

PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne
32520000-4 Sprzęt i kable telekomunikacyjne
45312300-0 Instalowanie anten
45312310-3 Ochrona odgromowa

Nazwa Inwestycji : Projekt przyłącza elektrycznego nN wewnętrzna linia zasilająca Budowa wieży przeciwpożarowej w leśnictwie Czarny Las
Adres Inwestycji : Wieża przeciwpożarowa w leśnictwie Czarny Las, identyfikator działki ewidencyjnej 260508_5.0033.155/1204 gm. Stąporków, pow. konecki, woj. świętokrzyskie
Inwestor : Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe, Nadleśnictwo Stąporków
Adres Inwestora : 26-220 Stąporków ul. Niekańska 15
WYKONAWCA ROBÓT : <<nazwa wykonawcy robót>>
ADRES WYKONAWCY : <<adres wykonawcy robót>>
BRANŻA : ELEKTRYCZNA

Poziom cen :

NARZUTY

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

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

Klauzula o uzgodnieniu kosztorysu

Przedmiar wykonano na podstawie:
Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 02.09.2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (tekst jednolity Dz.U. z 2013 poz. 1129)

Kosztory inwestorski oraz przedmiar opracowano przez firmę opracowującą dokumentację projektową.
Kosztorys uzgodnił i zatwierdził Zamawiający (Nadleśnictwo Stąporków)

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania

Data zatwierdzenia

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Z istniejącej rozdzielnicy w granicy działki należy na zewnątrz wyprowadzić kabel YKY 3x6mm² w kierunku nowo budowanej wieży z ułożeniem kabla w gruncie. Kabel układać zgodnie z rysunkiem na końcu opracowania. Na całym odcinku trasy kablowej kabel YKY 3x6mm² układać na poziomie min. 0,6 m (a w okolicach ew. rowów odpowiednio głębiej), na co najmniej 0,1 m podsypce z piasku linią falistą pozostawiając zapas przy złączu oraz przy wieży (zapas w postaci pętli). Na końcach kabla oraz na trasie, co ok. 20 m przymocować opaski informacyjne kablowe typu OKI z podaniem typu, przekroju, roku ułożenia oraz trasy przebiegu kabla. Ułożony kabel zasypać warstwą piasku o grubości, co najmniej 0,1 m, a następnie warstwą gruntu rodzimego o grubości co najmniej 0,15 m. Całość przykryć folią ochronną (ostrzegawczą) PVC koloru niebieskiego, następnie zasypać i zagęścić gruntem rodzimym wyrównując do poziomu terenu.

Na trasie układania kabla znajduje się droga powiatowa, pod którą projektuje się ułożenie kabla na głębokości mi. 1,2m. Przekroczenie odcinak tej drogi wykonać poprzez przecisk lub przewiert pod drogą.

Szczegóły opisu rozwiązań instalacyjnych, technologii prowadzenia robót oraz wykonania całości inwestycji zawarto w dokumentacji: PROJEKT PRZYŁĄCZA nN - WEWNĘTRZNA LINIA ZASILAJĄCA dla Budowa wieży przeciwpożarowej w leśnictwie Czarny Las Nr archiwalny: 03-ALL/TC/07.23

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		Wykonanie przyłącza zasilającego w istniejącej rozdzielni			
1 d.1	KNR-W 4-03 0904-03	Odłączenie przewodów o przekroju do 35 mm ² od zacisków lub bolców	szt.		
	5		szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
2 d.1	KNR-W 5-08 0311-01	Montaż na gotowym podłożu gniazd bezpiecznikowych ściennych zamkniętych 25A 1-biegunowych	szt.		
	2		szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
3 d.1	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
	1		pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000
2		Wykonanie przyłącza zasilającego dla dostrzegalni			
4 d.2	KNR-W 2-01 0113-03 analogia	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa kablowa w terenie leśnym	km		
	0.34		km	0.340	
				RAZEM	0.340
5 d.2	KNR 2-01 0702-0102	Kopanie koparkami podsiębiernymi rowów dla kabli o głębokości do 0.8 m i szer. dna do 0.4 m w gruncie kat. I-II	m		
	330		m	330.000	
				RAZEM	330.000
6 d.2	KNR 2-01 0701-0102	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 0.8 m i szer. dna do 0.4 m w gruncie kat. I-II	m		
	10		m	10.000	
				RAZEM	10.000
7 d.2	KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m	m		
	340		m	340.000	
				RAZEM	340.000
8 d.2	KNR 5-10 0303-01	Układanie rur ochronnych z PCW o średnicy do 75 mm w wykopie	m		
	8		m	8.000	
				RAZEM	8.000
9 d.2	KNNR 5 0707-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie	m		
	340		m	340.000	
				RAZEM	340.000
10 d.2	KNR-W 5-08 0101-06	Montaż uchwytów pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do konstrukcji	m		
	4		m	4.000	
				RAZEM	4.000
11 d.2	KNR-W 5-08 0110-03	Rury winidurkowe o średnicy do 50-75 mm układane n.t. na gotowych uchwytach	m		
	4		m	4.000	
				RAZEM	4.000
12 d.2	KNR-W 5-08 0110-03 analogia	Rury winidurkowe o średnicy do 32- 50 mm -rura typu Be -zgodnie z projektem.	m		
	3.5		m	3.500	
				RAZEM	3.500
13 d.2	KNNR 5 0702-04	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych mechanicznie w gruncie kat. I-II	m ³		
	330		m ³	330.000	
				RAZEM	330.000
14 d.2	KNR 2-01 0704-0103	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0.8 m i szer. dna do 0.4 m w gruncie kat. I-II	m		
	10		m	10.000	
				RAZEM	10.000
15 d.2	Kalk. własna	Montaż kabla zasilającego YKY zo 3x4 na wieży w drabinkach kablowych (ok 46m)- zgodnie z projektem	kpl.		
	1		kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
16 d.2	Kalk. własna	Montaż na maszcie rozdzielni RP1 - zgodnie z projektem	kpl.		
	1		kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
17 d.2	Kalk. własna	Zakup i montaż siłowni telekomunikacyjnej 48V	kpl.		
	1		kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
18 d.2	KNR 5-15 0914-03 - analogia dla siłowni tele- komunika- cyjnej analogia	Fundamenty prefabrykowane pod szafki kablowe typu Z1	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
19 d.2	KNNR 5 0723-01	Przewierty mechaniczne dla rury o śr.do 100 mm pod obiektami	m		
		17	m	17.000	
				RAZEM	17.000
20 d.2	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
		1	pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000
21 d.2	KNR-W 4-03 1209-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pierwsza próba działania wyłącznika różnicowoprądowego	prób.		
		2	prób.	2.000	
				RAZEM	2.000
22 d.2	KNR-W 5-08 0901-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, pierwszy pomiar	pomiar		
		3	pomiar	3.000	
				RAZEM	3.000
23 d.2	KNR-W 5-08 0901-02	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, każdy następny pomiar	pomiar		
		3	pomiar	3.000	
				RAZEM	3.000
3		Złącze kablowe RP1			
24 d.3	KNR 5-15 0914-03	Fundamenty prefabrykowane pod szafki kablowe typu Z1	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
25 d.3	KNR 5-08 0404-07	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 10kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
4		Geodezyjna obsługa inwestycji			
26 d.4	Kalk. własna	Wykonanie mapy powykonawczej (geodezyjnej) wraz ze złożeniem do Urzędu	kpl.		
	- 1 x 1				
	1		kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podsta- wa	Nr spec. techn.	Opis	jm	Nakła- dy	Koszt jedn.	R	M	S
1			Wykonanie przyłącza zasilającego w istniejącej rozdzielni						
1 d.1	KNR-W 4-03 0904-03	03-ALL/TC/05.23 czesc I i II	Odłączenie przewodów o przekroju do 35 mm ² od zacisków lub bolców obmiar = 5 szt.	szt.					
1*			-- R -- robocizna 0.063r-g/szt.	r-g	0.3150				
			Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						
2 d.1	KNR-W 5-08 0311-01	03-ALL/TC/05.23 czesc I i II	Montaż na gotowym podłożu gniazd bezpiecznikowych ściennych zamkniętych 25A 1-biegunowych obmiar = 2 szt.	szt.					
1*			-- R -- robocizna 0.21r-g/szt.	r-g	0.4200				
2*			-- M -- gniazda bezpiecznikowe ścienne zamknięte 1-biegunowe 1.02szt./szt.	szt.	2.0400				
3*			materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
			Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						
3 d.1	KNNR 5 1301-01	03-ALL/TC/05.23 czesc I i II	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia obmiar = 1 pomiar	po- miar					
1*			-- R -- robocizna 1.3r-g/pomiar	r-g	1.3000				
			Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						

PODSUMOWANIE

Wykonanie przyłącza zasilającego w istniejącej rozdzielni

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

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podsta- wa	Nr spec. techn.	Opis	jm	Nakła- dy	Koszt jedn.	R	M	S
2			Wykonanie przyłącza zasilającego dla dostawczalni						
4	KNR-W 2-	03-ALL/ TC/05.23	Roboty pomiarowe przy liniowych robo- tach ziemnych - trasa kablowa w tere- nie leśnym obmiar = 0.34 km	km					
d.2	01 0113- 03 analo- gia	czesc I i II							
1*			-- R -- robocizna 112r-g/km	r-g	38.0800				
2*			-- M -- słupki drewniane iglaste śr.70mm 0.104m³/km	m³	0.0354				
3*			-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 7.5m-g/km	m-g	2.5500				
			Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						
5	KNR 2-01	03-ALL/ TC/05.23	Kopanie koparkami podsiębiernymi ro- wów dla kabli o głębokości do 0.8 m i szer. dna do 0.4 m w gruncie kat. I-II obmiar = 330 m	m					
d.2	0702-0102	czesc I i II							
1*			-- R -- robocizna $0.0224 \cdot 0.955 = 0.021392$ r-g/m	r-g	7.0594				
2*			-- S -- koparko-spycharka na podwoziu cią- gnika kołowego 0.15 m³' 0.0478m-g/m	m-g	15.7740				
			Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						
6	KNR 2-01	03-ALL/ TC/05.23	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głęb- okości do 0.8 m i szer. dna do 0.4 m w gruncie kat. I-II obmiar = 10 m	m					
d.2	0701-0102	czesc I i II							
1*			-- R -- robocizna $0.4598 \cdot 0.955 = 0.439109$ r-g/m	r-g	4.3911				
			Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						
7	KNNR 5	03-ALL/ TC/05.23	Nasypanie warstwy piasku na dnie ro- wu kablowego o szerokości do 0.4 m obmiar = 340 m	m					
d.2	0706-01	czesc I i II							
1*			-- R -- robocizna 0.0126r-g/m	r-g	4.2840				
2*			-- M -- piasek 0.056m³/m	m³	19.0400				
3*			materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
4*			-- S -- samochód samowyładowczy 0.008m-g/m	m-g	2.7200				
			Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						
8	KNR 5-10	03-ALL/ TC/05.23	Układanie rur ochronnych z PCW o średnicy do 75 mm w wykopie obmiar = 8 m	m					
d.2	0303-01	czesc I i II							
1*			-- R -- robocizna $0.1342 \cdot 0.955 = 0.128161$ r-g/m	r-g	1.0253				
2*			-- M -- rury przepustowe z PCW 1.04m/m	m	8.3200				
3*			dwukielich śr. 90 mm 0.3szt./m	szt.	2.4000				

Lp.	Podsta- wa	Nr spec. techn.	Opis	jm	Nakła- dy	Koszt jedn.	R	M	S
4*			materiały pomocnicze 2%(od M)	%	2.0000				
5*			-- S -- samochód dostawczy 0.9 t' 0.0039m-g/m	m-g	0.0312				
6*			0.0055m-g/m samochód skrzyniowy do 5 t 0.0055m-g/m	m-g	0.0440				
			Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						
9 d.2	KNNR 5 0707-01	03-ALL/ TC/05.23 czesc I i II	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie obmiar = 340 m	m					
1*			-- R -- robocizna 0.0461r-g/m	r-g	15.6740				
2*			-- M -- kable 1.04m/m	m	353.6000				
3*			wazelina techniczna 0.009kg/m	kg	3.0600				
4*			opaski kablowe typu Oki 0.1szt./m	szt.	34.0000				
5*			folia kalandrowana z PCW uplastycz- nionego grub.powyżej 0.4-0.6 mm gat.I/II 0.42m ² /m	m ²	142.8000				
6*			słupki oznaczeniowe typu SO 115x20x30 cm 0.015szt./m	szt.	5.1000				
7*			materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
8*			-- S -- środek transportowy' 0.0149m-g/m	m-g	5.0660				
9*			przyczepa do przewożenia kabli 0.0053m-g/m	m-g	1.8020				
10*			ciągnik kołowy 0.0053m-g/m	m-g	1.8020				
11*			żuraw samochodowy 0.0053m-g/m	m-g	1.8020				
			Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						
10 d.2	KNR-W 5- 08 0101- 06	03-ALL/ TC/05.23 czesc I i II	Montaż uchwytów pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowa- niem podłoża mechanicznie - przykrę- cenie do konstrukcji obmiar = 4 m	m					
1*			-- R -- robocizna 0.432r-g/m	r-g	1.7280				
2*			-- M -- uchwyty 2.1szt./m	szt.	8.4000				
3*			plaskownik perforowany 0.31m/m	m	1.2400				
4*			materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
5*			-- S -- spawarka 0.0875m-g/m	m-g	0.3500				
			Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						
11 d.2	KNR-W 5- 08 0110- 03	03-ALL/ TC/05.23 czesc I i II	Rury winidurkowe o średnicy do 50-75 mm układane n.t. na gotowych uchwy- tach obmiar = 4 m	m					
			-- R --						

Lp.	Podsta- wa	Nr spec. techn.	Opis	jm	Nakła- dy	Koszt jedn.	R	M	S
1*			robocizna 0.119r-g/m	r-g	0.4760				
2*			-- M -- rury winidurkowe 1.04m/m	m	4.1600				
3*			złączki 0.41szt./m	szt.	1.6400				
4*			materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
			Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						
12 d.2	KNR-W 5- 08 0110- 03 analogia	03-ALL/ TC/05.23 czesc I i II	Rury winidurkowe o średnicy do 32- 50 mm -rura typu Be -zgodnie z projektem. obmiar = 3.5 m	m					
1*			-- R -- robocizna 0.119r-g/m	r-g	0.4165				
2*			-- M -- rury winidurkowe 1.04m/m	m	3.6400				
3*			koszulka termokurczliwa średnicy 50- 75mm do rury DVK 1.04m/m	m	3.6400				
4*			koszulka termokurczliwa średnicy 35- 50mm do rury typu Be 1.04m/m	m	3.6400				
5*			złączki 0.41szt./m	szt.	1.4350				
6*			materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
			Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						
13 d.2	KNNR 5 0702-04	03-ALL/ TC/05.23 czesc I i II	Zасыpywanie rowów dla kabli wykona- nych mechanicznie w gruncie kat. I-II obmiar = 330 m³	m³					
1*			-- R -- robocizna 0.02r-g/m³	r-g	6.6000				
2*			-- S -- koparko-spycharka na podwoziu cią- gnika kołowego 0.15 m³ 0.05m-g/m³	m-g	16.5000				
			Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						
14 d.2	KNR 2-01 0704-0103	03-ALL/ TC/05.23 czesc I i II	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0.8 m i szer. dna do 0.4 m w gruncie kat. I-II obmiar = 10 m	m					
1*			-- R -- robocizna $0.3157 \cdot 0.955 = 0.301494$ r-g/m	r-g	3.0149				
			Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						
15 d.2	Kalk. włas- na	03-ALL/ TC/05.23 czesc I i II	Montaż kabla zasilającego YKY żo 3x4 na wieży w drabinkach kablowych (ok 46m)- zgodnie z projektem obmiar = 1 kpl.	kpl.					
1*			-- R -- robocizna - ryczałt' 1r-g	r-g	1.0000				
2*			-- M -- YKY żo 3x4mm² 46m/kpl.	m	46.0000				
3*			opaski kablowe PVC=UV 4x315mm 100[100]/kpl.	100	100.0000				
			Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						

Lp.	Podsta- wa	Nr spec. techn.	Opis	jm	Nakła- dy	Koszt jedn.	R	M	S
16	Kalk. włas- na	03-ALL/ TC/05.23 czesc I i II	Montaż na maszcie rozdzielni RP1 - zgodnie z projektem obmiar = 1 kpl.	kpl.					
1*			-- R -- robocizna - ryczałt"" 1r-g	r-g	1.0000				
2*			-- M -- Rozdzielnia RP1 zgodnie z projektem 1szt/kpl.	szt	1.0000				
			Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						
17	Kalk. włas- na	03-ALL/ TC/05.23 czesc I i II	Zakup i montaż siłowni telekomunika- cyjnej 48V obmiar = 1 kpl.	kpl.					
1*			-- R -- robocizna z montażem, dostawą, ma- teriałami dodatkowymi - ryczałt"" 1szt/kpl.	szt	1.0000				
2*			-- M -- siłownia telekomunikacyjna 48V ZGODNIE Z PROJEKTEM 1szt/kpl.	szt	1.0000				
			Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						
18	KNR 5-15 d.2 0914-03 - analogia dla siłowni telekomu- nikacyjnej analogia	03-ALL/ TC/05.23 czesc I i II	Fundamenty prefabrykowane pod szaf- ki kablowe typu Z1 obmiar = 1 szt.	szt.					
1*			-- R -- robocizna 12.4*0.955=11.842r-g/szt.	r-g	11.8420				
2*			-- M -- płyta kanałowa żelbetowa P3a 2szt./szt.	szt.	2.0000				
3*			płyta fundamentowa żelbetowa PF-95 2szt./szt.	szt.	2.0000				
4*			konstrukcje wsporcze stalowe do 10 kg 9.6kg/szt.	kg	9.6000				
5*			kotwa fundamentowa stalowa 1.12kg/szt.	kg	1.1200				
6*			piasek do betonów zwykłych 0.02m³/szt.	m³	0.0200				
7*			materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3.0000				
8*			-- S -- samochód skrzyniowy 5-10 t 0.22m-g/szt.	m-g	0.2200				
9*			samochód samowyładowczy 10-15 t 0.07m-g/szt.	m-g	0.0700				
10*			żuraw samochodowy 5-6 t 0.61m-g/szt.	m-g	0.6100				
11*			koparka na podwoziu samochodowym 0.25 m3 0.61m-g/szt.	m-g	0.6100				
12*			zagęszczarka wibracyjna spalinowa 70-90 m3/h 0.25m-g/szt.	m-g	0.2500				
			Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						
19	KNR 5 d.2 0723-01	03-ALL/ TC/05.23 czesc I i II	Przewierty mechaniczne dla rury o śr.do 100 mm pod obiektami obmiar = 17 m	m					
1*			-- R -- robocizna 1.65r-g/m	r-g	28.0500				

Lp.	Podsta- wa	Nr spec. techn.	Opis	jm	Nakła- dy	Koszt jedn.	R	M	S
2*			-- M -- rury stalowe przewodowe bez szwu 1.04m/m	m	17.6800				
3*			bale iglaste obrzynane 0.0021m³/m	m³	0.0357				
4*			krawędziaki iglaste 0.0042m³/m	m³	0.0714				
5*			materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
6*			-- S -- środek transportowy 0.0257m-g/m	m-g	0.4369				
7*			dźwignik hydrauliczny przenoszony z napędem spalinowym 250 t 0.456m-g/m	m-g	7.7520				
8*			pompa wysokociśnieniowa hydraulicz- na elektryczna 250 atm 0.456m-g/m	m-g	7.7520				
9*			zespół prądotwórczy, trójfazowy, prze- woźny 0.456m-g/m	m-g	7.7520				
			Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						
20 d.2	KNNR 5 1301-01	03-ALL/ TC/05.23 czesc I i II	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego ob- wodu elektrycznego niskiego napięcia obmiar = 1 pomiar	po- miar					
1*			-- R -- robocizna 1.3r-g/pomiar	r-g	1.3000				
			Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						
21 d.2	KNR-W 4- 03 1209- 01	03-ALL/ TC/05.23 czesc I i II	Sprawdzenie samoczynnego wyłącze- nia zasilania - pierwsza próba działania wyłącznika różnicowoprądowego obmiar = 2 prób.	prób.					
1*			-- R -- robocizna 0.33r-g/prób.	r-g	0.6600				
			Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						
22 d.2	KNR-W 5- 08 0901- 01	03-ALL/ TC/05.23 czesc I i II	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, pier- wszy pomiar obmiar = 3 pomiar	po- miar					
1*			-- R -- robocizna 0.63r-g/pomiar	r-g	1.8900				
			Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						
23 d.2	KNR-W 5- 08 0901- 02	03-ALL/ TC/05.23 czesc I i II	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, każdy następny pomiar obmiar = 3 pomiar	po- miar					
1*			-- R -- robocizna 0.42r-g/pomiar	r-g	1.2600				
			Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						

Wykonanie przyłącza zasilającego dla dostrzegalni				
	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				
OGÓŁEM				

Słownie:

Lp.	Podsta- wa	Nr spec. techn.	Opis	jm	Nakła- dy	Koszt jedn.	R	M	S
3			Złącze kablowe RP1						
24 d.3	KNR 5-15 0914-03	03-ALL/ TC/05.23 czesc I i II	Fundamenty prefabrykowane pod szafki kablowe typu Z1 obmiar = 1 szt.	szt.					
1*			-- R -- robocizna 12.4*0.955=11.842r-g/szt.	r-g	11.8420				
2*			-- M -- płyta kanałowa żelbetowa P3a 2szt./szt.	szt.	2.0000				
3*			płyta fundamentowa żelbetowa PF-95 2szt./szt.	szt.	2.0000				
4*			konstrukcje wsporcze stalowe do 10 kg 9.6kg/szt.	kg	9.6000				
5*			kotwa fundamentowa stalowa 1.12kg/szt.	kg	1.1200				
6*			piasek do betonów zwykłych 0.02m³/szt.	m³	0.0200				
7*			materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3.0000				
8*			-- S -- samochód skrzyniowy 5-10 t 0.22m-g/szt.	m-g	0.2200				
9*			samochód samowyladowczy 10-15 t 0.07m-g/szt.	m-g	0.0700				
10*			żuraw samochodowy 5-6 t 0.61m-g/szt.	m-g	0.6100				
11*			koparka na podwoziu samochodowym 0.25 m3 0.61m-g/szt.	m-g	0.6100				
12*			zagęszczarka wibracyjna spalinowa 70-90 m3/h 0.25m-g/szt.	m-g	0.2500				
			Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						
25 d.3	KNR 5-08 0404-07	03-ALL/ TC/05.23 czesc I i II	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 10kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża obmiar = 1 szt.	szt.					
1*			-- R -- robocizna 0.28*0.955=0.2674r-g/szt.	r-g	0.2674				
2*			-- M -- skrzynki lub rozdzielnice 1szt./szt.	szt.	1.0000				
3*			farba olejna nawierzchniowa szara 0.01dm³/szt.	dm³	0.0100				
			Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						

PODSUMOWANIE

Złącze kablowe RP1

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

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podsta- wa	Nr spec. techn.	Opis	jm	Nakła- dy	Koszt jedn.	R	M	S
4			Geodezyjna obsługa inwestycji						
26	Kalk. włas- na	03-ALL/ TC/05.23 czesc I i II	Wykonanie mapy powykonawczej (geodezyjnej) wraz ze złożeniem do Urzędu - 1 x 1 obmiar = 1 kpl.	kpl.					
1*			-- R -- robocizna"" 1kpl.	kpl.	1.0000				
			Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						

PODSUMOWANIE

Geodezyjna obsługa inwestycji

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

OGÓŁEM

Słownie:

PODSUMOWANIE

CAŁY KOSZTORYS

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				
VAT [V]				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
1		Wykonanie przyłącza zasilającego w istniejącej rozdzielni				
1 d.1	KNR-W 4-03 0904-03	Odłączenie przewodów o przekroju do 35 mm ² od zacisków lub bolców	szt.	5		
2 d.1	KNR-W 5-08 0311-01	Montaż na gotowym podłożu gniazd bezpiecznikowych ściennych zamkniętych 25A 1-biegunowych	szt.	2		
3 d.1	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar	1		

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
2		Wykonanie przyłącza zasilającego dla dostrzegalni				
4 d.2	KNR-W 2-01 0113-03 analogia	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa kablowa w terenie leśnym	km	0.34		
5 d.2	KNR 2-01 0702- 0102	Kopanie koparkami podsiębiernymi rowów dla kabli o głębokości do 0.8 m i szer. dna do 0.4 m w gruncie kat. I-II	m	330		
6 d.2	KNR 2-01 0701- 0102	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 0.8 m i szer. dna do 0.4 m w gruncie kat. I-II	m	10		
7 d.2	KNR 5 0706- 01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m	m	340		
8 d.2	KNR 5-10 0303- 01	Układanie rur ochronnych z PCW o średnicy do 75 mm w wykopie	m	8		
9 d.2	KNR 5 0707- 01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie	m	340		
10 d.2	KNR-W 5-08 0101-06	Montaż uchwytów pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do konstrukcji	m	4		
11 d.2	KNR-W 5-08 0110-03	Rury winidurkowe o średnicy do 50-75 mm układane n.t. na gotowych uchwytach	m	4		
12 d.2	KNR-W 5-08 0110-03 analogia	Rury winidurkowe o średnicy do 32- 50 mm -rura typu Be -zgodnie z projektem.	m	3.5		
13 d.2	KNR 5 0702- 04	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych mechanicznie w gruncie kat. I-II	m ³	330		
14 d.2	KNR 2-01 0704- 0103	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0.8 m i szer. dna do 0.4 m w gruncie kat. I-II	m	10		
15 d.2	Kalk. własna	Montaż kabla zasilającego YKY żo 3x4 na wieży w drabinkach kablowych (ok 46m)- zgodnie z projektem	kpl.	1		
16 d.2	Kalk. własna	Montaż na maszcie rozdzielni RP1 - zgodnie z projektem	kpl.	1		
17 d.2	Kalk. własna	Zakup i montaż siłowni telekomunikacyjnej 48V	kpl.	1		
18 d.2	KNR 5-15 0914- 03 -analogia dla siłowni telekomunikacyjnej analogia	Fundamenty prefabrykowane pod szafki kablowe typu Z1	szt.	1		
19 d.2	KNR 5 0723- 01	Przebiory mechaniczne dla rury o śr.do 100 mm pod obiektami	m	17		
20 d.2	KNR 5 1301- 01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar	1		
21 d.2	KNR-W 4-03 1209-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pierwsza próba działania wyłącznika różnicowoprądowego	prób.	2		
22 d.2	KNR-W 5-08 0901-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, pierwszy pomiar	pomiar	3		
23 d.2	KNR-W 5-08 0901-02	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, każdy następny pomiar	pomiar	3		

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
3		Złącze kablowe RP1				
24 d.3	KNR 5-15 0914-03	Fundamenty prefabrykowane pod szafki kablowe typu Z1	szt.	1		
25 d.3	KNR 5-08 0404-07	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 10kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża	szt.	1		

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
4		Geodezyjna obsługa inwestycji				
26 d.4	Kalk. własna	Wykonanie mapy powykonawczej (geodezyjnej) wraz ze złożeniem do Urzędu - 1 x 1	kpl.	1		
Ogółem wartość kosztorysowa robót						

Słownie: