
PRZEDMIAR

NAZWA INWESTYCJI : BUDOWA, ROZBUDOWA, PRZEBUDOWA,
NADBUDOWA, ZMIANA ELEWACJI,
ZMIANA KONSTRUKCJI I POKRYCIA DACHU
BUDYNKU SZKOŁY PODSTAWOWEJ
ZLOKALIZOWANEGO NA DZIAŁCE NR 605
W MIEJSCOWOŚCI JODŁÓWKA WAŁKI

ADRES INWESTYCJI : JODŁÓWKA WAŁKI
GMINA TARNÓW, DZIAŁKA NR 605

INWESTOR : URZĄD GMINY TARNÓW
ADRES INWESTORA : UL. KRAKOWSKA 19, 33-100 TARNÓW

BRANŻA : Instalacja wod-kan

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Joanna Siemińska
SPRAWDZIŁ PRZEDMIAR : Krzysztof Florek
DATA OPRACOWANIA : 03.2009

Ogółem wartość kosztorysowa robót :

0.00 zł

Słownie: zero i 00/100 zł

WYKONAWCA :

Joanna Siemińska

Data opracowania
03.2009

INWESTOR :

Data zatwierdzenia

„MODULOR” Sp. z o.o.
ul. Najświętszej Marii Panny 2A
33-100 TARNÓW
tel./fax (014) 622-46-92, 627-25-79
NIP 873-28-99-702 REGON 850491244

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Instalacja wod-kan i p.poż								
1		INSTALACJA KANALIZACJI						
1.1		Kanalizacja zewnętrzna						
1	Kalkulacja indywidualna	Demontaż odcinka istniejącego kanalizacji obmiar = 1 kpl.	kpl.					
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.000	0.000	0.000
2	KNR 2-01	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.III-IV z wydobywaniem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 3.0 m, szerokość 0.8-1.5 m obmiar = 121.50 m³	m³					
d.1.1	0317-0501							
1*		-- R -- robocizna 3.2948r-g/m³	r-g	400.3182	0.000	0.00		
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.000	0.000	0.000
3	KNR 2-01	Ażurowe umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębokości do 3.0 m wypraskami w gruntach suchych kat.III-IV wraz z rozbiór.(szer.do 1m) obmiar = 162.00 m²	m²					
d.1.1	0322-07							
1*		-- R -- robocizna $0.5423 \cdot 0.955 = 0.517897$ r-g/m²	r-g	83.8993	0.000	0.00		
2*		-- M -- pale szalunkowe stalowe (wypraski) 0.00016 t/m²	t	0.0259	0.000		0.00	
3*		bale iglaste obrzynane nasyczone gr. 50-64 mm kl.III 0.00086 m³/m²	m³	0.1393	0.000		0.00	
4*		drewno na stemple budowlane okrągłe iglaste nasyczone 0.00083 m³/m²	m³	0.1345	0.000		0.00	
5*		klamry ciesielskie 0.101 kg/m²	kg	16.3620	0.000		0.00	
6*		gwoździe budowlane okrągłe gołe 0.0081 kg/m²	kg	1.3122	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.000	0.000	0.000
4	KNR 2-18	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 25 cm obmiar = $1.5 \cdot 27 = 40.500$ m²	m²					
d.1.1	0501-04							
1*		-- R -- robocizna $0.575 \cdot 0.955 = 0.549125$ r-g/m²	r-g	22.2396	0.000	0.00		
2*		-- M -- pospółka - kruszywo nienormowane 0.305 m³/m²	m³	12.3525	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.000	0.000	0.000
5	KNR-W 2-18	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm obmiar = $13+14 = 27.000$ m	m					
d.1.1	0408-03							
1*		-- R -- robocizna 0.5r-g/m	r-g	13.5000	0.000	0.00		
2*		-- M -- rury PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką klasy N lub S o śr. zewn. 200 mm 1.02m/m	m	27.5400	0.000		0.00	

Lp.	Podstawa	Opis	j.m	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
4*		-- S -- samochód skrzyniowy 5-10 t 0.0104m-g/m	m-g	0.2808	0.000			0.00
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.000	0.000	0.000
6 d.1.1	KNR 2-01 0320-0501	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat.III-IV; głębokość do 3.0 m, szerokość 0.8-1.5 m obmiar = 111.40 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 1.3561r-g/m ³	r-g	151.0695	0.000	0.00		
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.000	0.000	0.000
7 d.1.1	KNR 2-01 0212-03	Roboty ziemne wyk.koparkami podsiębiernymi 0.25 m ³ w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odl.do 1 km obmiar = 10.10 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 0.0422r-g/m ³	r-g	0.4262	0.000	0.00		
2*		-- S -- koparka gąsienicowa 0.25 m ³ 0.0864m-g/m ³	m-g	0.8726	0.000			0.00
3*		spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM) 0.0326m-g/m ³	m-g	0.3293	0.000			0.00
4*		samochód samowyładowczy 5 t 0.2146m-g/m ³	m-g	2.1675	0.000			0.00
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.000	0.000	0.000
8 d.1.1	KNR 2-01 0214-02	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi po terenie lub drogach gruntowych ziemi kat.III-IV Krotność = 10 obmiar = 10.10 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 0.0054*10=0.054r-g/m ³	r-g	0.5454	0.000	0.00		
2*		-- S -- samochód samowyładowczy 5 t 0.0274*10=0.274m-g/m ³	m-g	2.7674	0.000			0.00
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.000	0.000	0.000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.2		Kanalizacja wewnętrzna						
9 d.1.2	KNR 4-01 0212-02	Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grubości ponad 15 cm obmiar = 6.975 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 16.18r-g/m ³	r-g	112.8555	0.000	0.00		
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.000	0.000	0.000
10 d.1.2	KNR 4-01 0106-03	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku obmiar = 23.25 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 1.99r-g/m ³	r-g	46.2675	0.000	0.00		
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.000	0.000	0.000
11 d.1.2	KNR 2-18 0501-01	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 10 cm obmiar = 46.55 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.257*0.955=0.245435r-g/m ²	r-g	11.4250	0.000	0.00		
2*		-- M -- pospółka - kruszywo nienormowane 0.122m ³ /m ²	m ³	5.6791	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.000	0.000	0.000
12 d.1.2	KNR 2-18 0501-02	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 15 cm -analogia - obsypianie rurociągu. obmiar = 46.55 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.363*0.955=0.346665r-g/m ²	r-g	16.1373	0.000	0.00		
2*		-- M -- pospółka - kruszywo nienormowane 0.183m ³ /m ²	m ³	8.5187	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.000	0.000	0.000
13 d.1.2	KNR 4-01 0105-02	Zasypanie wykopów ziemią z ukopów z przetrznięciem na odległość do 3 m i ubiciem warstwami co 15 cm w gruncie kat. III obmiar = 2.14 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 1.41r-g/m ³	r-g	3.0174	0.000	0.00		
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.000	0.000	0.000
14 d.1.2	KNR 4-01 0108-02	Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km grunt.kat. III obmiar = 21.11 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 1.63r-g/m ³	r-g	34.4093	0.000	0.00		
2*		-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t 0.85m-g/m ³	m-g	17.9435	0.000			0.00
Razem z narzutami:					0.000			

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
15 d.1.2	KNR 4-01 0108-04	Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi - za każdy nast. 1 km Krotność = 5 obmiar = 21.11 m³	m³					
1*		-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t 0.03*5=0.15m-g/m³	m-g	3.1665	0.000			0.00
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
16 d.1.2	KNR 4-01 0108-14	Wywiezienie samochodami skrzyniowymi gruzu z rozbieranych konstrukcji gruzo- i żużłobetonowych na odległość do 1 km obmiar = 6.975 m³	m³					
1*		-- R -- robocizna 2.34r-g/m³	r-g	16.3215	0.000	0.00		
2*		-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t 1.21m-g/m³	m-g	8.4398	0.000			0.00
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
17 d.1.2	KNR 4-01 0108-10	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi - za każdy następny 1 km Krotność = 5 obmiar = 6.975 m³	m³					
1*		-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t 0.02*5=0.1m-g/m³	m-g	0.6975	0.000			0.00
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
18 d.1.2	KNR 4-01 0203-01	Uzupełnienie niezbrojonych ław i stop fundamentowych z betonu monolitycznego - analogia - uzupełnienie posadzki betonowej obmiar = 6.975 m³	m³					
1*		-- R -- robocizna 5.93r-g/m³	r-g	41.3618	0.000	0.00		
2*		-- M -- beton zwykły z kruszywa naturalnego B-20 1.015m³/m³	m³	7.0796	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2%(od M)	%	2.0000	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
19 d.1.2	KNR-W 2-15 0203-04	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 150 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych obmiar = 25.00 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.313r-g/m	r-g	7.8250	0.000	0.00		
2*		-- M -- rury PCV kanalizacyjne kielichowe typ P 150/4,0mm 0.93m/m	m	23.2500	0.000		0.00	
3*		kształtki PCV kanalizacji wewnętrznej 150 mm 0.45szt./m	szt.	11.2500	0.000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
		-- S --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5*		środek transportowy 0.02m-g/m	m-g	0.5000	0.000			0.00
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.000	0.000	0.000
20 d.1.2	KNR-W 2-15 0203-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 100 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych obmiar = 68.00 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.253r-g/m	r-g	17.2040	0.000	0.00		
2*		-- M -- rury PCV kanalizacyjne kielichowe typ P 100/2,2mm 0.96m/m	m	65.2800	0.000		0.00	
3*		kształtki PCV kanalizacji wewnętrznej 100 mm 0.52szt./m	szt.	35.3600	0.000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
5*		-- S -- środek transportowy 0.0099m-g/m	m-g	0.6732	0.000			0.00
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.000	0.000	0.000
21 d.1.2	KNR 4-01 0342-02	Wykucie bruzd pochyłych 1/4x1 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej obmiar = 143.20 m	m					
1*		-- R -- robocizna 1.38r-g/m	r-g	197.6160	0.000	0.00		
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.000	0.000	0.000
22 d.1.2	KNR 4-01 0325-03	Zamurowanie bruzd pionowych lub pochyłych o przekroju 1/4x1 ceg. w ścianach z cegieł obmiar = 143.20 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.67r-g/m	r-g	95.9440	0.000	0.00		
2*		-- M -- cegła budowlana pełna 8szt./m	szt.	1145.6000	0.000		0.00	
3*		cement portlandzki 35 bez dodatków 0.79kg/m	kg	113.1280	0.000		0.00	
4*		wapno suchogaszzone 0.44kg/m	kg	63.0080	0.000		0.00	
5*		piasek do zapraw 0.004m³/m	m³	0.5728	0.000		0.00	
6*		woda z rurociągu 0.002m³/m	m³	0.2864	0.000		0.00	
7*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
8*		-- S -- betoniarka wolnospadowa elektryczna 0.01m-g/m	m-g	1.4320	0.000			0.00
9*		wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5 t 0.04m-g/m	m-g	5.7280	0.000			0.00
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.000	0.000	0.000
23 d.1.2	KNR 2-20 0113-15	Przejścia przez ścianę i stropy obmiar = 13 szt.przejsc	szt. prz ej s c					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 10.2*0.955=9.741r-g/szt.przejsc	r-g	126.6330	0.000	0.00		
2*		-- M -- zaprawa cementowa 0.036m³/szt.przejsc	m³	0.4680	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.2%(od M)	%	2.2000	0.000		0.00	
4*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.401m-g/szt.przejsc	m-g	5.2130	0.000			0.00
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
24 KNR 2-15 d.1.2 0205-02		Montaż rurociągów z PCW o śr. 50 mm na ścianach z łączeniem metodą wciskową obmiar = 48 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.1238+0.0825=0.2063r-g/m	r-g	9.9024	0.000	0.00		
2*		-- M -- rury kanalizacyjne jednokielichowe z PCV typ P 50 0.836m/m	m	40.1280	0.000		0.00	
3*		kształtki PCV kanalizacji wewnętrznej 50 mm 0.84szt./m	szt.	40.3200	0.000		0.00	
4*		rury przepustowe z PCV 50 mm 0.153m/m	m	7.3440	0.000		0.00	
5*		uchwyty do rur o śr. 50 mm 1szt./m	szt.	48.0000	0.000		0.00	
6*		uszczelki gumowe pierścieniowe do rur kanalizacyjnych PCV 50 mm 1.4szt./m	szt.	67.2000	0.000		0.00	
7*		materiały pomocnicze 0.2%(od M)	%	0.2000	0.000		0.00	
8*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.004m-g/m	m-g	0.1920	0.000			0.00
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
25 KNR 2-15 d.1.2 0205-03		Montaż rurociągów z PCW o śr. 75 mm na ścianach z łączeniem metodą wciskową obmiar = 68 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.1516+0.101=0.2526r-g/m	r-g	17.1768	0.000	0.00		
2*		-- M -- rury z PCV kanalizacji wewnętrznej kielichowa typ P 75 0.816m/m	m	55.4880	0.000		0.00	
3*		kształtki PCV kanalizacji wewnętrznej 75 mm 0.7szt./m	szt.	47.6000	0.000		0.00	
4*		rury przepustowe z PCV śr. 75 mm 0.153m/m	m	10.4040	0.000		0.00	
5*		uchwyty do rur PVC 75 mm 1szt./m	szt.	68.0000	0.000		0.00	
6*		uszczelki gumowe pierścieniowe do rur kanalizacyjnych PCV 75 mm 1.25szt./m	szt.	85.0000	0.000		0.00	
7*		materiały pomocnicze 0.2%(od M)	%	0.2000	0.000		0.00	
		-- S --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
8*		samochód dostawczy 0.9 t 0.005m-g/m	m-g	0.3400	0.000			0.00
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:		0.00				0.000	0.000	0.000
26	KNR 2-15 d.1.2 0205-04	Montaż rurociągów z PCW o śr. 110 mm na ścianach złączeniem metodą wciskową obmiar = 41 m	m					
1*		-- R -- robocizna $0.1713+0.1142=0.2855$ r-g/m	r-g	11.7055	0.000	0.00		
2*		-- M -- rury jednokielichowe z PCV kanalizacji wewnętrznej typ P 110 mm 0.806m/m	m	33.0460	0.000		0.00	
3*		kształtki PCV kanalizacji wewnętrznej 110 mm 0.7szt./m	szt.	28.7000	0.000		0.00	
4*		rury przepustowe z PCV śr. 110 mm 0.153m/m	m	6.2730	0.000		0.00	
5*		uchwyty do rur PVC 110 mm 1szt./m	szt.	41.0000	0.000		0.00	
6*		uszczelki gumowe pierścieniowe do rur kanalizacyjnych PCV 110 mm 1.25szt./m	szt.	51.2500	0.000		0.00	
7*		materiały pomocnicze 0.2%(od M)	%	0.2000	0.000		0.00	
8*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.006m-g/m	m-g	0.2460	0.000			0.00
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:		0.00				0.000	0.000	0.000
27	KNR 2-15 d.1.2 0209-06	Montaż rur wywiewnych z PCV, Fi 110/160 obmiar = 4 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna $0.15+0.29=0.44$ r-g/szt.	r-g	1.7600	0.000	0.00		
2*		-- M -- rury wywiewne PVC 110/160 1szt./szt.	szt.	4.0000	0.000		0.00	
3*		sznur konopny smołowany 0.06kg/szt.	kg	0.2400	0.000		0.00	
4*		sznur konopny surowy 0.03kg/szt.	kg	0.1200	0.000		0.00	
5*		cement murarski '15' 0.00013t/szt.	t	0.0005	0.000		0.00	
6*		materiały pomocnicze 0.2%(od M)	%	0.2000	0.000		0.00	
7*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.01m-g/szt.	m-g	0.0400	0.000			0.00
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:		0.00				0.000	0.000	0.000
28	KNR 2-15 d.1.2 0209-06	Montaż rur wywiewnych, PCV, Fi 75/160 obmiar = 2 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna $0.15+0.29=0.44$ r-g/szt.	r-g	0.8800	0.000	0.00		
2*		-- M -- rury wywiewne PVC 75/160 1szt./szt.	szt.	2.0000	0.000		0.00	
3*		sznur konopny smołowany 0.06kg/szt.	kg	0.1200	0.000		0.00	
4*		sznur konopny surowy 0.03kg/szt.	kg	0.0600	0.000		0.00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5*		cement murarski '15'	t	0.0003	0.000		0.00	
6*		0.00013t/szt. materiały pomocnicze 0.2%(od M)	%	0.2000	0.000		0.00	
7*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.01m-g/szt.	m-g	0.0200	0.000			0.00
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.000	0.000	0.000
29	KNR 2-15 d.1.2 0217-02	Montaż czyszczaków kanalizacyjnych z PCW o śr.zewn. 110 mm łączonych meto- dą wciskową obmiar = 6 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.27+0.12=0.39r-g/szt.	r-g	2.3400	0.000	0.00		
2*		-- M -- czyszczak kanalizacyjny z PVC 110 mm 1szt./szt.	szt.	6.0000	0.000		0.00	
3*		uszczelki gumowe pierścieniowe do rur ka- nalizacyjnych PCV 110 mm 2szt./szt.	szt.	12.0000	0.000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 0.2%(od M)	%	0.2000	0.000		0.00	
5*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.01m-g/szt.	m-g	0.0600	0.000			0.00
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.000	0.000	0.000
30	KNR 2-15 d.1.2 0217-01	Montaż czyszczaków kanalizacyjnych z PCW o śr.zewn. 75 mm łączonych metodą wciskową obmiar = 7 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.35r-g/szt.	r-g	2.4500	0.000	0.00		
2*		-- M -- czyszczak kanalizacyjny z PCV 75 mm 1szt./szt.	szt.	7.0000	0.000		0.00	
3*		uszczelki gumowe pierścieniowe do rur ka- nalizacyjnych PCV 75 mm 2szt./szt.	szt.	14.0000	0.000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 0.2%(od M)	%	0.2000	0.000		0.00	
5*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.01m-g/szt.	m-g	0.0700	0.000			0.00
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.000	0.000	0.000
31	KNR 2-15 d.1.2 0217-01	P.A. Zawory napowietrzające 75 mm obmiar = 3 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.24+0.1=0.34r-g/szt.	r-g	1.0200	0.000	0.00		
2*		-- M -- Napowietrzacze kanalizacyjne Fi 75 mm 1szt./szt.	szt.	3.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1.1%(od M)	%	1.1000	0.000		0.00	
4*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.01m-g/szt.	m-g	0.0300	0.000			0.00
Razem z narzutami:					0.000			

instalacja wod-kan i p.poż-ślepy

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
32 KNR 2-15 d.1.2 0217-02		P.A. Zawory napowietrzające 110 mm obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.27+0.12=0.39r-g/szt.	r-g	0.3900	0.000	0.00		
2*		-- M -- Napowietrzacze kanalizacyjne Fi 110 mm 1szt./szt.	szt.	1.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1.1%(od M)	%	1.1000	0.000		0.00	
4*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.01m-g/szt.	m-g	0.0100	0.000			0.00
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.3		Montaż armatury						
33 d.1.3	KNR 2-15 0224-03	Montaż ustępów pojedynczych z płuczkami z tworzyw sztucznych lub porcelany 'kompakt' obmiar = 9 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna (1.70681+2.12566=3.83247)*0.955= 3.660009r-g/kpl.	r-g	32.9401	0.000	0.00		
2*		-- M -- urządzenia sanitarne 'kompakt' porcelanowe 1szt./kpl.	szt.	9.0000	0.000		0.00	
3*		sedesy 1szt./kpl.	szt.	9.0000	0.000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 0.2%(od M)	%	0.2000	0.000		0.00	
5*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.01m-g/kpl.	m-g	0.0900	0.000			0.00
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
34 d.1.3	KNR 2-15/ GEBERIT 0101-01	Elementy montażowe Geberit Kombifix do miski ustępowej montowane na ścianie obmiar = 2 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0.8r-g/kpl.	r-g	1.6000	0.000	0.00		
2*		-- M -- Geberit Kombifix - element montażowy do miski ustępowej 1kpl./kpl.	kpl.	2.0000	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
35 d.1.3	KNR 2-15/ GEBERIT 0101-05	Elementy montażowe Geberit Kombifix do miski ustępowej montowane za ścianą lico- wą obmiar = 2 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 1.25r-g/kpl.	r-g	2.5000	0.000	0.00		
2*		-- M -- Geberit Kombifix - element montażowy do miski ustępowej 1kpl./kpl.	kpl.	2.0000	0.000		0.00	
3*		wsporniki do elementów Geberit Kombifix 1kpl./kpl.	kpl.	2.0000	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
36 d.1.3	KNR 2-15/ GEBERIT 0104-01	Urządzenia sanitarne na elemencie monta- żowym - ustęp obmiar = 2 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0.54r-g/kpl.	r-g	1.0800	0.000	0.00		
2*		-- M -- miski ustępowe porcelanowe zawieszane 1szt./kpl.	szt.	2.0000	0.000		0.00	
3*		sedesy 1szt./kpl.	szt.	2.0000	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
37 d.1.3	KNR 2-15 0223-02	Montaż brodzików natryskowych z tworzywa sztucznego obmiar = 1 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna $0.87 \cdot 0.955 = 0.83085$ r-g/kpl.	r-g	0.8309	0.000	0.00		
2*		-- M -- spusty do wanien z tworzywa sztucznego 1 szt./kpl.	szt.	1.0000	0.000		0.00	
3*		brodziki natryskowe z tworzywa sztucznego 900x900 1 szt./kpl.	szt.	1.0000	0.000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 0.2%(od M)	%	0.2000	0.000		0.00	
5*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.05m-g/kpl.	m-g	0.0500	0.000			0.00
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
38 d.1.3	KNR 2-15 0225-02	Montaż pisuarów pojedynczych z zaworem spłukującym obmiar = 2 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna $(1.04712 + 0.85864 = 1.90576) \cdot 0.955 = 1.820001$ r-g/kpl.	r-g	3.6400	0.000	0.00		
2*		-- M -- pisuary porcelanowe 1 szt./kpl.	szt.	2.0000	0.000		0.00	
3*		syfony pisuarowe z tworzywa sztucznego 1 szt./kpl.	szt.	2.0000	0.000		0.00	
4*		zawory spłukujące do pisuarów - PNEUMATYCZNY 1 szt./kpl.	szt.	2.0000	0.000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 0.2%(od M)	%	0.2000	0.000		0.00	
6*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.04m-g/kpl.	m-g	0.0800	0.000			0.00
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
39 d.1.3	KNR 2-15 0221-02	Montaż umywalk pojedynczych porcelanowych 50x40 z syfonem gruszkowym, z syfonem z tworzywa sztucznego obmiar = 26 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna $(0.82723 + 1.131 = 1.95823) \cdot 0.955 = 1.87011$ r-g/szt.	r-g	48.6229	0.000	0.00		
2*		-- M -- umywalki porcelanowe 50x40 1 szt./szt.	szt.	26.0000	0.000		0.00	
3*		wsporniki do umywarek porcelanowych prętowe 1 szt./szt.	szt.	26.0000	0.000		0.00	
4*		syfony umywalkowe z tworzywa sztucznego 1 szt./szt.	szt.	26.0000	0.000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 0.2%(od M)	%	0.2000	0.000		0.00	
6*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.06m-g/szt.	m-g	1.5600	0.000			0.00
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
40	KNR-W 2-15	Postument porcelanowy do umywalek	kpl.					
d.1.3	0230-05	obmiar = 26 kpl.						
1*		-- R -- robocizna 0.48r-g/kpl.	r-g	12.4800	0.000	0.00		
2*		-- M -- postumenty porcelanowe do umywalek 1szt./kpl.	szt.	26.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1%(od M)	%	1.0000	0.000		0.00	
4*		-- S -- środek transportowy 0.06m-g/kpl.	m-g	1.5600	0.000			0.00
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
41	KNR 2-15	Montaż zlewozmywaków stalowych na ścia-	szt.					
d.1.3	0220-04	nie - dwukomorowe						
		obmiar = 2 szt.						
1*		-- R -- robocizna 2.34*0.955=2.2347r-g/szt.	r-g	4.4694	0.000	0.00		
2*		-- M -- zlewozmywaki z blachy nierdzewnej - dwu- komorowy	szt	2.0000	0.000		0.00	
3*		1szt/szt. konstrukcje wsporcze pod zlewy,zmywaki i	kpl.	2.0000	0.000		0.00	
4*		zlewozmywaki 1kpl./szt.	%	0.2000	0.000		0.00	
		materiały pomocnicze 0.2%(od M)						
5*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.26m-g/szt.	m-g	0.5200	0.000			0.00
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
42	KNR 2-15	Montaż zlewozmywaków stalowych na ścia-	szt.					
d.1.3	0220-04	nie - dwukomorowe, ocynk						
		obmiar = 1 szt.						
1*		-- R -- robocizna 2.34*0.955=2.2347r-g/szt.	r-g	2.2347	0.000	0.00		
2*		-- M -- zlewozmywaki z blachy nierdzewnej - dwu- komorowy, ocynk	szt	1.0000	0.000		0.00	
3*		1szt/szt. konstrukcje wsporcze pod zlewy,zmywaki i	kpl.	1.0000	0.000		0.00	
4*		zlewozmywaki 1kpl./szt.	%	0.2000	0.000		0.00	
		materiały pomocnicze 0.2%(od M)						
5*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.26m-g/szt.	m-g	0.2600	0.000			0.00
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
43	KNR 2-15	Montaż zlewozmywaków stalowych na ścia-	szt.					
d.1.3	0220-04	nie - jednokomorowe						
		obmiar = 11 szt.						
1*		-- R -- robocizna 2.34*0.955=2.2347r-g/szt.	r-g	24.5817	0.000	0.00		
		-- M --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		zlewozmywaki z blachy nierdzewnej 1-komorowy gatunek I 1szt./szt.	szt.	11.0000	0.000		0.00	
3*		sznur konopny smołowany 0.03kg/szt.	kg	0.3300	0.000		0.00	
4*		sznur konopny surowy 0.02kg/szt.	kg	0.2200	0.000		0.00	
5*		cement murarski '15' 0.06kg/szt.	kg	0.6600	0.000		0.00	
6*		konstrukcje wsporcze pod zlewy,zmywaki i zlewozmywaki 1kpl./szt.	kpl.	11.0000	0.000		0.00	
7*		materiały pomocnicze 0.2%(od M)	%	0.2000	0.000		0.00	
8*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.26m-g/szt.	m-g	2.8600	0.000			0.00
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
44 d.1.3	KNR 2-15 0220-04	Montaż zlewozmywaków stalowych na ścianie - jednokomorowe 60x60 obmiar = 2 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 2.34*0.955=2.2347r-g/szt.	r-g	4.4694	0.000	0.00		
2*		-- M -- zlewozmywaki z blachy stalowej jednokomorowe 60x60 1szt./szt.	szt.	2.0000	0.000		0.00	
3*		sznur konopny smołowany 0.03kg/szt.	kg	0.0600	0.000		0.00	
4*		sznur konopny surowy 0.02kg/szt.	kg	0.0400	0.000		0.00	
5*		cement murarski '15' 0.06kg/szt.	kg	0.1200	0.000		0.00	
6*		konstrukcje wsporcze pod zlewy,zmywaki i zlewozmywaki 1kpl./szt.	kpl.	2.0000	0.000		0.00	
7*		materiały pomocnicze 0.2%(od M)	%	0.2000	0.000		0.00	
8*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.26m-g/szt.	m-g	0.5200	0.000			0.00
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
45 d.1.3	KNR 2-15 0208-03	Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur PCW, łączone metodą wciskową, Fi 40-50 mm obmiar = 55 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna (0.376963+0.2618=0.638763)*0.955=0.610019r-g/szt.	r-g	33.5510	0.000	0.00		
2*		-- M -- kształtki PCV kanalizacji wewnętrznej 50 mm 3szt./szt.	szt.	165.0000	0.000		0.00	
3*		uchwyty do rur PVC 50 mm 1szt./szt.	szt.	55.0000	0.000		0.00	
4*		uszczelki gumowe pierścieniowe do rur kanalizacyjnych PCV 50 mm 4szt./szt.	szt.	220.0000	0.000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 0.2%(od M)	%	0.2000	0.000		0.00	
		-- S --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
6*		samochód dostawczy 0.9 t 0.01m-g/szt.	m-g	0.5500	0.000			0.00
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.000	0.000	0.000
46 d.1.3	KNR 2-15 0208-05	Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z nieplastifikowanego PCW o śr. 110 mm obmiar = 18 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna (0.858639+0.565445=1.424084)*0.955= 1.36r-g/szt.	r-g	24.4800	0.000	0.00		
2*		-- M -- kształtki PCV kanalizacji wewnętrznej 110 mm 3szt./szt.	szt.	54.0000	0.000		0.00	
3*		uchwyty do rur PVC 110 mm 1szt./szt.	szt.	18.0000	0.000		0.00	
4*		uszczelki gumowe pierścieniowe do rur kanalizacyjnych PCV 110 mm 4szt./szt.	szt.	72.0000	0.000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 0.2%(od M)	%	0.2000	0.000		0.00	
6*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.01m-g/szt.	m-g	0.1800	0.000			0.00
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.000	0.000	0.000
47 d.1.3	KNR 2-15 0212-02	P.A. Wpust ściekowy podłogowy PVC 110 z kratką ze stali nierdzewnej obmiar = 7 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna (0.2304+0.398=0.6284)*0.955=0.600122r-g/szt.	r-g	4.2009	0.000	0.00		
2*		-- M -- wpusty ściekowe ppodłogowy PVC 110/160 z kratką ze stali nierdzewnej 1szt./szt.	szt.	7.0000	0.000		0.00	
3*		cement murarski '15' 0.00013t/szt.	t	0.0009	0.000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 0.2%(od M)	%	0.2000	0.000		0.00	
5*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.05m-g/szt.	m-g	0.3500	0.000			0.00
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.000	0.000	0.000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2		INSTALACJA DESZCZOWA						
48	KNR 2-01 d.2 0317-0501	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.III-IV z wydobywaniem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 3.0 m, szerokość 0.8-1.5 m obmiar = $1.5 \times 3.00 \times (81.5 + 11.5) = 418.500 \text{ m}^3$	m ³					
1*		-- R -- robocizna 3.2948r-g/m ³	r-g	1378.8738	0.000	0.00		
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
49	KNR 2-01 d.2 0322-07	Ażurowe umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 3.0 m wypraskami w grunt.suchych kat.III-IV wraz z rozbiór.(szer.do 1m) obmiar = $3.00 \times (81.5 + 11.5) = 279.000 \text{ m}^2$	m ²					
1*		-- R -- robocizna $0.5423 \times 0.955 = 0.517897 \text{ r-g/m}^2$	r-g	144.4933	0.000	0.00		
2*		-- M -- pale szalunkowe stalowe (wypraski) 0.00016 t/m^2	t	0.0446	0.000		0.00	
3*		bale iglaste obrzynane nasyczone gr. 50-64 mm kl.III $0.00086 \text{ m}^3/\text{m}^2$	m ³	0.2399	0.000		0.00	
4*		drewno na stemple budowlane okrągłe iglaste nasyczone $0.00083 \text{ m}^3/\text{m}^2$	m ³	0.2316	0.000		0.00	
5*		klamry ciesielskie 0.101 kg/m^2	kg	28.1790	0.000		0.00	
6*		gwoździe budowlane okrągłe gołe 0.0081 kg/m^2	kg	2.2599	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
50	KNR 2-18 d.2 0501-04	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 25 cm obmiar = $1.5 \times (81.5 + 11.5) = 139.500 \text{ m}^2$	m ²					
1*		-- R -- robocizna $0.575 \times 0.955 = 0.549125 \text{ r-g/m}^2$	r-g	76.6029	0.000	0.00		
2*		-- M -- pospółka - kruszywo nienormowane $0.305 \text{ m}^3/\text{m}^2$	m ³	42.5475	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
51	KNR 2-01 d.2 0320-0501	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat.III-IV; głębokość do 3.0 m, szerokość 0.8-1.5 m obmiar = $1.5 \times 2.55 \times (81.5 + 11.5 - 0.8 \times 8) = 331.245 \text{ m}^3$	m ³					
1*		-- R -- robocizna 1.3561 r-g/m^3	r-g	449.2013	0.000	0.00		
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
52	KNR 2-01 d.2 0212-03	Roboty ziemne wyk.koparkami podsiębiernymi 0.25 m ³ w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odl.do 1 km obmiar = $418.5 - 331.245 = 87.255 \text{ m}^3$	m ³					
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 0.0422r-g/m ³	r-g	3.6822	0.000	0.00		
2*		-- S -- koparka gąsienicowa 0.25 m3 0.0864m-g/m ³	m-g	7.5388	0.000			0.00
3*		spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM) 0.0326m-g/m ³	m-g	2.8445	0.000			0.00
4*		samochód samowyładowczy 5 t 0.2146m-g/m ³	m-g	18.7249	0.000			0.00
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
53 d.2 0214-02	KNR 2-01	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi po terenie lub drogach gruntowych ziemi kat.III-IV Krotność = 10 obmiar = 87.255 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 0.0054*10=0.054r-g/m ³	r-g	4.7118	0.000	0.00		
2*		-- S -- samochód samowyładowczy 5 t 0.0274*10=0.274m-g/m ³	m-g	23.9079	0.000			0.00
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
54 d.2 0408-03	KNR-W 2-18	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm obmiar = 81.50+11.5 = 93.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.5r-g/m	r-g	46.5000	0.000	0.00		
2*		-- M -- rury PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką klasy N lub S o śr. zewn. 200 mm 1.02m/m	m	94.8600	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
4*		-- S -- samochód skrzyniowy 5-10 t 0.0104m-g/m	m-g	0.9672	0.000			0.00
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
55 d.2 0901-01	KNR 2-18	Podłączenie instalacji do sieci wodociągowej- trójniki wbudowane do istniejących rurociągów o śr. 250 mm - analogia - montaż trójnika kanalizacyjnego obmiar = 3 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 9.22*0.955=8.8051r-g/szt.	r-g	26.4153	0.000	0.00		
2*		-- M -- trójniki PCV kanalizacyjny o śr. 250 mm 1szt./szt.	szt.	3.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
4*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 1.55m-g/szt.	m-g	4.6500	0.000			0.00
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
56	KNR 2-18 d.2 0913-01	Studnia rewizyjna z kręgów betonowych śr. 800 mm w gotowym wykopie o głębokości 3 m obmiar = 8 stud.	stu d.					
1*		-- R -- robocizna 23.4*0.955=22.347r-g/stud.	r-g	178.7760	0.000	0.00		
2*		-- M -- kręgi betonowe o śr. 0.8 m wys. 600 mm 5.25szt./stud.	szt.	42.0000	0.000		0.00	
3*		cegła ceramiczna pełna budowlana kl.150 222szt./stud.	szt.	1776.0000	0.000		0.00	
4*		masa betonowa zwykła B-75 z kruszywa naturalnego 0.22m³/stud.	m³	1.7600	0.000		0.00	
5*		masa betonowa zwykła B-100 z kruszywa naturalnego 0.41m³/stud.	m³	3.2800	0.000		0.00	
6*		zaprawa cementowa M 80 0.31m³/stud.	m³	2.4800	0.000		0.00	
7*		roztwór asfaltowy do gruntowania i izolacji 'Abizol R' 7.72kg/stud.	kg	61.7600	0.000		0.00	
8*		roztwór asfaltowy do gruntowania i izolacji 'Abizol P' 14.1kg/stud.	kg	112.8000	0.000		0.00	
9*		stopnie włazowe żeliwne 8szt./stud.	szt.	64.0000	0.000		0.00	
10*		włazy żeliwne kanałowe - typ lekki 60 cm 1szt./stud.	szt.	8.0000	0.000		0.00	
11*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
12*		-- S -- samochód skrzyniowy 5-10 t 1m-g/stud.	m-g	8.0000	0.000			0.00
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
57	KNR 2-18 d.2 0625-01	Studzienki ściekowe z gotowych elementów betonowe o śr. 500 mm z osadnikiem i syfonem obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 13.66*0.955=13.0453r-g/szt.	r-g	13.0453	0.000	0.00		
2*		-- M -- osadniki betonowe śr.500mm 1szt./szt.	szt.	1.0000	0.000		0.00	
3*		nadstawka betonowa śr.500mm l=1m 1szt./szt.	szt.	1.0000	0.000		0.00	
4*		pięścień żelbetowy odcinający 1szt./szt.	szt.	1.0000	0.000		0.00	
5*		pięścień podtrzymujący wpust 1szt./szt.	szt.	1.0000	0.000		0.00	
6*		syfon kanalizacyjny kamionkowy śr.200mm poziomy 1szt./szt.	szt.	1.0000	0.000		0.00	
7*		wpust uliczny żeliwny ściekowy typ ciężki 650x450mm 1szt./szt.	szt.	1.0000	0.000		0.00	
8*		sznur konopny smołowany 0.43kg/szt.	kg	0.4300	0.000		0.00	
9*		pak łamany miękki 0.43kg/szt.	kg	0.4300	0.000		0.00	
10*		cement portlandzki z dodatkami 25 7kg/szt.	kg	7.0000	0.000		0.00	
11*		piasek do betonów zwykłych 0.02m³/szt.	m³	0.0200	0.000		0.00	
12*		smoła surowa gazownicza lub koksownicza 0.23kg/szt.	kg	0.2300	0.000		0.00	

instalacja wod-kan i p.poż-ślepy

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
13*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
14*		-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t 1.04m-g/szt.	m-g	1.0400	0.000			0.00
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3		INSTALACJA WODY						
3.1		Przylącze zewnętrzne wody						
58 d.3.1	KNR 2-01 0317-0301	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.V-VI z wydobywaniem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 1.5 m, szerokość 0.8-1.5 m obmiar = 18.00 m³	m³					
1*		-- R -- robocizna 4.5076r-g/m³	r-g	81.1368	0.000	0.00		
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
59 d.3.1	KNR 2-01 0322-07	Ażurowe umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 3.0 m wypraskami w grunt.suchych kat.III-IV wraz z rozbiór.(szer.do 1m) obmiar = 8*1.5*2 = 24.000 m²	m²					
1*		-- R -- robocizna 0.5423*0.955=0.517897r-g/m²	r-g	12.4295	0.000	0.00		
2*		-- M -- pale szalunkowe stalowe (wypraski) 0.00016t/m²	t	0.0038	0.000		0.00	
3*		bale iglaste obrzynane nasyczone gr. 50-64 mm kl.III 0.00086m³/m²	m³	0.0206	0.000		0.00	
4*		drewno na stemple budowlane okrągłe iglaste nasyczone 0.00083m³/m²	m³	0.0199	0.000		0.00	
5*		kłamy ciesielskie 0.101kg/m²	kg	2.4240	0.000		0.00	
6*		gwoździe budowlane okrągłe gołe 0.0081kg/m²	kg	0.1944	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
60 d.3.1	KNR 2-18 0902-01	Podłączenie instalacji do sieci wodociągowej- nasady rurowe (opaski) na istniejących rurociągach o śr. 80 mm obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 5.82*0.955=5.5581r-g/szt.	r-g	5.5581	0.000	0.00		
2*		-- M -- nasady rurowe żeliwne kołnierzowe z siodełkiem żeliwnym i opaską stalową śr.40 lub 50 mm 1szt./szt.	szt.	1.0000	0.000		0.00	
3*		kurki do nawiercania rur żeliwnych kołnierzowych śr.40 lub 50 mm 1szt./szt.	szt.	1.0000	0.000		0.00	
4*		uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzowych śr. 65-80 mm 2szt./szt.	szt.	2.0000	0.000		0.00	
5*		śruby stalowe średniokładne z nakrętkami i podkładkami M-14 1.52kg/szt.	kg	1.5200	0.000		0.00	
6*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
7*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 1.54m-g/szt.	m-g	1.5400	0.000			0.00
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
61 d.3.1	KNR 2-18 0501-04	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 25 cm obmiar = 1.5*8.0 = 12.000 m²	m²					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 0.575*0.955=0.549125r-g/m ²	r-g	6.5895	0.000	0.00		
2*		-- M -- pospółka - kruszywo nienormowane 0.305m ³ /m ²	m ³	3.6600	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
62 d.3.1	KNR 2-18 0907-01	Przyłącze wodociągowe z rur ciśnieniowych PE łączonych metodą zgrzewania - średnica zewnętrzna rurociągu 63 mm obmiar = 8.0 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.35*0.955=0.33425r-g/m	r-g	2.6740	0.000	0.00		
2*		-- M -- rury z PE niskociśnieniowego 10 kG/cm ² 65 mm 1.07m/m	m	8.5600	0.000		0.00	
3*		tuleje z PE niskociśnieniowego kołnierzone 65 mm 0.1szt./m	szt.	0.8000	0.000		0.00	
4*		kołnierze dociskowe 'x-w' o średnica zewnętrzna rurociągu 63 mm 0.1szt./m	szt.	0.8000	0.000		0.00	
5*		króćce żeliwne ciśnieniowe kołnierzone przejściowe o średnica zewnętrzna rurociągu 63 mm 0.1kg/m	kg	0.8000	0.000		0.00	
6*		uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzowych śr. 65-80 mm 0.01szt./m	szt.	0.0800	0.000		0.00	
7*		śruby stalowe średniოდokładne z nakrętkami i podkładkami M-16 0.06kg/m	kg	0.4800	0.000		0.00	
8*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
9*		-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t 0.12m-g/m	m-g	0.9600	0.000			0.00
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
63 d.3.1	KNR 2-01 0320-0201	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat.III-IV; głębokość do 1.5 m, szerokość 0.8-1.5 m obmiar = 15.00 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 1.2224r-g/m ³	r-g	18.3360	0.000	0.00		
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
64 d.3.1	KNR 2-01 0212-03	Roboty ziemne wyk.koparkami podsiębiernymi 0.25 m ³ w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl.do 1 km obmiar = 3.0 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 0.0422r-g/m ³	r-g	0.1266	0.000	0.00		
2*		-- S -- koparka gąsienicowa 0.25 m ³ 0.0864m-g/m ³	m-g	0.2592	0.000			0.00

instalacja wod-kan i p.poż-ślepy

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM)	m-g	0.0978	0.000			0.00
4*		0.0326m-g/m ³ samochód samowyladowczy 5 t	m-g	0.6438	0.000			0.00
		0.2146m-g/m ³						
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
65 d.3.1	KNR 2-01 0214-02	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po terenie lub drogach gruntowych ziemi kat.III-IV Krotność = 10 obmiar = 3.0 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 0.0054*10=0.054r-g/m ³	r-g	0.1620	0.000	0.00		
2*		-- S -- samochód samowyladowczy 5 t 0.0274*10=0.274m-g/m ³	m-g	0.8220	0.000			0.00
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3.2		Instalacja wewnętrzna wody						
66 d.3.2	KNR-W 2-15 0112-01	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych obmiar = 119.8 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.255r-g/m	r-g	30.5490	0.000	0.00		
2*		-- M -- rury z polipropylenu o śr. zewnętrznej 20 mm 1.1m/m	m	131.7800	0.000		0.00	
3*		kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 20 mm 0.58szt./m	szt.	69.4840	0.000		0.00	
4*		uchwyty do rur PVC 20 mm 1.43szt./m	szt.	171.3140	0.000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
6*		-- S -- środek transportowy 0.0016m-g/m	m-g	0.1917	0.000			0.00
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
67 d.3.2	KNR-W 2-15 0112-02	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych obmiar = 12.3 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.285r-g/m	r-g	3.5055	0.000	0.00		
2*		-- M -- rury z polipropylenu o śr. zewnętrznej 25 mm 1.08m/m	m	13.2840	0.000		0.00	
3*		kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 25 mm 0.66szt./m	szt.	8.1180	0.000		0.00	
4*		uchwyty do ruro PCV 25 mm 1.25szt./m	szt.	15.3750	0.000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
6*		-- S -- środek transportowy 0.0018m-g/m	m-g	0.0221	0.000			0.00
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
68 d.3.2	KNR-W 2-15 0112-03	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych obmiar = 26.3 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.315r-g/m	r-g	8.2845	0.000	0.00		
2*		-- M -- rury z polipropylenu o śr. zewnętrznej 32 mm 1.08m/m	m	28.4040	0.000		0.00	
3*		kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 32 mm 0.61szt./m	szt.	16.0430	0.000		0.00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		uchwyty do rur PVC 32 mm	szt.	29.1930	0.000		0.00	
5*		1.11szt./m materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
6*		-- S -- środek transportowy 0.0024m-g/m	m-g	0.0631	0.000			0.00
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
69	KNR-W 2-15	Rurociagi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 40 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych obmiar = 3.00 m	m					
d.3.2	0112-04							
1*		-- R -- robocizna 0.336r-g/m	r-g	1.0080	0.000	0.00		
2*		-- M -- rury z polipropylenu o śr. zewnętrznej 40 mm	m	3.2400	0.000		0.00	
3*		1.08m/m kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 40 mm	szt.	1.4100	0.000		0.00	
4*		0.47szt./m uchwyty do rur PVC 40 mm	szt.	3.0000	0.000		0.00	
5*		1szt./m materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
6*		-- S -- środek transportowy 0.0034m-g/m	m-g	0.0102	0.000			0.00
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
70	KNR-W 2-15	Rurociagi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 50 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych obmiar = 4.5 m	m					
d.3.2	0112-05							
1*		-- R -- robocizna 0.356r-g/m	r-g	1.6020	0.000	0.00		
2*		-- M -- rury z polipropylenu o śr. zewnętrznej 50 mm	m	4.8600	0.000		0.00	
3*		1.08m/m kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 50 mm	szt.	2.0250	0.000		0.00	
4*		0.45szt./m uchwyty do rur PVC 50 mm	szt.	4.0500	0.000		0.00	
5*		0.9szt./m materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
6*		-- S -- środek transportowy 0.005m-g/m	m-g	0.0225	0.000			0.00
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
71	KNR-W 2-15	Rurociagi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 63 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych obmiar = 54.00 m	m					
d.3.2	0112-06							
1*		-- R -- robocizna 0.397r-g/m	r-g	21.4380	0.000	0.00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- rury z polipropylenu o śr. zewnętrznej 63 mm 1.08m/m	m	58.3200	0.000		0.00	
3*		kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 63 mm 0.5szt./m	szt.	27.0000	0.000		0.00	
4*		uchwyty do rur PVC 63 mm 0.6szt./m	szt.	32.4000	0.000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
6*		-- S -- środek transportowy 0.0084m-g/m	m-g	0.4536	0.000			0.00
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
72 d.3.2	KNR-W 2-15 0112-01	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 16 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - STABI obmiar = 113.1 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.255r-g/m	r-g	28.8405	0.000	0.00		
2*		-- M -- rury z polipropylenu-R 2, 0MPa, z płaszczem Al o śr. zewnętrznej 16/2,2 mm 1.1m/m	m	124.4100	0.000		0.00	
3*		kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 16 mm 0.58szt./m	szt.	65.5980	0.000		0.00	
4*		uchwyty do rur PVC 16 mm 1.43szt./m	szt.	161.7330	0.000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
6*		-- S -- środek transportowy 0.0016m-g/m	m-g	0.1810	0.000			0.00
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
73 d.3.2	KNR-W 2-15 0112-01	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - STABI obmiar = 42.3 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.255r-g/m	r-g	10.7865	0.000	0.00		
2*		-- M -- rury z polipropylenu-R 2, 0MPa, z płaszczem Al o śr. zewnętrznej 20/3,4 mm 1.1m/m	m	46.5300	0.000		0.00	
3*		kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 20 mm 0.58szt./m	szt.	24.5340	0.000		0.00	
4*		uchwyty do rur PVC 20 mm 1.43szt./m	szt.	60.4890	0.000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
6*		-- S -- środek transportowy 0.0016m-g/m	m-g	0.0677	0.000			0.00
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
74 d.3.2	KNR-W 2-15 0112-02	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - STABI obmiar = 55.8 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.285r-g/m	r-g	15.9030	0.000	0.00		
2*		-- M -- rury z polipropylenu-R 2, 0MPa, z płaszczem Al o śr. zewnętrznej 25/4,2 mm 1.08m/m	m	60.2640	0.000		0.00	
3*		kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 25 mm 0.66szt./m	szt.	36.8280	0.000		0.00	
4*		uchwyty do ruro PCV 25 mm 1.25szt./m	szt.	69.7500	0.000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
6*		-- S -- środek transportowy 0.0018m-g/m	m-g	0.1004	0.000			0.00
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
75 d.3.2	KNR-W 2-15 0112-03	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - STABI obmiar = 29.4 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.315r-g/m	r-g	9.2610	0.000	0.00		
2*		-- M -- rury z polipropylenu-R 2, 0MPa, z płaszczem Al o śr. zewnętrznej 32/5,4 mm 1.08m/m	m	31.7520	0.000		0.00	
3*		kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 32 mm 0.61szt./m	szt.	17.9340	0.000		0.00	
4*		uchwyty do rur PVC 32 mm 1.11szt./m	szt.	32.6340	0.000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
6*		-- S -- środek transportowy 0.0024m-g/m	m-g	0.0706	0.000			0.00
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
76 d.3.2	KNR-W 2-15 0112-04	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 40 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - STABI obmiar = 16.2 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.336r-g/m	r-g	5.4432	0.000	0.00		
2*		-- M -- rury z polipropylenu-R 2, 0MPa, z płaszczem Al o śr. zewnętrznej 40/6,7 mm 1.08m/m	m	17.4960	0.000		0.00	
3*		kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 40 mm 0.47szt./m	szt.	7.6140	0.000		0.00	
4*		uchwyty do rur PVC 40 mm 1szt./m	szt.	16.2000	0.000		0.00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
6*		-- S -- środek transportowy 0.0034m-g/m	m-g	0.0551	0.000			0.00
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
77 d.3.2	KNR-W 2-15 0112-06	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 63 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - STABI obmiar = 28.1 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.397r-g/m	r-g	11.1557	0.000	0.00		
2*		-- M -- rury z polipropylenu-R 2, 0MPa, z piaskiem Al o śr. zewnętrznej 63/8,7 mm 1.08m/m	m	30.3480	0.000		0.00	
3*		kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 63 mm 0.5szt./m	szt.	14.0500	0.000		0.00	
4*		uchwyty do rur PVC 63 mm 0.6szt./m	szt.	16.8600	0.000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
6*		-- S -- środek transportowy 0.0084m-g/m	m-g	0.2360	0.000			0.00
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
78 d.3.2	KNR-W 2-15 0128-02	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych obmiar = 504.80 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0556r-g/m	r-g	28.0669	0.000	0.00		
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
79 d.3.2	KNR-W 2-15 0127-04	Próba szczelności instalacji wodociągowej z rur z tworzyw sztucznych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 90 mm) obmiar = 504.80 m 1 prób.	m					
1*		-- R -- robocizna 0.13r-g/m	r-g	65.6240	0.000	0.00		
2*		-- M -- rury z polipropylenu o śr. zewnętrznej 20 mm 0.02m/m	m	10.0960	0.000		0.00	
3*		zawory przelotowe proste mosiężne M83 śr.15 mm 0.002szt./m	szt.	1.0096	0.000		0.00	
4*		zawory zwrotne przelotowe c. o. M3003 mosiężne Fi 15 mm 0.002szt./m	szt.	1.0096	0.000		0.00	
5*		kształtki PP gwintowane o śr. nominalnej 20 mm 0.006szt./m	szt.	3.0288	0.000		0.00	
6*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
		-- S --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
7*		środek transportowy 0.01m-g/prób.	m-g	0.0100	0.000			0.00
Razem z narzutami:				0.00		0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:								
80 KNR 0-34 d.3.2 0101-01		Izolacja rurociągów śr.20 mm otulinami Thermaflex - jednowarstwowymi gr.5 mm obmiar = 119.8 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.1553r-g/m	r-g	18.6049	0.000	0.00		
2*		-- M -- otuliny Thermaflex gr. 20/5 mm 1.1m/m	m	131.7800	0.000		0.00	
3*		klej Thermaflex 474 0.0059dm ³ /m	dm ₃	0.7068	0.000		0.00	
4*		taśma Thermatape FR 3x50 mm 0.0496m/m	m	5.9421	0.000		0.00	
5*		klipsy montażowe Thermaclips 6szt/m	szt	718.8000	0.000		0.00	
6*		materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3.0000	0.000		0.00	
7*		-- S -- środek transportowy 0.0006m-g/m	m-g	0.0719	0.000			0.00
Razem z narzutami:				0.00		0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:								
81 KNR 0-34 d.3.2 0101-02		Izolacja rurociągów śr.26 mm otulinami Thermaflex - jednowarstwowymi gr.5 mm (C) obmiar = 12.3 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.1725r-g/m	r-g	2.1218	0.000	0.00		
2*		-- M -- otuliny Thermaflex FRZ gr. 26/5 mm 1.1m/m	m	13.5300	0.000		0.00	
3*		klej Thermaflex 474 0.0075dm ³ /m	dm ₃	0.0923	0.000		0.00	
4*		taśma Thermatape FR 3x50 mm 0.0751m/m	m	0.9237	0.000		0.00	
5*		klipsy montażowe Thermaclips 6szt/m	szt	73.8000	0.000		0.00	
6*		materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3.0000	0.000		0.00	
7*		-- S -- środek transportowy 0.00115m-g/m	m-g	0.0141	0.000			0.00
Razem z narzutami:				0.00		0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:								
82 KNR 0-34 d.3.2 0101-02		Izolacja rurociągów śr.32 mm otulinami Thermaflex - jednowarstwowymi gr.5 mm (C) obmiar = 26.3 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.1725r-g/m	r-g	4.5368	0.000	0.00		
2*		-- M -- otuliny Thermaflex gr. 32/5 mm 1.1m/m	m	28.9300	0.000		0.00	
3*		klej Thermaflex 474 0.0075dm ³ /m	dm ₃	0.1973	0.000		0.00	
4*		taśma Thermatape FR 3x50 mm 0.0751m/m	m	1.9751	0.000		0.00	
5*		klipsy montażowe Thermaclips 6szt/m	szt	157.8000	0.000		0.00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
6*		materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3.0000	0.000		0.00	
7*		-- S -- środek transportowy 0.00115m-g/m	m-g	0.0302	0.000			0.00
Razem z narzutami:				0.00	0.000	0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
83	KNR 0-34 d.3.2 0101-04	Izolacja rurociągów śr.40 mm otulinami Thermaflex - jednowarstwowymi gr.5 mm (E) obmiar = 3.00 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.1725r-g/m	r-g	0.5175	0.000	0.00		
2*		-- M -- otuliny Thermaflex gr. 40/5 mm 1.1m/m	m	3.3000	0.000		0.00	
3*		klej Thermaflex 474 0.0106dm³/m	dm³	0.0318	0.000		0.00	
4*		taśma Thermatape FR 3x50 mm 0.0972m/m	m	0.2916	0.000		0.00	
5*		klipsy montażowe Thermaclips 6szt/m	szt	18.0000	0.000		0.00	
6*		materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3.0000	0.000		0.00	
7*		-- S -- środek transportowy 0.0021m-g/m	m-g	0.0063	0.000			0.00
Razem z narzutami:				0.00	0.000	0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
84	KNR 0-34 d.3.2 0101-04	Izolacja rurociągów śr.50mm otulinami Thermaflex - jednowarstwowymi gr.5 mm (E) obmiar = 4.5 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.1725r-g/m	r-g	0.7763	0.000	0.00		
2*		-- M -- otuliny Thermaflex gr. 50/5 mm 1.1m/m	m	4.9500	0.000		0.00	
3*		klej Thermaflex 474 0.0106dm³/m	dm³	0.0477	0.000		0.00	
4*		taśma Thermatape FR 3x50 mm 0.0972m/m	m	0.4374	0.000		0.00	
5*		klipsy montażowe Thermaclips 6szt/m	szt	27.0000	0.000		0.00	
6*		materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3.0000	0.000		0.00	
7*		-- S -- środek transportowy 0.0021m-g/m	m-g	0.0095	0.000			0.00
Razem z narzutami:				0.00	0.000	0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
85	KNR 0-34 d.3.2 0101-05	Izolacja rurociągów śr.64 mm otulinami Thermaflex - jednowarstwowymi gr.5 mm (E) obmiar = 54.00 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.2243r-g/m	r-g	12.1122	0.000	0.00		
2*		-- M -- otuliny Thermaflex gr. 64/5 mm 1.15m/m	m	62.1000	0.000		0.00	

instalacja wod-kan i p.poż-ślepy

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		klej Thermaflex 474	dm ₃	0.7236	0.000		0.00	
4*		0.0134dm ³ /m taśma Thermatape FR 3x50 mm	m	7.5870	0.000		0.00	
5*		0.1405m/m klipsy montażowe Thermaclips	szt	270.0000	0.000		0.00	
6*		5szt/m materiały pomocnicze	%	3.0000	0.000		0.00	
7*		3%(od M) -- S -- środek transportowy	m-g	0.1971	0.000			0.00
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
86	KNR 0-34	izolacja rurociągów śr.18 mm otulinami	m					
d.3.2	0101-10	Thermaflex - jednowarstwowymi gr.20 mm (N)						
		obmiar = 113.1 m						
1*		-- R -- robocizna	r-g	21.4664	0.000	0.00		
		0.1898r-g/m						
2*		-- M -- otuliny Thermaflex gr. 18/20 mm	m	124.4100	0.000		0.00	
		1.1m/m						
3*		klej Thermaflex 474	dm ₃	1.7983	0.000		0.00	
		0.0159dm ³ /m						
4*		taśma Thermatape FR 3x50 mm	m	11.0838	0.000		0.00	
		0.098m/m						
5*		klipsy montażowe Thermaclips	szt	678.6000	0.000		0.00	
		6szt/m						
6*		materiały pomocnicze	%	3.0000	0.000		0.00	
		3%(od M)						
7*		-- S -- środek transportowy	m-g	0.2319	0.000			0.00
		0.00205m-g/m						
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
87	KNR 0-34	izolacja rurociągów śr.22mm otulinami	m					
d.3.2	0101-10	Thermaflex - jednowarstwowymi gr.20 mm (N)						
		obmiar = 42.3 m						
1*		-- R -- robocizna	r-g	8.0285	0.000	0.00		
		0.1898r-g/m						
2*		-- M -- otuliny Thermaflex gr. 22/20 mm	m	46.5300	0.000		0.00	
		1.1m/m						
3*		klej Thermaflex 474	dm ₃	0.6726	0.000		0.00	
		0.0159dm ³ /m						
4*		taśma Thermatape FR 3x50 mm	m	4.1454	0.000		0.00	
		0.098m/m						
5*		klipsy montażowe Thermaclips	szt	253.8000	0.000		0.00	
		6szt/m						
6*		materiały pomocnicze	%	3.0000	0.000		0.00	
		3%(od M)						
7*		-- S -- środek transportowy	m-g	0.0867	0.000			0.00
		0.00205m-g/m						
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
88	KNR 0-34	izolacja rurociągów śr.28 mm otulinami	m					
d.3.2	0101-11	Thermaflex - jednowarstwowymi gr.20 mm (N)						
		obmiar = 55.8 m						
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	j.m	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 0.2108r-g/m	r-g	11.7626	0.000	0.00		
2*		-- M -- otuliny Thermaflex gr. 28/20 mm 1.1m/m	m	61.3800	0.000		0.00	
3*		klej Thermaflex 474 0.0186dm ³ /m	dm ₃	1.0379	0.000		0.00	
4*		taśma Thermoatape FR 3x50 mm 0.1351m/m	m	7.5386	0.000		0.00	
5*		klipsy montażowe Thermoataps 6szt/m	szt	334.8000	0.000		0.00	
6*		materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3.0000	0.000		0.00	
7*		-- S -- środek transportowy 0.0047m-g/m	m-g	0.2623	0.000			0.00
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
89 d.3.2	KNR 0-34 0101-11	Izolacja rurociągów śr.34 mm otulinami Thermaflex - jednowarstwowymi gr.20 mm (N) obmiar = 29.4 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.2108r-g/m	r-g	6.1975	0.000	0.00		
2*		-- M -- otuliny Thermaflex gr. 34/20 mm 1.1m/m	m	32.3400	0.000		0.00	
3*		klej Thermaflex 474 0.0186dm ³ /m	dm ₃	0.5468	0.000		0.00	
4*		taśma Thermoatape FR 3x50 mm 0.1351m/m	m	3.9719	0.000		0.00	
5*		klipsy montażowe Thermoataps 6szt/m	szt	176.4000	0.000		0.00	
6*		materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3.0000	0.000		0.00	
7*		-- S -- środek transportowy 0.0047m-g/m	m-g	0.1382	0.000			0.00
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
90 d.3.2	KNR 0-34 0101-15	Izolacja rurociągów śr. 42 mm otulinami Thermaflex - jednowarstwowymi gr.25 mm (P) obmiar = 16.2 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.2108r-g/m	r-g	3.4150	0.000	0.00		
2*		-- M -- otuliny Thermaflex gr. 42/25 mm 1.1m/m	m	17.8200	0.000		0.00	
3*		klej Thermaflex 474 0.0225dm ³ /m	dm ₃	0.3645	0.000		0.00	
4*		taśma Thermoatape FR 3x50 mm 0.1524m/m	m	2.4689	0.000		0.00	
5*		klipsy montażowe Thermoataps 6szt/m	szt	97.2000	0.000		0.00	
6*		materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3.0000	0.000		0.00	
7*		-- S -- środek transportowy 0.00585m-g/m	m-g	0.0948	0.000			0.00
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
91 d.3.2	KNR 0-34 0101-20	Izolacja rurociągów śr. 66 mm otulinami Thermaflex - jednowarstwowymi gr.30 mm (S) obmiar = 28.1 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.276r-g/m	r-g	7.7556	0.000	0.00		
2*		-- M -- otuliny Thermaflex gr. 60/30 mm 1.15m/m	m	32.3150	0.000		0.00	
3*		klej Thermaflex 474 0.0292dm³/m	dm³	0.8205	0.000		0.00	
4*		taśma Thermatape FR 3x50 mm 0.209m/m	m	5.8729	0.000		0.00	
5*		klipsy montażowe Thermaclips 5szt/m	szt	140.5000	0.000		0.00	
6*		materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3.0000	0.000		0.00	
7*		-- S -- środek transportowy 0.0117m-g/m	m-g	0.3288	0.000			0.00
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
92 d.3.2	KNR 4-01 0342-02	Wykucie bruzd pochyłych 1/4x1 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej obmiar = 252.40-22.00 = 230.400 m	m					
1*		-- R -- robocizna 1.38r-g/m	r-g	317.9520	0.000	0.00		
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
93 d.3.2	KNR 4-01 0325-03	Zamurowanie bruzd pionowych lub pochyłych o przekroju 1/4x1 ceg. w ścianach z cegieł obmiar = 230.40 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.67r-g/m	r-g	154.3680	0.000	0.00		
2*		-- M -- cegła budowlana pełna 8szt/m	szt.	1843.2000	0.000		0.00	
3*		cement portlandzki 35 bez dodatków 0.79kg/m	kg	182.0160	0.000		0.00	
4*		wapno suchogaszone 0.44kg/m	kg	101.3760	0.000		0.00	
5*		piasek do zapraw 0.004m³/m	m³	0.9216	0.000		0.00	
6*		woda z rurociągu 0.002m³/m	m³	0.4608	0.000		0.00	
7*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
8*		-- S -- betoniarka wolnospadowa elektryczna 0.01m-g/m	m-g	2.3040	0.000			0.00
9*		wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5 t 0.04m-g/m	m-g	9.2160	0.000			0.00
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
94 d.3.2	KNR 2-20 0113-15	Przejścia przez ścianę i stropy obmiar = 4 szt.przejsc	szt. przejsc					
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 10.2*0.955=9.741r-g/szt.przejsc	r-g	38.9640	0.000	0.00		
2*		-- M -- zaprawa cementowa 0.036m³/szt.przejsc	m³	0.1440	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.2%(od M)	%	2.2000	0.000		0.00	
4*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.401m-g/szt.przejsc	m-g	1.6040	0.000			0.00
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
95 d.3.2	KNR-W 2-15 0116-01	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20 mm obmiar = 101 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.289r-g/szt.	r-g	29.1890	0.000	0.00		
2*		-- M -- kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 20 mm 3szt./szt.	szt.	303.0000	0.000		0.00	
3*		kształtki PP gwintowane o śr. nominalnej 20 mm 1szt./szt.	szt.	101.0000	0.000		0.00	
4*		uchwyty do rur PVC 20 mm 1szt./szt.	szt.	101.0000	0.000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
6*		-- S -- środek transportowy 0.001m-g/szt.	m-g	0.1010	0.000			0.00
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
96 d.3.2	KNR-W 2-15 0132-01	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm - pod baterie i umywalki obmiar = 49 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.277r-g/szt.	r-g	13.5730	0.000	0.00		
2*		-- M -- Zaworek z filtrem do baterii lub wc 1szt./szt.	szt.	49.0000	0.000		0.00	
3*		kształtki PP gwintowane o śr. nominalnej 20 mm 2szt./szt.	szt.	98.0000	0.000		0.00	
4*		kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 20 mm 2szt./szt.	szt.	98.0000	0.000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000	0.000		0.00	
6*		-- S -- środek transportowy 0.003m-g/szt.	m-g	0.1470	0.000			0.00
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
97 d.3.2	KNR-W 2-15 0135-01	Zawory czepalne o śr. nominalnej 15 mm obmiar = 8 szt.	szt.					
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 0.171r-g/szt.	r-g	1.3680	0.000	0.00		
2*		-- M -- zawory wodne czepalne mosiężne ze złączką do węża o śr. nominalnej 15 mm 1szt./szt.	szt.	8.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000	0.000		0.00	
4*		-- S -- środek transportowy 0.002m-g/szt.	m-g	0.0160	0.000			0.00
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
98 d.3.2	KNR 2-15 0112-01	Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociąg- gowych o śr.nom. 15 mm obmiar = 7 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.22*0.955=0.2101r-g/szt.	r-g	1.4707	0.000	0.00		
2*		-- M -- zawory wodne przelotowe proste żeliwne ocynkowane M83 Fi 15 mm 1szt./szt.	szt.	7.0000	0.000		0.00	
3*		łącznik z żeliwa ciągliwego ocynkowany 15 mm 2.06szt./szt.	szt.	14.4200	0.000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 0.9%(od M)	%	0.9000	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
99 d.3.2	KNR 2-15 0112-02	Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociąg- gowych o śr.nom. 20 mm obmiar = 5 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.25*0.955=0.23875r-g/szt.	r-g	1.1938	0.000	0.00		
2*		-- M -- zawór przelotowy żeliwny ocynkowany M-83 20 mm 1szt./szt.	szt.	5.0000	0.000		0.00	
3*		łącznik z żeliwa ciągliwego ocynkowany 20 mm 2.06szt./szt.	szt.	10.3000	0.000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 0.9%(od M)	%	0.9000	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
100 d.3.2	KNR 2-15 0112-03	Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociąg- gowych o śr.nom. 25 mm obmiar = 4 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.29*0.955=0.27695r-g/szt.	r-g	1.1078	0.000	0.00		
2*		-- M -- zawór przelotowy żeliwny ocynkowany M-83 25 mm 1szt./szt.	szt.	4.0000	0.000		0.00	
3*		łącznik z żeliwa ciągliwego ocynkowany 25 mm 2.06szt./szt.	szt.	8.2400	0.000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 0.9%(od M)	%	0.9000	0.000		0.00	
		-- S --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5*		samochód dostawczy 0.9 t 0.01m-g/szt.	m-g	0.0400	0.000			0.00
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.000	0.000	0.000
101	KNR 2-15 d.3.2 0112-05	Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociąg- gowych o śr.nom. 40 mm obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna $0.39 \times 0.955 = 0.37245$ r-g/szt.	r-g	0.3725	0.000	0.00		
2*		-- M -- zawór przelotowy żeliwny ocynkowany M-83 40 mm 1szt./szt.	szt.	1.0000	0.000		0.00	
3*		łącznik z żeliwa ciągliwego ocynkowany 40 mm 2.04szt./szt.	szt.	2.0400	0.000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 0.9%(od M)	%	0.9000	0.000		0.00	
5*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.02m-g/szt.	m-g	0.0200	0.000			0.00
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.000	0.000	0.000
102	KNR-W 2-15 d.3.2 0130-06	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wo- dociągowych z rur stalowych o śr. nominal- nej 50 mm obmiar = 10 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.425r-g/szt.	r-g	4.2500	0.000	0.00		
2*		-- M -- zawory kulowe o śr. nominalnej 50 mm 1szt./szt.	szt.	10.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000	0.000		0.00	
4*		-- S -- środek transportowy 0.021m-g/szt.	m-g	0.2100	0.000			0.00
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.000	0.000	0.000
103	KNR 2-15 d.3.2 0115-02	Baterie umywalkowe stojące o śr.nom. 15 mm obmiar = 17 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna $(0.49215 + 0.5131 = 1.00525) \times 0.955 =$ 0.960014 r-g/szt.	r-g	16.3202	0.000	0.00		
2*		-- M -- baterie umywalkowe stojące 1szt./szt.	szt.	17.0000	0.000		0.00	
3*		przyłącze elastyczne do armatury dł. 200 mm śr. 15 mm z tworzywa 2szt./szt.	szt.	34.0000	0.000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 0.9%(od M)	%	0.9000	0.000		0.00	
5*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.01m-g/szt.	m-g	0.1700	0.000			0.00
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.000	0.000	0.000
104	KNR-W 2-15 d.3.2 0137-01	Baterie umywalkowe ściennie o śr. nominal- nej 15 mm obmiar = 9 szt.	szt.					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 0.711r-g/szt.	r-g	6.3990	0.000	0.00		
2*		-- M -- baterie umywalkowe ściennie standardowe o śr. nominalnej 15 mm 1szt./szt.	szt.	9.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000	0.000		0.00	
4*		-- S -- środek transportowy 0.006m-g/szt.	m-g	0.0540	0.000			0.00
Razem z narzutami:				0.00	0.000	0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
105 d.3.2	KNR 2-15 0115-02	Baterie zmywakowe stojące o śr.nom. 15 mm obmiar = 2 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1*0.955=0.955r-g/szt.	r-g	1.9100	0.000	0.00		
2*		-- M -- baterie zmywakowe stojące 1szt./szt.	szt.	2.0000	0.000		0.00	
3*		przylacze elastyczne do armatury dł. 200 mm śr. 15 mm z tworzywa 2szt./szt.	szt.	4.0000	0.000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 0.9%(od M)	%	0.9000	0.000		0.00	
5*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.01m-g/szt.	m-g	0.0200	0.000			0.00
Razem z narzutami:				0.00	0.000	0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
106 d.3.2	KNR-W 2-15 0137-01	Baterie zmywakowe ściennie o śr. nominalnej 15 mm obmiar = 12 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.711r-g/szt.	r-g	8.5320	0.000	0.00		
2*		-- M -- baterie zlewozmywakowe ściennie standardowe o śr. nominalnej 15 mm 1szt./szt.	szt.	12.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000	0.000		0.00	
4*		-- S -- środek transportowy 0.006m-g/szt.	m-g	0.0720	0.000			0.00
Razem z narzutami:				0.00	0.000	0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
107 d.3.2	KNR-W 2-15 0137-09	Baterie natryskowe z natryskiem przesuw- nym o śr. nominalnej 15 mm obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.877r-g/szt.	r-g	0.8770	0.000	0.00		
2*		-- M -- baterie natryskowe o śr. nominalnej 15 mm 1szt./szt.	szt.	1.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000	0.000		0.00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		-- S -- środek transportowy 0.014m-g/szt.	m-g	0.0140	0.000			0.00
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
108 d.3.2	KNR-W 2-15 0140-05	Wodomierze skrzydełkowe domowe o śr. nominalnej 40 mm obmiar = 1 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 1.72r-g/kpl.	r-g	1.7200	0.000	0.00		
2*		-- M -- wodomierze skrzydełkowe o śr. nominalnej 40 mm 1szt./kpl.	szt.	1.0000	0.000		0.00	
3*		zawory wodne przelotowe kulowe mosiężne gwintowane o śr. nominalnej 40 mm 2szt./kpl.	szt.	2.0000	0.000		0.00	
4*		łączniki redukcyjne o śr. nominalnej 40 mm 2szt./kpl.	szt.	2.0000	0.000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
6*		-- S -- środek transportowy 0.06m-g/kpl.	m-g	0.0600	0.000			0.00
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
109 d.3.2	KNR 0-35 0216-14	Filtry osadnikowe siatkowe; śr. nom. 50 mm obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.81r-g/szt.	r-g	0.8100	0.000	0.00		
2*		-- M -- filtry osadnikowe siatkowe mosiężne do wody 50 mm 1szt./szt.	szt.	1.0000	0.000		0.00	
3*		dwuzłączki przejściowe mosiężne 54x2" 2.1szt./szt.	szt.	2.1000	0.000		0.00	
4*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.02m-g/szt.	m-g	0.0200	0.000			0.00
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
110 d.3.2	KNR-W 2-15 0132-05	Zawór antyskażeniowy 40 mm obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.536r-g/szt.	r-g	0.5360	0.000	0.00		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000	0.000		0.00	
3*		Zawór antyskażeniowy BA 2760 40 mm 1szt./szt.	szt.	1.0000	0.000		0.00	
4*		kształtki PCV ciśnieniowe (gwintowane) o śr. nominalnej 40 mm 2szt./szt.	szt.	2.0000	0.000		0.00	
5*		kształtki PPgwintowane o śr. nominalnej 40 mm 2szt./szt.	szt.	2.0000	0.000		0.00	
6*		kształtki PE do połączeń mechanicznych gwintowane o śr. nominalnej 40 mm 2szt./szt.	szt.	2.0000	0.000		0.00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
7*		kształtki z polibutyleny PB gwintowane o śr. nominalnej 40 mm 2szt./szt.	szt.	2.0000	0.000		0.00	
8*		-- S -- środek transportowy 0.017m-g/szt.	m-g	0.0170	0.000			0.00
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
111 d.3.2	KNR 0-35 0218-07	Zawory przelotowe i zwrotne kołnierzone do c.o.; śr. nom. 50 mm - analogia - zawory elektromagnetyczne EV220 B. obmiar = 2 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 2.46r-g/kpl.	r-g	4.9200	0.000	0.00		
2*		-- M -- zawory elektromagnetyczne EV220B z układem ręcznego otwierania 1szt./kpl.	szt.	2.0000	0.000		0.00	
3*		kołnierze okrągłe, tulejowe (z piastą), z brązu, do śr.nom. zaworu 50 mm 2szt./kpl.	szt.	4.0000	0.000		0.00	
4*		uszczelki gumowe płaskie wodociągowe do wody zimnej do 50 st.C gr. 2,0-3,0 mm 2szt./kpl.	szt.	4.0000	0.000		0.00	
5*		śruby stalowe średniokokładne sześciokątne 0.44kg/kpl.	kg	0.8800	0.000		0.00	
6*		nakrętki stalowe średniokokładne sześciokątne 0.13kg/kpl.	kg	0.2600	0.000		0.00	
7*		podkładki stalowe okrągłe 0.05kg/kpl.	kg	0.1000	0.000		0.00	
8*		uchwyty stalowe pojedyncze z wkładką elastyczną do rur miedzianych dwudzielne skręcane wkrętami z kołkiem rozporowym z tw. sztucznego 54 mm 2kpl./kpl.	kpl.	4.0000	0.000		0.00	
9*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.08m-g/kpl.	m-g	0.1600	0.000			0.00
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
112 d.3.2	KNR 2-15 0112-01	Zawór termostatyczny MTCV-B o śr.nom. 15 mm obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.22*0.955=0.2101r-g/szt.	r-g	0.2101	0.000	0.00		
2*		-- M -- Zawór termostatyczny MTCV-B o śr.nom. 15 mm 1szt./szt.	szt.	1.0000	0.000		0.00	
3*		łącznik z żeliwa ciągliwego ocynkowany 15 mm 2.06szt./szt.	szt.	2.0600	0.000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 0.9%(od M)	%	0.9000	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
113 d.3.2	KNR 2-15 0112-01	Zawór termostatyczny MTCV-B o śr.nom. 20 mm obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.22*0.955=0.2101r-g/szt.	r-g	0.2101	0.000	0.00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- Zawór termostatyczny MTCV-B o śr.nom. 20 mm	szt.	1.0000	0.000		0.00	
3*		1szt./szt. łącznik z żeliwa ciągliwego ocynkowany 15 mm	szt.	2.0600	0.000		0.00	
4*		2.06szt./szt. materiały pomocnicze 0.9%(od M)	%	0.9000	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
114 d.3.2	KNR-W 2-15 0112-04	Zawór termostatyczny TA-MATIC o śr.nom. 40 mm obmiar = 1 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.336r-g/m	r-g	0.3360	0.000	0.00		
2*		-- M -- Zawór termostatyczny TA-MATIC o śr.nom. 40 mm	szt.	1.0000	0.000		0.00	
3*		1szt./m materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
4*		-- S -- środek transportowy 0.0034m-g/m	m-g	0.0034	0.000			0.00
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
115 d.3.2	KNR 0-31 0105-01	Wykonanie podejścia i montaż przepływo- wych wiszących podgrzewaczy wody użyt- kowej o mocy do 18 kW wraz z podejściem -analogia - podgrzewacze elektryczne o poj. 10 dm3. obmiar = 2 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 1.8r-g/kpl.	r-g	3.6000	0.000	0.00		
2*		-- M -- elektryczne podgrzewacze wody przepływo- we o poj. 10 dm3 1kpl./kpl.	kpl.	2.0000	0.000		0.00	
3*		kołki rozporowe z tworzywa sztucznego 2szt./kpl.	szt.	4.0000	0.000		0.00	
4*		kształtki kielichowe miedziane 15 mm 3.15szt./kpl.	szt.	6.3000	0.000		0.00	
5*		kształtki przejściowe z brązu 15x1/2" 1.05szt./kpl.	szt.	2.1000	0.000		0.00	
6*		dwuzłączki przejściowe, mosiężne 15x1/2" 2.1szt./kpl.	szt.	4.2000	0.000		0.00	
7*		rury spalinowe z blachy stalowej ocynkowa- nej 131 mm 0.67m/kpl.	m	1.3400	0.000		0.00	
8*		kolana do rur spalinowych z blachy stalowej ocynkowanej 130 mm 1.72szt./kpl.	szt.	3.4400	0.000		0.00	
9*		materiały pomocnicze 5.1%(od M)	%	5.1000	0.000		0.00	
10*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.07m-g/kpl.	m-g	0.1400	0.000			0.00
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000

instalacja wod-kan i p.poż-ślepy

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
116 d.3.2	KNR 0-31 0105-03	Wykonanie podejścia i montaż zasobnikowych wiszących podgrzewaczy wody użytkowej o pojemności do 80 dm3 wraz z podejściem. obmiar = 1 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 2.21r-g/kpl.	r-g	2.2100	0.000	0.00		
2*		-- M -- podgrzewacze wody zasobnikowe, wiszące o pojemności 80 dm3 z zestawem przyłączeniowym 1kpl./kpl.	kpl.	1.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 5.1%(od M)	%	5.1000	0.000		0.00	
4*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.09m-g/kpl.	m-g	0.0900	0.000			0.00
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4		INSTALACJA P.POŻ						
117	KNR 2-15 d.4 0104-06	Rurociągi w instalacjach wodociagowych o śr.nom. 50 mm stalowe ocynkow.o połącz.gwintow., na ścianach w budynkach niemieszkalnych obmiar = 34.2 m	m					
1*		-- R -- robocizna $0.4339+0.2316=0.6655$ r-g/m	r-g	22.7601	0.000	0.00		
2*		-- M -- rury stalowe instalacyjne z/s typ S średnie ocynk.z końcami gwint. 50 mm 1.02m/m	m	34.8840	0.000		0.00	
3*		łącznik z żeliwa ciągliwego ocynkowany 50 mm 0.47szt./m	szt.	16.0740	0.000		0.00	
4*		haki do rur śr. 50 mm 0.33szt./m	szt.	11.2860	0.000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 1.4%(od M)	%	1.4000	0.000		0.00	
6*		-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t 0.0322m-g/m	m-g	1.1012	0.000			0.00
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
118	KNR 2-15 d.4 0104-05	Rurociągi w instalacjach wodociagowych o śr.nom. 40 mm stalowe ocynkow.o połącz.gwintow., na ścianach w budynkach niemieszkalnych obmiar = 39.4 m	m					
1*		-- R -- robocizna $0.3769+0.2015=0.5784$ r-g/m	r-g	22.7890	0.000	0.00		
2*		-- M -- rury stalowe instalacyjne z/s typ S średnie ocynk.z końcami gwint. 40 mm 1.02m/m	m	40.1880	0.000		0.00	
3*		łącznik z żeliwa ciągliwego ocynkowany 40 mm 0.42szt./m	szt.	16.5480	0.000		0.00	
4*		haki do rur śr. 40 mm 0.33szt./m	szt.	13.0020	0.000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 1.4%(od M)	%	1.4000	0.000		0.00	
6*		-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t 0.0227m-g/m	m-g	0.8944	0.000			0.00
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
119	KNR 2-15 d.4 0104-04	Rurociągi w instalacjach wodociagowych o śr.nom. 32 mm stalowe ocynkow.o połącz.gwintow., na ścianach w budynkach niemieszkalnych obmiar = 15.4 m	m					
1*		-- R -- robocizna $0.353+0.179=0.532$ r-g/m	r-g	8.1928	0.000	0.00		
2*		-- M -- rury stalowe instalacyjne z/s typ S średnie ocynk.z końcami gwint. 32 mm 1.03m/m	m	15.8620	0.000		0.00	
3*		łącznik z żeliwa ciągliwego ocynkowany 32 mm 0.44szt./m	szt.	6.7760	0.000		0.00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		haki do rur śr. 32 mm	szt.	5.0820	0.000		0.00	
5*		0.33szt./m materiały pomocnicze 1.4%(od M)	%	1.4000	0.000		0.00	
6*		-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	0.3003	0.000			0.00
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
120	KNR 2-15 d.4 0104-03	Rurociągi w instalacjach wodociagowych o śr.nom. 25 mm stalowe ocynkow.o połącz.gwintow., na ścianach w budynkach niemieszkalnych obmiar = 4.0 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.3132+0.1496=0.4628r-g/m	r-g	1.8512	0.000	0.00		
2*		-- M -- rury stalowe instalacyjne z/s typ S średnie ocynk.z końcami gwint. 25 mm 1.03m/m	m	4.1200	0.000		0.00	
3*		łącznik z żeliwa ciągliwego ocynkowany 25 mm 0.57szt./m	szt.	2.2800	0.000		0.00	
4*		haki do rur śr. 25 mm 0.5szt./m	szt.	2.0000	0.000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 1.4%(od M)	%	1.4000	0.000		0.00	
6*		-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	0.0608	0.000			0.00
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
121	KNR 2-15 d.4 0104-01	Rurociągi w instalacjach wodociagowych o śr.nom. 15 mm stalowe ocynkow.o połącz.gwintow., na ścianach w budynkach niemieszkalnych obmiar = 19.6 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.2714+0.0966=0.368r-g/m	r-g	7.2128	0.000	0.00		
2*		-- M -- rury stalowe instalacyjne z/s typ S średnie ocynk.z końcami gwint. 15 mm 1.03m/m	m	20.1880	0.000		0.00	
3*		łącznik z żeliwa ciągliwego ocynkowany 15 mm 0.54szt./m	szt.	10.5840	0.000		0.00	
4*		haki do rur śr. 15 mm 0.5szt./m	szt.	9.8000	0.000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 1.4%(od M)	%	1.4000	0.000		0.00	
6*		-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	0.1470	0.000			0.00
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
122	KNR 2-15 d.4 0110-05	Proba szczelności instalacji wodociago- wych w budynkach niemieszkalnych (ruro- ciąg o śr.do 150 mm) obmiar = 109.6 m	m					
1*		-- R -- robocizna (0.038917+0.039167=0.078084)*1.2= 0.093701r-g/m	r-g	10.2696	0.000	0.00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- woda 0.017m³/m	m³	1.8632	0.000		0.00	
3*		rury stalowe instalacyjne z/s typ S średnie ocynk.z końcami gwint. 15 mm 0.02m/m	m	2.1920	0.000		0.00	
4*		zawory wodne przelotowe proste żeliwne ocynkowane M83 Fi 15 mm 0.002szt./m	szt.	0.2192	0.000		0.00	
5*		zawory zwrotne przelotowe c. o. M3003 mosiężne Fi 15 mm 0.002szt./m	szt.	0.2192	0.000		0.00	
6*		łącznik z żeliwa ciągliwego ocynkowany 15 mm 0.006szt./m	szt.	0.6576	0.000		0.00	
7*		materiały pomocnicze 0.9%(od M)	%	0.9000	0.000		0.00	
8*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.0001m-g/m	m-g	0.0110	0.000			0.00
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
123	KNR 0-34 d.4 0101-05	Izolacja rurociągów śr.62 mm otulinami - jednowarstwowymi gr.5 mm (E) obmiar = 34.2 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.2243r-g/m	r-g	7.6711	0.000	0.00		
2*		-- M -- otuliny gr. 62/5 mm 1.15m/m	m	39.3300	0.000		0.00	
3*		klej Thermaflex 474 0.0134dm³/m	dm³	0.4583	0.000		0.00	
4*		taśma Thermatape FR 3x50 mm 0.1405m/m	m	4.8051	0.000		0.00	
5*		klipsy montażowe Thermaclips 5szt/m	szt	171.0000	0.000		0.00	
6*		materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3.0000	0.000		0.00	
7*		-- S -- środek transportowy 0.00365m-g/m	m-g	0.1248	0.000			0.00
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
124	KNR 0-34 d.4 0101-04	Izolacja rurociągów śr.50 mm otulinami - jednowarstwowymi gr.5 mm (E) obmiar = 39.4 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.1725r-g/m	r-g	6.7965	0.000	0.00		
2*		-- M -- otuliny gr. 50/5 mm 1.1m/m	m	43.3400	0.000		0.00	
3*		klej Thermaflex 474 0.0106dm³/m	dm³	0.4176	0.000		0.00	
4*		taśma Thermatape FR 3x50 mm 0.0972m/m	m	3.8297	0.000		0.00	
5*		klipsy montażowe Thermaclips 6szt/m	szt	236.4000	0.000		0.00	
6*		materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3.0000	0.000		0.00	
7*		-- S -- środek transportowy 0.0021m-g/m	m-g	0.0827	0.000			0.00
Razem z narzutami:					0.000			

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
125	KNR 0-34 d.4 0101-07	Izolacja rurociągów śr.44 mm otulinami-jednowarstwowymi gr.5 mm (J) obmiar = 15.4 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.1725r-g/m	r-g	2.6565	0.000	0.00		
2*		-- M -- otuliny gr. 44/5 mm 1.1m/m	m	16.9400	0.000		0.00	
3*		klej Thermaflex 474 0.0135dm ³ /m	dm ₃	0.2079	0.000		0.00	
4*		taśma Thermatape FR 3x50 mm 0.111m/m	m	1.7094	0.000		0.00	
5*		klipsy montażowe Thermaclips 6szt/m	szt	92.4000	0.000		0.00	
6*		materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3.0000	0.000		0.00	
7*		-- S -- środek transportowy 0.00305m-g/m	m-g	0.0470	0.000			0.00
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
126	KNR 0-34 d.4 0101-11	Izolacja rurociągów śr. 34 mm otulinami -jednowarstwowymi gr.20 mm (N) obmiar = 4.0 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.2108r-g/m	r-g	0.8432	0.000	0.00		
2*		-- M -- otuliny gr. 34/20 mm 1.1m/m	m	4.4000	0.000		0.00	
3*		klej Thermaflex 474 0.0186dm ³ /m	dm ₃	0.0744	0.000		0.00	
4*		taśma Thermatape FR 3x50 mm 0.1351m/m	m	0.5404	0.000		0.00	
5*		klipsy montażowe Thermaclips 6szt/m	szt	24.0000	0.000		0.00	
6*		materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3.0000	0.000		0.00	
7*		-- S -- środek transportowy 0.0047m-g/m	m-g	0.0188	0.000			0.00
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
127	KNR 0-34 d.4 0101-10	Izolacja rurociągów śr.22 mm otulinami-jednowarstwowymi gr.20 mm (N) obmiar = 19.6 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.1898r-g/m	r-g	3.7201	0.000	0.00		
2*		-- M -- otuliny gr. 22/20 mm 1.1m/m	m	21.5600	0.000		0.00	
3*		klej Thermaflex 474 0.0159dm ³ /m	dm ₃	0.3116	0.000		0.00	
4*		taśma Thermatape FR 3x50 mm 0.098m/m	m	1.9208	0.000		0.00	
5*		klipsy montażowe Thermaclips 6szt/m	szt	117.6000	0.000		0.00	
6*		materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3.0000	0.000		0.00	
		-- S --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
7*		środek transportowy 0.00205m-g/m	m-g	0.0402	0.000			0.00
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.000	0.000	0.000
128	KNR 2-15 d.4 0120-01	Szafki hydrantowe z blachy stalowej N.T. + osprzęt (25) obmiar = 4 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna $0.46+0.61=1.07$ r-g/szt.	r-g	4.2800	0.000	0.00		
2*		-- M -- szafki hydrantowe z blachy stalowej wneko- we z prądownicą i węzem półsztywnym 1kpl./szt.	kpl.	4.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 0.7%(od M)	%	0.7000	0.000		0.00	
4*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.1m-g/szt.	m-g	0.4000	0.000			0.00
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.000	0.000	0.000
129	KNR-W 2-15 d.4 0138-01	Zawór hydrantowy o śr. nominalnej 25 mm montowany na ścianie obmiar = 4 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.338 r-g/szt.	r-g	1.3520	0.000	0.00		
2*		-- M -- zawory hydrantowe mosiężne o śr. nominal- nej 25 mm 1kpl./szt.	kpl.	4.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000	0.000		0.00	
4*		-- S -- środek transportowy 0.011m-g/szt.	m-g	0.0440	0.000			0.00
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.000	0.000	0.000
130	KNR 2-15 d.4 0107-03	Dodatkowe nakłady na wykonanie podejść dopływowych do zaworów wypływowych, baterii, hydrantów, mieszaczy itp. o śr.no- minalnej 25 mm obmiar = 2 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna $0.17+0.23=0.4$ r-g/szt.	r-g	0.8000	0.000	0.00		
2*		-- M -- łącznik z żeliwa ciągliwego ocynkowany 25 mm 4.12szt./szt.	szt.	8.2400	0.000		0.00	
3*		haki do rur śr. 25 mm 1szt./szt.	szt.	2.0000	0.000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 1.4%(od M)	%	1.4000	0.000		0.00	
5*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.01m-g/szt.	m-g	0.0200	0.000			0.00
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.000	0.000	0.000
131	KNR 2-15 d.4 0107-01	Dodatkowe nakłady na wykonanie podejść dopływowych do zaworów wypływowych, baterii, hydrantów, mieszaczy itp. o śr.no- minalnej 15 mm obmiar = 2 szt.	szt.					

instalacja wod-kan i p.poż-ślepy

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna $0.11+0.14=0.25$ r-g/szt.	r-g	0.5000	0.000	0.00		
2*		-- M -- łącznik z żeliwa ciągłego ocynkowany 15 mm 4.12szt./szt.	szt.	8.2400	0.000		0.00	
3*		haki do rur śr. 15 mm 1szt./szt.	szt.	2.0000	0.000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 1.4%(od M)	%	1.4000	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
132	KNR 4-01 d.4 0208-04	P.A. Przebicie otworów w betonie obmiar = 2 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 4.8r-g/szt.	r-g	9.6000	0.000	0.00		
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	5160.0922	0.00	0.00
RAZEM					

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
1.	bale iglaste obrzynane nasyczone gr. 50-64 mm kl.III	m³	0.3999		0.3999	0.00	0.00	
2.	baterie natryskowe o śr. nominalnej 15 mm	szt.	1.0000		1.0000	0.00	0.00	
3.	baterie umywalkowe stojące	szt.	17.0000		17.0000	0.00	0.00	
4.	baterie umywalkowe ściennie standardowe o śr. nominalnej 15 mm	szt.	9.0000		9.0000	0.00	0.00	
5.	baterie zlewozmywakowe ściennie standardowe o śr. nominalnej 15 mm	szt.	12.0000		12.0000	0.00	0.00	
6.	baterie zmywakowe stojące	szt.	2.0000		2.0000	0.00	0.00	
7.	beton zwykły z kruszywa naturalnego B-20	m³	7.0796		7.0796	0.00	0.00	
8.	brodziki natryskowe z tworzywa sztucznego 900x900	szt.	1.0000		1.0000	0.00	0.00	
9.	cegła budowlana pełna	szt.	2988.8000		2988.8000	0.00	0.00	
10.	cegła ceramiczna pełna budowlana kl.150	szt.	1776.0000		1776.0000	0.00	0.00	
11.	cement murarski '15'	kg	0.7800		0.7800	0.00	0.00	
12.	cement murarski '15'	t	0.0017		0.0017	0.00	0.00	
13.	cement portlandzki 35 bez dodatków	kg	295.1440		295.1440	0.00	0.00	
14.	cement portlandzki z dodatkami 25	kg	7.0000		7.0000	0.00	0.00	
15.	czyszczak kanalizacyjny z PCV 75 mm	szt.	7.0000		7.0000	0.00	0.00	
16.	czyszczak kanalizacyjny z PVC 110 mm	szt.	6.0000		6.0000	0.00	0.00	
17.	drewno na stemple budowlane okrągłe iglaste nasyczone	m³	0.3860		0.3860	0.00	0.00	
18.	dwuzłączki przejściowe mosiężne 54x2"	szt.	2.1000		2.1000	0.00	0.00	
19.	dwuzłączki przejściowe, mosiężne 15x1/2"	szt.	4.2000		4.2000	0.00	0.00	
20.	elektryczne podgrzewacze wody przepływowe o poj. 10 dm³	kpl.	2.0000		2.0000	0.00	0.00	
21.	filtry osadnikowe siatkowe mosiężne do wody 50 mm	szt.	1.0000		1.0000	0.00	0.00	
22.	Geberit Kombifix - element montażowy do miski ustępowej	kpl.	4.0000		4.0000	0.00	0.00	
23.	gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	3.7665		3.7665	0.00	0.00	
24.	haki do rur śr. 15 mm	szt.	11.8000		11.8000	0.00	0.00	
25.	haki do rur śr. 25 mm	szt.	4.0000		4.0000	0.00	0.00	
26.	haki do rur śr. 32 mm	szt.	5.0820		5.0820	0.00	0.00	
27.	haki do rur śr. 40 mm	szt.	13.0020		13.0020	0.00	0.00	
28.	haki do rur śr. 50 mm	szt.	11.2860		11.2860	0.00	0.00	
29.	klamry ciesielskie	kg	46.9650		46.9650	0.00	0.00	
30.	klej Thermaflex 474	dm³	8.5099		8.5099	0.00	0.00	
31.	klipsy montażowe Thermaclips	szt.	3588.1000		3588.1000	0.00	0.00	
32.	kolana do rur spalinowych z blachy stalowej ocynkowanej 130 mm	szt.	3.4400		3.4400	0.00	0.00	
33.	kołki rozporowe z tworzywa sztucznego	szt.	4.0000		4.0000	0.00	0.00	
34.	kołnierze dociskowe 'x-w' o średnica zewnętrzna rurociągu 63 mm	szt.	0.8000		0.8000	0.00	0.00	
35.	kołnierze okrągłe, tulejowe (z piastą), z brązu, do śr.nom. zaworu 50 mm	szt.	4.0000		4.0000	0.00	0.00	
36.	konstrukcje wsporcze pod zlewy,zmywaki i zlewozmywaki	kpl.	16.0000		16.0000	0.00	0.00	
37.	kręgi betonowe o śr. 0.8 m wys. 600 mm	szt.	42.0000		42.0000	0.00	0.00	
38.	króćce żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe przejściowe o średnica zewnętrzna rurociągu 63 mm	kg	0.8000		0.8000	0.00	0.00	
39.	kształtki kielichowe miedziane 15 mm	szt.	6.3000		6.3000	0.00	0.00	
40.	kształtki PCV ciśnieniowe (gwintowane) o śr. nominalnej 40 mm	szt.	2.0000		2.0000	0.00	0.00	
41.	kształtki PCV kanalizacji wewnętrznej 100 mm	szt.	35.3600		35.3600	0.00	0.00	
42.	kształtki PCV kanalizacji wewnętrznej 110 mm	szt.	82.7000		82.7000	0.00	0.00	
43.	kształtki PCV kanalizacji wewnętrznej 150 mm	szt.	11.2500		11.2500	0.00	0.00	
44.	kształtki PCV kanalizacji wewnętrznej 50 mm	szt.	205.3200		205.3200	0.00	0.00	
45.	kształtki PCV kanalizacji wewnętrznej 75 mm	szt.	47.6000		47.6000	0.00	0.00	
46.	kształtki PE do połączeń mechanicznych gwintowane o śr. nominalnej 40 mm	szt.	2.0000		2.0000	0.00	0.00	
47.	kształtki PP gwintowane o śr. nominalnej 20 mm	szt.	202.0288		202.0288	0.00	0.00	
48.	kształtki PPgwintowane o śr. nominalnej 40 mm	szt.	2.0000		2.0000	0.00	0.00	
49.	kształtki przejściowe z brązu 15x1/2"	szt.	2.1000		2.1000	0.00	0.00	
50.	kształtki z polibutylenu PB gwintowane o śr. nominalnej 40 mm	szt.	2.0000		2.0000	0.00	0.00	

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	II inw.	II wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
51.	kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 16 mm	szt.	65.5980		65.5980	0.00	0.00	
52.	kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.	495.0180		495.0180	0.00	0.00	
53.	kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 25 mm	szt.	44.9460		44.9460	0.00	0.00	
54.	kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 32 mm	szt.	33.9770		33.9770	0.00	0.00	
55.	kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 40 mm	szt.	9.0240		9.0240	0.00	0.00	
56.	kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 50 mm	szt.	2.0250		2.0250	0.00	0.00	
57.	kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 63 mm	szt.	41.0500		41.0500	0.00	0.00	
58.	kurki do nawiercania rur żeliwnych kołnierzo- wych śr.40 lub 50 mm	szt.	1.0000		1.0000	0.00	0.00	
59.	łącznik z żeliwa ciągliwego ocynkowany 15 mm	szt.	38.0216		38.0216	0.00	0.00	
60.	łącznik z żeliwa ciągliwego ocynkowany 20 mm	szt.	10.3000		10.3000	0.00	0.00	
61.	łącznik z żeliwa ciągliwego ocynkowany 25 mm	szt.	18.7600		18.7600	0.00	0.00	
62.	łącznik z żeliwa ciągliwego ocynkowany 32 mm	szt.	6.7760		6.7760	0.00	0.00	
63.	łącznik z żeliwa ciągliwego ocynkowany 40 mm	szt.	18.5880		18.5880	0.00	0.00	
64.	łącznik z żeliwa ciągliwego ocynkowany 50 mm	szt.	16.0740		16.0740	0.00	0.00	
65.	łączniki redukcyjne o śr. nominalnej 40 mm	szt.	2.0000		2.0000	0.00	0.00	
66.	masa betonowa zwykła B-100 z kruszywa na- turalnego	m³	3.2800		3.2800	0.00	0.00	
67.	masa betonowa zwykła B-75 z kruszywa na- turalnego	m³	1.7600		1.7600	0.00	0.00	
68.	miski ustępowe porcelanowe zawieszane	szt.	2.0000		2.0000	0.00	0.00	
69.	nadstawka betonowa śr.500mm l=1m	szt.	1.0000		1.0000	0.00	0.00	
70.	nakrętki stalowe średniokokładne sześciokąt- ne	kg	0.2600		0.2600	0.00	0.00	
71.	Napowietrzacze kanalizacyjne Fi 110 mm	szt.	1.0000		1.0000	0.00	0.00	
72.	Napowietrzacze kanalizacyjne Fi 75 mm	szt.	3.0000		3.0000	0.00	0.00	
73.	nasady rurowe żeliwne kołnierzowe z siodel- kiem żeliwnym i opaską stalową śr.40 lub 50 mm	szt.	1.0000		1.0000	0.00	0.00	
74.	osadniki betonowe śr.500mm	szt.	1.0000		1.0000	0.00	0.00	
75.	otuliny gr. 22/20 mm	m	21.5600		21.5600	0.00	0.00	
76.	otuliny gr. 34/20 mm	m	4.4000		4.4000	0.00	0.00	
77.	otuliny gr. 44/5 mm	m	16.9400		16.9400	0.00	0.00	
78.	otuliny gr. 50/5 mm	m	43.3400		43.3400	0.00	0.00	
79.	otuliny gr. 62/5 mm	m	39.3300		39.3300	0.00	0.00	
80.	otuliny Thermaflex gr. 20/5 mm	m	131.7800		131.7800	0.00	0.00	
81.	otuliny Thermaflex FRZ gr. 26/5 mm	m	13.5300		13.5300	0.00	0.00	
82.	otuliny Thermaflex gr. 18/20 mm	m	124.4100		124.4100	0.00	0.00	
83.	otuliny Thermaflex gr. 22/20 mm	m	46.5300		46.5300	0.00	0.00	
84.	otuliny Thermaflex gr. 28/20 mm	m	61.3800		61.3800	0.00	0.00	
85.	otuliny Thermaflex gr. 32/5 mm	m	28.9300		28.9300	0.00	0.00	
86.	otuliny Thermaflex gr. 34/20 mm	m	32.3400		32.3400	0.00	0.00	
87.	otuliny Thermaflex gr. 40/5 mm	m	3.3000		3.3000	0.00	0.00	
88.	otuliny Thermaflex gr. 42/25 mm	m	17.8200		17.8200	0.00	0.00	
89.	otuliny Thermaflex gr. 50/5 mm	m	4.9500		4.9500	0.00	0.00	
90.	otuliny Thermaflex gr. 60/30 mm	m	32.3150		32.3150	0.00	0.00	
91.	otuliny Thermaflex gr. 64/5 mm	m	62.1000		62.1000	0.00	0.00	
92.	pak łamany miękki	kg	0.4300		0.4300	0.00	0.00	
93.	pale szalunkowe stalowe (wypraski)	t	0.0744		0.0744	0.00	0.00	
94.	piasek do betonów zwykłych	m³	0.0200		0.0200	0.00	0.00	
95.	piasek do zapraw	m³	1.4944		1.4944	0.00	0.00	
96.	piersień podtrzymujący wpust	szt.	1.0000		1.0000	0.00	0.00	
97.	piersień żelbetowy odcinający	szt.	1.0000		1.0000	0.00	0.00	
98.	pisuary porcelanowe	szt.	2.0000		2.0000	0.00	0.00	
99.	podgrzewacze wody zasobnikowe, wiszące o pojemności 80 dm³ z zestawem przyłącze- niowym	kpl.	1.0000		1.0000	0.00	0.00	
100.	podkładki stalowe okrągłe	kg	0.1000		0.1000	0.00	0.00	
101.	pospółka - kruszywo nienormowane	m³	72.7578		72.7578	0.00	0.00	
102.	postumenty porcelanowe do umywalk	szt.	26.0000		26.0000	0.00	0.00	

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	II inw.	II wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
103.	przylącze elastyczne do armatury dł. 200 mm śr. 15 mm z tworzywa	szt.	38.0000		38.0000	0.00	0.00	
104.	roztwór asfaltowy do gruntowania i izolacji 'Abizol R'	kg	61.7600		61.7600	0.00	0.00	
105.	roztwór asfaltowy do gruntowania i izolacji Abizol 'P'	kg	112.8000		112.8000	0.00	0.00	
106.	rury jednokielichowe z PCV kanalizacji wewnętrznej typ P 110 mm	m	33.0460		33.0460	0.00	0.00	
107.	rury kanalizacyjne jednokielichowe z PCV typ P 50	m	40.1280		40.1280	0.00	0.00	
108.	rury PCV kanalizacyjne kielichowe typ P 100/2,2mm	m	65.2800		65.2800	0.00	0.00	
109.	rury PCV kanalizacyjne kielichowe typ P 150/4,0mm	m	23.2500		23.2500	0.00	0.00	
110.	rury przepustowe z PCV 50 mm	m	7.3440		7.3440	0.00	0.00	
111.	rury przepustowe z PCV śr. 110 mm	m	6.2730		6.2730	0.00	0.00	
112.	rury przepustowe z PCV śr. 75 mm	m	10.4040		10.4040	0.00	0.00	
113.	rury PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką klasy N lub S o śr. zewn. 200 mm	m	122.4000		122.4000	0.00	0.00	
114.	rury spalinowe z blachy stalowej ocynkowanej 131 mm	m	1.3400		1.3400	0.00	0.00	
115.	rury stalowe instalacyjne z/s typ S średnie ocynk.z końcami gwint. 15 mm	m	22.3800		22.3800	0.00	0.00	
116.	rury stalowe instalacyjne z/s typ S średnie ocynk.z końcami gwint. 25 mm	m	4.1200		4.1200	0.00	0.00	
117.	rury stalowe instalacyjne z/s typ S średnie ocynk.z końcami gwint. 32 mm	m	15.8620		15.8620	0.00	0.00	
118.	rury stalowe instalacyjne z/s typ S średnie ocynk.z końcami gwint. 40 mm	m	40.1880		40.1880	0.00	0.00	
119.	rury stalowe instalacyjne z/s typ S średnie ocynk.z końcami gwint. 50 mm	m	34.8840		34.8840	0.00	0.00	
120.	rury wywiewne PVC 110/160	szt.	4.0000		4.0000	0.00	0.00	
121.	rury wywiewne PVC 75/160	szt.	2.0000		2.0000	0.00	0.00	
122.	rury z PCV kanalizacji wewnętrznej kielichowa typ P 75	m	55.4880		55.4880	0.00	0.00	
123.	rury z PE niskociśnieniowego 10 kG/cm2 65 mm	m	8.5600		8.5600	0.00	0.00	
124.	rury z polipropylenu-R 2, 0MPa, z płaszczem Al o śr. zewnętrznej 16/2,2 mm	m	124.4100		124.4100	0.00	0.00	
125.	rury z polipropylenu-R 2, 0MPa, z płaszczem Al o śr. zewnętrznej 20/3,4 mm	m	46.5300		46.5300	0.00	0.00	
126.	rury z polipropylenu-R 2, 0MPa, z płaszczem Al o śr. zewnętrznej 25/4,2 mm	m	60.2640		60.2640	0.00	0.00	
127.	rury z polipropylenu-R 2, 0MPa, z płaszczem Al o śr. zewnętrznej 32/5,4 mm	m	31.7520		31.7520	0.00	0.00	
128.	rury z polipropylenu-R 2, 0MPa, z płaszczem Al o śr. zewnętrznej 40/6,7 mm	m	17.4960		17.4960	0.00	0.00	
129.	rury z polipropylenu-R 2, 0MPa, z płaszczem Al o śr. zewnętrznej 63/8,7 mm	m	30.3480		30.3480	0.00	0.00	
130.	rury z polipropylenu o śr. zewnętrznej 20 mm	m	141.8760		141.8760	0.00	0.00	
131.	rury z polipropylenu o śr. zewnętrznej 25 mm	m	13.2840		13.2840	0.00	0.00	
132.	rury z polipropylenu o śr. zewnętrznej 32 mm	m	28.4040		28.4040	0.00	0.00	
133.	rury z polipropylenu o śr. zewnętrznej 40 mm	m	3.2400		3.2400	0.00	0.00	
134.	rury z polipropylenu o śr. zewnętrznej 50 mm	m	4.8600		4.8600	0.00	0.00	
135.	rury z polipropylenu o śr. zewnętrznej 63 mm	m	58.3200		58.3200	0.00	0.00	
136.	sedesy	szt.	11.0000		11.0000	0.00	0.00	
137.	smoła surowa gazownicza lub koksownicza	kg	0.2300		0.2300	0.00	0.00	
138.	spusty do wanien z tworzywa sztucznego	szt.	1.0000		1.0000	0.00	0.00	
139.	stopnie włazowe żeliwne	szt.	64.0000		64.0000	0.00	0.00	
140.	syfon kanalizacyjny kamionkowy śr.200mm poziomy	szt.	1.0000		1.0000	0.00	0.00	
141.	syfony pisuarowe z tworzywa sztucznego	szt.	2.0000		2.0000	0.00	0.00	
142.	syfony umywalkowe z tworzywa sztucznego	szt.	26.0000		26.0000	0.00	0.00	
143.	szafki hydrantowe z blachy stalowej wnękowe z prądownicą i węzłem pólstywnym	kpl.	4.0000		4.0000	0.00	0.00	
144.	sznur konopny smołowany	kg	1.1800		1.1800	0.00	0.00	
145.	sznur konopny surowy	kg	0.4400		0.4400	0.00	0.00	
146.	śruby stalowe średniodokładne sześciokątne	kg	0.8800		0.8800	0.00	0.00	
147.	śruby stalowe średniodokładne z nakrętkami i podkładkami M-14	kg	1.5200		1.5200	0.00	0.00	
148.	śruby stalowe średniodokładne z nakrętkami i podkładkami M-16	kg	0.4800		0.4800	0.00	0.00	

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	II inw.	II wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
149.	taśma Thertatape FR 3x50 mm	m	65.0438		65.0438	0.00	0.00	
150.	trójniki PCV kanalizacyjny o śr. 250 mm	szt.	3.0000		3.0000	0.00	0.00	
151.	tuleje z PE niskociśnieniowego kołnierzone 65 mm	szt.	0.8000		0.8000	0.00	0.00	
152.	uchwyty do rur o śr. 50 mm	szt.	48.0000		48.0000	0.00	0.00	
153.	uchwyty do rur PVC 110 mm	szt.	59.0000		59.0000	0.00	0.00	
154.	uchwyty do rur PVC 16 mm	szt.	161.7330		161.7330	0.00	0.00	
155.	uchwyty do rur PVC 20 mm	szt.	332.8030		332.8030	0.00	0.00	
156.	uchwyty do rur PVC 32 mm	szt.	61.8270		61.8270	0.00	0.00	
157.	uchwyty do rur PVC 40 mm	szt.	19.2000		19.2000	0.00	0.00	
158.	uchwyty do rur PVC 50 mm	szt.	59.0500		59.0500	0.00	0.00	
159.	uchwyty do rur PVC 63 mm	szt.	49.2600		49.2600	0.00	0.00	
160.	uchwyty do rur PVC 75 mm	szt.	68.0000		68.0000	0.00	0.00	
161.	uchwyty do ruro PCV 25 mm	szt.	85.1250		85.1250	0.00	0.00	
162.	uchwyty stalowe pojedyncze z wkładką elastyczną do rur miedzianych dwudzielne skręcane wkrętami z kołkiem rozporowym z tw. sztucznego 54 mm	kpl.	4.0000		4.0000	0.00	0.00	
163.	umywalki porcelanowe 50x40	szt.	26.0000		26.0000	0.00	0.00	
164.	urządzenia sanitarne 'kompakt' porcelanowe	szt.	9.0000		9.0000	0.00	0.00	
165.	uszczelki gumowe pierścieniowe do rur kanalizacyjnych PCV 75 mm	szt.	99.0000		99.0000	0.00	0.00	
166.	uszczelki gumowe pierścieniowe do rur kanalizacyjnych PCV 110 mm	szt.	135.2500		135.2500	0.00	0.00	
167.	uszczelki gumowe pierścieniowe do rur kanalizacyjnych PCV 50 mm	szt.	287.2000		287.2000	0.00	0.00	
168.	uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzowych śr. 65-80 mm	szt.	2.0800		2.0800	0.00	0.00	
169.	uszczelki gumowe płaskie wodociągowe do wody zimnej do 50 st.C gr. 2,0-3,0 mm	szt.	4.0000		4.0000	0.00	0.00	
170.	wapno suchogazzone	kg	164.3840		164.3840	0.00	0.00	
171.	włazy żeliwne kanałowe - typ lekki 60 cm	szt.	8.0000		8.0000	0.00	0.00	
172.	woda	m³	1.8632		1.8632	0.00	0.00	
173.	woda z rurociągu	m³	0.7472		0.7472	0.00	0.00	
174.	wodomierze skrzydełkowe o śr. nominalnej 40 mm	szt.	1.0000		1.0000	0.00	0.00	
175.	wpust uliczny żeliwny ściekowy typ ciężki 650x450mm	szt.	1.0000		1.0000	0.00	0.00	
176.	wpusty ściekowe ppodłogowy PVC 110/160 z kratką ze stali nierdzewnej	szt.	7.0000		7.0000	0.00	0.00	
177.	wsporniki do elementów Geberit Kombifix	kpl.	2.0000		2.0000	0.00	0.00	
178.	wsporniki do umywalek porcelanowych prętowe	szt.	26.0000		26.0000	0.00	0.00	
179.	zaprawa cementowa	m³	0.6120		0.6120	0.00	0.00	
180.	zaprawa cementowa M 80	m³	2.4800		2.4800	0.00	0.00	
181.	Zaworek z filtrem do baterii lub wc	szt.	49.0000		49.0000	0.00	0.00	
182.	zawory elektromagnetyczne EV220B z układem ręcznego otwierania	szt.	2.0000		2.0000	0.00	0.00	
183.	zawory hydrantowe mosiężne o śr. nominalnej 25 mm	kpl.	4.0000		4.0000	0.00	0.00	
184.	zawory kulowe o śr. nominalnej 50 mm	szt.	10.0000		10.0000	0.00	0.00	
185.	zawory przelotowe proste mosiężne M83 śr.15 mm	szt.	1.0096		1.0096	0.00	0.00	
186.	zawory splukujące do pisuarów - PNEUMATYCZNY	szt.	2.0000		2.0000	0.00	0.00	
187.	zawory wodne czerpalne mosiężne ze złączką do węża o śr. nominalnej 15 mm	szt.	8.0000		8.0000	0.00	0.00	
188.	zawory wodne przelotowe kulowe mosiężne gwintowane o śr. nominalnej 40 mm	szt.	2.0000		2.0000	0.00	0.00	
189.	zawory wodne przelotowe proste żeliwne ocynkowane M83 Fi 15 mm	szt.	7.2192		7.2192	0.00	0.00	
190.	zawory zwrotne przelotowe c. o. M3003 mosiężne Fi 15 mm	szt.	1.2288		1.2288	0.00	0.00	
191.	Zawór antyskażeniowy BA 2760 40 mm	szt.	1.0000		1.0000	0.00	0.00	
192.	zawór przelotowy żeliwny ocynkowany M-83 20 mm	szt.	5.0000		5.0000	0.00	0.00	
193.	zawór przelotowy żeliwny ocynkowany M-83 25 mm	szt.	4.0000		4.0000	0.00	0.00	
194.	zawór przelotowy żeliwny ocynkowany M-83 40 mm	szt.	1.0000		1.0000	0.00	0.00	
195.	Zawór termostatyczny MTCV-B o śr.nom. 20 mm	szt.	1.0000		1.0000	0.00	0.00	

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
196.	Zawór termostatyczny MTCV-B o śr.nom. 15 mm	szt.	1.0000		1.0000	0.00	0.00	
197.	Zawór termostatyczny TA-MATIC o śr.nom. 40 mm	szt.	1.0000		1.0000	0.00	0.00	
198.	zlewozmywaki z blachy nierdzewnej - dwukomorowy	szt.	2.0000		2.0000	0.00	0.00	
199.	zlewozmywaki z blachy nierdzewnej - dwukomorowy, ocynk	szt.	1.0000		1.0000	0.00	0.00	
200.	zlewozmywaki z blachy nierdzewnej 1-komorowy gatunek I	szt.	11.0000		11.0000	0.00	0.00	
201.	zlewozmywaki z blachy stalowej jednokomorowe 60x60	szt.	2.0000		2.0000	0.00	0.00	
202.	materiały pomocnicze	zł					0.00	
RAZEM								

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	betoniarka wolnospadowa elektryczna	m-g	3.7360	0.00	0.00
2.	koparka gąsienicowa 0.25 m3	m-g	8.6707	0.00	0.00
3.	samochód dostawczy 0.9 t	m-g	22.1260	0.00	0.00
4.	samochód samowyładowczy 5 t	m-g	49.0335	0.00	0.00
5.	samochód skrzyniowy 5-10 t	m-g	9.2480	0.00	0.00
6.	samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	34.7510	0.00	0.00
7.	spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM)	m-g	3.2716	0.00	0.00
8.	środek transportowy	m-g	6.7408	0.00	0.00
9.	wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5 t	m-g	14.9440	0.00	0.00
				RAZEM	

Słownie: zero i 00/100 zł