
KOSZTORYS NAKŁADCZY

NAZWA INWESTYCJI : Budowa biologiczno mechanicznej oczyszczalni ścieków przy P.S.P. w Ciechlinie
ADRES INWESTYCJI : Ciechlin dz. 181/2
INWESTOR : Urząd Gminy Pniewy
ADRES INWESTORA : 05-652 Pniewy 2
BRANŻA : sanitarna

DATA OPRACOWANIA : Lipiec 2008

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT	:	zł
Podatek VAT	:	zł
Ogółem wartość kosztorysowa robót	:	zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
Lipiec 2008

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1. Roboty ziemne								
1	KSNR 1	Wykopy jamiste o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 - 0.25 m3 w gr.kat. III (wykop pod kanał ścieków surowych oraz ścieków oczyszczonych)	m ³					
d.1	0207-02	obmiar = 151.680m ³						
1*		-- R -- robocizna 0.0594r-g/m ³	r-g	9.0098				
2*		-- S -- koparka 0.15 m3 0.0845m-g/m ³	m-g	12.8170				
Razem koszty bezpośrednie:								
Ceny jednostkowe								
2	KSNR 1	Wykopy jamiste o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 - 0.25 m3 w gr.kat. III - wykop pod drenaż rozsączający	m ³					
d.1	0207-02	obmiar = 22.6m ³						
1*		-- R -- robocizna 0.0594r-g/m ³	r-g	1.3424				
2*		-- S -- koparka 0.15 m3 0.0845m-g/m ³	m-g	1.9097				
Razem koszty bezpośrednie:								
Ceny jednostkowe								
3	KSNR 1	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV (wykop pod zbiorniki oczyszczalni)	m ³					
d.1	0205-02	obmiar = 26.451m ³						
1*		-- R -- robocizna 0.287r-g/m ³	r-g	7.5914				
2*		-- S -- koparka 0.25 m3 0.0503m-g/m ³	m-g	1.3305				
Razem koszty bezpośrednie:								
Ceny jednostkowe								
4	KSNR 1	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV (wykop pod pompownie ścieków surowych)	m ³					
d.1	0205-02	obmiar = 13.678m ³						
1*		-- R -- robocizna 0.287r-g/m ³	r-g	3.9256				
2*		-- S -- koparka 0.25 m3 0.0503m-g/m ³	m-g	0.6880				
Razem koszty bezpośrednie:								
Ceny jednostkowe								
5	KSNR 1	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV (wykop pod zbiornik osadu nadmiernego)	m ³					
d.1	0205-02	obmiar = 12.251m ³						
1*		-- R -- robocizna 0.287r-g/m ³	r-g	3.5160				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- S -- koparka 0.25 m3 0.0503m-g/m ³	m-g	0.6162				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								
6 d.1	KSNR 1 0205-02	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV (wykop pod studnie rewizyjną i st. zamykające dre- naż) obmiar = 5.423m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 0.287r-g/m ³	r-g	1.5564				
2*		-- S -- koparka 0.25 m3 0.0503m-g/m ³	m-g	0.2728				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								
7 d.1	KSNR 1 0205-02	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV (wykop pod studnie chłonne) obmiar = 34.676m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 0.287r-g/m ³	r-g	9.9520				
2*		-- S -- koparka 0.25 m3 0.0503m-g/m ³	m-g	1.7442				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								
8 d.1	KSNR 4 1301-03	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o gr. 20 cm- podsypka pod oczyszczalnie obmiar = 1.509m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 0.448r-g/m ³	r-g	0.6760				
2*		-- M -- pospółka - kruszywo nienormowane 0.244m ³ /m ³	m ³	0.3682				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								
9 d.1	KSNR 4 1301-03	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o gr. 20 cm podsypka pod zbiornik pompowni obmiar = 0.157m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 0.448r-g/m ³	r-g	0.0703				
2*		-- M -- pospółka - kruszywo nienormowane 0.244m ³ /m ³	m ³	0.0383				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								
10 d.1	KSNR 4 1301-03	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o gr. 20 cm podsypka pod zbiornik osadu nadmiernego obmiar = 0.283m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 0.448r-g/m ³	r-g	0.1268				

Lp.	Podstawa	Opis	j.m	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- pospółka - kruszywo nienormowane 0.244m³/m³	m³	0.0691				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								
11 d.1	KSNR 4 1301-02	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o gr. 15 cm, obsypka wokół zbiornika oczyszczalni (mieszanka cementu i piasku) obmiar = 11.681m³	m³					
1*		-- R -- robocizna 0.347r-g/m³	r-g	4.0533				
2*		-- M -- pospółka - kruszywo nienormowane 0.183m³/m³	m³	2.1376				
3*		cement portlandzki 0.12t/m³	t	1.4017				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								
12 d.1	KSNR 4 1301-02	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o gr. 15 cm obsypka wokół zbiornika pompowni (mieszanka cementu i piasku) obmiar = 12.811m³	m³					
1*		-- R -- robocizna 0.347r-g/m³	r-g	4.4454				
2*		-- M -- pospółka - kruszywo nienormowane 0.183m³/m³	m³	2.3444				
3*		cement portlandzki 0.12t/m³	t	1.5373				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								
13 d.1	KSNR 4 1301-02	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o gr. 15 cm obsypka wokół zbiornika osadu nadmiernego (mieszanka cementu i piasku) obmiar = 10.221m³	m³					
1*		-- R -- robocizna 0.347r-g/m³	r-g	3.5467				
2*		-- M -- pospółka - kruszywo nienormowane 0.183m³/m³	m³	1.8704				
3*		cement portlandzki 0.12t/m³	t	1.2265				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								
14 d.1	KSNR 4 1301-02	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o gr. 30 cm, obsypka rur obmiar = 16.830m³	m³					
1*		-- R -- robocizna 0.347r-g/m³	r-g	5.8400				
2*		-- M -- pospółka - kruszywo nienormowane 0.183m³/m³	m³	3.0799				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								

Lp.	Podstawa	Opis	j.m	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
15 d.1	KSNR 4 1304-03	Kanały rurowe - podłoża betonowe o gr. 15 cm (PODŁOŻE BETONOWE POD ZBIORNIK OCZYSZCZALNI, ZBIORNIK OSADU NADMIERNEGO, ZBIORNIK POMPOWNI ŚCIEKÓW I POD POJEMNIK NA SKRATKI) obmiar = 10.998m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 1.59r-g/m ²	r-g	17.4868				
2*		-- M -- masa betonowa zwykła z kruszywa naturalnego 0.156m ³ /m ²	m ³	1.7157				
3*		materiały pomocnicze 3.5%	%	3.5000				
4*		-- S -- środek transportowy 0.0106m-g/m ²	m-g	0.1166				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								
16 d.1	KNNR 1 0412-01	Wykonanie złoża filtracyjnego z tłucznia granulacji 16-40 mm obmiar = 13.245m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 4.06r-g/m ³	r-g	53.7747				
2*		-- M -- tłuczeń 16-32 mm 1.95t/m ³	t	25.8278				
3*		materiały pomocnicze 2%	%	2.0000				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								
17 d.1	KNNR 1 0412-02	Wykonanie złoża filtracyjnego żwirowo-piaskowego obmiar = 20.53m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 3.6r-g/m ³	r-g	73.9080				
2*		-- M -- żwir niesortowany 0.702m ³ /m ³	m ³	14.4121				
3*		piasek 0.378m ³ /m ³	m ³	7.7603				
4*		materiały pomocnicze 2%	%	2.0000				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								
18 d.1	KNR 4-02 0212-05	Wknanie wcinki w istniejącą kanalizację obmiar = 3msc.	ms c.					
1*		-- R -- robocizna 1.5r-g/msc.	r-g	4.5000				
2*		-- M -- rury kanalizacyjne jednokielichowe 1.1m/msc.	m	3.3000				
3*		kształtki z PCW 2szt/msc.	szt	6.0000				
4*		uchwyty do rur z PCW z blachy stalowej 3szt/msc.	szt	9.0000				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5*		materiały pomocnicze 4%	%	4.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Ceny jednostkowe								
19 d.1	KSNR 1 0210-02	Zasypanie wykop.fund.podłużnych,punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. III-IV obmiar = 141.844m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 0.085r-g/m ³	r-g	12.0567				
2*		-- S -- spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM) 0.0341m-g/m ³	m-g	4.8369				
Razem koszty bezpośrednie:								
Ceny jednostkowe								
20 d.1	KSNR 1 0302-02	Wykopy z załadunkiem przenośnikami i transportem na odległość 1 km (grunt kat. III) NADMIAR WYKOPÓW obmiar = 119.492m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 1.61r-g/m ³	r-g	192.3821				
2*		-- S -- przenośnik 0.27m-g/m ³	m-g	32.2628				
3*		ciągnik kołowy do 50 KM 0.45m-g/m ³	m-g	53.7714				
4*		przyczepa samowładowcza do ciągnika 0.9m-g/m ³	m-g	107.5428				
Razem koszty bezpośrednie:								
Ceny jednostkowe								

PODSUMOWANIE

1. Roboty ziemne

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Koszty zakupu [Kz]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2. Rurociągi i zbiorniki								
21 d.2	KNR 2-15 0508-04	Zbiorniki oczyszczalni obmiar = 1kpl	kpl					
1*		-- R -- robocizna $13.22 \cdot 0.955 = 12.6251$ r-g/kpl	r-g	12.6251				
2*		-- M -- Zbiornik oczyszczalni 1kpl/kpl	kpl	1.0000				
3*		-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t 0.92m-g/kpl	m-g	0.9200				
4*		żuraw samochodowy 4 t 0.92m-g/kpl	m-g	0.9200				
Razem koszty bezpośrednie:								
Ceny jednostkowe								
22 d.2	KNR 2-15 0508-01	Zbiorniki przepompowni ścieków surowych obmiar = 1kpl	kpl					
1*		-- R -- robocizna $4.31 \cdot 0.955 = 4.11605$ r-g/kpl	r-g	4.1161				
2*		-- M -- Pompownia ścieków surowych 1kpl/kpl	kpl	1.0000				
3*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.45m-g/kpl	m-g	0.4500				
Razem koszty bezpośrednie:								
Ceny jednostkowe								
23 d.2	KNR 2-15 0508-01	Zbiornik osadu nadmiernego obmiar = 1kpl	kpl					
1*		-- R -- robocizna $3.31 \cdot 0.955 = 3.16105$ r-g/kpl	r-g	3.1611				
2*		-- M -- Zbiornik osadu nadmiernego 1kpl/kpl	kpl	1.0000				
3*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.45m-g/kpl	m-g	0.4500				
Razem koszty bezpośrednie:								
Ceny jednostkowe								
24 d.2	KNR 2-15 0508-01	Pojemnik do magazynowania skrętek obmiar = 1szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna $4.31 \cdot 0.955 = 4.11605$ r-g/szt.	r-g	4.1161				
2*		-- M -- zbiornik do magazynowania skrętek 1szt/szt.	szt	1.0000				
3*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.45m-g/szt.	m-g	0.4500				
Razem koszty bezpośrednie:								
Ceny jednostkowe								
25 d.2	KNR 4 1417-01	Studzienki kanalizacyjne o śr 315 mm (S5-S11) obmiar = 3szt	szt					

Lp.	Podstawa	Opis	j.m	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 3.21r-g/szt	r-g	9.6300				
2*		-- M -- kineta studzienki z PE 1szt/szt	szt	3.0000				
3*		trzon studzienki rura karbowana 1.05m/szt	m	3.1500				
4*		pokrywa z PP 1szt/szt	szt	3.0000				
5*		pospółka - kruszywo nienormowane 0.2m³/szt	m³	0.6000				
6*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
7*		-- S -- samochód skrzyniowy 0.07m-g/szt	m-g	0.2100				
Razem koszty bezpośrednie:								
Ceny jednostkowe								
26 d.2	KNNR 4 1413-01	Studnie chłonne z kręgów betonowych o śr. wew. 1000 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m obmiar = 2stud.	stu d.					
1*		-- R -- robocizna 21.3r-g/stud.	r-g	42.6000				
2*		-- M -- kręgi betonowe wys.500 mm 3szt/stud.	szt	6.0000				
3*		mieszanka betonowa zwykła z kruszywa natu- ralnego B 7,5 0.05m³/stud.	m³	0.1000				
4*		mieszanka betonowa zwykła z kruszywa natu- ralnego B-10 0.1m³/stud.	m³	0.2000				
5*		zaprawa cementowa M 7 0.01m³/stud.	m³	0.0200				
6*		roztwór asfaltowy do gruntowania i izolacji ABIZOL R 0.8kg/stud.	kg	1.6000				
7*		roztwór asfaltowy 'Abizol P' 1.38kg/stud.	kg	2.7600				
8*		właz kanałowy 1szt/stud.	szt	2.0000				
9*		pokrywy nastudzienne żelbetowe 1szt/stud.	szt	2.0000				
10*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
11*		-- S -- samochód skrzyniowy 0.5m-g/stud.	m-g	1.0000				
12*		żuraw samochodowy 0.7m-g/stud.	m-g	1.4000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Ceny jednostkowe								
27 d.2	KNNR 11 0703-04	Ułożenie drenażu z rur z tworzyw sztucznych prostych o śr. nom. 100 -125 mm obmiar = 40m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.228r-g/m	r-g	9.1200				
		-- M --						

Lp.	Podstawa	Opis	j.m	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		rury z tworzyw sztucznych-dwuścienne perforowane 1.04m/m	m	41.6000				
3*		kształtki z tworzyw do rur dwuściennych 0.03h m/m	h m	1.2000				
4*		materiały pomocnicze 2%	%	2.0000				
5*		-- S -- ciągnik kołowy 29-37 kW 0.0038m-g/m	m-g	0.1520				
6*		przyczepa skrzyniowa 4.5 t 0.0038m-g/m	m-g	0.1520				
Razem koszty bezpośrednie:								
Ceny jednostkowe								
28 d.2	KNNR 11 0701-05	Położenie geowłókniny - analogia obmiar = 31.065m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.183r-g/m ²	r-g	5.6849				
2*		-- M -- geowłóknina 1.12m ² /m ²	m ²	34.7928				
3*		materiały pomocnicze 2%	%	2.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Ceny jednostkowe								
29 d.2	KNNR 4 0213-04	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 75 mm obmiar = 3szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.29r-g/szt.	r-g	0.8700				
2*		-- M -- rury wywiewne z PVC o śr. 75 mm 1szt/szt.	szt	3.0000				
3*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Ceny jednostkowe								
30 d.2	KSNR 4 1006-05	Rurociągi z polichlorku winylu (PCW) ciśnieniowe o śr. 200 mm obmiar = 176m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.548r-g/m	r-g	96.4480				
2*		-- M -- rury z PCW kielichowe ciśnieniowe o śr. 200 mm 1.06m/m	m	186.5600				
3*		łuki jednokielichowe z PCW, ciśnieniowe o śr. zewn. 225 mm 0.013szt/m	szt	2.2880				
4*		króćce przejściowe z kielichami ZKŻ o śr. zewn. 225 mm 0.368kg/m	kg	64.7680				
5*		uszczelki pierścieniowe gumowe do rur ciśnieniowych PCW o śr. zewn. 225 mm 0.22szt/m	szt	38.7200				
6*		materiały pomocnicze 7.5%	%	7.5000				
7*		-- S -- środek transportowy 0.0644m-g/m	m-g	11.3344				

Lp.	Podstawa	Opis	j.m	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem koszty bezpośrednie:								
Ceny jednostkowe								
31 d.2	KSNR 4 1006-04	Rurociągi z polichlorku winylu (PCW) ciśnieniowe o śr. zewn. 160 mm obmiar = 17m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.466r-g/m	r-g	7.9220				
2*		-- M -- rury z PCW kielichowe ciśnieniowe o śr. zewn. 160 mm 1.06m/m	m	18.0200				
3*		łuki jednokielichowe z PCW, ciśnieniowe o śr. zewn. 160 mm 0.013szt/m	szt	0.2210				
4*		króćce przejściowe z kielichami ZKŻ o śr. zewn. 160 mm 0.19kg/m	kg	3.2300				
5*		uszczelki pierścieniowe gumowe do rur ciśnieniowych PCW o śr. zewn. 160 mm 0.22szt/m	szt	3.7400				
6*		materiały pomocnicze 12.5%	%	12.5000				
7*		-- S -- środek transportowy 0.0564m-g/m	m-g	0.9588				
Razem koszty bezpośrednie:								
Ceny jednostkowe								
32 d.2	KSNR 4 1006-03	Rurociągi z polichlorku winylu (PCW) ciśnieniowe o śr. zewn. 110 mm obmiar = 4m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.411r-g/m	r-g	1.6440				
2*		-- M -- rury z PCW kielichowe ciśnieniowe o śr. zewn. 110 mm 1.06m/m	m	4.2400				
3*		łuki jednokielichowe z PCW, ciśnieniowe o śr. zewn. 110 mm 0.013szt/m	szt	0.0520				
4*		króćce przejściowe z kielichami ZKŻ o śr. zewn. 110 mm 0.142kg/m	kg	0.5680				
5*		uszczelki pierścieniowe gumowe do rur ciśnieniowych PCW o śr. zewn. 110 mm 0.22szt/m	szt	0.8800				
6*		materiały pomocnicze 16%	%	16.0000				
7*		-- S -- środek transportowy 0.0514m-g/m	m-g	0.2056				
Razem koszty bezpośrednie:								
Ceny jednostkowe								
33 d.2	KSNR 4 1006-02	Rurociągi z polichlorku winylu (PCW) ciśnieniowe o śr. zewn. 75 mm obmiar = 4m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.396r-g/m	r-g	1.5840				
		-- M --						

Lp.	Podstawa	Opis	j.m	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		rury z PCW kielichowe ciśnieniowe o śr. zewn. 75 mm 1.06m/m	m	4.2400				
3*		łuki jednokielichowe z PCW, ciśnieniowe o śr. zewn. 75 mm 0.013szt/m	szt	0.0520				
4*		króćce przejściowe z kielichami ZKŻ o śr. zewn. 75 mm 0.116kg/m	kg	0.4640				
5*		uszczelki pierścieniowe gumowe do rur ciśnieniowych PCW o śr. zewn. 75 mm 0.22szt/m	szt	0.8800				
6*		materiały pomocnicze 22.5%	%	22.5000				
7*		-- S -- środek transportowy 0.0504m-g/m	m-g	0.2016				
Razem koszty bezpośrednie:								
Ceny jednostkowe								
34 d.2	KNNR 4 0112-05	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 50 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych obmiar = 4.5m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.397r-g/m	r-g	1.7865				
2*		-- M -- rury z polietylenu o śr. zewnętrznej 50 mm 1.08m/m	m	4.8600				
3*		kształtki z polietylenu o śr. zewnętrznej 50 mm 0.45szt/m	szt	2.0250				
4*		uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 50 mm 0.9szt/m	szt	4.0500				
5*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Ceny jednostkowe								

PODSUMOWANIE

2. Rurociągi i zbiorniki

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Koszty zakupu [Kz]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	j.m	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3 Roboty elektryczne								
35 d.3	KNNR 5 0701-03	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. IV obmiar = 32.410m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 3.65r-g/m ³	r-g	118.2965				
Razem koszty bezpośrednie:								
Ceny jednostkowe								
36 d.3	KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m obmiar = 64m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0126r-g/m	r-g	0.8064				
2*		-- M -- piasek 0.056m ³ /m	m ³	3.5840				
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
4*		-- S -- samochód samowyładowczy 0.008m-g/m	m-g	0.5120				
Razem koszty bezpośrednie:								
Ceny jednostkowe								
37 d.3	KNNR 5 0707-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie obmiar = 64m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0646r-g/m	r-g	4.1344				
2*		-- M -- kable 1.04m/m	m	66.5600				
3*		wazelina techniczna 0.011kg/m	kg	0.7040				
4*		opaski kablowe typu Oki 0.1szt/m	szt	6.4000				
5*		folia kalandrowana z PCW uplastycznionego grub.powyżej 0.4-0.6 mm gat.I/II 0.42m ² /m	m ²	26.8800				
6*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
7*		-- S -- środek transportowy 0.0149m-g/m	m-g	0.9536				
8*		przyczepa do przewożenia kabli 0.0045m-g/m	m-g	0.2880				
9*		ciągnik kołowy 0.0045m-g/m	m-g	0.2880				
10*		żuraw samochodowy 0.0045m-g/m	m-g	0.2880				
Razem koszty bezpośrednie:								
Ceny jednostkowe								
38 d.3	KNNR 5 0715-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w budynkach z mocowaniem obmiar = 12m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.155r-g/m	r-g	1.8600				
		-- M --						

Lp.	Podstawa	Opis	j.m	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		kable	m	12.4800				
3*		1.04m/m wazelina techniczna	kg	0.0840				
4*		0.007kg/m opaski kablowe typu Oki	szt	0.6000				
5*		0.05szt/m materiały pomocnicze	%	2.5000				
		2.5%						
6*		-- S -- środek transportowy	m-g	0.0804				
7*		0.0067m-g/m przyczepa do przewożenia kabli	m-g	0.0528				
8*		0.0044m-g/m ciągnik kołowy	m-g	0.0528				
9*		0.0044m-g/m żuraw samochodowy	m-g	0.0528				
		0.0044m-g/m						
Razem koszty bezpośrednie:								
Ceny jednostkowe								
39 d.3	KNNR 5 0702-03	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. IV obmiar = 28.820m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna	r-g	43.2300				
		1.5r-g/m ³						
Razem koszty bezpośrednie:								
Ceny jednostkowe								
40 d.3	KSNR 1 0301-03	Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem na odległość 1 km (grunt kat. IV) obmiar = 3.59m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna	r-g	12.6368				
		3.52r-g/m ³						
2*		-- S -- ciągnik kołowy do 50 KM	m-g	1.6873				
3*		0.47m-g/m ³ przyczepa samowładowcza do ciągnika	m-g	3.3746				
		0.94m-g/m ³						
Razem koszty bezpośrednie:								
Ceny jednostkowe								
41 d.3	KNNR 5 0726-05	Zarobienie na suchu końca kabla 3-żyłowego o przekroju żył do 16 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych obmiar = 1szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna	r-g	0.9600				
		0.96r-g/szt.						
2*		-- M -- końcówki kablowe	szt	3.0000				
3*		3szt/szt. uchwyty uniwersalne typu UKU	szt	1.0000				
4*		1szt/szt. opaski kablowe typu Oki	szt	1.0000				
5*		1szt/szt. materiały pomocnicze	%	2.5000				
		2.5%						
Razem koszty bezpośrednie:								
Ceny jednostkowe								
42 d.3	KNNR 5 0405-01	Skrzynka sterownicza (przy oczyszczalni) obmiar = 1szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna	r-g	1.8100				
		1.81r-g/szt.						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- skrzynka sterownicza 1szt/szt.	szt	1.0000				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								
43 d.3	KNR 5-08 0811-02	Przedzwonienie przewodów obmiar = 1szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna $0.01 \cdot 0.955 = 0.00955 \text{ r-g/szt.}$	r-g	0.0096				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								
44 d.3	KNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba) obmiar = 1prób.	pró b.					
1*		-- R -- robocizna 0.33 r-g/prób.	r-g	0.3300				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								
45 d.3	KNR 5 1304-05	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar) obmiar = 1szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.5 r-g/szt.	r-g	0.5000				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								

PODSUMOWANIE

Roboty elektryczne

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Koszty zakupu [Kz]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4 Droga, ogrodzenie, trawnik								
46 d.4	KNR 2-02 1804-12	Ogrodzenie z siatki wys. 1,65 m na słupkach stal.z rur śr.76 mm o rozst.2.1 m obsadzonych w gruncie i obetonowanych z bramą wjazdową i furtką obmiar = 48m	m					
1*		-- R -- robocizna 2.6242r-g/m	r-g	125.9616				
2*		-- M -- słupki z rur stalowych 6.78kg/m	kg	325.4400				
3*		siatka ogrodzeniowa ślimakowa z drutu ocynkowanego 2.8 mm 2.08m ² /m	m ²	99.8400				
4*		linka stalowa ocynkowana śr. 6.3 mm 3.12m/m	m	149.7600				
5*		uchwyty metalowe 0.16kg/m	kg	7.6800				
6*		beton z kruszywa naturalnego B 10 0.038m ³ /m	m ³	1.8240				
7*		farba olejna nawierzchniowa 0.0392dm ³ /m	dm ³	1.8816				
8*		furtka szer. 1,0m 0.024szt/m	szt	1.1520				
9*		Brama wjazdowa szer. 3,0m 0.024szt/m	szt	1.1520				
10*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000				
11*		-- S -- środek transportowy 0.0065m-g/m	m-g	0.3120				
Razem koszty bezpośrednie:								
				Ceny jednostkowe				
47 d.4	KNR 2-21 0401-02	Wykonanie trawników dywanowych siewem na gruncie kat.III bez nawożenia obmiar = 92m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.233*0.955=0.222515r-g/m ²	r-g	20.4714				
2*		-- M -- nasiona traw 0.02kg/m ²	kg	1.8400				
Razem koszty bezpośrednie:								
				Ceny jednostkowe				
48 d.4	KNR 2-31 0101-01+ KNR 2-31 0101-02	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości drogi w gruncie kat.I-IV śr głębok. 30 cm wraz z profilowaniem i zagęszczeniem podłoża obmiar = 21m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.0376+0.002=0.0396r-g/m ²	r-g	0.8316				
2*		-- S -- spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) 0.0035+0.0036=0.0071m-g/m ²	m-g	0.1491				
3*		walec samojezdny wibracyjny 7.5 t 0.0086m-g/m ²	m-g	0.1806				
Razem koszty bezpośrednie:								
				Ceny jednostkowe				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
49 d.4	KNR 2-31 0111-01+ KNR 2-31 0111-02+ KNR 2-31 0111-06	Warstw wzmacniająca z gruntu stabilizowanego cementem o RM =15MPa - grub.podbudowy po zagęszczeniu 15 cm z doziarnianiem w ilości 0,15 m3/m2 obmiar = 21m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.1816r-g/m ²	r-g	3.8136				
2*		-- M -- cement portlandzki zwykły bez dodatków 35 0.02024t/m ²	t	0.4250				
3*		krawężniki iglaste kl.II 0.0005m ³ /m ²	m ³	0.0105				
4*		woda 0.0256+0.0048=0.0304m ³ /m ²	m ³	0.6384				
5*		materiały pomocnicze 0.5%	%	0.5000				
6*		-- S -- walec statyczny samojedźny 10 t 0.0036m-g/m ²	m-g	0.0756				
7*		ciągnik gaśnicowy 55 kW (75KM) 0.0258+0.0009+0.006=0.0327m-g/m ²	m-g	0.6867				
8*		walec statyczny ciągniony ogumiony 6-10 t 0.0258+0.0009=0.0267m-g/m ²	m-g	0.5607				
9*		brona talerzowa (bez ciągnika) 0.0258+0.0009+0.006=0.0327m-g/m ²	m-g	0.6867				
Razem koszty bezpośrednie:								
Ceny jednostkowe								
50 d.4	KNR 2-31 0114-07 + KNR 2-31 0114-08	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grub.po zagęszcz. 15 cm obmiar = 21m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.0304r-g/m ²	r-g	0.6384				
2*		-- M -- tłuczeń kamienny niesortowany 0.1697+0.1484=0.3181t/m ²	t	6.6801				
3*		mielony kamienny 0.0143t/m ²	t	0.3003				
4*		woda 0.008+0.007=0.015m ³ /m ²	m ³	0.3150				
5*		materiały pomocnicze 0.5%	%	0.5000				
6*		-- S -- równiarka samojedźna 74 kW (100 KM) 0.0025+0.0014=0.0039m-g/m ²	m-g	0.0819				
7*		walec statyczny samojedźny 10 t 0.0256+0.0091=0.0347m-g/m ²	m-g	0.7287				
Razem koszty bezpośrednie:								
Ceny jednostkowe								
51 d.4	KNR 2-31 0401-06	Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe o wym. 30x40 cm w gruncie kat.III-IV obmiar = 18m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.4461r-g/m	r-g	8.0298				
Razem koszty bezpośrednie:								
Ceny jednostkowe								
52 d.4	KNR 2-31 0403-03	Krawężniki betonowe wystające o wym. 15x30 cm na podsypce cem.piaskowej obmiar = 18m	m					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 0.429r-g/m	r-g	7.7220				
2*		-- M -- krawężniki drogowe betonowe 15x30 cm 1.02m/m	m	18.3600				
3*		piasek 0.0127m³/m	m³	0.2286				
4*		cement portlandzki zwykły bez dodatków 35 0.0039t/m	t	0.0702				
5*		woda 0.0042m³/m	m³	0.0756				
6*		materiały pomocnicze 0.5%	%	0.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Ceny jednostkowe								

PODSUMOWANIE

Droga, ogrodzenie, trawnik

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Koszty zakupu [Kz]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

PODSUMOWANIE

CAŁY KOSZTORYS

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Koszty zakupu [Kz]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				
VAT [V]				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: