

## KOSZTORYS ŚLEPY

NAZWA INWESTYCJI : Przebudowa słupa linii niskiego napięcia  
ADRES INWESTYCJI : Wołomin ul. Szpitalna  
INWESTOR : Gmina Wołomin  
ADRES INWESTORA : 05-200 Wołomin, ul. Ogrodowa 4  
BRANŻA : ELEKTRYCZNA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Bartłomiej Harwas upr. bud MAZ/0419/POOE/05  
DATA OPRACOWANIA : 21.06.2017

---

Ogółem wartość kosztorysowa robót : 0.00 zł

**Słownie: zero i 00/100 zł**

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
21.06.2017

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>1</b>		<b>Demontaż linii napowietrznej niskiego napięcia</b>						
1	KSNR 9 0902-d.1 04	Demontaż osprzętu sieciowego i konstrukcji metalowych linii NN - trzon kabłąkowy z izolatorem na słupie stojącym obmiar = 5 szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 0.172r-g/szt	r-g	0.8600	0.0000	0.00		
2*		-- S -- środek transportowy 0.0115m-g/szt	m-g	0.0575	0.0000			0.00
3*		samochód wieżowy z balkonem 0.0322m-g/szt	m-g	0.1610	0.0000			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>					<b>0.0000</b>			
<b>Razem z narzutami:</b>						<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>
2	KSNR 9 0903-d.1 05	Demontaż jednostronny przewodów nieizolowanych linii NN o przekroju do 95 mm <sup>2</sup> z przeznaczaniem do ponownego montażu Krotność = 0.5 obmiar = 0.180 km/1 przew.	km/ 1 prze w.					
1*		-- R -- robocizna 24.9*0.5=12.45r-g/km/1 przew.	r-g	2.2410	0.0000	0.00		
2*		-- S -- środek transportowy 0.18*0.5=0.09m-g/km/1 przew.	m-g	0.0162	0.0000			0.00
3*		samochód wieżowy z balkonem 6.36*0.5=3.18m-g/km/1 przew.	m-g	0.5724	0.0000			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>					<b>0.0000</b>			
<b>Razem z narzutami:</b>						<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>
3	KSNR 5 0905-d.1 01	Demontaż jednostronny przewodów izolowanych linii napowietrznej NN typu AsXSn lub podobnym o przekroju 4x70 mm <sup>2</sup> . Krotność = 0.5 obmiar = 0.008 km	km					
1*		-- R -- robocizna 109*0.5=54.5r-g/km	r-g	0.4360	0.0000	0.00		
2*		-- S -- środek transportowy 0.17*0.5=0.085m-g/km	m-g	0.0007	0.0000			0.00
3*		przyczepa do przewożenia kabli 1.55*0.5=0.775m-g/km	m-g	0.0062	0.0000			0.00
4*		ciągnik kołowy 1.55*0.5=0.775m-g/km	m-g	0.0062	0.0000			0.00
5*		żuraw samochodowy 4 t 1.55*0.5=0.775m-g/km	m-g	0.0062	0.0000			0.00
6*		samochód specjalny liniowy z platformą i balkonem 19.5*0.5=9.75m-g/km	m-g	0.0780	0.0000			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>					<b>0.0000</b>			
<b>Razem z narzutami:</b>						<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>
4	KSNR 9 0901-d.1 05	Demontaż słupów żelbetowych linii NN rozkraczanych obmiar = 1 szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 45r-g/szt	r-g	45.0000	0.0000	0.00		
2*		-- S -- koparka 0.384m-g/szt	m-g	0.3840	0.0000			0.00
3*		żuraw samochodowy 7.51m-g/szt	m-g	7.5100	0.0000			0.00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		środek transportowy	m-g	1.5800	0.0000			0.00
5*		przyczepa dłużycowa	m-g	1.4800	0.0000			0.00
		1.48m-g/szt						
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>					<b>0.0000</b>			
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>
5	KNR 5-10	Demontaż mostków rozłącznych (przekrój przewodów do 70 mm <sup>2</sup> ) dla linii niskiego napięcia	szt.					
d.1	0904-01	Krotność = 0.6 obmiar = 5 szt.						
1*		-- R -- robocizna $0.68 \cdot 0.955 \cdot 0.6 = 0.38964$ r-g/szt.	r-g	1.9482	0.0000	0.00		
2*		-- S -- podnośnik montażowy PMH samochodowy $0.3 \cdot 0.6 = 0.18$ m-g/szt.	m-g	0.9000	0.0000			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>					<b>0.0000</b>			
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>
6	KNR 5-10	Demontaż oświetlenia zewnętrznego na słupach	kpl.					
d.1	1011-01	linii niskiego napięcia - wysięgnik jednoramienny z lampą rtęciową (1 lampa) Krotność = 0.6 obmiar = 1 kpl.						
1*		-- R -- robocizna $2.84 \cdot 0.955 \cdot 0.6 = 1.62732$ r-g/kpl.	r-g	1.6273	0.0000	0.00		
2*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t $0.17 \cdot 0.6 = 0.102$ m-g/kpl.	m-g	0.1020	0.0000			0.00
3*		podnośnik montażowy PMH samochodowy $0.96 \cdot 0.6 = 0.576$ m-g/kpl.	m-g	0.5760	0.0000			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>					<b>0.0000</b>			
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>
7	KSNR 5 0906-	Demontaż skrzynek bezpiecznikowych Bnu w liniach napowietrznych NN	szt					
d.1	02	Krotność = 0.6 obmiar = 1 szt						
1*		-- R -- robocizna $0.99 \cdot 0.6 = 0.594$ r-g/szt	r-g	0.5940	0.0000	0.00		
2*		-- S -- środek transportowy $0.01 \cdot 0.6 = 0.006$ m-g/szt	m-g	0.0060	0.0000			0.00
3*		samochód specjalny liniowy z platformą i balkonem $0.17 \cdot 0.6 = 0.102$ m-g/szt	m-g	0.1020	0.0000			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>					<b>0.0000</b>			
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>

## PODSUMOWANIE

Demontaż linii napowietrznej niskiego napięcia

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2		<b>Budowa linii napowietrznej niskiego napięcia</b>						
8	KNR 5-12	Zabezpieczenie podziemnej części słupa	m <sup>2</sup>					
d.2	0307-01	obmiar = 2.5 m <sup>2</sup>						
1*		-- R -- robocizna 0.46*0.955=0.4393r-g/m <sup>2</sup>	r-g	1.0983	0.0000	0.00		
2*		-- M -- roztwór asfaltowy do gruntowania Abizol R 0.69kg/m <sup>2</sup>	kg	1.7250	0.0000		0.00	
3*		lepik asfaltowy na zimno 5.4kg/m <sup>2</sup>	kg	13.5000	0.0000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 3.5%(od M)	%	3.5000	0.0000		0.00	
5*		-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t 0.08m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.2000	0.0000			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>					<b>0.0000</b>			
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.0000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>			<b>0.00</b>			<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>
9	KSNR 5 0903-	Montaż i stawianie słupów pojedynczych o dł. do	sł.					
d.2	01	10.5 m linii napowietrznych NN z żerdzi wirowa- nych obmiar = 1 sł.						
1*		-- R -- robocizna 6.1r-g/sł.	r-g	6.1000	0.0000	0.00		
2*		-- M -- żerdź EPV 10,5/12 1.03szt/sł.	szt	1.0300	0.0000		0.00	
3*		plyta stopowa 0,3x0,3x0,1 m 1.02szt/sł.	szt	1.0200	0.0000		0.00	
4*		plyta ustojowa U-85 1szt/sł.	szt	1.0000	0.0000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 4%(od M)	%	4.0000	0.0000		0.00	
6*		-- S -- koparka podsiębierna 0,15 m3 0.093m-g/sł.	m-g	0.0930	0.0000			0.00
7*		żuraw samochodowy 1.4m-g/sł.	m-g	1.4000	0.0000			0.00
8*		środek transportowy 0.45m-g/sł.	m-g	0.4500	0.0000			0.00
9*		przyczepa dłuźycowa 0.4m-g/sł.	m-g	0.4000	0.0000			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>					<b>0.0000</b>			
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.0000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>			<b>0.00</b>			<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>
10	KSNR 5 0903-	Montaż haka wieszakowego z uchwytem	szt.					
d.2	04	obmiar = 1 szt.						
1*		-- R -- robocizna 0.41r-g/szt.	r-g	0.4100	0.0000	0.00		
2*		-- M -- hak wieszakowy typ SOT 1.02szt./szt.	szt.	1.0200	0.0000		0.00	
3*		uchwyt końcowy typ SO (4x70) 1.05szt./szt.	szt.	1.0500	0.0000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 4%(od M)	%	4.0000	0.0000		0.00	
5*		-- S -- środek transportowy 0.007m-g/szt.	m-g	0.0070	0.0000			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>					<b>0.0000</b>			
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.0000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>			<b>0.00</b>			<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
11 d.2	KSNR 5 0903-04	Montaż haka wieszakowego z uchwytem obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.41r-g/szt.	r-g	0.4100	0.0000	0.00		
2*		-- M -- hak wieszakowy typ SOT 1.02szt./szt.	szt.	1.0200	0.0000		0.00	
3*		uchwyt końcowy typ SO (2x35) 1.05szt./szt.	szt.	1.0500	0.0000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 4%(od M)	%	4.0000	0.0000		0.00	
5*		-- S -- środek transportowy 0.007m-g/szt.	m-g	0.0070	0.0000			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.0000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>
12 d.2	KSNR 5 0906-03	Montaż odgromników w liniach napowietrznych NN z przewodów izolowanych obmiar = 4 szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 0.99r-g/szt	r-g	3.9600	0.0000	0.00		
2*		-- M -- odgromniki zaworowe typ GZ 1szt/szt	szt	4.0000	0.0000		0.00	
3*		zacisk odgałęźny typ SL 1.02szt./szt	szt.	4.0800	0.0000		0.00	
4*		uchwyty śrubowo-kabłkowe 1.02szt/szt	szt	4.0800	0.0000		0.00	
5*		przewody izolowane jednożyłowe 4.5+0.15=4.65m/szt	m	18.6000	0.0000		0.00	
6*		materiały pomocnicze 4%(od M)	%	4.0000	0.0000		0.00	
7*		-- S -- środek transportowy 0.01m-g/szt	m-g	0.0400	0.0000			0.00
8*		samochód specjalny liniowy z platformą i balkonem 0.17m-g/szt	m-g	0.6800	0.0000			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.0000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>
13 d.2	KNR 5-10 0904-01	Montaż mostków rozłącznych (przekrój przewodów do 70 mm2) dla linii niskiego napięcia obmiar = 5 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.68*0.955=0.6494r-g/szt.	r-g	3.2470	0.0000	0.00		
2*		-- M -- zaciski odgałęźne śrubowe do przewodów aluminiowych i stalowo-aluminiowych o przekroju znamionowym 16-150 mm2 1.02szt./szt.	szt.	5.1000	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2%(od M)	%	2.0000	0.0000		0.00	
4*		-- S -- podnośnik montażowy PMH samochodowy 0.3m-g/szt.	m-g	1.5000	0.0000			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.0000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
14	KSNR 5 0905-d.2 01	Montaż jednostronny przewodów izolowanych linii napowietrznej NN typu AsXSn lub podobnym o przekroju 4x70 mm <sup>2</sup> (przewody z demontażu). obmiar = 0.008 km	km					
1*		-- R -- robocizna 109r-g/km	r-g	0.8720	0.0000	0.00		
2*		-- S -- środek transportowy 0.17m-g/km	m-g	0.0014	0.0000			0.00
3*		pryczepa do przewożenia kabli 1.55m-g/km	m-g	0.0124	0.0000			0.00
4*		ciągnik kołowy 1.55m-g/km	m-g	0.0124	0.0000			0.00
5*		żuraw samochodowy 4 t 1.55m-g/km	m-g	0.0124	0.0000			0.00
6*		samochód specjalny liniowy z platformą i balko- nem 19.5m-g/km	m-g	0.1560	0.0000			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>					<b>0.0000</b>			
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>
15	KSNR 5 0905-d.2 01	Montaż jednostronny przewodów izolowanych linii napowietrznej NN typu AsXSn lub podobnym o przekroju 2x35 mm <sup>2</sup> obmiar = 0.008 km	km					
1*		-- R -- robocizna 109r-g/km	r-g	0.8720	0.0000	0.00		
2*		-- S -- środek transportowy 0.17m-g/km	m-g	0.0014	0.0000			0.00
3*		pryczepa do przewożenia kabli 1.55m-g/km	m-g	0.0124	0.0000			0.00
4*		ciągnik kołowy 1.55m-g/km	m-g	0.0124	0.0000			0.00
5*		żuraw samochodowy 1.55m-g/km	m-g	0.0124	0.0000			0.00
6*		samochód specjalny liniowy z platformą i balko- nem 19.5m-g/km	m-g	0.1560	0.0000			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>					<b>0.0000</b>			
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>
16	KNR 5-08 d.2 0608-02	Układanie bednarki na słupie obmiar = 10 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.1789*0.955=0.17085r-g/m	r-g	1.7085	0.0000	0.00		
2*		-- M -- bednarka ocynkowana 1.04m/m	m	10.4000	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.0000		0.00	
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>					<b>0.0000</b>			
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>
17	KNNR 5 0605-d.2 08	Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kat.III obmiar = 3 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.447r-g/m	r-g	1.3410	0.0000	0.00		
2*		-- M -- uziom Galmar 3/4" 1.04m/m	m	3.1200	0.0000		0.00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		złącza kontrolne	szt.	1.0000	0.0000		0.00	
4*		1szt. materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.0000		0.00	
5*		-- S -- wibromłot spalinyowy do 4 kW 0.205m-g/m	m-g	0.6150	0.0000			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.0000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>					<b>0.00</b>	<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>
18	KNNR 5 0605-d.2 05	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.8 m; kat.gruntu III obmiar = 3 m	m					
1*		-- R -- robocizna 1.45r-g/m	r-g	4.3500	0.0000	0.00		
2*		-- M -- bednarka ocynkowana 4x25mm 1.04kg/m	kg	3.1200	0.0000		0.00	
3*		złącza kontrolne 0.06szt./m	szt.	0.1800	0.0000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.0000		0.00	
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.0000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>					<b>0.00</b>	<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>
19	KNR 4-03 d.2 1205-01	Pierwszy pomiar uziemienia ochronnego lub robocznego obmiar = 1 pomiar.	po-miar					
1*		-- R -- robocizna 1.24r-g/pomiar.	r-g	1.2400	0.0000	0.00		
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.0000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>					<b>0.00</b>	<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>
20	KNR 4-03 d.2 1205-02	Następny pomiar uziemienia ochronnego lub robocznego obmiar = 2 pomiar.	po-miar					
1*		-- R -- robocizna 0.56r-g/pomiar.	r-g	1.1200	0.0000	0.00		
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.0000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>					<b>0.00</b>	<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>

## PODSUMOWANIE

Budowa linii napowietrznej niskiego napięcia

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

## PODSUMOWANIE

CAŁY KOSZTORYS

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł