

## PRZEDMIAR ROBÓT - INSTALACJE TELEKOMUNIKACYJNE

### Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

32521000-1 Kable telekomunikacyjne  
32522000-8 Sprzęt telekomunikacyjny  
32523000-5 Urządzenia telekomunikacyjne

NAZWA INWESTYCJI : BUDOWA STADIONU MIEJSKIEGO W KĘTRZYNIE  
ADRES INWESTYCJI : KĘTRZYN, UL. CHOPINA  
INWESTOR : Gmina Miejska Kętrzyn  
ADRES INWESTORA : ul. Wojska Polskiego 11, 11-400 Kętrzyn  
WYKONAWCA ROBÓT : <<nazwa wykonawcy robót>>  
ADRES WYKONAWCY : <<adres wykonawcy robót>>  
BRANŻA : Telekomunikacja - IT.04 - USUNIĘCIE KOLIZJI INFRASTRUKTURY TP SA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż Paweł Markowski (Telekomunikacja)  
DATA OPRACOWANIA : 22.12.2014

Stawka roboczogodziny :  
Poz.: 29, 9, 10, 11, 6, 7, 8, 13, 16, 12, 15, 14, 17, 21, 22, 23, 24, 27, 19, 25, 26, 20, 28, 30 : zł  
Poziom cen : 3 kw. 14

### NARZUTY

Koszty pośrednie [Kp] .....	% R, S
Zysk [Z] .....	% R+Kp(R), S+Kp(S)
Koszt zakupu [Kz] .....	% M
VAT [V] .....	% R+Kp(R)+Z(R), M+Kz(M), S+Kp(S)+Z(S)

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT	:	zł
Podatek VAT	:	zł
Ogółem wartość kosztorysowa robót	:	zł

### Słownie:

### Klauzula o uzgodnieniu kosztorysu

KOSZTORYS OPRACOWANO NA PODSTAWIE CENNIKA SEKOCENBUD III KW. 2013, CENNIKÓW PRODUCENTÓW, CENNIKÓW HURTOWNI

### UWAGA:

Jeżeli w dokumentacji projektowej lub przedmiarach został wskazany znak towarowy (marka), producent, dostawca, patent, pochodzenie materiałów lub wskazanie norm, aprobat, specyfikacji technicznych lub systemów odniesień, o których mowa w art. 30 ust. 1-3 ustawy PZP, dopuszcza się oferowania materiałów lub rozwiązań "równoważnych" pod względem parametrów technicznych, użytkowych oraz eksploatacyjnych pod warunkiem, że zagwarantują one realizację robót w zgodzie z opracowaną dokumentacją oraz zapewnią uzyskanie parametrów technicznych nie gorszych od założonych w niniejszej dokumentacji."

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
22.12.2014

Data zatwierdzenia

## OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Niniejsza kalkulacja sporządzona została w oparciu o dokumentację projektową usunięcia kolizji infrastruktury telekomunikacyjnej ORANGE POLSKA SA kolidującej z projektowaną rozbudową stadionu miejskiego przy ul. Chopina w Kętrzynie. .

Zakres prac obejmuje :

- budowę rur osłonowych i rurociągu kablowego,
- przebudowę kabla ziemnego rozdzielczego,
- zakończenie kabla rozdzielczego na puszcze kablowej wewnętrznej,
- pomiary końcowe prądem stałym i tłumienności skutecznej dla kabli miedzianych, ,
- likwidację kolidującej infrastruktury telekomunikacyjnej
- roboty pomocnicze tj. tyczenie i pomiary powykonawcze geodezyjne, nadzory właścicielskie, odbiory i opracowanie dokumentacji powykonawczej,

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>1</b>		<b>ST IT01 - 5.1 - Obsługa geodezyjna</b>			
1	ST-IE.01.00 d.1 analiza indywidualna	Oплата за услугу геодезичну - вытчение трасы в terenie	usł.		
		1	usł.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
2	ST-IE.01.00 d.1 analiza indywidualna	Oплата за услугу геодезичну - powykonawcze pomiary geodezyczne z opracowaniem operatu powykonawczego	usł.		
		1	usł.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
<b>2</b>		<b>ST IT01 - 5.2 - Nadzór właścicielski, Inspektor Nadzoru i odbiór końcowy</b>			
3		Odbiór końcowy ORANGE POLSKA SA	szt		
d.2		1	szt	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
4		Nadzór właścicielski ORANGE POLSKA SA	g		
d.2		8*2	g	16,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>16,000</b>
5		Powołanie inspektora nadzoru inwestorskiego	szt		
d.2		1	szt	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
<b>3</b>		<b>ST IT01 - 5.3 - Budowa rur osłonowych i rurociągu kablowego</b>			
6	ZN-97/TP S. d.3 A.-040 0103-01	Budowa kanalizacji kablowej pierwotnej z rur z tworzyw sztucznych o liczbie warstw 1; liczbie rur 1; liczbie otworów 1.	m		
		2,5+3+2,5+3,5+3,5	m	15,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>15,000</b>
7	ZN-97/TP S. d.3 A.-039 0303-11	Budowa rurociągu na głębokości 1 m w wykopie wykonanym koparkami łyżkowymi w gruncie kat.III-IV - rury w zwojach - 1 rura HDPE 40 mm w rurociągu	m		
		58-15	m	43,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>43,000</b>
8	ZN-97/TP S. d.3 A. 39 0203-05 ANALOGIA	Mechaniczne wciąganie rur kanalizacji wtórnej w otwór wolny - rury śr. 40 mm w zwojach (1 szt.) - wciąganie rury RHDPE40/3,7mm do rury osłonowej RHDPE110/6,3mm	m		
		15	m	15,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>15,000</b>
<b>4</b>		<b>ST IT01 - 5.4 - Przebudowa kabla rozdzielczego ziemnego</b>			
9	ZN-97/TP S. d.4 A.-040 0503-01	Wciąganie mechaniczne kabla wypełnionego w powłoce termoplastycznej o śr. do 30 mm w otwór wolny kanalizacji kablowej	m		
		62	m	62,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>62,000</b>
10	ZN-97/TP S. d.4 A.-040 0718-03	Montaż złączy równoległ.kabli wypełnionych ułożonych w kanal.kablowej z zast.moduł.łączników żył i termokurcz.osłon wzmocn. na kablu o 30 parach	złącz.		
		1	złącz.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
11	ZN-97/TP S. d.4 A.-040 0723-03	Wyłączenie kabla równoległ.ze złącza kabla wypełnionego ułożonego w kanal.kablowej z zast.termokurcz.osłon wzmocn. na kablu o 30 parach	złącz.		
		1	złącz.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
<b>5</b>		<b>ST IT04 - 5.5 - Zakończenie kabla w budynku</b>			
12	KNNR 5 d.5 1209-0602	Przebijanie otworów śr. 40 mm o długości do 1 1/2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.		
		1	otw.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
13	KNNR 5 d.5 1207-05	Wykucie bruzd dla rur RKL18, RS22 w cegle	m		
		2	m	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
14	KNNR 5 d.5 1207-01	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m		
		12	m	12,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12,000</b>
15	KNNR 5 d.5 0101-05	Rury winidurkowe o śr.do 20 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton	m		
		2	m	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
16	KNNR 5 d.5 1208-05	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m <sup>3</sup>		
		0,05	m <sup>3</sup>	0,050	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,050</b>
17	KNNR 5 d.5 1208-02	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm	m		
		2+13	m	15,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>15,000</b>
18	ST-IE.01.00 d.5 analiza indywidualna	Wykonanie uszczelnienia przejścia kabla przez ścianę zewnętrzną	usł.		
		1	usł.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
19	KNR AT-13 d.5 0109-04	Koryta kablowe (odcinki proste) o szer. do 100 mm	m		
		1	m	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
20	KNNR 5 d.5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> wciągane do rur	m		
		6	m	6,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6,000</b>
21	KNR 5-01 d.5 0815-03	Montaż przełącznic PTLGw 60 z wykuciem wnęki	szt.		
		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
22	KNR 5-01 d.5 0817-03	Montaż gniezdniczki przełącznicowej	szt.		
		5	szt.	5,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5,000</b>
23	KNR 5-01 d.5 0817-02	Montaż łączówki	szt.		
		3	szt.	3,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
24	KNR 5-01 d.5 0817-01	Montaż ochronnika krosowego	szt.		
		1+1	szt.	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
25	KNNR 5 d.5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe	m		
		15	m	15,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>15,000</b>
26	KNR 5-08 d.5 0814-01	Montaż końcówek przez zaciskanie - przekrój żył do 6 mm <sup>2</sup>	szt.		
		2	szt.	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
27	KNNR 5 d.5 1203-03	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 6 mm <sup>2</sup> pod zaciski lub bolce	szt. żył		
		2	szt. żył	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
<b>6</b>		<b>ST IT01 - 5.6 - Pomiary</b>			
28	KNR 5-01 d.6 1310-03	Pomiary końcowe prądem stałym kabla o 30 parach	odc.		
		1	odc.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
29	KNR 5-01 d.6 1311-03	Pomiary tłumienności skutecznej przy jednej częstotliwości kabla o 30 parach	odc.		
		1	odc.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
<b>7</b>		<b>ST IT01 - 5.7 - Usunięcie kolidującej infrastruktury ziemnej</b>			
30	ANALOGIA d.7 ZN-97/TP S. A.-040 0502-13	Układanie kabla wypełnionego o śr.do 30 mm, w rowie kablowym wykonanym i zasypnym mechanicznie w gruncie kat. IV (1 kabel) - DEMONTAZ ODCINKA KABLA	m		
		5	m	5,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5,000</b>
<b>8</b>		<b>ST IT01 - 5.8 - Dokumentacja powykonawcza</b>			
31	ST-IE.01.00 d.8 analiza indywidualna	Sporządzenie dokumentacji powykonawczej	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>

Lp.	Pozycje kosztoryso- we	Nazwa	Wartość	Jedn. miary	Ilość jedn.	Wskaźnik na jednostkę	Udzia ł pro- cento- wy
1	2	3	4	5	6	7	8
1	1 - 2	ST IT01 - 5.1 - Obsługa geodezyjna					
2	3 - 5	ST IT01 - 5.2 - Nadzór właścicielski, In- spektor Nadzoru i odbiór końcowy					
3	6 - 8	ST IT01 - 5.3 - Budowa rur osłonowych i rurociągu kablowego					
4	9 - 11	ST IT01 - 5.4 - Przebudowa kabla roz- dzielczego ziemnego					
5	12 - 27	ST IT04 - 5.5 - Zakończenie kabla w bu- dynku					
6	28 - 29	ST IT01 - 5.6 - Pomiary					
7	30 - 30	ST IT01 - 5.7 - Usunięcie kolidującej in- frastruktury ziemnej					
8	31 - 31	ST IT01 - 5.8 - Dokumentacja powyko- nawcza					
		<b>RAZEM</b>					
<b>Ogółem wartość kosztorysowa robót</b>							
W tym:							
<b>Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT</b>							
<b>Podatek VAT</b>							

Słownie:

## OPISY PODSTAWY WYCENY

Lp.	Wydawnictwo
1	Licencja bezpłatna TP S.A. 1997
2	Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001
3	ATHENASOFT wyd.I 2003
4	ORGBUD 1988,biuletyny do 9 1996
5	ORGBUD 1988, biuletyny do 9 1996
6	ORGBUD wyd.III 1986,biuletyny do 9 1996

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	Roboty instalacji elektrycznych (WM)	r-g	99,4939		
<b>RAZEM</b>					

**Słownie:**

L p.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	War- tość	Grupa	Do- staw- ca	Ce- na do- staw- cy	Ra- bat mak- sy- mal- ny	Ra- bat za- sto- so- wa- ny
1.	odgromnik dwuelektrodowy	szt	20,0000		20,0000							
2.	piasek	m³	1,1730		1,1730							
3.	Cement portl, zwykły b.dod. CEM I 32,5-work	t	0,0208		0,0208							
4.	Wapno hydratyzowane workowane	t	0,0080		0,0080							
5.	Woda z rurociągów	m³	0,0110		0,0110							
6.	Rura RHDPEp110/6,3 mm	m	15,3000		15,3000							
7.	śruba M4x20 z nakrętką	szt	6,0000		6,0000							
8.	śruba M6x20 z nakrętką	szt	14,0000		14,0000							
9.	gnieźdnik dla min 1 łączówki 10p	szt	5,0000		5,0000				CBN			
10.	łączówka 10p np. LSA PLUS 10p	szt	3,0000		3,0000				CBN			
11.	magazynek odgromników 2P 2/10	szt	2,0000		2,0000							
12.	rury fi18mm	m	2,0800		2,0800							
13.	końcówki kablowe fi6mm	szt.	2,0600		2,0600							
14.	puszka wnąkowa 50p np. PWWz 50 A-O	szt.	1,0000		1,0000							
15.	Złączka do rur PE i PP fi 110 mm	szt	2,4000		2,4000							
16.	przewody kabelkowe LGY 6mm²	m	15,6000		15,6000							
17.	Kabel telekom. XzTKMXpw 15x4x0,5mm'	m	69,3600		69,3600							
18.	koryto kablowe metalowe (kpl.) - 100x50 mm np. KPJ100h50 1,0mm	m	1,1000		1,1000							
19.	pianka poliuretanowa	kg	0,0555		0,0555							
20.	rura HDPE śr. 40 mm	m	59,8900		59,8900							
21.	przywieszka identyfikacyjna	szt.	1,5400		1,5400							
22.	uszczelka końców rur HDPE	szt.	2,0000		2,0000							
23.	taśma ostrzegawcza	m	44,2900		44,2900							
24.	drut stalowy śr. 1 mm'	kg	0,0620		0,0620							
25.	drut stalowy śr. 3 mm'	kg	2,4800		2,4800							
26.	pianka poliuretanowa	kg	0,1550		0,1550							
27.	kapturek termokurczliwy KTK'	szt	1,2400		1,2400							
28.	gaz propan-butan	kg	0,7500		0,7500							
29.	osłona termokurczliwa wzmocniona	kpl.	1,0000		1,0000							
30.	materiały pomocnicze	zł										
RAZEM								Nie- LiczKz				

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	Ubijak spalinowy 200kg	m-g	1,5545		
2.	Wciągarka mech.elekt. do 1,6 t	m-g	0,8370		
3.	Samochód dostaw. do 0.9t (1)	m-g	5,2581		
4.	Samochód skrzyn. do 5.0t (1)	m-g	3,0650		
5.	Samochód samowyład. do 5t (1)	m-g	0,4035		
6.	generator poziomu do 20 kHz	m-g	1,1500		
7.	miernik poziomu do 20 kHz'	m-g	1,1500		
8.	mostek kablowy	m-g	1,3800		
9.	megomierz	m-g	2,9600		
10.	wciągarka mechaniczna	m-g	0,2115		
11.	koparko-spycharka na podwoziu kołowym 0,15 m3	m-g	5,8007		
12.	samochód skrzyniowy do 3,5 t	m-g	2,4742		
13.	koparko-spycharka na podwoziu kołowym 0,25 m3	m-g	2,2050		
14.	przyczepa kablowa	m-g	1,8140		
15.	samochód skrzyniowy do 0.9 t	m-g	2,2000		
				<b>RAZEM</b>	

Słownie: