

---

## KOSZTORYS INWESTORSKI

### Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne

NAZWA INWESTYCJI : Instalacja odgromowa w budynku przy ul. Raszyńskiej 8/10 w Warszawie

ADRES INWESTYCJI : Warszawa, ul. Raszyńska 8/10

INWESTOR : Ośrodek Edukacji Informatycznej i Zastosowań Komputerów

ADRES INWESTORA : 02-026 Warszawa, ul. Raszyńska 8/10

BRANŻA : elektryczna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Mateusz Madej

DATA OPRACOWANIA : Marzec 2022

---

Stawka roboczogodziny : 26.14 zł  
Poziom cen : 1 kw. 2022

### NARZUTY

Koszty pośrednie [Kp] ..... 67.10 % R, S  
Zysk [Z] ..... 11.00 % R+Kp(R), S+Kp(S)

Ogółem wartość kosztorysowa robót : 23381.09 zł

**Słownie: dwadzieścia trzy tysiące trzysta osiemdziesiąt jeden i 09/100 zł**

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
Marzec 2022

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>Montaż instalacji odgromowej w budynku przy ul. Raszyńskiej 8/10 w Warszawie</b>					
<b>I 45310000-3 PRACE DEMONTAŻOWE</b>					
1	KNNR 9	Demontaż zwodów poziomych nienaprzężanych instalacji odgromowej	m		
d.II	0601-05				
	analogia				
		180	m	180.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>180.00</b>
2	KNNR 9	Demontaż zwodów pionowych nienaprzężanych instalacji odgromowej	m		
d.II	0601-06				
	analogia				
		20	m	20.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.00</b>
<b>II 45310000-3 PRACE MONTAŻOWE</b>					
3	KNNR 5	Przewody instalacji odgromowej nienaprzężane poziome	m		
d.II	0601-02				
	analogia				
		200	m	200.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>200.00</b>
4	KNNR 5	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z pręta o śr.do 10 mm na dachu	szt.		
d.II	0611-11	<Złączka krzyżowa 4 otworowa drut-drut>			
	analogia				
		18	szt.	18.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>18.00</b>
5	KNNR 5	Łączenie przewodów instalacji odgromowej na dachu	szt.		
d.II	0611-11	<Uchwyt rynnowy>			
	analogia				
		6	szt.	6.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.00</b>
6	KNNR 5	Zwody pionowe	kpl.		
d.II	0615-01	<Maszt odgromowy na podstawie betonowej z podkładką h=300cm np. Elko-bis 43.3>			
	analogia				
		2	kpl.	2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
7	KNNR 5	Iglite typu IO-2.5 montowane na dachu z gotowymi kotwami	kpl.		
d.II	0615-05				
	analogia				
		1	kpl.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
8	KNNR 5	Iglite typu IO-2.5 montowane na dachu z gotowymi kotwami	kpl.		
d.II	0615-05				
	analogia				
		1	kpl.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
9	KNNR 5	Rura DVK 50 do osłony uziomów przy skrzyżowaniach z innymi instalacjami	m		
d.II	0609-03				
	analogia				
		6	m	6.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.00</b>
10	KNNR-W 9	Wymiana skrzynek i rozdzielni skrzynkowych do 10 kg - skrzynka kontrolna do elewacji	szt.		
d.II	0202-01				
		5	szt.	5.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.00</b>
11	KNNR 5-08	Montaż złączy kontrolnych z połączeniem drut-płaskownik w instalacji uziemiającej i odgromowej	szt.		
d.II	0619-06				
		5	szt.	5.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.00</b>
12	KNNR 2-31	Rozebranie i ponowne ułożenie nawierzchni z kostki brukowej cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem <R*2>	m <sup>2</sup>		
d.II	0303-01				
	analogia				
		24	m <sup>2</sup>	24.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>24.00</b>
13	KNNR 2-01	Prace przygotowawcze i zabezpieczające - wygradzenie terenu wykonywanych prac na dachu i przy wykopach	kpl.		
d.II	kalk. własna				
		1	kpl.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
14	KNNR 2-01	Wykopanie dołów o powierzchni dna do 0.2 m <sup>2</sup> i głębokości do 1.0 m (kat.gr.IV)	dół.		
d.II	0312-11				
	analogia				
		3	dół.	3.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.00</b>
15	KNNR 5	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.8 m; kat.gruntu IV	m		
d.II	0605-06				
	analogia				
		30	m	30.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>30.00</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
16	KNNR 5 d.II 0605-08 analogia	Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kat.III < Uziom szpilkowy kompletny fi 16 o dł. 3*2*1,5m>	m		
		9	m	9.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.00</b>
17	KNNR 2-01 d.II 0704-0602 analogia	Ręczne zasypywanie dołów o głębokości do 0.8 m i szer. dna do 0.3 m w gruncie kat. IV	m		
		0.5*3	m	1.50	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.50</b>
18	KNNR 3 d.II 0304-02 analogia	Wykucie wnęk w ścianach z cegły na zaprawie cementowej z ich otynkowaniem - dla rozdzielnic NRP24 Sabaj 0.4*0.3*0.1	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	0.01	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.01</b>
19	KNNR-W 5-08 d.II 0405-04	Montaż obudów tablic rozdzielczych o powierzchni 0.30-0.40 m2 <Rozdzielnica modułowa np. NRP24 Sabaj na ochronniki przeciwprzepięciowe>	szt.		
		1	szt.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
20	KNNR 5 d.II 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg -<Rzłącznik bezpiecznikowy R 303 63A>	szt.		
		1	szt.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
21	KNNR 5 d.II 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg -<Ogranicznik przepięć 4P DEHNshield TNS 255 typ 1+2>	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
<b>III 45310000-3 POMIARY, PRÓBY, BADANIA</b>					
22	KNNR 5 d.III 1304-05	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar)	szt.		
		6	szt.	6.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.00</b>
23	KNNR 5 d.III 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
		5	szt.	5.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.00</b>
24	KNNR-W 9 d.III 0813-02 analogia	Sprawdzenie ciągłości istniejących przewodów odprowadzających	odc.		
		6	odc.	6.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.00</b>

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
<b>Montaż instalacji odgromowej w budynku przy ul. Raszyńskiej 8/10 w Warszawie</b>									
<b>I 45310000-3</b>			<b>PRACE DEMONTAŻOWE</b>						
1	KNNR 9 0601-d.I 05	4.1	Demontaż zwodów poziomych nienaprzężanych instalacji odgromowej	m				180	
	analogia		-- Robocizna --						
	999		0.107*2=	r-g	0.21	26.14	5.594		
			<b>Razem pozycja 1</b>				<b>10.380</b>	<b>180.00</b>	<b>1868.40</b>
2	KNNR 9 0601-d.I 06	4.1	Demontaż zwodów pionowych nienaprzężanych instalacji odgromowej	m				20	
	analogia		-- Robocizna --						
	999			r-g	0.144	26.14	3.764		
			<b>Razem pozycja 2</b>				<b>6.980</b>	<b>20.00</b>	<b>139.60</b>
<b>II 45310000-3</b>			<b>PRACE MONTAŻOWE</b>						
3	KNNR 5 0601-d.II 02	4.4	Przewody instalacji odgromowej nienaprzężane poziome	m				200	
	analogia		-- Robocizna --						
	999			r-g	0.24	26.14	6.378		
	1124212		-- Materiały -- Pręty stalowe okrągłe ocynk. fi 8-14 mm	kg	0.41	8.49	3.489		
	7590436		0.4108=0.411=						
	0000000		Wspornik do przyklejania beton. FB 100-120	szt	1.01	7.08	7.151		
			materiały pomocnicze(od M)	%	2.50	10.64	0.266		
			<b>Razem pozycja 3</b>				<b>22.740</b>	<b>200.00</b>	<b>4548.00</b>
4	KNNR 5 0611-d.II 11	4.7	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z pręta o śr.do 10 mm na dachu	szt.				18	
	analogia		<Złączka krzyżowa 4 otworowa drut-drut>						
	999		-- Robocizna --						
			0.329*1*1.4=	r-g	0.46	26.14	12.051		
	7590502		-- Materiały --						
			Złączka krzyżowa 4 otworowa drut-drut	szt	1.00	3.46	3.460		
			<b>Razem pozycja 4</b>				<b>25.810</b>	<b>18.00</b>	<b>464.58</b>
5	KNNR 5 0611-d.II 11	4.7	Łączenie przewodów instalacji odgromowej na dachu	szt.				6	
	analogia		<Uchwyt rynnowy>						
	999		-- Robocizna --						
			0.329*1*1.4=	r-g	0.46	26.14	12.051		
	7590633		-- Materiały --						
			Uchwyt rynnowy	szt	1.00	7.29	7.290		
			<b>Razem pozycja 5</b>				<b>29.640</b>	<b>6.00</b>	<b>177.84</b>
6	KNNR 5 0615-d.II 01	4.3	Zwody pionowe	kpl.				2	
	analogia		<Maszt odgromowy na podstawie betonowej z podkładką h=300cm np. Elko-bis 43.3>						
	999		-- Robocizna --						
				r-g	1.75	26.14	45.745		
	7590500		-- Materiały --						
			Maszt odgromowy na podstawie betonowej h=300cm np. Elko-bis 43.3	szt	1.00	399.76	399.760		
	7590500		Podkładka z tworzywa pod podstawę betonową do masztu	kpl.	1.00	26.61	26.610		
	7590500		Masa klejąca Elko-bis nr kat. 94.10	kg	5.00	15.78	78.900		
	0000000		materiały pomocnicze(od M)	%	2.50	505.27	12.632		

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
			<b>Razem pozycja 6</b>				<b>602.750</b>	<b>2.00</b>	<b>1205.50</b>
7 d.II	KNNR 5 0615-05 analogia	4.3	Iglite typu IO-2.5 montowane na dachu z gotowymi kotwami	kpl.				1	
	999		-- Robocizna --	r-g	2.16	26.14	56.462		
	7590500		-- Materiały -- iglica kominowa h = 200 cm 70.2 AL	kpl	1.00	231.44	231.440		
	7590500		kotwy rozporowe metalowe M 10	kpl	2.00	6.31	12.620		
	0000000		materiały pomocnicze(od M)	%	2.50	244.06	6.102		
			<b>Razem pozycja 7</b>				<b>354.890</b>	<b>1.00</b>	<b>354.89</b>
8 d.II	KNNR 5 0615-05 analogia	4.3	Iglite typu IO-2.5 montowane na dachu z gotowymi kotwami	kpl.				1	
	999		-- Robocizna --	r-g	2.16	26.14	56.462		
	7590500		-- Materiały -- iglica kominowa h = 150 cm 70.15 AL	kpl	1.00	208.30	208.300		
	7590500		kotwy rozporowe metalowe M 10	kpl	2.00	6.31	12.620		
	0000000		materiały pomocnicze(od M)	%	2.50	220.92	5.523		
			<b>Razem pozycja 8</b>				<b>331.170</b>	<b>1.00</b>	<b>331.17</b>
9 d.II	KNNR 5 0609-03 analogia	4.7	Rura DVK 50 do osłony uziomów przy skrzyżowaniach z innymi instalacjami	m				6	
	999		-- Robocizna --	r-g	0.27	26.14	6.953		
	1121399		-- Materiały -- RURA DVK 50 NIEBIESKA DWU-ŚCIENNA	m	1.04	8.94	9.298		
	0000000		materiały pomocnicze(od M)	%	2.50	9.30	0.232		
			<b>Razem pozycja 9</b>				<b>22.430</b>	<b>6.00</b>	<b>134.58</b>
10 d.II	KNNR-W 9 0202-01	4.9	Wymiana skrzynek i rozdzielni skrzynkowych do 10 kg - skrzynka kontrolna do elewacji	szt.				5	
	999		-- Robocizna --	r-g	2.83	26.14	73.976		
	7590702		-- Materiały -- Skrzynka kontrolna do złączy probierczych do elewacji np. Elko-bis 68.2/B	szt	1.00	49.65	49.650		
			<b>Razem pozycja 10</b>				<b>186.860</b>	<b>5.00</b>	<b>934.30</b>
11 d.II	KNR 5-08 0619-06	4.7	Montaż złączy kontrolnych z połączeniem drut-płaskownik w instalacji uziemiającej i odgromowej	szt.				5	
	999		-- Robocizna -- (0.4697=0.470)*0.955=	r-g	0.45	26.14	11.737		
	7590799		-- Materiały -- złącza uniwersalne odgałęźne 14.1 OC	szt	1.00	11.00	11.000		
	0000000		materiały pomocnicze(od M)	%	2.50	11.00	0.275		
			<b>Razem pozycja 11</b>				<b>33.050</b>	<b>5.00</b>	<b>165.25</b>
12 d.II	KNR 2-31 0303-01 analogia	4.8	Rozebranie i ponowne ułożenie nawierzchni z kostki brukowej cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem <R*2>	m <sup>2</sup>				24	
	999		-- Robocizna -- 1.94*2=	r-g	3.88	26.14	101.423		
			-- Materiały --						

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	1601899		piasek	m <sup>3</sup>	0.10	45.41	4.586		
	0000000		0.1008=0.101= materiały pomocnicze(od M)	%	0.50	4.59	0.023		
			<b>Razem pozycja 12</b>				<b>192.730</b>	<b>24.00</b>	<b>4625.52</b>
13 d.II	kalk. własna	4.8	Prace przygotowawcze i zabezpieczające - wygradzenie terenu wykonywanych prac na dachu i przy wykopach	kpl.				1	
	999		-- Robocizna --	r-g	8.00	26.14	209.120		
	7590702		-- Materiały -- Taśma białoczerwona ostrzegawcza	szt	2.00	7.17	14.340		
	7590702		Pręt żebrowany zbrojeniowy 3m fi 12mm	szt	20.00	7.17	143.400		
			<b>Razem pozycja 13</b>				<b>545.620</b>	<b>1.00</b>	<b>545.62</b>
14 d.II	KNR 2-01 0312-11 analogia	4.8	Wykopanie dołów o powierzchni dna do 0.2 m <sup>2</sup> i głębokości do 1.0 m (kat.gr.IV)	dół.				3	
	999		-- Robocizna -- 1.38*0.955=	r-g	1.32	26.14	34.453		
			<b>Razem pozycja 14</b>				<b>63.900</b>	<b>3.00</b>	<b>191.70</b>
15 d.II	KNNR 5 0605-06 analogia	5.4	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.8 m; kat.gruntu IV	m				30	
	999		-- Robocizna --	r-g	2.16	26.14	56.462		
	1121099		-- Materiały -- Bednarka stalowa ocynkowana 25x4mm	kg	1.04	8.23	8.559		
	7590702		Złącze krzyżowe	szt	0.06	7.17	0.430		
	0000000		materiały pomocnicze(od M)	%	2.50	8.99	0.225		
			<b>Razem pozycja 15</b>				<b>113.940</b>	<b>30.00</b>	<b>3418.20</b>
16 d.II	KNNR 5 0605-08 analogia	4.8	Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kat.III <Uziom szpilkowy kompletny fi 16 o dł. 3*2*1,5m>	m				9	
	999		-- Robocizna --	r-g	0.45	26.14	11.685		
	1121399		-- Materiały -- Uziom szpilkowy kompletny fi 16 o dł. 9m	kpl	0.11	805.99	89.554		
	0000000		materiały pomocnicze(od M)	%	2.50	89.55	2.239		
	21812		-- Sprzęt -- Wibromłot elektryczny 4,5 kW	m-g	1.23	10.93	13.444		
			<b>Razem pozycja 16</b>				<b>138.400</b>	<b>9.00</b>	<b>1245.60</b>
17 d.II	KNR 2-01 0704-0602 analogia	4.8	Ręczne zasypywanie dołów o głębokości do 0.8 m i szer. dna do 0.3 m w gruncie kat. IV	m				0.5*3 = 1.50	
	999		-- Robocizna -- (0.6215=0.622)*0.955=	r-g	0.59	26.14	15.527		
			<b>Razem pozycja 17</b>				<b>28.800</b>	<b>1.50</b>	<b>43.20</b>
18 d.II	KNNR 3 0304-02 analogia	4.7	Wykucie wnęk w ścianach z cegły na zaprawie cementowej z ich otynkowaniem - dla rozdzielnic NRP24 Sabaj	m <sup>3</sup>				0.4*0.3*0.1 = 0.01	
	999		-- Robocizna --	r-g	73.40	26.14	1918.676		
	2380806		-- Materiały -- Zaprawa cementowa M-4	m <sup>3</sup>	0.02	225.08	4.502		
	0000000		materiały pomocnicze(od M)	%	2.00	5.00	0.100		

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
			<b>Razem pozycja 18</b>				<b>3563.380</b>	<b>0.01</b>	<b>35.63</b>
19 d.II	KNR-W 5-08 0405-04	4.7	Montaż obudów tablic rozdzielczych o powierzchni 0.30-0.40 m2 <Rozdzielnica modułowa np. NRP24 Sabaj na ochronniki przeciwprzepięciowe>	szt				1	
	999		-- Robocizna --	r-g	6.39	26.14	167.035		
	8310999		-- Materiały -- Rozdzielnica modułowa np. NRP24 Sabaj na ochronniki przeciwprzepięciowe	szt.	1.00	263.00	263.000		
	1700312		Cement portl,zwykły b.dod. CEM I 32,5-work 0.0067=0.007=	t	0.007	502.98	3.521		
	1720211 1601899		Wapno hydratyzowane workowane piasek	t m³	0.005 0.033	517.25 45.41	2.586 1.499		
			<b>Razem pozycja 19</b>				<b>580.420</b>	<b>1.00</b>	<b>580.42</b>
20 d.II	KNNR 5 0406-01	4.10	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg -<Rzłącznik bezpiecznikowy R 303 63A>	szt.				1	
	999		-- Robocizna --	r-g	0.63	26.14	16.468		
	7084348		-- Materiały -- Rzłącznik bezpiecznikowy R 303 63A	szt	1.00	591.46	591.460		
			<b>Razem pozycja 20</b>				<b>622.010</b>	<b>1.00</b>	<b>622.01</b>
21 d.II	KNNR 5 0406-01	4.10	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg -<Ogranicznik przepięć 4P DEHNshield TNS 255 typ 1+2>	kpl.				1	
	999		-- Robocizna --	r-g	0.63	26.14	16.468		
	7084348		-- Materiały -- Ogranicznik przepięć 4P DEHNshield TNS 255 typ 1+2	szt	1.00	1156.15	1156.150		
			<b>Razem pozycja 21</b>				<b>1186.700</b>	<b>1.00</b>	<b>1186.70</b>
<b>III 45310000-3</b>			<b>POMIARY, PRÓBY, BADANIA</b>						
22 d.III	KNNR 5 1304-05	4.11	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar)	szt.				6	
	999		-- Robocizna --	r-g	0.50	26.14	13.070		
			<b>Razem pozycja 22</b>				<b>24.240</b>	<b>6.00</b>	<b>145.44</b>
23 d.III	KNNR 5 1304-01	4.11	Badania i pomiary instalacji uziemniającej (pierwszy pomiar)	szt.				5	
	999		-- Robocizna --	r-g	1.24	26.14	32.414		
			<b>Razem pozycja 23</b>				<b>60.120</b>	<b>5.00</b>	<b>300.60</b>
24 d.III	KNNR-W 9 0813-02 analogia	4.11	Sprawdzenie ciągłości istniejących przewodów odprowadzających	odc.				6	
	999		-- Robocizna --	r-g	0.40	26.14	10.456		
			<b>Razem pozycja 24</b>				<b>19.390</b>	<b>6.00</b>	<b>116.34</b>
<b>Ogółem wartość kosztorysowa robót</b>									<b>23381.09</b>

Słownie: dwadzieścia trzy tysiące trzysta osiemdziesiąt jeden i 09/100 zł

Lp.	Pozycje kosztorysowe	Nazwa	Uproszczone	Wartość zł	Jedn. miary	Ilość jedn.	Wskaźnik na jednostkę zł	Udział procentowy
1	2	3	4	5	6	7	8	9
I	1 - 2	PRACE DEMONTAŻOWE		2008.00				8.59%
II	3 - 21	PRACE MONTAŻOWE		20810.71				89.01%
III	22 - 24	POMIARY, PRÓBY, BADANIA		562.38				2.41%
		RAZEM		23381.09				100.00%
Ogółem wartość kosztorysowa robót				23381.09				

Słownie: dwadzieścia trzy tysiące trzysta osiemdziesiąt jeden i 09/100 zł

PODSUMOWANIE

PRACE DEMONTAŻOWE

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM	1082.20	1082.20		
Koszty pośrednie [Kp] 67.1% od (R, S)	726.73	726.73		
RAZEM	1808.93	1808.93		
Zysk [Z] 11% od (R+Kp(R), S+Kp(S))	199.07	199.07		
RAZEM	2008.00	2008.00		
OGÓŁEM				2008.00

Słownie: dwa tysiące osiem i 00/100 zł

PODSUMOWANIE

PRACE MONTAŻOWE

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM	14699.26	7027.65	7550.61	121.00
Koszty pośrednie [Kp] 67.1% od (R, S)	4797.28	4716.11		81.17
RAZEM	19496.54	11743.76	7550.61	202.17
Zysk [Z] 11% od (R+Kp(R), S+Kp(S))	1314.17	1291.93		22.24
RAZEM	20810.71	13035.69	7550.61	224.41
OGÓŁEM				20810.71

Słownie: dwadzieścia tysięcy osiemset dziesięć i 71/100 zł

PODSUMOWANIE

POMIARY, PRÓBY, BADANIA

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM	303.23	303.23		
Koszty pośrednie [Kp] 67.1% od (R, S)	203.42	203.42		
RAZEM	506.65	506.65		
Zysk [Z] 11% od (R+Kp(R), S+Kp(S))	55.73	55.73		
RAZEM	562.38	562.38		
OGÓŁEM				562.38

Słownie: pięćset sześćdziesiąt dwa i 38/100 zł

## CAŁY KOSZTORYS

	<b>RAZEM</b>	<b>Robocizna</b>	<b>Materiały</b>	<b>Sprzęt</b>
RAZEM	16084.69	8413.08	7550.61	121.00
Koszty pośrednie [Kp] 67.1% od (R, S)	5727.43	5646.26		81.17
RAZEM	21812.12	14059.34	7550.61	202.17
Zysk [Z] 11% od (R+Kp(R), S+Kp(S))	1568.97	1546.73		22.24
RAZEM	23381.09	15606.07	7550.61	224.41

**OGÓŁEM 23381.09**

**Słownie: dwadzieścia trzy tysiące trzysta osiemdziesiąt jeden i 09/100 zł**