

---

## PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45311100-1	Roboty w zakresie okablowania elektrycznego
45315700-5	Instalowanie stacji rozdzielczych
45311200-2	Roboty w zakresie instalacji elektrycznych
45316000-5	Instalowanie systemów oświetleniowych i sygnalizacyjnych
45317000-2	Inne instalacje elektryczne
45312310-3	Ochrona odgromowa

NAZWA INWESTYCJI: Rozbudowa i przebudowa budynku zaplecza socjalnego przy stadionie miejskim w Rucianem-Nidzie na Centrum Turystyki i Rekreacji - cz.elektryczna

ADRES INWESTYCJI: nr 238/2, obr. 0001Ruciane-Nida, gm. Ruciane-Nida, jw. 281604\_4 Ruciane-Nida obszar miejski

INWESTOR: Gmina Ruciane-Nida

ADRES INWESTORA: 12-220 Ruciane Nida , Aleja Wczasów 4

WYKONAWCA: WYŁONIONY Z PRZETARGU

ADRES WYKONAWCY: JAK WYŻEJ

BRANŻE:

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE:

mgr inż. Piotr Ciotrowski

DATA OPRACOWANIA: 04.2018

---

WYKONAWCA:

INWESTOR:

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>KOSZTORYS:</b>					
<b>1</b>		<b>DEMONTAZE</b>			
1		Demontaż istniejącej instalacji w niezbędnym zakresie	kpl.		
d.1	kalk. własna				
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	<b>1,000</b>
<b>2</b>	<b>45311100-1</b>	<b>INSTALACJA OŚWIETLENIOWA I GNIAZD WTYKOWYCH OGÓLNEGO, INSTALACJE DO ZASILANIA ODBIORNIKÓW TECHNOLOGICZNYCH</b>			
2	KNR 4-03 1004-16	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebicia do 40 cm - śr. rury do 25 mm	otw.		
d.2	analogia				
		10	otw.	10,000	
				RAZEM	<b>10,000</b>
3	KNR 4-03 1001-29	Mechaniczne wykucie bruzd dla rur: RIP36,RIS36,RL47 o śr. do 47 mm w cegle	m		
d.2	analogia				
		10	m	10,000	
				RAZEM	<b>10,000</b>
4	KNNR 5 0101-08	Rury winidurowe o śr.do 47 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton	m		
d.2	analogia				
		12	m	12,000	
				RAZEM	<b>12,000</b>
5	KNNR 5 0203-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 50 mm2 wciągane do rur-Przewód YKY-450/750V 5*10 mm2	m		
d.2					
		10	m	10,000	
				RAZEM	<b>10,000</b>
6	KNNR 5 0203-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 50 mm2 wciągane do rur-Przewód YDY-450/750V 5*10 mm2	m		
d.2					
		2	m	2,000	
				RAZEM	<b>2,000</b>
7	KNNR 5 0204-02	Przewody wtynkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w tynku na podłożu innym niż betonowe --Przewód YDYp-450/750V 3x1,5mm2	m		
d.2					
		540	m	540,000	
				RAZEM	<b>540,000</b>
8	KNNR 5 0204-02	Przewody wtynkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w tynku na podłożu innym niż betonowe --Przewód YDYp-450/750V 4x1,5mm2	m		
d.2					
		100	m	100,000	
				RAZEM	<b>100,000</b>
9	KNNR 5 0204-02	Przewody wtynkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w tynku na podłożu innym niż betonowe --Przewód YDYp-450/750V 3x2,5mm2	m		
d.2					
		350	m	350,000	
				RAZEM	<b>350,000</b>
10	KNR 5-08 0201-03	Montaż uchwytów pod przewody kabelkowe układane pojedynczo z przyg.podłoża mechanicznie - przykręcanie do kołków METALOWYCH w podłożu betonowym	m		
d.2					
		3	m	3,000	
				RAZEM	<b>3,000</b>
11	KNNR 5 0206-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane n.t. na betonie-Przewód HDGs-300/500V 3x1,5mm2	m		
d.2					
		3	m	3,000	
				RAZEM	<b>3,000</b>
12	KNNR 5 1203-02	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 10 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.żył		
d.2					
		10	szt.żył	10,000	
				RAZEM	<b>10,000</b>

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>3</b>	<b>45315700-5</b>	<b>TABLICE ROZDZIELCZE ,PRZYCISKI P.POŻ.</b>			
13 d.3	KNR 5-08 0805-06	Ręczne wykonanie ślepych otworów w cegle objętości do 1 dm3	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	<b>1,000</b>
14 d.3	KNR 5-08 0805-07	Ręczne wykonanie ślepych otworów w cegle - dodatek za każdy dm3 objętości powyżej 1 dm3	szt.		
		45	szt.	45,000	
				RAZEM	<b>45,000</b>
15 d.3	KNNR 5 0404-02	Tablice rozdzielcze o masie do 20 kg montaż tablicy wnekowej "TG" , wyposażonej zgodnie ze schematem ideowym zasilania	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	<b>1,000</b>
16 d.3	KNNR 5 0405-06	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 10 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie -"TP" , wyposażonej zgodnie ze schematem ideowym zasilania	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	<b>1,000</b>
17 d.3	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - montaż przycisku Ppoż. (1z+1r) , w obudowie natynkowej IP55	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	<b>1,000</b>
18 d.3	kalk. własna	Montaż ZK+WG ,montaż ZK-2P,montaż wlv do mieszkania, przełożenie istn.kabla i wprowadzenie do ZK ,uzgodnienia z PGE	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	<b>1,000</b>
<b>4</b>	<b>45311200-2</b>	<b>PRZYGOTOWANIE PODŁOŻA POD MONTAŻ OSPRZĘTU</b>			
19 d.4	KNNR 5 0301-11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym	szt.		
		54	szt.	54,000	
				RAZEM	<b>54,000</b>
20 d.4	KNNR 5 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.		
		54	szt.	54,000	
				RAZEM	<b>54,000</b>
<b>5</b>	<b>45311200-2</b>	<b>MONTAŻ OSPRZĘTU</b>			
21 d.5	KNNR 5 0306-02	Łączniki jednobiegunowe szczelne w puszcze instalacyjnej p/t	szt.		
		25	szt.	25,000	
				RAZEM	<b>25,000</b>
22 d.5	KNNR 5 0306-03	Łączniki świecznikowe szczelne podtynkowe w puszcze instalacyjnej p/t	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	<b>2,000</b>
23 d.5	KNNR 5 0306-04	Łączniki SCHODOWE, dzczelne dwubiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej p/t	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	<b>2,000</b>
24 d.5	KNNR 5 0308-05	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegunowe p/t o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 - gniazdo pojedyncze IP44, p/t przelotowe- adaptacja pozycji	szt.		
		34	szt.	34,000	
				RAZEM	<b>34,000</b>
<b>6</b>	<b>45316000-5</b>	<b>OPRAWY OŚWIETLENIOWE</b>			
25 d.6	KNNR 5 0512-05 analogia	oprawa LED - oznaczona na rys. "A" "-zgodnie z załączonymi standardami	kpl.		
		7 + 13 + 7	kpl.	27,000	
				RAZEM	<b>27,000</b>
26 d.6	KNNR 5 0502-01	Oprawy LED oświetleniowe przykręcane -- oznaczona na rys. B" "-zgodnie z załączonymi standardami	kpl.		
		7 + 12	kpl.	19,000	
				RAZEM	<b>19,000</b>

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
27 d.6	KNNR 5 0502-01	Oprawy LED oświetleniowe przykręcane -- oznaczona na rys. C" "- zgodnie z załączonymi standardami	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	<b>2,000</b>
28 d.6	KNNR 5 0502-01	Oprawy LED oświetleniowe zewnętrzne przykręcane z czujnikiem PIR "-zgodnie z załączonymi standardami	kpl.		
		6	kpl.	6,000	
				RAZEM	<b>6,000</b>
<b>7</b>	<b>45316000-5</b>	<b>OPRAWY OŚWIETLENIA AWARYJNEGO</b>			
29 d.7	KNNR 5 0511-03	Oprawy ledowa awaryjna z modulem awaryjnym min. 1-godz., oznaczona na rys. AW1 -zgodnie z załączonymi standardami	kpl.		
		7	kpl.	7,000	
				RAZEM	<b>7,000</b>
30 d.7	KNNR 5 0511-03	Oprawy ledowa awaryjna z modulem awaryjnym min. 1-godz., oznaczona na rys. "EW1 zgodnie z załączonymi standardami	kpl.		
		4	kpl.	4,000	
				RAZEM	<b>4,000</b>
31 d.7	KNNR 5 0511-03	Oprawy ledowa awaryjna z modulem awaryjnym min. 1-godz., oznaczona na rys. "EW2 zgodnie z załączonymi standardami	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	<b>2,000</b>
32 d.7	KNNR 5 0511-03	Oprawy ledowa awaryjna z modulem awaryjnym min. 1-godz., oznaczona na rys. "AW2 do niskich temperatur zgodnie z załączonymi standardami	kpl.		
		4	kpl.	4,000	
				RAZEM	<b>4,000</b>
<b>8</b>	<b>45317000-2</b>	<b>45310000-POMIARY I BADANIA</b>			
33 d.8	KNNR 5 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	pomi ar		
		1	pomi ar	1,000	
				RAZEM	<b>1,000</b>
34 d.8	KNNR 5 1303-02	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (każdy następny pomiar)	pomi ar		
		16	pomi ar	16,000	
				RAZEM	<b>16,000</b>
35 d.8	KNNR 5 1303-03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (pomiar pierwszy)	pomi ar		
		1	pomi ar	1,000	
				RAZEM	<b>1,000</b>
36 d.8	KNNR 5 1303-04	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (każdy następny pomiar)	pomi ar		
		1	pomi ar	1,000	
				RAZEM	<b>1,000</b>
37 d.8	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar) - sprawdzenie podłączeń urządzeń i instalacji sanitarnych do szyny wyrównawczej budynku	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	<b>1,000</b>
38 d.8	KNR-W 5-08 0902-05	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika różnicowoprądowego - pierwszy	pomi ar		
		1	pomi ar	1,000	
				RAZEM	<b>1,000</b>
39 d.8	KNR-W 5-08 0902-06	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika różnicowoprądowego - każdy następny	pomi ar		
		10	pomi ar	10,000	
				RAZEM	<b>10,000</b>
40 d.8	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób.		
		1	prób.	1,000	

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	<b>1,000</b>
41 d.8	KNNR 5 1305-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba)	prób.		
		35	prób.	35,000	
				RAZEM	<b>35,000</b>
42 d.8	KNNR-W 9 1201-02	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - pomiar pierwszy ośw. ewakuacyjne	punkt		
		1	punkt	1,000	
				RAZEM	<b>1,000</b>
43 d.8	KNNR-W 9 1201-03	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - każdy następny pomiar w pomieszczeniu- ośw. ewakuacyjne	punkt		
		45	punkt	45,000	
				RAZEM	<b>45,000</b>
<b>9</b>	<b>45312310-3</b>	<b>INSTALACJA ODGROMOWA, UZIOM ZN , POŁĄCZENIA</b>			
44 d.9	KNNR 5 1209-1101 analogia	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 30 cm w ścianach lub stropach z betonu	otw.		
		2	otw.	2,000	
				RAZEM	<b>2,000</b>
45 d.9	KNNR 5 0605-06	Montaż uzimów poziomych w wykopie o głębokości do 0.8 m; kat.gruntu IV	m		
		98	m	98,000	
				RAZEM	<b>98,000</b>
46 d.9	KNNR 5 0611-01	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 120 mm2 w wykopie	szt.		
		9	szt.	9,000	
				RAZEM	<b>9,000</b>
47 d.9	KNR-W 5-08 0603-03	Układanie przewodów wyrównawczych w budynkach w ciągach pionowych na wspornikach mocowanych na cegle z kuciem mechanicznym- przekrój bednarki do 120 mm2	m		
		8	m	8,000	
				RAZEM	<b>8,000</b>
48 d.9	KNNR 5 1207-15	Wykucie bruzd dla rur do RS47 w cegle	m		
		12	m	12,000	
				RAZEM	<b>12,000</b>
49 d.9	KNNR 5 0101-04	Rury instalacyjne odgromowe. układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie - do prowadzenia drutu DFeZn fi 8mm - adaptacja pozycji	m		
		12	m	12,000	
				RAZEM	<b>12,000</b>
50 d.9	KNNR 5 0201-04	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju 10 mm2 wciągane do rur - drut DFeZn fi 8mm wciągany do rury grubościennej - adaptacja pozycji	m		
		18	m	18,000	
				RAZEM	<b>18,000</b>
51 d.9	KNNR 5 1208-02	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm	m		
		12	m	12,000	
				RAZEM	<b>12,000</b>
52 d.9	KNNR 5 0301-12	Przygotowanie podłoża do montażu obudowy złącza kontrolnego - adaptacja pozycji	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	<b>6,000</b>
53 d.9	KNNR 5 0303-10	Montaż skrzynek probierczych ze wzmocnioną pokrywą	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	<b>6,000</b>
54 d.9	KNNR 5 0612-05	Złącza kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych - połączenie pręt-płaskownik	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	<b>6,000</b>

## Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
55 d.9	KNR-W 5-08 0618-01	Łączenie pręta o średnicy do 10 mm Z BLACHĄ na dachu za pomocą uchwytów systemowych	szt.		
		7	szt.	7,000	
				RAZEM	<b>7,000</b>
56 d.9	KNR-W 5-08 0615-04	Montaż zwodów pionowych instalacji odgromowej z pręta ocynkowanego o średnicy 18 mm na dachu lub dymniku stromym	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	<b>1,000</b>
57 d.9	KNR 5 0612- 01	Złącza do rynny okapowej w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych montowane na dachu	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	<b>6,000</b>
58 d.9	KNR 5 1304- 03	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	<b>1,000</b>
59 d.9	KNR 5 1304- 04	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (każdy następny pomiar)	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	<b>5,000</b>
60 d.9	kalk. własna	Wykonanie połączeń wyrównawczych w budynku	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	<b>1,000</b>

	Spis treści	
Strona Tytułowa		1
Obmiar		2
1 DEMONTAŻE		2
2 INSTALACJA OŚWIETLENIOWA I GNIAZD WTYKOWYCH OGÓLNEGO, INSTALACJE DO ZASILANIA ODBIORNIKÓW TECHNOLOGICZNYCH		2
3 TABLICE ROZDZIELCZE ,PRZYCISKI P.POŻ.		3
4 PRZYGOTOWANIE PODŁOŻA POD MONTAŻ OSPRZĘTU		3
5 MONTAŻ OSPRZĘTU		3
6 OPRAWY OŚWIETLENIOWE		3
7 OPRAWY OŚWIETLENIA AWARYJNEGO		4
8 45310000-POMIARY I BADANIA		4
9 INSTALACJA ODGROMOWA, UZIOM ZN , POŁĄCZENIA		5
Spis treści		7