

## PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

45311200-2 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych  
45312100-8 Instalowanie przeciwpożarowych systemów alarmowych  
45317000-2 Inne instalacje elektryczne

NAZWA INWESTYCJI : PROJEKT INSTALACJI ODDYMIANIA I OŚWIETLENIA AWARYJNEGO KLATEK SCHODOWYCH  
ADRES INWESTYCJI : ul. Pleśniarowicza 6, działka nr 154/26, obr. 214, 35-117 RZESZÓW  
INWESTOR : Rzeszowska Spółdzielnia Mieszkaniowa  
ADRES INWESTORA : ul. Gałęzowskiego 6, 35-959 Rzeszów

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Paweł Król (ELEKTRYCZNA I TELETECHNICZNA)  
DATA OPRACOWANIA : poniedziałek, 21 lipiec 2025

Klauzula o uzgodnieniu kosztorysu

### UWAGI:

1. Ilości wymienione w przedmiarze oraz w kosztorysie są wielkościami minimalnymi.
2. Ceny materiałów zgodne na dzień 21.07.2025.
3. Poszczególne ilości oraz pozycje Wykonawca ma obowiązek sprawdzić z dokumentacją i rzeczywistymi potrzebami Zamawiającego.
4. Wykonawca przed złożeniem oferty ma obowiązek przeprowadzić wizję lokalną na obiekcie
5. Ewentualne różnice ilościowe pokrywa Wykonawca

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
poniedziałek, 21 lipiec 2025

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		Klatka nr I			
1.1		Zakres nr 1			
1.1.1		Oprawy			
1	KNR 5-08	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na betonie mocowane na kołkach kotwiących (ilość mocowań 2)	kpl.		
d.1.	0502-09				
1.1		13	kpl.	13,000	
				RAZEM	13,000
2	KNR 5-08	Montaż oprawy AW1 -1W-1H	szt.		
d.1.	0511-05				
1.1		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
3	KNR 5-08	Montaż oprawy AW2 -2W-1H	szt.		
d.1.	0511-05				
1.1		7	szt.	7,000	
				RAZEM	7,000
4	KNR 5-08	Montaż oprawy INDUST N	szt.		
d.1.	0511-05				
1.1		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
5	KNR 5-14	Montaż oznaczeń fotoluminescencyjnych - kierunki ewakuacji	szt.		
d.1.	0604-02				
1.1		7	szt.	7,000	
				RAZEM	7,000
1.1.2		Okablowanie			
6	KNR-W 5-08	Montaż listew elektroinstalacyjnych (naściennych, przypodłogowych i ściennych) mocowanych przez przykręcanie na podłożu betonowym	m		
d.1.	0114-05				
1.2		58	m	58,000	
				RAZEM	58,000
7	KNR-W 5-08	Przewody kabelkowe układane w gotowych listwach elektroinstalacyjnych - N2XH-J 3x1,5mm 2	m		
d.1.	0212-02				
1.2		63	m	63,000	
				RAZEM	63,000
8	KNR 5	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 2.5 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.żył		
d.1.	1203-08				
1.2		81	szt.żył	81,000	
				RAZEM	81,000
9	KNR 4-03	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1 1/2 ceg.	otw.		
d.1.	1003-11				
1.2		11	otw.	11,000	
				RAZEM	11,000
1.1.3		Rozbudowa rozdzielnic TA			
10	KNR-W 5-08	Montaż wyłącznika różnicowoprądowego z członem nadprądowym B10A typ A, 2 polowe	szt		
d.1.	0407-01				
1.3		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
11	KNR-W 5-08	Montaż stycznika Z-SCH230/1/25, 1 polowe	szt		
d.1.	0407-01				
1.3	analogia	1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
12	kalk. własna	Materiały drobne, linki, złączki, materiał niezbędne do realizacji zadania	kpl.		
d.1.					
1.3		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
13	kalk. własna	Zmiana zabezpieczeń w istniejącej tablicy administracyjnej - TA	kpl.		
d.1.					
1.3		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
1.1.4		Pomiary			
14	KNR AL-01	Sprawdzenie i uruchomienie elementów liniowych - lampa oświetlenia awaryjnego	szt.		
d.1.	0602-01				
1.4	analogia	13	szt.	13,000	
				RAZEM	13,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
15 d.1. 1.4	KNNR-W 9 1201-02	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - pomiar pierwszy	punkt		
		1	punkt	1,000	
				RAZEM	1,000
16 d.1. 1.4	KNNR-W 9 1201-03	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - każdy następny pomiar w pomieszczeniu	punkt		
		50	punkt	50,000	
				RAZEM	50,000
17 d.1. 1.4	KNR-W 5-08 0902-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - pierwszy	pomiar		
		2	pomiar	2,000	
				RAZEM	2,000
18 d.1. 1.4	KNR-W 5-08 0901-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, pierwszy pomiar	pomiar		
		2	pomiar	2,000	
				RAZEM	2,000
1.1.5		<b>Dokumentacja</b>		RAZEM	2,000
19 d.1. 1.5	kalk. własna	Wykonanie dokumentacji powykonawczej - schemat jednokreskowy	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
1.2		<b>Zakres nr 1.2</b>			
1.2.1		<b>Instalacja oddymiania klatki schodowej</b>			
20 d.1. 2.1	KNR 5-06 1601-02 analogia	Zainstalowanie centralek oddymiania D+H - RZN 4408-M z 2 akumulatorami (12 V/3,2 – 3,4 Ah do centrali 8 A, do RZN 4408-K/M - Akku Typ 3A); Obudowa plastikowa do central typu K/M (GEH-KST); moduł AM-44-Z;- podłoże z cegły	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
21 d.1. 2.1	KNR-W 5-08 0209-03 analogia	Przewody kabelkowe HTKSKekw 4x2x08 układane n/t - linia sygnalizacyjna - ROP	m		
		51	m	51,000	
				RAZEM	51,000
22 d.1. 2.1	KNR-W 5-08 0209-03 analogia	Przewody kabelkowe HDGs 3x1,5 układane n/t z mocowaniem - linia zasilająca siłownik okna oraz drzwi, sygnalizatory optyczno-akustyczne,	m		
		76	m	76,000	
				RAZEM	76,000
23 d.1. 2.1	KNR-W 5-08 0209-03 analogia	Przewody kabelkowe YnTKSY 1x2x0,8 układane n/t - linia sygnalizacyjna z czujek	m		
		45	m	45,000	
				RAZEM	45,000
24 d.1. 2.1	KNR 5-08 0212-02 analogia	Przewody kabelkowe układane n/t - NHXH FE180/E90 3x2,5mm 2 (zasilanie centrali) z mocowaniem	m		
		20	m	20,000	
				RAZEM	20,000
25 d.1. 2.1	KNR-W 5-08 0902-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - pierwszy	pomiar		
		1	pomiar	1,000	
				RAZEM	1,000
26 d.1. 2.1	KNR-W 5-08 0901-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, pierwszy pomiar	pomiar		
		1	pomiar	1,000	
				RAZEM	1,000
27 d.1. 2.1	kalk. własna	Napęd łańcuchowy 24 V DC, 300 N / 830 mm / 1 A HIGH SPEED, czas otwarcia do 60 s, Master 2 (prawy) - KA 34/1000-BSY+ M2 HP830	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
28 d.1. 2.1	kalk. własna	Napęd łańcuchowy 24 V DC, 300 N / 830 mm / 1 A HIGH SPEED, czas otwarcia do 60 s, Slave 1 (lewy) - KA 34/1000-BSY+ L S1 HP830	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
29	KNR-W 5-08 d.1. 0114-05 2.1	Montaż listew elektroinstalacyjnych do czujek SSP (naściennych, przypodłogowych i ściennych) mocowanych przez przykręcanie na podłożu betonowym	m		
		39	m	39,000	
				RAZEM	39,000
30	kalk. własna d.1. 2.1	Układy sterowania elektrycznego zespołem siłownika - montaż siłownika drzwiowego DDS 54/500 (Napęd drzwiowy 24 V DC, siła: 500 N / wysuw: 500 mm/ 1,4 A)	ukł.		
		2	ukł.	2,000	
				RAZEM	2,000
31	kalk. własna d.1. 2.1	Dostosowanie zamków drzwiowych do potrzeb systemu oddymiania	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
32	kalk. własna d.1. 2.1	Wymiana elektrozaczepu na rewersyjny	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
33	KNR 5-06 d.1. 1602-02 2.1	Zainstalowanie dodatkowych urządzeń SAP na got.podłożu z podłączeniem - puszka elektroinstalacyjna PIP-3AN	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
34	KNR 5-06 d.1. 1602-02 2.1	Zainstalowanie dodatkowych urządzeń SAP na got.podłożu z podłączeniem - puszka elektroinstalacyjna AWOP-325PR	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
35	KNR AL-01 d.1. 0403-02 2.1	Montaż gniazda pożarowego do samoczynnych ostrzegaczy pożarowych - czujek - w wykonaniu adresowym	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
36	KNR AL-01 d.1. 0401-01 2.1 analogia	Montaż optycznej czujki dymu (SD-O 371)	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
37	KNR AL-01 d.1. 0402-02 2.1 analogia	Montaż ręcznego ostrzegacza pożarowego adresowalnego - Przycisk oddymiania w obudowie aluminiowej w kolorze pomarańczowym (RT 45)	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
38	KNR AL-01 d.1. 0108-05 2.1 analogia	Montaż sygnalizatora akustyczno-optycznego wewnętrznego - SAO-P8/CC	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
39	KNR AL-01 d.1. 0601-02 2.1 analogia	Przygotowanie i testowanie oprogramowania systemu alarmowego - do 50 kroków programowych (instrukcji)	system		
		1	system	1,000	
				RAZEM	1,000
40	KNR AL-01 d.1. 0603-06 2.1 analogia	Uruchomienie i pomiary linii dozorowych adresowych - do 48 adresów	lin.		
		1	lin.	1,000	
				RAZEM	1,000
41	KNR 4-03 d.1. 1003-11 2.1	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1 1/2 ceg.	otw.		
		17	otw.	17,000	
				RAZEM	17,000
42	KNR 5-06 d.1. 1614-04 2.1 analogia	Sprawdzenie i uruchomienie systemów oddymiania	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
43	kalk. własna d.1. 2.1	Wykonanie dokumentacji powykonawczej - schemat jednokreskowy	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
1.2.2		Montaż nowej rozdzielnic RP			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
44 d.1. 2.2	kalk. własna	Montaż rozdzielnic RP 1 wraz z pomiarami pomontażowymi	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
45 d.1. 2.2	kalk. własna	Wykonanie rozdzielnic RP 1 zgodnie z dokumentacją projektową	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
46 d.1. 2.2	KNR 5-08 0212-02	Przewody kabelkowe układane n/t - NHXH FE180/E90 3x4,0mm 2 (zasilanie rozdzielnic RP1)	m		
		4	m	4,000	
				RAZEM	4,000
47 d.1. 2.2	kalk. własna	Montaż tablicy licznikowej	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
48 d.1. 2.2	kalk. własna	Materiały drobne, linki, uziemienie, rozbudowa złącza zgodnie z Warunkami zasilania, złączki i materiał niezbędne do realizacji zadania	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
2		<b>Klatka nr II</b>			
2.1		<b>Zakres nr 2.1</b>			
2.1.1		<b>Oprawy</b>			
49 d.2. 1.1	KNR 5-08 0502-09	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na betonie mocowane na kołkach kotwiących (ilość mocowań 2)	kpl.		
		13	kpl.	13,000	
				RAZEM	13,000
50 d.2. 1.1	KNR 5-08 0511-05	Montaż oprawy AW1 -1W-1H	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
51 d.2. 1.1	KNR 5-08 0511-05	Montaż oprawy AW2 -2W-1H	szt.		
		7	szt.	7,000	
				RAZEM	7,000
52 d.2. 1.1	KNR 5-08 0511-05	Montaż oprawy INDUST N	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
53 d.2. 1.1	KNR 5-14 0604-02	Montaż oznaczeń fotoluminescencyjnych - kierunki ewakuacji	szt.		
		7	szt.	7,000	
				RAZEM	7,000
2.1.2		<b>Okablowanie</b>			
54 d.2. 1.2	KNR-W 5-08 0114-05	Montaż listew elektroinstalacyjnych (naściennych, przypodłogowych i ściennych) mocowanych przez przykręcanie na podłożu betonowym	m		
		58	m	58,000	
				RAZEM	58,000
55 d.2. 1.2	KNR-W 5-08 0212-02	Przewody kabelkowe układane w gotowych listwach elektroinstalacyjnych - N2XH-J 3x1,5mm 2	m		
		63	m	63,000	
				RAZEM	63,000
56 d.2. 1.2	KNR 5 1203-08	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 2.5 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.żył		
		81	szt.żył	81,000	
				RAZEM	81,000
57 d.2. 1.2	KNR 4-03 1003-11	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1 1/2 ceg.	otw.		
		11	otw.	11,000	
				RAZEM	11,000
2.1.3		<b>Rozbudowa rozdzielnic TA</b>			



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
58 d.2. 1.3	KNR-W 5-08 0407-01	Montaż wyłącznika różnicowoprądowego z członem nadprądowym B10A typ A, 2 polowe	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
59 d.2. 1.3	KNR-W 5-08 0407-01 analogia	Montaż stycznika Z-SCH230/1/25, 1 polowe	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
60 d.2. 1.3	kalk. własna	Materiały drobne, linki, złączki, materiał niezbędne do realizacji zadania	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
61 d.2. 1.3	kalk. własna	Zmiana zabezpieczeń w istniejącej tablicy administracyjnej - TA	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
2.1.4		<b>Pomiary</b>		RAZEM	1,000
62 d.2. 1.4	KNR AL-01 0602-01 analogia	Sprawdzenie i uruchomienie elementów liniowych - lampa oświetlenia awaryjnego	szt.		
		13	szt.	13,000	
				RAZEM	13,000
63 d.2. 1.4	KNR-W 9 1201-02	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - pomiar pierwszy	punkt		
		1	punkt	1,000	
				RAZEM	1,000
64 d.2. 1.4	KNR-W 9 1201-03	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - każdy następny pomiar w pomieszczeniu	punkt		
		50	punkt	50,000	
				RAZEM	50,000
65 d.2. 1.4	KNR-W 5-08 0902-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - pierwszy	miar		
		2	miar	2,000	
				RAZEM	2,000
66 d.2. 1.4	KNR-W 5-08 0901-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, pierwszy pomiar	miar		
		2	miar	2,000	
				RAZEM	2,000
2.1.5		<b>Dokumentacja</b>			
67 d.2. 1.5	kalk. własna	Wykonanie dokumentacji powykonawczej - schemat jednokreskowy	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
2.2		<b>Zakres nr 2.2</b>			
2.2.1		<b>Instalacja oddymiania klatki schodowej</b>			
68 d.2. 2.1	KNR 5-06 1601-02 analogia	Zainstalowanie centralek oddymiania D+H - RZN 4408-M z 2 akumulatorami (12 V/3,2 – 3,4 Ah do centrali 8 A, do RZN 4408-K/M - Akku Typ 3A); Obudowa plastikowa do central typu K/M (GEH-KST); moduł AM-44-Z;- podłoże z cegły	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
69 d.2. 2.1	KNR-W 5-08 0209-03 analogia	Przewody kabelkowe HTKSKew 4x2x08 układane n/t - linia sygnalizacyjna - ROP	m		
		51	m	51,000	
				RAZEM	51,000
70 d.2. 2.1	KNR-W 5-08 0209-03 analogia	Przewody kabelkowe HDGs 3x1,5 układane n/t z mocowaniem - linia zasilająca siłownik okna oraz drzwi, sygnalizatory optyczno-akustyczne,	m		
		76	m	76,000	
				RAZEM	76,000
71 d.2. 2.1	KNR-W 5-08 0209-03 analogia	Przewody kabelkowe YnTKSY 1x2x0,8 układane n/t - linia sygnalizacyjna z czujek	m		
		45	m	45,000	
				RAZEM	45,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
72	KNR 5-08 d.2. 0212-02 2.1 analogia	Przewody kabelkowe układane n/t - NHXH FE180/E90 3x2,5mm 2 (zasilanie centrali) z mocowaniem	m		
		20	m	20,000	
				RAZEM	20,000
73	KNR-W 5-08 d.2. 0902-01 2.1	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - pierwszy	miar		
		1	miar	1,000	
				RAZEM	1,000
74	KNR-W 5-08 d.2. 0901-01 2.1	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, pierwszy	miar		
		1	miar	1,000	
				RAZEM	1,000
75	kalk. własna d.2. 2.1	Napęd łańcuchowy 24 V DC, 300 N / 830 mm / 1 A HIGH SPEED, czas otwarcia do 60 s, Master 2 (prawy) - KA 34/1000-BSY+ M2 HP830	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
76	kalk. własna d.2. 2.1	Napęd łańcuchowy 24 V DC, 300 N / 830 mm / 1 A HIGH SPEED, czas otwarcia do 60 s, Slave 1 (lewy) - KA 34/1000-BSY+ L S1 HP830	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
77	KNR-W 5-08 d.2. 0114-05 2.1	Montaż listew elektroinstalacyjnych do czujek SSP (naściennych, przypodłogowych i ściennych) mocowanych przez przykręcanie na podłożu betonowym	m		
		39	m	39,000	
				RAZEM	39,000
78	kalk. własna d.2. 2.1	Układy sterowania elektrycznego zespołem siłownika - montaż siłownika drzwiowego DDS 54/500 (Napęd drzwiowy 24 V DC, siła: 500 N / wysuw: 500 mm / 1,4 A)	ukł.		
		2	ukł.	2,000	
				RAZEM	2,000
79	kalk. własna d.2. 2.1	Dostosowanie zamków drzwiowych do potrzeb systemu oddymiania	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
80	kalk. własna d.2. 2.1	Wymiana elektrozaczepu na rewersyjny	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
81	KNR 5-06 d.2. 1602-02 2.1	Zainstalowanie dodatkowych urządzeń SAP na got.podłożu z podłączeniem - puszka elektroinstalacyjna PIP-3AN	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
82	KNR 5-06 d.2. 1602-02 2.1	Zainstalowanie dodatkowych urządzeń SAP na got.podłożu z podłączeniem - puszka elektroinstalacyjna AWOP-325PR	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
83	KNR AL-01 d.2. 0403-02 2.1	Montaż gniazda pożarowego do samoczynnych ostrzegaczy pożarowych - czujek - w wykonaniu adresowym	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
84	KNR AL-01 d.2. 0401-01 2.1 analogia	Montaż optycznej czujki dymu (SD-O 371)	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
85	KNR AL-01 d.2. 0402-02 2.1 analogia	Montaż ręcznego ostrzegacza pożarowego adresowalnego - Przycisk oddymiania w obudowie aluminiowej w kolorze pomarańczowym (RT 45)	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
86	KNR AL-01 d.2. 0108-05 2.1 analogia	Montaż sygnalizatora akustyczno-optycznego wewnętrznego - SAO-P8/CC	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
87 d.2. 2.1	KNR AL-01 0601-02 analogia	Przygotowanie i testowanie oprogramowania systemu alarmowego - do 50 kroków programowych (instrukcji)	system		
		1	system	1,000	
				RAZEM	1,000
88 d.2. 2.1	KNR AL-01 0603-06 analogia	Uruchomienie i pomiary linii dozorowych adresowych - do 48 adresów	lin.		
		1	lin.	1,000	
				RAZEM	1,000
89 d.2. 2.1	KNR 4-03 1003-11	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1 1/2 ceg.	otw.		
		17	otw.	17,000	
				RAZEM	17,000
90 d.2. 2.1	KNR 5-06 1614-04 analogia	Sprawdzenie i uruchomienie systemów oddymiania	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
91 d.2. 2.1	kalk. własna	Wykonanie dokumentacji powykonawczej - schemat jednokreskowy	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
2.2.2		<b>Montaż nowej rozdzielnicy RP</b>			
92 d.2. 2.2	kalk. własna	Montaż rozdzielnicy RP 1 wraz z pomiarami pomontażowymi	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
93 d.2. 2.2	kalk. własna	Wykonanie rozdzielnicy RP 1 zgodnie z dokumentacją projektową	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
94 d.2. 2.2	KNR 5-08 0212-02	Przewody kabelkowe układane n/t - NHXH FE180/E90 3x4,0mm 2 (zasilanie rozdzielnicy RP1)	m		
		4	m	4,000	
				RAZEM	4,000
95 d.2. 2.2	kalk. własna	Montaż tablicy licznikowej	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
96 d.2. 2.2	kalk. własna	Materiały drobne, linki, uziemienie, rozbudowa złącza zgodnie z Warunkami zasilania, złączki i materiał niezbędne do realizacji zadania	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000