

PRZEDMIAR ROBÓT

nr ew. 2015-02-030

Obiekt	Budowa podłączenia ul. 18 Stycznia z ul. Wronią w Piotrkowie Trybunalskim- ROBOTY ELEKTRYCZNE
Kod CPV	45231400-9 - Roboty budowlane w zakresie budowy linii energetycznych
Budowa	działki nr: 1/150 – obręb ewidencyjny 0042, Miasto Piotrków Trybunalski, woj. łódzkie
Inwestor	Urząd Miasta Piotrków Trybunalski - Biuro Inwestycji i Remontów ul. Szkolna 28 97-300 Piotrków Trybunalski
Biuro kosztorysowe	NORMAN Bartłomiej Siekierkowski ul. Siedlecka 10, 85-403 Bydgoszcz, tel.52 552 46 50, email: kosztorysy@norman.net.pl

Każdy potencjalny oferent przed złożeniem oferty przetargowej winien zapoznać się z dokumentacją projektową w celu dokładnej analizy rzeczowego zakresu robót. Niniejsze opracowanie ma wyłącznie charakter pomocniczy. Szczegółowe określenie zakresu rzeczowego robót pozostaje po stronie Oferenta.

Sporządził	Wojciech Rutkowski
Sprawdził	mgr Bartłomiej Siekierkowski

Bydgoszcz Luty 2015

*Rekomendacja Jakości dla programu do kosztorysowania Rodos
przyznana przez Stowarzyszenie Kosztorysantów Budowlanych, Warszawa, ul. Hoża 50*

Budowa podłączenia ul. 18 Stycznia z ul. Wronią w Piotrkowie Trybunalskim- ROBOTY ELEKTRYCZNE

Projektowana inwestycja zlokalizowana jest w województwie łódzkim, w powiecie, na terenie miejscowości Piotrków Trybunalski.

W skład zadania inwestycyjnego wchodzi:

- Budowa podłączenia ul. 18 Stycznia z ul. Wronią o długości 0+520,70;
- utwardzenie zjazdów publicznych;
- budowa kanalizacji deszczowej;
- przebudowa istniejącego oświetlenia
- zabezpieczenie urządzeń kolidujących z inwestycją.

Budowa podłączenia ul. 18 Stycznia z ul. Wronią w Piotrkowie Trybunalskim- ROBOTY ELEKTRYCZNE

Kosztorys inwestorski został opracowany na podstawie Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dn. 18 maja 2004 (Dz. U. Nr 130 poz. 1389 z dn. 08.06.2004 r) w sprawie określenia metod podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego.

Przy sporządzaniu kosztorysu inwestorskiego wykorzystano:

- 1) Katalogi Nakładów Rzeczowych przywołane w kosztorysach,
- 2) System Informacji o Cenach w Budownictwie "SEKOCENBUD" Ośrodka Wdrożeń Ekonomiczno - Organizacyjnych Budownictwa "Promocja" Spółka z o.o. w Warszawie, IV kwartał 2014r.,
- 3) Oferty cenowe i cenniki dostawców i producentów, ogólnodostępne cenniki i publikacje cenowe producentów materiałów

2. Założenia

2.1. Stawki i narzuty kosztorysowe

Stawki i narzuty w kosztorysie inwestorskim przyjęto zgodnie z Systemem Informacji o Cenach w Budownictwie "SEKOCENBUD" Ośrodka Wdrożeń Ekonomiczno - Organizacyjnych Budownictwa "Promocja" w Warszawie, II kwartał 2014r.

Tabela elementów scalonych

Strona 4/10

Budowa podłączenia ul. 18 Stycznia z ul. Wronią w Piotrkowie Trybunalskim- ROBOTY ELEKTRYCZNE

Nr	Opis robót	Wartość	J.O.	Ilość	Wskaźnik
1.	Sieć elektroenergetyczna				
1.1.	Montaż				
1.2.	Demontaż				
2.	Sieć oświetleniowa				
2.1.	Montaż				
2.2.	Demontaż				
	Razem				

Tabela elementów szczegółowa

Strona 5/10

Budowa podłączenia ul. 18 Stycznia z ul. Wronią w Piotrkowie Trybunalskim- ROBOTY ELEKTRYCZNE

Nr	Opis robót	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Zysk	Ogółem
1.	Sieć elektroenergetyczna						
1.1.	Montaż						
1.2.	Demontaż						
2.	Sieć oświetleniowa						
2.1.	Montaż						
2.2.	Demontaż						
	Razem						

Tabela przedmiaru robót

Strona 6/10

Budowa podłączenia ul. 18 Stycznia z ul. Wronią w Piotrkowie Trybunalskim- ROBOTY ELEKTRYCZNE

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
		1. Sieć elektroenergetyczna		
		1.1. Montaż		
1	KNNR 5 0701/02	Ręczne kopanie rowów dla kabli w gruncie kategorii III Nr ST: D.01.03.02 0,4*0,7*180	m3	50,400
		razem	m3	50,400
2	KNNR 5 0706/01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4m Nr ST: D.01.03.02 180*2	m	360,000
		razem	m	360,000
3	KNNR 5 0707/05	Ręczne układanie kabli o masie do 5,5kg/m w rowach kablowych z przykryciem folią kalandrowaną - kabel XRUHAKXs 1x240/50mm2 Nr ST: D.01.03.02	m	180,000
4	KNNR 5-10 0508/08	Montaż muf przelotowych z rur termokurczliwych, na kablach energetycznych wielożyłowych, aluminiowych na napięcie do 1kV, o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, o przekroju żył do 240mm2 - mufa POLJ 24/1x120-240 Nr ST: D.01.03.02	szt	4,000
5	KNNR 5 0702/02	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli w gruncie kategorii III Nr ST: D.01.03.02 50,4-20,16	m3	30,240
		razem	m3	30,240
6	KNNR 5 0705/01	Ułożenie rur osłonowych HDPE160 (SRS160) Nr ST: D.01.03.02	m	16,000
7	KNNR 5 0705/01	Ułożenie rur osłonowych HDPEd160 (A160PS) Nr ST: D.01.03.02	m	180,000
8	KNNR 5 0705/01	Ułożenie rur osłonowych HDPEd110 (A110PS) Nr ST: D.01.03.02	m	90,000
9	KNNR 5 0726/08	Zarobienie końca kabla 3-żyłowego o przekroju żył do 400mm2 na napięcie do 1kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych (240mm2)	szt	12,000
10	KNNR 5 1302/01	Badanie linii kablowej średniego napięcia	odcinek	2,000
		1.2. Demontaż		
11	KNNR 9 0801/12	Demontaż kabla 5,5kg/m w gruncie kategorii III-IV - kabel YHAKx 1x240/50mm2	m	150,000
		2. Sieć oświetleniowa		
		2.1. Montaż		
12	KNNR 5 1001/02	Słup oświetleniowy stalowy ocynkowany ogniowo o wys. 8m o gr. blachy 4 mm	szt	16,000
13	KNNR 5 1002/01	Wysięgnik o dł. 1m	szt	16,000
14	KNNR 5 0411/05	Fundament prefabrykowany FP pod słup 8m	szt	16,000
15	KNNR 5 1004/02	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na wysięgniku - BGP303 1xLED49-3S/740 DM	szt	16,000
16	KNNR 5 1006/03	Tabliczka bezpiecznikowa IZK 1x25A DO-4A	szt	16,000
17	KNNR 5 0701/02	Ręczne kopanie rowów dla kabli w gruncie kategorii III Nr ST: D.01.03.02 0,4*0,7*595	m3	166,600
		razem	m3	166,600
18	KNNR 5 0706/01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4m Nr ST: D.01.03.02 595*2	m	1.190,000
		razem	m	1.190,000

Tabela przedmiaru robót

Strona 7/10

Budowa podłączenia ul. 18 Stycznia z ul. Wronią w Piotrkowie Trybunalskim- ROBOTY ELEKTRYCZNE

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
19	KNNR 5 0707/04	Ręczne układanie kabli o masie do 3,0kg/m w rowach kablowych z przykryciem folią kalandrowaną - Kabel elektroenergetyczny YAKXS 5x35mm2 Nr ST: D.01.03.02 595	m	595,000
			razem m	595,000
20	KNNR 5 0702/02	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli w gruncie kategorii III Nr ST: D.01.03.02 166,6-66,64	m3	99,960
			razem m3	99,960
21	KNNR 5 0201/04	Wciąganie do rur przewodów izolowanych jednożyłowych o przekroju 10mm2 - Kabel elektroenergetyczny YDY 3x2,5mm2	m	144,000
22	KNNR 5 0705/01	Ułożenie rur osłonowych HDPE 110 Nr ST: D.01.03.02	m	100,000
23	KNNR 5-10 0508/07	Montaż muf przelotowych z rur termokurczliwych, na kablach energetycznych wielożyłowych, aluminiowych na napięcie do 1kV, o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, o przekroju żył do 120mm2 - Mufa POLJ-01/4x70-120 Nr ST: D.01.03.02	szt	2,000
24	KNNR 5 0605/02	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0,60m w gruncie kategorii III - Bednarka Fe/Zn 30x4mm	m	48,000
25	KNNR 5 0605/08	Mechaniczne pograżenie uziomów pionowych prętowych w gruncie kategorii III - Uziom pionowy szpilkowy Fe/Zn śr. 18mm	m	48,000
26	KNNR 5 0726/10	Zarobienie końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 50mm2 na napięcie do 1kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych (35mm2) 16*2	szt	32,000
			razem szt	32,000
27	KNNR 5 1203/08	Podłączenie pod zaciski lub bolce przewodów kabelkowych o przekroju do 2,5mm2 16*2	szt	32,000
			razem szt	32,000
28	KNNR 5 1302/04	Badanie linii kablowej 5 żyłowej niskiego napięcia	odcinek	16,000
2.2. Demontaż				
29	KNNR 9 1001/08	Demontaż słupów oświetleniowych	słup	12,000
30	KNNR 9 1002/06	Demontaż wysięgnika jednoramiennego	szt	11,000
31	KNNR 9 1002/06	Demontaż wysięgnika dwuramienny	szt	1,000
32	KNNR 9 1005/03	Demontaż oprawy oświetleniowej zainstalowanej na trzpieniu słupa lub wysięgniku	kpl	13,000

Zestawienie robocizny

Strona 8/10

Budowa podłączenia ul. 18 Stycznia z ul. Wronią w Piotrkowie Trybunalskim- ROBOTY ELEKTRYCZNE

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Elektromonterzy gr.III	r-g	49,620		
2	Robotnicy	r-g	1.531,535		
	Razem		1.581,155		

Zestawienie materiałów

Strona 9/10

Budowa podłączenia ul. 18 Stycznia z ul. Wronią w Piotrkowie Trybunalskim- ROBOTY ELEKTRYCZNE

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Acetylen techniczny rozpuszczony	kg	2,880		
2	Bednarka Fe/Zn 30x4mm	m	49,920		
3	Benzyna do ekstrakcji luzem	dm3	2,800		
4	Cegła budowlana pełna	szt	24,000		
5	Cement portlandzki 35	kg	576,000		
6	Folia kalandrowana z PCW 0,4-0,6mm	m2	702,000		
7	Fundament prefabrykowany FP pod słup 8m	szt	16,000		
8	Kabel elektroenergetyczny YAKXS 5x35mm2	m	618,800		
9	Kabel elektroenergetyczny YDY 3x2,5mm2	m	149,760		
10	kabel XRUHAKXs 1x240/50mm2	m	187,200		
11	Konstrukcje mocujące	kg	32,000		
12	Końcówki kablowe 240 mm2	szt	36,000		
13	Końcówki kablowe 35 mm2	szt	160,000		
14	Lampy oświetleniowe kompletne BGP303 1xLED49-3S/740 DM	kpl	16,000		
15	mufa POLJ 24/1x120-240	kpl	4,000		
16	Mufa POLJ-01/4x70-120	kpl	2,000		
17	Opaski kablowe OKi	szt	133,500		
18	Oslony przewodów	szt	3,840		
19	Piasek do betonów	m3	0,704		
20	Piasek	m3	87,380		
21	Płyty chodnikowe 50x50x10cm	szt	16,000		
22	rura osłonowa HDPE 110	m	104,000		
23	rura osłonowa HDPE160 (SRS160)	m	16,640		
24	rura osłonowa HDPEd110 (A110PS)	m	93,600		
25	rura osłonowa HDPEd160 (A160PS)	m	187,200		
26	Słup oświetleniowy stalowy ocynkowany ogniowo o wys. 8m o gr. blachy 4 mm	szt	16,000		
27	Słupki oznaczeniowe SO 115x20x30cm	szt	11,625		
28	Słupki oznaczeniowe SO	szt	6,000		
29	Sznur azbestowy kręcony d=3mm	kg	0,700		
30	Tabliczka bezpiecznikowa IZK 1x25A DO-4A	szt	16,000		
31	Tlen techniczny	m3	4,800		
32	Uchwyty uniwersalne UKU	szt	44,000		
33	Uziom pionowy szpilkowy Fe/Zn śr. 18mm	m	49,920		
34	Wazelina techniczna	kg	13,715		
35	Wysięgnik o dł. 1m	szt	16,000		
36	Złącza kontrolne	szt	3,840		
37	Żwir do betonów	m3	1,408		
	Razem				

Zestawienie sprzętu

Strona 10/10

Budowa podłączenia ul. 18 Stycznia z ul. Wronią w Piotrkowie Trybunalskim- ROBOTY ELEKTRYCZNE

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Ciągnik kołowy (1)	m-g	4,195		
2	Koparka (1)	m-g	0,720		
3	Koparka przedsiębierna 0,15m3 (1)	m-g	1,280		
4	Podnośnik montażowy samochodowy hydrauliczny (2)	m-g	12,480		
5	Przyczepa dłuźycowa	m-g	11,200		
6	Przyczepa do przewożenia kabli	m-g	4,195		
7	Samochód dostawczy do 0,9t	m-g	2,640		
8	Samochód samowyładowczy 5t	m-g	2,320		
9	Samochód samowyładowczy	m-g	12,400		
10	Samochód wieżowy z balkonem	m-g	10,950		
11	Środek transportowy	m-g	44,047		
12	Wibromłot	m-g	9,840		
13	Żuraw samochodowy	m-g	43,977		
	Razem		160,245		