

PRZEDMIAR ROBÓT NR CES-DE 019/09/W/PR

INWESTOR: Politechnika Gdańska
Wydział Elektrotechniki i Automatyki
ul. G. Narutowicza 11/12
80-952 Gdańsk

OBIEKT: Sala Audytoryjna E-41

NR DZIAŁKI: --

TEMAT OPRACOWANIA: Modernizacja Sali Audytoryjnej E41

BRANŻA: ELEKTRYCZNA

FAZA PROJEKTU: PROJEKT WYKONAWCZY

OPRACOWAŁ: Kosztorysant instalacji elektrycznych i teletechnicznych
Eugeniusz Drożdż
upr. bud. nr 4058/Gd/89

Data	Zmiany	Rewizja

Gdańsk, kwiecień, 2010

PRZEDMIAR ROBÓT

Obiekt : Sala Audytoryjna "E41"
Branża : Elektryczna

L.p	Nr spec. Techn	Kod poz. Przedmaru	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jedn.	Ilość	Cena jedn. PLN	Wartość PLN
1	2	3	4	5	6	7	8
ROZDZIELNICE, WEWNĘTRZNA LINIA ZASILAJĄCA							
1	CES-DE 019/09/W/ST	(1)452-1.1	Wykucie wnęk w ścianach z cegły na zaprawie wapiennej i cementowo-wapiennej z ich otynkowaniem	m3	0,1		
2	CES-DE 019/09/W/ST	(1)452-1.2	Montaż rozdzielnicy "TA" w obud. wnękowej o wym. 1200x600x150mm (prefabrykat warsztatowy)	szt.	1		
3	CES-DE 019/09/W/ST	(1)452-1.3	Dodatkowe wyposażenie istniejącej rozdzielnicy piętrowej, szyna montażowa TH35	szt.	1		
4	CES-DE 019/09/W/ST	(1)452-1.4	Dodatkowe wyposażenie rozdzielnicy piętrowej, listwa zaciskowa PEN	szt.	1		
5	CES-DE 019/09/W/ST	(1)452-1.5	Dodatkowe wyposażenie rozdzielnicy piętrowej, listwa zaciskowa fazowa	szt.	3		
6	CES-DE 019/09/W/ST	(1)452-1.6	Montaż w istniejącej rozdzielnicy piętrowej złączek izolacyjnych 70mm ²	szt.	9		
7	CES-DE 019/09/W/ST	(1)452-1.7	Wykucie bruzd dla kabla zasilającego w cegle	m	2		
8	CES-DE 019/09/W/ST	(1)452-1.8	Układanie kabla YKY 5x50mm ² w gotowej bruzdzie	m	2		
9	CES-DE 019/09/W/ST	(1)452-1.9	Odlączenie istniejącego kabla 4xYAKY 1x70mm ² od zacisków i ponowne podłączenie na złączkach kablowych	szt.	1		
10	CES-DE 019/09/W/ST	(1)452-1.10	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył 50mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.	2		
						Razem :	

INSTALACJE OŚWIETLENIOWE							
11	CES-DE 019/09/W/ST	(2)452-1.1	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle	m	426		
12	CES-DE 019/09/W/ST	(2)452-1.2	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w betonie	m	116		
13	CES-DE 019/09/W/ST	(2)452-1.3	Wykucie bruzd dla rur o średnicy 23mm w betonie	m	3		
14	CES-DE 019/09/W/ST	(2)452-1.4	Rury winidurowe o śr. 23mm układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie	m	3		
15	CES-DE 019/09/W/ST	(2)452-1.5	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglany	szt.	9		

16	CES-DE 019/09/W/ST	(2)452-1.6	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu betonowym	szt.	20		
17	CES-DE 019/09/W/ST	(2)452-1.7	Przewody kabelkowe YDYp 3x2,5mm2 układane p.t. w gotowych brzdach w podłożu innym niż betonowe	m	12		
18	CES-DE 019/09/W/ST	(2)452-1.8	Przewody kabelkowe YDYp 2x1,5mm2 układane p.t. w gotowych brzdach w betonie	m	22		
19	CES-DE 019/09/W/ST	(2)452-1.9	Przewody kabelkowe YDYp 2x2,5mm2 układane p.t. w gotowych brzdach w betonie	m	38		
20	CES-DE 019/09/W/ST	(2)452-1.10	Przewody kabelkowe YDYp 3x1,5mm2 układane p.t. w gotowych brzdach w podłożu innym niż betonowe	m	340		
21	CES-DE 019/09/W/ST	(2)452-1.11	Przewody kabelkowe YDYp 3x1,5mm2 wciągane do rur	m	8		
22	CES-DE 019/09/W/ST	(2)452-1.12	Przewody kabelkowe YDYp 3x1,5mm2 układane na gotowych linkach nośnych	m	24		
23	CES-DE 019/09/W/ST	(2)452-1.13	Przewody kabelkowe YDYp 4x1,5mm2 układane p.t. w gotowych brzdach w podłożu innym niż betonowe	m	74		
24	CES-DE 019/09/W/ST	(2)452-1.14	Przewody kabelkowe YDYp 4x1,5mm2 układane p.t. w gotowych brzdach w betonie	m	56		
25	CES-DE 019/09/W/ST	(2)452-1.15	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.	2		
26	CES-DE 019/09/W/ST	(2)452-1.16	Puszki instalacyjne podtynkowe o śr.do 80 mm o 3 wylotach	szt.	7		
27	CES-DE 019/09/W/ST	(2)452-1.17	Odgłęźniki bryzgoszczelne z tworzywa sztucznego o 3 wylotach przykręcane	szt.	20		
28	CES-DE 019/09/W/ST	(2)452-1.18	Montaż opraw 2x36W - F1	kpl.	4		
29	CES-DE 019/09/W/ST	(2)452-1.19	Montaż opraw 2x54W - F2	kpl.	8		
30	CES-DE 019/09/W/ST	(2)452-1.20	Montaż opraw 2x54W - F3	kpl.	6		
31	CES-DE 019/09/W/ST	(2)452-1.21	Montaż opraw 1xHCI-T70W - H1	kpl.	3		
32	CES-DE 019/09/W/ST	(2)452-1.22	Montaż opraw 1x75W - H2	kpl.	2		
33	CES-DE 019/09/W/ST	(2)452-1.23	Montaż opraw 1x180W - H3	kpl.	6		
34	CES-DE 019/09/W/ST	(2)452-1.24	Montaż zasilacza ZAS1	szt.	2		
35	CES-DE 019/09/W/ST	(2)452-1.25	Montaż opraw LED	kpl.	22		
36	CES-DE 019/09/W/ST	(2)452-1.26	Montaż opraw ewakuacyjnych 1/8/3/1/A (2C) - E1	kpl.	3		
37	CES-DE 019/09/W/ST	(2)452-1.27	Montaż opraw 1x36W - F4/Aw	kpl.	4		
38	CES-DE 019/09/W/ST	(2)452-1.28	Montaż w oprawach modułów awaryjnych 2h - "AW"	szt.	11		
39	CES-DE 019/09/W/ST	(2)452-1.29	Montaż łączników podtynkowych IP20, 1-bieg. 10A, 230V	szt.	1		
40	CES-DE 019/09/W/ST	(2)452-1.30	Montaż przycisku podtynkowego IP20, "światło" 10A, 230V	szt.	1		

41	CES-DE 019/09/W/ST	(2)452-1.31	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 2.5 mm ² pod zaciski lub bolce	szt.żył	43		
42	CES-DE 019/09/W/ST	(2)452-1.32	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m ³	0,21		
43	CES-DE 019/09/W/ST	(2)452-1.33	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m	542		
44	CES-DE 019/09/W/ST	(2)452-1.34	Rusztowania ramowe warszawskie przesuwne o wysokości kolumny do 6 m	kol.	6		
45	CES-DE 019/09/W/ST	(2)452-1.35	Przesuwanie rusztowań kolumnowych o wysokości kolumny do 6 m	szt	120		
						Razem :	

INSTAL. GN. WTYCZK. OGÓLNYCH, KOMPUT. SIŁY, STEROWANIA							
46	CES-DE 019/09/W/ST	(3)452-1.1	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle	m	753		
47	CES-DE 019/09/W/ST	(3)452-1.2	Wykucie bruzd dla kabli zasilających w cegle	m	70		
48	CES-DE 019/09/W/ST	(3)452-1.3	Wykucie bruzd dla rur o średnicy 23mm w betonie	m	8		
49	CES-DE 019/09/W/ST	(3)452-1.4	Rury winidurowe o śr. 23mm układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie	m	8		
50	CES-DE 019/09/W/ST	(3)452-1.5	Rury winidurowe o śr. 40mm układane na konstrukcji metalowej na dachu budynku	m	195		
51	CES-DE 019/09/W/ST	(3)452-1.6	Listwy elektroinstalacyjne z PCW przypodłogowe przykręcane do drewna	m	2		
52	CES-DE 019/09/W/ST	(3)452-1.7	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym	szt.	15		
53	CES-DE 019/09/W/ST	(3)452-1.8	Układanie kabli YKYżo 5x25mm ² o masie do 2.0 kg/m w gotowej bruzdzie	m	60		
54	CES-DE 019/09/W/ST	(3)452-1.9	Układanie kabli YKYżo 5x10mm ² o masie do 1.0 kg/m w rurach ochronnych	m	35		
55	CES-DE 019/09/W/ST	(3)452-1.10	Układanie kabli YKYżo 5x10mm ² o masie do 1.0 kg/m w gotowej bruzdzie	m	10		
56	CES-DE 019/09/W/ST	(3)452-1.11	Układanie kabli YKYżo 3x1,5mm ² o masie do 0.5 kg/m w rurach ochronnych	m	120		
57	CES-DE 019/09/W/ST	(3)452-1.12	Przewody UTP 1x2x0,5mm wciągane do rur	m	120		
58	CES-DE 019/09/W/ST	(3)452-1.13	Przewody UTP 2x2x0,5mm wciągane do rur	m	40		
59	CES-DE 019/09/W/ST	(3)452-1.14	Przewody UTP 4x2x0,5mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe	m	20		
60	CES-DE 019/09/W/ST	(3)452-1.15	Przewody UTP 4x2x0,5mm wciągane do rur	m	5		
61	CES-DE 019/09/W/ST	(3)452-1.16	Przewody XzTKMXpw 5x2x0,5mm wciągane do rur	m	40		

62	CES-DE 019/09/W/ST	(3)452-1.17	Przewody XzTKMXpw 5x2x0,5mm układane p.t. w gotowych brzdach w podłożu innym niż betonowe	m	70		
63	CES-DE 019/09/W/ST	(3)452-1.18	Przewody kabelkowe YDYp 3x2,5mm2 układane p.t. w gotowych brzdach w podłożu innym niż betonowe	m	285		
64	CES-DE 019/09/W/ST	(3)452-1.19	Przewody kabelkowe YDYp 3x2,5mm2 wciągane do rur	m	8		
65	CES-DE 019/09/W/ST	(3)452-1.20	Przewody kabelkowe YDYp 3x2,5mm2 układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych	m	5		
66	CES-DE 019/09/W/ST	(3)452-1.21	Przewody kabelkowe YDYp 4x1,5mm2 układane p.t. w gotowych brzdach w podłożu innym niż betonowe	m	330		
67	CES-DE 019/09/W/ST	(3)452-1.22	Przewody sygnalizacyjne układane p.t. w gotowych brzdach w podłożu innym niż betonowe	m	6		
68	CES-DE 019/09/W/ST	(3)452-1.23	Przewody sygnalizacyjne wciągane do rur	m	2		
69	CES-DE 019/09/W/ST	(3)452-1.24	Przewody sygnalizacyjne układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych	m	5		
70	CES-DE 019/09/W/ST	(3)452-1.25	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.	13		
71	CES-DE 019/09/W/ST	(3)452-1.26	Puszki instalacyjne podtynkowe o śr.do 80 mm o 3 wylotach	szt.	2		
72	CES-DE 019/09/W/ST	(3)452-1.27	Osprzęt elektroinstalacyjny do listew i kanałów ramka 4-modułowa	szt.	2		
73	CES-DE 019/09/W/ST	(3)452-1.28	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe przelotowe pojedyncze o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2	szt.	15		
74	CES-DE 019/09/W/ST	(3)452-1.29	Gniazda instalacyjne wtyczkowe komputerowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe przelotowe pojedyncze o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2	szt.	4		
75	CES-DE 019/09/W/ST	(3)452-1.30	Podłączanie przewodem 3x1,5mm2 urządzeń technologicznych	szt.	3		
76	CES-DE 019/09/W/ST	(3)452-1.31	Podłączanie przewodem 4x1,5mm2 urządzeń technologicznych	szt.	9		
77	CES-DE 019/09/W/ST	(3)452-1.32	Podłączanie kablem 5x10mm2 urządzeń technologicznych	szt.	1		
78	CES-DE 019/09/W/ST	(3)452-1.33	Podłączanie kablem 5x25mm2 urządzeń technologicznych	szt.	2		
79	CES-DE 019/09/W/ST	(3)452-1.34	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył 10mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.	1		
80	CES-DE 019/09/W/ST	(3)452-1.35	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył 25mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.	2		
81	CES-DE 019/09/W/ST	(3)452-1.36	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych do 2 żył	szt.	4		
82	CES-DE 019/09/W/ST	(3)452-1.37	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych do 4 żył	szt.	4		

83	CES-DE 019/09/W/ST	(3)452-1.38	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych do 8 żył	szt.	4			
84	CES-DE 019/09/W/ST	(3)452-1.39	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych do 10 żył	szt.	4			
85	CES-DE 019/09/W/ST	(3)452-1.40	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 2.5 mm ² pod zaciski lub bolce	szt.żył	62			
86	CES-DE 019/09/W/ST	(3)452-1.41	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m ³	0,2			
87	CES-DE 019/09/W/ST	(3)452-1.42	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m	823			
							Razem :	

BADANIA POMONTAŻOWE								
88	CES-DE 019/09/W/ST	(4)452-1.1	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomi ar	22			
89	CES-DE 019/09/W/ST	(4)452-1.2	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomi ar	4			
90	CES-DE 019/09/W/ST	(4)452-1.3	Sprawdzenie i pomiary obwodów sygnalizacyjnych	pomi ar	9			
91	CES-DE 019/09/W/ST	(4)452-1.4	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania (pierwsza próba)	prób.	1			
92	CES-DE 019/09/W/ST	(4)452-1.5	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania (następna próba)	prób.	30			
93	CES-DE 019/09/W/ST	(4)452-1.6	Pomiary natężenia oświetlenia - pierwszy kpl. 5 pomiarów dok.na stanowisku	kpl.po m.	2			
94	CES-DE 019/09/W/ST	(4)452-1.7	Pomiary natężenia oświetlenia - każdy dalszy kpl.pomiarów dok.na tym samym stanowisku	kpl.po m.	35			
							Razem :	

ROBOTY DEMONTAŻOWE								
95	CES-DE 019/09/W/ST	(5)452-1.1	Demontaż opraw oświetleniowych świetłówkowych z kloszem	szt.	25			
96	CES-DE 019/09/W/ST	(5)452-1.2	Demontaż nieuszczelnionego łącznika podtynkowego, natynkowego	szt.	5			
97	CES-DE 019/09/W/ST	(5)452-1.3	Demontaż gniazd instalacyjnych wtykowych nieuszczelnionych podtynkowych, natynkowych	szt.	12			
98	CES-DE 019/09/W/ST	(5)452-1.4	Demontaż puszek i odgałęźników instalacyjnych podtynkowych, natynkowych o śr. ponad 60 mm	szt	15			
99	CES-DE 019/09/W/ST	(5)452-1.5	Demontaż przewodów układanych pod tynkiem wtykowych, płaskich lub kabelkowych okrągłych	m	250			
							Razem :	
							Ogółem :	