

Kosztorys Nr:

NAZWA INWESTYCJI: Przebudowa linii napowietrznej 0,4 kV w miejscowości Huta Strzelce 2 gmina Łasin

KOD BUDOWY: OBMB1/92/25308

ADRES INWESTYCJI: Huta Strzelce 2 gmina Łasin,

INWESTOR: Energa-Operator Oddział w Toruniu

SPORZĄDZIŁ: Krzysztof Cierach,

DATA OPRACOWANIA: 2026-01-02

WYKONAWCA

INWESTOR

Data opracowania
2026-01-02

Data zatwierdzenia

Lp.	Opis pozycji Podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	Jedn.	Norma.	Limit	Cena	Wartość R,M,S
1.	Przebudowa stacji transformatorowej CPV:					
1	KNNR 5 ERRATA0906-010-020 Demontaż zabezpieczenia wzdłużnego (rozłącznik bezpiecznikowy typ SZ50, SZ2.2 125 A, 500 V) w liniach napowietrznych nn przewodów izolowanych					2,00 szt Krotność: 0,70
	Robocizna	r-g	5,860	8,2040	0	
	Środek transportowy (1)	m-g	0,200	0,2800	0	
Wartość pozycji:						
Wartość jednostkowa						
	Obmiar:					
	Koszty bezpośrednie:	%				
	Koszty zakupu:					
	Koszty pośrednie:					
	Razem:					
	Zysk:	%				
	Razem:					
2	KNNR Wacetob 51414-030-090 Montaż napowietrznych rozdzielnic szafowych typu RS o ilości obwodów dodatkowych NN - 2					1,00 kpl Krotność: 1,00
	Robocizna	r-g	15,300	15,3000	0	
	Rozdzielnice szafowe napowietrzne RS-W 4/8Al	kpl	1,000	1,0000	0	
	Objemki mocujące kabel	szt	6,000	6,0000	0	
	Wkładki bezpiecznikowe NH-2/gF 80A	szt	3,000	6,0000	0	
	Wkładki bezpiecznikowe NH3 - gTr 91A	szt	3,000	3,0000	0	
	Zamki Master Kej do złącza bez klucza	szt	2,000	2,0000	0	
	Materiały pomocnicze 2,50 %	PLN		15 640,48	0	
	Środek transportowy (1)	m-g	1,500	1,5000	0	
Wartość pozycji:						
Wartość jednostkowa						
	Obmiar:					
	Koszty bezpośrednie:	%				
	Koszty zakupu:					
	Koszty pośrednie:					
	Razem:					
	Zysk:	%				
	Razem:					
3	KNR 5-100510-05100510-040 Układanie kabli energetycznych o masie do 3,0 kg na słupach betonowych. Kabel wciągany do rur osłonowych mocowanych do słupa objemkami (z.8,9/94)					8,00 m Krotność: 1,00
	Robocizna	r-g	0,680	5,4400	0	
	Uchwyty dystansowe typu SO	szt	0,300	2,4000	0	
	koncówka 4-palcza zabezpieczająca	szt		2,0000	0	
	Kabel YAKXS 1x20 mm2	m	7,000	56,0000	0	
	Samochód dostawczy	m-g	0,0067	0,0536	0	
	Przyczepa do przewożenia kabli	m-g	0,0045	0,0360	0	
	Ciągnik kołowy 18kW (1)	m-g	0,0045	0,0360	0	
	Żuraw samochodowy 7-10 t	m-g	0,0045	0,0360	0	
Wartość pozycji:						
Wartość jednostkowa						
	Obmiar:					
	Koszty bezpośrednie:	%				
	Koszty zakupu:					
	Koszty pośrednie:					
	Razem:					
	Zysk:	%				
	Razem:					

4 KNNR Wacetob 50907-020-040 Montaż uziomów lub przewodów uziemiających w gruncie kategorii III							
						5,00 m	
						Krotność: 1,00	
Robocizna	r-g	0,950	4,7500	0			
Bednarka ocynkowana 25x4 mm	m	1,000	5,0000	0			
Środek transportowy (1)	m-g	0,060	0,3000	0			
						Wartość pozycji:	
						Wartość jednostkowa	
	Obmiar:						
	Koszty bezpośrednie:	%					
	Koszty zakupu:						
	Koszty pośrednie:						
	Razem:						
	Zysk:	%					
	Razem:						
5 KNNR 5-140514-05140514-020 Przykręcanie tabliczek opisowych							
						2,00 szt	
						Krotność: 1,00	
Robocizna	r-g	0,140	0,2688	0			
Tabliczka opisowa stacji i nazwy obwodów	szt	1,000	2,0000	0			
						Wartość pozycji:	
						Wartość jednostkowa	
	Obmiar:						
	Koszty bezpośrednie:	%					
	Koszty zakupu:						
	Koszty pośrednie:						
	Razem:						
	Zysk:	%					
	Razem:						
6 KNNR Wacetob 91315-070-020 Mocowanie tabliczek ostrzegawczych							
						2,00 szt	
						Krotność: 1,00	
Robocizna	r-g	0,260	0,5200	0			
Tabliczki ostrzegawcze	szt	1,000	2,0000	0			
						Wartość pozycji:	
						Wartość jednostkowa	
	Obmiar:						
	Koszty bezpośrednie:	%					
	Koszty zakupu:						
	Koszty pośrednie:						
	Razem:						
	Zysk:	%					
	Razem:						
						Podsumowanie elementu	Razem
2. Wymiana linii napowietrznej nN w miejscowości Huta Strzelce 2 gmina Łasin obwód 100							
CPV:							
7 KNNR Wacetob 90903-040-153 Demontaż linii NN o przekroju przewodów niez izolowanych do 95 mm2 z przeznaczeniem na złom							
						1,11 km/1prze	
						Krotność: 1,00	
Robocizna	r-g	16,300	18,0930	0			
Środek transportowy (1)	m-g	0,180	0,1998	0			
Podnośnik montaż.PHM samochod.	m-g	4,200	4,6620	0			
						Wartość pozycji:	
						Wartość jednostkowa	
	Obmiar:						
	Koszty bezpośrednie:	%					
	Koszty zakupu:						
	Koszty pośrednie:						

		Razem:	%					
		Zysk:						
		Razem:						
8	KNNR Wacetob 90901-080-020 Demontaż słupa żelbetowego linii NN pojedynczego z ustojami							18,00 szt Krotność: 1,00
Robocizna	r-g	8,320	149,7600	0				
Koparka gąsienicowa	m-g	0,102	1,8360	0				
Żuraw samochodowy 7-10 t	m-g	1,260	22,6800	0				
Środek transportowy (1)	m-g	0,450	8,1000	0				
Przyczepa dłużykowa	m-g	0,400	7,2000	0				
Wartość pozycji:								
Wartość jednostkowa								
		Obmiar:						
		Koszty bezpośrednie:	%					
		Koszty zakupu:						
		Koszty pośrednie:						
		Razem:						
		Zysk:	%					
		Razem:						
9	KNNR Wacetob 90901-110-020 Demontaż słupa żelbetowego linii NN rozkracznego							1,00 szt Krotność: 1,00
Robocizna	r-g	21,600	21,6000	0				
Koparka gąsienicowa	m-g	0,456	0,4560	0				
Żuraw samochodowy	m-g	3,340	3,3400	0				
Środek transportowy (1)	m-g	0,880	0,8800	0				
Przyczepa dłużykowa	m-g	0,820	0,8200	0				
Wartość pozycji:								
Wartość jednostkowa								
		Obmiar:						
		Koszty bezpośrednie:	%					
		Koszty zakupu:						
		Koszty pośrednie:						
		Razem:						
		Zysk:	%					
		Razem:						
10	KNNR Wacetob 50903-030-020 Montaż i stawianie słupów linii napowietrznej nn z żerdzi wirowanych E 12/12, pojedynczych							1,00 szt Krotność: 1,00
Robocizna	r-g	10,600	10,6000	0				
Żerdzie strunobetonowe wirowane E-12/12	szt	1,000	1,0000	0				
Płyty żelbetowe stopowe dla słupów n/n	szt	1,000	1,0000	0				
Płyty żelbetowe ustojowe U-130	szt	2,000	2,0000	0				
Piasek	m3	1,100	1,1000	0				
Beton zwykły B- 7,5	m3	0,150	0,1500	0				
Element ustoju Eu-2p	szt	2,000	2,0000	0				
Materiały pomocnicze 2,50 %	PLN		4 072,00	0				
Kop-spych.na p.ciąg.0,15m3 (1)	m-g	0,130	0,1300	0				
Żuraw samochodowy (1)	m-g	1,870	1,8700	0				
Środek transportowy (1)	m-g	0,470	0,4700	0				
Przyczepa do przewoż.kabli 4t	m-g	0,420	0,4200	0				
Wartość pozycji:								
Wartość jednostkowa								
		Obmiar:						
		Koszty bezpośrednie:	%					
		Koszty zakupu:						
		Koszty pośrednie:						
		Razem:						
		Zysk:	%					
		Razem:						

11 KNNR Wacetob 50903-030-020							
Montaż i stawianie słupów linii napowietrznej nn z żerdzi wirowanych E 12/10, pojedynczych							
						3,00 szt	
						Krotność: 1,00	
Robocizna	r-g	10,600	31,8000	0			
Żerdzie strunobetonowe wirowane E-12/10	szt	1,000	3,0000	0			
Płyty żelbetowe stopowe dla słupów n/n	szt	1,000	3,0000	0			
Płyty żelbetowe ustojowe U-130	szt	2,000	6,0000	0			
Piasek	m3	1,100	3,3000	0			
Element ustaju Eu-2p	szt	2,000	6,0000	0			
Beton zwykły B- 7,5	m3	0,150	0,4500	0			
Materiały pomocnicze 2,50 %	PLN		10 621,80	0			
Kop-spych.na p.ciąg.0,15m3 (1)	m-g	0,130	0,3900	0			
Żuraw samochodowy (1)	m-g	1,870	5,6100	0			
Środek transportowy (1)	m-g	0,470	1,4100	0			
Przyczepa do przewoż.kabli 4t	m-g	0,420	1,2600	0			
				Wartość pozycji:			
				Wartość jednostkowa			
	Obmiar:						
	Koszty bezpośrednie:	%					
	Koszty zakupu:						
	Koszty pośrednie:						
	Razem:						
	Zysk:	%					
	Razem:						
12 KNNR Wacetob 50903-030-020							
Montaż i stawianie słupów linii napowietrznej nn z żerdzi wirowanych E 12/10, pojedynczych							
						8,00 szt	
						Krotność: 1,00	
Robocizna	r-g	10,600	84,8000	0			
Żerdzie strunobetonowe wirowane E-12/10	szt	1,000	8,0000	0			
Płyty żelbetowe stopowe dla słupów n/n	szt	1,000	8,0000	0			
Płyty żelbetowe ustojowe U-130	szt	2,000	16,0000	0			
Piasek	m3	1,100	8,8000	0			
Beton zwykły B- 7,5	m3	0,150	1,2000	0			
Element ustaju Eu-2p	szt	2,000	16,0000	0			
Materiały pomocnicze 2,50 %	PLN		27 584,00	0			
Kop-spych.na p.ciąg.0,15m3 (1)	m-g	0,130	1,0400	0			
Żuraw samochodowy (1)	m-g	1,870	14,9600	0			
Środek transportowy (1)	m-g	0,470	3,7600	0			
Przyczepa do przewoż.kabli 4t	m-g	0,420	3,3600	0			
				Wartość pozycji:			
				Wartość jednostkowa			
	Obmiar:						
	Koszty bezpośrednie:	%					
	Koszty zakupu:						
	Koszty pośrednie:						
	Razem:						
	Zysk:	%					
	Razem:						
13 KNNR Wacetob 50901-01010-020							
Montaż i stawianie słupów linii napowietrznej nn pojedynczych bez ustojów. Wykonanie wykopu koparką kołową 0,25 m3							
						6,00 szt	
						Krotność: 1,00	
Robocizna	r-g	6,100	36,6000	0			
Płyty żelbetowe ustojowe U- 85	szt	2,000	12,0000	0			
Żerdzie żelbetowe dla słupów typu ŻN-12/300	szt	1,000	6,0000	0			
Śruby stalowe z łbem i nakrętką M 16/400	kg	2,000	12,0000	0			
Materiały pomocnicze 2,50 %	PLN		11 453,35	0			
Koparka1-nacz.kołowa 0,25m3(1)	m-g	0,070	0,4200	0			
Żuraw samochodowy (1)	m-g	1,400	8,4000	0			
Środek transportowy (1)	m-g	0,450	2,7000	0			
Przyczepa dłuż.do sam.do 4,5t	m-g	0,400	2,4000	0			
				Wartość pozycji:			
				Wartość jednostkowa			
	Obmiar:						
	Koszty bezpośrednie:						

		Koszty zakupu:	%					
		Koszty pośrednie:						
		Razem:						
		Zysk:	%					
		Razem:						
14	KNNR Wacetob 50903-040-020 Montaż haka wieszakowego typu 2 średnicy 16-21 z uchwytem przelotowym 30 st.SO.30.11							
							57,00 szt	
							Krotność: 1,00	
Robocizna	r-g	0,410		23,3700		0		
Uchwyty odciągowe,SO34.95,linia 4x70-95mm2	szt	1,000		9,6900		0		
Uchwyty przelotowe SO 140.02	szt	1,000		14,2500		0		
Haki wieszakowe nakrętkowe SOT 39	szt	1,000		14,2500		0		
Haki wieszakowe mocne, SOT 21/200	szt	1,050		20,9475		0		
Materiały pomocnicze 2,50 %	PLN			439,47		0		
Środek transportowy (1)	m-g	0,010		0,5700		0		
Wartość pozycji:								
Wartość jednostkowa								
		Obmiar:						
		Koszty bezpośrednie:						
		Koszty zakupu:	%					
		Koszty pośrednie:						
		Razem:						
		Zysk:	%					
		Razem:						
15	KNNR Wacetob 50905-020-043 Montaż przewodów izolowanych o przekroju do 4x70 mm2 linii napowietrznej nn typu AsXSn lub podobnych							
							0,92 km	
							Krotność: 1,00	
Robocizna	r-g	124,000		114,5760		0		
Przewód al.sam.AsXSn 4x 70 mm2,0,6/1kV	m	1 040,500		961,4220		0		
Zaciski odgałęźne typu SL	szt	4,000		55,4400		0		
Materiały pomocnicze 2,50 %	PLN			3 734,67		0		
Środek transportowy (1)	m-g	0,170		0,1571		0		
Przyczepa do przewożenia kabli	m-g	1,550		1,4322		0		
Ciągnik kołowy (1)	m-g	1,550		1,4322		0		
Żuraw samochodowy (1)	m-g	1,550		1,4322		0		
Podnośnik montażowy PHM samoch	m-g	26,100		24,1164		0		
Wartość pozycji:								
Wartość jednostkowa								
		Obmiar:						
		Koszty bezpośrednie:						
		Koszty zakupu:	%					
		Koszty pośrednie:						
		Razem:						
		Zysk:	%					
		Razem:						
16	KNNR Wacetob 50906-030-020 Montaż zestawu do zakładania uziemiaczy typu ST208.57 w liniach napowietrznych nn z przewodów izolowanych							
							3,00 szt	
							Krotność: 1,00	
Robocizna	r-g	0,990		2,9700		0		
Zaciski uziemiające typu ST208.57	szt	1,000		3,0000		0		
Materiały pomocnicze 2,50 %	PLN			1 014,00		0		
Środek transportowy (1)	m-g	0,010		0,0300		0		
Podnośnik montażowy PHM samoch	m-g	0,170		0,5100		0		
Wartość pozycji:								
Wartość jednostkowa								
		Obmiar:						
		Koszty bezpośrednie:						
		Koszty zakupu:	%					
		Koszty pośrednie:						
		Razem:						
		Zysk:	%					
		Razem:						

17 KNNR Wacetob 50906-030-020 Montaż ograniczników przepięć w liniach napowietrznych nn z przewodów izolowanych							
						9,00 szt	
						Krotność: 1,00	
Elektromonter grupa IV	r-g	0,990	8,9100	0			
Przewód al.sam.AsXSn 4x 50 mm2,0,6/1kV	m	0,330	4,4550	0			
Ogranicznik przepięć ASA 440/10B+F2+K	szt	1,000	9,0000	0			
Materiały pomocnicze 2,50 %	PLN		236,94	0			
Samochód dostawczy	m-g	0,010	0,0900	0			
Podnośnik montaż.PHM samochod.	m-g	0,170	1,5300	0			
						Wartość pozycji:	
						Wartość jednostkowa	
	Obmiar:						
	Koszty bezpośrednie:	%					
	Koszty zakupu:						
	Koszty pośrednie:						
	Razem:						
	Zysk:	%					
	Razem:						
18 KNNR Wacetob 50606-02010-020 Uziomy o długości 4,5 m ze stali profilowanej miedziane (metoda wykonania udarowa) z zastosowaniem agregatu prądowłórczego. Kategoria gruntu I-II							
						11,00 szt	
						Krotność: 1,00	
Elektromonter grupa IV	r-g	1,000	11,0000	0			
Pręty stalowe ocynk ogniowy UP 16/1500 dług.1,5 m	szt	2,800	30,8000	0			
Główce do uziemień prętowych fi 16 mm	szt	1,000	3,3000	0			
Groty do uziemień prętowych fi 16 mm	szt	1,000	3,6300	0			
Zacisk krzyżowy UKU 16/40/2	szt	1,000	11,0000	0			
Materiały pomocnicze 2,50 %	PLN		623,04	0			
Zespół prądowłórc.1-faz.2,5kVA	m-g	0,590	6,4900	0			
Środek transportowy (1)	m-g	0,590	6,4900	0			
						Wartość pozycji:	
						Wartość jednostkowa	
	Obmiar:						
	Koszty bezpośrednie:	%					
	Koszty zakupu:						
	Koszty pośrednie:						
	Razem:						
	Zysk:	%					
	Razem:						
19 Wacetob KNR N000907-020-040 Montaż uziomów lub przewodów uziemiających w gruncie kategorii III							
						51,00 m	
						Krotność: 1,00	
Robocizna Razem	r-g	0,950	48,4500	0			
Bednarka ocynkowana 25x4 mm	m	1,010	51,5100	0			
Materiały pomocnicze 2,50 %	PLN		10 953,60	0			
Transport	m-g		114,1000	0			
						Wartość pozycji:	
						Wartość jednostkowa	
	Obmiar:						
	Koszty bezpośrednie:	%					
	Koszty zakupu:						
	Koszty pośrednie:						
	Razem:						
	Zysk:	%					
	Razem:						
20 KNNR Wacetob 91315-07010-020 Mocowanie tabliczek numeracyjnych							
						12,00 szt	
						Krotność: 1,00	
Robocizna	r-g	0,260	3,1200	0			
Tabliczki numeracyjne	szt	1,000	12,0000	0			
Materiały pomocnicze 4,00 %	PLN		564,00	0			

Wartość pozycji:							
Wartość jednostkowa							
		Obmiar:					
		Koszty bezpośrednie:					
		Koszty zakupu:	%				
		Koszty pośrednie:					
		Razem:					
		Zysk:	%				
		Razem:					
21	AW-040	Koszt wytyczenia oraz inwentaryzacji geodezyjnej					
						1,00 m	
						Krotność: 1,00	
	Inwentaryzacja geodezyjna	m		1,000	1,0000	0	
	Materiały pomocnicze 1,00 %	PLN			1 700,00	0	
Wartość pozycji:							
Wartość jednostkowa							
		Obmiar:					
		Koszty bezpośrednie:					
		Koszty zakupu:	%				
		Koszty pośrednie:					
		Razem:					
		Zysk:	%				
		Razem:					
22	AW-040	Koszty zajęcia pasa drogowego oraz opracowanie dokumentacji organizacji ruchu					
						1,00 m	
						Krotność: 1,00	
	Koszty zajęcia pasa drogowego oraz opracowanie dokumentacji organizacji ruchu	m		1,000	1,0000	0	
	Materiały pomocnicze 1,00 %	PLN			3 700,00	0	
Wartość pozycji:							
Wartość jednostkowa							
		Obmiar:					
		Koszty bezpośrednie:					
		Koszty zakupu:	%				
		Koszty pośrednie:					
		Razem:					
		Zysk:	%				
		Razem:					
23	TZKNBK 19020101-0260-060	Transport dłużycy na odl.do 2km.Załadowanie ręczne ze stosów na przyczepy dłużycowe.Przewiezienie i wyładowanie.Przemieszczenie do 10m i ułożenie na legarach					
						9,50 m3	
						Krotność: 1,00	
	Robotnik budowlany VI	r-g		2,740	26,0300	0	
	Ciągnik kołowy 90-110 KM	m-g		0,810	7,6950	0	
	Przyczepa dłużycowa do 10 t	m-g		1,620	15,3900	0	
Wartość pozycji:							
Wartość jednostkowa							
		Obmiar:					
		Koszty bezpośrednie:					
		Koszty zakupu:	%				
		Koszty pośrednie:					
		Razem:					
		Zysk:	%				
		Razem:					
24	TZKNBK 19020101-0270-060	Dodatek za każde 0,5 km odległości transportu dłużycy					
						9,50 m3	
						Krotność: 10,00	
	Ciągnik kołowy 90-110 KM	m-g		0,075	7,1250	0	
	Przyczepa dłużycowa do 10 t	m-g		0,150	14,2500	0	
Wartość pozycji:							
Wartość jednostkowa							

		Obmiar:						
		Koszty bezpośrednie:						
		Koszty zakupu:	%					
		Koszty pośrednie:						
		Razem:						
		Zysk:	%					
		Razem:						
25	AW-040 Utylizacja słupów energetycznych za 1 m3							
							9,50 m	
							Krotność: 1,00	
	Utylizacja słupów żelbetowych za m3	szt		1,000	9,5000	0		
	Materiały pomocnicze 1,00 %	PLN			2 185,00	0		
							Wartość pozycji:	
							Wartość jednostkowa	
		Obmiar:						
		Koszty bezpośrednie:						
		Koszty zakupu:	%					
		Koszty pośrednie:						
		Razem:						
		Zysk:	%					
		Razem:						
								Razem
								Podsumowanie elementu
3.	Wymiana linii napowietrznej nN w miejscowości Huta Strzelce 2 gmina Łasin obwód 200							
	CPV:							
26	KNNR Wacetob 90903-040-153 Demontaż linii NN o przekroju przewodów niez izolowanych do 95 mm2 z przeznaczeniem na złom							
							0,83 km/1prze	
							Krotność: 1,00	
	Robocizna	r-g		16,300	13,4475	0		
	Środek transportowy (1)	m-g		0,180	0,1485	0		
	Podnośnik montaż.PHM samochod.	m-g		4,200	3,4650	0		
							Wartość pozycji:	
							Wartość jednostkowa	
		Obmiar:						
		Koszty bezpośrednie:						
		Koszty zakupu:	%					
		Koszty pośrednie:						
		Razem:						
		Zysk:	%					
		Razem:						
27	KNNR Wacetob 90901-080-020 Demontaż słupa żelbetowego linii NN pojedynczego z ustojami							
							13,00 szt	
							Krotność: 1,00	
	Robocizna	r-g		8,320	108,1600	0		
	Koparka gaśnicowa	m-g		0,102	1,3260	0		
	Żuraw samochodowy 7-10 t	m-g		1,260	16,3800	0		
	Środek transportowy (1)	m-g		0,450	5,8500	0		
	Przyczepa dźwigowa	m-g		0,400	5,2000	0		
							Wartość pozycji:	
							Wartość jednostkowa	
		Obmiar:						
		Koszty bezpośrednie:						
		Koszty zakupu:	%					
		Koszty pośrednie:						
		Razem:						
		Zysk:	%					
		Razem:						
28	KNNR Wacetob 90901-110-020 Demontaż słupa żelbetowego linii NN rozkracznego							
							4,00 szt	
							Krotność: 1,00	

Robocizna	r-g	21,600	86,4000	0	
Koparka gasienicowa	m-g	0,456	1,8240	0	
Żuraw samochodowy	m-g	3,340	13,3600	0	
Środek transportowy (1)	m-g	0,880	3,5200	0	
Przyczepa dłużykowa	m-g	0,820	3,2800	0	
Wartość pozycji:					
Wartość jednostkowa					
	Obmiar:				
	Koszty bezpośrednie:	%			
	Koszty zakupu:				
	Koszty pośrednie:				
	Razem:				
	Zysk:	%			
	Razem:				
29 KNNR Wacetob 50903-030-020					
Montaż i stawianie słupów linii napowietrznej nn z żerdzi wirowanych E 12/10, pojedynczych					
					5,00 szt
					Krotność: 1,00
Robocizna	r-g	10,600	53,0000	0	
Żerdzie strunobetonowe wirowane E-12/10	szt	1,000	5,0000	0	
Płyty żelbetowe stopowe dla słupów n/n	szt	1,000	5,0000	0	
Płyty żelbetowe ustojowe U-130	szt	2,000	10,0000	0	
Piasek	m3	1,100	5,5000	0	
Element ustoju Eu-2p	szt	2,000	10,0000	0	
Beton zwykły B- 7,5	m3	0,150	0,7500	0	
Materiały pomocnicze 2,50 %	PLN		17 703,00	0	
Kop-spych.na p.ciąg.0,15m3 (1)	m-g	0,130	0,6500	0	
Żuraw samochodowy (1)	m-g	1,870	9,3500	0	
Środek transportowy (1)	m-g	0,470	2,3500	0	
Przyczepa do przewoż.kabli 4t	m-g	0,420	2,1000	0	
Wartość pozycji:					
Wartość jednostkowa					
	Obmiar:				
	Koszty bezpośrednie:	%			
	Koszty zakupu:				
	Koszty pośrednie:				
	Razem:				
	Zysk:	%			
	Razem:				
30 KNNR Wacetob 50903-030-020					
Montaż i stawianie słupów linii napowietrznej nn z żerdzi wirowanych E 12/10, pojedynczych					
					1,00 szt
					Krotność: 1,00
Robocizna	r-g	10,600	10,6000	0	
Żerdzie strunobetonowe wirowane E-12/10	szt	1,000	1,0000	0	
Płyty żelbetowe stopowe dla słupów n/n	szt	1,000	1,0000	0	
Płyty żelbetowe ustojowe U-130	szt	2,000	2,0000	0	
Piasek	m3	1,100	1,1000	0	
Beton zwykły B- 7,5	m3	0,150	0,1500	0	
Element ustoju Eu-2p	szt	2,000	2,0000	0	
Materiały pomocnicze 2,50 %	PLN		3 448,00	0	
Kop-spych.na p.ciąg.0,15m3 (1)	m-g	0,130	0,1300	0	
Żuraw samochodowy (1)	m-g	1,870	1,8700	0	
Środek transportowy (1)	m-g	0,470	0,4700	0	
Przyczepa do przewoż.kabli 4t	m-g	0,420	0,4200	0	
Wartość pozycji:					
Wartość jednostkowa					
	Obmiar:				
	Koszty bezpośrednie:	%			
	Koszty zakupu:				
	Koszty pośrednie:				
	Razem:				
	Zysk:	%			
	Razem:				

31 KNNR Wacetob 50901-01010-020							
Montaż i stawianie słupów linii napowietrznej nn pojedynczych bez ustojów. Wykonanie wykopu koparką kołową 0,25 m3							
						7,00 szt	
						Krotność: 1,00	
Robocizna	r-g	6,100	42,7000	0			
Płyty żelbetowe ustojowe U- 85	szt	2,000	14,0000	0			
Żerdzie żelbetowe dla słupów typu ŻN-12/300	szt	1,000	7,0000	0			
Śruby stalowe z łbem i nakrętką M 16/400	kg	2,000	14,0000	0			
Materiały pomocnicze 2,50 %	PLN		13 362,24	0			
Koparka1-nacz.kołowa 0,25m3(1)	m-g	0,070	0,4900	0			
Żuraw samochodowy (1)	m-g	1,400	9,8000	0			
Środek transportowy (1)	m-g	0,450	3,1500	0			
Przyczepa dłuż.do sam.do 4,5t	m-g	0,400	2,8000	0			
				Wartość pozycji:			
				Wartość jednostkowa			
	Obmiar:						
	Koszty bezpośrednie:	%					
	Koszty zakupu:						
	Koszty pośrednie:						
	Razem:						
	Zysk:	%					
	Razem:						
32 KNNR Wacetob 50903-040-020							
Montaż haka wieszakowego typu 2 średnicy 16-21 z uchwytem przelotowym 30 st.SO.30.11							
						41,00 szt	
						Krotność: 1,00	
Robocizna	r-g	0,410	16,8100	0			
Uchwyty odciągowe,SO34.95,linia 4x70-95mm2	szt	1,000	4,9200	0			
Uchwyty przelotowe SO 140.02	szt	1,000	10,2500	0			
Haki wieszakowe nakrętkowe SOT 39	szt	1,000	8,2000	0			
Haki wieszakowe mocne, SOT 21/200	szt	1,050	16,3590	0			
Materiały pomocnicze 2,50 %	PLN		260,76	0			
Środek transportowy (1)	m-g	0,010	0,4100	0			
				Wartość pozycji:			
				Wartość jednostkowa			
	Obmiar:						
	Koszty bezpośrednie:	%					
	Koszty zakupu:						
	Koszty pośrednie:						
	Razem:						
	Zysk:	%					
	Razem:						
33 KNNR Wacetob 50905-020-043							
Montaż przewodów izolowanych o przekroju do 4x70 mm2 linii napowietrznej nn typu AsXSn lub podobnych							
						0,44 km	
						Krotność: 1,00	
Robocizna	r-g	124,000	54,5600	0			
Przewód al.sam.AsXSn 4x 70 mm2,0,6/1kV	m	1 040,500	457,8200	0			
Zaciski odgałęźne typu SL	szt	4,000	26,4000	0			
Materiały pomocnicze 2,50 %	PLN		1 778,41	0			
Środek transportowy (1)	m-g	0,170	0,0748	0			
Przyczepa do przewożenia kabli	m-g	1,550	0,6820	0			
Ciągnik kołowy (1)	m-g	1,550	0,6820	0			
Żuraw samochodowy (1)	m-g	1,550	0,6820	0			
Podnośnik montażowy PHM samoch	m-g	26,100	11,4840	0			
				Wartość pozycji:			
				Wartość jednostkowa			
	Obmiar:						
	Koszty bezpośrednie:	%					
	Koszty zakupu:						
	Koszty pośrednie:						
	Razem:						
	Zysk:	%					
	Razem:						

34 KNNR Wacetob 50905-020-043							
Montaż przewodów izolowanych o przekroju do 4x50 mm ² linii napowietrznej nn typu AsXSn lub podobnych							
						0,38 km	
						Krotność: 1,00	
Robocizna	r-g	124,000	46,5000	0			
Przewód al.sam.AsXSn 4x 50 mm ² ,0,6/1kV	m	1 040,500	390,1875	0			
Zaciski odgałęźne typu SL	szt	4,000	22,5000	0			
Materiały pomocnicze 2,50 %	PLN		1 515,69	0			
Środek transportowy (1)	m-g	0,170	0,0638	0			
Przyczepa do przewożenia kabli	m-g	1,550	0,5813	0			
Ciągnik kołowy (1)	m-g	1,550	0,5813	0			
Żuraw samochodowy (1)	m-g	1,550	0,5813	0			
Podnośnik montażowy PHM samoch	m-g	26,100	9,7875	0			
						Wartość pozycji:	
						Wartość jednostkowa	
	Obmiar:						
	Koszty bezpośrednie:						
	Koszty zakupu:	%					
	Koszty pośrednie:						
	Razem:						
	Zysk:	%					
	Razem:						
35 KNNR Wacetob 50906-030-020							
Montaż zestawu do zakładania uziemiaczy typu ST208.57 w liniach napowietrznych nn z przewodów izolowanych							
						4,00 szt	
						Krotność: 1,00	
Robocizna	r-g	0,990	3,9600	0			
Zaciski uziemiające typu ST208.57	szt	1,000	4,0000	0			
Materiały pomocnicze 2,50 %	PLN		1 352,00	0			
Środek transportowy (1)	m-g	0,010	0,0400	0			
Podnośnik montażowy PHM samoch	m-g	0,170	0,6800	0			
						Wartość pozycji:	
						Wartość jednostkowa	
	Obmiar:						
	Koszty bezpośrednie:						
	Koszty zakupu:	%					
	Koszty pośrednie:						
	Razem:						
	Zysk:	%					
	Razem:						
36 KNNR Wacetob 50906-030-020							
Montaż ograniczników przepięć w liniach napowietrznych nn z przewodów izolowanych							
						15,00 szt	
						Krotność: 1,00	
Elektromonter grupa IV	r-g	0,990	14,8500	0			
Przewód al.sam.AsXSn 4x 50 mm ² ,0,6/1kV	m	0,330	7,4250	0			
Ogranicznik przepięć ASA 440/10B+F2+K	szt	1,000	15,0000	0			
Materiały pomocnicze 2,50 %	PLN		394,89	0			
Samochód dostawczy	m-g	0,010	0,1500	0			
Podnośnik montaż.PHM samochod.	m-g	0,170	2,5500	0			
						Wartość pozycji:	
						Wartość jednostkowa	
	Obmiar:						
	Koszty bezpośrednie:						
	Koszty zakupu:	%					
	Koszty pośrednie:						
	Razem:						
	Zysk:	%					
	Razem:						
37 KNNR Wacetob 50606-02010-020							
Uziomy o długości 4,5 m ze stali profilowanej miedziowane (metoda wykonania udarowa) z zastosowaniem agregatu prądotwórczego.							
Kategoria gruntu I-II							
						18,00 szt	
						Krotność: 1,00	
Elektromonter grupa IV	r-g	1,000	18,0000	0			

Pręty stalowe ocynk ogniowy UP 16/1500 dług.1,5 m		szt	2,800	50,4000	0	
Główce do uziemień prętowych fi 16 mm		szt	1,000	5,4000	0	
Groty do uziemień prętowych fi 16 mm		szt	1,000	5,9400	0	
Zacisk krzyżowy UKU 16/40/2		szt	1,000	18,0000	0	
Materiały pomocnicze 2,50 %		PLN		1 019,52	0	
Zespół prądowców 1-faz.2,5kVA		m-g	0,590	10,6200	0	
Środek transportowy (1)		m-g	0,590	10,6200	0	
Wartość pozycji:						
Wartość jednostkowa						
		Obmiar:				
		Koszty bezpośrednie:				
		Koszty zakupu:	%			
		Koszty pośrednie:				
		Razem:				
		Zysk:	%			
		Razem:				
38 Wacetob KNR N000907-020-040						
Montaż uziomów lub przewodów uziemiających w gruncie kategorii III						
						85,00 m
						Krotność: 1,00
Robocizna Razem		r-g	0,950	80,7500	0	
Bednarka ocynkowana 25x4 mm		m	1,010	85,8500	0	
Materiały pomocnicze 2,50 %		PLN		10 953,60	0	
Transport		m-g		114,1000	0	
Wartość pozycji:						
Wartość jednostkowa						
		Obmiar:				
		Koszty bezpośrednie:				
		Koszty zakupu:	%			
		Koszty pośrednie:				
		Razem:				
		Zysk:	%			
		Razem:				
39 KNNR Wacetob 91315-07010-020						
Mocowanie tabliczek numeracyjnych						
						8,00 szt
						Krotność: 1,00
Robocizna		r-g	0,260	2,0800	0	
Tabliczki numeracyjne		szt	1,000	8,0000	0	
Materiały pomocnicze 4,00 %		PLN		376,00	0	
Wartość pozycji:						
Wartość jednostkowa						
		Obmiar:				
		Koszty bezpośrednie:				
		Koszty zakupu:	%			
		Koszty pośrednie:				
		Razem:				
		Zysk:	%			
		Razem:				
40 AW-040						
Koszt wytyczenia oraz inwentaryzacji geodezyjnej						
						1,00 m
						Krotność: 1,00
Inwentaryzacja geodezyjna		m	1,000	1,0000	0	
Materiały pomocnicze 1,00 %		PLN		1 700,00	0	
Wartość pozycji:						
Wartość jednostkowa						
		Obmiar:				
		Koszty bezpośrednie:				
		Koszty zakupu:	%			
		Koszty pośrednie:				
		Razem:				
		Zysk:	%			
		Razem:				

41 AW-040 Koszty zajęcia pasa drogowego oraz opracowanie dokumentacji organizacji ruchu							
						1,00 m	
						Krotność: 1,00	
Koszty zajęcia pasa drogowego oraz opracowanie dokumentacji organizacji ruchu				m	1,000	1,0000	0
Materiały pomocnicze 1,00 %				PLN		3 700,00	0
						Wartość pozycji:	
						Wartość jednostkowa	
		Obmiar:					
		Koszty bezpośrednie:					
		Koszty zakupu:	%				
		Koszty pośrednie:					
		Razem:					
		Zysk:	%				
		Razem:					
42 TZKNBK 19020101-0260-060 Transport dłużycy na odl.do 2km.Załadowanie ręczne ze stosów na przyczepy dłużycowe.Przewiezienie i wyładowanie.Przemieszczenie do 10m i ułożenie na legarach							
						8,50 m3	
						Krotność: 1,00	
Robotnik budowlany VI				r-g	2,740	23,2900	0
Ciągnik kołowy 90-110 KM				m-g	0,810	6,8850	0
Przyczepa dłużycowa do 10 t				m-g	1,620	13,7700	0
						Wartość pozycji:	
						Wartość jednostkowa	
		Obmiar:					
		Koszty bezpośrednie:					
		Koszty zakupu:	%				
		Koszty pośrednie:					
		Razem:					
		Zysk:	%				
		Razem:					
43 TZKNBK 19020101-0270-060 Dodatek za każde 0,5 km odległości transportu dłużycy							
						8,50 m3	
						Krotność: 10,00	
Ciągnik kołowy 90-110 KM				m-g	0,075	6,3750	0
Przyczepa dłużycowa do 10 t				m-g	0,150	12,7500	0
						Wartość pozycji:	
						Wartość jednostkowa	
		Obmiar:					
		Koszty bezpośrednie:					
		Koszty zakupu:	%				
		Koszty pośrednie:					
		Razem:					
		Zysk:	%				
		Razem:					
44 AW-040 Utylizacja słupów energetycznych za 1 m3							
						8,50 m	
						Krotność: 1,00	
Utylizacja słupów żelbetowych za m3				szt	1,000	8,5000	0
Materiały pomocnicze 1,00 %				PLN		1 955,00	0
						Wartość pozycji:	
						Wartość jednostkowa	
		Obmiar:					
		Koszty bezpośrednie:					
		Koszty zakupu:	%				
		Koszty pośrednie:					
		Razem:					
		Zysk:	%				
		Razem:					
Podsumowanie elementu							Razem

4. Wymiana przyłącza napowietrznego							
CPV:							
45 KNNR Wacetob 90702-030-177							
Wymiana przyłącza napowietrznego z przewodów izolowanych typu AsXSn lub podobnych o przekroju do 2x25 mm ² , z udziałem podnośnika samochodowego							
3,00 przewód							
Krotność: 1,00							
Robocizna Razem	r-g	4,180	12,5400	0			
Przewody AsXSn-1 kV, 4x 25 mm ²	m	21,000	63,0000	0			
Hak wieszakowy mocny SOT 29	szt	2,000	6,0000	0			
Uchwyty końcowe typu SO 118	szt	2,000	6,0000	0			
Zacisk odgałęźny SM 1.11	szt	4,000	12,0000	0			
Zacisk odgałęźny SL 4.25	szt	4,080	12,2400	0			
Materiały pomocnicze 4,00 %	PLN		1 500,94	0			
Transport	m-g		12,6900	0			
Samochód wieżowy	m-g	1,530	4,5900	0			
				Wartość pozycji:			
				Wartość jednostkowa			
		Obmiar:					
		Koszty bezpośrednie:					
		Koszty zakupu:	%				
		Koszty pośrednie:					
		Razem:					
		Zysk:	%				
		Razem:					
Podsumowanie elementu							Razem

Skrócone zestawienie RMS

Zestawienie robocizny:

Lp.	W	Kod	Nazwa	Jedn.	Limit	Cena	Wartość KB
1	2	3	4	5	6	7	8
1.	0	396	Robotnik budowlany VI	r-g	49,3200		
2.	0	564	Elektromonter grupa IV	r-g	52,7600		
3.	0	999	Robocizna	r-g	421,8433		
4.	0	999	Robocizna	r-g	22,2300		
5.	0	999(1)	Robocizna	r-g	525,9160		
6.	0	999(4)	Robocizna Razem	r-g	141,7400		
			Robocizna pomocnicza				
			Razem:		1 213,8093		

Zestawienie materiałów:

Lp.	W	Kod	Nazwa	Jedn.	Limit	Cena	Wartość KB
1	2	3	4	5	6	7	8
1.	0	000033	Inwentaryzacja geodezyjna	m	2,0000		
2.	1	000033-utylizacja	Utylizacja słupów żelbetowych za m3	szt	18,0000		
3.	0	000034	Koszty zajęcia pasa drogowego oraz opracowanie dokumentacji organizacji ruchu	m	2,0000		
4.	0	1120005	Bednarka ocynkowana 25x4 mm	m	142,3600		
5.	0	1343908	Zamki Master Kej do złącza bez klucza	szt	2,0000		
6.	0	1352698	Tabliczki numeracyjne	szt	20,0000		
7.	0	1601804	Piasek	m3	19,8000		
8.	0	2370601	Beton zwykły B- 7,5	m3	2,7000		
9.	1	6803809	Śruby stalowe z łbem i nakrętką M 16/400	kg	26,0000		
10.	1	7010234	Element ustoju Eu-2p	szt	36,0000		
11.	0	7010471-C	Ogranicznik przepięć ASA 440/10B+F2+K	szt	24,0000		
12.	0	7056326	Tabliczki ostrzegawcze	szt	2,0000		
13.	0	7490103	Uchwyty odciągowe, SO34.95, linia 4x70-95mm2	szt	14,6100		
14.	1	7491099(2)	Uchwyty przelotowe SO 140.02	szt	24,5000		
15.	0	7492099	Uchwyty dystansowe typu SO	szt	2,4000		
16.	0	7493131	Haki wieszakowe mocne, SOT 21/200	szt	37,3065		
17.	1	7493132	Hak wieszakowy mocny SOT 29	szt	6,0000		
18.	1	7493199	Haki wieszakowe nakrętkowe SOT 39	szt	22,4500		
19.	1	7495102	Zacisk odgałęźny SM 1.11	szt	12,0000		
20.	0	7495113	Zacisk odgałęźny SL 4.25	szt	12,2400		
21.	1	7495199(2)	Zaciski odgałęźne typu SL	szt	104,3400		
22.	1	7496201	Zaciski uziemiające typu ST208.57	szt	7,0000		
23.	1	7501030	Wkładki bezpiecznikowe NH-2/gF 80A	szt	6,0000		
24.	1	7501042	Wkładki bezpiecznikowe NH3 - gTr 91A	szt	3,0000		
25.	0	7590498	Objemki mocujące kabel	szt	6,0000		
26.	0	7590802	Pręty stalowe ocynk ogniowy UP 16/1500 dług. 1,5 m	szt	81,2000		
27.	0	7590833	Groty do uziemień prętowych fi 16 mm	szt	9,5700		
28.	0	7590853	Głowice do uziemień prętowych fi 16 mm	szt	8,7000		
29.	0	7602211	Zacisk krzyżowy UKU 16/40/2	szt	29,0000		
30.	1	7754199	Rozdzielnice szafowe napowietrzne RS-W 4/8Al	kpl	1,0000		
31.	1	7839999(2)	Uchwyty końcowe typu SO 118	szt	6,0000		
32.	1	7918135	Przewód al.sam.AsXSn 4x 50 mm2,0,6/1kV	m	390,1875		
33.	0	7918135	Przewód al.sam.AsXSn 4x 70 mm2,0,6/1kV	m	1 419,2420		
34.	0	7918135-50	Przewód al.sam.AsXSn 4x 50 mm2,0,6/1kV	m	11,8800		
35.	0	7953041	Przewody AsXSn-1 kV, 4x 25 mm2	m	63,0000		
36.	1	8099999(2)	Kabel YAKXS 1x20 mm2	m	56,0000		
37.	1	8120403	Żerdzie żelbetowe dla słupów typu ŻN-12/300	szt	13,0000		
38.	1	8120720	Żerdzie strunobetonowe wirowane E-12/10	szt	9,0000		

1	2	3	4	5	6	7	8
39.	1	8120720(10)	Żerdzie strunobetonowe wirowane E-12/10	szt	3,0000		
40.	1	8120720(2)	Żerdzie strunobetonowe wirowane E-12/10	szt	5,0000		
41.	1	8120737-15	Żerdzie strunobetonowe wirowane E-12/12	szt	1,0000		
42.	0	8130314	Płyty żelbetowe ustojowe U- 85	szt	26,0000		
43.	0	8130315	Płyty żelbetowe ustojowe U-130	szt	36,0000		
44.	0	8130499	Płyty żelbetowe stopowe dla słupów n/n	szt	18,0000		
45.	0	W000004	Tabliczka opisowa stacji i nazwy obwodów	szt	2,0000		
46.	0	W000005	koncówka 4-palczasta zabezpieczająca	szt	2,0000		
			Materiały pomocnicze				
			Razem:				

Zestawienie sprzętu:

Lp.	W	Kod	Nazwa	Jedn.	Limit	Cena	Wartość KB
1	2	3	4	5	6	7	8
1.	0	11100	Koparka gąsienicowa	m-g	5,4420		
2.	0	11111	Kop-spych.na p.ciąg.0,15m3 (1)	m-g	2,3400		
3.	0	11131	Koparka1-nacz.kołowa 0,25m3(1)	m-g	0,9100		
4.	0	31100	Żuraw samochodowy	m-g	16,7000		
5.	0	31100(1)	Żuraw samochodowy (1)	m-g	54,5555		
6.	0	31116	Żuraw samochodowy 7-10 t	m-g	39,0960		
7.	0	39000	Środek transportowy (1)	m-g	36,3883		
8.	0	39000	Środek transportowy (1)	m-g	1,5700		
9.	0	39000(1)	Środek transportowy (1)	m-g	15,5856		
10.	0	39100	Ciągnik kołowy (1)	m-g	2,6955		
11.	0	39114	Ciągnik kołowy 18kW (1)	m-g	0,0360		
12.	0	39124	Ciągnik kołowy 90-110 KM	m-g	28,0800		
13.	0	39510	Samochód dostawczy	m-g	0,2936		
14.	0	39650	Przyczepa dłużycowa	m-g	16,5000		
15.	0	39651	Przyczepa dłuż.do sam.do 4,5t	m-g	5,2000		
16.	0	39653	Przyczepa dłużycowa do 10 t	m-g	56,1600		
17.	0	39911	Samochód wieżowy	m-g	4,5900		
18.	0	39912	Podnośnik montaż.PHM samochod.	m-g	12,2070		
19.	0	39912	Podnośnik montażowy PHM samoch	m-g	1,1900		
20.	0	39912(1)	Podnośnik montażowy PHM samoch	m-g	45,3879		
21.	0	39970	Przyczepa do przewożenia kabli	m-g	0,0360		
22.	0	39970(1)	Przyczepa do przewożenia kabli	m-g	2,6955		
23.	0	39971	Przyczepa do przewoż.kabli 4t	m-g	7,5600		
24.	0	81111	Zespół prądotwórn.1-faz.2,5kVA	m-g	17,1100		
25.	0	TRANSPORT(1)	Transport	m-g	240,8900		
			Sprzęt pomocniczy				
			Razem:				