

---

## Kosztorys nakładczy/Przedmiar robót

NAZWA INWESTYCJI: „Budowa przyłącza kablowego niskiego napięcia 0,4 kV  
dla zasilania w energię elektryczną domu jednorodzinnego  
na działce nr 211 w miejscowości Ośno gmina Aleksandrów Kujawski”  
OBI/96/2501832

ADRES INWESTYCJI: Ośno działka nr 211 gmina Aleksandrów Kujawski

NAZWA INWESTORA: Energa-Operator S.A. Oddział w Toruniu

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

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE

Marcin Lach

DATA OPRACOWANIA: 03.12.2025

---

POZIOM CEN: Sekocenbud IV kwartał 2025

WYKONAWCA:

INWESTOR:

Data opracowania  
03.12.2025

Data zatwierdzenia

„Budowa przyłącza kablowego niskiego napięcia 0,4 kV dla zasilania w energię elektryczną domu jednorodzinnego na działce nr 211 w miejscowości Ośno gmina Aleksandrów Kujawski”

Tabela elementów scalonych

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

**Słownie:**

„Budowa przyłącza kablowego niskiego napięcia 0,4 kV dla zasilania w energię elektryczną domu jednorodzinnego na działce nr 211 w miejscowości Ośno gmina Aleksandrów Kujawski”

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>PRZEDMIAR: „Budowa przyłącza kablowego niskiego napięcia 0,4 kV dla zasilania w energię elektryczną domu jednorodzinnego na działce nr 211 w miejscowości Ośno gmina Aleksandrów Kujawski”</b>					
1	KNNR 5 0703-01	Wykopy ręczne próbne wraz z zasypianiem w gruncie kat. III	m3		
		1	m3	1,000	
				RAZEM	1,000
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		
		97	m	97,000	
				RAZEM	97,000
3	KNR 5-10 0301-01	Nасыpanie warstwy piasku grubości 0.1 m na dno rowu kablowego o szer.do 0.4 m Krotność = 2	m		
		97	m	97,000	
				RAZEM	97,000
4	KNR 5-10 0303-02	Układanie rur ochronnych SRS-G o średnicy do 110 mm w wykopie	m		
		6	m	6,000	
				RAZEM	6,000
5	KNR 5-10 0103-03	Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 2.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rowach kablowych - YAKXS 4x70mm2	m		
		94	m	94,000	
				RAZEM	94,000
6	KNR 5-10 0114-03	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 3.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rurach pustakach lub kanałach zamkniętych - YAKXS 4x70mm2	m		
		6	m	6,000	
				RAZEM	6,000
7	KNR 5-10 0103-03	Wprowadzenie do złącza kabli wielożyłowych o masie do 2.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV - YAKXS 4x70mm2	m		
		2	m	2,000	
				RAZEM	2,000
8	KNNR 5 0717-03	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m bezpośrednio na słupach betonowych - YAKXS 4x70mm2	m		
		8	m	8,000	
				RAZEM	8,000
9	KNNR 5 0717-07	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m przez wciąganie do rur osłonowych mocowanych na słupach betonowych - YAKXS 4x70mm2	m		
		3	m	3,000	
				RAZEM	3,000
10	KNR 5-10 0603-08	Zarobienie na sucho końca kabla Al 4-żyłowego o przekroju do 120 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
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		
		44	m	44,000	
				RAZEM	44,000
12	KNR 2-31 0103-02	Zagęszczenie gruntu ubijakami mechanicznymi, grunt kat. III-IV	m2		
		97 * 0,4	m2	38,800	
				RAZEM	38,800
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.		
		1	dół.	1,000	
				RAZEM	1,000
14	KNR-W 2-25 0622-03	Montaż szafki pomiarowej typu P2-Rs/LZV/LZR/F	kpl.		

„Budowa przyłącza kablowego niskiego napięcia 0,4 kV dla zasilania w energię elektryczną domu jednorodzinnego na działce nr 211 w miejscowości Ośno gmina Aleksandrów Kujawski”

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
15	KNR-W 5-08 0407-02	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - ogranicznik mocy 3-biegunowy	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
16	KNR 5-14 0604-01	Przykrecaanie tabliczek opisowych	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
17	KNR 5-08 0608-07	Układanie bednarki w rowach kablowych - bednarka do 120 mm2	m		
		10	m	10,000	
				RAZEM	10,000
18	KNR 5-10 0809-11	Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kat. III	m		
		9	m	9,000	
				RAZEM	9,000
19	KNNR 5 1302-03	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 4-żyłowy	odc.		
		1	odc.	1,000	
				RAZEM	1,000
20	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
21	KNNR 5 1304-05	Badania i pomiary skuteczności ochrony przeciwporażeniowej (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
22	KNZ 1 01-05	Dostarczenie kabla YAKXS 4x70mm2	m		
		113	m	113,000	
				RAZEM	113,000
23		Wytyczenie i inwentaryzacja geodezyjna	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
24	KNR 2-31 1402-02	Ręczne przywrócenie terenu do stanu pierwotnego po wykonanych pracach	m2		
		97	m2	97,000	
				RAZEM	97,000
25	KNNR 11 0711-02	Ręczne wykonanie trawników dywanowych siewem w terenie płaskim w gruncie kat. III	m2		
		97	m2	97,000	
				RAZEM	97,000

„Budowa przyłącza kablowego niskiego napięcia 0,4 kV dla zasilania w energię elektryczną domu jednorodzinnego na działce nr 211 w miejscowości Ośno gmina Aleksandrów Kujawski”

Kosztyorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>KOSZTORYS: „Budowa przyłącza kablowego niskiego napięcia 0,4 kV dla zasilania w energię elektryczną domu jednorodzinnego na działce nr 211 w miejscowości Ośno gmina Aleksandrów Kujawski”</b>								
1	KNNR 5 0703-01	Wykopy ręczne próbne wraz z zasypianiem w gruncie kat. III	m3	1,000				
1*		przedmiar = 1,000 m3 -- R -- robocizna 8,6 r-g/m3	r-g	8,6000				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
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	97,000				
1*		przedmiar = 97,000 m -- R -- robocizna $1,1891 * 0,955 = 1,135591$ r-g/m	r-g	110,1523				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
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	97,000				
1*		przedmiar = 97,000 m -- R -- robocizna $0,0132 * 0,955 * 2 = 0,025212$ r-g/m	r-g	2,4456				
2*		-- M -- Piasek naturalny kopany $0,05 * 2 = 0,1$ m3/m	m3	9,7000				
3*		materiały pomocnicze(od M) 2 %	%					
4*		-- S -- samochód samowyładowczy 5 t $0,008 * 2 = 0,016$ m-g/m	m-g	1,5520				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
4	KNR 5-10 0303-02	Układanie rur ochronnych SRS-G o średnicy do 110 mm w wykopie	m	6,000				
1*		przedmiar = 6,000 m -- R -- robocizna $0,1342 * 0,955 = 0,128161$ r-g/m	r-g	0,7690				
2*		-- M -- Rura osłonowa do kabli SRS-G 110 / 6,3, średnica zew. 110 mm, wew. 97,4 mm 1 m/m	m	6,0000				
3*		Kapturki do wciągania kabla ET 110, wymiary 110mm 2 szt	szt	2,0000				
4*		Dławnica czopowa EK186/110mm 4 szt	szt	4,0000				

„Budowa przyłącza kablowego niskiego napięcia 0,4 kV dla zasilania w energię elektryczną domu jednorodzinnego na działce nr 211 w miejscowości Ośno gmina Aleksandrów Kujawski”

Kosztyorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5*		materiały pomocnicze(od M) 2 %	%					
6*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0,004 m-g/m	m-g	0,0240				
7*		0,0073 m-g/m samochód skrzyniowy do 5 t 0,0073 m-g/m	m-g	0,0438				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
5	KNR 5-10 0103-03	Ręczne układanie kabli wielżyłowych o masie do 2.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rowach kablowych - YAKXS 4x70mm2	m	94,000				
1*		przedmiar = 94,000 m -- R -- robocizna $0,1116 * 0,955 = 0,106578$ r-g/m	r-g	10,0183				
2*		-- M -- opaski kablowe OKi 12 szt.	szt.	12,0000				
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 97 m	m	97,0000				
4*		materiały pomocnicze(od M) 2 %	%					
5*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0,0067 m-g/m	m-g	0,6298				
6*		samochód skrzyniowy do 5 t 0,0082 m-g/m	m-g	0,7708				
7*		przyczepa do przewożenia kabli do 4 t 0,0044 m-g/m	m-g	0,4136				
8*		ciągnik kołowy 55-63 kW (75-85 KM) 0,0044 m-g/m	m-g	0,4136				
9*		żuraw samochodowy 4 t 0,0044 m-g/m	m-g	0,4136				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
6	KNR 5-10 0114-03	Układanie kabli wielżyłowych o masie do 3.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rurach pustakach lub kanałach zamkniętych - YAKXS 4x70mm2	m	6,000				
1*		przedmiar = 6,000 m -- R -- robocizna $0,2224 * 0,955 = 0,212392$ r-g/m	r-g	1,2744				
2*		-- M -- materiały pomocnicze 2 % -- S --	%					

„Budowa przyłącza kablowego niskiego napięcia 0,4 kV dla zasilania w energię elektryczną domu jednorodzinnego na działce nr 211 w miejscowości Ośno gmina Aleksandrów Kujawski”

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0,0402				
4*		0,0067 m-g/m przyczepa do przewożenia kabli do 4 t	m-g	0,0270				
5*		0,0045 m-g/m ciągnik kołowy 55-63 kW (75-85 KM)	m-g	0,0270				
6*		0,0045 m-g/m żuraw samochodowy 4 t	m-g	0,0270				
		0,0045 m-g/m						
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
7	KNR 5-10 0103-03	Wprowadzenie do złącza kabli wielożyłowych o masie do 2.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV - YAKXS 4x70mm <sup>2</sup>	m	2,000				
1*		przedmiar = 2,000 m -- R -- robocizna 0,1116 * 0,955 = 0,106578 r-g/m	r-g	0,2132				
2*		-- M -- Palczatka termokurczliwa czteropalczysta AKF 1	szt	1,0000				
3*		1 szt materiały pomocnicze(od M)	%					
		2 % -- S --						
4*		samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0,0134				
		0,0067 m-g/m						
5*		samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	0,0164				
		0,0082 m-g/m						
6*		przyczepa do przewożenia kabli do 4 t	m-g	0,0088				
		0,0044 m-g/m						
7*		ciągnik kołowy 55-63 kW (75-85 KM)	m-g	0,0088				
		0,0044 m-g/m						
8*		żuraw samochodowy 4 t	m-g	0,0088				
		0,0044 m-g/m						
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
8	KNNR 5 0717-03	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m bezpośrednio na słupach betonowych - YAKXS 4x70mm <sup>2</sup>	m	8,000				
1*		przedmiar = 8,000 m -- R -- robocizna 0,47 r-g/m	r-g	3,7600				
2*		-- M -- Uchwyt dystansowy SO79.5	szt	7,0000				
		7 szt						
3*		Taśma stalowa 0,7x20 mm COT37	szt	16,0000				
		16 szt						
4*		Klamerka 20 mm COT36	szt	16,0000				
		16 szt						

„Budowa przyłącza kablowego niskiego napięcia 0,4 kV dla zasilania w energię elektryczną domu jednorodzinnego na działce nr 211 w miejscowości Ośno gmina Aleksandrów Kujawski”

Kosztyorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5*		Zacisk jednostronne Al/Cu, 16-150 Al, Cu/16-120 Al;16-95Cu SLIP32.21 4 szt	szt	4,0000				
6*		Rura termokurczliwa pogrubiona RTP (niebieska) 1 szt	szt	1,0000				
7*		Rura termokurczliwa pogrubiona RTP (czarna) 3 szt	szt	3,0000				
8*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 % -- S --	%					
9*		samochód dostawczy 0.9 t 0,0067 m-g/m	m-g	0,0536				
10*		przyczepa do przewożenia kabli do 4 t 0,0045 m-g/m	m-g	0,0360				
11*		ciągnik kołowy 55-63 kW (75-85 KM) 0,0045 m-g/m	m-g	0,0360				
12*		żuraw samochodowy 4 t 0,0045 m-g/m	m-g	0,0360				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
9	KNNR 5 0717-07	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m przez wciąganie do rur osłonowych mocowanych na słupach betonowych - YAKXS 4x70mm2	m	3,000				
1*		przedmiar = 3,000 m -- R -- robocizna 0,64 r-g/m -- M --	r-g	1,9200				
2*		Rura osłonowa dla przestrzeni otwartych BE 75, średnica zew. 75 mm, wew. 61 mm 1 m/m	m	3,0000				
3*		Kolanko KNS 75 dla trudnych warunków terenowych, kąt 90 st., średnica zew. 75 mm, promień 800 mm 1 szt	szt	1,0000				
4*		Termokurczliwa kształtka uszczelniająca REC 75 1 szt	szt	1,0000				
5*		Palczatka termokurczliwa czteropalcza AKF 1 1 szt	szt	1,0000				
6*		Ramka na żerdzie wirowane FR 3 szt	szt	3,0000				
7*		Kapturki do wciągania kabla ET 75, wymiary 75 mm 1 szt	szt	1,0000				
8*		Opaska zaciskowa 4,7x278 mm PER15 2 szt	szt	2,0000				
9*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 % -- S --	%					



„Budowa przyłącza kablowego niskiego napięcia 0,4 kV dla zasilania w energię elektryczną domu jednorodzinnego na działce nr 211 w miejscowości Ośno gmina Aleksandrów Kujawski”

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
10*		samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0,0201				
11*		0,0067 m-g/m przyczepa do przewożenia kabli do 4 t	m-g	0,0135				
12*		0,0045 m-g/m ciągnik kołowy 55-63 kW (75-85 KM)	m-g	0,0135				
13*		0,0045 m-g/m żuraw samochodowy 4 t	m-g	0,0135				
		0,0045 m-g/m						
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
10	KNR 5-10 0603-08	Zarobienie na suchu końca kabla Al 4-żyłowego o przekroju do 120 mm <sup>2</sup> na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.	2,000				
1*		przedmiar = 2,000 szt. -- R -- robocizna 3,07 * 0,955 = 2,93185 r-g/szt.	r-g	5,8637				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
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	44,000				
1*		przedmiar = 44,000 m -- R -- robocizna 0,539 * 0,955 = 0,514745 r-g/m	r-g	22,6488				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
12	KNR 2-31 0103-02	Zagęszczenie gruntu ubijakami mechanicznymi, grunt kat. III-IV	m <sup>2</sup>	38,800				
1*		przedmiar = 38,800 m <sup>2</sup> -- R -- robocizna 0,1866 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	7,2401				
2*		-- S -- ubijak wibracyjny spalinyowy (stopka) 80 kg 0,1866 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	7,2401				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
13	KNR 2-01 0312-06	Wykopanie dołów o powierzchni dna do 0.2 m <sup>2</sup> i głębokości do 0.7 m (kat.gr.III)	dół.	1,000				
1*		przedmiar = 1,000 dół. -- R -- robocizna 0,61 * 0,955 = 0,58255 r-g/dół.	r-g	0,5826				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								

„Budowa przyłącza kablowego niskiego napięcia 0,4 kV dla zasilania w energię elektryczną domu jednorodzinnego na działce nr 211 w miejscowości Ośno gmina Aleksandrów Kujawski”

Koszty

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
14	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 Master Key bez klucza 1 szt/kpl.	szt	1,0000				
5*		Zamek do złącza energetycznego Master Key z kluczem 2 szt/kpl.	szt	2,0000				
6*		Keramzyt 0,06 m3/kpl.	m3	0,0600				
7*		materiały pomocnicze(od M) 4 %	%					
8*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0,79 m-g/kpl.	m-g	0,7900				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
15	KNR-W 5-08 0407-02	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - ogranicznik mocy 3-biegunowy	szt	1,000				
1*		przedmiar = 1,000 szt -- R -- robocizna 0,26 r-g/szt -- M --	r-g	0,2600				
2*		Ogranicznik mocy ETIMAT T 3P 25A 1 szt	szt	1,0000				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
16	KNR 5-14 0604-01	Przykrecaenie tabliczek opisowych	szt.	5,000				
1*		przedmiar = 5,000 szt. -- R -- robocizna $0,14 * 0,955 = 0,1337$ r-g/szt. -- M --	r-g	0,6685				
2*		Tablica z numeracją szafki i złącza kablowego 170x50mm 1 szt	szt	1,0000				
3*		Tabliczka grawerowana 120x50mm 2 szt	szt	2,0000				
4*		Tabliczka ze schematem złącza 1 szt	szt	1,0000				

„Budowa przyłącza kablowego niskiego napięcia 0,4 kV dla zasilania w energię elektryczną domu jednorodzinnego na działce nr 211 w miejscowości Ośno gmina Aleksandrów Kujawski”

Kosztyorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5*		Tablica z opisem kabla na słupie 300x150mm 1 szt	szt	1,0000				
6*		Ramka przykręcana do słupa dla tabliczki 300x150mm 1 szt	szt	1,0000				
7*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%					
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
17	KNR 5-08 0608-07	Układanie bednarki w rowach kablowych - bednarka do 120 mm2	m	10,000				
1*		przedmiar = 10,000 m -- R -- robocizna $0,1085 * 0,955 = 0,103618$ r-g/m	r-g	1,0362				
2*		-- M -- bednarka ocynkowana 25x4 mm 1 m/m	m	10,0000				
3*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%					
4*		-- S -- spawarka elektryczna transformatorowa do 500 A 0,0542 m-g/m	m-g	0,5420				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
18	KNR 5-10 0809-11	Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kat. III	m	9,000				
1*		przedmiar = 9,000 m -- R -- robocizna 0,43 r-g/m	r-g	3,8700				
2*		-- M -- Uziom prętowy z zaostroszoną końcówką UPBZ 16/1500 0,111111 szt/m	szt	1,0000				
3*		Uziom prętowy wbijany UPB 16/1500 0,555555 szt/m	szt	5,0000				
4*		Łącznik uziomowy UKP 16/70/4 0,111111 szt/m	szt	1,0000				
5*		Śruba M10x25 mm $4/9 = 0,444444$ kpl./m	kpl.	4,0000				
6*		materiały pomocnicze(od M) 2 %	%					
7*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0,1 m-g/m	m-g	0,9000				
8*		wibromłot spalinowy do 4 kW 0,21 m-g/m	m-g	1,8900				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								

„Budowa przyłącza kablowego niskiego napięcia 0,4 kV dla zasilania w energię elektryczną domu jednorodzinnego na działce nr 211 w miejscowości Ośno gmina Aleksandrów Kujawski”

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
19	KNNR 5 1302-03	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 4-żyłowy	odc.	1,000				
1*		przedmiar = 1,000 odc. -- R -- robocizna 1,8 r-g/odc.	r-g	1,8000				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
20	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.	1,000				
1*		przedmiar = 1,000 szt. -- R -- robocizna 1,24 r-g/szt.	r-g	1,2400				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
21	KNNR 5 1304-05	Badania i pomiary skuteczności ochrony przeciwporażeniowej (pierwszy pomiar)	szt.	1,000				
1*		przedmiar = 1,000 szt. -- R -- robocizna 0,5 r-g/szt.	r-g	0,5000				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
22	KNZ 1 01-05	Dostarczenie kabla YAKXS 4x70mm2	m	113,000				
1*		przedmiar = 113,000 m -- M -- Kabel YAKXS 0,6/1kV 4x70 mm2 1 m/m	m	113,0000				
2*		materiały pomocnicze(od M) 2 %	%					
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
23		Wytyczenie i inwentaryzacja geodezyjna	szt	1,000				
1*		przedmiar = 1,000 szt -- M -- Wytyczenie i inwentaryzacja geodezyjna 1 szt/szt	szt	1,0000				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
24	KNR 2-31 1402-02	Ręczne przywrócenie terenu do stanu pierwotnego po wykonanych pracach	m2	97,000				
		przedmiar = 97,000 m2 -- R --						

„Budowa przyłącza kablowego niskiego napięcia 0,4 kV dla zasilania w energię elektryczną domu jednorodzinnego na działce nr 211 w miejscowości Ośno gmina Aleksandrów Kujawski”

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 0,104 r-g/m2	r-g	10,0880				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
25	KNNR 11 0711-02	Ręczne wykonanie trawników dywanowych siewem w terenie płaskim w gruncie kat. III	m2	97,000				
1*		przedmiar = 97,000 m2 -- R -- robocizna 0,227 r-g/m2	r-g	22,0190				
2*		-- M -- nasiona traw 0,02 kg/m2	kg	1,9400				
3*		azofoska 0,05 kg/m2	kg	4,8500				
4*		materiały pomocnicze(od M) 2 %	%					
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								

PODSUMOWANIE KOSZTORYSU

„Budowa przyłącza kablowego niskiego napięcia 0,4 kV dla zasilania w energię elektryczną domu jednorodzinnego na działce nr 211 w miejscowości Ośno gmina Aleksandrów Kujawski”

	Razem	Uproszczone	Robocizna	Materiały	Sprzęt
Razem koszty bezpośrednie					
Koszty zakupu [Kz] 10%					
RAZEM					
Koszty pośrednie [Kp] 68% (R+S)					
RAZEM					
Zysk [Z] 11,9% (R+S+Kp (R+S))					
RAZEM					

OGÓŁEM

Słownie:

„Budowa przyłącza kablowego niskiego napięcia 0,4 kV dla zasilania w energię elektryczną domu jednorodzinnego na działce nr 211 w miejscowości Ośno gmina Aleksandrów Kujawski”

Zestawienie robocizny

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1	robocizna	r-g	223,2795		
RAZEM					

**Słownie:**

Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	II inw.	II wyk.	Cena jedn.	Wartość
1	Zamek do złącza energetycznego Master Key bez klucza	szt	1,0000	0,0000	1,0000		
2	Zamek do złącza energetycznego Master Key z kluczem	szt	2,0000	0,0000	2,0000		
3	Uziom prętowy z zaostrzoną końcówką UPBZ 16/1500	szt	1,0000	0,0000	1,0000		
4	Uziom prętowy wbijany UPB 16/1500	szt	5,0000	0,0000	5,0000		
5	Łącznik uziomowy UKP 16/70/4	szt	1,0000	0,0000	1,0000		
6	Termokurczliwa kształtka uszczelniająca REC 75	szt	1,0000	0,0000	1,0000		
7	Palczatka termokurczliwa czteropalcza AKF 1	szt	2,0000	0,0000	2,0000		
8	Sruba M10x25 mm	kpl.	4,0000	0,0000	4,0000		
9	Ogranicznik mocy ETIMAT T 3P 25A	szt	1,0000	0,0000	1,0000		
10	Szafka pomiarowa P2-Rs/LZV/LZR/F	kpl.	1,0000	0,0000	1,0000		
11	bednarka ocynkowana 25x4 mm	m	10,0000	0,0000	10,0000		
12	azofoska	kg	4,8500	0,0000	4,8500		
13	Piasek naturalny kopany	m3	9,7000	0,0000	9,7000		
14	Keramzyt	m3	0,0600	0,0000	0,0600		
15	Tablica z numeracją szafki i złącza kablowego 170x50mm	szt	1,0000	0,0000	1,0000		
16	Tablica z opisem kabla na słupie 300x150mm	szt	1,0000	0,0000	1,0000		
17	Tabliczka grawerowana 120x50mm	szt	2,0000	0,0000	2,0000		
18	Ramka przykręcana do słupa dla tabliczki 300x150mm	szt	1,0000	0,0000	1,0000		
19	Dławnica czopowa EK186/110mm	szt	4,0000	0,0000	4,0000		
20	nasiona traw	kg	1,9400	0,0000	1,9400		
21	Wkładka topikowa przemysłowa szybka WT-00/gF 50A	szt	3,0000	0,0000	3,0000		
22	Uchwyt dystansowy SO79.5	szt	7,0000	0,0000	7,0000		
23	Zacisk jednostronne Al/Cu, 16-150 Al, Cu/16-120 Al;16-95Cu SLIP32.21	szt	4,0000	0,0000	4,0000		
24	Klamerka 20 mm COT36	szt	16,0000	0,0000	16,0000		
25	Rura osłonowa do kabli SRS-G 110 / 6,3, średnica zew. 110 mm, wew. 97,4 mm	m	6,0000	0,0000	6,0000		
26	Kolanko KNS 75 dla trudnych warunków terenowych, kąt 90 st., średnica zew. 75 mm, promień 800 mm	szt	1,0000	0,0000	1,0000		
27	Opaska zaciskowa 4,7x278 mm PER15	szt	2,0000	0,0000	2,0000		
28	opaski kablowe OKi	szt.	12,0000	0,0000	12,0000		
29	Ramka na żerdzie wirowane FR	szt	3,0000	0,0000	3,0000		
30	Rura osłonowa dla przestrzeni otwartych BE 75, średnica zew. 75 mm, wew. 61 mm	m	3,0000	0,0000	3,0000		
31	Kabel YAKXS 0,6/1kV 4x70 mm2	m	113,0000	0,0000	113,0000		
32	Kapturki do wciągania kabla ET 75, wymiary 75 mm	szt	1,0000	0,0000	1,0000		

„Budowa przyłącza kablowego niskiego napięcia 0,4 kV dla zasilania w energię elektryczną domu jednorodzinnego na działce nr 211 w miejscowości Ośno gmina Aleksandrów Kujawski”

**Zestawienie materiałów**

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	II inw.	II wyk.	Cena jedn.	Wartość
33	Kapturki do wciągania kabla ET 110, wymiary 110mm	szt	2,0000	0,0000	2,0000		
34	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	97,0000	0,0000	97,0000		
35	Taśma stalowa 0,7x20 mm COT37	szt	16,0000	0,0000	16,0000		
36	Rura termokurczliwa pogrubiona RTP (czarna)	szt	3,0000	0,0000	3,0000		
37	Rura termokurczliwa pogrubiona RTP (niebieska)	szt	1,0000	0,0000	1,0000		
38	Tabliczka ze schematem złącza	szt	1,0000	0,0000	1,0000		
39	Wytyczenie i inwentaryzacja geodezyjna	szt	1,0000	0,0000	1,0000		
40	materiały pomocnicze	zł		0,0000	284,3381		
<b>RAZEM</b>							

**Słownie:**

**Zestawienie sprzętu**

Lp.	Indeks	Nazwa	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1	12620	ubijak wibracyjny spalinowy (stopka) 80 kg	m-g	7,2401		
2	21811	wibromłot spalinowy do 4 kW	m-g	1,8900		
3	31112	żuraw samochodowy 4 t	m-g	0,4989		
4	39121	ciągnik kołowy 55-63 kW (75-85 KM)	m-g	0,4989		
5	39511	samochód dostawczy 0.9 t	m-g	2,4711		
6	39521	samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	0,8310		
7	39811	samochód samowyładowczy 5 t	m-g	1,5520		
8	39971	przyczepa do przewożenia kabli do 4 t	m-g	0,4989		
9	72121	spawarka elektryczna transformatorowa do 500 A	m-g	0,5420		
<b>RAZEM</b>						

**Słownie:**

**Zestawienie odpadów**

Lp.	Indeks	Nazwa	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
-----	--------	-------	------	-------	------------	---------