

Usługi Projektowe
Elektroenergetyczne
mgr inż. Marcin Lewiński

03-075 Warszawa
ul. Brzezińska 4
tel/fax: 022 676-58-54, tel.kom: 60181 21 53

P R Z E D M I A R
r o b ó t

NAZWA INWESTYCJI : Budowa sieci elektroenergetycznej niskiego napięcia 0,4kV - oświetlenie drogowe
ADRES INWESTYCJI : Bobrowiec ul. Mazowiecka (odc. ul.Żwiro - ul. Bobrowiecka) obręb Bobrowiec: dz. 174/2 ; 90/13 ; 91/11 ;
92/16 ; 93/19 ; 93/2 ; 94/2 ; 172/7 ; 172/6 ; 97/28 ; 98/12 ; 99/18 ; 67/3 ; 104/31 ; 110/48 ; 111/1 ; 127/25 ;
156/27 ; 169/22 ; 8/3 ; 9
INWESTOR : Gmina Piaseczno
ADRES INWESTORA : 05-500 Piaseczno ul. Kościuszki 5
Branża : elektryczna
Data opracowania : czerwiec 2016 r.

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

CPV 45316110-9 instalowanie drogowego sprzętu oświetleniowego

SPORZĄDZIŁ :Dariusz Wycech

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
1	Roboty demontazowe	1.1	1.5
2	Budowa oświetlenia ulicznego	2.1	2.40

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1	Roboty demontazowe				
1.1	KNNR 9 1005-03	Demontaż opraw oświetlenia zewnętrznego na trzpieniu słupa lub wysięgniku	kpl		
		29	kpl	29.000	
				RAZEM	29.000
1.2	KNNR 9 1002-06	Demontaż wysięgników rurowych o ciężarze do 30 kg mocowanych na słupie lub ścianie	szt		
		29	szt	29.000	
				RAZEM	29.000
1.3	KNNR 9 0902-05	Demontaż osprzętu sieciowego i konstrukcji metalowych linii NN - bezpiecznik na słupie stojącym	szt		
		29	szt	29.000	
				RAZEM	29.000
1.4	KNNR-W 9 0903-04 analogia	Demontaż przewodów niez izolowanych linii NN o przekroju do 95 mm ² z przeznaczeniem na złom - AsXsn 3x25 mm ² i AsXsn 2x25 mm ² oraz AL 25 mm ²	km		
		0.344+0.064+1.870	km	2.278	
				RAZEM	2.278
1.5	KNNR 9 1007--05	Demontaż szafki blaszanej z tablicą bezpiecznikową - szafka SON	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
2	Budowa oświetlenia ulicznego				
2.1	KNNR-5 0403-03	Urządzenie rozdzielcze (zestawy) o masie ponad 20kg na fundamencie prefabrykowanym - SOK wg rys 06 i 07	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
2.2	KNR 5-14 0517-05	Układanie przewodów 10 mm ² w wiązkach w szafach i na tablicach - LgY 10 mm ² - z SOK do ZK	m		
		3	m	3.000	
				RAZEM	3.000
2.3	KNR 5-08 0812-04	Podłączenie przewodów pojedynczych w izolacji polwinitowej pod zaciski i bolce (przekrój żył do 16 mm ²) - LgY 10 mm ² - j.w.	szt		
		4	szt	4.000	
				RAZEM	4.000
2.4	KNR 2-01 0708-04	Wykopy mech.z ręcznym zasyp.o głębok.do 2.5 m w gruncie kat. III-IV przy użyciu świdra mech. dla słupów elektroenergetycz.	m ³		
		1.2*0.41*0.41*35+1.5*0.43*0.43*10	m ³	9.834	
				RAZEM	9.834
2.5	KNR-W 5-10 0709-01	Mechaniczne stawianie słupów oświetleniowych o masie do 300 kg w gruncie kat.I-III - np SAL-9 WŁ 1/1,5/3,2/5 zabezpieczony do 0,5 m elastomerem z fundamentem B-	szt.		
		70 29	szt.	29.000	
				RAZEM	29.000
2.6	KNR-W 5-10 0709-01	Mechaniczne stawianie słupów oświetleniowych o masie do 300 kg w gruncie kat.I-III - np SAL-9 WŁ 1/1,5/3,2/5 zabezpieczony do 0,5 m elastomerem z fundamentem B-	szt.		
		80 8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
2.7	KNR-W 5-10 0709-01	Mechaniczne stawianie słupów oświetleniowych o masie do 300 kg w gruncie kat.I-III - np SAL-9 WŁ 1/2/3,2/5 zabezpieczony do 0,5 m elastomerem z fundamentem B-	szt.		
		80 2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
2.8	KNR-W 5-10 0709-01	Mechaniczne stawianie słupów oświetleniowych o masie do 300 kg w gruncie kat.I-III - np SAL-9 WŁ 1/2/3,2/5 zabezpieczony do 0,5 m elastomerem z fundamentem B-	szt.		
		70 6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
2.9	KNR-W 5-10 1001-04	Montaż tabliczek bezpiecznikowych na konstrukcji - TB-1 z wkładką D01 2A	szt.		
		45	szt.	45.000	
				RAZEM	45.000
2.10	KNR-W 5-10 1004-02	Wciąganie przewodów z udziałem podnośnika samochodowego w wysięgnik na słupie - DYd 2,5 mm ²	m-1 przew		
		1350	m-1 przew	1350.000	
				RAZEM	1350.000
2.11	KNR-W 5-10 1005-07	Montaż na zamontowanym wysięgniku opraw do lamp rtęciowych (1 lampa w oprawie) - np typ BGP 204DM 1xLED 120/740DM 110W	szt.		
		45	szt.	45.000	
				RAZEM	45.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
2.12	KNR-W 5-10 0319-02	Wykopy pionowe ręczne w gruncie nienawodnionym kat.III-IV dla urządzenia precyzyjnego wraz z jego zasypaniem 4*20	m ³		
			m ³	80.000	
				RAZEM	80.000
2.13	KNR-W 5-10 0320-01	Wykonanie ściany oporowej z jednej płyty dla sił nacisku do 25 t 11	szt.		
			szt.	11.000	
				RAZEM	11.000
2.14	KNR-W 5-10 0320-02	Wykonanie ściany oporowej z dwóch płyt dla sił nacisku do 50 t 7	szt.		
			szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
2.15	KNR-W 5-10 0320-03	Wykonanie ściany oporowej z trzech płyt dla sił nacisku do 75 t 2	szt.		
			szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
2.16	KNR-W 5-10 0306-02 analogia	Mechaniczne przepychanie rur o śr.do 125 mm pod drogami i nasypami - za pierwszą rurę - SRS-110 z uszczelnieniem dławicami czopowymi EK-186/110 - rura 9m+26m+6m+10m+10m+10m+8m+17m+12m+16m+33m+12m+9m+9m+10m+14m+16m+9m+8m+14m 9+26+6+10+10+10+8+17+12+16+33+12+9+9+10+14+16+9+8+14	m		
			m	258.000	
				RAZEM	258.000
2.17	KNR 2-01 0701-02	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębok.do 0.6 m i szer.dna do 0.4 w gruncie kat. III 1291	m		
			m	1291.000	
				RAZEM	1291.000
2.18	KNR-W 5-10 0301-01	Nasypanie warstwy piasku na dno rowu kablowego o szer.do 0.4 m - 2x10 cm Krotność = 2 1291	m		
			m	1291.000	
				RAZEM	1291.000
2.19	KNR-W 5-10 0303-01	Układanie rur ochronnych z PCW o śr.do 75 mm w wykopie - DVK 50 - wejście do fundamentów B-70 , B-80 i SOK 184	m		
			m	184.000	
				RAZEM	184.000
2.20	KNR-W 5-10 0303-02	Układanie rur ochronnych z PCW o śr.do 110 mm w wykopie - DVR-110 z uszczelnieniem dławicami czopowymi EK 186/110 - odc. rur -6m+2m+14m+6m+5m+2m+2m+15m+5m+28m+14m+28m+32m+25m+17m+6m+2m+22m+6m+2m+6m+5m+2m+2m+2m+2m+5m+7m+5m+2m+11m+2m+11m+2m+2m+2m+2m+12m+33m+26m+28m+10m+5m+9m+13m+2m+18m+11m+5m+5m+3m+12m+6m+22m+2m+31m 6+2+14+6+5+2+2+15+5+28+14+28+32+25+17+6+2+22+6+2+6+5+2+2+2+5+7+5+2+11+2+11+2+2+2+2+2+12+33+26+28+10+5+9+13+2+18+11+5+5+3+12+6+22+2+31	m		
			m	564.000	
				RAZEM	564.000
2.21	KNR-W 5-10 0103-02	Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 1,0 kg/m na nap.znam.poniżej 110 kV w rowach kablowych - YAKXS 4x35 mm2 1303	m		
			m	1303.000	
				RAZEM	1303.000
2.22	KNR-W 5-10 0114-02	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 1,0 kg/m na nap.znam.poniżej 110 kV w rurach,pustakach lub poniżej zamk.- YAKXS 4x35 mm2 258	m		
			m	258.000	
				RAZEM	258.000
2.23	KNR-W 5-10 0117-02 analogia	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 1.0 kg/m na nap.znam.poniżej 110 kV w budynkach,budowlach lub na estakadach bez mocowania - YAKXS 4x35 mm2 wciągnięte w słupy i SOK 108	m		
			m	108.000	
				RAZEM	108.000
2.24	KNNR-5 0717-06	Układanie kabli o masie do 1,0 kg/m przez wciąganie do rur osłonowych mocowanych na słupach betonowych.- YAKXS 4x35 mm2 w BE-50 3	m		
			m	3.000	
				RAZEM	3.000
2.25	KNNR-5 0717-02	Układanie kabli o masie do 1,0 kg/m bezpośrednio na słupach betonowych.- YAKXS 4x35 mm2 na uchwytych SO 79.5 7	m		
			m	7.000	
				RAZEM	7.000
2.26	KNR 5-08 0608-07	Układanie bednarki w rowach kablowych - bednarka do 120mm2 - FeZn 25x4 980	m		
			m	980.000	
				RAZEM	980.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
2.27	KNR 2-01 0704-02	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębok.do 0.4 m i szer.dna do 0.4 m w gruncie kat. III 1291	m m	1291.000	
				RAZEM	1291.000
2.28	KNR 2-01 0236-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III 1291*0.4*0.6	m ³ m ³	309.840	
				RAZEM	309.840
2.29	KNR 2-01 0415-02	Rozplantowanie ręczne ziemi wydobytej z wykopów - za 1 m3 ziemi wzdłuż 1 m krawędzi wykopu - kat.gr.III 144.59*1.3	m ³ m ³	187.967	
				RAZEM	187.967
2.30	KNR-W 5-10 0601-10	Montaż głowic kablowych - zarobienie na sucho końca kabla 4-żyłowego o przekr.do 50 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw szt. - YAKXS 4x35 mm2 93	szt. szt.	93.000	
				RAZEM	93.000
2.31	KNR-W 5-10 0601-10 kalk. włas- na	Montaż głowic kablowych - zarobienie na sucho końca kabla 4-żyłowego o przekr.do 50 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw szt. - YAKXS 4x35 mm2 z głowiczką termokurczliwą na słupie 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
2.32	KNR-W 5-10 0809-02	Montaż uziomów poziomych lub przew.uziem.przy głębok.wykopu 0.6 m w gruncie kat. III - FeZn 25x4 90	m m	90.000	
				RAZEM	90.000
2.33	KNR-W 5-10 0809-11	Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kat.III - FeZn fi-18 dł.6m szt.20 6*20	m m	120.000	
				RAZEM	120.000
2.34	KNR 4-03 1203-01	Badanie linii kablowej o ilości żył do 4 47	odc. odc.	47.000	
				RAZEM	47.000
2.35	KNR 4-03 1205-01	Pierwszy pomiar uziemienia ochronnego lub roboczego 20	pomiar. pomiar.	20.000	
				RAZEM	20.000
2.36	KNP 18 D13 1346-12 analogia	Pomiary ochronne słupa oświetleniowego 45	szt szt	45.000	
				RAZEM	45.000
2.37	KNP 18 D13 1333-05 analogia	Pomiar zegara sterującego - sterownika 1	szt szt	1.000	
				RAZEM	1.000
2.38	KNR 4-03 1205-01	Sprawdzenie i regulacja działania stycznika bez wyzwalacza termicznego 1	szt szt	1.000	
				RAZEM	1.000
2.39	KNNR-W 9 1201- 02 analogia	Pomiar natężenia oświetlenia na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - pomiar pierwszy 45	kpl kpl	45.000	
				RAZEM	45.000
2.40	KNNR-W 9 1201- 03 analogia	Pomiar natężenia oświetlenia na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - każdy następny pomiar 90	kpl kpl	90.000	
				RAZEM	90.000

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość
1.	Bale iglaste obrzynane	m ³	0.54
2.	Bednarka FeZn 25x4	m	1112.80
3.	Dławice czopowe EK 186/110	szt	154.00
4.	Folia kalandrowana z PCW uplastycznionego grub. pow. 0,4-0,6 mm gat I/II	m ²	547.26
5.	Fundament B-70 z kpl elementów 4012	kpl	35.00
6.	Fundament B-80 z kpl elementów 4012	kpl	10.00
7.	Głowiczka termokurczliwa	szt	1.00
8.	Kabel YAKXS 4x35 mm ²	m	1746.16
9.	Końcówki kablowe 2KA-35 mm ²	szt	372.00
10.	Krawędziaki iglaste	m ³	1.28
11.	Lampa oświetleniowa np typ BGP 204DM 1xLED 120/740DM 110W	kpl	45.00
12.	Opaski kablowe OKI	szt	250.34
13.	Piasek	m ³	144.59
14.	Płyty drogowe żelbetowe pełne 300x130x14 cm	szt	2.25
15.	Pręt stalowy FeZn fi-18	m	124.80
16.	Przewody miedziane typu LgY 10 mm ²	m	3.12
17.	Przewód DYd 2.5 mm ²	m	1404.00
18.	Ramka FR do mocowania rur	szt	3.00
19.	Rura DVK-50	m	191.36
20.	Rura DVR-110	m	586.56
21.	Rura osłonowa BE-50	m	3.12
22.	Rura SRS-110	m	268.32
23.	Słup np SAL-9 WŁ 1/1,5/3,2/5 zabezpieczony do 0,5 m elastomerem	szt	37.00
24.	Słup np SAL-9 WŁ 1/2/3,2/5 zabezpieczony do 0,5 m elastomerem	szt	8.00
25.	Słupki oznaczeniowe typ SO 115x20x30 cm	szt	19.55
26.	Szafka oświetleniowa SOK na fundamencie prefabrykowanym wg rys. 06 i 07	kpl	1.00
27.	Taśma stalowa 2x1,2x0,7 COT 37	m	15.00
28.	Uchwyt stalowy odstępowy SO 79.5	szt	7.00
29.	Wazelina techniczna	kg	25.41
30.	Zacisk SLIP 12.1217	szt	4.00
31.	Złącze słupowe TB-1 z wkładką D01 2A	kpl	45.00
32.	materiały pomocnicze	zł	
	RAZEM		

Słownie: