
PRZEDMIAR_ - część 1-2 _ Projekt wykonawczy wykonanie prze- budowy przyłącza zewnętrznego relacji od ZK-1 a do Słupa A- owego- z SKRZYNIĄ < POMIAROWĄ ,FUNDAMENTEM I i zejściem z słupa

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne

40100000-3 Elektryczność

NAZWA INWESTYCJI : część 1-2 _ Projekt wykonawczy wykonanie przebudowy przyłącza zewnętrznego relacji od ZK-1 a do Słupa A-owego wraz z SKRZYNIĄ < POMIAROWĄ ,FUNDAMENTEM I i zejściem z słupa
ADRES INWESTYCJI : Laboratorium Fotowoltaiczne ., IMiM-PAN w Kozach
INWESTOR : PAN Kraków ul.Reymonta 25
BRANŻA : elektryczna -część 1-2 przyłącze zewnętrznego relacji od ZK-1 a do Słupa A-owego z SKRZYNIĄ < POMIAROWĄ ,FUNDAMENTEM I i zejściem z słupa

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Paweł Stachura

SPRAWDZIŁ PRZEDMIAR : Wiesław Jędrzejczyk - 500083302 , wiesiekj@lumen.com.pl;www.lumen.com.pl

DATA OPRACOWANIA : 25.08.2010

Poziom cen :

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

Klauzula o uzgodnieniu kosztorysu

Opracował :

INWESTOR :

Data opracowania
25.08.2010

Data zatwierdzenia

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	RAZEM
1	Przebudowa instalacji zasilania wewnętrznego -od ZK-1_ do s łup A-owy w granicy działki wraz skrzynką pomiarową, fundamentem dla licznika z Tauron obok słupa				
2	Wykonanie skrzyni pomiarowej, fundamentu oraz zejścia kablem izolowanym z słupa A-wego dla mocy 60 kW/ okres przejściowy do czasu wykonania przebudowy całej sieci przez Tauron/				
	RAZEM				

Słownie:

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł (7/5)	Wartość zł	
1	2	3	4	5	6	7	
1	45310000-3	Przebudowa instalacji zasilania wewnętrznego -od ZK-1_ do słup A-owy w granicy działki wraz skrzynką pomiarową, fundamentem dla licznika z Tauron obok słupa					
1 d.1	KNR-W 4-01 0341-07	Wykucie bruzd pionowych 1 x 1 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej pod rury pod złącze 2 x fi 100	m	1			
2 d.1	KNR-W 4-01 0327-07	Zamurowanie bruzd pionowych lub pochyłych o przekroju 1 x 1 ceg. w ścianach z cegieł	m	1			
3 d.1	KNR-W 5-10 0316-03	Ręczne kopanie rowów dla kabli w gruncie kat. IV 35x0,7x0,4	m ³	9.8			
4 d.1	KNR-W 5-10 0314-03	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli w gruncie kat. IV	m ³	9.8			
5 d.1	KNR-W 5-10 0322-07	Wykonanie nawierzchni po robotach kablowych - chodniki, wjazdy, place z betonowej kostki brukowej 6 cm na podsypce piaskowej	m ²	5			
6 d.1	KNR-W 5-10 0301-01	Nasypanie warstwy piasku na dno rowu kablowego o szerokości do 0.4 m	m	35			
7 d.1	KNR-W 5-10 0303-02	Układanie rur ochronnych z PCW o średnicy do 110 mm w wykopie	m	5			
8 d.1	E 0510 4400-04	Układanie kabli energetycznych o masie do 3 kg wciąganych bezpośrednio do słupa na słupach betonowych	m	10			
9 d.1	E 0510 4500-07	Obróbka na sucho kabli do 1 kV 5-żyłowych o przekroju żył do 120 mm ² o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt	2			
10 d.1	KNR-W 5-10 0103-04	Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 3.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rowach kablowych	m	35			
11 d.1	KNR-W 4-03 0811-03	Wymiana przewodów do 4x10 mm ² przyłączy stanowiących przedłużenie przyłącza do zabezpieczenia głównego obiektu na podłożu betonowym	m	25			
12 d.1	KNR-W 5-08 0901-03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 3-fazowy, pierwszy pomiar p.analogię	pomiar	2			
13 d.1	KNP 18 D13 1360-08	Aktualizacja dokumentacji, powyżej 100 pakietów p.analogię	ukł.	1			

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł (7/5)	Wartość zł	
1	2	3	4	5	6	7	
2	40100000-3	Wykonanie skrzyni pomiarowej, fundamentu oraz zejścia kablem izolowanym z słupa A-wego dla mocy 60 kW/ okres przejściowy do czasu wykonania przebudowy całej sieci przez Tauron/					
14 d.2	KNNR 5 0401-04 p.analogie	Wykonanie układu przyłączeniowego z zejściem z słupa A-wego przewodem izolowanym do 60 kW n a okres przejściowy oraz docelową z SKRZYNIĄ < POMIAROWĄ ,FUNDAMENTEM I i odejściem ziemnym jak w projekcie	kpl.	1			

PODSUMOWANIE

CAŁY KOSZTORYS

RAZEM

RAZEM

OGÓLEM

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	wazelina techniczna	kg	0.5950		
2.	taśma stalowa ocynkowana	kg	0.7500		
3.	folia kalandrowana z PCW uplastycznionego grub. pow. 0,4-0,6 mm gat I/II	m ²	14.7000		
4.	piasek	m ³	1.9600		
5.	piasek do zapraw	m ³	0.0260		
6.	cement portlandzki zwykły bez dodatków "35"	kg	4.9000		
7.	wapno suchogaszzone	kg	2.7800		
8.	cegła budowlana pełna	szt.	30.0000		
9.	betonowa kostka brukowa	m ²	5.1250		
10.	rury przewodowe z PCW i 110	m	5.2000		
11.	rura polietylenowa fi 80	m	10.0000		
12.	woda	m ³	0.1050		
13.	Przewód izolowany z rurze osłonowej do SKRZYNI POMIAROWEJ z ,FUNDAMENTEM I i zejściem z słupa oraz odejściem ziemnym do-celowym	kpl.	1.0000		
14.	uchwyty izolacyjne do mocowania przewodów wraz ochronnikami typu GZA 0,66/1,5 kv	szt.	4.0000		
15.	uchwyt stalowy odstępowy ocynk	szt.	10.0000		
16.	końcówki kablowe	szt.	10.0000		
17.	opaski kablowe OKi	szt.	3.5000		
18.	opaski kablowe typ OKI z demontazu	szt.	2.0000		
19.	uchwyty kablowe uniwersalne typ UKU z demontazu	szt.	2.0000		
20.	przewód do demontażu i zdania do Enion	m	26.0000		
21.	kabel YAKY 4x120 mm ² 1 kV	m	36.4000		
22.	słupki oznaczeniowe typ SO 115x20x30 cm	szt.	0.5250		
23.	obejmka	szt.	40.0000		
24.	materiały pomocnicze	zł			
				RAZEM	

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	zuraw samochodowy	m-g	0.1575		
2.	środek transportowy	m-g	0.5215		
3.	środek transportowy'	m-g	0.0365		
4.	ciągnik kołowy	m-g	0.1575		
5.	samochód dostawczy	m-g	0.0670		
6.	samochód samowyładowawczy	m-g	0.2800		
7.	przyczepa do przewożenia kabli	m-g	0.1575		
8.	betoniarka 150 dm3	m-g	0.0400		
9.	wibrator powierzchniowy	m-g	0.6500		
10.	piła do cięcia kostki	m-g	0.1250		
				RAZEM	

Słownie:

PRZEDMIAR - część 1-1 _ Projekt wykonawczy wykonanie przebudowy przyłącza wewnętrznego relacji od ZK-1 a do RG nn

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne
72316000-3 Usługi analizy danych

NAZWA INWESTYCJI : Projekt wykonawczy wykonanie przebudowy przyłącza wewnętrznego relacji od ZK-1 a do RG nn
ADRES INWESTYCJI : Laboratorium Fotowoltaiczne ., IMiM-PAN w Kozach
INWESTOR : PAN Kraków ul.Reymonta 25
BRANŻA : elektryczna -część 1-1 - od ZK1a do RGnn instalacja wewnętrzna w budynku

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Paweł Stachura
SPRAWDZIŁ PRZEDMIAR : Wiesław Jędrzejczyk - 500083302 , wiesiekj@lumen.com.pl;www.lumen.com.pl
DATA OPRACOWANIA : 25.08.2010

Poziom cen :

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

Klauzula o uzgodnieniu kosztorysu

Opracował :

INWESTOR :

Data opracowania
25.08.2010

Data zatwierdzenia

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	RAZEM
1	Przebudowa instalacji zasilania wewnętrznego -od ZK-1_ do RG_KOZY PAN-włacznie				
2	Komputerowe Usługi analizy danych				
	RAZEM				

Słownie:

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł (7/5)	Wartość zł
1	2	3	4	5	6	7
1	45310000-3	Przebudowa instalacji zasilania wewnętrznego -od ZK-1 do RG KOZY PAN-właznie				
d.1	kalkulacja indywidualna	Przygotowanie podłoża-pod Oznaczenie obszarów prowadzenia prac , zabezpieczenie klateki ,schodów i hollu i ich oznakowanie o pracach demontażowych i montażowych , wykonanie i sprzatanie drogi transportowej p.analogię	kpl	1		
d.1	KNR-W 5-08 0408-02-kalk. własna	DEMONTAŻ wraz identyfikacją ,lokalizacją obwodów oświetleniowych,siłowych z naniesieniem schematu widoku RG wraz 1i przporządkowania zabezpieczeń i wyłączników do poszczególnych pól	szt	40		
d.1	KNR-W 5-08 0511-18 - kal.własna	DEMONTAŻ sukcesywny na gotowym podłożu opraw świetlówkowych z blachy stalowej z kloszem lub rastrem nad wejściem z wyłącznikiem p.analogię	kpl.	1		
d.1	KNR-W 4-03 0904-01	Odłączenie przewodów o przekroju do 6 mm2 od zacisków lub bolców	szt	100		
d.1	KNR-W 4-03 0904-04	Odłączenie przewodów o przekroju do 70 mm2 od zacisków lub bolców	szt	4		
d.1	KNR-W 5-08 0204-08	Demontaż -=Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju żyły do 70 mm2 wciągane do rur x 0.5 na R	m	22		
d.1	KNR-W 5-08 0405-07	Demontaż i Montaż obudów tablic rozdzielczych o powierzchni 0.60-0.80 m2 z mnożnikiem na R x1,5 z identyfikacją obwodów	szt	1		
d.1	KNR-W 5-08 0405-06	Montaż obudów tablic rozdzielczych o powierzchni 0.50-0.60 m2 z rozdzielnią przyłączową - pod schodami Rozdzielnicą wolnostojąca z ZK-1 a + (300x500x250) kl.II z cokołem, z Wył.PPoz. LA1/R 160A 3P (ETI)	szt	1		
d.1	KNR-W 5-08 0405-05-p.analogie	Roboty demontazowo-montażowe przy krosowaniu obwodów , ich porządkowaniu p.analogie	szt	2		
d.1	KNR 5-14 0604-02	Przyklejanie tabliczek opisowych 40	szt.	40		
d.1	KNR-W 5-08 0408-02-kalk. własna	Montaż elementów rozdzielnic p.analogie łączenie w istniejących rozdzielnicach ,przewody krosowe 4mm.2,5mm,	szt	40		
d.1	KNR-W 5-08 0204-09	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju żyły do 95 mm2 wciągane do rur 5 x LgY 95 mm5 x 15	m	75		
d.1	KNR-W 5-08 0204-05	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju żyły do 16 mm2 wciągane do rur LGY zz do rur uziemiających istniejących wodnych i bednarki ocynkowanej	m	25		
d.1	KNR-W 4-03 1008-01	Montaż przepustów rurowych w ścianie - długość przepustu do 1 m - śr.zewnętrzna rury do 25 mm	przepust.	6		
d.1	KNR-W 5-08 0109-08	Rury winidurowe karbowane (giętkie) układane p.t. w gotowych bruzdach(średnicy do 36 mm podłoże inne niż beton) p.analogię do fi 63 z mnożnikiem na R x1,8	m	15		
d.1	KNR-W 4-03 1001-32	Ręczne wykucie bruzd dla rur: o śr.do 63 mm w cegle z mnożnikiem 1,2 na R	m	15		
d.1	KNR-W 4-03 1012-02	Zaprawianie bruzd o szerokości do 63 mm z mnożnikiem 1,2 na R	m	15		
d.1	KNR-W 4-03 1014-01	Ręczne przygotowanie zaprawy - podłoże cementowo-wapienne	m ³	1		
d.1	KNR-W 5-08 0809-21 kal.własna	Malowanie ,uzupełnianie malowania pod kolor śtropów i ścian po pracach podtynkowych na całym zadaniu p.analogię wzdłuż bruzd -linowo	m	12		
d.1	KNR-W 5-08 0901-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, pierwszy pomiar	pomiar	1		
d.1	KNR-W 5-08 0901-02	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, każdy następny pomiar	pomiar	40		
d.1	KNR-W 5-08 0901-03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 3-fazowy, pierwszy pomiar p.analogię	pomiar	10		
d.1	KNR-W 5-08 0902-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - pierwszy	pomiar	1		
d.1	KNR-W 5-08 0902-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - każdy następny	pomiar	40		
d.1	KNR-W 5-08 0902-03	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar rezystancji uziemienia - pierwszy	pomiar	1		
d.1	KNP 18 D13 1360-08	Aktualizacja dokumentacji, powyżej 100 pakietów p.analogię	ukł.	2		

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł (7/5)	Wartość zł
1	2	3	4	5	6	7
2	72316000-3	Komputerowe Usługi analizy danych				
27 d.2	KNR-W 5-08 0405-05-p.analogię	Montaż obudów tablic rozdzielczych o powierzchni 0.40-0.50 m2 - Tablica licznikowa podtynkowa TL z wyposażeniem wg projektu (rys.1, 3)	szt	1		

PODSUMOWANIE

	CAŁY KOSZTORYS
	RAZEM
RAZEM	
OGÓLEM	

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	farba akrylowa do gruntowania oraz nawierzchniowa ogólnego stosowania według doboru kolorów	dm ³	0.8400		
2.	piasek do betonów zwykły	m ³	1.1000		
3.	piasek do zapraw	m ³	0.0940		
4.	cement portlandzki "25"	t	0.0181		
5.	cement portlandzki 35 zwykły bez dodatków	t	0.1910		
6.	ciasto wapienne (wapno gaszone)	m ³	0.1750		
7.	rury stalowe ze szwem lekkie ze stali 10Bx czarne	m	6.0000		
8.	Przewody krosowe 4mm.2,5mm, ,tulejki końcówki -cena uśredniona kal, własna	szt.	40.0000		
9.	tabliczka opisowa	szt.	40.0000		
10.	Złomowanie i transport elementów z opraw świetłówkowe ,kable i przewodów	szt.	1.0000		
11.	rury winidurowe karbowane fi 63	m	15.6000		
12.	przewody izolowane jednożyłowe złom z WL-zetu	m	22.8800		
13.	przewody izolowane jednożyłowe LgY 95 mmm2 kolorowe	m	78.0000		
14.	przewody izolowane jednożyłowe LGY zz 16 mm2	m	26.0000		
15.	Rozdzielnica RGnn część 1 + 2 wraz z sterowaniem od staraznika mocy czynnej i biernej	szt.	1.0000		
16.	Rozdzielnica wolnostojąca z ZK-1 a + (300x500x250) kl.II z cokołem, z Wyl.PPoż. LA1/R 160A 3P przy schodach	szt.	1.0000		
17.	Tablica licznikowa- z analizatorem PM 130 EH z wyposażeniem,prze-kładnikami ,osprzetem komunikacja po MODBUS RTU, z oprogramowaniem do dwukierunkowego odczytu ilości energii zużytej lub produkowanej ,bazą danych -uproszczoną ,notebookiem,UPS-em-em jako komplet wg projektu PW -p.analogie wraz z analizą mocy biernej do celów kompensacji oraz strażnikiem mocy czynnej	szt.	1.0000		
18.	kołki rozporowe plastikowe ,taśma ostrzegawcza, tablice informacyjne , folia malarska i inne obejmjy ocynk.	szt.	1.0000		
19.	materiały pomocnicze	zł			
				RAZEM	

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
-----	-------	----	-------	------------	---------

Słownie: