Przedmiar robót

Budowa oświetlenia ulicznego w miejscowości Krościenko Wyżne ul. Parkowa

Data: 2014-11-24
Budowa: Krościenko Wyżne ul. Parkowa
Kody CPV: 45000000-7 Roboty budowlane
45112100-6 Roboty w zakresie kopania rowów
45112310-1 Podsypywanie gleby
45232000-2 Roboty pomocnicze w zakresie rurociągów i kabli
45314310-7 Układanie kabli
45314300-4 Instalowanie infrastruktury okablowania
45316110-9 Instalowanie urządzeń oświetlenia drogowego
45233292-2 Instalowanie urządzeń ochronnych
Obiekt: Oświetlenie uliczne
Zamawiający: Gmina Krościenko Wyżne
ul. Południowa 9
38-422 Krościenko Wyżne
Jednostka opracowująca kosztorys: Firma EL-TEL Wojciech Gaj Usługi Projektowo - Wykonawcze
38-422 Krościenko Wyżne ul. Marynkowska 23

Kosztorys opracowali:
Mieczysław Wietecha, Projektant .....

Wojciech Gaj, Asystent Projektanta .....

Sprawdzający: .....

Zamawiający: Wykonawca:

....

Ogólna charakterystyka obiektów lub robót

Wykonanie oświetlenia ulicznego przy ulicy Parkowej w Krościenku Wyżnym na działakch ewidencyjnych nr 2787/5; 2789; 2790/1; 2790/5; 2791/1; 2791/6; 2791/11; 2792/8; 2792/4;2793/8; 2793/2; 2794/1; 2795/1; 2795/7; 2796/1; 2777; 2778; 2775. Zabudowa linii kablowej oświetleniowej kablem YAKY 4x35mm2 o całkowitej długości 513mb.
Zabudowa 5kpl słupów parkowych o wysokości słupa 6m wraz z oprawami LED typu MIZAR i 8kpl słupów parkowych aluminiowych o wysokości 6m wraz z oprawami typu MIRA
Oświetlenie ulicze sterowane będzie z projektowanej szafy SO i zasilane z STR Krościenko Wyżne 13.

Założenia wyjściowe do kosztorysowania

DANE WYJŚCIOWE DO OPRACOWANIA KOSZTORYSU INWESTORSKIEGO
1. PODSTAWA WYKONANIA KOSZTORYSU INWESTORSKIEGO
a) Projekt techniczny
b) Zakres robót ustalony przez Inwestora
c) Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004r (Dz. U. 202 poz. 2072) w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej , specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego.
d) Rozporządzenia Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z dnia 26 września 2000r. (Dz. U. Nr.114 poz. 1195) w sprawie kosztorysowych norm nakładów rzeczowych , cen jednostkowych robót budowlanych oraz cen czynników produkcji dla potrzeb sporządzania kosztorysu inwestorskiego - uzgodnionego z inwestorem.
e) Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004r w sprawie określania metod i podstaw sporządzenia kosztorysu inwestorskiego , obliczenia planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno -użytkowym
2. PODSTAWOWE ZAŁOŻENIA KOSZTORYSOWE :
a) Aktualnie obowiązujące KNNR-y i KNR-y
b) Informacje cenowe producentów i dystrybutorów obowiązujące w III kw. 2014r
3. Elementy cenotwórcze - stawka R zł / r-g - 6,00zł , koszty pośrednie - 65,00% , zysk - 5,00%
4. Kalkulacji kosztów dokonano na podstawie metody uproszczonej oraz częściowo w metodzie szczegółowej.
5 Kosztorys inwestorski stanowi podstawę dla zleceniodawcy , do planowania nakładów finansowych oraz celów przetargowych.
6. Inne ustalenia mające wpływ na wycenę kosztorysu zawarte zostały w projekcie technicznym i opisie technicznym.
CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU :
Szczegółowe dane dotyczące rozwiązania technicznego obiektu zostały zawarte w projekcie technicznym i specyfikacji technicznej i obejmuje :
1. Linia kablowa YAKY 4 x 35mm
2 Słupy aluminiowe parkowe h-6m typu SAL-6
3. Fundamenty B 50
4. Oprawy LED MIZAR i MIRA
SPIS ZAŁĄCZNIKÓW :
1. Strona tytułowa
2. Część opisowa do kosztorysu inwestorskiego - ogólna charakterystyka obiektu
3. Kosztorys inwestorski
-

Przedmiar robót

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
1 Kody CPV: 45112000-5 Roboty w zakresie usuwania gleby **45314000-1 Instalowanie urządzeń telekomunikacyjnych** **45232000-2 Roboty pomocnicze w zakresie rurociągów i kabli** **45233000-9 Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad, dróg** **45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne** **Budowa zasilania kablowego sterowania oświetleniem ulicznym - kabel ziemny typu YAKY 4x35mm2**			
1.1 KNR 201/125/2 Ręczne usuniecie warstwy ziemi urodzajnej (humusu), grubość warstwy do 15˙cm, z przerzutem, humus z darnią	100		m2
1.2 KNR 201/109/2 Ręczne ścinanie i karczowanie, zagajniki średniej gęstości	0,05		ha
1.3 KNP 1901/101/2 Wytyczenie trasy dla kabli i kanalizacji kablowej, teren zadrzewiony lub w miastach i osiedlach	393		m
1.4 Kody CPV: 45112100-6 Roboty w zakresie kopania rowów KNR 201/701/3 (2) Ręczne kopanie rowów dla kabli, szerokość dna do 0.4˙m, kategoria gruntu IV, głębokość rowu do 0.8˙m	393		m

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
1.5 Kody CPV: 45112310-1 Podsypywanie gleby KNR 201/704/3 (2) Ręczne zasypywanie rowów do kabli, szerokość dna wykopu do 0.4˙m, kategoria gruntu IV, głębokość rowu do 0.6˙m	393		m
1.6 Kody CPV: 45112310-1 Podsypywanie gleby KNR 510/301/1 Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, o szerokości do 0,4˙m R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	130	2,00	m
1.7 Kody CPV: 45314310-7 Układanie kabli KNR 510/103/4 (1) Układanie kabli wielożyłowych układanych ręcznie w rowach kablowych, kabel do 3,0˙kg/m, przykrycie kabla folią kalandrowaną z PCW uplastycznionego R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	169		m
1.8 Kody CPV: 45232000-2 Roboty pomocnicze w zakresie rurociągów i kabli KNNR 5/705/1 Ułożenie rur osłonowych PVC do Fi˙75˙mm	303,5		m
1.9 Kody CPV: 45314300-4 Instalowanie infrastruktury okablowania KNR 510/114/3 układanie kabla w rurach R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	360,5	1	m
1.10 Kody CPV: 45112100-6 Roboty w zakresie kopania rowów KNNR 5/724/2 Wykopy pionowe ręczne dla urządzenia przeciskowego wraz z jego zasypaniem, grunt nienawodniony, kategorii III-IV	10		m3
1.11 Kody CPV: 45232000-2 Roboty pomocnicze w zakresie rurociągów i kabli KNNR 5/723/2 Przewierty mechaniczne dla rur pod obiektami, rura do Fi˙75˙mm	83		m
1.12 Kody CPV: 45314300-4 Instalowanie infrastruktury okablowania KNR 510/603/7 Obróbka na sucho kabli do 1˙kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, kabel Al 4-żyłowy do 35˙mm2 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	26		szt
1.13 Kody CPV: 45233292-2 Instalowanie urządzeń ochronnych KNR 510/809/11 Montaż uziemień R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	290		m
1.14 Kody CPV: 45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne KNR 403/1203/1 Badanie linii kablowej nn o ilości żył do 4	14		odcinek
1.15 Kody CPV: 45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne KNR 403/1205/1 Badanie i pomiar instalacji uziemiającej ochronnej lub roboczej, pomiar pierwszy	14		pomiar
2 Kody CPV: 45316000-5 Instalowanie systemów oświetleniowych i sygnalizacyjnych 45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne Montaż słupów wraz z oprawami oświetlenia ulicznego			
2.1 Kody CPV: 45316110-9 Instalowanie urządzeń oświetlenia drogowego KNNR 5/507/1 (2) Montaż latarni oświetleniowej parkowej na fundamencie prefabrykowanym z oprawami	13		kpl
2.2 Kody CPV: 45316110-9 Instalowanie urządzeń oświetlenia drogowego KNR 510/1005/2 Montaż opraw oświetlenia zewnetrznego na słupie bez wysiegnika LED MIRA R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	8		kpl
2.3 Kody CPV: 45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne KNR 510/1004/2 Wciąganie przewodów, z udziałem podnośnika samochodowego w wysięgnik oświetleniowy na słupie R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	6	13	m
2.4 KNR 508/404/2 Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych wraz z konstrukcją, montaż szafy oświetlenia ulicznego + Fundament	1		kpl
2.5 Kody CPV: 45316110-9 Instalowanie urządzeń oświetlenia drogowego KNR 510/1005/2 Montaż opraw oświetlenia zewnetrznego na słupie bez wysiegnika LED MIRA R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	5		kpl

Kosztorys uproszczony

Element, asortyment, rodzaj robót, pozycja przedmiarowa podstawy nakładów	Jedn.	Krot.	Ilość	Wartość jednostkowa	Wartość netto
1 Kody CPV: 45112000-5 Roboty w zakresie usuwania gleby **45314000-1 Instalowanie urządzeń telekomunikacyjnych** **45232000-2 Roboty pomocnicze w zakresie rurociągów i kabli** **45233000-9 Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad, dróg** **45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne** **Budowa zasilania kablowego sterowania oświetleniem ulicznym - kabel ziemny typu YAKY 4x35mm2**					
1.1 KNR 201/125/2 Ręczne usuniecie warstwy ziemi urodzajnej (humusu), grubość warstwy do 15˙cm, z przerzutem, humus z darnią	m2		100		
1.2 KNR 201/109/2 Ręczne ścinanie i karczowanie, zagajniki średniej gęstości	ha		0,05		
1.3 KNP 1901/101/2 Wytyczenie trasy dla kabli i kanalizacji kablowej, teren zadrzewiony lub w miastach i osiedlach	m		393		
1.4 Kody CPV: 45112100-6 Roboty w zakresie kopania rowów KNR 201/701/3 (2) Ręczne kopanie rowów dla kabli, szerokość dna do 0.4˙m, kategoria gruntu IV, głębokość rowu do 0.8˙m	m		393		
1.5 Kody CPV: 45112310-1 Podsypywanie gleby KNR 201/704/3 (2) Ręczne zasypywanie rowów do kabli, szerokość dna wykopu do 0.4˙m, kategoria gruntu IV, głębokość rowu do 0.6˙m	m		393		
1.6 Kody CPV: 45112310-1 Podsypywanie gleby KNR 510/301/1 Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, o szerokości do 0,4˙m	m	2,00	130		
1.7 Kody CPV: 45314310-7 Układanie kabli KNR 510/103/4 (1) Układanie kabli wielożyłowych układanych ręcznie w rowach kablowych, kabel do 3,0˙kg/m, przykrycie kabla folią kalandrowaną z PCW uplastycznionego	m		169		
1.8 Kody CPV: 45232000-2 Roboty pomocnicze w zakresie rurociągów i kabli KNNR 5/705/1 Ułożenie rur osłonowych PVC do Fi˙75˙mm	m		303,5		
1.9 Kody CPV: 45314300-4 Instalowanie infrastruktury okablowania KNR 510/114/3 układanie kabla w rurach	m	1	360,5		
1.10 Kody CPV: 45112100-6 Roboty w zakresie kopania rowów KNNR 5/724/2 Wykopy pionowe ręczne dla urządzenia przeciskowego wraz z jego zasypaniem, grunt nienawodniony, kategorii III-IV	m3		10		
1.11 Kody CPV: 45232000-2 Roboty pomocnicze w zakresie rurociągów i kabli KNNR 5/723/2 Przewierty mechaniczne dla rur pod obiektami, rura do Fi˙75˙mm	m		83		
1.12 Kody CPV: 45314300-4 Instalowanie infrastruktury okablowania KNR 510/603/7 Obróbka na sucho kabli do 1˙kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, kabel Al 4-żyłowy do 35˙mm2	szt		26		
1.13 Kody CPV: 45233292-2 Instalowanie urządzeń ochronnych KNR 510/809/11 Montaż uziemień	m		290		
1.14 Kody CPV: 45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne KNR 403/1203/1 Badanie linii kablowej nn o ilości żył do 4	odcinek		14		
1.15 Kody CPV: 45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne KNR 403/1205/1 Badanie i pomiar instalacji uziemiającej ochronnej lub roboczej, pomiar pierwszy	pomiar		14		
2 Kody CPV: 45316000-5 Instalowanie systemów oświetleniowych i sygnalizacyjnych **45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne** **Montaż słupów wraz z oprawami oświetlenia ulicznego**					
2.1 Kody CPV: 45316110-9 Instalowanie urządzeń oświetlenia drogowego KNNR 5/507/1 (2) Montaż latarni oświetleniowej parkowej na fundamencie prefabrykowanym z oprawami	kpl		13		
2.2 Kody CPV: 45316110-9 Instalowanie urządzeń oświetlenia drogowego KNR 510/1005/2 Montaż opraw oświetlenia zewnetrznego na słupie bez wysiegnika LED MIRA	kpl		8		
2.3 Kody CPV: 45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne KNR 510/1004/2 Wciąganie przewodów, z udziałem podnośnika samochodowego w wysięgnik oświetleniowy na słupie	m	13	6		
2.4 KNR 508/404/2 Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych wraz z konstrukcją, montaż szafy oświetlenia ulicznego + Fundament	kpl		1		

Element, asortyment, rodzaj robót, pozycja przedmiarowa podstawy nakładów	Jedn.	Krot.	Ilość	Wartość jednostkowa	Wartość netto
2.5 Kody CPV: 45316110-9 Instalowanie urządzeń oświetlenia drogowego KNR 510/1005/2 Montaż opraw oświetlenia zewnetrznego na słupie bez wysiegnika LED MIRA	kpl		5		

Zestawienie robocizny

Kod ETO	Nazwa zawodu	Jedn.	Ilość
72	Elektromonter grupa II	r-g	117,43587
73	Elektromonter grupa III	r-g	74,9428
74	Elektromonter grupa IV	r-g	140,3685
999	Robotnicy	r-g	268,0716
391	Robotnicy grupa I	r-g	713,56469
	Razem (z dokładnością do zaokrągleń):		1 314,38346

Zestawienie materiałów

Nazwa materiału	Jedn.	Ilość
Bale iglaste obrzynane	m3	0,1743
Bednarka ocynkowana St0S 25x4˙mm	m	290
Benzyna do ekstrakcji	dm3	8,8309
Folia kalandrowana z PVC uplastycznionego grubości 0.4-0.6 mm, gatunek I/II	m	367
Fundament prefabrykowany żelbetowy F-50	szt	13
Kabel YAKY 0,6/1kV 4x35˙mm2 SE	m	513
Kluczyk do kłódki energetycznej	szt	4
Kłódka energetyczna	szt	4
Krawędziaki iglaste	m3	0,3486
Opaski kablowe instalacyjne typu OKi	szt	89
Oprawa LED MIRA	kpl	8
Oprawa LED MIZAR	kpl	5
Osłona rurowa A 110 PS AROT do kabli, dzielona sztywna	m	26
Osłona rurowa DVK-50 AROT do kabli, giętka	m	40,5
Osłona rurowa DVK-75 AROT do kabli, giętka	m	237
Osłona rurowa SRS-75 AROT do kabli, sztywna	m	83
Piasek do betonów zwykłych naturalny	m3	10,93458
Przewód YDY 450/750V 2x2,5˙mm2	m	78
Słup aluminiowy anodowany SAL 6	szt	13
Szafa oświetlenia ulicznego	kpl	1
Tabliczka bezpiecznikowa słupowa IZK	kpl	13
Tabliczka ostrzegawcza UWAGA Urzadzenie Pod Napięciem	szt	13
Tabliczka ostrzegawcza WO	szt	14
Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN)	kg	6,06224
zestar sterowania oświetleniem ulicznym	szt	1
Zestaw montażowy do słupów	kpl	13

Zestawienie sprzętu

Nazwa sprzętu	Jedn.	Ilość
Ciągnik kołowy 55-63 kW (75-85 KM) (1)	m-g	2,38275
Dźwignik hydrauliczny przenośny z napędem spalinowym 250˙t	m-g	42,247
Podnośnik montażowy PHM samochodowy (2)	m-g	3,588
Pompa wysokociśnieniowa elektryczna 250 atm	m-g	49,717
Przyczepa do przewożenia kabli do 4˙t	m-g	2,38275
Samochód dostawczy do 0.9˙t (1)	m-g	33,32765
Samochód samowyładowczy do 5˙t (1)	m-g	2,08
Samochód skrzyniowy do 5˙t (1)	m-g	1,3858
Środek transportowy (1)	m-g	6,407
Wibromłot spalinowy do 3 kW (4KM)	m-g	60,9
Zespół prądotwórczy trójfazowy przewoźny 5˙kVA	m-g	49,385
Żuraw samochodowy (1)	m-g	2,1245
Żuraw samochodowy do 4˙t (1)	m-g	2,38275
Razem m-g (z dokładnością do zaokrągleń):		258,3102

Tabela elementów scalonych

Stawka roboczogodz.: 6,00

Narzuty:	Koszty pośrednie	65,00%R+ 65,00%S
	Zysk	5.00%(R+Kp(R))+5.00%(S+Kp(S))
	VAT	23,00%

	Nazwa elementu	Wartość z narzutami
1	Budowa zasilania kablowego sterowania oświetleniem ulicznym - kabel ziemny typu YAKY 4x35mm2 (1.1 - 1.15)	
2	Montaż słupów wraz z oprawami oświetlenia ulicznego (2.1 - 2.5)	