
Kosztorys nakładczy

NAZWA INWESTYCJI: Przyłącza elektroenergetyczne kablowe niskiego napięcia 0,4 kV dla zasilania działek nr 640, 217/6, 216/6, 216/7 w m. Kawęczyn gm. Obrowo

ADRES INWESTYCJI: dz. 640, 217/6, 216/6, 216/7 w m. Kawęczyn gm. Obrowo
OBI/91/2503116

NAZWA INWESTORA: ENERGA - OPERATOR SA Oddział w Toruniu

ADRES INWESTORA: ul. Gen. Bema 128, 87-100 Toruń

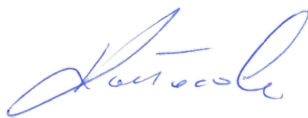
SPORZĄDZIŁ KALKULACJE

Wiktor Karłowski

DATA OPRACOWANIA: 30.07.2026

POZIOM CEN: Sekocenbud II kwartał 2026

WYKONAWCA:



INWESTOR:

Przyłącza elektroenergetyczne kablowe niskiego napięcia 0,4 kV dla zasilania działek nr 640, 217/6, 216/6, 216/7 w m. Kawęczyn gm. Obrowo

Tabela elementów scalonych

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

Słownie:

Przyłącza elektroenergetyczne kablowe niskiego napięcia 0,4 kV dla zasilania działek nr 640, 217/6, 216/6, 216/7 w m. Kawęczyn gm. Obrowo

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
KOSZTORYS: Przyłącza elektroenergetyczne kablowe niskiego napięcia 0,4 kV dla zasilania działek nr 640, 217/6, 216/6, 216/7 w m. Kawęczyn 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		
		20	m	20,000	
				RAZEM	20,000
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		
		20	m	20,000	
				RAZEM	20,000
4		Przecięcie istn. kabla YAKXS 4x240mm2	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
5	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		
		2	m	2,000	
				RAZEM	2,000
6	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		
		4	m	4,000	
				RAZEM	4,000
7	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.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
8	KNR 5-10 0303-02	Układanie rur ochronnych SRS o średnicy do 110 mm w wykopie	m		
		7	m	7,000	
				RAZEM	7,000
9	KNR 5-10 0303-02	Układanie rur ochronnych DVK o średnicy do 110 mm w wykopie	m		
		1	m	1,000	
				RAZEM	1,000
10	KNR 5-10 0114-02	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 1.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rurach pustakach lub kanałach zamkniętych - YAKXS 4x35mm2	m		
		48	m	48,000	
				RAZEM	48,000
11	KNR 5-10 0103-02	Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 1.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rowach kablowych - YAKXS 4x35mm2	m		
		11	m	11,000	
				RAZEM	11,000
12	KNR 5-10 0103-02	Wprowadzenie do złącza kabli wielożyłowych o masie do 2.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV - YAKXS 4x35mm2	m		
		4	m	4,000	
				RAZEM	4,000
13	KNR 5-10 0603-07	Zarobienie na sucho końca kabla Al 4-żyłowego o przekroju do 50 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
14	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		
		20	m	20,000	
				RAZEM	20,000
15	KNR 2-31 0103-02	Zagęszczenie gruntu ubijakami mechanicznymi, grunt kat. III-IV	m2		

Przyłącza elektroenergetyczne kablowe niskiego napięcia 0,4 kV dla zasilania działek nr 640, 217/6, 216/6, 216/7 w m. Kawęczyn gm. Obrowo
Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		11	m2	11,000	
				RAZEM	11,000
16	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
17	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
18	KNR-W 2-25 0622-03	Montaż szafki pomiarowej typu P2-Rs/LZV/LZR/F	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
19	KNR-W 5-08 0407-02	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - ogranicznik mocy 3-biegunowy	szt		
		4	szt	4,000	
				RAZEM	4,000
20	KNR 5-14 0604-01	Przykrecaenie tabliczek opisowych	szt.		
		12	szt.	12,000	
				RAZEM	12,000
21	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
22	KNR 5-10 0809-11	Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kat. III	m		
		18	m	18,000	
				RAZEM	18,000
23	KNNR 5 1302- 03	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 4-żyłowy	odc.		
		3	odc.	3,000	
				RAZEM	3,000
24	KNNR 5 1304- 01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
25	KNNR 5 1305- 01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób.		
		6	prób.	6,000	
				RAZEM	6,000
26	KNZ 1 01-03	Dostarczenie kabla YAKXS 4x35mm2	m		
		23	m	23,000	
				RAZEM	23,000
27		Wytyczenie i inwentaryzacja geodezyjna	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
28		Opłata za zajęcie pasa drogowego i projekt organizacji ruchu	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
29		Badanie zagęszczenia gruntu	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
30	KNR 4-01 0108-09 0108- 10	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi na odległość 10 km	m3		
		2	m3	2,000	
				RAZEM	2,000
31	KNR 2-31 0113-01	Obudowa nawierzchni drogi wyk. ręcznie z gruntu stabilizowanego kruszywem	m2		
		11	m2	11,000	
				RAZEM	11,000
32	KNR 2-31 1402-02	Ręczne przywrócenie terenu do stanu pierwotnego po wykonanych pracach	m2		

Przyłącza elektroenergetyczne kablowe niskiego napięcia 0,4 kV dla zasilania działek nr 640, 217/6, 216/6, 216/7 w m. Kawęczyn gm. Obrowo

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		11	m2	11,000	
				RAZEM	11,000

Przyłącza elektroenergetyczne kablowe niskiego napięcia 0,4 kV dla zasilania działek nr 640, 217/6, 216/6, 216/7 w m. Kawęczyn gm. Obrowo

Kosztyorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
KOSZTORYS: Przyłącza elektroenergetyczne kablowe niskiego napięcia 0,4 kV dla zasilania działek nr 640, 217/6, 216/6, 216/7 w m. Kawęczyn gm. Obrowo								
1	KNNR 5 0703-01	Wykopy ręczne próbne wraz z zasypaniem w gruncie kat. III	m3	2,000				
1*		przedmiar = 2,000 m3 -- R -- 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	20,000				
1*		przedmiar = 20,000 m -- R -- robocizna $1,1891 * 0,955 = 1,135591$ r-g/m	r-g	22,7118				
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	20,000				
1*		przedmiar = 20,000 m -- R -- robocizna $0,0132 * 0,955 * 2 = 0,025212$ r-g/m	r-g	0,5042				
2*		Piasek naturalny kopany $0,05 * 2 = 0,1$ m3/m	m3	2,0000				
3*		materiały pomocnicze(od M) 2 %	%					
4*		-- S -- samochód samowyładowczy 5 t $0,008 * 2 = 0,016$ m-g/m	m-g	0,3200				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa								
4		Przecięcie istn. kabla YAKXS 4x240mm2	szt.	1,000				
1*		przedmiar = 1,000 szt. -- R -- robocizna 2 r-g/szt.	r-g	2,0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa								
5	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	2,000				
1*		przedmiar = 2,000 m -- R -- robocizna $0,3213 * 0,955 = 0,306842$ r-g/m	r-g	0,6137				
2*		-- M -- opaski kablowe OKi 2 szt.	szt.	2,0000				

Przylączy elektroenergetyczne kablowe niskiego napięcia 0,4 kV dla zasilania działek nr 640, 217/6, 216/6, 216/7 w m. Kawęczyn gm. Obrowo

Kosztyorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
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	m	2,0000				
4*		2 m						
4*		materiały pomocnicze(od M)	%					
		2 %						
		-- S --						
5*		samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	0,0164				
		0,0082 m-g/m						
6*		samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0,0226				
		0,0046+0,0067 = 0,0113 m-g/m						
7*		ciągnik kołowy 55-63 kW (75-85 KM)	m-g	0,0092				
		0,0046 m-g/m						
8*		żuraw samochodowy 4 t	m-g	0,0092				
		0,0046 m-g/m						
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa								
6	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	4,000				
1*		przedmiar = 4,000 m						
		-- R --						
		robocizna	r-g	1,2274				
		0,3213 * 0,955 = 0,306842 r-g/m						
2*		-- M --						
		Palczatka termokurczliwa	szt	2,0000				
		czteropalcza AKF 1						
		2 szt						
3*		materiały pomocnicze(od M)	%					
		2 %						
		-- S --						
4*		samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	0,0328				
		0,0082 m-g/m						
5*		samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0,0452				
		0,0046+0,0067 = 0,0113 m-g/m						
6*		ciągnik kołowy 55-63 kW (75-85 KM)	m-g	0,0184				
		0,0046 m-g/m						
7*		żuraw samochodowy 4 t	m-g	0,0184				
		0,0046 m-g/m						
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa								
7	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.	2,000				
1*		przedmiar = 2,000 szt.						
		-- R --						
		robocizna	r-g	9,5118				
		4,98 * 0,955 = 4,7559 r-g/szt.						
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa								
8	KNR 5-10 0303-02	Układanie rur ochronnych SRS o średnicy do 110 mm w wykopie	m	7,000				
1*		przedmiar = 7,000 m						
		-- R --						
		robocizna	r-g	0,8971				
		0,1342 * 0,955 = 0,128161 r-g/m						

Przylącza elektroenergetyczne kablowe niskiego napięcia 0,4 kV dla zasilania działek nr 640, 217/6, 216/6, 216/7 w m. Kawęczyn gm. Obrowo

Kosztyorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- Rura osłonowa do kabli SRS 110 / 6,3, średnica zew. 110 mm, wew. 97,4 mm 1 m/m	m	7,0000				
3*		Kapturki do wciągania kabla ET 110, wymiary 110mm 1 szt	szt	1,0000				
4*		Wkład uszczelniający QSR 110G 2 szt	szt	2,0000				
5*		materiały pomocnicze(od M) 2 %	%					
6*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0,004 m-g/m	m-g	0,0280				
7*		samochód skrzyniowy do 5 t 0,0073 m-g/m	m-g	0,0511				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa								
9	KNR 5-10 0303-02	Układanie rur ochronnych DVK o średnicy do 110 mm w wykopie	m	1,000				
1*		przedmiar = 1,000 m -- R -- robocizna $0,1342 * 0,955 = 0,128161$ r-g/m	r-g	0,1282				
2*		-- M -- Rura osłonowa do kabli DVK 110, średnica zew. 110 mm, wew. 95 mm 1 m/m	m	1,0000				
3*		Uszczelnienie QSR 90 2 szt	szt	2,0000				
4*		materiały pomocnicze(od M) 2 %	%					
5*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0,004 m-g/m	m-g	0,0040				
6*		samochód skrzyniowy do 5 t 0,0073 m-g/m	m-g	0,0073				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa								
10	KNR 5-10 0114-02	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 1.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rurach pustakach lub kanałach zamkniętych - YAKXS 4x35mm ²	m	48,000				
1*		przedmiar = 48,000 m -- R -- robocizna $0,1333 * 0,955 = 0,127302$ r-g/m	r-g	6,1105				
2*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0,0067 m-g/m	m-g	0,3216				
3*		przyczepa do przewożenia kabli do 4 t 0,0044 m-g/m	m-g	0,2112				
4*		ciągnik kołowy 55-63 kW (75-85 KM) 0,0044 m-g/m	m-g	0,2112				
5*		żuraw samochodowy 4 t 0,0044 m-g/m	m-g	0,2112				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa								

Przylącza elektroenergetyczne kablowe niskiego napięcia 0,4 kV dla zasilania działek nr 640, 217/6, 216/6, 216/7 w m. Kawęczyn gm. Obrowo

Koszty

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
11	KNR 5-10 0103-02	Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 1.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rowach kablowych - YAKXS 4x35mm ²	m	11,000				
1*		przedmiar = 11,000 m -- R -- robocizna $0,0676 * 0,955 = 0,064558$ r-g/m	r-g	0,7101				
2*		-- M -- opaski kablowe OKi 4 szt.	szt.	4,0000				
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 18 m	m	18,0000				
4*		materiały pomocnicze(od M) 2 % -- S --	%					
5*		samochód dostawczy 0.9 t 0,0067 m-g/m	m-g	0,0737				
6*		samochód skrzyniowy do 5 t 0,0082 m-g/m	m-g	0,0902				
7*		przyczepa do przewożenia kabli do 4 t 0,0044 m-g/m	m-g	0,0484				
8*		ciągnik kołowy 55-63 kW (75-85 KM) 0,0044 m-g/m	m-g	0,0484				
9*		żuraw samochodowy 4 t 0,0044 m-g/m	m-g	0,0484				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa								
12	KNR 5-10 0103-02	Wprowadzenie do złącza kabli wielożyłowych o masie do 2.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV - YAKXS 4x35mm ²	m	4,000				
1*		przedmiar = 4,000 m -- R -- robocizna $0,0676 * 0,955 = 0,064558$ r-g/m	r-g	0,2582				
2*		-- M -- Palczatka termokurczliwa czteropalcza AKF 1 2 szt	szt	2,0000				
3*		materiały pomocnicze(od M) 2 % -- S --	%					
4*		samochód dostawczy 0.9 t 0,0067 m-g/m	m-g	0,0268				
5*		samochód skrzyniowy do 5 t 0,0082 m-g/m	m-g	0,0328				
6*		przyczepa do przewożenia kabli do 4 t 0,0044 m-g/m	m-g	0,0176				
7*		ciągnik kołowy 55-63 kW (75-85 KM) 0,0044 m-g/m	m-g	0,0176				
8*		żuraw samochodowy 4 t 0,0044 m-g/m	m-g	0,0176				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa								

Przyłłącza elektroenergetyczne kablowe niskiego napięcia 0,4 kV dla zasilania działek nr 640, 217/6, 216/6, 216/7 w m. Kawęczyn gm. Obrowo

Kosztyorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
13	KNR 5-10 0603-07	Zarobienie na sucho końca kabla Al 4-żyłowego o przekroju do 50 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.	2,000				
1*		przedmiar = 2,000 szt. -- R -- robocizna $2,16 * 0,955 = 2,0628$ r-g/szt.	r-g	4,1256				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa								
14	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	20,000				
1*		przedmiar = 20,000 m -- R -- robocizna $0,539 * 0,955 = 0,514745$ r-g/m	r-g	10,2949				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa								
15	KNR 2-31 0103-02	Zagęszczenie gruntu ubijakami mechanicznymi, grunt kat. III-IV	m ²	11,000				
1*		przedmiar = 11,000 m ² -- R -- robocizna 0,1866 r-g/m ²	r-g	2,0526				
2*		-- S -- ubijak wibracyjny spalinowy (stopka) 80 kg 0,1866 m-g/m ²	m-g	2,0526				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa								
16	KNR 2-01 0312-06	Wykopanie dołów o powierzchni dna do 0.2 m ² i głębokości do 0.7 m (kat.gr.III)	dół	2,000				
1*		przedmiar = 2,000 dół. -- R -- 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								
17	KNR-W 2-25 0622-03	Montaż kablowej rozdzielnicy szafowej naziemnej KRSN-P2/2F-NH2/2R-NH00/F	kpl.	1,000				
1*		przedmiar = 1,000 kpl. -- R -- robocizna 6,31 r-g/kpl.	r-g	6,3100				
2*		-- M -- 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				
4*		Wkładka topikowa przemysłowa szybka WT-00/gF 80A 3 szt/kpl.	szt	3,0000				
5*		Zwieracz instalacyjny WTZ-2 400A 6 szt/kpl.	szt	6,0000				

Przylączy elektroenergetyczne kablowe niskiego napięcia 0,4 kV dla zasilania działek nr 640, 217/6, 216/6, 216/7 w m. Kawęczyn gm. Obrowo

Koszty

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
6*		Zamek do złącza energetycznego 3 szt/kpl.	szt	3,0000				
7*		Keramzyt 0,04 m3/kpl.	m3	0,0400				
8*		materiały pomocnicze(od M) 4 %	%					
9*		-- S -- 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								
18	KNR-W 2-25 0622-03	Montaż szafki pomiarowej typu P2-Rs/LZV/LZR/F	kpl.	1,000				
1*		przedmiar = 1,000 kpl. -- R -- robocizna 6,31 r-g/kpl. -- M --	r-g	6,3100				
2*		Szafka pomiarowa P2-Rs/LZV/LZR/F 1 kpl./kpl.	kpl.	1,0000				
3*		Wkładka topikowa przemysłowa szybka WT-00/gF 50A 3 szt/kpl.	szt	3,0000				
4*		Zamek do złącza energetycznego 3 szt/kpl.	szt	3,0000				
5*		Keramzyt 0,04 m3/kpl.	m3	0,0400				
6*		materiały pomocnicze(od M) 4 %	%					
7*		-- S -- 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								
19	KNR-W 5-08 0407-02	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - ogranicznik mocy 3-biegunowy	szt	4,000				
1*		przedmiar = 4,000 szt -- R -- robocizna 0,26 r-g/szt -- M --	r-g	1,0400				
2*		Ogranicznik mocy ETIMAT T 3P 25A 1 szt/szt	szt	4,0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa								
20	KNR 5-14 0604-01	Przykrecaenie tabliczek opisowych	szt.	12,000				
1*		przedmiar = 12,000 szt. -- R -- robocizna 0,14 * 0,955 = 0,1337 r-g/szt. -- M --	r-g	1,6044				
2*		Tablica z numeracją szafki i złącza kablowego 170x50mm 2 szt	szt	2,0000				
3*		Tabliczka grawerowana 120x50mm 6 szt	szt	6,0000				
4*		Tabliczka ze schematem złącza 4 szt	szt	4,0000				

Przyłłącza elektroenergetyczne kablowe niskiego napięcia 0,4 kV dla zasilania działek nr 640, 217/6, 216/6, 216/7 w m. Kawęczyn gm. Obrowo

Kosztyorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%					
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa								
21	KNR 5-10 0809-05	Montaż uziomów poziomych lub przewodów uziemiających przy głębokości wykopu 0.8 m w gruncie kat. III	m	20,000				
1*		przedmiar = 20,000 m -- R -- robocizna 1,41 r-g/m	r-g	28,2000				
2*		-- M -- bednarka ocynkowana 25x4 mm 1 m/m	m	20,0000				
3*		materiały pomocnicze(od M) 2 %	%					
4*		-- S -- 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								
22	KNR 5-10 0809-11	Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kat. III	m	18,000				
1*		przedmiar = 18,000 m -- R -- robocizna 0,43 r-g/m	r-g	7,7400				
2*		-- M -- Uziom prętowy z zaokrągloną 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 %	%					
7*		-- S -- 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								
23	KNNR 5 1302-03	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 4-żyłowy	odc.	3,000				
1*		przedmiar = 3,000 odc. -- R -- robocizna 1,8 r-g/odc.	r-g	5,4000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa								

Przylączy elektroenergetyczne kablowe niskiego napięcia 0,4 kV dla zasilania działek nr 640, 217/6, 216/6, 216/7 w m. Kawęczyn gm. Obrowo

Koszty

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
24	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.	2,000				
1*		przedmiar = 2,000 szt. -- R -- robocizna 1,24 r-g/szt.	r-g	2,4800				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa								
25	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób.	6,000				
1*		przedmiar = 6,000 prób. -- R -- robocizna 0,33 r-g/prób.	r-g	1,9800				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa								
26	KNZ 1 01-03	Dostarczenie kabla YAKXS 4x35mm2	m	23,000				
1*		przedmiar = 23,000 m -- M -- Kable elektroenergetyczne YAKXS 0,6/1kV, 4x35 mm2 1 m/m	m	23,0000				
2*		azofoska 0,05 kg/m	kg	1,1500				
3*		materiały pomocnicze(od M) 2 %	%					
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa								
27		Wytyczenie i inwentaryzacja geodezyjna	szt	1,000				
1*		przedmiar = 1,000 szt -- M -- Wytyczenie i inwentaryzacja geodezyjna 1 szt/szt	szt	1,0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa								
28		Opłata za zajęcie pasa drogowego i projekt organizacji ruchu	szt	1,000				
1*		przedmiar = 1,000 szt -- M -- Opłata za zajęcie pasa drogowego i projekt organizacji ruchu 1 szt/szt	szt	1,0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa								
29		Badanie zagęszczenia gruntu	szt	1,000				
1*		przedmiar = 1,000 szt -- M -- Badanie gruntu 1 szt/szt	szt	1,0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa								

Przyłącza elektroenergetyczne kablowe niskiego napięcia 0,4 kV dla zasilania działek nr 640, 217/6, 216/6, 216/7 w m. Kawęczyn gm. Obrowo

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
30	KNR 4-01 0108-09 0108-10	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi na odległość 10 km	m3	2,000				
1*		przedmiar = 2,000 m3 -- R -- robocizna 1,39 r-g/m3	r-g	2,7800				
2*		-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t 0,72+9*0,02 = 0,9 m-g/m3	m-g	1,8000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa								
31	KNR 2-31 0113-01	Obudowa nawierzchni drogi wyk. ręcznie z gruntu stabilizowanego kruszywem	m2	11,000				
1*		przedmiar = 11,000 m2 -- R -- robocizna 0,8246 r-g/m2	r-g	9,0706				
2*		-- M -- Tłuczeń, kam.łamany,sort.uziarn.31,5-63mm 0,02024 t/m2	t	0,2226				
3*		materiały pomocnicze(od M) 0,5 %	%					
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa								
32	KNR 2-31 1402-02	Ręczne przywrócenie terenu do stanu pierwotnego po wykonanych pracach	m2	11,000				
1*		przedmiar = 11,000 m2 -- R -- robocizna 0,104 r-g/m2	r-g	1,1440				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa								

PODSUMOWANIE KOSZTORYSU

Przyłącza elektroenergetyczne kablowe niskiego napięcia 0,4 kV dla zasilania działek nr 640, 217/6, 216/6, 216/7 w m. Kawęczyn gm. Obrowo

	Razem	Robocizna	Materiały	Sprzęt
Razem koszty bezpośrednie				
Koszty zakupu [Kz] 10,3%				
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 67,9% (R+S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 12,1% (R+S+Kp(R+S))				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

Przyłącza elektroenergetyczne kablowe niskiego napięcia 0,4 kV dla zasilania działek nr 640, 217/6, 216/6, 216/7 w m. Kawęczyn gm. Obrowo

Zestawienie robocizny

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1	robocizna	r-g	153,5703		
RAZEM					

Słownie:

Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość
1	Zamek do złącza energetycznego	szt	3,0000	0,0000	3,0000		
2	Uziom prętowy z zaokrągloną 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 czteropalcza 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	6,0000	0,0000	6,0000		
8	Ogranicznik mocy ETIMAT T 3P 25A	szt	4,0000	0,0000	4,0000		
9	Kablowa rozdzielnica szafowa naziemna KRSN-P2/2F-NH2/2R-NH00/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	0,2226	0,0000	0,2226		
12	Piasek naturalny kopany	m3	2,0000	0,0000	2,0000		
13	Keramzyt	m3	0,0400	0,0000	0,0400		
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	Wkładka topikowa przemysłowa szybka WT-00/gF 50A	szt	3,0000	0,0000	3,0000		
17	opaski kablowe OKi	szt.	2,0000	0,0000	2,0000		
18	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	20,0000	0,0000	20,0000		
19	Tabliczka ze schematem złącza	szt	4,0000	0,0000	4,0000		
20	Wytyczenie i inwentaryzacja geodezyjna	szt	1,0000	0,0000	1,0000		
21	Badanie gruntu	szt	1,0000	0,0000	1,0000		
22	Opłata za zajęcie pasa drogowego i projekt organizacji ruchu	szt	1,0000	0,0000	1,0000		
23	materiały pomocnicze	zl		0,0000	380,1748		
24	Rura osłonowa do kabli SRS 110 / 6,3, średnica zew. 110 mm, wew. 97,4 mm	m	7,0000	0,0000	7,0000		
25	Kapturki do wciągania kabla ET 110, wymiary 110mm	szt	1,0000	0,0000	1,0000		
26	Wkład uszczelniający QSR 110G	szt	2,0000	0,0000	2,0000		
27	Rura osłonowa do kabli DVK 110, średnica zew. 110 mm, wew. 95 mm	m	1,0000	0,0000	1,0000		
28	Uszczelnienie QSR 90	szt	2,0000	0,0000	2,0000		
29	opaski kablowe OKi	szt.	4,0000	0,0000	4,0000		
30	Wkładka topikowa przemysłowa szybka WT-00/gF 80A	szt	3,0000	0,0000	3,0000		
31	Szafka pomiarowa P2-Rs/LZV/LZR/F	kpl.	1,0000	0,0000	1,0000		
32	Wkładka topikowa przemysłowa szybka WT-00/gF 50A	szt	3,0000	0,0000	3,0000		
33	Zamek do złącza energetycznego	szt	3,0000	0,0000	3,0000		
34	Keramzyt	m3	0,0400	0,0000	0,0400		
35	Kable elektroenergetyczne YAKXS 0,6/1kV, 4x35 mm2	m	23,0000	0,0000	23,0000		
36	azofoska	kg	1,1500	0,0000	1,1500		
RAZEM							

Słownie:

Przyłącza elektroenergetyczne kablowe niskiego napięcia 0,4 kV dla zasilania działek nr 640, 217/6, 216/6, 216/7 w m. Kawęczyn gm. Obrowo
Zestawienie sprzętu

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1	ubijak wibracyjny spalinowy (stopka) 80 kg	m-g	2,0526		
2	wibromłot spalinowy do 4 kW	m-g	3,7800		
3	żuraw samochodowy 4 t	m-g	0,0276		
4	ciągnik kołowy 55-63 kW (75-85 KM)	m-g	0,0276		
5	samochód dostawczy 0.9 t	m-g	3,8578		
6	samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	1,9795		
7	samochód samowyładowczy 5 t	m-g	0,3200		
8	spawarka elektryczna transformatorowa do 500 A	m-g	1,0840		
9	samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0,0280		
10	samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	0,0511		
11	samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0,4261		
12	przyczepa do przewożenia kabli do 4 t	m-g	0,2772		
13	ciągnik kołowy 55-63 kW (75-85 KM)	m-g	0,2772		
14	żuraw samochodowy 4 t	m-g	0,2772		
15	samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0,7900		
RAZEM					

Słownie: