

PRZEDMIAR robót

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień
45316110-9 Instalowanie urządzeń oświetlenia drogowego

NAZWA INWESTYCJI : Budowa sieci elektroenergetycznej niskiego napięcia 0,4kV - oświetlenie drogowe ze ścieżką rowerową
ADRES INWESTYCJI : Żabieniec IRS gm. Piaseczno
INWESTOR : Gmina Piaseczno
ADRES INWESTORA : 05-500 Piaseczno ul. Kościuszki 5
Branża : elektryczna

Sporządził: Dariusz Wycech

Zatwierdził:

Data opracowania: 20.02.2019 R.

Data zatwierdzenia:

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
Budowa sieci elektroenergetycznej niskiego napięcia 0,4kV - oświetlenia drogowego ul.Głównej ze ścieżką rowerową w Żabieńcu IRS gm.Piaseczno			
1	Budowa oświetlenia ulicznego	1.1	1.37
2	Linia napowietrzna nn 0,4kV	2.1	2.16

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
Budowa sieci elektroenergetycznej niskiego napięcia 0,4kV - oświetlenia drogowego ul.Główniej ze ścieżką rowerową w Żabieńcu IRS gm.Piaseczno					
1		Budowa oświetlenia ulicznego			
1.1	KNNR-5 0403-03	Urządzenie rozdzielcze (zestawy) o masie ponad 20kg na fundamencie prefabry- kowanym - SOK wg rys 04 i 06 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
1.2	KNR 5- 03I 1402- 03	Usunięcie gałęzi miękkich 12*8	szt. szt.	 96.000	
				RAZEM	96.000
1.3	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. 0.41*0.41*1.0*18+0.41*0.41*3	m³ m³	 3.530	
				RAZEM	3.530
1.4	KNR-W 5-10 0801-01 kalk. własna	Montaż wysięgników na słupach leżących SAL-9 WŁN zdemontowanych na czas transportu (bez M i mg) 21	szt. szt.	 21.000	
				RAZEM	21.000
1.5	KNR-W 5-10 0709-01	Mechaniczne stawianie słupów oświetleniowych o masie do 300 kg w gruncie kat.I-III - słup cylindryczno - stożkowy aluminiowy, dwuelementowy, anodowany w kolorze naturalnym C10 o całkowitej wysokości h=9m z wysięgnikiem łukowym jednoramiennym o wysięgu 1,5m, kącie nachylenia 5 stopni np SAL-9 WŁN 1/1,5/ 3,2/5 z fundamentem B-71 5	szt. szt.	 5.000	
				RAZEM	5.000
1.6	KNR-W 5-10 0709-01	Mechaniczne stawianie słupów oświetleniowych o masie do 300 kg w gruncie kat.I-III - słup cylindryczno - stożkowy aluminiowy, dwuelementowy, anodowany w kolorze naturalnym C10 o całkowitej wysokości h=9m z wysięgnikiem łukowym jednoramiennym o wysięgu 1,5m, kącie nachylenia 5 stopni np SAL-9 WŁN 1/1,5/ 3,2/5 z fundamentem B-80 3	szt. szt.	 3.000	
				RAZEM	3.000
1.7	KNR-W 5-10 0709-01	Mechaniczne stawianie słupów oświetleniowych o masie do 300 kg w gruncie kat.I-III - słup cylindryczno - stożkowy aluminiowy, dwuelementowy, anodowany w kolorze naturalnym C10 o całkowitej wysokości h=9m z wysięgnikiem łukowym jednoramiennym o wysięgu 1,5m, kącie nachylenia 5 stopni, (np. słup SAL-9 WŁN 1/1,5/1,7/5 lub inny posiadający takie same cechy wzornicze i parametry konstruk- cyjne), z dodatkowym wysięgnikiem na h=6m w kierunku ścieżki rowerowej z fun- damentem B-71 13	szt. szt.	 13.000	
				RAZEM	13.000
1.8	KNR-W 5-10 1001-04	Montaż tabliczek bezpiecznikowych na konstrukcji - dla min 3 kabli 4x25 z wkład- ką D01 4A TB-1 8	szt. szt.	 8.000	
				RAZEM	8.000
1.9	KNR-W 5-10 1001-04	Montaż tabliczek bezpiecznikowych na konstrukcji - dla min 3 kabli 4x25 z wkład- kami D01 4A TB-2 13	szt. szt.	 13.000	
				RAZEM	13.000
1.10	KNR-W 5-10 1004-02	Wciąganie przewodów z udziałem podnośnika samochodowego w wysięgnik na słupie - YDY 3x 2,5 mm2 301	m-1 przew m-1 przew	 301.000	
				RAZEM	301.000
1.11	KNR-W 5-10 1005-07	Montaż na zamontowanym wysięgniku opraw do lamp rtęciowych (1 lampa w oprawie) - LED o strumieniu 10 000lm o mocy 61W 18	szt. szt.	 18.000	
				RAZEM	18.000
1.12	KNR-W 5-10 1005-07	Montaż na zamontowanym wysięgniku opraw do lamp rtęciowych (1 lampa w oprawie) - LED o strumieniu 6 000lm o mocy 38,5W 18	szt. szt.	 18.000	
				RAZEM	18.000

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1.13	KNR-W 5-10 0319-02	Wykopy pionowe ręczne w gruncie nienawodnionym kat.III-IV dla urządzenia przeciskowego wraz z jego zasypaniem	m³		
		4*5	m³	20.000	
				RAZEM	20.000
1.14	KNR-W 5-10 0320-01	Wykonanie ściany oporowej z jednej płyty dla sił nacisku do 25 t	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
1.15	KNR-W 5-10 0306-01 analogia	Mechaniczne przepychanie rur stalowych o średnicy do 100 mm pod drogami i nasypami - za pierwszą rurę SRS-75 odc.m 6+8+5+5+7	m		
		31	m	31.000	
				RAZEM	31.000
1.16	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	m		
		165	m	165.000	
				RAZEM	165.000
1.17	KNR 2-01 0703-0401	Kopanie koparkami łańcuchowymi rowów dla kabli o głębokości do 0,6 m i szer. dna do 0,4 m w gruncie kat. III	m		
		581	m	581.000	
				RAZEM	581.000
1.18	KNR-W 5-10 0301-01	Nasypianie warstwy piasku na dno rowu kablowego o szer.do 0.4 m - 2x10 cm Krotność = 2	m		
		746	m	746.000	
				RAZEM	746.000
1.19	KNR-W 5-10 0303-01	Układanie rur ochronnych z PCW o śr.do 75 mm w wykopie - DVR 75	m		
		766	m	766.000	
				RAZEM	766.000
1.20	KNR-W 5-10 0114-01	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 0.5 kg/m na nap.znam.poniżej 110 kV w rurach,pustakach lub poniżej zamk.- YAKXS 4x25 mm2 oraz w słupy	m		
		836	m	836.000	
				RAZEM	836.000
1.21	KNR 5-08 0608-07	Układanie bednarki w rowach kablowych - bednarka do 120mm2 - FeZn 25x4	m		
		746	m	746.000	
				RAZEM	746.000
1.22	KNP 18 0416-01.03	Przykrycie kabla folią kalandrowaną - niebieską	m		
		746	m	746.000	
				RAZEM	746.000
1.23	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	m		
		165	m	165.000	
				RAZEM	165.000
1.24	KNR 2-01 0705-0201	Mechaniczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0,4 m i szer. dna do 0.4 m w gruncie kat. III-IV	m		
		581	m	581.000	
				RAZEM	581.000
1.25	KNNR 5 0717-05	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m przez wciąganie do rur osłonowych mocowanych na słupach betonowych - YAKXS 4x25 mm2 w BE-75 + termokurczliwa kształka uszczelniająca End-Cap REC 75	m		
		3*3	m	9.000	
				RAZEM	9.000
1.26	KNNR 5 0717-01 z.sz.2.4.	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m bezpośrednio na słupach betonowych - montaż na wysokości powyżej 8 m - YAKXS 4x25 mm2	m		
		7*3	m	21.000	
				RAZEM	21.000
1.27	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 4x25 mm2 zakończony palczatką AK4/6-35+ termokurczliwa kształka uszczelniająca End-Cap REC 75	szt.		
		43	szt.	43.000	
				RAZEM	43.000

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1.28	KNR-W 5-10 0601-10	Montaż głowic kablowych - zarobienie na suchu końca kabla 4-żyłowego o przekr.do 50 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw szt. - YAKXS 4x25 mm2 zakończony palczatką AK4/6-35 na słupie	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
1.29	KNR-W 5-10 0809-11	Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kat.III - FeZn fi-18 dł.6m szt.2	m		
		6*2	m	12.000	
				RAZEM	12.000
1.30	KNR-W 5-08 0619-06	Montaż złączy kontrolnych z połączeniem drut-płaskownik w instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
1.31	KNR 4-03 1205-01	Pierwszy pomiar uziemienia ochronnego lub roboczego	pomiar		
		2	pomiar	2.000	
				RAZEM	2.000
1.32	KNR 4-03 1203-01	Badanie linii kablowej o ilości żył do 4	odc.		
		23	odc.	23.000	
				RAZEM	23.000
1.33	KNP 18 D13 1346-12 analogia	Pomiary ochronne słupa oświetleniowego	szt		
		21	szt	21.000	
				RAZEM	21.000
1.34	KNNR-W 9 1201- 02 analogia	Pomiar natężenia oświetlenia na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyny roboczej - pomiar pierwszy	kpl.		
		21	kpl.	21.000	
				RAZEM	21.000
1.35	KNP 18 D13 1333-05 analogia	Pomiar zegara sterującego - sterownika	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
1.36	KNR 4-03 1205-01	Sprawdzenie i regulacja działania stycznika bez wyzwalacza termicznego	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
1.37	KNR-W 5-10 0322-06 analogia	Wykonanie umocowania skarpy po robotach kablowych - płytami ażurowymi 8x40x60cm na podtypce piaskowej	m²		
		0.96*3	m²	2.880	
				RAZEM	2.880

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
2		Linia napowietrzna nn 0,4kV			
2.1	KNNR 5 0903-01	Montaż i stawianie słupów linii napowietrznej nn z żerdzi wirowanych - pojedynczy o długości do 10.5 m - E 10,5/6	słup		
		2	słup	2.000	
				RAZEM	2.000
2.2	KNNR 5 0903-04	Montaż i stawianie słupów linii napowietrznej nn z żerdzi wirowanych - hak wieszakowy M16x240 z uchwytem odciągowym	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
2.3	KNR-W 5-10 0908-01	Montaż przewodów izolowanych linii napowietrznej nn typu AsXSn lub podobnych o przekroju do 4x50 mm ² - AsXSn 4x25 mm ²	km		
		0.05	km	0.050	
				RAZEM	0.050
2.4	KNR-W 5-10 1002-01	Montaż wysięgników rurowych o ciężarze do 15 kg na słupie - Wo-5 dw 173 z elementami usztywniającymi EW	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
2.5	KNR 5-10 1004-02	Wciąganie przewodów z udziałem podnośnika samochodowego w wysięgnik na słupie - DYd 2,5 mm ²	m-1 przew m-1 przew	6.000	
		6		RAZEM	6.000
2.6	KNR-W 5-10 1005-07	Montaż na zamontowanym wysięgniku opraw do lamp rtęciowych (1 lampa w oprawie) - LED o strumieniu 17 000lm i mocy 99W	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
2.7	KNR-W 5-10 0909-02	Montaż skrzynek bezpiecznikowych w liniach napowietrznych nn z przewodów izolowanych - SV 29.253	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
2.8	KNR-W 5-10 0803-02	Montaż z kosza podnośnika samochodowego odgromników dla linii niskiego napięcia - SE45.350Ap-5	kpl.		
		6	kpl.	6.000	
				RAZEM	6.000
2.9	KNNR 5 0603-07	Przewody uziemiające i wyrównawcze na słupach (bednarka o przekroju do 200 mm ²) - FeZn 25x4	m		
		9*3	m	27.000	
				RAZEM	27.000
2.10	KNR-W 5-10 0809-05	Montaż uziomów poziomych lub przew.uziem.przy głębok.wykopu 0.8 m w gruncie kat. III - FeZn 25x4	m		
		7.5*3	m	22.500	
				RAZEM	22.500
2.11	KNR-W 5-08 0619-06	Montaż złączy kontrolnych z połączeniem drut-płaskownik w instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
2.12	KNR-W 5-10 0809-11	Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kat.III - FeZn fi-18 dł.6m kpl. 3	m		
		6*3	m	18.000	
				RAZEM	18.000
2.13	KNR 4-03 1205-01	Pierwszy pomiar uziemienia ochronnego lub robocznego	pomiar		
		3	pomiar	3.000	
				RAZEM	3.000
2.14	KNP 18 D13 1346-12 1	Pomiar rezystancji uziemienia słupa linii elektroenergetycznej	szt		
		3	szt	3.000	
				RAZEM	3.000
2.15	KNNR-W 9 1201- 02 analogia	Pomiar natężenia oświetlenia na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyny roboczej - pomiar pierwszy	kpl.		
		21	kpl.	21.000	
				RAZEM	21.000

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
2.16	KNNR-W 9 1201- 03 analogia	Pomiar natężenia oświetlenia na wyznaczonych punktach pomiarowych płasz- czyzny roboczej - każdy następny pomiar w pomieszczeniu	punkt		
		13	punkt	13.000	
				RAZEM	13.000

Budowa oświetlenia ulicznego

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość
1.	Bale iglaste obrzynane	m ³	0.07
2.	Bednarka FeZn 25x4	m	775.84
3.	Czteropalczatka AK4/6-35	szt	46.00
4.	Folia kalandrowana z PCW uplastycznionego grub. pow. 0,4-0,6 mm gat I/II - niebieska	m ²	313.32
5.	Fundament B-71 z kpl elementów 4012	kpl.	18.00
6.	Fundament B-80 z kpl elementów 4012	kpl.	3.00
7.	Kabel YAKXS 4x25 mm2"	m	900.64
8.	Końcówki kablowe 2KA-25 mm2	szt	172.00
9.	Krawędziaki iglaste	m ³	0.18
10.	Lampa oświetleniowa LED o strumieniu 10 000lm i mocy 61W	kpl.	18.00
11.	Lampa oświetleniowa LED o strumieniu 6 000lm i mocy 38,5W	kpl.	18.00
12.	Opaski kablowe OKi'	szt	112.88
13.	Piasek	szt	83.79
14.	Płyty ażurowe z betonu wibroprasowanego 8x40x60cm	szt.	6.12
15.	Płyty drogowe żelbetowe pełne 300x130x14 cm	szt	0.25
16.	Pręt stalowy FeZn fi-18	m	12.48
17.	Przewód YDY 3x2.5 mm2'	m	313.04
18.	Ramka FR do mocowania rur	szt.	9.00
19.	Rura DVR-75	m	796.64
20.	Rura osłonowa BE-75	m	9.36
21.	Rura SRS-75	m	32.24
22.	Słup np SAL-9 WŁN 1/1,5/1,7/5 z dodatkowym wysięgnikiem na h=6m w kierunku ścieżki rowerowej	szt	13.00
23.	Słup np SAL-9 WŁN 1/1,5/3,2/5	szt	8.00
24.	Szafka oświetleniowa SOK na fundamencie prefabrykowanym wg rys. 04 i 06	kpl.	1.00
25.	Taśma stalowa COT 37	m	48.00
26.	Termokurczliwa kształtka uszczelniająca End-Cap REC-75	szt	46.00
27.	Uchwyty dystansowe SO 79.5	szt.	21.00
28.	Wazelina techniczna	kg	30.18
29.	Woda	m ³	0.03
30.	Zacisk odgałęźny SLIP 12.127	szt	12.00
31.	Złącza kontrolne drut-bednarka	szt.	2.00
32.	Złącze słupowe dla min 3 kabli 4x25 z wkładkami D01 4A TB-2	kpl.	13.00
33.	Złącze słupowe dla min 3 kabli 4x25 z wkładką D01 4A TB-1	kpl.	8.00
34.	materiały pomocnicze	zł	
	RAZEM		

Słownie:

Linia napowietrzna nn 0,4kV

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość
1.	Bednarka FeZn 25x4	m	51.48
2.	Beton B 7.5	m ³	1.40
3.	Elementy usztywniające EW	szt.	4.00
4.	Hak wieszakowy M16x240	szt.	2.00
5.	Klamerka COT 36	szt.	8.08
6.	Lampa oświetleniowa LED o strumieniu 17 000lm i mocy 99W	kpl.	2.00
7.	Obejmka OU-1a/VE	szt.	2.00
8.	Ogranicznik przepięć SE45.350Ap-5	szt.	6.12
9.	Opaska PER-15	szt.	6.00
10.	Płyta stopowa 0.3x0.3x0.1 m	szt.	2.00
11.	Płyta ustojowa U-85	szt.	2.00
12.	Pręt stalowy FeZn fi-18	m	18.72
13.	Przewód aluminiowy wielodrutowy typ ALYd 16	m	2.00
14.	Przewód aluminiowy wielodrutowy typ AsXSn 1x25	m	6.00
15.	Przewód DYd 2,5 mm ²	m	6.24
16.	Przewód goły L-16mm ²	m	16.00
17.	Przewód typu AsXSn 4x25 mm ²	m	52.00
18.	Skrzynka bezpiecznikowa typ SV 29.253	szt.	2.00
19.	Słup z żerdź E 10.5/56	szt.	2.00
20.	Taśma stalowa COT 37	m	43.20
21.	Uchwyt dwumetalowy 11803	szt.	6.12
22.	Uchwyt odciągowy SO 425S	szt.	2.10
23.	Wkładka gumowa typu PK 99.05	szt.	2.00
24.	Wysięgniki rurowe Wo-5 dw 173	szt.	2.00
25.	Zacisk uziemiający BELOS 2442	szt.	6.00
26.	Zacisk ZUP-5	szt.	2.00
27.	Zacisk SLIP 12.05'	szt.	4.00
28.	Złącza kontrolne drut-bednarka	szt.	3.00
29.	materiały pomocnicze	zł	
	RAZEM		

Słownie: