

Przedmiar robót, zestawienie materiałów i sprzętu

Instalacje elektryczne wewnętrzne, linia zasilająca, instalacja odgromowa

Obiekt	Budowa Remizy OSP w Olesznie
Branża	Elektryczna
Lokalizacja	Tomczyce działka nr 71 Gmina Gołańcz
Inwestor	Miast i Gmina Gołańcz ulica dr P. Kowalika 2
Biuro kosztorysowe	Pracownia Projektowo-Usługowa ulica Kcyńska 110B 62-100 Wągrowiec

Stawka robocizny

Koszty zakupu

Koszty pośrednie

Zysk

Sporządził	Pracownia Projektowo-Usługowa ulica Kcyńska 110B 62-100 Wągrowiec
Sprawdził	mgr inż. Janusz Komorowski

Wągrowiec, 30.09.2021r.

Przedmiar

Budowa Remizy OSP w Olesznie

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
		1 I. Montaż linii zasilającej		
1	KNNR 5 1209/05	Przebijanie otworów długości do 1cegły i średnicy 60mm w ścianach lub stropach ceglanych	otworów	1
2	KNNR 5 1207/15	Wykucie bruzd dla rur RS47 w cegle	m	2
3	KNNR 5 0104/04	Układanie rur winidurowych o średnicy do 47mm na podłożu drewnianym	m	2
4	KNNR 5 0602/04	Montaż przewodów uziemiających i wyrównawczych ułożonych luzem w budynkach	m	3
5	KNNR 5 0701/02	Ręczne kopanie rowów dla kabli w gruncie kategorii III	m3	19
6	KNNR 5 0907/06	Układanie uziomów w rowach kablowych	m	51
7	KNNR 5 0605/08	Mechaniczne pograżenie uziomów pionowych prętowych w gruncie kategorii III	m	12
8	KNNR 5 0611/01	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych w wykopie - bednarka o przekroju do 120mm ²	szt	2
9	KNNR 5 0612/06	Montaż złączy kontrolnych w przewodach wyrównawczych połączonych pręt-płaskownik	szt	1
10	KNNR 5 0706/01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4m	m	102
11	KNNR 5 0705/01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o średnicy do 140mm - DVK75	m	30
12	KNNR 5 0203/04	Wciąganie przewodów kabelkowych do rur - YKY4x16	m	4
13	KNNR 5 0707/01	Ręczne układanie kabli o masie do 0,5kg/m w rowach kablowych z przykryciem folią kalandrowaną - YKY4x16	m	21
14	KNNR 5 0713/01	Układanie kabli o masie do 0,5kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - YKY4x16	m	31
15	KNNR 5 0702/02	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli w gruncie kategorii III	m3	15
16	KNNR 5 0726/09	Zarobienie końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 16mm ² na napięcie do 1kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt	2
17	KNNR 5 1203/04	Podłączenie pod zaciski lub bolce przewodów pojedynczych o przekroju do 16mm ²	szt	8
18	KNNR 5 1302/03	Badanie linii kablowej 4 żyłowej niskiego napięcia	odcinek	1
19	KNNR 5 1304/01	Badania i pomiary instalacji uziemienia ochronnego lub roboczego - pierwszy pomiar	szt	1
20	KNNR 1 0501/01	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kategorii I-III	m2	21
		2 II. Montaż rozdzielnic		
21	KNR 4-03 1011/11	Ręczne wykucie wnęki o objętości do 1,0dm ³ w podłożu ceglany	szt	3
22	KNR 4-03 1011/12	Ręczne wykucie wnęki - za każdy następny dm ³ do 5dm ³ objętości wykutej wnęki w podłożu ceglany	szt	25
23	KNNR 5 0405/07	Montaż konstrukcji skrzynek lub rozdzielnic o masie do 20kg przez przykręcenie do gotowego podłoża - RG	szt	1

Przedmiar

Budowa Remizy OSP w Olesznie

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
24	KNNR 5 0405/06	Montaż konstrukcji skrzynek lub rozdzielnic o masie do 10kg przez przykręcenie do gotowego podłoża - RR	szt	1
25	KNNR 5 0405/06	Montaż konstrukcji skrzynek lub rozdzielnic o masie do 10kg przez przykręcenie do gotowego podłoża - RK	szt	1
26	KNNR 5 1207/15	Wykucie bruzd dla rur RS47 w cegle	m	12
27	KNNR 5 0101/08	Układanie rur winidurkowych o średnicy do 47mm pod tynkiem w gotowych bruzdach na podłożu innym niż betonowe	m	12
28	KNNR 5 0103/04	Układanie rur winidurkowych o średnicy do 47mm na tynku na podłożu betonowym	m	18
29	KNNR 5 0203/03	Wciąganie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 30mm ² do rur - YDY5x6mm ²	m	35
30	KNNR 5 1203/03	Podłączenie pod zaciski lub bolce przewodów pojedynczych o przekroju do 6mm ²	szt	20
31	KNNR 5 1301/02	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego 3-fazowego niskiego napięcia	pomiar	2
3 III. Instalacje elektryczne wewnętrzne				
32	KNNR 5 0301/02	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny - mocowanie osprzętu przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w cegle	szt	6
33	KNNR 5 0301/11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny - mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów w cegle	szt	63
34	KNNR 5 0302/01	Montaż puszek instalacyjnych pojedynczych podtynkowych o średnicy do 60mm	szt	63
35	KNNR 5 0308/05	Montaż gniazd instalacyjnych wtyczkowych ze stykiem ochronnym bryzgoszczelnych przykręcanych 2-biegunowych do 16A/2,5mm ²	szt	27
36	KNNR 5 0308/08	Montaż gniazd instalacyjnych wtyczkowych ze stykiem ochronnym wodoszczelnych przykręcanych 3-biegunowych do 32A/10mm ²	szt	3
37	KNNR 5 0307/01	Montaż przycisku jednobiegunowego	szt	8
38	KNNR 5 0307/02	Montaż łącznika świecznikowego	szt	7
39	KNNR 5 0308/01	Montaż gniazd instalacyjnych wtyczkowych ze stykiem ochronnym podtynkowych końcowych 2-biegunowych do 10A/2,5mm ²	szt	14
40	KNNR 5 0306/03	Montaż pod tynkiem w puszcze instalacyjnej łącznika świecznikowego	szt	3
41	KNNR 5 0306/02	Montaż pod tynkiem w puszcze instalacyjnej przycisku 1-biegunowego	szt	4
42	KNNR 5 0406/01	Montaż aparatów elektrycznych o masie do 2,5kg - łącznik trójbiegunowy	szt	2
43	KNNR 5 0406/01	Montaż aparatów elektrycznych o masie do 2,5kg - łącznik trójbiegunowy szczelny	szt	1
44	KNNR 5 0406/01	Montaż aparatów elektrycznych o masie do 2,5kg - p.poż.	szt	1
45	KNNR 5 0410/02	Montaż wentylatorów ściennych	szt	5
46	KNNR 5 0406/01	Montaż aparatów elektrycznych o masie do 2,5kg - czujka obecności	szt	4
47	KNNR 5 0406/01	Montaż aparatów elektrycznych o masie do 2,5kg - czujka ruchu	szt	3

Przedmiar

Budowa Remizy OSP w Olesznie

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
48	KNNR 5 0502/01	Montaż opraw oświetleniowych żarowych przykręcanych (zwykłych) - plafoniera	kpl	14
49	KNNR 5 0502/01	Montaż opraw oświetleniowych żarowych przykręcanych (zwykłych) - naścienna	kpl	9
50	KNNR 5 0502/01	Montaż opraw oświetleniowych żarowych przykręcanych (zwykłych) - EXIT	kpl	16
51	KNNR 5 0502/01	Montaż opraw oświetleniowych żarowych przykręcanych (zwykłych) - awaryjna	kpl	5
52	KNNR 5 0502/04	Montaż opraw oświetleniowych świetłówkowych do 4x40W przykręcanych (zwykłych) - analogia - oprawa LED	kpl	23
53	KNNR 5 0502/03	Montaż opraw oświetleniowych świetłówkowych do 2x40W przykręcanych (zwykłych) - analogia - oprawa LED	kpl	20
54	KNNR 5 0104/06	Układanie rur winidurkowych o średnicy do 28mm na konstrukcji metalowej	m	181
55	KNNR 5 0203/01	Wciąganie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 7,5mm ² do rur - YDY3x1,5	m	165
56	KNNR 5 0203/01	Wciąganie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 7,5mm ² do rur - YDY3x2,5	m	286
57	KNNR 5 0203/01	Wciąganie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 7,5mm ² do rur - YDY4x1,5	m	60
58	KNNR 5 0203/01	Wciąganie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 7,5mm ² do rur - YDY5x1,5	m	65
59	KNNR 5 0203/03	Wciąganie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 30mm ² do rur - YDY5x4	m	33
60	KNNR 5 0205/01	Układanie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 7,5mm ² pod tynkiem w gotowych bruzdach na podłożu innym niż betonowe - Flame	m	5
61	KNNR 5 0205/01	Układanie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 7,5mm ² pod tynkiem w gotowych bruzdach na podłożu innym niż betonowe - YDY3x1,5	m	176
62	KNNR 5 0205/01	Układanie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 7,5mm ² pod tynkiem w gotowych bruzdach na podłożu innym niż betonowe - YDY3x2,5	m	220
63	KNNR 5 0205/01	Układanie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 7,5mm ² pod tynkiem w gotowych bruzdach na podłożu innym niż betonowe - YDY4x1,5	m	10
64	KNNR 5 0205/01	Układanie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 7,5mm ² pod tynkiem w gotowych bruzdach na podłożu innym niż betonowe - YDY5x1,5	m	20
65	KNNR 5 0205/03	Układanie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 30mm ² pod tynkiem w gotowych bruzdach na podłożu innym niż betonowe - YDY5x4	m	14
66	KNNR 5 1203/01	Podłączenie pod zaciski lub bolce przewodów pojedynczych o przekroju do 2,5mm ²	szt	984
67	KNNR 5 1203/02	Podłączenie pod zaciski lub bolce przewodów pojedynczych o przekroju do 4mm ²	szt	40
68	KNNR 5 1301/01	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego 1-fazowego niskiego napięcia	pomiar	23
69	KNNR 5 1301/02	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego 3-fazowego niskiego napięcia	pomiar	7
70	KNNR 5 1304/05	Pomiary skuteczności zerowania - pierwszy pomiar	szt	10

Przedmiar

Budowa Remizy OSP w Olesznie

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
71	KNNR 5 1304/06	Pomiary skuteczności zerowania - każdy następny pomiar	szt	37
72	KNNR 5 1305/01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania - pierwsza próba działania wyłącznika różnicowo-prądowego	próbę	10
73	KNNR 5 1305/02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania - następna próba działania wyłącznika różnicowo-prądowego	próbę	37
4 IV. Połączenia wyrównawcze				
74	KNNR 5 0602/04	Montaż przewodów uziemiających i wyrównawczych ułożonych luzem w budynkach	m	2
75	KNNR 5 0102/01	Układanie rur winidurowych karbowanych (giętkich) o średnicy do 19mm pod tynkiem w gotowych bruzdach na podłożu betonowym - RVS18	m	40
76	KNNR 5 0201/04	Wciąganie do rur przewodów izolowanych jednożyłowych o przekroju 10mm ² - LYg6mm ²	m	45
77	KNNR 5 0613/02	Montaż na rurach o średnicy do 100mm uchwytów uziemiających łączonych przez skręcenie	szt	3
78	KNNR 5 0612/06	Montaż złączy kontrolnych w przewodach wyrównawczych połączonych pręt-płaskownik	szt	1
79	KNNR 5 0406/01	Montaż aparatów elektrycznych o masie do 2,5kg	szt	6
80	KNNR 5 0406/01	Montaż aparatów elektrycznych o masie do 2,5kg	szt	1
81	KNP 18-46 4602.4/01	Instalacje i urządzenia ochrony przeciwporażeniowej dla obiektów mieszkalnych - pomiar pierwszy sieci ochronnej	pomiar	1
82	KNR 4-03 1205/01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej ochronnej lub roboczej - za pierwszy pomiar lub badanie	pomiar	1
5 V. Instalacja odgromowa				
83	KNNR 5 0605/02	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0,60m w gruncie kategorii III	m	100
84	KNNR 5 0601/01	Montaż instalacji odgromowej z przewodów poziomych nie naprężanych mocowanych na wspornikach obsadzanych	m	112
85	KNNR 5 0601/03	Montaż instalacji odgromowej z przewodów pionowych nie naprężanych mocowanych na wspornikach obsadzanych	m	9
86	KNNR 5 1207/12	Wykucie bruzd dla rur RKL28, RS37 w cegle	m	20
87	KNNR 5 0101/07	Układanie rur winidurowych o średnicy do 37mm pod tynkiem w gotowych bruzdach na podłożu innym niż betonowe	m	20
88	KNNR 5 0201/04	Wciąganie do rur przewodów izolowanych jednożyłowych o przekroju 10mm ²	m	20
89	KNNR 5 0612/05	Montaż złączy kontrolnych w przewodach wyrównawczych połączonych pręt-pręt	szt	15
90	KNNR 5 0612/06	Montaż złączy kontrolnych w przewodach wyrównawczych połączonych pręt-płaskownik	szt	6
91	KNNR 5 0611/01	Wykonanie spawu łączącego przewody instalacji odgromowej lub przewody wyrównawcze z bednarki o przekroju do 120mm ² , w wykopie	szt	8
92	KNNR 5 1304/03	Badania i pomiary instalacji odgromowej - pierwszy pomiar	szt	1

Przedmiar

Budowa Remizy OSP w Olesznie

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
93	KNNR 5 1304/04	Badania i pomiary instalacji odgromowej - każdy następny pomiar	szt	5
94	KNNR 5 0615/01	Montaż iglic typu IO-2,5 o masie do 21kg na żerdzi, wieży stalowej w pozycji leżącej	kpl	4
6 VI. Oświetlenie zewnętrzne				
95	KNNR 5 0703/01	Wykopy ręczne wraz z zasypianiem podkopów ziemnych nieumocnionych o długości do 3m w gruncie kategorii III - przekopy próbne	m3	2
96	KNNR 5 0701/02	Ręczne kopanie rowów dla kabli w gruncie kategorii III	m3	42
97	KNNR 5 0705/01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o średnicy do 140mm - rura DVK75	m	60
98	KNNR 5 1001/01	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych stalowych o masie do 100kg	szt	4
99	KNNR 5 1002/01	Montaż wysięgników rurowych o masie do 15kg mocowanych na słupie	szt	4
100	KNNR 5 0706/01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4m	m	230
101	KNNR 5 0707/01	Ręczne układanie kabli o masie do 0,5kg/m w rowach kablowych z przykryciem folią kalandrowaną - YKY3x4	m	78
102	KNNR 5 0713/01	Układanie kabli o masie do 0,5kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - YKY3x4	m	60
103	KNNR 5 0717/01	Układanie kabli o masie do 0,5kg/m bezpośrednio na słupie betonowym - YKY3x4	m	12
104	KNNR 5 0702/02	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli w gruncie kategorii III	m3	32
105	KNNR 5 0726/05	Zarobienie końca kabla 3-żyłowego o przekroju żył do 16mm ² na napięcie do 1kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt	8
106	KNNR 5 1203/03	Podłączenie pod zaciski lub bolce przewodów pojedynczych o przekroju do 6mm ²	szt	24
107	KNNR 5 1004/01	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupie	szt	4
108	KNNR 5-10 1004/01	Wciąganie przewodów w słup lub rury osłonowe, z udziałem podnośnika samochodowego (nakłady na 10m - 1 przewodu) - YDY3x2,5	m	20
109	KNNR 5 1203/01	Podłączenie pod zaciski lub bolce przewodów pojedynczych o przekroju do 2,5mm ²	szt	24
110	KNNR 5 1302/02	Badanie linii kablowej 3 żyłowej niskiego napięcia	odcinek	4
111	KNNR 5 1304/05	Pomiary skuteczności zerowania - pierwszy pomiar	szt	4
112	KNNR 5 1301/01	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego 1-fazowego niskiego napięcia	pomiar	4
113	KNNR 1 0501/01	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kategorii I-III	m2	46

Zestawienie materiałów

Budowa Remizy OSP w Olesznie

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Bednarka ocynkowana FeZn25x4	m	173,1		
2	Cement portlandzki 35	kg	72		
3	Czujka obecności	szt	4		
4	Czujka ruchu na podczerwień	szt	3		
5	Drut stalowy ocynkowany FeZn f 8mm	m	137,28		
6	Folia kalandrowana z PCW 0,4-0,6mm	m2	41,58		
7	Główna szyna uziemiająca GSU	szt	1		
8	Gniazda bryzgoszczelne 1P+N+PE	szt	27,54		
9	Gniazda podtynkowe 2-biegunowe	szt	14,28		
10	Gniazda wtyczkowe 3P+N+PE 16A IP44	szt	3,06		
11	Iglice odgromowe h=1,5m	szt	4		
12	Kabel elektroenergetyczny Cu YKY 0,6/1kV 3x 4mm2	m	156		
13	Kabel elektroenergetyczny Cu YKY 0,6/1kV 4x 16mm2	m	58,24		
14	Kołki rozporowe plastikowe	szt	49,8		
15	Łącznik trójbiegunowy	szt	2		
16	Łącznik trójbiegunowy szczelny	szt	1		
17	Łączniki bryzgoszczelne 1-bieg. 6A 250V Nf-430 IP44	szt	8,16		
18	Łączniki bryzgoszczelne świecznikowe 6A 250V Nf-430	szt	7,14		
19	Łączniki instalacyjne 1-biegunowe	szt	4,08		
20	Łączniki instalacyjne świecznikowe	szt	3,06		
21	Obudowa złącza kontrolnego	szt	6		
22	Opaski kablowe OKi	szt	8		
23	Oprawa LED 36W 4159lm, IP65	szt	20		
24	Oprawa awaryjna LED 9W 2h IP44	kpl	5		
25	Oprawa ewakuacyjna EXIT LED 5W IP44 2h	szt	16		
26	Oprawa nasufitowa 600x600 LED 37W, 4500Lm, K4000, IP20	szt	23		
27	Oprawa naścienna szczelna LED 9W IP44	szt	9		
28	Oprawa parkowa LED 52W, 7200lm	kpl	4		
29	Oprawa plafonierowa LED 11W IP44	szt	14		
30	Oslona izolacyjna przewodów uziemiających	m	7,5		
31	Piasek	m3	18,592		
32	Pręty uziemiające 3/4"	m	12,48		
33	Przewód kabelkowy miedziany YDY-750V 3x1,5mm2	m	354,64		
34	Przewód kabelkowy miedziany YDY-750V 3x2,5mm2	m	547,04		
35	Przewód kabelkowy miedziany YDY-750V 4x 1,5mm2	m	72,8		
36	Przewód kabelkowy miedziany YDY-750V 5x 1,5mm2	m	88,4		
37	Przewód kabelkowy miedziany YDY-750V 5x 4mm2	m	48,88		
38	Przewód kabelkowy miedziany YDY-750V 5x 6mm2	m	36,4		
39	Przewód LYg 6mm2	m	46,8		
40	Przewód ognioodporny FLAME X950 HDGs2x1,5mm2	m	5,2		
41	Puszki izolacyjne podtynkowe pojedyncze do 60mm	szt	64,26		
42	Rozdzielnica RG	kpl	1		
43	Rozdzielnice RK	szt	1		
44	Rozdzielnice RR	szt	1		
45	Rura AROT DVK75	m	93,6		
46	Rury niepalne INGREMIO RO32	m	20,8		
47	Rury winidurkowe RVS18	m	41,6		
48	Rury winidurkowe RVS28	m	188,24		
49	Rury winidurkowe RVS47	m	33,28		
50	Słupy stalowe okrągłe h=5m	szt	4		
51	Śruby z nakrętkami i podkładkami	kg	0,54		

Zestawienie materiałów**Budowa Remizy OSP w Olesznie**

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
52	Tabliczki bezpiecznikowe słupowe	szt	4		
53	Uchwyty	szt	422,1		
54	Uchwyty UKU	szt	8		
55	Wentylator łazienkowy	szt	5		
56	Wkład uszczelniający EK 186/75	szt	10		
57	Wkładki bezpiecznikowe topikowe Bi-Wts 6A/660/500V	szt	4		
58	Wsporniki dachowe	szt	113,12		
59	Wsporniki ścienne	szt	9,09		
60	Wyłączniki przeciwpożarowy p.poż.	szt	1		
61	Wysięgniki stylizowane	szt	4		
62	Złącza rynnowe	szt	3,36		
63	Złącze kontrolne	szt	8		
64	Złącze krzyżowe	szt	15		
65	Złączka UP 7x16	szt	6		
66	Złączki	szt	95,53		
	Razem				
	Materiały pomocnicze				
	Ogółem				

Zestawienie sprzętu**Budowa Remizy OSP w Olesznie**

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Podnośnik montażowy PMH samochodowy hydrauliczny	m-g	2,08		
2	Przyczepa do przewożenia kabli	m-g	0,857		
3	Samochód samowyładowczy (1)	m-g	1,84		
4	Spawarka	m-g	5,083		
5	Środek transportowy	m-g	2,752		
6	Środek transportowy (1)	m-g	1,08		
7	Wibromłot	m-g	2,46		
	Razem		16,152		