

Przedmiar robót

REMONT ROZDZIELNI ELEKTRYCZNYCH W PAWILONACH NAUKOWO DYDAKTYCZNYCH NR I,II,IV ORAZ W PAWILONIE "A" AKADEMII WYCHOWANIA FIZYCZNEGO im.BRONISŁAWA CZECHA W KRAKOWIE

Obiekt lub rodzaj robót: **REMONT ROZDZIELNI ELEKTRYCZNYCH T-1 W PAWILONACH NAUKOWO DYDAKTYCZNYCH ORAZ ROZDZIELNI ELEKTRYCZEJ T-2 W PAWILONIE "A"**

Lokalizacja: **PAWILONY NAUKOWO DYDAKTYCZNE NR I,II,IV ORAZ W PAWILONI "A" AKADEMII WYCHOWANIA FIZYCZNEGO im.BRONISŁAWA CZECHA W KRAKOWIE AL. JANA PAWŁA II 78, 31-571 KRAKÓW**

Kod CPV: **45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne**
45317300-5 Elektryczne elektrycznych urządzeń rozdzielczych
45311200-2 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych

Inwestor: **AKADEMIA WYCHOWANIA FIZYCZNEGO im.BRONISŁAWA CZECHA W KRAKOWIE AL. JANA PAWŁA II 78 31-571 KRAKÓW**

Jednostka opracowująca kosztorys: **DZIAŁ TECHNICZNEJ OBSŁUGI OBIEKTÓW**

Data opracowania:
2018-06-14

Autor opracowania:
inż. Piotr Kwiecień, Z-ca Kierownika Działu Technicznej
Obsługi Obiektów

Ogólna charakterystyka obiektów lub robót

Wszystkie użyte w niniejszym przedmiarze nazwy producentów są przykładowe i mają na celu wyłącznie wskazanie standardu jakościowego przyjętych rozwiązań. Wyszczegółone w projekcie i przedmiarze urządzenia, materiały i wyroby nie określają miejsca ich pochodzenia lub producenta i służą wyłącznie określeniu cech jakościowych, estetycznych oraz parametrów technicznych. Dopuszcza się w procesie ofertowania możliwe zastosowanie produktów dowolnej firmy, równorzędnych technicznie, o takich samych parametrach, pod warunkiem zachowania standardu jakościowego, wytrzymałościowego itp. nie gorszego niż przywołany dokumentacji i przedmiarze. Oferent przedkładając zamienny produkt jest zobligowany do udowodnienia jego równoważności przedkładając odpowiedni dokument. Ewentualne zmiany projektowe spowodowane różnicą zastosowanego w wyniku przetargu produktu, materiału urządzenia obciążają wykonawcę.

Założenia wyjściowe do kosztorysowania

Przedmiar robót

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
	Kosztorys	REMONT ROZDZIELNI ELEKTRYCZNYCH W PAWILONACH NAUKOWO DYDAKTYCZNYCH NR I,II,IV ORAZ W PAWILONIE "A" AKADEMII WYCHOWANIA FIZYCZNEGO im.BRONISŁAWA CZECHA W KRAKOWIE		
1	Grupa	ROZDZIELNICA ELEKTRYCZNA PAWILON NAUKOWO DYDAKTYCZNY NR I		
1.1	Element	Demontaże		
1.1.1	KNR 403/1145/2	Demontaż drzwiczek wnekowych, mocowanych kotwami, na podłożu ceglanym, powierzchnia do 1,0 m2	szt	2
1.1.2	KNR 403/1127/12	Demontaż łączników warstwowych wielopolozeniowych tablicowych, 4 bieguny, do 200 A	szt	1
1.1.3	KNR 403/1121/1	Demontaż gniazd bezpiecznikowych, mocowanych na tablicy izolacyjnej, tablicowe 1-biegunowe, natężenie prądu do 25 A	szt	17
1.1.4	KNR 403/1121/2	Demontaż gniazd bezpiecznikowych, mocowanych na tablicy izolacyjnej, tablicowe 1-biegunowe, natężenie prądu do 63 A	szt	12
1.1.5	KNR 403/1131/1	Demontaż styczników, 4 przyłączone przewody	szt	2
1.1.6	KNR 403/1146/2	Demontaż płyty izolacyjnej wneki rozdzielczej, o powierzchni do 1,0 m2	szt	2
1.1.7	KNR 505/101/5	Demontaż i ponowny montaż przełącznic, przełącznica główna lub pośrednia telefoniczna R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1
1.1.8	KNNR 9/202/7	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe, masa do 50 kg, demontaż	szt	2
1.1.9	KNR 404/1107/3 (1)	Wywóz złomu z terenu rozbiórki, samochodem skrzyniowym na odległość do 1 km, z załadunkiem i wyładunkiem mechanicznym, samochód do 5 t	t	0,22
1.1.10	KNR 404/1107/4 (1)	Wywóz złomu z terenu rozbiórki, samochodem skrzyniowym na odległość do 1 km, nakłady uzupełniające za każdy dalszy rozpoczęty 1 km odległości ponad 1 km, samochód do 5 t Krotność=19	t	0,22
1.2	Element	Rozdzielnia Elektryczna T-1		
1.2.1	KNNR 3/304/1	Wykucie wnek w ścianach z cegły z ich otynkowaniem, ściany na zaprawie wapiennej lub cementowo-wapiennej	m3	0,1
1.2.2	KNNR 5/404/4	Tablice rozdzielcze i obudowy, tablica do 50 kg - montaż Rozdzielni T-1 wraz z wyposażeniem, rys. E-01	szt	1
1.2.3	KNNR 5/1204/5	Montaż końcówek kablowych, zaciskanie, przekrój żył do 240 mm2	szt	4
1.2.4	KNNR 5/1203/3	Podłączenie przewodów pod zaciski lub bolce, przewód pojedynczy do 6 mm2	szt	24
1.2.5	KNNR 5/1203/4	Podłączenie przewodów pod zaciski lub bolce, przewód pojedynczy do 16 mm2	szt	12
1.3	Element	Lokalny przycisk pożarowy		
1.3.1	KNNR 5/110/5	Listwy elektroinstalacyjne z PVC (naścienne, przypodłogowe i ściennie), przykręcane na betonie - LE 40 Listwa PCV LE40	m	22
1.3.2	KNNR 5/212/1	Przewody kabelkowe układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych, przekrój do 7,5 mm2- Przewód ognioodporny PH90 HDGS 3x1,5 żo 300/500V	m	22
1.3.3	KNNR 5/306/5 (1)	Łącznik nt 10A, 250V 1-biegunowy - Przycisk ppoż. natynkowy 1Z 1R czerwony OP1-W01-B\11	szt	1
1.4	Element	Pomiary		
1.4.1	KNNR 5/1301/1	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego nn, obwód 1-fazowy	pomiar	16
1.4.2	KNNR 5/1301/2	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego nn, obwód 3-fazowy	pomiar	4
1.4.3	KNNR 5/1307/4	Sprawdzenie i pomiary obwodów sygnalizacji i przekaźników sygnalizacyjnych, przekaźnik prądowy lub napięciowy, 1-zakresowy	pomiar	2
1.4.4	KNNR 5/1305/1	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania, działanie wyłącznika różnicowoprądowego, próba pierwsza	próba	1
1.4.5	KNNR 5/1305/2	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania, działanie wyłącznika różnicowoprądowego, próba każda następna	próba	1
1.4.6	KNNR 5/1304/5	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, skuteczność zerowania, pomiar pierwszy	szt	1
1.4.7	KNNR 5/1304/6	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, skuteczność zerowania, pomiar każdy następny	szt	1
2	Grupa	ROZDZIELNICA ELEKTRYCZNA PAWILON NAUKOWO DYDAKTYCZNY NR II		
2.1	Element	Demontaże		
2.1.1	KNR 403/1145/2	Demontaż drzwiczek wnekowych, mocowanych kotwami, na podłożu ceglanym, powierzchnia do 1,0 m2	szt	2
2.1.2	KNR 403/1127/12	Demontaż łączników warstwowych wielopolozeniowych tablicowych, 4 bieguny, do 200 A	szt	1
2.1.3	KNR 403/1121/1	Demontaż gniazd bezpiecznikowych, mocowanych na tablicy izolacyjnej, tablicowe 1-biegunowe, natężenie prądu do 25 A	szt	15
2.1.4	KNR 403/1121/2	Demontaż gniazd bezpiecznikowych, mocowanych na tablicy izolacyjnej, tablicowe 1-biegunowe, natężenie prądu do 63 A	szt	17
2.1.5	KNR 403/1131/1	Demontaż styczników, 4 przyłączone przewody	szt	2
2.1.6	KNR 403/1146/2	Demontaż płyty izolacyjnej wneki rozdzielczej, o powierzchni do 1,0 m2	szt	2
2.1.7	KNR 505/101/5	Demontaż i ponowny montaż przełącznic, przełącznica główna lub pośrednia telefoniczna R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1
2.1.8	KNNR 9/202/7	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe, masa do 50 kg, demontaż	szt	2

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
2.1.9	KNR 404/1107/3 (1)	Wywóz złomu z terenu rozbiórki, samochodem szynowym na odległość do 1'km, z załadunkiem i wyładunkiem mechanicznym, samochód do 5't	t	0,22
2.1.10	KNR 404/1107/4 (1)	Wywóz złomu z terenu rozbiórki, samochodem szynowym na odległość do 1'km, nakłady uzupełniające za każdy dalszy rozpoczęty 1'km odległości ponad 1'km, samochód do 5't Krotność=19	t	0,22
2.2	Element	Rozdzielnia Elektryczna T-1		
2.2.1	KNNR 3/304/1	Wykucie wnęk w ścianach z cegły z ich otynkowaniem, ściany na zaprawie wapiennej lub cementowo-wapiennej	m3	0,1
2.2.2	KNNR 5/404/4	Tablice rozdzielcze i obudowy, tablica do 50'kg - montaż Rozdzielni T-1 wraz z wyposażeniem, rys. E-02	szt	1
2.2.3	KNNR 5/1204/5	Montaż końcówek kablowych, zaciskanie, przekrój żył do 240' mm2	szt	4
2.2.4	KNNR 5/1203/3	Podłączenie przewodów pod zaciski lub bolce, przewód pojedynczy do 6' mm2	szt	24
2.2.5	KNNR 5/1203/4	Podłączenie przewodów pod zaciski lub bolce, przewód pojedynczy do 16' mm2	szt	12
2.3	Element	Lokalny przycisk pożarowy		
2.3.1	KNNR 5/110/5	Listwy elektroinstalacyjne z PVC (naścienne, przypodłogowe i ściennie), przykręcane na betonie - LE 40 Listwa PCV LE40	m	22
2.3.2	KNNR 5/212/1	Przewody kabelkowe układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych, przekrój do 7,5' mm2- Przewód ognioodporny PH90 HDGS 3x1,5 300/500V	m	22
2.3.3	KNNR 5/306/5 (1)	Łącznik nt 10A, 250V 1-biegunowy - Przycisk ppoż. natynkowy 1Z 1R czerwony OP1-W01-B\11	szt	1
2.4	Element	Pomiary		
2.4.1	KNNR 5/1301/1	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego nn, obwód 1-fazowy	pomiar	16
2.4.2	KNNR 5/1301/2	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego nn, obwód 3-fazowy	pomiar	6
2.4.3	KNNR 5/1307/4	Sprawdzenie i pomiary obwodów sygnalizacji i przekaźników sygnalizacyjnych, przekaźnik prądowy lub napięciowy, 1-zakresowy	pomiar	2
2.4.4	KNNR 5/1305/1	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania, działanie wyłącznika różnicowoprądowego, próba pierwsza	próba	1
2.4.5	KNNR 5/1305/2	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania, działanie wyłącznika różnicowoprądowego, próba każda następna	próba	1
2.4.6	KNNR 5/1304/5	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, skuteczność zerowania, pomiar pierwszy	szt	1
2.4.7	KNNR 5/1304/6	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, skuteczność zerowania, pomiar każdy następny	szt	1
3	Grupa	ROZDZIELNICA ELEKTRYCZNA PAWILON NAUKOWO DYDAKTYCZNY NR IV		
3.1	Element	Demontaże		
3.1.1	KNR 403/1145/2	Demontaż drzwiczek wnękowych, mocowanych kotwami, na podłożu ceglanym, powierzchnia do 1,0'm2	szt	2
3.1.2	KNR 403/1127/12	Demontaż łączników warstwowych wielopolożeniowych tablicowych, 4 bieguny, do 200' A	szt	1
3.1.3	KNR 403/1121/1	Demontaż gniazd bezpiecznikowych, mocowanych na tablicy izolacyjnej, tablicowe 1-biegunowe, natężenie prądu do 25' A	szt	17
3.1.4	KNR 403/1121/2	Demontaż gniazd bezpiecznikowych, mocowanych na tablicy izolacyjnej, tablicowe 1-biegunowe, natężenie prądu do 63' A	szt	12
3.1.5	KNR 403/1131/1	Demontaż styczników, 4 przyłączone przewody	szt	2
3.1.6	KNR 403/1146/2	Demontaż płyty izolacyjnej wnęki rozdzielczej, o powierzchni do 1,0'm2	szt	2
3.1.7	KNR 505/101/5	Demontaż i ponowny montaż przełącznic, przełącznica główna lub pośrednia telefoniczna R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1
3.1.8	KNNR 9/202/7	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe, masa do 50'kg, demontaż	szt	2
3.1.9	KNR 404/1107/3 (1)	Wywóz złomu z terenu rozbiórki, samochodem szynowym na odległość do 1'km, z załadunkiem i wyładunkiem mechanicznym, samochód do 5't	t	0,22
3.1.10	KNR 404/1107/4 (1)	Wywóz złomu z terenu rozbiórki, samochodem szynowym na odległość do 1'km, nakłady uzupełniające za każdy dalszy rozpoczęty 1'km odległości ponad 1'km, samochód do 5't Krotność=19	t	0,22
3.2	Element	Rozdzielnia Elektryczna T-1		
3.2.1	KNNR 3/304/1	Wykucie wnęk w ścianach z cegły z ich otynkowaniem, ściany na zaprawie wapiennej lub cementowo-wapiennej	m3	0,1
3.2.2	KNNR 5/404/4	Tablice rozdzielcze i obudowy, tablica do 50'kg - montaż Rozdzielni T-1 wraz z wyposażeniem, rys. E-03	szt	1
3.2.3	KNNR 5/1204/5	Montaż końcówek kablowych, zaciskanie, przekrój żył do 240' mm2	szt	4
3.2.4	KNNR 5/1203/3	Podłączenie przewodów pod zaciski lub bolce, przewód pojedynczy do 6' mm2	szt	24
3.2.5	KNNR 5/1203/4	Podłączenie przewodów pod zaciski lub bolce, przewód pojedynczy do 16' mm2	szt	12
3.3	Element	Lokalny przycisk pożarowy		
3.3.1	KNNR 5/110/5	Listwy elektroinstalacyjne z PVC (naścienne, przypodłogowe i ściennie), przykręcane na betonie - LE 40 Listwa PCV LE40	m	22
3.3.2	KNNR 5/212/1	Przewody kabelkowe układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych, przekrój do 7,5' mm2- Przewód ognioodporny PH90 HDGS 3x1,5 300/500V	m	22
3.3.3	KNNR 5/306/5 (1)	Łącznik nt 10A, 250V 1-biegunowy - Przycisk ppoż. natynkowy 1Z 1R czerwony OP1-W01-B\11	szt	1
3.4	Element	Pomiary		
3.4.1	KNNR 5/1301/1	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego nn, obwód 1-fazowy	pomiar	16
3.4.2	KNNR 5/1301/2	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego nn, obwód 3-fazowy	pomiar	4
3.4.3	KNNR 5/1307/4	Sprawdzenie i pomiary obwodów sygnalizacji i przekaźników sygnalizacyjnych, przekaźnik prądowy lub napięciowy, 1-zakresowy	pomiar	2
3.4.4	KNNR 5/1305/1	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania, działanie wyłącznika różnicowoprądowego, próba pierwsza	próba	1
3.4.5	KNNR 5/1305/2	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania, działanie wyłącznika różnicowoprądowego, próba każda następna	próba	1

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
3.4.6	KNNR 5/1304/5	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, skuteczność zerowania, pomiar pierwszy	szt	1
3.4.7	KNNR 5/1304/6	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, skuteczność zerowania, pomiar każdy następny	szt	1
4	Grupa	ROZDZIELNICA ELEKTRYCZNA PAWILON "A" - BUDYNEK GŁÓWNY		
4.1	Element	Demontaże		
4.1.1	KNR 403/1145/2	Demontaż drzwiczek wnekowych, mocowanych kotwami, na podłożu ceglanym, powierzchnia do 1,0 m ²	szt	2
4.1.2	KNR 403/1121/1	Demontaż gniazd bezpiecznikowych, mocowanych na tablicy izolacyjnej, tablicowe 1-biegunowe, natężenie prądu do 25 A	szt	8
4.1.3	KNR 403/1121/2	Demontaż gniazd bezpiecznikowych, mocowanych na tablicy izolacyjnej, tablicowe 1-biegunowe, natężenie prądu do 63 A	szt	2
4.1.4	KNR 403/1131/1	Demontaż styczników, 4 przyłączone przewody	szt	3
4.1.5	KNR 403/1146/2	Demontaż płyty izolacyjnej wneki rozdzielczej, o powierzchni do 1,0 m ²	szt	2
4.1.6	KNNR 9/202/7	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe, masa do 50 kg, demontaż	szt	2
4.1.7	KNR 404/1107/3 (1)	Wywóz złomu z terenu rozbiórki, samochodem skrzyniowym na odległość do 1 km, z załadunkiem i wyładunkiem mechanicznym, samochód do 5 t	t	0,25
4.1.8	KNR 404/1107/4 (1)	Wywóz złomu z terenu rozbiórki, samochodem skrzyniowym na odległość do 1 km, nakłady uzupełniające za każdy dalszy rozpoczęty 1 km odległości ponad 1 km, samochód do 5 t Krotność=19	t	0,25
4.2	Element	Rozdzielnia Elektryczna T-2		
4.2.1	KNNR 3/304/1	Wykucie wnek w ścianach z cegły z ich otynkowaniem, ściany na zaprawie wapiennej lub cementowo-wapiennej	m ³	0,1
4.2.2	KNNR 5/404/4	Tablice rozdzielcze i obudowy, tablica do 50 kg - montaż Rozdzielni T-2 wraz z wyposażeniem - rys. E-04	szt	1
4.2.3	KNNR 5/1204/3	Montaż końcówek kablowych, zaciskanie, przekrój żył do 50 mm ²	szt	5
4.2.4	KNNR 5/1203/3	Podłączenie przewodów pod zaciski lub bolce, przewód pojedynczy do 6 mm ²	szt	16
4.2.5	KNNR 5/1203/4	Podłączenie przewodów pod zaciski lub bolce, przewód pojedynczy do 16 mm ²	szt	8
4.3	Element	Pomiary		
4.3.1	KNNR 5/1301/1	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego nn, obwód 1-fazowy	pomiar	13
4.3.2	KNNR 5/1301/2	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego nn, obwód 3-fazowy	pomiar	3
4.3.3	KNNR 5/1307/4	Sprawdzenie i pomiary obwodów sygnalizacji i przekaźników sygnalizacyjnych, przekaźnik prądowy lub napięciowy, 1-zakresowy	pomiar	2
4.3.4	KNNR 5/1305/1	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania, działanie wyłącznika różnicowoprądowego, próba pierwsza	próba	1
4.3.5	KNNR 5/1305/2	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania, działanie wyłącznika różnicowoprądowego, próba każda następna	próba	1
4.3.6	KNNR 5/1304/5	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, skuteczność zerowania, pomiar pierwszy	szt	1
4.3.7	KNNR 5/1304/6	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, skuteczność zerowania, pomiar każdy następny	szt	1
5	Grupa	DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA		
5.1	Element	Dokumentacja powykonawcza		
5.1.1	Kalkulacja indywidualna	Dokumentacja powykonawcza	kpl	2

Zestawienie robocizny

Lp.	Nazwa zawodu	Jm	Ilość	Cena	Wartość
5.	Robocizna razem	r-g	267,4284		
Razem (z dokładnością do zaokrągleń)			267,4284		

Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa materiału	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1.	Kołki rozporowe plastikowe	szt	178,2		
2.	Końcówka kablowa rurkowa 2kA, do zaprasowania na żyłach Al, 185 mm ²	szt	12,36		
3.	Końcówka kablowa rurkowa do zaprasowania na żyłach Cu K 35mm ²	szt	5,15		
4.	Listwa elektroinstalacyjna ścienna LE 40 Listwa PCV LE40	m	68,64		
5.	Łącznik listew elektroinstalacyjnych PVC	szt	25,08		
6.	Przewód ognioodporny PH90 HDGS 3x1,5 zo 300/500V	m	68,64		
7.	Przycisk ppoż. natynkowy 1Z 1R czerwony OP1-W01-B\11	szt	3,06		
8.	Rozdzielnica Elektryczna T-1 z wyposażeniem wg. rys. E-01	szt	1		
9.	Rozdzielnica Elektryczna T-1 z wyposażeniem wg. rys. E-02	szt	1		
10.	Rozdzielnica Elektryczna T-1 z wyposażeniem wg. rys. E-03	szt	1		
11.	Rozdzielnica Elektryczna T-2 z wyposażeniem wg. rys. E-04	szt	1		
12.	Wykonanie dokumentacji powykonawczej	kpl	2		
13.	Zaprawa cementowo-wapienna M2 (m.15)	m3	0,008		
Razem (z dokładnością do zaokrągleń)					

Zestawienie sprzętu

Lp.	Nazwa sprzętu	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1.	Samochód skrzyniowy do 5 t (1) (-Np)	m-g	1,25034		
2.	Żuraw samochodowy 5-6 t (1)	m-g	0,3458		
Razem m-g (z dokładnością do zaokrągleń)			1,59614		

Tabela elementów scalonych

Nr	Nazwa	Wartość z narzutami
	REMONT ROZDZIELNI ELEKTRYCZNYCH W PAWILONACH NAUKOWO DYDAKTYCZNYCH NR I,II,IV ORAZ W PAWILONIE "A" AKADEMII WYCHOWANIA FIZYCZNEGO im.BRONISŁAWA CZECHA W KRAKOWIE	
1	ROZDZIELNICA ELEKTRYCZNA PAWILON NAUKOWO DYDAKTYCZNY NR I	
1.1	Demontaże	
1.2	Rozdzielnia Elektryczna T-1	
1.3	Lokalny przycisk pożarowy	
1.4	Pomiary	
2	ROZDZIELNICA ELEKTRYCZNA PAWILON NAUKOWO DYDAKTYCZNY NR II	
2.1	Demontaże	
2.2	Rozdzielnia Elektryczna T-1	
2.3	Lokalny przycisk pożarowy	
2.4	Pomiary	
3	ROZDZIELNICA ELEKTRYCZNA PAWILON NAUKOWO DYDAKTYCZNY NR IV	
3.1	Demontaże	
3.2	Rozdzielnia Elektryczna T-1	
3.3	Lokalny przycisk pożarowy	
3.4	Pomiary	
4	ROZDZIELNICA ELEKTRYCZNA PAWILON "A" - BUDYNEK GŁÓWNY	
4.1	Demontaże	
4.2	Rozdzielnia Elektryczna T-2	
4.3	Pomiary	
5	DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA	
5.1	Dokumentacja powykonawcza	
	Suma elementów kosztorysu	
	Razem REMONT ROZDZIELNI ELEKTRYCZNYCH W PAWILONACH NAUKOWO DYDAKTYCZNYCH NR I,II,IV ORAZ W PAWILONIE "A" AKADEMII WYCHOWANIA FIZYCZNEGO im.BRONISŁAWA CZECHA W KRAKOWIE nett	