

## KOSZTORYS INWESTORSKI

NAZWA INWESTYCJI : Remont Stawy Wschodniej i Zachodniej Drugiej Bramy Torowej - Stawa Wschodnia  
ADRES INWESTYCJI : Szczecin  
INWESTOR : Urząd Morski w Szczecinie  
ADRES INWESTORA : 70-207 Szczecin Plac Batorego 4  
WYKONAWCA ROBÓT : NAVPRO Usługi Projektowe Nadzór Budowlany  
ADRES WYKONAWCY : ul. Damroki 85/11 Gdańsk

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Jan Kłosowski  
DATA OPRACOWANIA : Listopad 2012 rok

Stawka roboczogodziny : 15.79 zł  
Poziom cen :

### NARZUTY

Koszty pośrednie [Kp] .....	66.90 % R, S
Koszty zakupu [Kz] .....	12.00 % Mbezp
Zysk [Z] .....	7.70 % R+Kp(R), M+Kz(Mbezp), S+Kp(S)
VAT [V] .....	23.00 % $\Sigma(R+Kp(R)+Z(R), M+Kz(Mbezp)+Z(M), S+Kp(S)+Z(S))$

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT	:	740742.43 zł
Podatek VAT	:	170370.76 zł
Ogółem wartość kosztorysowa robót	:	911113.19 zł

**Słownie: dziewięćset jedenaście tysięcy sto trzynaście i 19/100 zł**

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
Listopad 2012 rok

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
<b>1</b>	<b>Rusztowania</b>							
1 d.1	<b>KNR 2-02 1604-11</b>	Rusztowania zewnętrzne rurowe o wys.do 40 m	m <sup>2</sup>				21.5*6.2*4 = 533.200	
	<b>999</b>	-- Robocizna --	r-g	1.4755	15.79	23.298		
	<b>2791399</b>	-- Materiały -- płyty pomostowe robocze	m <sup>2</sup>	0.0164	35.40	0.581		
	<b>2791299</b>	płyty komunikacyjne długie	m <sup>2</sup>	0.0004	54.50	0.022		
	<b>2791299</b>	płyty komunikacyjne krótkie	m <sup>2</sup>	0.0003	54.50	0.016		
	<b>2600105</b>	bale iglaste obrzynane gr. 50 mm kl.II	m <sup>3</sup>	0.00001	772.44	0.008		
	<b>2600618</b>	deski iglaste obrzynane gr. 25 mm kl.II	m <sup>3</sup>	0.0002	899.52	0.180		
	<b>2600619</b>	deski iglaste obrzynane gr.25 mm kl.III	m <sup>3</sup>	0.00001	988.52	0.010		
	<b>1340399</b>	haki do muru	kg	0.0180	5.59	0.101		
	<b>1120604</b>	drut stalowy okrągły 3 mm	kg	0.0150	4.39	0.066		
	<b>2791099</b>	maty (płyty) trzcinowe gr. 3.5 cm	m <sup>2</sup>	0.0030	3.80	0.011		
	<b>0000000</b>	materiały pomocnicze	%	1.5000	1.00	0.015		
	<b>48100</b>	-- Sprzęt -- rusztowanie rurowe	m-g	0.4180	11.65	4.870		
<b>Razem pozycja 1</b>						<b>51.850</b>	<b>533.200</b>	<b>27646.42</b>
2 d.1		Czas pracy rusztowania	m-g				1600	
	<b>48100</b>	-- Sprzęt -- rusztowanie rurowe	m-g	0.4180	11.65	4.870		
<b>Razem pozycja 2</b>						<b>8.754</b>	<b>1600.000</b>	<b>14006.40</b>

## PODSUMOWANIE

				Rusztowania			
				<b>RAZEM</b>	<b>Robocizna</b>	<b>Materiały</b>	<b>Sprzęt</b>
	RAZEM			23349.71	12422.49	538.53	10388.68
	Koszty pośrednie [Kp] 66.9% od (R, S)			15260.42	8310.46		6949.97
	RAZEM			38610.13	20732.95	538.53	17338.65
	Koszty zakupu [Kz] 12% od (Mbezp)			64.52		64.52	
	RAZEM			38674.65	20732.95	603.05	17338.65
	Zysk [Z] 7.7% od (R+Kp(R), M+Kz(Mbezp), S+Kp(S))			2978.17	1596.40	46.39	1335.38
	RAZEM			41652.82	22329.35	649.44	18674.03
				<b>OGÓŁEM</b>			<b>41652.82</b>

Słownie: czterdzieści jeden tysięcy sześćset pięćdziesiąt dwa i 82/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
<b>2</b>	<b>Antykorozyja</b>							
3 d.2	<b>KNR 0-25 0101-01</b>	Mycie konstrukcji pełnościennych wodą z detergentem pod ciśnieniem	m <sup>2</sup>				325.58	
	<b>999</b>	-- Robocizna --	r-g	0.0300	15.79	0.474		
	<b>0_25001 0000000</b>	-- Materiały -- detergent	dm <sup>3</sup>	0.2000	9.20	1.840		
		materiały pomocnicze	%	1.0000	1.84	0.018		
	<b>09606</b>	-- Sprzęt -- myjka ciśnieniowa na gorącą wodę 20 MPa	m-g	0.0100	45.20	0.452		
	<b>39512</b>	samochód dostawczy	m-g	0.0010	51.24	0.051		
<b>Razem pozycja 3</b>						<b>3.998</b>	<b>325.580</b>	<b>1301.67</b>
4 d.2	<b>KNR 0-25 0101-02</b>	Mycie konstrukcji kratowych wodą z detergentem pod ciśnieniem	m <sup>2</sup>				312.78	
	<b>999</b>	-- Robocizna --	r-g	0.0480	15.79	0.758		
		-- Materiały --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
	<b>0_25001</b> <b>0000000</b>	detergent	dm <sup>3</sup>	0.2200	9.20	2.024		
		materiały pomocnicze	%	1.0000	2.02	0.020		
	<b>09606</b>	-- Sprzęt -- myjka ciśnieniowa na gorącą wodę	m-g	0.0160	45.20	0.723		
	<b>39512</b>	20 MPa samochód dostawczy	m-g	0.0010	51.24	0.051		
<b>Razem pozycja 4</b>						<b>5.218</b>	<b>312.780</b>	<b>1632.09</b>
5	<b>KNR 0-25</b> <b>0103-01</b>	Odtłuszczenie rozpuszczalnikami konstrukcji pełnościennych	m <sup>2</sup>				325.58	
d.2		-- Robocizna --	r-g	0.0420	15.79	0.663		
	<b>999</b>	-- Materiały --						
	<b>1050000</b> <b>0000000</b>	benzyna do ekstrakcji materiały pomocnicze	dm <sup>3</sup> %	0.1210 1.0000	6.54 0.79	0.791 0.008		
<b>Razem pozycja 5</b>						<b>2.156</b>	<b>325.580</b>	<b>701.95</b>
6	<b>KNR 0-25</b> <b>0103-02</b>	Odtłuszczenie rozpuszczalnikami konstrukcji kratowych	m <sup>2</sup>				312.78	
d.2		-- Robocizna --	r-g	0.0480	15.79	0.758		
	<b>999</b>	-- Materiały --						
	<b>1050000</b> <b>0000000</b>	benzyna do ekstrakcji materiały pomocnicze	dm <sup>3</sup> %	0.1240 1.0000	6.54 0.81	0.811 0.008		
<b>Razem pozycja 6</b>						<b>2.350</b>	<b>312.780</b>	<b>735.03</b>
7	<b>KNR 0-25</b> <b>0115-01</b>	Czyszczenie konstrukcji pełnościennych do stopnia Sa 2 1/2 - stan wyjściowy powierzchni D	m <sup>2</sup>				325.58	
d.2		-- Robocizna --	r-g	1.0600	15.79	16.737		
	<b>999</b>	-- Materiały --						
	<b>1640901</b> <b>0000000</b>	piasek filtracyjny kwarcowy o granulacji 0.8-2.0 mm materiały pomocnicze	t %	0.0979 1.0000	81.90 8.02	8.018 0.080		
	<b>77161</b> <b>83111</b>	-- Sprzęt -- piaskarnia sprężarka powietrza spalinowa 4-5 m <sup>3</sup> /min	m-g m-g	0.4040 0.4040	69.55 51.01	28.098 20.608		
	<b>39116</b> <b>39611</b> <b>77151</b>	ciągnik kołowy 37-50 KM przyczepa skrzyniowa 3,5 t odkurzacz przemysłowy	m-g m-g m-g	0.0330 0.0330 0.0200	41.95 7.23 39.56	1.384 0.239 0.791		
<b>Razem pozycja 7</b>						<b>131.742</b>	<b>325.580</b>	<b>42892.56</b>
8	<b>KNR 0-25</b> <b>0115-02</b>	Czyszczenie konstrukcji kratowych do stopnia Sa 2 1/2 - stan wyjściowy powierzchni D	m <sup>2</sup>				312.78	
d.2		-- Robocizna --	r-g	1.1600	15.79	18.316		
	<b>999</b>	-- Materiały --						
	<b>1640901</b> <b>0000000</b>	piasek filtracyjny kwarcowy o granulacji 0.8-2.0 mm materiały pomocnicze	t %	0.1062 1.0000	81.90 8.70	8.698 0.087		
	<b>77161</b> <b>83111</b>	-- Sprzęt -- piaskarnia sprężarka powietrza spalinowa 4-5 m <sup>3</sup> /min	m-g m-g	0.4380 0.4380	69.55 51.01	30.463 22.342		
	<b>39116</b> <b>39611</b> <b>77151</b>	ciągnik kołowy 37-50 KM przyczepa skrzyniowa 3,5 t odkurzacz przemysłowy	m-g m-g m-g	0.0360 0.0360 0.0300	41.95 7.23 39.56	1.510 0.260 1.187		
<b>Razem pozycja 8</b>						<b>143.753</b>	<b>312.780</b>	<b>44963.06</b>
9	<b>KNR 0-25</b> <b>0301-01</b>	Metalizacja natryskowa - konstrukcje pełnościenne - powłoka cynkowa	m <sup>2</sup>				325.58	
d.2		-- Robocizna --	r-g	0.5440	15.79	8.590		
	<b>999</b>	-- Materiały --						
	<b>0_25015</b>	cynk Zn	kg	1.4130	19.50	27.554		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
	0000000	materiały pomocnicze	%	1.0000	27.55	0.276		
		-- Sprzęt --						
	09606	sprężarka powietrza spalinowa	m-g	0.1770	51.25	9.071		
	09610	urządzenie do metalizacji	m-g	0.1770	189.00	33.453		
	39512	samochód dostawczy	m-g	0.0030	51.24	0.154		
<b>Razem pozycja 9</b>						<b>125.726</b>	<b>325.580</b>	<b>40933.87</b>
10 d.2	<b>KNR 0-25 0301-05</b>	Metalizacja natryskowa - konstrukcje kratowe - powłoka cynkowa	m <sup>2</sup>				312.78	
		-- Robocizna --						
	999		r-g	0.6060	15.79	9.569		
		-- Materiały --						
	0_25015	cynk Zn	kg	1.6860	19.50	32.877		
	0000000	materiały pomocnicze	%	1.0000	32.88	0.329		
		-- Sprzęt --						
	09606	sprężarka powietrza spalinowa	m-g	0.1970	51.25	10.096		
	09610	urządzenie do metalizacji	m-g	0.1970	189.00	37.233		
	39512	samochód dostawczy	m-g	0.0030	51.24	0.154		
<b>Razem pozycja 10</b>						<b>142.607</b>	<b>312.780</b>	<b>44604.62</b>
11 d.2	<b>KNR 0-25 0204-01</b>	Malowanie natryskiem bezpowietrznym konstrukcji pełnościennych wyrobami dwuskładnikowymi Gruntowanie	m <sup>2</sup>				325.58	
		-- Robocizna --						
	999		r-g	0.1050	15.79	1.658		
		-- Materiały --						
	0_25007	farby przeciwkorozyjne dwuskładnikowe o grub. 26-70 um (gr.F)- Grunt	dm <sup>3</sup>	0.1000	62.50	6.250		
	0_25013	rozcieńczalnik	dm <sup>3</sup>	0.1650	18.20	3.003		
	0000000	materiały pomocnicze	%	1.0000	9.25	0.093		
		-- Sprzęt --						
	83111	sprężarka powietrza spalinowa 20 m3/h	m-g	0.0250	51.01	1.275		
	76131	aparat do natrysku bezpowietrznego	m-g	0.0250	55.64	1.391		
	39512	samochód dostawczy	m-g	0.0010	51.24	0.051		
<b>Razem pozycja 11</b>						<b>19.138</b>	<b>325.580</b>	<b>6230.95</b>
12 d.2	<b>KNR 0-25 0204-01</b>	Malowanie natryskiem bezpowietrznym konstrukcji pełnościennych wyrobami dwuskładnikowymi Międzywarstwa	m <sup>2</sup>				325.58	
		-- Robocizna --						
	999		r-g	0.1050	15.79	1.658		
		-- Materiały --						
	0_25006	farby przeciwkorozyjne dwuskładnikowe o grub. do 25 um (gr.E) - Międzywarstwa	dm <sup>3</sup>	0.2200	38.53	8.477		
	0_25013	rozcieńczalnik	dm <sup>3</sup>	0.2050	18.20	3.731		
	0000000	materiały pomocnicze	%	1.0000	12.21	0.122		
		-- Sprzęt --						
	83111	sprężarka powietrza spalinowa 20 m3/h	m-g	0.0250	51.01	1.275		
	76131	aparat do natrysku bezpowietrznego	m-g	0.0250	55.64	1.391		
	39512	samochód dostawczy	m-g	0.0010	51.24	0.051		
<b>Razem pozycja 12</b>						<b>22.737</b>	<b>325.580</b>	<b>7402.71</b>
13 d.2	<b>KNR 0-25 0204-01</b>	Malowanie natryskiem bezpowietrznym konstrukcji pełnościennych wyrobami dwuskładnikowymi Warstwa nawierzchniowa	m <sup>2</sup>				325.58	
		-- Robocizna --						
	999		r-g	0.1050	15.79	1.658		
		-- Materiały --						
	0_25006	farby przeciwkorozyjne dwuskładnikowe o grub. do 25 um (gr.E) Warstwa nawierzchniowa	dm <sup>3</sup>	0.2200	38.53	8.477		
	0_25013	rozcieńczalnik	dm <sup>3</sup>	0.2050	18.20	3.731		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
	0000000	materiały pomocnicze	%	1.0000	12.21	0.122		
	83111	-- Sprzęt -- sprężarka powietrza spalinowa 20 m3/h	m-g	0.0250	51.01	1.275		
	76131	aparat do natrysku bezpowietrznego	m-g	0.0250	55.64	1.391		
	39512	samochód dostawczy	m-g	0.0010	51.24	0.051		
<b>Razem pozycja 13</b>						<b>22.737</b>	<b>325.580</b>	<b>7402.71</b>
14 d.2	<b>KNR 0-25 0204-02</b>	Malowanie natryskiem bezpowietrznym konstrukcji kratowych wyrobami dwuskładnikowymi Warstwa gruntująca	m²				312.78	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.1250	15.79	1.974		
	0_25013	-- Materiały -- rozcieńczalnik	dm³	0.1850	18.20	3.367		
	0_25007	farby przeciwkorozyjne dwuskładnikowe o grub. 26-70 um (gr.F)- Grunt	dm³	0.1000	62.50	6.250		
	0000000	materiały pomocnicze	%	1.0000	9.62	0.096		
	83111	-- Sprzęt -- sprężarka powietrza spalinowa 20 m3/h	m-g	0.0350	51.01	1.785		
	76131	aparat do natrysku bezpowietrznego	m-g	0.0350	55.64	1.947		
	39512	samochód dostawczy	m-g	0.0010	51.24	0.051		
<b>Razem pozycja 14</b>						<b>22.066</b>	<b>312.780</b>	<b>6901.80</b>
15 d.2	<b>KNR 0-25 0204-02</b>	Malowanie natryskiem bezpowietrznym konstrukcji kratowych wyrobami dwuskładnikowymi Międzywarstwa	m²				312.78	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.1250	15.79	1.974		
	0_25006	-- Materiały -- farby przeciwkorozyjne dwuskładnikowe o grub. do 25 um (gr.E) - Międzywarstwa	dm³	0.2200	38.53	8.477		
	0_25013	rozcieńczalnik	dm³	0.2150	18.20	3.913		
	0000000	materiały pomocnicze	%	1.0000	12.39	0.124		
	83111	-- Sprzęt -- sprężarka powietrza spalinowa 20 m3/h	m-g	0.0350	51.01	1.785		
	76131	aparat do natrysku bezpowietrznego	m-g	0.0350	55.64	1.947		
	39512	samochód dostawczy	m-g	0.0010	51.24	0.051		
<b>Razem pozycja 15</b>						<b>25.444</b>	<b>312.780</b>	<b>7958.37</b>
16 d.2	<b>KNR 0-25 0204-02</b>	Malowanie natryskiem bezpowietrznym konstrukcji kratowych wyrobami dwuskładnikowymi Warstwa nawierzchniowa	m²				312.78	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.1250	15.79	1.974		
	0_25006	-- Materiały -- farby przeciwkorozyjne dwuskładnikowe o grub. do 25 um (gr.E) Warstwa nawierzchniowa	dm³	0.2200	38.53	8.477		
	0_25013	rozcieńczalnik	dm³	0.2150	18.20	3.913		
	0000000	materiały pomocnicze	%	1.0000	12.39	0.124		
	83111	-- Sprzęt -- sprężarka powietrza spalinowa 20 m3/h	m-g	0.0350	51.01	1.785		
	76131	aparat do natrysku bezpowietrznego	m-g	0.0350	55.64	1.947		
	39512	samochód dostawczy	m-g	0.0010	51.24	0.051		
<b>Razem pozycja 16</b>						<b>25.444</b>	<b>312.780</b>	<b>7958.37</b>

Antykorozja

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM	139254.93	21283.91	48529.90	69441.13
Koszty pośrednie [Kp] 66.9% od (R, S)	60696.11	14239.22		46456.89
RAZEM	199951.06	35523.13	48529.90	115898.02
Koszty zakupu [Kz] 12% od (Mbezp)	5824.46		5824.46	
RAZEM	205775.49	35523.13	54354.33	115898.02
Zysk [Z] 7.7% od (R+Kp(R), M+Kz(Mbezp), S+Kp(S))	15844.29	2735.37	4185.04	8923.88
RAZEM	221619.76	38258.50	58539.38	124821.88
<b>OGÓŁEM</b>				<b>221619.76</b>

Słownie: dwieście dwadzieścia jeden tysięcy sześćset dziewiętnaście i 76/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
<b>3 Roboty remontowe konstrukcji stalowych</b>								
17 d.3	<b>KPRR 9 0801-365</b>	Wymiana skorodowanych łączników konstrukcji kratowej	szt.				250	
	<b>999</b>	-- Robocizna --	r-g	1.0000	15.79	15.790		
		-- Materiały --						
		Śruba kl 10,9 M24x65	szt	1.0000	16.50	16.500		
		Nakrętka kl 10,9 M24	szt	1.0000	3.25	3.250		
		Podkładka M24	szt	1.0000	0.20	0.200		
<b>Razem pozycja 17</b>						<b>52.447</b>	<b>250.000</b>	<b>13111.75</b>
18 d.3	<b>KNR 13-22 0203-03</b>	Wymiana stalowych elementów kratowej konstrukcji Stawy wg dokumentacji projektowej	t				3.865	
	<b>999</b>	-- Robocizna --	r-g	144.5000	15.79	2281.655		
	<b>1320999</b>	-- Materiały --						
		konstrukcja stalowa z kształtowników walcowanych	t	1.0000	4255.00	4255.000		
	<b>0000000</b>	materiały pomocnicze	%	1.0000	4255.00	42.550		
	<b>39511</b>	-- Sprzęt --						
	<b>35621</b>	samochód dostawczy 0.9 t	m-g	2.4100	52.40	126.284		
		wciągarka mechaniczna z napędem elektrycznym 1.6 t	m-g	24.1000	65.00	1566.500		
<b>Razem pozycja 18</b>						<b>12327.982</b>	<b>3.865</b>	<b>47647.65</b>
19 d.3	<b>KNR 4-01 1304-03</b>	Przyspawanie łat w poszyciu obustronnie	szt				60*2 = 120.000	
	<b>999</b>	-- Robocizna --	r-g	0.4200	15.79	6.632		
	<b>1330201</b>	-- Materiały --						
		elektrody stalowe do spawania stali węglowych i niskostopowych śr.2.5-6 mm	kg	0.9700	36.20	35.114		
	<b>0000000</b>	Blacha stalowa 200x200 mm	szt	1.0000	9.25	9.250		
		materiały pomocnicze	%	2.0000	44.36	0.887		
	<b>72112</b>	-- Sprzęt --						
		spawarka elektryczna wirująca do 300 A	m-g	0.4220	15.95	6.731		
<b>Razem pozycja 19</b>						<b>78.603</b>	<b>120.000</b>	<b>9432.36</b>
20 d.3	<b>KNR 2-05 0120-08 analogia</b>	Wymiana krat pomostowych na gale-riach	t				0.401+ 0.271+ 0.207+ 0.127+ 0.127+ 0.02+0.013 = 1.166	
	<b>999</b>	-- Robocizna --	r-g	56.4900	15.79	891.977		
		-- Materiały --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
	1511601	Kraty pomostowe	t	1.5000	7250.00	10875.000		
	39121	-- Sprzęt -- ciągnik kołowy 75-85 KM 1.6*1.5=	m-g	2.4000	41.95	100.680		
	39653	przyczepa dłuźycowa 10 t 1.6*1.5=	m-g	2.4000	9.21	22.104		
	72111	spawarka elektryczna wirująca 300 A 4.1*1.5=	m-g	6.1500	15.95	98.093		
<b>Razem pozycja 20</b>						<b>15118.231</b>	<b>1.166</b>	<b>17627.86</b>
21 d.3	<b>KNR 4-01 1301-06</b>	Wymiana okien na galeriach	szt				6	
	999	-- Robocizna --	r-g	4.0400	15.79	63.792		
	1110199	-- Materiały -- Szyba poliwęglanowa 100x150 cm	szt	0.3333	375.00	125.000		
	0000000	Szyba poliwęglanowa okrągła materiały pomocnicze	szt %	0.6667 2.0000	125.00 208.33	83.333 4.167		
	72112	-- Sprzęt -- spawarka elektryczna wirująca do 300 A	m-g	3.4300	15.95	54.709		
<b>Razem pozycja 21</b>						<b>469.333</b>	<b>6.000</b>	<b>2816.00</b>
22 d.3	<b>kalk. własna</b>	Demontaż drabin wejściowych na podstawę stawy	szt.				4	
	999	-- Robocizna -- 5.5*0.955=	r-g	5.2525	15.79	82.937		
	1540899	-- Materiały -- tlen techniczny sprężony	m³	0.0020	9.25	0.019		
	1540000	acetylen techniczny rozpuszczony	kg	0.0007	24.57	0.017		
	28212	-- Sprzęt -- łódź robocza (tratwa) 5 t	m-g	5.5000	55.24	303.820		
<b>Razem pozycja 22</b>						<b>695.244</b>	<b>4.000</b>	<b>2780.98</b>
23 d.3	<b>kalk. własna</b>	Montaż drabin wejściowych na pod- stawę stawy	szt.				4	
	999	-- Robocizna -- 8.5*0.955=	r-g	8.1175	15.79	128.175		
		-- Materiały -- Drabina z obręczą zabezpieczającą	szt	0.2500	3550.00	887.500		
		Drabina wejściowa kotwiona/ łańcu- chowa	szt	0.7500	2550.00	1912.500		
	28212	-- Sprzęt -- łódź robocza (tratwa) 5 t	m-g	8.5000	55.24	469.540		
<b>Razem pozycja 23</b>						<b>4451.872</b>	<b>4.000</b>	<b>17807.49</b>
24 d.3	<b>KNR 2-14 0916-01</b>	Montaż balustrad stalowych	kg				1386.98+ 125.09 = 1512.070	
	999	-- Robocizna -- 0.0572*0.955=	r-g	0.0546	15.79	0.863		
	2_14023	-- Materiały -- balustrady stalowe	kg	1.0000	12.50	12.500		
	38221	-- Sprzęt -- wózek platformowy spalinowy 2 t	m-g	0.0021	14.45	0.030		
<b>Razem pozycja 24</b>						<b>16.683</b>	<b>1512.070</b>	<b>25225.86</b>
25 d.3	<b>KNR 4-01 0524-02 + KNR 4-01 0535-04</b>	Wymiana rynien	m				6	
	999	-- Robocizna -- 0.52+0.15=0.67=	r-g	0.6700	15.79	10.579		
	1210199	-- Materiały -- blacha z cynku ogólnego przeznacze- nia	kg	1.7700	9.21	16.302		
	1200299	spoiwo cynowo-ołowiowe (pręty)	kg	0.0390	32.99	1.287		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
	1343099	uchwyty do rynien dachowych ocynkowane	szt	2.0000	6.45	12.900		
	1330599	gwoździe budowlane okrągłe ocynkowane	kg	0.0200	4.85	0.097		
	1411399	kwask solny techniczny	kg	0.0200	6.50	0.130		
	1120701	drut stalowy okrągły miękki (Na) ocynkowany 0.5-0.55 mm	kg	0.0100	4.39	0.044		
	0000000	materiały pomocnicze	%	2.0000	30.76	0.615		
<b>Razem pozycja 25</b>						<b>56.862</b>	<b>6.000</b>	<b>341.17</b>
26 d.3	KNR 4-01 1301-06	Demontaż i montaż drzwi bryzgoszczelnych	szt				2	
	999	-- Robocizna --	r-g	8.0800	15.79	127.583		
		-- Materiały --						
	1540802	tlen techniczny gat. I 99,5-98 %	m³	0.8200	9.25	7.585		
	1540000	acetylen techniczny rozpuszczony	kg	0.3400	24.57	8.354		
	1330201	elektrody stalowe do spawania stali węglowych i niskostopowych sr. 6 mm	kg	0.2400	36.00	8.640		
	1110199	blacha stalowa gruba walcowana na gorąco	kg	33.6000	3.99	134.064		
	0000000	materiały pomocnicze	%	2.0000	158.65	3.173		
	72112	-- Sprzęt -- spawarka elektryczna wirująca do 300 A	m-g	6.8600	15.95	109.417		
<b>Razem pozycja 26</b>						<b>621.200</b>	<b>2.000</b>	<b>1242.40</b>
27 d.3	kalk. własna	Naprawa drzwi bryzgoszczelnych	szt				2	
	999	-- Robocizna --	r-g	12.0000	15.79	189.480		
<b>Razem pozycja 27</b>						<b>340.593</b>	<b>2.000</b>	<b>681.19</b>
28 d.3		Zakup obudowy na akumulatory	kpl				2	
		-- Materiały --						
		Zakup obudowy na akumulatory	kpl	1.0000	2800.00	2800.000		
<b>Razem pozycja 28</b>						<b>3377.472</b>	<b>2.000</b>	<b>6754.94</b>

## PODSUMOWANIE

Roboty remontowe konstrukcji stalowych

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM	106321.26	17831.71	77195.80	11293.75
Koszty pośrednie [Kp] 66.9% od (R, S)	19484.43	11929.02		7555.41
RAZEM	125805.70	29760.73	77195.80	18849.16
Koszty zakupu [Kz] 12% od (Mbezp)	9263.49		9263.49	
RAZEM	135069.17	29760.73	86459.28	18849.16
Zysk [Z] 7.7% od (R+Kp(R), M+Kz(Mbezp), S+Kp(S))	10400.45	2291.65	6657.19	1451.62
RAZEM	145469.65	32052.38	93116.47	20300.80

**OGÓŁEM 145469.65****Słownie: sto czterdzieści pięć tysięcy czterysta sześćdziesiąt dziewięć i 65/100 zł**

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
<b>4 Roboty remontowe konstrukcji betonowych</b>								
29 d.4	KNR 4-01 0348-05	Rozebranie nawierzchni podstawy Stawy z cegły	m²				65	
	999	-- Robocizna --	r-g	1.0300	15.79	16.264		
<b>Razem pozycja 29</b>						<b>29.235</b>	<b>65.000</b>	<b>1900.28</b>
30 d.4	KNR 2-14 1210-01	Rozbiórka podbudowy betonowej	m³				65*0.12 = 7.800	
		-- Robocizna --						



Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
	999	13.9*0.955=	r-g	13.2745	15.79	209.604		
	1540899	-- Materiały --						
	1540000	tlen techniczny sprężony	m³	0.6000	9.25	5.550		
		acetylen techniczny rozpuszczony	kg	0.2100	24.57	5.160		
		-- Sprzęt --						
	83111	sprężarka powietrza 4-5 m³/min	m-g	5.2000	51.01	265.252		
	11132	koparka kołowa chwytakowa 0.40 m³	m-g	0.1500	75.21	11.282		
	39811	samochód samowyładowczy 5 t	m-g	0.5400	52.40	28.296		
<b>Razem pozycja 30</b>						<b>937.621</b>	<b>7.800</b>	<b>7313.44</b>
31 d.4	<b>KNR 4-01</b> <b>0349-04</b>	Rozebranie obmurówki z cegły klin-kierowej	m³				28*0.5*0.15 = 2.100	
	999	-- Robocizna --	r-g	8.0800	15.79	127.583		
<b>Razem pozycja 31</b>						<b>229.332</b>	<b>2.100</b>	<b>481.60</b>
32 d.4	<b>KNR 2-14</b> <b>1210-01</b>	Rozbiórka wieńca żelbetowego	m³				28*0.5*0.25 = 3.500	
	999	-- Robocizna --	r-g	13.2745	15.79	209.604		
		-- Materiały --						
	1540899	tlen techniczny sprężony	m³	0.6000	9.25	5.550		
	1540000	acetylen techniczny rozpuszczony	kg	0.2100	24.57	5.160		
		-- Sprzęt --						
	83111	sprężarka powietrza 4-5 m³/min	m-g	5.2000	51.01	265.252		
	39811	samochód samowyładowczy 5 t	m-g	0.5400	52.40	28.296		
<b>Razem pozycja 32</b>						<b>917.342</b>	<b>3.500</b>	<b>3210.70</b>
33 d.4	<b>KNR 2-14</b> <b>1213-05</b>	Wiercenie otworu w żelbiecie pionowo z ładu o głębok.do 25 cm	otw.				930	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.1051	15.79	1.659		
		-- Sprzęt --						
	83111	sprężarka powietrza 4-5 m³/min	m-g	0.0400	51.01	2.040		
<b>Razem pozycja 33</b>						<b>6.649</b>	<b>930.000</b>	<b>6183.57</b>
34 d.4	<b>KNR 2-14</b> <b>0513-01</b>	Zbrojenie wieńca i nawierzchni	t				0.664	
	999	-- Robocizna --	r-g	37.4265	15.79	590.964		
		-- Materiały --						
	1102199	pręty do zbrojenia betonu	t	1.0200	2458.00	2507.160		
	1120602	drut stalowy miękki śr. 0.8-1.0 mm	kg	71.0000	4.39	311.690		
		-- Sprzęt --						
	39521	samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	2.6800	52.40	140.432		
	71251	prościarka automatyczna do prętów śr. 4-10 mm	m-g	3.6700	16.45	60.372		
	71231	nożyce do prętów mechaniczne elektryczne śr. 40 mm	m-g	2.4400	19.21	46.872		
	71212	giętarka do prętów mechaniczna śr.do 40 mm	m-g	2.9400	15.90	46.746		
<b>Razem pozycja 34</b>						<b>4991.703</b>	<b>0.664</b>	<b>3314.49</b>
35 d.4	<b>KNR 2-14</b> <b>0503-02</b>	Deskow.oczepów o dolnej krawędzi na rzędnej powyżej +-0 m montaż z ładu	m²				28*0.5 = 14.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	3.5335	15.79	55.794		
		-- Materiały --						
	2600619	deski iglaste obrzynane gr.25 mm kl.III	m³	0.0143	988.52	14.136		
	2600199	bale iglaste obrzynane kl.III	m³	0.0030	772.44	2.317		
	2600999	krawędziaki iglaste kl.II	m³	0.0046	822.14	3.782		
	2601301	listwy i łaty iglaste kl.II	m³	0.0009	922.18	0.830		
	3950001	drewno na stemple budowlane iglaste	m³	0.0017	322.20	0.548		
	1100122	kształtowniki walcowane ceowniki 100-180 mm	kg	4.6500	2.95	13.718		
	1110313	blacha stalowa uniwersalna 10 mm	kg	0.1000	3.99	0.399		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
	1343599	śruby, podkładki, nakrętki	kg	0.7000	3.99	2.793		
	1330400	gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	0.1800	4.85	0.873		
	1540899	tlen techniczny sprężony	m <sup>3</sup>	0.0190	9.25	0.176		
	1540000	acetylen techniczny rozpuszczony	kg	0.0040	24.57	0.098		
	1330205	elektrody do spawania stali węglowych śr. 5 mm	szt	1.1200	0.35	0.392		
	2303000	środek antyadhezyjny 'Olform 2'	kg	0.3000	12.65	3.795		
	39521	-- Sprzęt -- samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	0.1750	52.40	9.170		
<b>Razem pozycja 35</b>						<b>169.675</b>	<b>14.000</b>	<b>2375.45</b>
36 d.4	<b>KNR 2-14 0515-03</b>	Betonowanie wieńca	m <sup>3</sup>				28*0.5*0.25 = 3.500	
	999	-- Robocizna -- 1.2*0.955=	r-g	1.1460	15.79	18.095		
	2370699	-- Materiały -- mieszanka betonowa	m <sup>3</sup>	1.0200	319.25	325.635		
	29613	-- Sprzęt -- betoniarka na pontonie 22 m <sup>3</sup> /h	m-g	0.1700	74.00	12.580		
	27112	holownik 150 KM	m-g	0.1000	181.65	18.165		
	28344	barka 300 t	m-g	0.1300	69.21	8.997		
	81123	zespół prądotwórczy 20 kVA	m-g	0.1700	45.20	7.684		
	42213	zbiornik cementu 25 m <sup>3</sup>	m-g	0.1000	35.21	3.521		
	83122	sprężarka powietrza przewoźna elektryczna 8 m <sup>3</sup> /min	m-g	0.1000	51.01	5.101		
	36113	przenośnik taśmowy 15-20 m	m-g	0.2000	45.00	9.000		
	42311	zbiornik do wody 2500 dm <sup>3</sup>	m-g	0.1700	35.21	5.986		
<b>Razem pozycja 36</b>						<b>553.005</b>	<b>3.500</b>	<b>1935.52</b>
37 d.4	<b>KNR 2-14 0515-03</b>	Wykonanie nawierzchni betonowej	m <sup>3</sup>				65*0.25 = 16.250	
	999	-- Robocizna -- 1.2*0.955=	r-g	1.1460	15.79	18.095		
	2370699	-- Materiały -- mieszanka betonowa	m <sup>3</sup>	1.0200	319.25	325.635		
	29613	-- Sprzęt -- betoniarka na pontonie 22 m <sup>3</sup> /h	m-g	0.1700	74.00	12.580		
	27112	holownik 150 KM	m-g	0.1000	181.65	18.165		
	28344	barka 300 t	m-g	0.1300	69.21	8.997		
	81123	zespół prądotwórczy 20 kVA	m-g	0.1700	45.20	7.684		
	42213	zbiornik cementu 25 m <sup>3</sup>	m-g	0.1000	35.21	3.521		
	83122	sprężarka powietrza przewoźna elektryczna 8 m <sup>3</sup> /min	m-g	0.1000	51.01	5.101		
	36113	przenośnik taśmowy 15-20 m	m-g	0.2000	45.00	9.000		
	42311	zbiornik do wody 2500 dm <sup>3</sup>	m-g	0.1700	35.21	5.986		
<b>Razem pozycja 37</b>						<b>553.005</b>	<b>16.250</b>	<b>8986.33</b>
38 d.4	<b>KNR 4-01 0305-02</b>	Uzupełnienie cokołu z cegły klinkierowej	m <sup>2</sup>				28*0.5 = 14.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	2.5400	15.79	40.107		
	1800199	-- Materiały -- cegła budowlana klinkierowa	szt	48.6000	2.10	102.060		
	1700301	cement portlandzki 35 bez dodatków	kg	6.3800	0.32	2.042		
	1720200	wapno suchogaszone	kg	3.5600	0.32	1.139		
	1602003	piasek do zapraw	m <sup>3</sup>	0.0320	36.99	1.184		
	0000000	materiały pomocnicze	%	1.5000	106.43	1.596		
	43211	-- Sprzęt -- betoniarka wolnospadowa elektryczna	m-g	0.0500	36.54	1.827		
	34312	wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5 t	m-g	0.2600	9.25	2.405		
<b>Razem pozycja 38</b>						<b>210.000</b>	<b>14.000</b>	<b>2940.00</b>
39 d.4	<b>kalk. własna</b>	Uzupełnienie ubytków betonu pod wodą masą elastyczną	m <sup>3</sup>				1.2	
	999	-- Robocizna -- 15.6*0.955=	r-g	14.8980	15.79	235.239		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
		-- Materiały -- Masa elastyczna	m³	1.0000	10800.00	10800.000		
		-- Sprzęt -- baza nurka jednozałogowa	m-g	24.2000	132.47	3205.774		
		27112 holownik 150 KM	m-g	2.7600	181.65	501.354		
		28211 łódź robocza 1 t	m-g	24.2000	55.24	1336.808		
<b>Razem pozycja 39</b>						<b>22516.777</b>	<b>1.200</b>	<b>27020.13</b>
40 d.4	<b>KNR-W 2-02 0921-01</b>	Spoinowanie ścian zaprawą cementową niebarwioną	m²				28*8 = 224.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.8320	15.79	13.137		
	2380824 0000000	-- Materiały -- zaprawa cementowa M 12	m³	0.0030	195.52	0.587		
		materiały pomocnicze	%	1.5000	0.59	0.009		
	34000	-- Sprzęt -- wyciąg	m-g	0.1080	9.25	0.999		
<b>Razem pozycja 40</b>						<b>26.128</b>	<b>224.000</b>	<b>5852.67</b>
41 d.4	<b>KNR AT-08 0102-06</b>	Pokrycie powierzchni cokołu środkiem hydrofobizującym	m²				224	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.1239	15.79	1.956		
	1536099 0000000	-- Materiały -- środek Hydrofobizujący	kg	0.8000	32.50	26.000		
		materiały pomocnicze	%	1.5000	26.00	0.390		
<b>Razem pozycja 41</b>						<b>35.349</b>	<b>224.000</b>	<b>7918.18</b>

## PODSUMOWANIE

Roboty remontowe konstrukcji betonowych

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM	53912.00	10991.98	29555.19	13364.84
Koszty pośrednie [Kp] 66.9% od (R, S)	16295.21	7353.99		8941.22
RAZEM	70207.23	18345.98	29555.19	22306.07
Koszty zakupu [Kz] 12% od (Mbezp)	3546.79		3546.79	
RAZEM	73754.00	18345.98	33101.96	22306.07
Zysk [Z] 7.7% od (R+Kp(R), M+Kz(Mbezp), S+Kp(S))	5678.37	1412.26	2548.78	1717.32
RAZEM	79432.36	19758.21	35650.76	24023.39
<b>OGÓŁEM</b>				<b>79432.36</b>

Słownie: siedemdziesiąt dziewięć tysięcy czterysta trzydzieści dwa i 36/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
5	<b>Remont pomostu</b>							
42 d.5	<b>KNR 2-14 0602-01 analogia</b>	Montaż grodzicy staroużytecznej wraz z usztywnieniem	t				0.5	
	999	-- Robocizna -- 83.35*0.955=	r-g	79.5993	15.79	1256.872		
	2_14005	-- Materiały -- Akcesoria stalowe	t	1.0000	3200.00	3200.000		
	39521	-- Sprzęt -- samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	3.7900	52.40	198.596		
	27112	holownik 150 KM	m-g	6.3900	181.65	1160.744		
	28212	łódź robocza (tratwa) 5 t	m-g	22.1200	55.24	1221.909		
<b>Razem pozycja 42</b>						<b>10759.040</b>	<b>0.500</b>	<b>5379.52</b>
43 d.5	<b>KNR 2-14 0909-02</b>	Montaż odbojnic z wałków gumowych o śr. 350 mm	szt.				2	
		-- Robocizna --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
	999	2.57*0.955=	r-g	2.4544	15.79	38.754		
	2_14018	-- Materiały --	kg	234.0000	4.55	1064.700		
	2_14016	odbojnica z wałka gumowego	kg	25.8000	6.20	159.960		
		akcesoria stalowe						
	39521	-- Sprzęt --	m-g	0.4400	52.40	23.056		
	28312	samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	1.2600	69.21	87.205		
	27112	krypa 60 t	m-g	0.3700	181.65	67.211		
		holownik 150 KM						
<b>Razem pozycja 43</b>						<b>1865.902</b>	<b>2.000</b>	<b>3731.80</b>
44	<b>KNR 0-25</b>	Czyszczenie konstrukcji pełnościennych do stopnia Sa 2 1/2 - stan wyjściowy powierzchni D	m <sup>2</sup>				5.5	
d.5	<b>0115-01</b>							
	999	-- Robocizna --	r-g	1.0600	15.79	16.737		
	1640901	-- Materiały --	t	0.0979	81.90	8.018		
	0000000	piasek filtracyjny kwarcowy o granulacji 0.8-2.0 mm	%	1.0000	8.02	0.080		
		materiały pomocnicze						
	77161	-- Sprzęt --	m-g	0.4040	69.55	28.098		
	83111	piaskarnia	m-g	0.4040	51.01	20.608		
	39116	sprężarka powietrza spalinowa 4-5 m3/min	m-g	0.0330	41.95	1.384		
	39611	ciągnik kołowy 37-50 KM	m-g	0.0330	7.23	0.239		
	77151	przyczepa skrzyniowa 3,5 t	m-g	0.0200	39.56	0.791		
		odkurzacz przemysłowy						
<b>Razem pozycja 44</b>						<b>131.742</b>	<b>5.500</b>	<b>724.58</b>
45	<b>KNR 0-25</b>	Malowanie natryskiem bezpowietrznym konstrukcji pełnościennych wyrobami dwuskładnikowymi	m <sup>2</sup>				5.5	
d.5	<b>0204-01</b>							
	999	-- Robocizna --	r-g	0.1050	15.79	1.658		
	0_25007	-- Materiały --	dm <sup>3</sup>	1.6500	62.50	103.125		
	0_25013	farby przeciwkorozyjne dwuskładnikowe o grub. 26-70 um (gr.F)	dm <sup>3</sup>	0.1650	18.20	3.003		
	0000000	rozcieńczalnik	%	1.0000	106.13	1.061		
		materiały pomocnicze						
	83111	-- Sprzęt --	m-g	0.0250	51.01	1.275		
	76131	sprężarka powietrza spalinowa 20 m3/h	m-g	0.0250	55.64	1.391		
	39512	aparat do natrysku bezpowietrznego	m-g	0.0010	51.24	0.051		
		samochód dostawczy						
<b>Razem pozycja 45</b>						<b>137.160</b>	<b>5.500</b>	<b>754.38</b>
46	<b>KNR 0-25</b>	Malowanie natryskiem bezpowietrznym konstrukcji pełnościennych wyrobami dwuskładnikowymi - druga warstwa	m <sup>2</sup>				5.5	
d.5	<b>0204-01</b>							
	999	-- Robocizna --	r-g	0.1050	15.79	1.658		
	0_25006	-- Materiały --	dm <sup>3</sup>	2.0500	38.53	78.987		
	0_25013	farby przeciwkorozyjne dwuskładnikowe o grub. do 25 um (gr.E)	dm <sup>3</sup>	0.2050	18.20	3.731		
	0000000	rozcieńczalnik	%	1.0000	82.72	0.827		
		materiały pomocnicze						
	83111	-- Sprzęt --	m-g	0.0250	51.01	1.275		
	76131	sprężarka powietrza spalinowa 20 m3/h	m-g	0.0250	55.64	1.391		
	39512	aparat do natrysku bezpowietrznego	m-g	0.0010	51.24	0.051		
		samochód dostawczy						
<b>Razem pozycja 46</b>						<b>108.639</b>	<b>5.500</b>	<b>597.51</b>

Remont pomostu

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM	7915.74	816.24	5142.90	1956.60
Koszty pośrednie [Kp] 66.9% od (R, S)	1855.04	546.05		1308.98
RAZEM	9770.78	1362.30	5142.90	3265.58
Koszty zakupu [Kz] 12% od (Mbezp)	617.16		617.16	
RAZEM	10387.94	1362.30	5760.06	3265.58
Zysk [Z] 7.7% od (R+Kp(R), M+Kz(Mbezp), S+Kp(S))	799.86	104.89	443.52	251.45
RAZEM	11187.79	1467.19	6203.56	3517.04
<b>OGÓŁEM</b>				<b>11187.79</b>

Słownie: jedenaście tysięcy sto osiemdziesiąt siedem i 79/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
<b>6 Transport morski</b>								
47	<b>KNR 2-14</b>	Holowanie pontonów i baz nurka w porcie - pierwszy 1 km	kurs.				72	
d.6	<b>1302-01</b>							
	<b>999</b>	-- Robocizna -- 0.37*0.955=	r-g	0.3534	15.79	5.579		
	<b>27112</b>	-- Sprzęt -- holownik 150 KM	m-g	0.8300	181.65	150.770		
<b>Razem pozycja 47</b>						<b>281.039</b>	<b>72.000</b>	<b>20234.81</b>
48	<b>KNR 2-14</b>	Holowanie pontonów i baz nurka w porcie - za następny 1 km	kurs.				72	
d.6	<b>1302-03</b>	Krotność = 10						
	<b>999</b>	-- Robocizna -- 0.2*0.955*10=	r-g	1.9100	15.79	30.159		
	<b>27112</b>	-- Sprzęt -- holownik 150 KM	m-g	5.8000	181.65	1053.570		
		0.58*10=						
<b>Razem pozycja 48</b>						<b>1948.016</b>	<b>72.000</b>	<b>140257.15</b>
49	<b>KNR 2-14</b>	Koszt pracy pontonu roboczego	kpl				1	
d.6	<b>1302-01</b>							
	<b>28999</b>	-- Sprzęt -- Ponton roboczy	m-g	720.0000	62.50	45000.000		
<b>Razem pozycja 49</b>						<b>80888.085</b>	<b>1.000</b>	<b>80888.09</b>

PODSUMOWANIE

Transport morski

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM	134285.62	2573.14		131712.48
Koszty pośrednie [Kp] 66.9% od (R, S)	89836.99	1721.37		88115.62
RAZEM	224122.61	4294.51		219828.10
Koszty zakupu [Kz] 12% od (Mbezp)				
RAZEM	224122.61	4294.51		219828.10
Zysk [Z] 7.7% od (R+Kp(R), M+Kz(Mbezp), S+Kp(S))	17257.45	330.69		16926.74
RAZEM	241380.05	4625.21		236754.84
<b>OGÓŁEM</b>				<b>241380.05</b>

Słownie: dwieście czterdzieści jeden tysięcy trzysta osiemdziesiąt i 05/100 zł

## CAŁY KOSZTORYS

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM	465039.26	65919.47	160962.32	238157.48
Koszty pośrednie [Kp] 66.9% od (R, S)	203428.20	44100.11		159328.09
RAZEM	668467.51	110019.60	160962.32	397485.58
Koszty zakupu [Kz] 12% od (Mbezp)	19316.42		19316.42	
RAZEM	687783.86	110019.60	180278.68	397485.58
Zysk [Z] 7.7% od (R+Kp(R), M+Kz(Mbezp), S+Kp(S))	52958.59	8471.26	13880.92	30606.39
RAZEM	740742.43	118490.84	194159.61	428091.98
VAT [V] 23% od ( $\Sigma(R+Kp(R)+Z(R), M+Kz(Mbezp)+Z(M), S+Kp(S)+Z(S))$ )	170370.76	27252.89	44656.71	98461.16
RAZEM	911113.19	145743.73	238816.32	526553.14
			<b>OGÓŁEM</b>	<b>911113.19</b>

Słownie: dziewięćset jedenaście tysięcy sto trzynaście i 19/100 zł

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Kz	Z	RAZEM
1	Rusztowania	12422.49	538.53	10388.68	15260.43	64.52	2978.17	41652.82
2	Antykorozja	21283.91	48529.90	69441.13	60696.07	5824.46	15844.29	221619.76
3	Roboty remontowe konstrukcji stalowych	17831.71	77195.80	11293.75	19484.45	9263.49	10400.45	145469.65
4	Roboty remontowe konstrukcji betonowych	10991.98	29555.19	13364.84	16295.19	3546.79	5678.37	79432.36
5	Remont pomostu	816.24	5142.90	1956.60	1855.03	617.16	799.86	11187.79
6	Transport morski	2573.14		131712.48	89836.98	0.00	17257.45	241380.05
	RAZEM netto	65919.47	160962.32	238157.48	203428.15	19316.42	52958.59	740742.43
	VAT							170370.76
	<b>Razem brutto</b>							<b>911113.19</b>

Słownie: dziewięćset jedenaście tysięcy sto trzynaście i 19/100 zł

Lp.	Pozycje kosztoryso- we	Nazwa	Uproszczone	Wartość zł	Jedn. miary	Ilość jedn.	Wskaźnik na jednos- tkę zł	Udzi ał pro- cen- towy
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	1 - 2	Rusztowania		41652.82				4.57%
2	3 - 16	Antykorozyja		221619.76				24.32%
3	17 - 28	Roboty remontowe konstrukcji sta- lowych		145469.65				15.97%
4	29 - 41	Roboty remontowe konstrukcji beto- nowych		79432.36				8.72%
5	42 - 46	Remont pomostu		11187.79				1.23%
6	47 - 49	Transport morski		241380.05				26.49%
		RAZEM netto		740742.43				81.30%
		VAT		170370.76				18.70%
		Razem brutto		911113.19				100.00%
<b>Ogółem wartość kosztorysowa robót</b>				<b>911113.19</b>				
W tym:								
<b>Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT</b>				<b>740742.43</b>				
<b>Podatek VAT</b>				<b>170370.76</b>				

Słownie: dziewięćset jedenaście tysięcy sto trzydzieści i 19/100 zł



Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	4174.6972	15.79	65919.47
RAZEM					65919.47

Słownie: sześćdziesiąt pięć tysięcy dziewięćset dziewiętnaście i 47/100 zł

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	II inw.	II wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
1.	acetylen techniczny rozpuszczony	kg	3.1118		3.1118	24.57	76.46	
2.	akcesoria stalowe	kg	51.6000		51.6000	6.20	319.92	
3.	Akcesoria stalowe	t	0.5000		0.5000	3200.00	1600.00	
4.	bale iglaste obrzynane gr. 50 mm kl.II	m <sup>3</sup>	0.0053		0.0053	772.44	4.27	
5.	bale iglaste obrzynane kl.III	m <sup>3</sup>	0.0420		0.0420	772.44	32.44	
6.	balustrady stalowe	kg	1512.0700		1512.0700	12.50	18900.88	
7.	benzyna do ekstrakcji	dm <sup>3</sup>	78.1799		78.1799	6.54	511.19	
8.	Blacha stalowa 200x200 mm	szt	120.0000		120.0000	9.25	1110.00	
9.	blacha stalowa gruba walcowana na gorąco	kg	67.2000		67.2000	3.99	268.13	
10.	blacha stalowa uniwersalna 10 mm	kg	1.4000		1.4000	3.99	5.59	
11.	blacha z cynku ogólnego przeznaczenia	kg	10.6200		10.6200	9.21	97.81	
12.	cegła budowlana klinkierowa	szt	680.4000		680.4000	2.10	1428.84	
13.	cement portlandzki 35 bez dodatków	kg	89.3200		89.3200	0.32	28.59	
14.	cynk Zn	kg	987.3916		987.3916	19.50	19254.30	
15.	deski iglaste obrzynane gr. 25 mm kl.II	m <sup>3</sup>	0.1066		0.1066	899.52	95.98	
16.	deski iglaste obrzynane gr.25 mm kl.III	m <sup>3</sup>	0.2055		0.2055	988.52	203.23	
17.	detergent	dm <sup>3</sup>	133.9276		133.9276	9.20	1232.14	
18.	Drabina wejściowa kotwiona/ łańcuchowa	szt	3.0000		3.0000	2550.00	7650.00	
19.	Drabina z obręczą zabezpieczającą	szt	1.0000		1.0000	3550.00	3550.00	
20.	drewno na stemple budowlane iglaste	m <sup>3</sup>	0.0238		0.0238	322.20	7.67	
21.	drut stalowy miękki śr. 0.8-1.0 mm	kg	47.1440		47.1440	4.39	206.96	
22.	drut stalowy okrągły 3 mm	kg	7.9980		7.9980	4.39	35.19	
23.	drut stalowy okrągły miękki (Na) ocynkowany 0.5-0.55 mm	kg	0.0600		0.0600	4.39	0.26	
24.	elektrody do spawania stali węglowych śr. 5 mm	szt	15.6800		15.6800	0.35	5.49	
25.	elektrody stalowe do spawania stali węglowych i niskostopowych śr. 6 mm	kg	0.4800		0.4800	36.00	17.28	
26.	elektrody stalowe do spawania stali węglowych i niskostopowych śr.2.5-6 mm	kg	116.4000		116.4000	36.20	4213.68	
27.	farby przeciwkorozyjne dwuskładnikowe o grub. 26-70 um (gr.F)	dm <sup>3</sup>	9.0750		9.0750	62.50	567.19	
28.	farby przeciwkorozyjne dwuskładnikowe o grub. 26-70 um (gr.F)- Grunt	dm <sup>3</sup>	63.8360		63.8360	62.50	3989.76	
29.	farby przeciwkorozyjne dwuskładnikowe o grub. do 25 um (gr.E)	dm <sup>3</sup>	11.2750		11.2750	38.53	434.43	
30.	farby przeciwkorozyjne dwuskładnikowe o grub. do 25 um (gr.E) - Międzywarstwa	dm <sup>3</sup>	140.4392		140.4392	38.53	5411.38	
31.	farby przeciwkorozyjne dwuskładnikowe o grub. do 25 um (gr.E) Warstwa nawierzchniowa	dm <sup>3</sup>	140.4392		140.4392	38.53	5411.38	
32.	gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	2.5200		2.5200	4.85	12.22	
33.	gwoździe budowlane okrągłe ocynkowane	kg	0.1200		0.1200	4.85	0.58	
34.	haki do muru	kg	9.5976		9.5976	5.59	53.85	
35.	konstrukcja stalowa z kształowników walcowanych	t	3.8650		3.8650	4255.00	16445.58	
36.	Kraty pomostowe	t	1.7490		1.7490	7250.00	12680.25	
37.	krawędziaki iglaste kl.II	m <sup>3</sup>	0.0644		0.0644	822.14	52.95	
38.	kształowniki walcowane ceowniki 100-180 mm	kg	65.1000		65.1000	2.95	192.05	
39.	kwask solny techniczny	kg	0.1200		0.1200	6.50	0.78	
40.	listwy i łaty iglaste kl.II	m <sup>3</sup>	0.0126		0.0126	922.18	11.62	
41.	Masa elastyczna	m <sup>3</sup>	1.2000		1.2000	10800.00	12960.00	
42.	maty (płyty) trzcinowe gr. 3.5 cm	m <sup>2</sup>	1.5996		1.5996	3.80	5.87	
43.	mieszanka betonowa	m <sup>3</sup>	20.1450		20.1450	319.25	6431.29	
44.	Nakrętka kl 10,9 M24	szt	250.0000		250.0000	3.25	812.50	
45.	odbojnica z wałka gumowego	kg	468.0000		468.0000	4.55	2129.40	
46.	piasek do zapraw	m <sup>3</sup>	0.4480		0.4480	36.99	16.58	
47.	piasek filtracyjny kwarcowy o granulacji 0.8-2.0 mm	t	65.6300		65.6300	81.90	5375.16	
48.	płyty komunikacyjne długie	m <sup>2</sup>	0.2133		0.2133	54.50	11.73	
49.	płyty komunikacyjne krótkie	m <sup>2</sup>	0.1600		0.1600	54.50	8.53	
50.	płyty pomostowe robocze	m <sup>2</sup>	8.7445		8.7445	35.40	309.79	
51.	Podkładka M24	szt	250.0000		250.0000	0.20	50.00	
52.	pręty do zbrojenia betonu	t	0.6773		0.6773	2458.00	1664.75	
53.	rozcieńczalnik	dm <sup>3</sup>	381.6032		381.6032	18.20	6945.19	
54.	spoiwo cynowo-olowiowe (pręty)	kg	0.2340		0.2340	32.99	7.72	
55.	Szyba poliwęglanowa 100x150 cm	szt	2.0000		2.0000	375.00	750.00	
56.	Szyba poliwęglanowa okrągła	szt	4.0000		4.0000	125.00	500.00	
57.	środek antyadhezyjny 'Olform 2'	kg	4.2000		4.2000	12.65	53.13	
58.	środek Hydrofobizujący	kg	179.2000		179.2000	32.50	5824.00	
59.	Śruba kl 10,9 M24x65	szt	250.0000		250.0000	16.50	4125.00	
60.	śruby, podkładki, nakrętki	kg	9.8000		9.8000	3.99	39.10	
61.	tlen techniczny gat. I 99,5-98 %	m <sup>3</sup>	1.6400		1.6400	9.25	15.17	
62.	tlen techniczny sprężony	m <sup>3</sup>	7.0540		7.0540	9.25	65.26	
63.	uchwyty do rynien dachowych ocynkowane	szt	12.0000		12.0000	6.45	77.40	
64.	wapno suchogaszone	kg	49.8400		49.8400	0.32	15.95	
65.	Zakup obudowy na akumulatory	kpl	2.0000		2.0000	2800.00	5600.00	
66.	zaprawa cementowa M 12	m <sup>3</sup>	0.6720		0.6720	195.52	131.49	

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	II inw.	II wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
67.	materiały pomocnicze	zł					917.04	
RAZEM							160962.37	

Słownie: sto sześćdziesiąt tysięcy dziewięćset sześćdziesiąt dwa i 37/100 zł

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	aparat do natrysku bezpowietrznego	m-g	57.5354	55.64	3200.88
2.	barka 300 t	m-g	2.5675	69.21	177.69
3.	baza nurka jednozałogowa	m-g	29.0400	132.47	3846.93
4.	betoniarka na pontonie 22 m3/h	m-g	3.3575	74.00	248.46
5.	betoniarka wolnospadowa elektryczna	m-g	0.7000	36.54	25.58
6.	ciągnik kołowy 37-50 KM	m-g	22.1857	41.95	930.51
7.	ciągnik kołowy 75-85 KM	m-g	2.7984	41.95	117.39
8.	giętarka do prętów mechaniczna śr.do 40 mm	m-g	1.9522	15.90	31.04
9.	holownik 150 KM	m-g	486.5820	181.65	88387.65
10.	koparka kołowa chwytakowa 0.40 m3	m-g	1.1700	75.21	88.00
11.	krypa 60 t	m-g	2.5200	69.21	174.41
12.	łódź robocza (tratwa) 5 t	m-g	67.0600	55.24	3704.39
13.	łódź robocza 1 t	m-g	29.0400	55.24	1604.17
14.	myjka ciśnieniowa na gorącą wodę 20 MPa	m-g	8.2603	45.20	373.30
15.	nożyce do prętów mechaniczne elektryczne śr. 40 mm	m-g	1.6202	19.21	31.12
16.	odkurzacz przemysłowy	m-g	16.0050	39.56	633.15
17.	piaskarnia	m-g	270.7540	69.55	18830.91
18.	Ponton roboczy	m-g	720.0000	62.50	45000.00
19.	prościarka automatyczna do prętów śr. 4-10 mm	m-g	2.4369	16.45	40.09
20.	przenośnik taśmowy 15-20 m	m-g	3.9500	45.00	177.75
21.	przyczepa dłuźycowa 10 t	m-g	2.7984	9.21	25.77
22.	przyczepa skrzyniowa 3,5 t	m-g	22.1857	7.23	160.44
23.	rusztowanie rurowe	m-g	891.6776	11.65	10388.68
24.	samochód dostawczy	m-g	4.4795	51.24	229.07
25.	samochód dostawczy 0.9 t	m-g	9.3147	52.40	488.09
26.	samochód samowyładowczy 5 t	m-g	6.1020	52.40	319.75
27.	samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	7.0045	52.40	367.04
28.	spawarka elektryczna wirująca 300 A	m-g	7.1709	15.95	114.38
29.	spawarka elektryczna wirująca do 300 A	m-g	84.9400	15.95	1354.80
30.	sprężarka powietrza 4-5 m3/min	m-g	95.9600	51.01	4894.55
31.	sprężarka powietrza przewoźna elektryczna 8 m3/min	m-g	1.9750	51.01	100.74
32.	sprężarka powietrza spalinowa	m-g	119.2453	51.25	6111.17
33.	sprężarka powietrza spalinowa 20 m3/h	m-g	57.5354	51.01	2934.28
34.	sprężarka powietrza spalinowa 4-5 m3/min	m-g	270.7540	51.01	13811.02
35.	urządzenie do metalizacji	m-g	119.2453	189.00	22537.37
36.	wciągarka mechaniczna z napędem elektrycznym 1.6 t	m-g	93.1465	65.00	6054.52
37.	wózek platformowy spalinowy 2 t	m-g	3.1753	14.45	45.36
38.	wyciąg	m-g	24.1920	9.25	223.78
39.	wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5 t	m-g	3.6400	9.25	33.67
40.	zbiornik cementu 25 m3	m-g	1.9750	35.21	69.54
41.	zbiornik do wody 2500 dm3	m-g	3.3575	35.21	118.22
42.	zespół prądotwórczy 20 kVA	m-g	3.3575	45.20	151.76
				<b>RAZEM</b>	<b>238157.42</b>

**Słownie:** dwieście trzydzieści osiem tysięcy sto pięćdziesiąt siedem i 42/100 zł