

## Załącznik nr 1a

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1		Instalacja odgromowa.						
1 d.1	KNNR 5 0601-01	Przewody instalacji odgromowej, przewody nienapężane poziome mocowane na wspornikach obsadzanych, z pręta obmiar = 10m m						
		-- R --						
1*		Robotnicy	0.312r-g/m	r-g	3.1200	0.000	0.00	
		-- M --						
2*		Pręty stalowe ocynkowane Fi 8.0 mm	1.04m/m				m	10.4000
	0.000	0.00						
3*		Wsporniki dachowe do dachówki AN 28	1.01szt/m				szt	10.1000
	0.000	0.00						
4*		Złącza rynnowe	0.03szt/m * 3.78zł/szt				szt	0.3000
	1.13							0.113
5*		materiały pomocnicze 2.5% * 1.13zł %				2.5000		0.0028
	0.03							
		-- S --						
6*		Spawarka elektryczna prostownikowa 250 A	0.033m-g/m				m-g	0.3300
	0.000	0.00						
		Razem koszty bezpośrednie:			1.16			1.16
		Jednostkowe koszty bezpośrednie:			0.116			0.000
	0.116	0.000						
2 d.1	KNNR 5 0601-03	Przewody instalacji odgromowej, przewody nienapężane pionowe mocowane na wspornikach obsadzanych, z pręta obmiar = 7+7+7+7+8 = 36.000m m						
		-- R --						
1*		Robotnicy	0.385r-g/m	r-g	13.8600	0.000	0.00	
		-- M --						
2*		Pręty stalowe ocynkowane Fi 8.0 mm	1.04m/m				m	37.4400
	0.000	0.00						
3*		Uchwyt gąsiorowy AN14D	1.01szt/m				szt	36.3600
	0.00							0.000
4*		Złącza rynnowe	0.03szt/m * 3.78zł/szt				szt	1.0800
	4.08							0.113
5*		materiały pomocnicze 2.5% * 4.08zł %				2.5000		0.0028
	0.10							
		Razem koszty bezpośrednie:			4.18			4.18
		Jednostkowe koszty bezpośrednie:			0.116			0.000
	0.116	0.000						
3 d.1	KNNR 5 0601-03	Przewody instalacji odgromowej, przewody nienapężane pionowe mocowane na wspornikach obsadzanych, z pręta obmiar = 11*4 = 44.000m m						
		-- R --						
1*		Robotnicy	0.385r-g/m	r-g	16.9400	0.000	0.00	
		-- M --						
2*		Pręty stalowe ocynkowane Fi 8.0 mm	1.04m/m				m	45.7600
	0.000	0.00						
3*		Wsporniki dachowe AN 57A	1.01szt/m				szt	44.4400
	0.00							0.000
4*		Złącza rynnowe	0.03szt/m * 3.78zł/szt				szt	1.3200
	4.99							0.113
5*		materiały pomocnicze 2.5% * 4.99zł %				2.5000		0.0028
	0.12							
		Razem koszty bezpośrednie:			5.11			5.11

	Jednostkowe koszty bezpośrednie:	0.116		0.000
0.116	0.000			
4 d.1	KNNR 5 0601-03 Przewody instalacji odgromowej, przewody nienapężane pionowe mocowane na wspornikach obsadzanych, z bednarki obmiar = 8m m			
	-- R --			
1*	Robotnicy 0.385r-g/m r-g	3.0800	0.000	0.00
	-- M --			
2*	Bednarka ocynkowana St0S 25x4 mm 1.04m/m m		8.3200	0.000
0.00				
3*	Wsporniki dla bednarki 1.01szt/m szt	8.0800		0.000
0.00				
4*	Złącza rynnowe 0.03szt/m * 3.78zł/szt		szt 0.2400	0.113
0.91				
5*	materiały pomocnicze 2.5% * 0.91zł %	2.5000		0.0028
0.02				
	Razem koszty bezpośrednie:	0.93		0.93
	Jednostkowe koszty bezpośrednie:	0.116		0.000
0.116	0.000			
5 d.1	KNNR 5 0601-05 Przewody instalacji odgromowej, przewody napężane poziome obmiar = 10+6 = 16.000m m			
	-- R --			
1*	Robotnicy 0.286r-g/m r-g	4.5760	0.000	0.00
	-- M --			
2*	Pręty stalowe ocynkowane Fi 8.0 mm 1.04m/m m			16.6400
0.000	0.00			
3*	Wsporniki naciągowe 0.0808szt/m szt	1.2928		0.000
0.00				
4*	Wsporniki przelotowe 0.0909szt/m szt	1.4544		0.000
0.00				
5*	Złączki przelotowe kabłąkowe napężające K-426 0.1212szt/m szt			
1.9392	0.000	0.00		
6*	Złącza rynnowe 0.03szt/m * 3.78zł/szt		szt 0.4800	0.113
1.81				
7*	materiały pomocnicze 2.5% * 1.81zł %	2.5000		0.0028
0.05				
	Razem koszty bezpośrednie:	1.86		1.86
	Jednostkowe koszty bezpośrednie:	0.116		0.000
0.116	0.000			
6 d.1	KNNR 5 0612-05 Złącza rynnowe, napężające i kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych, złącze kontrolne, połączenie pręt-pręt obmiar = 32szt szt			
	-- R --			
1*	Robotnicy 0.323r-g/szt r-g	10.3360	0.000	0.00
	-- M --			
2*	Złącze kontrolne instalacji odgromowej K-422 1szt/sztszt			32.0000
0.000	0.00			
3*	materiały pomocnicze 2.5% %	2.5000	0.000	0.00
	Razem koszty bezpośrednie:			
	Jednostkowe koszty bezpośrednie:	0.000		0.000
0.000	0.000			
7 d.1	KNNR 5 0612-06 Złącza rynnowe, napężające i kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych, złącze kontrolne, połączenie pręt-płaskownik obmiar = 4szt szt			
	-- R --			
1*	Robotnicy 0.449r-g/szt r-g	1.7960	0.000	0.00

	-- M --					
2*	Złącze kontrolne instalacji odgromowej K-422 1szt/sztszt				4.0000	
	0.000	0.00				
3*	materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000	0.000	0.00	
	Razem koszty bezpośrednie:					
	Jednostkowe koszty bezpośrednie:		0.000		0.000	
	0.000	0.000				
8 d.1	KNNR 5 0611-01	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych, w wykopie, bednarka do 120 mm2 obmiar = 4szt			szt	
	-- R --					
1*	Robotnicy 0.248r-g/szt	r-g	0.9920	0.000	0.00	
	-- M --					
2*	materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000	0.000	0.00	
	-- S --					
3*	Spawarka elektryczna prostownikowa 250 A 0.124m-g/sztm-g				0.4960	
	0.000	0.00				
	Razem koszty bezpośrednie:					
	Jednostkowe koszty bezpośrednie:		0.000		0.000	
	0.000	0.000				
9 d.1	KNR 4-03 1205-01	Badanie i pomiar instalacji uziemiającej ochronnej lub roboczej, pomiar pierwszy obmiar = 1pomiar			pomiar	
	-- R --					
1*	Elektromonter grupa III 0.62r-g/pomiar	r-g	0.6200		0.000	
	0.00					
2*	Elektromonter grupa IV 0.62r-g/pomiar	r-g	0.6200		0.000	
	0.00					
	Razem koszty bezpośrednie:					
	Jednostkowe koszty bezpośrednie:		0.000		0.000	
	0.000	0.000				
10 d.1	KNR 4-03 1205-02	Badanie i pomiar instalacji uziemiającej ochronnej lub roboczej, pomiar następny obmiar = 3pomiar			pomiar	
	-- R --					
1*	Elektromonter grupa III 0.28r-g/pomiar	r-g	0.8400		0.000	
	0.00					
2*	Elektromonter grupa IV 0.28r-g/pomiar	r-g	0.8400		0.000	
	0.00					
	Razem koszty bezpośrednie:					
	Jednostkowe koszty bezpośrednie:		0.000		0.000	
	0.000	0.000				
11 d.1	KNNR 5 0611-01	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych, w wykopie, bednarka do 120 mm2 obmiar = 4szt			szt	
	-- R --					
1*	Robotnicy 0.248r-g/szt	r-g	0.9920	0.000	0.00	
	-- M --					
2*	materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000	0.000	0.00	
	-- S --					
3*	Spawarka elektryczna prostownikowa 250 A 0.124m-g/sztm-g				0.4960	
	0.000	0.00				
	Razem koszty bezpośrednie:					
	Jednostkowe koszty bezpośrednie:		0.000		0.000	
	0.000	0.000				
12 d.1	KNNR 6 0503-01	Chodniki z płyt, betonowe 35x35x5 cm, podsypka piaskowa z wypełnieniem spoin piaskiem obmiar = 2m2			m2	
	-- R --					
1*	Robotnicy 0.504r-g/m2	r-g	1.0080	0.000	0.00	
	-- M --					
2*	Piasek do betonów zwykłych naturalny 0.063m3/m2m3				0.1260	
	0.000	0.00				
3*	Płyta chodnikowa betonowa 35x35x5cm 8.09szt/m2	szt			16.1800	
	0.000	0.00				

4*	Woda przemysłowa 0.009m3/m2	m3	0.0180	0.000	0.00
5*	materiały pomocnicze 0.2%	%	0.2000	0.000	0.00
	Razem koszty bezpośrednie:				
	Jednostkowe koszty bezpośrednie:		0.000		0.000
	0.000	0.000			
13 d.1	KNNR 5 0605-06 Uziomy powierzchniowe poziome, głębokość wykopu do 0,8 m, grunt kategorii IV obmiar = 20+20+13+13 = 66mm				
	-- R --				
1*	Robotnicy 2.16r-g/m	r-g	142.5600	0.000	0.00
	-- M --				
2*	Bednarka ocynkowana St0S 30x4 mm	1.04m/m m	68.6400		0.000
	0.00				
3*	Złącze kontrolne instalacji odgromowej K-422	0.06szt/m			szt
	3.9600	0.000	0.00		
4*	Osiłony przewodów 0.06szt/m	szt	3.9600	0.000	0.00
5*	materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000	0.000	0.00
	Razem koszty bezpośrednie:				
	Jednostkowe koszty bezpośrednie:		0.000		0.000
	0.000	0.000			
	Razem dział: Instalacja odgromowa.				Razem dział: Instalacja odgromowa.
	Razem koszty bezpośrednie: 13.24				Razem koszty bezpośrednie: 13.24
	0.00	13.24	0.00		
	Razem z narzutami: 13.90				Razem z narzutami: 13.90
	0.00	13.90	0.00		