
PRZEDMIAR ROZSZERZONY

NAZWA INWESTYCJI : Budowa przyłącza niskoparamerowego centralnego ogrzewania
ADRES INWESTYCJI : Budynki mieszkalne przy ul. Wilimowskiego 5, 5a w Katowicach
INWESTOR : Wspólnota Mieszkaniowa
ADRES INWESTORA : przy ul. Wilimowskiego 5, 5a w Katowicach
BRANŻA : instalacyjna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Jolanta Baron
DATA OPRACOWANIA : 2024-12-06

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : 0.00 zł

Słownie: zero i 00/100 zł

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
2024-12-06

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Budowa przyłącza niskoparamerowego centralnego ogrzewania								
1		Budowa sieci zewnętrznej do budynku 5a						
1 KNNR 6 d.1 0803-05		Ręczne rozebranie nawierzchni z kostki betonowej regularnej na podsypce cementowo-piaskowej przedmiar = 5.000 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.771r-g/m ²	r-g	3.8550	0.00000	0.00		
Razem z narzutami:					0.00000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.00000	0.00000	0.00000
2 KNNR 6 d.1 0112-03		Warstwa dolna podbudowy - rozbiórka podbudowy	m ²					
		analiza indywidualna przedmiar = 5.000 m ²						
1*		-- R -- robocizna 0.0174r-g/m ²	r-g	0.0870	0.00000	0.00		
Razem z narzutami:					0.00000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.00000	0.00000	0.00000
3 KNNR 6 d.1 0802-01		Rozebranie nawierzchni z tłucznia gr. 15 cm ręcznie przedmiar = 20.000 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.552r-g/m ²	r-g	11.0400	0.00000	0.00		
Razem z narzutami:					0.00000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.00000	0.00000	0.00000
4 KNNR 6 d.1 0806-01		Rozebranie krawężników betonowych na podsypce piaskowej przedmiar = 5.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.189r-g/m	r-g	0.9450	0.00000	0.00		
Razem z narzutami:					0.00000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.00000	0.00000	0.00000
5 KNR 2-21 d.1 0217-01		Ręczne zdjęcie warstwy ziemi urodzajnej z transportem taczkami (grunt niezadarniony) przedmiar = 2.000 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 2.15*0.955=2.05325r-g/m ³	r-g	4.1065	0.00000	0.00		
Razem z narzutami:					0.00000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.00000	0.00000	0.00000
6 KNR 2-01 d.1 0317-0201		Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat. III-IV z wydobywaniem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 1,5 m, szerokość 0,8-1,5 m przedmiar = 14.400 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 4.674r-g/m ³	r-g	67.3056	0.00000	0.00		
Razem z narzutami:					0.00000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.00000	0.00000	0.00000
7 KNR-W 2-20 d.1 0113-11		Przejścia przez ścianę betonową o grubości 20-30 cm dla rurociągów ciepłych zasilających lub powrotnych z rur stalowych o średnicach nominalnych 150-200 mm przedmiar = 2.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 7.0479r-g/szt. -- M --	r-g	14.0958	0.00000	0.00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		rury stalowe przewodowe czarne o śr.nominalnej 250mm 0.32m/szt.	m	0.6400	0.00000		0.00	
3*		Końcówka gumowa Heatpex ENDCAP ECD dla rur PEX 63+63/200 2szt	szt	2.0000	0.00000		0.00	
4*		Końcówka gumowa Heatpex ENDCAP ECD dla rur PEX 50+50/200 4szt	szt	4.0000	0.00000		0.00	
5*		tlen techniczny sprężony 0.222m³/szt.	m³	0.4440	0.00000		0.00	
6*		acetylen techniczny rozpuszczony 0.0367kg/szt.	kg	0.0734	0.00000		0.00	
7*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.00000		0.00	
8*		-- S -- środek transportowy 0.309m-g/szt.	m-g	0.6180	0.00000			0.00
Razem z narzutami:					0.00000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.00000	0.00000	0.00000
8 d.1	KNNR 4 1427-01 analogia	Przejście przez ściany komór tulejami stalowymi "PS" przy grubości ściany 20 cm - otwór o śr. 210 mm przedmiar = 2.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.47r-g/szt.	r-g	0.9400	0.00000	0.00		
2*		-- M -- Przejście szczelne INTEGRA WGC na rurę 200 2szt/szt.	szt	4.0000	0.00000		0.00	
3*		Przejście ścienne HeatpexPL200 2szt/szt.	szt	4.0000	0.00000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.00000		0.00	
5*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.1m-g/szt.	m-g	0.2000	0.00000			0.00
Razem z narzutami:					0.00000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.00000	0.00000	0.00000
9 d.1	KNR 4-01 0206-04	Zabetonowanie otworów w stropach i ścianach o powierzchni do 0.2 m2 przy głębokości ponad 10 cm przedmiar = 2.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 3.3r-g/szt.	r-g	6.6000	0.00000	0.00		
2*		-- M -- cement portlandzki zwykły bez dodatków 35 0.011t/szt.	t	0.0220	0.00000		0.00	
3*		Piasek łamany zwykły 0-2 mm 0.019t/szt.	t	0.0380	0.00000		0.00	
4*		Żwir do betonów zwykłych wielofrakcyjny 0.032m³/szt.	m³	0.0640	0.00000		0.00	
5*		drewno okrągłe na stemple budowlane 0.0054m³/szt.	m³	0.0108	0.00000		0.00	
6*		deski iglaste obrzynane 19-25 mm kl.III 0.0036m³/szt.	m³	0.0072	0.00000		0.00	
7*		gwoździe budowlane okrągłe gołe 0.04kg/szt.	kg	0.0800	0.00000		0.00	
8*		woda 0.01m³/szt.	m³	0.0200	0.00000		0.00	
9*		materiały pomocnicze 2%(od M)	%	2.0000	0.00000		0.00	
10*		-- S -- betoniarka wolnospadowa elektryczna 0.06m-g/szt.	m-g	0.1200	0.00000			0.00
11*		żuraw okienny przenośny 0.21m-g/szt.	m-g	0.4200	0.00000			0.00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem z narzutami:					0.00000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.00000	0.00000	0.00000
10	KNR 2-18	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 20 cm	m ²					
d.1	0501-03	przedmiar = 12.000 m ²						
1*		-- R -- robocizna 0.469*0.955=0.447895r-g/m ²	r-g	5.3747	0.00000	0.00		
2*		-- M -- pospółka - kruszywo nienormowane 0.244m ³ /m ²	m ³	2.9280	0.00000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.00000		0.00	
Razem z narzutami:					0.00000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.00000	0.00000	0.00000
11	KNR-W 2-20	Montaż rur preizolowanych o średnicy o śr. 2x50x4,6/200	m					
d.1	0501-02	przedmiar = 13.000 m						
	analogia							
1*		-- R -- robocizna 0.485r-g/m	r-g	6.3050	0.00000	0.00		
2*		-- M -- HEATPEX Rura preizolowana podwójna DEL-TA PEX HEAT DUO 2x50x4,6/200 1.02m/m	m	13.2600	0.00000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1%(od M)	%	1.0000	0.00000		0.00	
4*		-- S -- środek transportowy 0.0195m-g/m	m-g	0.2535	0.00000			0.00
Razem z narzutami:					0.00000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.00000	0.00000	0.00000
12	KNR 0-10	Punkty stałe Heatpex Hela P50 50	szt.					
d.1	0227-04	przedmiar = 2.000 szt.						
1*		-- R -- robocizna 6.67r-g/szt.	r-g	13.3400	0.00000	0.00		
2*		-- M -- Punkt stały Heatpex Hela P50 50 1kpl./szt.	kpl.	2.0000	0.00000		0.00	
3*		podpora stalowa 1kpl./szt.	kpl.	2.0000	0.00000		0.00	
4*		-- S -- przyczepa montażowa 4.59m-g/szt.	m-g	9.1800	0.00000			0.00
5*		środek transportu 0.23m-g/szt.	m-g	0.4600	0.00000			0.00
Razem z narzutami:					0.00000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.00000	0.00000	0.00000
13	KNR-W 2-15	Montaż złączki HELA H - zakończenie ciepłociągu	szt.					
d.1	0430-06	przedmiar = 4.000 szt.						
	analogia							
1*		-- R -- robocizna 0.652r-g/szt.	r-g	2.6080	0.00000	0.00		
2*		-- M -- HEATPEX złączka przejściowa zaciskowa do rur PEX GZ 50/1/1/2" 4szt.	szt.	4.0000	0.00000		0.00	
3*		Śrubunek mosiężny DN40 4szt.	szt.	4.0000	0.00000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000	0.00000		0.00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5*		-- S -- środek transportowy 0.013m-g/szt.	m-g	0.0520	0.00000			0.00
Razem z narzutami:					0.00000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.00000	0.00000	0.00000
14 KNP 05 1235-d.1 02.01		Płukanie rurociągów sieci ciepłej o śr. do 65 mm przedmiar = 26.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.21r-g/m	r-g	5.4600	0.00000	0.00		
Razem z narzutami:					0.00000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.00000	0.00000	0.00000
15 KNR-W 2-20 d.1 0207-01		Próby szczelności rurociągów sieci ciepłych o średnicy do 150 mm przedmiar = 26.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0831r-g/m	r-g	2.1606	0.00000	0.00		
2*		-- M -- woda 0.018m³/m	m³	0.4680	0.00000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2%(od M)	%	2.0000	0.00000		0.00	
Razem z narzutami:					0.00000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.00000	0.00000	0.00000
16 KNR 5-02 d.1 0312-06 analogia		Taśma ostrzegawcza przedmiar = 0.013 km	km					
1*		-- R -- robocizna 5.95*0.955=5.68225r-g/km	r-g	0.0739	0.00000	0.00		
2*		-- M -- taśma ostrzegawcza PCW 1030m/km	m	13.3900	0.00000		0.00	
3*		-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t 3.5m-g/km	m-g	0.0455	0.00000			0.00
Razem z narzutami:					0.00000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.00000	0.00000	0.00000
17 KNR 2-01 d.1 0320-0201		Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat. III-IV; głębokość do 1,5 m, szerokość 0,8-1,5 m przedmiar = 9.600 m³	m³					
1*		-- R -- robocizna 1.2224r-g/m³	r-g	11.7350	0.00000	0.00		
Razem z narzutami:					0.00000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.00000	0.00000	0.00000
18 KNNR 6 d.1 0112-01 analiza indywidualna		Warstwa dolna podbudowy z kruszyw naturalnych gr. 20 cm przedmiar = 5.000 m²	m²					
1*		-- R -- robocizna 0.0134r-g/m²	r-g	0.0670	0.00000	0.00		
2*		-- M -- pospółka 0.246m³/m²	m³	1.2300	0.00000		0.00	
3*		woda 0.02m³/m²	m³	0.1000	0.00000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 0.2%(od M)	%	0.2000	0.00000		0.00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5*		-- S -- równiarka samojezdna 74 kW (100 KM)	m-g	0.0130	0.00000			0.00
6*		0.0026m-g/m ² walec statyczny samojezdny 0.0182m-g/m ²	m-g	0.0910	0.00000			0.00
Razem z narzutami:					0.00000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.00000	0.00000	0.00000
19 d.1 0236-01		Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III przedmiar = 5.000 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 0.1337r-g/m ³	r-g	0.6685	0.00000	0.00		
2*		-- S -- ubijak spalinowy 200 kg 0.0704m-g/m ³	m-g	0.3520	0.00000			0.00
Razem z narzutami:					0.00000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.00000	0.00000	0.00000
20 d.1 0302-04		Nawierzchnie z kostki nieregularnej o wysokości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej (odzysk 80%) przedmiar = 5.000 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 1.12r-g/m ²	r-g	5.6000	0.00000	0.00		
2*		-- M -- kostka kamienna nieregularna wys. 8 cm 0.181*0.2=0.0362t/m ²	t	0.1810	0.00000		0.00	
3*		Piasek łamany zwykły 0-2 mm 0.118t/m ²	t	0.5900	0.00000		0.00	
4*		cement portlandzki 35 zwykły bez dodatków 0.0328t/m ²	t	0.1640	0.00000		0.00	
5*		woda 0.087m ³ /m ²	m ³	0.4350	0.00000		0.00	
6*		materiały pomocnicze 0.2%(od M)	%	0.2000	0.00000		0.00	
Razem z narzutami:					0.00000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.00000	0.00000	0.00000
21 d.1 0401-01		Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm bez ław na podsypce piaskowej (odzysk 60%) przedmiar = 5.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.384r-g/m	r-g	1.9200	0.00000	0.00		
2*		-- M -- krawężnik drogowy betonowy 15x30 cm 1.02*0.4=0.408m/m	m	2.0400	0.00000		0.00	
3*		Piasek łamany zwykły 0-2 mm 0.0128t/m	t	0.0640	0.00000		0.00	
4*		cement portlandzki 35 zwykły bez dodatków 0.0003t/m	t	0.0015	0.00000		0.00	
5*		woda 0.0042m ³ /m	m ³	0.0210	0.00000		0.00	
6*		materiały pomocnicze 0.2%(od M)	%	0.2000	0.00000		0.00	
Razem z narzutami:					0.00000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.00000	0.00000	0.00000
22 d.1 0204-02		Nawierzchnie z tłucznia kamiennego - warstwa dolna o gr. 15 cm przedmiar = 20.000 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.162r-g/m ²	r-g	3.2400	0.00000	0.00		
2*		-- M -- tłuczeń kamienny sortowany 0.358t/m ²	t	7.1600	0.00000		0.00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		woda 0.015m ³ /m ²	m ³	0.3000	0.00000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 0.2%(od M)	%	0.2000	0.00000		0.00	
5*		-- S -- walec statyczny samojezdny 10 t 0.0353m-g/m ²	m-g	0.7060	0.00000			0.00
Razem z narzutami:					0.00000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.00000	0.00000	0.00000
23 d.1	KNR 2-21 0401-02	Wykonanie trawników dywanowych siewem na gruncie kat. III bez nawożenia przedmiar = 10.000 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.233*0.955=0.222515r-g/m ²	r-g	2.2252	0.00000	0.00		
2*		-- M -- nasiona traw 0.02kg/m ²	kg	0.2000	0.00000		0.00	
Razem z narzutami:					0.00000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.00000	0.00000	0.00000
24 d.1	KNR 4-01 0108-06	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczy- mi na odległość do 1 km grunt.kat. III przedmiar = 4.800 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 1.02r-g/m ³	r-g	4.8960	0.00000	0.00		
2*		-- S -- samochód samowyladowczy 5 t 0.63m-g/m ³	m-g	3.0240	0.00000			0.00
Razem z narzutami:					0.00000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.00000	0.00000	0.00000
25 d.1	KNR 4-01 0108-08	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczy- mi - za każdy następny 1 km Krotność = 10 przedmiar = 4.800 m ³	m ³					
1*		-- S -- samochód samowyladowczy 5 t 0.03*10=0.3m-g/m ³	m-g	1.4400	0.00000			0.00
Razem z narzutami:					0.00000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.00000	0.00000	0.00000
26 d.1	KNR 4-01 0108-08	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczy- mi - za każdy następny 1 km Krotność = 10 przedmiar = 4.800 m ³	m ³					
1*		-- S -- samochód samowyladowczy 5 t 0.03*10=0.3m-g/m ³	m-g	1.4400	0.00000			0.00
Razem z narzutami:					0.00000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.00000	0.00000	0.00000
27 d.1	wycena indy- widualna	Opłata za składowanie ziemi przedmiar = 4.800 m ³	m ³					
1*		-- M -- opłata za utylizację ziemi 1m ³ /m ³	m ³	4.8000	0.00000		0.00	
Razem z narzutami:					0.00000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.00000	0.00000	0.00000
28 d.1	KNR-W 2-02 1803-03 analogia	Ogrodzenie z siatki wysokości 2,0 m na słup- kach drewnianych obsadzonych w gruncie - za- bezpieczenie wykopu przedmiar = 20.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 1.14r-g/m	r-g	22.8000	0.00000	0.00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- słupki drewniane 0.5szt/m	szt	10.0000	0.00000		0.00	
3*		siatka ogrodzeniowa ślimakowa z drutu ocyn- kowanego śr 2.8 mm 2.08m ² /m	m ²	41.6000	0.00000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.00000		0.00	
5*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.0065m-g/m	m-g	0.1300	0.00000			0.00
Razem z narzutami:					0.00000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.00000	0.00000	0.00000
29 d.1	KNR 2-05 0210-01 analogia	Kładki dla pieszych przedmiar = 1.000 kpl	kpl					
1*		-- R -- robocizna 6.49*0.955=6.19795r-g/kpl	r-g	6.1980	0.00000	0.00		
2*		-- M -- kładka dla pieszych U-28 1700x1000 1szt/kpl	szt	1.0000	0.00000		0.00	
Razem z narzutami:					0.00000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.00000	0.00000	0.00000
30 d.1	analiza indy- widualna	Wykonanie projektu i wdrożenie tymczasowej organizacji ruchu przedmiar = 1.000 kpl	kpl					
1*		-- M -- Wykonanie projektu i wdrożenie tymczasowej organizacji ruchu 1kpl./kpl	kpl.	1.0000	0.00000		0.00	
Razem z narzutami:					0.00000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.00000	0.00000	0.00000

PODSUMOWANIE

Budowa sieci zewnętrznej do budynku 5a

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 68.2% od (R, S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 11.5% od (R+Kp(R), S+Kp(S))				
RAZEM				
Podatek Vat [V] 23% od (Σ(R+Kp(R)+Z(R), M, S+Kp(S)+Z(S)))				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2		Instalacja wewnętrzna w budynkach 3 i 5						
31	KNR 0-13 d.2 0127-01	Rura ze stali węglowej jednostronnie ocynko- wana łączona na zacisk dz 15x1,2 mm - od- wodnienie przedmiar = 4.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.1941r-g/m	r-g	0.7764	0.00000	0.00		
2*		-- M -- Rura ze stali węglowej jednostronnie ocynko- wana łączona na zacisk dz 15x1,2 mm 1.03m/m	m	4.1200	0.00000		0.00	
3*		kształtki zaprasowane o śr. 15 mm 1.1szt/m	szt	4.4000	0.00000		0.00	
4*		kołki rozporowe 0.0133[100 szt.]/m	100 szt.	0.0532	0.00000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 0.025%(od M)	%	0.0250	0.00000		0.00	
6*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.0008m-g/m	m-g	0.0032	0.00000			0.00
Razem z narzutami:					0.00000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.00000	0.00000	0.00000
32	KNR 0-13 d.2 0127-04	Rura ze stali węglowej jednostronnie ocynko- wana łączona na zacisk dz 42x1,5 mm przedmiar = 22.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.245r-g/m	r-g	5.3900	0.00000	0.00		
2*		-- M -- Rura ze stali węglowej jednostronnie ocynko- wana łączona na zacisk dz 42x1,5 mm 1.02m/m	m	22.4400	0.00000		0.00	
3*		kształtki zaprasowane o śr. 42 mm 0.71szt/m	szt	15.6200	0.00000		0.00	
4*		uchwyty do rur o śr. 42 mm 1szt/m	szt	22.0000	0.00000		0.00	
5*		kołki rozporowe 0.01[100 szt.]/m	100 szt.	0.2200	0.00000		0.00	
6*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.00000		0.00	
7*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.003m-g/m	m-g	0.0660	0.00000			0.00
Razem z narzutami:					0.00000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.00000	0.00000	0.00000
33	KNR 0-13 d.2 0127-05	Rura ze stali węglowej jednostronnie ocynko- wana łączona na zacisk dz 54x1,5 mm przedmiar = 30.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.2764r-g/m	r-g	8.2920	0.00000	0.00		
2*		-- M -- Rura ze stali węglowej jednostronnie ocynko- wana łączona na zacisk dz 54x1,5 mm 1.02m/m	m	30.6000	0.00000		0.00	
3*		kształtki zaprasowane o śr. 54 mm 0.67szt./m	szt.	20.1000	0.00000		0.00	
4*		uchwyty do rur o śr. 54 mm 0.87szt./m	szt.	26.1000	0.00000		0.00	
5*		kołki rozporowe 0.01[100 szt.]/m	100 szt.	0.3000	0.00000		0.00	
6*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.00000		0.00	
7*		-- S -- samochód dostawczy do 0.9 t 0.004m-g/m	m-g	0.1200	0.00000			0.00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem z narzutami:					0.00000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.00000	0.00000	0.00000
34	KNR 0-13 d.2 0127-06	Rura ze stali węglowej jednostronnie ocynko- wana łączona na zacisk dz 66,7x1,5 mm przedmiar = 20.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.3109r-g/m	r-g	6.2180	0.00000	0.00		
2*		-- M -- Rura ze stali węglowej jednostronnie ocynko- wana łączona na zacisk dz 66,7x1,5 mm 0.66szt./m	szt.	13.2000	0.00000		0.00	
3*		kształtki zaprasowane o śr.66,7 mm 0.77szt./m	szt.	15.4000	0.00000		0.00	
4*		uchwyty do rur o śr. 66,7 mm 0.87szt./m	szt.	17.4000	0.00000		0.00	
5*		kołki rozporowe 0.01[100 szt.]/m	100 szt.	0.2000	0.00000		0.00	
6*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.00000		0.00	
7*		-- S -- samochód dostawczy do 0.9 t 0.005m-g/m	m-g	0.1000	0.00000			0.00
Razem z narzutami:					0.00000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.00000	0.00000	0.00000
35	KNZ 15 29-04 d.2 analogia	Montaż otulin termoizolacyjnych z wełny mine- ralnej w osłonie z folii al. dla rurociągów o śr. 42 mm, gr. izolacji 40 mm przedmiar = 4.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.19r-g/m	r-g	0.7600	0.00000	0.00		
2*		-- M -- otulina z wełny mineralnej w osłonie z folii al. o śr. 42 mm i gr. 40 mm 1.01m/m	m	4.0400	0.00000		0.00	
3*		taśma klejąca z PCV szer. 30 mm dł. 33 m 0.038m/m	m	0.1520	0.00000		0.00	
4*		-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t' 0.013m-g/m	m-g	0.0520	0.00000			0.00
Razem z narzutami:					0.00000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.00000	0.00000	0.00000
36	KNZ 15 30-04 d.2 analogia	Montaż otulin termoizolacyjnych z wełny mine- ralnej w osłonie z folii al. dla rurociągów o śr. 54 mm, gr. izolacji 50 mm przedmiar = 30.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.19r-g/m	r-g	5.7000	0.00000	0.00		
2*		-- M -- otulina z wełny mineralnej w osłonie z folii al. o śr.54 mm i gr. 40 mm 1.01m/m	m	30.3000	0.00000		0.00	
3*		taśma klejąca z PCV szer. 30 mm dł. 33 m 1.1m/m	m	33.0000	0.00000		0.00	
4*		-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t 0.013m-g/m	m-g	0.3900	0.00000			0.00
Razem z narzutami:					0.00000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.00000	0.00000	0.00000
37	KNZ 15 31-04 d.2 analogia	Montaż otulin termoizolacyjnych z wełny mine- ralnej w osłonie z folii al. dla rurociągów o śr. 66,7 mm, gr. izolacji 60 mm przedmiar = 20.000 m	m					
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 0.195r-g/m	r-g	3.9000	0.00000	0.00		
2*		-- M -- otulina z wełny mineralnej w osłonie z folii al. o śr.66,7 mm i gr. 60 mm 1.02m/m	m	20.4000	0.00000		0.00	
3*		taśma klejąca z PCV szer. 30 mm dł. 33 m 1.36m/m	m	27.2000	0.00000		0.00	
4*		-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t 0.013m-g/m	m-g	0.2600	0.00000			0.00
Razem z narzutami:					0.00000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.00000	0.00000	0.00000
38	KNR 0-35 d.2 0217-02	Zawory kulowe gwintowane do c.o.; śr. nom. 15 mm przedmiar = 2.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.46r-g/szt.	r-g	0.9200	0.00000	0.00		
2*		-- M -- zawory kulowe do wody do 100 st.C 15 mm' 1szt./szt.	szt.	2.0000	0.00000		0.00	
3*		kształtki przejściowe 15x1/2" 1.05szt./szt.	szt.	2.1000	0.00000		0.00	
4*		-- S -- samochód dostawczy do 0,9 t 0.01m-g/szt.	m-g	0.0200	0.00000			0.00
Razem z narzutami:					0.00000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.00000	0.00000	0.00000
39	KNR 0-35 d.2 0217-06	Zawory kulowe gwintowane do c.o.; śr. nom. 40 mm przedmiar = 4.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.91r-g/szt.	r-g	3.6400	0.00000	0.00		
2*		-- M -- zawory kulowe do wody do 100 st.C 40 mm 1szt./szt.	szt.	4.0000	0.00000		0.00	
3*		kształtki przejściowe 42x1 1/2" 1.05szt./szt.	szt.	4.2000	0.00000		0.00	
4*		-- S -- samochód dostawczy do 0,9 t 0.02m-g/szt.	m-g	0.0800	0.00000			0.00
Razem z narzutami:					0.00000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.00000	0.00000	0.00000
40	KNR 0-35 d.2 0217-07	Zawory kulowe gwintowane do c.o.; śr. nom. 65 mm przedmiar = 2.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1r-g/szt.	r-g	2.0000	0.00000	0.00		
2*		-- M -- zawór kulowy do wody do 100 st.C 65 mm 1szt./szt.	szt.	2.0000	0.00000		0.00	
3*		kształtki przejściowe mosiężne 66,7x21/2" 1.05szt./szt.	szt.	2.1000	0.00000		0.00	
4*		-- S -- samochód dostawczy do 0,9 t 0.03m-g/szt.	m-g	0.0600	0.00000			0.00
Razem z narzutami:					0.00000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.00000	0.00000	0.00000
41	KNR-W 2-15 d.2 0430-05	Śrubunek mosiężny o śr. nominalnej 40 mm przedmiar = 4.000 szt.	szt.					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 0.537r-g/szt.	r-g	2.1480	0.00000	0.00		
2*		-- M -- Śrubunek mosiężny DN40 1szt./szt.	szt.	4.0000	0.00000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000	0.00000		0.00	
4*		-- S -- środek transportowy 0.009m-g/szt.	m-g	0.0360	0.00000			0.00
Razem z narzutami:					0.00000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.00000	0.00000	0.00000
42	KNR-W 2-15 d.2 0430-07	Śrubunek mosiężny o śr. nominalnej 65 mm przedmiar = 2.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.84r-g/szt.	r-g	1.6800	0.00000	0.00		
2*		-- M -- Śrubunek mosiężny DN65 1szt./szt.	szt.	2.0000	0.00000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000	0.00000		0.00	
4*		-- S -- środek transportowy 0.022m-g/szt.	m-g	0.0440	0.00000			0.00
Razem z narzutami:					0.00000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.00000	0.00000	0.00000
43	KNR-W 4-02 d.2 0505-04 analogia	Wstawienie trójnika 66,7/42/66,7 przedmiar = 2.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 2.05r-g/szt.	r-g	4.1000	0.00000	0.00		
2*		-- M -- trójnik redukcyjny 66,7/42/66,7 1szt./szt.	szt.	2.0000	0.00000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1.5%(od R)	%	1.5000	0.00000		0.00	
Razem z narzutami:					0.00000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.00000	0.00000	0.00000
44	KNR-W 4-02 d.2 0505-03 analogia	Wstawienie trójnika redukcyjnego 54/42/54 przedmiar = 2.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.63r-g/szt.	r-g	3.2600	0.00000	0.00		
2*		-- M -- trójnik redukcyjny 54/42/54 1szt./szt.	szt.	2.0000	0.00000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1.5%(od R)	%	1.5000	0.00000		0.00	
Razem z narzutami:					0.00000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.00000	0.00000	0.00000
45	KNR-W 2-15 d.2 0128-01	Płukanie instalacji c.o. w budynkach mieszkal- nych przedmiar = 76.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0645r-g/m	r-g	4.9020	0.00000	0.00		
Razem z narzutami:					0.00000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.00000	0.00000	0.00000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
46	KNR 2-15 d.2 0404-02	Próby ciśnieniowe szczelności instalacji wewn. c.o. w budynkach mieszkalnych przedmiar = 76.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.1*0.955=0.0955r-g/m	r-g	7.2580	0.00000	0.00		
2*		-- M -- rury stalowe ze szwem gwintowane typ S instalacyjne czarne 0.06m/m	m	4.5600	0.00000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000	0.00000		0.00	
Razem z narzutami:					0.00000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.00000	0.00000	0.00000

PODSUMOWANIE

Instalacja wewnętrzna w budynkach 3 i 5

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 68.2% od (R, S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 11.5% od (R+Kp(R), S+Kp(S))				
RAZEM				
Podatek Vat [V] 8% od (Σ(R+Kp(R)+Z(R), M, S+Kp(S)+Z(S)))				
RAZEM				
OGÓŁEM				

Słownie: zero i 00/100 zł

PODSUMOWANIE

CAŁY KOSZTORYS

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 68.2% od (R, S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 11.5% od (R+Kp(R), S+Kp(S))				
RAZEM				
Podatek Vat [V] 23% od (Σ(R+Kp(R)+Z(R), M, S+Kp(S)+Z(S)))				
Podatek Vat [V] 8% od (Σ(R+Kp(R)+Z(R), M, S+Kp(S)+Z(S)))				
RAZEM				
OGÓŁEM				

Słownie: zero i 00/100 zł

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość
1.	acetylen techniczny rozpuszczony	kg	0.0734		0.0734	0.00	0.00
2.	cement portlandzki 35 zwykły bez dodatków	t	0.1655		0.1655	0.00	0.00
3.	cement portlandzki zwykły bez dodatków 35	t	0.0220		0.0220	0.00	0.00
4.	deski iglaste obrzynane 19-25 mm kl.III	m ³	0.0072		0.0072	0.00	0.00
5.	drewno okrągłe na stemple budowlane	m ³	0.0108		0.0108	0.00	0.00
6.	gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	0.0800		0.0800	0.00	0.00
7.	HEATPEX Rura preizolowana podwójna DELTA PEX HEAT DUO 2x50x4,6/200	m	13.2600		13.2600	0.00	0.00
8.	HEATPEX złączka przejściowa zaciskowa do rur PEX GZ 50/1/1/2"	szt.	4.0000		4.0000	0.00	0.00
9.	kładka dla pieszych U-28 1700x1000	szt.	1.0000		1.0000	0.00	0.00
10.	kołki rozporowe	100 szt.	0.7732		0.7732	0.00	0.00
11.	Końcówka gumowa Heatpex ENDCAP ECD dla rur PEX 50+50/200	szt.	4.0000		4.0000	0.00	0.00
12.	Końcówka gumowa Heatpex ENDCAP ECD dla rur PEX 63+63/200	szt.	2.0000		2.0000	0.00	0.00
13.	kostka kamienna nieregularna wys. 8 cm	t	0.1810		0.1810	0.00	0.00
14.	krawężnik drogowy betonowy 15x30 cm	m	2.0400		2.0400	0.00	0.00
15.	kształtki przejściowe 15x1/2"	szt.	2.1000		2.1000	0.00	0.00
16.	kształtki przejściowe 42x1 1/2"	szt.	4.2000		4.2000	0.00	0.00
17.	kształtki przejściowe mosiężne 66,7x21/2"	szt.	2.1000		2.1000	0.00	0.00
18.	kształtki zaprasowane o śr. 15 mm	szt.	4.4000		4.4000	0.00	0.00
19.	kształtki zaprasowane o śr. 42 mm	szt.	15.6200		15.6200	0.00	0.00
20.	kształtki zaprasowane o śr. 54 mm	szt.	20.1000		20.1000	0.00	0.00
21.	kształtki zaprasowane o śr.66,7 mm	szt.	15.4000		15.4000	0.00	0.00
22.	nasiona traw	kg	0.2000		0.2000	0.00	0.00
23.	opłata za utylizację ziemi	m ³	4.8000		4.8000	0.00	0.00
24.	otulina z wełny mineralnej w osłonie z folii al. o śr. 42 mm i gr. 40 mm	m	4.0400		4.0400	0.00	0.00
25.	otulina z wełny mineralnej w osłonie z folii al. o śr.54 mm i gr. 40 mm	m	30.3000		30.3000	0.00	0.00
26.	otulina z wełny mineralnej w osłonie z folii al. o śr.66,7 mm i gr. 60 mm	m	20.4000		20.4000	0.00	0.00
27.	Piasek łamany zwykły 0-2 mm	t	0.6920		0.6920	0.00	0.00
28.	podpora stalowa	kpl.	2.0000		2.0000	0.00	0.00
29.	pospółka	m ³	1.2300		1.2300	0.00	0.00
30.	pospółka - kruszywo nienormowane	m ³	2.9280		2.9280	0.00	0.00
31.	Przejście szczelne INTEGRA WGC na rurę 200	szt.	4.0000		4.0000	0.00	0.00
32.	Przejście ściennie HeatpexPL200	szt.	4.0000		4.0000	0.00	0.00
33.	Punkt stały Heatpex Hela P50 50	kpl.	2.0000		2.0000	0.00	0.00
34.	Rura ze stali węglowej jednostronnie ocynkowana łączona na zacisk dz 54x1,5 mm	m	30.6000		30.6000	0.00	0.00
35.	Rura ze stali węglowej jednostronnie ocynkowana łączona na zacisk dz 66,7x1,5 mm	szt.	13.2000		13.2000	0.00	0.00
36.	Rura ze stali węglowej jednostronnie ocynkowana łączona na zacisk dz 15x1,2 mm	m	4.1200		4.1200	0.00	0.00
37.	Rura ze stali węglowej jednostronnie ocynkowana łączona na zacisk dz 42x1,5 mm	m	22.4400		22.4400	0.00	0.00
38.	rury stalowe przewodowe czarne o śr.nominalnej 250mm	m	0.6400		0.6400	0.00	0.00
39.	rury stalowe ze szwem gwintowane typ S instalacyjne czarne	m	4.5600		4.5600	0.00	0.00
40.	siatka ogrodzeniowa ślimakowa z drutu ocynkowanego śr 2.8 mm	m ²	41.6000		41.6000	0.00	0.00
41.	słupki drewniane	szt.	10.0000		10.0000	0.00	0.00
42.	Śrubunek mosiężny DN40	szt.	8.0000		8.0000	0.00	0.00

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość
43.	Śrubunek mosiężny DN65	szt.	2.0000		2.0000	0.00	0.00
44.	taśma klejąca z PCV szer. 30 mm dł. 33 m	m	60.3520		60.3520	0.00	0.00
45.	taśma ostrzegawcza PCW	m	13.3900		13.3900	0.00	0.00
46.	tlen techniczny sprężony	m ³	0.4440		0.4440	0.00	0.00
47.	łuczeń kamienny sortowany	t	7.1600		7.1600	0.00	0.00
48.	trójnik redukcyjny 54/42/54	szt.	2.0000		2.0000	0.00	0.00
49.	trójnik redukcyjny 66,7/42/66,7	szt.	2.0000		2.0000	0.00	0.00
50.	uchwyty do rur o śr. 42 mm	szt.	22.0000		22.0000	0.00	0.00
51.	uchwyty do rur o śr. 54 mm	szt.	26.1000		26.1000	0.00	0.00
52.	uchwyty do rur o śr. 66,7 mm	szt.	17.4000		17.4000	0.00	0.00
53.	woda	m ³	1.3440		1.3440	0.00	0.00
54.	Wykonanie projektu i wdrożenie tymczasowej organizacji ruchu	kpl.	1.0000		1.0000	0.00	0.00
55.	zawory kulowe do wody do 100 st.C 15 mm'	szt.	2.0000		2.0000	0.00	0.00
56.	zawory kulowe do wody do 100 st.C 40 mm	szt.	4.0000		4.0000	0.00	0.00
57.	zawór kulowy do wody do 100 st.C 65 mm	szt.	2.0000		2.0000	0.00	0.00
58.	żwir do betonów zwykłych wielofrakcyjny	m ³	0.0640		0.0640	0.00	0.00
59.	materiały pomocnicze	zł					0.00
RAZEM							

Słownie: zero i 00/100 zł