
KOSZTORYS ślepy

NAZWA INWESTYCJI : REMONT OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW W POGORZELU
ADRES INWESTYCJI : POGORZEL, GMINA GOŁDAP
INWESTOR : Spółdzielnia Mieszkaniowa DROZD
ADRES INWESTORA : 19-420 Kowale Oleckie, Witosza 4/2

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : WIESŁAW KLAUS

DATA OPRACOWANIA : czerwiec 2007

Ogółem wartość kosztorysowa robót : 0.00 zł

Słownie: zero i 00/100 zł

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
czerwiec 2007

Data zatwierdzenia

Lp.	Podst	Opis i wyciecznia	j.m.	Poszcz	Razem
1roboty ziemne					
1	KNNR 1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym.	km		
d.1		0.1	km	0.100	
				RAZEM	0.100
2	KNNR 1 0201-01	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o poj.łyżki 0.15 m3 w gr.kat. I-II z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad.	m3		
d.1		90	m3	90.000	
				RAZEM	90.000
3	KNNR 1 0113-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek	m2		
d.1		80	m2	80.000	
				RAZEM	80.000
4	KNNR 1 0212-01	Wykopy jamiste o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 - 0.25 m3 w gr.kat. I-II	m3		
d.1		130	m3	130.000	
				RAZEM	130.000
5	KNNR 1 0305-02	Wykopy liniowe lub jamiste o głębokości do 1,5 m ze skarpami o szer. dna do 1,5 m w gruncie kat. III	m3		
d.1		13	m3	13.000	
				RAZEM	13.000
6	KNNR 1 0312-01	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką balami drewnianymi w gruntach suchych kat.I-IV; wykopy o szer. 1 m i głęb.do 3.0 m	m2		
d.1		90	m2	90.000	
				RAZEM	90.000
7	KNNR 4 1411-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm	m3		
d.1		10	m3	10.000	
				RAZEM	10.000
8	KNNR 1 0526-01	Rozścielenie ziemi urodzajnej (humusu) spycharką na terenie płaskim	m3		
d.1		10	m3	10.000	
				RAZEM	10.000
9	KNNR 1 0503-01	Plantowanie (obrobienie na czysto) skarp i dna wykopów wykonywanych ręcznie w gruntach kat.I-III	m2		
d.1		150	m2	150.000	
				RAZEM	150.000
10	KNNR 1 0214-01	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wkopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.me- chanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. I-II	m3		
d.1		130	m3	130.000	
				RAZEM	130.000
11	KNR 2-21 0406-	Wykonanie łąk parkowych siewem na gruncie kat.I-II bez nawożenia	ha		
d.101		0.02	ha	0.020	
				RAZEM	0.020
2przebudowa kanalizacji sanitarnej i rurociąg ścieków oczyszczonych					
12	KNNR 4 1308-03	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm	m		
d.2		164	m	164.000	
				RAZEM	164.000
13	KNNR 4 1417-02	Studzienki kanalizacyjne systemowe "VAWIN" o śr 315-425 mm - zamknięcie rurą teleskopową	szt		
d.2		5	szt	5.000	
				RAZEM	5.000
14	KNNR 4 1430-01	Wykonanie różnych elementów drobnowymiarowych o objętości do 1.5 m3 - elementy betonowe wylot do rowu	m3		
d.2		1	m3	1.000	
				RAZEM	1.000
3osadnik wstępny					
15	KNR BO-12 0356-	Mechaniczne przebicie otworów o pow. do 0,05 m2 w ścianach z cegieł na zaprawie wapiennej o gr. do 1 cegły	m2		
d.301		0.5	m2	0.500	
				RAZEM	0.500
4osadnik wtórny					
16	KNNR 4 1413-05	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1500 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m	stud.		
d.4		1	stud.	1.000	
				RAZEM	1.000
17	KNR 7-07 0101-	Pompy wirowe odśrodkowe o układzie poziomym lub pionowym o napędzie elektrycznym o masie 0.05 t	kpl.		
d.401		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
5Zespolona komora oczyszczania					
18	KNNR 4 1413-06	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 2000 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.	[0.5 m] stud. [0.5 m] stud.	1.000	
d.5		1		RAZEM	1.000
19		ruszt napowietrzający i mieszający komór nityfikacji i denityfikacji	[0.5 m] stud. [0.5 m] stud.	1.000	
d.5		1		RAZEM	1.000
6przewód osadów nadmiernych OW1-ZO					
20	KNNR 4 0104-04	Rurociągi z PVC o śr. zewn. 40 mm łączone metodą klejenia, w wykopie	m		
d.6		6	m	6.000	
				RAZEM	6.000
7przewód cyrkulacji zewnętrznej OWT-KO					
21	KNNR 4 0104-02	Rurociągi z PVC o śr. zewn. 25 mm łączone metodą klejenia, w wykopie	m		
d.7		15	m	15.000	
				RAZEM	15.000
8sterownia i pomieszczenie dmuchaw					
22	KNR 5-04 0101-	Montaż rozdzielni i dmuchawy w obudowie zamkniętej (szafowej) - wymiary 800x600x12000mm	szt.		
d.809		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
23	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
d.8		8	pomiar	8.000	
				RAZEM	8.000
24	KNNR 5 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	pomiar		
d.8					

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		8		8.000	
				RAZEM	8.000
25	KNNR 5 1303-01 d.8	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	pomiar		
		8	pomiar	8.000	
				RAZEM	8.000
26	KNNR 5 1305-01 d.8	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób.		
		5	prób.	5.000	
				RAZEM	5.000
27	KNNR 5 1308-03 d.8	Sprawdzenie i regulacja działania styczników z wyzwalaczem termicznym ponad 100 A	szt.		
		10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
9 Drogi i place					
28	KNNR 6 0112-01 d.9	Warstwa dolna podbudowy z kruszyw naturalnych gr. 20 cm	m ²		
		105	m ²	105.000	
				RAZEM	105.000
29	KNNR 6 0109-01 d.9	Podbudowy betonowe gr.10 cm pielęgnowane piaskiem i wodą	m ²		
		105	m ²	105.000	
				RAZEM	105.000
30	KNNR 6 0502-03 d.9	Chodniki z kostki brukowej betonowej grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem	m ²		
		105	m ²	105.000	
				RAZEM	105.000
31	KNNR 6 0402-01 d.9	Krawężniki kamienne wystające o wymiarach 20x25 cm bez ław na podsypce piaskowej	m		
		44	m	44.000	
				RAZEM	44.000
10 Ogrodzenie i zagospodarowanie					
32	KNNR 2 1303-01 d.10	Wrota otwierane	m ²		
		12	m ²	12.000	
				RAZEM	12.000
33	KNNR 10 0604-01 d.10	Sadzenie krzewów w terenie płaskim. Dół o śr. 0.35 m i głęb. 0.35 m kat.gr. I-III	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
11 Prace pomocnicze					
34		inwentaryzacja geodezyjna	szt.		
d.11		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
35		rozruch technologiczny	szt.		
d.11		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
36		Złącze kablowe	szt.		
d.11		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
12 Złącze kablowe					
37	E- 510 0400-01 d.12	Przepusty wykonane wykopem otwartym, ręcznie z rur ochronnych PCW na głębokości do 0.6 m w gruncie kat. I-II	m		
		36	m	36.000	
				RAZEM	36.000
38	E- 510 3300-01 d.12	Montaż ręczny przewodów izolowanych typu AsXSn lub podobnych 4 x 16 mm ² linii napowietrznych N.N.	km		
		0.036	km	0.036	
				RAZEM	0.036

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Norma	Nakłady	Cena	R	M	S
1	roboty ziemne								
1	KNNR 1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym.							
d.1		obmiar = 0.1km							
	R:robocizna		r-g	56.000000	5.6000	0.00			
	M:stłupki drewniane iglaste śr. 70 mm dla dróg i wałów		m³	0.110000	0.0110	0.00			
	S:samochód dostawczy		m-g	1.500000	0.1500	0.00			
		Razem koszty bezpośrednie:					0.000	0.000	0.000
		Ceny jednostkowe							
2	KNNR 1 0201-01	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o poj.łyżki 0.15 m³ w gr.kat. I-II z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad.							
d.1		obmiar = 90m³							
	R:robocizna		r-g	0.141000	12.6900	0.00			
	S:koparka 0.15 m³		m-g	0.066600	5.9940	0.00			
	S:samochód samowyladowczy 5 t		m-g	0.200000	18.0000	0.00			
		Razem koszty bezpośrednie:					0.000	0.000	0.000
		Ceny jednostkowe							
3	KNNR 1 0113-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek							
d.1		obmiar = 80m²							
	R:robocizna		r-g	0.004900	0.3920	0.00			
	S:spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM)		m-g	0.002300	0.1840	0.00			
		Razem koszty bezpośrednie:					0.000	0.000	0.000
		Ceny jednostkowe							
4	KNNR 1 0212-01	Wykopy jamiste o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 - 0.25 m³ w gr.kat. I-II							
d.1		obmiar = 130m³							
	R:robocizna		r-g	0.047000	6.1100	0.00			
	S:koparka 0.15 m³		m-g	0.066200	8.6060	0.00			
		Razem koszty bezpośrednie:					0.000	0.000	0.000
		Ceny jednostkowe							
5	KNNR 1 0305-02	Wykopy liniowe lub jamiste o głębokości do 1,5 m ze skarpami o szer. dna do 1,5 m w gruncie kat. III							
d.1		obmiar = 13m³							
	R:robocizna		r-g	2.100000	27.3000	0.00			
		Razem koszty bezpośrednie:					0.000	0.000	0.000
		Ceny jednostkowe							
6	KNNR 1 0312-01	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką balami drewnianymi w gruntach suchych kat.I-IV; wykopy o szer. 1 m i głęb.do 3.0 m							
d.1		obmiar = 90m²							
	R:robocizna		r-g	0.570000	51.3000	0.00			
	M:bale iglaste obrzynane nasyczone gr.50-64 mm kl.III		m³	0.003660	0.3294	0.00			
	M:drewno iglaste, okrągłe nasyczone na stemple		m³	0.001100	0.0990	0.00			
	M:klamry ciesielskie		kg	0.120000	10.8000	0.00			
	M:materiały pomocnicze		%	2.000000		0.00			
		Razem koszty bezpośrednie:					0.000	0.000	0.000
		Ceny jednostkowe							
7	KNNR 4 1411-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm							
d.1		obmiar = 10m³							
	R:robocizna		r-g	2.100000	21.0000	0.00			
	M:pospółka - kruszywo nienormowane		m³	1.220000	12.2000	0.00			
	M:materiały pomocnicze		%	2.500000		0.00			
	S:zagęszczarka wibracyjna		m-g	0.770000	7.7000	0.00			
		Razem koszty bezpośrednie:					0.000	0.000	0.000
		Ceny jednostkowe							
8	KNNR 1 0526-01	Rozścielenie ziemi urodzajnej (humusu) spycharką na terenie płaskim							
d.1		obmiar = 10m³							
	R:robocizna		r-g	0.200000	2.0000	0.00			
	S:spycharka gąsienicowa 40 kW (55 KM)		m-g	0.040000	0.4000	0.00			
		Razem koszty bezpośrednie:					0.000	0.000	0.000
		Ceny jednostkowe							
9	KNNR 1 0503-01	Plantowanie (obrobienie na czysto) skarp i dna wykopów wykonywanych ręcznie w gruntach kat.I-III							
d.1		obmiar = 150m²							
	R:robocizna		r-g	0.150000	22.5000	0.00			
		Razem koszty bezpośrednie:					0.000	0.000	0.000
		Ceny jednostkowe							
10	KNNR 1 0214-01	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. I-II							
d.1		obmiar = 130m³							
	R:robocizna		r-g	0.061000	7.9300	0.00			
	S:spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM)		m-g	0.028400	3.6920	0.00			
		Razem koszty bezpośrednie:					0.000	0.000	0.000
		Ceny jednostkowe							
11	KNNR 2-21 0406-01	Wykonanie łąk parkowych siewem na gruncie kat.I-II bez nawożenia							
d.1		obmiar = 0.02ha							
	M:nasiona traw		kg	100.000000	2.0000	0.00			
	S:zaprzęg jednokonnny		k-g	26.500000	0.5300	0.00			
		Razem koszty bezpośrednie:					0.000	0.000	0.000
		Ceny jednostkowe							

PODSUMOWANIE

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 70%				
od (R, S) RAZEM				
Zysk [Z] 20%				
od (R+Kp(R), S+Kp(S)) RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Norma	Nakłady	Cena	R	M	S
2 przebudowa kanalizacji sanitarnej i rurociąg ścieków oczyszczonych									
12	KNNR 4 1308-03 d.2	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm obmiar = 164m							
		R:robocizna	r-g	0.500000	82.0000	0.00			
		M:rury PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką klasy N lub S o śr. zewn. 200 mm	m	1.020000	167.2800	0.00			
		M:materiały pomocnicze	%	2.500000		0.00			
		S:samochód skrzyniowy	m-g	0.010400	1.7056	0.00			
		Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000
13	KNNR 4 1417-02 d.2	Studzienki kanalizacyjne systemowe "VAWIN" o śr 315-425 mm - zamknięcie rurą teleskopową obmiar = 5szt							
		R:robocizna	r-g	2.420000	12.1000	0.00			
		M:kineta studzienki z PP	szt	1.000000	5.0000	0.00			
		M:uszczelka	szt	2.000000	10.0000	0.00			
		M:trzon studzienki rura karbowana	m	1.050000	5.2500	0.00			
		M:rura teleskopowa	szt	1.000000	5.0000	0.00			
		M:zwężka 425/315	szt	1.000000	5.0000	0.00			
		M:pokrywa żeliwna	szt	1.000000	5.0000	0.00			
		M:pospółka - kruszywo nienormowane	m³	0.200000	1.0000	0.00			
		M:materiały pomocnicze	%	2.500000		0.00			
		S:samochód skrzyniowy	m-g	0.070000	0.3500	0.00			
		Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000
14	KNNR 4 1430-01 d.2	Wykonanie różnych elementów drobnowymiarowych o objętości do 1.5 m³ - elementy betonowe wylot do rowu obmiar = 1m³							
		R:robocizna	r-g	7.780000	7.7800	0.00			
		M:mieszanka betonowa z kruszywa naturalnego	m³	1.050000	1.0500	0.00			
		M:drewno na stemple budowlane okrągłe iglaste korowane	m³	0.009000	0.0090	0.00			
		M:deski iglaste obrzynane 19-25 mm kl.III	m³	0.095000	0.0950	0.00			
		M:deski iglaste obrzynane 28-45 mm kl.III	m³	0.017500	0.0175	0.00			
		M:materiały pomocnicze	%	2.500000		0.00			
		S:żuraw samochodowy	m-g	0.310000	0.3100	0.00			
		Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000

PODSUMOWANIE

przebudowa kanalizacji sanitarnej i rurociąg ścieków oczyszczonych				
	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 70%				
od (R, S) RAZEM				
Zysk [Z] 20%				
od (R+Kp(R), S+Kp(S)) RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Norma	Nakłady	Cena	R	M	S
3 osadnik wstępny									
15	KNR BO-12 0356-d.301	Mechaniczne przebicie otworów o pow. do 0,05 m ² w ścianach z cegieł na zaprawie wapiennej o gr. do 1 cegły obmiar = 0.5m ²							
	R:robocizna		r-g	10.200000	5.1000	0.00			
	M:pokrywa żelbetowa śr 2 m		szt	1.000000	0.5000	0.00			
	M:właz żeliwny typu lekkiego z pokrywą		szt	1.000000	0.5000	0.00			
	M:zaprawa cementowa		m ³	0.300000	0.1500	0.00			
	M:przewody PCV 200		m	2.000000	1.0000	0.00			
	M:trójnik PCV 200		szt	2.000000	1.0000	0.00			
	S:elektronarzędzia		m-g	9.710000	4.8550	0.00			
	S:koparka		r-g	1.000000	0.5000	0.00			
	Razem koszty bezpośrednie:								
	Ceny jednostkowe						0.000	0.000	0.000

PODSUMOWANIE

	RAZEM	Robocizna	Materiały	osadnik wstępny Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 70%				
od (R, S) RAZEM				
Zysk [Z] 20%				
od (R+Kp(R), S+Kp(S)) RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Norma	Nakłady	Cena	R	M	S
4	osadnik wtórny								
16	KNR 4 1413-05	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1500 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m							
d.4		obmiar = 1stud.							
	R:robocizna		r-g	30.000000	30.0000	0.00			
	M:kręgi betonowe wys.500 mm		szt	5.000000	5.0000	0.00			
	M:mieszanka betonowa zwykła z kruszywa naturalnego B 7,5		m³	0.420000	0.4200	0.00			
	M:mieszanka betonowa zwykła z kruszywa naturalnego B-10		m³	0.960000	0.9600	0.00			
	M:zaprawa cementowa M 7		m³	0.070000	0.0700	0.00			
	M:roztwór asfaltowy do gruntowania i izolacji ABIZOL R		kg	5.400000	5.4000	0.00			
	M:roztwór asfaltowy 'Abizol P'		kg	9.920000	9.9200	0.00			
	M:stopnie włazowe żeliwne		szt	8.000000	8.0000	0.00			
	M:właz kanałowy typu ciężkiego		szt	1.000000	1.0000	0.00			
	M:pokrywy nastudziennic żelbetowe		szt	1.000000	1.0000	0.00			
	M:pierścienie odciążające żelbetowe		szt	1.000000	1.0000	0.00			
	M:materiały pomocnicze		%	5.000000		0.00			
	S:samochód skrzyniowy		m-g	2.840000	2.8400	0.00			
	S:żuraw samochodowy		m-g	4.290000	4.2900	0.00			
		Razem koszty bezpośrednie:							
		Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000
17	KNR 7-07 0101-01	Pompy wirowe odśrodkowe o układzie poziomym lub pionowym o napędzie elektrycznym o masie 0.05 t							
d.4		obmiar = 1kpl.							
	R:robocizna		r-g	15.060000	15.0600	0.00			
	M:pompa NUTR 50 PZM 75RP2 lub równoważna		szt	4.000000	4.0000	0.00			
	M:przewód giętki PCV śr 50mm		m	10.000000	10.0000	0.00			
	M:łańcuch kwasoodporny gr 5 mm		m	10.000000	10.0000	0.00			
	M:kształtki		szt	6.000000	6.0000	0.00			
	S:samochód dostawczy 0.9 t		m-g	0.220000	0.2200	0.00			
		Razem koszty bezpośrednie:							
		Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000

PODSUMOWANIE

				osadnik wtórny
	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 70%				
od (R, S) RAZEM				
Zysk [Z] 20%				
od (R+Kp(R), S+Kp(S)) RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Norma	Nakłady	Cena	R	M	S
5Zespólna komora oczyszczania									
18	KNR 4 1413-06	Studnie rewizyjne z kęgów betonowych o śr. 2000 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.							
d.5		obmiar = 1[0.5 m] stud.							
R:robocizna			r-g	7.590000	7.5900	0.00			
M:kompletny zbiornik żelbetowy dn 2000 , h=2000 z pokrywą			szt	1.000000	1.0000	0.00			
M:zaprawa cementowa M 7			m³	0.010000	0.0100	0.00			
M:roztwór asfaltowy do gruntowania i izolacji ABIZOL R			kg	1.080000	1.0800	0.00			
M:roztwór asfaltowy 'Abizol P'			kg	1.980000	1.9800	0.00			
M:stopnie włazowe żeliwne			szt	1.700000	1.7000	0.00			
M:wywóz ścieków w okresie trwania robót			m³	100.000000	100.0000	0.00			
M:materiały pomocnicze			%	2.500000		0.00			
S:samochód skrzyniowy			m-g	0.250000	0.2500	0.00			
S:żuraw samochodowy			m-g	0.600000	0.6000	0.00			
Razem koszty bezpośrednie:									
Ceny jednostkowe							0.000	0.000	0.000
19		ruszt napowietrzający i mieszający komór nityfikacji i denityfikacji							
d.5		obmiar = 1[0.5 m] stud.							
M:przewód PCV 20 mm klejony			m	15.000000	15.0000	0.00			
M:dyfuzor napowietrzający śr 80 mm, dł, 800 mm			szt	5.000000	5.0000	0.00			
M:przewód dn 25 PVC klejone			m	10.000000	10.0000	0.00			
M:kolana redukcyjne 25/20			szt	2.000000	2.0000	0.00			
M:kolano 25			szt	4.000000	4.0000	0.00			
M:śrubunek 20 mm			szt	4.000000	4.0000	0.00			
M:redukcja 25/20			szt	5.000000	5.0000	0.00			
M:trójnik 25 mm			szt	5.000000	5.0000	0.00			
M:klej			szt	1.000000	1.0000	0.00			
M:czyścik			szt	1.000000	1.0000	0.00			
M:dmuchawa bocznokanałowa wydajność 110 m³/h, spręż 0,3, bara			szt	3.000000	3.0000	0.00			
M:uchwyty do rur ze stali nierdzewnej			szt	20.000000	20.0000	0.00			
Razem koszty bezpośrednie:									
Ceny jednostkowe							0.000	0.000	0.000

PODSUMOWANIE

					Zespólna komora oczyszczania			
					RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM								
Koszty pośrednie [Kp] 70%								
od (R, S) RAZEM								
Zysk [Z] 20%								
od (R+Kp(R), S+Kp(S)) RAZEM								

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Norma	Nakłady	Cena	R	M	S
6przewód osadów nadmiernych OW1-ZO									
20	KNR 4 0104-04	Rurociągi z PVC o śr. zewn. 40 mm łączone metodą klejenia, w wykopie							
d.6		obmiar = 6m							
R:robocizna			r-g	0.253000	1.5180	0.00			
M:rury z PVC ciśnieniowe bezkielichowe o śr. zewn. 40 mm			m	1.020000	6.1200	0.00			
M:kształtki z PVC ciśnieniowe łączone na klej o śr. zewn. 40 mm			szt	0.270000	1.6200	0.00			
M:materiały pomocnicze			%	1.500000		0.00			
Razem koszty bezpośrednie:									
Ceny jednostkowe							0.000	0.000	0.000

PODSUMOWANIE

					przewód osadów nadmiernych OW1-ZO			
					RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM								
Koszty pośrednie [Kp] 70%								
od (R, S) RAZEM								
Zysk [Z] 20%								
od (R+Kp(R), S+Kp(S)) RAZEM								

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Norma	Nakłady	Cena	R	M	S
7	przewód cyrkulacji zewnętrznej OWT-KO								
21	KNNR 4 0104-02	Rurociągi z PVC o śr. zewn. 25 mm łączone metodą klejenia, w wykopie							
d.7		obmiar = 15m							
R:robocizna			r-g	0.230000	3.4500	0.00			
M:rury z PVC ciśnieniowe bezkierunkowe o śr. zewn. 25 mm			m	1.030000	15.4500	0.00			
M:kształtki z PVC ciśnieniowe łączone na klej o śr. zewn. 25 mm			szt	0.330000	4.9500	0.00			
M:materiały pomocnicze			%	1.500000		0.00			
Razem koszty bezpośrednie:									
Ceny jednostkowe							0.000	0.000	0.000

PODSUMOWANIE

				przewód cyrkulacji zewnętrznej OWT-KO			
				RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM							
Koszty pośrednie [Kp] 70%							
od (R, S) RAZEM							
Zysk [Z] 20%							
od (R+Kp(R), S+Kp(S)) RAZEM							

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Norma	Nakłady	Cena	R	M	S
8sterownia i pomieszczenie dmuchaw									
22	KNR 5-04 0101-09	Montaż rozdzielni i dmuchawy w obudowie zamkniętej (szafowej) - wymiary 800x600x12000mm							
d.8		obmiar = 1szt.							
R:robocizna			r-g	12.596450	12.5965	0.00			
M:cement hutniczy '25'			kg	10.000000	10.0000	0.00			
M:deski iglaste obrzynane			m³	0.004000	0.0040	0.00			
M:emalia ftalowa			dm³	0.250000	0.2500	0.00			
M:szafa elektryczna			szt	1.000000	1.0000	0.00			
M:podstawa żelbetowa pod rozdzielnię			szt	1.000000	1.0000	0.00			
M:elementy zasilania automatyki i sterowania			kpl	1.000000	1.0000	0.00			
M:agregat prądotwórczy moc 2,4 kW, jednofazowy			szt	1.000000	1.0000	0.00			
Razem koszty bezpośrednie:									
Ceny jednostkowe							0.000	0.000	0.000
23	KNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia							
d.8		obmiar = 8pomiar							
R:robocizna			r-g	1.300000	10.4000	0.00			
Razem koszty bezpośrednie:									
Ceny jednostkowe							0.000	0.000	0.000
24	KNR 5 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)							
d.8		obmiar = 8pomiar							
R:robocizna			r-g	0.630000	5.0400	0.00			
Razem koszty bezpośrednie:									
Ceny jednostkowe							0.000	0.000	0.000
25	KNR 5 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)							
d.8		obmiar = 8pomiar							
R:robocizna			r-g	0.630000	5.0400	0.00			
Razem koszty bezpośrednie:									
Ceny jednostkowe							0.000	0.000	0.000
26	KNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)							
d.8		obmiar = 5prób.							
R:robocizna			r-g	0.330000	1.6500	0.00			
Razem koszty bezpośrednie:									
Ceny jednostkowe							0.000	0.000	0.000
27	KNR 5 1308-03	Sprawdzenie i regulacja działania styczników z wyzwalaczem termicznym ponad 100 A							
d.8		obmiar = 10szt.							
R:robocizna			r-g	2.600000	26.0000	0.00			
Razem koszty bezpośrednie:									
Ceny jednostkowe							0.000	0.000	0.000

PODSUMOWANIE

sterownia i pomieszczenie dmuchaw				
	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 70%				
od (R, S) RAZEM				
Zysk [Z] 20%				
od (R+Kp(R), S+Kp(S)) RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Norma	Nakłady	Cena	R	M	S
9 Drogi i place									
28	KNNR 6 0112-01	Warstwa dolna podbudowy z kruszyw naturalnych gr. 20 cm							
d.9		obmiar = 105m ²							
	R:robocizna		r-g	0.013400	1.4070	0.00			
	M:pospółka		m ³	0.246000	25.8300	0.00			
	M:woda		m ³	0.020000	2.1000	0.00			
	M:materiały pomocnicze		%	0.200000		0.00			
	S:równiarka samojezdna 74 kW (100 KM)		m-g	0.002600	0.2730	0.00			
	S:walec statyczny samojezdny		m-g	0.018200	1.9110	0.00			
	Razem koszty bezpośrednie:								
	Ceny jednostkowe						0.000	0.000	0.000
29	KNNR 6 0109-01	Podbudowy betonowe gr.10 cm pielęgnowane piaskiem i wodą							
d.9		obmiar = 105m ²							
	R:robocizna		r-g	0.230000	24.1500	0.00			
	M:mieszanka betonowa		m ³	0.101500	10.6575	0.00			
	M:krawężniki iglaste kl. II		m ³	0.000460	0.0483	0.00			
	M:piasek		m ³	0.041200	4.3260	0.00			
	M:papa asfaltowa izolacyjna		m ²	0.025400	2.6670	0.00			
	M:woda		m ³	0.080000	8.4000	0.00			
	M:materiały pomocnicze		%	0.200000		0.00			
	S:walec wibracyjny samojezdny		m-g	0.033400	3.5070	0.00			
	Razem koszty bezpośrednie:								
	Ceny jednostkowe						0.000	0.000	0.000
30	KNNR 6 0502-03	Chodniki z kostki brukowej betonowej grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem							
d.9		obmiar = 105m ²							
	R:robocizna		r-g	1.230000	129.1500	0.00			
	M:kostka brukowa betonowa grubości 8 cm, szara		m ²	1.020000	107.1000	0.00			
	M:piasek uszlachetniony		m ³	0.081800	8.5890	0.00			
	M:cement portlandzki 35 zwykły bez dodatków		t	0.011700	1.2285	0.00			
	M:woda		m ³	0.027000	2.8350	0.00			
	M:materiały pomocnicze		%	0.200000		0.00			
	S:wibrator powierzchniowy		m-g	0.130000	13.6500	0.00			
	Razem koszty bezpośrednie:								
	Ceny jednostkowe						0.000	0.000	0.000
31	KNNR 6 0402-01	Krawężniki kamienne wystające o wymiarach 20x25 cm bez ław na podsypce piaskowej							
d.9		obmiar = 44m							
	R:robocizna		r-g	0.384000	16.8960	0.00			
	M:krawężnik kamienny mostowy 20x23 cm		m	1.010000	44.4400	0.00			
	M:piasek		m ³	0.015900	0.6996	0.00			
	M:cement portlandzki 35 zwykły bez dodatków		t	0.000300	0.0132	0.00			
	M:woda		m ³	0.004200	0.1848	0.00			
	M:materiały pomocnicze		%	0.200000		0.00			
	Razem koszty bezpośrednie:								
	Ceny jednostkowe						0.000	0.000	0.000

PODSUMOWANIE

				Drogi i place			
				RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM							
Koszty pośrednie [Kp] 70%							
od (R, S) RAZEM							
Zysk [Z] 20%							
od (R+Kp(R), S+Kp(S)) RAZEM							

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Norma	Nakłady	Cena	R	M	S
10 Ogrodzenie i zagospodarowanie									
32	KNNR 2 1303-01	Wrota otwierane							
d.10		obmiar = 12m ²							
R:robocizna			r-g	2.900000	34.8000	0.00			
M:wtota			m ²	1.000000	12.0000	0.00			
M:materiały pomocnicze			%	2.000000		0.00			
S:spawarka elektryczna			m-g	0.310000	3.7200	0.00			
Razem koszty bezpośrednie:							0.000	0.000	0.000
Ceny jednostkowe									
33	KNNR 10 0604-01	Sadzenie krzewów w terenie płaskim. Dół o śr. 0.35 m i głęb. 0.35 m kat.gr. I-III							
d.10		obmiar = 1 szt.							
R:robocizna			r-g	0.221000	0.2210	0.00			
M:krzewy			szt	6.000000	6.0000	0.00			
S:ciągnik kołowy			m-g	0.006600	0.0066	0.00			
S:przyczepa skrzyniowa			m-g	0.006600	0.0066	0.00			
Razem koszty bezpośrednie:							0.000	0.000	0.000
Ceny jednostkowe									

PODSUMOWANIE

				Ogrodzenie i zagospodarowanie			
				RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM							
Koszty pośrednie [Kp] 70%							
od (R, S) RAZEM							
Zysk [Z] 20%							
od (R+Kp(R), S+Kp(S)) RAZEM							

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Norma	Nakłady	Cena	R	M	S
11 Prace pomocnicze									
34		inwentaryzacja geodezyjna							
d.11		obmiar = 1 szt.							
M: inwentaryzacja			ukl.	1.000000	1.0000	0.00			
Razem koszty bezpośrednie:							0.000	0.000	0.000
Ceny jednostkowe									
35		rozruch technologiczny							
d.11		obmiar = 1 szt.							
M: osad, analizy technologiczne			ukl.	1.000000	1.0000	0.00			
Razem koszty bezpośrednie:							0.000	0.000	0.000
Ceny jednostkowe									
36		Złącze kablowe							
d.11		obmiar = 1 szt.							
M: Złącze kablowe			ukl.	1.000000	1.0000	0.00			
Razem koszty bezpośrednie:							0.000	0.000	0.000
Ceny jednostkowe									

PODSUMOWANIE

				Prace pomocnicze			
				RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM							
Koszty pośrednie [Kp] 70%							
od (R, S) RAZEM							
Zysk [Z] 20%							
od (R+Kp(R), S+Kp(S)) RAZEM							
				OGÓŁEM			

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Norma	Nakłady	Cena	R	M	S
12złącze kablowe									
37E- 510 0400-01 d.12		Przepusty wykonane wykopem otwartym, ręcznie z rur ochronnych PCW na głębokości do 0.6 m w gruncie kat. I-II obmiar = 36m							
R:robocizna			r-g	0.645000	23.2200	0.00			
M:rury przepustowe z PCV			m	1.040000	37.4400	0.00			
M:dwukielich do rur z PCV			szt	0.300000	10.8000	0.00			
M:materiały pomocnicze			%	4.000000		0.00			
S:samochód dostawczy			m-g	0.004000	0.1440	0.00			
S:samochód skrzyniowy			m-g	0.007300	0.2628	0.00			
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe							0.000	0.000	0.000
38E- 510 3300-01 d.12		Montaż ręczny przewodów izolowanych typu AsXSn lub podobnych 4 x 16 mm ² linii napowietrznych N.N. obmiar = 0.036km							
R:robocizna			r-g	143.000000	5.1480	0.00			
M:wkładka gumowa typ PK			szt	16.080000	0.5789	0.00			
M:zacisk typ SL			szt	8.040000	0.2894	0.00			
M:uchwyt końcowy typ SO			szt	8.040000	0.2894	0.00			
M:skrzynka pomiarowa			szt	1.000000	0.0360	0.00			
M:konstrukcja licznikowa			szt	1.000000	0.0360	0.00			
M:materiały pomocnicze			%	4.000000		0.00			
M:przewód aluminiowy izolowany			m	1.040000	0.0374	0.00			
S:samochód dostawczy			m-g	0.170000	0.0061	0.00			
S:przyczepa do przewożenia kabli			m-g	1.550000	0.0558	0.00			
S:ciągnik kołowy			m-g	1.550000	0.0558	0.00			
S:urząd samochodowy			m-g	1.550000	0.0558	0.00			
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe							0.000	0.000	0.000

PODSUMOWANIE

				złącze kablowe			
				RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM							
Koszty pośrednie [Kp] 70%							
od (R, S) RAZEM							
Zysk [Z] 20%							
od (R+Kp(R), S+Kp(S)) RAZEM							
				OGÓŁEM			

Słownie: zero i 00/100 zł

PODSUMOWANIE

				CAŁY KOSZTORYS			
				RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM							
Koszty pośrednie [Kp] 70%							
od (R, S) RAZEM							
Zysk [Z] 20%							
od (R+Kp(R), S+Kp(S)) RAZEM							
				OGÓŁEM			

Słownie: zero i 00/100 zł