

KOSZTORYS NAKŁADCZY

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

45231400-9 Roboty budowlane w zakresie budowy linii energetycznych

NAZWA INWESTYCJI : Przyłączenie do sieci SN Elektrowni słonecznej PV Grab
ADRES INWESTYCJI : Grab gm. Czermin; Umowa nr KJ00539/26 z dn. 05.02.2026r. (ZN/302/404MZI/2026/2401352/1);
Nr identyfikacyjny zadania: OBI/44/2401352
INWESTOR : ENERGA-OPERATOR S.A. z/s w Gdańsku Oddział w Kaliszu
ADRES INWESTORA : Al. Wolności 8, 62-800 Kalisz
BRANŻA : inżynierska

Stawka roboczogodziny

Poz.: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13

Poziom cen

zł

NARZUTY

Zysk [Z]

% R, S

Koszty pośrednie [Kp]

% R+Z(R), S+Z(S)

koszty zakupu [Kz]

% Mwł

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT

zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania

Data zatwierdzenia

Lp.	Podsta- wa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1	45230000-8		Demontaż istn. stanowiska słupowego			
1 d.1	KNNR-W 9 1303-01		Demontaż izolatorów stojących na słupach stojących	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
2 d.1	KNNR-W 9 1303-03		Demontaż izolatorów łańcuchowych ŁPn, ŁO na słupach i stacji transformatorowej	szt.		
			6	szt.	6,000	
					RAZEM	6,000
3 d.1	KNNR-W 9 1304-08		Odkopanie i demontaż słupów żelbetowych rozkracznych sprzętem mechanicznym z zasypianiem wykopu - żerdzie ŻN dł. 12 m	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
2	45231400-9		Budowa stanowiska słupowego SN-15kV typu Ogoo-13,5/15 (E-13,5/15) fund.: Up-2a; hp: 9,90m; t=2,8m (ob. 2st.) nr 8			
4 d.2	KNNR 5 1415-02		Zabezpieczenie podziemnej części słupów	m ²		
			1	m ²	1,000	
					RAZEM	1,000
5 d.2	KNNR 5 1405-08 analogia		Montaż i stawianie słupów wirowanych jednożerdziowych z fundamentem blokowym o żerdzi do długości 13,5m	słup		
			1	słup	1,000	
					RAZEM	1,000
6 d.2	KNNR 5 0605-04		Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.8 m; kat. gruntu I-II	m		
			10	m	10,000	
					RAZEM	10,000
7 d.2	KNNR 5 0605-07		Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kat. I-II	m		
			16	m	16,000	
					RAZEM	16,000
8 d.2	KNNR 5 0611-01		Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 120 mm ² w wykopie	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
9 d.2	KNNR 5 1410-01 analogia		Montaż przewodów nieizolowanych o przekroju 35 mm ² linii napowietrznej	km/3 przew		
			0,1+0,1	km/3 przew	0,200	
					RAZEM	0,200
10 d.2	KNNR 5 0611-01		Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 120 mm ² w wykopie	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
11 d.2	KNNR-W 9 1315-07		Mocowanie tabliczek ostrzegawczych i numeracyjnych	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
12 d.2	KNNR 5 1304-01		Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
13 d.2	KNNR 5 1304-01 analogia		Badania i pomiary napięcia rażeniowego (pierwszy pomiar)	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
3			Prace towarzyszące nieujęte w katalogach robót			
14 d.3	kalk. własna		Obsługa geodezyjna	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
15 d.3	kalk. własna		Dostawa i obsługa agregatów prądotwórczych dla ograniczenia czasu wyłączeń: Agregaty prądotwórcze: 43-692 Grab agregat 8 godzin 65 kVA 43-678 Grab agregat 8 godzin 65 kVA	kpl.		

Lp.	Podsta- wa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
1	45230000-8	Demontaż istn. stanowiska słupowego						
1	KNNR-W 9	Demontaż izolatorów stojących na	szt.				2	
d.1	1303-01	słupach stojących						
	999	-- Robocizna --	r-g	0,200000				
	39561	-- Sprzęt --						
		Samochód skrzyniowy pow. 15-20 t	m-g	0,090000				
	39913	(1)						
		Podnośnik montażowy samochodowy hydrauliczny do 12 m (2)	m-g	0,120000				
		Razem pozycja 1					2,000	
2	KNNR-W 9	Demontaż izolatorów łańcuchowych	szt.				6	
d.1	1303-03	ŁPn, ŁO na słupach i stacji transformatorowej						
	999	-- Robocizna --	r-g	0,380000				
	39561	-- Sprzęt --						
		Samochód skrzyniowy pow. 15-20 t	m-g	0,090000				
	39913	(1)						
		Podnośnik montażowy samochodowy hydrauliczny do 12 m (2)	m-g	0,120000				
		Razem pozycja 2					6,000	
3	KNNR-W 9	Odkopanie i demontaż słupów żelbetonowych rozkracznychsprzętem mechanicznym z zasypianiem wykopu - żerdzie ŻN dł. 12 m	szt.				1	
d.1	1304-08							
	999	-- Robocizna --	r-g	11,400000				
	39561	-- Sprzęt --						
		Samochód skrzyniowy pow. 15-20 t	m-g	0,090000				
	39913	(1)						
		Podnośnik montażowy samochodowy hydrauliczny do 12 m (2)	m-g	0,120000				
	39653	Przyczepa dłuźycowa do samochodu 10 t	m-g	0,580000				
	39554	Samochód skrzyniowy z żurawikiem ładunkowym (HDS) pow. 10-15 t (1)	m-g	0,580000				
		Razem pozycja 3					1,000	
2	45231400-9	Budowa stanowiska słupowego SN-15kV typu Ogoo-13,5/15 (E-13,5/15) fund.: Up-2a; hp: 9,90m; t= 2,8m (ob. 2st.) nr 8						
4	KNNR 5 1415-02	Zabezpieczenie podziemnej części słupów	m ²				1	
d.2								
	999	-- Robocizna --	r-g	0,440000				
	0000000	-- Materiały --						
		materiały pomocnicze(od M)	%	2,500000				
	39561	-- Sprzęt --						
		Samochód skrzyniowy pow. 15-20 t	m-g	0,080000				
		(1)						
		Razem pozycja 4					1,000	
5	KNNR 5 1405-08	Montaż i stawianie słupów wirowanych jednożerdziowych z fundamentem blokowym o żerdzi do długości 13,5m	słup				1	
d.2	analogia							
	999	-- Robocizna --	r-g	21,700000				
	2370602	-- Materiały --						
		Beton zwykły C8/10 (B-10)	m ³	0,850000				
	8140111	Płyta stopowa 0,5x0,5x0,1 m	szt	1,000000				
		Płyta ustojowa P-2000	szt	2,000000				
	8130201	Płyta ustojowa U-0,85	szt	1,000000				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
		Obejma	szt	2,000000				
		Słup typu Ogo-13,5/15 fund.: Up-2a; hp: 9,9m; t=2,8m	szt.	1,000000				
		+ proj. rozłączniko-uziemnik typu RUN III 24/4 W-S-H A2						
		nr 440834 z napędem ręcznym w kier. istn. linii nap. SN-15kV w kier. istn. stacji SN/nn nr 43678;						
		+ proj. rozłączniko-uziemnik nr 443335 typu RUN III 24/4-100A W-S-H						
		z napędem ręcznym typu NR w kier. abonenckiej linii kablowej SN-15kV						
		Na zaciskach odpływowych proj. RUN III 24/4-100A W-S-H ustanowiono granicę stron w zakresie majątku i eksploatacji pomiędzy ENERGA-OPERATOR S.A. a podmiotem przyłączanym zgodnie z WP nr P/21/108554 z dn. 16.05.2022 r. Proj. ob. 2 st. w obie strony.						
	0000000	Kłódka MarterKey	szt.	2,000000				
		materiały pomocnicze(od M)	%	2,500000				
	39561	-- Sprzęt --						
		Samochód skrzyniowy pow. 15-20 t	m-g	3,790000				
	31124	(1)						
	39653	Zuraw samochodowy 18-20 t (1)	m-g	3,090000				
		Przyczepa dźwigowa do samochodu 10 t	m-g	0,860000				
Razem pozycja 5							1,000	
6 KNNR 5 0605-d.2 04		Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.8 m; kat. gruntu I-II	m				10	
	999	-- Robocizna --	r-g	1,100000				
	1120010	-- Materiały --						
		Bednarka stalowa ocynkowana 25mm x 4mm	kg	1,000000				
	7590610	Złącza kontrolne	szt	0,100000				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2,500000				
Razem pozycja 6							10,000	
7 KNNR 5 0605-d.2 07		Mechaniczne pogrążanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kat. I-II	m				16	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,377000				
	1124213	-- Materiały --						
		Pręty stalowe okrągłe ocynk. fi 16-20 mm	kg	1,000000				
	7590812	Złącza do uziemień prętowych fi 14,2mm	szt	0,937500				
	7590832	Grot do uziemień prętowych fi 14,2mm	szt	0,062500				
	7590852	Głowica do uziemień prętowych fi 14,2mm	szt	0,062500				
	7590857	Uchwyt krzyżowy stal-miedź. fi 14,2mm	szt	0,150000				
	6830315	Pasta uszczel. do połącz.gwint. (500g)	kg	0,062500				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2,500000				
	21812	-- Sprzęt --						
		Wibromłot elektryczny 4,50 kW	m-g	0,205000				
	39511	Samochód dostawczy do 0.90 t (1)	m-g	0,050000				
Razem pozycja 7							16,000	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
8 d.2	KNNR 5 0611-01	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 120 mm ² w wykopie	szt.				1	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,248000				
	72181	-- Sprzęt -- Spawarka spalinowa 300 A	m-g	0,124000				
Razem pozycja 8							1,000	
9 d.2	KNNR 5 1410-01 analogia	Montaż przewodów nieizolowanych o przekroju 35 mm ² linii napowietrznej	km/3 prze w.				0,1+0,1 = 0,200	
	999	-- Robocizna --	r-g	10,000000				
	0000000	-- Materiały -- materiały pomocnicze(od M) Uchwyt odciągowy SO 85	% szt	2,500000 30,000000				
	31124	-- Sprzęt -- Żuraw samochodowy 18-20 t (1)	m-g	1,300000				
	39913	Podnośnik montażowy samochodowy hydrauliczny do 12 m (2)	m-g	6,000000				
Razem pozycja 9							0,200	
10 d.2	KNNR 5 0611-01	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 120 mm ² w wykopie	szt.				1	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,248000				
	72181	-- Sprzęt -- Spawarka spalinowa 300 A	m-g	0,124000				
Razem pozycja 10							1,000	
11 d.2	KNNR-W 9 1315-07	Mocowanie tabliczek ostrzegawczych i numeracyjnych	szt				1	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,260000				
	8380199	-- Materiały -- tabliczka ostrzegawcza TO	szt	1,000000				
	1355099	tabliczka numeracyjna TID	szt	1,000000				
	0000000	tabliczka informacyjna TIN materiały pomocnicze(od M)	szt %	1,000000 4,000000				
Razem pozycja 11							1,000	
12 d.2	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemniającej (pierwszy pomiar)	szt.				1	
	999	-- Robocizna --	r-g	1,240000				
Razem pozycja 12							1,000	
13 d.2	KNNR 5 1304-01 analogia	Badania i pomiary napięcia rażeniowego (pierwszy pomiar)	szt.				1	
	999	-- Robocizna --	r-g	1,240000				
Razem pozycja 13							1,000	
3		Prace towarzyszące nieujęte w katalogach robót						
14 d.3	kalk. własna	Obsługa geodezyjna	kpl.				1	
Razem pozycja 14							1,000	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
15 d.3	kalk. własna	Dostawa i obsługa agregatów prądotwórczych dla ograniczenia czasu wyłączeń: Agregaty prądotwórcze: 43-692 Grab agregat 8 godzin 65 kVA 43-678 Grab agregat 8 godzin 65 kVA	kpl.				1	
Razem pozycja 15							1,000	
Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT								

Słownie:

PODSUMOWANIE

Demontaż istn. stanowiska słupowego				
	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
koszty zakupu [Kz]				
RAZEM				
OGÓŁEM				

Słownie:

PODSUMOWANIE

Budowa stanowiska słupowego SN-15kV typu Ogoo-13,5/15 (E-13,5/15) fund.: Up-2a; hp: 9,90m; t=2,8m (ob. 2st.) nr 8

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
koszty zakupu [Kz]				
RAZEM				
OGÓŁEM				

Słownie:

PODSUMOWANIE

Prace towarzyszące nieujęte w katalogach robót					
	RAZEM	Uproszczone	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM					
Zysk [Z]					
RAZEM					
Koszty pośrednie [Kp]					
RAZEM					
koszty zakupu [Kz]					
RAZEM					
OGÓŁEM					

Słownie:

CAŁY KOSZTORYS				
	RAZEM	Uproszczone	Robocizna	Materiały Sprzęt
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
koszty zakupu [Kz]				
RAZEM				
Materiały inwestora				
RAZEM				
OGÓŁEM				

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	Roboty inżynierskie (WP)	r-g	58,49		
				RAZEM	

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
1.	Bednarka stalowa ocynkowana 25mm x 4mm	kg	10,00		10,00			
2.	Beton zwykły C8/10 (B-10)	m³	0,85		0,85			
3.	Głowica do uziemień prętowych fi 14,2mm	szt	1,00		1,00			
4.	Grot do uziemień prętowych fi 14,2mm	szt	1,00		1,00			
5.	Kłódka MarterKey	szt.	2,00	2,00	0,00			
6.	Obejma	szt	2,00		2,00			
7.	Pasta uszczel. do łącz. gwint. (500g)	kg	1,00		1,00			
8.	Płyta stopowa 0,5x0,5x0,1 m	szt	1,00		1,00			
9.	Płyta ustojowa P-2000	szt	2,00		2,00			
10.	Płyta ustojowa U-0,85	szt	1,00		1,00			
11.	Pręty stalowe okrągłe ocynk. fi 16-20 mm	kg	16,00		16,00			
12.	Stup typu Ogoo-13,5/15 fund.: Up-2a; hp: 9,9m; t=2,8m + proj. rozłączniko-uziemnik typu RUN III 24/4 W-S-H A2 nr 440834 z napędem ręcznym w kier. istn. linii nap. SN-15kV w kier. istn. stacji SN/nn nr 43678; + proj. rozłączniko-uziemnik nr 443335 typu RUN III 24/4-100A W-S-H z napędem ręcznym typu NR w kier. abonenc- kiej linii kablowej SN-15kV Na zaciskach odpływowych proj. RUN III 24/4-100A W-S-H ustanowiono granicę stron w zakresie majątku i eksploatacji pomiędzy ENERGA-OPERATOR S.A. a podmiotem przyłączanym zgodnie z WP nr P/21/108554 z dn. 16.05.2022 r. Proj. ob. 2 st. w obie strony.	szt.	1,00		1,00			
13.	tabliczka informacyjna TIN	szt	1,00		1,00			
14.	tabliczka numeracyjna TID	szt	1,00		1,00			
15.	tabliczka ostrzegawcza TO	szt	1,00		1,00			
16.	Uchwyt krzyżowy stal-miedz. fi 14,2mm	szt	2,40		2,40			
17.	Uchwyt odciągowy SO 85	szt	6,00		6,00			
18.	Złącza kontrolne	szt	1,00		1,00			
19.	Złącza do uziemień prętowych fi 14,2mm	szt	15,00		15,00			
20.	materiały pomocnicze	zł						
						RAZEM		

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	Kłódka MarterKey	szt.	2,00		
RAZEM					

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	Podnośnik montażowy samochodowy hydrauliczny do 12 m (2)	m-g	2,28		
2.	Przyczepa dłuźycowa do samochodu 10 t	m-g	1,44		
3.	Samochód dostawczy do 0,90 t (1)	m-g	0,80		
4.	Samochód skrzyniowy pow. 15-20 t (1)	m-g	4,68		
5.	Samochód skrzyniowy z żurawikiem ładunkowym (HDS) pow. 10-15 t (1)	m-g	0,58		
6.	Spawarka spalinowa 300 A	m-g	0,25		
7.	Wibromłot elektryczny 4,50 kW	m-g	3,28		
8.	Żuraw samochodowy 18-20 t (1)	m-g	3,35		
				RAZEM	

Słownie: