

**Inwestor:**

Gmina Kwidzyn  
Ul. Grudziądzka 30  
82-500 Kwidzyn

**Przedmiar robót**

**Nazwa budowy:** Rozbudowa drogi gminnej nr 247013G w m. Tychnowy gm. Kwidzyn

**Adres budowy:** droga gminna nr 247013G w m. Tychnowy, dz. nr 76/11, 49/25 obręb Tychnowy  
Gmina Kwidzyn

**Obiekt:** Rozwiązanie kolizji energetycznych

**Rodzaj robót:** Instalacje elektryczne

**Załączniki:**

**Podstawa opracowania:** KNR 5-10, AW, KNR 5-08, KNR 4-03, KNR 5-12

**Waluta:** PLN

**Poziom cen kosztorysu:**

Sporządził:

1	Kolizja nr1						
1	KNR 5-10 0051-02-060 Ręczne kopanie rowów dla kabli w gruncie kategorii III (zeszyt nr 11/99)			krotność 1,00	obmiar 2,56 m3	met. Szczeg. koszt jedn.  wartość	0
Składniki:							
Lp.	Nazwa	Jedn	Norma	Limit	Grupa	Cena	Wartość jedn.
1.	999-149 Robocizna	r-g	2,2400	5,7344		0	
2	KNR 5-10 0052-02-060 Ręczne zasypywanie rowów dla kabli w gruncie kategorii III (zeszyt nr 11/99)			krotność 1,00	obmiar 2,56 m3	met. Szczeg. koszt jedn.  wartość	0
Składniki:							
Lp.	Nazwa	Jedn	Norma	Limit	Grupa	Cena	Wartość jedn.
1.	999-149 Robocizna	r-g	1,2100	3,0976		0	
3	0510-0303-03analog-040 Układanie rur ochronnych z PCW o średnicy do 160 mm w wykopie			krotność 1,00	obmiar 8,00 m	met. Szczeg. koszt jedn.  wartość	0
Składniki:							
Lp.	Nazwa	Jedn	Norma	Limit	Grupa	Cena	Wartość jedn.
1.	72-149 Elektromonter linii i urz.elekt.	r-g	0,1282	1,0256		0	
2.	7584304-040 Osłony rurowe dzielone sztywne PS fi 160mm	m	1,0400	8,3200		0	
3.	39511-148 Samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0,0042	0,0336		0	
4.	39521-148 Samochód skrzyniowy do 5,0 t	m-g	0,0095	0,0760		0	
5.	88888888-147 Materiały pomocnicze 2,00 %	PLN		578,24		0	
2	Kolizja nr2						
4	KNR 5-10 0051-02-060 Ręczne kopanie rowów dla kabli w gruncie kategorii III (zeszyt nr 11/99)			krotność 1,00	obmiar 5,76 m3	met. Szczeg. koszt jedn.  wartość	0
Składniki:							
Lp.	Nazwa	Jedn	Norma	Limit	Grupa	Cena	Wartość jedn.
1.	999-149 Robocizna	r-g	2,2400	12,9024		0	
5	KNR 5-10 0052-02-060 Ręczne zasypywanie rowów dla kabli w gruncie kategorii III (zeszyt nr 11/99)			krotność 1,00	obmiar 5,76 m3	met. Szczeg. koszt jedn.  wartość	0
Składniki:							
Lp.	Nazwa	Jedn	Norma	Limit	Grupa	Cena	Wartość jedn.
1.	999-149 Robocizna	r-g	1,2100	6,9696		0	
6	0510-0303-03analog-040 Układanie rur ochronnych z PCW o średnicy do 160 mm w wykopie			krotność 1,00	obmiar 7,00 m	met. Szczeg. koszt jedn.  wartość	0

**Składniki:**

Lp.	Nazwa	Jedn	Norma	Limit	Grupa	Cena	Wartość jedn.
1.	72-149 Elektromonter linii i urz.elekt.	r-g	0,1282	0,8974		0	
2.	7584304-040 Osłony rurowe dzielone sztywne PS fi 160mm	m	1,0400	7,2800		0	
3.	39511-148 Samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0,0042	0,0294		0	
4.	39521-148 Samochód skrzyniowy do 5,0 t	m-g	0,0095	0,0665		0	
5.	88888888-147 Materiały pomocnicze 2,00 %	PLN		505,96		0	

7	0510-0103-02analogia-040 Ręczny demontaż kabli wielożyłowych o masie do 1,0 kg/m z rowów kablowych, przykrytych folią kalandrowaną			krotność 1,00	obmiar 8,00 m	met. Szczeg. koszt jedn.  wartość	0
---	---	--	--	------------------	------------------	--	---

**Składniki:**

Lp.	Nazwa	Jedn	Norma	Limit	Grupa	Cena	Wartość jedn.
1.	72-149 Elektromonter linii i urz.elekt.	r-g	0,0646	0,5168		0	
2.	31112-148 Żuraw samochodowy do 4,0 t	m-g	0,0044	0,0352		0	
3.	39121-148 Ciągnik kołowy 55-63kW 75-85KM	m-g	0,0044	0,0352		0	
4.	39511-148 Samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0,0067	0,0536		0	
5.	39521-148 Samochód skrzyniowy do 5,0 t	m-g	0,0082	0,0656		0	
6.	39971-148 Przyczepa do przew.kabli do 4t	m-g	0,0044	0,0352		0	

8	0510-0103-02analogia-040 Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 1,0 kg/m w rowach kablowych, przykrytych folią kalandrowaną			krotność 1,00	obmiar 8,00 m	met. Szczeg. koszt jedn.  wartość	0
---	---	--	--	------------------	------------------	--	---

**Składniki:**

Lp.	Nazwa	Jedn	Norma	Limit	Grupa	Cena	Wartość jedn.
1.	72-149 Elektromonter linii i urz.elekt.	r-g	0,0646	0,5168		0	
2.	1560414-050 Folia kalandrowana PCW grub.0,4-0,6 mm	m2	0,4200	3,3600		0	
3.	31112-148 Żuraw samochodowy do 4,0 t	m-g	0,0044	0,0352		0	
4.	39121-148 Ciągnik kołowy 55-63kW 75-85KM	m-g	0,0044	0,0352		0	
5.	39511-148 Samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0,0067	0,0536		0	
6.	39521-148 Samochód skrzyniowy do 5,0 t	m-g	0,0082	0,0656		0	
7.	39971-148 Przyczepa do przew.kabli do 4t	m-g	0,0044	0,0352		0	
8.	88888888-147 Materiały pomocnicze 2,00 %	PLN		12,43		0	

9	KNR 5-10 0046-01-101 Sprawdzenie rezystancji izolacji odcinka kabla o długości do 100 m (z.nr 8,9/94)			krotność 1,00	obmiar 1,00 odcinek	met. Szczeg. koszt jedn.  wartość	0
---	--	--	--	------------------	------------------------	--	---

**Składniki:**

Lp.	Nazwa	Jedn	Norma	Limit	Grupa	Cena	Wartość jedn.
1.	999-149 Robocizna	r-g	0,6000	0,6000		0	

3	Obstrzenie słupa nr 25						
---	------------------------	--	--	--	--	--	--

10	0508-0609-01analogia-040 Układanie przewodów uziemiających na słupach betonowych. Przekrój bednarki do 200 mm <sup>2</sup>	krotność 1,00	obmiar 8,00 m	met. Szczeg. koszt jedn.  wartość	0
----	---	------------------	------------------	--	---

**Składniki:**

Lp.	Nazwa	Jedn	Norma	Limit	Grupa	Cena	Wartość jedn.
1.	73-149 Elektromonter linii i urz.elekt.	r-g	0,3091	2,4728		0	
2.	1120006-040 Bednarka ocynkowana 30x4 mm	m	1,0400	8,3200		0	
3.	7590420-020 Wsporniki z uchwytem bezśrubowym do mocowania bednarki	szt	1,0100	8,0800		0	
4.	88888888-147 Materiały pomocnicze 2,50 %	PLN		88,07		0	

11	KNR 5-08 0611-05-040 Montaż uziomu powierzchniowego. Głębokość wykopu do 0,8 m w gruncie kategorii III	krotność 1,00	obmiar 25,00 m	met. Szczeg. koszt jedn.  wartość	0
----	---	------------------	-------------------	--	---

**Składniki:**

Lp.	Nazwa	Jedn	Norma	Limit	Grupa	Cena	Wartość jedn.
1.	72-149 Elektromonter linii i urz.elekt.	r-g	1,0998	27,4950		0	
2.	73-149 Elektromonter linii i urz.elekt.	r-g	0,0623	1,5575		0	
3.	1120099-040 Bednarka ocynkowana	m	1,0400	26,0000		0	
4.	72121-148 Spawarka transformator.do 500A	m-g	0,6086	15,2150		0	
5.	88888888-147 Materiały pomocnicze 2,50 %	PLN		78,26		0	

12	KNR 5-08 0614-02-040 Mechaniczne pograżanie uziomów prętowych w gruncie kategorii III	krotność 1,00	obmiar 5,00 m	met. Szczeg. koszt jedn.  wartość	0
----	--	------------------	------------------	--	---

**Składniki:**

Lp.	Nazwa	Jedn	Norma	Limit	Grupa	Cena	Wartość jedn.
1.	73-149 Elektromonter linii i urz.elekt.	r-g	0,1050	0,5250		0	
2.	74-149 Elektromonter linii i urz.elekt.	r-g	0,1985	0,9925		0	
3.	11010151-040 Pręty stalowe ocynkowane śred.16 mm	m	1,0400	5,2000		0	
4.	21811-148 Wibromłot el/spal.do 3 kW(4KM)	m-g	0,1590	0,7950		0	
5.	72121-148 Spawarka transformator.do 500A	m-g	0,1590	0,7950		0	
6.	88888888-147 Materiały pomocnicze 2,50 %	PLN		32,24		0	

13	KNR 4-03 1205-01-108 Badanie uziemienia ochronnego lub roboczego-pomiar pierwszy	krotność 1,00	obmiar 1,00 pomiar	met. Szczeg. koszt jedn.  wartość	0
----	---	------------------	-----------------------	--	---

**Składniki:**

Lp.	Nazwa	Jedn	Norma	Limit	Grupa	Cena	Wartość jedn.
1.	73-149 Elektromonter linii i urz.elekt.	r-g	0,6200	0,6200		0	
2.	74-149 Elektromonter linii i urz.elekt.	r-g	0,6200	0,6200		0	

14	KNR 5-12 0401-03-020 Montaż izolatorów wsporczych pniowych typu LWP 8-20 na słupie stojącym oraz na stacji	krotność 1,00	obmiar 6,00 szt	met. Szczeg. koszt jedn.  wartość	0
----	---	------------------	--------------------	--	---

**Współczynniki:**

Współczynnik	Wartość	R	M	S
Współczynnik dla Robocizny	0,955=0,955	*		
	WspR=0,955		WspM=1,000	WspS=1,000

**Składniki:**

Lp.	Nazwa	Jedn	Norma	Limit	Grupa	Cena	Wartość jedn.
1.	563-149 Elektromonter grupa III	r-g	0,2700	1,5471		0	
2.	564-149 Elektromonter grupa IV	r-g	0,2500	1,4325		0	
3.	8005551141-020 Uchwyt opłotowy przelotowy boczny obostrzony	szt	0,5000	3,0000		0	
4.	80555511-020 Uchwyt opłotowy przelotowy typu "Z" centralny	szt	0,5000	3,0000		0	
5.	7411020-020 Izolatory kompozytowe M24x170 PI-7024 KL-N	szt	1,0200	6,1200		0	
6.	39521-148 Samochód skrzyniowy do 5,0 t	m-g	0,0900	0,5400		0	
7.	88888888-147 Materiały pomocnicze 2,50 %	PLN		4 089,75		0	

15	0510-0801-01analogia-020 Montaż poprzeczników przelotowych PP-51 na słupach stojących			krotność 1,00	obmiar 1,00 szt	met. Szczeg. koszt jedn.  wartość	0
----	--	--	--	------------------	--------------------	--	---

**Składniki:**

Lp.	Nazwa	Jedn	Norma	Limit	Grupa	Cena	Wartość jedn.
1.	73-149 Elektromonter linii i urz.elekt.	r-g	0,6103	0,6103		0	
2.	6804009-033 Śruby stal.średniokładne gwintowane M-16	kg	0,5900	0,5900		0	
3.	83003991-020 Poprzeczniki przelotowe PP51	szt	1,0050	1,0050		0	
4.	8300430-033 Podkładki kwadratowe 50x50x5mm,otwór 16 mm	kg	0,1890	0,1890		0	
5.	39511-148 Samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0,0955	0,0955		0	
6.	88888888-147 Materiały pomocnicze 2,00 %	PLN		645,13		0	

4	Obostrzenie słupa nr 24						
---	-------------------------	--	--	--	--	--	--

16	0508-0609-01analogia-040 Układanie przewodów uziemiających na słupach betonowych. Przekrój bednarki do 200 mm <sup>2</sup>			krotność 1,00	obmiar 8,00 m	met. Szczeg. koszt jedn.  wartość	0
----	---	--	--	------------------	------------------	--	---

**Składniki:**

Lp.	Nazwa	Jedn	Norma	Limit	Grupa	Cena	Wartość jedn.
1.	73-149 Elektromonter linii i urz.elekt.	r-g	0,3091	2,4728		0	
2.	1120006-040 Bednarka ocynkowana 30x4 mm	m	1,0400	8,3200		0	
3.	7590420-020 Wsporniki z uchwytem bezśrubowym do mocowania bednarki	szt	1,0100	8,0800		0	
4.	88888888-147 Materiały pomocnicze 2,50 %	PLN		88,07		0	

17	KNR 5-08 0611-05-040 Montaż uziomu powierzchniowego. Głębokość wykopu do 0,8 m w gruncie kategorii III			krotność 1,00	obmiar 25,00 m	met. Szczeg. koszt jedn.  wartość	0
----	---	--	--	------------------	-------------------	--	---

**Składniki:**

Lp.	Nazwa	Jedn	Norma	Limit	Grupa	Cena	Wartość jedn.
1.	72-149 Elektromonter linii i urz.elekt.	r-g	1,0998	27,4950		0	
2.	73-149 Elektromonter linii i urz.elekt.	r-g	0,0623	1,5575		0	
3.	1120099-040 Bednarka ocynkowana	m	1,0400	26,0000		0	
4.	72121-148 Spawarka transformator.do 500A	m-g	0,6086	15,2150		0	
5.	88888888-147 Materiały pomocnicze 2,50 %	PLN		78,26		0	

18	KNR 5-08 0614-02-040 <i>Mechaniczne pogrążanie uzimów prętowych w gruncie kategorii III</i>			krotność 1,00	obmiar 5,00 m	met. Szczeg. koszt jedn.  wartość	0
----	--	--	--	------------------	------------------	--	---

**Składniki:**

Lp.	Nazwa	Jedn	Norma	Limit	Grupa	Cena	Wartość jedn.
1.	73-149 Elektromonter linii i urz.elekt.	r-g	0,1050	0,5250		0	
2.	74-149 Elektromonter linii i urz.elekt.	r-g	0,1985	0,9925		0	
3.	11010151-040 Pręty stalowe ocynkowane śred.16 mm	m	1,0400	5,2000		0	
4.	21811-148 Wibromłot el/spal.do 3 kW(4KM)	m-g	0,1590	0,7950		0	
5.	72121-148 Spawarka transformator.do 500A	m-g	0,1590	0,7950		0	
6.	88888888-147 Materiały pomocnicze 2,50 %	PLN		32,24		0	

19	KNR 4-03 1205-01-108 <i>Badanie uziemienia ochronnego lub robocznego-pomiar pierwszy</i>			krotność 1,00	obmiar 1,00 pomiar	met. Szczeg. koszt jedn.  wartość	0
----	---	--	--	------------------	-----------------------	--	---

**Składniki:**

Lp.	Nazwa	Jedn	Norma	Limit	Grupa	Cena	Wartość jedn.
1.	73-149 Elektromonter linii i urz.elekt.	r-g	0,6200	0,6200		0	
2.	74-149 Elektromonter linii i urz.elekt.	r-g	0,6200	0,6200		0	

20	KNR 5-12 0401-03-020 <i>Montaż izolatorów wsporczych pniowych typu LWP 8-20 na słupie stojącym oraz na stacji</i>			krotność 1,00	obmiar 6,00 szt	met. Szczeg. koszt jedn.  wartość	0
----	--	--	--	------------------	--------------------	--	---

**Współczynniki:**

Współczynnik	Wartość	R	M	S
Współczynnik dla Robocizny	0,955=0,955	*		
WspR=0,955		WspM=1,000		WspS=1,000

**Składniki:**

Lp.	Nazwa	Jedn	Norma	Limit	Grupa	Cena	Wartość jedn.
1.	563-149 Elektromonter grupa III	r-g	0,2700	1,5471		0	
2.	564-149 Elektromonter grupa IV	r-g	0,2500	1,4325		0	
3.	8005551141-020 Uchwyt opłotowy przelotowy boczny obostrzony	szt	0,5000	3,0000		0	
4.	80555511-020 Uchwyt opłotowy przelotowy typu "Z" centralny	szt	0,5000	3,0000		0	
5.	7411020-020 Izolatory kompozytowe M24x170 PI-7024 KL-N	szt	1,0200	6,1200		0	
6.	39521-148 Samochód skrzyniowy do 5,0 t	m-g	0,0900	0,5400		0	

7.	88888888-147 Materiały pomocnicze 2,50 %	PLN		4 089,75		0	
----	---	-----	--	----------	--	---	--

21	0510-0801-01analogia-020 Montaż poprzeczników przelotowych PP-51 na słupach stojących	krotność 1,00	obmiar 1,00 szt	met. Szczeg. koszt jedn. wartość	0
----	--	------------------	--------------------	--	---

**Składniki:**

Lp.	Nazwa	Jedn	Norma	Limit	Grupa	Cena	Wartość jedn.
1.	73-149 Elektromonter linii i urz.elekt.	r-g	0,6103	0,6103		0	
2.	6804009-033 Śruby stal.średniodokładne gwintowane M-16	kg	0,5900	0,5900		0	
3.	83003991-020 Poprzeczniki przelotowe PP51	szt	1,0050	1,0050		0	
4.	8300430-033 Podkładki kwadratowe 50x50x5mm,otwór 16 mm	kg	0,1890	0,1890		0	
5.	39511-148 Samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0,0955	0,0955		0	
6.	88888888-147 Materiały pomocnicze 2,00 %	PLN		645,13		0	

## Skrócone zestawienie RMS

### Zestawienie robocizny:

Lp.	W	Kod	Nazwa	Jedn.	Limit	Cena	Wartość KB
1	2	3	4	5	6	7	8
1.	0	563	Elektromonter grupa III	r-g	3,0942		
2.	0	564	Elektromonter grupa IV	r-g	2,8650		
3.	0	72	Elektromonter linii i urz.elekt.	r-g	57,9466		
4.	0	73	Elektromonter linii i urz.elekt.	r-g	11,5712		
5.	0	74	Elektromonter linii i urz.elekt.	r-g	3,2250		
6.	0	999	Robocizna	r-g	29,3040		
			Robocizna pomocnicza				
			<b>Razem:</b>		108,0060		

### Zestawienie materiałów:

Lp.	W	Kod	Nazwa	Jedn.	Limit	Cena	Wartość KB
1	2	3	4	5	6	7	8
1.	1	11010151	Pręty stalowe ocynkowane śred.16 mm	m	10,4000		
2.	0	1120006	Bednarka ocynkowana 30x4 mm	m	16,6400		
3.	0	1120099	Bednarka ocynkowana	m	52,0000		
4.	0	1560414	Folia kalandrowana PCW grub.0,4-0,6 mm	m2	3,3600		
5.	0	6804009	Śruby stal.średniodokładne gwintowane M-16	kg	1,1800		
6.	1	7411020	Izolatory kompozytowy M24x170 PI-7024 KL-N	szt	12,2400		
7.	0	7584304	Oslony rurowe dzielone sztywne PS fi 160mm	m	15,6000		
8.	1	7590420	Wsporniki z uchwytem bezśrubowym do mocowania bednarki	szt	16,1600		
9.	1	8005551141	Uchwyt opłotowy przelotowy boczny obostrzony	szt	6,0000		
10.	1	80555511	Uchwyt opłotowy przelotowy typu "Z" centralny	szt	6,0000		
11.	1	83003991	Poprzeczniki przelotowe PP51	szt	2,0100		
12.	0	8300430	Podkładki kwadratowe 50x50x5mm,otwór 16 mm	kg	0,3780		
			Materiały pomocnicze				
			<b>Razem:</b>				

### Zestawienie sprzętu:

Lp.	W	Kod	Nazwa	Jedn.	Limit	Cena	Wartość KB
1	2	3	4	5	6	7	8
1.	0	21811	Wibromłot el/spal.do 3 kW(4KM)	m-g	1,5900		
2.	0	31112	Żuraw samochodowy do 4,0 t	m-g	0,0704		
3.	0	39121	Ciągnik kołowy 55-63kW 75-85KM	m-g	0,0704		
4.	0	39511	Samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0,3612		
5.	0	39521	Samochód skrzyniowy do 5,0 t	m-g	1,3537		
6.	0	39971	Przyczepa do przew.kabli do 4t	m-g	0,0704		
7.	0	72121	Spawarka transformator.do 500A	m-g	32,0200		
			Sprzęt pomocniczy				
			<b>Razem:</b>				