

PRZEDMIAR ROBÓT

Obiekt	Przebudowa budynku gospodarczego na budynek użyteczności publicznej z przeznaczeniem kulturalno - edukacyjnym - BUDYNEK MAGAZYNOWY - EDUKATORIUM - Instalacje elektryczne
Kod CPV	45311100-1 - Roboty w zakresie okablowania elektrycznego 45317300-5 - Elektryczne elektrycznych urządzeń rozdzielczych 45316000-5 - Instalowanie systemów oświetleniowych i sygnalizacyjnych 45311200-2 - Roboty w zakresie instalacji elektrycznych 45311000-0 - Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych 45312100-8 - Instalowanie przeciwpożarowych systemów alarmowych 45317000-2 - Inne instalacje elektryczne
Budowa	02-516 Warszawa, ul. Madalinskiego 10/16 działka 113 obręb 1-01-11
Inwestor	Nowy Teatr 02-513 Warszawa, ul Madalińskiego 10/16
Biuro kosztorysowe	PROJ-COMPLEX Małgorzata Teresa Kaczmarek ul. Indycza 26, 85-456 Bydgoszcz

KLAUZULA O UZGODNIENIU KOSZTORYSU - Każdy potencjalny Oferent przed złożeniem oferty przetargowej winien zapoznać się z dokumentacją projektową w celu dokładnej analizy rzeczowego zakresu robót i uwzględnienie ewentualnych robót koniecznych do wykonania, a nie uwzględnionych w przedmiarze robót i wynikających z projektu, oraz oczekiwań Inwestora, który winien udzielić takich informacji w zakresie szczegółowych oczekiwań i zaleceń, niezależnie od przyjętego przedmiaru robót.

Sporządził Małgorzata Kaczmarek

Bydgoszcz 29 styczeń 2014 r.

*Rekomendacja Jakości dla programu do kosztorysowania Rodos
przyznana przez Stowarzyszenie Kosztorysantów Budowlanych, Warszawa, ul. Hoża 50*

Przebudowa budynku gospodarczego na budynek użyteczności publicznej z przeznaczeniem kulturalno - edukacyjnym - BUDYNEK MAGAZYNOWY - EDUKATORIUM - Instalacje elektryczne

Przedmiotem opracowania jest Przebudowa budynku magazynowego i remontu budynku portierni na potrzeby Międzynarodowego Centrum Kultury Nowy Teatr wraz ze zmianą sposobu użytkowania na działce numer 113 obręb 1 - 01 - 11 w Warszawie. Celem tego opracowania jest przystosowanie istniejącej hali napraw MPO do wymagań inwestora w zakresie eksploatacji budynku oraz przebudowy budynku. Zgodnie z wymogami inwestora w budynku magazynowym zaprojektowano salę wielofunkcyjną o powierzchni 109m² wraz z pomieszczeniami pomocniczymi i magazynowymi z nimi powiązanymi. W budynku będą wykłady, wystawy, warsztaty

edukacyjne dla grup maksymalnie 40. osobowych. Łącznie w budynku wraz z pracownikami nie będzie przebywało więcej niż 40 osób gości i 10 stałych użytkowników,

którzy będą korzystać z toalet w budynku biurowym .Budynek portierni będzie pełni dotychczasową funkcję

.Budynek magazynowy:

Powierzchnia zabudowy budynku - 185,36m²

Szerokość hali - 9,86m

Długość hali - 18,80m

Wysokość hali - 4,48m

Kubatura hali - 763m³

Liczba kondygnacji - 1

Budynek portierni:

Powierzchnia zabudowy budynku administracyjnego - 21,35m²

Szerokość budynku - 4,25 m

Długość budynku - 5,03m

Wysokość budynku - okap 3,27m; max.3,55 m

Kubatura budynku - 65m³

Liczba kondygnacji - 1

Przebudowa budynku gospodarczego na budynek użyteczności publicznej z przeznaczeniem kulturalno - edukacyjnym - BUDYNEK MAGAZYNOWY - EDUKATORIUM - Instalacje elektryczne

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
			Linia kablowa zasilająca RM (od rozd. RAD do RM) -		
1	KNNR 5 0715/03	453-1	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem - kabel YKYżo 5x25 mm2	m	30,000
2	KNNR 5 0707/03	453-1	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie - kabel YKYżo 5x25 mm2	m	60,000
3	KNNR 5 0713/03	453-1	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - kabel YKYżo 5x25 mm2	m	6,000
4	KNNR 5 0726/10	453-1	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 25 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.	2,000
			Rozdzielnica budynku -		
5	KNNR 5 0405/08	453-1	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 50 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie - rozdzielnica RM	szt.	1,000
6	KNNR 5 0406/01	453-1	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - wyłącznik P.Poż	szt.	1,000
			Montaż opraw - Kod		
7	KNNR 5 1201/05	453-1	Osadzenie w podłożu kołków metalowych kotwiących M10 w stropie	szt.	45,000
8	KNNR 5 1101/02	453-1	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 1 kg - 2 mocowania	szt.	45,000
9	KNR 5-08 0219/03	453-1	Montaż przewodu szynowego 25A (M04) na gotowej konstrukcji wsporczej - szynoprzewód oświetleniowy	szt.	15,000
10	KNNR 5 1201/01	453-1	Osadzenie w podłożu kołków plastikowych rozporowych - przygotowanie podłoża	szt.	29,000
11	KNNR 5 0502/03	453-1	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetlówkowa do 2x40 W - ozn. w projekcie F6 - oprawa PU/1200 LED - Diffusor klar / Transparent diffuser 1xLED 44W	kpl.	6,000
12	KNNR 5 0502/03	453-1	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetlówkowa do 2x40 W - ozn. w projekcie F5 - oprawa PU/1500 LED - Diffusor klar / Transparent diffuser 1xLED 30W	kpl.	4,000
13	KNNR 5 0503/01	453-1	Oprawy oświetleniowe montowana na szynoprzewodzie oświetleniowym - ozn. w projekcie D3 - reflektor LED 70W	kpl.	24,000
14	KNNR 5 0502/03	453-1	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetlówkowa do 2x40 W - ozn. w projekcie D2 - oprawa DLN 170 FORTIMO LED 24W	kpl.	8,000
15	KNNR 5 0502/02	453-1	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - ozn. w projekcie E1 - oprawa kierunkowa naścienna 1x8W 3h, LED	kpl.	2,000
16	KNNR 5 0502/02	453-1	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - ozn. w projekcie AW - oprawa oświetlenia awaryjnego, obudowa z białego lub szrego poliwęglanu, montaż natynkowy, dioda LED sygnalizująca obecność napięcia, zasilanie 230V, IP41, NO-oprawa z optyką do przestrzeni otwartej, system monitoringu - centralka, czas pracy 2h	kpl.	5,000
17	KNNR 5 0504/02	453-1	Oprawy oświetleniowe żarowe bryzgodporne strugoodporne porcelanowe przykręcane - ozn. w projekcie PLF - oprawa typu Plafon, IP56, zasilanie 230V, źródło LED 26W	kpl.	4,000
			Osprzęt elektroinstalacyjny -		
18	KNNR 5 0301/11	453-1	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym	szt.	114,000
19	KNNR 5 0301/13	453-1	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie - wykonanie otworów w płycie izolacyjnej	szt.	34,000
20	KNNR 5 0302/01	453-1	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.	51,000
21	KNNR 5 0302/01	453-1	Puszki instalacyjne podtynkowe podwójne o śr.do 60 mm	szt.	6,000

Przebudowa budynku gospodarczego na budynek użyteczności publicznej z przeznaczeniem kulturalno - edukacyjnym - BUDYNEK MAGAZYNOWY - EDUKATORIUM - Instalacje elektryczne

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
22	KNNR 5 0304/03	453-1	Odgałęźniki bryzgoszczelne z tworzywa sztucznego o 3 wylotach przykręcane	szt.	91,000
23	KNNR 5 0306/02	453-1	Łączniki jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.	7,000
24	KNNR 5 0306/03	453-1	Łączniki świecznikowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.	1,000
25	KNNR 5 0308/01	453-1	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe końcowe o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2	szt.	3,000
26	KNNR 5 0308/01	453-1	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe podwójne końcowe o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2	szt.	6,000
27	KNNR 5 0308/05	453-1	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2	szt.	40,000
28	KNNR 5 0406/01	453-1	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - zestaw gniazdowy ZG (1x3P+N+PE/63A + 3x3P+N+PE/16A)	szt.	2,000
29	KNNR 5 0406/01	453-1	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - ramka do mechanizmów 1-krotna IP44	szt.	40,000
30	KNNR 5 0406/01	453-1	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - ramka do mechanizmów 1-krotna	szt.	3,000
31	KNNR 5 0406/01	453-1	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - ramka do mechanizmów 2-krotna	szt.	6,000
32	KNNR 5 0505/01	453-1	Przyłącze 1-faz.- wypust zakończony złączką	kpl.	18,000
33	KNNR 5 0410/02	453-1	Przyłącze 3-faz.- wypust zakończony złączką	szt.	1,000
			Oprzewodowanie - Kod		
34	KNNR 5 0715/01	453-1	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem - [zasilanie wyl. p.poż.] - NHXH 3x2,5mm2	m	15,000
35	KNNR 5 0205/01	453-1	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - YDYżo 3x1,5mm2	m	135,000
36	KNNR 5 0205/01	453-1	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - YDYżo 4x1,5mm2	m	135,000
37	KNNR 5 0205/01	453-1	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - YDYżo 3x2,5mm2	m	320,000
38	KNNR 5 0205/02	453-1	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - YDYżo 5x2,5mm2	m	180,000
39	KNNR 5 0206/04	453-1	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane n.t. na podłożu innym niż betonowe - YDYżo 3x2,5mm2	m	60,000
40	KNNR 5 1203/08	453-1	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 2.5 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.żył	148,000
41	KNNR 5 1209/06	453-1	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1 1/2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.	10,000
42	KNNR 5 1209/07	453-1	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.	4,000
43	KNNR 5 1209/11	453-1	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 30 cm w ścianach lub stropach z betonu	otw.	1,000
44	KNNR 5 0715/03	453-1	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w budynkach pod tynkiem z mocowaniem [zasilanie z TM do ZG1/ZG2] - kabel YKY 5x16mm2		

Przebudowa budynku gospodarczego na budynek użyteczności publicznej z przeznaczeniem kulturalno - edukacyjnym - BUDYNEK MAGAZYNOWY - EDUKATORIUM - Instalacje elektryczne

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
				m	40,000
45	KNNR 5 0726/09	453-1	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.	4,000
46	KNNR 5 0726/05	453-1	Zarobienie na sucho końca kabla 3-żyłowego o przekroju żył do 2,5 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.	2,000
			Połączenia wyrównawcze - Kod		
47	KNNR 5 0602/02	453-1	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach mocowane na wspornikach ściennych na podłożu innym niż drewno - bednarka Fe/Zn 25x4mm	m	7,000
48	KNNR 5 0602/02	453-1	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach mocowane na wspornikach ściennych na podłożu innym niż drewno - główna szyna wyrównawcza GSW	kpl	1,000
49	KNNR 5 0202/02	453-1	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju do 10 mm ² - przewód LgYżo 6 mm ²	m	40,000
50	KNNR 5 0613/06	453-1	Mostki bocznikujące na rurach o śr.do 100 mm spawane	szt.	3,000
51	KNNR 5 1203/03	453-1	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 6 mm ² pod zaciski lub bolce	szt.żył	10,000
			Instalacja odgromowa -		
52	KNNR 5 0605/05	453-1	Montaż uziomów poziomych bednarką Fe/Zn 25x4mm w wykopie o głębokości do 0.8 m; kat.gruntu III	m	76,000
53	KNNR 5 0602/01	453-1	Przewody uziemiające mocowane na wspornikach ściennych - bednarka Fe/Zn 25x4mm	m	4,000
54	KNNR 5 0602/02	453-1	Przewody uziemiające - połączenie do GSW - bednarka Fe/Zn 25x4mm	m	2,000
55	KNNR 5 0611/01	453-1	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 120 mm ² w wykopie	szt.	4,000
56	KNNR 5 0601/05	453-1	Przewody instalacji odgromowej naprężane poziome - drut stal. ocynk. dFe/Zn fi 8mm	m	88,000
57	KNNR 5 0101/03	453-1	Rury winidurkowe o śr.do 37 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie - rura RB grubościenna 25mm	m	12,000
58	KNNR 5 0601/06	453-1	Przewody instalacji odgromowej pionowe - drut stal. ocynk. dFe/Zn fi 8mm - wciąganie przewodów do rur	m	12,000
59	KNNR 5 0303/09	453-1	Puszki z tworzywa sztucznego - studnia typu Galmar dla złącza kontrolnego	szt.	4,000
60	KNNR 5 0612/06	453-1	Złącza kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych - połączenie pręt-płaskownik ZK	szt.	4,000
61	KNNR 5 0611/11	453-1	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z pręta o śr.do 10 mm na dachu	szt.	10,000
			Badania i pomiary		
62	KNP 18 1301/01.01	453-1	Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego niskiego napięcia do 5 pól	szt	1,000
63	KNNR 5 1302/02	453-1	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 3-żyłowy	odc.	1,000
64	KNNR 5 1302/04	453-1	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 5-żyłowy	odc.	3,000
65	KNR 13-21 0301/03	453-1	Pomiary natężenia oświetlenia - pierwszy kpl. 5 pomiarów dok.na stanowisku	kpl.pom.	8,000
66	KNR 13-21 0301/04	453-1	Pomiary natężenia oświetlenia - każdy dalszy kpl.pomiarów dok.na tym samym stanowisku		

Przebudowa budynku gospodarczego na budynek użyteczności publicznej z przeznaczeniem kulturalno - edukacyjnym - BUDYNEK MAGAZYNOWY - EDUKATORIUM - Instalacje elektryczne

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
				kpl.pom.	16,000
67	KNP 18 1348/01.01	453-1	Badania instalacji odgromowej o długości uziemienia otokowego do 100 m	kpl	1,000
68	KNNR 5 1304/01	453-1	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.	18,000
69	KNNR 5 1304/05	453-1	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania	szt.	49,000
70	KNNR 5 1305/01	453-1	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób.	3,000
71	KNNR 5 1305/02	453-1	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba)	prób.	6,000
			Demontaże		
72	KNNR 9 0202/08	453-1	Demontaż rozdzielni skrzynkowych 50-150 kg	szt	1,000
73	KNNR 9 0302/06	453-1	Demontaż przewodów kabelkowych ze zdjęciem uchwytów na innym podłożu	m	80,000
74	KNNR 9 0305/03	453-1	Demontaż przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 30 mm ² układanych w korytkach i listwach instalacyjnych	m	150,000
75	KNNR 9 0401/07	453-1	Demontaż nieuszczelnionego łącznika podtynkowego, natynkowego	szt.	8,000
76	KNNR 9 0402/06	453-1	Demontaż gniazd instalacyjnych wtykowych uszczelnionych 2 biegunowych	szt.	6,000
77	KNNR 9 0402/07	453-1	Demontaż gniazd instalacyjnych wtykowych uszczelnionych 3 biegunowych	szt.	1,000
78	KNNR 9 0403/07	453-1	Demontaż puszek i odgałęźników instalacyjnych podtynkowych, natynkowych o śr. ponad 60 mm	szt	12,000
79	KNNR 9 0501/05	453-1	Demontaż opraw oświetleniowych żarowych	szt.	10,000
80	KNNR 9 0501/07	453-1	Demontaż opraw oświetleniowych świetlówkowych-belka montażowa	szt.	6,000
81	KNNR 9 0601/06	453-1	Demontaż zwodów pionowych nienaprzężanych instalacji odgromowej	m	18,000
82	KNNR 9 0601/05	453-1	Demontaż zwodów poziomych nienaprzężanych instalacji odgromowej	m	68,000
83	KNNR 9 0602/06	453-1	Demontaż uziomów powierzchniowych w gruncie kat III	m	70,000
			BUDYNEK PORTIERNI		
			Rozdzielnica		
84	KNNR 5 0405/08	453-1	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 50 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie - rozdzielnica RPo	szt.	1,000
			Montaż opraw		
85	KNNR 5 0502/04	453-1	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetlówkowa do 4x40 W - ozn. w projekcie D3 - oprawa nastropowa z modułem LED, z przesłoną opal. Oprawa ze statecznikiem elektronicznym EVG. Obudowa wykonana ze stali i aluminium, zasil. 230V, źródło światła LED 4x5,1W	kpl.	1,000
86	KNNR 5 0502/03		Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetlówkowa do 2x40 W - ozn. w projekcie D2 - oprawa nastropowa z modułem LED, z przesłoną opal. Moduł LED-płyta LED. Oprawa ze statecznikiem elektronicznym EVG. Obudowa wykonana ze stali i aluminium, zasil. 230V, źródło światła LED 24W	kpl.	1,000

Przebudowa budynku gospodarczego na budynek użyteczności publicznej z przeznaczeniem kulturalno - edukacyjnym - BUDYNEK MAGAZYNOWY - EDUKATORIUM - Instalacje elektryczne

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
87	KNNR 5 0502/04	453-1	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetlówkowa do 4x40 W - ozn. w projekcie F4 - oprawa nastropowa lub wisząca z modulem LED, z przesłoną opal lub akryl. Oprawa ze statecznikiem elektronicznym EVG. Obudowa wykonana z aluminiowego profilu, zasilanie 230V, źródło światła LED 6x9,1W	kpl.	2,000
88	KNNR 5 0504/02	453-1	Oprawy oświetleniowe żarowe bryzgoodporne strugoodporne porcelanowe przykręcane - ozn. w projekcie PLF - oprawa typu Plafon, IP56, zasilanie 230V, źródło LED 26W	kpl.	1,000
89	KNNR 5 0502/02	453-1	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - ozn. w projekcie E1 - oprawa oświetlenia ewakuacyjnego "Wyjście ewakuacyjne", obudowa z blachy stalowej, klosz z poliwęglanu, przezroczysty, montaż na ścianie lub suficie, dioda LED sygnalizująca obecność napięcia, zasilanie 230V, źródło LED 1,2W, IP22, czas pracy 2h	kpl.	1,000
90	KNNR 5 0502/02	453-1	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - ozn. w projekcie AW - oprawa oświetlenia awaryjnego, obudowa z białego lub szarego poliwęglanu, montaż natynkowy, dioda LED sygnalizująca obecność napięcia, zasilanie 230V, IP41, NO-oprawa z optyką do przestrzeni otwartej, system monitoringu - centralka, czas pracy 2h	kpl.	1,000
			Osprzęt elektroinstalacyjny		
91	KNNR 5 0301/11	453-1	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym	szt.	19,000
92	KNNR 5 0302/01	453-1	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.	5,000
93	KNNR 5 0302/01	453-1	Puszki instalacyjne podtynkowe podwójne o śr.do 60 mm	szt.	2,000
94	KNNR 5 0304/03		Odgałęźniki bryzgoszczelne z tworzywa sztucznego o 3 wylotach przykręcane	szt.	12,000
95	KNNR 5 0306/02	453-1	Łączniki jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.	1,000
96	KNNR 5 0306/03	453-1	Łączniki świecznikowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.	2,000
97	KNNR 5 0308/01	453-1	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe końcowe o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2	szt.	1,000
98	KNNR 5 0308/01	453-1	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe podwójne końcowe o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2	szt.	2,000
99	KNNR 5 0308/05	453-1	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2	szt.	1,000
			Oprzewodowanie		
100	KNNR 5 1207/01	453-1	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle	m	70,000
101	KNNR 5 1208/02	453-1	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm	m	70,000
102	KNNR 5 0205/01	453-1	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - YDYżo 3x1,5mm2	m	45,000
103	KNNR 5 0205/01	453-1	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - YDYżo 3x2,5mm2	m	35,000
104	KNNR 5 1203/08	453-1	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 2.5 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.żył	26,000
			Badania i pomiary		
105	KNP 18 1301/01.01	453-1	Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego niskiego napięcia do 5 pól	szt.	1,000
106	KNNR 5 1302/04	453-1	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 5-żyłowy	odc.	1,000

Przebudowa budynku gospodarczego na budynek użyteczności publicznej z przeznaczeniem kulturalno - edukacyjnym - BUDYNEK MAGAZYNOWY - EDUKATORIUM - Instalacje elektryczne

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
107	KNNR 5 1304/05	453-1	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania	szt.	4,000
108	KNNR 5 1305/01	453-1	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób.	1,000
109	KNNR 5 1305/02	453-1	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba)	prób.	2,000

Przebudowa budynku gospodarczego na budynek użyteczności publicznej z przeznaczeniem kulturalno - edukacyjnym - BUDYNEK MAGAZYNOWY - EDUKATORIUM - Instalacje elektryczne

Nr	Opis robót
	Linia kablowa zasilająca RM (od rozdz. RAD do RM) -
	Rozdzielnica budynku -
	Montaż opraw - Kod
	Osprzęt elektroinstalacyjny -
	Oprzewodowanie - Kod
	Połączenia wyrównawcze - Kod
	Instalacja odgromowa -
	Badania i pomiary
	Demontaże
	BUDYNEK PORTIERNI
	Rozdzielnica
	Montaż opraw
	Osprzęt elektroinstalacyjny
	Oprzewodowanie
	Badania i pomiary