

## KOSZTORYS NAKŁADCZY

NAZWA INWESTYCJI : Budowa zalicznikowej linii kablowej nN  
ADRES INWESTYCJI : Burzenin ul. Zamłynie  
INWESTOR : Gmina Burzenin  
ADRES INWESTORA : 98-260 Burzenin ul. Sieradzka 1  
BRANŻA : elektryczna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : .....  
DATA OPRACOWANIA : .....

Stawka roboczogodziny :

### NARZUTY

Koszty pośrednie [Kp] .....	% R, S
Koszty zakupu [Kz] .....	% Mbezp
Zysk [Z] .....	% R+Kp(R), S+Kp(S)
VAT [V] .....	% $\Sigma(R+Kp(R)+Z(R), M+Kz(Mbezp), S+Kp(S)+Z(S))$

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT	:	zł
Podatek VAT	:	zł
Ogółem wartość kosztorysowa robót	:	zł

**Słownie:**

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
.....

Data zatwierdzenia

## KOSZTORYS

Lp.	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (4 x 5)
1	2	3	4	5	6
<b>1</b>	<b>roboty elektryczne</b>				
1	Kopanie rowów dla kabli w sposób mechaniczny w gruncie d.1 kat. III-IV	m <sup>3</sup>	312*0.7*0.4 = 87.360		
2	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m	m	310		
3	Mechaniczne przepychanie rur stalowych o śr. do 100 mm d.1 pod drogami i nasypami - za pierwszą rurę	m	53		
4	Ułożenie rur osłonowych z DVK75 o śr.do 140 mm d.1	m	20		
5	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych mechanicznie w gruncie kat. III-IV	m <sup>3</sup>	87		
6	Układanie kabli o masie do 5.5 kg/m w rowach kablowych d.1 ręcznie	m	312		
7	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia d.1	pomiar	1		
8	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 4-żyłowy d.1	odc.	1		
9	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	pomiar	1		
10	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar) d.1	szt.	2		
11	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba) d.1	prób.	2		
12	dokumentacja powykonawcza d.1	kpl	1		
13	Montaż listwy łączeniowej d.1	szt.	2		
14	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 120 mm <sup>2</sup> na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych d.1	szt.	2		
<b>Razem dział roboty elektryczne</b>					
<b>2</b>	<b>roboty drogowe</b>				
15	Rozebranie nawierzchni z tłucznia mechanicznie d.2	m <sup>2</sup>	150		
16	Rozebranie podbudowy z kruszywa gr. 15 cm mechanicznie d.2	m <sup>2</sup>	150		
17	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane mechanicznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni	m <sup>2</sup>	150		
18	Nawierzchnie z kamienia tłuczonego - warstwa dolna o gr. 15 cm d.2	m <sup>2</sup>	150		
<b>Razem dział roboty drogowe</b>					
<b>Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT</b>					
<b>Podatek VAT</b>					
<b>Ogółem wartość kosztorysowa robót</b>					

Słownie:

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>1 roboty elektryczne</b>								
1	<b>KNNR 5</b>	Kopanie rowów dla kabli w sposób mechaniczny w gruncie kat. III-IV	m <sup>3</sup>					
d.1	<b>0701-05</b>	obmiar = $312 \times 0.7 \times 0.4 = 87.360 \text{ m}^3$						
1*		robocizna 0.1r-g/m <sup>3</sup>	r-g	8.7360				
2*		koparka łańcuchowa do rowów kablo- wych 37 kM 0.1m-g/m <sup>3</sup>	m-g	8.7360				
3*		koparko-spycharka na podwoziu ciągnika kołowego 0.15 m3 0.18m-g/m <sup>3</sup>	m-g	15.7248				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
2	<b>KNNR 5</b>	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m	m					
d.1	<b>0706-01</b>	obmiar = 310m						
1*		robocizna 0.0126r-g/m	r-g	3.9060				
2*		piasek 0.056m <sup>3</sup> /m	m <sup>3</sup>	17.3600				
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
4*		samochód samowyładowczy 0.008m-g/m	m-g	2.4800				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
3	<b>KNNR 5-10</b>	Mechaniczne przepychanie rur stało- wych o śr. do 100 mm pod drogami i nasypani - za pierwszą rurę	m					
d.1	<b>0306-01</b>	obmiar = 53m						
1*		robocizna $1.7274 \times 0.955 = 1.649667 \text{ r-g/m}$	r-g	87.4324				
2*		rura SRS75 1.04m/m	m	55.1200				
3*		materiały pomocnicze 2%	%	2.0000				
4*		samochód dostawczy 0.9 t 0.0074m-g/m	m-g	0.3922				
5*		samochód skrzyniowy do 5 t 0.0183m-g/m	m-g	0.9699				
6*		dźwignik hydrauliczny przenośny z napędem spalinowym 250 t 0.456m-g/m	m-g	24.1680				
7*		pompa wysokociśnieniowa hydrau- liczna elektryczna 250 atm' 0.456m-g/m	m-g	24.1680				
8*		zespół prądowórczy trójfazowy prze- woźny 20 kVA 0.456m-g/m	m-g	24.1680				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
4	<b>KNNR 5</b>	Ułożenie rur osłonowych z DVK75 o śr.do 140 mm	m					
d.1	<b>0705-01</b>	obmiar = 20m						
1*		robocizna 0.128r-g/m	r-g	2.5600				
2*		rura DVK75 1.04m/m	m	20.8000				
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
4*		środek transportowy 0.014m-g/m	m-g	0.2800				
5*		żuraw samochodowy 0.007m-g/m	m-g	0.1400				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>Razem z narzutami:</b>								
5 d.1	<b>KNNR 5 0702-05</b>	Zасыpywanie rowów dla kabli wyko- nanych mechanicznie w gruncie kat. III-IV  obmiar = 87m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		robocizna 0.03r-g/m <sup>3</sup>	r-g	2.6100				
2*		koparko-spycharka na podwoziu ciągnika kołowego 0.15 m <sup>3</sup> 0.06m-g/m <sup>3</sup>	m-g	5.2200				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
6 d.1	<b>KNNR 5 0707-05</b>	Układanie kabli o masie do 5.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie  obmiar = 312m	m					
1*		robocizna 0.307r-g/m	r-g	95.7840				
2*		yakxs 4x70 1.07m/m	m	333.8400				
3*		wazelina techniczna 0.02kg/m	kg	6.2400				
4*		opaski kablowe typu Oki 0.1szt/m	szt	31.2000				
5*		folia kalandrowana z PCW uplastycz- nionego grub.powyżej 0.4-0.6 mm gat.I/II 0.42m <sup>2</sup> /m	m <sup>2</sup>	131.0400				
6*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
7*		środek transportowy 0.0149m-g/m	m-g	4.6488				
8*		przyczepa do przewożenia kabli 0.0046m-g/m	m-g	1.4352				
9*		ciągnik kołowy 0.0046m-g/m	m-g	1.4352				
10*		żuraw samochodowy 0.0046m-g/m	m-g	1.4352				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
7 d.1	<b>KNNR 5 1301-02</b>	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego na- pięcia  obmiar = 1pomiar	pomiar					
1*		robocizna 1.76r-g/pomiar	r-g	1.7600				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
8 d.1	<b>KNNR 5 1302-03</b>	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 4- żyłowy  obmiar = 1odc.	odc.					
1*		robocizna 1.8r-g/odc.	r-g	1.8000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
9 d.1	<b>KNNR 5 1303-01</b>	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (po- miar pierwszy)  obmiar = 1pomiar	pomiar					
1*		robocizna 0.63r-g/pomiar	r-g	0.6300				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
10 d.1	<b>KNNR 5 1304-01</b>	Badania i pomiary instalacji uziemia- jącej (pierwszy pomiar)  obmiar = 2szt.	szt.					
1*		robocizna 1.24r-g/szt.	r-g	2.4800				

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
11 d.1	<b>KNNR 5 1305-01</b>	Sprawdzenie samoczynnego wyłą- czania zasilania (pierwsza próba)	prób.					
		obmiar = 2prób.						
1*		robocizna 0.33r-g/prób.	r-g	0.6600				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
12 d.1		dokumentacja powykonawcza	kpl					
		obmiar = 1kpl						
1*		obsługa geodezyjna boisko 1kpl./kpl	kpl.	1.0000				
2*		dokumentacja powykonawcza, kie- rownik robót 1szt/kpl	szt	1.0000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
13 d.1	<b>KNNR 5 0406-01</b>	Montaż listwy łączeniowej	szt.					
		obmiar = 2szt.						
1*		robocizna 0.63r-g/szt.	r-g	1.2600				
2*		listwa łączeniowa 1szt/szt.	szt	2.0000				
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
14 d.1	<b>KNNR 5 0726-11</b>	Zarobienie na sucho końca kabla 5- żyłowego o przekroju żył do 120 mm <sup>2</sup> na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.					
		obmiar = 2szt.						
1*		robocizna 3.65r-g/szt.	r-g	7.3000				
2*		końcówki kablowe 5szt/szt.	szt	10.0000				
3*		uchwyty uniwersalne typu UKU 1szt/szt.	szt	2.0000				
4*		opaski kablowe typu Oki 1szt/szt.	szt	2.0000				
5*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Razem dział roboty elektryczne</b>								
<b>2 roboty drogowe</b>								
15 d.2	<b>KNNR 6 0802-02</b>	Rozebranie nawierzchni z tłucznia mechanicznie	m <sup>2</sup>					
		obmiar = 150m <sup>2</sup>						
1*		robocizna 0.221r-g/m <sup>2</sup>	r-g	33.1500				
2*		równiarka samojezdna 74 kW (100 KM)	m-g	1.1850				
3*		zrywarka przyczepna 0.0079m-g/m <sup>2</sup>	m-g	1.1850				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
16 d.2	<b>KNNR 6 0801-02</b>	Rozebranie podbudowy z kruszywa gr. 15 cm mechanicznie	m <sup>2</sup>					
		obmiar = 150m <sup>2</sup>						
1*		robocizna 0.203r-g/m <sup>2</sup>	r-g	30.4500				

## kalkulacja szczegółowa

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) 0.0079m-g/m <sup>2</sup>	m-g	1.1850				
3*		zrywarka przyczepna 0.0079m-g/m <sup>2</sup>	m-g	1.1850				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
17 d.2	<b>KNNR 6 0103-03</b>	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane mechanicznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni  obmiar = 150m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		robocizna 0.0022r-g/m <sup>2</sup>	r-g	0.3300				
2*		woda 0.0046m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	0.6900				
3*		materiały pomocnicze 0.2%	%	0.2000				
4*		równiarka samojezdna 74 kW (100 KM) 0.0041m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.6150				
5*		walec wibracyjny samojezdny 0.0041m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.6150				
6*		spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM) 0.004m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.6000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
18 d.2	<b>KNNR 6 0204-02</b>	Nawierzchnie z kamienia tłuczonego - warstwa dolna o gr. 15 cm  obmiar = 150m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		robocizna 0.162r-g/m <sup>2</sup>	r-g	24.3000				
2*		tłuczeń kamienny sortowany 0.358t/m <sup>2</sup>	t	53.7000				
3*		woda 0.015m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	2.2500				
4*		materiały pomocnicze 0.2%	%	0.2000				
5*		walec statyczny samojezdny 10 t 0.0353m-g/m <sup>2</sup>	m-g	5.2950				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Razem dział roboty drogowe</b>								
<b>Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT</b>								
<b>Podatek VAT</b>								
<b>Ogółem wartość kosztorysowa robót</b>								

Słownie: