

PRZEDMIAR ROBÓT

NAZWA INWESTYCJI : Remont sieci energetyczne rozdzielczej nn 0,4kV na terenie OOW Kanał Piastowski w Karsiborzu
ADRES INWESTYCJI : Świnoujście - Karsibór działki nr : 638/1, 638/2
INWESTOR : Urząd Morski w Szczecinie
ADRES INWESTORA : pl. Batorego 4, 70- 207 Szczecin

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż.Zbigniew Majchrowski
DATA OPRACOWANIA : 12.2008.

Stawka roboczogodziny : 0.00 zł
Poziom cen :

NARZUTY

Ogółem wartość kosztorysowa robót : 0.00 zł

Słownie: zero i 00/100 zł

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
12.2008.

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis	jedn. obm.	Obmiar
1	KNNR 5 0701-03	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. IV	m ³	(155+38+25+40+38)*0.8*0.4 = 94.720
2	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm	m	4
3	KNNR 5 0724-02	Wykopy pionowe ręczne dla urządzenia przeciskowego wraz z jego zasypaniem w gruncie nienawodnionym kat.III-IV	m ³	2
4	KNNR 5 0723-01	Przewierci mechaniczne dla rury o śr.do 100 mm pod obiektami	m	9
5	KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m	m	(155+38+25+40+38)*2 = 592.000
6	KNNR 5-08 0608-07	Układanie bednarki w rowach kablowych - bednarka do 120mm2	m	155+38+25+40+38 = 296.000
7	KNNR 5 0707-03	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie	m	155+38+25+40+38 = 296.000
8	KNNR 5 0726-10	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 50 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.	6
9	KNNR 5 0726-09	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 16 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.	4
10	KNNR 5 0405-07	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 20 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie	szt.	1
11	KNNR 5 0405-08	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 50 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie	szt.	1
12	KNNR 2-01 0312-03	Wykopianie dołów o powierzchni dna do 0.2 m ² i głębokości do 0.4 m (kat.gr.IV)	dół.	1
13	KNNR 5 0401-03 analogia	Montaż rozdzielni R1	kpl.	1
14	KNNR 5 0405-09 analogia	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 150 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie - demontaż	szt.	2
15	KNNR 5 1302-03	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 4-żyłowy	odc.	3
16	KNNR 5 1302-04	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 5-żyłowy	odc.	2
17	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.	1
18	KNNR 5 1304-02	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar)	szt.	3
19	KNP 18 D13 1301-01	Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego niskiego napięcia do 5 pól	szt	1
20	KNP 18 D13 1301-02	Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego niskiego napięcia do 10 pól	szt	1
21	KNP 18 D13 1343-03	Symulowane próby działania układu SZR WN i nn.	kpl	1
22	analiza indywidualna	Wykonanie przełączeń oraz prowizorycznych zasilarów w celu zapewnienia ciągłości dostawy energii elektrycznej	kpl	1

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1	KNNR 5 0701-03	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. IV obmiar = (155+38+25+40+38)*0.8*0.4 = 94.720m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 3.65r-g/m ³	r-g	345.7280	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe						0.000	0.000	0.000
2	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm obmiar = 4m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.128r-g/m	r-g	0.5120	0.000	0.00		
2*		-- M -- rury przewodowe z PCW DVK 50 1.04m/m	m	4.1600	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000	0.000		0.00	

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		-- S -- środek transportowy 0.014m-g/m	m-g	0.0560	0.000			0.00
5*		żuraw samochodowy 0.007m-g/m	m-g	0.0280	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
3	KNNR 5 0724-02	Wykopy pionowe ręczne dla urządzenia przeciskowego wraz z jego zasypaniem w gruncie nienawodnionym kat.III-IV obmiar = 2m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 4.73r-g/m ³	r-g	9.4600	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
4	KNNR 5 0723-01	Przezierniki mechaniczne dla rury o śr.do 100 mm pod obiektami obmiar = 9m	m					
1*		-- R -- robocizna 1.65r-g/m	r-g	14.8500	0.000	0.00		
2*		-- M -- rury PCV DVK 50 1.04m/m	m	9.3600	0.000		0.00	
3*		bale iglaste obrzynane 0.0021m ³ /m	m ³	0.0189	0.000		0.00	
4*		krawędziaki iglaste 0.0042m ³ /m	m ³	0.0378	0.000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000	0.000		0.00	
6*		-- S -- środek transportowy 0.0257m-g/m	m-g	0.2313	0.000			0.00
7*		dźwignik hydrauliczny przenoszony z napędem spalinowym 250 t 0.456m-g/m	m-g	4.1040	0.000			0.00
8*		pompa wysokociśnieniowa hydrauliczna elektryczna 250 atm 0.456m-g/m	m-g	4.1040	0.000			0.00
9*		zespół prądowórczy, trójfazowy, przewoźny 0.456m-g/m	m-g	4.1040	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
5	KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m obmiar = (155+38+25+40+38)*2 = 592.000m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0126r-g/m	r-g	7.4592	0.000	0.00		
2*		-- M -- piasek 0.056m ³ /m	m ³	33.1520	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000	0.000		0.00	
4*		-- S -- samochód samowyładowczy 0.008m-g/m	m-g	4.7360	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
6	KNR 5-08 0608-07	Układanie bednarki w rowach kablowych - bednarka do 120mm2 obmiar = 155+38+25+40+38 = 296.000m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.1085*0.955=0.103618r-g/m	r-g	30.6709	0.000	0.00		

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- bednarka ocynkowana 1.04m/m	m	307.8400	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000	0.000		0.00	
4*		-- S -- spawarka elektryczna transformatorowa do 500 A 0.0542m-g/m	m-g	16.0432	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
7	KNNR 5 0707-03	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie obmiar = 155+38+25+40+38 = 296.000m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.107r-g/m	r-g	31.6720	0.000	0.00		
2*		-- M -- kable YKY 4x50 mm2 (155+38)*1.03=198.79m	m	198.7900	0.000		0.00	
3*		kable YKY 5x16 mm2 (38+25)*1.03=64.89m	m	64.8900	0.000		0.00	
4*		kable YKY 4x25 mm2 38*1.03=39.14m	m	39.1400	0.000		0.00	
5*		wazelina techniczna 0.013kg/m	kg	3.8480	0.000		0.00	
6*		opaski kablowe typu Oki 0.1szt/m	szt	29.6000	0.000		0.00	
7*		folia kalandrowana z PCW uplastycznionego grub.powyżej 0.4-0.6 mm gat.I/II 0.42m ² /m	m ²	124.3200	0.000		0.00	
8*		słupki oznaczeniowe typu SO 115x20x30 cm 0.015szt/m	szt	4.4400	0.000		0.00	
9*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000	0.000		0.00	
10*		-- S -- środek transportowy 0.0149m-g/m	m-g	4.4104	0.000			0.00
11*		przyczepa do przewożenia kabli 0.0045m-g/m	m-g	1.3320	0.000			0.00
12*		ciągnik kołowy 0.0045m-g/m	m-g	1.3320	0.000			0.00
13*		żuraw samochodowy 0.0045m-g/m	m-g	1.3320	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
8	KNNR 5 0726-10	Zarobienie na suchu końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 50 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych obmiar = 6szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 2.52r-g/szt.	r-g	15.1200	0.000	0.00		
2*		-- M -- końcówki kablowe 5szt/szt.	szt	30.0000	0.000		0.00	
3*		uchwyty uniwersalne typu UKU 1szt/szt.	szt	6.0000	0.000		0.00	
4*		opaski kablowe typu Oki 1szt/szt.	szt	6.0000	0.000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
9	KNNR 5 0726-09	Zarobienie na suchu końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 16 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych obmiar = 4szt.	szt.					

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 1.57r-g/szt.	r-g	6.2800	0.000	0.00		
2*		-- M -- końcówki kablowe 5szt/szt.	szt	20.0000	0.000		0.00	
3*		uchwyty uniwersalne typu UKU 1szt/szt.	szt	4.0000	0.000		0.00	
4*		opaski kablowe typu Oki 1szt/szt.	szt	4.0000	0.000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
10	KNNR 5 0405-07	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 20 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie obmiar = 1szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.19r-g/szt.	r-g	1.1900	0.000	0.00		
2*		-- M -- Tablica TO wg rys. nr 3 1szt	szt	1.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
11	KNNR 5 0405-08	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 50 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie obmiar = 1szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.4r-g/szt.	r-g	1.4000	0.000	0.00		
2*		-- M -- Tablica SZR wg rys. nr 2 1szt/szt.	szt	1.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
12	KNR 2-01 0312-03	Wykopanie dołów o powierzchni dna do 0.2 m2 i głębokości do 0.4 m (kat.gr.IV) obmiar = 1dół.	dół.					
1*		-- R -- robocizna $0.47 \cdot 0.955 = 0.44885$ r-g/dół.	r-g	0.4489	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
13	KNNR 5 0401-03 analogia	Montaż rozdzielni R1 obmiar = 1kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 6.34r-g/kpl.	r-g	6.3400	0.000	0.00		
2*		-- M -- rozdzielnia R1 wg rys. nr 4 1kpl/kpl.	kpl	1.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
14	KNNR 5 0405-09 analogia	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 150 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie - demontaż obmiar = 2szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 2.13r-g/szt.	r-g	4.2600	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S	
Ceny jednostkowe						0.000	0.000	0.000	0.000
15	KNNR 5 1302-03	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 4-żyłowy obmiar = 3odc.	odc.						
1*		-- R -- robocizna 1.8r-g/odc.	r-g	5.4000	0.000	0.00			
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe						0.000	0.000	0.000	0.000
16	KNNR 5 1302-04	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 5-żyłowy obmiar = 2odc.	odc.						
1*		-- R -- robocizna 1.98r-g/odc.	r-g	3.9600	0.000	0.00			
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe						0.000	0.000	0.000	0.000
17	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar) obmiar = 1szt.	szt.						
1*		-- R -- robocizna 1.24r-g/szt.	r-g	1.2400	0.000	0.00			
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe						0.000	0.000	0.000	0.000
18	KNNR 5 1304-02	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar) obmiar = 3szt.	szt.						
1*		-- R -- robocizna 0.56r-g/szt.	r-g	1.6800	0.000	0.00			
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe						0.000	0.000	0.000	0.000
19	KNP 18 D13 1301-01	Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego niskiego napięcia do 5 pól obmiar = 1szt	szt						
1*		-- R -- robocizna 6.3r-g/szt	r-g	6.3000	0.000	0.00			
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe						0.000	0.000	0.000	0.000
20	KNP 18 D13 1301-02	Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego niskiego napięcia do 10 pól obmiar = 1szt	szt						
1*		-- R -- robocizna 10.2r-g/szt	r-g	10.2000	0.000	0.00			
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe						0.000	0.000	0.000	0.000
21	KNP 18 D13 1343-03	Symulowane próby działania układu SZR WN i nn. obmiar = 1kpl	kpl						
1*		-- R -- robocizna 34r-g/kpl	r-g	34.0000	0.000	0.00			
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe						0.000	0.000	0.000	0.000
22	analiza indywidualna	Wykonanie przełączeń oraz prowizorycznych zasilań w celu zapewnienia ciągłości dostawy energii elektrycznej obmiar = 1kpl	kpl						
1*		-- R -- robocizna 200r-g	r-g	200.0000	0.000	0.00			
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe						0.000	0.000	0.000	0.000

CAŁY KOSZTORYS

RAZEM	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt

OGÓLEM

Słownie: zero i 00/100 zł

ZESTAWIENIE ROBOCIZNY

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	738.1710	0.00	0.00
RAZEM					

Słownie: zero i 00/100 zł

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Do- staw- ca	Ce- na do- staw- cy	Ra- bat ma- kсы- ma- lny	Ra- bat za- sto- so- wa- ny
1.	wazelina techniczna	kg	3.8480		3.8480	0.00	0.00					
2.	bednarka ocynkowana	m	307.840 0		307.840 0	0.00	0.00					
3.	folia kalandrowana z PCW uplastycz- nionego grub.powyzej 0.4-0.6 mm gat.I/II	m ²	124.320 0		124.320 0	0.00	0.00					
4.	piasek	m ³	33.1520		33.1520	0.00	0.00					
5.	bale iglaste obrzynane	m ³	0.0189		0.0189	0.00	0.00					
6.	krawędziaki iglaste	m ³	0.0378		0.0378	0.00	0.00					
7.	rury PCV DVK 50	m	9.3600		9.3600	0.00	0.00					
8.	rury przewodowe z PCW DVK 50	m	4.1600		4.1600	0.00	0.00					
9.	rozdzielnia R1 wg rys. nr 4	kpl	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
10.	Tablica TO wg rys. nr 3	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
11.	Tablica SZR wg rys. nr 2	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
12.	końcówki kablowe	szt	50.0000		50.0000	0.00	0.00					
13.	opaski kablowe typu Oki	szt	39.6000		39.6000	0.00	0.00					
14.	uchwyty uniwersalne typu UKU	szt	10.0000		10.0000	0.00	0.00					
15.	kable YKY 4x50 mm2	m	198.790 0		198.790 0	0.00	0.00					
16.	kable YKY 5x16 mm2	m	64.8900		64.8900	0.00	0.00					
17.	kable YKY 4x25 mm2	m	39.1400		39.1400	0.00	0.00					
18.	słupki oznaczeniowe typu SO 115x20x30 cm	szt	4.4400		4.4400	0.00	0.00					
19.	materiały pomocnicze	zł					0.00					
RAZEM												

Słownie: zero i 00/100 zł

ZESTAWIENIE SPRZĘTU

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	pompa wysokociśnieniowa hydrauliczna elektryczna 250 atm	m-g	4.1040	0.00	0.00
2.	żuraw samochodowy	m-g	1.3600	0.00	0.00
3.	dźwignik hydrauliczny przenoszony z napędem spalinowym 250 t	m-g	4.1040	0.00	0.00
4.	środek transportowy	m-g	4.6977	0.00	0.00
5.	ciągnik kołowy	m-g	1.3320	0.00	0.00
6.	samochód samowyładowczy	m-g	4.7360	0.00	0.00
7.	przyczepa do przewożenia kabli	m-g	1.3320	0.00	0.00
8.	spawarka elektryczna transformatorowa do 500 A	m-g	16.0432	0.00	0.00
9.	zespół prądotwórczy, trójfazowy, przewożny	m-g	4.1040	0.00	0.00
RAZEM					

Słownie: zero i 00/100 zł