

## Kosztorys inwestorski

**NAZWA INWESTYCJI: Droga DK4 2 miejscowości Zgłobice - Naprawa kabli oświetlenia drogowego ( stacja trafo Zgłobice 7 - obwód zasilania skrzyni S03 , obwód nr 1 - słupy nr 145- 111 strona N) km od 498+900 do 499+600**

INWESTOR: Gmina Tarnów

ADRES INWESTORA: ul.Krakowska 19, 33-100 Tarnów

BRANŻA: elektryczne

DATA OPRACOWANIA: 2019-02-18

PODSTAWA OPRACOWANIA: AW, KNNR 5, KNR 5-10, KNR 4-03

Data opracowania  
2019-02-18

### UWAGI !!!!!

- 1.Przewidziano ,że wszystkie przepusty rurowe (DVK110) są drożne
- 2.Nie uwzględniono kosztów związanych z opłatami – zajęcie pasa drogowego, oraz TAURON itp

## Kosztorys

### 1. Droga krajowa nr 4- Naprawa kabli oświetlenia drogowego ( stacja trafo Zgłobice 7 - obwód zasilania skrzyni SO3 , obwód nr 1 - słupy nr 145- 111 strona N) km od 498+900 do 499+600

1.1	KNNR 5 0701-030-060 Kopanie rowów dla kabli ręcznie. Grunt kategorii IV	<i>krotność</i> 1,00	obmiar 140,00 m3	wart. met. szczeg.
-----	--	-------------------------	---------------------	--------------------

Lp.	Nazwa	Jedn	Norma	Limit	Grupa	Cena	R	M	S
1.	Robocizna łącznie	r-g	3,6500	511,000 0					

1.2	KNNR 5 0706-010-040 Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4 m	<i>krotność</i> 2,00	obmiar 500,00 m	wart. met. szczeg.
-----	--	-------------------------	--------------------	--------------------

Lp.	Nazwa	Jedn	Norma	Limit	Grupa	Cena	R	M	S
1.	Robocizna łącznie	r-g	0,0126	12,6000					
2.	1601899-060 Piasek	m3	0,0560	56,0000					
3.	39800-148 Samochód samowładowczy	m-g	0,0080	8,0000					
4.	88888888-147 Materiały pomocnicze 2,50 %	PLN		1 344,0 0		2,50 %			

1.3	KNNR 5 0713-010-040 Demontaż kabli o masie do 0,5 kg/m w rurach przepustowych	<i>krotność</i> 0,80	obmiar 146,00 m	wart. met. szczeg.
-----	--	-------------------------	--------------------	--------------------

Lp.	Nazwa	Jedn	Norma	Limit	Grupa	Cena	R	M	S
1.	Robocizna łącznie	r-g	0,0947	11,0610					

1.4	KNNR 5 0713-030-040 Demontaż kabli o masie do 3,0 kg/m w rurach przepustowych	<i>krotność</i> 0,80	obmiar 146,00 m	wart. met. szczeg.
-----	--	-------------------------	--------------------	--------------------

Lp.	Nazwa	Jedn	Norma	Limit	Grupa	Cena	R	M	S
1.	Robocizna łącznie	r-g	0,2120	24,7616					

1.5	KNNR 5 0707-010-040 Układanie ręczne kabli wielożyłowych o masie do 0,5 kg/m w rowie kablowym z przykryciem folią kalendrowaną z PCW uplastycznionego grub.pow.0,4-0,6 mm	<i>krotność</i> 1,00	obmiar 564,00 m	wart. met. szczeg.
-----	--	-------------------------	--------------------	--------------------

Lp.	Nazwa	Jedn	Norma	Limit	Grupa	Cena	R	M	S
1.	Robocizna łącznie	r-g	0,0461	26,0004					
2.	8070031-040 Kabel elektroenergetyczny YAKY 4x 35 mm <sup>2</sup>	m	1,0400	586,560 0					
3.	1030499-033 Wazelina techniczna	kg	0,0090	5,0760					
4.	7640100-020 Opaski kablowe typu OKi	szt	0,1000	56,4000					
5.	1560414-050 Folia kalandrowana PCW grub.0,4-0,6 mm	m <sup>2</sup>	0,4200	236,880 0					
6.	8190698-020 Słupki oznaczeniowe SO 115x20x30 cm	szt	0,0150	8,4600					
7.	39000-148 Środek transportowy (1)	m-g	0,0149	8,4036					
8.	39970-148 Przyczepa do przewożenia kabli	m-g	0,0053	2,9892					
9.	39100-148 Ciągnik kołowy	m-g	0,0043	2,4252					
10.	31100-148 Żuraw samochodowy	m-g	0,0043	2,4252					
11.	88888888-147 Materiały pomocnicze 2,50 %	PLN		7 646,7 1		2,50 %			
1.6	KNNR 5 0713-010-040 Układanie kabli o masie do 0,5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych				<i>krotność</i> <i>1,00</i>	obmiar 146,00 m	wart. met. szczeg.		

Lp.	Nazwa	Jedn	Norma	Limit	Grupa	Cena	R	M	S
1.	Robocizna łącznie	r-g	0,0947	13,8262					
2.	8070031-040 Kabel elektroenergetyczny YAKY 4x 35 mm <sup>2</sup>	m	1,0400	151,840 0					
3.	1030499-033 Wazelina techniczna	kg	0,0361	5,2706					
4.	7640100-020 Opaski kablowe typu OKi	szt	0,0800	11,6800					
5.	39000-148 Środek transportowy (1)	m-g	0,0067	0,9782					
6.	39970-148 Przyczepa do przewożenia kabli	m-g	0,0043	0,6278					
7.	39100-148 Ciągnik kołowy	m-g	0,0043	0,6278					
8.	31100-148 Żuraw samochodowy	m-g	0,0043	0,6278					

9.	88888888-147 Materiały pomocnicze 2,50 %	PLN		1 889,8 8		2,50 %			
1.7	KNNR 5 0707-030-040 Układanie ręczne kabli wielożyłowych o masie do 2,0 kg/m w rowie kablowym z przykryciem folią kalendrowaną z PCW uplastycznionego grub.pow.0,4-0,6 mm			<i>krotność</i> 1,00	obmiar 494,00 m	wart. met. szczeg.			

Lp.	Nazwa	Jedn	Norma	Limit	Grupa	Cena	R	M	S
1.	Robocizna łącznie	r-g	0,1070	52,8580					
2.	8070035-040 Kabel elektroenergetyczny YAKY 4x120 mm2	m	1,0400	513,760 0					
3.	1030499-033 Wazelina techniczna	kg	0,0130	6,4220					
4.	7640100-020 Opaski kablowe typu OKi	szt	0,1000	49,4000					
5.	1560414-050 Folia kalendrowana PCW grub.0,4-0,6 mm	m2	0,4200	207,480 0					
6.	8190698-020 Słupki oznaczeniowe SO 115x20x30 cm	szt	0,0150	7,4100					
7.	39000-148 Środek transportowy (1)	m-g	0,0149	7,3606					
8.	39970-148 Przyczepa do przewożenia kabli	m-g	0,0045	2,2230					
9.	39100-148 Ciągnik kołowy	m-g	0,0045	2,2230					
10.	31100-148 Żuraw samochodowy	m-g	0,0045	2,2230					
11.	88888888-147 Materiały pomocnicze 2,50 %	PLN		18 522, 04		2,50 %			
1.8	KNNR 5 0713-030-040 Układanie kabli o masie do 3,0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych			<i>krotność</i> 1,00	obmiar 146,00 m	wart. met. szczeg.			

Lp.	Nazwa	Jedn	Norma	Limit	Grupa	Cena	R	M	S
1.	Robocizna łącznie	r-g	0,2120	30,9520					
2.	8070035-040 Kabel elektroenergetyczny YAKY 4x120 mm2	m	1,0400	151,840 0					
3.	1030499-033 Wazelina techniczna	kg	0,0531	7,7526					
4.	7640100-020 Opaski kablowe typu OKi	szt	0,0800	11,6800					

5.	39000-148 Środek transportowy (1)	m-g	0,0067	0,9782					
6.	39970-148 Przyczepa do przewożenia kabli	m-g	0,0045	0,6570					
7.	39100-148 Ciągnik kołowy	m-g	0,0045	0,6570					
8.	31100-148 Żuraw samochodowy	m-g	0,0045	0,6570					
9.	88888888-147 Materiały pomocnicze 2,50 %	PLN		5 392,13		2,50 %			
1.9	KNNR 5 0702-030-060 Zасыpywanie ręczne rowów dla kabli. Grunt kategorii IV				<i>krotność</i> 1,00	obmiar 140,00 m3	wart. met. szczeg.		

Lp.	Nazwa	Jedn	Norma	Limit	Grupa	Cena	R	M	S
1.	Robocizna łącznie	r-g	1,5000	210,0000					
1.10	AW-090 demontaż oraz ponowny montaż i wprowadzenia kabla yaky 4*120 do stacji trafo				<i>krotność</i> 1,00	obmiar 1,00 kpl	wart. met. szczeg.		

Lp.	Nazwa	Jedn	Norma	Limit	Grupa	Cena	R	M	S
1.	Robocizna łącznie	r-g	16,0000	16,0000					
1.11	AW-090 demontaż oraz ponowny montaż i wprowadzenia kabla yaky 4*35 do słupów oświetleniowych i skrzyni SO3				<i>krotność</i> 1,00	obmiar 19,00 kpl	wart. met. szczeg.		

Lp.	Nazwa	Jedn	Norma	Limit	Grupa	Cena	R	M	S
1.	Robocizna łącznie	r-g	1,0000	19,0000					
1.12	KNR 5-10 1001-04-020 demontaż i ponowny Montaż tabliczek bezpiecznikowych w słupie ( analogia)				<i>krotność</i> 1,80	obmiar 18,00 szt	wart. met. szczeg.		

Lp.	Nazwa	Jedn	Norma	Limit	Grupa	Cena	R	M	S
1.	Robocizna łącznie	r-g	3,1200	101,0880					
2.	39511-148 Samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0,0200	0,6480					
3.	88888888-147 Materiały pomocnicze 2,00 %	PLN		3 538,08		2,00 %			

1.13	KNR 5-10 0045-06-020 Zarobienie na sucho końca kabla do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, 4-żyłowego o przekroju żył do 50 mm <sup>2</sup> (z.nr 8,9/94)	<i>krotność</i> 1,00	obmiar 19,00 szt	wart. met. szczeg.
------	---	-------------------------	---------------------	--------------------

Lp.	Nazwa	Jedn	Norma	Limit	Grupa	Cena	R	M	S
1.	Robocizna łącznie	r-g	2,5200	47,8800					
2.	7629999-020 Końcówki kablowe	szt	4,0000	76,0000					
3.	7660099-020 Uchwyty kablowe UKU	szt	1,0000	19,0000					
4.	7640100-020 Opaski kablowe typu OKi	szt	1,0000	19,0000					
5.	88888888-147 Materiały pomocnicze 4,00 %	PLN		456,00		4,00 %			

1.14	KNR 5-10 0045-03-020 Zarobienie na sucho końca kabla do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, 4-żyłowego o przekroju żył do 120 mm <sup>2</sup> (z.nr 8,9/94)	<i>krotność</i> 1,00	obmiar 2,00 szt	wart. met. szczeg.
------	--	-------------------------	--------------------	--------------------

Lp.	Nazwa	Jedn	Norma	Limit	Grupa	Cena	R	M	S
1.	Robocizna łącznie	r-g	2,2100	4,4200					
2.	7629999-020 Końcówki kablowe	szt	4,0000	8,0000					
3.	7660099-020 Uchwyty kablowe UKU	szt	1,0000	2,0000					
4.	7640100-020 Opaski kablowe typu OKi	szt	1,0000	2,0000					
5.	88888888-147 Materiały pomocnicze 4,00 %	PLN		48,00		4,00 %			

1.15	KNNR 5 1302-040-101 Badanie linii kablowej niskiego napięcia. Kabel N.N. o ilości żył - 5	<i>krotność</i> 1,00	obmiar 19,00 odcinek	wart. met. szczeg.
------	--	-------------------------	-------------------------	--------------------

Lp.	Nazwa	Jedn	Norma	Limit	Grupa	Cena	R	M	S
1.	Robocizna łącznie	r-g	1,9800	37,6200					
1.16	KNR 4-03 1205-01-108 Badanie uziemienia ochronnego lub roboczego-pomiar pierwszy	<i>krotność</i> 1,00	obmiar 19,00 pomiar	wart. met. szczeg.					

Lp.	Nazwa	Jedn	Norma	Limit	Grupa	Cena	R	M	S
1.	Robocizna łącznie	r-g	1,2400	23,5600					

1.17	AW-050 Naprawa nawierzchni- trawników po robotach kablowych	<i>krotność</i> 1,00	obmiar 700,00 m2	wart. met. szczeg.
------	---	-------------------------	---------------------	--------------------

Lp.	Nazwa	Jedn	Norma	Limit	Grupa	Cena	R	M	S
1.	Robocizna łącznie	r-g	0,0500	35,0000					