
PRZEDMIAR ROBÓT**Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień**

45311000-0 Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych

NAZWA INWESTYCJI : Remont kotłowni gazowej oraz rozdziału ciepła w budynku Urzędu Miasta przy
placu Kolegiackim 17 w Poznaniu – technologia kotłowni
ADRES INWESTYCJI : PL. Kolegiacki 17, 61-841 Poznań
INWESTOR : Miasto Poznań
ADRES INWESTORA : Pl. Kolegiacki 17
61-841 Poznań

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Tomasz Soluch (BRANŻA ELEKTRYCZNA)
DATA OPRACOWANIA : 09.2024

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
09.2024

Data zatwierdzenia

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1	45311000-0	Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych. POMIESZCZENIE KPW4			
d.1	1 KNR-W 5-10 0117-01	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 0.5 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w budynkach, budowlach lub na estakadach bez mocowania 40.000	m m	40.000	
				RAZEM	40.000
d.1	2 KNR-W 5-08 0407-04	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4) - biegunowy 1.000	szt szt	1.000	
				RAZEM	1.000
d.1	3 KNR 4-03 1202-02	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 2,3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 1.000	po- miar. po- miar.	1.000	
				RAZEM	1.000
d.1	4 KNR-W 5-08 0902-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - pierwszy 1.000	po- miar po- miar	1.000	
				RAZEM	1.000
2	45311000-0	Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych. POMIESZCZENIE PW029			
d.2	5 KNR 4-03 1003-07	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1 ceg. - śr. rury do 40 mm 4.000	otw. otw.	4.000	
				RAZEM	4.000
d.2	6 KNR 9-23 0102-02	Uzupełnienie tynków do 0,5 m2 w jednym miejscu, grubość 1,5-2,5 cm 4.000	szt. szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
d.2	7 KNR-W 5-08 0101-09	Montaż uchwytów pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - osadzenie w podłożu z cegły 267.000	m m	267.000	
				RAZEM	267.000
d.2	8 KNR 5-08 0110-04 analogia	Rury winidurkowe o śr. do 47 mm układane n.t. na gotowych uchwytach 267.000	m m	267.000	
				RAZEM	267.000
d.2	9 KNR 5-08 0207-03	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-24/Al-40 mm2) wciągane do rur 6.000	m m	6.000	
				RAZEM	6.000
d.2	10 KNR 5-08 0207-02	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-12/Al-20 mm2) wciągane do rur 140.000	m m	140.000	
				RAZEM	140.000
d.2	11 KNR 5-08 0207-01	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al-12 mm2) wciągane do rur 19.000	m m	19.000	
				RAZEM	19.000
d.2	12 KNR 5-08 0207-01	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al-12 mm2) wciągane do rur 16.000	m m	16.000	
				RAZEM	16.000

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
13	KNR 5-08 d.2 0204-05	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju żyły do 16 mm ² wciągane do rur 17.000	m m	17.000	
				RAZEM	17.000
14	KNR 5-08 d.2 0207-01	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al-12 mm ²) wciągane do rur 19.000	m m	19.000	
				RAZEM	19.000
15	KNR 5-08 d.2 0207-02	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-12/Al-20 mm ²) wciągane do rur 27.000	m m	27.000	
				RAZEM	27.000
16	KNR 5-08 d.2 0207-02	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-12/Al-20 mm ²) wciągane do rur 4.000	m m	4.000	
				RAZEM	4.000
17	KNR 5-08 d.2 0207-01	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al-12 mm ²) wciągane do rur 2.000	m m	2.000	
				RAZEM	2.000
18	KNR 5-08 d.2 0207-01	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al-12 mm ²) wciągane do rur 17.000	m m	17.000	
				RAZEM	17.000
19	KNR 5-08 d.2 0301-08	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu przez przykręcenie do konsolek osadzonych w podłożu z cegły - wykonanie ślepych otworów mechanicznie 7.000	szt. szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
20	KNR 5-08 d.2 0302-01	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr. do 60mm 7.000	szt. szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
21	KNR 5-08 d.2 0309-06	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych bryzgoszczelnych 2-biegunowych z uziemieniem przykręcanych 16A/2.5 mm ² z podłączeniem 6.000	szt. szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
22	KNR 5-08 d.2 0308-04	Montaż na gotowym podłożu łączników bryzgoszczelnych z tworzywa sztucznego jednobiegunowych, przycisków mocowanych przez przykręcenie z podłączeniem 1.000	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
23	KNR 5-08 d.2 0502-05	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na cegle mocowane na kołkach kotwiących (ilość mocowań 2) 4.000	kpl. kpl.	4.000	
				RAZEM	4.000
24	KNR 5-08 d.2 0511-01	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłowych z blachy stalowej z kloszem lub rastrem przykręcanych 1x20W - końcowych 4.000	szt. szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
25	KNR-W 5- d.2 08 0408- 04	Montaż elementów rozdzielnic modułowych - szyna łączeniowa 1-biegunowa 2.000	szt szt	2.000	
				RAZEM	2.000
26	KNR AL- d.2 01 0402- 01	Montaż ręcznych ostrzegaczy pożaru - przycisk typu konwencjonalnego	szt.		

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1.000	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
27	KNR 5-14 d.2 0101-02	Montaż przyścienny rozdzielnic, szaf, pulpitów, tablic przekaźnikowych i nastawczych o masie do 50 kg Doposażenie rozdzielnic R.K wg PT. 1.000	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
28	KNR 5-06 d.2 1613-02	Instalowanie samoczynnych ostrzegaczy pożarowych - czujek w wykonaniu specjalnym kołkami rozporowymi na cegle 2.000	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
29	KNR AL- d.2 01 0101-02	Montaż kompaktowej centrali alarmowej do 8 linii dozorowych 1.000	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
30	KNR AL- d.2 01 0105-01	Montaż dodatkowej karty funkcyjnej centrali alarmowej - karta przekaźnikowa do 4 wejść/wyjść 1.000	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
31	KNR AL- d.2 01 0105-01	Montaż dodatkowej karty funkcyjnej centrali alarmowej - karta przekaźnikowa do 4 wejść/wyjść 1.000	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
32	KNR 5-14 d.2 0513-05	Montaż sygnalizatorów akustycznych 1.000	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
33	KNR 4-03 d.2 1202-02	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 2,3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 1.000	po- miar. po- miar.	 1.000	
				RAZEM	1.000
34	KNR 4-03 d.2 1202-01	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 13.000	po- miar. po- miar.	 13.000	
				RAZEM	13.000
35	KNR-W 5- d.2 08 0902-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - pierwszy 1.000	po- miar po- miar	 1.000	
				RAZEM	1.000
36	KNR-W 5- d.2 08 0902-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - każdy następny 13.000	po- miar po- miar	 13.000	
				RAZEM	13.000
37	KNR-W 4- d.2 03 1209-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pierwsza próba działania wyłącznika różnicowoprądowego 12.000	prób. prób.	 12.000	
				RAZEM	12.000
38	KNR-W 4- d.2 03 1209-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pierwsza próba działania wyłącznika różnicowoprądowego	prób.		

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		3.000	prób.	3.000	
				RAZEM	3.000
39	KNR 13- d.2 21 0301- 03	Pomiary natężenia oświetlenia - pierwszy komplet 5 pomiarów dokonywanych na stanowisku	kpl.p om.		
		9.000	kpl.p om.	9.000	
				RAZEM	9.000
3	45311000- 0	Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych. POMIESZCZENIE PW030			
40	KNR 4-03 d.3 1003-07	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1 ceg. - śr. rury do 40 mm	otw.		
		1.000	otw.	1.000	
				RAZEM	1.000
41	KNR-W 5- d.3 08 0101- 09	Montaż uchwytów pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - osadzenie w podłożu z cegły	m		
		147.000	m	147.000	
				RAZEM	147.000
42	KNR 5-08 d.3 0110-04 analogia	Rury winidurkowe o śr. do 47 mm układane n.t. na gotowych uchwytach	m		
		147.000	m	147.000	
				RAZEM	147.000
43	KNR 5-08 d.3 0207-03	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-24/Al-40 mm ²) wciągane do rur	m		
		17.000	m	17.000	
				RAZEM	17.000
44	KNR 5-08 d.3 0207-02	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-12/Al-20 mm ²) wciągane do rur	m		
		54.000	m	54.000	
				RAZEM	54.000
45	KNR 5-08 d.3 0207-01	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al-12 mm ²) wciągane do rur	m		
		16.000	m	16.000	
				RAZEM	16.000
46	KNR 5-08 d.3 0207-01	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al-12 mm ²) wciągane do rur	m		
		14.000	m	14.000	
				RAZEM	14.000
47	KNR 5-08 d.3 0204-05	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju żyły do 16 mm ² wciągane do rur	m		
		10.000	m	10.000	
				RAZEM	10.000
48	KNR 5-08 d.3 0207-01	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al-12 mm ²) wciągane do rur	m		
		34.000	m	34.000	
				RAZEM	34.000
49	KNR 5-08 d.3 0301-08	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu przez przykręcenie do konsolek osadzonych w podłożu z cegły - wykonanie ślepych otworów mechanicznie	szt.		
		8.000	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
50	KNR 5-08 d.3 0302-01	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr. do 60mm	szt.		
		8.000	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
51	KNR 5-08 d.3 0309-06	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych bryzgoszczelnych 2-biegunowych z uziemieniem przykręcanych 16A/2.5 mm ² z podłączeniem	szt.		

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		7.000	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
52	KNR 5-08 d.3 0308-04	Montaż na gotowym podłożu łączników bryzgoszczelnych z tworzywa sztucznego jednobiegunowych, przycisków mocowanych przez przykręcenie z podłączeniem	szt.		
		1.000	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
53	KNR 5-08 d.3 0502-05	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na cegle mocowane na kołkach kotwiących (ilość mocowań 2)	kpl.		
		2.000	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
54	KNR 5-08 d.3 0511-01	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłowych z blachy stalowej z kloszem lub rastrem przykręcanych 1x20W - końcowych	szt.		
		2.000	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
55	KNR-W 5- d.3 08 0408- 04	Montaż elementów rozdzielnic modułowych - szyna łączeniowa 1-biegunowa	szt		
		1.000	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
56	KNR 5-06 d.3 1613-02	Instalowanie samoczynnych ostrzegaczy pożarowych - czujek w wykonaniu specjalnym kołkami rozporowymi na cegle	szt.		
		2.000	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
57	KNR 4-03 d.3 1202-02	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 2,3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	po- miar. po- miar.	1.000	
		1.000			
				RAZEM	1.000
58	KNR 4-03 d.3 1202-01	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	po- miar. po- miar.	8.000	
		8.000			
				RAZEM	8.000
59	KNR-W 5- d.3 08 0902- 01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - pierwszy	po- miar		
		1.000	po- miar	1.000	
				RAZEM	1.000
60	KNR-W 5- d.3 08 0902- 02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - każdy następny	po- miar		
		8.000	po- miar	8.000	
				RAZEM	8.000
61	KNR-W 4- d.3 03 1209- 01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pierwsza próba działania wyłącznika różnicowoprądowego	prób.		
		5.000	prób.	5.000	
				RAZEM	5.000
62	KNR 13- d.3 21 0301- 03	Pomiary natężenia oświetlenia - pierwszy komplet 5 pomiarów dokonywanych na stanowisku	kpl.p om.		
		3.000	kpl.p om.	3.000	
				RAZEM	3.000
4	45311000- 0	Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych. POMIESZCZENIE PW031			

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
63	KNR-W 5- d.4 08 0101- 09	Montaż uchwytów pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - osadzenie w podłożu z cegły 115.000	m m	115.000	
				RAZEM	115.000
64	KNR 5-08 d.4 0110-04 analogia	Rury winidurkowe o śr. do 47 mm układane n.t. na gotowych uchwytach 115.000	m m	115.000	
				RAZEM	115.000
65	KNR 5-08 d.4 0207-02	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-12/Al-20 mm ²) wciągane do rur 17.000	m m	17.000	
				RAZEM	17.000
66	KNR 5-08 d.4 0207-01	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al-12 mm ²) wciągane do rur 21.000	m m	21.000	
				RAZEM	21.000
67	KNR 5-08 d.4 0207-01	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al-12 mm ²) wciągane do rur 19.000	m m	19.000	
				RAZEM	19.000
68	KNR 5-08 d.4 0204-05	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju żyły do 16 mm ² wciągane do rur 14.000	m m	14.000	
				RAZEM	14.000
69	KNR 5-08 d.4 0207-01	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al-12 mm ²) wciągane do rur 44.000	m m	44.000	
				RAZEM	44.000
70	KNR 5-08 d.4 0301-08	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu przez przykręcenie do konsolek osadzonych w podłożu z cegły - wykonanie ślepych otworów mechanicznie 4.000	szt. szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
71	KNR 5-08 d.4 0302-01	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr. do 60mm 4.000	szt. szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
72	KNR 5-08 d.4 0309-06	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych bryzgoszczelnych 2-biegunowych z uziemieniem przykręcanych 16A/2.5 mm ² z podłączeniem 3.000	szt. szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
73	KNR 5-08 d.4 0308-04	Montaż na gotowym podłożu łączników bryzgoszczelnych z tworzywa sztucznego jednobiegunowych, przycisków mocowanych przez przykręcenie z podłączeniem 1.000	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
74	KNR 5-08 d.4 0502-05	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na cegle mocowane na kołkach kotwiących (ilość mocowań 2) 3.000	kpl. kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
75	KNR 5-08 d.4 0511-01	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłowych z blachy stalowej z kloszem lub rastrem przykręcanych 1x20W - końcowych 3.000	szt. szt.	3.000	
				RAZEM	3.000

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
76	KNR-W 5- d.4 08 0408- 04	Montaż elementów rozdzielnic modułowych - szyna łączeniowa 1-biegunowa 1.000	szt szt	1.000	
				RAZEM	1.000
77	KNR 5-06 d.4 1613-02	Instalowanie samoczynnych ostrzegaczy pożarowych - czujek w wykonaniu specjalnym kołkami rozporowymi na cegle 2.000	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
78	KNR 4-03 d.4 1202-01	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 4.000	po- miar. po- miar.	4.000	
				RAZEM	4.000
79	KNR-W 5- d.4 08 0902- 01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - pierwszy 1.000	po- miar po- miar	1.000	
				RAZEM	1.000
80	KNR-W 5- d.4 08 0902- 02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - każdy następny 3.000	po- miar po- miar	3.000	
				RAZEM	3.000
81	KNR-W 4- d.4 03 1209- 01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pierwsza próba działania wyłącznika różnicowoprądowego 1.000	prób. prób.	1.000	
				RAZEM	1.000
82	KNR 13- d.4 21 0301- 03	Pomiary natężenia oświetlenia - pierwszy komplet 5 pomiarów dokonywanych na stanowisku 6.000	kpl.p om. kpl.p om.	6.000	
				RAZEM	6.000
5	45311000- 0	Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych. POMIESZCZENIE PW042			
83	KNR-W 5- d.5 08 0407- 04	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4) - biegunowy 1.000	szt szt	1.000	
				RAZEM	1.000
6	45311000- 0	Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych. POMIESZCZENIE PW06			
84	KNR 5-08 d.6 0226-03	Montaż listew ściennych z PCV na ścianach i sufitach ceglanych za pomocą kołków rozporowych 25.000	m m	25.000	
				RAZEM	25.000
85	KNR-W 5- d.6 08 0101- 09	Montaż uchwytów pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - osadzenie w podłożu z cegły 100.000	m m	100.000	
				RAZEM	100.000
86	KNR 5-08 d.6 0110-04 analogia	Rury winidurkowe o śr. do 47 mm układane n.t. na gotowych uchwytach 100.000	m m	100.000	
				RAZEM	100.000

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
87	KNR-W 5- d.6 08 0226- 02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm ² układane w gotowych listwach i kanałach elektroinstalacyjnych 7.000	m m	7.000	
				RAZEM	7.000
88	KNR-W 5- d.6 08 0226- 02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm ² układane w gotowych listwach i kanałach elektroinstalacyjnych 54.000	m m	54.000	
				RAZEM	54.000
89	KNR-W 5- d.6 08 0226- 02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm ² układane w gotowych listwach i kanałach elektroinstalacyjnych 14.000	m m	14.000	
				RAZEM	14.000
90	KNR 5-08 d.6 0207-01	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al-12 mm ²) wciągane do rur 10.000	m m	10.000	
				RAZEM	10.000
91	KNR 5-08 d.6 0204-05	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju żyły do 16 mm ² wciągane do rur 16.000	m m	16.000	
				RAZEM	16.000
92	KNR 5-08 d.6 0301-08	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu przez przykręcenie do konsolek osadzonych w podłożu z cegły - wykonanie ślepych otworów mechanicznie 8.000	szt. szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
93	KNR 5-08 d.6 0302-01	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr. do 60mm 8.000	szt. szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
94	KNR 5-08 d.6 0309-06	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych bryzgoszczelnych 2-biegunowych z uziemieniem przykręcanych 16A/2.5 mm ² z podłączeniem 7.000	szt. szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
95	KNR 5-08 d.6 0308-04	Montaż na gotowym podłożu łączników bryzgoszczelnych z tworzywa sztucznego jednobiegunowych, przycisków mocowanych przez przykręcenie z podłączeniem 1.000	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
96	KNR 5-08 d.6 0502-05	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na cegle mocowane na kołkach kotwiących (ilość mocowań 2) 3.000	kpl. kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
97	KNR 5-08 d.6 0511-01	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłowych z blachy stalowej z kloszem lub rastrem przykręcanych 1x20W - końcowych 3.000	szt. szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
98	KNR AL- d.6 01 0401- 04 analogia	Montaż czujek pożarowych - płomienia 1.000	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
99	KNR-W 5- d.6 08 0408- 04	Montaż elementów rozdzielnic modułowych - szyna łączeniowa 1-biegunowa	szt		

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		2.000	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
100	KNR 5-14 d.6 0101-02	Montaż przyścienny rozdzielnic, szaf, pulpitów, tablic przekaźni- kowych i nastawczych o masie do 50 kg Doposażenie rozdzielnic R.2 wg PT. 1.000	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
101	KNR 4-03 d.6 1202-02	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 2,3-fazowego obwodu elek- trycznego niskiego napięcia 1.000	po- miar. po- miar.	 1.000	
				RAZEM	1.000
102	KNR 4-03 d.6 1202-01	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 1-fazowego obwodu elek- trycznego niskiego napięcia 9.000	po- miar. po- miar.	 9.000	
				RAZEM	9.000
103	KNR-W 5- d.6 08 0902- 01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar im- pedancji pętli zwarciowej - pierwszy 1.000	po- miar po- miar	 1.000	
				RAZEM	1.000
104	KNR-W 5- d.6 08 0902- 02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar im- pedancji pętli zwarciowej - każdy następny 9.000	po- miar po- miar	 9.000	
				RAZEM	9.000
105	KNR-W 4- d.6 03 1209- 01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pierwsza próba działania wyłącznika różnicowoprądowego 10.000	prób. prób.	 10.000	
				RAZEM	10.000
106	KNR 13- d.6 21 0301- 03	Pomiary natężenia oświetlenia - pierwszy komplet 5 pomiarów dokonywanych na stanowisku 4.000	kpl.p om. kpl.p om.	 4.000	
				RAZEM	4.000