PRZEDMIAR

NAZWA INWESTYCJI:	Budowa przyłącza energetycznego kablowego niskiego napięcia dla zasilania budynku mieszkalnego
ADRES INWESTYCJI:	Stary Toruń ul. Sołecka gm. Zławieś Wielka dz. nr 277/103
NAZWA INWESTORA:	ENERGA - OPERATOR S.A. - Oddział w Toruniu - Rejon Dystrybucji Toruń
ADRES INWESTORA:	87-100 Toruń, Pl. Fr. Skarbka 7/9

BRANŻE: elektryczna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE

Dariusz Załoński

DATA OPRACOWANIA: sierpień 2026

Stawka roboczogodziny 0,00 zł

NARZUTY

Koszty zakupu [Kz]	10,3% materiały wykonawcy 10,3% materiały inwestora
Koszty pośrednie [Kp]	67,9%R+67,9%S
Zysk [Z]	12,1%(R+Kp(R))+12,1%(S+Kp(S))
VAT [V]	23%(R+Kp(R)+Z(R)+M+S+Kp(S)+Z(S))

WARTOŚĆ KOSZTORYSOWA ROBÓT BEZ PODATKU VAT:	0,00 zł
PODATEK VAT:	(23%) 0,00 zł
OGÓŁEM WARTOŚĆ KOSZTORYSOWA ROBÓT:	0,00 zł

SŁOWNIE: zero i 00/100 zł

WYKONAWCA: INWESTOR:

Data opracowania

sierpień 2026

Data zatwierdzenia

Tabela elementów scalonych

Lp.	Nazwa	Uproszczone	Robocizna	Materiały	Sprzęt	KzMat	Kp	Z	Razem	Udział %
	Kosztorys netto	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	**0,00**	0,00%
	VAT 23%					0,00			**0,00**	0,00%
	Kosztorys brutto					0,00			**0,00**	0,00%

Słownie: *zero i 00/100 zł*

Norma STANDARD Wersja: 5.13.400.13 Nr seryjny: 6267 Użytkownik: ARKOL-ELEKTRO Arkadiusz Kolasiński

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
KOSZTORYS:								
1		PRZYŁACZE KABLOWE NISKIEGO NAPIĘCIA						
1 d.1	KNR 2-01 0701-02	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębok.do 1.0 m i szer.dna do 0.4 w gruncie kat. III	m	37,000	0,000			
		obmiar = 37,000 m						
		-- R --						
1*		robocizna 0,9757 * 0,955 = 0,931794 r-g/m	r-g	34,4764	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
2 d.1	KNR 2-01 0704-02	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębok.do 0.8 m i szer.dna do 0.4 m w gruncie kat. III	m	37,000	0,000			
		obmiar = 37,000 m						
		-- R --						
1*		robocizna 0,4312 * 0,955 = 0,411796 r-g/m	r-g	15,2365	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
3 d.1	KNR 2-01 0312-02	Wykopanie dołów o powierzchni dna do 0.2 m2 i głębokości do 0.4 m (kat.gr.III) - pod szafkę kablową	dół.	2,000	0,000			
		obmiar = 2,000 dół.						
		-- R --						
1*		robocizna 0,29 * 0,955 = 0,27695 r-g/dół.	r-g	0,5539	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
4 d.1	KNR 2-01 0312-02	Wykopanie dołów o powierzchni dna do 0.2 m2 i głębokości do 0.4 m (kat.gr.III) - pod mufę kablową	dół.	1,000	0,000			
		obmiar = 1,000 dół.						
		-- R --						
1*		robocizna 0,29 * 0,955 = 0,27695 r-g/dół.	r-g	0,2770	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
5 d.1	KNR-W 5-10 0301-01	Nasypanie warstwy piasku na dno rowu kablowego o szerokości do 0.4 m	m	37,000	0,000			
		obmiar = 37,000 m						
		-- R --						
1*		robocizna 0,0126 * 2 = 0,0252 r-g/m	r-g	0,9324	0,000	0,00		
		-- M --						
2*		piasek 0,056 * 2 = 0,112 m3/m	m3	4,1440	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 4 %	%		0,000		0,00	
		-- S --						
4*		samochód samowyładowawczy 0,008 * 2 = 0,016 m-g/m	m-g	0,5920	0,000			0,00

Norma STANDARD Wersja: 5.13.400.13 Nr seryjny: 6267 Użytkownik: ARKOL-ELEKTRO Arkadiusz Kolasiński

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
6 d.1	KNR 5-10 0103-05	Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 5.5 kg/m na nap. znamionowe poniżej 110 kV w rowach kablowych	m	43,000	0,000			
		obmiar = 43,000 m						
		-- R --						
1*		robocizna 0,3213 * 0,955 = 0,306842 r-g/m	r-g	13,1942	0,000	0,00		
		-- M --						
2*		spoiwo cynowo-ołowiowe LC-40 0,001 kg/m	kg	0,0430	0,000		0,00	
3*		benzyna do ekstrakcji 0,0066 dm3/m	dm3	0,2838	0,000		0,00	
4*		wazelina techniczna 0,02 kg/m	kg	0,8600	0,000		0,00	
5*		lakier asfaltowy ogólnego stosowania czarny 0,0015 dm3/m	dm3	0,0645	0,000		0,00	
6*		opaski kablowe OKi 3/31 = 0,096774 szt/m	szt	4,1613	0,000		0,00	
7*		folia kalandrowana z PCW uplastycznionego grub.powyżej 0.4-0.6 mm gat.I/II 0,42 m2/m	m2	18,0600	0,000		0,00	
8*		słupki oznaczeniowe typu SO 115x20x5 cm 0,015 szt/m	szt	0,6450	0,000		0,00	
9*		taśma izolacyjna Denso 0,001 m2/m	m2	0,0430	0,000		0,00	
10*		materiały pomocnicze(od M) 2 %	%		0,000		0,00	
		-- S --						
11*		samochód dostawczy 0.9 t 0,0067 m-g/m	m-g	0,2881	0,000			0,00
12*		samochód skrzyniowy do 5 t 0,0082 m-g/m	m-g	0,3526	0,000			0,00
13*		przyczepa do przewożenia kabli do 4 t 0,0046 m-g/m	m-g	0,1978	0,000			0,00
14*		ciągnik kołowy 55-63 kW (75-85 KM) 0,0046 m-g/m	m-g	0,1978	0,000			0,00
15*		żuraw samochodowy 4 t 0,0046 m-g/m	m-g	0,1978	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
7 d.1	KNR 5-10 0118-04	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 5,5 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w złączu	m	9,000	0,000			
		obmiar = 9,000 m						
		-- R --						
1*		robocizna 0,3144 * 0,955 = 0,300252 r-g/m	r-g	2,7023	0,000	0,00		
		-- M --						

Norma STANDARD Wersja: 5.13.400.13 Nr seryjny: 6267 Użytkownik: ARKOL-ELEKTRO Arkadiusz Kolasiński

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		czteropalczatka termokurczliwa AK4 35-120 2/3 = 0,666667 szt/m	szt	6,0000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
8 d.1	analiza indywidualna	Dostarczenie kabla YAKXS 4x120 mm2	m	43,000	0,000			
		obmiar = 43,000 m						
		-- M --						
1*		kabel YAKXS 4x120SE 1 m/m	m	43,0000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
9 d.1	KNR-W 5-10 0508-07	Mont.w rowach muf przelot.z rur termokurcz.na kablach wielożył.z żył.Al o przekr.do 240 mm2 na nap.do 1 kV o izol.i pow.z tworzyw szt.	szt.	1,000	0,000			
		obmiar = 1,000 szt.						
		-- R --						
1*		robocizna 7,75 r-g/szt.	r-g	7,7500	0,000	0,00		
		-- M --						
2*		mufa LJSB-4x50-120-PL02 1 kpl/szt.	kpl	1,0000	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 4 %	%		0,000		0,00	
		-- S --						
4*		środek transportowy 0,82 m-g/szt.	m-g	0,8200	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
10 d.1	KNR-W 5-10 0809-02	Montaż uziomów poziomych lub przewodów uziemiających przy głębokości wykopu 0.6 m w gruncie kat. III	m	12,000	0,000			
		obmiar = 12,000 m						
		-- R --						
1*		robocizna 0,92 r-g/m	r-g	11,0400	0,000	0,00		
		-- M --						
2*		bednarka ocynkowana 25x4 mm 1,0 m/m	m	12,0000	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 4 %	%		0,000		0,00	
		-- S --						
4*		środek transportowy 0,06 m-g/m	m-g	0,7200	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								

Norma STANDARD Wersja: 5.13.400.13 Nr seryjny: 6267 Użytkownik: ARKOL-ELEKTRO Arkadiusz Kolasiński

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
11 d.1	KNR-W 5-10 0810-01	Uziomy ze stali profilowanej miedziowane o długości 3 m w gruncie kat. I-II (metoda wykonania udarowa)	kpl	2,000	0,000			
		obmiar = 2,000 kpl						
		-- R --						
1*		robocizna 0,86 r-g/kpl	r-g	1,7200	0,000	0,00		
		-- M --						
2*		uziom stalowy miedziowany o długości 1.5 m 6 szt/kpl	szt	12,0000	0,000		0,00	
3*		grot 5/8`` 3 szt/kpl	szt	6,0000	0,000		0,00	
4*		głowica 5/8`` 3 szt/kpl	szt	6,0000	0,000		0,00	
5*		uchwyt krzyżowy bednarka/pręt 3 szt/kpl	szt	6,0000	0,000		0,00	
6*		złączka 5/8" 3 szt/kpl	szt	6,0000	0,000		0,00	
7*		materiały pomocnicze(od M) 4 %	%		0,000		0,00	
		-- S --						
8*		młot udarowy elektryczny 0,51 m-g/kpl	m-g	1,0200	0,000			0,00
9*		agregat prądotwórczy do 2.5 kVA 0,51 m-g/kpl	m-g	1,0200	0,000			0,00
10*		środek transportowy 0,51 m-g/kpl	m-g	1,0200	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
12 d.1	KNR 5-14 0604-01	Przykrecanie tabliczek opisowych	szt.	4,000	0,000			
		obmiar = 4,000 szt.						
		-- R --						
1*		robocizna 0,14 * 0,955 = 0,1337 r-g/szt.	r-g	0,5348	0,000	0,00		
		-- M --						
2*		tabliczka opisowa 1 szt/szt.	szt	4,0000	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%		0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
13 d.1	KSNR 5 0101 -01	Montaż szafki pomiarowej P1-Rs/LZV/LZR/F	kpl.	1,000	0,000			
		obmiar = 1,000 kpl.						
		-- R --						
1*		robocizna 4,06 r-g/kpl.	r-g	4,0600	0,000	0,00		
		-- M --						
2*		szafka pomiarowa P1-Rs/LZV/LZR/F 1 kpl/kpl.	kpl	1,0000	0,000		0,00	
3*		keramzyt 10 kg/kpl.	kg	10,0000	0,000		0,00	
4*		tabliczka opisowa złącza 1 szt/kpl.	szt	1,0000	0,000		0,00	

Norma STANDARD Wersja: 5.13.400.13 Nr seryjny: 6267 Użytkownik: ARKOL-ELEKTRO Arkadiusz Kolasiński

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5*		wkładka bezpiecznikowa NH-00 gF/40A 3 szt/kpl.	szt	3,0000	0,000		0,00	
6*		ogranicznik mocy 3-fazowy 32A 1 szt/kpl.	szt	1,0000	0,000		0,00	
7*		zamek MASTER-KEY 2 szt/kpl.	szt	2,0000	0,000		0,00	
8*		koszulka termokurczliwa niebieska 2 szt/kpl.	szt	2,0000	0,000		0,00	
9*		koszulka termokurczliwa czarna 6 szt/kpl.	szt	6,0000	0,000		0,00	
10*		materiały pomocnicze(od M) 4 %	%		0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
14 d.1	KSNR 5 0101 -01	Montaż rozdzielnicy szafowej KRSN-00/4R-NH2/F	kpl.	1,000	0,000			
		obmiar = 1,000 kpl. -- R --						
1*		robocizna 4,06 r-g/kpl.	r-g	4,0600	0,000	0,00		
		-- M --						
2*		rozdzielnica szafowa KRSN-00/4R -NH2/F 1 kpl/kpl.	kpl	1,0000	0,000		0,00	
3*		keramzyt 10 kg/kpl.	kg	10,0000	0,000		0,00	
4*		tabliczka opisowa złącza 1 szt/kpl.	szt	1,0000	0,000		0,00	
5*		zamek MASTER-KEY 1 szt/kpl.	szt	1,0000	0,000		0,00	
6*		koszulka termokurczliwa niebieska 2 szt/kpl.	szt	2,0000	0,000		0,00	
7*		koszulka termokurczliwa czarna 6 szt/kpl.	szt	6,0000	0,000		0,00	
8*		zwora podstaw 12 szt/kpl.	szt	12,0000	0,000		0,00	
9*		materiały pomocnicze(od M) 4 %	%		0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
15 d.1	KNR-W 4-03 1205-01	Pierwszy pomiar uziemienia ochronnego lub roboczego	pomiar.	1,000	0,000			
		obmiar = 1,000 pomiar. -- R --						
1*		robocizna 1,24 r-g/pomiar.	r-g	1,2400	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
16 d.1	KNR-W 4-03 1203-02	Badanie linii kablowej nn o ilości żył 4	odc.	1,000	0,000			
		obmiar = 1,000 odc. -- R --						

Norma STANDARD Wersja: 5.13.400.13 Nr seryjny: 6267 Użytkownik: ARKOL-ELEKTRO Arkadiusz Kolasiński

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 1,8 r-g/odc.	r-g	1,8000	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
17 d.1	analiza indywidualna	Obsługa geodezyjna	pomiar	1,000	0,000			
1*		obmiar = 1,000 pomiar -- M -- obsługa geodezyjna 1 pomiar/pomiar	pomiar	1,0000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
18 d.1	analiza indywidualna	Opłata za zajęcie pasa drogowego	szt	1,000	0,000			
1*		obmiar = 1,000 szt -- M -- Opłata za zajęcie pasa drogowego 1 szt/szt	szt	1,0000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
Razem dział:		PRZYŁACZE KABLOWE NISKIEGO NAPIĘCIA						
Razem koszty bezpośrednie:					0,00			
RAZEM:					0,00			

PODSUMOWANIE KOSZTORYSU

	Razem	Uproszczone	Robocizna	Materiały	Sprzęt
1 PRZYŁACZE KABLOWE NISKIEGO NAPIĘCIA	0,00				
Razem koszty bezpośrednie	0,00				
Koszty zakupu [Kz] 10,3 %	0,00				
RAZEM	0,00				
Koszty pośrednie [Kp] 67,9%R+67,9%S	0,00				
RAZEM	0,00				
Zysk [Z] 12,1%(R+Kp(R)) +12,1%(S+Kp(S))	0,00				
RAZEM	0,00				

OGÓŁEM 0,00

Słownie: *zero i 00/100 zł*

Norma STANDARD Wersja: 5.13.400.13 Nr seryjny: 6267 Użytkownik: ARKOL-ELEKTRO Arkadiusz Kolasiński

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
OBMIAR:					
1		PRZYŁACZE KABLOWE NISKIEGO NAPIĘCIA			
1 d.1	KNR 2-01 0701-02	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębok.do 1.0 m i szer.dna do 0.4 w gruncie kat. III	m		
		37	m	37,000	
				RAZEM	37,000
2 d.1	KNR 2-01 0704-02	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębok.do 0.8 m i szer.dna do 0.4 m w gruncie kat. III	m		
		37	m	37,000	
				RAZEM	37,000
3 d.1	KNR 2-01 0312-02	Wykopanie dołów o powierzchni dna do 0.2 m2 i głębokości do 0.4 m (kat.gr.III) - pod szafkę kablową	dół.		
		2	dół.	2,000	
				RAZEM	2,000
4 d.1	KNR 2-01 0312-02	Wykopanie dołów o powierzchni dna do 0.2 m2 i głębokości do 0.4 m (kat.gr.III) - pod mufę kablową	dół.		
		1	dół.	1,000	
				RAZEM	1,000
5 d.1	KNR-W 5-10 0301-01	Nasypanie warstwy piasku na dno rowu kablowego o szerokości do 0.4 m	m		
		37	m	37,000	
				RAZEM	37,000
6 d.1	KNR 5-10 0103-05	Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 5.5 kg/m na nap. znamionowe poniżej 110 kV w rowach kablowych	m		
		43	m	43,000	
				RAZEM	43,000
7 d.1	KNR 5-10 0118-04	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 5,5 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w złączu	m		
		9	m	9,000	
				RAZEM	9,000
8 d.1	analiza indywidualna	Dostarczenie kabla YAKXS 4x120 mm2	m		
		43	m	43,000	
				RAZEM	43,000
9 d.1	KNR-W 5-10 0508-07	Mont.w rowach muf przelot.z rur termokurcz.na kablach wielożył.z żył.Al o przekr.do 240 mm2 na nap.do 1 kV o izol.i pow.z tworzyw szt.	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
10 d.1	KNR-W 5-10 0809-02	Montaż uziomów poziomych lub przewodów uziemiających przy głębokości wykopu 0.6 m w gruncie kat. III	m		
		12	m	12,000	
				RAZEM	12,000
11 d.1	KNR-W 5-10 0810-01	Uziomy ze stali profilowanej miedziowane o długości 3 m w gruncie kat. I-II (metoda wykonania udarowa)	kpl		
		2	kpl	2,000	
				RAZEM	2,000
12 d.1	KNR 5-14 0604-01	Przykrecanie tabliczek opisowych	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
13 d.1	KSNR 5 0101-01	Montaż szafki pomiarowej P1-Rs/LZV/LZR/F	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
14 d.1	KSNR 5 0101-01	Montaż rozdzielnicy szafowej KRSN-00/4R-NH2/F	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000

Norma STANDARD Wersja: 5.13.400.13 Nr seryjny: 6267 Użytkownik: ARKOL-ELEKTRO Arkadiusz Kolasiński

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
15 d.1	KNR-W 4-03 1205-01	Pierwszy pomiar uziemienia ochronnego lub roboczego	pomiar.		
		1	pomiar.	1,000	
				RAZEM	1,000
16 d.1	KNR-W 4-03 1203-02	Badanie linii kablowej nn o ilości żył 4	odc.		
		1	odc.	1,000	
				RAZEM	1,000
17 d.1	analiza indywidualna	Obsługa geodezyjna	pomiar		
		1	pomiar	1,000	
				RAZEM	1,000
18 d.1	analiza indywidualna	Opłata za zajęcie pasa drogowego	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000

Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość
1	bednarka ocynkowana 25x4 mm	m	12,0000	0,0000	12,0000	0,00	0,00
2	benzyna do ekstrakcji	dm3	0,2838	0,0000	0,2838	0,00	0,00
3	czteropalczatka termokurczliwa AK4 35-120	szt	6,0000	0,0000	6,0000	0,00	0,00
4	folia kalandrowana z PCW uplastycznionego grub.powyżej 0.4-0.6 mm gat.I/II	m2	18,0600	0,0000	18,0600	0,00	0,00
5	głowica 5/8``	szt	6,0000	0,0000	6,0000	0,00	0,00
6	grot 5/8``	szt	6,0000	0,0000	6,0000	0,00	0,00
7	kabel YAKXS 4x120SE	m	43,0000	0,0000	43,0000	0,00	0,00
8	lakier asfaltowy ogólnego stosowania czarny	dm3	0,0645	0,0000	0,0645	0,00	0,00
9	obsługa geodezyjna	pomiar	1,0000	0,0000	1,0000	0,00	0,00
10	opaski kablowe OKi	szt	4,1613	0,0000	4,1613	0,00	0,00
11	piasek	m3	4,1440	0,0000	4,1440	0,00	0,00
12	słupki oznaczeniowe typu SO 115x20x5 cm	szt	0,6450	0,0000	0,6450	0,00	0,00
13	spoiwo cynowo-ołowiowe LC-40	kg	0,0430	0,0000	0,0430	0,00	0,00
14	tabliczka opisowa	szt	4,0000	0,0000	4,0000	0,00	0,00
15	taśma izolacyjna Denso	m2	0,0430	0,0000	0,0430	0,00	0,00
16	uchwyt krzyżowy bednarka/pręt	szt	6,0000	0,0000	6,0000	0,00	0,00
17	uziom stalowy miedziowany o długości 1.5 m	szt	12,0000	0,0000	12,0000	0,00	0,00
18	wazelina techniczna	kg	0,8600	0,0000	0,8600	0,00	0,00
19	zamek MASTER-KEY	szt	3,0000	0,0000	3,0000	0,00	0,00
20	złączka 5/8"	szt	6,0000	0,0000	6,0000	0,00	0,00
21	materiały pomocnicze	zł		0,0000	0,0000		0,00
22	mufa LJSB-4x50-120-PL02	kpl	1,0000	0,0000	1,0000	0,00	0,00
23	keramzyt	kg	20,0000	0,0000	20,0000	0,00	0,00
24	tabliczka opisowa złącza	szt	2,0000	0,0000	2,0000	0,00	0,00
25	koszulka termokurczliwa niebieska	szt	4,0000	0,0000	4,0000	0,00	0,00
26	koszulka termokurczliwa czarna	szt	12,0000	0,0000	12,0000	0,00	0,00
27	szafka pomiarowa P1-Rs/LZV/LZR/F	kpl	1,0000	0,0000	1,0000	0,00	0,00
28	wkładka bezpiecznikowa NH-00 gF/40A	szt	3,0000	0,0000	3,0000	0,00	0,00
29	ogranicznik mocy 3-fazowy 32A	szt	1,0000	0,0000	1,0000	0,00	0,00

Norma STANDARD Wersja: 5.13.400.13 Nr seryjny: 6267 Użytkownik: ARKOL-ELEKTRO Arkadiusz Kolasiński

Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość
30	Opłata za zajęcie pasa drogowego	szt	1,0000	0,0000	1,0000	0,00	0,00
31	rozdzielnica szafowa KRSN-00/4R-NH2/F	kpl	1,0000	0,0000	1,0000	0,00	0,00
32	zwora podstaw	szt	12,0000	0,0000	12,0000	0,00	0,00
RAZEM							0,00

Słownie: *zero i 00/100 zł*

Norma STANDARD Wersja: 5.13.400.13 Nr seryjny: 6267 Użytkownik: ARKOL-ELEKTRO Arkadiusz Kolasiński