 0.05 t	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
66 d.4	KNNR 4 0527-01	Odmulacze stalowe siatkowo-inercyjne typ IOW na rurociągu o śr. nominalnej 40 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
67 d.4	KNNR 4 0401-04	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr.nominalnej 32 mm o połączeniach spawanych w kanale	m		
		4	m	4.000	
				RAZEM	4.000
68 d.4	KNNR 4 0401-01	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr.nominalnej 15 mm o połączeniach spawanych w kanale	m		
		6	m	6.000	
				RAZEM	6.000
69 d.4	KNNR 4 0531-01	Termometry montowane w gotowej tulei	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
70 d.4	KNNR 4 0531-02	Manometry montowane w gotowej tulei	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
71 d.4	KNNR 7-12 0101-04	Czyszczenie przez szczotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m ²		
		30.36	m ²	30.360	
				RAZEM	30.360

KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
72	KNR 7-12	Odtłuszczanie rurociągów	m ²		
d.4	0105-04	30.36	m ²	30.360	
				RAZEM	30.360
73	KNR 7-12	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania miniowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm	m ²		
d.4	0201-04	30.36	m ²	30.360	
				RAZEM	30.360
74	KNR 7-12	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami olejnymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm	m ²		
d.4	0209-04	30.36	m ²	30.360	
				RAZEM	30.360
75	KNNR 4	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.		
d.4	0436-01	20	urz.	20.000	
				RAZEM	20.000
76	KNNR 4	Uruchomienie kotłowni c.o. o 2 osobach obsługi	szt.		
d.4	0529-02	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
77	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi	m		
d.4	0101-07	gr.13 mm (J)	m	53.000	
		53		RAZEM	53.000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Norma	Nakłady	Cena	R	M	S
1		Przyłącze wodociągowe							
1	KNR 2-01 d.1 0215-02	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0.15 m3 na odkład w gruncie kat.III obmiar = 126m ³							
	R:Roboty instalacji sanitarnych (LD)	r-g	0.132200	16.6572					
	S:koparko-spycharka 0.15 m3	m-g	0.082000	10.3320					
	Razem koszty bezpośrednie:								
	Cena jednostkowa:								
2	KNNR 4 d.1 1704-03	Odnogi wbudowane w istniejące rurociągi z rur PE o śr. 110 mm obmiar = 1wcin.							
	R:Roboty instalacji sanitarnych (LD)	r-g	14.500000	14.5000					
	M:rury z polietylenu	m	0.500000	0.5000					
	M:tuleje kołnierzowe z PE do grzewania	szt	3.000000	3.0000					
	M:kołnierze zaślepiające o śr. do 100 mm'	szt	1.000000	1.0000					
	M:śruby stalowe średniokładne z nakrętkami i podkładkami M 16	kg	0.720000	0.7200					
	M:materiały pomocnicze	%	2.500000						
	S:samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0.100000	0.1000					
	Razem koszty bezpośrednie:								
	Cena jednostkowa:								
3	KNNR 4 d.1 1009-04	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 110 mm obmiar = 30m							
	R:Roboty instalacji sanitarnych (LD)	r-g	0.211000	6.3300					
	M:rury z polietylenu	m	1.020000	30.6000					
	M:materiały pomocnicze	%	1.500000						
	S:ciągnik siodłowy z naczepą 16t	m-g	0.032500	0.9750					
	S:żuraw samochodowy	m-g	0.036800	1.1040					
	Razem koszty bezpośrednie:								
	Cena jednostkowa:								
4	KNNR 4 d.1 1009-01	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 63 mm obmiar = 42m							
	R:Roboty instalacji sanitarnych (LD)	r-g	0.224000	9.4080					
	M:rury z polietylenu PE, PEHD o śr.zewnętrznej 63 mm	m	1.020000	42.8400					
	M:materiały pomocnicze	%	1.500000						
	S:samochód skrzyniowy	m-g	0.014200	0.5964					
	S:prościarka do rur PE	m-g	0.042500	1.7850					
	Razem koszty bezpośrednie:								
	Cena jednostkowa:								
5	KNNR 4 d.1 1206-02	Przewierci o długości do 20 m maszyną do wierceń poziomych WP 15/25 rurami o śr.150-250mm w gruntach kat.III-IV obmiar = 11m							
	R:Roboty instalacji sanitarnych (LD)	r-g	6.200000	68.2000					
	M:rury stalowe przewodowe gładkie o śr.150-250mm	m	1.020000	11.2200					
	M:elektrody stalowe do spawania stali węglowych lub niskostopowych śr. 2.5-6mm	100 szt.	0.140000	1.5400					
	M:materiały pomocnicze	%	3.500000						
	S:samochód skrzyniowy	m-g	0.070000	0.7700					
	S:przyczepa dźwigowa do samochodu	m-g	0.070000	0.7700					
	S:spawarka	m-g	1.630000	17.9300					
	S:maszyna do wierceń poziomych	m-g	1.630000	17.9300					
	S:wyciąg do urobku ziemi z napędem elektrycznym 0.18 t	m-g	1.630000	17.9300					
	Razem koszty bezpośrednie:								
	Cena jednostkowa:								
6	KNNR 4 d.1 1111-04	Zasuwy typu"E" kielichowo-kołnierzowe z obudową o śr.100 mm montowane na rurociągach PVC i PE obmiar = 1kpl.							
	R:Roboty instalacji sanitarnych (LD)	r-g	2.750000	2.7500					
	M:zasuwa typu "E" kielichowo-kołnierzowa z uszczelnieniem gumowym z gładkim i wolnym przelotem o śr. 100 mm	szt	1.000000	1.0000					
	M:króćce żeliwne jednokołnierzowe FW do rur z tworzyw sztucznych o śr.100 mm	szt	2.000000	2.0000					
	M:nasuwki na rury PVC (PE) ciśnieniowe typu NW-W o śr.100 mm	szt	1.000000	1.0000					
	M:uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzowych o śr.100 mm	szt	1.000000	1.0000					
	M:uszczelki gumowe do rur ciśnieniowych kielichowych PVC (PE) o śr.100 mm	szt	3.000000	3.0000					
	M:śruby stalowe średniokładne z nakrętkami i podkładkami M-14	kg	0.950000	0.9500					
	M:obudowy żeliwne do zasuw o śr.100 mm	szt	1.000000	1.0000					
	M:skrzynki żeliwne do zasuw	szt	1.000000	1.0000					
	M:materiały pomocnicze	%	1.500000						
	S:samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0.250000	0.2500					
	Razem koszty bezpośrednie:								
	Cena jednostkowa:								
7	KNNR 4 d.1 1111-01	Zasuwy typu"E" kielichowo-kołnierzowe z obudową o śr.50 mm montowane na rurociągach PVC i PE obmiar = 1kpl.							
	R:Roboty instalacji sanitarnych (LD)	r-g	2.340000	2.3400					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Norma	Nakłady	Cena	R	M	S
		M:zasuwa typu "E" kielichowo-kołnierzowa z uszczelnieniem gumowym z gładkim i wolnym przelotem o śr.50 mm	szt	1.000000	1.0000				
		M:króćce żeliwne jednokołnierzowe FW do rur z tworzyw sztucznych o śr.50 mm	szt	2.000000	2.0000				
		M:nasuwki na rury PVC (PE) ciśnieniowe typu NW-W o śr.50 mm	szt	1.000000	1.0000				
		M:uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzowych o śr.50 mm	szt	1.000000	1.0000				
		M:uszczelki gumowe do rur ciśnieniowych kielichowych PVC (PE) o śr.50 mm	szt	3.000000	3.0000				
		M:śruby stalowe średniokładne z nakrętkami i podkładkami M-14	kg	0.590000	0.5900				
		M:obudowy żeliwne do zasuw o śr.50 mm	szt	1.000000	1.0000				
		M:skrzynki żeliwne do zasuw	szt	1.000000	1.0000				
		M:materiały pomocnicze	%	1.500000					
		S:samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0.200000	0.2000				
Razem koszty bezpośrednie:									
Cena jednostkowa:									
8	KNR 2-15	Dodatkowe nakłady na wykonanie obustronnych podejść o śr. 25 mm do wodomierzy skrzydełkowych							
d.1	0108-03	obmiar = 1kpl.							
		R:Roboty instalacji sanitarnych (LD)	r-g	1.890900	1.8909				
		M:wsporniki z blachy i stali kształtowej do rur o śr. 25 mm	szt	2.000000	2.0000				
		M:rury stalowe instalacyjne z/s typ S średnie S czarne z końcami gwint. 25 mm	m	0.420000	0.4200				
		M:łącznik z żeliwa ciągliwego ocynkowany 25 mm	szt	4.120000	4.1200				
		M:materiały pomocnicze	%	1.400000					
		S:samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0.010000	0.0100				
Razem koszty bezpośrednie:									
Cena jednostkowa:									
9	KNR 2-15	Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociagowych o śr.nom. 40 mm							
d.1	0112-05	obmiar = 3szt.							
		R:Roboty instalacji sanitarnych (LD)	r-g	0.372450	1.1174				
		M:zawór przelotowy żeliwny ocynkowany M-83 40 mm	szt	1.000000	3.0000				
		M:łącznik z żeliwa ciągliwego ocynkowany 40 mm	szt	2.040000	6.1200				
		M:materiały pomocnicze	%	0.900000					
		S:samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0.020000	0.0600				
Razem koszty bezpośrednie:									
Cena jednostkowa:									
10	KNR 4	Wodomierze skrzydełkowe domowe o śr. nominalnej 20 mm							
d.1	0140-02	obmiar = 1kpl.							
		R:Roboty instalacji sanitarnych (LD)	r-g	0.440000	0.4400				
		M:wodomierze skrzydełkowe o śr. nominalnej 20 mm	szt	1.000000	1.0000				
		M:łączniki redukcyjne o śr. nominalnej 20 mm	szt	2.000000	2.0000				
		M:materiały pomocnicze	%	1.500000					
Razem koszty bezpośrednie:									
Cena jednostkowa:									
11	KNR 2-15	Zawór antyskażeniowy o śr.nom. 20 mm							
d.1	0112-02	obmiar = 1szt.							
		analogia							
		R:Roboty instalacji sanitarnych (LD)	r-g	0.238750	0.2388				
		M:Zawór antyskaż.-izolator przepł. fi 20 mm	szt	1.000000	1.0000				
		M:materiały pomocnicze	%	0.900000					
Razem koszty bezpośrednie:									
Cena jednostkowa:									
12	KNR 4	Podłączenie instalacji do sieci wodociagowej - nasady rurowe (opaski) na istniejących rurociągach o śr. 100 mm							
d.1	1702-02	obmiar = 1szt.							
		R:Roboty instalacji sanitarnych (LD)	r-g	3.140000	3.1400				
		M:nasady rurowe żeliwne kołnierzowe z siodelkiem żeliwnym i opaską stalową Dn 40 lub Dn 50 mm	szt	1.000000	1.0000				
		M:kurki do nawiercania rur żeliwnych kołnierzowe Dn 40 lub Dn 50 mm (dostawca: AQM)	szt	1.000000	1.0000				
		M:uszczelki gumowe	szt	2.000000	2.0000				
		M:śruby stalowe średniokładne z nakrętkami i podkładkami M-14	kg	1.520000	1.5200				
		M:materiały pomocnicze	%	2.500000					
		S:samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0.500000	0.5000				
Razem koszty bezpośrednie:									
Cena jednostkowa:									
13	KNR 4	Próba wodna szczelności sieci wodociagowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr. do 110 mm							
d.1	1606-01	obmiar = 0.38 200m -1 prób.							
		R:Roboty instalacji sanitarnych (LD)	r-g	8.740000	3.3212				
		M:krawędzieziaki iglaste obrzynane nasyczone kl.II	m³	0.025000	0.0095				
		M:bale iglaste obrzynane nasyczone kl.III	m³	0.015000	0.0057				
		M:klamry ciesielskie	kg	6.200000	2.3560				
		M:rury stalowe gwintowane ocynkowane śr.50 mm	m	1.500000	0.5700				
		M:króćce przejściowe żeliwne jednokołnierzowe	szt	0.100000	0.0380				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Norma	Nakłady	Cena	R	M	S
		M:tuleja z PVC dla luźnych kołnierzy stalowych	szt	0.200000	0.0760				
		M:kołnierze zaślepiające o śr. do 100 mm	szt	0.200000	0.0760				
		M:śruby stalowe średniokładne z nakrętkami i podkładkami	kg	2.700000	1.0260				
		M:woda z rurociągu	kg	0.353000	0.1341				
		M:materiały pomocnicze	%	10.000000					
		S:samochód skrzyniowy	m-g	3.160000	1.2008				
Razem koszty bezpośrednie:									
Cena jednostkowa:									
14	KNR 4	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm							
d.1	1612-01	obmiar = 0.38odc.200m							
		R:Roboty instalacji sanitarnych (LD)	r-g	0.660000	0.2508				
		M:woda z rurociągu	kg	0.424000	0.1611				
		M:materiały pomocnicze	%	3.000000					
Razem koszty bezpośrednie:									
Cena jednostkowa:									
15	KNR 2-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III							
d.1	0230-01	obmiar = 126m³							
		S:spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM)	m-g	0.013500	1.7010				
Razem koszty bezpośrednie:									
Cena jednostkowa:									

PODSUMOWANIE

		Przyłącze wodociągowe			
		RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM					
Koszty pośrednie [Kp]					
RAZEM					
Zysk [Z]					
RAZEM					

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Norma	Nakłady	Cena	R	M	S
2		Przyłącze kanalizacyjne							
16	KNR 2-01 d.2 0215-02	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0.15 m3 na odkład w gruncie kat.III obmiar = 53.1m ³							
	R:Roboty instalacji sanitarnych (LD)		r-g	0.132200	7.0198				
	S:koparko-spycharka 0.15 m3		m-g	0.082000	4.3542				
	Razem koszty bezpośrednie:								
	Cena jednostkowa:								
17	KNNR 4 d.2 0203-04	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych obmiar = 29.5m							
	R:Roboty instalacji sanitarnych (LD)		r-g	0.322000	9.4990				
	M:rury PVC kanalizacyjne kielichowe o śr. 160 mm		m	0.930000	27.4350				
	M:kształtki kanalizacyjne z PVC o śr. 160 mm		szt	0.450000	13.2750				
	M:materiały pomocnicze		%	1.500000					
	Razem koszty bezpośrednie:								
	Cena jednostkowa:								
18	KNNR 4 d.2 0223-03	Zasady burzowe uszczelniane sznurem i zaprawą cementową o śr. 150 mm obmiar = 1szt.							
	R:Roboty instalacji sanitarnych (LD)		r-g	1.680000	1.6800				
	M:zawory burzowe żeliwne o śr. 150 mm		szt	1.000000	1.0000				
	M:materiały pomocnicze		%	1.000000					
	Razem koszty bezpośrednie:								
	Cena jednostkowa:								
19	KNNR 4 d.2 0211-03	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych obmiar = 2szt.							
	R:Roboty instalacji sanitarnych (LD)		r-g	1.280000	2.5600				
	M:kształtki kanalizacyjne z PVC o śr. 110 mm		szt	3.000000	6.0000				
	M:uchwyty do rurociągów z PVC o śr. 110 mm		szt	1.000000	2.0000				
	M:materiały pomocnicze		%	1.500000					
	Razem koszty bezpośrednie:								
	Cena jednostkowa:								
20	KNNR 4 d.2 1606-02	Próba wodna szczelności sieci kanalizacyjnych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr. 160 mm obmiar = 0.15 200m -1 prób.							
	R:Roboty instalacji sanitarnych (LD)		r-g	10.400000	1.5600				
	M:krawędzieziaki iglaste obrzynane nasycane kl.II		m ³	0.025000	0.0038				
	M:bale iglaste obrzynane nasycane kl.III		m ³	0.015000	0.0023				
	M:klamry ciesielskie		kg	6.200000	0.9300				
	M:rury stalowe gwintowane ocynkowane śr.50 mm		m	1.500000	0.2250				
	M:króćce przejściowe żeliwne jednokolnierzowe		szt	0.100000	0.0150				
	M:tuleja z PVC dla luźnych kolnierzy stalowych		szt	0.200000	0.0300				
	M:kolnierze zaślepiające o śr. 160 mm		szt	0.200000	0.0300				
	M:śruby stalowe średniokładne z nakrętkami i podkładkami		kg	5.390000	0.8085				
	M:woda z rurociągu		kg	0.600000	0.0900				
	M:materiały pomocnicze		%	10.000000					
	S:samochód skrzyniowy		m-g	3.160000	0.4740				
	Razem koszty bezpośrednie:								
	Cena jednostkowa:								
21	KNNR 4 d.2 1612-01	Jednokrotne płukanie sieci kanalizacyjnej o śr. nominalnej do 150 mm obmiar = 0.15odc.200m							
	R:Roboty instalacji sanitarnych (LD)		r-g	0.660000	0.0990				
	M:woda z rurociągu		kg	0.424000	0.0636				
	M:materiały pomocnicze		%	3.000000					
	Razem koszty bezpośrednie:								
	Cena jednostkowa:								
22	KNR 2-01 d.2 0230-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III obmiar = 53.1m ³							
	S:spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM)		m-g	0.013500	0.7169				
	Razem koszty bezpośrednie:								
	Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

		Przyłącze kanalizacyjne		
		RAZEM	Robocizna	Materiały
RAZEM				Sprzęt
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Norma	Nakłady	Cena	R	M	S
3		Instalacje wewnętrzne - wod-kan							
23	KNNR 4	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 110 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych							
d.3	0207-03	obmiar = 24.8m							
		R:Roboty instalacji sanitarnych (LD)	r-g	0.296000	7.3408				
		M:rury PVC kanalizacyjne kielichowe o śr. 110 mm	m	0.860000	21.3280				
		M:kształtki kanalizacyjne z PVC o śr. 110 mm	szt	0.990000	24.5520				
		M:rury PVC przepustowe o śr. 110 mm	m	0.150000	3.7200				
		M:uchwyty do rurociągów z PVC o śr. 110 mm	szt	0.800000	19.8400				
		M:materiały pomocnicze	%	1.500000					
Razem koszty bezpośrednie:									
Cena jednostkowa:									
24	KNNR 4	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych							
d.3	0208-03	obmiar = 27m							
		R:Roboty instalacji sanitarnych (LD)	r-g	0.270000	7.2900				
		M:rury PVC kanalizacyjne kielichowe o śr. 110 mm	m	0.930000	25.1100				
		M:kształtki kanalizacyjne z PVC o śr. 110 mm	szt	0.600000	16.2000				
		M:rury PVC przepustowe o śr. 110 mm	m	0.120000	3.2400				
		M:uchwyty do rurociągów z PVC o śr. 110 mm	szt	0.800000	21.6000				
		M:materiały pomocnicze	%	1.500000					
Razem koszty bezpośrednie:									
Cena jednostkowa:									
25	KNNR 4	Czyszczaaki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych							
d.3	0222-02	obmiar = 3szt.							
		R:Roboty instalacji sanitarnych (LD)	r-g	0.380000	1.1400				
		M:czyszczaaki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm	szt	1.000000	3.0000				
		M:materiały pomocnicze	%	1.000000					
Razem koszty bezpośrednie:									
Cena jednostkowa:									
26	KNNR 4	Rury wywiewne z blachy stalowej uszczelnione sznurem i zaprawą cementową o śr. 100 mm							
d.3	0212-06	obmiar = 3szt.							
		R:Roboty instalacji sanitarnych (LD)	r-g	0.490000	1.4700				
		M:rury wywiewne blaszane o śr. 100 mm	szt	1.000000	3.0000				
		M:materiały pomocnicze	%	1.000000					
Razem koszty bezpośrednie:									
Cena jednostkowa:									
27	KNNR 4	Wpusty żeliwne piwniczne o śr. 100 mm							
d.3	0216-02	obmiar = 2szt.							
		R:Roboty instalacji sanitarnych (LD)	r-g	0.670000	1.3400				
		M:wpusty ściekowe piwniczne żeliwne o śr. 100 mm	szt	1.000000	2.0000				
		M:folia aluminiowa	kg	0.140000	0.2800				
		M:materiały pomocnicze	%	1.000000					
Razem koszty bezpośrednie:									
Cena jednostkowa:									
28	KNNR 4	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych							
d.3	0208-01	obmiar = 16m							
		R:Roboty instalacji sanitarnych (LD)	r-g	0.178000	2.8480				
		M:rury PVC kanalizacyjne kielichowe o śr. 50 mm	m	1.040000	16.6400				
		M:kształtki kanalizacyjne z PVC o śr. 50 mm	szt	0.360000	5.7600				
		M:rury PVC przepustowe o śr. 50 mm	m	0.140000	2.2400				
		M:uchwyty do rurociągów z PVC o śr. 50 mm	szt	1.000000	16.0000				
		M:materiały pomocnicze	%	1.500000					
Razem koszty bezpośrednie:									
Cena jednostkowa:									
29	KNR 2-15	Montaż ustępów pojedynczych z płuczkami z tworzyw sztucznych lub porcelany 'kompakt'							
d.3	0224-03	obmiar = 5kpl.							
		R:Roboty instalacji sanitarnych (LD)	r-g	3.686300	18.4315				
		M:urządzenia sanitarne 'kompakt' porcelanowe białe	szt	1.000000	5.0000				
		M:sedesy typu 'kompakt' z polistyrenu	szt	1.000000	5.0000				
		M:materiały pomocnicze	%	0.200000					
		S:samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0.010000	0.0500				
Razem koszty bezpośrednie:									
Cena jednostkowa:									
30	KNR 2-15	Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z nieplastifikowanego PCW o śr. 110 mm							
d.3	0208-05	obmiar = 5szt.							
		R:Roboty instalacji sanitarnych (LD)	r-g	1.365650	6.8283				
		M:kształtki kanalizacyjne z PCW 110 mm	szt	3.000000	15.0000				
		M:uchwyty do rur PCW wykonane z blachy stalowej o śr. 110 mm	szt	1.000000	5.0000				
		M:uszczelki gumowe pierścieniowe do rur PCW 110 mm	szt	4.000000	20.0000				
		M:materiały pomocnicze	%	0.200000					
		S:samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0.010000	0.0500				
Razem koszty bezpośrednie:									
Cena jednostkowa:									
31	KNR 2-15	Montaż umywalk pojedynczych porcelanowych z syfonem gruszkowym							
d.3	0221-02	obmiar = 7szt.							
		R:Roboty instalacji sanitarnych (LD)	r-g	1.871800	13.1026				

Lp.	Podstawa	Opis	j.m	Norma	Nakłady	Cena	R	M	S
		M:umywalki prostokątne lub trapezowe porcelanowe	szt	1.000000	7.0000				
		M:wsparniki do umywalk porcelanowych	szt	1.000000	7.0000				
		M:syfony umywalkowe mosiężne ze spustem i rurą odpływową śr.32 mm	szt	1.000000	7.0000				
		M:materiały pomocnicze	%	0.200000					
		S:samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0.060000	0.4200				
Razem koszty bezpośrednie:									
Cena jednostkowa:									
32	KNNR 4 d.3 0229-04	Zlewozmywaki żeliwne, z blachy lub z tworzywa sztucznego na ścianie obmiar = 1szt.							
		R:Roboty instalacji sanitarnych (LD)	r-g	2.200000	2.2000				
		M:zlewozmywaki ze stali nierdzewnej	szt	1.000000	1.0000				
		M:konstrukcja wsporcza	kg	1.000000	1.0000				
		M:materiały pomocnicze	%	1.000000					
Razem koszty bezpośrednie:									
Cena jednostkowa:									
33	KNNR 4 d.3 0137-01	Baterie umywalkowe lub zmywakowe ściennie o śr. nominalnej 15 mm obmiar = 8szt.							
		R:Roboty instalacji sanitarnych (LD)	r-g	0.710000	5.6800				
		M:baterie umywalkowe i zlewozmywakowe ściennie mosiężne standardowe o śr. nominalnej 15 mm	szt	1.000000	8.0000				
		M:materiały pomocnicze	%	0.500000					
Razem koszty bezpośrednie:									
Cena jednostkowa:									
34	KNR 2-15 d.3 0107-02	Dodatkowe nakłady na wykonanie podejść dopływowych do zaworów wypływowych, baterii, hydrantów, mieszaczy itp. o śr.nominalnej 20 mm obmiar = 8szt.							
		R:Roboty instalacji sanitarnych (LD)	r-g	0.334250	2.6740				
		M:łącznik z żeliwa ciągliwego ocynkowany 20 mm	szt	4.120000	32.9600				
		M:haki do rur śr. 10-32 mm	szt	1.000000	8.0000				
		M:materiały pomocnicze	%	1.400000					
		S:samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0.010000	0.0800				
Razem koszty bezpośrednie:									
Cena jednostkowa:									
35	KNNR 4 d.3 0106-03	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 25 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach nie- mieszkalnych obmiar = 16.7m							
		R:Roboty instalacji sanitarnych (LD)	r-g	0.390000	6.5130				
		M:rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane ocynkowane o śr.nominalnej 25 mm	m	1.030000	17.2010				
		M:łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane o śr.nominalnej 25 mm	szt	0.570000	9.5190				
		M:uchwyty do rurociągów stalowych o śr.nominalnej 25 mm	szt	0.520000	8.6840				
		M:materiały pomocnicze	%	1.500000					
Razem koszty bezpośrednie:									
Cena jednostkowa:									
36	KNNR 4 d.3 0106-02	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 20 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach nie- mieszkalnych obmiar = 7m							
		R:Roboty instalacji sanitarnych (LD)	r-g	0.359000	2.5130				
		M:rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane ocynkowane o śr.nominalnej 20 mm	m	1.030000	7.2100				
		M:łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane o śr.nominalnej 20 mm	szt	0.620000	4.3400				
		M:uchwyty do rurociągów stalowych o śr.nominalnej 20 mm	szt	0.700000	4.9000				
		M:materiały pomocnicze	%	1.500000					
Razem koszty bezpośrednie:									
Cena jednostkowa:									
37	KNNR 4 d.3 0111-01	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w bu- dynkach mieszkalnych obmiar = 42m							
		R:Roboty instalacji sanitarnych (LD)	r-g	0.319000	13.3980				
		M:rury z polipropylenu o śr. zewnętrznej 20 mm	m	1.100000	46.2000				
		M:kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 20 mm	szt	1.120000	47.0400				
		M:uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrz- nej 20 mm (dostawca: AQM)	szt	1.430000	60.0600				
		M:materiały pomocnicze	%	1.500000					
Razem koszty bezpośrednie:									
Cena jednostkowa:									
38	KNNR 4 d.3 0116-01	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hy- drantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20 mm obmiar = 8szt.							
		R:Roboty instalacji sanitarnych (LD)	r-g	0.290000	2.3200				
		M:kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 20 mm	szt	3.000000	24.0000				
		M:kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 20 mm	szt	1.000000	8.0000				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Norma	Nakłady	Cena	R	M	S
		M:uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm (dostawca: AQM)	szt	1.000000	8.0000				
		M:materiały pomocnicze	%	1.500000					
Razem koszty bezpośrednie:									
Cena jednostkowa:									
39	KNNR 4 d.3 0116-07	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czepalnych, baterii, płuczek o połączeniu elastycznym z tworzywa o śr. zewnętrznej 20 mm obmiar = 5szt.							
		R:Roboty instalacji sanitarnych (LD)	r-g	0.520000	2.6000				
		M:kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 20 mm	szt	1.000000	5.0000				
		M:kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 20 mm	szt	1.000000	5.0000				
		M:złącza elastyczne z tworzywa sztucznego o śr. zewnętrznej 20 mm (dostawca: AQM)	szt	1.000000	5.0000				
		M:materiały pomocnicze	%	1.500000					
Razem koszty bezpośrednie:									
Cena jednostkowa:									
40	KNNR 4 d.3 0115-03	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 25 mm obmiar = 2szt.							
		R:Roboty instalacji sanitarnych (LD)	r-g	0.400000	0.8000				
		M:łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane o śr. nominalnej 25 mm	szt	4.000000	8.0000				
		M:uchwyty do rurociągów stalowych o śr. nominalnej 25 mm	szt	1.000000	2.0000				
		M:materiały pomocnicze	%	1.500000					
Razem koszty bezpośrednie:									
Cena jednostkowa:									
41	KNNR 4 d.3 0142-01	Szafki hydrantowe naścienne obmiar = 2kpl.							
		R:Roboty instalacji sanitarnych (LD)	r-g	1.090000	2.1800				
		M:szafki hydrantowe naścienne	szt	1.000000	2.0000				
		M:materiały pomocnicze	%	1.500000					
Razem koszty bezpośrednie:									
Cena jednostkowa:									
42	KNNR 4 d.3 0138-01	Zawór hydrantowy o śr. nominalnej 25 mm montowany na ścianie obmiar = 2szt.							
		R:Roboty instalacji sanitarnych (LD)	r-g	0.340000	0.6800				
		M:zawory hydrantowe mosiężne o śr. nominalnej 25 mm (dostawca: AQM)	szt	1.000000	2.0000				
		M:materiały pomocnicze	%	0.500000					
Razem koszty bezpośrednie:									
Cena jednostkowa:									
43	KNNR 4 d.3 0131-01	Zawory przelotowe i zwrotne z połączeniem na dwuzłączkę o śr. nominalnej 15 mm obmiar = 8szt.							
		R:Roboty instalacji sanitarnych (LD)	r-g	0.390000	3.1200				
		M:zawory kulowe o śr. nominalnej 15 mm	szt	1.000000	8.0000				
		M:dwuzłączki proste nakrętno-wkrętne z żeliwa ciągliwego ocynkowane o śr. nominalnej 15 mm	szt	1.000000	8.0000				
		M:materiały pomocnicze	%	0.500000					
Razem koszty bezpośrednie:									
Cena jednostkowa:									
44	KNNR 4 d.3 0131-02	Zawory przelotowe i zwrotne z połączeniem na dwuzłączkę o śr. nominalnej 20 mm obmiar = 8szt.							
		R:Roboty instalacji sanitarnych (LD)	r-g	0.460000	3.6800				
		M:zawory kulowe o śr. nominalnej 20 mm	szt	1.000000	8.0000				
		M:dwuzłączki proste nakrętno-wkrętne z żeliwa ciągliwego ocynkowane o śr. nominalnej 20 mm	szt	1.000000	8.0000				
		M:materiały pomocnicze	%	0.500000					
Razem koszty bezpośrednie:									
Cena jednostkowa:									
45	KNNR 4 d.3 0126-04	Próba szczelności instalacji wodociagowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 65 mm) obmiar = 65.7m 1prób.							
		R:Roboty instalacji sanitarnych (LD)	r-g	0.080000	5.2560				
		M:rury stalowe ze szwem gwintowane ocynkowane śr. 15 mm	m	2.000000	2.0000				
		M:zawory przelotowe proste mosiężne śr. 15 mm	szt	0.200000	0.2000				
		M:zawory zwrotne przelotowe mosiężne śr. 15 mm	szt	0.200000	0.2000				
		M:łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane śr. 15 mm	szt	0.600000	0.6000				
		M:materiały pomocnicze	%	1.500000					
Razem koszty bezpośrednie:									
Cena jednostkowa:									
46	KNNR 4 d.3 0128-02	Plukanie instalacji wodociagowej w budynkach niemieszkalnych obmiar = 65.7m							
		R:Roboty instalacji sanitarnych (LD)	r-g	0.055600	3.6529				
Razem koszty bezpośrednie:									
Cena jednostkowa:									

		Instalacje wewnętrzne - wod-kan			
		RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM					
Koszty pośrednie [Kp]					
RAZEM					
Zysk [Z]					
RAZEM					
		OGÓŁEM			

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Norma	Nakłady	Cena	R	M	S
4		Instalacje wewnętrzne - c.o.							
47	KNNR 4 d.4 0401-03	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr.nominalnej 25 mm o połączeniach spawanych w kanale obmiar = 18m							
		R:Roboty instalacji sanitarnych (LD)	r-g	0.507000	9.1260				
		M:rury stalowe ze szwem przewodowe czarne o śr.nominalnej 25 mm	m	1.030000	18.5400				
		M:podparcia stałe rurociągów	szt	0.050000	0.9000				
		M:podparcia ślizgowe poziome	szt	0.520000	9.3600				
		M:materiały pomocnicze	%	1.500000					
		Razem koszty bezpośrednie:							
		Cena jednostkowa:							
48	KNNR 4 d.4 0401-02	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr.nominalnej 20 mm o połączeniach spawanych w kanale obmiar = 44m							
		R:Roboty instalacji sanitarnych (LD)	r-g	0.421000	18.5240				
		M:rury stalowe ze szwem przewodowe czarne o śr.nominalnej 20 mm	m	1.040000	45.7600				
		M:podparcia stałe rurociągów	szt	0.050000	2.2000				
		M:podparcia ślizgowe poziome	szt	0.680000	29.9200				
		M:materiały pomocnicze	%	1.500000					
		Razem koszty bezpośrednie:							
		Cena jednostkowa:							
49	KNNR 4 d.4 0401-01	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr.nominalnej 15 mm o połączeniach spawanych w kanale obmiar = 180m							
		R:Roboty instalacji sanitarnych (LD)	r-g	0.390000	70.2000				
		M:rury stalowe ze szwem przewodowe czarne o śr.nominalnej 15 mm	m	1.040000	187.2000				
		M:podparcia stałe rurociągów	szt	0.050000	9.0000				
		M:podparcia ślizgowe poziome	szt	0.680000	122.4000				
		M:materiały pomocnicze	%	1.500000					
		Razem koszty bezpośrednie:							
		Cena jednostkowa:							
50	KNNR 4 d.4 0404-01	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach obmiar = 40m							
		R:Roboty instalacji sanitarnych (LD)	r-g	0.370000	14.8000				
		M:rury z polipropylenu o śr. zewnętrznej 20 mm	m	1.100000	44.0000				
		M:kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 20 mm	szt	0.580000	23.2000				
		M:uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm (dostawca: AQM)	szt	1.430000	57.2000				
		M:materiały pomocnicze	%	1.500000					
		Razem koszty bezpośrednie:							
		Cena jednostkowa:							
51	KNNR 4 d.4 0412-01	Zawory grzejnikowe o śr. nominalnej 15 mm obmiar = 20szt.							
		R:Roboty instalacji sanitarnych (LD)	r-g	0.270000	5.4000				
		M:zawory grzejnikowe mosiężne o śr. nominalnej 15 mm	szt	1.000000	20.0000				
		M:materiały pomocnicze	%	0.500000					
		Razem koszty bezpośrednie:							
		Cena jednostkowa:							
52	KNNR 4 d.4 0429-01	Rury przyłączone z tworzyw sztucznych o śr. zewn. 20 mm do grzejników obmiar = 20kpl.							
		R:Roboty instalacji sanitarnych (LD)	r-g	0.670000	13.4000				
		M:kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 20 mm	szt	6.000000	120.0000				
		M:kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 20 mm	szt	2.000000	40.0000				
		M:złączki mosiężne do grzejników o śr. zewn. 20 mm	szt	1.000000	20.0000				
		M:materiały pomocnicze	%	0.500000					
		Razem koszty bezpośrednie:							
		Cena jednostkowa:							
53	KNNR 4 d.4 0418-05	Grzejniki stalowe dwupłytowe o wys. 300-500 mm i dług. do 1600 mm obmiar = 13szt.							
		R:Roboty instalacji sanitarnych (LD)	r-g	1.420000	18.4600				
		M:grzejniki stalowe dwupłytowe z kompletem zawiesz (dostawca: RET)	szt	1.000000	13.0000				
		M:materiały pomocnicze	%	1.000000					
		Razem koszty bezpośrednie:							
		Cena jednostkowa:							
54	KNNR 4 d.4 0418-01	Grzejniki stalowe jednopłytowe o wys. 300-500 mm i dług. do 1600 mm obmiar = 7szt.							
		R:Roboty instalacji sanitarnych (LD)	r-g	1.230000	8.6100				
		M:grzejniki stalowe jednopłytowe z kompletem zawiesz (dostawca: RET)	szt	1.000000	7.0000				
		M:materiały pomocnicze	%	1.000000					
		Razem koszty bezpośrednie:							
		Cena jednostkowa:							
55	KNNR 4 d.4 0503-01	Kotły stalowe wodne lub parowe o mocy znamionowej do 50 kW obmiar = 1szt.							

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Norma	Nakłady	Cena	R	M	S
R:Roboty instalacji sanitarnych (LD)			r-g	37.200000	37.2000				
M:kocioł			szt	1.000000	1.0000				
M:materiały pomocnicze			%	5.000000					
Razem koszty bezpośrednie:									
Cena jednostkowa:									
56	KNNR 4 d.4 0506-01	Wymienniki ciepła pojemnościowe o poj. 250dm3 na ciśnienie 0,6 MPa obmiar = 1szt.							
R:Roboty instalacji sanitarnych (LD)			r-g	19.500000	19.5000				
M:zawory bezpieczeństwa sprężynowe z kielichami gwintowanymi o śr. nominalnej 20 mm			szt	1.000000	1.0000				
M:zawory odpowietrzające pływakowe kołnierzowe			szt	1.000000	1.0000				
M:termometry			szt	2.000000	2.0000				
M:manometry			szt	1.000000	1.0000				
M:kurki manometrowe gwintowane			szt	1.000000	1.0000				
M:zawory przelotowe proste mosiężne o śr. nominalnej 40 mm			szt	1.000000	1.0000				
M:kołnierze stalowe z szyjką do przyspawania			szt	4.000000	4.0000				
M:uszczelki płaskie azbestowo-kauczukowe			szt	5.000000	5.0000				
M:konstrukcja wsporcza			kg	1.000000	1.0000				
M:materiały pomocnicze			%	3.000000					
Razem koszty bezpośrednie:									
Cena jednostkowa:									
57	KNNR 4 d.4 0510-01	Naczynia zbiorcze systemu otwartego o pojemności całkowitej do 100 dm3 obmiar = 1szt.							
R:Roboty instalacji sanitarnych (LD)			r-g	3.170000	3.1700				
M:konstrukcja wsporcza			kg	1.000000	1.0000				
M:naczynie zbiorcze			szt	1.000000	1.0000				
M:materiały pomocnicze			%	3.000000					
Razem koszty bezpośrednie:									
Cena jednostkowa:									
58	KNNR 4 d.4 0511-01	Naczynia zbiorcze przeponowe na ciśnienie robocze 0,3 MPa o pojemności całkowitej do 25 dm3 obmiar = 1szt.							
R:Roboty instalacji sanitarnych (LD)			r-g	1.280000	1.2800				
M:konstrukcja wsporcza			kg	1.000000	1.0000				
M:łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane o śr.nominalnej 20 mm			szt	2.000000	2.0000				
M:naczynie zbiorcze przeponowe			szt	1.000000	1.0000				
M:materiały pomocnicze			%	3.000000					
Razem koszty bezpośrednie:									
Cena jednostkowa:									
59	KNNR 4 d.4 0514-01	Rozdzielacze do kotłów i instalacji c.o. z rur o śr. nominalnej do 50 mm obmiar = 2m							
R:Roboty instalacji sanitarnych (LD)			r-g	0.940000	1.8800				
M:rozdzielacze z rur stalowych bez szwu wraz zkróćcami			kpl	1.000000	2.0000				
M:materiały pomocnicze			%	3.000000					
Razem koszty bezpośrednie:									
Cena jednostkowa:									
60	KNNR 4 d.4 0520-04	Zawory zaporowe żeliwne kołnierzowe dla ciśnień 0,6 MPa o śr. nominalnej 32 mm obmiar = 4szt.							
R:Roboty instalacji sanitarnych (LD)			r-g	2.070000	8.2800				
M:zawory zaporowe żeliwne kołnierzowe na ciśnienie 0,6 MPa o śr. nominalnej 32 mm			szt	1.000000	4.0000				
M:kołnierze stalowe z szyjką do przyspawania			szt	2.000000	8.0000				
M:uszczelki płaskie azbestowo-kauczukowe			szt	2.000000	8.0000				
M:materiały pomocnicze			%	3.000000					
Razem koszty bezpośrednie:									
Cena jednostkowa:									
61	KNNR 4 d.4 0520-03	Zawory zaporowe żeliwne kołnierzowe dla ciśnień 0,6 MPa o śr. nominalnej 25 mm obmiar = 3szt.							
R:Roboty instalacji sanitarnych (LD)			r-g	1.810000	5.4300				
M:zawory zaporowe żeliwne kołnierzowe na ciśnienie 0,6 MPa o śr. nominalnej 25 mm			szt	1.000000	3.0000				
M:kołnierze stalowe z szyjką do przyspawania			szt	2.000000	6.0000				
M:uszczelki płaskie azbestowo-kauczukowe			szt	2.000000	6.0000				
M:materiały pomocnicze			%	3.000000					
Razem koszty bezpośrednie:									
Cena jednostkowa:									
62	KNNR 4 d.4 0521-03	Zawory żeliwne zaporowe i zwrotne kołnierzowe dla ciśnień 1,6 MPa o śr. nominalnej 25 mm obmiar = 1szt.							
R:Roboty instalacji sanitarnych (LD)			r-g	2.020000	2.0200				
M:zawory zaporowe żeliwne kołnierzowe na ciśnienie 1,6 MPa o śr. nominalnej 25 mm			szt	1.000000	1.0000				
M:kołnierze stalowe z szyjką do przyspawania			szt	2.000000	2.0000				
M:uszczelki płaskie azbestowo-kauczukowe			szt	2.000000	2.0000				
M:materiały pomocnicze			%	3.000000					
Razem koszty bezpośrednie:									
Cena jednostkowa:									

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Norma	Nakłady	Cena	R	M	S
63	KNNR 4 d.4 0521-02	Zawory żeliwne zaporowe i zwrotne kołnierzowe dla ciśnień 1,6 MPa o śr. nominalnej 20 mm obmiar = 6szt.							
		R:Roboty instalacji sanitarnych (LD)	r-g	1.720000	10.3200				
		M:zawory zaporowe żeliwne kołnierzowe na ciśnienie 1,6 MPa o śr. nominalnej 20 mm	szt	1.000000	6.0000				
		M:kołnierze stalowe z szyjką do przyspawania	szt	2.000000	12.0000				
		M:uszczelki płaskie azbestowo-kauczukowe	szt	2.000000	12.0000				
		M:materiały pomocnicze	%	3.000000					
		Razem koszty bezpośrednie:							
		Cena jednostkowa:							
64	KNNR 4 d.4 0520-04	Zawór trójdrogowy fi 32mm obmiar = 1szt.							
		analogia							
		R:Roboty instalacji sanitarnych (LD)	r-g	2.070000	2.0700				
		M:zawór trójdrogowy fi 32mm	szt	1.000000	1.0000				
		M:kołnierze stalowe z szyjką do przyspawania	szt	2.000000	2.0000				
		M:uszczelki płaskie azbestowo-kauczukowe	szt	2.000000	2.0000				
		M:materiały pomocnicze	%	3.000000					
		Razem koszty bezpośrednie:							
		Cena jednostkowa:							
65	KNR 7-07 d.4 0101-01	Pompy wirowe odśrodkowe o układzie poziomym lub pionowym o napędzie elektrycznym o masie 0.05 t obmiar = 1kpl.							
		R:Roboty instalacji sanitarnych (LD)	r-g	15.060000	15.0600				
		M:pompa c.o.	szt	1.000000	1.0000				
		M:pompa c.w.u.	szt	1.000000	1.0000				
		M:pompa kocioł - wymiennik	szt	1.000000	1.0000				
		S:samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0.220000	0.2200				
		Razem koszty bezpośrednie:							
		Cena jednostkowa:							
66	KNNR 4 d.4 0527-01	Odmulacze stalowe siatkowo-inercyjne typ IOW na rurociągu o śr. nominalnej 40 mm obmiar = 1szt.							
		R:Roboty instalacji sanitarnych (LD)	r-g	2.720000	2.7200				
		M:odmulacz siatkowy typ IOW-50	szt	1.000000	1.0000				
		M:zwężki stalowe	szt	2.000000	2.0000				
		M:materiały pomocnicze	%	3.000000					
		Razem koszty bezpośrednie:							
		Cena jednostkowa:							
67	KNNR 4 d.4 0401-04	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr.nominalnej 32 mm o połączeniach spawanych w kanale obmiar = 4m							
		R:Roboty instalacji sanitarnych (LD)	r-g	0.587000	2.3480				
		M:rury stalowe ze szwem przewodowe czarne o śr.nominalnej 32 mm	m	1.030000	4.1200				
		M:podparcia stałe rurociągów	szt	0.050000	0.2000				
		M:podparcia ślizgowe poziome	szt	0.520000	2.0800				
		M:materiały pomocnicze	%	1.500000					
		Razem koszty bezpośrednie:							
		Cena jednostkowa:							
68	KNNR 4 d.4 0401-01	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr.nominalnej 15 mm o połączeniach spawanych w kanale obmiar = 6m							
		R:Roboty instalacji sanitarnych (LD)	r-g	0.390000	2.3400				
		M:rury stalowe ze szwem przewodowe czarne o śr.nominalnej 15 mm	m	1.040000	6.2400				
		M:podparcia stałe rurociągów	szt	0.050000	0.3000				
		M:podparcia ślizgowe poziome	szt	0.680000	4.0800				
		M:materiały pomocnicze	%	1.500000					
		Razem koszty bezpośrednie:							
		Cena jednostkowa:							
69	KNNR 4 d.4 0531-01	Termometry montowane w gotowej tulei obmiar = 2szt.							
		R:Roboty instalacji sanitarnych (LD)	r-g	0.240000	0.4800				
		M:termometry	szt	1.000000	2.0000				
		M:materiały pomocnicze	%	3.000000					
		Razem koszty bezpośrednie:							
		Cena jednostkowa:							
70	KNNR 4 d.4 0531-02	Manometry montowane w gotowej tulei obmiar = 2szt.							
		R:Roboty instalacji sanitarnych (LD)	r-g	0.510000	1.0200				
		M:manometry	szt	1.000000	2.0000				
		M:kurki manometrowe gwintowane	szt	1.000000	2.0000				
		M:rurki syfonowe	szt	1.000000	2.0000				
		M:materiały pomocnicze	%	3.000000					
		Razem koszty bezpośrednie:							
		Cena jednostkowa:							
71	KNR 7-12 d.4 0101-04	Czyszczenie przez szczotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B) obmiar = 30.36m ²							

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Norma	Nakłady	Cena	R	M	S
		R:Roboty instalacji sanitarnych (LD)	r-g	1.011600	30.7122				
		Razem koszty bezpośrednie:							
		Cena jednostkowa:							
72	KNR 7-12 d.4 0105-04	Odłuszczenie rurociągów obmiar = 30.36m ²							
		R:Roboty instalacji sanitarnych (LD)	r-g	0.039900	1.2114				
		M:benzyna do ekstrakcji	dm ³	0.119000	3.6128				
		M:materiały pomocnicze	%	1.000000					
		Razem koszty bezpośrednie:							
		Cena jednostkowa:							
73	KNR 7-12 d.4 0201-04	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania miniowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm obmiar = 30.36m ²							
		R:Roboty instalacji sanitarnych (LD)	r-g	0.276000	8.3794				
		M:farba olejna do gruntowania przeciwrzeczna	dm ³	0.113000	3.4307				
		M:benzyna do lakierów	dm ³	0.005650	0.1715				
		M:materiały pomocnicze	%	0.900000					
		S:ciągnik kołowy 37-50 KM	m-g	0.000800	0.0243				
		S:przyczepa skrzyniowa 3,5 t	m-g	0.000800	0.0243				
		Razem koszty bezpośrednie:							
		Cena jednostkowa:							
74	KNR 7-12 d.4 0209-04	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami olejnymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm obmiar = 30.36m ²							
		R:Roboty instalacji sanitarnych (LD)	r-g	0.214800	6.5213				
		M:farba olejna nawierzchniowa ogólnego stosowania	dm ³	0.141000	4.2808				
		M:rozcieńczalnik do wyrobów olejnych	dm ³	0.011280	0.3425				
		M:materiały pomocnicze	%	0.900000					
		S:ciągnik kołowy 37-50 KM	m-g	0.000500	0.0152				
		S:przyczepa skrzyniowa 3,5 t	m-g	0.000500	0.0152				
		Razem koszty bezpośrednie:							
		Cena jednostkowa:							
75	KNR 4 d.4 0436-01	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco) obmiar = 20urz.							
		R:Roboty instalacji sanitarnych (LD)	r-g	0.357000	7.1400				
		Razem koszty bezpośrednie:							
		Cena jednostkowa:							
76	KNR 4 d.4 0529-02	Uruchomienie kotłowni c.o. o 2 osobach obsługi obmiar = 1szt.							
		R:Roboty instalacji sanitarnych (LD)	r-g	152.000000	152.0000				
		M:materiały pomocnicze	%	5.000000					
		Razem koszty bezpośrednie:							
		Cena jednostkowa:							
77	KNR 0-34 d.4 0101-07	Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.13 mm (J) obmiar = 53m							
		R:Roboty instalacji sanitarnych (LD)	r-g	0.172500	9.1425				
		M:otuliny Thermaflex FRZ gr. 13 mm	m	1.100000	58.3000				
		M:klej Thermaflex 474	dm ³	0.013500	0.7155				
		M:taśma Thermatape FR 3x50 mm	m	0.111000	5.8830				
		M:klipsy montażowe Thermaclips	szt	6.000000	318.0000				
		M:materiały pomocnicze	%	3.000000					
		S:środek transportowy	m-g	0.003050	0.1617				
		Razem koszty bezpośrednie:							
		Cena jednostkowa:							

PODSUMOWANIE

Instalacje wewnętrzne - c.o.

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

CAŁY KOSZTORYS				
	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				
VAT [V]				
RAZEM				
OGÓŁEM				

Słownie:

Lp.	Pozycje kosztorysowe	Nazwa	Uproszczone	Wartość zł	Jedn. miary	Ilość jedn.	Wskaźnik na jednostkę zł	Udział procentowy
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	1 - 15	Przyłącze wodociągowe						
2	16 - 22	Przyłącze kanalizacyjne						
3	23 - 46	Instalacje wewnętrzne - wod-kan						
4	47 - 77	Instalacje wewnętrzne - c.o.						
		RAZEM netto						
		VAT						
		Razem brutto						
Ogółem wartość kosztorysowa robót								
W tym:								
Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT								
Podatek VAT								

Słownie: