

PRZEDMIAR ROBÓT

BUDOWY SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ GRAWITACYJNEJ

Zadanie: BUDOWA SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ
GRAWITACYJNEJ

Adres: NOWA WIEŚ, GMINA MALBORK dz. nr 8/157, 8/146,
8/156, 8/215, 8/239, 8/229, 8/122

Inwestor: URZĄD GMINY MALBORK
82-200 MALBORK UL. CEGLANA 7

Stadium: PRZEDMIAR ROBÓT

Branża: SANITARNA

Kierownik pracowni:	mgr inż. A. Papaj	Upr. 1529/EL/90	
Projektant:	mgr inż. A. Papaj	Upr. 1529/EL/90	
Asystent:	mgr inż. K. Szczygiel		

Malbork – Lipiec – 2009 rok

PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45110000-1 Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych; roboty ziemne
45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne
45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków
45231100-6 Ogólne roboty budowlane związane z budową rurociągów
45232400-6 Roboty budowlane w zakresie kanałów ściekowych

NAZWA INWESTYCJI : Budowa sieci kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej
ADRES INWESTYCJI : Nowa Wieś, gm. Malbork dz. nr 8/157, 8/146, 8/156, 8/215, 8/239, 8/229, 8/122
INWESTOR : URZĄD GMINY MALBORK
ADRES INWESTORA : ul. Ceglana 7, 82-200 Malbork
BRANŻA : sanitarna

SPORZĄDZIŁA KALKULACJE : K.Szczygieł
DATA OPRACOWANIA : 15.08.2009

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
15.08.2009

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1	Sieć kan.san GRAWITACYJNA DN 200							
1.1	Roboty ziemne							
1 KNR 2-01		Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych	km					
d.1.1 0120-03		obmiar = 0.348 km						
analogia								
1*		-- R -- robocizna $78.6 \cdot 0.955 = 75.063 \text{ r-g/km}$	r-g	26.1219				
2*		-- M -- słupki drewniane iglaste śr.70mm $0.16 \text{ m}^3/\text{km}$	m ³	0.0557				
3*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 4.5 m-g/km	m-g	1.5660				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
2 KNR 2-01		Roboty ziemne wykon.koparkami	m ³					
d.1.1 0205-02		podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 m ³ w gr.kat.III z transp.urobku						
		samochod.samowyladowczymi na odległość do 1 km						
		obmiar = 169.91 m ³						
1*		-- R -- robocizna 0.25 r-g/m^3	r-g	42.4775				
2*		-- S -- koparko-spycharka 0.15 m ³ 0.1186 m-g/m^3	m-g	20.1513				
3*		samochód samowyladowczy 5 t 0.2512 m-g/m^3	m-g	42.6814				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
3 KNR 2-01		Nakłady uzupełn.za każde dalsze	m ³					
d.1.1 0214-02		rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km						
		samochodami samowyladowczymi po terenie lub drogach gruntowych ziemi						
		kat.III-IV. do 5 km						
		Krotność = 8						
		obmiar = 169.91 m ³						
1*		-- R -- robocizna $0.0054 \cdot 8 = 0.0432 \text{ r-g/m}^3$	r-g	7.3401				
2*		-- S -- samochód samowyladowczy 5 t $0.0274 \cdot 8 = 0.2192 \text{ m-g/m}^3$	m-g	37.2443				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
4 KNR 2-01		Wykopy oraz przekopy wykonywane	m ³					
d.1.1 0217-02		koparkami podsiębiernymi 0.15 m ³ na odkład w gruncie kat.III						
		obmiar = 296.99 m ³						
1*		-- R -- robocizna 0.1441 r-g/m^3	r-g	42.7963				
2*		-- S -- koparko-spycharka 0.15 m ³ 0.0698 m-g/m^3	m-g	20.7299				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5 KNR 2-01 d.1.1 0317-0501		Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.III-IV z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 3.0 m, szerokość 0.8-1.5 m obmiar = 55.6 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 3.2948*0.955=3.146534r-g/m ³	r-g	174.9473				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
6 KNR 2-01 d.1.1 0322-02		Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 3.0 m wypraskami w grunt.suchych kat.III-IV wraz z rozbiór.(szer.do 1m) obmiar = 793.77 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.68*0.955=0.6494r-g/m ²	r-g	515.4742				
2*		-- M -- pale szalunkowe stalowe (wypraski) 0.00027t/m ²	t	0.2143				
3*		bale iglaste nasycane 50-63mm kl.III 0.00105m ³ /m ²	m ³	0.8335				
4*		drewno na stemple iglaste nasycane 0.0009m ³ /m ²	m ³	0.7144				
5*		klamry ciesielskie 0.119kg/m ²	kg	94.4586				
6*		gwoździe budowlane okrągłe gołe 0.0096kg/m ²	kg	7.6202				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
7 KNR 2-01 d.1.1 0607-01		Igłofiltry o śr.do 50 mm wplukiwane w grunt bezpośrednio bez obsypki na głębok.do 4 m obmiar = 50 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 4.35*0.955=4.15425r-g/szt.	r-g	207.7125				
2*		-- M -- igłofiltry (igły) 0.1szt./szt.	szt.	5.0000				
3*		wąż gumowy śr. 50 mm 0.2m/szt.	m	10.0000				
4*		kolektor ssący z rur stalowych kolnierzowych śr. 200 mm 0.05m/szt.	m	2.5000				
5*		uszczelki gumowe do rur śr. 200 mm 0.2szt./szt.	szt.	10.0000				
6*		śruby M16 z nakrętkami 0.4kg/szt.	kg	20.0000				
7*		-- S -- pompa wirnikowa spalinowa 61-80 m ³ /h 0.2m-g/szt.	m-g	10.0000				
8*		wciągnik przejezdny 3 t 1m-g/szt.	m-g	50.0000				
9*		samochód skrzyniowy do 5 t 0.21m-g/szt.	m-g	10.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
8 KNR 2-18 d.1.1 0501-02		Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 15 cm obmiar = 278 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.363*0.955=0.346665r-g/m ²	r-g	96.3729				
		-- M --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		pospółka - kruszywo nienormowane 0.183m³/m²	m³	50.8740				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
9 KNR 2-18 d.1.1 0501-01 analogia		Obsypka rurociągów materiałami sypkimi obmiar = 128.09 m³	m³					
1*		-- R -- robocizna 2.56846*0.955=2.452879r-g/m³	r-g	314.1893				
2*		-- M -- pospółka - kruszywo nienormowane 1.21927m³/m³	m³	156.1763				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
10 KNR 2-01 d.1.1 0230-01		Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III obmiar = 296.99 m³	m³					
1*		-- S -- spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM) 0.0135m-g/m³	m-g	4.0094				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
11 KNR 2-01 d.1.1 0320-0501		Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat. III-IV; głębokość do 3.0 m, szerokość 0.8-1.5 m obmiar = 55.6 m³	m³					
1*		-- R -- robocizna 1.3561*0.955=1.295076r-g/m³	r-g	72.0062				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
12 KNR 2-01 d.1.1 0236-01		Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III obmiar = 522.38 m³	m³					
1*		-- R -- robocizna 0.1337r-g/m³	r-g	69.8422				
2*		-- S -- ubijak spalinowy 200 kg 0.0704m-g/m³	m-g	36.7756				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
13 KNR-W 2- d.1.1 01 0225-02		Mechaniczne plantowanie terenu spycharkami gąsienicowymi o mocy 55 kW (75 KM) w gruncie kat. III obmiar = 521.25 m²	m²					
1*		-- R -- robocizna 0.139r-g/m²	r-g	72.4538				
2*		-- S -- spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM) 0.0025m-g/m²	m-g	1.3031				
3*		zrywarka przyczepna 0.0008m-g/m²	m-g	0.4170				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								

		Roboty ziemne			
	RAZEM	Uproszczone	Robocizna	Materiały	Sprzet
RAZEM					
Koszty pośrednie [Kp]					
RAZEM					
Zysk [Z]					
RAZEM					

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.2		Roboty montażowe						
	14 KNR-W 2- d.1.2 18 0408-03	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm obmiar = 347.5 m	m					
1*	-- R -- robocizna 0.5r-g/m		r-g	173.7500				
2*	-- M -- rury PVC kanalizacji zewnętrznej kie- lichowe z uszczelką klasy N lub S o śr. zewn. 200 mm 1.02m/m		m	354.4500				
3*	-- S -- samochód skrzyniowy 0.0104m-g/m		m-g	3.6140				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
	15 KNR-W 2- d.1.2 18 0706-02	Próba wodna szczelności kanałów ru- rowych o śr.nominalnej 200 mm obmiar = 2 odc. -1 prób.	odc. -1 prób.					
1*	-- R -- robocizna 3.1r-g/odc. -1 prób.		r-g	6.2000				
2*	-- M -- deski iglaste obrzynane 28-45 mm kl.III 0.03m³/odc. -1 prób.		m³	0.0600				
3*	drewno na stemple budowlane śr.12- 14cm 0.06m³/odc. -1 prób.		m³	0.1200				
4*	uszczelki gumowe płaskie 1szt./odc. -1 prób.		szt.	2.0000				
5*	woda z rurociągu 1.73m³/odc. -1 prób.		m³	3.4600				
6*	rury stalowe gwintowane ocynkowane śr.50mm 1.5m/odc. -1 prób.		m	3.0000				
7*	zawory przelotowe z żeliwa ciągliwe- go z zaworem spustowym 0.1szt./odc. -1 prób.		szt.	0.2000				
8*	-- S -- samochód skrzyniowy 3.16m-g/odc. -1 prób.		m-g	6.3200				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
	16 KNR-W 2- d.1.2 18 0517-02 analogia	Studzienki kanalizacyjne systemowe " WAVIN" o śr 315-425 mm - zamknię- cie rurą teleskopową obmiar = 9 szt	szt					
1*	-- R -- robocizna 2.42r-g/szt		r-g	21.7800				
2*	-- M -- kineta studzienki z PE 1szt./szt		szt.	9.0000				
3*	uszczelka 2szt./szt		szt.	18.0000				
4*	trzon studzienki rura karbowana 1.05m/szt		m	9.4500				
5*	rura teleskopowa 1szt./szt		szt.	9.0000				
6*	pokrywa żeliwna 1szt./szt		szt.	9.0000				
7*	pospółka - kruszywo nienormowane 0.2m³/szt		m³	1.8000				
8*	materiały pomocnicze 2.5%(od M)		%	2.5000				
	-- S --							

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
9*		samochód skrzyniowy 5 t 0.07m-g/szt	m-g	0.6300				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

Roboty montażowe

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

OGÓŁEM

Słownie:

PODSUMOWANIE

Sieć kan.san GRAWITACYJNA DN 200

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

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2		Sieć kan.san GRAWITACYJNA DN 250						
2.1		Roboty ziemne						
17 KNR 2-01 d.2.1 0120-03 analogia		Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych obmiar = 1.066 km	km					
1*		-- R -- robocizna $78.6 \cdot 0.955 = 75.063 \text{ r-g/km}$	r-g	80.0172				
2*		-- M -- słupki drewniane iglaste śr.70mm $0.16 \text{ m}^3/\text{km}$	m ³	0.1706				
3*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 4.5 m-g/km	m-g	4.7970				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
18 KNR 2-01 d.2.1 0205-02		Roboty ziemne wykon.koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 m ³ w gr.kat.III z transp.urobku samochod.samowyladowczymi na odległość do 1 km obmiar = 619.38 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 0.25 r-g/m^3	r-g	154.8450				
2*		-- S -- koparko-spycharka 0.15 m ³ 0.1186 m-g/m^3	m-g	73.4585				
3*		samochód samowyladowczy 5 t 0.2512 m-g/m^3	m-g	155.5883				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
19 KNR 2-01 d.2.1 0214-02		Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po terenie lub drogach gruntowych ziemi kat.III-IV. do 5 km Krotność = 8 obmiar = 619.38 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna $0.0054 \cdot 8 = 0.0432 \text{ r-g/m}^3$	r-g	26.7572				
2*		-- S -- samochód samowyladowczy 5 t $0.0274 \cdot 8 = 0.2192 \text{ m-g/m}^3$	m-g	135.7681				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
20 KNR 2-01 d.2.1 0217-02		Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.15 m ³ na odkład w gruncie kat.III obmiar = 980.48 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 0.1441 r-g/m^3	r-g	141.2872				
2*		-- S -- koparko-spycharka 0.15 m ³ 0.0698 m-g/m^3	m-g	68.4375				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
21	KNR 2-01 d.2.1 0317-0501	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.III-IV z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 3.0 m, szerokość 0.8-1.5 m obmiar = 191.88 m ³	m ³					
1*	-- R -- robocizna 3.2948*0.955=3.146534r-g/m ³		r-g	603.7569				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
22	KNR 2-01 d.2.1 0322-02	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 3.0 m wypraskami w grunt.suchych kat.III-IV wraz z rozbiór.(szer.do 1m) obmiar = 1939.8 m ²	m ²					
1*	-- R -- robocizna 0.68*0.955=0.6494r-g/m ²		r-g	1259.7061				
2*	-- M -- pale szalunkowe stalowe (wypraski) 0.00027t/m ²		t	0.5237				
3*	bale iglaste nasycane 50-63mm kl.III 0.00105m ³ /m ²		m ³	2.0368				
4*	drewno na stemple iglaste nasycane 0.0009m ³ /m ²		m ³	1.7458				
5*	klamry ciesielskie 0.119kg/m ²		kg	230.8362				
6*	gwoździe budowlane okrągłe gołe 0.0096kg/m ²		kg	18.6221				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
23	KNR 2-01 d.2.1 0607-01	Igłofiltry o śr.do 50 mm wplukiwane w grunt bezpośrednio bez obsypki na głębok.do 4 m obmiar = 75 szt.	szt.					
1*	-- R -- robocizna 4.35*0.955=4.15425r-g/szt.		r-g	311.5688				
2*	-- M -- igłofiltry (igły) 0.1szt./szt.		szt.	7.5000				
3*	wąż gumowy śr. 50 mm 0.2m/szt.		m	15.0000				
4*	kolektor ssący z rur stalowych kolnierzowych śr. 200 mm 0.05m/szt.		m	3.7500				
5*	uszczelki gumowe do rur śr. 200 mm 0.2szt./szt.		szt.	15.0000				
6*	śruby M16 z nakrętkami 0.4kg/szt.		kg	30.0000				
7*	-- S -- pompa wirnikowa spalinowa 61-80 m ³ /h 0.2m-g/szt.		m-g	15.0000				
8*	wciągnik przejezdny 3 t 1m-g/szt.		m-g	75.0000				
9*	samochód skrzyniowy do 5 t 0.21m-g/szt.		m-g	15.7500				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
24	KNR 2-18 d.2.1 0501-02	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 15 cm obmiar = 959.4 m ²	m ²					
1*	-- R -- robocizna 0.363*0.955=0.346665r-g/m ²		r-g	332.5904				
	-- M --							

Lp.	Podstawa	Opis	jrm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		pospółka - kruszywo nienormowane 0.183m³/m²	m³	175.5702				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
25 KNR 2-18 d.2.1 0501-01 analogia		Obsypka rurociągów materiałami syp- kimi obmiar = 475.37 m³	m³					
1*		-- R -- robocizna 2.56846*0.955=2.452879r-g/m³	r-g	1166.0251				
2*		-- M -- pospółka - kruszywo nienormowane 1.21927m³/m³	m³	579.6044				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
26 KNR 2-01 d.2.1 0230-01		Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III obmiar = 619.38 m³	m³					
1*		-- S -- spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM) 0.0135m-g/m³	m-g	8.3616				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
27 KNR 2-01 d.2.1 0320-0501		Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat.III-IV; głębokość do 3.0 m, szer- okość 0.8-1.5 m obmiar = 191.88 m³	m³					
1*		-- R -- robocizna 1.3561*0.955=1.295076r-g/m³	r-g	248.4992				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
28 KNR 2-01 d.2.1 0236-01		Zagęszczenie nasypów ubijakami me- chanicznymi; grunty sypkie kat. I-III obmiar = 1791.64 m³	m³					
1*		-- R -- robocizna 0.1337r-g/m³	r-g	239.5423				
2*		-- S -- ubijak spalinowy 200 kg 0.0704m-g/m³	m-g	126.1315				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
29 KNR-W 2- d.2.1 01 0225-02		Mechaniczne plantowanie terenu spy- charkami gąsienicowymi o mocy 55 kW (75 KM) w gruncie kat. III obmiar = 1599 m²	m²					
1*		-- R -- robocizna 0.139r-g/m²	r-g	222.2610				
2*		-- S -- spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM) 0.0025m-g/m²	m-g	3.9975				
3*		zrywarka przyczepna 0.0008m-g/m²	m-g	1.2792				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								

		Roboty ziemne			
	RAZEM	Uproszczone	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM					
Koszty pośrednie [Kp]					
RAZEM					
Zysk [Z]					
RAZEM					

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	j.m	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2.2		Roboty montażowe						
	30 KNR-W 2- d.2.2 18 0408-04	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 250 mm obmiar = 1066 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.577r-g/m	r-g	615.0820				
2*		-- M -- rury PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką klasy N lub S o śr. zewn. 250 mm 1.02m/m	m	1087.3200				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
4*		-- S -- samochód skrzyniowy 0.0228m-g/m	m-g	24.3048				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
	31 KNR-W 2- d.2.2 18 0706-03	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 250 mm obmiar = 5.33 odc. -1 prób.	odc. -1 prób.					
1*		-- R -- robocizna 4.11r-g/odc. -1 prób.	r-g	21.9063				
2*		-- M -- deski iglaste obrzynane 28-45 mm kl.III 0.03m³/odc. -1 prób.	m³	0.1599				
3*		drewno na stemple budowlane śr.12-14cm 0.06m³/odc. -1 prób.	m³	0.3198				
4*		uszczelki gumowe płaskie 1szt./odc. -1 prób.	szt.	5.3300				
5*		woda z rurociągu 2.7m³/odc. -1 prób.	m³	14.3910				
6*		rury stalowe gwintowane ocynkowane śr.50mm 1.5m/odc. -1 prób.	m	7.9950				
7*		zawory przelotowe z żeliwa ciągliwego z zaworem spustowym 0.1szt./odc. -1 prób.	szt.	0.5330				
8*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
9*		-- S -- samochód skrzyniowy 3.16m-g/odc. -1 prób.	m-g	16.8428				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
	32 KNR-W 2- d.2.2 18 0517-01 analogia	Analogia. Studzienki kanalizacyjne systemowe "WAVIN" o śr 600 mm - BEZ ZWIEŃCZENIA obmiar = 25 szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 3.21r-g/szt	r-g	80.2500				
2*		-- M -- kineta studzienki z PE 1szt./szt	szt.	25.0000				
3*		uszczelka 2szt./szt	szt.	50.0000				
4*		trzon studzienki rura karbowana 1.05m/szt	m	26.2500				
5*		stożek betonowy 1szt./szt	szt.	25.0000				
6*		pospółka - kruszywo nienormowane 0.2m³/szt	m³	5.0000				
		-- S --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
7*		samochód skrzyniowy 5 t 0.07m-g/szt	m-g	1.7500				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
33 KNR-W 2- d.2.2 18 0523-05 analogia		ANALOGIA. Kominy włączowe z kręgów betonowych -WŁAZ ŻELIWNY 40 T z pierścieniem odciążającym o śr.600 mm obmiar = 25 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 4.24r-g/kpl.	r-g	106.0000				
2*		-- M -- pierścienie odciążające żelbetowe 1szt./kpl.	szt.	25.0000				
3*		właz kanałowy typu ciężkiego 1szt./kpl.	szt.	25.0000				
4*		-- S -- samochód skrzyniowy 5 t 1.08m-g/kpl.	m-g	27.0000				
5*		zuraw samochodowy 2.02m-g/kpl.	m-g	50.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
34 KNR-W 4- d.2.2 01 0208-02		Przebicie otworów o powierzchni do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 20 cm - WŁĄCZENIE DO ISTNIEJĄCEJ STUDNI obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.7r-g/szt.	r-g	0.7000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
35 d.2.2 analiza in- dywidualna		Studnia rozprężna "ROMOLD" o średnicy 1000 mm obmiar = 1 szt	szt					
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

Roboty montażowe

	RAZEM	Uproszczone	Robocizna	Materiały	Sprzet
RAZEM					
Koszty pośrednie [Kp]					
RAZEM					
Zysk [Z]					
RAZEM					

OGÓŁEM

Słownie:

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

Słownie:

PODSUMOWANIE

CAŁY KOSZTORYS

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

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	7454.2587		
RAZEM					

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość
1.	pale szalunkowe stalowe (wypraski)	t	0.7381		0.7381		
2.	gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	26.2423		26.2423		
3.	klamry ciesielskie	kg	325.2948		325.2948		
4.	pospółka - kruszywo nienormowane	m³	962.2249		962.2249		
5.	pospółka - kruszywo nienormowane	m³	6.8000		6.8000		
6.	deski iglaste obrzynane 28-45 mm kl.III	m³	0.2199		0.2199		
7.	bale iglaste nasycane 50-63mm kl.III	m³	2.8702		2.8702		
8.	drewno na stemple iglaste nasycane	m³	2.4602		2.4602		
9.	woda z rurociągu	m³	17.8510		17.8510		
10.	drewno na stemple budowlane śr.12-14cm	m³	0.4398		0.4398		
11.	słupki drewniane iglaste śr.70mm	m³	0.2262		0.2262		
12.	rury stalowe gwintowane ocynkowane śr.50mm	m	10.9950		10.9950		
13.	stożek betonowy	szt.	25.0000		25.0000		
14.	pierscienie odciażające żelbetowe	szt.	25.0000		25.0000		
15.	rury PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką klasy N lub S o śr. zewn. 200 mm	m	354.4500		354.4500		
16.	rury PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką klasy N lub S o śr. zewn. 250 mm	m	1087.3200		1087.3200		
17.	wąż gumowy śr. 50 mm	m	25.0000		25.0000		
18.	zawory przelotowe z żeliwa ciągliwego z zaworem spustowym	szt.	0.7330		0.7330		
19.	właz kanałowy typu ciężkiego	szt.	25.0000		25.0000		
20.	pokrywa żeliwna	szt.	9.0000		9.0000		
21.	trzon studzienki rura karbowana	m	35.7000		35.7000		
22.	kineta studzienki z PE	szt.	34.0000		34.0000		
23.	rura teleskopowa	szt.	9.0000		9.0000		
24.	uszczelka	szt.	68.0000		68.0000		
25.	igłofiltry (igły)	szt.	12.5000		12.5000		
26.	kolektor ssący z rur stalowych kołnierzo- wych śr. 200 mm	m	6.2500		6.2500		
27.	śruby M16 z nakrętkami	kg	50.0000		50.0000		
28.	uszczelki gumowe do rur śr. 200 mm	szt.	25.0000		25.0000		
29.	uszczelki gumowe płaskie	szt.	7.3300		7.3300		
30.	materiały pomocnicze	zl					
RAZEM							

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	koparko-spycharka 0.15 m3	m-g	182.7772		
2.	spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM)	m-g	17.6716		
3.	zrywarka przyczepna	m-g	1.6962		
4.	ubijak spalinowy 200 kg	m-g	162.9070		
5.	pompa wirnikowa spalinowa 61-80 m3/h	m-g	25.0000		
6.	żuraw samochodowy	m-g	50.5000		
7.	wciągnik przejezdny 3 t	m-g	125.0000		
8.	samochód dostawczy 0.9 t	m-g	6.3630		
9.	samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	26.2500		
10.	samochód skrzyniowy 5 t	m-g	29.3800		
11.	samochód skrzyniowy	m-g	51.0816		
12.	samochód samowyładowczy 5 t	m-g	371.2820		
RAZEM					

Słownie: