

Zasilanie w energię elektryczną Kuźnia Politechnika Gdańska - 2

PRZEDMIAR ROBÓT TOM V/1/PR NR. 05/PR-MD/07

NAZWA INWESTYCJI Budynek Dydaktyczny - WIŚ "Kuźnia"

ADRES INWESTYCJI 80-952 Gdańsk ul.Narutowicz 11/12

INWESTOR Politechnika Gdańska Dział Infrastruktury Technicznej

OBIEKT Zasilanie w energię elektr.obiektów" Kuźni".Usunięcie kolizji.

BRANŻA Elektryczna

SPORZĄDZIŁ

KALKULACJE : T.Cimek

DATA OPRACOWANIA : 21.04.2007

Stawka roboczogodziny :

NARZUTY

Koszty pośrednie [Kp]

% R, S

Zysk [Z]

% R+Kp(R), S+Kp(S)

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
21.04.2007

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
Zasilanie w energię elektryczną obiektów "Kuźni"					
1		M-z prefabrykatów			
1 d1	KNNR 5 0403-03	M-z złącza nr 1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
2 d1	KNNR 5 0605-02	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.6 m; kat.gruntu III FeZn 25x4 10	m	10.00	
				RAZEM	10.00
3 d1	KNNR 5 0403-03	M-z złącza nr 2	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
2		Roboty demontażowe			
4 d2	KNNR 9 0101-08	Demontaż starego złącza	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
5 d2	KNNR 9 1001-12	Demontaż słupa oświetleniowego	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
6 d2	KNNR 9 1002-06	Demontaż wysięgników rurowych o ciężarze do 30 kg mocowanych na słupie lub ścianie 1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
7 d2	KNR 5-10 1004-03	Wyciąganie przewodów ze słupai	m-1 prze w	36.00	
				RAZEM	36.00
8 d2	KNNR 9 1005-03	Demontaż opraw oświetlenia zewnętrznego na trzpieniu słupa lub wy- sięgniku 1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
9 d2	KNNR 9 1006-06	Demontaż tabliczek bezpiecznikowych	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
10 d2	KNNR 5 0721-01	Cięcie nawierzchni z mas mineralno-asfaltowych na głębokość 5 cm	m	30.00	
				RAZEM	30.00
11 d2	KNNR 5 0719-06	Ręczne rozebranie nawierzchni chodników z mas mineralno-bitu- micznych o grubości 4 cm 9	m2	9.00	
				RAZEM	9.00
12 d2	KNNR 5 0720-02	Nawierzchnie po robotach kablowych na chodnikach, wjazdach, pla- cach z asfaltu lanego o grubości 3 cm 9	m2	9.00	
				RAZEM	9.00
13 d2	KNNR 5 0719-02	Ręczne rozebranie nawierzchni chodników z brukowca o grubości 16- 20 cm 9	m2	9.00	
				RAZEM	9.00
14 d2	KNNR 5 0720-09	Nawierzchnie po robotach kablowych na chodnikach, wjazdach, pla- cach z betonowej kostki brukowe o grubości 8 cm na podsypce ce- mentowo-piaskowej 9	m2	9.00	
				RAZEM	9.00
15 d2	KNNR 5 0701-02	Wykonanie wykopów próbnych sposób ręczny w gruncie kat. III	m3	8.40	
				RAZEM	8.40
16 d2	KNNR 5 0702-02	Zасыpywanie wykopów próbnych wykonanych ręcznie w gruncie kat. III 8.4	m3	8.40	
				RAZEM	8.40
17 d2	KNNR 5 0701-02	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III 0,4x0,8m	m3	40.96	
				RAZEM	40.96
18 d2	KNNR 5 0701-02	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III 0,4x1 m	m3		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		30	m3	30.00	
				RAZEM	30.00
19 d.2	KNNR 5 0707-03	D-ż kabla YHAKXS 120 15 kV z wykopu	m	225.00	
				RAZEM	225.00
20 d.2	KNNR 5 0707-04	D-ż kabla YAKY 4x150 z wykopu	m	54.00	
				RAZEM	54.00
21 d.2	KNNR 5 0707-05	D-ż kabla AKFTA 4x95 1 kV z wykopu	m	54.00	
				RAZEM	54.00
22 d.2	KNNR 5 0707-02	D-ż kabla oświetleniowego	m	20.00	
				RAZEM	20.00
23 d.2	KNNR 5 0702-02	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III 0.4x0.8m 40.96	m3	40.96	
				RAZEM	40.96
24 d.2	KNNR 5 0702-02	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III 0, 4x1 m 30	m3	30.00	
				RAZEM	30.00
25 d.2	KNR AT-06 0101-04	Ręczny załadunek i wyładunek materiałów z demontażu (słupy,kable, gruz) 3		3.00	
				RAZEM	3.00
26 d.2	KNR AT-06 010&O1	Przewóz materiałów z demontażu na odległość do 1 km po drodze o nawierzchni kl. I1	kurs	1.00	
				RAZEM	1.00
27 d.2	KNR AT-06 0108-04	Przewóz materiałów budowlanych po drodze o nawierzchni kl. I; do- datek za każdy dalszy 1 km 7	km	7.00	
				RAZEM	7.00
3		Przełożenie kabli			
28 d.3	KNNR 5 0719-02	Ręczne rozebranie kostki kamiennej	m2	5.00	
				RAZEM	5.00
29 d.3	KNNR 5 0720-09	Ułożenie kostki kamiennej z d-żu	m2	5.00	
				RAZEM	5.00
30 d.3	KNR 2-31 0809-04	Rozebranie nawierzchni z płyt żelbetowych (prefabrykowanych) JUM- BO 6	m	6.00	
				RAZEM	6.00
31 d.3	KNR 2-31 0306-04	Naprawa nawierzchni z płyt JUMBO	m	6.00	
				RAZEM	6.00
32 d.3	KNNR 5 1209-11	Przebijanie otworów śr. 100 mm o długości do 30 cm w ścianach lub stropach z betonu 3	otw.	3.00	
				RAZEM	3.00
u o u o	KNNR 5 070501	Ułożenie przepustów z rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm	m	11.00	
				RAZEM	11.00
34 d.3	KNNR 5 0721-01	Cięcie nawierzchni z mas mineralno-asfaltowych na głębokość 5 cm	m	11.00	
				RAZEM	11.00
35 d.3	KNNR 5 0719-06	Ręczne rozebranie nawierzchni chodników z mas mineralno-bitu- micznych o grubości 4 cm 4.5	m2	4.50	
				RAZEM	4.50
36 d.3	KNNR 5 0720-02	Naprawa nawierzchnie po robotach kablowych na chodnikach, wjaz- dach, placach z asfaltu lanego o grubości 3 cm 4.5	m2	4.50	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	4.50
37 d.3	KNNR 5 0701-02	Wykonanie wykopów próbných sposob ręczny w gruncie kat. III	m3	5.60	
				RAZEM	5.60
38 d.3	KNNR 5 0702-02	Zасыpywanie wykopów próbných wykonanych ręcznie w gruncie kat. III 5.6	m3	5.60	
				RAZEM	5.60
39 d.3	KNNR 5 0701-02	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III 0,4x1 m	m3	33.60	
				RAZEM	33.60
40 d.3	KNNR 5 0701-02	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III 0,4x0,8m	m3	24.00	
				RAZEM	24.00
41 d.3	KNNR 5 070501	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm	m	20.00	
				RAZEM	20.00
42 d.3	KNNR 5 070601	Nасыpanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m 159	m	159.00	
				RAZEM	159.00
u o u o	KNNR 5 0713-03	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych YHAKX 120mm2 30	m	30.00	
				RAZEM	30.00
44 d.3	KNNR 5 0713-03	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych YAKY 4x150 5	m	5.00	
				RAZEM	5.00
45 d.3	KNNR 5 0713-04	Układanie kabli o masie do 5.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych YAKYFtly 4x95 5	m	5.00	
				RAZEM	5.00
46 d.3	KNNR 5 0707-03	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie YHAKXS 1x120 220	m	220.00	
				RAZEM	220.00
47 d.3	KNNR 5 0707-04	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie YAKY 4x150 70	m	70.00	
				RAZEM	70.00
48 d.3	KNNR 5 0707-05	Układanie kabli o masie do 5.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie YAKYFtly 4x95 70	m	70.00	
				RAZEM	70.00
49 d.3	KNNR 5 0702-02	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III 0, 4x0,8m 26.88	m3	26.88	
				RAZEM	26.88
50 d.3	KNNR 5 0702-02	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III 0, 4x0,6m 18	m3	18.00	
				RAZEM	18.00
51 d.3	KNR-W 5-10 0512-06	Montaż w rowach muf przelotowych z taśm izolacyjnych na kablach jednożyłowych YHAKXS120 6	szt.	6.00	
				RAZEM	6.00
52 d.3	KNR-W 5-10 0508-08	Montaż w rowach muf przelotowych z rur termokurczliwych na kablach wielożyłowych YAKY 4x150 2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
88	KNR-W 5-10 0501-07	Montaż w rowach muf przelotowych na kablach wielożyłowych AKF-TA 4x95 2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
54 d.3	KNNR 5 1302-01	Badanie linii kablowej S.N.	odc.	1.00	
				RAZEM	1.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
55 d.3	KNNR 5 1302-03	Badanie linii kablowej N.N. - kabel 4-żytywy	odc.	2.00	
				RAZEM	2.00
4		Kabel zasilający			
56 d.4	KNNR 5 0721-03	Cięcie nawierzchni z betonu na głębokość 5 cm	m	12.00	
				RAZEM	12.00
57 d.4	KNNR 5 0719-03	Ręczne rozebranie nawierzchni chodników z betonu o grubości 15 cm 2.4	m2	2.40	
				RAZEM	2.40
58 d.4	KNNR 5 0719-10	Ręczne rozebranie nawierzchni chodników z płyt chodnikowych betonowych 35x35x5 cm na podsypce cementowo-piaskowej 3.5	m2	3.50	
				RAZEM	3.50
59 d.4	KNNR 5 0719-09	Ręczne rozebranie nawierzchni chodników z płyt chodnikowych betonowych 50x50x7 cm na podsypce cementowo-piaskowej 1.5	m2	1.50	
				RAZEM	1.50
60 d.4	KNR231 0109-03	Podbudowa betonowa bez dylatacji - grubość warstwy po zagęszczeniu 12 cm 2.4	m2	2.40	
				RAZEM	2.40
61 d.4	KNR231 0308-03	Nawierzchnia betonowa - warstwa górna o grubości 5 cm	m2	2.40	
				RAZEM	2.40
62 d.4	KNNR 5 0720-04	Nawierzchnie po robotach kablowych na chodnikach, wjazdach, placach z płyt betonowych 35x35x5 cm na podsypce cementowo-piaskowej 3.5	m2	3.50	
				RAZEM	3.50
63 d.4	KNNR 5 0720-05	Nawierzchnie po robotach kablowych na chodnikach, wjazdach, placach z płyt betonowych 50x50x7 cm na podsypce cementowo-piaskowej 1.5	m2	1.50	
				RAZEM	1.50
64 d.4	KNNR 5 0719-02	Ręczne rozebranie nawierzchni chodników z brukowca o grubości 16-20 cm 2	m2	2.00	
				RAZEM	2.00
65 d.4	KNNR 5 0720-09	Nawierzchnie po robotach kablowych na chodnikach, wjazdach, placach z betonowej kostki brukowe o grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej 2	m2	2.00	
				RAZEM	2.00
66 d.4	KNR231 0809-04	Rozebranie nawierzchni z płyt żelbetowych (prefabrykowanych) JUMBO 27	m	27.00	
				RAZEM	27.00
67 d.4	KNR231 0306-04	Naprawa nawierzchni z płyt JUMBO	m	27.00	
				RAZEM	27.00
68 d.4	KNR231 010501	Podsypka piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - 3 cm grubość warstwy po zagęszczeniu 13.5	m2	13.50	
				RAZEM	13.50
69 d.4	KNR231 0813-04	Rozebranie krawężników betonowych 20x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej 6	m	6.00	
				RAZEM	6.00
70 d.4	KNR231 0403-04	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 20x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej 6	m	6.00	
				RAZEM	6.00
71 d.4	KNNR 5 0701-02	Wykonanie wykopów próbnych w sposób ręczny w gruncie kat. III 0, 4x1 m 12.8	m3	12.80	
				RAZEM	12.80
72 d.4	KNNR 5 0702-02	Zасыpywanie wykopó próbnych wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m3		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		12,8	m ³	12,80	
				RAZEM	12,80
73 d.4	KNNR 5 0701-02	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III 0,4x0,8m	m ³	46,08	
				RAZEM	46,08
74 d.4	KNNR 5 070601	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4 m 276	m	276,00	
				RAZEM	276,00
75 d.4	KNNR 5 070501	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm	m	75,00	
				RAZEM	75,00
76 d.4	KNNR 5 0707-05	Układanie kabli o masie do 5,5 kg/m w rowach kablowych ręcznie YAKY 4x185 69	m	69,00	
				RAZEM	69,00
77 d.4	KNNR 5 0713-04	Układanie kabli o masie do 5,5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych YAKY 4x185 75	m	75,00	
				RAZEM	75,00
78 d.4	KNNR 5 0715-05	Układanie kabli o masie do 5,5 kg/m w stacji trafo YAKY 4x185	m	6,00	
				RAZEM	6,00
79 d.4	KNR-W 5-10 0601-12	Montaż głowic kablowych - zarobienie na sucho końca kabla 4-żyłowego o przekroju do 400 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych 2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
80 d.4	KNNR 5 1302-03	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 4-żyłowy	odc.	1,00	
				RAZEM	1,00
81 d.4	KNNR 9 020301	Wymiana wkładek bezp.mocy	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
82 d.4	KNNR 9 020301	Wymiana podstaw PB2	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
5		Roboty różne			
83 d.5	KNR AT-06 0101-02	Ręczny załadunek i wyładunek gruzu, nadmiaru ziemi itp - samochody lub przyczepy skrzyniowe; 3	1	3,00	
				RAZEM	3,00
84 d.5	KNR AT-06 010801	Przewóz materiałów z demontażu na wysypisko Szadułki na odległość do 1 km po drodze o nawierzchni kl. I 1	kurs	1,00	
				RAZEM	1,00
85 d.5	KNR AT-06 0108-04	Przewóz materiałów budowlanych po drodze o nawierzchni kl. I; dodatek za każdy dalszy 1 km 7	kurs	7,00	
				RAZEM	7,00
6		Pomiary geodezyjne			
86 d.6		Wykonanie pomiarów geodezyjnych	kpl	1,00	
				RAZEM	1,00
7		Utylizacja			
87 d.7		Utylizacja gruzu i ziemi	kpl	1,00	
				RAZEM	1,00
8		Roboty nieprzewidziane			
88 d.8		Roboty nieprzewidziane	kpl	1,00	
				RAZEM	1,00

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość
1.	Fundament betonowy FB3	szt	3.00	3.00		
2.	Pomiary geodezyjne	kpl	1.00	1.00		
3.	Utwizacja	kpl	1.00	1.00		
4.	Roboty nieprzewidziane	kpl	1.00	1.00		
5.	wazelina techniczna	kg	14.36	14.36		
6.	bednarka ocynkowana FeZn 25x4	m	10.40	10.40		
7.	folia kalandrowana z PCW uplastycznionego arub.cowyżej 0.4-0.6 mm gat.I/II	m2	180.18	180.18		
8.	piasek	t	0.75	0.75		
9.	piasek	m3	25.37	25.37		
10.	piasek	m3	0.70	0.70		
11.	cement portlandzki zwykły bez dodatków 35	t	0.03	0.03		
12.	cement portlandzki CEM 1	t	0.24	0.24		
13.	plyty chodnikowe - betonowe o wym. 35x35x5 cm	szt	3.82	3.82		
14.	plyty chodnikowe - betonowe o wym. 50x50x7 cm	szt	1.62	1.62		
15.	betonowa kostka brukowa	m2	0.35	0.35		
16.	papa smołowa izolacyjna	m2	0.02	0.02		
17.	mieszanka betonowa	m3	0.41	0.41		
18.	mieszanka asfaltu lanego grysowa	t	1.03	1.03		
19.	plyty pilśniowe porowate zwykłe grub. 18 mm	m2	0.03	0.03		
20.	woda	m3	0.25	0.25		
21.	woda	m3	1.11	1.11		
22.	Rura DVK 110	m	110.24	110.24		
23.	Złącze typ AZZ-RA 400+2p-RBK00-FR+AZZ-150-RBK1-P1W	szt	1.00	1.00		
24.	Złącze typ AZ3-RA 25+2p-RBK00-FR	szt	1.00	1.00		
25.	Podstawa PB2	szt	3.00	3.00		
26.	Wkładaka bezp mocv 250A	szt	3.00	3.00		
27.	złącza kontrolne	szt	1.00	1.00		
28.	końcówki kablowe	szt	8.00	8.00		
29.	Mufa pzelotowa na kablu 4x95	szt	2.00	2.00		
30.	zestawy montażowe do wykonania muf z rur termikurczliwych na kablach 4-żyłowych do 1 kv ZRM-4 ULP-CX4 120-150	kpl	2.00	2.00		
31.	zestawy montażowe do wykonania muf z taśm izolacyjnych CAM 20/2 70-150mm212/20kV	kpl	6.00	6.00		
32.	opaski kablowe OKi	szt	22.00	22.00		
33.	opaski kablowe typu Oki	szt	52.40	52.40		
34.	uchwyty kablowe uniwersalne typ UKU	szt	2.00	2.00		
35.	Kabel YHAKX 120mm2	m	31.20	31.20		
36.	Kabel YAKY 4x150	m	78.00	78.00		
37.	Ka bel YHAKYS 1x120	m	228.80	228.80		
38.	Kabel YAKY 4x185	m	156.00	156.00		
39.	Kabel YAKYFtlv 4x95	m	5.20	5.20		
40.	Kabel YAKYFtlv 4x95	m	72.80	72.80		
41.	słupki oznaczeniowe typu SO 115x20x30 cm	szt	6.44	6.44		
42.	słupki oznaczeniowe typ SO 115x20x30 cm	szt	5.98	5.98		
43.	materiały pomocnicze	zł				
					RAZEM	

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	koparka	m-g	0.07		
2.	walec wibracyjny samojezdny 2,5 t	m-g	0.05		
3.	walec samojezdny wibracyjny 7,5 t	m-g	0.10		
4.	żuraw samochodowy	m-g	6.32		
5.	żuraw samochodowy 4t	m-g	11.58		
6.	środek transportowy	m-g	22.74		
7.	samochód o ładowności do 12 t	m-g	0.74		
8.	ciągnik kołowy	m-g	4.09		
9.	samochód skrzyniowy o ładowności do 5 t	m-g	2.73		
10.	przyczepa dłuźycowa	m-g	0.40		
11.	samochód samowładowczy	m-g	3.48		
12.	samochód wieżowy z balkonem	m-g	0.87		
13.	przyczepa do przewożenia kabli	m-g	4.09		
14.	wibrator powierzchniowy	m-g	2.08		
15.	kocioł do grzania bitumu przewoźny 1500 dm3	m-g	6.34		
16.	kocioł transportowo-produkcyjny do asfaltu lanego	m-g	0.77		
17.	piła do ciecía szczelin wraz z tarczą 11 kW	m-g	3.41		
18.	piła do ciecía kostki	m-g	0.40		
				RAZEM	

Słownie: