

PRZEDMIAR ROBÓT

NAZWA INWESTYCJI : Instalacje elektryczne dla przebudowy i rozbudowy stacji wodociągowej
ADRES INWESTYCJI : Trzcianna, gm. Nowy Kawęczyn DZ. NR 293/2
INWESTOR : Gmina Nowy Kawęczyn
ADRES INWESTORA : Nowy Kawęczyn 32 ; 96-115 Nowy Kawęczyn

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Bronisław Hauzer

DATA OPRACOWANIA : czerwiec 2016

mgr inż. Bronisław Hauzer
upr. projektant, kierownik budowy
i robót w zakresie sieci, instalacji
i urządzeń elektr.
upr. nr 402/75/Lm i nr 90/82/WML



WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
czerwiec 2016

Data zatwierdzenia

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

1. Kosztorys został opracowany:

- zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 16.05.2004r.
W sprawie określenia metod i podstaw sporządzenia kosztorysu Inwestorsiego,
wydanego na podstawie art.33 ust.3 ustawy z dnia 29 stycznia 2004r. Prawo zamówień
publicznych (Dz. U. Nr 19 poz.959 i Nr 116 poz. 1207
na podstawie katalogów Kosztorysowych Norm Nakładów Rzeczowych - wyd. MRRiB 2001r.
i Katalogów Nakładów Rzeczowych.

2. Ceny w kosztorysie przyjęto wg INFORMACJI "SECOENBUD" wartości średnie 4 kw. 2013 woj. łódzkie

Stawka robocizny e regionie

Narzuty

- Koszty pośrednie
- Koszty zakupu materiału
- Zysk
- VAT

3. Zakres opracowania wg projektu instalacji elektrycznej

- linie kablowe nn i sterownicze na terenie
- uziom otokowy
- instalacja odgromowa
- instalacje wewnętrzne siły, światła i sterowania
- wykonanie rozdź. RG
- kompensacja mocy biernej
- montaż agregatu

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1 Linie kablowe nn i oświetlenie terenu					
1	KNP 18	Ustalenie przebiegu trasy kabla o długości do 500m	odc		
d.1	1329-01-01	1	odc	1.000	
				RAZEM	1.000
2	KNNR 5	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III	m ³		
d.1	10701-02	43.2	m ³	43.200	
				RAZEM	43.200
3	KNNR 5	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m ³		
d.1	10702-02	32.4	m ³	32.400	
				RAZEM	32.400
4	KNNR 5	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m	m		
d.1	10706-01	Krotność = 2 135	m	135.000	
				RAZEM	135.000
5	KNR 2-01	Zagęszczanie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III-IV	m ³		
d.1	10236-02	32.4	m ³	32.400	
				RAZEM	32.400
6	KNR 5-13	Transport wewnętrzny kruszywa, kamienia i gruntu na odległość do 20.0 km	t		
d.1	10801-04	17.28	t	17.280	
				RAZEM	17.280
7	KNNR 5	Układanie kabli YKY 4 x 25 o masie do 2.0 kg/m w rowach kablowych ręcz-	m		
d.1	10707-03	nie 32	m	32.000	
				RAZEM	32.000
8	KNNR 5	Układanie kabli YKY 5 x 25 o masie do 2.0 kg/m w rowach kablowych ręcz-	m		
d.1	10707-03	nie 17	m	17.000	
				RAZEM	17.000
9	KNNR 5	Układanie kabli YKY 5 x 10 o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcz-	m		
d.1	10707-02	nie 75	m	75.000	
				RAZEM	75.000
10	KNNR 5	Układanie kabli YKSY 7 x 1,5 o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcz-	m		
d.1	10707-01	nie 78	m	78.000	
				RAZEM	78.000
11	KNNR 5	Układanie kabli YKY 3 x 2,5 o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcz-	m		
d.1	10707-01	nie 110	m	110.000	
				RAZEM	110.000
12	KNR 5-10	Montaż głowic kablowych - zarobienie na sucho końca kabla Cu 4-żyłowego	szt.		
d.1	10604-07	o przekroju do 50 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.	4.000	
		4		RAZEM	4.000
13	KNNR 5	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 50 mm ² na	szt.		
d.1	10726-10	napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.	2.000	
		2		RAZEM	2.000
14	KNNR 5	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 16 mm ² na	szt.		
d.1	10726-09	napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.	4.000	
		4		RAZEM	4.000
15	KNNR 5	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych (do 8 żył)	szt.		
d.1	10727-03	4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
16	KNNR 5	Zarobienie na sucho końca kabla 3-żyłowego o przekroju żył do 16 mm ² na	szt.		
d.1	10726-05	napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.	8.000	
		8		RAZEM	8.000
17	KNNR 5	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 4-żyłowy	odc.		
d.1	1302-03	1	odc.	1.000	
				RAZEM	1.000
18	KNNR 5	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 5-żyłowy	odc.		
d.1	1302-04	3	odc.	3.000	
				RAZEM	3.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
19	KNNR 5 d.1 1302-02	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 3-żyłowy	odc.		
		4	odc.	4.000	
				RAZEM	4.000
20	KNNR 5 d.1 1302-05	Badanie linii kablowej - kabel sygnalizacyjny 7-żyłowy	odc.		
		2	odc.	2.000	
				RAZEM	2.000
21	KNNR 5 d.1 0605-05	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.8 m; kat.gruntu III	m		
		45	m	45.000	
				RAZEM	45.000
22	KNNR 5 d.1 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
23	KNNR 5 d.1 1001-01	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych S-70PC o masie do 100 kg	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
24	KNR 5-15 d.1 0911-01	Montaż ustojów prefabrykowanych B-40 lub B-60 lub B-80 lub B-100	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
25	KNNR 5 d.1 1002-01	Montaż wysięgników rurowych o masie do 15 kg na słupie	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
26	KNNR 5 d.1 1004-02	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na wysięgniku	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
27	KNNR 5 d.1 1003-02	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy, rury osł.	kpl.prz ew.		
		4	kpl.prz ew.	4.000	
				RAZEM	4.000
28	KNNR 5 d.1 0406-01	Montaż wyłącznika hermet. na słupie	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
2 Instalacje elektryczne w budynku					
29	KNNR 5 d.2 1201-04	Osadzenie w podłożu kołków metalowych kotwiących M10 w ścianie	szt.		
		38	szt.	38.000	
				RAZEM	38.000
30	KNNR 5 d.2 1101-04	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 2 kg - 2 mocowania	szt.		
		38	szt.	38.000	
				RAZEM	38.000
31	KNNR 5 d.2 1105-08	Korytka o szerokości do 200 mm przykręcane do gotowych otworów K200	m		
		38	m	38.000	
				RAZEM	38.000
32	KNNR 5 d.2 0110-05	Listwy elektroinstalacyjne z PCW (naścienne, przypodłogowe i ściennie) przykręcane do betonu	m		
		30	m	30.000	
				RAZEM	30.000
33	KNNR 5 d.2 0715-03	Układanie kabli YKY 4 x 25 o masie do 2.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem	m		
		10	m	10.000	
				RAZEM	10.000
34	KNNR 5 d.2 0715-03	Układanie kabli YKY 5 x 25 o masie do 2.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem	m		
		10	m	10.000	
				RAZEM	10.000
35	KNNR 5 d.2 0715-03	Układanie kabli YKY 5 x 16 o masie do 2.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem	m		
		16	m	16.000	
				RAZEM	16.000
36	KNR 5-10 d.2 0604-07	Montaż głowic kablowych - zarobienie na sucho końca kabla Cu 4-żyłowego o przekroju do 50 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		2	szt.	2.000	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
37	KNNR 5 d.2 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.	RAZEM	2.000
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
38	KNNR 5 d.2 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	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
39	KNNR 5 d.2 1302-03	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 4-żyłowy	odc.		
		1	odc.	1.000	
				RAZEM	1.000
40	KNNR 5 d.2 1302-04	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 5-żyłowy	odc.		
		2	odc.	2.000	
				RAZEM	2.000
41	KNNR 5 d.2 0212-01	Przewody kabelkowe YDY 3 x 1,5 o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych	m		
		30	m	30.000	
				RAZEM	30.000
42	KNNR 5 d.2 0209-04	Przewody kabelkowe YDY 3 x 1,5 o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytych bezśrubowych	m		
		31	m	31.000	
				RAZEM	31.000
43	KNNR 5 d.2 0212-02	Przewody kabelkowe YDY 5 x 2,5 o łącznym przekroju żył do 12.5 mm ² układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych	m		
		15	m	15.000	
				RAZEM	15.000
44	KNNR 5 d.2 0209-05	Przewody kabelkowe YDY 5 x 2,5 o łącznym przekroju żył do 12.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytych bezśrubowych	m		
		15	m	15.000	
				RAZEM	15.000
45	KNNR 5 d.2 0212-01	Przewody kabelkowe YDY 5 x 1,5 o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych	m		
		10	m	10.000	
				RAZEM	10.000
46	KNNR 5 d.2 1204-01	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył do 6 mm ²	szt.		
		42	szt.	42.000	
				RAZEM	42.000
47	KNNR 5 d.2 1203-08	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 2.5 mm ² pod zaciski lub bolce	szt. żył		
		10	szt. żył	10.000	
				RAZEM	10.000
48	KNNR 5 d.2 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	po- miar po- miar		
		2		2.000	
				RAZEM	2.000
49	KNNR 5 d.2 1301-02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	po- miar po- miar		
		3		3.000	
				RAZEM	3.000
50	KNNR 5 d.2 0301-03	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu betonowym	szt.		
		22	szt.	22.000	
				RAZEM	22.000
51	KNNR 5 d.2 0308-06	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 3-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ²	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
52	KNNR 5 d.2 0308-05	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ²	szt.		
		9	szt.	9.000	
				RAZEM	9.000
53	KNNR 5 d.2 1304-05	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar)	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
54	KNNR 5 d.21304-06	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (każdy następny pomiar)	szt.		
		9	szt.	9.000	
				RAZEM	9.000
55	KNNR 5 d.20307-01	Łączniki i przyciski instalacyjne bryzgoszczelne jednobiegunowe	szt.		
		10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
56	KNNR 5 d.20307-03	Łączniki krzyżowe, dwubiegunowe	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
57	KNNR 5 d.20406-03 analogia	Montaż grzejników na ścianie	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
58	KNNR 5 d.20406-03 analogia	Montaż grzejników na ścianie	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
59	KNNR 5 d.20511-06	Oprawy świetłówkowe do pomieszczeń produkcyjnych pyłoodporne w obudowie z tworzyw sztucznych 2x40 W	kpl.		
		11	kpl.	11.000	
				RAZEM	11.000
60	KNNR 5 d.20511-06	Oprawy świetłówkowe do pomieszczeń produkcyjnych pyłoodporne w obudowie z tworzyw sztucznych 2x40 W	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
61	KNNR 5 d.20511-05	Oprawy świetłówkowe do pomieszczeń produkcyjnych pyłoodporne w obudowie z tworzyw sztucznych 1x40 W	kpl.		
		3	kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
62	KNNR 5 d.20511-05	Oprawy świetłówkowe do pomieszczeń produkcyjnych pyłoodporne w obudowie z tworzyw sztucznych 1x40 W	kpl.		
		3	kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
63	KNNR 5 d.20406-01 analogia	Montaż zewn.sygnał.40W hermet.	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
64	KNNR 5 d.20406-01 analogia	Montaż bucza sygnal.	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
65	KNNR 5 d.20715-01	Układanie kabli YKSY 7 x 1,5 o masie do 0.5 kg/m w budynkach, budowach lub na estakadach z mocowaniem	m		
		18	m	18.000	
				RAZEM	18.000
66	KNNR 5 d.20716-01	Układanie kabli YKSY 7 x 1,5 o masie do 0.5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych	m		
		15	m	15.000	
				RAZEM	15.000
67	KNNR 5 d.21302-05	Badanie linii kablowej - kabel sygnalizacyjny 7-żyłowy	odc.		
		1	odc.	1.000	
				RAZEM	1.000
68	KNNR 5 d.20602-02	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach mocowane na wspornikach ściennych na podłożu innym niż drewno	m		
		14	m	14.000	
				RAZEM	14.000
69	KNNR 5 d.20601-02	Przewody instalacji odgromowej nienapężane poziome mocowane na wspornikach klejonych	m		
		21	m	21.000	
				RAZEM	21.000
70	KNNR 5 d.20612-05	Złącza kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych - połączenie pręt-pręt	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
71	KNNR 5 d.21304-03	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (pierwszy pomiar)	szt.		

Lp.	Podst	Opis i wyczerpania	j.m.	Poszcz	Razem
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
72	KNNR 5 d.21304-04	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (każdy następny pomiar)	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
73	KNNR 5 d.20406-06	Montaż urz. zabezp. UZS5.07	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
74	KNNR 5-14 d.20101-03	Montaż przyścienny rozdzielnic, szaf, pulpitów, tablic przekaźnikowych i nastawczych o masie do 100 kg	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
75	KNP 18 d.21301-01.01	Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego niskiego napięcia do 5 pól	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
76	KNNR 5 d.20406-06 analogia	Montaż baterii kondensatorów 10 kVAr	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
77	KNP 18 d.21317-01.01	Pomiar baterii kondensatora 3-fazowego, do 100 kVAr	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
78	KNP 18 d.21338-01.02	Pomiar regulatora baterii kondensatorów	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
79	kalk. własna d.2	Wykonanie fundamentu pod agregat	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
80	KNNR 5-14 d.20104-08 analogia	Montaż agregatu o masie do 1500 kg	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
81	KNNR 5 d.20406-02 analogia	Montaż sygnalizatora ESP	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000