

PRZEDMIAR

NAZWA INWESTYCJI : Budowa przyłącza kablowego SN 15kV - P/21/005973
ADRES INWESTYCJI : GOS Dębogórze
INWESTOR : PEWIK Gdynia Sp. z o.o.
ADRES INWESTORA : ul. Witomińska 29, 81-311 Gdynia
BRANŻA : roboty energetyczne

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Tomasz Jezierski
DATA OPRACOWANIA : 12.04.2023r.

Stawka roboczogodziny :

NARZUTY

Koszty pośrednie [Kp]	% Rbezp, Sbezp
Zysk [Z]	% $R + Kp(Rbezp)$, $S + Kp(Sbezp)$
VAT [V]	% $\Sigma(R + Kp(Rbezp) + Z(R), M, S + Kp(Sbezp) + Z(S))$

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT	:	zł
Podatek VAT	:	zł
Ogółem wartość kosztorysowa robót	:	zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
12.04.2023r.

Data zatwierdzenia

Opis i wyliczenia			j.m.	Poszcz	Razem			
Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
1		BUDOWA PRZYŁĄCZA SN 15KV ZASILANIE GOŚ DĘBOGÓRZE - proj. 3xNA2XS(FL)2Y 1x240/25/20kV - 251m						
1.1	KNR 2-25 0418-01	Słupki ograniczające z liną - budowa				szt.		
		200				szt.	200.000	
							RAZEM	200.000
1.2	KNNR 5 0701-05	Kopanie rowów dla kabli w sposób mechaniczny w gruncie kat. III-IV				m³		
		1*0.4*(133)				m³	53.200	
							RAZEM	53.200
1.3	KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m				m		
		Krotność = 2				m	133.000	
		133					RAZEM	133.000
1.4	KNNR 5 0702-05	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych mechanicznie w gruncie kat. III-IV				m³		
		1*0.4*(133)				m³	53.200	
							RAZEM	53.200
1.5	KNR 2-01 0236-02	Dodatek za zagęszczanie				m³		
		133*1*0.4				m³	53.200	
							RAZEM	53.200
1.6	KNNR 5 0707-05	Układanie kabli o masie do 5.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie				m		
		Krotność = 3				m	148.000	
		118+30					RAZEM	148.000
1.7	KNNR 5 0723-03	Przewiert mechaniczny dla rury SRS 160				m		
		27				m	27.000	
							RAZEM	27.000
1.8	KNNR 5 0723-03	Przewiert sterowany dla rury SRS-G160				m		
		43				m	43.000	
							RAZEM	43.000
1.9	KNR-W 5-10 0303-03	Układanie rur ochronnych z PCW o średnicy do 160 mm w wykopie				m		
		15				m	15.000	
							RAZEM	15.000
1.10	KNNR 5 0713-04	Układanie kabli o masie do 5.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych NA2XS(FL)2Y 1x240/25/20kV				m		
		Krotność = 3				m	85.000	
		15+27+43					RAZEM	85.000
1.11	KNNR 5 0717-08	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m przez wciąganie do rur osłonowych mocowanych na słupach betonowych				m		
		Krotność = 3				m	3.000	
		3					RAZEM	3.000
1.12	KNNR 5 0717-04	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m bezpośrednio na słupach betonowych				m		
		Krotność = 3				m	10.000	
		10					RAZEM	10.000
1.13	KNNR 5 0729-03	Głowice z taśm izolacyjnych na kablach energetycznych z żyłami aluminiowymi o przekroju żył 240 mm2 na napięcie do 20 kV				szt.		
		6				szt.	6.000	
							RAZEM	6.000
1.13'	KNR 13-25 1101-04	Tabliczki (opis obwodu)				szt.		
		2				szt.	2	
							RAZEM	2
1.14	KNNR 5 1302-01	Badanie linii kablowej S.N.				odc.		
		1				odc.	1.000	
							RAZEM	1.000
1.15	KNR 2-25 0418-02	Słupki ograniczające z liną - rozebranie				szt.		
		200				szt.	200.000	
							RAZEM	200.000
2	45231400-9	UKŁAD POMIAROWY						
2.1	KNR-W 5-08 0101-06	Montaż uchwytów pod rury winidururowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do konstrukcji				m		
		40				m	40.000	
							RAZEM	40.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
2.2	KNR-W 5-08 0101-06	Montaż uchwytów pod rury winidurowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do konstrukcji	m		
		20	m	20.000	
				RAZEM	20.000
2.3	KNR-W 5-08 0110-03	Rury winidurowe o średnicy do 37 mm układane n.t. na gotowych uchwytach	m		
		40	m	40.000	
				RAZEM	40.000
2.4	KNR-W 5-08 0110-03	Rury winidurowe o średnicy do 37 mm układane n.t. na gotowych uchwytach	m		
		20	m	20.000	
				RAZEM	20.000
2.5	KNR-W 5-08 0207-02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm ² wciągane do rur	m		
		20	m	20.000	
				RAZEM	20.000
2.6	KNR-W 5-08 0207-02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm ² wciągane do rur	m		
		20	m	20.000	
				RAZEM	20.000
2.7	KNR-W 5-08 0207-02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm ² wciągane do rur	m		
		20	m	20.000	
				RAZEM	20.000
2.8	KNR-W 5-08 0405-08	Montaż obudów tablic rozdzielczych o powierzchni ponad 0.80 m ²	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
2.9	KNR-W 5-08 0403-08	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 20 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia (il. otworów mocujących do 4)	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
2.10	KNR-W 5-08 0403-08	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 20 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia (il. otworów mocujących do 4)	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
2.11	KNR 5-08 0212-02	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-12/Al-20 mm ²) układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania	m		
		30	m	30.000	
				RAZEM	30.000
2.12		Sprawdzenie i podłączenie układu pomiarowego	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
3		OBWODY WTRÓRNE I EAZ			
3.1	KNNR-W 9 0302-01	Demontaż przewodów kabelkowych	m		
		30	m	30.000	
				RAZEM	30.000
3.2	KNNR-W 9 0204-03	Demontaż aparatów elektrycznych o masie 5-10 kg	szt.		
		10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
3.3	KNR-W 5-08 0101-06	Montaż uchwytów pod rury winidurowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do konstrukcji	m		
		10	m	10.000	
				RAZEM	10.000
3.4	KNR-W 5-08 0110-03	Rury winidurowe o średnicy do 37 mm układane n.t. na gotowych uchwytach	m		
		10	m	10.000	
				RAZEM	10.000
3.5	KNR-W 5-08 0207-02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm ² wciągane do rur	m		
		20	m	20.000	
				RAZEM	20.000
3.6	KNR-W 5-08 0226-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych listwach i kanałach elektroinstalacyjnych	m		
		30	m	30.000	
				RAZEM	30.000
3.7	KNR-W 5-08 0226-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych listwach i kanałach elektroinstalacyjnych	m		
		30	m	30.000	
				RAZEM	30.000
3.8	KNNR-W 9 1106-05	Wycinanie otworów pod osprzęt i aparaty elektryczne w podłożu metalowym o gr. do 3 mm	cm.ob w.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		30	cm.ob w.	30.000	
				RAZEM	30.000
3.9	KNR 5-08 0402-03	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 5 kg bez częściowego rozebrania i podłączenia (il. otworów mocujących do 2)	szt.		
		12	szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
3.10	KNNR-W 9 1110-06	Malowanie schematów elektrycznych o szer. paska 0,5-2,0 cm	m		
		2	m	2.000	
				RAZEM	2.000
3.11	KNR 5-08 0814-01	Montaż końcówek przez zaciskanie - przekrój żył do 6 mm ²	szt.		
		200	szt.	200.000	
				RAZEM	200.000
3.12	KNR 5-08 0812-01	Podłączenie przewodów pojedynczych w izolacji polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 2.5 mm ²)	szt.		
		200	szt.	200.000	
				RAZEM	200.000
3.13		Zaprogramowanie sterownika pola	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
3.14		Sprawdzenie podłączenia i działania układu	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
3.15	KNR-W 5-08 0901-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, pierwszy pomiar	pomiar		
		4	pomiar	4.000	
				RAZEM	4.000
3.16	KNR-W 5-08 0902-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - pierwszy	pomiar		
		4	pomiar	4.000	
				RAZEM	4.000

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Z	Uproszczone	RAZEM
1	BUDOWA PRZYŁĄCZA SN 15KV ZASILANIE GOŚ DĘBOGÓRZE - proj. 3xNA2XS(FL)2Y 1x240/25/20kV - 251m							
2	UKŁAD POMIAROWY							
3	OBWODY WTRÓRNE I EAZ							
	RAZEM netto							
	VAT							
	Razem brutto							

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	677.8379		
RAZEM					

Słownie:

L p.	Nazwa	Jm	Ilość	II inw.	II wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Do- staw- ca	Ce- na do- staw- cy	Ra- bat ma- kсы- ma- lny	Ra- bat za- sto- so- wa- ny
1.	Bale iglaste obrzynane gr.50-100mm kl.III	m ³	0.1470		0.1470							
2.	Bezpiecznik WBP 20 0,5A	szt.	3.0000		3.0000							
3.	farba olejna	dm ³	0.0800		0.0800							
4.	folia kalandrowana z PCW uplastycz- nionego grub.powyżej 0.4-0.6 mm gat.I/II'	m ²	186.480 0		186.480 0							
5.	Głowice kablowe CAE-I 24kV 70-240	kpl.	6.0000		6.0000							
6.	Głowice kablowe CHE-F 24kV 70-240	kpl.	6.0000		6.0000							
7.	Gniazdo 230V 1f 10A podwójne	szt.	1.0000		1.0000							
8.	Kab.Al.us.pr.i wz.NA2XS(FL)2Y 1x240/25/20kV	m	767.520 0		767.520 0							
9.	Kabel YKSY 5x1,5mm ²	m	41.6000		41.6000							
10.	Kabel YKSY 7x2,5mm ²	m	20.8000		20.8000							
11.	kolanko DKF160T	szt.	20.0000		20.0000							
12.	Końcówka kablowa 150x10 ALU-F	szt.	6.0000		6.0000							
13.	końcówki kablowe	szt.	206.000 0		206.000 0							
14.	Krawędziaki iglaste kl.III	m ³	0.2940		0.2940							
15.	Lampka kontrolna LED zielony/czer- wony 220V DC	szt.	1.0000		1.0000							
16.	Licznik Pozyton sQAB	szt.	1.0000		1.0000							
17.	Listwa pomiarowa WAGO LPW 847- 297/060-2000	szt.	2.0000		2.0000							
18.	listwy zaciskowe	szt.	180.000 0		180.000 0							
19.	Moduł UKI	szt.	1.0000		1.0000							
20.	Opaska kablowa OKI - ocechowana'	szt.	224.300 0		224.300 0							
21.	Palczatka termokurczliwa 3-palcza- sta AKR 5	szt.	1.0000		1.0000							
22.	Piaski do nawierzchni drogowych na- turalne'''	m ³	14.8960		14.8960							
23.	Przekładnik napięciowy TJC 5 17,5kV z podstawą bezpiecznikową poziomą (opcja 2) 15/23 // 0,1/23 / 0,1/23 / 0,1/ 23 kV/kV 5VA kl.0,2, 5VA 3P, 5VA 3P	szt.	3.0000		3.0000							
24.	Przekładnik prądowy TPU 60.11 60//5/ 5/5 A/A 0,2s FS5 10VA, 0,2s FS5 10VA, 5P10 15VA lth=12,5kA ldyn= 31,5kA	szt.	3.0000		3.0000							
25.	Przewód F/UTP 2x4x0,5mm ²	m	20.8000		20.8000							
26.	Przewód F/UTP 2x4x0,5mm ²	m	31.2000		31.2000							
27.	przewód Lgy 1,5mm ² 750V	m	31.2000		31.2000							
28.	przewód Lgy 2,5mm ² 750V	m	31.2000		31.2000							
29.	rura AROT BE 160 mm ²	m	3.0000		3.0000							
30.	rura AROT SRS-G fi 160	m	44.7200		44.7200							
31.	rura AROT SRS fi 160	m	28.0800		28.0800							
32.	rura DVK fi 160	m	15.6000		15.6000							
33.	rura termokurczliwa RDM 175/90	szt.	24.0000		24.0000							
34.	rury instalacyjne RL25 odporna na UV	m	20.8000		20.8000							
35.	rury instalacyjne RL32 odporna na UV	m	52.0000		52.0000							
36.	słupki oznaczeniowe typu SO 115x20x30 cm'	szt.	6.6600		6.6600							
37.	słupki stalowe'	szt.	20.0000		20.0000							
38.	Sterownik pola P5F30	szt.	1.0000		1.0000							
39.	Styk pomocniczy	szt.	4.0000		4.0000							
40.	Tablica pomiarowa 1055x635mm	szt.	1.0000		1.0000							
41.	Tabliczka identyfikacyjna (opis obwo- du)'	szt.	2.0000		2.0000							
42.	taśma odgradzająca - ostrzegawcza'	m	400.000 0		400.000 0							
43.	uchwyt U1 dla 3 kabli	szt.	9.0000		9.0000							
44.	uchwyty RKs-1	szt.	30.0000		30.0000							
45.	uchwyty uniwersalne typu UKU	szt.	6.0000		6.0000							
46.	uchwyty UZ25	szt.	42.0000		42.0000							
47.	uchwyty UZ32	szt.	105.000 0		105.000 0							
48.	Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN)	kg	26.7300		26.7300							

L p.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	War-tość	Grupa	Do-staw-ca	Ce-na do-staw-cy	Ra-bat ma ksy-ma lny	Ra-bat za-sto-so-wa-ny
49.	Wyłącznik nadprądowy B 6A 4P 15kA	szt.	3.0000		3.0000							
50.	Wyłącznik nadprądowy B10 2p	szt.	1.0000		1.0000							
51.	Wyłącznik nadprądowy C 0,5A 1P	szt.	1.0000		1.0000							
52.	Wyłącznik nadprądowy C 0,5A 3P	szt.	1.0000		1.0000							
53.	złączki	szt.	28.7000		28.7000							
54.	materiały pomocnicze	zł										
						RAZEM						

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	Dźwignik przesuwany ręczny 30t	m-g	43.7500		
2.	Koparko-ładowacz samobieżny 0,5-0,6	m-g	21.3034		
3.	Pompa wysokociśn. elektr. 250atm	m-g	43.7500		
4.	przyczepa do przewożenia kabli	m-g	3.3909		
5.	Samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	1.7085		
6.	Samochód dostawczy do 0.9 t	m-g	8.8604		
7.	Samochód samowyładowczy do 5t	m-g	2.3035		
8.	spawarka	m-g	6.1250		
9.	Ubiornik spaliny 200 kg	m-g	7.3416		
10.	zestaw wiertniczy z napędem splinowym, sterowany	m-g	43.7500		
11.	Zuraw samochodowy do 5-6 t	m-g	3.3909		
				RAZEM	

Słownie: