KOSZTORYS NAKŁADCZY

NAZWA INWESTYCJI : Częściowa rozbiórka istniejącego napowietrznego obiektu liniowego SN oraz budowa kablowej sieci elektroenergetycznej 15kV - ETAP 3
ADRES INWESTYCJI : gmina Zduny, powiat krotoszyński; woj.wielkopolskie,
INWESTOR : ENERGA-OPERATOR S.A.
ADRES INWESTORA : ul. Marynarki Polskiej 130, 80-557 Gdańsk
BRANŻA : inżynieryjna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE :

Stawka roboczogodziny :
Poz.: 1.1.1.1, 1.1.1.2, 1.1.1.3, 1.1.1.4, 1.1.1.5, 1.1.2.1, 1.1.2.2, 1.1.2.3, 1.1.2.4, 1.1.2.5, 1.1.2.6, 1.1.2.7, 1. : zł
1.2.8, 1.1.2.9, 1.1.2.10, 1.1.2.11, 1.1.2.12, 1.1.2.13, 1.1.2.14, 1.1.2.15, 1.2.1, 1.2.2, 1.2.3, 1.2.4, 1.2.5, 1.2.
6, 1.2.7, 1.2.8, 1.2.9, 1.2.10, 1.3.1, 1.3.2, 2.1, 2.2, 3.2
Poziom cen :

NARZUTY
Koszty zakupu [Kz] ..... % Mwł
Koszty pośrednie [Kp] ..... % R, S
Zysk [Z] ..... % R+Kp(R), S+Kp(S)

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : zł
Słownie:

WYKONAWCA : INWESTOR :

Data opracowania Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		**Sieć średniego napięcia 15kV**			
1.1		**Sieć napowietrzna SN**			
1.1.1		**Demontaż**			
1.1.1.1	KNNR-W 9 1301-03	Demontaż przewodów nieizolowanych o przekroju 35-70 mm2 na słupach żelbetowych 1,113	km/3 przew. km/3 przew.	1,113	
				RAZEM	1,113
1.1.1.2	KNNR-W 9 1304-02	Odkopanie i demontaż słupów żelbetowych pojedyńczych sprzętem mechanicznym z zasypaniem wykopu Krotność = 8 1	szt. szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
1.1.1.3	KNNR-W 9 1304-08	Odkopanie i demontaż słupów żelbetowych rozkracznychsprzętem mechanicznym z zasypaniem wykopu Krotność = 7 1	szt. szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
1.1.1.4	KNNR-W 9 1307-01	Rozmontowanie słupów żelbetowych zdemontowanych pojedyńczych Krotność = 8 1	szt. szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
1.1.1.5	KNNR-W 9 1307-0300	Rozmontowanie słupów zdemontowanych rozkracznych Krotność = 7 1	szt szt	1,000	
				RAZEM	1,000
1.1.1.6		Utylizacja zdemontowanych materiałów (słup żelbetowy, izolatory, elementy konstrukcyjne) Krotność = 15 1	szt. szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
1.1.2		**Budowa**			
1.1.2.1	KNNR 5 1402-0311	Wykopy mechaniczne wykonane koparką pod słupy wirowane jednożerdziowe, z deskowaniem 1	stan. stan.	1,000	
				RAZEM	1,000
1.1.2.2	KNNR 5 1405-0300	Montaż i stawianie słupów wirowanych jednożerdziowych, z ustojem prefabrykowanym 1	szt. szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
1.1.2.3	KNNR 5 1407-0800	Montaż izolatorów łańcuchowych o oznaczeniu ŁO2/2, na słupach i stacji transformatorowej 3	szt. szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
1.1.2.4	KNNR 5 1415-0200	Roboty różne. Zabezpieczenie podziemnej części słupów 11,19	m2 m2	11,190	
				RAZEM	11,190
1.1.2.5	KNR 5-12 0404-0400	Montaż układów odłącznikowych z demontażu 1	szt. szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
1.1.2.6	KNNR 5 1408-0	Montaż ograniczników przepięć na słupach 3	kpl. kpl.	3,000	
				RAZEM	3,000
1.1.2.7	KNNR-W 9 1315-0700	Mocowanie tabliczek ostrzegawczych TO 1	słup słup	1,000	
				RAZEM	1,000
1.1.2.8	KNNR-W 9 1315-0701	Mocowanie tabliczek identyfikacyjnych TID dla słupa 1	słup słup	1,000	
				RAZEM	1,000
1.1.2.9	KNNR-W 9 1315-0701	Mocowanie tabliczek identyfikacyjnych TID dla kabla 1	słup słup	1,000	
				RAZEM	1,000
1.1.2.10	KNNR-W 9 1315-0701	Mocowanie tabliczek identyfikacyjnych TID dla łącznika 1	słup słup	1,000	
				RAZEM	1,000

Norma PRO Wersja 4.80 Nr seryjny: 6839 Użytkownik: Borusiak Andrzej

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1.1. 2.11	KNNR-W 9 1315-0701	Mocowanie tabliczek oznaczenia faz	słup		
		1	słup	1,000	
				RAZEM	1,000
1.1. 2.12	KNNR 5 0603-0	Przewody uziemiające i wyrównawcze na słupach (bednarka o przekroju do 200 mm2)	m		
		17	m	17,000	
				RAZEM	17,000
1.1. 2.13	KNNR 5 0605-05	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.8 m; kat.gruntu III	m		
		13,5	m	13,500	
				RAZEM	13,500
1.1. 2.14	KNNR 5 0605-08	Mechaniczne pogrążanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kat.III	m		
		12*1,5	m	18,000	
				RAZEM	18,000
1.1. 2.15	KNNR 5 1410-01	Montaż przewodów nieizolowanych linii napowietrznej	km/3 przew.		
		0,083	km/3 przew.	0,083	
				RAZEM	0,083
1.2		**Sieć kablowa SN**			
1.2. 1	KNNR 5 0701-0501	Kopanie rowów dla kabli mechanicznie koparko-spycharką na podwoziu ciągnika spychowego 0,15 m3. Grunt kategorii III-IV - szerokość rowu 0,6m	m3		
		391*0,6*1	m3	234,600	
				RAZEM	234,600
1.2. 2	KNNR 5 0705-0300	Ułożenie rur osłonowych o średnicy do 200 mm - rura HDPE 160	m		
		51	m	51,000	
				RAZEM	51,000
1.2. 3	KNNR 5 0706-0200	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,6 m	m		
		(391)*2	m	782,000	
				RAZEM	782,000
1.2. 4	KNNR 5 0713-0400	Układanie kabli o masie do 3 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych	m		
		(382)*3	m	1 146,000	
				RAZEM	1 146,000
1.2. 5	KNNR 5 0707-03	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie	m		
		(351)*3	m	1 053,000	
				RAZEM	1 053,000
1.2. 6	KNNR 5 0702-0500	Zasypywanie mechaniczne rowów dla kabli. Grunt kategorii III-IV	m3		
		391*0,6*0,75	m3	175,950	
				RAZEM	175,950
1.2. 7	KNR 2-01 0236-0200	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi. Grunt spoisty kategorii III-IV (B.l.nr 8/96)	m3		
		391*0,6*0,75	m3	175,950	
				RAZEM	175,950
1.2. 8	KNNR 5 0723-03	Przewierty/przeciski sterowane o śr.160 mm pod obiektami	m		
		27+13+342	m	382,000	
				RAZEM	382,000
1.2. 9	KNNR 5 0728-0200	Głowice małogabarytowe na kablach na napięcie do 30 KV 1- żyłowych o przekroju do 240 mm2 Krotność = 3	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
1.2. 10	KNR 5-10 0412-06	Montaż muf przelotowych z taśm izolacyjnych na kablach energetycznych jednożyłowych z Al, o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, kabel do 20˜kV, do 240˜mm2	kpl		
		1	kpl	1	
				RAZEM	1
1.3		**Doposażenie stacji**			
1.3. 1	KNR 5-26 0510-0500	Wprowadzenie kabla do szafy - analogia podłączenie projektowanego kabla pod rozdzielnice SN	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
1.3. 2	KNNR 5 0114-08	Uszczelnienie przejścia kabli do budynku metodą termokurczliwą - wejście kabli do stacji	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
2		**Pomiary**			
2.1	KNP 18 1346-01.12	Pomiar rezystancji uziemienia słupa linii elektroenergetycznej i stacji transformatorowej Krotność = 2	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
2.2	KNP 18-13 1328-0105	Linie kablowe o napięciu do 30 kV Krotność = 2	odci-nek		
		1	odci-nek	1,000	
				RAZEM	1,000
3		**Obsługa i koordynacja administracyjno-prawna**			
3.1	Kalkulacja własna	Obsługa geodezyjna	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
3.2	KNR 2-21 0101-0100	Oczyszczenie terenu z resztek budowlanych,gruzu śmieci. Zebranie i złożenie zanieczyszczeń w pryzmy - uporządkowanie terenu po budowie Krotność = 20	m^2		
		4,6	m^2	4,600	
				RAZEM	4,600
3.3	Kalkulacja własna	Koszty związane z zajęciem pasa drogowego	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
3.4	Kalkulacja własna	Koszty związane z robotami na terenie zamkniętym	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
3.5	Kalkulacja własna	Koszty związane z odbiorem i składowaniem odpadów na wysypisku Krotność = 20	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
3.6	Kalkulacja własna	Koszty związane z ustanowieniem odszkodowania za wyrządzone straty i przywróceniem do stanu pierwotnego Krotność = 15	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
3.7		45-064 Zduny 3 godziny agregat 250 kVA 45-139 Zduny 3 godziny agregat 250 kVA	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000

Norma PRO Wersja 4.80 Nr seryjny: 6839 Użytkownik: Borusiak Andrzej

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1		**Sieć średniego napięcia 15kV**						
1.1		**Sieć napowietrzna SN**						
1.1.1		**Demontaż**						
1.1.1.1	KNNR-W 9 1301-03	Demontaż przewodów nieizolowanych o przekroju 35-70 mm2 na słupach żelbetowych obmiar = 1,113 km/3 przew.	km/3 przew.					
		-- R --						
1*		robocizna 58,1 r-g/km/3 przew.	r-g	64,66530				
		-- S --						
2*		środek transportowy 12,72 m-g/km/3 przew.	m-g	14,15736				
3*		żuraw samochodowy 0,69 m-g/km/3 przew.	m-g	0,76797				
4*		przyczepa skrzyniowa 12,72 m-g/km/3 przew.	m-g	14,15736				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
1.1.1.2	KNNR-W 9 1304-02	Odkopanie i demontaż słupów żelbetowych pojedyńczych sprzętem mechanicznym z zasypaniem wykopu Krotność = 8 obmiar = 1 szt.	szt.					
		-- R --						
1*		robocizna 5,86*8=46,88 r-g/szt.	r-g	46,88000				
		-- S --						
2*		żuraw samochodowy 2,26*8=18,08 m-g/szt.	m-g	18,08000				
3*		przyczepa dłużycowa 0,58*8=4,64 m-g/szt.	m-g	4,64000				
4*		środek transportowy 2,84*8=22,72 m-g/szt.	m-g	22,72000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
1.1.1.3	KNNR-W 9 1304-08	Odkopanie i demontaż słupów żelbetowych rozkracznychsprzętem mechanicznym z zasypaniem wykopu Krotność = 7 obmiar = 1 szt.	szt.					
		-- R --						
1*		robocizna 11,4*7=79,8 r-g/szt.	r-g	79,80000				
		-- S --						
2*		środek transportowy 4,92*7=34,44 m-g/szt.	m-g	34,44000				
3*		żuraw samochodowy 4,48*7=31,36 m-g/szt.	m-g	31,36000				
4*		przyczepa dłużycowa 1,18*7=8,26 m-g/szt.	m-g	8,26000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
1.1.1.4	KNNR-W 9 1307-01	Rozmontowanie słupów żelbetowych zdemontowanych pojedyńczych Krotność = 8 obmiar = 1 szt.	szt.					
		-- R --						
1*		robocizna 2,5*8=20 r-g/szt.	r-g	20,00000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
1.1.1.5	KNNR-W 9 1307-0300	Rozmontowanie słupów zdemontowanych rozkracznych Krotność = 7 obmiar = 1 szt	szt					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 6*7=42 r-g/szt	r-g	42,00000				
Razem koszty bezpośrednie: Cena jednostkowa:								
1.1. 1.6		Utylizacja zdemontowanych materiałów (słup żelbetowy, izolatory, elementy konstrukcyjne) Krotność = 15 obmiar = 1 szt.	szt.					
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

Demontaż

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

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.1.2		**Budowa**						
1.1. 2.1	KNNR 5 1402-0311	Wykopy mechaniczne wykonane koparką pod słupy wirowane jednożerdziowe, z deskowaniem obmiar = 1 stan.	stan.					
		-- R --						
1*		robocizna 1,43*0,955=1,36565 r-g/stan.	r-g	1,36565				
		-- M --						
2*		Deski iglaste obrzynane grubości 28-45 mm, kl. III 0,016 m3/stan.	m3	0,01600				
3*		Materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,50000				
		-- S --						
4*		Koparko-spycharka 0,15 m3 0,9 m-g/stan.	m-g	0,90000				
5*		Środek transportowy 1,11 m-g/stan.	m-g	1,11000				
6*		Przyczepa skrzyniowa 1,11 m-g/stan.	m-g	1,11000				
Razem koszty bezpośrednie: Cena jednostkowa:								
1.1. 2.2	KNNR 5 1405-0300	Montaż i stawianie słupów wirowanych jednożerdziowych, z ustojem prefabrykowanym obmiar = 1 szt.	szt.					
		-- R --						
1*		robocizna 21,1 r-g/szt.	r-g	21,10000				
		-- M --						
2*		Poprzecznik krańcowy 1 szt./szt.	szt.	1,00000				
3*		Żerdź wirowana E13,5/25 1 szt./szt.	szt.	1,00000				
4*		Połączenie skręcane do SFP 133 1 szt/szt.	szt	1,00000				
5*		Płyta Fundamentu PS-200 2 szt/szt.	szt	2,00000				
6*		Płyta ustojowa U-85 1 szt/szt.	szt	1,00000				
7*		płyta stopowa 0,5x0,5 m 1,02 szt./szt.	szt.	1,02000				
8*		Materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,50000				
		-- S --						
9*		Żuraw samochodowy 2,97 m-g/szt.	m-g	2,97000				
10*		Środek transportowy 3,68 m-g/szt.	m-g	3,68000				
11*		Przyczepa dłużycowa 0,8 m-g/szt.	m-g	0,80000				
Razem koszty bezpośrednie: Cena jednostkowa:								
1.1. 2.3	KNNR 5 1407-0800	Montaż izolatorów łańcuchowych o oznaczeniu ŁO2/2, na słupach i stacji transformatorowej obmiar = 3 szt.	szt.					
		-- R --						
1*		robocizna 0,57 r-g/szt.	r-g	1,71000				
		-- M --						
2*		Łącznik orczykowy dwurzędowy 38253/SN 2 szt./szt.	szt.	6,00000				
3*		Łącznik dwuuchowy płaski 3521/SN 2 szt./szt.	szt.	6,00000				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		Wieszaki śrubowo-kabłąk. 41111A 1 szt./szt.	szt.	3,00000				
5*		Uchwyty odciągowy SO255S 1 szt./szt.	szt.	3,00000				
6*		Osłona uchwytu SP63.3 2 szt./szt.	szt.	6,00000				
7*		Izolatory kompozytowy liniowy 2 szt./szt.	szt.	6,00000				
8*		Materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,50000				
		-- S --						
9*		Środek transportowy 0,21 m-g/szt.	m-g	0,63000				
10*		Podnośnik montaż.PHM samochod. 0,32 m-g/szt.	m-g	0,96000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
1.1. 2.4	KNNR 5 1415-0200	Roboty różne. Zabezpieczenie podziemnej części słupów obmiar = 11,19 m^2	m^2					
		-- R --						
1*		robocizna 0,44 r-g/m^2	r-g	4,92360				
		-- M --						
2*		Lepik asfaltowy 5,4 kg/m^2	kg	60,42600				
3*		Roztwór asfaltowy do gruntowania 0,69 kg/m^2	kg	7,72110				
4*		Materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,50000				
		-- S --						
5*		Środek transportowy 0,08 m-g/m^2	m-g	0,89520				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
1.1. 2.5	KNR 5-12 0404-0400	Montaż układów odłącznikowych z demontażu obmiar = 1 szt.	szt.					
		-- R --						
1*		robocizna 14,6115*0,955=13,95398 r-g/szt.	r-g	13,95398				
		-- M --						
2*		Zestaw napędu z demontażu 1 szt./szt.	szt.	1,00000				
3*		Rozłącznik z demontażu 1 szt./szt.	szt.	1,00000				
4*		Kłódka z wkładką MasterKEY 1 szt	szt	1,00000				
5*		Konstrukcja pod odłącznik z demontażu 1 szt./szt.	szt.	1,00000				
		-- S --						
6*		Żuraw samochodowy 5-6 t 0,4 m-g/szt.	m-g	0,40000				
7*		Samochód skrzyniowy do 5 t 2,55 m-g/szt.	m-g	2,55000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
1.1. 2.6	KNNR 5 1408-0	Montaż ograniczników przepięć na słupach obmiar = 3 kpl.	kpl.					
		-- R --						
1*		robocizna 4,13 r-g/kpl.	r-g	12,39000				
		-- M --						
2*		Ogranicznik przepięć z demontażu 1 szt./kpl.	szt.	3,00000				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		Obejmka OB-11 z demontażu 1 szt./kpl.	szt.	3,00000				
4*		Konstrukcja do ograniczników przepięć z demontażu 0,34 szt./kpl.	szt.	1,02000				
5*		Przewód alum. w izolacji 6,4 m/kpl.	m	19,20000				
6*		Zacisk odgałęźny przebijający izolację 3,06 szt./kpl.	szt.	9,18000				
7*		Koncówka kablowa CU do M12cg 0,7 szt./kpl.	szt.	2,10000				
8*		Śruba ocynkowana z 2 nakretkami 2 podkł. okr. i spręż. kl. 5.8 M12x70 1 szt./kpl.	szt.	3,00000				
9*		Przewód giętki 0,5 m/kpl.	m	1,50000				
10*		Taśma stalowa ocynkowana 30x4 0,7 m/kpl.	m	2,10000				
11*		Materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,50000				
		-- S --						
12*		Środek transportowy 1,05 m-g/kpl.	m-g	3,15000				
13*		Podnośnik montażowy samochodowy hydrauliczny 2,46 m-g/kpl.	m-g	7,38000				
Razem koszty bezpośrednie: Cena jednostkowa:								
1.1. 2.7	KNNR-W 9 1315-0700	Mocowanie tabliczek ostrzegawczych TO obmiar = 1 słup	słup					
		-- R --						
1*		robocizna 0,26*0,955=0,2483 r-g/słup	r-g	0,24830				
		-- M --						
2*		Tabliczki ostrzegawcze TO 2 szt./słup	szt.	2,00000				
3*		Taśma stalowa 20x0,4 4 m/słup	m	4,00000				
4*		Klamerka 4 szt./słup	szt.	4,00000				
5*		Materiały pomocnicze 4 %(od M)	%	4,00000				
Razem koszty bezpośrednie: Cena jednostkowa:								
1.1. 2.8	KNNR-W 9 1315-0701	Mocowanie tabliczek identyfikacyjnych TID dla słupa obmiar = 1 słup	słup					
		-- R --						
1*		robocizna 0,26*0,955=0,2483 r-g/słup	r-g	0,24830				
		-- M --						
2*		Tabliczki informacyjne TID 1 szt./słup	szt.	1,00000				
3*		Materiały pomocnicze 4 %(od M)	%	4,00000				
Razem koszty bezpośrednie: Cena jednostkowa:								
1.1. 2.9	KNNR-W 9 1315-0701	Mocowanie tabliczek identyfikacyjnych TID dla kabla obmiar = 1 słup	słup					
		-- R --						
1*		robocizna 0,26*0,955=0,2483 r-g/słup	r-g	0,24830				
		-- M --						
2*		Tabliczki informacyjne TID 1 szt./słup	szt.	1,00000				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		Materiały pomocnicze 4 %(od M)	%	4,00000				
Razem koszty bezpośrednie: Cena jednostkowa:								
1.1. 2.10	KNNR-W 9 1315-0701	Mocowanie tabliczek identyfikacyjnych TID dla łącznika obmiar = 1 słup	słup					
		-- R --						
1*		robocizna 0,26*0,955=0,2483 r-g/słup	r-g	0,24830				
		-- M --						
2*		Tabliczki informacyjne TID 1 szt./słup	szt.	1,00000				
3*		Materiały pomocnicze 4 %(od M)	%	4,00000				
Razem koszty bezpośrednie: Cena jednostkowa:								
1.1. 2.11	KNNR-W 9 1315-0701	Mocowanie tabliczek oznaczenia faz obmiar = 1 słup	słup					
		-- R --						
1*		robocizna 0,26*0,955=0,2483 r-g/słup	r-g	0,24830				
		-- M --						
2*		Tabliczki oznaczenia faz 3 szt./słup	szt.	3,00000				
3*		Materiały pomocnicze 4 %(od M)	%	4,00000				
Razem koszty bezpośrednie: Cena jednostkowa:								
1.1. 2.12	KNNR 5 0603-0	Przewody uziemiające i wyrównawcze na słupach (bednarka o przekroju do 200 mm2) obmiar = 17 m	m					
		-- R --						
1*		robocizna 0,309 r-g/m	r-g	5,25300				
		-- M --						
2*		Bednarka stalowa ocynkowana StZn 25x4 1,04 m/m	m	17,68000				
3*		Taśma stalowa 20x0,4 1,5 m/m	m	25,50000				
4*		Klamerka 4 szt./m	szt.	68,00000				
5*		Śruby oc. z nakrętakami podkładkami 10x25 0,7 szt./m	szt.	11,90000				
6*		Materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,50000				
Razem koszty bezpośrednie: Cena jednostkowa:								
1.1. 2.13	KNNR 5 0605-05	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.8 m; kat.gruntu III obmiar = 13,5 m	m					
		-- R --						
1*		robocizna 1,45 r-g/m	r-g	19,57500				
		-- M --						
2*		Bednarka stalowa ocynkowana StZn 25x4 1 m/m	m	13,50000				
3*		Uchwyt do połączenia bednarki z bednarką 2 szt.	szt.	2,00000				
4*		Materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,50000				
Razem koszty bezpośrednie: Cena jednostkowa:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.1. 2.14	KNNR 5 0605-08	Mechaniczne pogrążanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kat.III obmiar = 12*1,5 = 18,000 m	m					
		-- R --						
1*		robocizna 0,447 r-g/m	r-g	8,04600				
		-- M --						
2*		Pręty stalowe fi 16 l=1,5m 1/1,5=0,66667 szt/m	szt	12,00006				
3*		Zacisk śrubowy uziemiający 0,12 szt./m	szt.	2,16000				
4*		Materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,50000				
		-- S --						
5*		Wibromłot 0,205 m-g/m	m-g	3,69000				
Razem koszty bezpośrednie: Cena jednostkowa:								
1.1. 2.15	KNNR 5 1410-01	Montaż przewodów nieizolowanych linii napowietrznej obmiar = 0,083 km/3 przew.	km/ 3 prz ew.					
		-- R --						
1*		robocizna 110 r-g/km/3 przew.	r-g	9,13000				
		-- M --						
2*		złączka śrubowo-kabłąkowa typ NK 15,1 szt./km/3 przew.	szt.	1,25330				
3*		złączka pętlicowa śrubowa typ NK 11,4 szt./km/3 przew.	szt.	0,94620				
4*		zacisk odgałęźny śrubowy typ NK 14,1 szt./km/3 przew.	szt.	1,17030				
5*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M2+M3+M4)	%	2,50000				
6*		przewód stalowo-aluminiowy AFL-6 z demontażu 1 m/km/3 przew.	m	0,08300				
		-- S --						
7*		środek transportowy 19,2 m-g/km/3 przew.	m-g	1,59360				
8*		żuraw samochodowy 1,3 m-g/km/3 przew.	m-g	0,10790				
9*		przyczepa skrzyniowa 19,2 m-g/km/3 przew.	m-g	1,59360				
Razem koszty bezpośrednie: Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

Budowa

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

OGÓŁEM

Słownie:

Sieć napowietrzna SN

	RAZEM	Uproszczo-ne	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM					
Koszty zakupu [Kz]					
RAZEM					
Koszty pośrednie [Kp]					
RAZEM					
Zysk [Z]					
RAZEM					

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.2		**Sieć kablowa SN**						
1.2.1	KNNR 5 0701-0501	Kopanie rowów dla kabli mechanicznie koparko-spycharką na podwoziu ciągnika spychowego 0,15 m3. Grunt kategorii III-IV - szerokość rowu 0,6m obmiar = 391*0,6*1 = 234,600 m^3	m^3					
		-- R --						
1*		robocizna 0,1 r-g/m^3	r-g	23,46000				
		-- S --						
2*		Koparko-spycharka 0,15 m3 0,18 m-g/m^3	m-g	42,22800				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
1.2.2	KNNR 5 0705-0300	Ułożenie rur osłonowych o średnicy do 200 mm - rura HDPE 160 obmiar = 51 m	m					
		-- R --						
1*		robocizna 0,249 r-g/m	r-g	12,69900				
		-- M --						
2*		Osłona rurowa DVK HDPE 160 o wytrzymałości 450N 51 m	m	51,00000				
3*		Wkład uszczelniający 160 28 szt.	szt.	28,00000				
4*		Materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,50000				
		-- S --						
5*		Żuraw samochodowy 0,0093 m-g/m	m-g	0,47430				
6*		Środek transportowy 0,0169 m-g/m	m-g	0,86190				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
1.2.3	KNNR 5 0706-0200	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,6 m obmiar = (391)*2 = 782,000 m	m					
		-- R --						
1*		robocizna 0,0179 r-g/m	r-g	13,99780				
		-- M --						
2*		Piasek do nawierzchni drogowych 0,076 m^3/m	m^3	59,43200				
3*		Materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,50000				
		-- S --						
4*		Samochód samowyładowczy 0,0114 m-g/m	m-g	8,91480				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
1.2.4	KNNR 5 0713-0400	Układanie kabli o masie do 3 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych obmiar = (382)*3 = 1146,000 m	m					
		-- R --						
1*		robocizna 0,445 r-g/m	r-g	509,97000				
		-- M --						
2*		Wazelina techniczna 0,07 kg/m	kg	80,22000				
3*		Opaski kablowe 0,2 szt./m	szt.	229,20000				
4*		Materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,50000				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
		-- S --						
5*		Żuraw samochodowy 0,0046 m-g/m	m-g	5,27160				
6*		Środek transportowy 0,0067 m-g/m	m-g	7,67820				
7*		Ciągnik kołowy 0,0046 m-g/m	m-g	5,27160				
8*		Przyczepa do przewożenia kabli 0,0046 m-g/m	m-g	5,27160				
Razem koszty bezpośrednie: Cena jednostkowa:								
1.2.5	KNNR 5 0707-03	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie obmiar = (351)*3 = 1053,000 m	m					
		-- R --						
1*		robocizna 0,107 r-g/m	r-g	112,67100				
		-- M --						
2*		Kabel energetyczny NA2XS(FL)2Y(XRU-HAKXS) 1x240RM/25 12/20kV 1758 m	m	1 758,00000				Mi
3*		Kabel energetyczny NA2XS(FL)2Y(XRU-HAKXS) 1x70RM/25 12/20kV 561 m	m	561,00000				
4*		Wazelina techniczna 0,013 kg/m	kg	13,68900				
5*		Opaski kablowe typu OKi 0,1 szt./m	szt.	105,30000				
6*		folia perforowana o grub. 0.5 mm - czerwona 391 m	m	391,00000				
7*		słupki oznaczeniowe typu SO 115x20x30 cm 11 szt	szt	11,00000				
8*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,50000				
		-- S --						
9*		Środek transportowy 0,0149 m-g/m	m-g	15,68970				
10*		przyczepa do przewożenia kabli 0,0045 m-g/m	m-g	4,73850				
11*		ciągnik kołowy 0,0045 m-g/m	m-g	4,73850				
12*		żuraw samochodowy 5-6 t 0,0045 m-g/m	m-g	4,73850				
Razem koszty bezpośrednie: Cena jednostkowa:								
1.2.6	KNNR 5 0702-0500	Zasypywanie mechaniczne rowów dla kabli. Grunt kategorii III-IV obmiar = 391*0,6*0,75 = 175,950 m^3	m^3					
		-- R --						
1*		robocizna 0,03 r-g/m^3	r-g	5,27850				
		-- S --						
2*		Koparko-spycharka 0,15 m3 0,06 m-g/m^3	m-g	10,55700				
Razem koszty bezpośrednie: Cena jednostkowa:								
1.2.7	KNR 2-01 0236-0200	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi. Grunt spoisty kategorii III-IV (B.I. nr 8/96) obmiar = 391*0,6*0,75 = 175,950 m^3	m^3					
		-- R --						
1*		robocizna 0,2273 r-g/m^3	r-g	39,99344				
		-- S --						
2*		Ubijak elektryczny 200 kG 0,138 m-g/m^3	m-g	24,28110				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
1.2.8	KNNR 5 0723-03	Przewierty/przeciski sterowane o śr.160 mm pod obiektami obmiar = 27+13+342 = 382,000 m -- R --	m					
1*		robocizna 5 r-g/m	r-g	1 910,00000				
		-- M --						
2*		rura osłonowa SRS HDPE 160/450N czerwona 13 m	m	13,00000				
3*		rura osłonowa SRS HDPE 160/750N czerwona 27 m	m	27,00000				
4*		rura osłonowa SRS-G HDPE 160/750N czerwona 342 m	m	342,00000				
5*		bale iglaste obrzynane 0,0021 m3/m	m3	0,80220				
6*		krawędziaki iglaste 0,0042 m3/m	m3	1,60440				
7*		Wkład uszczelniający 160 22 szt.	szt.	22,00000				
8*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,50000				
		-- S --						
9*		Środek transportowy 0,0263 m-g/m	m-g	10,04660				
10*		dźwignik hydrauliczny przenoszony z napędem spalinowym 250 t 0,625 m-g/m	m-g	238,75000				
11*		pompa wysokociśnieniowa hydrauliczna elektryczna 250 atm 0,625 m-g/m	m-g	238,75000				
12*		zespół prądotwórczy, trójfazowy, przewoźny 0,625 m-g/m	m-g	238,75000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
1.2.9	KNNR 5 0728-0200	Głowice małogabarytowe na kablach na napięcie do 30 KV 1- żyłowych o przekroju do 240 mm2 Krotność = 3 obmiar = 3 szt. -- R --	szt.					
1*		robocizna 5,33*3=15,99 r-g/szt.	r-g	47,97000				
		-- M --						
2*		głowice kablowe CTS630A 95-240 EGA 1*3=3 szt./szt.	szt.	9,00000				
3*		Opaska kablowa OKi - ocechowana 1*3=3 szt/szt.	szt	9,00000				
4*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,50000				
5*		ograniczniki przepięć CTKSA 24kV 10kA 3 szt.	szt.	3,00000				
		-- S –						
6*		samochód dostawczy 0.9 t 0,51*3=1,53 m-g/szt.	m-g	4,59000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
1.2.10	KNR 5-10 0412-06	Montaż muf przelotowych z taśm izolacyjnych na kablach energetycznych jednożyłowych z Al, o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, kabel do 20˝kV, do 240˝mm2 obmiar = 1 kpl -- R --	kpl					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 4,98*0,955=4,7559 r-g/kpl	r-g	4,75590				
		-- M --						
2*		Opaski kablowe instalacyjne typu OKi 2 szt/kpl	szt	2,00000				
3*		Mufa kablowa SN 15kV 70-240mm2 3 szt/kpl	szt	3,00000				
4*		Oznacznik kablowy 1 szt/kpl	szt	1,00000				
5*		Materiały inne (Materiały) 2 %(od M)	%	2,00000				
		-- S --						
6*		Samochód dostawczy do 0.9˜t (1) 0,3 m-g/kpl	m-g	0,30000				
Razem koszty bezpośrednie: Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

Sieć kablowa SN

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

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.3		**Doposażenie stacji**						
1.3.1	KNR 5-26 0510-0500	Wprowadzenie kabla do szafy - analogia podłączenie projektowanego kabla pod rozdzielnice SN obmiar = 3 szt.	szt.					
		-- R --						
1*		robocizna 0,69 r-g/szt.	r-g	2,07000				
		-- M --						
2*		Śruby stal.z nakrętkami,podkładkami M 6x40 5 kg/szt.	kg	15,00000				
3*		Opaska kablowa OKi - ocechowana 1 szt/szt.	szt	3,00000				
4*		Uchwyty do bezpieczników 1,5 szt./szt.	szt.	4,50000				
5*		materiały pomocnicze 2 %(od M)	%	2,00000				
Razem koszty bezpośrednie: Cena jednostkowa:								
1.3.2	KNNR 5 0114-08	Uszczelnienie przejścia kabli do budynku metodą termokurczliwą - wejście kabli do stacji obmiar = 3 szt.	szt.					
		-- R --						
1*		robocizna 0,9 r-g/szt.	r-g	2,70000				
		-- M --						
2*		Uszczelnienie przejścia kabli do budynku metodą termokurczliwą 1 szt/szt.	szt	3,00000				
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,50000				
Razem koszty bezpośrednie: Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

Doposażenie stacji

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

OGÓŁEM

Słownie:

Sieć średniego napięcia 15kV

	RAZEM	Uproszczo-ne	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM					
Koszty zakupu [Kz]					
RAZEM					
Koszty pośrednie [Kp]					
RAZEM					
Zysk [Z]					
RAZEM					

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2		Pomiary						
2.1	KNP 18 1346-01.12	Pomiar rezystancji uziemienia słupa linii elektroenergetycznej i stacji transformatorowej Krotność = 2 obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 20,8*2=41,6 r-g/szt.	r-g	41,60000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
2.2	KNP 18-13 1328-0105	Linie kablowe o napięciu do 30 kV Krotność = 2 obmiar = 1 odcinek	od-ci-nek					
1*		-- R -- robocizna 19,005*2=38,01 r-g/odcinek	r-g	38,01000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

Pomiary

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

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3		**Obsługa i koordynacja administracyjno-prawna**						
3.1	Kalkulacja własna	Obsługa geodezyjna obmiar = 1 kpl.	kpl.					
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
3.2	KNR 2-21 0101-0100	Oczyszczenie terenu z resztek budowlanych,gruzu śmieci. Zebranie i złożenie zanieczyszczeń w pryzmy - uporządkowanie terenu po budowie Krotność = 20 obmiar = 4,6 m^2 -- R --	m^2					
1*		robocizna 3,0178*20=60,356 r-g/m^2	r-g	277,63760				
Razem koszty bezpośrednie: Cena jednostkowa:								
3.3	Kalkulacja własna	Koszty związane z zajęciem pasa drogowego obmiar = 1 kpl.	kpl.					
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
3.4	Kalkulacja własna	Koszty związane z robotami na terenie zamkniętym obmiar = 1 kpl.	kpl.					
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
3.5	Kalkulacja własna	Koszty związane z odbiorem i składowaniem odpadów na wysypisku Krotność = 20 obmiar = 1 kpl.	kpl.					
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
3.6	Kalkulacja własna	Koszty związane z ustanowieniem odszkodowania za wyrządzone straty i przywróceniem do stanu pierwotnego Krotność = 15 obmiar = 1 kpl.	kpl.					
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
3.7		45-064 Zduny 3 godziny agregat 250 kVA 45-139 Zduny 3 godziny agregat 250 kVA obmiar = 1 szt	szt					
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

Obsługa i koordynacja administracyjno-prawna

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

OGÓŁEM

Słownie:

PODSUMOWANIE

CAŁY KOSZTORYS

	RAZEM	Uproszczo-ne	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM					
Koszty zakupu [Kz]					
RAZEM					
Koszty pośrednie [Kp]					
RAZEM					
Zysk [Z]					
RAZEM					
Materiały inwestora					
RAZEM					

OGÓŁEM

Słownie:

PODSUMOWANIE

Demontaż

	RAZEM	Uproszczo-ne	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM					
Koszty zakupu [Kz]					
RAZEM					
Koszty pośrednie [Kp]					
RAZEM					
Zysk [Z]					
RAZEM					

OGÓŁEM

Słownie:

PODSUMOWANIE

Budowa

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

OGÓŁEM

Słownie:

Norma PRO Wersja 4.80 Nr seryjny: 6839 Użytkownik: Borusiak Andrzej

PODSUMOWANIE

Sieć napowietrzna SN

	RAZEM	Uproszczo-ne	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM					
Koszty zakupu [Kz]					
RAZEM					
Koszty pośrednie [Kp]					
RAZEM					
Zysk [Z]					
RAZEM					

OGÓŁEM

Słownie:

PODSUMOWANIE

Sieć kablowa SN

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

OGÓŁEM

Słownie:

PODSUMOWANIE

Doposażenie stacji

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

OGÓŁEM

Słownie:

Norma PRO Wersja 4.80 Nr seryjny: 6839 Użytkownik: Borusiak Andrzej

PODSUMOWANIE

Sieć średniego napięcia 15kV

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

OGÓŁEM

Słownie:

PODSUMOWANIE

Pomiary

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

OGÓŁEM

Słownie:

PODSUMOWANIE

Obsługa i koordynacja administracyjno-prawna

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

OGÓŁEM

Słownie:

Norma PRO Wersja 4.80 Nr seryjny: 6839 Użytkownik: Borusiak Andrzej

CAŁY KOSZTORYS

	RAZEM	Uproszczo-ne	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM					
Koszty zakupu [Kz]					
RAZEM					
Koszty pośrednie [Kp]					
RAZEM					
Zysk [Z]					
RAZEM					
Materiały inwestora					
RAZEM					

OGÓŁEM

Słownie:

Norma PRO Wersja 4.80 Nr seryjny: 6839 Użytkownik: Borusiak Andrzej

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	3 394,84727		
				RAZEM	

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
1.	Osłona uchwytu SP63.3	szt.	6,00000		6,00000			
2.	Przewód giętki	m	1,50000		1,50000			
3.	Łącznik dwuuchowy płaski 3521/SN	szt.	6,00000		6,00000			
4.	Konstrukcja pod odłącznik z demontażu	szt.	1,00000		1,00000			
5.	Wazelina techniczna	kg	13,68900		13,68900			
6.	Wkład uszczelniający 160	szt.	50,00000		50,00000			
7.	Wazelina techniczna	kg	80,22000		80,22000			
8.	Lepik asfaltowy	kg	60,42600		60,42600			
9.	Śruba ocynkowana z 2 nakretkami 2 podkł. okr. i spręż. kl. 5.8 M12x70	szt.	3,00000		3,00000			
10.	Konstrukcja do ograniczników przepięć z demontażu	szt.	1,02000		1,02000			
11.	Bednarka stalowa ocynkowana StZn 25x4	m	31,18000		31,18000			
12.	Pręty stalowe fi 16 l=1,5m	szt	12,00006		12,00006			
13.	Tabliczki informacyjne TID	szt.	3,00000		3,00000			
14.	Tabliczki oznaczenia faz	szt.	3,00000		3,00000			
15.	folia perforowana o grub. 0.5 mm - czerwona	m	391,00000		391,00000			
16.	Opaski kablowe instalacyjne typu OKi	szt	2,00000		2,00000			
17.	Piasek do nawierzchni drogowych	m^3	59,43200		59,43200			
18.	Zestaw napędu z demontażu	szt.	1,00000		1,00000			
19.	Mufa kablowa SN 15kV 70-240mm2	szt	3,00000		3,00000			
20.	Uchwyt do połączenia bednarki z bednarką	szt.	2,00000		2,00000			
21.	Zacisk śrubowy uziemiający	szt.	2,16000		2,16000			
22.	Śruby oc. z nakrętakami podkładkami 10x25	szt.	11,90000		11,90000			
23.	Roztwór asfaltowy do gruntowania	kg	7,72110		7,72110			
24.	bale iglaste obrzynane	m^3	0,80220		0,80220			
25.	Deski iglaste obrzynane grubości 28-45 mm, kl. III	m^3	0,01600		0,01600			
26.	krawędziaki iglaste	m^3	1,60440		1,60440			
27.	Oznacznik kablowy	szt	1,00000		1,00000			
28.	rura osłonowa SRS-G HDPE 160/750N czerwona	m	342,00000		342,00000			
29.	rura osłonowa SRS HDPE 160/750N czerwona	m	27,00000		27,00000			
30.	rura osłonowa SRS HDPE 160/450N czerwona	m	13,00000		13,00000			
31.	Uszczelnienie przejścia kabli do budynku metodą termokurczliwą	szt	3,00000		3,00000			
32.	Śruby stal.z nakrętkami,podkładkami M 6x40	kg	15,00000		15,00000			
33.	Ogranicznik przepięć z demontażu	szt.	3,00000		3,00000			
34.	Izolatory kompozytowy liniowy	szt.	6,00000		6,00000			
35.	Łącznik orczykowy dwurzędowy 38253/SN	szt.	6,00000		6,00000			
36.	Wieszaki śrubowo-kabłąk. 41111A	szt.	3,00000		3,00000			
37.	złączka śrubowo-kabłąkowa typ NK	szt.	1,25330		1,25330			
38.	Uchwyty odciągowy SO255S	szt.	3,00000		3,00000			
39.	złączka pętlicowa śrubowa typ NK	szt.	0,94620		0,94620			
40.	zacisk odgałęźny śrubowy typ NK	szt.	1,17030		1,17030			
41.	Zacisk odgałęźny przebijający izolację	szt.	9,18000		9,18000			
42.	Rozłącznik z demontażu	szt.	1,00000		1,00000			
43.	Osłona rurowa DVK HDPE 160 o wytrzymałości 450N	m	51,00000		51,00000			
44.	ograniczniki przepięć CTKSA 24kV 10kA	szt.	3,00000		3,00000			
45.	głowice kablowe CTS630A 95-240 EGA	szt.	9,00000		9,00000			
46.	Opaski kablowe	szt.	229,20000		229,20000			
47.	Opaski kablowe typu OKi	szt.	105,30000		105,30000			
48.	Opaska kablowa OKi - ocechowana	szt	12,00000		12,00000			
49.	Uchwyty do bezpieczników	szt.	4,50000		4,50000			
50.	Przewód alum. w izolacji	m	19,20000		19,20000			
51.	przewód stalowo-aluminiowy AFL-6 z demontażu	m	0,08300		0,08300			
52.	Kabel energetyczny NA2XS(FL)2Y(XRUHAKXS) 1x240RM/25 12/20kV	m	1 758,00000	1 758,00000	0,00000			
53.	Kabel energetyczny NA2XS(FL)2Y(XRUHAKXS) 1x70RM/25 12/20kV	m	561,00000		561,00000			
54.	Żerdź wirowana E13,5/25	szt.	1,00000		1,00000			
55.	płyta stopowa 0,5x0,5 m	szt.	1,02000		1,02000			
56.	Połączenie skręcane do SFP 133	szt	1,00000		1,00000			
57.	Płyta Fundamentu PS-200	szt	2,00000		2,00000			
58.	Płyta ustojowa U-85	szt	1,00000		1,00000			
59.	słupki oznaczeniowe typu SO 115x20x30 cm	szt	11,00000		11,00000			
60.	Końcówka kablowa CU do M12cg	szt.	2,10000		2,10000			
61.	Obejmka OB-11 z demontażu	szt.	3,00000		3,00000			
62.	Poprzecznik krańcowy	szt.	1,00000		1,00000			

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
63.	Tabliczki ostrzegawcze TO	szt.	2,00000		2,00000			
64.	Taśma stalowa 20x0,4	m	29,50000		29,50000			
65.	Taśma stalowa ocynkowana 30x4	m	2,10000		2,10000			
66.	Klamerka	szt.	72,00000		72,00000			
67.	Kłódka z wkładką MasterKEY	szt	1,00000		1,00000			
68.	Materiały pomocnicze	zł						
69.	materiały pomocnicze	zł						
70.	Materiały inne (Materiały)	zł						
						RAZEM		

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	Kabel energetyczny NA2XS(FL)2Y(XRUHAKXS) 1x240RM/25 12/20kV	m	1 758,00000		
				RAZEM	

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	Koparko-spycharka 0,15 m3	m-g	53,68500		
2.	Ubijak elektryczny 200 kG	m-g	24,28110		
3.	pompa wysokociśnieniowa hydrauliczna elektryczna 250 atm	m-g	238,75000		
4.	Wibromłot	m-g	3,69000		
5.	Żuraw samochodowy	m-g	8,71590		
6.	żuraw samochodowy	m-g	50,31587		
7.	Żuraw samochodowy 5-6 t	m-g	0,40000		
8.	żuraw samochodowy 5-6 t	m-g	4,73850		
9.	dźwignik hydrauliczny przenoszony z napędem spalinowym 250 t	m-g	238,75000		
10.	Środek transportowy	m-g	18,00530		
11.	środek transportowy	m-g	72,91096		
12.	Środek transportowy	m-g	25,73630		
13.	Ciągnik kołowy	m-g	5,27160		
14.	ciągnik kołowy	m-g	4,73850		
15.	samochód dostawczy 0.9 t	m-g	4,59000		
16.	Samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	2,55000		
17.	przyczepa skrzyniowa	m-g	15,75096		
18.	Przyczepa skrzyniowa	m-g	1,11000		
19.	przyczepa dłużycowa	m-g	12,90000		
20.	Przyczepa dłużycowa	m-g	0,80000		
21.	Samochód samowyładowczy	m-g	8,91480		
22.	Podnośnik montaż.PHM samochod.	m-g	0,96000		
23.	Podnośnik montażowy samochodowy hydrauliczny	m-g	7,38000		
24.	Przyczepa do przewożenia kabli	m-g	5,27160		
25.	przyczepa do przewożenia kabli	m-g	4,73850		
26.	zespół prądotwórczy, trójfazowy, przewoźny	m-g	238,75000		
27.	Samochód dostawczy do 0.9˜t (1)	m-g	0,30000		
				RAZEM	

Słownie:

Norma PRO Wersja 4.80 Nr seryjny: 6839 Użytkownik: Borusiak Andrzej