

PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45231400-9 Roboty budowlane w zakresie budowy linii energetycznych

45316110-9 Instalowanie urządzeń oświetlenia drogowego

45315600-4 Instalacje niskiego napięcia

NAZWA INWESTYCJI : Przebudowa ulicy Mładzkiej z odwodnieniem, oświetleniem, urządzeniem zieleni drogowej, usunięciem kolizji i zabezpieczeniem urządzeń elektroenergetycznych w Dzielnicy Praga-Południe m. st. Warszawy

ADRES INWESTYCJI : ul. Mładzka, Warszawa

INWESTOR : MIASTO STOŁECZNE WARSZAWA DZIELNICA PRAGA - POŁUDNIE

ADRES INWESTORA : ul. Grochowska 274, 03-841 Warszawa

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : inż. T.Stachański (Elektryczna)

DATA OPRACOWANIA : 12.02.2016

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
12.02.2016

Data zatwierdzenia

Kosztorys inwestorski oraz przedmiar robót dla Inwestycji p.n:

"Przebudowa ulicy Młądzkiej z odwodnieniem, oświetleniem, urządzeniem zieleni drogowej, usunięciem kolizji i zabezpieczeniem urządzeń elektroenergetycznych w Dzielnicy Praga-Południe m. st. Warszawy. Zakres: Budowa oświetlenia drogowego"

BRANŻA ELEKTRYCZNA

Kosztorys wykonano zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 18.05.2004 r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym.

Podstawę do sporządzenia kosztorysu stanowią:

1. Dokumentacja Projektowa
2. Specyfikacja Techniczna Wykonania i Odbioru Robót
3. Założenia wyjściowe do kosztorysowania
4. Ceny jednostkowe robót podstawowych

Kosztorys opracowano metodą kalkulacji uproszczonej, polegającej na obliczeniu wartości kosztorysowej robót objętych przedmiarem robót jako sumy iloczynów ilości jednostek przedmiarowych i ich cen jednostkowych bez podatku od towarów i usług wg wzoru:

$W_k = \sum (L \cdot C_j)$, gdzie

W_k - wartość kosztorysowa robót

L - liczba jednostek przedmiarowanych robót

C_j - cena jednostkowa roboty podstawowej

Wartość kosztorysowa robót obejmuje wartość wszystkich materiałów, urządzeń, i konstrukcji potrzebnych do zrealizowania przedmiotu zamówienia, w szczególności:

- wykopy pod rowy kablowe, słupy oświetleniowe
- układanie rur osłonowych
- układanie kabli
- montaż słupów, opraw
- montaż szafki oświetleniowej
- montaż uziemień
- pomiary powykonawcze

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		OŚWIETLENIE DROGOWE UL. MLĄDZKA			
1	KNR 2-01	Kopanie koparkami podsiębiernymi rowów dla kabli o głębok.do 1.0 m i szer.dna do 0.4 m w gruncie kat. III-IV	m		
d.1	0702-02	700	m	700.000	
				RAZEM	700.000
2	KNR 2-01	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębok.do 1.0 m i szer.dna do 0.4 w gruncie kat. III	m		
d.1	0701-02	142	m	142.000	
				RAZEM	142.000
3	KNR 5-10	Nasypanie warstwy piasku grub. 0.1 m na dno rowu kablowego o szer.do 0.4 m	m		
d.1	0301-01	Krotność = 2 842	m	842.000	
				RAZEM	842.000
4	KNR 5-10	Układanie rur ochronnych z PCW o śr. do 140 mm w wykopie Rura AROT SRS50 lub równoważna	m		
d.1	0303-03	230	m	230.000	
				RAZEM	230.000
5	KNR 5-10	Układanie rur ochronnych z PCW o śr. do 140 mm w wykopie Rura AROT DVK50 lub równoważna	m		
d.1	0303-03	617	m	617.000	
				RAZEM	617.000
6	KNR 5-10	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 3.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rurach pustakach lub kanałach zamkniętych	m		
d.1	0114-03	Kabel elektroenergetyczny YKY 5x25mm2 Opaski kablowe CT 140x3,6 lub równoważna Opaska oznacznikowa Folia niebieska Szer. 0,2 847	m	847.000	
				RAZEM	847.000
7	KNR 5-10	Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 3.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rowach kablowych	m		
d.1	0103-04	Kabel elektroenergetyczny YKY 5x25mm2 Opaski kablowe CT 140x3,6 lub równoważna Opaska oznacznikowa 163	m	163.000	
				RAZEM	163.000
8	KNR 2-01	Mechaniczne zasypywanie rowów dla kabli o głębok.do 1.0 m i szer.dna do 0.4 m w gruncie kat. III-IV	m		
d.1	0705-02	700	m	700.000	
				RAZEM	700.000
9	KNR 2-01	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębok.do 1.0 m i szer.dna do 0.4 m w gruncie kat. III	m		
d.1	0704-02	142	m	142.000	
				RAZEM	142.000
10	KNR-W 2-01	Zagęszczenie gruntu zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III	m ³		
d.1	0228-03	842*0.4*1	m ³	336.800	
	analogia			RAZEM	336.800
11	KNR 2-01	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0.25 m3 na odkład w gruncie kat. III - wykopy pod fundamenty słupów	m ³		
d.1	0215-04	Krotność = 30 1.2	m ³	1.200	
				RAZEM	1.200
12	KNNR 5	Fundamenty prefabrykowane poliestrowe w gruncie kat.III o objętości w wykopie do 0.25 m3 pod rozdzielnice	szt.		
d.1	0412-06	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
13	KNNR 5	Urządzenia rozdzielcze (zestawy) o masie ponad 20 kg na fundamencie prefabrykowanym	szt.		
d.1	0403-03	Szafka oświetleniowa kompletna wg PW 1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
14	KNR 5-10	Ręczne stawianie słupów oświetleniowych o masie do 350 kg w gruncie kat.I-III	szt.		
d.1	0708-03	Słup oświetleniowy SAL-70 lub równoważny Fundament B-60 lub równoważny 29	szt.	29.000	
				RAZEM	29.000
15	KNNR 5	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na wysięgniku	szt.		
d.1	1004-02	Oprawa oświetleniowa TECEO1/5103/40LED 500mA NW/324582 lub równoważny 29	szt.	29.000	
				RAZEM	29.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
16 d.1	KNNR 5 1003-03	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy, rury osłowne i wysięgniki przy wysokości latarni do 10 m Przewód YDY 2x2,5mm ² 29	kpl.prz ew. kpl.prz ew.	 29.000	
				RAZEM	29.000
17 d.1	KNNR 5 1006-01	Tablica bezpiecznikowa wnekowa Tabliczka bezpiecznikowa NTB-1 lub równoważna Wkładka topikowa D01/E14 6A 29	szt. szt.	 29.000	
				RAZEM	29.000
18 d.1	KNNR 5 0903-01	Montaż i stawianie słupów linii napowietrznej nn z żerdzi wirowanych - pojedynczy o długości do 10.5 m Żerdź E-10,5/6 1	słup słup	 1.000	
				RAZEM	1.000
19 d.1	KNNR 5 0902-05 analogia	Montaż konstrukcji stalowych i osprzętu linii napowietrznej nn Obejma O-3 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
20 d.1	KNNR 5 0902-05	Montaż konstrukcji stalowych i osprzętu linii napowietrznej nn - trzon kabłąkowy z izolatorem Konstrukcja pod izolator Km-1 Izolator S-80/2 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
21 d.1	KNNR 5 0902-06	Montaż konstrukcji stalowych i osprzętu linii napowietrznej nn - bezpiecznik Bezpiecznik słupowy Bnu 63 Uchwyt bezpiecznika Ub Wkładka bezpiecznikowa Bi-Wts 6A 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
22 d.1	KNNR 5 1002-02	Montaż wysięgników rurowych o masie do 30 kg na słupie - WYSIĘGNIK Z DEMONTAŻU Obejma do wysięgnika Oou-1 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
23 d.1	KNNR 5 1004-02	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na wysięgniku Oprawa oświetleniowa TECEO1/5103/40LED 500mA NW/324582 lub równoważny 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
24 d.1	KNR 5-08 0207-03	Przewody kabelkowe w powłoce polinitowej (łącznie przekrój żył Cu-24/Al-40 mm ²) Przewód DYd 2,5 mm ² Przewód ALYd 16 mm ² Przewód ADYd 10 mm ² Zacisk odgałęźny-śrubowy 16-95 3	m m	 3.000	
				RAZEM	3.000
25 d.1	analiza indywidualna	Tabliczki oznacznikowe Tabliczka opisowa kierunkowa na kabel w słupie 60	kpl. kpl.	 60.000	
				RAZEM	60.000
26 d.1	KNR 5-10 0603-07	Montaż głowic kablowych - zarobienie na sucho końca kabla Al 4-żyłowego o przekroju do 50 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych 60	szt. szt.	 60.000	
				RAZEM	60.000
27 d.1	KNR 5-08 0812-05	Podłączenie przewodów pojedynczych w izolacji polinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 50 mm ²) 60*5	szt. szt.	 300.000	
				RAZEM	300.000
28 d.1	KNR 5-08 0813-01	Podłączenie przewodów kabelkowych w powłoce polinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 2.5 mm ²) 30*3	szt. szt.	 90.000	
				RAZEM	90.000
29 d.1	KNR 5-08 0611-05	Montaż uziomu powierzchniowego w wykopie o głęb. do 0.8 m w gruncie kat.III Bednarka stalowa ocynkowana Fe/Zn 30x4 115	m m	 115.000	
				RAZEM	115.000
30 d.1	KNR 5-08 0614-02	Mechaniczne pograżanie uziomów prętowych w gr.kat. III Uziom prętowy f17,2mm l=3m Grot stalowy Głowica stalowa uziomu	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		60	m	60.000	
				RAZEM	60.000
31	KNNR 5	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z	szt.		
d.1	0611-04	pręta o śr.do 18 mm w wykopie			
		Uchwyt śrubowo-krzyżowy	szt.	10.000	
		10		RAZEM	10.000
32	KNR 5-08	Mechaniczne wiercenie otworów w metalu - głęb.wiercenia do 5mm śr.do	szt.		
d.1	0807-07	10mm	szt.	5.000	
		5		RAZEM	5.000
33	KNNR 5	Badanie linii kablowej nn - kabel 4-żyłowy	odc.		
d.1	1302-03		odc.	30.000	
		30		RAZEM	30.000
34	KNNR 5	Badanie linii kablowej nn - kabel 3-żyłowy	odc.		
d.1	1302-02		odc.	30.000	
		30		RAZEM	30.000
35	KNR 4-03	Pierwszy pomiar skuteczności zerowania	pomiar		
d.1	1205-05		pomiar	30.000	
		30		RAZEM	30.000
36	KNR 4-03	Pierwszy pomiar uziemienia ochronnego lub roboczego	pomiar		
d.1	1205-01		pomiar	5.000	
		5		RAZEM	5.000
37		Obsługa geodezyjna - linie kablowe nN, słupy	kpl		
d.1	analiza indywidualna		kpl	1.000	
		1		RAZEM	1.000

L p.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Do- staw- ca	Ce- na do- staw- cy	Ra- bat ma- ksy- ma- l- ny	Ra- bat za- sto- so- wa- ny
1.	Bednarka stalowa ocynkowana Fe/Zn 30x4	m	119.60		119.60							
2.	benzyna do ekstrakcji	dm ³	23.23		23.23							
3.	Bezpiecznik słupowy Bnu 63	szt.	1.02		1.02							
4.	Folia niebieska Szer. 0,2	m	847.00		847.00							
5.	Fundament B-60 lub równoważny	szt	29.00		29.00							
6.	Głowica stalowa uziomu	szt	10.00		10.00							
7.	Grot stalowy	szt	10.00		10.00							
8.	Izolator S-80/2	szt.	2.00		2.00							
9.	Kabel elektroenergetyczny YKY 5x25mm ²	m	1050.40		1050.40							
10.	Konstrukcja pod izolator Km-1	szt	2.00		2.00							
11.	lakier asfaltowy ogólnego stosowania czarny	dm ³	0.20		0.20							
12.	Obejma do wysięgnika Oou-1	szt	2.00		2.00							
13.	Obejma O-3	szt.	2.00		2.00							
14.	Obsługa geodezyjna - linie kablowe nN, złącze kablowe	kpl	1.00		1.00							
15.	Opaska oznacznikowa	szt	151.50		151.50							
16.	Opaski kablowe CT 140x3,6 lub równoważna	szt	151.50		151.50							
17.	Oprawa oświetleniowa TECEO1/5103/40LED 500mA NW/324582 lub równoważny	kpl.	30.00		30.00							
18.	pasta do lutowania ręcznego Pal-1	kg	1.20		1.20							
19.	piasek do betonów zwykłych	m ³	95.78		95.78							
20.	Przewód ADYd 10 mm ²	m	0.62		0.62							
21.	Przewód ALYd 16 mm ²	m	0.52		0.52							
22.	Przewód DYd 2,5 mm ²	m	2.60		2.60							
23.	Przewód YDY 2x2,5mm ²	m	241.28		241.28							
24.	Rura AROT DVK50 lub równoważna	m	641.68		641.68							
25.	Rura AROT SRS50 lub równoważna	m	239.20		239.20							
26.	Słup oświetleniowy SAL-70 lub równoważny	szt	29.00		29.00							
27.	spoiwo cynowo-ołowiowe LC-40	kg	4.15		4.15							
28.	Szafka oświetleniowa kompletna wg PW	kpl.	1.00		1.00							
29.	Śruba ocynkowana M10x25+N+2PO+PS	szt	5.00		5.00							
30.	Tabliczka bezpiecznikowa NTB-1 lub równoważna	szt	29.00		29.00							
31.	Tabliczka opisowa kierunkowa na kabel w słupie	szt	60.00		60.00							
32.	taśma izolacyjna Denso	m ²	0.10		0.10							
33.	Uchwyt bezpiecznika Ub	szt.	1.00		1.00							
34.	Uchwyt śrubowo-krzyżowy	szt	10.00		10.00							
35.	uchwyty kablowe uniwersalne typ UKU	szt.	60.00		60.00							
36.	Uziom prętowy fi17,2mm l=3m	szt	20.00		20.00							
37.	wazelina techniczna	kg	59.75		59.75							
38.	Wkładka bezpiecznikowa Bi-Wts 6A	szt	1.00		1.00							
39.	Wkładka topikowa D01/E14 6A	szt	29.00		29.00							
40.	Zacisk odgałęźny-śrubowy 16-95	szt	2.00		2.00							
41.	Żerdź E-10, 5/6	szt	1.00		1.00							
42.	materiały pomocnicze	zł										
						RAZEM						

Słownie: