PLANEL Wiktor Karłowski

87-125 Osiek nad Wisłą,
ul. Słonecznikowa 12

Kosztorys nakładczy

NAZWA INWESTYCJI:	Przyłącze elektroenergetyczne kablowe niskiego napięcia 0,4 kV dla zasilania działek nr 90/18 i 90/19 w m. Dzikowo gm. Obrowo
ADRES INWESTYCJI:	dz. 90/18 i 90/19 w m. Dzikowo gm. Obrowo OBI/91/2601159
NAZWA INWESTORA:	ENERGA - OPERATOR SA Oddział w Toruniu
ADRES INWESTORA:	ul. Gen. Bema 128, 87-100 Toruń

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE

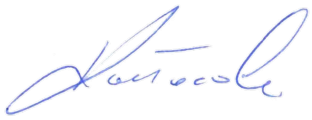
Wiktor Karłowski

DATA OPRACOWANIA: 13.10.2026

POZIOM CEN: Sekocenbud III kwartał 2026

WYKONAWCA:

INWESTOR:



Przyłącze elektroenergetyczne kablowe niskiego napięcia 0,4 kV dla zasilania działek nr 90/18 i 90/19 w m. Dzikowo gm. Obrowo

Tabela elementów scalonych

Lp.	Nazwa	Uproszczone	Robocizna	Materiały	Sprzęt	KzMat	Kp	Z	Razem	Udział %
	Kosztorys razem									

Słownie:

Przyłącze elektroenergetyczne kablowe niskiego napięcia 0,4 kV dla zasilania działek nr 90/18 i 90/19 w m. Dzikowo gm. Obrowo

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
KOSZTORYS: Przyłącze elektroenergetyczne kablowe niskiego napięcia 0,4 kV dla zasilania działek nr 90/18 i 90/19 w m. Dzikowo gm. Obrowo					
1	KNNR 5 0703-01	Wykopy ręczne próbne wraz z zasypaniem w gruncie kat. III	m3		
		2	m3	2,000	
				RAZEM	2,000
2	KNR 2-01 0701-0204	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 1,2 m i szer. dna do 0,4 m w gruncie kat. III	m		
		140	m	140,000	
				RAZEM	140,000
3	KNR 5-10 0301-01	Nasypanie warstwy piasku grubości 0.1 m na dno rowu kablowego o szer.do 0.4 m Krotność = 2	m		
		140	m	140,000	
				RAZEM	140,000
4	KNR 5-10 0303-03	Układanie rur ochronnych SRS160 o średnicy 160 mm w wykopie	m		
		11	m	11,000	
				RAZEM	11,000
5	KNR 5-10 0303-03	Układanie rur ochronnych DVK o średnicy 160 mm w wykopie	m		
		2	m	2,000	
				RAZEM	2,000
6	KNR 5-10 0114-04	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 5.5 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rurach pustakach lub kanałach zamkniętych - YAKXS 4x240mm2	m		
		13	m	13,000	
				RAZEM	13,000
7	KNR 5-10 0103-05	Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 5.5 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rowach kablowych - YAKXS 4x240mm2	m		
		127	m	127,000	
				RAZEM	127,000
8	KNR 5-10 0103-05	Wprowadzenie do złącza kabli wielożyłowych o masie do 5.5 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rowach kablowych - YAKXS 4x240mm2	m		
		8	m	8,000	
				RAZEM	8,000
9	KNR 5-10 0508-08	Montaż w rowach muf przelotowych z rur termokurczliwych na kablach wielożyłowych z żyłami Al o przekroju do 240 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
10	KNR 5-10 0603-10	Zarobienie na sucho końca kabla Al 4-żyłowego o przekroju do 240 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
11	KNR 2-01 0704-0204	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 1,0 m i szer. dna do 0,4 m w gruncie kat. III	m		
		140	m	140,000	
				RAZEM	140,000
12	KNR 2-31 0103-02	Zagęszczenie gruntu ubijakami mechanicznymi, grunt kat. III-IV	m2		
		70	m2	70,000	
				RAZEM	70,000
13	KNR 2-01 0312-06	Wykopanie dołów o powierzchni dna do 0.2 m2 i głębokości do 0.7 m (kat.gr.III)	dół.		
		2	dół.	2,000	
				RAZEM	2,000
14	KNR-W 2-25 0622-03	Montaż kablowej rozdzielnicy szafowej naziemnej KRSN-P2/2F-NH2/2R-NH00/F	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
15	KNR-W 2-25 0622-03	Montaż kablowej rozdzielnicy szafowej naziemnej KRSN-00/4R-NH2/F	kpl.		
		1	kpl.	1,000	

Norma Expert Wersja: 5.8.300.11 Nr seryjny: 5092

Przyłącze elektroenergetyczne kablowe niskiego napięcia 0,4 kV dla zasilania działek nr 90/18 i 90/19 w m. Dzikowo gm. Obrowo

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	1,000
16	KNR-W 5-08 0407-02	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - ogranicznik mocy 3-biegunowy	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
17	KNR 5-14 0604-01	Przykrecanie tabliczek opisowych	szt.		
		11	szt.	11,000	
				RAZEM	11,000
18	KNR 5-10 0809-05	Montaż uziomów poziomych lub przewodów uziemiających przy głębokości wykopu 0.8 m w gruncie kat. III	m		
		20	m	20,000	
				RAZEM	20,000
19	KNR 5-10 0809-11	Mechaniczne pogrążanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kat. III	m		
		18	m	18,000	
				RAZEM	18,000
20	KNNR 5 1302-03	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 4-żyłowy	odc.		
		3	odc.	3,000	
				RAZEM	3,000
21	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
22	KNNR 5 1304-02	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar)	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
23	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób.		
		9	prób.	9,000	
				RAZEM	9,000
24	KNZ 1 01-10	Dostarczenie kabla YAKXS 4x240mm2	m		
		150	m	150,000	
				RAZEM	150,000
25		Wytyczenie i inwentaryzacja geodezyjna	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
26		Badanie zagęszczenia gruntu	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
27	KNR 4-01 0108-09 0108-10	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi na odległość 10 km	m3		
		14	m3	14,000	
				RAZEM	14,000
28	KNR 2-31 0113-01	Obudowa nawierzchni drogi wyk. ręcznie z gruntu stabilizowanego kruszywem	m2		
		70	m2	70,000	
				RAZEM	70,000
29	KNR 2-31 1402-02	Ręczne przywrócenie terenu do stanu pierwotnego po wykonanych pracach	m2		
		70	m2	70,000	
				RAZEM	70,000

Przyłącze elektroenergetyczne kablowe niskiego napięcia 0,4 kV dla zasilania działek nr 90/18 i 90/19 w m. Dzikowo gm. Obrowo

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
KOSZTORYS: Przyłącze elektroenergetyczne kablowe niskiego napięcia 0,4 kV dla zasilania działek nr 90/18 i 90/19 w m. Dzikowo gm. Obrowo								
1	KNNR 5 0703-01	Wykopy ręczne próbne wraz z zasypaniem w gruncie kat. III	m3	2,000				
		przedmiar = 2,000 m3						
		-- R --						
1*		robocizna 8,6 r-g/m3	r-g	17,2000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa								
2	KNR 2-01 0701-0204	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 1,2 m i szer. dna do 0,4 m w gruncie kat. III	m	140,000				
		przedmiar = 140,000 m						
		-- R --						
1*		robocizna 1,1891 * 0,955 = 1,135591 r-g/m	r-g	158,9827				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa								
3	KNR 5-10 0301-01	Nasypanie warstwy piasku grubości 0.1 m na dno rowu kablowego o szer.do 0.4 m Krotność = 2	m	140,000				
		przedmiar = 140,000 m						
		-- R --						
1*		robocizna 0,0132 * 0,955 * 2 = 0,025212 r-g/m	r-g	3,5297				
		-- M --						
2*		Piasek naturalny kopany 0,05 * 2 = 0,1 m3/m	m3	14,0000				
3*		materiały pomocnicze(od M) 2 %	%					
		-- S --						
4*		samochód samowyładowczy 5 t 0,008 * 2 = 0,016 m-g/m	m-g	2,2400				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa								
4	KNR 5-10 0303-03	Układanie rur ochronnych SRS160 o średnicy 160 mm w wykopie	m	11,000				
		przedmiar = 11,000 m						
		-- R --						
1*		robocizna 0,1342 * 0,955 = 0,128161 r-g/m	r-g	1,4098				
		-- M --						
2*		Rura osłonowa do kabli SRS 160, średnica zew. 160 mm, wew. 144 mm 1 m/m	m	11,0000				
3*		Wkład uszczelniający QSR 160 2 szt	szt	2,0000				
4*		Kapturki do wciągania kabla ET 160, wymiary 160mm 1 szt	szt	1,0000				
5*		materiały pomocnicze(od M) 2 %	%					
		-- S --						
6*		samochód dostawczy 0.9 t 0,0042 m-g/m	m-g	0,0462				
7*		samochód skrzyniowy do 5 t 0,0095 m-g/m	m-g	0,1045				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa								
5	KNR 5-10 0303-03	Układanie rur ochronnych DVK o średnicy 160 mm w wykopie	m	2,000				
		przedmiar = 2,000 m						
		-- R --						
1*		robocizna 0,1342 * 0,955 = 0,128161 r-g/m	r-g	0,2563				
		-- M --						
2*		Rura osłonowa do kabli DVK 160 1 m/m	m	2,0000				
3*		Wkład uszczelniający QSR 160 U 2 szt	szt	2,0000				
4*		materiały pomocnicze(od M) 2 %	%					
		-- S --						
5*		samochód dostawczy 0.9 t 0,0042 m-g/m	m-g	0,0084				
6*		samochód skrzyniowy do 5 t 0,0095 m-g/m	m-g	0,0190				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa								
6	KNR 5-10 0114-04	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 5.5 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rurach pustakach lub kanałach zamkniętych - YAKXS 4x240mm2	m	13,000				
		przedmiar = 13,000 m						
		-- R --						
1*		robocizna 0,4655 * 0,955 = 0,444553 r-g/m	r-g	5,7792				
		-- S --						
2*		samochód dostawczy 0.9 t 0,0067 m-g/m	m-g	0,0871				
3*		przyczepa do przewożenia kabli do 4 t 0,0046 m-g/m	m-g	0,0598				
4*		ciągnik kołowy 55-63 kW (75-85 KM) 0,0046 m-g/m	m-g	0,0598				
5*		żuraw samochodowy 4 t 0,0046 m-g/m	m-g	0,0598				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa								
7	KNR 5-10 0103-05	Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 5.5 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rowach kablowych - YAKXS 4x240mm2	m	127,000				
		przedmiar = 127,000 m						
		-- R --						
1*		robocizna 0,3213 * 0,955 = 0,306842 r-g/m	r-g	38,9689				
		-- M --						
2*		opaski kablowe OKi 16 szt.	szt.	16,0000				
3*		Taśma oznaczeniowa do kabli elektroenergetycznych o napięciu znamionowym poniżej 1kV TO-ENN/45/30, bez nadruku, szerokość 300 mm, gr. 500 um, kolor niebieski, m/ rolkę 200 140 m	m	140,0000				
4*		materiały pomocnicze(od M) 2 %	%					
		-- S --						

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5*		samochód dostawczy 0.9 t 0,0067 m-g/m	m-g	0,8509				
6*		samochód skrzyniowy do 5 t 0,0082 m-g/m	m-g	1,0414				
7*		przyczepa do przewożenia kabli do 4 t 0,0046 m-g/m	m-g	0,5842				
8*		ciągnik kołowy 55-63 kW (75-85 KM) 0,0046 m-g/m	m-g	0,5842				
9*		żuraw samochodowy 4 t 0,0046 m-g/m	m-g	0,5842				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa								
8	KNR 5-10 0103-05	Wprowadzenie do złącza kabli wielożyłowych o masie do 5.5 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rowach kablowych - YAKXS 4x240mm2	m	8,000				
		przedmiar = 8,000 m						
		-- R --						
1*		robocizna 0,3213 * 0,955 = 0,306842 r-g/m	r-g	2,4547				
		-- M --						
2*		Palczatka termokurczliwa czteropalczasta AKF 1 4 szt	szt	4,0000				
3*		materiały pomocnicze(od M) 2 %	%					
		-- S --						
4*		samochód dostawczy 0.9 t 0,0067 m-g/m	m-g	0,0536				
5*		samochód skrzyniowy do 5 t 0,0082 m-g/m	m-g	0,0656				
6*		przyczepa do przewożenia kabli do 4 t 0,0046 m-g/m	m-g	0,0368				
7*		ciągnik kołowy 55-63 kW (75-85 KM) 0,0046 m-g/m	m-g	0,0368				
8*		żuraw samochodowy 4 t 0,0046 m-g/m	m-g	0,0368				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa								
9	KNR 5-10 0508-08	Montaż w rowach muf przelotowych z rur termokurczliwych na kablach wielożyłowych z żyłami Al o przekroju do 240 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.	1,000				
		przedmiar = 1,000 szt.						
		-- R --						
1*		robocizna 8,93 * 0,955 = 8,52815 r-g/szt.	r-g	8,5282				
		-- M --						
2*		Mufa przelotowa 0,6/1 kV do 4 żyłowych kabli o izolacji polimerowej ze złączkami SMHSV4 95-240 1 kpl./szt.	kpl.	1,0000				
3*		materiały pomocnicze(od M) 2 %	%					
		-- S --						
4*		samochód dostawczy 0.9 t 0,44 m-g/szt.	m-g	0,4400				
5*		samochód samowyładowczy 5 t 0,39 m-g/szt.	m-g	0,3900				
Razem koszty bezpośrednie:								

Przyłącze elektroenergetyczne kablowe niskiego napięcia 0,4 kV dla zasilania działek nr 90/18 i 90/19 w m. Dzikowo gm. Obrowo

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa								
10	KNR 5-10 0603-10	Zarobienie na sucho końca kabla Al 4-żyłowego o przekroju do 240 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.	4,000				
		przedmiar = 4,000 szt.						
		-- R --						
1*		robocizna 4,98 * 0,955 = 4,7559 r-g/szt.	r-g	19,0236				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa								
11	KNR 2-01 0704-0204	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 1,0 m i szer. dna do 0,4 m w gruncie kat. III	m	140,000				
		przedmiar = 140,000 m						
		-- R --						
1*		robocizna 0,539 * 0,955 = 0,514745 r-g/m	r-g	72,0643				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa								
12	KNR 2-31 0103-02	Zagęszczenie gruntu ubijakami mechanicznymi, grunt kat. III-IV	m2	70,000				
		przedmiar = 70,000 m2						
		-- R --						
1*		robocizna 0,1866 r-g/m2	r-g	13,0620				
		-- S --						
2*		ubijak wibracyjny spalinowy (stopka) 80 kg 0,1866 m-g/m2	m-g	13,0620				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa								
13	KNR 2-01 0312-06	Wykopanie dołów o powierzchni dna do 0.2 m2 i głębokości do 0.7 m (kat.gr.III)	dół.	2,000				
		przedmiar = 2,000 dół.						
		-- R --						
1*		robocizna 0,61 * 0,955 = 0,58255 r-g/dół.	r-g	1,1651				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa								
14	KNR-W 2-25 0622-03	Montaż kablowej rozdzielnicy szafowej naziemnej KRSN-P2/2F-NH2/2R-NH00/F	kpl.	1,000				
		przedmiar = 1,000 kpl.						
		-- R --						
1*		robocizna 6,31 r-g/kpl.	r-g	6,3100				
		-- M --						
2*		Kablowa rozdzielnica szafowa naziemna KRSN-P2/2F-NH2/2R-NH00/F 1 kpl./kpl.	kpl.	1,0000				
3*		Wkładka topikowa przemysłowa szybka WT-00/gF 50A 3 szt/kpl.	szt	3,0000				

Norma Expert Wersja: 5.8.300.11 Nr seryjny: 5092

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		Zwieracz instalacyjny WTZ-2 400A 3 szt/kpl.	szt	3,0000				
5*		Zamek do złącza energetycznego 3 szt/kpl.	szt	3,0000				
6*		Keramzyt 0,04 m3/kpl.	m3	0,0400				
7*		materiały pomocnicze(od M) 4 %	%					
		-- S --						
8*		samochód dostawczy 0.9 t 0,79 m-g/kpl.	m-g	0,7900				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa								
15	KNR-W 2-25 0622-03	Montaż kablowej rozdzielnicy szafowej naziemnej KRSN-00/4R-NH2/F	kpl.	1,000				
		przedmiar = 1,000 kpl.						
		-- R --						
1*		robocizna 6,31 r-g/kpl.	r-g	6,3100				
		-- M --						
2*		Kablowa rozdzielnica szafowa naziemna KRSN-00/4R-NH2/F 1 kpl./kpl.	kpl.	1,0000				
3*		Zwieracz instalacyjny WTZ-2 400A 9 szt	szt	9,0000				
4*		Zamek do złącza energetycznego 1 szt/kpl.	szt	1,0000				
5*		Keramzyt 0,03 m3/kpl.	m3	0,0300				
6*		materiały pomocnicze(od M) 4 %	%					
		-- S --						
7*		samochód dostawczy 0.9 t 0,79 m-g/kpl.	m-g	0,7900				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa								
16	KNR-W 5-08 0407-02	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - ogranicznik mocy 3-biegunowy	szt	2,000				
		przedmiar = 2,000 szt						
		-- R --						
1*		robocizna 0,26 r-g/szt	r-g	0,5200				
		-- M --						
2*		Ogranicznik mocy ETIMAT T 3P 25A 1 szt/szt	szt	2,0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa								
17	KNR 5-14 0604-01	Przykrecanie tabliczek opisowych	szt.	11,000				
		przedmiar = 11,000 szt.						
		-- R --						
1*		robocizna 0,14 * 0,955 = 0,1337 r-g/szt.	r-g	1,4707				
		-- M --						
2*		Tablica z numeracją szafki i złącza kablowego 170x50mm 2 szt	szt	2,0000				
3*		Tabliczka grawerowana 120x50mm 6 szt	szt	6,0000				

Przyłącze elektroenergetyczne kablowe niskiego napięcia 0,4 kV dla zasilania działek nr 90/18 i 90/19 w m. Dzikowo gm. Obrowo

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		Tabliczka ze schematem złącza 3 szt	szt	3,0000				
5*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%					
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa								
18	KNR 5-10 0809-05	Montaż uziomów poziomych lub przewodów uziemiających przy głębokości wykopu 0.8 m w gruncie kat. III	m	20,000				
		przedmiar = 20,000 m						
		-- R --						
1*		robocizna 1,41 r-g/m	r-g	28,2000				
		-- M --						
2*		bednarka ocynkowana 25x4 mm 1 m/m	m	20,0000				
3*		materiały pomocnicze(od M) 2 %	%					
		-- S --						
4*		samochód dostawczy 0.9 t 0,06 m-g/m	m-g	1,2000				
5*		spawarka elektryczna transformatorowa do 500 A 0,0542 m-g/m	m-g	1,0840				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa								
19	KNR 5-10 0809-11	Mechaniczne pogrążanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kat. III	m	18,000				
		przedmiar = 18,000 m						
		-- R --						
1*		robocizna 0,43 r-g/m	r-g	7,7400				
		-- M --						
2*		Uziom prętowy z zaostrzoną końcówką UPBZ 16/1500 0,111111 szt/m	szt	2,0000				
3*		Uziom prętowy wbijany UPB 16/1500 0,555555 szt/m	szt	10,0000				
4*		Łącznik uziomowy UKP 16/70/4 0,111111 szt/m	szt	2,0000				
5*		Śruba M10x25 mm 4/9 = 0,444444 kpl./m	kpl.	8,0000				
6*		materiały pomocnicze(od M) 2 %	%					
		-- S --						
7*		samochód dostawczy 0.9 t 0,1 m-g/m	m-g	1,8000				
8*		wibromłot spalinowy do 4 kW 0,21 m-g/m	m-g	3,7800				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa								
20	KNNR 5 1302-03	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 4-żyłowy	odc.	3,000				
		przedmiar = 3,000 odc.						
		-- R --						
1*		robocizna 1,8 r-g/odc.	r-g	5,4000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								

Przyłącze elektroenergetyczne kablowe niskiego napięcia 0,4 kV dla zasilania działek nr 90/18 i 90/19 w m. Dzikowo gm. Obrowo

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa								
21	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.	1,000				
		przedmiar = 1,000 szt.						
		-- R --						
1*		robocizna 1,24 r-g/szt.	r-g	1,2400				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa								
22	KNNR 5 1304-02	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar)	szt.	1,000				
		przedmiar = 1,000 szt.						
		-- R --						
1*		robocizna 0,56 r-g/szt.	r-g	0,5600				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa								
23	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób.	9,000				
		przedmiar = 9,000 prób.						
		-- R --						
1*		robocizna 0,33 r-g/prób.	r-g	2,9700				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa								
24	KNZ 1 01-10	Dostarczenie kabla YAKXS 4x240mm2	m	150,000				
		przedmiar = 150,000 m						
		-- M --						
1*		Kabel YAKXS 0,6/1kV 4x240 mm2 1 m/m	m	150,0000				
2*		materiały pomocnicze(od M) 2 %	%					
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa								
25		Wytyczenie i inwentaryzacja geodezyjna	szt	1,000				
		przedmiar = 1,000 szt						
		-- M --						
1*		Wytyczenie i inwentaryzacja geodezyjna 1 szt/szt	szt	1,0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa								
26		Badanie zagęszczenia gruntu	szt	1,000				
		przedmiar = 1,000 szt						
		-- M --						
1*		Badanie gruntu 1 szt/szt	szt	1,0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa								

Norma Expert Wersja: 5.8.300.11 Nr seryjny: 5092

Przyłącze elektroenergetyczne kablowe niskiego napięcia 0,4 kV dla zasilania działek nr 90/18 i 90/19 w m. Dzikowo gm. Obrowo

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
27	KNR 4-01 0108-09 0108-10	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi na odległość 10 km	m3	14,000				
		przedmiar = 14,000 m3						
		-- R --						
1*		robocizna 1,39 r-g/m3	r-g	19,4600				
		-- S --						
2*		samochód skrzyniowy do 5 t 0,72+9*0,02 = 0,9 m-g/m3	m-g	12,6000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa								
28	KNR 2-31 0113-01	Obudowa nawierzchni drogi wyk. ręcznie z gruntu stabilizowanego kruszywem	m2	70,000				
		przedmiar = 70,000 m2						
		-- R --						
1*		robocizna 0,8246 r-g/m2	r-g	57,7220				
		-- M --						
2*		Tłuczeń, kam.łamany,sort.uziarn.31,5 -63mm 0,02024 t/m2	t	1,4168				
3*		materiały pomocnicze(od M) 0,5 %	%					
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa								
29	KNR 2-31 1402-02	Ręczne przywrócenie terenu do stanu pierwotnego po wykonanych pracach	m2	70,000				
		przedmiar = 70,000 m2						
		-- R --						
1*		robocizna 0,104 r-g/m2	r-g	7,2800				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa								

PODSUMOWANIE KOSZTORYSU

Przyłącze elektroenergetyczne kablowe niskiego napięcia 0,4 kV dla zasilania działek nr 90/18 i 90/19 w m. Dzikowo gm. Obrowo

	Razem	Robocizna	Materiały	Sprzęt
Razem koszty bezpośrednie				
Koszty zakupu [Kz] 10,4%				
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 68,2% (R+S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 12,2% (R+S+Kp(R+S))				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

Norma Expert Wersja: 5.8.300.11 Nr seryjny: 5092

Przyłącze elektroenergetyczne kablowe niskiego napięcia 0,4 kV dla zasilania działek nr 90/18 i 90/19 w m. Dzikowo gm. Obrowo

Zestawienie robocizny

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1	robocizna	r-g	487,6072		
RAZEM					

Słownie:

Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość
1	Zamek do złącza energetycznego	szt	4,0000	0,0000	4,0000		
2	Uziom prętowy z zaostrzoną końcówką UPBZ 16/1500	szt	2,0000	0,0000	2,0000		
3	Uziom prętowy wbijany UPB 16/1500	szt	10,0000	0,0000	10,0000		
4	Łącznik uziomowy UKP 16/70/4	szt	2,0000	0,0000	2,0000		
5	Palczatka termokurczliwa czteropalczasta AKF 1	szt	4,0000	0,0000	4,0000		
6	Śruba M10x25 mm	kpl.	8,0000	0,0000	8,0000		
7	Zwieracz instalacyjny WTZ-2 400A	szt	12,0000	0,0000	12,0000		
8	Ogranicznik mocy ETIMAT T 3P 25A	szt	2,0000	0,0000	2,0000		
9	Kablowa rozdzielnica szafowa naziemna KRSN-00/4R-NH2/F	kpl.	1,0000	0,0000	1,0000		
10	bednarka ocynkowana 25x4 mm	m	20,0000	0,0000	20,0000		
11	Tłuczeń, kam.łamany,sort.uziarn.31,5-63mm	t	1,4168	0,0000	1,4168		
12	Piasek naturalny kopany	m3	14,0000	0,0000	14,0000		
13	Keramzyt	m3	0,0700	0,0000	0,0700		
14	Tablica z numeracją szafki i złącza kablowego 170x50mm	szt	2,0000	0,0000	2,0000		
15	Tabliczka grawerowana 120x50mm	szt	6,0000	0,0000	6,0000		
16	Rura osłonowa do kabli SRS 160, średnica zew. 160 mm, wew. 144 mm	m	11,0000	0,0000	11,0000		
17	Rura osłonowa do kabli DVK 160	m	2,0000	0,0000	2,0000		
18	opaski kablowe OKi	szt.	16,0000	0,0000	16,0000		
19	Mufa przelotowa 0,6/1 kV do 4 żyłowych kabli o izolacji polimerowej ze złączkami SMHSV4 95-240	kpl.	1,0000	0,0000	1,0000		
20	Kabel YAKXS 0,6/1kV 4x240 mm2	m	150,0000	0,0000	150,0000		
21	Kapturki do wciągania kabla ET 160, wymiary 160mm	szt	1,0000	0,0000	1,0000		
22	Taśma oznaczeniowa do kabli elektroenergetycznych o napięciu znamionowym poniżej 1kV TO-ENN/45/30, bez nadruku, szerokość 300 mm, gr. 500 um, kolor niebieski, m/ rolkę 200	m	140,0000	0,0000	140,0000		
23	Tabliczka ze schematem złącza	szt	3,0000	0,0000	3,0000		
24	Wytyczenie i inwentaryzacja geodezyjna	szt	1,0000	0,0000	1,0000		
25	Wkład uszczelniający QSR 160 U	szt	2,0000	0,0000	2,0000		
26	Wkład uszczelniający QSR 160	szt	2,0000	0,0000	2,0000		
27	Badanie gruntu	szt	1,0000	0,0000	1,0000		
28	materiały pomocnicze	zł		0,0000	852,6194		
29	Kablowa rozdzielnica szafowa naziemna KRSN-P2/2F-NH2/2R-NH00/F	kpl.	1,0000	0,0000	1,0000		
30	Wkładka topikowa przemysłowa szybka WT-00/gF 50A	szt	3,0000	0,0000	3,0000		
RAZEM							

Słownie:

Zestawienie sprzętu

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1	ubijak wibracyjny spalinowy (stopka) 80 kg	m-g	13,0620		
2	wibromłot spalinowy do 4 kW	m-g	3,7800		
3	żuraw samochodowy 4 t	m-g	0,6808		
4	ciągnik kołowy 55-63 kW (75-85 KM)	m-g	0,6808		
5	samochód dostawczy 0.9 t	m-g	6,0662		

Przyłącze elektroenergetyczne kablowe niskiego napięcia 0,4 kV dla zasilania działek nr 90/18 i 90/19 w m. Dzikowo gm. Obrowo

Zestawienie sprzętu

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
6	samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	13,8305		
7	samochód samowyładowczy 5 t	m-g	2,6300		
8	przyczepa do przewożenia kabli do 4 t	m-g	0,6808		
9	spawarka elektryczna transformatorowa do 500 A	m-g	1,0840		
RAZEM					

Słownie:

Norma Expert Wersja: 5.8.300.11 Nr seryjny: 5092