

PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45311200-2 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych
45317300-5 Instalowanie elektrycznych urządzeń rozdzielczych
45316100-6 Instalowanie urządzeń oświetlenia zewnętrznego

NAZWA INWESTYCJI : Gminny Punkt Magazynowania Odpadów
ADRES INWESTYCJI : Dz. 712 Zawisty Podleśne, Dz. 1079, 1078 Rostki Wielkie
INWESTOR : Gmina Małkinia Górna
ADRES INWESTORA : 07-320 Małkinia Górna, ul. Przedszkolna 1
BRANŻA : elektryczna- etap I

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Mgr inż. Krzysztof Gałązka
DATA OPRACOWANIA : 20.06.2011

Stawka roboczogodziny :

NARZUTY

Koszty pośrednie [Kp] % R, S
Zysk [Z] % R+Kp(R), S+Kp(S)
VAT [V] % $\Sigma(R+Kp(R)+Z(R), M, S+Kp(S)+Z(S))$

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : zł
Podatek VAT : zł
Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

Klauzula o uzgodnieniu kosztorysu

uwaga:

Podane nazwy i typy materiałów są przykładowe oraz ich producenci.

Do realizacji inwestycji należy użyć materiałów dowolnych producentów pod warunkiem dotrzymania parametrów założonych w niniejszym opracowaniu.

Wbudowane materiały muszą posiadać stosowne certyfikaty, deklaracje zgodności z PN lub aprobaty techniczne.

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
20.06.2011

Data zatwierdzenia

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Gminny Punkt Magazynowania odpadów zlokalizowano na działce nr 712 w miejscowości Zawisty Podleśne, 1079, 1078 oraz Rostki Wielkie gmina Małkinia Górna. Inwestycja swoim przedsięwzięciem obejmuje budowę hali segregacji odpadów, wiaty na posegregowane sprasowane odpady oraz budynku socjalnego

Zasilanie w energię elektryczną budynku hali segregacji odpadów odbywać się będzie z sieci energetycznej nN- uzgodnienie z PGE Dystrybucja S.A. Rejonem Energetycznym w Wyszkowie przyłączem napowietrznym typu AsXS_n 4x25mm². W części górnej rozdzielnicy pomiarowej, zainstalować zabezpieczenie topikowe 63A. W dolnej -pomiarowej szafki zainstalować licznik energii elektrycznej- 3 fazowy 1-taryfowy bezpośredni, oraz zabezpieczenia nadmiaroprądowe S303C 35A, ogranicznik mocy. Szafka pomiarowa wykonana wg wzoru obowiązującego w PGE Dystrybucja S.A. Rozdzielnica pomiarowa wykonana w II klasie ochronności. Ze złącza kontrolno- pomiarowego wyprowadzić kabel typu; YKXS 5x35mm² do portierni oraz w dalszej kolejności do budynku hali segregacji odpadów. Wyżej wymienione kabel energetyczny zasilac będą rozdzielnicę elektryczną w budynku portierni. Projektowany obiekt wyposażyc w wyłącznik główny, pozwalający na odłączenie energii elektrycznej, zainstalować go w RE w budynku portierni.

W celu oświetlenia terenu wokół obiektu usługowego przewiduje się montaż oświetlenia zewnętrznego. Słupy oświetlenia ulicznego należy zasilic kablowo; kablem typu YKXS 5x10mm². W rowie kablowym należy ułożyć uziom poziomy, płaskownik stalowy ocynkowany FeZn 4x25mm². Przyłączyć do niego zacisk PE słupów oświetleniowych. Przewiduje się montaż 7 stalowych słupów oświetlenia ulicznego. Lokalizacja zgodnie z dyspozycją rysunkową. Słupy oświetlenia ulicznego typowe aluminiowe okrągłe o wysokości 8m- np. SAL-80, producent Rosa wyposażone w wysięgniki WR-4/1 o długości 0,5 m o kącie nachylenia 100/150. Słupy montować na fundamentach prefabrykowanych B-60. We wnękach słupów montować złącze słupowe NTB-1, wyposażone w podstawy bezpiecznikowe topikowe E-14 z wkładkami bezpiecznikowymi 2A. Złącze NTB-1 umożliwi podłączenie 3 kabli o średnicy max 16mm². Pozycja drzwiczek względem oprawy P2. Zasilanie od tabliczki do oprawy oświetleniowej wykonać przewodem YDY żo 3x2,5 mm². Na słupie zainstalować oprawę oświetleniową typ Magnolia S-100. Regulacja odbłyśnika w granicy -5o do 20o co 2,5o. Klosz otwierany ze stopu aluminium, lampa pyło i strugoodporna IP 66. Montaż urządzeń wykonywać zgodnie z zaleceniami producentów.

TABELA ELEMENTÓW SCALONYCH

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Z	RAZEM
1	Instalacja zasilająca, montaż rozdzielni elektrycznych						
2	Instalacja zasilająca komposter						
3	Instalacja oświetlenia zewnętrznego						
4	Pomiary elektryczne						
	RAZEM netto						
	VAT						
	Razem brutto						

Słownie:

KOSZTORYS INWESTORSKI

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1	45317300-5	Instalacja zasilająca, montaż rozdzielni elektrycznych				
1	KNNR 5 0701-02	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III	m ³	255*0.4*0.7 = 71.400		
2	KNNR 5 0707-03	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie	m	255		
3	KNNR 5 0715-03	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem	m	50		
4	KNNR 5 0702-02	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m ³	255*0.4*0.7 = 71.400		
5	KNNR 5 0726-10	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 50 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.	6		
6	KNNR 5 0401-01	Złącza napowietrzne kontrolno-pomiarowe Złącze Pomiarowe	kpl.	1		
7	KNNR 5 0405-09	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 150 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie Rozdzielnia RG- wyposażenie zgodne z rys. E/4, E/5	szt.	1		
8	KNNR 5 0405-09	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 150 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie Rozdzielnia RE- wyposażenie zgodne z rys. E/6, E/7	szt.	1		
Razem dział: Instalacja zasilająca, montaż rozdzielni elektrycznych						
2	45311200-2	Instalacja zasilająca komposter				
9	KNNR 5 0701-02	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III	m ³	94*0.4*0.7 = 26.320		
10	KNNR 5 0707-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie	m	94		
11	KNNR 5 0715-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem	m	13		
12	KNNR 5 0702-02	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m ³	94*0.4*0.7 = 26.320		
13	KNNR 5 0726-09	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 16 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.	2		
Razem dział: Instalacja zasilająca komposter						
3	45316100-6	Instalacja oświetlenia zewnętrznego				
14	KNNR 5 0701-02	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III	m ³	225*0.4*0.7 = 63.000		
15	KNNR 5 0605-02	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.6 m; kat.gruntu III	m	479		
16	KNNR 5 0707-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie	m	479-107 = 372.000		
17	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm	m	107		
18	KNNR 5 0713-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych	m	55+107 = 162.000		
19	KNNR 5 0702-02	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m ³	225*0.4*0.7 = 63.000		
20	KNNR 5 0726-09	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 16 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.	14		
21	KNNR 5 1001-01	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 100 kg	szt.	7		
22	KNNR 5 1002-01	Montaż wysięgników rurowych o masie do 15 kg na słupie	szt.	7		
23	KNNR 5 1003-03	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy, rury osłonowe i wysięgniki przy wysokości latarni do 10 m	kpl.przew.	7		
24	KNNR 5 1004-02	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na wysięgniku	szt.	7		
Razem dział: Instalacja oświetlenia zewnętrznego						
4	45311200-2	Pomiary elektryczne				
25	KNNR 5 1302-04	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 5-żyłowy	odc.	10		
26	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar	7		
27	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.	1		
28	KNNR 5 1304-02	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar)	szt.	6		
29	KNNR 5 1304-05	Badania i pomiary instalacji skuteczności dodatkowej ochrony przeciwporażeniowej	szt.	3		
30	KNNR 5 1304-06	Badania i pomiary instalacji skuteczności dodatkowej ochrony przeciwporażeniowej	szt.	6		
Razem dział: Pomiary elektryczne						

KOSZTORYS INWESTORSKI

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
		Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT				
		Podatek VAT				
		Ogółem wartość kosztorysowa robót				

Słownie:

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1	45317300-5	Instalacja zasilająca, montaż rozdzielni elektrycznych			
1	KNNR 5 d.1 0701-02	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III 255*0.4*0.7	m ³ m ³		
				71.400	
				RAZEM	71.400
2	KNNR 5 d.1 0707-03	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie 255	m m		
				255.000	
				RAZEM	255.000
3	KNNR 5 d.1 0715-03	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem 50	m m		
				50.000	
				RAZEM	50.000
4	KNNR 5 d.1 0702-02	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III 255*0.4*0.7	m ³ m ³		
				71.400	
				RAZEM	71.400
5	KNNR 5 d.1 0726-10	Zarobienie na suchu końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 50 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych 6	szt. szt.		
				6.000	
				RAZEM	6.000
6	KNNR 5 d.1 0401-01	Złącza napowietrzne kontrolno-pomiarowe Złącze Pomiarowe 1	kpl. kpl.		
				1.000	
				RAZEM	1.000
7	KNNR 5 d.1 0405-09	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 150 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie Rozdzielnia RG- wyposażenie zgodne z rys. E/4, E/5 1	szt. szt.		
				1.000	
				RAZEM	1.000
8	KNNR 5 d.1 0405-09	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 150 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie Rozdzielnia RE- wyposażenie zgodne z rys. E/6, E/7 1	szt. szt.		
				1.000	
				RAZEM	1.000
2	45311200-2	Instalacja zasilająca komposter			
9	KNNR 5 d.2 0701-02	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III 94*0.4*0.7	m ³ m ³		
				26.320	
				RAZEM	26.320
10	KNNR 5 d.2 0707-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie 94	m m		
				94.000	
				RAZEM	94.000
11	KNNR 5 d.2 0715-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem 13	m m		
				13.000	
				RAZEM	13.000
12	KNNR 5 d.2 0702-02	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III 94*0.4*0.7	m ³ m ³		
				26.320	
				RAZEM	26.320
13	KNNR 5 d.2 0726-09	Zarobienie na suchu końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 16 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych 2	szt. szt.		
				2.000	
				RAZEM	2.000
3	45316100-6	Instalacja oświetlenia zewnętrznego			
14	KNNR 5 d.3 0701-02	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III 225*0.4*0.7	m ³ m ³		
				63.000	
				RAZEM	63.000
15	KNNR 5 d.3 0605-02	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.6 m; kat.gruntu III 479	m m		
				479.000	
				RAZEM	479.000
16	KNNR 5 d.3 0707-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie 479-107	m m		
				372.000	
				RAZEM	372.000
17	KNNR 5 d.3 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm 107	m m		
				107.000	
				RAZEM	107.000
18	KNNR 5 d.3 0713-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych	m		

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		55+107	m	162.000	
				RAZEM	162.000
19	KNNR 5 d.3 0702-02	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III 225*0.4*0.7	m ³ m ³	63.000	
				RAZEM	63.000
20	KNNR 5 d.3 0726-09	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 16 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych 14	szt. szt.	14.000	
				RAZEM	14.000
21	KNNR 5 d.3 1001-01	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 100 kg 7	szt. szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
22	KNNR 5 d.3 1002-01	Montaż wysięgników rurowych o masie do 15 kg na słupie 7	szt. szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
23	KNNR 5 d.3 1003-03	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy, rury osłonowe i wysięgniki przy wysokości latarni do 10 m 7	kpl.prz ew. kpl.prz ew.	7.000	
				RAZEM	7.000
24	KNNR 5 d.3 1004-02	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na wysięgniku 7	szt. szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
4	45311200-2	Pomiary elektryczne			
25	KNNR 5 d.4 1302-04	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 5-żyłowy 10	odc. odc.	10.000	
				RAZEM	10.000
26	KNNR 5 d.4 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 7	pomiar pomiar	7.000	
				RAZEM	7.000
27	KNNR 5 d.4 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar) 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
28	KNNR 5 d.4 1304-02	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar) 6	szt. szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
29	KNNR 5 d.4 1304-05	Badania i pomiary instalacji skuteczności dodatkowej ochrony przeciwporażeniowej 3	szt. szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
30	KNNR 5 d.4 1304-06	Badania i pomiary instalacji skuteczności dodatkowej ochrony przeciwporażeniowej 6	szt. szt.	6.000	
				RAZEM	6.000

OPISY PODSTAWY WYCENY

Lp.	Wydawnictwo
1	Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001

ZESTAWIENIE ROBOCIZNY

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	1286.3576		
RAZEM					

Słownie:

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość
1.	bednarka ocynkowana FeZn 25x4mm	m	498.1600		498.1600		
2.	folia kalandrowana z PCW uplastycznionego grub.powyżej 0.4-0.6 mm gat.I/II	m ²	302.8200		302.8200		
3.	Fundament żelb. B-60 do słupów parkowych	szt	7.0000		7.0000		
4.	Kabel z żyłami Cu YKXS-0,6/1kV 5x10 mm ²	m	666.6400		666.6400		
5.	Kabel z żyłami Cu YKXS-0,6/1kV 5x35 mm ²	m	317.2000		317.2000		
6.	konstrukcje mocujące	kg	14.0000		14.0000		
7.	Końcówka kablowa na żyłach Cu K 10 mm ²	szt	10.0000		10.0000		
8.	Końcówka kablowa na żyłach Cu K 35 mm ²	szt	30.0000		30.0000		
9.	Lampy sod.wysok.SON 100W Plus	szt	7.0000		7.0000		
10.	opaski kablowe typu Oki	szt.	110.2100		110.2100		
11.	Oprawa uliczna MAGNOLIA S-100	kpl.	7.0000		7.0000		
12.	Przewód YDY-450/750 V 3x2,5mm ²	m	80.0800		80.0800		
13.	Rozdzielnia RE- wyposażenie zgodne z rys. E/6, E/7	szt.	1.0000		1.0000		
14.	Rozdzielnia RG- wyposażenie zgodne z rys. E/4, E/5	szt.	1.0000		1.0000		
15.	Rura przepustowa z PVC fi 75 mm	m	111.2800		111.2800		
16.	Słup aluminiowy SAL-80	szt	7.0000		7.0000		
17.	słupki oznaczeniowe typu SO 115x20x30 cm	szt.	10.8150		10.8150		
18.	Tabl.bezp.ośw.zewn.NTB-1 z gniazdami bezpiecznikowymi E-14, z bezpiecznikiem D01 gL 2A	szt	7.0000		7.0000		
19.	uchwyty uniwersalne typu UKU	szt.	8.0000		8.0000		
20.	wazelina techniczna	kg	15.4370		15.4370		
21.	Wysięgnik WR-4/1	szt	7.0000		7.0000		
22.	złącza kontrolne	szt.	7.0000		7.0000		
23.	Złącze Pomiarowe	kpl.	1.0000		1.0000		
24.	materiały pomocnicze	zł					
RAZEM							

Słownie:

ZESTAWIENIE SPRZĘTU

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	ciągnik kołowy	m-g	4.2395		
2.	koparka podsiębierna 0,15m ³	m-g	0.4900		
3.	podnośnik montażowy samochodowy hydrauliczny	m-g	11.4100		
4.	przyczepa do przewożenia kabli	m-g	4.2395		
5.	środek transportowy	m-g	15.0084		
6.	żuraw samochodowy	m-g	5.4085		
				RAZEM	

Słownie: