

Przedmiar robót

PRZEBUDOWA I ZABEZPIECZENIE URZĄDZEŃ ELEKTROENERGETYCZNYCH I TELETECHNICZNYCH KOLIDUJĄCYCH Z PRZEBUDOWYWANĄ DROGĄ GMINNĄ NR 540113 WINIARY - RUDNIK W KM 0+014,00 - KM 1+971,60

Budowa: **PRZEBUDOWA I ZABEZPIECZENIE URZĄDZEŃ ELEKTROENERGETYCZNYCH I
TELETECHNICZNYCH ETAP II w km 0+014,00 - km 0+294,0**

Obiekt lub rodzaj robót: **DROGA GMINNA NR 540113K WINIARY - RUDNIK w km 0+014,00 - km 0+294,00**

Lokalizacja: **Działka nr 195, 124/2, jednostka ewidencyjna 120901_5 Dobczyce-G, obręb Nr 0009 Rudnik**

Kod CPV: **45231400-9 Roboty budowlane w zakresie budowy linii energetycznych**

Inwestor: **GMINA DOBCZYCE
32-410 Dobczyce
Ul. Rynek 26
tel. (12) 372-17-00
faks. (12) 271-29-93
www.dobczyce.pl**

Wykonawca: **Wykonawca zostanie wyłoniony w postępowaniu przetargowym zgodnie z ustawą Prawo zamówień
publicznych (t.j. z 2018 r. poz. 1986, 2215, z 2019 r. poz. 53)**

Jednostka opracowująca kosztorys: **PROEL PRACOWNIA PROJEKTÓW
mgr inż. Jacek Socha
Kraków, ul. Heleny 14/64**

Ogólna charakterystyka obiektów lub robót

Przedmiotem opracowania jest kosztorys inwestorski zadania pn.: "PRZEBUDOWA I ZABEZPIECZENIE URZĄDZEŃ ELEKTROENERGETYCZNYCH I TELETECHNICZNYCH KOLIDUJĄCYCH Z DROGĄ GMINNĄ WINIARY - RUDNIK NR 540113K.km 0+014,00 - km 1+971,60 , który wykonany został zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004 roku w sprawie określenia metod i podstaw sporządzenia kosztorysu inwestorskiego...." (Dz. U. Nr 130 poz. 1389)

Założenia wyjściowe do kosztorysowania

Zaprojektowano przebudowę i zabezpieczenie urządzeń elektroenergetycznych i teletechnicznych kolidujących z przebudowywaną drogą gminną Winiary - Rudnik nr 540113K zgodnie z dokumentacją projektową

Zakres robót:

- a. przebudowę linii n.N. 0,4kV 4x25 z stacji 3768 obw. 2, polegającej na przesunięciu dwóch stanowisk słupowych (2 i 5) łącznie z wymianą żerdzi z ŻN na E
- b. zabezpieczenie kabla energetycznego SN 15kV Ł1815-S_W1 XUHAKXS 70 WLK-p8
- c. zabezpieczenie kabla energetycznego nN 0,4kV 4x35 - ZK 5127 z stacji 33573
- d. zabezpieczenie kabla energetycznego nN 0,4kV 4x35 - ZK 5800 z stacji 33573
- e. przeniesienie na przebudowaną linię napowietrzną sieci telekomunikacyjnej OPL
- f. przebudowę sieci oświetlenia drogowego wraz z lampami

1. Podstawa opracowania

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004 roku w sprawie metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanie kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno użytkowym(Dz. U z 2004 Nr 130 poz. 1389)
- specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych (STOWIORB)
- projekt budowlany przyjęty do zgłoszenia robót;
- ceny jednostkowe na podstawie nośników cenowych obowiązujących w regionie Małopolska I kwartał 2019 r. dla robót elektrycznych i inżynierskich.

2. Metoda sporządzenia kosztorysu

Metoda sporządzenia kosztorysu

Kosztorys sporządzono metodą szczegółową, która stanowi podstawę do realizacji zamierzenia inwestycyjnego "systemem zleconym" Wykonawcy, który zostanie wybrany w postępowaniu przetargowym - zgodnie z ustawą z dnia 29 stycznia 2004 roku (tekst jednolity: Dz. U. z 2010r. Nr 113, poz. 759 z późn. zm).

3. Dane składników cenowych

a) Źródła ustalenia cen jednostkowych robót

Ceny jednostkowe ustalono na podstawie aktualnych nośników cenotwórczych dla robót elektroenergetycznych i telekomunikacyjnych występujących w I kwartale 2019 roku w Regionie Małopolskim

4. Dane dotyczące robót ogólnobudowlanych

Roboty elektroenergetycznych i telekomunikacyjnych przedmiotowej inwestycji należy wykonać zgodnie ze specyfikacjami technicznymi wykonania i odbioru robót (STWiOR), przedmiarem robót oraz z zasadami współczesnej wiedzy technicznej przy zachowaniu przepisów BHP (Plan BiOZ sporządzonego przez kierownika budowy).

5. Dane dotyczące zagospodarowania placu budowy

Teren budowy należy zagospodarować zgodnie ze sporządzonym przez kierownika budowy Planem Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia.

6. Inne ustalenia

Jeżeli w opisie przedmiotu zamówienia znajdują się znaki towarowe poprzez wskazanie nazw produktów (materiałów) należy przez to rozumieć możliwość zastosowania materiałów "równoważnych", tzn. o porównywalnych parametrach techniczno - jakościowych, czyli nie gorszych (zgodnie z art. 29 ustawy dnia 29 stycznia 2004 roku - Prawo Zamówień Publicznych (Dz. U. z 2013 r. poz. 907, 984, 1047 i 1473 oraz z 2014 r. poz. 423).

Zgodnie z art. 30 ust. 5 ustawy, wykonawca, który powołuje się na rozwiązania równoważne do opisanych przez Zamawiającego, jest on obowiązany wykazać, że oferowane przez niego roboty budowlane (użyte materiały, urządzenia) spełniają wymagania określone przez zamawiającego. W przypadku, gdy zastosowanie materiałów równoważnych wymagać będzie zmiany dokumentacji projektowej, koszty przeprojektowania poniesie Wykonawca.

Operator sieci dystrybucyjnej nN -TAURON Dystrybucja S.A. nie wyraża zgody na zastosowanie żerdzi innego typu niż E - patrz standardy techniczne TAURON Dystrybucja S.A.

Klauzula o uzgodnieniu kosztorysu

Kosztorys inwestorski sporządzono na podstawie uzgodnień z Zamawiającym. Założenia wyjściowe do kosztorysu są zgodne ze "Środowiskowymi metodami kosztorysowania robót budowlanych "i zostały zaakceptowane przez Zamawiającego.

Kosztorys inwestorski

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość netto
	Kosztorys	PRZEBUDOWA I ZABEZPIECZENIE URZĄDZEŃ ELEKTROENERGETYCZNYCH I TELETECHNICZNYCH KOLIDUJĄCYCH Z PRZEBUDOWYWANĄ DROGĄ GMINNĄ NR 540113 WINIARY - RUDNIK W KM 0+014,00 - KM 1+971,60				
1	Element	STANOWISKO SŁUPOWE NR 2				
1	KNR 510/9923/2	Zeszyt 7 1993r. Demontaż mechaniczny słupów żelbetowych, słup pojedynczy ponad 10 m	szt	1,00		
2	KNR 510/9928/1	Zeszyt 8/9 1993r. Demontaż przewodów linii niskiego napięcia na słupach żelbetowych z przeznaczeniem do ponownego montażu, bez demontażu izolacji, przewody do 25 mm ²	km	0,10		
3	KNR 510/9933/2	Zeszyt 12 1993r p.a.. Demontaż przewodów izolowanych linii napowietrznych teletechnicznych Krotność=0,600	km	0,10		
4	KNR 510/9933/1	Zeszyt 12 1993r. p.a. Demontaż przewodów izolowanych linii napowietrznych niskiego napięcia typu AsXSn ręcznie, przewód instalacji oświetlenia drogowego Krotność=0,600	km	0,10		
5	KNR 510/9936/1	Zeszyt 12 1993r. p.a. Demontaż skrzynek w liniach napowietrznych teletechnicznych z przewodów izolowanych, z udziałem podnośnika samochodowego, skrzynka Krotność=0,600	szt	1,00		
6	KNR 510/1011/1	Demontaż oświetlenia zewnętrznego na słupach linii niskiego napięcia, wysięgnik 1-ramienny z lampą rtęciową z 1 żarówką R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 Krotność=0,600	kpl	1,00		
7	KNR 510/9937/2	Zeszyt 12 1993r. Demontaż przyłączy przewodami izolowanymi typu AsXSn lub podobnymi, 4x25 mm ² , ręcznie Krotność=0,600	przyłąc	1,00		
8	KNR 512/205/2 (2)	Wykopy mechaniczne pod słupy i podpory, 1 wykop na stanowisko słupa, żerdź 12 m	słup	1,00		
9	KNR 202/1714/1	Mieszanka betonu zwykłego B-35 w warunkach przeciętnych, cement 45, konsystencja wilgotna, kruszywo grupy I	m3	0,97		
10	KNR 510/702/1	Montaż i mechaniczne stawianie słupów pojedynczych, wciągnikiem szczękowym, bez belek ustojowych R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1,00		
11	KNRW 510/801/2	Montaż poprzeczników na słupach leżących, poprzecznik narożny lub krańcowy	szt	1,00		
12	KNR 510/802/4	Montaż trzonów kabłąkowych na słupie stojącym R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	4,00		
13	KNR 510/901/1	Montaż przewodów, rozciąganych ręcznie, do 50 mm ² R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	km	0,10		
14	KNR 510/9933/2	Zeszyt 12 1993r. p.a. Montaż przewodów izolowanych linii napowietrznych teletechnicznych	km	0,10		
15	KNR 510/9936/1	Zeszyt 12 1993r. p.a. Montaż skrzynek w liniach napowietrznych teletechnicznych z przewodów izolowanych, z udziałem podnośnika samochodowego, skrzynka	szt	1,00		
16	KNR 510/9933/1	Zeszyt 12 1993r. Montaż przewodów izolowanych linii napowietrznych niskiego napięcia typu AsXSn lub podobnych, ręcznie, przewód oświetlenia drogowego	km	0,10		
17	KNR 510/1011/1	Montaż oświetlenia zewnętrznego na słupach linii niskiego napięcia, wysięgnik 1-ramienny z lampą rtęciową z 1 żarówką R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	kpl	1,00		
18	KNR 510/9937/2	Zeszyt 12 1993r. Montaż przyłączy przewodami izolowanymi typu AsXSn lub podobnymi, 4x25 mm ² , ręcznie	przyłąc	1,00		
2	Element	STANOWISKO SŁUPOWE NR 5				
19	KNR 510/9923/2	Zeszyt 7 1993r. Demontaż mechaniczny słupów żelbetowych, słup pojedynczy ponad 10 m	szt	1,00		
20	KNR 510/9928/1	Zeszyt 8/9 1993r. Demontaż przewodów linii niskiego napięcia na słupach żelbetowych z przeznaczeniem do ponownego montażu, bez demontażu izolacji, przewody do 25 mm ²	km	0,10		
21	KNR 510/9933/2	Zeszyt 12 1993r p.a.. Demontaż przewodów izolowanych linii napowietrznych teletechnicznych Krotność=0,600	km	0,10		
22	KNR 510/9933/1	Zeszyt 12 1993r. p.a. Demontaż przewodów izolowanych linii napowietrznych niskiego napięcia typu AsXSn ręcznie, przewód instalacji oświetlenia drogowego Krotność=0,600	km	0,10		
23	KNR 510/9936/1	Zeszyt 12 1993r. p.a. Demontaż skrzynek w liniach napowietrznych teletechnicznych z przewodów izolowanych, z udziałem podnośnika samochodowego, skrzynka Krotność=0,600	szt	1,00		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość netto
24	KNR 510/1011/1	Demontaż oświetlenia zewnętrznego na słupach linii niskiego napięcia, wysięgnik 1-ramienny z lampą rtęciową z 1 żarówką R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 Krotność=0,600	kpl	1,00		
25	KNR 510/9937/2	Zeszyt 12 1993r. Demontaż przyłączy przewodami izolowanymi typu AsXSn lub podobnymi, 4x25 mm2, ręcznie Krotność=0,600	przyłąc	1,00		
26	KNR 512/205/2 (2)	Wykopy mechaniczne pod słupy i podpory, 1 wykop na stanowisko słupa, żerdź 12 m	słup	1,00		
27	KNR 202/1714/1	Mieszanka betonu zwykłego B-35 w warunkach przeciętnych, cement 45, konsystencja wilgotna, kruszywo grupy I	m3	0,97		
28	KNR 510/702/1	Montaż i mechaniczne stawianie słupów pojedynczych, wciągnikiem szczękowym, bez belek ustojowych R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1,00		
29	KNRW 510/801/2	Montaż poprzeczników na słupach leżących, poprzecznik narożny lub krańcowy	szt	1,00		
30	KNR 510/802/4	Montaż trzonów kabłąkowych na słupie stojącym R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	4,00		
31	KNR 510/901/1	Montaż przewodów, rozciąganych ręcznie, do 50 mm2 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	km	0,10		
32	KNR 510/9933/2	Zeszyt 12 1993r. p.a. Montaż przewodów izolowanych linii napowietrznych teletechnicznych	km	0,10		
33	KNR 510/9936/1	Zeszyt 12 1993r. p.a. Montaż skrzynek w liniach napowietrznych teletechnicznych z przewodów izolowanych, z udziałem podnośnika samochodowego, skrzynka	szt	1,00		
34	KNR 510/9933/1	Zeszyt 12 1993r. Montaż przewodów izolowanych linii napowietrznych niskiego napięcia typu AsXSn lub podobnych, ręcznie, przewód oświetlenia drogowego	km	0,10		
35	KNR 510/1011/1	Montaż oświetlenia zewnętrznego na słupach linii niskiego napięcia, wysięgnik 1-ramienny z lampą rtęciową z 1 żarówką R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	kpl	1,00		
36	KNR 510/9937/2	Zeszyt 12 1993r. Montaż przyłączy przewodami izolowanymi typu AsXSn lub podobnymi, 4x25 mm2, ręcznie	przyłąc	1,00		

Tabela elementów scalonych

Nr	Nazwa	Wartość z narzutami
	PRZEBUDOWA I ZABEZPIECZENIE URZĄDZEŃ ELEKTROENERGETYCZNYCH I TELETECHNICZNYCH KOLIDUJĄCYCH Z PRZEBUDOWYWANĄ DROGĄ GMINNĄ NR 540113 WINIARY - RUDNIK W KM 0+014,00 - KM 1+971,60	
1	STANOWISKO SŁUPOWE NR 2 (1 - 18)	
2	STANOWISKO SŁUPOWE NR 5 (19 - 36)	
	Suma elementów kosztorysu	
	Razem PRZEBUDOWA I ZABEZPIECZENIE URZĄDZEŃ ELEKTROENERGETYCZNYCH I TELETECHNICZNYCH KOLIDUJĄCYCH Z PRZEBUDOWYWANĄ DROGĄ GMINNĄ NR 540113 WINIARY - RUDNIK W KM 0+014,00 - KM 1+971,60 netto	

Zestawienie robocizny

Lp.	Nazwa zawodu	Jm	Ilość	Cena	Wartość
6.	Robocizna razem	r-g	216,36	17,19	
Razem (z dokładnością do zaokrągleń)			216,36		

Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa materiału	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1.	Belki iglaste	m3	0,04		
2.	Cement portlandzki CEM I/R lub N - CEM I 32,5 workowany	t	0,80		
3.	Deski iglaste obrzynane klasa III, grubości 28-45 mm	m3	0,04		
4.	Drut aluminiowy A0 ogólnego przeznaczenia Fi 3 mm	kg	0,06		
5.	Gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	0,40		
6.	Haki wieszakowe typu SOT	szt	4,00		
7.	Izolator liniowy n.n. S-80/2	szt	8,24		
8.	Konstrukcja mocująca	kg	2,80		
9.	Konstrukcje stalowe drobne do mocowania aparatów i urządzeń elektrycznych	kg	5,60		
10.	Kruszywo łamane	m3	1,06		
11.	Piasek do betonów zwykłych	m3	0,70		
12.	Podkładki kwadratowe 50x50x5 mm, M16	kg	0,40		
13.	Podkładki kwadratowe 50x50x5 mm, M20	kg	0,58		
14.	Poprzecznik narożny	szt	2,02		
15.	Śruby stalowe dokładne M16 z nakrętkami i podkładkami	kg	1,26		
16.	Śruby stalowe dokładne M20 z nakrętkami i podkładkami	kg	2,06		
17.	Taśma Al 10x1x500 mm	kg	0,22		
18.	Trzon kabłąkowy izolatora szpulowego odciągowego n.n.	szt	8,04		
19.	Uchwyty końcowe typ SO	szt	7,20		
20.	Wkładki gumowe typu PK, do uchwytów przelotowych	szt	6,44		
21.	Woda	m3	0,46		
22.	Zacisk odgałęźny typ SL	szt	19,52		
23.	Złączeni pętlicowe śrubowe	szt	0,62		
24.	Żerdź żelbetowa E12/6	szt	2,06		
25.	Żwir do betonów zwykłych	m3	0,46		
Razem (z dokładnością do zaokrągleń)					

Zestawienie sprzętu

Lp.	Nazwa sprzętu	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1.	Betoniarka wolnospadowa elektryczna 250 dm3	m-g	0,82		
2.	Ciągnik kołowy 37 kW (50 KM) (1)	m-g	0,32		
3.	Podnośnik montażowy PHM na samochodzie - kpl.(2)	m-g	1,92		
4.	Pompa przeponowa spalinowa do 35 m3/h	m-g	0,02		
5.	Przyczepa dłuźycowa do samochodu do 4,50 t	m-g	0,80		
6.	Przyczepa do przewożenia kabli do 8 t	m-g	0,32		
7.	Przyczepa skrzyniowa 3,50 t	m-g	2,18		
8.	Samochód dłuźycowy 10 t (1)	m-g	0,40		
9.	Samochód dostawczy do 0,90 t (1)	m-g	1,09		
10.	Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	m-g	3,20		
11.	Samochód specjalny liniowy z platformą i balkonem	m-g	4,08		
12.	Środek transportowy	m-g	0,41		
13.	Zestaw wiertniczy na samochodzie do otworów pod słupy 800 mm/3 m (2)	m-g	1,80		
14.	Żuraw samochodowy 5-6 t (1)	m-g	2,46		
15.	Żuraw samochodowy do 4 t (1)	m-g	0,80		
Razem m-g (z dokładnością do zaokrągleń)			20,62		