

PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45316100-6 Instalowanie urządzeń oświetlenia zewnętrznego
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
W JASTRZĘBIU – ZDROJU. Przebudowa i rozbudowa oświetlenia ulicznego.

Poziom cen : Sekocenbud, ceny rynkowe

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : 0.00 zł

Słownie: zero i 00/100 zł

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
ROZBUDOWA I PRZEBUDOWA ULICY WITCZAKA - ETAP III NA ODCINKU OD SKRZYŻOWANIA Z UL. WODZIŚLAWSKĄ DO DROGI DOJAZDOWEJ DO OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW W JASTRZĘBIU – ZDROJU. Przebudowa i rozbudowa oświetlenia ulicznego.					
1	Latarnie oświetleniowe				
1.1	KSNR 5 1001-01	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 100 kg <i>Słup stożkowo-rurowy o wysokości h=6m bez wysięgnika, przystosowany do montażu na fundament</i> <i>Fundament betonowy</i> <i>Złącze słupowe TB-1</i> 5.00	szt. szt.	 5.00	
				RAZEM	5.00
1.2	KSNR 5 1001-01	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 100 kg <i>Słup stożkowo-rurowy 8 m 1R/0,5m z wysięgnikiem kolor RAL 7011 l= 1,5m , kącie pochylecia 0 i wysokości 0,2m , przystosowany do montażu na fundament.</i> <i>Fundament betonowy</i> <i>Złącze słupowe TB-1</i> 8.00	szt. szt.	 8.00	
				RAZEM	8.00
1.3	KSNR 5 1004-01	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupie <i>Lampa uliczna LED o mocy 36W</i> 5.00	szt. szt.	 5.00	
				RAZEM	5.00
1.4	KSNR 5 1004-01	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupie <i>Lampa uliczna LED o mocy 71W</i> 8.00	szt. szt.	 8.00	
				RAZEM	8.00
1.5	KNNR 5 1003-02	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy, rury osłonowe i wysięgniki przy wysokości latarni do 7 m 5.00	kpl.prz ew. kpl.prz ew.	 5.00	
				RAZEM	5.00
1.6	KNNR 5 1003-03	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy, rury osłonowe i wysięgniki przy wysokości latarni do 10 m 8.00	kpl.prz ew. kpl.prz ew.	 8.00	
				RAZEM	8.00
2	Ochrona przed porażeniem prądem elektrycznym.				
2.1	KNR-W 5-08 0608-07	Układanie bednarki w rowach kablowych - bednarka do 120 mm2 450.00	m m	 450.00	
				RAZEM	450.00
2.2	KNR-W 4-03 1017-10	Mechaniczne wiercenie otworów o śr.do 10 mm i głębokości do 5 mm w metalu 13.00	otw. otw.	 13.00	
				RAZEM	13.00
2.3	KNNR 5 0201-05 analogia	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju 16 mm2 wciągane do rur <i>Przewód H07V-K/LgY-450/750V 16mm2</i> 13.00*1.00	m m	 13.00	
				RAZEM	13.00
2.4	KNNR 5 0611-02	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 200 mm2 w wykopie 13.00	szt. szt.	 13.00	
				RAZEM	13.00
3	POMIARY.				
3.1	KNNR 5 1302-03	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 4-żyłowy 3.00	odc. odc.	 3.00	
				RAZEM	3.00
3.2	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar) 3.00	szt. szt.	 3.00	
				RAZEM	3.00
3.3	KNNR 5 1304-02	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar) 3	szt. szt.	 3.00	
				RAZEM	3.00
3.4	KNNR-W 9 1201-02 analogia	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - pomiar pierwszy 13.00	punkt punkt	 13.00	
				RAZEM	13.00
4	Linie kablowe zasilania opraw.				

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
4.1	KNR 5-031 0101-02 analogia	Wytyczenie trasy linii w terenie przejrzystym	km		
		0.411	km	0.41	
				RAZEM	0.41
4.2	KNNR 5 0721-01	Cięcie nawierzchni z mas mineralno-asfaltowych na głębokość 5 cm	m		
		[6.00+7.00+7.00+6.00+8.00+6.50]*2.00	m	81.00	
				RAZEM	81.00
4.3	KNR 2-31 0801-01	Ręczne rozebranie podbudowy betonowej o grubości 12 cm	m ²		
		0.8*(6.00+7.00+7.00+6.00+8.00+6.50)	m ²	32.40	
				RAZEM	32.40
4.4	KNNR 5 0701-03	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. IV	m ³		
		0.4*0.8*137.00	m ³	43.84	
				RAZEM	43.84
4.5	KNNR 5 0701-05	Kopanie rowów dla kabli w sposób mechaniczny w gruncie kat. III-IV	m ³		
		0.4*0.8*274.00	m ³	87.68	
				RAZEM	87.68
4.6	KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m Krotność = 2	m		
		411.00	m	411.00	
				RAZEM	411.00
4.7	KNNR 5 0705-01 analogia	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - Ochrona istniejących kabli nn. <i>RURY OSŁONOWE HDPE 110</i>	m		
		87.5	m	87.50	
				RAZEM	87.50
4.8	KNNR 5 0713-03	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych	m		
		87.5+25.00	m	112.50	
				RAZEM	112.50
4.9	KNNR 5 0707-04	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie <i>Kabel YAKXs 4x35 mm² 0,6/1 kV</i>	m		
		411.00-112.50	m	298.50	
				RAZEM	298.50
4.10	KNNR 5 0702-02	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m ³		
		0.4*0.6*411.00	m ³	98.64	
				RAZEM	98.64
4.11	KNR 2-01 0236-02	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III-IV	m ³		
		0.4*0.6*411.00	m ³	98.64	
				RAZEM	98.64
4.12	KNNR 5 0726-10 analogia	Zarobienie na sucho końca kabla 4-żyłowego o przekroju żył do 50 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		25.00	szt.	25.00	
				RAZEM	25.00
4.13	KNNR 5 1203-05 analogia	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 50 mm ² pod zaciski lub bolce	szt.żył		
		25.00*4.00	szt.żył	100.00	
				RAZEM	100.00
4.14	KNNR-W 9 0806-01	Mufy z tworzyw termokurczliwych przelotowe na kablach energetycznych wielożyłowych o przekroju żył do 35 mm ² o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych w rowach kablowych <i>Mufa kablowa POLJ-01/4x10-25 RAYCHEM</i>	szt		
		1.00	szt	1.00	
				RAZEM	1.00
5		Demontaże starego oświetlenia			
5.1	KNR-W 4-03 1151-05	Mechaniczny demontaż słupów oświetleniowych typu SSO-9	słup		
		7	słup	7.00	
				RAZEM	7.00
5.2	KNNR 9 1002-07	Demontaż wysięgników rurowych o ciężarze 30-50 kg mocowanych na słupie lub ścianie	szt		
		7	szt	7.00	
				RAZEM	7.00
5.3	KNNR 9 1005-03	Demontaż opraw oświetlenia zewnętrznego na trzpieniu słupa lub wysięgniku * demontaż opraw sodowych SL100	kpl.		
		7	kpl.	7.00	
				RAZEM	7.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
6		Ponowny montaż słupów z demontażu			
6.1	KNR-W 5-10 0316-05	Mechaniczne kopanie rowów dla kabli w gruncie kat. III-IV	m ³		
		14	m ³	14.00	
				RAZEM	14.00
6.2	KNR 2-31 0802-01	Ręczne rozebranie podbudowy z gruntu stabilizowanego o grubości 10 cm	m ²		
		7	m ²	7.00	
				RAZEM	7.00
6.3	KNR 2-31 0114-05	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu	m ²		
		15 cm	m ²	7.00	
		7			
				RAZEM	7.00
6.4	KNR 5-10 0708-02 analogia	Ręczne stawianie słupów oświetleniowych o masie do 250 kg w gruncie kat.IV	szt.		
		7	szt.	7.00	
				RAZEM	7.00
6.5	KNR 5-10 1001-04 analogia	Montaż tabliczek bezpiecznikowych na konstrukcji Złącze IZK kompletne (2 szt. bezpiecznikowe + 2szt. fazowe + 1 szt. zerowe)	szt.		
		7	szt.	7.00	
				RAZEM	7.00
6.6	KNR 5-10 1001-04 analogia	Montaż tabliczek bezpiecznikowych na konstrukcji Złącze IZK kompletne (3 szt. bezpiecznikowe + 1szt. fazowe + 1 szt. zerowe)	szt.		
		7	szt.	7.00	
				RAZEM	7.00
6.7	KNR 5-10 1004-01	Wciąganie przewodów z udziałem podnośnika samochodowego w słup lub rury osłonowe YKYżo 3x1,5mm ² - 2*11mb/słup	m-1 przew		
		7	m-1 przew	7.00	
				RAZEM	7.00
6.8	KNR 5-10 1004-01	Wciąganie przewodów z udziałem podnośnika samochodowego w słup lub rury osłonowe YKYżo 3x1,5mm ² - 11mb/słup 14*11.0	m-1 przew		
			m-1 przew	154.00	
				RAZEM	154.00
6.9	KNR 5-10 1005-06 analogia	Montaż na zamontowanym wysięgniku opraw Oprawa oświetleniowa oświetlenia z demontażu	szt.		
		14+1*2	szt.	16.00	
				RAZEM	16.00
6.10	KNR 4-03 1205-01	Pierwszy pomiar uziemienia ochronnego lub roboczego	pomiar		
		7	pomiar	7.00	
				RAZEM	7.00
6.11	KNR 4-03 1205-05	Pierwszy pomiar skuteczności zerowania	pomiar		
		7	pomiar	7.00	
				RAZEM	7.00
6.12	kalk. własna	Przywrócenie terenu po robotach do stanu pierwotnego	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1		Latarnie oświetleniowe						
1.1	KSNR 5 1001-01 1)	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 100 kg <i>Słup stożkowo-rurowy o wysokości h=6m bez wysięgnika, przystosowany do montażu na fundamencie</i> <i>Fundament betonowy</i> <i>Złącze słupowe TB-1</i> przedmiar = 5.00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 4.54 r-g/szt.	r-g	22.7000	0.00	0.00		
2*		-- M -- Słup stożkowo-rurowy o wysokości h=6m bez wysięgnika, przystosowany do montażu na fundamencie 1 szt./szt.	szt.	5.0000	0.00		0.00	
3*		Fundament betonowy 1.0 szt/szt.	szt	5.0000	0.00		0.00	
4*		Złącze słupowe TB-1 1 szt/szt.	szt	5.0000	0.00		0.00	
5*		piasek 0.022 m³/szt.	m³	0.1100	0.00		0.00	
6*		materiały pomocnicze 4 %(od M)	%	4.0000	0.00		0.00	
7*		-- S -- koparka 0.07 m-g/szt.	m-g	0.3500	0.00			0.00
8*		żuraw samochodowy 0.06 m-g/szt.	m-g	0.3000	0.00			0.00
9*		środek transportowy 0.06 m-g/szt.	m-g	0.3000	0.00			0.00
Razem z narzutami:					0.00			
Cena jednostkowa:			0.00			0.00	0.00	0.00
1.2	KSNR 5 1001-01 1)	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 100 kg <i>Słup stożkowo-rurowy 8 m 1R/0,5m z wysięgnikiem kolor RAL 7011 l= 1,5m , kącie pochylenia 0 i wysokości 0,2m , przystosowany do montażu na fundamencie.</i> <i>Fundament betonowy</i> <i>Złącze słupowe TB-1</i> przedmiar = 8.00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 4.54 r-g/szt.	r-g	36.3200	0.00	0.00		
2*		-- M -- Słup stożkowo-rurowy 8 m 1R/0,5m z wysięgnikiem kolor RAL 7011 l= 1,5m , kącie pochylenia 0 i wysokości 0,2m , przystosowany do montażu na fundamencie. 1 szt./szt.	szt.	8.0000	0.00		0.00	
3*		Fundament betonowy 1.0 szt/szt.	szt	8.0000	0.00		0.00	
4*		Złącze słupowe TB-1 1 szt/szt.	szt	8.0000	0.00		0.00	
5*		piasek 0.022 m³/szt.	m³	0.1760	0.00		0.00	
6*		materiały pomocnicze 4 %(od M)	%	4.0000	0.00		0.00	
7*		-- S -- koparka 0.07 m-g/szt.	m-g	0.5600	0.00			0.00
8*		żuraw samochodowy 0.06 m-g/szt.	m-g	0.4800	0.00			0.00
9*		środek transportowy 0.06 m-g/szt.	m-g	0.4800	0.00			0.00
Razem z narzutami:					0.00			
Cena jednostkowa:			0.00			0.00	0.00	0.00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.3	KSNR 5 1004-01 1)	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupie <i>Lampa uliczna LED o mocy 36W</i> przedmiar = 5.00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.67 r-g/szt.	r-g	3.3500	0.00	0.00		
2*		-- M -- Lampa uliczna LED o mocy 36W 1.00 kpl/szt.	kpl	5.0000	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 4 %(od M)	%	4.0000	0.00		0.00	
4*		-- S -- środek transportowy 0.06 m-g/szt.	m-g	0.3000	0.00			0.00
Razem z narzutami:					0.00			
Cena jednostkowa:			0.00			0.00	0.00	0.00
1.4	KSNR 5 1004-01 1)	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupie <i>Lampa uliczna LED o mocy 71W</i> przedmiar = 8.00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.67 r-g/szt.	r-g	5.3600	0.00	0.00		
2*		-- M -- Lampa uliczna LED o mocy 71W 1.00 kpl/szt.	kpl	8.0000	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 4 %(od M)	%	4.0000	0.00		0.00	
4*		-- S -- środek transportowy 0.06 m-g/szt.	m-g	0.4800	0.00			0.00
Razem z narzutami:					0.00			
Cena jednostkowa:			0.00			0.00	0.00	0.00
1.5	KNNR 5 1003-02 2)	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy, rury osłonowe i wysięgniki przy wysokości latarni do 7 m przedmiar = 5.00 kpl.przew.	kpl. prze w.					
1*		-- R -- robocizna 1.38 r-g/kpl.przew.	r-g	6.9000	0.00	0.00		
2*		-- M -- przewody YDYżo 3x2,5mm2 450/750V 1.04*8.0=8.32 m/kpl.przew.	m	41.6000	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.00		0.00	
4*		-- S -- Podnośnik mont.PHM na sam.(2) 0.66 m-g/kpl.przew.	m-g	3.3000	0.00			0.00
Razem z narzutami:					0.00			
Cena jednostkowa:			0.00			0.00	0.00	0.00
1.6	KNNR 5 1003-03 2)	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy, rury osłonowe i wysięgniki przy wysokości latarni do 10 m przedmiar = 8.00 kpl.przew.	kpl. prze w.					
1*		-- R -- robocizna 1.76 r-g/kpl.przew.	r-g	14.0800	0.00	0.00		
2*		-- M -- przewody YDYżo 3x2,5mm2 450/750V 1.04*11.00=11.44 m/kpl.przew.	m	91.5200	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.00		0.00	
		-- S --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		Podnośnik mont.PHM na sam.(2) 0.85 m-g/kpl.przew.	m-g	6.8000	0.00			0.00
Razem z narzutami:					0.00			
Cena jednostkowa:			0.00			0.00	0.00	0.00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2		Ochrona przed porażeniem prądem elektrycznym.						
2.1	KNR-W 5-08 0608-07 ³⁾	Układanie bednarki w rowach kablowych - bednarka do 120 mm2 przedmiar = 450.00 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.104 r-g/m	r-g	46.8000	0.00	0.00		
2*		-- M -- bednarka ocynkowana 1.04 m/m	m	468.0000	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.00		0.00	
4*		-- S -- Spawarka elektr.wirująca 500A 0.052 m-g/m	m-g	23.4000	0.00			0.00
Razem z narzutami:					0.00			
Cena jednostkowa:			0.00			0.00	0.00	0.00
2.2	KNR-W 4-03 1017-10 ⁴⁾	Mechaniczne wiercenie otworów o śr.do 10 mm i głębokości do 5 mm w metalu przedmiar = 13.00 otw.	otw.					
1*		-- R -- robocizna 0.0242 r-g/otw.	r-g	0.3146	0.00	0.00		
Razem z narzutami:					0.00			
Cena jednostkowa:			0.00			0.00	0.00	0.00
2.3	KNNR 5 0201-05 ²⁾ analogia	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju 16 mm2 wciągane do rur Przewód H07V-K/LgY-450/750V 16mm2 przedmiar = 13.00*1.00 = 13.00 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.032 r-g/m	r-g	0.4160	0.00	0.00		
2*		-- M -- Przewód H07V-K/LgY-450/750V 16mm2 1.04 m/m	m	13.5200	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.00		0.00	
Razem z narzutami:					0.00			
Cena jednostkowa:			0.00			0.00	0.00	0.00
2.4	KNNR 5 0611-02 ²⁾	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 200 mm2 w wykopie przedmiar = 13.00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.269 r-g/szt.	r-g	3.4970	0.00	0.00		
2*		-- S -- Spawarka elektr.wirująca 500A 0.134 m-g/szt.	m-g	1.7420	0.00			0.00
Razem z narzutami:					0.00			
Cena jednostkowa:			0.00			0.00	0.00	0.00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3		POMIARY.						
3.1	KNNR 5 1302-03 ²⁾	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 4-żyłowy przedmiar = 3.00 odc.	odc.					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 1.8 r-g/odc.	r-g	5.4000	0.00	0.00		
Razem z narzutami:					0.00			
Cena jednostkowa:		0.00				0.00	0.00	0.00
3.2	KNNR 5 1304-01 2)	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar) przedmiar = 3.00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.24 r-g/szt.	r-g	3.7200	0.00	0.00		
Razem z narzutami:					0.00			
Cena jednostkowa:		0.00				0.00	0.00	0.00
3.3	KNNR 5 1304-02 2)	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar) przedmiar = 3 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.56 r-g/szt.	r-g	1.6800	0.00	0.00		
Razem z narzutami:					0.00			
Cena jednostkowa:		0.00				0.00	0.00	0.00
3.4	KNNR-W 9 1201-02 5) analogia	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - pomiar pierwszy przedmiar = 13.00 punkt	punkt					
1*		-- R -- robocizna 0.4 r-g/punkt	r-g	5.2000	0.00	0.00		
Razem z narzutami:					0.00			
Cena jednostkowa:		0.00				0.00	0.00	0.00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4		Linie kablowe zasilania opraw.						
4.1	KNR 5-031 0101-02 6) analogia	Wytyczenie trasy linii w terenie przejrzystym przedmiar = 0.411 = 0.41 km	km					
1*		-- R -- robocizna 14.52*0.955=13.8666 r-g/km	r-g	5.6853	0.00	0.00		
2*		-- M -- paliki drewniane śr. 6 cm o długości 80 cm 22 szt/km	szt	9.0200	0.00		0.00	
3*		-- S -- samochód skrzyniowy do 3.5 t (trambus) 5.72 m-g/km	m-g	2.3452	0.00			0.00
Razem z narzutami:					0.00			
Cena jednostkowa:		0.00				0.00	0.00	0.00
4.2	KNNR 5 0721-01 2)	Cięcie nawierzchni z mas mineralno-asfaltowych na głębokość 5 cm przedmiar = [6.00+7.00+7.00+6.00+8.00+6.50]*2.00 = 81.00 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0395 r-g/m	r-g	3.1995	0.00	0.00		
2*		-- M -- woda' 0.008 m³/m	m³	0.6480	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.00		0.00	
4*		-- S -- piła do cięcia szczelin wraz z tarczą 11kW 0.0628 m-g/m	m-g	5.0868	0.00			0.00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5*		środek transportowy 0.0094 m-g/m	m-g	0.7614	0.00			0.00
Razem z narzutami:					0.00			
Cena jednostkowa:					0.00	0.00	0.00	0.00
4.3	KNR 2-31 0801-01 ⁷⁾	Ręczne rozebranie podbudowy betonowej o grubości 12 cm przedmiar = 0.8*(6.00+7.00+7.00+6.00+8.00+6.50) = 32.40 m²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 1.198 r-g/m ²	r-g	38.8152	0.00	0.00		
Razem z narzutami:					0.00			
Cena jednostkowa:					0.00	0.00	0.00	0.00
4.4	KNNR 5 0701-03 ²⁾	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. IV przedmiar = 0.4*0.8*137.00 = 43.84 m³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 3.65 r-g/m ³	r-g	160.0160	0.00	0.00		
Razem z narzutami:					0.00			
Cena jednostkowa:					0.00	0.00	0.00	0.00
4.5	KNNR 5 0701-05 ²⁾	Kopanie rowów dla kabli w sposób mechaniczny w gruncie kat. III-IV przedmiar = 0.4*0.8*274.00 = 87.68 m³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 0.1 r-g/m ³	r-g	8.7680	0.00	0.00		
2*		-- S -- koparka 0.18+0.1=0.28 m-g/m ³	m-g	24.5504	0.00			0.00
Razem z narzutami:					0.00			
Cena jednostkowa:					0.00	0.00	0.00	0.00
4.6	KNNR 5 0706-01 ²⁾	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m Krotność = 2 przedmiar = 411.00 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0126*2=0.0252 r-g/m	r-g	10.3572	0.00	0.00		
2*		-- M -- piasek 0.056*2=0.112 m ³ /m	m ³	46.0320	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.00		0.00	
4*		-- S -- samochód samowyladowczy 5 t 0.008*2=0.016 m-g/m	m-g	6.5760	0.00			0.00
Razem z narzutami:					0.00			
Cena jednostkowa:					0.00	0.00	0.00	0.00
4.7	KNNR 5 0705-01 ²⁾ analogia	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - Ochrona istniejących kabli nn. <i>RURY OSŁONOWE HDPE 110</i> przedmiar = 87.5 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.128 r-g/m	r-g	11.2000	0.00	0.00		
2*		-- M -- RURY OSŁONOWE HDPE 110 1.04 m/m	m	91.0000	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.00		0.00	
4*		-- S -- Sam. skrzyn. 5,0t z wciąg. (1) 0.014 m-g/m	m-g	1.2250	0.00			0.00
5*		żuraw samochodowy 0.007 m-g/m	m-g	0.6125	0.00			0.00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem z narzutami:					0.00			
Cena jednostkowa:						0.00	0.00	0.00
4.8	KNNR 5 0713-03 2)	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych przedmiar = 87.5+25.00 = 112.50 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.212 r-g/m	r-g	23.8500	0.00	0.00		
2*		-- M -- Kabel YAKXs 4x35 mm2 0,6/1 kV 1.04 m/m	m	117.0000	0.00		0.00	
3*		opaski kablowe typu Oki 0.08 szt/m	szt	9.0000	0.00		0.00	
4*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.00		0.00	
5*		-- S -- środek transportowy 0.0067 m-g/m	m-g	0.7538	0.00			0.00
6*		Przyczepa do przewoż.kabli 4t 0.0045 m-g/m	m-g	0.5063	0.00			0.00
7*		żuraw samochodowy 0.0045 m-g/m	m-g	0.5063	0.00			0.00
Razem z narzutami:					0.00			
Cena jednostkowa:						0.00	0.00	0.00
4.9	KNNR 5 0707-04 2)	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie Kabel YAKXs 4x35 mm2 0,6/1 kV przedmiar = 411.00-112.50 = 298.50 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.177 r-g/m	r-g	52.8345	0.00	0.00		
2*		-- M -- Kabel YAKXs 4x35 mm2 0,6/1 kV 1.04 m/m	m	310.4400	0.00		0.00	
3*		opaski kablowe typu Oki 0.1 szt/m	szt	29.8500	0.00		0.00	
4*		Taśma z folii polietyl.do znak.tras kablow 0.42 m2/m	m2	125.3700	0.00		0.00	
5*		słupki oznaczeniowe typu SO 115x20x30 cm 0.015 szt./m	szt.	4.4775	0.00		0.00	
6*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.00		0.00	
7*		-- S -- środek transportowy 0.0149 m-g/m	m-g	4.4477	0.00			0.00
8*		Przyczepa do przewoż.kabli 4t 0.0045 m-g/m	m-g	1.3433	0.00			0.00
9*		żuraw samochodowy 0.0045 m-g/m	m-g	1.3433	0.00			0.00
Razem z narzutami:					0.00			
Cena jednostkowa:						0.00	0.00	0.00
4.10	KNNR 5 0702-02 2)	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III przedmiar = 0.4*0.6*411.00 = 98.64 m³	m³					
1*		-- R -- robocizna 1.21 r-g/m³	r-g	119.3544	0.00	0.00		
Razem z narzutami:					0.00			
Cena jednostkowa:						0.00	0.00	0.00
4.11	KNR 2-01 0236-02 8)	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III-IV przedmiar = 0.4*0.6*411.00 = 98.64 m³	m³					
1*		-- R -- robocizna 0.2273 r-g/m³	r-g	22.4209	0.00	0.00		
		-- S --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		Ubijak spalinowy 200kg 0.138 m-g/m ³	m-g	13.6123	0.00			0.00
Razem z narzutami:					0.00			
Cena jednostkowa:						0.00	0.00	0.00
4.12	KNNR 5 0726-10 ²⁾ analogia	Zarobienie na sucho końca kabla 4-żyłowego o przekroju żył do 50 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych przedmiar = 25.00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 2.52 r-g/szt.	r-g	63.0000	0.00	0.00		
2*		-- M -- Końcówka kablowa rurkowa 2KA-35mm ² 4.00 szt/szt.	szt	100.0000	0.00		0.00	
3*		opaski kablowe typu Oki 1 szt/szt.	szt	25.0000	0.00		0.00	
4*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.00		0.00	
Razem z narzutami:					0.00			
Cena jednostkowa:						0.00	0.00	0.00
4.13	KNNR 5 1203-05 ²⁾ analogia	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 50 mm ² pod zaciski lub bolce przedmiar = 25.00*4.00 = 100.00 szt.żył	szt. żył					
1*		-- R -- robocizna 0.0378 r-g/szt.żył	r-g	3.7800	0.00	0.00		
Razem z narzutami:					0.00			
Cena jednostkowa:						0.00	0.00	0.00
4.14	KNNR-W 9 0806-01 ⁵⁾	Mufy z tworzyw termokurczliwych przelotowe na kablach energetycznych wielożyłowych o przekroju żył do 35 mm ² o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych w rowach kablowych <i>Mufa kablowa POLJ-01/4x10-25 RAY-CHEM</i> przedmiar = 1.00 szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 11.5 r-g/szt	r-g	11.5000	0.00	0.00		
2*		-- M -- Mufa kablowa POLJ-01/4x10-25 RAY-CHEM 1 kpl./szt	kpl.	1.0000	0.00		0.00	
3*		opaski kablowe typu OKi 2 szt./szt	szt.	2.0000	0.00		0.00	
4*		złączki kablowe typu Z 4 szt./szt	szt.	4.0000	0.00		0.00	
5*		słupki oznaczeniowe typu SO 1 szt./szt	szt.	1.0000	0.00		0.00	
6*		materiały pomocnicze 4 %(od M)	%	4.0000	0.00		0.00	
7*		-- S -- środek transportowy 0.49 m-g/szt	m-g	0.4900	0.00			0.00
Razem z narzutami:					0.00			
Cena jednostkowa:						0.00	0.00	0.00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5		Demontaże starego oświetlenia						
5.1	KNR-W 4-03 1151-05 ⁴⁾	Mechaniczny demontaż słupów oświetleniowych typu SSO-9 przedmiar = 7 słup	słup					
1*		-- R -- robocizna 10.3 r-g/słup	r-g	72.1000	0.00	0.00		
		-- S --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		Żuraw samochodowy do 4 t (1)	m-g	7.9800	0.00			0.00
3*		1.14 m-g/słup	m-g	2.8000	0.00			0.00
4*		Środek transportowy 0.4 m-g/słup	m-g	2.8000	0.00			0.00
		Przyczepa dłuźycowa 4,5 t - do samochodu 0.4 m-g/słup	m-g					
Razem z narzutami:					0.00			
Cena jednostkowa:			0.00			0.00	0.00	0.00
5.2	KNNR 9 1002-07 2)	Demontaż wysięgników rurowych o ciężarze 30-50 kg mocowanych na słupie lub ścianie przedmiar = 7 szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 0.81 r-g/szt	r-g	5.6700	0.00	0.00		
2*		-- S -- Środek transportowy 0.19 m-g/szt	m-g	1.3300	0.00			0.00
3*		Samochód specjalny z platformą i balkonem (2) 0.42 m-g/szt	m-g	2.9400	0.00			0.00
Razem z narzutami:					0.00			
Cena jednostkowa:			0.00			0.00	0.00	0.00
5.3	KNNR 9 1005-03 2)	Demontaż opraw oświetlenia zewnętrznego na trzpieniu słupa lub wysięgniku * demontaż opraw sodowych SL100 przedmiar = 7 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 1.03 r-g/kpl.	r-g	7.2100	0.00	0.00		
2*		-- S -- Środek transportowy 0.06 m-g/kpl.	m-g	0.4200	0.00			0.00
3*		Samochód specjalny z platformą i balkonem (2) 0.51 m-g/kpl.	m-g	3.5700	0.00			0.00
Razem z narzutami:					0.00			
Cena jednostkowa:			0.00			0.00	0.00	0.00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
6		Ponowny montaż słupów z demontażu						
6.1	KNR-W 5-10 0316-05 9)	Mechaniczne kopanie rowów dla kabli w gruncie kat. III-IV przedmiar = 14 m³	m³					
1*		-- R -- robocizna 0.1 r-g/m³	r-g	1.4000	0.00	0.00		
2*		-- S -- Koparka łańcuchowa wielonaczyniowa, o mocy 37 kW [50 KM] (1) - do rowów kablowych 0.1 m-g/m³	m-g	1.4000	0.00			0.00
3*		Koparko-ładowarka na podwoziu ciągnika kołowego 0,15 m³ (1) 0.18 m-g/m³	m-g	2.5200	0.00			0.00
Razem z narzutami:					0.00			
Cena jednostkowa:			0.00			0.00	0.00	0.00
6.2	KNR 2-31 0802-01 7)	Ręczne rozebranie podbudowy z gruntu stabilizowanego o grubości 10 cm przedmiar = 7 m²	m²					
1*		-- R -- robocizna 0.3181 r-g/m²	r-g	2.2267	0.00	0.00		
Razem z narzutami:					0.00			
Cena jednostkowa:			0.00			0.00	0.00	0.00
6.3	KNR 2-31 0114-05 7)	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 15 cm przedmiar = 7 m²	m²					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 0.0333 r-g/m ²	r-g	0.2331	0.00	0.00		
2*		-- M -- Tłucznie do nawierzchni drogowych, sortowane 31,5-63,0 mm 0.3182 t/m ²	t	2.2274	0.00		0.00	
3*		Woda przemysłowa z rurociągu 0.015 m ³ /m ²	m ³	0.1050	0.00		0.00	
4*		materiały pomocnicze 0.5 %(od M)	%	0.5000	0.00		0.00	
5*		-- S -- Równiarka samojezdna 74 kW [100 KM] (1) 0.0027 m-g/m ²	m-g	0.0189	0.00			0.00
6*		Walec statyczny samojezdny 10 t (1) 0.0387 m-g/m ²	m-g	0.2709	0.00			0.00
Razem z narzutami:					0.00			
Cena jednostkowa:				0.00		0.00	0.00	0.00
6.4	KNR 5-10 0708-02 ¹⁰⁾ analogia	Ręczne stawianie słupów oświetleniowych o masie do 250 kg w gruncie kat.IV przedmiar = 7 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 3.51*0.955=3.35205 r-g/szt.	r-g	23.4644	0.00	0.00		
2*		-- M -- Element montażowy do B-70 1 kpl./szt.	kpl.	7.0000	0.00		0.00	
3*		Żwiru do betonów zwykłe wielofrakcyjne 4,0-31,5 mm 0.073 m ³ /szt.	m ³	0.5110	0.00		0.00	
4*		Piaski do nawierzchni drogowych łamane 0.037 m ³ /szt.	m ³	0.2590	0.00		0.00	
5*		Deski iglaste obrzynane 19-25 mm kl. II 0.01 m ³ /szt.	m ³	0.0700	0.00		0.00	
6*		materiały pomocnicze 2 %(od M)	%	2.0000	0.00		0.00	
7*		-- S -- Żuraw samochodowy do 4 t (1) 0.45 m-g/szt.	m-g	3.1500	0.00			0.00
8*		Samochód skrzyniowy do 5 t (1) 0.45 m-g/szt.	m-g	3.1500	0.00			0.00
9*		Przyczepa dłuźycowa 4,5 t - do samochodu 0.4 m-g/szt.	m-g	2.8000	0.00			0.00
Razem z narzutami:					0.00			
Cena jednostkowa:				0.00		0.00	0.00	0.00
6.5	KNR 5-10 1001-04 ¹⁰⁾ analogia	Montaż tabliczek bezpiecznikowych na konstrukcji Złącze IZK kompletne (2 szt. bezpiecznikowe + 2szt. fazowe + 1 szt. zerowe) przedmiar = 7 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 3.27*0.955=3.12285 r-g/szt.	r-g	21.8600	0.00	0.00		
2*		-- M -- Izolacyjne złącze bezpiecznikowe dosłupowe np. IZK-4-01 2 kpl./szt.	kpl.	14.0000	0.00		0.00	
3*		Wkładka bezpiecznikowa BiWts 4A 2 szt/szt.	szt	14.0000	0.00		0.00	
4*		Izolacyjne złącze fazowe dosłupowe np. IZK-4-02 2 kpl./szt.	kpl.	14.0000	0.00		0.00	
5*		Izolacyjne złącze zerowe dosłupowe np. IZK-4-03 1 kpl./szt.	kpl.	7.0000	0.00		0.00	
6*		materiały pomocnicze 2 %(od M)	%	2.0000	0.00		0.00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
7*		-- S -- Samochód dostawczy do 0,9 t (1) 0.02 m-g/szt.	m-g	0.1400	0.00			0.00
Razem z narzutami:					0.00			
Cena jednostkowa:						0.00	0.00	0.00
6.6	KNR 5-10 1001-04 ¹⁰⁾ analogia	Montaż tabliczek bezpiecznikowych na konstrukcji Złącze IZK kompletne (3 szt. bezpiecznikowe + 1szt. fazowe + 1 szt. zerowe) przedmiar = 7 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 3.27*0.955=3.12285 r-g/szt.	r-g	21.8600	0.00	0.00		
2*		-- M -- Izolacyjne złącze bezpiecznikowe dostupowe np. IZK-4-01 3 kpl./szt.	kpl.	21.0000	0.00		0.00	
3*		Wkładka bezpiecznikowa BiWts 4A 3 szt/szt.	szt	21.0000	0.00		0.00	
4*		Izolacyjne złącze fazowe dostupowe np. IZK-4-02 1 kpl./szt.	kpl.	7.0000	0.00		0.00	
5*		Izolacyjne złącze zerowe dostupowe np. IZK-4-03 1 kpl./szt.	kpl.	7.0000	0.00		0.00	
6*		materiały pomocnicze 2 %(od M)	%	2.0000	0.00		0.00	
7*		-- S -- Samochód dostawczy do 0,9 t (1) 0.02 m-g/szt.	m-g	0.1400	0.00			0.00
Razem z narzutami:					0.00			
Cena jednostkowa:						0.00	0.00	0.00
6.7	KNR 5-10 1004-01 ¹⁰⁾	Wciąganie przewodów z udziałem podnośnika samochodowego w słup lub rury osłonowe YKYżo 3x1,5mm2 - 2*11mb/słup przedmiar = 7 m-1 przew	m-1 przew					
1*		-- R -- robocizna 0.06*0.955=0.0573 r-g/m-1 przew	r-g	0.4011	0.00	0.00		
2*		-- M -- Kabel YKYżo 0,6/1kV 3x1,5 RE mm2, 1.04 m/m-1 przew	m	7.2800	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2 %(od M)	%	2.0000	0.00		0.00	
4*		-- S -- Samochód specjalny z platformą i balkonem (2) 0.03 m-g/m-1 przew	m-g	0.2100	0.00			0.00
Razem z narzutami:					0.00			
Cena jednostkowa:						0.00	0.00	0.00
6.8	KNR 5-10 1004-01 ¹⁰⁾	Wciąganie przewodów z udziałem podnośnika samochodowego w słup lub rury osłonowe YKYżo 3x1,5mm2 - 11mb/słup przedmiar = 14*11.0 = 154.00 m-1 przew	m-1 przew					
1*		-- R -- robocizna 0.06*0.955=0.0573 r-g/m-1 przew	r-g	8.8242	0.00	0.00		
2*		-- M -- Kabel YKYżo 0,6/1kV 3x1,5 RE mm2, 1.04 m/m-1 przew	m	160.1600	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2 %(od M)	%	2.0000	0.00		0.00	
4*		-- S -- Samochód specjalny z platformą i balkonem (2) 0.03 m-g/m-1 przew	m-g	4.6200	0.00			0.00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem z narzutami:					0.00			
Cena jednostkowa:					0.00	0.00	0.00	0.00
6.9	KNR 5-10 1005-06 ¹⁰⁾ analogia	Montaż na zamontowanym wysięgniku opraw Oprawa oświetleniowa oświetlenia z demonta- żu przedmiar = 14+1*2 = 16.00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.06*0.955=1.0123 r-g/szt.	r-g	16.1968	0.00	0.00		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 2 %(od M)	%	2.0000	0.00		0.00	
3*		-- S -- Samochód dostawczy do 0,9 t (1) 0.07 m-g/szt.	m-g	1.1200	0.00			0.00
4*		Samochód specjalny z platformą i balkonem (2) 0.53 m-g/szt.	m-g	8.4800	0.00			0.00
Razem z narzutami:					0.00			
Cena jednostkowa:					0.00	0.00	0.00	0.00
6.10	KNR 4-03 1205-01 ¹¹⁾	Pierwszy pomiar uziemienia ochronnego lub robocznego przedmiar = 7 pomiar.	po- miar .					
1*		-- R -- robocizna 1.24 r-g/pomiar.	r-g	8.6800	0.00	0.00		
Razem z narzutami:					0.00			
Cena jednostkowa:					0.00	0.00	0.00	0.00
6.11	KNR 4-03 1205-05 ¹²⁾	Pierwszy pomiar skuteczności zerowania przedmiar = 7 pomiar.	po- miar .					
1*		-- R -- robocizna 0.5 r-g/pomiar.	r-g	3.5000	0.00	0.00		
Razem z narzutami:					0.00			
Cena jednostkowa:					0.00	0.00	0.00	0.00
6.12	kalk. własna	Przywrócenie terenu po robotach do stanu pierwotnego przedmiar = 1 kpl.	kpl.					
1*		-- M -- Przywrócenie terenu po robotach do stanu pierwotnego' 1 kpl./kpl.	kpl.	1.0000	0.00		0.00	
Razem z narzutami:					0.00			
Cena jednostkowa:					0.00	0.00	0.00	0.00

PODSUMOWANIE

CAŁY KOSZTORYS

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

OPISY PODSTAWY WYCENY

Lp.	Wydawnictwo
1	WACETOB 1995,biuletyny do 9 1996
2	Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001
3	WACETOB wyd.III 2003
4	WACETOB wyd.I 1997
5	WACETOB 2000
6	ORGBUD 1988,biuletyny do 9 1996
7	ORGBUD wyd.III 1993,biuletyny do 9 1996
8	ORGBUD wyd.II 1987,biuletyny do 9 1996

OPISY PODSTAWY WYCENY

Lp.	Wydawnictwo
9	WACETOB wyd.II 2000
10	ORGBUD wyd.III 1987,biuletyny do 9 1996
11	ORGBUD 1989, biuletyny do 9 1996
12	ORGBUD 1989,biuletyny do 9 1996