Jednostka projektowania:
Team s.c.
www.team.busko.pl
28-100 Busko-Zdrój, ul. Wojska Polskiego 18A
tel./fax 0-41 378 74 65, e-mail: biuro@team.busko.pl

Egzemplarz:
1

Symbol projektu:	Część: **Kosztorys Inwestorski**	Zeszyt:

Nazwa opracowania:
Przebudowa elektroenergetycznych i oświetleniowych linii kablowych

A) Nazwa obiektu lub robót budowlanych z uwzględnieniem nazw i kodów Wspólnego Słownika Zamówień i podaniem lokalizacji

1. Nazwa obiektu lub robót budowlanych:
Łącznik pomiędzy budynkiem Sanatorium „Marconi" a Zakładem Przyrodoleczniczym oddz.II.

2. Kody wg Wspólnego Słownika Zamówień:

2.a. Grupa robót
45200000-9: Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej

3. Lokalizacja obiektu:
Działka nr ew.93/1,125/3, 96 obr. 13 ul. Rzewuskiego 1, 28-100 Busko Zdrój

B. Nazwa i adres Zamawiającego:
Uzdrowisko Busko-Zdrój S.A., ul. Rzewuskiego, 28-100 Busko-Zdrój

C. Nazwa i adres jednostki opracowującej kosztorys:
Team s.c., 28-100 Busko-Zdrój, ul. Wojska Polskiego 18A

D. Osoby opracowujące kosztorys:

Imię i nazwisko	Data	Podpis
Janusz Ambroziewicz	**07.10.2014**	

E. Wartość kosztorysowa robót:
51267.30 PLN (bez podatku VAT)
słownie : pięćdziesiąt jeden tysięcy dwieście sześćdziesiąt siedem i 30/100 PLN

F. Data opracowania kosztorysu inwestorskiego:
07.października.2014

Przebudowa kabli kolidujących z budową łącznika pomiędzi sanatorium MARCONI a Zakładem Przyrodoleczniczym

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
Przebudowa kabli kolidujących z budową łącznika pomiędzi sanatorium MARCONI a Zakładem Przyrodoleczniczym					
1	**45231400-9**	**Demontaże**			
1 d.1	**KNR-W 2-01 0301-02**	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km (kat. gruntu III)	m^3		
		48	m^3	48.000	
				RAZEM	**48.000**
2 d.1	**KNR 2-01 0701-04**	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębok.do 0.8 m i szer.dna do 0.6 w gruncie kat. I-II	m		
		113	m	113.000	
				RAZEM	**113.000**
3 d.1	**KNR 2-01 0701-04**	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębok.do 0.8 m i szer.dna do 0.6 w gruncie kat. I-II	m		
		33	m	33.000	
				RAZEM	**33.000**
4 d.1	**KNNR-W 9 0801-20**	Demontaż kabli HAKnFtA 3x50mm2 z rowu kablowego	m		
		133	m	133.000	
				RAZEM	**133.000**
5 d.1	**KNR 5-10 0609-07**	Demontaż głowic olejowych wnętrzowych na kablach 3-żyłowych do 20 kV o izolacji papierowej i powłoce ołowianej Krotność = 0.5	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	**1.000**
6 d.1	**KNNR-W 9 0801-14**	Demontaż kabli YAKY 4x25 mm2 z rowu kablowego	m		
		55	m	55.000	
				RAZEM	**55.000**
7 d.1	**KNNR-W 9 1001-08**	Demontaż słupów oświetleniowych WZ-6,5	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	**1.000**
2	**45231400-9**	**Montaż kabla SN**			
8 d.2	**KNR 5-10 0301-02**	Nasypanie warstwy piasku grubości 0.1 m na dno rowu kablowego o szer.do 0.6 m dwukrotnie	m		
		145	m	145.000	
				RAZEM	**145.000**
9 d.2	**KNR 5-10 0303-03**	Układanie rur ochronnych SRS-160 mm w wykopie	m		
		21	m	21.000	
				RAZEM	**21.000**
10 d.2	**KNR 5-10 0303-03**	Układanie rur ochronnych DVK-160 w wykopie	m		
		17	m	17.000	
				RAZEM	**17.000**
11 d.2	**KNR 5-10 0103-05**	Ręczne układanie kabli XRUHAKXs1x120mm2 12/20kV w rowach kablowych	m		
		315	m	315.000	
				RAZEM	**315.000**
12 d.2	**KNR 5-10 0114-04**	Układanie kabli XRUHAKXs1x120mm2 12/20kV w rurach	m		
		150	m	150.000	
				RAZEM	**150.000**
13 d.2	**KNR 5-10 0518-03**	Łączenie w rowach kabli HAKnFtA 3x50mm2 z kablami XRUHAKXs1x120mm2 z zastosowaniem mufy przejściowej SMOE 61733	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	**1.000**
14 d.2	**KNR 5-10 0611-05**	Montaż głowic wnętrzowych POLT-24C/1XI 70-240mm2 12/20kV	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	**3.000**
15 d.2	**E - 0510 4600-01**	Sprawdzenie rezystancji izolacji odcinka kabla o dł. do 100 m	odc.		
		3	odc.	3.000	
				RAZEM	**3.000**
16 d.2	**E - 0510 4600-02**	Sprawdzenie rezystancji izolacji odcinka kabla - każde następne 100 m	odc.		
		3	odc.	3.000	
				RAZEM	**3.000**

Przebudowa kabli kolidujących z budową łącznika pomiędzi sanatorium MARCONI a Zakładem Przyrodoleczniczym

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
17 d.2	**E - 0510 4600-03**	Oznaczenie trasy kabla lub usytuowania muf	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	**3.000**
3	**45231400-9**	**Montaż kabla nn**			
18 d.3	**KNR 5-10 0301-02**	Nasypanie warstwy piasku grubości 0.1 m na dno rowu kablowego o szer.do 0.6 m dwukrotnie	m		
		55	m	55.000	
				RAZEM	**55.000**
19 d.3	**KNR 5-10 0303-02**	Układanie rur ochronnych SRS-110 w wykopie	m		
		24	m	24.000	
				RAZEM	**24.000**
20 d.3	**KNR 5-10 0303-02**	Układanie rur ochronnych DVK-110 w wykopie	m		
		30	m	30.000	
				RAZEM	**30.000**
21 d.3	**KNR 5-10 0303-02**	Układanie rur ochronnych A110-PS w wykopie	m		
		44	m	44.000	
				RAZEM	**44.000**
22 d.3	**KNR 5-10 0303-01**	Układanie rur ochronnych A83-PS w wykopie	m		
		14	m	14.000	
				RAZEM	**14.000**
23 d.3	**KNR 5-10 0103-02**	Ręczne układanie kabli YAKY 4x25mm2 0,6/1kV w rowach kablowych	m		
		17	m	17.000	
				RAZEM	**17.000**
24 d.3	**KNR 5-10 0114-02**	Układanie kabli YAKY 4x25mm2 0,6/1kV w rurach ochronnych	m		
		44	m	44.000	
				RAZEM	**44.000**
25 d.3	**KNR-W 4-03 1203-02**	Badanie linii kablowej nn o ilości żył 4	odc.		
		1	odc.	1.000	
				RAZEM	**1.000**

Lp.	Podstawa	Opis	jedn.obm.	Obmiar	Wartość
1 d.1	**KNR-W 2-01 0301-02**	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km (kat. gruntu III)	m^3	48	4573.44
2 d.1	**KNR 2-01 0701-04**	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębok.do 0.8 m i szer.dna do 0.6 w gruncie kat. I-II	m	113	1776.36
3 d.1	**KNR 2-01 0701-04**	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębok.do 0.8 m i szer.dna do 0.6 w gruncie kat. I-II	m	33	518.76
4 d.1	**KNNR-W 9 0801-20**	Demontaż kabli HAKnFtA 3x50mm2 z rowu kablowego	m	133	4137.63
5 d.1	**KNR 5-10 0609-07**	Demontaż głowic olejowych wnętrzowych na kablach 3-żyłowych do 20 kV o izolacji papierowej i powłoce ołowianej	szt.	1	179.93
6 d.1	**KNNR-W 9 0801-14**	Demontaż kabli YAKY 4x25 mm2 z rowu kablowego	m	55	1371.70
7 d.1	**KNNR-W 9 1001-08**	Demontaż słupów oświetleniowych WZ-6,5	szt	1	228.58
8 d.2	**KNR 5-10 0301-02**	Nasypanie warstwy piasku grubości 0.1 m na dno rowu kablowego o szer.do 0.6 m dwukrotnie	m	145	1191.90
9 d.2	**KNR 5-10 0303-03**	Układanie rur ochronnych SRS-160 mm w wykopie	m	21	842.31
10 d.2	**KNR 5-10 0303-03**	Układanie rur ochronnych DVK-160 w wykopie	m	17	633.95
11 d.2	**KNR 5-10 0103-05**	Ręczne układanie kabli XRUHAKXs1x120mm2 12/20kV w rowach kablowych	m	315	15520.05
12 d.2	**KNR 5-10 0114-04**	Układanie kabli XRUHAKXs1x120mm2 12/20kV w rurach	m	150	7177.50
13 d.2	**KNR 5-10 0518-03**	Łączenie w rowach kabli HAKnFtA 3x50mm2 z kablami XRUHAKXs1x120mm2 z zastosowaniem mufy przejściowej SMOE 61733	kpl.	1	4969.54
14 d.2	**KNR 5-10 0611-05**	Montaż głowic wnętrzowych POLT-24C/1XI 70-240mm2 12/20kV	szt.	3	2750.10
15 d.2	**E - 0510 4600-01**	Sprawdzenie rezystancji izolacji odcinka kabla o dł. do 100 m	odc.	3	42.96
16 d.2	**E - 0510 4600-02**	Sprawdzenie rezystancji izolacji odcinka kabla - każde następne 100 m	odc.	3	2.88
17 d.2	**E - 0510 4600-03**	Oznaczenie trasy kabla lub usytuowania muf	szt.	3	89.25
18 d.3	**KNR 5-10 0301-02**	Nasypanie warstwy piasku grubości 0.1 m na dno rowu kablowego o szer.do 0.6 m dwukrotnie	m	55	452.10
19 d.3	**KNR 5-10 0303-02**	Układanie rur ochronnych SRS-110 w wykopie	m	24	669.36
20 d.3	**KNR 5-10 0303-02**	Układanie rur ochronnych DVK-110 w wykopie	m	30	597.00
21 d.3	**KNR 5-10 0303-02**	Układanie rur ochronnych A110-PS w wykopie	m	44	1588.40
22 d.3	**KNR 5-10 0303-01**	Układanie rur ochronnych A83-PS w wykopie	m	14	491.54
23 d.3	**KNR 5-10 0103-02**	Ręczne układanie kabli YAKY 4x25mm2 0,6/1kV w rowach kablowych	m	17	430.27
24 d.3	**KNR 5-10 0114-02**	Układanie kabli YAKY 4x25mm2 0,6/1kV w rurach ochronnych	m	44	988.68
25 d.3	**KNR-W 4-03 1203-02**	Badanie linii kablowej nn o ilości żył 4	odc.	1	42.96

Przebudowa kabli kolidujących z budową łącznika pomiędzi sanatorium MARCONI a Zakładem Przyrodoleczniczym

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Przebudowa kabli kolidujących z budową łącznika pomiędzi sanatorium MARCONI a Zakładem Przyrodoleczniczym								
1	**45231400-9**	**Demontaże**						
1 d.1	KNR-W 2-01 0301-02	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km (kat. gruntu III) obmiar = 48m^3	m^3					
1*		-- R -- robocizna'' 2.57r-g/m^3 * 13.15zł/r-g	r-g	123.3600	33.796	1622.21		
2*		-- S -- samochód samowyładowczy 5 t 0.34m-g/m^3 * 55.00zł/m-g	m-g	16.3200	18.700			897.60
Razem koszty bezpośrednie:		**2519.81**			**52.496**	**1622.21**		**897.60**
Cena jednostkowa:		**95.28**				**61.339**	**0.000**	**33.941**
2 d.1	KNR 2-01 0701-04	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębok.do 0.8 m i szer.dna do 0.6 w gruncie kat. I-II obmiar = 113m	m					
1*		-- R -- robocizna'' 0.6897*0.955=0.658664r-g/m * 13.15zł/r-g	r-g	74.4290	8.661	978.69		
Razem koszty bezpośrednie:		**978.69**			**8.661**	**978.69**		
Cena jednostkowa:		**15.72**				**15.720**	**0.000**	**0.000**
3 d.1	KNR 2-01 0701-04	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębok.do 0.8 m i szer.dna do 0.6 w gruncie kat. I-II obmiar = 33m	m					
1*		-- R -- robocizna'' 0.6897*0.955=0.658664r-g/m * 13.15zł/r-g	r-g	21.7359	8.661	285.81		
Razem koszty bezpośrednie:		**285.81**			**8.661**	**285.81**		
Cena jednostkowa:		**15.72**				**15.720**	**0.000**	**0.000**
4 d.1	KNNR-W 9 0801-20	Demontaż kabli HAKnFtA 3x50mm2 z rowu kablowego obmiar = 133m	m					
1*		-- R -- robocizna 1.24r-g/m * 13.15zł/r-g	r-g	164.9200	16.306	2168.70		
2*		-- S -- środek transportowy 0.0067m-g/m * 45.00zł/m-g	m-g	0.8911	0.302			40.17
3*		ciągnik kołowy 0.0046m-g/m * 39.00zł/m-g	m-g	0.6118	0.179			23.81
4*		przyczepa do przewożenia kabli 0.0046m-g/m * 22.00zł/m-g	m-g	0.6118	0.101			13.43
5*		żuraw samochodowy' 0.0046m-g/m * 55.00zł/m-g	m-g	0.6118	0.253			33.65
Razem koszty bezpośrednie:		**2279.76**			**17.141**	**2168.70**		**111.06**
Cena jednostkowa:		**31.11**				**29.596**	**0.000**	**1.516**
5 d.1	KNR 5-10 0609-07	Demontaż głowic olejowych wnętrzowych na kablach 3-żyłowych do 20 kV o izolacji papierowej i powłoce ołowianej Krotność = 0.5 obmiar = 1szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 13.16*0.955*0.5=6.2839r-g/szt. * 13.15zł/r-g	r-g	6.2839	82.633	82.63		
2*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t' 0.55*0.5=0.275m-g/szt. * 60.00zł/m-g	m-g	0.2750	16.500			16.50
Razem koszty bezpośrednie:		**99.13**			**99.133**	**82.63**		**16.50**
Cena jednostkowa:		**179.93**				**149.978**	**0.000**	**29.948**
6 d.1	KNNR-W 9 0801-14	Demontaż kabli YAKY 4x25 mm2 z rowu kablowego obmiar = 55m	m					

Przebudowa kabli kolidujących z budową łącznika pomiędzi sanatorium MARCONI a Zakładem Przyrodoleczniczym

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
		-- R --						
1*		robocizna 0.983r-g/m * 13.15zł/r-g	r-g	54.0650	12.926	710.93		
		-- S --						
2*		środek transportowy 0.0067m-g/m * 45.00zł/m-g	m-g	0.3685	0.302			16.61
3*		ciągnik kołowy 0.0044m-g/m * 39.00zł/m-g	m-g	0.2420	0.172			9.46
4*		przyczepa do przewożenia kabli 0.0044m-g/m * 22.00zł/m-g	m-g	0.2420	0.097			5.34
5*		żuraw samochodowy' 0.0044m-g/m * 55.00zł/m-g	m-g	0.2420	0.242			13.31
Razem koszty bezpośrednie:		**755.65**			**13.739**	**710.93**		**44.72**
Cena jednostkowa:		**24.94**				**23.461**	**0.000**	**1.475**
7 d.1	KNNR-W 9 1001-08	Demontaż słupów oświetleniowych WZ-6,5 obmiar = 1szt	szt					
		-- R --						
1*		robocizna 3.98r-g/szt * 13.15zł/r-g	r-g	3.9800	52.337	52.34		
		-- S --						
2*		koparka 0.06m-g/szt	m-g	0.0600	0.000			0.00
3*		żuraw samochodowy' 0.97m-g/szt * 55.00zł/m-g	m-g	0.9700	53.350			53.35
4*		środek transportowy 0.45m-g/szt * 45.00zł/m-g	m-g	0.4500	20.250			20.25
5*		przyczepa dłużycowa 0.4m-g/szt	m-g	0.4000	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:		**125.94**			**125.937**	**52.34**		**73.60**
Cena jednostkowa:		**228.58**				**94.992**	**0.000**	**133.584**
2	**45231400-9**	**Montaż kabla SN**						
8 d.2	KNR 5-10 0301-02	Nasypanie warstwy piasku grubości 0.1 m na dno rowu kablowego o szer.do 0.6 m dwukrotnie obmiar = 145m	m					
		-- R --						
1*		robocizna 0.0187*0.955=0.017859r-g/m * 13.15zł/r-g	r-g	2.5896	0.235	34.08		
		-- M --						
2*		piasek do betonów zwykłych 0.076m^3/m * 85.86zł/m^3	m^3	11.0200	6.525		946.13	
3*		materiały pomocnicze 2%	%	2.0000	0.131		19.00	
		-- S --						
4*		samochód samowyładowczy 5 t 0.0114m-g/m * 55.00zł/m-g	m-g	1.6530	0.627			90.92
Razem koszty bezpośrednie:		**1090.13**			**7.518**	**34.08**	**965.13**	**90.92**
Cena jednostkowa:		**8.22**				**0.427**	**6.656**	**1.139**
9 d.2	KNR 5-10 0303-03	Układanie rur ochronnych SRS-160 mm w wykopie obmiar = 21m	m					
		-- R --						
1*		robocizna 0.1342*0.955=0.128161r-g/m * 13.15zł/r-g	r-g	2.6914	1.685	35.39		
		-- M --						
2*		rury przepustowe SRS-160 1.04m/m * 33.92zł/m	m	21.8400	35.277		740.82	
3*		materiały pomocnicze 2%	%	2.0000	0.706		14.83	
		-- S --						
4*		samochód dostawczy 0.9 t 0.0042m-g/m * 39.14zł/m-g	m-g	0.0882	0.164			3.44
5*		samochód skrzyniowy do 5 t 0.0095m-g/m * 44.59zł/m-g	m-g	0.1995	0.424			8.90
Razem koszty bezpośrednie:		**803.38**			**38.256**	**35.39**	**755.65**	**12.34**

Przebudowa kabli kolidujących z budową łącznika pomiędzi sanatorium MARCONI a Zakładem Przyrodoleczniczym

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Cena jednostkowa:		**40.11**				**3.058**	**35.983**	**1.067**
10 d.2	KNR 5-10 0303-03	Układanie rur ochronnych DVK-160 w wykopie obmiar = 17m	m					
		-- R --						
1*		robocizna 0.1342*0.955=0.128161r-g/m * 13.15zł/r-g	r-g	2.1787	1.685	28.65		
		-- M --						
2*		rury przepustowe DVK-160 1.04m/m * 29.47zł/m	m	17.6800	30.649		521.03	
3*		dwukielich śr. 160 mm 2szt * 15.90zł/szt	szt	2.0000	1.871		31.81	
4*		materiały pomocnicze 2%	%	2.0000	0.650		11.05	
		-- S --						
5*		samochód dostawczy 0.9 t 0.0042m-g/m * 39.14zł/m-g	m-g	0.0714	0.164			2.79
6*		samochód skrzyniowy do 5 t 0.0095m-g/m * 44.59zł/m-g	m-g	0.1615	0.424			7.21
Razem koszty bezpośrednie:		**602.54**			**35.443**	**28.65**	**563.89**	**10.00**
Cena jednostkowa:		**37.30**				**3.058**	**33.170**	**1.067**
11 d.2	KNR 5-10 0103-05	Ręczne układanie kabli XRUHAKXs1x120mm2 12/20kV w rowach kablowych obmiar = 315m	m					
		-- R --						
1*		robocizna 0.3213*0.955=0.306842r-g/m * 13.15zł/r-g	r-g	96.6552	4.035	1271.03		
		-- M --						
2*		Kabel elektroenergetyczny XRUHAKXs1x120mm2 12/20kV 1m/m * 36.04zł/m	m	315.0000	36.040		11352.60	
3*		Folie PVC techniczne grubości 0,30 - 0,40 mm 0.42m^2/m * 9.43zł/m^2	m^2	132.3000	3.961		1247.72	
4*		materiały pomocnicze 2%	%	2.0000	0.800		252.00	
		-- S --						
5*		samochód dostawczy 0.9 t 0.0067m-g/m * 39.14zł/m-g	m-g	2.1105	0.262			82.53
6*		samochód skrzyniowy do 5 t 0.0082m-g/m * 44.59zł/m-g	m-g	2.5830	0.366			115.29
Razem koszty bezpośrednie:		**14321.17**			**45.464**	**1271.03**	**12852.32**	**197.82**
Cena jednostkowa:		**49.27**				**7.324**	**40.801**	**1.140**
12 d.2	KNR 5-10 0114-04	Układanie kabli XRUHAKXs1x120mm2 12/20kV w rurach obmiar = 150m	m					
		-- R --						
1*		robocizna'' 0.4655*0.955=0.444553r-g/m * 13.15zł/r-g	r-g	66.6830	5.846	876.90		
		-- M --						
2*		Kabel elektroenergetyczny XRUHAKXs1x120mm2 12/20kV 1m/m * 36.04zł/m	m	150.0000	36.040		5406.00	
3*		materiały pomocnicze 2%	%	2.0000	0.721		108.15	
		-- S --						
4*		samochód dostawczy 0.9 t 0.0067m-g/m * 39.14zł/m-g	m-g	1.0050	0.262			39.30
Razem koszty bezpośrednie:		**6430.35**			**42.869**	**876.90**	**5514.15**	**39.30**
Cena jednostkowa:		**47.85**				**10.611**	**36.761**	**0.475**
13 d.2	KNR 5-10 0518-03	Łączenie w rowach kabli HAKnFtA 3x50mm2 z kablami XRUHAKXs1x120mm2 z zastosowaniem mufy przejściowej SMOE 61733 obmiar = 1kpl.	kpl.					
		-- R --						

Przebudowa kabli kolidujących z budową łącznika pomiędzi sanatorium MARCONI a Zakładem Przyrodoleczniczym

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna'' 26.54*0.955=25.3457r-g/kpl. * 13.15zł/r-g	r-g	25.3457	333.296	333.30		
		-- M --						
2*		mufa przejściowa SMOE 61733 1szt/kpl. * 3965.46zł/szt	szt	1.0000	3965.460		3965.46	
3*		opaski kablowe OKi 2szt/kpl. * 15.05zł/szt	szt	2.0000	30.100		30.10	
4*		taśma izolacyjna Denso 0.3m^2/kpl. * 37.74zł/m^2	m^2	0.3000	11.322		11.32	
5*		słupki oznaczeniowe typu SO 115x20x5 cm 1szt/kpl. * 15.90zł/szt	szt	1.0000	15.900		15.90	
6*		materiały pomocnicze 2%	%	2.0000	80.456		80.46	
		-- S --						
7*		samochód dostawczy 0.9 t 1.74m-g/kpl. * 39.14zł/m-g	m-g	1.7400	68.104			68.10
8*		samochód samowyładowczy 5 t 1.38m-g/kpl. * 55.00zł/m-g	m-g	1.3800	75.900			75.90
Razem koszty bezpośrednie:		**4580.54**			**4580.538**	**333.30**	**4103.24**	**144.00**
Cena jednostkowa:		**4969.54**				**604.932**	**4103.238**	**261.368**
14 d.2	KNR 5-10 0611-05	Montaż głowic wnętrzowych POLT-24C/1XI 70-240mm2 12/20kV obmiar = 3szt.	szt.					
		-- R --						
1*		robocizna'' 2.81*0.955=2.68355r-g/szt. * 13.15zł/r-g	r-g	8.0507	35.289	105.87		
		-- M --						
2*		zestawy montażowe POLT-24C/1XI 70-240mm2 12/20kV 1kpl/szt. * 784.40zł/kpl	kpl	3.0000	784.400		2353.20	
3*		końcówki kablowe Al typu 2KA 1szt/szt. * 19.08zł/szt	szt	3.0000	19.080		57.24	
4*		uchwyty kablowe uniwersalne typ UKU 1szt/szt. * 25.44zł/szt	szt	3.0000	25.440		76.32	
5*		wazelina techniczna 0.05kg/szt. * 30.00zł/kg	kg	0.1500	1.500		4.50	
6*		benzyna do ekstrakcji 1dm^3/szt. * 5.51zł/dm^3	dm^3	3.0000	5.510		16.53	
7*		materiały pomocnicze 2%	%	2.0000	16.719		50.16	
Razem koszty bezpośrednie:		**2663.82**			**887.938**	**105.87**	**2557.95**	
Cena jednostkowa:		**916.70**				**64.050**	**852.649**	**0.000**
15 d.2	E - 0510 4600-01	Sprawdzenie rezystancji izolacji odcinka kabla o dł. do 100 m obmiar = 3odc.	odc.					
		-- R --						
1*		robocizna 0.6r-g/odc. * 13.15zł/r-g	r-g	1.8000	7.890	23.67		
Razem koszty bezpośrednie:		**23.67**			**7.890**	**23.67**		
Cena jednostkowa:		**14.32**				**14.321**	**0.000**	**0.000**
16 d.2	E - 0510 4600-02	Sprawdzenie rezystancji izolacji odcinka kabla - każde następne 100 m obmiar = 3odc.	odc.					
		-- R --						
1*		robocizna 0.04r-g/odc. * 13.15zł/r-g	r-g	0.1200	0.526	1.58		
Razem koszty bezpośrednie:		**1.58**			**0.526**	**1.58**		
Cena jednostkowa:		**0.96**				**0.955**	**0.000**	**0.000**
17 d.2	E - 0510 4600-03	Oznaczenie trasy kabla lub usytuowania muf obmiar = 3szt.	szt.					
		-- R --						
1*		robocizna 0.28r-g/szt. * 13.15zł/r-g	r-g	0.8400	3.682	11.05		
		-- M --						
2*		słupki oznacznikowe typu SO 115x20x30 1szt/szt. * 15.90zł/szt	szt	3.0000	15.900		47.70	

Przebudowa kabli kolidujących z budową łącznika pomiędzi sanatorium MARCONI a Zakładem Przyrodoleczniczym

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		materiały pomocnicze 4%	%	4.0000	0.636		1.91	
		-- S --						
4*		środek transportowy 0.08m-g/szt. * 45.00zł/m-g	m-g	0.2400	3.600			10.80
Razem koszty bezpośrednie:		**71.46**			**23.818**	**11.05**	**49.61**	**10.80**
Cena jednostkowa:		**29.75**				**6.683**	**16.536**	**6.534**
3	**45231400-9**	**Montaż kabla nn**						
18 d.3	KNR 5-10 0301-02	Nasypanie warstwy piasku grubości 0.1 m na dno rowu kablowego o szer.do 0.6 m dwukrotnie obmiar = 55m	m					
		-- R --						
1*		robocizna 0.0187*0.955=0.017859r-g/m * 13.15zł/r-g	r-g	0.9822	0.235	12.93		
		-- M --						
2*		piasek do betonów zwykłych' 0.076m^3/m * 85.86zł/m^3	m^3	4.1800	6.525		358.88	
3*		materiały pomocnicze 2%	%	2.0000	0.131		7.21	
		-- S --						
4*		samochód samowyładowczy 5 t 0.0114m-g/m * 55.00zł/m-g	m-g	0.6270	0.627			34.49
Razem koszty bezpośrednie:		**413.51**			**7.518**	**12.93**	**366.09**	**34.49**
Cena jednostkowa:		**8.22**				**0.427**	**6.656**	**1.139**
19 d.3	KNR 5-10 0303-02	Układanie rur ochronnych SRS-110 w wykopie obmiar = 24m	m					
		-- R --						
1*		robocizna 0.1342*0.955=0.128161r-g/m * 13.15zł/r-g	r-g	3.0759	1.685	40.44		
		-- M --						
2*		rury SRS-110 AROT 1.04m/m * 22.58zł/m	m	24.9600	23.483		563.59	
3*		materiały pomocnicze 2%	%	2.0000	0.470		11.28	
		-- S --						
4*		samochód dostawczy 0.9 t 0.004m-g/m * 39.14zł/m-g	m-g	0.0960	0.157			3.77
5*		samochód skrzyniowy do 5 t 0.0073m-g/m * 44.59zł/m-g	m-g	0.1752	0.326			7.82
Razem koszty bezpośrednie:		**626.90**			**26.121**	**40.44**	**574.87**	**11.59**
Cena jednostkowa:		**27.89**				**3.058**	**23.953**	**0.877**
20 d.3	KNR 5-10 0303-02	Układanie rur ochronnych DVK-110 w wykopie obmiar = 30m	m					
		-- R --						
1*		robocizna 0.1342*0.955=0.128161r-g/m * 13.15zł/r-g	r-g	3.8448	1.685	50.55		
		-- M --						
2*		rury DVR-110 AROT 1.04m/m * 15.05zł/m	m	31.2000	15.652		469.56	
3*		materiały pomocnicze 2%	%	2.0000	0.313		9.39	
		-- S --						
4*		samochód dostawczy 0.9 t 0.004m-g/m * 39.14zł/m-g	m-g	0.1200	0.157			4.71
5*		samochód skrzyniowy do 5 t 0.0073m-g/m * 44.59zł/m-g	m-g	0.2190	0.326			9.78
Razem koszty bezpośrednie:		**543.99**			**18.133**	**50.55**	**478.95**	**14.49**
Cena jednostkowa:		**19.90**				**3.058**	**15.965**	**0.877**
21 d.3	KNR 5-10 0303-02	Układanie rur ochronnych A110-PS w wykopie obmiar = 44m	m					
		-- R --						

Przebudowa kabli kolidujących z budową łącznika pomiędzi sanatorium MARCONI a Zakładem Przyrodoleczniczym

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 0.1342*0.955=0.128161r-g/m * 13.15zł/r-g	r-g	5.6391	1.685	74.14		
		-- M --						
2*		rury DVR-110 AROT' 1.04m/m * 30.32zł/m	m	45.7600	31.533		1387.45	
3*		materiały pomocnicze 2%	%	2.0000	0.631		27.76	
		-- S --						
4*		samochód dostawczy 0.9 t 0.004m-g/m * 39.14zł/m-g	m-g	0.1760	0.157			6.91
5*		samochód skrzyniowy do 5 t 0.0073m-g/m * 44.59zł/m-g	m-g	0.3212	0.326			14.34
Razem koszty bezpośrednie:		**1510.60**			**34.332**	**74.14**	**1415.21**	**21.25**
Cena jednostkowa:		**36.10**				**3.058**	**32.164**	**0.877**
22 d.3	KNR 5-10 0303-01	Układanie rur ochronnych A83-PS w wykopie obmiar = 14m	m					
		-- R --						
1*		robocizna 0.1342*0.955=0.128161r-g/m * 13.15zł/r-g	r-g	1.7943	1.685	23.59		
		-- M --						
2*		rury przepustowe z PCW 1.04m/m * 25.86zł/m	m	14.5600	26.894		376.52	
3*		dwukielich śr. 90 mm 0.3szt/m * 12.72zł/szt	szt	4.2000	3.816		53.42	
4*		materiały pomocnicze 2%	%	2.0000	0.614		8.60	
		-- S --						
5*		samochód dostawczy 0.9 t 0.0039m-g/m * 39.14zł/m-g	m-g	0.0546	0.153			2.14
6*		samochód skrzyniowy do 5 t 0.0055m-g/m * 44.59zł/m-g	m-g	0.0770	0.245			3.43
Razem koszty bezpośrednie:		**467.70**			**33.407**	**23.59**	**438.54**	**5.57**
Cena jednostkowa:		**35.11**				**3.058**	**31.324**	**0.723**
23 d.3	KNR 5-10 0103-02	Ręczne układanie kabli YAKY 4x25mm2 0,6/1kV w rowach kablowych obmiar = 17m	m					
		-- R --						
1*		robocizna 0.0676*0.955=0.064558r-g/m * 13.15zł/r-g	r-g	1.0975	0.849	14.43		
		-- M --						
2*		Kabel elektroenergetyczny aluminiowy YAKY 4x25;0,6/1kV 1m/m * 15.90zł/m	m	17.0000	15.900		270.30	
3*		wazelina techniczna 0.011kg/m * 30.00zł/kg	kg	0.1870	0.330		5.61	
4*		opaski kablowe OKi 0.1szt/m * 15.05zł/szt	szt	1.7000	1.505		25.59	
5*		folia kalandrowana z PCW uplastycznionego grub.powyżej 0.4-0.6 mm gat.I/II 0.42m^2/m * 9.43zł/m^2	m^2	7.1400	3.961		67.34	
6*		taśma izolacyjna Denso 0.0003m^2/m * 37.74zł/m^2	m^2	0.0051	0.011		0.19	
7*		materiały pomocnicze 2%	%	2.0000	0.434		7.38	
		-- S --						
8*		samochód dostawczy 0.9 t'' 0.0067m-g/m * 60.00zł/m-g	m-g	0.1139	0.402			6.83
9*		samochód skrzyniowy do 5 t' 0.0082m-g/m * 60.00zł/m-g	m-g	0.1394	0.492			8.36
Razem koszty bezpośrednie:		**406.03**			**23.884**	**14.43**	**376.41**	**15.19**
Cena jednostkowa:		**25.31**				**1.541**	**22.141**	**1.623**
24 d.3	KNR 5-10 0114-02	Układanie kabli YAKY 4x25mm2 0,6/1kV w rurach ochronnych obmiar = 44m	m					

Przebudowa kabli kolidujących z budową łącznika pomiędzi sanatorium MARCONI a Zakładem Przyrodoleczniczym

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
		-- R --						
1*		robocizna 0.1333*0.955=0.127302r-g/m * 13.15zł/r-g	r-g	5.6013	1.674	73.66		
		-- M --						
2*		Kabel elektroenergetyczny aluminiowy YAKY 4x25;0,6/1kV 1m/m * 15.90zł/m	m	44.0000	15.900		699.60	
3*		benzyny do ekstrakcji w opakowaniu 0.005dm^3/m * 5.51zł/dm^3	dm^3	0.2200	0.028		1.23	
4*		wazelina techniczna, niskotopliwa N (TN) 0.04kg/m * 30.00zł/kg	kg	1.7600	1.200		52.80	
5*		opaski kablowe OKi 0.08szt/m * 15.05zł/szt	szt	3.5200	1.204		52.98	
6*		materiały pomocnicze 2%	%	2.0000	0.367		16.15	
		-- S --						
7*		samochód dostawczy 0.9 t' 0.0067m-g/m * 60.00zł/m-g	m-g	0.2948	0.402			17.69
Razem koszty bezpośrednie:		**914.11**			**20.775**	**73.66**	**822.76**	**17.69**
Cena jednostkowa:		**22.47**				**3.038**	**18.699**	**0.729**
25 d.3	KNR-W 4-03 1203-02	Badanie linii kablowej nn o ilości żył 4 obmiar = 1odc.	odc.					
		-- R --						
1*		robocizna 1.8r-g/odc. * 13.15zł/r-g	r-g	1.8000	23.670	23.67		
Razem koszty bezpośrednie:		**23.67**			**23.670**	**23.67**		
Cena jednostkowa:		**42.96**				**42.962**	**0.000**	**0.000**

Przebudowa kabli kolidujących z budową łącznika pomiędzi sanatorium MARCONI a Zakładem Przyrodoleczniczym

CAŁY KOSZTORYS

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM	42539.94	8936.24	31834.77	1768.93
Koszty pośrednie [Kp] 65% od (R, S)	6960.18	5810.31		1149.87
RAZEM	49500.12	14746.55	31834.77	2918.80
Zysk [Z] 10% od (R+Kp(R), S+Kp(S))	1767.18	1475.10		292.08
RAZEM	51267.30	16221.65	31834.77	3210.88
			OGÓŁEM	**51267.30**

Słownie: pięćdziesiąt jeden tysięcy dwieście sześćdziesiąt siedem i 30/100 zł

Przebudowa kabli kolidujących z budową łącznika pomiędzi sanatorium MARCONI a Zakładem Przyrodoleczniczym

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Z	RAZEM	j.el.	l.j.el	wart j.el
1	Demontaże	5901.31		1143.48	4579.17	1162.44	12786.40			
2	Montaż kabla SN	2721.52	27361.94	505.18	2098.89	533.06	33220.59			
3	Montaż kabla nn	313.41	4472.83	120.27	282.12	71.68	5260.31			
	RAZEM	8936.24	31834.77	1768.93	6960.18	1767.18	51267.30			

Słownie: pięćdziesiąt jeden tysięcy dwieście sześćdziesiąt siedem i 30/100 zł