

PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

- 45311000-0 Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych
- 45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne
- 45317000-2 Inne instalacje elektryczne

NAZWA INWESTYCJI : Przebudowa i nadbudowa budynku świetlicy wiejskiej oraz budowa szczelnego zbiornika na nieczystości ciekłe
ADRES INWESTYCJI : dz. nr ew. 331 i 333/1, obr. 0009 Kobiele Małe
INWESTOR : Gmina Kobiele Wielkie
ADRES INWESTORA : ul. Reymonta 79, 97-524 Kobiele Wielkie
SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Michał Jaworski (Elektryczna)
DATA OPRACOWANIA : luty 2015

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
luty 2015

Data zatwierdzenia

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Niniejsze opracowanie w swoim zakresie obejmuje wykonanie instalacji elektrycznych wewnętrznych i zewnętrznych budynku.

Zasilanie w energię elektryczną do budynku istniejące. Zostanie ono jednak przebudowane przez Rejon Energetyczny Piotrków Trybunalski. Wykonać należy wiz. od złącza pomiarowego ZP1A do budynku do rozdzielnic RG.

Dla proj. budynku wykonać należy instalacje wewnętrzne i zewnętrzne.

Rozdzielnicę RG wyposażać należy w główny wyłącznik prądu (sterowany przyciskiem p/poż.), montowanym przy wejściu do budynku.

Kalkulację wykonanych instalacji elektrycznych:

- oświetlenia wewnętrznego i zewnętrznego budynku;
- instalacji gniazd wtykowych 1 i 3 fazowych;
- instalacji odgromowej;

na podstawie przekazanych wskazówek od Inwestora, dokumentacji projektowej i dokonanych wizji lokalnych w terenie.

Przed zakończeniem prac i oddaniem ich do eksploatacji należy w/w instalację poddać oględzinom oraz próbom pomiarowym zgodnie z wymaganiami i normami.

Kontrola pozwoli na ustalenie czy instalacje zostały wykonane zgodnie z aktualnymi wymaganiami norm i przepisami związanymi z wykonywaniem instalacji elektrycznych na obiektach budowlanych.

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		Demontaże			
1	KNNR 9 0501- d.1 06	Demontaż opraw oświetleniowych świetlówkowych z kloszem	szt.		
		14	szt.	14.000	
				RAZEM	14.000
2	KNNR 9 0402- d.1 01	Demontaż gniazd instalacyjnych wtykowych nieuszczelnionych podtynkowych	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
3	KNNR 9 0401- d.1 07	Demontaż nieuszczelnionego łącznika podtynkowego, natynkowego	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
4	KNNR 9 0401- d.1 05	Demontaż uszczelnionego wyłącznika, przełącznika jednobiegowego, przycisku	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
5	KNNR 9 0403- d.1 07	Demontaż puszek i odgałęźników instalacyjnych podtynkowych, natynkowych o śr. ponad 60 mm	szt.		
		10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
6	KNNR 9 0403- d.1 08	Demontaż puszek i odgałęźników instalacyjnych podtynkowych, natynkowych piętrowych	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
7	KNNR 9 0203- d.1 05	Demontaż aparatów elektrycznych o masie do 2.5 kg - dzwonek	szt.		
		20	szt.	20.000	
				RAZEM	20.000
2		Zasilanie			
8	KNR 4-01 d.2 0330-10	Wykucie wnęk o głębok.do 1/2 ceg. w ścianach z cegiel na zaprawie cementowej	m ²		
		1.2*0.4*1	m ²	0.480	
				RAZEM	0.480
9	KNR 5-08 d.2 0404-10	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 150kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża -RG	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
10	KNR 5-10 d.2 0116-02	Układanie kabli jednożyłowych o masie do 1.0 kg/m na nap. znamionowe poniżej 110 kV w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem - YKY 4x10mm ²	m		
		30	m	30.000	
				RAZEM	30.000
11	KNR 5-10 d.2 0301-01	Nasypanie warstwy piasku grubości 0.1 m na dno rowu kablowego o szer.do 0.4 m	m		
		20*0.25	m	5.000	
				RAZEM	5.000
3		Instalacja oświetlenia			
12	KNR 4-03 d.3 1001-05	Ręczne wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle	m		
		540	m	540.000	
				RAZEM	540.000
13	KNR 4-03 d.3 1012-01	Zaprawianie bruzd o szer. do 25 mm	m		
		540	m	540.000	
				RAZEM	540.000
14	KNR 4-03 d.3 1014-02	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowej	m ³		
		540*0.025*0.025	m ³	0.338	
				RAZEM	0.338
15	KNR 4-03 d.3 1006-11	Ręczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1 1/2 cegły - śr.rury do 25 mm	otw.		
		30	otw.	30.000	
				RAZEM	30.000
16	KNR 5-08 d.3 0809-01	Osadzenie w podłożu kołków plastikowych rozporowych w gotowych ślepych otworach.	szt.		
		3*540	szt.	1 620.000	
				RAZEM	1 620.000
17	KNR 5-08 d.3 0301-20	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów mechanicznie w cegle	szt.		
		29	szt.	29.000	
				RAZEM	29.000
18	KNR 5-08 d.3 0302-01	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr.do 60mm - puszki fi 60	szt.		
		7	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
19	KNR 5-08 d.3 0302-04	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr. do 80mm; ilość wylotów 3, przekrój przewodu 4 mm ² - puszki fi 80mm 10	szt. szt.	 10.000	
				RAZEM	10.000
20	KNR 5-08 d.3 0304-03	Montaż na gotowym podłożu puszek bryzgoszczelnych łączonych bezśrubowo z podłączeniem przewodów kabelkowych do 2.5 mm ² w powłoce polwinilowej (4 wyloty) - puszki bryzgoszczelne IP44 5	szt. szt.	 5.000	
				RAZEM	5.000
21	KNR 5-08 d.3 0307-02	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych jednobiegunowych, przycisków w puszcze instalacyjnej z podłączeniem 3	szt. szt.	 3.000	
				RAZEM	3.000
22	KNR 5-08 d.3 0307-03	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych świecznikowych w puszcze instalacyjnej z podłączeniem 4	szt. szt.	 4.000	
				RAZEM	4.000
23	KNR 5-08 d.3 0308-01	Montaż na gotowym podłożu łączników bryzgoszczelnych bakelitowych jednobiegunowych, przycisków mocowanych przez przykręcenie z podłączeniem 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
24	KNR 5-08 d.3 0308-02	Montaż na gotowym podłożu łączników bryzgoszczelnych bakelitowych świecznikowych mocowanych przez przykręcenie z podłączeniem 4	szt. szt.	 4.000	
				RAZEM	4.000
25	KNR 5-08 d.3 0815-11	Podłączenie silników w obudowie normalnej - kable 3-żyłowe Al do 6 mm ² -podłączenie wentylatora 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
26	KNR 5-08 d.3 0301-02	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu przez przykręcenie do kołków plast.w podłożu z cegły 40	szt. szt.	 40.000	
				RAZEM	40.000
27	KNR 5-08 d.3 0210-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-6/Al-12 mm ² układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-beton - przewody kabelkowe YDY3x1,5. 360	m m	 360.000	
				RAZEM	360.000
28	KNR 5-08 d.3 0210-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-6/Al-12 mm ² układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-beton - przewody kabelkowe YDY4x1,5 180	m m	 180.000	
				RAZEM	180.000
29	KNR 5-08 d.3 0504-01	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw oświetleniowych świetlówkowych zwykłych - oprawa równoważna z LENA LIGHT Madera II 4x14W IP44 9	szt. szt.	 9.000	
				RAZEM	9.000
30	KNR 5-08 d.3 0504-01	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw oświetleniowych świetlówkowych zwykłych - oprawa równoważna z LENA LIGHT Solaris 4x18W PAR EVG IP20 16	szt. szt.	 16.000	
				RAZEM	16.000
31	KNR 5-08 d.3 0504-01	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw oświetleniowych świetlówkowych zwykłych - oprawa równoważna z LENA LIGHT Puro 4x24W IP65 5	szt. szt.	 5.000	
				RAZEM	5.000
32	KNR 5-08 d.3 0504-01	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw oświetleniowych świetlówkowych zwykłych - oprawa równoważna z iTech 1x3W 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
33	KNR 5-08 d.3 0504-01	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw oświetleniowych świetlówkowych zwykłych - oprawa równoważna z ONTEC S COLD 6	szt. szt.	 6.000	
				RAZEM	6.000
34	KNR 5-08 d.3 0504-01	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw oświetleniowych świetlówkowych zwykłych - oprawa metalohalogenowa 1x70W, IP65 - równoważna z Quest 3	szt. szt.	 3.000	
				RAZEM	3.000
4		Instalacja gniazd			
35	KNR 4-03 d.4 1001-05	Ręczne wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle 405	m m	 405.000	
				RAZEM	405.000
36	KNR 4-03 d.4 1012-01	Zaprawianie bruzd o szer. do 25 mm 405	m m	 405.000	
				RAZEM	405.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
37	KNR 4-03 d.4 1001-13	Ręczne wykucie bruzd dla rur: RIP16,RIS16,RL22 o śr.do 47 mm w cegle	m		
		75	m	75.000	
				RAZEM	75.000
38	KNR 4-03 d.4 1001-32	Ręczne wykucie bruzd dla rur: RIP36,RIS36,RL47 o śr.do 47 mm w cegle	m		
		75	m	75.000	
				RAZEM	75.000
39	KNR 5-08 d.4 0109-05	Rury winidurowe karbowane (giętkie) układane p.t. w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd (śr.do 19mm podłoże inne niż beton)	m		
		75	m	75.000	
				RAZEM	75.000
40	KNR 4-03 d.4 1012-01	Zaprawianie bruzd o szer. do 25 mm	m		
		75	m	75.000	
				RAZEM	75.000
41	KNR 4-03 d.4 1014-02	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowej	m ³		
		75*0.025*0.25	m ³	0.469	
				RAZEM	0.469
42	KNR 4-03 d.4 1006-11	Ręczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1 1/2 cegły - śr.rury do 25 mm	otw.		
		30	otw.	30.000	
				RAZEM	30.000
43	KNR 5-08 d.4 0809-01	Osadzenie w podłożu kołków plastikowych rozporowych w gotowych ślepych otworach.	szt.		
		480*3	szt.	1 440.000	
				RAZEM	1 440.000
44	KNR 5-08 d.4 0301-20	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów mechanicznie w cegle	szt.		
		40	szt.	40.000	
				RAZEM	40.000
45	KNR 5-08 d.4 0302-01	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr.do 60mm	szt.		
		18	szt.	18.000	
				RAZEM	18.000
46	KNR 5-08 d.4 0301-02	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu przez przykręcenie do kołków plast.w podłożu z cegły	szt.		
		40	szt.	40.000	
				RAZEM	40.000
47	KNR 5-08 d.4 0302-02	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr.do 80mm; il. wylotów 3, przekrój przewodu 2.5 mm ²	szt.		
		14	szt.	14.000	
				RAZEM	14.000
48	KNR 5-08 d.4 0303-03	Montaż na gotowym podłożu puszek 75x75 z tworzywa szt. o il. wylotów 3 i przekroju przewodów do 2.5 mm ² - mocowanych przez przykręcenie	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
49	KNR 5-08 d.4 0303-03	Montaż na gotowym podłożu puszek 75x75 z tworzywa szt. o il. wylotów 3 i przekroju przewodów do 2.5 mm ² - mocowanych przez przykręcenie	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
50	KNR 5-08 d.4 0210-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-6/Al-12 mm ² układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-beton.	m		
		10	m	10.000	
				RAZEM	10.000
51	KNR 5-08 d.4 0210-02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-12/Al-20 mm ² układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-beton.	m		
		295	m	295.000	
				RAZEM	295.000
52	KNR 5-08 d.4 0204-04	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju żyły do 10 mm ² wciągane do rur	m		
		75	m	75.000	
				RAZEM	75.000
53	KNR 5-08 d.4 0204-08	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju żyły do 70 mm ² wciągane do rur	m		
		5	m	5.000	
				RAZEM	5.000
54	KNR 5-08 d.4 0210-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-24/Al-40 mm ² układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-beton - przewody kabelkowe YDY5x4	m		
		95	m	95.000	
				RAZEM	95.000
55	KNR 5-10 d.4 0303-01	Układanie rur ochronnych z PCW o śr. do 75 mm w wykopie	m		
		4	m	4.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
56	KNR 5-08 d.4 0602-03	Układanie bednarki uziemiającej w budynkach w ciągach poziomych na wspornikach mocowanych na cegle z kuciem mechanicznym- przekrój bednarki do 120mm2 12	m m	RAZEM 12.000	4.000 12.000
57	KNR 5-08 d.4 0620-01	Montaż na rurach uchwytów uziemiających skręcanych śr. do 100mm 4	szt. szt.	4.000	4.000
58	KNR 5-08 d.4 0619-06	Montaż złączy kontrolnych z połączeniem drut-płaskownik w instalacji uziemiającej i odgromowej 5	szt. szt.	5.000	5.000
59	KNR 5-08 d.4 0403-02	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia (il. otworów mocujących do 4) 1	szt. szt.	1.000	1.000
60	KNR 5-08 d.4 0309-03	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-bieg.z uziemieniem w puszkach z podłączeniem - gniazda podtynkowe 230V 16A+N+PE IP20 2	szt. szt.	2.000	2.000
61	KNR 5-08 d.4 0309-03	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-bieg.z uziemieniem w puszkach z podłączeniem - gniazda podtynkowe 230V 16A+N+PE IP20 15	szt. szt.	15.000	15.000
62	KNR 5-08 d.4 0309-06	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych bryzgoszczelnych 2-bieg.z uziemieniem przykręcanych 16A/2.5mm2 z podłączeniem - gniazda bryzgoszczelne 2x230V 2x16A+N+PE IP44 6	szt. szt.	6.000	6.000
63	KNR 5-08 d.4 0403-02	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia (il. otworów mocujących do 4) 1	szt. szt.	1.000	1.000
5		Instalacja odgromowa			
64	KNR AT-03 d.5 0101-02	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. 6-10 cm 45	m m	45.000	45.000
65	KNNR 5 0605- d.5 05	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.8 m; kat.gruntu III 105	m m	105.000	105.000
66	KNNR 5 0601- d.5 06	Przewody instalacji odgromowej naprężane pionowe 40	m m	40.000	40.000
67	KNNR 5 0601- d.5 02	Przewody instalacji odgromowej nienaprężane poziome mocowane na wspornikach klejonych 135	m m	135.000	135.000
68	KNNR 5 0705- d.5 01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm 15	m m	15.000	15.000
69	KNNR 5 0611- d.5 01	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 120 mm2 w wykopie 4	szt. szt.	4.000	4.000
70	KNNR 5 0611- d.5 11	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z pręta o śr.do 10 mm na dachu - złącze uniwersalne 20	szt. szt.	20.000	20.000
71	KNNR 5 0103- d.5 07	Rury winidurkowe o śr.do 37 mm układane n.t. na podłożu innym niż beton 4*10	m m	40.000	40.000
72	KNNR 5 0201- d.5 08	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju 70 mm2 wciągane do rur 10	m m	10.000	10.000
73	KNNR 5 0612- d.5 06	Złącza kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych - połączenie pręt-płaskownik 4	szt. szt.	4.000	4.000
				RAZEM	4.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
6		Pomiary			
74	KNNR 5 1302-d.6 04	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 5-żyłowy	odc.		
		1	odc.	1.000	
				RAZEM	1.000
75	KNNR 5 1303-d.6 01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	pomiar		
		1	pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000
76	KNNR 5 1303-d.6 02	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (każdy następny pomiar)	pomiar		
		14	pomiar	14.000	
				RAZEM	14.000
77	KNNR 5 1305-d.6 01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób.		
		1	prób.	1.000	
				RAZEM	1.000
78	KNNR 5 1305-d.6 02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba)	prób.		
		14	prób.	14.000	
				RAZEM	14.000
79	KNNR 5 1304-d.6 05	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
80	KNNR 5 1304-d.6 06	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (każdy następny pomiar)	szt.		
		14	szt.	14.000	
				RAZEM	14.000
81	KNNR 5 1304-d.6 03	Badania i pomiary instalacji rezystancji uziemienia	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
82	KNNR 5 1304-d.6 03	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
83	KNNR 5 1304-d.6 04	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (każdy następny pomiar)	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000