

PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45311100-1 Roboty w zakresie okablowania elektrycznego

NAZWA INWESTYCJI : Przyłącze zasilania podstawowego Wydział Inżynierii Procesowej, Materiałowej
i Fizyki Stosowanej Politechniki Częstochowskiej
Węzeł Teleinformatyczny MSK CzęstMAN
ADRES INWESTYCJI : Al. Armii Krajowej 19 42-200 Częstochowa działka 23/2, obręb 42B
INWESTOR : Politechnika Częstochowska
ADRES INWESTORA : Ul. Dąbrowskiego 69 42-200 Częstochowa
BRANŻA : Przyłącze zasilania podstawowego z możliwością podłączenia agregatu
DATA OPRACOWANIA : 19.09.2011

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:



SPORZĄDZIŁ Leonard Stefański

INWESTOR :

Data opracowania
19.09.2011

mgr inż. Leonard Stefański
uprawnienia budowlane do projektowania
i kierowania robotami w zakresie sieci,
instalacji i urządzeń elektrycznych
DECYZJA Nr FT - 83861/101/84

Data zatwierdzenia

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Z	RAZEM
1	Budowa linii kablowej						
2	Budowa zestawu ZZP z układem SZR						
2.1	ZK - zasilanie podstawowe						
2.2	Skrzynka pomiarowa SP - zasilanie podstawowe						
2.3	Układ SZR						
2.4	ZK - zasilanie rezerwowe - obudowa bez wyposażenia						
2.5	Skrzynka pomiarowa SP- zasilanie rezerwowe - obudowa bez wyposażenia						
3	Przystosowanie urządzeń do podłączenia agregatu przewodnego						
	RAZEM						

Słownie:

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
1		Budowa linii kablowej				
d.1	1 KNNR 5 0701-03 D01.03.02-poz 1.3	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. IV	m ³	135*0.4*0.8 = 43.200		
d.1	2 KNNR 5 0706-01 D01.03.02-poz 1.3	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m - 2 krotnie	m	135*2 = 270.000		
d.1	3 KNNR 5 0705-01 D01.03.02-poz 1.3	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm Osłona rurowa giętka do kabli DVK fi 110mm	m	71		
d.1	4 KNNR 5 0724-02 D01.03.02-poz 1.3	Wykopy pionowe ręczne dla urządzenia przeciskowego wraz z jego zasypianiem w gruncie nienawodnionym kat.III-IV	m ³	1*3 = 3.000		
d.1	5 KNNR 5 0723-02 D01.03.02-poz 1.3	Przewierthy mechaniczne dla rury o śr.do 125 mm pod obiektami Osłona rurowa sztywna SRS fi 110mm	m	7.5+13+5 = 25.500		
d.1	6 KNNR 5 0707-03 D01.03.02-poz 1.3	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie Kabel YAKXs 4x120 mm ² 0,6/1 kV	m	61		
d.1	7 KNNR 5 0713-03 D01.03.02-poz 1.3	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rurach, kanale w stacji i w ZZP Kabel YAKXs 4x120 mm ² 0,6/1 kV	m	104		
d.1	8 KNNR 5 0702-03 D01.03.02-poz 1.3	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. IV	m ³	135*0.4*0.6 = 32.400		
d.1	9 KNR-W 5-10 0601-11 D01.03.02-poz 1.3	Montaż głowic kablowych - zarobienie na sucho końca kabla 4-żyłowego o przekroju 120 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.	2		
d.1	10 KNNR 5 1302-03 D01.03.02-poz 1.3	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 4-żyłowy	odc.	1		
d.1	11 KNNR 5 0719-02	Ręczne rozebranie nawierzchni chodników z brukowca o grubości 16-20 cm	m ²	5		
d.1	12 KNNR 5 0719-04	Mechaniczne rozebranie nawierzchni chodników z betonu o grubości 15 cm	m ²	25*0.5 = 12.500		
d.1	13 KNNR 5 0720-09	Nawierzchnie po robotach kablowych na chodnikach, wjazdach, placach z betonowej kostki brukowej o grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej- kostka z demontażu	m ²	5		
d.1	14 KNNR 5 0720-04	Nawierzchnie po robotach kablowych na chodnikach, wjazdach, placach z płyt betonowych 35x35x5 cm na podsypce cementowo-piaskowej- płyty chodnikowe z demontażu	m ²	25*0.5 = 12.500		

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
2		Budowa zestawu ZPP z układem SZR				
2.1		ZK - zasilanie podstawowe				
15 d.2. 1	KNNR 5 0401-01 D01.03.02-poz 1.3	Złącza kablowe typu ZK1a 200 A Złącze kablowe ZK-1 w obudowie OSZ80x50 z fundamentem F-80 wyposażone w rozłączniki NH-1 160/250A i w 3 szt przekładników 150/5A, kl 0,2 5VA, FS5 IMW	kpl.	1		

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
2.2		Skrzynka pomiarowa SP - zasilanie podstawowe				
16 d.2. 01 2 D01.03.02-poz 1.3	KNNR 5 0401- 01 D01.03.02-poz 1.3	Skrzynka pomiarowa SP skrzynka pomiarowa SP w obudowie OSZ80x50 + DR16x9 wyposażona w : układ kontroli obw.napięcio- wych (3xSVN411 w obudowie GD104N-Hager), listwę Ska-P1, zabezpieczenia obwodów napięciowych, licznik podstawowy 6C8ad/400V,1(6)A, kl2 firmy Pafal	kpl.	1		

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
2.3		Układ SZR				
17 d.2. 3	KNNR 5 0401- 06 D01.03.02-poz 1.3	Urządzenia samoczynnego załączania rezerwy typu SZR 200 urządzenie typu SZR w obudowie OSZ80x50-szt2 z fun- damentem F-80 wyposażone w :rozłącznik mocy HCB250H wyposażony w wyzwalacz wzrostowy 230V AC typu HXA004H firmy Hager, 3 szt ogranicznika prze- pięć typ 1 DB M 1 255 FM nr kat 961 125 + łącznik szy- nowy MVS 1 6 nr kat.900 815 firmy DEHN, moduł samo- czynnego załączania rezerwy MSZR firmy MEDCOM Warszawa, stycznik mocy DILM170(RAC240) nr art 107013 Moeller - 2 szt, styki pomocnicze DILM150 - XHI22 nr art.277950 Moeller - szt.2, blokada mechanicz- na DIL150-XMV nr art. 240081 Moeller	kpl.	1		

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
2.4		ZK - -zasilanie rezerwowe - obudowa bez wyposażenia				
18	KNNR 5 0401-	Złącza kablowe typu ZK1a 200 A	kpl.	1		
d.2. 01 4	D01.03.02-poz 1.3	Złącze kablowe ZK-1 w obudowie OSZ80x50 z funda- mentem F-80 bez wyposażenia				

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
2.5		Skrzynka pomiarowa SP- zasilanie rezerwowe - obudowa bez wyposażenia				
19 d.2. 5	KNNR 5 0401- 01 D01.03.02-poz 1.3	Skrzynka pomiarowa SP - zasilanie rezerwowe skrzynka pomiarowa SP w obudowie OSZ80x50 + DR16x9 bez wyposażenia	kpl.	1		

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
3		Przystosowanie urządzeń do podłączenia agregatu przewodnego				
20 d.3	KNNR 5 0401-01 D01.03.02-poz 1.3	Skrzynka do podłączenia agregatu obudowa OSZ 26x80 z drzwiczkami rewizyjnymi DRZ 27x15 z fundamentem F-26	kpl.	1		
21 d.3	KNNR 5 0309-07 D01.03.02-poz 1.3	Wtyczki sieciowe przenośne ze stykiem ochronnym wodoszczelne 380 V 3-biegunowe o obciążalności do 63A wtyczka tablicowa prosta "Power Twist" IP67 63A/400A nr kat. 635-6 PCE	szt.	1		
22 d.3	KNNR 5 0308-08 D01.03.02-poz 1.3	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym wodoszczelne 3-biegunowe przykręcane o obciążalności do 32 A i przekroju przewodów do 10 mm2 gniazdo przenośne "Power Twist" IP67 63A/400V	szt.	1		
23 d.3	KNNR 5 0713-02 D01.03.02-poz 1.3	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych Kabel z żyłami Cu YKY-0,6/1kV, 5x16 mm2	m	3		
24 d.3	KNNR 5 0726-09 D01.03.02-poz 1.3	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 16 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych Końcówka kablowa na żyłach Cu K 16 mm2	szt.	2		
25 d.3	KNNR 5 0407-04 D01.03.02-poz 1.3	Rozłącznik lub przełącznik ręczny przełącznik ręczny zasilania PRKZ 4160N Spamel	szt.	1		
26 d.3	KNNR 5 1101-02 D01.03.02-poz 1.3	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 1 kg - 2 mocowania wspornik korytka 100x50	szt.	20		
27 d.3	KNNR 5 1105-07 D01.03.02-poz 1.3	Korytka o szerokości do 100 mm przykręcane do gotowych otworów Korytka "BAKS" KPR 100H50	m	20		
28 d.3	KNNR 5 1209-1202 D01.03.02-poz 1.3	Przebijanie otworów śr. 40 mm o długości do 40 cm w ścianach lub stropach z betonu	otw.	1		
29 d.3	KNNR 5 1209-0502 D01.03.02-poz 1.3	Przebijanie otworów śr. 40 mm o długości do 1 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.	2		
30 d.3	KNNR 5 0716-03 D01.03.02-poz 1.3	Układanie kabli o masie do 1.5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych Kabel YAKY-1kV 5x120 mm2	m	20		
31 d.3	KNNR 5 0726-11 D01.03.02-poz 1.3	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 120 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych Końcówka kablowa rurkowa 2KA-120mm2	szt.	2		
32 d.3	KNNR 5 1302-04 D01.03.02-poz 1.3	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 5-żyłowy	odc.	1		
33 d.3	KNNR 5-10 0309-01 D01.03.02-poz 1.3	Wykonanie przepustu ognioodpornego zestaw Hilti E160	szt.	1		
Ogółem wartość kosztorysowa robót						

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	Folia z PVC o gr. 0,3-0,4mm	m ²	25.6200		
2.	Piasek zwykły	m ³	15.5290		
3.	Piasek naturalny kopany	m ³	1.0625		
4.	cement portlandzki CEM 1	t	0.2023		
5.	zestaw Hilti E160	kpl	1.0000		
6.	Bale iglaste obrzynane gr.50-100mm kl.III	m ³	0.0536		
7.	Krawędziaki iglaste kl.III	m ³	0.1071		
8.	woda	m ³	0.7725		
9.	skrzynka pomiarowa SP w obudowie OSZ80x50 + DR16x9 wyposażona w : układ kontroli obw.napięciowych (3xSVN411 w obudowie GD104N-Hager), listwę Ska-P1, zabezpieczenia obwodów napięciowych, licznik podstawowy 6C8ad/400V,1(6)A, kl2 firmy Pafal	kpl.	1.0000		
10.	skrzynka pomiarowa SP w obudowie OSZ80x50 + DR16x9 bez wyposażenia	kpl.	1.0000		
11.	obudowa OSZ 26x80 z drzwiczkami rewizyjnymi DRZ 27x15 z fundamentem F-26	kpl.	1.0000		
12.	urządzenie typu SZR w obudowie OSZ80x50-szt2 z fundamentem F-80 wyposażone w :rozłącznik mocy HCB250H wyposażony w wyzwalacz wzrostowy 230V AC typu HXA004H firmy Hager, 3 szt ogranicznika przepięć typ 1 DB M 1 255 FM nr kat 961 125 + łącznik szynowy MVS 1 6 nr kat.900 815 firmy DEHN, moduł samoczynnego załączania rezerwy MSZR firmy MEDCOM Warszawa, stycznik mocy DILM170(RAC240) nr art 107013 Moeller - 2 szt, styki pomocnicze DILM150 - XHI22 nr art.277950 Moeller - szt.2, blokada mechaniczna DIL150-XMV nr art. 240081 Moeller	kpl.	1.0000		
13.	przełącznik ręczny zasilania PRKZ 4160N Spamel	szt.	1.0000		
14.	gniazdo przenośne "Power Twist" IP67 63A/400V	szt.	1.0200		
15.	wtyczka tablicowa prosta "Power Twist" IP67 63A/400A nr kat. 635-6 PCE	szt.	1.0200		
16.	Ośłona rurowa gładka do kabli DVK fi 110mm	m	73.8400		
17.	Ośłona rurowa sztywna SRS fi 110mm	m	26.5200		
18.	Złącze kablowe ZK-1 w obudowie OSZ80x50 z fundamentem F-80 wyposażone w rozłączniki NH-1 160/250A i w 3 szt przekładników 150/5A, kl 0,2 5VA, FS5 IMW	kpl	1.0000		
19.	Złącze kablowe ZK-1 w obudowie OSZ80x50 z fundamentem F-80 bez wyposażenia	kpl	1.0000		
20.	Końcówka kablowa rurkowa 2KA-120mm2	szt	10.0000		
21.	Końcówka kablowa rurkowa 2KA-240mm2	szt	8.0000		
22.	Końcówka kablowa na żyłach Cu K 16 mm2	szt	10.0000		
23.	Opaska kablowa OKi - odcinowana	szt	20.6600		
24.	Kabel z żyłami Cu YKY-0,6/1kV, 5x16 mm2	m	3.1200		
25.	Kabel YAKY-1kV 5x120 mm2	m	20.8000		
26.	Kabel YAKXs 4x120 mm2 0,6/1 kV	m	171.6000		
27.	Słupki bet. oznaczeniowy, pomiarowy SO	szt	0.9150		
28.	Korytka "BAKS" KPR 100H50	m	20.0000		
29.	wspornik korytka 100x50	szt.	20.0000		
30.	materiały pomocnicze	zł			
				RAZEM	

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	Roboty instalacji elektrycznych (SL)	r-g	405.7824		
RAZEM					

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	pompa wysokociśnieniowa hydrauliczna elektryczna 250 atm	m-g	12.9795		
2.	Żuraw samochodowy do 4t (1)	m-g	1.2395		
3.	Żuraw samochodowy do 4t (1)'	m-g	0.0132		
4.	Żuraw samochodowy do 4t (1)	m-g	0.0880		
5.	dźwig hydrauliczny przenoszony z napędem spalinowym 250 t	m-g	12.9795		
6.	Ciągnik kołowy 18kW (1)	m-g	0.7425		
7.	Ciągnik kołowy 18kW (1)'	m-g	0.0132		
8.	Ciągnik kołowy 18kW (1)	m-g	0.0880		
9.	Samochód dostaw.do 0.9t (1)	m-g	2.4228		
10.	Samochód samowyład.do 5t (1)	m-g	3.1540		
11.	przyczepa do przewożenia kabli	m-g	0.8437		
12.	wibrator powierzchniowy	m-g	0.6500		
13.	pila do cięcia kostki	m-g	0.1250		
14.	Zespół prądotwórczy 3-faz.5kVA	m-g	12.9795		
15.	Spręż. pow.spal.4-5m3/min(1)	m-g	3.7000		
RAZEM					

Słownie: