

## **KOSZTORYS ŚLEPY**

### **Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień**

45312311-0 Montaż instalacji piorunochronnej

NAZWA INWESTYCJI : Wykonanie instalacji odgromowej  
ADRES INWESTYCJI : 44-230 Czerwionka - Leszczyny ul. Mickiewicza 10  
INWESTOR : Zakład Gospodarki Mieszkaniowej  
ADRES INWESTORA : 44-238 Czerwionka - Leszczyny ul. Ligonía 5c

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Fojcik Jerzy (elektryczna)  
DATA OPRACOWANIA : 15.01.2015

---

Poziom cen : IV kwartał 2014

### **NARZUTY**

Koszty pośrednie [Kp] .....	% Rbezp, Sbezp
Zysk [Z] .....	% R+Kp(Rbezp), Mbezp, S+Kp(Sbezp)

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : zł

### **Słownie:**

### **Klauzula o uzgodnieniu kosztorysu**

Kosztorys wykonano zgodnie z zasadami stosując średnie ceny z IV kwartału 2014 publikowane w "SEKOCENBUD" Ośrodka Wdrożeń Ekonomiczno-Organizacyjnych Promocja Sp. z o.o.

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
15.01.2015

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>Instalacja odgromowa na budynku mieszkalnym przy ul. Mickiewicza 10 Czerwionka-Leszczyzny.</b>					
<b>1</b>	<b>45312310-3</b>	<b>Instalacja odgromowa na budynku mieszkalnym.</b>			
1.1	KNR 5-08 0604-05	Montaż zwodów poziomych nienaprzężanych z pręta o średnicy do 10 mm, dach stromy, pokrycie dachu - dachówką lub eternitem 2*7+9+8.5+6+9.5+5	m m	 52.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>52</b>
1.2	KNR 5-08 0604-05	Montaż zwodów poziomych nienaprzężanych z pręta o średnicy do 10 mm, dach stromy, pokrycie dachu - dachówką lub eternitem 7+6.5	m m	 13.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>14</b>
1.3	KNR 5-08 0604-03	Montaż zwodów poziomych nienaprzężanych z pręta o średnicy do 10 mm, dach płaski, pokrycie dachu papą na betonie 6	m m	 6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6</b>
1.4	KNR 5-08 0602-05	Układanie bednarki uziemiającej w budynkach w ciągach poziomych, bednarka do 120 mm2 na wspornikach na betonie, kucie mechaniczne 6	m m	 6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6</b>
1.5	KNR 5-08 0601-01	Montaż wsporników dla instalacji naprężanej na ścianach i dachach, wsporniki naciągowe z 1 złączką przelotową naprężającą, na ścianie z cegły 4	szt szt	 4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4</b>
1.6	KNR 5-08 0606-03	Montaż zwodów poziomych i pionowych naprężanych z pręta o średnicy do 10 mm na uprzednio zainstalowanych wspornikach, zwody pionowe, ściana 6.5*4	m m	 26.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>26</b>
1.7	KNR 5-08 0604-01	Montaż iglic kominowych 3	m m	 3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3</b>
1.8	KNR 5-08 0611-06	Montaż uziomu powierzchniowego, głębokość wykopu do 0,8 m, grunt kategorii IV 92	m m	 92.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>92</b>
1.9	KNR 2-31 0502-01	Chodniki z płyt betonowych, 35x35x5 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem 2	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2</b>
1.10	KNR 2-31 0507-01	Wjazdy do bram z mieszanki betonowej, warstwa dolna, grubości 12 cm 1.5	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 1.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.5</b>
1.11	KNR 2-31 0511-0101	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej, grubość 6 cm, na podsypce piaskowej, kostka szara 8	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8</b>
1.12	KNR 5-08 0617-02	Łączenie przewodów uziemiających przez spawanie, spawanie w wykopie, uziemienie z bednarki 200 mm2 9	szt szt	 9.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>9</b>
1.13	KNR 5-08 0618-01	Łączenie pręta o średnicy do 10 mm na dachu za pomocą złączy skręcanych, uniwersalnych krzyżowych 14	szt szt	 14.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>14</b>
1.14	KNR 5-08 0619-06	Montaż w instalacji uziemiającej lub odgromowej, złącze kontrolne, połączenie drut-płaskownik 4	szt szt	 4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4</b>
1.15	KNR 5-08 0619-01	Montaż w instalacji uziemiającej lub odgromowej, złącze do blachy ławy kominarskiej i płotki śniegowe 10	szt szt	 10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10</b>
1.16	KNR 4-03 1205-01	Badanie i pomiar instalacji uziemiającej ochronnej lub roboczej, pomiar pierwszy 1	pomiar pomiar	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1</b>
1.17	KNR 4-03 1205-02	Badanie i pomiar instalacji uziemiającej ochronnej lub roboczej, pomiar następny 3	pomiar pomiar	 3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3</b>

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>Instalacja odgromowa na budynku mieszkalnym przy ul. Mickiewicza 10 Czerwionka-Leszczyny.</b>								
<b>1</b>	<b>45312310</b>	<b>Instalacja odgromowa na budynku mieszkalnym.</b>						
	<b>-3</b>							
1.1	KNR 5-08 0604-05	Montaż zwodów poziomych nienaprzężanych z pręta o średnicy do 10 mm, dach stromy, pokrycie dachu - dachówką lub eternitem obmiar = 52 m	m					
1*		-- R -- Elektromonter grupa III 0.2184 r-g/m	r-g	11.3568				
2*		-- M -- Pręty stalowe ocynkowane Fi 8.0 mm 1.04 m/m	m	54.0800				
3*		Uchwyt gąsiorowy rozsuwny AN-14 E 1.01 szt/m	szt	52.5200				
4*		Materiały inne (Materiały) 2.5 %(od M)	%	2.5000				
<b>Koszty pośrednie 80% od (Rbezp, Sbezp)</b>								
<b>Zysk 5% od (R+Kp(Rbezp), Mbezp, S+Kp(Sbezp))</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
1.2	KNR 5-08 0604-05	Montaż zwodów poziomych nienaprzężanych z pręta o średnicy do 10 mm, dach stromy, pokrycie dachu - dachówką lub eternitem obmiar = 14 m	m					
1*		-- R -- Elektromonter grupa III 0.2184 r-g/m	r-g	3.0576				
2*		-- M -- Pręty stalowe ocynkowane Fi 8.0 mm 1.04 m/m	m	14.5600				
3*		Uchwyt dachowkowy skrecany 1.01 szt/m	szt	14.1400				
4*		Materiały inne (Materiały) 2.5 %(od M)	%	2.5000				
<b>Koszty pośrednie 80% od (Rbezp, Sbezp)</b>								
<b>Zysk 5% od (R+Kp(Rbezp), Mbezp, S+Kp(Sbezp))</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
1.3	KNR 5-08 0604-03	Montaż zwodów poziomych nienaprzężanych z pręta o średnicy do 10 mm, dach płaski, pokrycie dachu papą na betonie obmiar = 6 m	m					
1*		-- R -- Elektromonter grupa III 0.2804 r-g/m	r-g	1.6824				
2*		-- M -- Pręty stalowe ocynkowane Fi 8.0 mm 1.04 m/m	m	6.2400				
3*		Uchwyt do wbijania na drut -zacisk śrubowy AN-32 1.01 szt/m	szt	6.0600				
4*		Materiały inne (Materiały) 2.5 %(od M)	%	2.5000				
<b>Koszty pośrednie 80% od (Rbezp, Sbezp)</b>								
<b>Zysk 5% od (R+Kp(Rbezp), Mbezp, S+Kp(Sbezp))</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
1.4	KNR 5-08 0602-05	Układanie bednarki uziemiającej w budynkach w ciągach poziomych, bednarka do 120 mm2 na wspornikach na betonie, kucie mechaniczne obmiar = 6 m	m					
1*		-- R -- Elektromonter grupa III 0.268 r-g/m	r-g	1.6080				
		-- M --						

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		Bednarka ocynkowana St0S 30x4 mm 1.04 m/m	m	6.2400				
3*		Uchwyt przykręcany do bednarki 1.01 szt/m	szt	6.0600				
4*		Materiały inne (Materiały) 2.5 %(od M)	%	2.5000				
5*		-- S -- Spawarka elektr.prostown.250A 0.1403 m-g/m	m-g	0.8418				
<b>Koszty pośrednie 80% od (Rbezp, Sbezp)</b> <b>Zysk 5% od (R+Kp(Rbezp), Mbezp, S+Kp(Sbezp))</b> <b>Razem z narzutami:</b> <b>Cena jednostkowa:</b>								
1.5	KNR 5-08 0601-01	Montaż wsporników dla instalacji naprężanej na ścianach i dachach, wsporniki naciągowe z 1 złączką przelotową naprężającą, na ścianie z cegły obmiar = 4 szt	szt					
1*		-- R -- Elektromonter grupa III 0.8194 r-g/szt	r-g	3.2776				
2*		-- M -- Wsporniki naciągowe z 1 złączką naprężającą 1.01 szt/szt	szt	4.0400				
3*		Złączki przelotowe kabłkowe naprężające K-426 1.01 szt/szt	szt	4.0400				
4*		Materiały inne (Materiały) 2.5 %(od M)	%	2.5000				
5*		-- S -- Podnośnik sam.hydr.do 12m (2) 1.5 m-g/szt	m-g	6.0000				
<b>Koszty pośrednie 80% od (Rbezp, Sbezp)</b> <b>Zysk 5% od (R+Kp(Rbezp), Mbezp, S+Kp(Sbezp))</b> <b>Razem z narzutami:</b> <b>Cena jednostkowa:</b>								
1.6	KNR 5-08 0606-03	Montaż zwodów poziomych i pionowych naprężanych z pręta o średnicy do 10 mm na uprzednio zainstalowanych wspornikach, zwody pionowe, ściana obmiar = 26 m	m					
1*		-- R -- Elektromonter grupa III 0.3074 r-g/m	r-g	7.9924				
2*		-- M -- Pręty stalowe ocynkowane Fi 8.0 mm 1.04 m/m	m	27.0400				
3*		Materiały inne (Materiały) 2.5 %(od M)	%	2.5000				
4*		-- S -- Podnośnik montażowy samochodowy hydrauliczny do 12 m (2) 0.12 m-g/m	m-g	3.1200				
<b>Koszty pośrednie 80% od (Rbezp, Sbezp)</b> <b>Zysk 5% od (R+Kp(Rbezp), Mbezp, S+Kp(Sbezp))</b> <b>Razem z narzutami:</b> <b>Cena jednostkowa:</b>								
1.7	KNR 5 0604-01	Montaż iglic kominowych obmiar = 3 m	m					
1*		-- R -- Robotnicy 0.0935 r-g/m	r-g	0.2805				
2*		-- M -- Iglice odgromowe o wysokości 1.5 m 1.04 szt/m	szt	3.1200				
3*		Kołki rozporowe plastikowe Fi 8 mm 4.16 szt/m	szt	12.4800				

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		Materiały inne (Materiały) 2.5 %(od M)	%	2.5000				
<b>Koszty pośrednie 80% od (Rbezp, Sbezp)</b> <b>Zysk 5% od (R+Kp(Rbezp), Mbezp, S+Kp(Sbezp))</b> <b>Razem z narzutami:</b> <b>Cena jednostkowa:</b>								
1.8	KNR 5-08 0611-06	Montaż uziomu powierzchniowego, głębokość wy- kopu do 0,8 m, grunt kategorii IV obmiar = 92 m	m					
1*		-- R -- Elektromonter grupa II 1.7396 r-g/m	r-g	160.0432				
2*		Elektromonter grupa III 0.0624 r-g/m	r-g	5.7408				
3*		-- M -- Bednarka ocynkowana St0S 30x4 mm 1.04 m/m	m	95.6800				
4*		Materiały inne (Materiały) 2.5 %(od M)	%	2.5000				
5*		-- S -- Spawarka elektr.prostown.250A 0.9435 m-g/m	m-g	86.8020				
<b>Koszty pośrednie 80% od (Rbezp, Sbezp)</b> <b>Zysk 5% od (R+Kp(Rbezp), Mbezp, S+Kp(Sbezp))</b> <b>Razem z narzutami:</b> <b>Cena jednostkowa:</b>								
1.9	KNR 2-31 0502-01	Chodniki z płyt betonowych, 35x35x5 cm na pod- sypane piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem obmiar = 2 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- Brukarze grupa II 0.2404 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	0.4808				
2*		Robotnicy grupa II 0.3192 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	0.6384				
3*		-- M -- Piasek do betonów zwykłych naturalny 0.063 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	0.1260				
4*		Płyta chodnikowa betonowa 35x35x5cm 3.4 szt/m <sup>2</sup>	szt	6.8000				
5*		Woda przemysłowa 0.025 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	0.0500				
6*		Materiały inne (Materiały) 0.5 %(od M)	%	0.5000				
<b>Koszty pośrednie 80% od (Rbezp, Sbezp)</b> <b>Zysk 5% od (R+Kp(Rbezp), Mbezp, S+Kp(Sbezp))</b> <b>Razem z narzutami:</b> <b>Cena jednostkowa:</b>								
1.10	KNR 2-31 0507-01	Wjazdy do bram z mieszanki betonowej, warstwa dolna, grubości 12 cm obmiar = 1.5 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- Betoniarze grupa II 0.215 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	0.3225				
2*		Cieśle grupa II 0.1226 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	0.1839				
3*		Robotnicy grupa I 0.1029 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	0.1544				
4*		Robotnicy grupa II 0.1862 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	0.2793				
5*		-- M -- Beton zwykły z kruszywa naturalnego B-7.5 (mie- szanka betonowa) 0.1218 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	0.1827				
6*		Deski iglaste obrzynane klasa III, grubości 25 mm 0.00195 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	0.0029				
7*		Piasek do betonów zwykłych naturalny 0.05 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	0.0750				

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
8*		Woda przemysłowa 0.075 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	0.1125				
9*		Materiały inne (Materiały) 0.5 %(od M)	%	0.5000				
10*		-- S -- Wibrator powierzchniowy do 225 kg 0.074 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.1110				
<b>Koszty pośrednie 80% od (Rbezp, Sbezp)</b> <b>Zysk 5% od (R+Kp(Rbezp), Mbezp, S+Kp(Sbezp))</b> <b>Razem z narzutami:</b> <b>Cena jednostkowa:</b>								
1.11	KNR 2-31 0511- 0101	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej, gru- bość 6 cm, na podsypce piaskowej, kostka szara obmiar = 8 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- Brukarze grupa III 0.4356 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	3.4848				
2*		Robotnicy grupa II 0.6535 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	5.2280				
3*		-- M -- Kostka brukowa betonowa grubości 6 cm, szara 0.5 m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	4.0000				
4*		Piasek do betonów zwykłych naturalny 0.0763 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	0.6104				
5*		Woda przemysłowa 0.021 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	0.1680				
6*		Materiały inne (Materiały) 0.5 %(od M)	%	0.5000				
7*		-- S -- Piła do cięcia kostki 0.025 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.2000				
8*		Wibrator powierzchniowy do 225 kg 0.13 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	1.0400				
<b>Koszty pośrednie 80% od (Rbezp, Sbezp)</b> <b>Zysk 5% od (R+Kp(Rbezp), Mbezp, S+Kp(Sbezp))</b> <b>Razem z narzutami:</b> <b>Cena jednostkowa:</b>								
1.12	KNR 5-08 0617-02	Łączenie przewodów uziemiających przez spawa- nie, spawanie w wykopie, uziemienie z bednarki 200 mm <sup>2</sup> obmiar = 9 szt	szt					
1*		-- R -- Elektromonter grupa III 0.2689 r-g/szt	r-g	2.4201				
2*		-- S -- Spawarka elektr.prostawn.250A 0.1408 m-g/szt	m-g	1.2672				
<b>Koszty pośrednie 80% od (Rbezp, Sbezp)</b> <b>Zysk 5% od (R+Kp(Rbezp), Mbezp, S+Kp(Sbezp))</b> <b>Razem z narzutami:</b> <b>Cena jednostkowa:</b>								
1.13	KNR 5-08 0618-01	Łączenie pręta o średnicy do 10 mm na dachu za pomocą złączy skręcanych, uniwersalnych krzy- żowych obmiar = 14 szt	szt					
1*		-- R -- Elektromonter grupa III 0.1786 r-g/szt	r-g	2.5004				
2*		-- M -- Złącza uniwersalne 1 szt/szt	szt	14.0000				
3*		Materiały inne (Materiały) 2.5 %(od M)	%	2.5000				
<b>Koszty pośrednie 80% od (Rbezp, Sbezp)</b> <b>Zysk 5% od (R+Kp(Rbezp), Mbezp, S+Kp(Sbezp))</b> <b>Razem z narzutami:</b> <b>Cena jednostkowa:</b>								

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.14	KNR 5-08 0619-06	Montaż w instalacji uziemiającej lub odgromowej, złącze kontrolne, połączenie drut-płaskownik obmiar = 4 szt	szt					
1*		-- R -- Elektromonter grupa III 0.4486 r-g/szt	r-g	1.7944				
2*		-- M -- Złącze kontrolne instalacji odgromowej K-422 1 szt/szt	szt	4.0000				
3*		Materiały inne (Materiały) 2.5 %(od M)	%	2.5000				
<b>Koszty pośrednie 80% od (Rbezp, Sbezp)</b> <b>Zysk 5% od (R+Kp(Rbezp), Mbezp, S+Kp(Sbezp))</b>								
<b>Razem z narzutami:</b> <b>Cena jednostkowa:</b>								
1.15	KNR 5-08 0619-01	Montaż w instalacji uziemiającej lub odgromowej, złącze do blachy ławy kominiarski i płotki śniego- we obmiar = 10 szt	szt					
1*		-- R -- Elektromonter grupa III 0.1397 r-g/szt	r-g	1.3970				
2*		-- M -- Złącza do łączenia drutu i blachy 1 szt/szt	szt	10.0000				
3*		Materiały inne (Materiały) 2.5 %(od M)	%	2.5000				
<b>Koszty pośrednie 80% od (Rbezp, Sbezp)</b> <b>Zysk 5% od (R+Kp(Rbezp), Mbezp, S+Kp(Sbezp))</b>								
<b>Razem z narzutami:</b> <b>Cena jednostkowa:</b>								
1.16	KNR 4-03 1205-01	Badanie i pomiar instalacji uziemiającej ochronnej lub roboczej, pomiar pierwszy obmiar = 1 pomiar	po- miar					
1*		-- R -- Elektromonter grupa III 0.62 r-g/pomiar	r-g	0.6200				
2*		Elektromonter grupa IV 0.62 r-g/pomiar	r-g	0.6200				
<b>Koszty pośrednie 80% od (Rbezp, Sbezp)</b> <b>Zysk 5% od (R+Kp(Rbezp), Mbezp, S+Kp(Sbezp))</b>								
<b>Razem z narzutami:</b> <b>Cena jednostkowa:</b>								
1.17	KNR 4-03 1205-02	Badanie i pomiar instalacji uziemiającej ochronnej lub roboczej, pomiar następny obmiar = 3 pomiar	po- miar					
1*		-- R -- Elektromonter grupa III 0.28 r-g/pomiar	r-g	0.8400				
2*		Elektromonter grupa IV 0.28 r-g/pomiar	r-g	0.8400				
<b>Koszty pośrednie 80% od (Rbezp, Sbezp)</b> <b>Zysk 5% od (R+Kp(Rbezp), Mbezp, S+Kp(Sbezp))</b>								
<b>Razem z narzutami:</b> <b>Cena jednostkowa:</b>								

Instalacja odgromowa na budynku mieszkalnym.

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

## PODSUMOWANIE

CAŁY KOSZTORYS

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: