

---

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamowień

---

45311200-2

Roboty w zakresie instalacji elektrycznych

NAZWA INWESTYCJI: Budynek warsztatu naprawy samochodów wraz z rozbudową i nadbudową - instalacje elektryczne wewnętrzne

ADRES INWESTYCJI: Bystry, gm. Giżycko, dz. nr 6/177, 6/179, 6/180

NAZWA INWESTORA: Gminny Zakład Komunalny Sp. z o. o.

ADRES INWESTORA: Bystry, ul. Giżycka 1H, 11-500 Giżycko

BRANŻE: Elektryczna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE:

Dariusz Grzybowski

DATA OPRACOWANIA: 20.06.2018

---

WYKONAWCA:

INWESTOR:

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>KOSZTORYS: Bystry, warsztat</b>					
1	45311200-2	<b>WLZ CPV 45311200-2</b>			
1	KNNR 5 0701-02	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III	m3		
		50 * 0,8 * 0,4	m3	16,00	
				RAZEM	16,00
2	KNNR 5 0702-02	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m3		
		50 * 0,6 * 0,4	m3	12,00	
				RAZEM	12,00
3	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm	m		
		18	m	18,00	
				RAZEM	18,00
4	KNNR 5 0706-01	Nасыpanie warstwy piasku grub. 2*0.1 m na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m	m		
		32	m	32,00	
				RAZEM	32,00
5	KNNR 5 0707-03	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie - kabel YAKXS 4*50	m		
		32	m	32,00	
				RAZEM	32,00
6	KNNR 5 0713-03	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - kabel YAKXS 4*50	m		
		18	m	18,00	
				RAZEM	18,00
7	KNNR 5 0726-11	Zarobienie na sucho końca kabla 4-żyłowego o przekroju żył do 120 mm <sup>2</sup> na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych - kabel YAKXS 4*50	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
8	KNNR 5 0605-02	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.6 m; kat.gruntu III	m		
		20	m	20,00	
				RAZEM	20,00
9	KNNR 5 0606-04	Uziomy ze stali profilowanej miedziowane o długości 3 m (metoda wykonania udarowa) - grunt kat.III	szt.		
		4	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
10	KNNR 5 1302-03	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 4-żyłowy	odc.		
		1	odc.	1,00	
				RAZEM	1,00
11	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
2	45311200-2	<b>Tablice rozdzielcze - rozdzielnica wyłącznika głównego CPV 45311200-2</b>			
12	KNNR 5 0404-02	Tablice rozdzielcze o masie do 20 kg	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
13	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - montaż w rozdzielnicy WG	szt.		
		3	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
14	KNNR 5-14 0517-03	Układanie przewodów 10.0 mm <sup>2</sup> w wiązkach w szafach i na tablicach	m		
		10	m	10,00	
				RAZEM	10,00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
15 d.2	KNNR 5 0204-03	Przewody kabelkowe płaskie o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w tynku betonowym - przewód HDGs 2*1,5 do podłączenia przycisku ppoż.	m		
		60	m	60,00	
				RAZEM	60,00
3	45311200-2	Tablica rozdzielcza - RG CPV 45311200-2			
16 d.3	KNNR 5 0404-01	Tablice rozdzielcze o masie do 10 kg (RG)	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
17 d.3	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - montaż w RG	szt.		
		70	szt.	70,00	
				RAZEM	70,00
18 d.3	KNNR 5-14 0517-03	Układanie przewodów 4.0 mm <sup>2</sup> w wiązkach w szafach i na tablicach	m		
		10	m	10,00	
				RAZEM	10,00
4	45311200-2	Instalacja elektryczna - obwody zasilane z RG CPV 45311200-2			
19 d.4	KNNR 5 1209-0503	Przebijanie otworów śr. 60 mm o długości do 1 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.		
		16	otw.	16,00	
				RAZEM	16,00
20 d.4	KNNR 5 0204-03	Przewody kabelkowe płaskie o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w tynku betonowym - przewód YDYp 3*1,5	m		
		260	m	260,00	
				RAZEM	260,00
21 d.4	KNNR 5 0204-03	Przewody kabelkowe płaskie o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w tynku betonowym - przewód YDYp 3*2,5	m		
		380	m	380,00	
				RAZEM	380,00
22 d.4	KNNR 5 0204-04	Przewody kabelkowe płaskie o łącznym przekroju żył do 30 mm <sup>2</sup> układane w tynku betonowym- przewód YDYżo 5*2,5	m		
		80	m	80,00	
				RAZEM	80,00
23 d.4	KNNR 5 0204-04	Przewody kabelkowe płaskie o łącznym przekroju żył do 30 mm <sup>2</sup> układane w tynku betonowym- przewód YDYżo 5*4	m		
		200	m	200,00	
				RAZEM	200,00
24 d.4	KNNR 5 0204-03	Przewody kabelkowe płaskie o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w tynku betonowym - przewód YDY 5*1,5	m		
		40	m	40,00	
				RAZEM	40,00
25 d.4	KNNR 5 0204-03	Przewody kabelkowe płaskie o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w tynku betonowym - przewód YDY 4*1,5	m		
		200	m	200,00	
				RAZEM	200,00
26 d.4	KNNR 5 0301-11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglany	szt.		
		7	szt.	7,00	
				RAZEM	7,00
27 d.4	KNNR 5 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.		
		7	szt.	7,00	
				RAZEM	7,00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
28 d.4	KNNR 5 0306-02	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej -włącznik p.t.	szt.		
		3	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
29 d.4	KNNR 5 0308-01	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe końcowe o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2	szt.		
		4	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
30 d.4	KNNR 5 0301-02	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglany	szt.		
		57	szt.	57,00	
				RAZEM	57,00
31 d.4	KNNR 5 0307-01	Łączniki i przyciski instalacyjne bryzgoszczelne jednobiegunowe	szt.		
		10	szt.	10,00	
				RAZEM	10,00
32 d.4	KNNR 5 0307-01	Łączniki i przyciski instalacyjne bryzgoszczelne - wyłącznik schodowy	szt.		
		22	szt.	22,00	
				RAZEM	22,00
33 d.4	KNNR 5 0308-05	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2	szt.		
		17	szt.	17,00	
				RAZEM	17,00
34 d.4	KNNR 5 0308-06	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 3-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2	szt.		
		8	szt.	8,00	
				RAZEM	8,00
35 d.4	KNNR 5 1203-01	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 2.5 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.ż ył		
		155	szt.ż ył	155,00	
				RAZEM	155,00
5	45311200-2	<b>Montaż opraw oświetleniowych CPV 45311200-2</b>			
36 d.5	KNNR 5 0511-01	Oprawy COSMO1 236EVG	kpl.		
		37	kpl.	37,00	
				RAZEM	37,00
37 d.5	KNNR 5 0511-01	Oprawy Base N LED	kpl.		
		11	kpl.	11,00	
				RAZEM	11,00
38 d.5	KNNR 5 0511-01	Oprawy BERN TS SKI 1*14/24W	kpl.		
		12	kpl.	12,00	
				RAZEM	12,00
39 d.5	KNNR 5 0511-01	Oprawy MONITOR2 IP65 LED TA14	kpl.		
		10	kpl.	10,00	
				RAZEM	10,00
40 d.5	KNNR 5 0511-01	Oprawy MONITOR1 IP40 LED TA14	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
6	45311200-2	Instalacja połączeń wyrównawczych CPV 45311200-2			
41 d.6	KNNR 5 1209-11	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 30 cm w ścianach lub stropach z betonu	otw.		
		3	otw.	3,00	
				RAZEM	3,00
42 d.6	KNNR 5 0602-02	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach mocowane na wspornikach ściennych na podłożu innym niż drewno - główna szyna uziemiająca (GSU)	m		
		48	m	48,00	
				RAZEM	48,00
43 d.6	KNNR 5 0611-05	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 120 mm <sup>2</sup> na ścianie lub konstrukcji zbrojenia	szt.		
		6	szt.	6,00	
				RAZEM	6,00
44 d.6	KNNR 5 0613-01	Uchwyty uziemiające skręcane na rurach o śr.do 30 mm	szt.		
		8	szt.	8,00	
				RAZEM	8,00
45 d.6	KNNR 5 1209-05	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1 ceg. w ścianach z cegły	otw.		
		20	otw.	20,00	
				RAZEM	20,00
46 d.6	KNNR 5 0202-02	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju do 10 mm <sup>2</sup> - połączenia wyrównawcze miejscowe	m		
		80	m	80,00	
				RAZEM	80,00
47 d.6	KNNR 5 0613-01	Uchwyty uziemiające skręcane na rurach o śr.do 30 mm	szt.		
		20	szt.	20,00	
				RAZEM	20,00
7	45311200-2	Instalacja odgromowa CPV 45311200-2			
48 d.7	KNNR 5 0601-05	Przewody instalacji odgromowej naprężane poziome	m		
		220	m	220,00	
				RAZEM	220,00
49 d.7	KNNR 5 0101-06	Rury winidurkowe o śr.do 28 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton	m		
		60	m	60,00	
				RAZEM	60,00
50 d.7	KNNR 5 0601-06	Przewody instalacji odgromowej naprężane pionowe	m		
		60	m	60,00	
				RAZEM	60,00
51 d.7	KNNR 5 0612-01	Złącza do rynny okapowej w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych montowane na dachu	szt.		
		6	szt.	6,00	
				RAZEM	6,00
52 d.7	KNNR 5 0612-06	Złącza kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych - połączenie pręt-płaskownik	szt.		
		6	szt.	6,00	
				RAZEM	6,00
53 d.7	KNNR 5 0611-11	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z pręta o śr.do 10 mm na dachu	szt.		
		19	szt.	19,00	
				RAZEM	19,00
54 d.7	KNNR 5 0611-05	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 120 mm <sup>2</sup> na ścianie lub konstrukcji zbrojenia	szt.		
		6	szt.	6,00	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
8	45311200-2	Badania i pomiary CPV 45311200-2		RAZEM	6,00
55 d.8	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomi ar		
		35	pomi ar	35,00	
				RAZEM	35,00
56 d.8	KNNR 5 1301-02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomi ar		
		10	pomi ar	10,00	
				RAZEM	10,00
57 d.8	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
58 d.8	KNNR 5 1304-05	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
59 d.8	KNNR 5 1304-06	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (każdy następny pomiar)	szt.		
		28	szt.	28,00	
				RAZEM	28,00
60 d.8	KNNR 5 1304-03	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
61 d.8	KNNR 5 1304-04	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (każdy następny pomiar)	szt.		
		5	szt.	5,00	
				RAZEM	5,00
62 d.8	KNR 13-21 0402-03	Badanie wyłącznika przeciwporażeniowego różnicowo-prądowego	szt.		
		21	szt.	21,00	
				RAZEM	21,00

## Spis treści

Strona Tytułowa	1
Obmiar	2
1 WLZ	2
CPV 45311200-2	2
2 Tablice rozdzielcze - rozdzielnica wyłącznika głównego	2
CPV 45311200-2	2
3 Tablica rozdzielcza - RG	3
CPV 45311200-2	3
4 Instalacja elektryczna - obwody zasilane z RG	3
CPV 45311200-2	3
5 Montaż opraw oświetleniowych	4
CPV 45311200-2	4
6 Instalacja połączeń wyrównawczych	5
CPV 45311200-2	5
7 Instalacja odgromowa	5
CPV 45311200-2	5
8 Badania i pomiary	6
CPV 45311200-2	6
Spis treści	7