
PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

45311200-2	Roboty w zakresie instalacji elektrycznych
45311100-1	Roboty w zakresie okablowania elektrycznego
45317300-5	Elektryczne elektrycznych urządzeń rozdzielczych
NAZWA INWESTYCJI:	Termomodernizacja obiektu użyteczności publicznej - Budynku Ochotniczej Straży Pożarnej w Mszczonowie. Wymiana instalacji elektrycznej.
ADRES INWESTYCJI:	Plac Piłsudskiego 1 ,96-320 Mszczonów
NAZWA INWESTORA:	GMINA MSZCZONÓW
ADRES INWESTORA:	Plac Piłsudskiego 1,Mszczonów

BRANŻE: INSTALACJE ELEKTRYCZNE I NISKOPRĄDOWE

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE:

mgr inż. Sławomir Radziszewski

DATA OPRACOWANIA: 2022-05-17

NUMER SST-E.01

WYKONAWCA:

INWESTOR:

Data opracowania

2022-05-17

Data zatwierdzenia

Termomodernizacja obiektu użyteczności publicznej - Budynku Ochotniczej Straży Pożarnej w Mszczonowie. Wymiana instalacji elektrycznej.

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
OBIAR: Termomodernizacja obiektu użyteczności publicznej - Budynku Ochotniczej Straży Pożarnej w Mszczonowie. Wymiana instalacji elektrycznej.					
1		PRZEBUDOWA			
1.1	45311200-2	PRACE DEMONTAŻOWE			
1		Demontaż istniejących instalacji elektrycznych	kpl		
d.1.1	kalk. własna	(przewody, oprawy oświetleniowe, aparaty, osprzęt, itp.)			
		1	kpl	1,00	
				RAZEM	1,00
2		Demontaż istniejących instalacji teletechnicznych	kpl		
d.1.1	kalk. własna				
		1	kpl	1,00	
				RAZEM	1,00
1.2		INSTALACJE ELEKTRYCZNE			
1.2.1	45311200-2	TRASY KABLOWE			
3	KNNR 5 1209	Przebijanie otworów śr. 100 mm o długości do 40 cm w	otw.		
d.1.2.1	-1205	ścianach lub stropach z betonu			
		10	otw.	10,00	
				RAZEM	10,00
4	KNNR 5 1207	Wykucie bruzd	m		
d.1.2.1	-09				
		1300	m	1 300,00	
				RAZEM	1 300,00
5	KNNR 5 1208	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm	m		
d.1.2.1	-02				
		1300	m	1 300,00	
				RAZEM	1 300,00
6	KNNR 5 0101	Rury Rura karbowana 25/20 układane p.t. w gotowych	m		
d.1.2.1	-06	bruzdach w podłożu innym niż beton			
		300	m	300,00	
				RAZEM	300,00
7	KNNR 5 0101	Rury Rura karbowana 32/26 układane p.t. w gotowych	m		
d.1.2.1	-07	bruzdach w podłożu innym niż beton			
		200	m	200,00	
				RAZEM	200,00
8	KNNR 5 0101	Rury Rura karbowana 43/36 układane p.t. w gotowych	m		
d.1.2.1	-08	bruzdach w podłożu innym niż beton			
		100	m	100,00	
				RAZEM	100,00
9	KNNR 5 0101	Rury Rura karbowana DVK50	m		
d.1.2.1	-08				
		35	m	35,00	
				RAZEM	35,00
10	KNNR 5 1209	Przebijanie otworów śr. 60 mm o długości do 2 1/2 ceg. w	otw.		
d.1.2.1	-0803	ścianach			
		25	otw.	25,00	
				RAZEM	25,00
11	KNNR 5 0111	Korytka prostokątne (A=80, B=50) - podłoże betonowe	m		
d.1.2.1	-03				
		400	m	400,00	
				RAZEM	400,00
12	KNNR 5 0111	Korytka prostokątne (A=250, B=50) - podłoże betonowe	m		
d.1.2.1	-05	(teletechnika)			
		220	m	220,00	
				RAZEM	220,00
13	KNR 7-11	Wypełnianie przebieg poziomych masą ognioochronną	kpl		
d.1.2.1	0605-01	E90 - analogia			
		5	kpl	5,00	
				RAZEM	5,00
14	KNR 7-11	Wypełnianie przebieg pionowych masą ognioochronną	kpl		
d.1.2.1	0605-02	E90 - analogia			
		10	kpl	10,00	

Termomodernizacja obiektu użyteczności publicznej - Budynku Ochotniczej Straży Pożarnej w Mszczonowie. Wymiana instalacji elektrycznej.

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	10,00
1.2.2	45311100-1	WLZ-ty			
15 d.1.2.2	KNNR 5 0716 -02	Układanie kabli N2XH-J 5x6 mm2 w kanałach elektroinstalacyjnych (WLZ RK)	m		
		35	m	35,00	
				RAZEM	35,00
16 d.1.2.2	KNNR 5 0726 -10	Zarobienie na sucho końca kabla N2XH-J 5x6 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
17 d.1.2.2	KNNR 5 0716 -02	Układanie kabli N2XH-J 5x4 mm2 w kanałach elektroinstalacyjnych (WLZ RK)	m		
		35	m	35,00	
				RAZEM	35,00
18 d.1.2.2	KNNR 5 0726 -10	Zarobienie na sucho końca kabla N2XH-J 5x4 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
19 d.1.2.2	KNNR 5 0716 -02	Układanie kabli N2XH-J 5x16 mm2 w kanałach elektroinstalacyjnych (WLZ RP0.2)	m		
		20	m	20,00	
				RAZEM	20,00
20 d.1.2.2	KNNR 5 0726 -10	Zarobienie na sucho końca kabla N2XH-J 5x16 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
21 d.1.2.2	KNNR 5 0716 -02	Układanie kabli N2XH-J 5x10 mm2 w kanałach elektroinstalacyjnych (WLZ RP0.1)	m		
		25	m	25,00	
				RAZEM	25,00
22 d.1.2.2	KNNR 5 0726 -10	Zarobienie na sucho końca kabla N2XH-J 5x10 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
23 d.1.2.2	KNNR 5 0716 -02	Układanie kabli N2XH-J 5x10 mm2 w kanałach elektroinstalacyjnych (WLZ RP1.1)	m		
		60	m	60,00	
				RAZEM	60,00
24 d.1.2.2	KNNR 5 0726 -10	Zarobienie na sucho końca kabla N2XH-J 5x10 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
25 d.1.2.2	KNNR 5 0716 -02	Układanie kabli N2XH-J 5x16 mm2 w kanałach elektroinstalacyjnych (WLZ RP1.2)	m		
		30	m	30,00	
				RAZEM	30,00
26 d.1.2.2	KNNR 5 0726 -10	Zarobienie na sucho końca kabla N2XH-J 5x16 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
27 d.1.2.2	KNNR 5 0716 -02	Układanie kabli N2XH-J 5x4 mm2 w kanałach elektroinstalacyjnych (WLZ TL1)	m		
		60	m	60,00	
				RAZEM	60,00

Termomodernizacja obiektu użyteczności publicznej - Budynku Ochotniczej Straży Pożarnej w Mszczonowie. Wymiana instalacji elektrycznej.

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
28 d.1.2.2	KNNR 5 0726 -10	Zarobienie na sucho końca kabla N2XH-J 5x4 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
29 d.1.2.2	KNNR 5 0716 -02	Układanie kabli N2XH-J 5x4 mm2 w kanałach elektroinstalacyjnych (WLZ TL2)	m		
		70	m	70,00	
				RAZEM	70,00
30 d.1.2.2	KNNR 5 0726 -10	Zarobienie na sucho końca kabla N2XH-J 5x4 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
1.2.3	45311100-1	WLZ-P.Poż			
31 d.1.2.3	KNNR 5 0203 -03	Przewód HDGs (N)HXCH FE180/90 3x1,5 mm2 wciągany do rur (przyciski p.poż)	m		
		70	m	70,00	
				RAZEM	70,00
1.2.4	45311100-1	PRZEWODY I KABLE ELEKTRYCZNE			
32 d.1.2.4	KNNR 5 0212 -01	Przewody N2XH-J 3x1,5 mm2 układane w rurach i kanałach elektroinstalacyjnych	m		
		700	m	700,00	
				RAZEM	700,00
33 d.1.2.4	KNNR 5 0212 -01	Przewody N2XH-J 3x2,5 mm2 układane w rurach i kanałach elektroinstalacyjnych (gniazda sieciowe, urządzenia itp.)	m		
		3500 - 100	m	3 400,00	
				RAZEM	3 400,00
34 d.1.2.4	KNNR 5 0212 -01	Przewody N2XH-J 4x1,5 mm2 układane w rurach i kanałach elektroinstalacyjnych (oświetlenie)	m		
		400	m	400,00	
				RAZEM	400,00
35 d.1.2.4	KNNR 5 0716 -02	Układanie kabli YKY 5x4 mm2 w kanałach elektroinstalacyjnych	m		
		400 + 80	m	480,00	
				RAZEM	480,00
36 d.1.2.4	KNNR 5 0716 -02	Układanie kabli N2XH-J 5x2,5 mm2 w kanałach elektroinstalacyjnych (Bramy)	m		
		100	m	100,00	
				RAZEM	100,00
37 d.1.2.4	KNNR 5 0716 -02	Układanie kabli N2XH-J 5x10 mm2 w kanałach elektroinstalacyjnych	m		
		25	m	25,00	
				RAZEM	25,00
38 d.1.2.4	KNNR 5 0716 -02	Układanie kabli YKY 5x25 mm2 w kanałach elektroinstalacyjnych (Przylącze agregatu)	m		
		8	m	8,00	
				RAZEM	8,00
39 d.1.2.4	KNNR 5 0716 -02	Układanie kabli YKY 4x25 mm2 w kanałach elektroinstalacyjnych	m		
		8	m	8,00	
				RAZEM	8,00
40 d.1.2.4	KNNR 5 0716 -02	Układanie kabli N2XH-J 5x2,5 mm2 w kanałach elektroinstalacyjnych	m		
		150	m	150,00	
				RAZEM	150,00
1.2.5	45317300-5	ROZDZIELNICE ELEKTRYCZNE			
41 d.1.2.5	KNNR 5 0403 -03	Urządzenia rozdzielcze (zestawy) o masie ponad 20 kg na fundamencie prefabrykowanym <i>Rozdzielnica główna RG - obudowa i wyposażenie wg proj. technicznego</i>	szt.		

Termomodernizacja obiektu użyteczności publicznej - Budynku Ochotniczej Straży Pożarnej w Mszczonowie. Wymiana instalacji elektrycznej.

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
42 d.1.2.5	KNNR 5 0404 -03	Tablice rozdzielcze o masie do 30 kg - RP0.1 <i>Rozdzielnice RP-1.1 - obudowa i wyposażenie wg projektu technicznego</i>	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
43 d.1.2.5	KNNR 5 0404 -03	Tablice rozdzielcze o masie do 30 kg - RP0.2 <i>Rozdzielnice RP2 - obudowa i wyposażenie wg proj. technicznego</i>	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
44 d.1.2.5	KNNR 5 0404 -03	Tablice rozdzielcze o masie do 30 kg - RK <i>Rozdzielnice RK - obudowa i wyposażenie wg proj. technicznego</i>	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
45 d.1.2.5	KNNR 5 0404 -03	Tablice rozdzielcze o masie do 30 kg - RP1.1 <i>Rozdzielnice RP1.1 - obudowa i wyposażenie wg proj. technicznego</i>	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
46 d.1.2.5	KNNR 5 0404 -03	Tablice rozdzielcze o masie do 30 kg - RP1.2 <i>Rozdzielnice RP1.2 - obudowa i wyposażenie wg proj. technicznego</i>	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
47 d.1.2.5	KNNR 5 0404 -03	Tablice rozdzielcze o masie do 30 kg - RPGK <i>Rozdzielnice RP2.1 - obudowa i wyposażenie wg proj. technicznego</i>	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
1.2.6	45311200-2	OSPRZĘT ELEKTRYCZNY			
48 d.1.2.6	KNNR 5 0301 -11	Przygotowanie podłoża pod puszki osprzętowe mocowane na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglany	szt.		
		300	szt.	300,00	
				RAZEM	300,00
49 d.1.2.6	KNNR 5 0302 -01	Puszki osprzętowe 1-krotne o śr. 60 mm <i>Puszki p/t, jednokrotne PK 60</i>	szt.		
		300	szt.	300,00	
				RAZEM	300,00
50 d.1.2.6	KNNR 5 0301 -11	Przygotowanie podłoża pod puszki rozgałęźne mocowane na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglany	szt.		
		150	szt.	150,00	
				RAZEM	150,00
51 d.1.2.6	KNNR 5 0302 -05	Puszki rozgałęźne o śr. 70 mm ze złączkami	szt.		
		150	szt.	150,00	
				RAZEM	150,00
52 d.1.2.6	KNNR 5 0306 -02	Łączniki w puszcze osprzętowej pojedynczy <i>Łącznik 1-bieg. p/t, 250V/10A</i>	szt.		
		28 - 2	szt.	26,00	
				RAZEM	26,00
53 d.1.2.6	KNNR 5 0306 -02	Łączniki schodowy <i>Łącznik schodowy 250V/10A</i>	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
54 d.1.2.6	KNNR 5 0306 -02	Przycisk IP20 w puszcze osprzętowej <i>Przycisk p/t, st.podw. 250V IP20</i>	szt.		
		18	szt.	18,00	

Termomodernizacja obiektu użyteczności publicznej - Budynku Ochotniczej Straży Pożarnej w Mszczonowie. Wymiana instalacji elektrycznej.

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	18,00
55 d.1.2.6	KNNR 5 0306 -04	Przełączniki wielopozycyjne IP20 w puszcze osprzętowej <i>Przełącznik wielopozycyjny IP20 z osprzętem</i>	szt.		
		18 + 1	szt.	19,00	
				RAZEM	19,00
56 d.1.2.6	KNNR 5 0308 -01	Gniazda wtykowe IP44 w puszcze instalacyjnej <i>Gniazdo pojedyncze 2P+Z 10/16A IP44 250V</i>	szt.		
		126 - 12	szt.	114,00	
				RAZEM	114,00
57 d.1.2.6	KNNR 5 0308 -01	Gniazda wtykowe IP20 w puszcze instalacyjnej <i>Gniazdo 2P+Z 10/16A 250V IP20</i>	szt.		
		109 - 11	szt.	98,00	
				RAZEM	98,00
58 d.1.2.6	KNNR 5 0308 -01	Gniazda 3F 16A z łącznikiem <i>Gniazda 3F 16A 1x400, 2x230V z łącznikiem</i>	szt.		
		6 + 5	szt.	11,00	
				RAZEM	11,00
59 d.1.2.6	KNNR 4-03 0909-02	Montaż wypustów kablowych - analogia	szt.		
		37 + 4	szt.	41,00	
				RAZEM	41,00
60 d.1.2.6	KNNR 5 0502 -02	Czujnik ruchu 360 stopni	kpl.		
		30	kpl.	30,00	
				RAZEM	30,00
61 d.1.2.6	KNNR 5 0306 -02	Główny przeciwpożarowy wyłącznik prądu	szt.		
		3	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
62 d.1.2.6	KNNR 5 0308 -01	Gniazda Sufitowe (Przyłącze sufitowe rzutnika. 2x230V ogólne, 1xHDMI, Gniazda połączyć z puszką na ścianie obok prowadzącego zajęcia lekcyjne) <i>Przyłącze sufitowe rzutnika. 2x230V ogólne, 1xRJ45; 1xHDMI,</i>	szt.		
		4	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
63 d.1.2.6	KNNR 5 0212 -01	Przewody HDMI układane w rurach i kanałach elektroinstalacyjnych (rzutnik ->gniazdo prowadzącego)	m		
		20	m	20,00	
				RAZEM	20,00
64 d.1.2.6	KNNR 5 0308 -01	Punkt PEL Wyposażenie 2xRJ45, 3x230V ogólne, 2x230V komp. HDMI <i>Wyposażenie 2xRJ45, 3x230V ogólne, 2x230V komp. HDMI</i>	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
65 d.1.2.6	KNNR 5 0308 -01	Gniazda PEL (Wyposażenie 2xRJ45, 3x230V ogólne, 2x230V komp. <i>Punkt PEL Wyposażenie 2xRJ45, 3x230V ogólne, 2x230V komp.</i>	szt.		
		13 - 2	szt.	11,00	
				RAZEM	11,00
1.2.7	45311200-2	OPRAWY OŚWIETLENIOWE			
66 d.1.2.7	KNNR 5 0502 -03	Lampa LED 840 MAT (5850 lm; 61.0 W)	kpl.		
		39 - 5	kpl.	34,00	
				RAZEM	34,00
67 d.1.2.7	KNNR 5 0503 -01	Lampa LED 7100lm 840 51W IP44	kpl.		
		15	kpl.	15,00	
				RAZEM	15,00

Termomodernizacja obiektu użyteczności publicznej - Budynku Ochotniczej Straży Pożarnej w Mszczonowie. Wymiana instalacji elektrycznej.

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
68 d.1.2.7	KNNR 5 0503 -01	Lampa LED IP44 3050lm 28W	kpl.		
		42	kpl.	42,00	
				RAZEM	42,00
69 d.1.2.7	KNNR 5 0503 -01	Lampa LED 2600lm 23W, Oświetlenie	kpl.		
		11	kpl.	11,00	
				RAZEM	11,00
70 d.1.2.7	KNNR 5 0502 -02	Lampa LED 4600 840 IP44 (4050 lm; 35.0 W)	kpl.		
		27	kpl.	27,00	
				RAZEM	27,00
71 d.1.2.7	KNNR 5 0512 -01	Lampa LED 1900lm 18W	kpl.		
		12	kpl.	12,00	
				RAZEM	12,00
72 d.1.2.7	KNNR 5 0501 -02	Lampa LED 3700 840 37W	kpl.		
		12	kpl.	12,00	
				RAZEM	12,00
73 d.1.2.7	KNNR 5 0501 -02	Lampa LED 6300lm 840 51W	kpl.		
		29	kpl.	29,00	
				RAZEM	29,00
74 d.1.2.7	KNNR 5 0501 -02	Lampa zewnętrzna min.IP 44 z czujnikiem ruchu	kpl.		
		4	kpl.	4,00	
				RAZEM	4,00
75 d.1.2.7	KNNR 5 0512 -01	Oprawa LED NAŚWIETLACZ 150 W	kpl.		
		5	kpl.	5,00	
				RAZEM	5,00
76 d.1.2.7	KNNR 5 0512 -01	Oprawa LED NAŚWIETLACZ 100 W+detektor ruchu	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
77 d.1.2.7	KNNR 5 0512 -01	Oświetlenie schodowe LED 2W, Oświetlenie	kpl.		
		10	kpl.	10,00	
				RAZEM	10,00
78 d.1.2.7	KNNR 5 0512 -01	Skrzynka sterująca oświetleniem - 1. przyciski	kpl.		
		2	kpl.	2,00	
				RAZEM	2,00
79 d.1.2.7	KNNR 5 0512 -01	Skrzynka sterująca oświetleniem - 2. przyciski	kpl.		
		6	kpl.	6,00	
				RAZEM	6,00
1.2.8	45310000-3	OŚWIETLENIE AWARYJNE			
80 d.1.2.8	KNNR 5 0512 -01	Lampa LED AW 3W 1H IP41 korytarzowa	kpl.		
		2	kpl.	2,00	
				RAZEM	2,00
81 d.1.2.8	KNNR 5 0512 -01	Lampa LED AW 3W 1H IP41 nastropowa/do wbudowania do przest. otwartych	kpl.		
		40	kpl.	40,00	
				RAZEM	40,00
82 d.1.2.8	KNNR 5 0512 -01	Lampa LED AW 3x1W 1H Oprawa zewnętrzna+ grzałka	kpl.		
		3	kpl.	3,00	
				RAZEM	3,00

Termomodernizacja obiektu użyteczności publicznej - Budynku Ochotniczej Straży Pożarnej w Mszczonowie. Wymiana instalacji elektrycznej.

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
83 d.1.2.8	KNNR 5 0512 -01	Lampa nastropowa 6W/SE/1h/IP65	kpl.		
		2	kpl.	2,00	
				RAZEM	2,00
84 d.1.2.8	KNNR 5 0512 -01	Oświetlenie ewakuacyjne, oprawa LED 1W min. IP41 - monito., podtrz. min 1h.; Piktogram drzwi ewakuacyjne; monitoring opraw	kpl.		
		2	kpl.	2,00	
				RAZEM	2,00
85 d.1.2.8	KNNR 5 0512 -01	Oświetlenie ewakuacyjne, oprawa LED 1W min. IP44 - monito., podtrz. min 1h.; Piktogram Wyjście ewakuacyjne; monitoring opraw	kpl.		
		3	kpl.	3,00	
				RAZEM	3,00
86 d.1.2.8	KNNR 5 0512 -01	Oświetlenie kierunkowe - droga ewakuacyjna LED min. IP41 1W, monitoring opraw, podtrzymanie min. 1h.	kpl.		
		4	kpl.	4,00	
				RAZEM	4,00
87 d.1.2.8	KNNR 5 0512 -01	Sterownik monitoringu opraw AW	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
88 d.1.2.8	KNNR 5 0203 -03	Przewód YnTKSY 1x2x0,8 (monitoring opraw)	m		
		500	m	500,00	
				RAZEM	500,00
1.2.9	45312310-3	INSTALACJA POŁĄCZEŃ WYRÓWNAWCZYCH			
89 d.1.2.9	KNNR 5 0406 -01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg -Szyna uziemiająca	szt.		
		7	szt.	7,00	
				RAZEM	7,00
90 d.1.2.9	KNNR 5 0716 -02	Układanie kabli LgYżo 16 mm2 w kanałach elektroinstalacyjnych (główny przewód połączenia wyrównawczego)	m		
		200	m	200,00	
				RAZEM	200,00
91 d.1.2.9	KNNR 5 0716 -02	Układanie kabli LgYżo 4 mm2 w kanałach elektroinstalacyjnych (połączenie wyrównawcze w pomieszczeniach)	m		
		150	m	150,00	
				RAZEM	150,00
92 d.1.2.9	KNNR 5 0602 -02	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach mocowane na wspornikach ściennych na podłożu innym niż drewno - bednarka 25x4	m		
		100	m	100,00	
				RAZEM	100,00
1.2.10	45311200-2	BADANIA ODBIORCZE I POMIARY ELEKTRYCZNE			
93 d.1.2.1 0	KNP 18 1301- 01.01	Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego niskiego napięcia	szt		
		7	szt	7,00	
				RAZEM	7,00
94 d.1.2.1 0	KNNR 5 1301 -02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomi ar		
		20	pomi ar	20,00	
				RAZEM	20,00
95 d.1.2.1 0	KNNR 5 1301 -01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomi ar		

Termomodernizacja obiektu użyteczności publicznej - Budynku Ochotniczej Straży Pożarnej w Mszczonowie. Wymiana instalacji elektrycznej.

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		60	pomi ar	60,00	
				RAZEM	60,00
96 d.1.2.1 0	KNNR 5 1305 -01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób.		
		10	prób.	10,00	
				RAZEM	10,00
97 d.1.2.1 0	KNNR 5 1305 -02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba)	prób.		
		40	prób.	40,00	
				RAZEM	40,00
98 d.1.2.1 0	KNNR-W 9 1201-01	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz bezpośrednio na stanowisku roboczym	punk t		
		30	punk t	30,00	
				RAZEM	30,00
99 d.1.2.1 0	KNNR-W 9 1201-02	Pomiar natężenia oświetlenia ewakuacyjnego - pomiar pierwszy	punk t		
		10	punk t	10,00	
				RAZEM	10,00
100 d.1.2.1 0	KNNR-W 9 1201-03	Pomiar natężenia oświetlenia ewakuacyjnego - każdy następny pomiar w pomieszczeniu	punk t		
		30	punk t	30,00	
				RAZEM	30,00
1.3		INSTALACJE TELETECHNICZNE			
1.3.1	45314200-3	INSTALACJA SIECI LAN			
101 d.1.3.1	Analiza własna	Dostawa i montaż szafy IT1- obudowa i wyposażenie wg projektu technicznego	kpl		
		1	kpl	1,00	
				RAZEM	1,00
102 d.1.3.1	Analiza własna	Dostawa i montaż szafy IT2- obudowa i wyposażenie wg projektu technicznego	kpl		
		1	kpl	1,00	
				RAZEM	1,00
103 d.1.3.1	Analiza własna	Dostawa i montaż szafy IT3- obudowa i wyposażenie wg projektu technicznego	kpl		
		1	kpl	1,00	
				RAZEM	1,00
104 d.1.3.1	KNNR 5 1209 -1201	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 40 cm w stropach z betonu	otw.		
		5	otw.	5,00	
				RAZEM	5,00
105 d.1.3.1	KNNR 5 1209 -0801	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 2 1/2 ceg. w ścianach z cegły	otw.		
		10	otw.	10,00	
				RAZEM	10,00
106 d.1.3.1	KNR AT-14 0101-07	Układanie okablowania strukturalnego - kabel U/FTP kat. 6A 555 MHz LSZH	m		
		1200	m	1 200,00	
				RAZEM	1 200,00
107 d.1.3.1	KNR AT-14 0101-07	Układanie okablowania strukturalnego - kabel telekomunikacyjny YTKSY 53x2x0,5	m		
		20	m	20,00	
				RAZEM	20,00

Termomodernizacja obiektu użyteczności publicznej - Budynku Ochotniczej Straży Pożarnej w Mszczonowie. Wymiana instalacji elektrycznej.

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
108 d.1.3.1	KNNR 5 0308 -01	Adapter 45x45 mm dla 2xRJ45 MK + suport + moduł RJ45 kat. 6A STP	kpl		
		48	kpl	48,00	
				RAZEM	48,00
109 d.1.3.1	KNNR 5 0308 -01	Montaż Access Point Wi-Fi	kpl		
		5	kpl	5,00	
				RAZEM	5,00
110 d.1.3.1	KNR AT-14 0111-01	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych zgodnie z wymaganiami	pomi ar		
		15	pomi ar	15,00	
				RAZEM	15,00
1.3.2	45314200-3	Uruchomienie Instalacji Niskoprądowych			
111 d.1.3.2	KNR AT-14 0111-01	Uruchomienie Systemu Alarmowania	pomi ar		
		1	pomi ar	1,00	
				RAZEM	1,00
112 d.1.3.2	KNR AT-14 0111-01	Uruchomienie Systemów Teletechnicznych po remoncie	pomi ar		
		1	pomi ar	1,00	
				RAZEM	1,00
1.3.3	45314200-3	USŁUGA SERWISOWA 5 lat			
113 d.1.3.3	KNR AT-14 0111-01	Usługa serwisowa na wykonane prace - 5 lat	pomi ar		
		1	pomi ar	1,00	
				RAZEM	1,00