

## 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
45232000-2	Roboty pomocnicze w zakresie rurociągów i kabli
45112100-6	Roboty w zakresie kopania rowów
45232200-4	Roboty pomocnicze w zakresie linii energetycznych
45231400-9	Roboty budowlane w zakresie budowy linii energetycznych
45317300-5	Elektryczne elektrycznych urządzeń rozdzielczych
45312310-3	Ochrona odgromowa
45111000-8	Roboty w zakresie burzenia, roboty ziemne
45233200-1	Roboty w zakresie różnych nawierzchni
45233220-7	Roboty w zakresie nawierzchni dróg
45262000-1	Specjalne roboty budowlane inne niż dachowe
45262500-6	Roboty murarskie i murowe
45316100-6	Instalowanie urządzeń oświetlenia zewnętrznego
45316000-5	Instalowanie systemów oświetleniowych i sygnalizacyjnych
45110000-1	Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych; roboty ziemne

NAZWA INWESTYCJI : REWITALIZACJA ŚRÓDMIEŚCIA m.PISZ - Oświetlenie uliczne "Placu Daszyńskiego ,placu za kinem ,placu przy ul.Wyzwolenia i odcinka nadbrzeża rzeki Pisy"  
ADRES INWESTYCJI : 12-200 Pisz , Plac daszyńskiego i przyległe tereny  
INWESTOR : Gmina Pisz z siedzibą w Pisz  
ADRES INWESTORA : 12-200 Pisz ul.Gizewiusza 5

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Piotr Ciotrowski  
DATA OPRACOWANIA : 2009-04-24

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

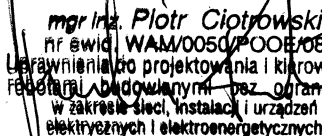
Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
2009-04-24

Data zatwierdzenia

  
mgr inż. Piotr Ciotrowski  
nr ewid. WAM/0050/POOB/08  
Uprawnienia do projektowania i kierowania  
robotami budowlanymi bez ograniczeń  
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń  
elektrycznych i elektroenergetycznych

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>1</b>	<b>45230000-8</b>	<b>ROBOTY ELEKTRYCZNE</b>			
<b>1.1</b>	<b>45232000-2</b>	<b>SIEĆ ROZDZIELCZA N.N. NA PLACU DASZYŃSKIEGO</b>			
<b>1.1.</b>	<b>45112100-6</b>	<b>ROBOTY ZIEMNE</b>			
<b>1</b>					
1.1.	KNNR 5	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III	m <sup>3</sup>		
1.1	0701-02				
	SST.1/E.01	160*0.8*0.4	m <sup>3</sup>	51.200	
				<b>RAZEM</b>	<b>51.200</b>
1.1.	KNNR 5	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m <sup>3</sup>		
1.2	0702-02				
	SST.1/E.01	160*0.6*0.4	m <sup>3</sup>	38.400	
				<b>RAZEM</b>	<b>38.400</b>
1.1.	KNNR 2-01	Wykopy ręczne o głębok.do 1.5 m w gruncie kat. III wraz z zasypaniem dla słupów elektroenergetycznych linii napowietrznych niskiego napięcia	m <sup>3</sup>		
1.3	0707-02				
	SST.1/E.01	0.37	m <sup>3</sup>	0.370	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.370</b>
<b>2</b>	<b>45232000-2</b>	<b>ROBOTY INSTALACYJNE</b>			
<b>2.1</b>	<b>45232200-4</b>	<b>PRZEPUSTY KABLOWE</b>			
2.1.	KNNR 5	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm- RURA DVK 75	m		
1	0705-01				
	SST.1/E.01	8	m	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
<b>2.2</b>	<b>45231400-9</b>	<b>UKŁADANIE KABLI</b>			
2.2.	KNNR 5	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m - 2	m		
1	0706-01	warstwy pod i na kablu			
	SST.1/E.01	Krotność = 2			
		160	m	160.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>160.000</b>
2.2.	KNNR 5	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie - Kabel elektroenergetyczny Cu - YKYżo 5*4 mm2 ( zasilanie fontanny)	m		
2	0707-01				
	SST.1/E.01	35	m	35.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>35.000</b>
2.2.	KNNR 5	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - YKYżo 5*4 mm2 ( zasilanie fontanny)	m		
3	0713-01				
	SST.1/E.01	4	m	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
2.2.	KNNR 5	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie - YKY 5*16 mm2 ( zasilanie słupków poboru energii SP)	m		
4	0707-02				
	SST.1/E.01	124	m	124.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>124.000</b>
2.2.	KNNR 5	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - YKY 5*16 mm2 ( zasilanie słupków poboru energii SP)	m		
5	0713-02				
	SST.1/E.01	4	m	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
2.2.	KNNR 5	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 16 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
6	0726-09				
	SST.1/E.01	4	szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
<b>2.3</b>	<b>45317300-5</b>	<b>MONTAŻ ROZDZIELNI ELEKTRYCZNYCH</b>			
2.3.	KNNR 5	Urządzenia rozdzielcze (zestawy) o masie ponad 20 kg na fundamencie prefabrykowanym- - rozdzielnia zasilania imprez RG w obudowie z eleostoduru wyposażona zgodnie z PT	szt.		
1	0403-03				
	SST.1/E.01	1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
2.3.	KNNR 5	Urządzenia rozdzielcze (zestawy) o masie ponad 20 kg na fundamencie prefabrykowanym- - słupek poboru mocy SP	szt.		
2	0403-03				
	SST.1/E.01	2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
2.3.	3	analiza indywidualna			
		Dopłata za wykonanie herbu miasta Pisz mocowanego do słupków SP	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
2.3.	4	KNNR 5 1203-03 SST.1/E.01			
		Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 6 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.żył		
		10	szt.żył	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
2.3.	5	KNNR 5 1203-04 SST.1/E.01			
		Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 16 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.żył		
		20	szt.żył	20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
<b>2.4</b>	<b>45312310-3</b>	<b>MONTAŻ UZIOMÓW</b>			
2.4.	1	KNNR 5 0907-05 SST.1/E.01			
		Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kat III	m		
		22.5	m	22.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>22.500</b>
2.4.	2	KNNR 5 0619-05 SST.1/E.01			
		Montaż złączy kontrolnych z połączeniem drut-drut w instalacji uziemiającej i odgromowej	szt.		
		3	szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
2.4.	3	KNNR 5 0814-02 SST.1/E.01			
		Montaż końcówek przez zaciskanie - przekrój żył do 16 mm2	szt.		
		3	szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
2.4.	4	KNNR 5 0204-05 SST.1/E.01			
		Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju żyły do 16 mm2 wciągane do rur-przyłączenie uziemienia	m		
		6	m	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
2.4.	5	KNNR 5 1203-04 SST.1/E.01			
		Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 16 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.żył		
		6	szt.żył	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
<b>2.5</b>	<b>45232000-2</b>	<b>PRACE POMIAROWE</b>			
2.5.	1	KNNR 5 1302-03 SST.1/E.01			
		Badanie linii kablowej N.N.- kabel 4-żyłowy	odc.		
		3	odc.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
2.5.	2	KNNR 5 1301-01 SST.1/E.01			
		Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
		7	pomiar	7.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
2.5.	3	KNNR 5 1301-02 SST.1/E.01			
		Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
		9	pomiar	9.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.000</b>
2.5.	4	KNNR 5 1304-01 SST.1/E.01			
		Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
2.5.	5	KNNR 5 1304-02 SST.1/E.01			
		Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar)	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
2.5.	6	KNNR 5 1304-05			
		Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1.000	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
2.5.7	KNNR 5 1304-06 SST.1/E.01	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (każdy następny pomiar)	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
<b>3</b>		<b>OŚWIETLENIE PL. DASZYŃSKIEGO, UL. WYZWOLENIA I PARKU NAD PISĄ, TEREN ZA KINEM- obwody I ,II,III CPV 45316000-5</b>			
<b>3.1</b>		<b>ROBOTY ZIEMNE I ROZBIÓRKOWE- CPV 45110000-1</b>			
<b>3.1.1</b>	<b>45111000-8</b>	<b>ROBOTY ROZBIÓRKOWE</b>			
3.1.1.1	KNR 2-31 0815-06 OST	Rozebranie chodników, wysepek przystankowych i przejść dla pieszych z płyt betonowych 35x35x5 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m <sup>2</sup>		
		44	m <sup>2</sup>	44.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>44.000</b>
3.1.1.2	KNR 0-11 0321-04 analogia OST	Chodniki z kostki betonowej "POLBRUK" grubości 60 mm typu 120 na podsypce cementowo-piaskowej grubości 50 mm z wypełnieniem spoin piaskiem- DE-MONTAŻ	m <sup>2</sup>		
		30	m <sup>2</sup>	30.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>30.000</b>
3.1.1.3	KNR 2-31 0815-07 OST	Rozebranie chodników, wysepek przystankowych i przejść dla pieszych z płyt betonowych 50x50x7 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m <sup>2</sup>		
		7	m <sup>2</sup>	7.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
3.1.1.4	KNR 2-31 0807-03 OST	Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej 14x12 cm lub żuźlowej 14x14 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową	m <sup>2</sup>		
		6	m <sup>2</sup>	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
<b>3.1.2</b>	<b>45112100-6</b>	<b>ROBOTY ZIEMNE</b>			
3.1.2.1	KNNR 5 0701-02 SST.1/E.01	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III szer.0,6m	m <sup>3</sup>		
		130*0.6*0.8	m <sup>3</sup>	62.400	
				<b>RAZEM</b>	<b>62.400</b>
3.1.2.2	KNNR 5 0701-02 SST.1/E.01	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III- szer.0,4m	m <sup>3</sup>		
		481.04	m <sup>3</sup>	481.040	
				<b>RAZEM</b>	<b>481.040</b>
3.1.2.3	KNNR 5 0702-02 SST.1/E.01	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III- szer.wyko- pu 0,6m	m <sup>3</sup>		
		130*0.6*0.6	m <sup>3</sup>	46.800	
				<b>RAZEM</b>	<b>46.800</b>
3.1.2.4	KNNR 5 0702-02 SST.1/E.01	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m <sup>3</sup>		
		351.52	m <sup>3</sup>	351.520	
				<b>RAZEM</b>	<b>351.520</b>
3.1.2.5	KNR 2-01 0707-02 SST.1/E.01	Wykopy ręczne o głębok.do 1.5 m w gruncie kat. III wraz z zasypaniem dla słupów elektroenergetycznych linii napowietrznych niskiego napięcia	m <sup>3</sup>		
		9.3	m <sup>3</sup>	9.300	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.300</b>
<b>3.1.3</b>	<b>45233200-1</b>	<b>NAPRAWY NAWIERZCHNI ULIC I CHODNIKÓW</b>			
3.1.3.1	KNR 2-31 1207-08 OST	Remont <del>cząstkowy</del> chodników z płyt kamiennych o grub. 5 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową	m <sup>2</sup>		
		44	m <sup>2</sup>	44.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>44.000</b>
3.1.3.2	KNR 0-11 0321-04 OST	Chodniki z kostki betonowej "POLBRUK" grubości 60 mm typu 120 na podsypce cementowo-piaskowej grubości 50 mm z wypełnieniem spoin piaskiem	m <sup>2</sup>		
		30	m <sup>2</sup>	30.000	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>30.000</b>
3.1. 3.3	KNR 2-31 1207-05 OST	Remont cząstkowy chodników z płyt betonowych 50x50x7 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową	m <sup>2</sup>		
		7	m <sup>2</sup>	7.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
<b>3.1. 4</b>	<b>45233220-7</b>	<b>NAPRAWY CZĄSTKOWE ULIC I PLACÓW</b>			
3.1. 4.1	KNR 2-31 1105-04 OST	Remont cząstkowy nawierzchni z płyt drogowych betonowych sześciokątnych lub kwadratowych o grubości 12 cm z wypełnieniem spoin zaprawą cementową	m <sup>2</sup>		
		6	m <sup>2</sup>	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
<b>3.1. 5</b>	<b>45262000-1</b>	<b>ROBOTY BUDOWLANE TOWARZYSZĄCE</b>			
<b>3.1. 5.1</b>	<b>45262500-6</b>	<b>PRACE MURARSKIE</b>			
3.1. 5.1. 1	KNR 4-01 0330-06 SST.1/E.01	Wykucie wnęk o głębok.do 1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej- otwory pod szafki oświetleniowe SO	m <sup>2</sup>		
		0.12	m <sup>2</sup>	0.120	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.120</b>
3.1. 5.1. 2	KNR 4-03 1010-17 SST.1/E.01	Mechaniczne wykucie wnęki o objętości do 1.00 dm3 w podłożu betonowym	szt.		
		44	szt.	44.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>44.000</b>
3.1. 5.1. 3	KNR 4-03 1010-17 SST.1/E.01	Mechaniczne wykucie wnęki o objętości do 1.00 dm3 w podłożu betonowym - otwory pod oprawy w bramie	szt.		
		4	szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
<b>3.2. 1</b>	<b>45232000-2</b>	<b>ROBOTY INSTALACYJNE</b>			
<b>3.2. 1</b>	<b>45232200-4</b>	<b>PRZEPUSTY KABLOWE</b>			
3.2. 1.1	KNNR 5 0705-01 SST.1/E.01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm- RURA DVK 75	m		
		36+117.5+52+81.5	m	287.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>287.000</b>
3.2. 1.2	KNNR 5 0705-01 SST.1/E.01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - rura DVK 50	m		
		16	m	16.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.000</b>
3.2. 1.3	KNNR 5 0705-01 SST.1/E.01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - rur A110PS	m		
		4	m	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
3.2. 1.4	KNR 5-10 0306-03 SST.1/E.01	Mechaniczne przepychanie rur stalowych o śr. do 150 mm pod drogami i nasypami - za pierwszą rurę- przepust pod ulicą Kościuszki	m		
		13	m	13.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>13.000</b>
3.2. 1.5	KNR 5-10 0306-06 SST.1/E.01	Mechaniczne przepychanie rur stalowych o średnicy do 150 mm pod drogami i nasypami - za każdą następną rurę	m		
		26	m	26.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>26.000</b>
<b>3.2. 2</b>	<b>45231400-9</b>	<b>UKŁADANIE KABLI</b>			
3.2. 2.1	KNNR 5 0706-01 SST.1/E.01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m - 2 warstwy pod i na kablu Krotność = 2	m		
		1698	m	1698.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1698.000</b>
3.2. 2.2	KNNR 5 0707-01 SST.1/E.01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie - YKY 3*1,5 mm2 ( zasilanie naświetlaczy w ławkach, bramach i pomnika)	m		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		112	m	112.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>112.000</b>
3.2. 2.3	KNNR 5 0713-01 SST.1/E.01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych -YKY 3*1,5 mm2 ( zasilanie naświetlaczy w ławkach, bramach i pomnika) 16	m		
			m	16.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.000</b>
3.2. 2.4	KNNR 5 0707-01 SST.1/E.01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie - YKY 3*2,5 mm2 ( zasilanie naświetlaczy fontanny i choinki ) 70	m		
			m	70.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>70.000</b>
3.2. 2.5	KNNR 5 0713-02 SST.1/E.01	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - YKY 4*16 mm2 ( zasilanie latarni oświetlenia terenu) 1324	m		
			m	1324.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1324.000</b>
3.2. 2.6	KNR 5-10 0114-02 SST.1/E.01	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 1.0 kg/m na nap. znamionowe poniżej 110 kV w rurach pustakach lub kanałach zamkniętych- YKY 4*16 mm2 ( zasilanie latarni oświetlenia terenu) 346	m		
			m	346.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>346.000</b>
3.2. 2.7	KNNR 5 0713-03 SST.1/E.01	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w fundamentach słupów + zaśpasy - kable YKY4*16 176	m		
			m	176.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>176.000</b>
3.2. 2.8	KNR 5-10 0604-06 SST.1/E.01	Montaż głowic kablowych - zarobienie na sucho końca kabla Cu 4-żyłowego o przekr.do 16 mm2 na nap.do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych 88	szt.		
			szt.	88.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>88.000</b>
3.2. 2.9	KNNR 5 0715-01 SST.1/E.01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem - -YKY 3*1,5 mm2 ( zasilanie opraw tarasów) 300	m		
			m	300.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>300.000</b>
3.2. 3	45317300-5	<b>MONTAŻ SZAFEK ELEKTRYCZNYCH</b>			
3.2. 3.1	KNNR 5 0403-03 SST.1/E.01	Urządzenia rozdzielcze (zestawy) o masie ponad 20 kg na fundamencie prefabrykowanym - szafa oświetlenia ulicznego SO 252 w obudowie z eleostoduru ocowana w gruncie 1	szt.		
			szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
3.2. 3.2	KNNR 5 0405-01 SST.1/E.01	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 10 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez zabetonowanie - szafki oświetleniowe SO1;SO;: w ścianach tarasów 2	szt.		
			szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
3.2. 3.3	KNNR 5 1203-03 SST.1/E.01	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 6 mm2 pod zaciski lub bolce 48	szt.żył		
			szt.żył	48.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>48.000</b>
3.2. 3.4	KNNR 5 1203-04 SST.1/E.01	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 16 mm2 pod zaciski lub bolce 48	szt.żył		
			szt.żył	48.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>48.000</b>
3.2. 3.5	KNR 5-08 0812-04 SST.1/E.01	Podłączenie przewodów pojedynczych w izolacji polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 16 mm2) 352	szt.		
			szt.	352.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>352.000</b>
3.2. 4	45312310-3	<b>MONTAŻ UZIOMÓW</b>			
3.2. 4.1	KNNR 5 0907-05 SST.1/E.01	Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kat III 180	m		
			m	180.000	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
3.2. 4.2	KNR 5-08 0619-05 SST.1/E.01	Montaż złączy kontrolnych z połączeniem drut-drut w instalacji uziemiającej i odgromowej	szt.		
		24	szt.	24.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>24.000</b>
3.2. 4.3	KNR 5-08 0814-02 SST.1/E.01	Montaż końcówek przez zaciskanie - przekrój żył do 16 mm <sup>2</sup>	szt.		
		24	szt.	24.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>24.000</b>
3.2. 4.4	KNR 5-08 0204-05 SST.1/E.01	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju żyły do 16 mm <sup>2</sup> wciągane do rur- przyłączenie uziemienia	m		
		48	m	48.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>48.000</b>
3.2. 4.5	KNNR 5 1203-04 SST.1/E.01	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 16 mm <sup>2</sup> pod zaciski lub bolce	szt.żył		
		24	szt.żył	24.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>24.000</b>
<b>3.2. 5</b>	<b>45316100-6</b>	<b>MONTAŻ URZĄDZEŃ OŚWIETLENIA ZEWNĘTRZNEGO</b>			
3.2. 5.1	KNNR 5 1001-02 SST.1/E.02	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 300 kg-Latarnia D10/05 wyposażona kpl.( słup+przewody +korona 2-ramienna +układ zapłonowy + tab- liczka bezp.+ oprawa 05MH-70W+oprawa 05MH-100W )	szt.		
		15	szt.	15.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.000</b>
3.2. 5.2	KNNR 5 1001-02 SST.1/E.02	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 300 kg-Latarnia ST3/ 259/B wyposażona kpl.( słup+przewody +korona 2-ramienna +układ zapłono- wy + tabliczka bezp.+2 oprawy 05S-70W)	szt.		
		6	szt.	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
3.2. 5.3	KNNR 5 1001-02 SST.1/E.02	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 300 kg-Latarnia ST3X/ 1xR33B/1x0,5 wyposażona kpl.( słup+przewody +korona 1-ramienna +układ zapłonowy + tabliczka bezp.+oprawa 05S-70W)	szt.		
		24	szt.	24.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>24.000</b>
3.2. 5.4	KNR 5-10 1001-04 SST.1/E.02	Montaż tabliczek bezpiecznikowych na konstrukcji- skrzynki bezpiecznikowe 3 obwodowe w słupach - montaż ( materiał ujęto w kpl. z latarnią )	szt.		
		15	szt.	15.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.000</b>
3.2. 5.5	KNR 5-10 1001-04 SST.1/E.02	Montaż tabliczek bezpiecznikowych na konstrukcji- skrzynki bezpiecznikowe 2 obwodowe w słupach - montaż ( materiał ujęto w kpl. z latarnią )	szt.		
		30	szt.	30.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>30.000</b>
3.2. 5.6	KNR 5-10 1004-03 SST.1/E.02	Wciąganie przewodów w wysięgnik na ziemi- przewody zasilające do opraw wciągane do słupów - YDY 3*2,5 mm <sup>2</sup> - - montaż ( materiał ujęto w kpl. z latar- nią )	m-1 przew		
		360	m-1 przew	360.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>360.000</b>
<b>3.2. 6</b>	<b>45316100-6</b>	<b>INSTALOWANIE OPRAW OŚWIETLENIOWYCH</b>			
3.2. 6.1	KNNR 5 1004-02 SST.1/E.02	Montaż na zamontowanym wysięgniku opraw do lamp metalohalogenowych (1 lampa w oprawie), na zamontowanym wysięgniku- Typ 05MH-70W - montaż ( materiał ujęto w kpl. z latarnią )	szt.		
		15	szt.	15.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.000</b>
3.2. 6.2	KNNR 5 1004-02 SST.1/E.02	Montaż na zamontowanym wysięgniku opraw do lamp metalohalogenowych (1 lampa w oprawie), na zamontowanym wysięgniku- Typ 05MH-100W - montaż ( materiał ujęto w kpl. z latarnią )	szt.		
		15	szt.	15.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.000</b>
3.2. 6.3	KNNR 5 1004-02 SST.1/E.02	Montaż na zamontowanym wysięgniku opraw do lamp sodowych (1 lampa w oprawie), na zamontowanym wysięgniku- Typ 05S-70W - montaż ( materiał ujęto w kpl. z latarnią )	szt.		
		36	szt.	36.000	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
3.2. 6.4	KNNR 5 1008-03 SST.1/E.02	Montaż projektorów oświetleniowych na murkach, fundamentach, elementach ogrodzenia - Typ "E" - MBF505/CDM 35 W montaż w gruncie (iluminacja fontanny, pomnika) 9	kpl. kpl.	 9.000	 9.000
				<b>RAZEM</b>	<b>9.000</b>
3.2. 6.5	KNNR 5 0511-05 SST.1/E.02	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetlówkowych z tworzyw sztucznych 1x40 W - Typ "F" - Jalon TC-D 26W( oświetlenie tarasów, ławek i bram) 44	kpl. kpl.	 44.000	 44.000
				<b>RAZEM</b>	<b>44.000</b>
<b>3.2. 7</b>	<b>45232000-2</b>	<b>PRACE POMIAROWE</b>			
3.2. 7.1	KNNR 5 1302-03 SST.1/E.01	Badanie linii kablowej N.N. - kabel 4-żyłowy 44	odc. odc.	 44.000	 44.000
				<b>RAZEM</b>	<b>44.000</b>
3.2. 7.2	KNNR 5 1301-01 SST.1/E.01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 83	pomiar pomiar	 83.000	 83.000
				<b>RAZEM</b>	<b>83.000</b>
3.2. 7.3	KNNR 5 1301-02 SST.1/E.01	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 6	pomiar pomiar	 6.000	 6.000
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
3.2. 7.4	KNNR 5 1304-01 SST.1/E.01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar) 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
3.2. 7.5	KNNR 5 1304-02 SST.1/E.01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar) 23	szt. szt.	 23.000	 23.000
				<b>RAZEM</b>	<b>23.000</b>
3.2. 7.6	KNNR 5 1304-05 SST.1/E.01	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar) 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
3.2. 7.7	KNNR 5 1304-06 SST.1/E.01	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (każdy następny pomiar) 45	szt. szt.	 45.000	 45.000
				<b>RAZEM</b>	<b>45.000</b>
<b>4</b>	<b>45316000-5</b>	<b>OŚWIETLENIE ILUMINACYJNE BUDYNKU STAROSTWA</b>			
<b>4.1</b>	<b>45110000-1</b>	<b>ROBOTY ZIEMNE I ROZBIÓRKOWE</b>			
<b>4.1. 1</b>	<b>45111000-8</b>	<b>ROBOTY ROZBIÓRKOWE</b>			
4.1. 1.1	KNNR 0-11 0321-04 analogia OST	Chodniki z kostki betonowej "POLBRUK" grubości 60 mm typu 120 na podsypce cementowo-piaskowej grubości 50 mm z wypełnieniem spoin piaskiem- DE-MONTAŻ 63.88	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 63.880	 63.880
				<b>RAZEM</b>	<b>63.880</b>
<b>4.1. 2</b>	<b>45112100-6</b>	<b>ROBOTY ZIEMNE</b>			
4.1. 2.1	KNNR 5 0701-02 SST.1/E.01	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III 448.5*0.8*0.4	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 143.520	 143.520
				<b>RAZEM</b>	<b>143.520</b>
4.1. 2.2	KNNR 5 0702-02 SST.1/E.01	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III 448.5*0.6*0.4	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 107.640	 107.640
				<b>RAZEM</b>	<b>107.640</b>



Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>4.1.</b>	<b>45233200-1</b>	<b>NAPRAWY NAWIERZCHNI ULIC I CHODNIKÓW</b>			
<b>3</b>					
4.1.	KNR 0-11	Chodniki z kostki betonowej "POLBRUK" grubości 60 mm typu 120 na podsypce cementowo-piaskowej grubości 50 mm z wypełnieniem spoin piaskiem	m <sup>2</sup>		
3.1	0321-04				
	OST				
		63.88	m <sup>2</sup>	63.880	
				<b>RAZEM</b>	<b>63.880</b>
<b>4.2.</b>	<b>45230000-8</b>	<b>ROBOTY INSTALACYJNE</b>			
<b>4.2.</b>	<b>45232000-2</b>	<b>PRZEPUSTY KABLOWE</b>			
<b>1</b>					
4.2.	KNNR 5	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm- RURA DVK 75	m		
1.1	0705-01				
	SST.1/E.01				
		16	m	16.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.000</b>
4.2.	KNNR 5	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - rura DVK 50	m		
1.2	0705-01				
	SST.1/E.01				
		33	m	33.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>33.000</b>
4.2.	KNNR 5	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - SRS110	m		
1.3	0705-01				
	SST.1/E.01				
		14	m	14.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.000</b>
<b>4.2.</b>	<b>45316100-6</b>	<b>MONTAŻ URZĄDZEŃ OŚWIETLENIA ZEWNĘTRZNEGO</b>			
<b>2</b>					
4.2.	KNNR 5	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 100 kg- maszty oświetleniowe typu ST3/B firmy ArtMetal wys. 5,5m	szt.		
2.1	1001-01				
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
<b>4.2.</b>	<b>45231400-9</b>	<b>UKŁADANIE KABLI</b>			
<b>3</b>					
4.2.	KNNR 5	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m - 2	m		
3.1	0706-01	warstwy pod i na kablu			
	SST.1/E.01				
		Krotność = 2			
		448.5	m	448.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>448.500</b>
4.2.	KNNR 5	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie - YKY 3*2,5	m		
3.2	0707-01	mm2			
	SST.1/E.01				
		392.5	m	392.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>392.500</b>
4.2.	KNNR 5	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - YKY 3*2,5 mm2	m		
3.3	0713-01				
	SST.1/E.01				
		56	m	56.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>56.000</b>
4.2.	KNNR 5	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - YKY 3*2,5 mm2- wciąganie w słupy i maszty oświetleniowe	m		
3.4	0713-01				
	SST.1/E.01				
		36	m	36.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>36.000</b>
4.2.	KNNR 5	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie - YKY 5*	m		
3.5	0707-01	6mm2			
	SST.1/E.01				
		35.5	m	35.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>35.500</b>
4.2.	KNNR 5	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - YKY 5*6mm2	m		
3.6	0713-01				
	SST.1/E.01				
		17	m	17.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>17.000</b>
4.2.	KNNR 5	Zarobienie na sucho końca kabla 3-żyłowego o przekroju żył do 16 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
3.7	0726-05				
	SST.1/E.01				
		42	szt.	42.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>42.000</b>

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
4.2. 3.8	KNNR 5 0726-09 SST.1/E.01	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 16 mm <sup>2</sup> na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
4.2. 3.9	KNNR 5 1203-03 SST.1/E.01	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 6 mm <sup>2</sup> pod zaciski lub bolce	szt.żył		
		10	szt.żył	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
4.2. 3.10	KNNR 5 1203-01 SST.1/E.01	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 2.5 mm <sup>2</sup> pod zaciski lub bolce	szt.żył		
		126	szt.żył	126.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>126.000</b>
<b>4.2. 4</b>	<b>45317300-5</b>	<b>MONTAŻ ROZDZIELNI ELEKTRYCZNYCH</b>			
4.2. 4.1	KNNR 5 0403-03 SST.1/E.01	Urządzenia rozdzielcze (zestawy) o masie ponad 20 kg na fundamencie prefabrykowanym - słupki zasilania iluminacji ratusza "SI"	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
4.2. 4.2	analiza indywidualna	Dopłata za wykonanie herbu miasta Pisz mocowanego do słupków SP	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
4.2. 4.3	KNNR 5 1203-03	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 6 mm <sup>2</sup> pod zaciski lub bolce	szt.żył		
		10	szt.żył	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
<b>4.2. 5</b>	<b>45312310-3</b>	<b>MONTAŻ UZIOMÓW</b>			
4.2. 5.1	KNNR 5 0907-05 SST.1/E.01	Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kat III	m		
		22.5	m	22.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>22.500</b>
4.2. 5.2	KNNR 5-08 0619-05 SST.1/E.01	Montaż złączy kontrolnych z połączeniem drut-drut w instalacji uziemiającej i odgromowej	szt.		
		3	szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
4.2. 5.3	KNNR 5-08 0814-02 SST.1/E.01	Montaż końcówek przez zaciskanie - przekrój żył do 16 mm <sup>2</sup>	szt.		
		3	szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
4.2. 5.4	KNNR 5-08 0204-05	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju żyły do 16 mm <sup>2</sup> wciągane do rur - przyłączenie uziemienia	m		
		6	m	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
4.2. 5.5	KNNR 5 1203-04 SST.1/E.01	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 16 mm <sup>2</sup> pod zaciski lub bolce	szt.żył		
		3	szt.żył	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
<b>4.2. 6</b>	<b>45316100-6</b>	<b>MONTAŻ URZĄDZEŃ OŚWIETLENIA ZEWNĘTRZNEGO</b>			
4.2. 6.1	KNNR 5 1002-01 SST.1/E.02	Montaż wysięgników rurowych o masie do 15 kg na słupie- analogia uchwytu pod projektory na latarniach i masztach oświetleniowych	szt.		
		6	szt.	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
<b>4.2. 7</b>	<b>45316100-6</b>	<b>INSTALOWANIE OPRAW OŚWIETLENIOWYCH</b>			
4.2. 7.1	KNNR 5 1008-03 SST.1/E.02	Montaż projektorów oświetleniowych na murkach, fundamentach, elementach ogrodzenia - oprawa BEGA "A" typu 8651 montaż w gruncie	kpl.		
		8	kpl.	8.000	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
4.2. KNNR 5 7.2 1008-03 SST.1/E.02		Montaż projektorów oświetleniowych na murkach, fundamentach, elementach ogrodzenia - oprawa BEGA "B" typu 8610 montaż w gruncie	kpl.		
	4		kpl.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
4.2. KNNR 5 7.3 1008-05 SST.1/E.02		Montaż projektorów oświetleniowych na wieży projektorowej- analogia - latarnie i maszty oświetleniowe - oprawa "C" typu BEGA 7881	kpl.		
	2		kpl.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
4.2. KNNR 5 7.4 1008-05 SST.1/E.02		Montaż projektorów oświetleniowych na wieży projektorowej- analogia - latarnie i maszty oświetleniowe - oprawa "D" typu BEGA 7869	kpl.		
	1		kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
4.2. KNNR 5 7.5 1008-03 SST.1/E.02		Montaż projektorów oświetleniowych na murkach, fundamentach, elementach ogrodzenia - oprawa BEGA "E" typu 8806 montaż w gruncie	kpl.		
	2		kpl.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
4.2. KNNR 5 7.6 1008-05 SST.1/E.02		Montaż projektorów oświetleniowych na wieży projektorowej- analogia - latarnie i maszty oświetleniowe - oprawa BEGA "F" typu 7868	kpl.		
	1		kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
4.2. KNNR 5 7.7 1008-05 SST.1/E.02		Montaż projektorów oświetleniowych na wieży projektorowej- analogia - latarnie i maszty oświetleniowe - oprawa BEGA "G" typu 7874	kpl.		
	2		kpl.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
<b>4.2. 45232000-2 8</b>		<b>PRACE POMIAROWE</b>			
4.2. KNNR 5 8.1 1302-03 SST.1/E.01		Badanie linii kablowej N.N.- kabel 4-żyłowy	odc.		
	1		odc.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
4.2. KNNR 5 8.2 1302-02 SST.1/E.01		Badanie linii kablowej N.N.- kabel 3-żyłowy	odc.		
	10		odc.	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
4.2. KNNR 5 8.3 1301-01 SST.1/E.01		Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
	10		pomiar	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
4.2. KNNR 5 8.4 1301-02 SST.1/E.01		Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
	1		pomiar	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
4.2. KNNR 5 8.5 1304-05 SST.1/E.01		Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar)	szt.		
	1		szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
4.2. KNNR 5 8.6 1304-06 SST.1/E.01		Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (każdy następny pomiar)	szt.		
	6		szt.	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>