
KOSZTORYS INWESTORSKI

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków
45332000-3 Roboty instalacyjne wodne i kanalizacyjne

NAZWA INWESTYCJI : ROZBUDOWA ISTNIEJĄCEGO BUDYNKU SZKOŁY O BUDYNEK HALI SPORTOWEJ Z NIEZBĘDNYM
ZAPLECZEM SANITARNO-SOCJALNYM I ZAGOSPODAROWANIEM TERENU, PRZEWIDZIANEJ DO
REALIZACJI NA DZIAŁCE O NR EWID. 195/1 W MIEJSCOWOŚCI STUDZIEŃC, GMINA SIERPC
ADRES INWESTYCJI : STUDZIEŃC 30, DZ. NR EWID.: 195/1
INWESTOR : ZESPÓŁ SZKÓŁ CENTRUM KSZTAŁCENIA ROLNICZEGO
ADRES INWESTORA : STUDZIEŃC 30, 09-200 SIERPC
BRANŻA : SANITARNA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : inż. Jacek Papierowski
DATA OPRACOWANIA : 2017-05-14

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : 0.00 zł

Słownie: zero i 00/100 zł

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
2017-05-14

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		PRZYŁĄCZE WODOCIĄGOWE			
1.1		Roboty ziemne			
1	KNNR 1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - (tyczenie + inwentaryzacja)	km		
d.1.	0111-01				
1		0.10	km	0.100	
				RAZEM	0.100
2	KNR 4-01	Zdjęcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) grub.do 30 cm	m ³		
d.1.	0101-04				
1		100*3.0*0.30	m ³	90.000	
				RAZEM	90.000
3	KNR-W 2-01	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0.25 m ³ na odkład w gruncie kat.III	m ³		
d.1.	0211-04				
1		100*0.8*1.8*80%	m ³	115.200	
				RAZEM	115.200
4	KNR 2-01	Ręczne wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szer.dna do 1.5 m i głębok.do 1.5m ze złożeniem urobku na odkład (kat.gr.III)	m ³		
d.1.	0310-02				
1		100*0.8*1.8*20%	m ³	28.800	
				RAZEM	28.800
5	KNR 2-18	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grub.10 cm	m ²		
d.1.	0501-01				
1		100*0.8	m ²	80.000	
				RAZEM	80.000
6	KNR 2-18	Przyłącze wodociągowe z rur ciśnieniowych PE łączonych metodą zgrzewania	m		
d.1.	0907-02	- średnica zewnętrzna rurociągu 90 mm			
1	analogia	100	m	100.000	
				RAZEM	100.000
7	KNR 2-18	Przyłącze wodociągowe z rur stalowych ocynkowanych - średnica rurociągu 80 mm	m		
d.1.	0904-06				
1		5	m	5.000	
				RAZEM	5.000
8	KNR-W 2-18	Włączenie przyłącza do istniejącego wodociągu (trójnik, zasuwka z obudową i skrzynką uliczną)	kpl.		
d.1.	0212-02				
1	analiza indywidualna	1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
9	KNNR 4	Kształtka przejściowa PE/STAL Dn90/80	szt		
d.1.	1012-02	uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzowych o śr.zewnętrznej 90			
1	analogia	1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
10	KNR 2-19	Oznakowanie trasy wodociągu taśmą z tworzywa sztucznego ułożonego w ziemi	m		
d.1.	0219-01				
1		100	m	100.000	
				RAZEM	100.000
11	KNR 2-18	Kanały rurowe - zasypka z materiałów sypkich o grub.20 cm	m ²		
d.1.	0501-03				
1	analogia	100*0.8	m ²	80.000	
				RAZEM	80.000
12	KNR 4-01	Przebiecie otworów o powierzchni do 0.05 m ² w elementach z betonu żwirowego o grubości do 10 cm	szt.		
d.1.	0208-01				
1		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
13	KNR 4-01	Zabetonowanie otworów ścianach o powierzchni do 0.1 m ² przy głębokości ponad 10 cm	szt.		
d.1.	0206-02				
1	analogia	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
14	KNR-W 2-18	Rura ochronna fi. 200 mm	m		
d.1.	0408-03				
1	analogia	5	m	5.000	
				RAZEM	5.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
15	KNR 2-19 d.1. 0122-03 1	Uszczelnianie końców rur ochronnych o śr.nom.200 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
16	KNR 2-18 d.1. 0802-01 1	Próba szczelności sieci wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych (PE) o śr.nominalnej do 100 mm	prob.		
		1	prob.	1.000	
				RAZEM	1.000
17	KNR-W 2-18 d.1. 0707-01 1	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc.20 0m		
		1	odc.20 0m	1.000	
				RAZEM	1.000
18	KNR-W 2-18 d.1. 0708-01 1	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm	odc.20 0m		
		1	odc.20 0m	1.000	
				RAZEM	1.000
19	KNR-W 2-01 d.1. 0222-01 1	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III	m ³		
		125	m ³	125.000	
				RAZEM	125.000
20	KNR 2-01 d.1. 0236-02 1	Zagęszczenie nasypów ubijkami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III-IV	m ³		
		125	m ³	125.000	
				RAZEM	125.000
21	KNR 2-01 d.1. 0212-05 1	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m ³ w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odl.do 1 km	m ³		
		135-125	m ³	10.000	
				RAZEM	10.000
22	KNR 2-01 d.1. 0214-04 1	Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęcie 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 2	m ³		
		10	m ³	10.000	
				RAZEM	10.000
23	KNR-W 2-18 d.1. 0212-02 1 analiza indywidualna	Hydrant PPOŻ DN80 naziemny z podwójnym zamknięciem	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.2		Zestaw wodomierzowy			
24	KNR-W 2-15 d.1. 0141-01 2 analogia	Wodomierz DUET II fi 50/15mm	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
25	KNR 2-15 d.1. 0109-01 2	Dodatkowe nakłady na wykonanie obustronnych podejść z rur i kształtek żeliwnych o śr. 50 mm do wodomierzy śrubowych	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
26	KNR 2-15 d.1. 0112-08 2 analogia	Zawór zwrotny antyskażeniowy o śr.nom. 50 mm EA	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
2		PRZYŁĄCZE KANALIZACJI SANITARNEJ			
27	KNR 1 d.2 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - (tyczenie + inwentaryzacja) 0.05	km		
			km	0.050	
				RAZEM	0.050
28	KNR 4-01 d.2 0101-04	Zdjęcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) grub.do 30 cm (31*3.0*0.30)-18	m ³		
			m ³	9.900	
				RAZEM	9.900

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
29	KNR-W 2-01 d.2 0211-04	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0.25 m3 na odkład w gruncie kat.III (50*1.6*1.0*80%)-25.6	m ³		
			m ³	38.400	
				RAZEM	38.400
30	KNR 2-01 d.2 0310-02	Ręczne wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szer.dna do 1.5 m i głębok.do 1.5m ze złożeniem urobku na odkład (kat.gr.III) (50*1.6*1.0*20%)-6.4	m ³		
			m ³	9.600	
				RAZEM	9.600
31	KNR 2-18 d.2 0613-03	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębokości 3 m	stud.		
		1	stud.	1.000	
				RAZEM	1.000
32	KNR 2-18 d.2 0613-04	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.	[0.5 m]		
		-3	stud.	-3.000	
			[0.5 m]		
			stud.		
				RAZEM	-3.000
33	KNR 2-18 d.2 0501-01	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 10 cm	m ²		
		31*1.0	m ²	31.000	
				RAZEM	31.000
34	KNR-W 2-18 d.2 0408-02 analogia	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m		
		31	m	31.000	
				RAZEM	31.000
35	KNR-W 2-18 d.2 0408-02 analogia	Kanały z rur PE zgrzewanych o śr. zewn. 160 mm	m		
		0	m	0.000	
				RAZEM	0.000
36	KNR 2-18 d.2 0501-04 analogia	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 25 cm -obsybka ułożonych kanałów	m ²		
		31*1.0	m ²	31.000	
				RAZEM	31.000
37	KNR-W 2-18 d.2 0527-01 analogia	Przejście przez ściany komór tulejami stalowymi "PS" przy grubości ściany 20 cm - otwór o śr. nominalnej 210 mm	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
38	KNR 2-18 d.2 0804-01	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 150 mm	m		
		31	m	31.000	
				RAZEM	31.000
39	KNR-W 2-01 d.2 0222-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III	m ³		
		45	m ³	45.000	
				RAZEM	45.000
40	KNR 2-01 d.2 0236-02	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III-IV	m ³		
		45	m ³	45.000	
				RAZEM	45.000
41	KNR 2-01 d.2 0212-05	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m3 w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl.do 1 km	m ³		
		1	m ³	1.000	
				RAZEM	1.000
42	KNR 2-01 d.2 0214-04	Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęte 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 2	m ³		
		1	m ³	1.000	
				RAZEM	1.000
3		PRZYŁĄCZE CIEPŁOWNICZE			
43	KNR 1 d.3 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - (tyczenie + inwentaryzacja)	km		
		0.09	km	0.090	
				RAZEM	0.090
44	KNR 4-01 d.3 0101-04	Zdjęcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) grub.do 30 cm	m ³		
		90*3.0*0.30	m ³	81.000	
				RAZEM	81.000
45	KNR-W 2-01 d.3 0211-04	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0.25 m3 na odkład w gruncie kat.III	m ³		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		90*1.2*1.0*80%	m ³	86.400	
				RAZEM	86.400
46	KNR 2-01 d.3 0310-02	Ręczne wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szer.dna do 1.5 m i głębok.do 1.5m ze złożeniem urobku na odkład (kat.gr.III)	m ³		
		90*1.2*1.0*20%	m ³	21.600	
				RAZEM	21.600
47	KNR 2-18 d.3 0501-01	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grub.10 cm	m ²		
		90*1.0	m ²	90.000	
				RAZEM	90.000
48	KNR 0-10 d.3 0215-08	Rurociągi z rur preizolowanych o śr. 50/125 ,grubość ścianek 2.6 mm	m		
		90*2	m	180.000	
				RAZEM	180.000
49	KNR 0-10 d.3 0218-09	Elementy rurociągów sieci ciepłych z rur preizolowanych kolana łukowe o śr. 50/125 ,grubość ścianek z rur stalowych 2.9 mm	m		
		2	m	2.000	
				RAZEM	2.000
50	KNR 0-10 d.3 0225-02 analogia	Odgąlenie siodłowe dla śr.rury głównej odgałezienia, Trójnik 50/50/50	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
51	KNR 7-09 d.3 2609-03	Montaż zaworów regulacyjnych kołnierzych o śr.nom. 50 mm na ciśnienie nom. do 4.0 MPa	szt.		
		2+2	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
52	KNR 2-19 d.3 0219-01	Oznakowanie trasy wodociągu taśmą z tworzywa sztucznego ułożonego w ziem(Montaż materiałów zakupionych przez Inwestora)	m		
		90	m	90.000	
				RAZEM	90.000
53	KNR-W 2-19 d.3 0306-08	Rury ochronne (osłonowe) z PE, PCW, PP o śr. nominalnej 160 mm	m		
		10	m	10.000	
				RAZEM	10.000
54	KNR 2-18 d.3 0501-03 analogia	Kanały rurowe - zasypka z materiałów sypkich o grub.20 cm	m ²		
		90*1.0	m ²	90.000	
				RAZEM	90.000
55	KNR 4-01 d.3 0105-03	Zasypanie wykopów ziemią z ukopów z przerzutem ziemi na odległość do 3 m i ubiciem warstwami co 15 cm w gr.kat. IV	m ³		
		108-9-18	m ³	81.000	
				RAZEM	81.000
56	KNR 2-01 d.3 0212-05	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m3 w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl.do 1 km	m ³		
		108-81	m ³	27.000	
				RAZEM	27.000
57	KNR 2-01 d.3 0214-04	Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęte 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV	m ³		
		Krotność = 2	m ³	27.000	
		27			
				RAZEM	27.000
58	KNR 2-01 d.3 0505-02	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat.IV	m ²		
		90*3	m ²	270.000	
				RAZEM	270.000
59	KNR 4-01 d.3 0333-11	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grub. 2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
60	KNR 4-01 d.3 0323-04	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. ponad 1 ceg.	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1		PRZYLĄCZE WODOCIAGOWE						
1.1		Roboty ziemne						
1 d.1.1	KNNR 1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - (tyczenie + inwentaryzacja) obmiar = 0.10 km	km					
1*		-- R -- robocizna 56 r-g/km	r-g	5.6000	0.000	0.00		
2*		-- M -- słupki drewniane iglaste śr. 70 mm dla dróg i wałów 0.11 m³/km	m³	0.0110	0.000		0.00	
3*		-- S -- samochód dostawczy 1.5 m-g/km	m-g	0.1500	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000
2 d.1.1	KNR 4-01 0101-04	Zdjęcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) grub.do 30 cm obmiar = 100*3.0*0.30 = 90.000 m³	m³					
1*		-- R -- robocizna 0.23 r-g/m³	r-g	20.7000	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000
3 d.1.1	KNR-W 2-01 0211-04	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsięwziętymi 0.25 m³ na odkład w gruncie kat.III obmiar = 100*0.8*1.8*80% = 115.200 m³	m³					
1*		-- R -- robocizna 0.128 r-g/m³	r-g	14.7456	0.000	0.00		
2*		-- S -- koparka gąsienicowa 0,25 m³ 0.0495 m-g/m³	m-g	5.7024	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000
4 d.1.1	KNR 2-01 0310-02	Ręczne wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szer.dna do 1.5 m i głębok.do 1.5m ze złoż- niem urobku na odkład (kat.gr.III) obmiar = 100*0.8*1.8*20% = 28.800 m³	m³					
1*		-- R -- robocizna 1.41*0.955=1.34655 r-g/m³	r-g	38.7806	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000
5 d.1.1	KNR 2-18 0501-01	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grub.10 cm obmiar = 100*0.8 = 80.000 m²	m²					
1*		-- R -- robocizna 0.257*0.955=0.245435 r-g/m²	r-g	19.6348	0.000	0.00		
2*		-- M -- pospółka - kruszywo nienormowane 0.122 m³/m²	m³	9.7600	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
6 d.1.1	KNR 2-18 0907-02 analogia	Przyłącze wodociągowe z rur ciśnieniowych PE łączonych metodą zgrzewania - średnica zewnętrzna rurociągu 90 mm obmiar = 100 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.4*0.955=0.382 r-g/m	r-g	38.2000	0.000	0.00		
2*		-- M -- rury z PE niskociśnieniowego 10 kG/cm2 90 mm 1.07 m/m	m	107.0000	0.000		0.00	
3*		tuleje z PE niskociśnieniowego kołnierzowe 90 mm 0.1 szt./m	szt.	10.0000	0.000		0.00	
4*		kołnierze dociskowe 'x-w' o średnica zewnętrzna rurociągu 90 mm 0.1 szt./m	szt.	10.0000	0.000		0.00	
5*		króćce żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe przejściowe o średnica zewnętrzna rurociągu 90 mm 0.17 kg/m	kg	17.0000	0.000		0.00	
6*		uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzowych śr. 100 mm 0.02 szt./m	szt.	2.0000	0.000		0.00	
7*		śruby stalowe średniokładne z nakrętkami i podkładkami M-16 0.06 kg/m	kg	6.0000	0.000		0.00	
8*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
9*		-- S -- środek transportu 0.12 m-g/m	m-g	12.0000	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000
7 d.1.1	KNR 2-18 0904-06	Przyłącze wodociągowe z rur stalowych ocynkowanych - średnica rurociągu 80 mm obmiar = 5 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.79*0.955=0.75445 r-g/m	r-g	3.7723	0.000	0.00		
2*		-- M -- rury stalowe ocynkowane o średnica rurociągu 80 mm 1.02 m/m	m	5.1000	0.000		0.00	
3*		złączki stalowe ocynkowane o średnica rurociągu 80 mm 0.3 szt./m	szt.	1.5000	0.000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
5*		-- S -- środek transportu 0.12 m-g/m	m-g	0.6000	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000
8 d.1.1	KNR-W 2-18 0212-02 analiza indywidualna	Włączenie przyłącza do istniejącego wodociągu (trójnik, zasuwą z obudową i skrzynką uliczną) obmiar = 1 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 2.92 r-g/kpl.	r-g	2.9200	0.000	0.00		
2*		-- M -- trójnik kołnierzowy 80/80/80 1 szt/kpl.	szt	1.0000	0.000		0.00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		połączenie rurowo -kołnierzowe do rur żeliwnych dn80 mm	szt.	2.0000	0.000		0.00	
4*		2 szt./kpl. połączenie rurowo -kołnierzowe do rur PE dn80 mm	szt.	1.0000	0.000		0.00	
5*		1 szt./kpl. zasuwa typu "E" kołnierzowa o śr.80-100 mm'	szt.	1.0000	0.000		0.00	
6*		1 szt./kpl. obudowy żeliwne do zasuw o śr.80 mm	szt.	1.0000	0.000		0.00	
7*		1 szt./kpl. skrzynki żeliwne do zasuw o śr.80-100 mm'	szt.	1.0000	0.000		0.00	
8*		1 szt./kpl. uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzowych o śr.80-100 mm	szt.	2.0000	0.000		0.00	
9*		2 szt./kpl. śruby stalowe średniokładne z nakrętkami i podkładkami M-14	kg	8.5700	0.000		0.00	
10*		8.57 kg/kpl. materiały pomocnicze	%	1.5000	0.000		0.00	
11*		1.5 %(od M) -- S -- samochód samowyladowczy 10-15 t	m-g	0.2500	0.000			0.00
		0.25 m-g/kpl.						
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0.000		0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:				0.000		0.000	0.000	0.000
9 KNNR 4		Kształtka przejściowa PE/STAL Dn90/80	szt					
d.1.1 1012-02		uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzowych o śr.zewnętrznej 90						
analogia		obmiar = 1 szt						
1*		-- R -- robocizna	r-g	0.6500	0.000	0.00		
		0.65 r-g/szt						
2*		-- M -- Kształtka przejściowa PE/stal Dn90/80	szt.	1.0000	0.000		0.00	
3*		1 szt./szt kołnierz stalowy ocynkowany luźny o śr.zewnętrznej 90mm	szt.	1.0000	0.000		0.00	
4*		1 szt./szt uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzowych o śr.zewnętrznej 90	szt.	1.0000	0.000		0.00	
5*		1 szt./szt śruby stalowe z łbem sześciokątnym z nakrętkami i podkładkami M16 ocynk.	kg	2.1400	0.000		0.00	
6*		2.14 kg/szt materiały pomocnicze	%	1.5000	0.000		0.00	
7*		1.5 %(od M) -- S -- środek transportowy	m-g	0.1800	0.000			0.00
		0.18 m-g/szt						
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0.000		0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:				0.000		0.000	0.000	0.000
10 KNR 2-19		Oznakowanie trasy wodociągu taśmą z tworzywa sztucznego ułożonego w ziemi	m					
d.1.1 0219-01		obmiar = 100 m						
1*		-- R -- robocizna	r-g	0.7545	0.000	0.00		
		0.0079*0.955=0.007545 r-g/m						
2*		-- M -- taśma z polichlorku winylu	m ²	30.0000	0.000		0.00	
		0.3 m ² /m						
3*		-- S -- samochód samowyladowczy 10-15 t	m-g	0.1100	0.000			0.00
		0.0011 m-g/m						
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0.000		0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:				0.000		0.000	0.000	0.000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
11 d.1.1	KNR 2-18 0501-03 analogia	Kanały rurowe - zasypka z materiałów sypkich o grub. 20 cm obmiar = 100*0.8 = 80.000 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.469*0.955=0.447895 r-g/m ²	r-g	35.8316	0.000	0.00		
2*		-- M -- pospółka - kruszywo nienormowane 0.244 m ³ /m ²	m ³	19.5200	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000
12 d.1.1	KNR 4-01 0208-01	Przebiecie otworów o powierzchni do 0.05 m ² w elementach z betonu żwirowego o grubości do 10 cm obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.56 r-g/szt.	r-g	0.5600	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000
13 d.1.1	KNR 4-01 0206-02 analogia	Zabetonowanie otworów ścianach o powierzchni do 0.1 m ² przy głębokości ponad 10 cm obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.82 r-g/szt.	r-g	1.8200	0.000	0.00		
2*		-- M -- cement portlandzki 35 zwykły bez dodatków 0.006 t/szt.	t	0.0060	0.000		0.00	
3*		piasek do betonów zwykłych 0.009 m ³ /szt.	m ³	0.0090	0.000		0.00	
4*		żwir do betonów zwykłych wielofrakcyjny 0.016 m ³ /szt.	m ³	0.0160	0.000		0.00	
5*		drewno okrągłe na stemple budowlane 0.0027 m ³ /szt.	m ³	0.0027	0.000		0.00	
6*		deski iglaste obrzynane 19-25 mm kl.III 0.0018 m ³ /szt.	m ³	0.0018	0.000		0.00	
7*		gwoździe budowlane okrągłe gołe 0.02 kg/szt.	kg	0.0200	0.000		0.00	
8*		woda 0.05 m ³ /szt.	m ³	0.0500	0.000		0.00	
9*		materiały pomocnicze 2 %(od M)	%	2.0000	0.000		0.00	
10*		-- S -- betoniarka wolnospadowa elektryczna 0.03 m-g/szt.	m-g	0.0300	0.000			0.00
11*		żuraw okienny przenośny 0.11 m-g/szt.	m-g	0.1100	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000
14 d.1.1	KNR-W 2-18 0408-03 analogia	Rura ochronna fi. 200 mm obmiar = 5 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.5 r-g/m	r-g	2.5000	0.000	0.00		
2*		-- M -- rury PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką klasy N lub S o śr. zewn. 200 mm' 1.02 m/m	m	5.1000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		-- S -- samochód skrzyniowy 0.0104 m-g/m	m-g	0.0520	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000
15 d.1.1	KNR 2-19 0122-03	Uszczelnianie końców rur ochronnych o śr.nom.200 mm obmiar = 2 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna $1.75 \cdot 0.955 = 1.67125$ r-g/szt.	r-g	3.3425	0.000	0.00		
2*		-- M -- blachy stalowe grube-walcowane na gorąco St0 grub.5-19 mm 0.9 kg/szt.	kg	1.8000	0.000		0.00	
3*		pręty okrągłe walcowane na gorąco St0 śr.8-14 mm 1.1 kg/szt.	kg	2.2000	0.000		0.00	
4*		tlen techniczny 0.09 m³/szt.	m³	0.1800	0.000		0.00	
5*		acetylen techniczny rozpuszczony 0.02 kg/szt.	kg	0.0400	0.000		0.00	
6*		sznur konopny surowy 1.4 kg/szt.	kg	2.8000	0.000		0.00	
7*		asfalt izolacyjny wysokotopliwy IW-80,IW-100 6.5 kg/szt.	kg	13.0000	0.000		0.00	
8*		-- S -- samochód dostawczy 0.05 m-g/szt.	m-g	0.1000	0.000			0.00
9*		kocioł do podgrzewania asfaltu 0.34 m-g/szt.	m-g	0.6800	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000
16 d.1.1	KNR 2-18 0802-01	Próba szczelności sieci wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych (PE) o śr.nominalnej do 100 mm obmiar = 1 prob.	pro b.					
1*		-- R -- robocizna $9.15 \cdot 0.955 = 8.73825$ r-g/prob.	r-g	8.7383	0.000	0.00		
2*		-- M -- woda 6 m³/prob.	m³	6.0000	0.000		0.00	
3*		rury stalowe ocynkowane gwintowane śr.50mm' 1.5 m/prob.	m	1.5000	0.000		0.00	
4*		uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnie- rzowych o śr.nominalnej do 100 mm 2 szt/prob.	szt	2.0000	0.000		0.00	
5*		korki żeliwne o śr.nominalnej do 100 mm 0.2 szt/prob.	szt	0.2000	0.000		0.00	
6*		zawory zwrotne grzybkowe żeliwne kołnierzo- we P nom 1.6 MPa z kompletem śrub o śr.nomi- nalnej do 100 mm 0.2 szt/prob.	szt	0.2000	0.000		0.00	
7*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
8*		-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t 0.16 m-g/prob.	m-g	0.1600	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000
17 d.1.1	KNR-W 2-18 0707-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm obmiar = 1 odc.200m	odc. 200 m					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 4.09 r-g/odc.200m	r-g	4.0900	0.000	0.00		
2*		-- M -- podchloryn sodowy 0.5 kg/odc.200m	kg	0.5000	0.000		0.00	
3*		rury stalowe gwintowane ocynkowane śr.50mm 1.5 m/odc.200m	m	1.5000	0.000		0.00	
4*		woda 7.06 m³/odc.200m	m³	7.0600	0.000		0.00	
5*		zawory przełotowe z żeliwa ciągliwego z zaworem spustowym śr.50mm 0.1 szt/odc.200m	szt	0.1000	0.000		0.00	
6*		zawory zwrotne grzybkowe, żeliwne kołnierzone Pnom 16 kg/cm² z kpl. śrub 0.05 szt/odc.200m	szt	0.0500	0.000		0.00	
7*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
8*		-- S -- samochód samowyladowczy 10-15 t 0.58 m-g/odc.200m	m-g	0.5800	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:		0.000				0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:		0.000				0.000	0.000	0.000
18 d.1.1	KNR-W 2-18 0708-01	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm obmiar = 1 odc.200m	odc. 200 m					
1*		-- R -- robocizna 0.49 r-g/odc.200m	r-g	0.4900	0.000	0.00		
2*		-- M -- woda 1.72 m³/odc.200m	m³	1.7200	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:		0.000				0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:		0.000				0.000	0.000	0.000
19 d.1.1	KNR-W 2-01 0222-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III obmiar = 125 m³	m³					
1*		-- S -- spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM) 0.0135 m-g/m³	m-g	1.6875	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:		0.000				0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:		0.000				0.000	0.000	0.000
20 d.1.1	KNR 2-01 0236-02	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III-IV obmiar = 125 m³	m³					
1*		-- R -- robocizna 0.2273 r-g/m³	r-g	28.4125	0.000	0.00		
2*		-- S -- ubijak spalinowy 200 kg 0.138 m-g/m³	m-g	17.2500	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:		0.000				0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:		0.000				0.000	0.000	0.000
21 d.1.1	KNR 2-01 0212-05	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m³ w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl.do 1 km obmiar = 135-125 = 10.000 m³	m³					
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 0.0383 r-g/m ³	r-g	0.3830	0.000	0.00		
2*		-- S -- koparka gąsienicowa 0.4 m ³ 0.0664 m-g/m ³	m-g	0.6640	0.000			0.00
3*		spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM) 0.0298 m-g/m ³	m-g	0.2980	0.000			0.00
4*		samochód skrzyniowy do 5 t 0.1916 m-g/m ³	m-g	1.9160	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000
22 d.1.1	KNR 2-01 0214-04	Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęte 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 2 obmiar = 10 m ³	m ³					
1*		-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t 0.0152*2=0.0304 m-g/m ³	m-g	0.3040	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000
23 d.1.1	KNR-W 2-18 0212-02 analiza indywidualna	Hydrant PPOŻ DN80 naziemny z podwójnym zamknięciem obmiar = 1 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 2.92 r-g/kpl.	r-g	2.9200	0.000	0.00		
2*		-- M -- zasuwa typu "E" kołnierzowa o śr.80-100 mm 1 szt./kpl.	szt.	1.0000	0.000		0.00	
3*		połączenie rurowo -kołnierzowe do rur z tworzyw sztucznych o śr.80-100 mm 2 szt./kpl.	szt.	2.0000	0.000		0.00	
4*		uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzowych o śr.80-100 mm 2 szt./kpl.	szt.	2.0000	0.000		0.00	
5*		śruby stalowe średniokładne z nakrętkami i podkładkami M-14 8.57 kg/kpl.	kg	8.5700	0.000		0.00	
6*		obudowy żeliwne do zasuw o śr.100 mm 1 szt./kpl.	szt.	1.0000	0.000		0.00	
7*		skrzynki żeliwne do zasuw o śr.80-100 mm 1 szt./kpl.	szt.	1.0000	0.000		0.00	
8*		Prostka dwukołnierzowa DN80, L=800 2 szt./kpl.	szt.	2.0000	0.000		0.00	
9*		Kolano dwukołnierzowe ze stopką N DN80 1 szt./kpl.	szt.	1.0000	0.000		0.00	
10*		Hydrant naziemny DN80 z podwójnym zamknięciem 1 szt./kpl.	szt.	1.0000	0.000		0.00	
11*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
12*		-- S -- samochód samowyladowczy 10-15 t 0.25 m-g/kpl.	m-g	0.2500	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000

Roboty ziemne			
RAZEM	RAZEM	Robocizna	Materiały
OGÓŁEM			

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.2		Zestaw wodomierzowy						
24 d.1.2	KNR-W 2-15 0141-01 analogia	Wodomierz DUET II fi 50/15mm obmiar = 1 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 4.26 r-g/kpl.	r-g	4.2600	0.000	0.00		
2*		-- M -- Wodomierz DUET II fi 50/15mm 1 szt./kpl.	szt.	1.0000	0.000		0.00	
3*		zawory zaporowe grzybkowe żeliwne kołnierzo- we z nasadą kozłową o śr. nominalnej 50 mm 2 szt./kpl.	szt.	2.0000	0.000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
5*		-- S -- środek transportowy 0.19 m-g/kpl.	m-g	0.1900	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000
25 d.1.2	KNR 2-15 0109-01	Dodatkowe nakłady na wykonanie obustron- nych podejść z rur i kształtek żeliwnych o śr. 50 mm do wodomierzy śrubowych obmiar = 1 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 3.11*0.955=2.97005 r-g/kpl.	r-g	2.9701	0.000	0.00		
2*		-- M -- króciec żeliwny jednokołnierzowy typ F 50 mm dł. 400 mm 2.04 szt./kpl.	szt.	2.0400	0.000		0.00	
3*		króciec żeliwny dwukołnierzowy typ FF 50 mm dł. 800-1000 mm 1.02 szt./kpl.	szt.	1.0200	0.000		0.00	
4*		uchwyty do rurociągów poziomych ze stali kształtowej o śr. 50 mm 2 szt./kpl.	szt.	2.0000	0.000		0.00	
5*		sznur konopny surowy 0.06 kg/kpl.	kg	0.0600	0.000		0.00	
6*		sznur konopny smołowany 0.12 kg/kpl.	kg	0.1200	0.000		0.00	
7*		folia aluminiowa 0.3 kg/kpl.	kg	0.3000	0.000		0.00	
8*		uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnie- rzowych o śr.nominalnej do 100 mm 2 szt./kpl.	szt.	2.0000	0.000		0.00	
9*		śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z nakrętkami i podkładkami M16 0.74 kg/kpl.	kg	0.7400	0.000		0.00	
10*		materiały pomocnicze 0.7 %(od M)	%	0.7000	0.000		0.00	
11*		-- S -- samochód dostawczy 0.12 m-g/kpl.	m-g	0.1200	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000
26 d.1.2	KNR 2-15 0112-08 analogia	Zawór zwrotny antyskażeniowy o śr.nom. 50 mm EA obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.73*0.955=0.69715 r-g/szt.	r-g	0.6972	0.000	0.00		
2*		-- M -- Zawór zwrotny antyskażeniowy o śr.nom. 50 mm EA 1 szt./szt.	szt.	1.0000	0.000		0.00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		łącznik z żeliwa ciągliwego ocynkowany 80 mm	szt.	2.0200	0.000		0.00	
4*		2.02 szt./szt. materiały pomocnicze 0.9 %(od M)	%	0.9000	0.000		0.00	
5*		-- S -- samochód dostawczy 0.08 m-g/szt.	m-g	0.0800	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:			0.000			0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:			0.000			0.000	0.000	0.000

PODSUMOWANIE

Zestaw wodomierzowy

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

PODSUMOWANIE

PRZYŁĄCZE WODOCIAGOWE

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2		PRZYŁĄCZE KANALIZACJI SANITARNEJ						
27	KNNR 1 d.2 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - (tyczenie + inwentaryzacja) obmiar = 0.05 km	km					
1*		-- R -- robocizna 56 r-g/km	r-g	2.8000	0.000	0.00		
2*		-- M -- słupki drewniane iglaste śr. 70 mm dla dróg i wałów 0.11 m³/km	m³	0.0055	0.000		0.00	
3*		-- S -- samochód dostawczy 1.5 m-g/km	m-g	0.0750	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000
28	KNR 4-01 d.2 0101-04	Zdjęcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) grub.do 30 cm obmiar = (31*3.0*0.30)-18 = 9.900 m³	m³					
1*		-- R -- robocizna 0.23 r-g/m³	r-g	2.2770	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000
29	KNR-W 2-01 d.2 0211-04	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiorstwy 0.25 m³ na odkład w gruncie kat.III obmiar = (50*1.6*1.0*80%)-25.6 = 38.400 m³	m³					
1*		-- R -- robocizna 0.128 r-g/m³	r-g	4.9152	0.000	0.00		
2*		-- S -- koparka gąsienicowa 0,25 m³ 0.0495 m-g/m³	m-g	1.9008	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000
30	KNR 2-01 d.2 0310-02	Ręczne wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szer.dna do 1.5 m i głębok.do 1.5m ze złożeniem urobku na odkład (kat.gr.III) obmiar = (50*1.6*1.0*20%)-6.4 = 9.600 m³	m³					
1*		-- R -- robocizna 2.41*0.955=2.30155 r-g/m³	r-g	22.0949	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000
31	KNR 2-18 d.2 0613-03	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębokości 3 m obmiar = 1 stud.	stud					
1*		-- R -- robocizna 36.05*0.955=34.42775 r-g/stud.	r-g	34.4278	0.000	0.00		
2*		-- M -- krąg betonowy 1200 mm wys. 500 mm 5.25 szt./stud.	szt.	5.2500	0.000		0.00	
3*		masa betonowa zwykła B-75 z kruszywa naturalnego 0.301 m³/stud.	m³	0.3010	0.000		0.00	
4*		zaprawa cementowa M 80 0.41 m³/stud.	m³	0.4100	0.000		0.00	
5*		roztwór asfaltowy do gruntowania i izolacji 'Abizol R' 9.82 kg/stud.	kg	9.8200	0.000		0.00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
6*		stopnie włazowe żeliwne 8 szt./stud.	szt.	8.0000	0.000		0.00	
7*		właz żeliwny ciężki 1 szt./stud.	szt.	1.0000	0.000		0.00	
8*		pokrywy żelbetowe nadstudzienne 1 szt./stud.	szt.	1.0000	0.000		0.00	
9*		pięście odciążające żelbetowe 1 szt./stud.	szt.	1.0000	0.000		0.00	
10*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
11*		-- S -- żuraw samochodowy 4 t 2.8 m-g/stud.	m-g	2.8000	0.000			0.00
12*		samochód skrzyniowy 5-10 t' 3.02 m-g/stud.	m-g	3.0200	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0.000		0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:				0.000		0.000	0.000	0.000
32 KNR 2-18 d.2 0613-04		Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb. obmiar = -3 [[0.5 m] stud.]	[0.5 m] stud					
1*		-- R -- robocizna 2.37*0.955=2.26335 r-g/[0.5 m] stud.	r-g	-6.7901	0.000	0.00		
2*		-- M -- krąg betonowy 1200 mm wys. 500 mm 1.05 szt./[0.5 m] stud.	szt.	-3.1500	0.000		0.00	
3*		zaprawa cementowa M 80 0.01 m³/[0.5 m] stud.	m³	-0.0300	0.000		0.00	
4*		roztwór asfaltowy do gruntowania i izolacji 'Abi- zol R' 1.9 kg/[0.5 m] stud.	kg	-5.7000	0.000		0.00	
5*		roztwór asfaltowy do gruntowania i izolacji Abi- zol 'P' 4.22 kg/[0.5 m] stud.	kg	-12.6600	0.000		0.00	
6*		stopnie włazowe żeliwne 1.7 szt./[0.5 m] stud.	szt.	-5.1000	0.000		0.00	
7*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
8*		-- S -- żuraw samochodowy 4 t 0.47 m-g/[0.5 m] stud.	m-g	-1.4100	0.000			0.00
9*		samochód skrzyniowy 5-10 t' 0.28 m-g/[0.5 m] stud.	m-g	-0.8400	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0.000		0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:				0.000		0.000	0.000	0.000
33 KNR 2-18 d.2 0501-01		Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 10 cm obmiar = 31*1.0 = 31.000 m²	m²					
1*		-- R -- robocizna 0.257*0.955=0.245435 r-g/m²	r-g	7.6085	0.000	0.00		
2*		-- M -- pospółka - kruszywo nienormowane 0.122 m³/m²	m³	3.7820	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0.000		0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:				0.000		0.000	0.000	0.000
34 KNR-W 2-18 d.2 0408-02 analogia		Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm obmiar = 31 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.345 r-g/m	r-g	10.6950	0.000	0.00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- rury PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką klasy N lub S o śr. zewn. 160 mm 1.02 m/m	m	31.6200	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
4*		-- S -- samochód skrzyniowy 0.0083 m-g/m	m-g	0.2573	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000
35 d.2 0408-02 analogia	KNR-W 2-18	Kanały z rur PE zgrzewanych o śr. zewn. 160 mm obmiar = 0 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.345 r-g/m	r-g	0.0000	0.000	0.00		
2*		-- M -- rury PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką klasy N lub S o śr. zewn. 160 mm 1.02 m/m	m	0.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
4*		-- S -- samochód skrzyniowy 0.0083 m-g/m	m-g	0.0000	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000
36 d.2 0501-04 analogia	KNR 2-18	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 25 cm -obsybka ułożonych kanałów obmiar = 31*1.0 = 31.000 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.575*0.955=0.549125 r-g/m ²	r-g	17.0229	0.000	0.00		
2*		-- M -- pospółka - kruszywo nienormowane 0.305 m ³ /m ²	m ³	9.4550	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000
37 d.2 0527-01 analogia	KNR-W 2-18	Przejęcie przez ściany komór tulejami stalowymi "PS" przy grubości ściany 20 cm - otwór o śr. nominalnej 210 mm obmiar = 3 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.47 r-g/szt.	r-g	1.4100	0.000	0.00		
2*		-- M -- kształtka PVC 1 szt/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 0.1 m-g/szt.	m-g	0.3000	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000
38 d.2 0804-01	KNR 2-18	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 150 mm obmiar = 31 m	m					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna $0.2915 \times 0.955 = 0.278383$ r-g/m	r-g	8.6299	0.000	0.00		
2*		-- M -- deski iglaste obrzynane nasyczone 28-45 mm kl.III 0.00003 m ³ /m	m ³	0.0009	0.000		0.00	
3*		drewno na stemple budowlane okrągłe śr.6- 20cm iglaste dług. 8.9m 0.00064 m ³ /m	m ³	0.0198	0.000		0.00	
4*		uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnie- rzowych o śr.nominalnej do 100 mm 0.022 szt/m	szt	0.6820	0.000		0.00	
5*		woda z rurociągu 0.05 m ³ /m	m ³	1.5500	0.000		0.00	
6*		materiały pomocnicze 2.5 % (od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
7*		-- S -- samochód beczkowóz 4 t 0.012 m-g/m	m-g	0.3720	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000
39 KNR-W 2-01 d.2 0222-01		Zasypywanie wykopów spycharkami z prze- mieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w grun- cie kat. I-III obmiar = 45 m ³	m ³					
1*		-- S -- spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM) 0.0135 m-g/m ³	m-g	0.6075	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000
40 KNR 2-01 d.2 0236-02		Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicz- nymi; grunty spoiste kat. III-IV obmiar = 45 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 0.2273 r-g/m ³	r-g	10.2285	0.000	0.00		
2*		-- S -- ubijak spalinowy 200 kg 0.138 m-g/m ³	m-g	6.2100	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000
41 KNR 2-01 d.2 0212-05		Roboty ziemne wykonywane koparkami pod- siębiernymi 0.40 m ³ w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl.do 1 km obmiar = 1 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 0.0383 r-g/m ³	r-g	0.0383	0.000	0.00		
2*		-- S -- koparka gąsienicowa 0.4 m ³ 0.0664 m-g/m ³	m-g	0.0664	0.000			0.00
3*		spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM) 0.0298 m-g/m ³	m-g	0.0298	0.000			0.00
4*		samochód skrzyniowy do 5 t 0.1916 m-g/m ³	m-g	0.1916	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
42	KNR 2-01	Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęcie 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 2 obmiar = 1 m ³ -- S -- samochód skrzyniowy do 5 t 0.0152*2=0.0304 m-g/m ³	m ³					
d.2	0214-04							
1*			m-g	0.0304	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:			0.000			0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:			0.000			0.000	0.000	0.000

PODSUMOWANIE

PRZYŁĄCZE KANALIZACJI SANITARNEJ

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3		PRZYŁĄCZE CIEPŁOWNICZE						
43	KNNR 1 d.3 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - (tyczenie + inwentaryzacja) obmiar = 0.09 km	km					
1*		-- R -- robocizna 56 r-g/km	r-g	5.0400	0.000	0.00		
2*		-- M -- słupki drewniane iglaste śr. 70 mm dla dróg i wałów 0.11 m³/km	m³	0.0099	0.000		0.00	
3*		-- S -- samochód dostawczy 1.5 m-g/km	m-g	0.1350	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000
44	KNR 4-01 d.3 0101-04	Zdjęcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) grub.do 30 cm obmiar = 90*3.0*0.30 = 81.000 m³	m³					
1*		-- R -- robocizna 0.23 r-g/m³	r-g	18.6300	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000
45	KNR-W 2-01 d.3 0211-04	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiorstwy 0.25 m³ na odkład w gruncie kat.III obmiar = 90*1.2*1.0*80% = 86.400 m³	m³					
1*		-- R -- robocizna 0.128 r-g/m³	r-g	11.0592	0.000	0.00		
2*		-- S -- koparka gąsienicowa 0,25 m³ 0.0495 m-g/m³	m-g	4.2768	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000
46	KNR 2-01 d.3 0310-02	Ręczne wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szer.dna do 1.5 m i głębok.do 1.5m ze złożeniem urobku na odkład (kat.gr.III) obmiar = 90*1.2*1.0*20% = 21.600 m³	m³					
1*		-- R -- robocizna 2.41*0.955=2.30155 r-g/m³	r-g	49.7135	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000
47	KNR 2-18 d.3 0501-01	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grub.10 cm obmiar = 90*1.0 = 90.000 m²	m²					
1*		-- R -- robocizna 0.257*0.955=0.245435 r-g/m²	r-g	22.0892	0.000	0.00		
2*		-- M -- pospółka - kruszywo nienormowane' 0.122 m³/m²	m³	10.9800	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000
48	KNR 0-10 d.3 0215-08	Rurociągi z rur preizolowanych o śr. 50/125 , grubość ścianek 2.6 mm obmiar = 90*2 = 180.000 m	m					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 0.2401 r-g/m	r-g	43.2180	0.000	0.00		
2*		-- M -- rury preizolowane 50/125 1.03 m/m	m	185.4000	0.000		0.00	
3*		mufa 0.074 kpl/m	kpl	13.3200	0.000		0.00	
4*		pianka izolacyjna' 0.0437 dm³/m	dm³	7.8660	0.000		0.00	
5*		drut stalowy nie pokryty do spawania' 0.0022 kg/m	kg	0.3960	0.000		0.00	
6*		tlen techniczny sprężony' 0.0022 m³/m	m³	0.3960	0.000		0.00	
7*		acetylen techniczny rozpuszczony 0.0015 kg/m	kg	0.2700	0.000		0.00	
8*		drewno na podkłady' 0.00018 m³/m	m³	0.0324	0.000		0.00	
9*		-- S -- przyczepa montażowa 0.1626 m-g/m	m-g	29.2680	0.000			0.00
10*		środek transportu 0.0144 m-g/m	m-g	2.5920	0.000			0.00
11*		przyczepa dłuźycowa 0.0144 m-g/m	m-g	2.5920	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
49 d.3	KNR 0-10 0218-09	Elementy rurociągów sieci ciepłych z rur preizolowanych kolana łukowe o śr. 50/125 ,grubość ścianek z rur stalowych 2.9 mm obmiar = 2 m	m					
1*		-- R -- robocizna 2.77 r-g/m	r-g	5.5400	0.000	0.00		
2*		-- M -- kolana łukowe stalowe 50/125 1 szt/m	szt	2.0000	0.000		0.00	
3*		mufa kolanowa 1 kpl/m	kpl	2.0000	0.000		0.00	
4*		pianka izolacyjna 0.59 dm³/m	dm³	1.1800	0.000		0.00	
5*		drut stalowy nie pokryty do spawania' 0.08 kg/m	kg	0.1600	0.000		0.00	
6*		tlen techniczny sprężony' 0.08 m³/m	m³	0.1600	0.000		0.00	
7*		acetylen techniczny rozpuszczony 0.08 kg/m	kg	0.1600	0.000		0.00	
8*		drewno na podkłady' 0.02 m³/m	m³	0.0400	0.000		0.00	
9*		-- S -- przyczepa montażowa 1.32 m-g/m	m-g	2.6400	0.000			0.00
10*		środek transportu 0.25 m-g/m	m-g	0.5000	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
50 d.3	KNR 0-10 0225-02 analogia	Odgałęzienie siodłowe dla śr.rury głównej odgałęzienia, Trójnik 50/50/50 obmiar = 2 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 6.39 r-g/szt.	r-g	12.7800	0.000	0.00		
2*		-- M -- trójnik preizolowany 65/65/50 1 kpl/szt.	kpl	2.0000	0.000		0.00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		mufa siodłowa 1 kpl/szt.	kpl	2.0000	0.000		0.00	
4*		pianka izolacyjna"" 0.88 dm ³ /szt.	dm ³	1.7600	0.000		0.00	
5*		druk stalowy nie pokryty do spawania' 0.16 kg/szt.	kg	0.3200	0.000		0.00	
6*		tlen techniczny sprężony' 0.16 m ³ /szt.	m ³	0.3200	0.000		0.00	
7*		acetylen techniczny rozpuszczony 0.12 kg/szt.	kg	0.2400	0.000		0.00	
8*		-- S -- przyczepa montażowa"" 3.3 m-g/szt.	m-g	6.6000	0.000			0.00
9*		środek transportu 0.33 m-g/szt.	m-g	0.6600	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000
51 KNR 7-09 d.3 2609-03		Montaż zaworów regulacyjnych kołnierзовych o śr.nom. 50 mm na ciśnienie nom. do 4.0 MPa obmiar = 2+2 = 4.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.41*0.955=1.34655 r-g/szt.	r-g	5.3862	0.000	0.00		
2*		-- M -- zawory kołnierзовe o śr.nom. 50 mm 1 szt/szt.	szt	4.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000
52 KNR 2-19 d.3 0219-01		Oznakowanie trasy wodociągu taśmą z tworzywa sztucznego ułożonego w ziemi(Montaż materiałów zakupionych przez Inwestora) obmiar = 90 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0079*0.955=0.007545 r-g/m	r-g	0.6791	0.000	0.00		
2*		-- M -- taśma z polichlorku winylu' 0.3 m ² /m	m ²	27.0000	0.000		0.00	
3*		-- S -- samochód dostawczy do 0.9 t 0.0011 m-g/m	m-g	0.0990	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000
53 KNR-W 2-19 d.3 0306-08		Rury ochronne (osłonowe) z PE, PCW, PP o śr. nominalnej 160 mm obmiar = 10 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.7 r-g/m	r-g	7.0000	0.000	0.00		
2*		-- M -- rura z polietylenu twardego 1.02 m/m	m	10.2000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1 %(od M)	%	1.0000	0.000		0.00	
4*		-- S -- środek transportowy" 0.03 m-g/m	m-g	0.3000	0.000			0.00
5*		żuraw samochodowy' 0.22 m-g/m	m-g	2.2000	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
54	KNR 2-18 d.3 0501-03 analogia	Kanały rurowe - zasypka z materiałów sypkich o grub.20 cm obmiar = $90 \times 1.0 = 90.000 \text{ m}^2$	m ²					
1*		-- R -- robocizna $0.469 \times 0.955 = 0.447895 \text{ r-g/m}^2$	r-g	40.3106	0.000	0.00		
2*		-- M -- pospółka - kruszywo nienormowane' $0.244 \text{ m}^3/\text{m}^2$	m ³	21.9600	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5% (od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000
55	KNR 4-01 d.3 0105-03	Zasypanie wykopów ziemią z ukopów z przetrzudem ziemi na odległość do 3 m i ubiciem warstwami co 15 cm w gr.kat. IV obmiar = $108 - 9 - 18 = 81.000 \text{ m}^3$	m ³					
1*		-- R -- robocizna 0.81 r-g/m^3	r-g	65.6100	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000
56	KNR 2-01 d.3 0212-05	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m ³ w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odl.do 1 km obmiar = $108 - 81 = 27.000 \text{ m}^3$	m ³					
1*		-- R -- robocizna 0.0383 r-g/m^3	r-g	1.0341	0.000	0.00		
2*		-- S -- koparka gąsienicowa 0.4 m ³ 0.0664 m-g/m^3	m-g	1.7928	0.000			0.00
3*		spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM)" 0.0298 m-g/m^3	m-g	0.8046	0.000			0.00
4*		samochód skrzyniowy do 5 t" 0.1916 m-g/m^3	m-g	5.1732	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000
57	KNR 2-01 d.3 0214-04	Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęte 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 2 obmiar = 27 m^3	m ³					
1*		-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t" $0.0152 \times 2 = 0.0304 \text{ m-g/m}^3$	m-g	0.8208	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000
58	KNR 2-01 d.3 0505-02	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat.IV obmiar = $90 \times 3 = 270.000 \text{ m}^2$	m ²					
1*		-- R -- robocizna $0.045 \times 0.955 = 0.042975 \text{ r-g/m}^2$	r-g	11.6033	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000
59	KNR 4-01 d.3 0333-11	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej obmiar = 2 szt.	szt.					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 1.47 r-g/szt.	r-g	2.9400	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000
60	KNR 4-01 d.3 0323-04	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. ponad 1 ceg. obmiar = 2 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.92 r-g/szt.	r-g	1.8400	0.000	0.00		
2*		-- M -- cegła budowlana pełna' 4 szt/szt.	szt	8.0000	0.000		0.00	
3*		cement portlandzki 35 bez dodatków' 1.99 kg/szt.	kg	3.9800	0.000		0.00	
4*		wapno suchogaszone' 1.11 kg/szt.	kg	2.2200	0.000		0.00	
5*		piasek do zapraw' 0.01 m³/szt.	m³	0.0200	0.000		0.00	
6*		woda z rurociągu' 0.005 m³/szt.	m³	0.0100	0.000		0.00	
7*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
8*		-- S -- betoniarka wolnospadowa elektryczna' 0.02 m-g/szt.	m-g	0.0400	0.000			0.00
9*		wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5 t' 0.04 m-g/szt.	m-g	0.0800	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000

PODSUMOWANIE

PRZYŁĄCZE CIEPŁOWNICZE

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

PODSUMOWANIE

CAŁY KOSZTORYS

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Pozycje kosztorysowe	Nazwa	Wartość	Jedn. miary	Ilość jedn.	Wskaźnik na jednostkę	Udział procentowy
1	2	3	4	5	6	7	8
1	1 - 26	PRZYŁĄCZE WODOCIAGOWE	0.00				0.00%
1.1	1 - 23	Roboty ziemne	0.00				0.00%
1.2	24 - 26	Zestaw wodomierzowy	0.00				0.00%
2	27 - 42	PRZYŁĄCZE KANALIZACJI SANITARNEJ	0.00				0.00%
3	43 - 60	PRZYŁĄCZE CIEPŁOWNICZE	0.00				0.00%
		RAZEM	0.00				0.00%
Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT			0.00				

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	RAZEM
1	PRZYŁĄCZE WODOCIAGOWE				0.00
1.1	Roboty ziemne				0.00
1.2	Zestaw wodomierzowy				0.00
2	PRZYŁĄCZE KANALIZACJI SANITARNEJ				0.00
3	PRZYŁĄCZE CIEPŁOWNICZE				0.00
	RAZEM				0.00

Słownie: zero i 00/100 zł