
PRZEDMIAR ROBÓT

NAZWA INWESTYCJI : REMONT POMIESZCZEŃ LABORATORIUM LZE - BUD. "M"
ADRES INWESTYCJI : Budynek "M"
INWESTOR : Instytut Techniki Budowlanej
ADRES INWESTORA : ul. Filtrowa 1; Warszawa
BRANŻA : elektryczna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : inż. Stanisław Jeznach
DATA OPRACOWANIA : luty 2021

Ogółem wartość kosztorysowa robót : 0.00 zł

Słownie: zero i 00/100 zł

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
luty 2021

Data zatwierdzenia

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1 INSTALACJE ELEKTRYCZNE LABORATORIUM					
Montaż kanałów i listew instalacyjnych, rur ochronnych i osprzętu n/t.					
1	KNR-W 4-03 1003-07	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1 cegły - śr. rury do 40 mm	otw.		
d.1		2	otw.	2.000	
				RAZEM	2.000
2	KNR-W 4-03 1003-18	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 2 cegły - śr. rury do 60 mm	otw.		
d.1		1	otw.	1.000	
				RAZEM	1.000
3	KNR-W 4-03 1001-30	Mechaniczne wykucie bruzd dla rur: RS-P-36, RS47 o śr.do 47 mm w betonie	m		
d.1		6	m	6.000	
				RAZEM	6.000
4	KNR-W 5-08 0108-04	Rury winidurkowe układane p.t. w betonie w gotowych bruzdach- DVK50	m		
d.1		6	m	6.000	
				RAZEM	6.000
5	KNR-W 4-03 1001-33	Wykucie bruzd dla rur: RS-P-36, RS47 o śr.do 47 mm w betonie - rura DVK75	m		
d.1		2	m	2.000	
				RAZEM	2.000
6	KNNR 5 0702-02 + KNNR 5 0701-02	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III	m ³		
d.1		4	m ³	4.000	
				RAZEM	4.000
7	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - DVK50	m		
d.1		4	m	4.000	
				RAZEM	4.000
8	KNNR 5 0111-02	Kanał instalacyjny z PCW o szerokości podstawy do 60 mm - podłoże inne niż betonowe - LN60*25,2	m		
d.1		40	m	40.000	
				RAZEM	40.000
9	KNNR 5 0110-05	Listwy elektroinstalacyjne z PCW (naścienne, przypodłogowe i ściennie) przykręcane do betonu - LN32.15	m		
d.1		40	m	40.000	
				RAZEM	40.000
10	KNNR 5 0111-04	Kanał instalacyjny z PCW o szerokości podstawy do 130 mm - podłoże inne niż betonowe - K1110*40.2	m		
d.1		30	m	30.000	
				RAZEM	30.000
11	KNR-W 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	aparat		
d.1		14	aparat	14.000	
				RAZEM	14.000
12	KNR-W 5-08 0401-08	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie mechaniczne pod kołki rozporowe plastikowe w podłożu z cegły - aparat o 3-4 otworach mocujących	aparat		
d.1		7	aparat	7.000	
				RAZEM	7.000
13	KNR-W 5-08 0403-02	Montaż puszkii osprzętowej n/t dwumodułowej z ramką dwukrotną	szt.		
d.1		14	szt.	14.000	
				RAZEM	14.000
14	KNR-W 5-08 0403-02	Montaż puszkii osprzętowej n/t. 3-modułowej z ramką trzykrotną	szt.		
d.1		7	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
15	KNR-W 5-08 0401-10	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - pod rozdzielnie naścienne	aparat		
d.1		4	aparat	4.000	
				RAZEM	4.000
2 INSTALACJE ELEKTRYCZNE LABORATORIUM					
Montaż rozdzielnic, włączników i uzemięć					
16	kalkulacja warsztatuwa	Montaż prefabrykacyjny rozdzielnic RG-M/L2 według rysunku i specyfikacji	aparat		
d.2					

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1	aparat	1.000	
				RAZEM	1.000
17	kalkulacja warsztato-wa	Montaż prefabrykacyjny rozdzielnicy RK-M według rysunku i specyfikacji	kpl		
d.2		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
18	kalkulacja warsztato-wa	Montaż prefabrykacyjny rozdzielnicy ZRK-N według rysunku i specyfikacji	kpl		
d.2		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
19	kalkulacja warsztato-wa	Montaż prefabrykacyjny zestawu zasilającego ZSA według rysunku i specyfikacji	kpl		
d.2		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
20	kalkulacja warsztato-wa	Montaż prefabrykacyjny rozdzielnicy Rs-KW według rysunku i specyfikacji	kpl		
d.2		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
21	KNR-W 5-08 0404-10	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 150 kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża	szt.		
d.2		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
22	KNR-W 5-08 0404-08	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 20 kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża	szt.		
d.2		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
23	KNNR 5 0403-01	Montaż złącza kablowego ZRK-N w wykopie	szt.		
d.2		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
24	KNR 5-08 0212-03	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-24/Al-40 mm ²) układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - YDY 5*6	m		
d.2		32	m	32.000	
				RAZEM	32.000
25	KNNR 5 0716-03	Układanie kabli o masie do 1.5 kg/m w korytkach i kanałach elektroinstalacyjnych - YKY 5*16	m		
d.2		22	m	22.000	
				RAZEM	22.000
26	KNNR 5 0713-03	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - YKY 5*16	m		
d.2		4	m	4.000	
				RAZEM	4.000
27	KNR 5-08 0207-03	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-24/Al-40 mm ²) wciągane do rur - YKY 5*4	m		
d.2		4	m	4.000	
				RAZEM	4.000
28	KNR-W 5-08 0206-03	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju żyły do 35 mm ² układane w gotowych korytkach - Lgy35	m		
d.2		14	m	14.000	
				RAZEM	14.000
29	KNR-W 5-08 0212-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - YKY 5*4	m		
d.2		2	m	2.000	
				RAZEM	2.000
30	KNNR 5 0726-09	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 16 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
d.2		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
31	KNR 5-08 0813-03	Podłączenie przewodów kabelkowych w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 6 mm ²)	szt.		
d.2		30	szt.	30.000	
				RAZEM	30.000
32	KNR 5-08 0814-03	Montaż końcówek przez zaciskanie - przekrój żył do 50 mm ² - Cu35	szt.		
d.2		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
33	KNR-W 4- d.2 03 1203-03	Badanie linii kablowej nn o ilości żył 5	odc.		
		3	odc.	3.000	
				RAZEM	3.000
34	KNR-W 4- d.2 03 1205-05	Pierwszy pomiar skuteczności zerowania	pomiar		
		1	pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000
35	KNR-W 4- d.2 03 1205-06	Następny pomiar skuteczności zerowania	pomiar		
		3	pomiar	3.000	
				RAZEM	3.000
36	KNR-W 5- d.2 08 0602-05	Układanie przewodów wyrównawczych w budynkach w ciągach poziomych na wspornikach mocowanych na betonie z kuciem mechanicznym- przekrój bednarki do 120 mm ² - FeZn 25*4	m		
		25	m	25.000	
				RAZEM	25.000
37	KNR-W 5- d.2 08 0619-06	Montaż złączy kontrolnych z połączeniem drut-płaskownik w instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych	szt.		
		7	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
38	kalkulacja d.2 indywidual- na	Wykonanie przewodu uziemiającego (do połączeń wyrównawczych) Lgy16 + końcówki	kpl		
		7	kpl	7.000	
				RAZEM	7.000
39	KNR-W 5- d.2 08 0619-06	Montaż złączy kontrolnych z połączeniem drut-płaskownik w instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
40	KNR-W 4- d.2 03 1205-01	Pierwszy pomiar uziemienia ochronnego lub roboczego	pomiar		
		2	pomiar	2.000	
				RAZEM	2.000
41	KNR-W 4- d.2 03 1205-02	Następny pomiar uziemienia ochronnego lub roboczego	pomiar		
		5	pomiar	5.000	
				RAZEM	5.000
3 INSTALACJE ELEKTRYCZNE LABORATORIUM					
Montaż instalacji oświetlenia					
42	KNR-W 5- d.3 08 0212-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - YDY 3*1,5	m		
		110	m	110.000	
				RAZEM	110.000
43	KNR-W 5- d.3 08 0212-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - YDY 4*1,5	m		
		110	m	110.000	
				RAZEM	110.000
44	KNR-W 5- d.3 08 0301-02	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu przez przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu z cegły	szt.		
		27	szt.	27.000	
				RAZEM	27.000
45	KNR-W 5- d.3 08 0304-06	Montaż na gotowym podłożu odgałęźników bryzgoszczelnych bakelitowych przez przykręcenie (4 wyloty) - POH 75*75	szt.		
		20	szt.	20.000	
				RAZEM	20.000
46	KNR-W 5- d.3 08 0308-04	Montaż na gotowym podłożu łączników bryzgoszczelnych z tworzywa sztucznego jednobiegunowych, przycisków mocowanych przez przykręcenie	szt.		
		7	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
47	KNR-W 5- d.3 08 0308-05	Montaż na gotowym podłożu łączników bryzgoszczelnych z tworzywa sztucznego świecznikowych mocowanych przez przykręcenie	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
48	KNR-W 5- d.3 08 0502-09	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na betonie mocowane na kołkach kotwiących (ilość mocowań 2)	kpl.		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		22	kpl.	22.000	
				RAZEM	22.000
49	KNR-W 5- d.3 08 0502-05	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na cegle mocowane na kołkach kotwiących (ilość mocowań 2 - naścienne 6	kpl. kpl.	6.000	
				RAZEM	6.000
50	KNR-W 5- d.3 08 0511-14	Montaż na gotowym podłożu opraw FIBRA LED 38W, IP54 na wspornikach stropowych 19	kpl. kpl.	19.000	
				RAZEM	19.000
51	KNR-W 5- d.3 08 0511-05	Montaż na gotowym podłożu opraw naściennych - kinkiet led 18W IP43 5	kpl. kpl.	5.000	
				RAZEM	5.000
52	KNR-W 5- d.3 08 0511-01	Montaż na gotowym podłożu opraw awaryjnych led 3W/1h z optyką przestronną IP54 3	kpl. kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
53	KNR-W 5- d.3 08 0511-01	Montaż na gotowym podłożu opraw ewakuacyjnej kierunkowej led 3W/1h z piktogramem 1	kpl. kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
54	KNR-W 5- d.3 10 1007-01	Mocowanie uchwyty projektorów o ciężarze do 4.5 kg na ścianach i konstrukcjach - oprawa zewnętrzna led 30W IP67 ze wspornikiem 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
55	KNR-W 4- d.3 03 1202-01	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 4	pomiar pomiar	4.000	
				RAZEM	4.000
56	kalkulacja d.3 indywidualna	Pomiar natężenia oświetlenia 6	pomiar pomiar	6.000	
				RAZEM	6.000
4 INSTALACJE ELEKTRYCZNE LABORATORIUM					
Montaż instalacji 230V i 400V.					
57	KNR-W 5- d.4 08 0212-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - YDY 3*2,5 290	m m	290.000	
				RAZEM	290.000
58	KNR-W 5- d.4 08 0212-02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - YDY 5*2,5 130	m m	130.000	
				RAZEM	130.000
59	KNR-W 5- d.4 08 0212-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - YDY 5*1,5 30	m m	30.000	
				RAZEM	30.000
60	KNR-W 5- d.4 08 0301-02	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu przez przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu z cegły 15	szt. szt.	15.000	
				RAZEM	15.000
61	KNR-W 5- d.4 08 0303-04	Montaż na gotowym podłożu puszek 75x75 z tworzywa szt. z wymiennymi wylotami o ilości wylotów 4 i przekroju przewodów do 2.5 mm ² - mocowanych przez przykręcenie - POH 75*75 6	szt. szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
62	KNR-W 5- d.4 08 0309-08	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych wodoszczelnych 3-biegunowych z uziemieniem przykręcanych 16A/4 mm ² - gniazdo 3L+N+PE 16A z wyłącznikiem 3-bieg. w obudowie IP54 9	szt. szt.	9.000	
				RAZEM	9.000
63	KNR-W 5- d.4 08 0309-04	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych natynkowych 2-biegunowych z uziemieniem przykręcanych 16A/2.5 mm ² - gniazdo wtyczkowe 2bieg + PE p/t do montażu w puszcze wielokrotnej z ramką 28	szt. szt.	28.000	
				RAZEM	28.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
64	KNR-W 5- d.4 08 0309-04	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych natynkowych 2-biegunowych z uziemieniem przykręcanych 16A/2.5 mm ² - gniazdo DATA p/t z ramką 14	szt. szt.	14.000	
				RAZEM	14.000
65	KNR 5-08 d.4 0813-01	Podłączenie przewodów kabelkowych w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 2.5 mm ²) 80	szt. szt.	80.000	
				RAZEM	80.000
66	KNR-W 4- d.4 03 1202-01	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 11	pomiar pomiar	11.000	
				RAZEM	11.000
67	KNR-W 4- d.4 03 1202-02	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 2,3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 9	pomiar pomiar	9.000	
				RAZEM	9.000
68	KNR-W 4- d.4 03 1205-05	Pierwszy pomiar skuteczności zerowania 20	pomiar pomiar	20.000	
				RAZEM	20.000
69	KNR-W 4- d.4 03 1205-06	Następny pomiar skuteczności zerowania 40	pomiar pomiar	40.000	
				RAZEM	40.000
70	KNR 5-08 d.4 0815-26	Podłączenie urządzeń technologicznych w obudowie normalnej - kable 4-żyłowe Cu do 6 mm ² 6	szt. szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
71	KNR 5-08 d.4 0212-01	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łącznie przekrój żył Cu-6/Al-12 mm ²) układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - NKGs 3*1,5 40	m m	40.000	
				RAZEM	40.000
72	KNR 5-08 d.4 0207-01	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łącznie przekrój żył Cu-6/Al-12 mm ²) wciągane do rur - NKGs 3*1,5 20	m m	20.000	
				RAZEM	20.000
73	KNNR 5 d.4 0406-01	Montaż przycisku - głównego wyłącznika prądu w obudowie IP67 3	szt. szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
74	KNR 5-08 d.4 0813-01	Podłączenie przewodów kabelkowych w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 2.5 mm ²) 9	szt. szt.	9.000	
				RAZEM	9.000
75	KNR-W 4- d.4 03 1204-02	Sprawdzenie obwodów sterowniczych 3	szt. szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
76	KNNR 5 d.4 0406-01	Montaż kasety sterowniczej wentylacji - KSW IP54 (wyposażenie wg. projektu) 1	kpl kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
77	KNR 5-08 d.4 0815-26	Podłączenie urządzeń sterowniczych w obudowie normalnej - kable 4-żyłowe Cu do 6 mm ² 3	szt. szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
78	KNR-W 4- d.4 03 1204-02	Sprawdzenie układów sterowania wentylacji mechanicznej 1	kpl kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
5 INSTALACJE ELEKTRYCZNE LABORATORIUM					
Sieć strukturalna LAN					
79	KNR AT-15 d.5 0109-03	Montaż szaf dystrybucyjnych 19" wiszących o masie 2-12 kg 6U 1	kpl. kpl.	1.000	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	1.000
80	KNR AT-15 d.5 0109-14	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - panel aktywny switch 19" 1U 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
81	KNR AT-15 d.5 0112-04 + KNR AT-15 0112-01	Wyposażenie tablic rozdzielczych 19" 24xRJ45 - przygotowanie i założenie etykiety opisowej Tablice rozdzielcze 19" 24xRJ45 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
82	KNR AT-15 d.5 0109-15	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - panel porządkowy 19" 1U 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
83	KNR AT-15 d.5 0109-10	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - listwa zasilająca 4 gn. 1	kpl. kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
84	KNR AT-15 d.5 0102-03 + KNR AT-15 0102-01	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek pionowy, kabel miedziany do 8 mm - UTP 4*2*0,5 kat.6 Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, kabel miedziany do 8 mm - UTP 4*2*0,5 kat.6 200	m kab- la m kab- la	200.000	
				RAZEM	200.000
85	KNR AT-15 d.5 0108-05 + KNR AT-15 0108-02	Montaż gniazd abonenckich - montaż modułu RJ45 w gnieździe Montaż gniazd abonenckich podtynkowych - gniazda 2*RJ45 w puszcze osprzętowej wielokrotnej 7	szt. szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
86	KNR AT-15 d.5 0107-01	Montaż modułu RJ45 nieekranowanego na skrętce 4-parowej 16	szt. szt.	16.000	
				RAZEM	16.000
87	KNR AT-15 d.5 0107-01	Montaż modułu RJ45 nieekranowanego na skrętce 4-parowej 14	szt. szt.	14.000	
				RAZEM	14.000
88	KNR-W 5- d.5 08 0114-04	Montaż listew elektroinstalacyjnych (naściennych, przypodłogowych i ściennych) mocowanych przez przykręcanie na podłożu ceglany - LN32.15 60	m m	60.000	
				RAZEM	60.000
89	KNR AT-15 d.5 0103-03 + KNR AT-15 0102-02	Dodatek za układanie kabla w kanałach, listwach, słupkach instalacyjnych - 01 Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, kabel światłowodowy 2- włóknowy 70	m kab- la m kab- la	70.000	
				RAZEM	70.000
90	KNR AT-15 d.5 0103-09	Dodatek za przeciąganie kabla przez przepust - 1 kabel na wys. powyżej 2,0 m 4	prze- pust prze- pust	4.000	
				RAZEM	4.000
91	KNR AT-15 d.5 0106-01	Montaż mechaniczny złącza światłowodowego ST na kablu światłowodowym 2	kpl kpl	2.000	
				RAZEM	2.000
92	KNR AT-15 d.5 0118-01	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych - pierwsza linia 16	miar miar	16.000	
				RAZEM	16.000
93	KNR AT-15 d.5 0118-02	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych - każda następna linia 16	miar miar	16.000	
				RAZEM	16.000
6 PRZEBUDOWA ZŁĄCZA ROZDZIELCZEGO ZR-M					

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
94	kalkulacja d.6 indywidual- na	Odłączenie kabli odbiorczych	kpl.		
		3	kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
95	KNR-W 5- d.6 10 0601-11 analogia*0, 5	Odłączenie kabla zasilającego Krotność = 0.5	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
96	KNNR 9 d.6 0101-06 analogia *1, 5	Demontaż złączy kablowych pojedynczych + fundament Krotność = 1.5	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
97	kalkulacja d.6 warsztato- wa	Montaż prefabrykacyjny złącza rozdzielczego ZR-M według projektu i spe- cyfikacji	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
98	KNNR 5 d.6 0401-03	Montaż w wykopie złącza wraz z fundamentem	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
99	KNR 5-10 d.6 0604-08	Montaż głowic kablowych - zarobienie na sucho końca kabla Cu 4-żyłowe- go o przekroju do 120 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z twor- zyw sztucznych	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
100	KNR 5-08 d.6 0619-06	Podłączenie uziemienia szyny PEN	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
101	KNNR 5 d.6 0715-04	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na esta- kadach z mocowaniem - YKY 5*35	m		
		55	m	55.000	
				RAZEM	55.000
102	KNNR 5 d.6 0726-10	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 50 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
103	KNNR 5 d.6 0726-09	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 16 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych - istnieją- cych	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
104	KNNR 5 d.6 0726-10	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 50 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych - istnieją- cych	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
105	KNR-W 4- d.6 03 1203-03	Badanie linii kablowej nn o ilości żył 5	odc.		
		5	odc.	5.000	
				RAZEM	5.000
106	KNR-W 4- d.6 03 1205-05	Pierwszy pomiar skuteczności zerowania	pomiar pomiar		
		1		1.000	
				RAZEM	1.000
107	KNR-W 5- d.6 08 0212-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w go- towych korytkach i na drabinkach bez mocowania - NKGs 3*1,5	m		
		50	m	50.000	
				RAZEM	50.000
108	KNR-W 5- d.6 08 0114-04	Montaż listew elektroinstalacyjnych (naściennych, przypodłogowych i ściennych) mocowanych przez przykręcanie na podłożu ceglanym - LN32.15	m		
		20	m	20.000	
				RAZEM	20.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
109	KNR-W 5- d.6 08 0212-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - NKGs 3*1,5 20	m m	20.000	
				RAZEM	20.000
110	KNR-W 5- d.6 08 0301-02	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu przez przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu z cegły 3	szt. szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
111	KNNR 5 d.6 0406-01	Montaż przycisku GWPP n/t. 3	szt. szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
112	KNR-W 4- d.6 03 1204-04	Sprawdzenie obwodu sterowania GWPP 3	szt. szt.	3.000	
				RAZEM	3.000