
PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

45310000-3

Roboty instalacyjne elektryczne

NAZWA INWESTYCJI: Remont instalacji elektrycznej w pokojach 114, 115, 115a, 116, i 116a w budynku głównym Politechniki Częstochowskiej

ADRES INWESTYCJI: Częstochowa, ul. Dąbrowskiego 69 dz. nr ewid. 17/21, obręb 41B

NAZWA INWESTORA: Politechnika Częstochowska

ADRES INWESTORA: ul. Dąbrowskiego 69, 42-218 Częstochowa

DATA OPRACOWANIA: 2017-03-22

NARZUTY

Koszty pośrednie [Kp]

Zysk [Z]

WYKONAWCA:

INWESTOR:

Spis treści

Strona Tytułowa	1
Spis treści	2
Tabela elementów scalonych	3
Kosztorys inwestorski uproszczony	4
1 Zasilanie w energię elektryczną	4
2 Demontaż instalacji	4
3 Tablica rozdzielcza TBN.1	4
4 Instalacja oświetlenia pomieszczeń	5
5 Instalacja gniazd wtykowych ogólnego przeznaczenia	5
6 Instalacja gniazd wtykowych dedykowanych	6
7 Pomiary gniazd	6
Podsumowanie	6
Zestawienie robocizny	7
Zestawienie materiałów	7

Tabela elementów scalonych

Lp.	Nazwa	Uproszczone	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Z	Razem	Udział %
1	Zasilanie w energię elektryczną								
2	Demontaż instalacji								
3	Tablica rozdzielcza TBN.1								
4	Instalacja oświetlenia pomieszczeń								
5	Instalacja gniazd wtykowych ogólnego przeznaczenia								
6	Instalacja gniazd wtykowych dedykowanych								
7	Pomiary gniazd								
	Kosztorys razem								

Słownie:

Kosztorys inwestorski uproszczony

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
KOSZTORYS:						
1		Zasilanie w energię elektryczną				
1 d.1	KNNR 5 0407-04 SST-E1 poz 3.1	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4)-biegunowy w rozdzielnicach Rozłącznik modułowy wewnętrzny nn TYTAN II 63A 3-bieg. z wkładkami 25A	szt.	1,000		
2 d.1	KNNR 5 0111-02 SST-E1 poz 3.1	Kanał instalacyjny z PCW o szerokości podstawy do 60 mm - podłoże inne niż betonowe Listwa elektroinstalacyjna naścienna odcinek prosty LN 40x25.1	m	60,000		
3 d.1	KNNR 5 0212-04 SST-E1 poz 3.1	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 50 mm ² układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych Przewód YDY-450/750V 5x10mm ²	m	62,000		
4 d.1	KNNR 5 1203-11 SST-E1 poz 3.1	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 16 mm ² pod zaciski lub bolce	szt.żył	10,000		
Razem dział:				Zasilanie w energię elektryczną		
2		Demontaż instalacji				
5 d.2	KNNR-W 9 0501-06 SST-E1 poz 3.1	Demontaż opraw oświetleniowych świetłówkowych z kloszem	szt.	18,000		
6 d.2	KNNR-W 9 0401-07 SST-E1 poz 3.1	Demontaż nieuszczelnionego łącznika podtynkowego, natynkowego	szt.	5,000		
Razem dział:				Demontaż instalacji		
3		Tablica rozdzielcza TBN.1				
7 d.3	KNR-W 4- 03 1010-11 SST-E1 poz 3.1	Mechaniczne wykucie wnęki o objętości do 1.00 dm ³ w podłożu ceglanym	szt.	1,000		
8 d.3	KNR-W 4- 03 1010-12 SST-E1 poz 3.1	Mechaniczne wykucie wnęki - dodatek za każdy następny 1 dm ³ w podłożu ceglanym (do 5 dm ³)	szt.	56,960		
9 d.3	KNNR 5 0405-02 SST-E1 poz 3.1	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 20 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez zabetonowanie Rozdzielnica TBN.1 - obudowa II kl izolacji, min 4x24mod, IP31 wyposażona w : wyłącznik małogabarytowy 3 faz 63A, ochronnik przepięciowy typ 2, wyłącznik nadmiarowy 3 faz B6, lampka kontrolna napięcia - 3szt, wyłącznik różnicowoprądowy 3 faz 40/0,03, wyłącznik nadprądowy 1 faz B16 - 6 szt, wyłącznik różnicowoprądowy z członem nadmiarowym 1 faz B10/0,03 - 9 szt	szt.	1,000		
10 d.3	KNP 18 D13 1301-01 SST-E1 poz 3.1	Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego niskiego napięcia do 5 pól	szt	1,000		
11 d.3	KNNR 5 1301-01 SST-E1 poz 3.1	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomi ar	15,000		
Razem dział:				Tablica rozdzielcza TBN.1		

Kosztorys inwestorski uproszczony

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
4		Instalacja oświetlenia pomieszczeń				
12 d.4	KNNR 5 0501-02 SST-E1 poz 3.1	Oprawy oświetleniowe zawieszane (zwykłe) - świetlówkowa do 3x40 W oprawy A1 - Oprawa przystosowana do montażu na zwieszakach. Oprawa o mocy 51W, strumieniu świetlnym z oprawy 6500lm i temperaturze barwowej 3000K. Źródłem światła w oprawie są selekcionowane (binowane) diody LED o średniej trwałości >50 000h, spadek strumienia świetlnego L80, degradacja diod LED B10. Wskaźnik oddawania barw Ra>80. Raster paraboliczny z anodyzowanego, polerowanego aluminium, rozsył światła bezpośredni. Skuteczność świetlna 127 lm/W. W oprawie zastosowano zasilacze z zabezpieczeniami przeciążeniowymi, przeciwzwarciovymi i termicznymi, posiadającymi zintegrowany filtr PFC korygujący współczynnik mocy ($\lambda > 0,95$). Oprawa o ochronie IP20.	kpl.	12,000		
13 d.4	KNNR 5 0110-05 SST-E1 poz 3.1	Listwy elektroinstalacyjne z PCW (naścienne, przypodłogowe i ściennie) przykręcane do betonu	m	86,000		
14 d.4	KNNR 5 0212-01 SST-E1 poz 3.1	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych Przewód YDY-450/750V 3x1,5mm ²	m	180,000		
15 d.4	KNNR-W 9 0401-01 SST-E1 poz 3.1	Wymiana nieuszczelnionego podtynkowego wyłącznika, przełącznika jednobiegunowego, przycisku łącznik p/t klawiszowy, 250V/6A, standard podwyższony IP-20 świecznikowy	szt.	4,000		
Razem dział:		Instalacja oświetlenia pomieszczeń				
5		Instalacja gniazd wtykowych ogólnego przeznaczenia				
16 d.5	KNNR 5 0111-04 SST-E1 poz 3.1	Kanał instalacyjny z PCW o szerokości podstawy do 130 mm - podłoże inne niż betonowe Kanał instalacyjny IP20 o wymiarach: 100x60mm	m	180,000		
17 d.5	KNNR 5 1209-0501 SST-E1 poz 3.1	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.	9,000		
18 d.5	KNNR 5 0311-05 SST-E1 poz 3.1	Osprzęt elektroinstalacyjny do listew i kanałów - puszka osprzętowa montowana w kanale instalacyjnym Puszka podwójna do kanałów kablowych KP 90x60, 110x60, 130x60, 150x60 - montaż na szynie kanału, kod KD2/50/SIMP2	szt.	24,000		
19 d.5	KNNR 5 0308-03 SST-E1 poz 3.1	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe przelotowe podwójne o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ² Gniazdo wtyczkowe do listew instalacyjnych 10/16A 250V, IP 20 podwójne	szt.	24,000		

Kosztorys inwestorski uproszczony

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
20 d.5	KNNR 5 0212-01 SST-E1 poz 3.1	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych Przewód YDY-450/750V 3x2,5mm ²	m	260,000		
Razem dział: Instalacja gniazd wtykowych ogólnego przeznaczenia						
6		Instalacja gniazd wtykowych dedykowanych				
21 d.6	KNNR 5 0311-05 SST-E1 poz 3.1	Osprzęt elektroinstalacyjny do listew i kanałów - puszka osprzętowa montowana w kanale instalacyjnym Puszka podwójna do kanałów kablowych KP 90x60, 110x60, 130x60, 150x60 - montaż na szynie kanału, kod KD2/50/SIMP2	szt.	12,000		
22 d.6	KNNR 5 0308-03 SST-E1 poz 3.1	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe przelotowe podwójne o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ² Gniazdo DATA z uziem., 16 A, 250 V~, z kluczem (z zac. śrub.) -podwójne	szt.	12,000		
23 d.6	KNNR 5 0212-01 SST-E1 poz 3.1	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych Przewód YDY-450/750V 3x2,5mm ²	m	130,000		
Razem dział: Instalacja gniazd wtykowych dedykowanych						
7		Pomiary gniazd				
24 d.7	KNNR 5 1304-01 SST-E1 poz 3.1	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.	1,000		
25 d.7	KNNR 5 1304-02 SST-E1 poz 3.1	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar)	szt.	38,000		
Razem dział: Pomiary gniazd						
Kosztorys razem						

PODSUMOWANIE KOSZTORYSU

	Razem	Robocizna	Materiały	Sprzęt
Razem koszty bezpośrednie				
Koszty pośrednie [Kp] 64,8% (R+S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 12% (R+S+Kp(R+S))				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

Zestawienie robocizny

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1	robocizna	r-g	319,7265		
RAZEM					

Słownie:

Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość
1	Rozdzielnica TBN.1 - obudowa II kl izolacji, min 4x24mod, IP31 wyposażona w : wyłącznik małogabarytowy 3 faz 63A, ochronnik przepięciowy typ 2, wyłącznik nadmiarowy 3 faz B6, lampka kontrolna napięcia - 3szt, wyłącznik różnicowoprądowy 3 faz 40/0,03, wyłącznik nadprądowy 1 faz B16 - 6 szt, wyłącznik różnicowoprądowy z członem nadmiarowym 1 faz B10/0,03 - 9 szt	szt.	1,0000	0,0000	1,0000		
2	Rozłącznik modułowy wewnętrzny nn TYTAN II 63A 3-bieg. z wkładkami 25A	szt	1,0000	0,0000	1,0000		
3	Łącznik p/t klawiszowy, 250V/6A, standard podwyższony IP-20 świecznikowy	szt	4,0800	0,0000	4,0800		
4	Gniazdo DATA z uziem., 16 A, 250 V~, z kluczem (z zac. śrub.) - podwójne	szt	12,2400	0,0000	12,2400		
5	Gniazdo wtyczkowe do listew instalacyjnych 10/16A 250V, IP 20 podwójne	szt	24,4800	0,0000	24,4800		
6	Puszka podwójna do kanałów kablowych KP 90x60, 110x60, 130x60, 150x60 - montaż na szynie kanału, kod KD2/50/SIMP2	szt	36,7200	0,0000	36,7200		
7	Listwa elektroinstalacyjna ścienna odcinek prosty LN 40x25.1	m	62,4000	0,0000	62,4000		
8	Łącznik prosty do listew elektroinstalacyjnych ŁP 40x25	szt	40,8000	0,0000	40,8000		
9	Kanał mini elektroinstalacyjny o wym. 40x16 mm (1szt./2 m), wyposażony w klamry,	m	89,4400	0,0000	89,4400		
10	Kanał instalacyjny IP20 o wymiarach: 100x60mm	m	187,2000	0,0000	187,2000		
11	Łącznik kątowy 90°, o wym. 40x17 do kanałów/listew elektroinstalacyjnych	szt	58,4800	0,0000	58,4800		
12	Przewód YDY-450/750V 3x1,5mm ²	m	187,2000	0,0000	187,2000		
13	Przewód YDY-450/750V 3x2,5mm ²	m	405,6000	0,0000	405,6000		
14	Przewód YDY-450/750V 5x10mm ²	m	64,4800	0,0000	64,4800		
15	kołki rozporowe plastikowe	szt	1 366,2000	0,0000	1 366,2000		
16	materiały pomocnicze	zł		0,0000	398,4641		

Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość
17	<p>oprawy A1 - Oprawa przystosowana do montażu na zwieszakach. Oprawa o mocy 51W, strumieniu świetlnym z oprawy 6500lm i temperaturze barwowej 3000K. Źródłem światła w oprawie są selekcjonowane (binowane) diody LED o średniej trwałości >50 000h, spadek strumienia świetlnego L80, degradacja diod LED B10. Wskaźnik oddawania barw Ra>80. Raster paraboliczny z anodyzowanego, polerowanego aluminium, rozsył światła bezpośredni. Skuteczność świetlna 127 lm/W. W oprawie zastosowano zasilacze z zabezpieczeniami przeciążeniowymi, przeciwzwarciovymi i termicznymi, posiadającymi zintegrowany filtr PFC korygujący współczynnik mocy ($\lambda > 0,95$). Oprawa o ochronie IP20.</p>	szt.	12,0000	0,0000	12,0000		
RAZEM							

Słownie:

Zestawienie sprzętu

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
-----	-------	------	-------	------------	---------