
PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

45300000-0	Roboty instalacyjne w budynkach
45310000-3	Roboty instalacyjne elektryczne
45311100-1	Roboty w zakresie okablowania elektrycznego
45311200-2	Roboty w zakresie instalacji elektrycznych
45315100-9	Instalacyjne roboty elektrotechniczne
45315300-1	Instalacje zasilania elektrycznego
45315600-4	Instalacje niskiego napięcia

NAZWA INWESTYCJI: BUDOWA KOTŁOWNI GAZOWEJ O MOCY 4,7MW WRAZ Z
INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ

ADRES INWESTYCJI: działka nr 224/7, 223/14 obręb 0002 Brześć Kujawski
Identyfikator działki:
041804_4.0002.224/7,
041804_4.0002.223/14

NAZWA INWESTORA: Gmina Brześć Kujawski

ADRES INWESTORA: ul. Władysława Łokietka 1
87-880 Brześć Kujawski

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE:

branża elektryczna

mgr inż.Łukasz Gołka

WYKONAWCA:

INWESTOR:

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
PRZEDMIAR:					
1		PRZYŁĄCZE KABLOWE			
1 d.1	KNR 2-01 0701-0202	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 0,8 m i szer. dna do 0,4 m w gruncie kat. III	m		
		13 + 2	m	15,000	
				RAZEM	15,000
2 d.1	KNR 5-10 0103-05	Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 5.5 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rowach kablowych - YKXS 5x35mm2	m		
		2 + 13 + 2 + 4	m	21,000	
				RAZEM	21,000
3 d.1	KNR 2-01 0704-0203	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0,8 m i szer. dna do 0,4 m w gruncie kat. III	m		
		poz.1	m	15,000	
				RAZEM	15,000
4 d.1	KNR 5-08 0101-01	Montaż uchwytów pod rury winidurowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do drewna - U47	m		
		32	m	32,000	
				RAZEM	32,000
5 d.1	KNR 5-08 0110-04	Rury osłonowe bezhalogenowe o śr. do 47 mm układane n.t. na gotowych uchwytach	m		
		13	m	13,000	
				RAZEM	13,000
6 d.1	KNR 5-08 0812-05	Podłączenie przewodów pojedynczych w izolacji polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 50 mm2)	szt.		
		5 + 5	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
2		TABLICE ROZDZIELCZE			
7 d.2	KNR 5-08 0401-14	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie mechaniczne pod kołki kotwiące M10 w podłożu z betonu - aparat o 3-4 otworach mocujących	apar at		
		1	apar at	1,000	
				RAZEM	1,000
8 d.2	KNR 5-08 0404-08	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 20kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża - tablica RK kompletna	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
3		INSTALACJA W KOTŁOWNI			
9 d.3	KNR 5-08 0401-01	Przygotowanie podłoża - kucie ręczne pod śruby kotwowe	apar at		
		40	apar at	40,000	
				RAZEM	40,000
10 d.3	KNR-W 5-08 0701-01	Montaż na gotowym podłożu konstrukcji wsporczych przykręcanych do 1kg na ścianie (1 mocowanie) - wsporniki pod koryta kablowe WW50	szt.		
		40	szt.	40,000	
				RAZEM	40,000
11 d.3	KNR-W 5-08 0705-07	Przykręcanie do gotowych otworów korytek 'U575' szerokości 100 mm	m		
		12 + 7 + 6 + 4 + 3 + 6	m	38,000	
				RAZEM	38,000
12 d.3	KNR-W 5-08 0705-09	Przykręcanie pokryw do korytek 'U575' szerokości 100 mm	m		
		12 + 7 + 6 + 4 + 3 + 6	m	38,000	
				RAZEM	38,000
13 d.3	KNR 5-08 0401-01	Przygotowanie podłoża - kucie ręczne pod śruby kotwowe	apar at		

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		16	apar at	16,000	
				RAZEM	16,000
14 d.3	KNR-W 5-08 0701-01	Montaż na gotowym podłożu konstrukcji wsporczych przykręcanych do 1kg na ścianie (1 mocowanie) - wsporniki pod koryta kablowe WW50	szt.		
		16	szt.	16,000	
				RAZEM	16,000
15 d.3	KNR-W 5-08 0705-07	Przykręcanie do gotowych otworów korytek 'U575' szerokości 50 mm	m		
		8 * 2	m	16,000	
				RAZEM	16,000
16 d.3	KNR-W 5-08 0705-09	Przykręcanie pokryw do korytek 'U575' szerokości 50 mm	m		
		8 * 2	m	16,000	
				RAZEM	16,000
17 d.3	KNR 5-10 0114-01	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 0.5 kg/m na napięcie - LIYCY 3x0,5mm2	m		
		100	m	100,000	
				RAZEM	100,000
18 d.3	KNR 5-10 0114-03	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 3.0 kg/m - zasilanie pomp - Kabel YKY 5x6mm2	m		
		2 * 24	m	48,000	
				RAZEM	48,000
19 d.3	KNR 5-10 0114-03	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 3.0 kg/m - zasilanie kotłów - kabel YKY 5x4mm2	m		
		26 + 24 + 22 + 21 + 20	m	113,000	
				RAZEM	113,000
20 d.3	KNR 5-08 0212-01	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łącznie przekrój żył Cu-6/Al-12 mm2) układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - YDY 3x1,5mm2	m		
		50	m	50,000	
				RAZEM	50,000
21 d.3	KNR 5-08 0212-01	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łącznie przekrój żył Cu-6/Al-12 mm2) układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - YDY 3x2,5mm2	m		
		80	m	80,000	
				RAZEM	80,000
22 d.3	KNR 5-08 0212-01	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łącznie przekrój żył Cu-6/Al-12 mm2) układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - OWY 3x1,5mm2	m		
		200	m	200,000	
				RAZEM	200,000
23 d.3	KNR 5-08 0210-05	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-12/Al-20 mm2 układane w gotowych brzdach bez zaprawiania brzd na podłożu betonowym - HDGS 3x2,5mm2	m		
		30	m	30,000	
				RAZEM	30,000
24 d.3	KNR 5-08 0813-01	Podłączenie przewodów kabelkowych w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 2.5 mm2)	szt.		
		100	szt.	100,000	
				RAZEM	100,000
4		INSTALACJE PRZECIWPOŻAROWEGO WYŁĄCZNIKA PRĄDU			
25 d.4	KNR 5-08 0210-05	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-12/Al-20 mm2 układane w gotowych brzdach bez zaprawiania brzd na podłożu betonowym - HDGS 5x1,5mm2	m		
		15	m	15,000	
				RAZEM	15,000

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
26 d.4	KNR 5-08 0401-03	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie ręczne pod śruby kotwowe w podłożu z cegły - aparat o 1-2 otworach mocujących	apar at		
		1	apar at	1,000	
				RAZEM	1,000
27 d.4	KNR 5-08 0403-01	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów- Przeciwpowozarowy Wyłącznik Prądu	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
5		INSTALACJE GNIAZD WTYKOWYCH			
28 d.5	KNR 5-08 0210-05	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-12/Al-20 mm2 układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu betonowym - YDYp 5x2,5mm2	m		
		10	m	10,000	
				RAZEM	10,000
29 d.5	KNR 5-08 0210-05	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-12/Al-20 mm2 układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu betonowym - YDYp 3x2,5mm2	m		
		350	m	350,000	
				RAZEM	350,000
30 d.5	KNR 5-08 0301-20	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów mechanicznie w cegle	szt.		
		poz.31	szt.	13,000	
				RAZEM	13,000
31 d.5	KNR 5-08 0302-01	Montaż na gotowym podłożu puszek o śr. do 60mm	szt.		
		poz.32:poz.33	szt.	13,000	
				RAZEM	13,000
32 d.5	KNR-W 5-08 0309-03	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-biegunowych z uziemieniem	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
33 d.5	KNR 5-08 0309-06	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych bryzgoszczelnych 2-biegunowych z uziemieniem przykręcanych 16A/2.5 mm2 z podłączeniem - 2x16A/N+PE	szt.		
		10	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
34 d.5	KNR 5-08 0309-08	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych bryzgoszczelnych 3-biegunowych z uziemieniem przykręcanych 16A/2.5 mm2 z podłączeniem 5B	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
35 d.5	KNR 5-08 0401-03	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie ręczne pod śruby kotwowe w podłożu z cegły - aparat o 1-2 otworach mocujących	apar at		
		1 + 1	apar at	2,000	
				RAZEM	2,000
36 d.5	KNR 5-08 0403-01	Mocowanie na gotowym podłożu podgrzewacza wody 2kW	szt.		
		1 + 1	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
37 d.5	KNR 5-08 0401-03	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie ręczne pod śruby kotwowe w podłożu z cegły - aparat o 1-2 otworach mocujących	apar at		
		1 + 1	apar at	2,000	
				RAZEM	2,000
38 d.5	KNR 5-08 0403-01	Mocowanie na gotowym podłożu grzejnika ściennego elektrycznego 1kW	szt.		
		1 + 1	szt.	2,000	

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	2,000
6		INSTALACJA OŚWIETLENIOWA			
39 d.6	KNR 5-08 0210-02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-12/Al-20 mm2 układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-betonowym YDYp 3x1,5mm2	m		
		100	m	100,000	
				RAZEM	100,000
40 d.6	KNR 5-08 0210-02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-12/Al-20 mm2 układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-betonowym YDYp 4x1,5mm2	m		
		150	m	150,000	
				RAZEM	150,000
41 d.6	KNR 5-08 0302-01	Montaż na gotowym podłożu puszek o śr. do 60mm	szt.		
		poz.42:poz.45	szt.	12,000	
				RAZEM	12,000
42 d.6	KNR 5-08 0307-03	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych świecznikowych w puszcze instalacyjnej z podłączeniem IP44	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
43 d.6	KNR 5-08 0307-02	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych jednobiegunowych w puszcze instalacyjnej z podłączeniem IP44	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
44 d.6	KNR 5-08 0307-03	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych schodowych w puszcze instalacyjnej z podłączeniem IP44	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
45 d.6	KNR 5-08 0307-04	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych krzyżowych w puszcze instalacyjnej z podłączeniem IP44	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
46 d.6	KNR 5-08 0502-10	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na betonie mocowane na kołkach kotwiących (ilość mocowań 4)	kpl.		
		10 + 4 + 2 + 4 + 3 + 3	kpl.	26,000	
				RAZEM	26,000
47 d.6	KNR 5-08 0511-11	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw oświetleniowych L1 - Oprawa oświetleniowa LED 1500mm natynkowa 4000K IP65 66W 10000lm	szt.		
		10	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
48 d.6	KNR 5-08 0511-11	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw oświetleniowych L2 - Oprawa oświetleniowa LED Plafon natynkowy 4000K IP44 32W	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
49 d.6	KNR 5-08 0511-11	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw oświetleniowych L3 - Oprawa oświetleniowa LED Plafon natynkowy 4000K IP44 24W	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
50 d.6	KNR 5-10 1002-05	Montaż wysięgników rurowych o ciężarze do 30 kg na ścianie - na elewacji	szt.		
		7	szt.	7,000	
				RAZEM	7,000
51 d.6	KNR 5-08 0511-11	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw oświetleniowych L4 - Oprawa oświetleniowa LED zewnętrzna elewacyjna 4000K IP65 35W	szt.		
		7	szt.	7,000	

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	7,000
52 d.6	KNR 5-08 0511-11	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw oświetleniowych AW - Oprawa oświetleniowa LED awaryjna 1h 7W IP65	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
53 d.6	KNR 5-08 0511-11	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw oświetleniowych EW - Oprawa oświetleniowa LED ewakuacyjna z piktogramem 1h 3W IP65	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
54 d.6	KNR 5-08 0511-11	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw oświetleniowych EWZ - Oprawa oświetleniowa LED ewakuacyjna z piktogramem zewnętrzna z grzałką 1h 3W IP65	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
7		SYSTEM DETEKCJI GAZU			
55 d.7	KNR-W 5-08 0201-02	Montaż uchwytów pod przewody kabelkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - USMO 6	m		
		poz.56:poz.60	m	195,000	
				RAZEM	195,000
56 d.7	KNR-W 5-08 0210-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych bruzdach na podłożu innym niż beton - YDY 4x1mm2	m		
		120	m	120,000	
				RAZEM	120,000
57 d.7	KNR-W 5-08 0210-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych bruzdach na podłożu innym niż beton - YTKSY 10x2x0,5mm2	m		
		15	m	15,000	
				RAZEM	15,000
58 d.7	KNR-W 5-08 0210-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych bruzdach na podłożu innym niż beton - YDY 2x2,5mm2	m		
		20	m	20,000	
				RAZEM	20,000
59 d.7	KNR-W 5-08 0210-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych bruzdach na podłożu innym niż beton - YKSY 4x1x0,8mm2	m		
		20	m	20,000	
				RAZEM	20,000
60 d.7	KNR-W 5-08 0201-02	Montaż uchwytów pod przewody kabelkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - USMP 3	m		
		poz.61	m	20,000	
				RAZEM	20,000
61 d.7	KNR-W 5-08 0210-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych bruzdach na podłożu innym niż beton - YDYP 3x2,5mm2	m		
		20	m	20,000	
				RAZEM	20,000
62 d.7	KNR 5-08 0401-07	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie mechaniczne pod kołki rozporowe plastikowe w podłożu z cegły - aparat o 1-2 otworach mocujących	apar at		
		1 + 1	apar at	2,000	
				RAZEM	2,000
63 d.7	KNR 5-08 0404-07	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 10kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża - Centrala Detekcji Gazu	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
64 d.7	KNR 5-08 0404-07	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 10kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża - Koncentrator wejść	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
65 d.7	KNR-W 5-08 0301-25	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu przez przykręcenie z wykonaniem otworów mechanicznie	szt.		
		poz.66:poz.67	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
66 d.7	KNR AL-01 0201-01	Montaż czujki detekcji gazu	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
67 d.7	KNR AL-01 0108-01	Montaż sygnalizatora akustycznego wewnętrznego lub zewnętrznego - SOA	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
68 d.7	KNR AL-01 0601-01	Przygotowanie i testowanie oprogramowania systemu alarmowego - do 25 kroków programowych (instrukcji)	syst em		
		1	syst em	1,000	
				RAZEM	1,000
69 d.7	KNR AL-01 0604-01	Praca próbna i testowanie systemu alarmowego do 24 elementów liniowych	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
8		SYSTEM SYGNALIZACJI WŁAMANIA I KONTROLI DOSTĘPU			
70 d.8	KNR-W 5-08 0201-02	Montaż uchwytów pod przewody kabelkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - USMO 6	m		
		poz.71:poz.72	m	225,000	
				RAZEM	225,000
71 d.8	KNR-W 5-08 0210-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych bruzdach na podłożu innym niż beton - YTKSY 3x2x0,5mm	m		
		200	m	200,000	
				RAZEM	200,000
72 d.8	KNR-W 5-08 0210-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych bruzdach na podłożu innym niż beton - YTKSY 5x2x0,5mm	m		
		25	m	25,000	
				RAZEM	25,000
73 d.8	KNR-W 5-08 0201-02	Montaż uchwytów pod przewody kabelkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - USMP 3	m		
		poz.74	m	20,000	
				RAZEM	20,000
74 d.8	KNR-W 5-08 0210-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych bruzdach na podłożu innym niż beton - YDYP 3x2,5mm ²	m		
		20	m	20,000	
				RAZEM	20,000
75 d.8	KNR 5-08 0401-07	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie mechaniczne pod kołki rozporowe plastikowe w podłożu z cegły - aparat o 1-2 otworach mocujących	apar at		
		1	apar at	1,000	
				RAZEM	1,000
76 d.8	KNR 5-08 0404-07	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 10kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża - Sygnalizacji Włamania SA	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
77 d.8	KNR-W 5-08 0301-25	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu przez przykręcenie z wykonaniem otworów mechanicznie	szt.		
		poz.78:poz.83	szt.	18,000	
				RAZEM	18,000
78 d.8	KNR AL-01 0301-03	Montaż elementów systemu kontroli dostępu - czytnik identyfikujący PIN-kod z wbudowaną klawiaturą - Manipulator MP	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
79 d.8	KNR AL-01 0113-11	Montaż modułu adresowego sterującego do 8 wejść/wyjść - Expander E1	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
80 d.8	KNR AL-01 0201-01	Montaż czujki ruchu- pasywna podczerwieni CO	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
81 d.8	KNR AL-01 0201-01	Montaż czujki zalania CZ	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
82 d.8	KNR AL-01 0203-01	Montaż czujki otwarcia - kontaktronowa powierzchniowa - czujnik CK	szt.		
		1 + 1 + 1	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
83 d.8	KNR AL-01 0108-01	Montaż sygnalizatora akustycznego wewnętrznego lub zewnętrznego - SOA	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
84 d.8	KNR AL-01 0601-01	Przygotowanie i testowanie oprogramowania systemu alarmowego - do 25 kroków programowych (instrukcji)	syst em		
		1	syst em	1,000	
				RAZEM	1,000
85 d.8	KNR AL-01 0604-01	Praca próbna i testowanie systemu alarmowego do 24 elementów liniowych	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
9	INSTALACJA WYRÓWNAWCZA				
86 d.9	KNR 5-08 0602-03	Układanie bednarki uziemiającej w budynkach w ciągach poziomych na wspornikach mocowanych na cegle z kuciem mechanicznym- przekrój bednarki do 120 mm2	m		
		5 + 6 + 12 + 6 + 4 + 6 + 8	m	47,000	
				RAZEM	47,000
87 d.9	KNR 5-08 0309-06	Montaż do gotowego podłoża szyny wyrównawczej	szt.		
		1 + 1 + 1	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
88 d.9	KNR 5-08 0204-04	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju żyły do 10 mm2 - instalacja wyrównawcza - LgY 6mm2	m		
		18 * 2	m	36,000	
				RAZEM	36,000
89 d.9	KNR 5-08 0204-05	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju żyły do 16 mm2 - instalacja wyrównawcza - LgY 16mm2	m		
		2 * 2	m	4,000	
				RAZEM	4,000
90 d.9	KNR 5-08 0812-03	Podłączenie przewodów pojedynczych w izolacji polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 6 mm2)	szt.		
		18	szt.	18,000	
				RAZEM	18,000
91 d.9	KNR 5-08 0814-01	Montaż końcówek przez zaciskanie - przekrój żył do 6 mm2	szt.		
		18 * 2	szt.	36,000	

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	36,000
92 d.9	KNR 5-08 0814-02	Montaż końcówek przez zaciskanie - przekrój żył do 16 mm ²	szt.		
		18 * 2	szt.	36,000	
				RAZEM	36,000
93 d.9	KNR 5-08 0618-01	Łączenie pręta o śr. do 10 mm na dachu za pomocą złączy skręcanych uniwersalnych krzyżowych	szt.		
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
10		INSTALACJA ODGROMOWA			
94 d.10	KNR 5-08 0604-05	Montaż zwodów poziomych nienaprzężanych z pręta o śr. do 10 mm na dachu stromym pokrytym dachówką lub eternitem - drut FeZn fi 8mm	m		
		22 + 22 + 22 + 12 + 12 + 12 + 8 + 8	m	118,000	
				RAZEM	118,000
95 d.10	KNR 5-08 0101-10	Montaż uchwytów pod rury winidurowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - osadzenie w podłożu betonowym - do rur grubościennych odgromowych	m		
		6 * 1,5	m	9,000	
				RAZEM	9,000
96 d.10	KNR 5-08 0110-02	Rury PCV fi22 grubościenna	m		
		6 * 1,5	m	9,000	
				RAZEM	9,000
97 d.10	KNR 5-08 0607-02	Montaż przewodów odprowadzających instalacji odgromowej na budynkach na cegle z wykonaniem otworu ręcznie - pręt o śr. do 10 mm	m		
		6 + 4	m	10,000	
				RAZEM	10,000
98 d.10	KNR 5-08 0608-07	Układanie bednarki do 120 mm ² - FeZn 30x4mm	m		
		22 + 22 + 12 + 12 + 12 + 12 + 6 + 6 + 6 + 6	m	116,000	
				RAZEM	116,000
99 d.10	KNR 5-08 0619-06	Montaż złączy kontrolnych z połączeniem drut-płaskownik w instalacji uziemiającej i odgromowej - na elewacji	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
100 d.10	KNR 5-08 0618-01	Łączenie pręta o śr. do 10 mm na dachu za pomocą złączy skręcanych uniwersalnych krzyżowych	szt.		
		6 + 6 + 6 + 6 + 6	szt.	30,000	
				RAZEM	30,000
101 d.10	KNR 5-08 0617-04	Łączenie przewodów uziemiających przez spawanie w wykopie	szt.		
		12	szt.	12,000	
				RAZEM	12,000
11		ROBOTY BUDOWLANE			
102 d.11	KNR 4-03 1004-11	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebicia do 30 cm - śr. rury do 25 mm	otw.		
		8	otw.	8,000	
				RAZEM	8,000
103 d.11	analiza indywidualna	Przepusty gazo- i hydro- szczelne	szt		
		3	szt	3,000	
				RAZEM	3,000

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
12		PRÓBY POMONTAŻOWE			
104 d.12	KNR-W 5-08 0901-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, pierwszy pomiar	pomi ar		
		1	pomi ar	1,000	
				RAZEM	1,000
105 d.12	KNR-W 5-08 0901-02	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, każdy następny pomiar	pomi ar		
		23	pomi ar	23,000	
				RAZEM	23,000
106 d.12	KNR-W 5-08 0901-03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 3-fazowy, pierwszy pomiar	pomi ar		
		1	pomi ar	1,000	
				RAZEM	1,000
107 d.12	KNR-W 5-08 0901-04	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 3-fazowy, każdy następny pomiar	pomi ar		
		9	pomi ar	9,000	
				RAZEM	9,000
108 d.12	KNR-W 5-08 0902-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - pierwszy	pomi ar		
		1	pomi ar	1,000	
				RAZEM	1,000
109 d.12	KNR-W 5-08 0902-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - każdy następny	pomi ar		
		35	pomi ar	35,000	
				RAZEM	35,000
110 d.12	KNR-W 5-08 0902-03	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar rezystancji uziemienia - pierwszy	pomi ar		
		1	pomi ar	1,000	
				RAZEM	1,000
111 d.12	KNR-W 5-08 0902-04	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar rezystancji uziemienia - każdy następny	pomi ar		
		8	pomi ar	8,000	
				RAZEM	8,000
112 d.12	KNR-W 5-08 0902-05	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika różnicowoprądowego - pierwszy	pomi ar		
		1	pomi ar	1,000	
				RAZEM	1,000
113 d.12	KNR-W 5-08 0902-06	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika różnicowoprądowego - każdy następny	pomi ar		
		16	pomi ar	16,000	
				RAZEM	16,000
114 d.12	Kalkulacja indywidualna	Dokumentacja powykonawcza i protokoły	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
13		DEMONTAŻ			
115 d.13	Kalkulacja indywidualna	Demontaż elementów instalacji elektrycznej w istniejącej kotłowni	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000