

## PRZEDMIAR

### Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45230000-8 Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, linii komunikacyjnych i elektroenergetycznych, autostrad, dróg, lotnisk i kolei; wyrównywanie terenu  
45232200-4 Roboty pomocnicze w zakresie linii energetycznych  
45317000-2 Inne instalacje elektryczne

NAZWA INWESTYCJI : ROZBUDOWA I PRZEBUDOWA ULICY WITCZAKA - ETAP III  
ADRES INWESTYCJI : JASTRZĘBIE - ZDRÓJ  
INWESTOR : U.M. JASTRZĘBIE-ZDRÓJ  
ADRES INWESTORA : 44-335 Jastrzębie-Zdrój Al. Piłsudskiego 60  
BRANŻA : ELEKTRYCZNA: ROZBUDOWA I PRZEBUDOWA ULICY WITCZAKA - ETAP III NA ODCINKU OD SKRZYŻOWANIA Z UL. WODZIŚLAWSKĄ DO DROGI DOJAZDOWEJ DO OCZYSZCZALNY ŚCIEKÓW

DATA OPRACOWANIA : 03.2022

Poziom cen : Sekocenbud, ceny rynkowe

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : 0.00 zł

Słownie: zero i 00/100 zł

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
03.2022

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>ROZBUDOWA I PRZEBUDOWA ULICY WITCZAKA - ETAP III NA ODCINKU OD SKRZYŻOWANIA Z UL. WODZIŚLĄWSKĄ DO DROGI DOJAZDOWEJ DO OCZYSZCZALNY ŚCIEKÓW</b>					
1		<b>4. Przebudowa istniejącej linii kablowej Średniego napięcia 20kV i linii napowietrznej nN –własność Tauron Dystrybucja</b>			
1.1		<b>A) Istniejąca linia kablowa Średniego Napięcia 20kV typu HAKnFtA 3*120 relacji ST W1169 Jastrzębie Dolna do ST W 644 Jastrzębie Z1</b>			
1.1.1		<b>1/ Ułożenie, w pasie chodnika nowego odcinka linii kablowej średniego napięcia kablami typu 3*(XRUHAKXS 1*120/50, 20kV), o długości 3x 85,0 m.,</b>			
1.1.1	KNR 5-031	Wytyczenie trasy linii w terenie przejrzystym.	km		
1.1.1	0101-02				
	analogia	0.085	km	0.085	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.085</b>
1.1.1	KNNR 5	Cięcie nawierzchni z mas mineralno-asfaltowych na głębokość 5 cm	m		
1.2	0721-01	[2.0*6.0]*2.00	m	24.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>24.000</b>
1.1.1	KNR 2-31	Ręczne rozebranie podbudowy betonowej o grubości 12 cm	m <sup>2</sup>		
1.3	0801-01	[0.8*6.0]*2	m <sup>2</sup>	9.600	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.600</b>
1.1.1	KNNR 5	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. IV	m <sup>3</sup>		
1.4	0701-03	0.6*1.0*85.00	m <sup>3</sup>	51.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>51.000</b>
1.1.1	KNNR 5	Układanie kabli o masie do 5.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie	m		
1.5	0707-05	Kable elektroenergetyczne XRUHAKXS 20kV, 1x120/50 mm <sup>2</sup> Krotność = 3 85.00-18.00	m	67.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>67.000</b>
1.1.1	KNNR 5	Układanie kabli o masie do 5.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych	m		
1.6	0713-04	Kable elektroenergetyczne XRUHAKXS 20kV, 1x120/50 mm <sup>2</sup> Krotność = 3 18.00	m	18.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>18.000</b>
1.1.1	KNNR 5	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.6 m	m		
1.7	0706-02	Krotność = 2 85.00	m	85.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>85.000</b>
1.1.1	KNNR 5	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. IV	m <sup>3</sup>		
1.8	0702-03	0.6*1.00*85.00	m <sup>3</sup>	51.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>51.000</b>
1.1.1	KNR 2-01	Zagęszczanie nasypów ubijkami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III-IV	m <sup>3</sup>		
1.9	0236-02	0.6*0.8*85.00	m <sup>3</sup>	40.800	
				<b>RAZEM</b>	<b>40.800</b>
1.1.2		<b>2/ Połączenie istniejącego kabla HAKnFtA z projektowanym kablem 3*(XRUHAKXS 1*120/50, 20kV)</b>			
1.1.1	KNNR-W 9	Mufy z tworzyw termokurczliwych przelotowe na kablach energetycznych wielożyłowych o przekroju żył 120-240 mm <sup>2</sup> o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych w rowach kablowych	szt		
2.1	0806-04	mufa TRAJ-24/70-120-PLO1(20kV) 2.00	szt	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
1.1.1		<b>3/ Zabezpieczenie proj. odcinka linii kablowej SN rurami ochronnymi.</b>			
1.1.1	KNNR 5	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm	m		
3.1	0705-01	Rura HDPE d160 3.0*[7.00+6.00+3.00+2.00]	m	54.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>54.000</b>
1.1.1		<b>Zabezpieczenie istn. linii kablowej HAKnFtA 3x120,00 mm<sup>2</sup>. rurami ochronnymi dwudzielnymi.</b>			
1.1.1	KNR 5-031	Wytyczenie trasy linii w terenie przejrzystym.	km		
4.1	0101-02				
	analogia	0.021	km	0.021	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.021</b>
1.1.1	KNNR 5	Cięcie nawierzchni z mas mineralno-asfaltowych na głębokość 5 cm	m		
4.2	0721-01	2.0*[11.00+9.00]	m	40.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>40.000</b>
1.1.1	KNR 2-31	Ręczne rozebranie podbudowy betonowej o grubości 12 cm	m <sup>2</sup>		
4.3	0801-01				

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		0.6*[11.00+9.00]	m <sup>2</sup>	12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
1.1.	KNNR 5	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. IV	m <sup>3</sup>		
4.4	0701-03	0.4*1.0*[13.5+9.5]	m <sup>3</sup>	9.200	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.200</b>
1.1.	KNNR 5	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m	m		
4.5	0706-01	Krotność = 2	m	22.000	
		22.00		<b>RAZEM</b>	<b>22.000</b>
1.1.	KNNR 5	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm	m		
4.6	0705-01	DZIELONE RURY OSŁONOWE HDPE 160	m	22.000	
		13.00+9.00		<b>RAZEM</b>	<b>22.000</b>
1.1.	KNNR 5	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. IV	m <sup>3</sup>		
4.7	0702-03	0.4*1.00*22.00	m <sup>3</sup>	8.800	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.800</b>
1.1.	KNR 2-01	Zagęszczenie nasypów ubijkami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III-IV	m <sup>3</sup>		
4.8	0236-02	0.4*1.00*22.00	m <sup>3</sup>	8.800	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.800</b>
<b>2</b>		<b>5. Przebudowa istniejącej linii kablowej Średniego napięcia 6kV własność Spółki Restrukturyzacji Kopalń „Kopalnia węgla kamiennego „Jas-Mos”</b>			
<b>2.1</b>		<b>A) Istniejąca linia kablowa Średniego Napięcia 6kV typu 3xXUHAKXS 3x240/50 relacji "Słaba" KWK "Borynia-Zofiówka-Jastrzębie"Ruch"Jan-Mos" do rozdzielni Głównej 6kV EC Moszczenica</b>			
<b>2.1.</b>		<b>1/ Ułożenie odcinków linii kablowej średniego napięcia kablami typu 3*XUHAKXS 3*240/50, 6kV.</b>			
2.1.	KNR 5-031	Wytyczenie trasy linii w terenie przejrzystym.	km		
1.1	0101-02		km	0.149	
	analogia	0.149		<b>RAZEM</b>	<b>0.149</b>
2.1.	KNNR 5	Cięcie nawierzchni z mas mineralno-asfaltowych na głębokość 5 cm	m		
1.2	0721-01	2.0*7.00	m	14.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.000</b>
2.1.	KNR 2-31	Ręczne rozebranie podbudowy betonowej o grubości 12 cm	m <sup>2</sup>		
1.3	0801-01	0.8*7.00	m <sup>2</sup>	5.600	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.600</b>
2.1.	KNNR 5	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. IV	m <sup>3</sup>		
1.4	0701-03	0.6*1.0*149.00	m <sup>3</sup>	89.400	
				<b>RAZEM</b>	<b>89.400</b>
2.1.	KNNR 5	Układanie kabli o masie do 9.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie	m		
1.5	0707-06	Kable elektroenergetyczne XRUHAKXS 3x240/50 mm <sup>2</sup> 6kV	m	366.000	
		[149.00-27.00]*3		<b>RAZEM</b>	<b>366.000</b>
2.1.	KNNR 5	Układanie kabli o masie do 9.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych	m		
1.6	0713-05	Kable elektroenergetyczne XRUHAKXS 3x240/50 mm <sup>2</sup> 6kV	m	81.000	
		27.00*3		<b>RAZEM</b>	<b>81.000</b>
2.1.	KNNR 5	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.6 m	m		
1.7	0706-02	Krotność = 2	m	149.000	
		149.00		<b>RAZEM</b>	<b>149.000</b>
2.1.	KNNR 5	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. IV	m <sup>3</sup>		
1.8	0702-03	0.6*1.00*149.00	m <sup>3</sup>	89.400	
				<b>RAZEM</b>	<b>89.400</b>
2.1.	KNR 2-01	Zagęszczenie nasypów ubijkami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III-IV	m <sup>3</sup>		
1.9	0236-02	0.6*0.8*149.00	m <sup>3</sup>	71.520	
				<b>RAZEM</b>	<b>71.520</b>
<b>2.1.</b>		<b>Zabezpieczenie projektowanych odcinków linii kablowej średniego napięcia rurami ochronnymi: typu HDPE 160.</b>			
2.1.	KNNR 5	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm	m		
2.1	0705-01	Rura HDPE d160	m	81.000	
		3.0*[13.00+3.00+3.00+5.00+3.00]		<b>RAZEM</b>	<b>81.000</b>
<b>2.1.</b>		<b>2/ Połączenie istniejących trzech kabli XUHAKXS 3*240/50 z projektowanymi kablami 3*XUHAKXS 3*240/50, 60kV poprzez mufy przelotowe typu 3*POLJ-42/3x120-240 6kV.</b>			
<b>3</b>					

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
2.1. 3.1	KNNR-W 9 0806-04 analogia	Mufy z tworzyw termokurczliwych przelotowe na kablach energetycznych wielożyłowych o przekroju żył 120-240 mm <sup>2</sup> o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych w rowach kablowych <i>mufa POLJ-12/120-240 (6kV)</i> 2.00	szt  szt	  2.000	  
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
<b>2.1. 4</b>		<b>Zabezpieczenie istn. linii kablowej HAKnFtA 3x120,00 mm<sup>2</sup>. rurami ochronnymi dwudzielnymi.</b>			
2.1. 4.1	KNR 5-031 0101-02 analogia	Wytyczenie trasy linii w terenie przejrzystym.  0.0010	km  km	  0.001	  
				<b>RAZEM</b>	<b>0.001</b>
2.1. 4.2	KNNR 5 0721-01	Cięcie nawierzchni z mas mineralno-asfaltowych na głębokość 5 cm  2.0*9.50	m  m	  19.000	  
				<b>RAZEM</b>	<b>19.000</b>
2.1. 4.3	KNR 2-31 0801-01	Ręczne rozebranie podbudowy betonowej o grubości 12 cm  0.6*9.50	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  5.700	  
				<b>RAZEM</b>	<b>5.700</b>
2.1. 4.4	KNNR 5 0701-03	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. IV  0.4*1.0*10.00	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  4.000	  
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
2.1. 4.5	KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m Krotność = 2 10.00	m  m	  10.000	  
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
2.1. 4.6	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm <i>DZIELONE RURY OSŁONOWE HDPE 160</i> 9.50*3	m  m	  28.500	  
				<b>RAZEM</b>	<b>28.500</b>
2.1. 4.7	KNNR 5 0702-03	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. IV  0.4*1.00*10.00	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  4.000	  
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
2.1. 4.8	KNR 2-01 0236-02	Zagęszczenie nasypów ubijkami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III-IV  0.4*1.00*10.00	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  4.000	  
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
<b>3</b>		<b>Demontaże.</b>			
3.1	KNNR-W 9 0801-20	Demontaż kabli wielożyłowych o masie 3,0-5,5 kg/m układanych w gruncie kat. III-IV -87,93 [ Linia kablowa SN - relacji ST W1169 Dolna -ST W644 Jastrzębie Z1 ]. 88.00	m  m	  88.000	  
				<b>RAZEM</b>	<b>88.000</b>
3.2	KNR 2-09 0425-03 + KNR 2-09 0425-09 analogia	Po wybudowaniu projektowanej linii kablowej należy istniejące elementy linii kablowej przewidziane do demontażu zdemontować na magazyn Tauron Dystrybucja, Spółka Akcyjna w Bytomiu ,Oddział w Jastrzębiu Zdrój , Transport materiałów z rozbiórki samochodami na odległość do 1 km. Transport materiałów z rozbiórki samochodami - dodatek za każdy dalszy 1 km 5.00	t  t	  5.000	  
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
3.3	KNNR-W 9 0801-20 analogia	Demontaż kabli wielożyłowych o masie 9 kg/m układanych w gruncie kat. III-IV -87,93 [ Linia kablowa relacji Rozdzielnia 6 kV "Słaba" KWK Borynia-Zośńówka-Jastrzębie "Ruch" Jan - Mos" do rozdzielni Głównej 6 kV EC Moszczenica ]. 137.00*3	m  m	  411.000	  
				<b>RAZEM</b>	<b>411.000</b>
3.4	KNR 2-09 0425-03 + KNR 2-09 0425-09 analogia	Po wybudowaniu projektowanej linii kablowej należy istniejące elementy linii kablowej przewidziane do demontażu zdemontować na magazyn Tauron Dystrybucja, Spółka Akcyjna w Bytomiu ,Oddział w Jastrzębiu Zdrój , Kopalnia Węgla Kamiennego „Jan-Mos”. Transport materiałów z rozbiórki samochodami na odległość do 1 km. Transport materiałów z rozbiórki samochodami - dodatek za każdy dalszy 1 km 5.00	t  t	  5.000	  
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
<b>4</b>		<b>Pomiary.</b>			
4.1		Prace wymagające wyłączenia sieci SN-20kV: - Połączenie istniejącego kabla HAKFtA 3x120 z projektowanym kablem 3* (XRUHAKXS 1*120/50, 20kV) poprzez mufy przelotowe typu TRAJ-24/1x70-120-PLO1 20kV 1.0	kpl  kpl	  1.000	  
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
4.2	kalk. własna	Dozór pracownika energetyki nad wykonywanymi robotami.	kpl		
		1.00	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
4.3	KNP 18 D13 1328-01	Pomiar linii kablowej o napięciu do 15kV, o długości do 100m	odc		
		1.00	odc	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
4.4	KNP 18 D13 1328-02	Pomiar linii kablowej o napięciu do 15kV, o długości do 1000m	odc		
		1.00	odc	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1		<b>4. Przebudowa istniejącej linii kablowej Średniego napięcia 20kV i linii napowietrznej nN –własność Tauron Dystrybucja</b>						
1.1		<b>A) Istniejąca linia kablowa Średniego Napięcia 20kV typu HAKnFtA 3*120 relacji ST W1169 Jastrzębie Dolna do ST W 644 Jastrzębie Z1</b>						
1.1.1		<b>1/ Ułożenie, w pasie chodnika nowego odcinka linii kablowej średniego napięcia kablami typu 3*(XRUHAKXS 1*120/50, 20kV), o długości 3x 85,0 m.,</b>						
1.1.1	KNR 5-03I .1 0101-02 1) analogia	Wytyczenie trasy linii w terenie przejrzystym. <b>przedmiar = 0.085 km</b>	km					
1*		-- R -- robocizna 14.52*0.955=13.8666 r-g/km	r-g	1.1787	0.000	0.00		
2*		-- M -- Opaska kablowa OKi - ocechowana 22 szt/km	szt	1.8700	0.000		0.00	
3*		-- S -- samochód skrzyniowy do 3.5 t (trambus) 5.72 m-g/km	m-g	0.4862	0.000			0.00
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>			<b>0.00</b>			<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
1.1.1	KNNR 5 .2 0721-01 2)	Cięcie nawierzchni z mas mineralno-asfaltowych na głębokość 5 cm <b>przedmiar = [2.0*6.0]*2.00 = 24.000 m</b>	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0395 r-g/m	r-g	0.9480	0.000	0.00		
2*		-- M -- woda' 0.008 m³/m	m³	0.1920	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
4*		-- S -- piła do cięcia szczelin wraz z tarczą 11kW 0.0628 m-g/m	m-g	1.5072	0.000			0.00
5*		środek transportowy 0.0094 m-g/m	m-g	0.2256	0.000			0.00
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>			<b>0.00</b>			<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
1.1.1	KNR 2-31 .3 0801-01 3)	Ręczne rozebranie podbudowy betonowej o grubości 12 cm <b>przedmiar = [0.8*6.0]*2 = 9.600 m²</b>	m²					
1*		-- R -- robocizna 1.198 r-g/m²	r-g	11.5008	0.000	0.00		
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>			<b>0.00</b>			<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
1.1.1	KNNR 5 .4 0701-03 2)	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. IV <b>przedmiar = 0.6*1.0*85.00 = 51.000 m³</b>	m³					
1*		-- R -- robocizna 3.65 r-g/m³	r-g	186.1500	0.000	0.00		
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>			<b>0.00</b>			<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
1.1.1	KNNR 5 .5 0707-05 2)	Układanie kabli o masie do 5.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie <i>Kable elektroenergetyczne XRUHAKXS 20kV, 1x120/50 mm²</i> Krotność = 3 <b>przedmiar = 85.00-18.00 = 67.000 m</b>	m					
1*		-- R -- robocizna 0.307*3=0.921 r-g/m	r-g	61.7070	0.000	0.00		
		-- M --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		Kable elektroenergetyczne XRUHAKXS 20kV, 1x120/50 mm <sup>2</sup> 1.04*3=3.12 m/m	m	209.0400	0.000		0.00	
3*		Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN) 0.02*3=0.06 kg/m	kg	4.0200	0.000		0.00	
4*		Opaska kablowa OKi - ociechowana 0.1*3=0.3 szt/m	szt	20.1000	0.000		0.00	
5*		folia kalandrowana z PCW uplastycznionego grub.powyżej 0.4-0.6 mm gat.I/II 0.42*3=1.26 m <sup>2</sup> /m	m <sup>2</sup>	84.4200	0.000		0.00	
6*		Słupki bet.SOM,SOK o wym.10x10x60cm 0.015*3=0.045 szt/m	szt	3.0150	0.000		0.00	
7*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
8*		-- S -- środek transportowy 0.0149*3=0.0447 m-g/m	m-g	2.9949	0.000			0.00
9*		przyczepa do przewożenia kabli 0.0046*3=0.0138 m-g/m	m-g	0.9246	0.000			0.00
10*		ciągnik kołowy 0.0046*3=0.0138 m-g/m	m-g	0.9246	0.000			0.00
11*		żuraw samochodowy 0.0046*3=0.0138 m-g/m	m-g	0.9246	0.000			0.00
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
1.1.1	KNNR 5	Układanie kabli o masie do 5.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych <i>Kable elektroenergetyczne XRUHAKXS 20kV, 1x120/50 mm<sup>2</sup></i> Krotność = 3 <b>przedmiar = 18.00 m</b>	m					
.6	0713-04 2)							
1*		-- R -- robocizna 0.445*3=1.335 r-g/m	r-g	24.0300	0.000	0.00		
2*		-- M -- Kable elektroenergetyczne XRUHAKXS 20kV, 1x120/50 mm <sup>2</sup> 1.04*3=3.12 m/m	m	56.1600	0.000		0.00	
3*		Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN) 0.07*3=0.21 kg/m	kg	3.7800	0.000		0.00	
4*		Opaska kablowa OKi - ociechowana 0.08*3=0.24 szt/m	szt	4.3200	0.000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
6*		-- S -- środek transportowy 0.0067*3=0.0201 m-g/m	m-g	0.3618	0.000			0.00
7*		przyczepa do przewożenia kabli 0.0046*3=0.0138 m-g/m	m-g	0.2484	0.000			0.00
8*		ciągnik kołowy 0.0046*3=0.0138 m-g/m	m-g	0.2484	0.000			0.00
9*		żuraw samochodowy 0.0046*3=0.0138 m-g/m	m-g	0.2484	0.000			0.00
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
1.1.1	KNNR 5	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.6 m Krotność = 2 <b>przedmiar = 85.00 m</b>	m					
.7	0706-02 2)							
1*		-- R -- robocizna 0.0179*2=0.0358 r-g/m	r-g	3.0430	0.000	0.00		
2*		-- M -- piasek 0.076*2=0.152 m <sup>3</sup> /m	m <sup>3</sup>	12.9200	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
		-- S --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		samochód samowyładowczy 0.0114*2=0.0228 m-g/m	m-g	1.9380	0.000			0.00
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>			<b>0.00</b>			<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
1.1.1 .8	KNNR 5 0702-03 2)	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. IV <b>przedmiar = 0.6*1.00*85.00 = 51.000 m³</b>	m³					
1*		-- R -- robocizna 1.5 r-g/m³	r-g	76.5000	0.000	0.00		
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>			<b>0.00</b>			<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
1.1.1 .9	KNR 2-01 0236-02 4)	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III-IV <b>przedmiar = 0.6*0.8*85.00 = 40.800 m³</b>	m³					
1*		-- R -- robocizna 0.2273 r-g/m³	r-g	9.2738	0.000	0.00		
2*		-- S -- Ubijak spalinowy 200kg 0.138 m-g/m³	m-g	5.6304	0.000			0.00
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>			<b>0.00</b>			<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.1.2		<b>2/ Połączenie istniejącego kabla HAKnFta z projektowanym kablem 3*(XRUHAKXS 1*120/50, 20kV)</b>						
1.1.2 .1	KNNR-W 9 0806-04 5) analogia	Mufy z tworzyw termokurczliwych przelotowe na kablach energetycznych wielożyłowych o przekroju żył 120-240 mm² o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych w rowach kablowych mufa TRAJ-24/70-120-PLO1(20kV) <b>przedmiar = 2.00 szt</b>	szt					
1*		-- R -- robocizna 13.1 r-g/szt	r-g	26.2000	0.000	0.00		
2*		-- M -- mufa TRAJ-24/70-120-PLO1(20kV) 1 kpl./szt	kpl.	2.0000	0.000		0.00	
3*		Opaska kablowa OKi - ociechowana 2 szt/szt	szt	4.0000	0.000		0.00	
4*		Słupki bet.SOM,SOK o wym.10x10x60cm 1 szt/szt	szt	2.0000	0.000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 4 %(od M)	%	4.0000	0.000		0.00	
6*		-- S -- środek transportowy 0.7 m-g/szt	m-g	1.4000	0.000			0.00
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>			<b>0.00</b>			<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.1.3		<b>3/ Zabezpieczenie proj. odcinka linii kablowej SN rurami ochronnymi.</b>						
1.1.3 .1	KNNR 5 0705-01 2)	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm Rura HDPE d160 <b>przedmiar = 3.0*[7.00+6.00+3.00+2.00] = 54.000 m</b>	m					
1*		-- R -- robocizna 0.128 r-g/m	r-g	6.9120	0.000	0.00		
2*		-- M -- Rura HDPE d160 1.04 m/m	m	56.1600	0.000		0.00	



Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
4*		-- S -- środek transportowy 0.014 m-g/m	m-g	0.7560	0.000			0.00
5*		żuraw samochodowy 0.007 m-g/m	m-g	0.3780	0.000			0.00
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.1.4		<b>Zabezpieczenie istn. linii kablowej HAKnFtA 3x120,00 mm2. rurami ochronnymi dwudzielnymi.</b>						
1.1.4 .1	KNR 5-03I 0101-02 1) analogia	Wytyczenie trasy linii w terenie przejrzystym. <b>przedmiar = 0.021 km</b>	km					
1*		-- R -- robocizna 14.52*0.955=13.8666 r-g/km	r-g	0.2912	0.000	0.00		
2*		-- M -- Opaska kablowa OKi - ocechowana 22 szt/km	szt	0.4620	0.000		0.00	
3*		-- S -- samochód skrzyniowy do 3.5 t (trambus) 5.72 m-g/km	m-g	0.1201	0.000			0.00
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
1.1.4 .2	KNNR 5 0721-01 2)	Cięcie nawierzchni z mas mineralno-asfaltowych na głębokość 5 cm <b>przedmiar = 2.0*[11.00+9.00] = 40.000 m</b>	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0395 r-g/m	r-g	1.5800	0.000	0.00		
2*		-- M -- woda' 0.008 m³/m	m³	0.3200	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
4*		-- S -- piła do cięcia szczelin wraz z tarczą 11kW 0.0628 m-g/m	m-g	2.5120	0.000			0.00
5*		środek transportowy 0.0094 m-g/m	m-g	0.3760	0.000			0.00
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
1.1.4 .3	KNR 2-31 0801-01 3)	Ręczne rozebranie podbudowy betonowej o grubości 12 cm <b>przedmiar = 0.6*[11.00+9.00] = 12.000 m²</b>	m²					
1*		-- R -- robocizna 1.198 r-g/m²	r-g	14.3760	0.000	0.00		
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
1.1.4 .4	KNNR 5 0701-03 2)	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. IV <b>przedmiar = 0.4*1.0*[13.5+9.5] = 9.200 m³</b>	m³					
1*		-- R -- robocizna 3.65 r-g/m³	r-g	33.5800	0.000	0.00		
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
1.1.4 .5	KNNR 5 0706-01 2)	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m Krotność = 2 <b>przedmiar = 22.00 m</b>	m					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 0.0126*2=0.0252 r-g/m	r-g	0.5544	0.000	0.00		
2*		-- M -- piasek 0.056*2=0.112 m³/m	m³	2.4640	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
4*		-- S -- samochód samowyładowczy 0.008*2=0.016 m-g/m	m-g	0.3520	0.000			0.00
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>			<b>0.00</b>			<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
1.1.4 KNNR 5 .6 0705-01 2)		Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm <b>DZIELONE RURY OSŁONOWE HDPE 160</b> <b>przedmiar = 13.00+9.00 = 22.000 m</b>	m					
1*		-- R -- robocizna 0.128 r-g/m	r-g	2.8160	0.000	0.00		
2*		-- M -- DZIELONE RURY OSŁONOWE HDPE 160 1.04 m/m	m	22.8800	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
4*		-- S -- środek transportowy 0.014 m-g/m	m-g	0.3080	0.000			0.00
5*		żuraw samochodowy 0.007 m-g/m	m-g	0.1540	0.000			0.00
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>			<b>0.00</b>			<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
1.1.4 KNNR 5 .7 0702-03 2)		Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. IV <b>przedmiar = 0.4*1.00*22.00 = 8.800 m³</b>	m³					
1*		-- R -- robocizna 1.5 r-g/m³	r-g	13.2000	0.000	0.00		
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>			<b>0.00</b>			<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
1.1.4 KNR 2-01 .8 0236-02 4)		Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III-IV <b>przedmiar = 0.4*1.00*22.00 = 8.800 m³</b>	m³					
1*		-- R -- robocizna 0.2273 r-g/m³	r-g	2.0002	0.000	0.00		
2*		-- S -- Ubijak spalinyowy 200kg 0.138 m-g/m³	m-g	1.2144	0.000			0.00
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>			<b>0.00</b>			<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2		<b>5. Przebudowa istniejącej linii kablowej Średniego napięcia 6kV własność Spółki Restrukturyzacji Kopalń „Kopalnia węgla kamiennego „Jas-Mos”</b>						
2.1		<b>A) Istniejąca linia kablowa Średniego Napięcia 6kV typu 3xXUHAKXS 3x240/50 relacji "Słaba" KWK "Borynia-Zofiówka-Jastrzębie"Ruch"Jan-Mos" do rozdzielni Głównej 6kV EC Moszczenica</b>						
2.1.1		<b>1/ Ułożenie odcinków linii kablowej średniego napięcia kablami typu 3*XUHAKXS 3*240/50, 6kV.</b>						
2.1.1 KNR 5-03I .1 0101-02 1) analogia		Wytyczenie trasy linii w terenie przejrzystym. <b>przedmiar = 0.149 km</b>	km					
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 14.52*0.955=13.8666 r-g/km	r-g	2.0661	0.000	0.00		
2*		-- M -- Opaska kablowa OKi - ocechowana 22 szt/km	szt	3.2780	0.000		0.00	
3*		-- S -- samochód skrzyniowy do 3.5 t (trambus) 5.72 m-g/km	m-g	0.8523	0.000			0.00
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>			<b>0.00</b>			<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
2.1.1	KNNR 5	Cięcie nawierzchni z mas mineralno-asfaltowych na głębokość 5 cm	m					
.2	0721-01 2)	<b>przedmiar = 2.0*7.00 = 14.000 m</b>						
1*		-- R -- robocizna 0.0395 r-g/m	r-g	0.5530	0.000	0.00		
2*		-- M -- woda' 0.008 m³/m	m³	0.1120	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
4*		-- S -- piła do cięcia szczelin wraz z tarczą 11kW 0.0628 m-g/m	m-g	0.8792	0.000			0.00
5*		środek transportowy 0.0094 m-g/m	m-g	0.1316	0.000			0.00
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>			<b>0.00</b>			<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
2.1.1	KNR 2-31	Ręczne rozebranie podbudowy betonowej o grubości 12 cm	m²					
.3	0801-01 3)	<b>przedmiar = 0.8*7.00 = 5.600 m²</b>						
1*		-- R -- robocizna 1.198 r-g/m²	r-g	6.7088	0.000	0.00		
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>			<b>0.00</b>			<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
2.1.1	KNNR 5	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. IV	m³					
.4	0701-03 2)	<b>przedmiar = 0.6*1.0*149.00 = 89.400 m³</b>						
1*		-- R -- robocizna 3.65 r-g/m³	r-g	326.3100	0.000	0.00		
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>			<b>0.00</b>			<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
2.1.1	KNNR 5	Układanie kabli o masie do 9.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie	m					
.5	0707-06 2)	<i>Kable elektroenergetyczne XRUHAKXS 3x240/50 mm² 6kV</i> <b>przedmiar = [149.00-27.00]*3 = 366.000 m</b>						
1*		-- R -- robocizna 0.504 r-g/m	r-g	184.4640	0.000	0.00		
2*		-- M -- Kable elektroenergetyczne XRUHAKXS 3x240/50 mm² 6kV 1.04 m/m	m	380.6400	0.000		0.00	
3*		Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN) 0.025 kg/m	kg	9.1500	0.000		0.00	
4*		Opaska kablowa OKi - ocechowana 0.1 szt/m	szt	36.6000	0.000		0.00	
5*		folia kalandrowana z PCW uplastycznionego grub.powyżej 0.4-0.6 mm gat.I/II 0.42 m²/m	m²	153.7200	0.000		0.00	
6*		Słupki bet.SOM,SOK o wym.10x10x60cm 0.015 szt/m	szt	5.4900	0.000		0.00	
7*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
8*		-- S -- środek transportowy 0.0149 m-g/m	m-g	5.4534	0.000			0.00
9*		przyczepa do przewożenia kabli 0.0048 m-g/m	m-g	1.7568	0.000			0.00
10*		ciągnik kołowy 0.0048 m-g/m	m-g	1.7568	0.000			0.00
11*		żuraw samochodowy 0.0048 m-g/m	m-g	1.7568	0.000			0.00
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>			<b>0.00</b>			<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
2.1.1 KNNR 5 .6 0713-05 2)		Układanie kabli o masie do 9.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych <i>Kable elektroenergetyczne XRUHAKXS 3x240/ 50 mm2 6kV</i> <b>przedmiar = 27.00*3 = 81.000 m</b>	m					
1*		-- R -- robocizna 0.732 r-g/m	r-g	59.2920	0.000	0.00		
2*		-- M -- Kable elektroenergetyczne XRUHAKXS 3x240/ 50 mm2 6kV 1.04 m/m	m	84.2400	0.000		0.00	
3*		Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN) 0.1 kg/m	kg	8.1000	0.000		0.00	
4*		Opaska kablowa OKi - ocechowana 0.08 szt/m	szt	6.4800	0.000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
6*		-- S -- środek transportowy 0.0067 m-g/m	m-g	0.5427	0.000			0.00
7*		przyczepa do przewożenia kabli 0.0048 m-g/m	m-g	0.3888	0.000			0.00
8*		ciągnik kołowy 0.0048 m-g/m	m-g	0.3888	0.000			0.00
9*		żuraw samochodowy 0.0048 m-g/m	m-g	0.3888	0.000			0.00
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>			<b>0.00</b>			<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
2.1.1 KNNR 5 .7 0706-02 2)		Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablo- wego o szerokości do 0.6 m Krotność = 2 <b>przedmiar = 149.00 m</b>	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0179*2=0.0358 r-g/m	r-g	5.3342	0.000	0.00		
2*		-- M -- piasek 0.076*2=0.152 m³/m	m³	22.6480	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
4*		-- S -- samochód samowyładowczy 0.0114*2=0.0228 m-g/m	m-g	3.3972	0.000			0.00
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>			<b>0.00</b>			<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
2.1.1 KNNR 5 .8 0702-03 2)		Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. IV <b>przedmiar = 0.6*1.00*149.00 = 89.400 m³</b>	m³					
1*		-- R -- robocizna 1.5 r-g/m³	r-g	134.1000	0.000	0.00		
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>			<b>0.00</b>			<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
2.1.1 KNR 2-01 .9 0236-02 4)		Zagęszczanie nasypów ubijakami mechanicz- nymi; grunty spoiste kat. III-IV <b>przedmiar = 0.6*0.8*149.00 = 71.520 m³</b>	m³					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 0.2273 r-g/m <sup>3</sup>	r-g	16.2565	0.000	0.00		
2*		-- S -- Ubijak spalinowy 200kg 0.138 m-g/m <sup>3</sup>	m-g	9.8698	0.000			0.00
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2.1.2		<b>Zabezpieczenie projektowanych odcinków linii kablowej średniego napięcia rurami ochronnymi: typu HDPE 160.</b>						
2.1.2.1	KNNR 5.0705-01 <sup>2)</sup>	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm <i>Rura HDPE d160</i> <b>przedmiar = 3.0*[13.00+3.00+3.00+5.00+3.00] = 81.000 m</b>	m					
1*		-- R -- robocizna 0.128 r-g/m	r-g	10.3680	0.000	0.00		
2*		-- M -- Rura HDPE d160 1.04 m/m	m	84.2400	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
4*		-- S -- środek transportowy 0.014 m-g/m	m-g	1.1340	0.000			0.00
5*		żuraw samochodowy 0.007 m-g/m	m-g	0.5670	0.000			0.00
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2.1.3		<b>2/ Połączenie istniejących trzech kabli XUHAKXS 3*240/50 z projektowanymi kablami 3*XUHAKXS 3*240/50, 60kV poprzez mufy przelotowe typu 3*POLJ-42/3x120-240 6kV.</b>						
2.1.3.1	KNNR-W 9.0806-04 <sup>5)</sup> analogia	Mufy z tworzyw termokurczliwych przelotowe na kablach energetycznych wielożyłowych o przekroju żył 120-240 mm <sup>2</sup> o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych w rowach kablowych <i>mufa POLJ-12/120-240 (6kV)</i> <b>przedmiar = 2.00 szt</b>	szt					
1*		-- R -- robocizna 13.1 r-g/szt	r-g	26.2000	0.000	0.00		
2*		-- M -- mufa POLJ-12/120-240 (6kV) 1 kpl./szt	kpl.	2.0000	0.000		0.00	
3*		Opaska kablowa OKi - ocechowana 2 szt/szt	szt	4.0000	0.000		0.00	
4*		Słupki bet.SOM,SOK o wym.10x10x60cm 1 szt/szt	szt	2.0000	0.000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 4 %(od M)	%	4.0000	0.000		0.00	
6*		-- S -- środek transportowy 0.7 m-g/szt	m-g	1.4000	0.000			0.00
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>2.1.4</b>		<b>Zabezpieczenie istn. linii kablowej HAKnFtA 3x120,00 mm<sup>2</sup>. rurami ochronnymi dwudzielnymi.</b>						
2.1.4	KNR 5-031	Wytczenie trasy linii w terenie przejrzystym.	km					
.1	0101-02 <sup>1)</sup>	analogia						
		<b>przedmiar = 0.0010 = 0.001 km</b>						
1*		-- R -- robocizna 14.52*0.955=13.8666 r-g/km	r-g	0.0139	0.000	0.00		
2*		-- M -- Opaska kablowa OKi - ocechowana 22 szt/km	szt	0.0220	0.000		0.00	
3*		-- S -- samochód skrzyniowy do 3.5 t (trambus) 5.72 m-g/km	m-g	0.0057	0.000			0.00
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
2.1.4	KNNR 5	Cięcie nawierzchni z mas mineralno-asfaltowych na głębokość 5 cm	m					
.2	0721-01 <sup>2)</sup>							
		<b>przedmiar = 2.0*9.50 = 19.000 m</b>						
1*		-- R -- robocizna 0.0395 r-g/m	r-g	0.7505	0.000	0.00		
2*		-- M -- woda' 0.008 m <sup>3</sup> /m	m <sup>3</sup>	0.1520	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
4*		-- S -- piła do cięcia szczelin wraz z tarczą 11kW 0.0628 m-g/m	m-g	1.1932	0.000			0.00
5*		środek transportowy 0.0094 m-g/m	m-g	0.1786	0.000			0.00
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
2.1.4	KNR 2-31	Ręczne rozebranie podbudowy betonowej o grubości 12 cm	m <sup>2</sup>					
.3	0801-01 <sup>3)</sup>							
		<b>przedmiar = 0.6*9.50 = 5.700 m<sup>2</sup></b>						
1*		-- R -- robocizna 1.198 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	6.8286	0.000	0.00		
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
2.1.4	KNNR 5	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. IV	m <sup>3</sup>					
.4	0701-03 <sup>2)</sup>							
		<b>przedmiar = 0.4*1.0*10.00 = 4.000 m<sup>3</sup></b>						
1*		-- R -- robocizna 3.65 r-g/m <sup>3</sup>	r-g	14.6000	0.000	0.00		
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
2.1.4	KNNR 5	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m	m					
.5	0706-01 <sup>2)</sup>	Krotność = 2						
		<b>przedmiar = 10.00 m</b>						
1*		-- R -- robocizna 0.0126*2=0.0252 r-g/m	r-g	0.2520	0.000	0.00		
2*		-- M -- piasek 0.056*2=0.112 m <sup>3</sup> /m	m <sup>3</sup>	1.1200	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
4*		-- S -- samochód samowyladowczy 0.008*2=0.016 m-g/m	m-g	0.1600	0.000			0.00
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.000</b>			

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>Cena jednostkowa:</b>			<b>0.00</b>			<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
2.1.4 KNNR 5 .6 0705-01 2)		Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm <b>DZIELONE RURY OSŁONOWE HDPE 160</b> <b>przedmiar = 9.50*3 = 28.500 m</b>	m					
1*		-- R -- robocizna 0.128 r-g/m	r-g	3.6480	0.000	0.00		
2*		-- M -- DZIELONE RURY OSŁONOWE HDPE 160 1.04 m/m	m	29.6400	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
4*		-- S -- środek transportowy 0.014 m-g/m	m-g	0.3990	0.000			0.00
5*		żuraw samochodowy 0.007 m-g/m	m-g	0.1995	0.000			0.00
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>			<b>0.00</b>			<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
2.1.4 KNNR 5 .7 0702-03 2)		Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. IV <b>przedmiar = 0.4*1.00*10.00 = 4.000 m³</b>	m³					
1*		-- R -- robocizna 1.5 r-g/m³	r-g	6.0000	0.000	0.00		
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>			<b>0.00</b>			<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
2.1.4 KNR 2-01 .8 0236-02 4)		Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III-IV <b>przedmiar = 0.4*1.00*10.00 = 4.000 m³</b>	m³					
1*		-- R -- robocizna 0.2273 r-g/m³	r-g	0.9092	0.000	0.00		
2*		-- S -- Ubijak spalinowy 200kg 0.138 m-g/m³	m-g	0.5520	0.000			0.00
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>			<b>0.00</b>			<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>3</b>		<b>Demontaże.</b>						
3.1 KNNR-W 9 0801-20 5)		Demontaż kabli wielożyłowych o masie 3,0-5,5 kg/m układanych w gruncie kat. III-IV -87,93 [ Linia kablowa SN - relacji ST W1169 Dolna - ST W644 Jastrzebie Z1 ]. <b>przedmiar = 88.00 m</b>	m					
1*		-- R -- robocizna 1.24 r-g/m	r-g	109.1200	0.000	0.00		
2*		-- S -- środek transportowy 0.0067 m-g/m	m-g	0.5896	0.000			0.00
3*		ciągnik kołowy 0.0046 m-g/m	m-g	0.4048	0.000			0.00
4*		przyczepa do przewożenia kabli 0.0046 m-g/m	m-g	0.4048	0.000			0.00
5*		żuraw samochodowy 0.0046 m-g/m	m-g	0.4048	0.000			0.00
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>			<b>0.00</b>			<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3.2	KNR 2-09 0425-03 + KNR 2-09 0425-09 <sup>6)</sup> analogia	Po wybudowaniu projektowanej linii kablowej należy istniejące elementy linii kablowej przewidziane do demontażu зда́ча на́ магазин Tauron Dystrybucja, Spółka Akcyjna w Bytomiu ,Oddział w Jastrzębiu Zdrój , Transport materiałów z rozbiórki samochodami na odległość do 1 km. Transport materiałów z rozbiórki samochodami - dodatek za każdy dalszy 1 km <b>przedmiar = 5.00 t</b>	t					
1*		-- R -- robocizna (5.89+0.96=6.85)*0.955=6.54175 r-g/t	r-g	32.7088	0.000	0.00		
2*		-- S -- samochód skrzyniowy 5 t 1.87+0.6=2.47 m-g/t	m-g	12.3500	0.000			0.00
3*		ciągnik kołowy 0.6 m-g/t	m-g	3.0000	0.000			0.00
4*		Przyczepa niskopodwoziowa 8t 0.6 m-g/t	m-g	3.0000	0.000			0.00
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>			<b>0.00</b>			<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
3.3	KNNR-W 9 0801-20 <sup>5)</sup> analogia	Demontaż kabli wielożyłowych o masie 9 kg/m układanych w gruncie kat. III-IV -87,93 [ Linia kablowa relacji Rozdzielnia 6 kV "Słaba" KWK Borynia-Zofiówka-Jastrzębie " Ruch " Jan - Mos" do rozdzielni Głównej 6 kV EC Moszczenica ]. <b>przedmiar = 137.00*3 = 411.000 m</b>	m					
1*		-- R -- robocizna 1.24 r-g/m	r-g	509.6400	0.000	0.00		
2*		-- S -- środek transportowy 0.0067 m-g/m	m-g	2.7537	0.000			0.00
3*		ciągnik kołowy 0.0046 m-g/m	m-g	1.8906	0.000			0.00
4*		przyczepa do przewożenia kabli 0.0046 m-g/m	m-g	1.8906	0.000			0.00
5*		żuraw samochodowy 0.0046 m-g/m	m-g	1.8906	0.000			0.00
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>			<b>0.00</b>			<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
3.4	KNR 2-09 0425-03 + KNR 2-09 0425-09 <sup>6)</sup> analogia	Po wybudowaniu projektowanej linii kablowej należy istniejące elementy linii kablowej przewidziane do demontażu зда́ча на́ магазин Tauron Dystrybucja, Spółka Akcyjna w Bytomiu ,Oddział w Jastrzębiu Zdrój , Kopalnia Węgla Kamiennego „Jan-Mos”. Transport materiałów z rozbiórki samochodami na odległość do 1 km. Transport materiałów z rozbiórki samochodami - dodatek za każdy dalszy 1 km <b>przedmiar = 5.00 t</b>	t					
1*		-- R -- robocizna (5.89+0.96=6.85)*0.955=6.54175 r-g/t	r-g	32.7088	0.000	0.00		
2*		-- S -- samochód skrzyniowy 5 t 1.87+0.6=2.47 m-g/t	m-g	12.3500	0.000			0.00
3*		ciągnik kołowy 0.6 m-g/t	m-g	3.0000	0.000			0.00
4*		Przyczepa niskopodwoziowa 8t 0.6 m-g/t	m-g	3.0000	0.000			0.00
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>			<b>0.00</b>			<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>



Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4		<b>Pomiary.</b>						
4.1		Prace wymagające wyłączenia sieci SN-20kV: - Połączenie istniejącego kabla HAKFtA 3x120 z projektowanym kablem 3*(XRUHAKXS 1* 120/50, 20kV) poprzez mufy przelotowe typu TRAJ-24/1x70-120-PLO1 20kV <b>przedmiar = 1.00 kpl</b>	kpl					
1*		-- R -- robocizna 8.00*2=16 kpl/kpl	kpl	16.0000	0.000	0.00		
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
4.2	kalk. własna	Dozór pracownika energetyki nad wykonywanymi robotami. <b>przedmiar = 1.00 kpl</b>	kpl					
1*		-- R -- robocizna 40.8066 r-g/kpl	r-g	40.8066	0.000	0.00		
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
4.3	KNP 18 D13 1328-01 7)	Pomiar linii kablowej o napięciu do 15kV, o długości do 100m <b>przedmiar = 1.00 odc</b>	odc					
1*		-- R -- robocizna 12.9 r-g/odc	r-g	12.9000	0.000	0.00		
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
4.4	KNP 18 D13 1328-02 7)	Pomiar linii kablowej o napięciu do 15kV, o długości do 1000m <b>przedmiar = 1.00 odc</b>	odc					
1*		-- R -- robocizna 14.6 r-g/odc	r-g	14.6000	0.000	0.00		
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>

PODSUMOWANIE

CAŁY KOSZTORYS

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

#### OPISY PODSTAWY WYCENY

Lp.	Wydawnictwo
1	ORGBUD 1988,biuletyny do 9 1996
2	Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001
3	ORGBUD wyd.III 1993,biuletyny do 9 1996
4	ORGBUD wyd.II 1987,biuletyny do 9 1996
5	WACETOB 2000
6	ORGBUD wyd.I 1986,biuletyny do 9 1996
7	ELEKTROMONTAŻ wyd.IV 1985