

---

## 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
45315000-8	Instalowanie urządzeń elektrycznego ogrzewania i innego sprzętu elektrycznego w budynkach
45316000-5	Instalowanie systemów oświetleniowych i sygnalizacyjnych
45317000-2	Inne instalacje elektryczne

NAZWA INWESTYCJI: "REMONT ŚWIETLICY OSIEDLA WOJSKOWEGO W KOMOROWIE"

ADRES INWESTYCJI: Komorowo , Działka nr 1941/28 ul. Bociańskiego, Gmina Ostrów Mazowiecka

NAZWA INWESTORA: Gmina Ostrów Mazowiecka

ADRES INWESTORA: ul.Sikorskiego 5 ,07-300 Ostrów Mazowiecka

WYKONAWCA: WYŁONIONY Z PRZETARGU

ADRES WYKONAWCY: JAK WYŻEJ

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE:

mgr inż. Piotr Ciotrowski

DATA OPRACOWANIA: 05.2022

---

WYKONAWCA:

INWESTOR:

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>KOSZTORYS:</b>					
1		<b>DEMONTAŻE</b>			
1	d.1 kalk. własna	Demontaż istniejącej instalacji elektrycznej w niezbędnym zakresie	kpl		
		1	kpl	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
2	45311100-1	<b>INSTALACJA OŚWIETLENIOWA I GNIAZD WTYKOWYCH OGÓLNEGO, INSTALACJE DO ZASILANIA ODBIORNIKÓW TECHNOLOGICZNYCH</b>			
2	d.2 KNR 4-03 1001-01	Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m		
		300	m	300,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>300,000</b>
3	d.2 KNNR 5 1208-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m		
		300	m	300,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>300,000</b>
4	d.2 KNNR 5 1208-05	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m3		
		0,188	m3	0,188	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,188</b>
5	d.2 KNNR 5 0205-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe-Przewód YDY-450/750V 5*10 mm <sup>2</sup>	m		
		4	m	4,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>
6	d.2 KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe Przewód YDyp-450/750V 3x1,5mm <sup>2</sup>	m		
		200	m	200,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>200,000</b>
7	d.2 KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe Przewód YDyp-450/750V 3x2,5mm <sup>2</sup>	m		
		250	m	250,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>250,000</b>
8	d.2 KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe Przewód YDyp-450/750V 4*1,5 mm <sup>2</sup>	m		
		40	m	40,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>40,000</b>
9	d.2 KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe-Przewód YDyp-450/750V 5x2,5mm <sup>2</sup>	m		
		20	m	20,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20,000</b>
10	d.2 KNR 5-08 0201-03	Montaż uchwytów pod przewody kabelkowe układane pojedynczo z przyg.podłoża mechanicznie - przykręcanie do kołków METALOWYCH w podłożu betonowym	m		
		15	m	15,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>15,000</b>
11	d.2 KNNR 5 0206-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane n.t. na betonie-Przewód HDGs-300/500V 3x1,5mm <sup>2</sup>	m		
		15	m	15,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>15,000</b>
12	d.2 KNNR 5 0204-03	Przewody kabelkowe płaskie o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w tynku betonowym-przewody DY4	m		
		20	m	20,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20,000</b>
13	d.2 KNNR 5 0204-05	Przewody kabelkowe płaskie o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w tynku innym niż betonowy- przewody DY4	m		
		4	m	4,000	

## Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	4,000
3	45315700-5	TABLICE ROZDZIELCZE ,PRZYCISKI P.POZ.			
14 d.3	KNR 5-08 0805-06	Ręczne wykonanie ślepych otworów w cegle objętości do 1 dm3	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
15 d.3	KNR 5-08 0805-07	Reczne wykonanie ślepych otworów w cegle - dodatek za każdy dm3 objętości powyżej 1 dm3	szt.		
		73	szt.	73,000	
				RAZEM	73,000
16 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	1,000
17 d.3	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - montaż przycisku Ppoż. (1z+1r) , w obudowie natynko-wej IP55	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
4	45311200-2	PRZYGOTOWANIE PODŁOŻA POD MONTAŻ OSPRZĘTU			
18 d.4	KNNR 5 0301-11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym	szt.		
		28	szt.	28,000	
				RAZEM	28,000
19 d.4	KNNR 5 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.		
		28	szt.	28,000	
				RAZEM	28,000
20 d.4	KNNR 5 0303-05	Puszki z tworzywa sztucznego o wym. 85x105 mm z listwa 5x2,5 do podłączenia kuchni el.	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
21 d.4	KNNR 5 0302-05	Puszki instalacyjne podtynkowe o śr.do 80 mm o 3 wylotach	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
5	45311200-2	MONTAŻ OSPRZĘTU			
22 d.5	KNNR 5 0306-02	Łączniki jednobiegunowe w puszcze instalacyjnej p/t	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
23 d.5	KNNR 5 0306-03	Łączniki świecznikowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
24 d.5	KNNR 5 0306-04	Łączniki krzyżowe, dwubiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej- schodowe p/t	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
25 d.5	KNNR 5 0307-03	Łączniki instalacyjne bryzgoszczelne dwubiegunowe p/t	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
26 d.5	KNNR 5 0308-02	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe przelotowe pojedyncze o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
27 d.5	KNNR 5 0308-03	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegu- nowe przelotowe podwójne o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 - gniazdo podwójne p/t przelotowe	szt.		

## Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		14	szt.	14,000	
				RAZEM	14,000
28 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 mm <sup>2</sup> - gniazdo pojedyncze IP44, p/t przelotowe- adaptacja pozycji	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
29 d.5	KNNR 5 0308-04	- Gniazdo RJ-45 podwójne p/t	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
30 d.5	KNNR 5 0308-04	Gniazdo pt RTV SAT	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
6	45315000-8	MONTAŻ DODATKOWEGO WYPOSAŻENIA I URZĄDZEN			
31 d.6	KNNR 5 0410-02	Wentylatory ściennie	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
32 d.6	KNNR 5 1205-07	Podłączanie silników w obudowie normalnej - przewód lub kabel 5-żyłowy Cu o przekroju żyły do 6 mm <sup>2</sup>	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
33 d.6	KNNR 5 0406-03	Montaż termy elektrycznej 80L	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
7	45316000-5	OPRAWY OŚWIETLENIOWE			
34 d.7	KNNR 5 0512-05	oprawa do montażu na stropie, świetlówki liniowe, obudowa z transparentnego poliwęglanu, dyfuzor z poliwęglanu - oprawa świetlówkowa np. CO1 236 EVG IP65 firmy ES SYSTEM ze źródłem światła- oznaczona na rys. "A" "-zgodnie z załączonymi standardami	kpl.		
		3	kpl.	3,000	
				RAZEM	3,000
35 d.7	KNNR 5 0512-05	oprawa do montażu na stropie, świetlówki liniowe, obudowa z transparentnego poliwęglanu, dyfuzor z poliwęglanu ze źródłem światła- oznaczona na rys. "C"- zgodnie z załączonymi standardami	kpl.		
		11	kpl.	11,000	
				RAZEM	11,000
36 d.7	KNNR 5 0512-05	oprawa do montażu na stropie LED 20W IP66 z wmontowanym czujnikiem ruchu- oznaczona na rys. " B " "- zgodnie z załączonymi standardami	kpl.		
		4	kpl.	4,000	
				RAZEM	4,000
37 d.7	KNNR 5 0502-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane - LED IP44 13W oznaczona na rys. "D" "-zgodnie z załączonymi standardami	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
8	45316000-5	OPRAWY OŚWIETLENIA AWARYJNEGO			
38 d.8	KNNR 5 0511-03	Oprawy ledowa awaryjna z modulem awaryjnym min. 1-godz., sufitowa z funkcją au-totestu, LED 1x3W oznaczona na rys. "VN31" "-zgodnie z załączonymi standardami	kpl.		
		4	kpl.	4,000	
				RAZEM	4,000
39 d.8	KNNR 5 0511-03	Oprawa ledowa awaryjna z modulem awaryjnym min. 1-godz., naścienna z funkcją au-totestu, LED np. oprawa MONITOR1 IP65 LED oznaczona na rys. "Y29" "-zgodnie z załączonymi standardami	kpl.		

## Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
40 d.8	KNNR 5 0511-03	Oprawa ledowa awaryjna z modulem awaryjnym min. 1-godz., naścienna z funkcją au-totestu, LED z termostatem oznaczona na rys. "ON30+T" -zgodnie z załączonymi standardami	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
9	45317000-2	45310000-PRZEBICIA			
41 d.9	KNNR 4-03 1003-16	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 2 ceg. - śr. rury do 25 mm	otw.		
		16	otw.	16,000	
				RAZEM	16,000
10		INSTALACJA KOMPUTEROWA , TPSA oraz RTV-SAT			
42 d.10	kalk. własna	Wykonanie : a/ oprzewodowania przew. UTP 5e 4x2x0,5 w rurach peschla instalacji teletechnicznej do gniazd 2xRJ45 , telefonicznej i zakończenie telefoniczną puszką przyłączeniową na zewnątrz budynku b/instalacji RTV zgodnie z rys. załączonym do PT	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
11	45317000-2	45310000-POMIARY I BADANIA			
43 d.11	KNNR 5 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1 -fazowy (pomiar pierwszy)	pomi ar		
		1	pomi ar	1,000	
				RAZEM	1,000
44 d.11	KNNR 5 1303-02	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1 -fazowy (każdy następny pomiar)	pomi ar		
		14	pomi ar	14,000	
				RAZEM	14,000
45 d.11	KNNR 5 1303-03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3 -fazowy (pomiar pierwszy)	pomi ar		
		1	pomi ar	1,000	
				RAZEM	1,000
46 d.11	KNNR 5 1303-04	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3 -fazowy (każdy następny pomiar)	pomi ar		
		1	pomi ar	1,000	
				RAZEM	1,000
47 d.11	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar) - sprawdzenie połączeń urządzeń i instalacji sanitarnych do szyny wyrów-nawczej budynku	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
48 d.11	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób .		
		1	prób .	1,000	
				RAZEM	1,000
49 d.11	KNNR 5 1305-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba)gniazda+odb.technol.	prób .		
		20	prób .	20,000	
				RAZEM	20,000
50 d.11	KNNR-W 5-08 0902-05	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika różnicowoprądowego - pierwszy	pomi ar		
		1	pomi ar	1,000	
				RAZEM	1,000

## Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
51 d.11	KNR-W 5-08 0902-06	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika różnicowoprądowego - każdy następny	pomi ar		
		6	pomi ar	6,000	
				RAZEM	6,000
52 d.11	KNNR-W 9 1201-02	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - pomiar pierwszy ośw. ewakuacyjne	punk t		
		1	punk t	1,000	
				RAZEM	1,000
53 d.11	KNNR-W 9 1201-03	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - każdy następny pomiar w pomieszczeniu- ośw. ewakuacyjne	punk t		
		24	punk t	24,000	
				RAZEM	24,000
12	45312310-3	INSTALACJA ODGROMOWA, UZIOM OTOKOWY, POŁĄCZENIA			
54 d.12	KNNR 5 0609-04	Zwody pionowe instalacji odgromowej na dachu lub dymniku stromym- iglice kominowe 1,5 m montowane na dachu z gotowymi kotwami	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
55 d.12	KNNR 5 1207-15	Wykucie bruzd dla rur grubościennych w cegle	m		
		16	m	16,000	
				RAZEM	16,000
56 d.12	KNR-W 5-08 0107-04 z.o. 9901-11	Rury INSTALACYJNE ODGROMOWE układane p.t. w podłożu różnym od betonowego w gotowych bruzdach - roboty w budowlu na wysokości 4-12 m	m		
		16	m	16,000	
				RAZEM	16,000
57 d.12	KNR-W 5-08 0204-04 z.o. 9901-11 analogia	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju żyły do 10 mm2 wciągane do rur - roboty w budowlu na wysokości 4-12 m - drut DFeZn fi 8mm wciągany do rury odgromowej - adaptacja pozycji	m		
		20	m	20,000	
				RAZEM	20,000
58 d.12	KNNR 5 1208-02	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm	m		
		16	m	16,000	
				RAZEM	16,000
59 d.12	KNNR 5 1208-05	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m3		
		16 * 0,05 * 0,05	m3	0,040	
				RAZEM	0,040
60 d.12	KNR-W 5-08 0619-01	Montaż złączy do rynny okapowej na dachu w instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
61 d.12	KNR-W 5-08 0618-01	Łączenie pręta o średnicy do 10 mm na dachu za pomocą złączy skręcanych do blachy	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
62 d.12	KNR 5-08 0607-11 analogia	Montaż przewodów odprowadzających instalacji odgromowej na budynkach na cegle z wykonaniem otworu mechanicznie - bednarka do 120 mm2- uchwyt przykręcany na bednarkę,	m		
		4 * (0,6 + 0,5)	m	4,400	
				RAZEM	4,400
63 d.12	KNNR 5 0301-12	Przygotowanie podłoża do montażu obudowy złącza kontrolnego - adaptacja pozycji	szt.		
		4	szt.	4,000	

## Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
64 d.12	KNNR 5 0303-10	Montaż skrzynek probierczych ze wzmocnioną pokrywą	szt.	RAZEM	4,000
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
65 d.12	KNNR 5 0612-05	Złącza kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych - połączenie pręt-płaskownik	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
66 d.12	KNNR 5 0605-06	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.8 m; kat.gruntu IV	m		
		66 + 4 * 1,5	m	72,000	
				RAZEM	72,000
67 d.12	KNNR 5 0611-01	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 120 mm <sup>2</sup> w wykopie	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
13	45317000-2	<b>BADANIA I POMIARY ODBIORCZE inst. odgromowej</b>			
68 d.13	KNNR 5 1304-03	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
69 d.13	KNNR 5 1304-04	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (każdy następny pomiar)	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
70 d.13	KNR 13-21 0401-04	Badanie ciągłości obwodu ochrony odgromowej budynku pomiędzy złączami kontrolnymi	obw. p.z.k ontr.		
		4	obw. p.z.k ontr.	4,000	
				RAZEM	4,000

## 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 MONTAŻ DODATKOWEGO WYPOSAŻENIA I URZĄDZEŃ	4
7 OPRAWY OŚWIETLENIOWE	4
8 OPRAWY OŚWIETLENIA AWARYJNEGO	4
9 45310000-PRZEBICIA	5
10 INSTALACJA KOMPUTEROWA , TPSA oraz RTV-SAT	5
11 45310000-POMIARY I BADANIA	5
12 INSTALACJA ODGROMOWA, UZIOM OTOKOWY, POŁĄCZENIA	6
13 BADANIA I POMIARY ODBIORCZE inst. odgromowej	7
Spis treści	8