

---

**KOSZTORYS nr NVX/2017/034**

NAZWA INWESTYCJI : Remont mostu odzuzlania kotłowni WP 70  
INWESTOR : PEC GLIWICE sp. z o. o.  
ADRES INWESTORA : 44-100 Gliwice, ul. Królewskiej Tamy 135  
WYKONAWCA ROBÓT : PPUH NOVIX sp. z o. o.  
ADRES WYKONAWCY : 44-100 Gliwice, ul. Bł. Czesława 11

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Piotr Szewczyk  
DATA OPRACOWANIA : 2017.04.25

---

Ogółem wartość kosztorysowa robót : 0 zł

**Słownie: zero zł**

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
2017.04.25

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>Zagospodarowanie placu budowy</b>								
1	KNR 2-25	Ogrodzenia terenu robót - budowa	m <sup>2</sup>					
d.1	0307-01	obmiar = 220*2 = 440.000 m <sup>2</sup>						
1*		betoniarze gr.II'	r-g	121.440	0.00	0.00		
		0.23*1.2=0.276r-g/m <sup>2</sup>						
2*		malarze gr.II'	r-g	47.520	0.00	0.00		
		0.09*1.2=0.108r-g/m <sup>2</sup>						
3*		robotnicy gr.I'	r-g	248.160	0.00	0.00		
		0.47*1.2=0.564r-g/m <sup>2</sup>						
4*		Elementy ogrodzeniowe	m <sup>2</sup>	440.000	0.00		0.00	
		1m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>						
5*		materiały pomocnicze	%	1.500	0.00		0.00	
		1.5%(od M)						
6*		samochód skrzyniowy do 5 t'	m-g	21.120	0.00			0.00
		0.04*1.2=0.048m-g/m <sup>2</sup>						
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>			<b>0.00</b>			<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
2	KNR 2-25	Wiaty stalowe o konstrukcji rozbieralnej-prze-	m <sup>2</sup>					
d.1	0205-01	nośnej pokryte blachą trapezową - budowa						
		obmiar = 12 m <sup>2</sup>						
1*		monterzy gr.II	r-g	17.400	0.00	0.00		
		1.45r-g/m <sup>2</sup>						
2*		betoniarze gr.II	r-g	6.960	0.00	0.00		
		0.58r-g/m <sup>2</sup>						
3*		robotnicy gr.I	r-g	45.360	0.00	0.00		
		3.78r-g/m <sup>2</sup>						
4*		beton zwykły z kruszywa naturalnego	m <sup>3</sup>	0.360	0.00		0.00	
		0.03m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>						
5*		krawężniki iglaste wymiarowe nasyczone kl.III	m <sup>3</sup>	0.048	0.00		0.00	
		0.004m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>						
6*		deski iglaste obrzynane gr.25 mm kl.III	m <sup>3</sup>	0.024	0.00		0.00	
		0.002m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>						
7*		gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	0.120	0.00		0.00	
		0.01kg/m <sup>2</sup>						
8*		śruby zgrubne z gwintem na całej długości	kg	12.000	0.00		0.00	
		1kg/m <sup>2</sup>						
9*		blacha stalowa trapezowa ocynkowana	m <sup>2</sup>	23.160	0.00		0.00	
		1.93m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>						
10*		materiały pomocnicze	%	1.500	0.00		0.00	
		1.5%(od M4+M5+M6+M7+M8+M9)						
11*		konstrukcja stalowa szkieletu i dachu	kg	334.800	0.00		0.00	
		27.9kg/m <sup>2</sup>						
12*		żuraw do 5t	m-g	3.840	0.00			0.00
		0.32m-g/m <sup>2</sup>						
13*		samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	1.560	0.00			0.00
		0.13m-g/m <sup>2</sup>						
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>			<b>0.00</b>			<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
3	KNR 2-25	Montaż przewodów linii napowietrznych - roz-	m					
d.1	0607-01	prowadzenie energii elektrycznej						
		obmiar = 124 m						
1*		elektromonterzy gr.IV	r-g	3.695	0.00	0.00		
		0.0298r-g/m						
2*		elektromonterzy gr.III	r-g	1.587	0.00	0.00		
		0.0128r-g/m						
3*		pomocnicy monterów gr.II	r-g	1.302	0.00	0.00		
		0.0105r-g/m						
4*		robotnicy gr.I	r-g	1.166	0.00	0.00		
		0.0094r-g/m						
5*		przewód	m	128.960	0.00		0.00	
		1.04m/m						
6*		materiały pomocnicze	%	1.400	0.00		0.00	
		1.4%(od M)						
7*		samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	0.074	0.00			0.00
		0.0006m-g/m						
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>			<b>0.00</b>			<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
4	KNR 2-25	Szafki rozdzielcze i rozdzielczo-sterownicze	kpl.					
d.1	0622-02	prefabrykowane wolnostojące o masie do 50						
		kg - budowa						
		obmiar = 1 kpl.						
1*		elektromonterzy gr.III	r-g	2.300	0.00	0.00		
		2.3r-g/kpl.						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		pomocnicy monterów gr.II	r-g	1.900	0.00	0.00		
3*		1.9r-g/kpl. szafa prefabrykowana	kpl.	1.000	0.00		0.00	
4*		1kpl./kpl. samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0.400	0.00			0.00
		0.4m-g/kpl.						
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
5	KNR 13-12	Rusztowania rurowe stojakowe	m <sup>2</sup>					
d.1	1401-01	obmiar = 2*90*9+90*6+(2*9.8+2*5.3)*12.5 = 2537.500 m <sup>2</sup>						
1*		monterzy gr.III'	r-g	1148.726	0.00	0.00		
		0.4527r-g/m <sup>2</sup>						
2*		robotnicy gr.I'''	r-g	426.554	0.00	0.00		
		0.1681r-g/m <sup>2</sup>						
3*		płyty pomostowe robocze z desek 38 mm	m <sup>2</sup>	39.839	0.00		0.00	
		0.0157m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>						
4*		płyty pomostowe komunikacyjne z desek 38 mm	m <sup>2</sup>	1.776	0.00		0.00	
		0.00066=0.0007m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>						
5*		deski grubości 19-25 mm kl.I	m <sup>3</sup>	0.508	0.00		0.00	
		0.0002m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>						
6*		okucia rusztowań	kg	30.450	0.00		0.00	
		0.012kg/m <sup>2</sup>						
7*		drut stalowy okrągły miękki ocynkowany śr.2.5-5 mm	kg	22.838	0.00		0.00	
		0.009kg/m <sup>2</sup>						
8*		materiały pomocnicze	%	2.000	0.00		0.00	
		2%(od M)						
9*		rusztowania przyściennie stojakowe rurowe 100 m2	m-g	413.613	0.00			0.00
		0.163m-g/m <sup>2</sup>						
10*		żuraw okienny 0.5 t	m-g	124.338	0.00			0.00
		0.049m-g/m <sup>2</sup>						
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>

## PODSUMOWANIE

Zagospodarowanie placu budowy

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 60% od (R, S)				
RAZEM				
Koszty zakupu [Kz] 10% od (M)				
RAZEM				
Zysk [Z] 10% od (R+Kp(R), S+Kp(S))				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>2</b>		<b>Demontaż stacji napinającej</b>						
6	KNR 13-23 d.2 0110-02	Rozebranie lekkiej obudowy jednostronnej ścian z blach stalowych trapezowych z ociepleniem obmiar = 57 m <sup>2</sup> monterzy gr.III 1.47*1.25=1.8375r-g/m <sup>2</sup> robotnicy gr.I 0.03*1.25=0.0375r-g/m <sup>2</sup> żuraw wieżowy 0.12*1.25=0.15m-g/m <sup>2</sup> żuraw samochodowy samojezdny 0.12*1.25=0.15m-g/m <sup>2</sup> samochód skrzyniowy 5 t 0.01*1.25=0.0125m-g/m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*			r-g	104.738	0.00	0.00		
2*			r-g	2.138	0.00	0.00		
3*			m-g	8.550	0.00			0.00
4*			m-g	8.550	0.00			0.00
5*			m-g	0.713	0.00			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>			<b>0.00</b>			<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
7	KNR 2-05 d.2 1005-02 z.o.7.	Montaż konstrukcji uzupełniających o masie elem.do 120 kg z profili walcowanych na gorąco pod lekką obudowę - demontaż obmiar = 4.2 t monterzy urządzeń i konstrukcji metalowych gr.II 47.16*1.25*0.6=35.37r-g/t monterzy urządzeń i konstrukcji metalowych gr.III 23.59*1.25*0.6=17.6925r-g/t spawacze gr.II 23.59*1.25*0.6=17.6925r-g/t żuraw samochodowy 5-6 t 1.12*1.25*0.6=0.84m-g/t ciągnik kołowy 75-85 KM 1.8*1.25*0.6=1.35m-g/t przyczepa skrzyniowa 10 t 1.8*1.25*0.6=1.35m-g/t spawarka elektryczna wirująca 300 A 22.53*1.25*0.6=16.8975m-g/t	t					
1*			r-g	148.554	0.00	0.00		
2*			r-g	74.309	0.00	0.00		
3*			r-g	74.309	0.00	0.00		
4*			m-g	3.528	0.00			0.00
5*			m-g	5.670	0.00			0.00
6*			m-g	5.670	0.00			0.00
7*			m-g	70.970	0.00			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>			<b>0.00</b>			<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
8	KNR 13-23 d.2 0102-03	Rozebranie mechaniczne konstrukcji monolitycznych - wyburzenie cokołu obmiar = 0.5*6.8*0.2 = 0.680 m <sup>3</sup> robotnicy gr.I 14.06*1.25=17.575r-g/m <sup>3</sup> wyciągi towarowo-osobowe i budowlane 2.44*1.25=3.05m-g/m <sup>3</sup> samochód samowładowczy 5 t 0.78*1.25=0.975m-g/m <sup>3</sup> młot pneumatyczny 7.25*1.25=9.0625m-g/m <sup>3</sup> sprężarka powietrza przewoźna spalinowa 4-5 m <sup>3</sup> /min 3.62*1.25=4.525m-g/m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*			r-g	11.951	0.00	0.00		
2*			m-g	2.074	0.00			0.00
3*			m-g	0.663	0.00			0.00
4*			m-g	6.163	0.00			0.00
5*			m-g	3.077	0.00			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>			<b>0.00</b>			<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
9	KNR 4-06 d.2 0309-06	Wykonanie pojedynczych stężeń, blach nakładkowych, elementów słupów i belek o masie 50 kg - zaślepienie otworu w dnie mostu obmiar = 0.6*0.9*0.0314 = 0.017 t monterzy urządzeń i konstrukcji metalowych 171*1.25=213.75r-g/t spawacze 19*1.25=23.75r-g/t Blacha stalowa 1000kg/t samochód skrzyniowy do 5 t 1*1.25=1.25m-g/t spawarka elektryczna wirująca 300 A 7.5*1.25=9.375m-g/t	t					
1*			r-g	3.634	0.00	0.00		
2*			r-g	0.404	0.00	0.00		
3*			kg	17.000	0.00		0.00	
4*			m-g	0.021	0.00			0.00
5*			m-g	0.159	0.00			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>			<b>0.00</b>			<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
10 d.2	KNR 4-06 0201-01	Spawanie łukowe spoiną pachwinową jednos- tronną ciągłą w pozycji podolnej i naściennej przy grubości materiału do 4 mm obmiar = $2 \cdot 0.6 + 2 \cdot 0.9 = 3.000$ m spoiny	m spo- iny					
1*		spawacze' $0.33 \cdot 1.25 = 0.4125$ r-g/m spoiny	r-g	1.238	0.00	0.00		
2*		elektrody do spawania stali niskowęglowych śr. 4 mm, rutyłowe R 4.3szt./m spoiny	szt.	12.900	0.00		0.00	
3*		spawarka elektryczna prostownikowa 250 A $0.36 \cdot 1.25 = 0.45$ m-g/m spoiny	m-g	1.350	0.00			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>			<b>0.00</b>			<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>

## PODSUMOWANIE

Demontaż stacji napinającej

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 60% od (R, S)				
RAZEM				
Koszty zakupu [Kz] 10% od (M)				
RAZEM				
Zysk [Z] 10% od (R+Kp(R), S+Kp(S))				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3		Roboty rozbiórkowe - budynek zbiorników żużla						
11 d.3	KNR 13-23 0107-01	Rozebranie posadzek monolitycznych cementowych lub lastrykowych - grubość 5 cm Krotność = 2 obmiar = 5.3*9.8 = 51.940 m²	m²					
1*		robotnicy gr.III 0.66*1.25*2=1.65r-g/m²	r-g	85.701	0.00	0.00		
2*		wyciągi towarowo-osobowe i budowlane' 0.06*1.25*2=0.15m-g/m²	m-g	7.791	0.00			0.00
3*		samochód samowyładowczy 5 t' 0.02*1.25*2=0.05m-g/m²	m-g	2.597	0.00			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						0.00	0.00	0.00
12 d.3	KNR 4-01 0354-09	Wykucie z muru ościeżnic stalowych lub krat drzwiowych o powierzchni do 2 m² obmiar = 2 szt. robotnicy gr.I	szt.					
1*		1.31*1.25=1.6375r-g/szt.	r-g	3.275	0.00	0.00		
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						0.00	0.00	0.00
13 d.3	KNR 4-01 0354-08	Wykucie z muru ościeżnic stalowych lub krat okiennych o powierzchni ponad 2 m² obmiar = 2.45*3.6*3 = 26.460 m² robotnicy gr.I	m²					
1*		0.84*1.25=1.05r-g/m²	r-g	27.783	0.00	0.00		
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						0.00	0.00	0.00
14 d.3	KNR 13-12 1102-02	Kraty stalowe - demontaż krat w stropie obmiar = 0.188 t murarze gr.III	t					
1*		152.8*1.25*0.7=133.7r-g/t	r-g	25.136	0.00	0.00		
2*		zaprawa cementowa 0.2m³/t	m³	0.038	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2%(od M)	%	2.000	0.00		0.00	
4*		wyciągi towarowo-osobowe i budowlane 3*1.25*0.7=2.625m-g/t	m-g	0.494	0.00			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						0.00	0.00	0.00
15 d.3	KNR 2-17 0152-03	Wywietrzaki dachowe cylindryczne - demontaż obmiar = 1 szt. monterzy urządzeń i instalacji powietrznych gr.II	szt.					
1*		1.82*1.25*0.7=1.5925r-g/szt.	r-g	1.593	0.00	0.00		
2*		robotnicy budowlani gr.I 2.17*1.25*0.7=1.8988r-g/szt.	r-g	1.899	0.00	0.00		
3*		materiały pomocnicze 5%(od R)	%	5.000	0.00		0.00	
4*		samochód dostawczy 0.9 t 0.17*1.25*0.7=0.1488m-g/szt.	m-g	0.149	0.00			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						0.00	0.00	0.00

Roboty rozbiórkowe - budynek zbiorników żużla

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 60% od (R, S)				
RAZEM				
Koszty zakupu [Kz] 10% od (M)				
RAZEM				
Zysk [Z] 10% od (R+Kp(R), S+Kp(S))				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4		<b>Remont budynku żużla</b>						
16 d.4	KNR 2-02 1106-05	Posadzki cementowe wraz z cokolikami utwardzane Sika Chapdur Premix - posadzka średnio obciążona obmiar = 51.94 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		Robotnicy gr.I" 0.1004*1.25=0.1255r-g/m <sup>2</sup>	r-g	6.518	0.00	0.00		
2*		Betoniarze gr.II 1.1483*1.25=1.4354r-g/m <sup>2</sup>	r-g	74.555	0.00	0.00		
3*		Sika Chapdur Premix 3kg/m <sup>2</sup>	kg	155.820	0.00		0.00	
4*		Zaprawa cementowa modyfikowana 80kg/m <sup>2</sup>	kg	4155.200	0.00		0.00	
5*		Materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.500	0.00		0.00	
6*		Wyciąg 0.0481*1.25=0.0601m-g/m <sup>2</sup>	m-g	3.122	0.00			0.00
7*		Środek transportowy' 0.0076*1.25=0.0095m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.493	0.00			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>			<b>0.00</b>			<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
17 d.4	KNR 2-02 1509-01	Pokrycie pielęgnacyjne posadzki materiałem Sika Top 71 Curing obmiar = 51.94 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		Robotnicy gr.I''' 0.1358*1.25=0.1698r-g/m <sup>2</sup>	r-g	8.819	0.00	0.00		
2*		Malarze gr.II' 0.1937*1.25=0.2421r-g/m <sup>2</sup>	r-g	12.575	0.00	0.00		
3*		Sika Top 71 Curing 0.15kg/m <sup>2</sup>	kg	7.791	0.00		0.00	
4*		Materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.500	0.00		0.00	
5*		Środek transportowy" 0.0008*1.25=0.001m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.052	0.00			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>			<b>0.00</b>			<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
18 d.4	KNR 13-12 0303-02	Ściany nośne z bloczków z betonu komórkowego na zaprawie cementowo-wapiennej obmiar = 3*1.2*2.45*0.24 = 2.117 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		murarze gr.III' 2.36*1.25=2.95r-g/m <sup>3</sup>	r-g	6.245	0.00	0.00		
2*		cieśle gr.III 0.34*1.25=0.425r-g/m <sup>3</sup>	r-g	0.900	0.00	0.00		
3*		robotnicy gr.I'''' 2.21*1.25=2.7625r-g/m <sup>3</sup>	r-g	5.848	0.00	0.00		
4*		bloczki z betonu komórkowego 49x24x12 35szt./m <sup>3</sup>	szt.	74.095	0.00		0.00	
5*		zaprawa 0.08m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	0.169	0.00		0.00	
6*		materiały pomocnicze 2%(od M)	%	2.000	0.00		0.00	
7*		wyciągi towarowo-osobowe i budowlane" 0.5*1.25=0.625m-g/m <sup>3</sup>	m-g	1.323	0.00			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>			<b>0.00</b>			<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
19 d.4	KNR 2-02 0120-09	Ścianki - dodatek za zbrojenie Krotność = 2 obmiar = 3*1.2*2.45 = 8.820 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		murarze gr.III' 0.12*1.25*2=0.3r-g/m <sup>2</sup>	r-g	2.646	0.00	0.00		
2*		robotnicy gr.I'''' 0.04*1.25*2=0.1r-g/m <sup>2</sup>	r-g	0.882	0.00	0.00		
3*		Pręty zbrojeniowe 1.2*2=2.4kg/m <sup>2</sup>	kg	21.168	0.00		0.00	
4*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.500	0.00		0.00	
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>			<b>0.00</b>			<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
20 d.4	KNR 13-23 0502-09	Wykonanie tynków IV kat.o powierzchni ponad 0.5 do 5.0 m <sup>2</sup> - wewnątrz budynku obmiar = 3*1.2*2.45 = 8.820 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					



Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		tynkarze gr.III 1.5448*1.25=1.931r-g/m <sup>2</sup>	r-g	17.031	0.00	0.00		
2*		cieśle gr.III 0.0403*1.25=0.0504r-g/m <sup>2</sup>	r-g	0.445	0.00	0.00		
3*		robotnicy gr.I 0.2112*1.25=0.264r-g/m <sup>2</sup>	r-g	2.328	0.00	0.00		
4*		zaprawa 0.0264m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	0.233	0.00		0.00	
5*		materiały pomocnicze 2%(od M)	%	2.000	0.00		0.00	
6*		wyciągi towarowo-osobowe i budowlane 0.1006*1.25=0.1258m-g/m <sup>2</sup>	m-g	1.110	0.00			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
21	KNR 13-23	Wykonanie tynków IV kat.o powierzchni ponad	m <sup>2</sup>					
d.4	0502-09	0.5 do 5.0 m <sup>2</sup> - na zewnątrz budynku obmiar = 3*1.2*2.45 = 8.820 m <sup>2</sup>						
1*		tynkarze gr.III 1.5448*1.25=1.931r-g/m <sup>2</sup>	r-g	17.031	0.00	0.00		
2*		cieśle gr.III 0.0403*1.25=0.0504r-g/m <sup>2</sup>	r-g	0.445	0.00	0.00		
3*		robotnicy gr.I 0.2112*1.25=0.264r-g/m <sup>2</sup>	r-g	2.328	0.00	0.00		
4*		zaprawa 0.0264m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	0.233	0.00		0.00	
5*		materiały pomocnicze 2%(od M)	%	2.000	0.00		0.00	
6*		wyciągi towarowo-osobowe i budowlane 0.1006*1.25=0.1258m-g/m <sup>2</sup>	m-g	1.110	0.00			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
22	KNR 2-02	Okna nie otwierane stalowe w ścianach z ce- gieł, pustaków i betonu - powierzchnia ponad 2	m <sup>2</sup>					
d.4	1202-02	m <sup>2</sup> obmiar = 3*2.4*2.45 = 17.640 m <sup>2</sup>						
1*		murarze gr.II 1.56*1.25=1.95r-g/m <sup>2</sup>	r-g	34.398	0.00	0.00		
2*		cieśle gr.II 0.16*1.25=0.2r-g/m <sup>2</sup>	r-g	3.528	0.00	0.00		
3*		monterzy gr.III 0.06*1.25=0.075r-g/m <sup>2</sup>	r-g	1.323	0.00	0.00		
4*		monterzy gr.II 0.06*1.25=0.075r-g/m <sup>2</sup>	r-g	1.323	0.00	0.00		
5*		malarze gr.II 0.83*1.25=1.0375r-g/m <sup>2</sup>	r-g	18.302	0.00	0.00		
6*		robotnicy gr.I 0.6*1.25=0.75r-g/m <sup>2</sup>	r-g	13.230	0.00	0.00		
7*		elementy stalowe 19kg/m <sup>2</sup>	kg	335.160	0.00		0.00	
8*		farba olejna do gruntowania 0.09dm <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	dm <sup>3</sup>	1.588	0.00		0.00	
9*		farba olejna nawierzchniowa 0.08dm <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	dm <sup>3</sup>	1.411	0.00		0.00	
10*		zaprawa cementowa M 80 0.01m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	0.176	0.00		0.00	
11*		papier ścierny 0.67ark./m <sup>2</sup>	ark.	11.819	0.00		0.00	
12*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.500	0.00		0.00	
13*		żuraw samojezdny kołowy do 5 t 0.07*1.25=0.0875m-g/m <sup>2</sup>	m-g	1.544	0.00			0.00
14*		środek transportowy 0.02*1.25=0.025m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.441	0.00			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
23	KNR 2-02	Szklenie na listwy z obustronnym podkitowa- niem ram metalowych poliwęglan 2 komorowy	m <sup>2</sup>					
d.4	1402-03	- obmiar = 2.45*2.4*3 = 17.640 m <sup>2</sup>						
1*		szklarze gr.II 0.9341*1.25=1.1676r-g/m <sup>2</sup>	r-g	20.596	0.00	0.00		
2*		robotnicy gr.I 0.8118*1.25=1.0148r-g/m <sup>2</sup>	r-g	17.901	0.00	0.00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		poliwęglan 2 komorowy 1.19m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	20.992	0.00		0.00	
4*		kit szklarski miniowy 2.78kg/m <sup>2</sup>	kg	49.039	0.00		0.00	
5*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.500	0.00		0.00	
6*		wyciąg 0.0365*1.25=0.0456m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.804	0.00			0.00
7*		środek transportowy 0.0105*1.25=0.0131m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.231	0.00			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>			<b>0.00</b>			<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
24 d.4	KNR 13-23 0501-01	Przecieranie starych tynków z zeszkrobaniem farby obmiar = (2*9.8+2*5.3)*4.5+9.8*5.3 = 187.840 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		tynkarze gr.III 0.3175*1.25=0.3969r-g/m <sup>2</sup>	r-g	74.554	0.00	0.00		
2*		cieśle gr.III 0.0288*1.25=0.036r-g/m <sup>2</sup>	r-g	6.762	0.00	0.00		
3*		robotnicy gr.I 0.056*1.25=0.07r-g/m <sup>2</sup>	r-g	13.149	0.00	0.00		
4*		zaprawa 0.007m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	1.315	0.00		0.00	
5*		materiały pomocnicze 2%(od M)	%	2.000	0.00		0.00	
6*		wyciągi towarowo-osobowe i budowlane 0.0267*1.25=0.0334m-g/m <sup>2</sup>	m-g	6.274	0.00			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>			<b>0.00</b>			<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
25 d.4	KNR 13-23 1002-07	Dwukrotne malowanie starych tynków farbą emulsyjną obmiar = (2*9.8+2*5.3)*4.5+9.8*5.3 = 187.840 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		malarze gr.III 0.3099*1.25=0.3874r-g/m <sup>2</sup>	r-g	72.769	0.00	0.00		
2*		robotnicy gr.I 0.0023*1.25=0.0029r-g/m <sup>2</sup>	r-g	0.545	0.00	0.00		
3*		gips budowlany 0.004kg/m <sup>2</sup>	kg	0.751	0.00		0.00	
4*		farba emulsyjna 0.289dm <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	dm <sup>3</sup>	54.286	0.00		0.00	
5*		materiały pomocnicze 2%(od M)	%	2.000	0.00		0.00	
6*		wyciągi towarowo-osobowe i budowlane 0.0008*1.25=0.001m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.188	0.00			0.00
7*		samochód skrzyniowy 5 t 0.0002*1.25=0.0003m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.056	0.00			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>			<b>0.00</b>			<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
26 d.4	KNR K-01 0101-02	Czyszczenie strumieniowo-ścierne powierzchni betonowych pokrytych powłokami malarskimi obmiar = (2*9.8+2*5.3)*4.5+9.8*5.3+46.8 = 234.640 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		robotnicy 0.7*0.6=0.42r-g/m <sup>2</sup>	r-g	98.549	0.00	0.00		
2*		piasek filtracyjny kwarcowy o granulacji 0,8-2,0 mm 66.7kg/m <sup>2</sup>	kg	15650.488	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2%(od M)	%	2.000	0.00		0.00	
4*		piaskarnia do czyszczenia metalu 0.28*0.6=0.168m-g/m <sup>2</sup>	m-g	39.420	0.00			0.00
5*		sprężarka powietrza przewoźna spalinowa 4-5 m <sup>3</sup> /min 0.28*0.6=0.168m-g/m <sup>2</sup>	m-g	39.420	0.00			0.00
6*		ciągnik kołowy 37-50 KM 0.023*0.6=0.0138m-g/m <sup>2</sup>	m-g	3.238	0.00			0.00
7*		przyczepa skrzyniowa 3,5 t 0.022*0.6=0.0132m-g/m <sup>2</sup>	m-g	3.097	0.00			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>			<b>0.00</b>			<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
27 d.4 1*	KNR 0-01 0105-08	Skucie uszkodzonego betonu - 10% obmiar = $234.64 \times 0.1 = 23.464 \text{ m}^2$ Robocizna $4.64 \times 1.25 = 5.8 \text{ r-g/m}^2$	$\text{m}^2$ $\text{r-g}$	136.091	0.00	0.00		
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>			<b>0.00</b>			<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
28 d.4 1*	KNR K-01 0108-05	Ręczna reprofilacja ubytków w konstrukcjach żelbetonowych zaprawą cementowo-polimerową - wykonanie warstwy szpachelnej obmiar = $23.464 \text{ m}^2$ robotnicy' $0.43 \times 1.25 = 0.5375 \text{ r-g/m}^2$	$\text{m}^2$ $\text{r-g}$	12.612	0.00	0.00		
2*		Monotop 910' $1.9 \text{ kg/m}^2$	kg	44.582	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2%(od M)	%	2.000	0.00		0.00	
4*		mieszarka do zapraw $0.1 \times 1.25 = 0.125 \text{ m-g/m}^2$	m-g	2.933	0.00			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>			<b>0.00</b>			<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
29 d.4 1*	KNR 2-04 0106-05	Ręczna reprofilacja ubytków w konstrukcjach żelbetonowych zaprawą cementowo-polimerową cz.I obmiar = $23.464 \times 0.015 \times 1000 = 351.960 \text{ dm}^3$ robotnicy'' $0.3 \times 1.25 = 0.375 \text{ r-g/dm}^3$	$\text{dm}^3$ $\text{r-g}$	131.985	0.00	0.00		
2*		Monotop 612' $2.2 \text{ kg/dm}^3$	kg	774.312	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2%(od M)	%	2.000	0.00		0.00	
4*		mieszarka do zapraw' $0.16 \times 1.25 = 0.2 \text{ m-g/dm}^3$	m-g	70.392	0.00			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>			<b>0.00</b>			<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
30 d.4 1*	KNR 2-04 1532-03	Szpachlowanie powierzchni betonu 50% obmiar = $234.64 \times 0.5 = 117.320 \text{ m}^2$ Malarze gr.III $0.2674 \times 1.25 = 0.3343 \text{ r-g/m}^2$	$\text{m}^2$ $\text{r-g}$	39.220	0.00	0.00		
2*		Operatorzy gr.III $0.1337 \times 1.25 = 0.1671 \text{ r-g/m}^2$	r-g	19.604	0.00	0.00		
3*		Malarze gr.IV $0.1337 \times 1.25 = 0.1671 \text{ r-g/m}^2$	r-g	19.604	0.00	0.00		
4*		Nafufill KM 103 $3.6 \text{ kg/m}^2$	kg	422.352	0.00		0.00	
5*		Żuraw przesuwany budowlany 0.5-0.75 t $0.14 \times 1.25 = 0.175 \text{ m-g/m}^2$	m-g	20.531	0.00			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>			<b>0.00</b>			<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
31 d.4 1*	KNR 13-23 1002-07	Dwukrotne malowanie starych tynków farbą emulsyjną - elewacja obmiar = $234.64 \text{ m}^2$ malarze gr.III $0.3099 \times 1.25 = 0.3874 \text{ r-g/m}^2$	$\text{m}^2$ $\text{r-g}$	90.900	0.00	0.00		
2*		robotnicy gr.I $0.0023 \times 1.25 = 0.0029 \text{ r-g/m}^2$	r-g	0.680	0.00	0.00		
3*		gips budowlany $0.004 \text{ kg/m}^2$	kg	0.939	0.00		0.00	
4*		farba emulsyjna $0.289 \text{ dm}^3/\text{m}^2$	$\text{dm}^3$	67.811	0.00		0.00	
5*		materiały pomocnicze 2%(od M)	%	2.000	0.00		0.00	
6*		wyciągi towarowo-osobowe i budowlane $0.0008 \times 1.25 = 0.001 \text{ m-g/m}^2$	m-g	0.235	0.00			0.00
7*		samochód skrzyniowy 5 t $0.0002 \times 1.25 = 0.0003 \text{ m-g/m}^2$	m-g	0.070	0.00			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>			<b>0.00</b>			<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
32 d.4	KNR 2-02 1203-01	Drzwi stalowe pełne o powierzchni do $2 \text{ m}^2$ obmiar = $0.9 \times 2.05 + 1.1 \times 2.2 = 4.265 \text{ m}^2$	$\text{m}^2$					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		murarze gr.II 1.65*1.25=2.0625r-g/m <sup>2</sup>	r-g	8.797	0.00	0.00		
2*		cieśle gr.II 0.31*1.25=0.3875r-g/m <sup>2</sup>	r-g	1.653	0.00	0.00		
3*		malarze gr.II 0.85*1.25=1.0625r-g/m <sup>2</sup>	r-g	4.532	0.00	0.00		
4*		robotnicy gr.I 0.49*1.25=0.6125r-g/m <sup>2</sup>	r-g	2.612	0.00	0.00		
5*		drzwi stalowe ocieplone 40kg/m <sup>2</sup>	kg	170.600	0.00		0.00	
6*		farba olejna do gruntowania 0.22dm <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	dm <sup>3</sup>	0.938	0.00		0.00	
7*		farba olejna nawierzchniowa 0.21dm <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	dm <sup>3</sup>	0.896	0.00		0.00	
8*		zaprawa cementowa M 80 0.01m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	0.043	0.00		0.00	
9*		papier ścierny 1.17ark./m <sup>2</sup>	ark.	4.990	0.00		0.00	
10*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.500	0.00		0.00	
11*		środek transportowy 0.03*1.25=0.0375m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.160	0.00			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
33 d.4	KNR 13-12 1102-02	Kraty stalowe - montaż krat w stropie obmiar = 0.188 t	t					
1*		murarze gr.III 152.8*1.25*0.7=133.7r-g/t	r-g	25.136	0.00	0.00		
2*		kraty stalowe 1t/t	t	0.188	0.00		0.00	
3*		zaprawa cementowa 0.2m <sup>3</sup> /t	m <sup>3</sup>	0.038	0.00		0.00	
4*		materiały pomocnicze 2%(od M)	%	2.000	0.00		0.00	
5*		wyciągi towarowo-osobowe i budowlane 3*1.25*0.7=2.625m-g/t	m-g	0.494	0.00			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
34 d.4	KNR 2-17 0208-03	Wentylatory dachowe stalowe lub z polichlorku winyłu o średnicy otworu ssącego do 630 mm (masa do 85 kg) wraz z sterownikiem obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		monterzy urządzeń i instalacji powietrznych gr.II 3.36*1.25=4.2r-g/szt.	r-g	4.200	0.00	0.00		
2*		robotnicy budowlani gr.I 4.36*1.25=5.45r-g/szt.	r-g	5.450	0.00	0.00		
3*		plyty gumowe bez przekładek o gr. 5 mm 0.44kg/szt.	kg	0.440	0.00		0.00	
4*		Wentylator DWR 45/4 3F' 1szt/szt.	szt	1.000	0.00		0.00	
5*		śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i pod- kładkami M8 o dług.do 50 mm 0.41kg/szt.	kg	0.410	0.00		0.00	
6*		Sterownik 1szt/szt.	szt	1.000	0.00		0.00	
7*		materiały pomocnicze 0.8%(od M)	%	0.800	0.00		0.00	
8*		samochód dostawczy 0.9 t 0.4*1.25=0.5m-g/szt.	m-g	0.500	0.00			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
35 d.4	KNR 13-14 0202-04	Montaż wypustów siłowych do wentylatorów i innych napędów 0.4 kW wykonane przewoda- mi kabelkowymi obmiar = 25 m	m					
1*		elektromonterzy gr.III 0.3946*1.25=0.4933r-g/m	r-g	12.333	0.00	0.00		
2*		elektromonterzy gr.II 0.2141*1.25=0.2676r-g/m	r-g	6.690	0.00	0.00		
3*		robotnicy gr.I 0.0058*1.25=0.0073r-g/m	r-g	0.183	0.00	0.00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		uchwyty	szt.	30.000	0.00		0.00	
5*		1.2szt./m						
5*		odgałęźniki bryzgoszczelne IP55 3-wylotowe	szt.	1.275	0.00		0.00	
6*		0.051szt./m						
6*		wyłączniki mechanizmowe typu AP-III-25	szt.	1.288	0.00		0.00	
7*		0.0515szt./m						
7*		przewody kabelkowe typu YADY - 750 V	szt.	26.000	0.00		0.00	
8*		1.04szt./m						
8*		materiały pomocnicze	%	5.000	0.00		0.00	
9*		5%(od M)						
9*		ciągnik kołowy 37-50 KM	m-g	0.028	0.00			0.00
10*		0.0009*1.25=0.0011m-g/m						
10*		przyczepa skrzyniowa 4.5 t	m-g	0.028	0.00			0.00
11*		0.0009*1.25=0.0011m-g/m						
11*		spawarka elektryczna wirująca 300 A	m-g	0.570	0.00			0.00
		0.0182*1.25=0.0228m-g/m						
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>			<b>0.00</b>			<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
36	KNR 13-24	Drobne roboty naprawcze i przeróbki	kpl.					
d.4	0602-08	obmiar = 4 kpl.						
1*		Monterzy	r-g	200.000	0.00	0.00		
		40*1.25=50r-g/kpl.						
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>			<b>0.00</b>			<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>

## PODSUMOWANIE

Remont budynku żużla

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 60% od (R, S)				
RAZEM				
Koszty zakupu [Kz] 10% od (M)				
RAZEM				
Zysk [Z] 10% od (R+Kp(R), S+Kp(S))				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5		<b>Roboty rozbiórkowe i demontażowe - most odciążania</b>						
37	KNR 13-23 d.5 0110-02	Rozebranie lekkiej obudowy jednostronnej ścian z blach stalowych ocynkowanych z ociepleniem obmiar = $(2*2.8+2*2.2)*(90+3*5) = 1050.000$ m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		monterzy gr.III $1.47*0.75=1.1025$ r-g/m <sup>2</sup>	r-g	1157.625	0.00	0.00		
2*		robotnicy gr.I $0.03*0.75=0.0225$ r-g/m <sup>2</sup>	r-g	23.625	0.00	0.00		
3*		żuraw wieżowy $0.12*0.75=0.09$ m-g/m <sup>2</sup>	m-g	94.500	0.00			0.00
4*		tor pod żuraw wieżowy $0.12*0.75=0.09$ m-g/m <sup>2</sup>	m-g	94.500	0.00			0.00
5*		żuraw samochodowy samojezdny $0.12*0.75=0.09$ m-g/m <sup>2</sup>	m-g	94.500	0.00			0.00
6*		rusztowanie wiszące segmentowe $0.6*0.75=0.45$ m-g/m <sup>2</sup>	m-g	472.500	0.00			0.00
7*		samochód skrzyniowy 5 t $0.01*0.75=0.0075$ m-g/m <sup>2</sup>	m-g	7.875	0.00			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>			<b>0.00</b>			<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
38	KNR 4-03 d.5 1118-06	Demontaż przewodów z uchwytów stalowych pojedynczych obmiar = 180 m	m					
1*		elektromonterzy gr.II $0.0735*1.25=0.0919$ r-g/m	r-g	16.542	0.00	0.00		
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>			<b>0.00</b>			<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
39	KNR 4-03 d.5 1134-01	Demontaż opraw świetlówkowych z rastrem z tworzyw sztucznych lub metalowym obmiar = 20 szt.	szt.					
1*		elektromonterzy gr.II $0.555*1.25=0.6938$ r-g/szt.	r-g	13.876	0.00	0.00		
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>			<b>0.00</b>			<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
40	KNR 4-01 d.5 1111-02	Rozszklenie otworów okiennych lub drzwiowych o ramach metalowych obmiar = $57*0.96 = 54.720$ m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		szklarze gr.II $0.35*1.25=0.4375$ r-g/m <sup>2</sup>	r-g	23.940	0.00	0.00		
2*		robotnicy gr.I $0.35*1.25=0.4375$ r-g/m <sup>2</sup>	r-g	23.940	0.00	0.00		
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>			<b>0.00</b>			<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
41	KNR 2-02 d.5 1201-01	Okna otwierane stalowe - demontaż obmiar = $57*0.96 = 54.720$ m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		murarze gr.II $1.65*1.25=2.0625$ r-g/m <sup>2</sup>	r-g	112.860	0.00	0.00		
2*		cieśle gr.II $0.33*1.25=0.4125$ r-g/m <sup>2</sup>	r-g	22.572	0.00	0.00		
3*		malarze gr.II $0.83*1.25=1.0375$ r-g/m <sup>2</sup>	r-g	56.772	0.00	0.00		
4*		robotnicy gr.I $0.64*1.25=0.8$ r-g/m <sup>2</sup>	r-g	43.776	0.00	0.00		
5*		okna otwierane stalowe z kątownika 33kg/m <sup>2</sup>	kg	1805.760	0.00		0.00	
6*		farba olejna do gruntowania $0.15$ dm <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	dm <sup>3</sup>	8.208	0.00		0.00	
7*		farba olejna nawierzchniowa $0.14$ dm <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	dm <sup>3</sup>	7.661	0.00		0.00	
8*		zaprawa cementowa M 80 $0.01$ m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	0.547	0.00		0.00	
9*		papier ścierny 1ark./m <sup>2</sup>	ark.	54.720	0.00		0.00	
10*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.500	0.00		0.00	
11*		środek transportowy $0.02*1.25=0.025$ m-g/m <sup>2</sup>	m-g	1.368	0.00			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>Cena jednostkowa:</b>						<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
42	KNR 4-01 d.5 0354-09	Demontaż drzwi stalowych o powierzchni do 2 m2 obmiar = 1 szt. robotnicy gr.I 1.31*1.25=1.6375r-g/szt.	szt.					
1*			r-g	1.638	0.00	0.00		
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>						<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
43	KNR 2-05 d.5 0120-07	Pokrycie pomostów z płyt ażurowych w halach i budynkach - demontaż obmiar = 2.4*0.04 = 0.096 t monterzy urządzeń i konstrukcji metalowych gr.II 32.47*1.25*0.7=28.4113r-g/t monterzy urządzeń i konstrukcji metalowych gr.III 8.12*1.25*0.7=7.105r-g/t spawacze gr.II 24.09*1.25*0.7=21.0788r-g/t farba olejna do gruntowania przeciwdzewna miniowa 60 % 0.19dm³/t elektrody stalowe do spawania stali węglowych śr. 3.25mm 25szt./t tlen techniczny 1.8m³/t acetylen techniczny rozpuszczony 0.6kg/t żuraw samochodowy 5-6 t 4.9*1.25*0.7=4.2875m-g/t ciągnik kołowy 75-85 KM 1.5*1.25*0.7=1.3125m-g/t przyczepa dłużykowa 10 t 1.5*1.25*0.7=1.3125m-g/t spawarka elektryczna wirująca 300 A 28.9*1.25*0.7=25.2875m-g/t	t					
1*			r-g	2.727	0.00	0.00		
2*			r-g	0.682	0.00	0.00		
3*			r-g	2.024	0.00	0.00		
4*			dm³	0.018	0.00		0.00	
5*			szt.	2.400	0.00		0.00	
6*			m³	0.173	0.00		0.00	
7*			kg	0.058	0.00		0.00	
8*			m-g	0.412	0.00			0.00
9*			m-g	0.126	0.00			0.00
10*			m-g	0.126	0.00			0.00
11*			m-g	2.428	0.00			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>						<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
44	KNR 2-05 d.5 0208-04	Konstrukcje podparć, zawiesznień i osłon o masie elementu do 50 kg - demontaż blach dolnych mostu obmiar = (0.59*2+1.55)*40*0.0314 = 3.429 t monterzy urządzeń i konstrukcji metalowych gr.II 54.9*1.25=68.625r-g/t monterzy urządzeń i konstrukcji metalowych gr.III 26.11*1.25=32.6375r-g/t spawacze gr.II 19.25*1.25=24.0625r-g/t farba olejna do gruntowania przeciwdzewna miniowa 60 % 0.19dm³/t elektrody stalowe do spawania stali węglowych 25szt./t tlen techniczny 1.8m³/t acetylen techniczny rozpuszczony 0.6kg/t żuraw samochodowy 5-6 t 1.2*1.25=1.5m-g/t ciągnik kołowy 75-85 KM 1.9*1.25=2.375m-g/t przyczepa skrzyniowa 10 t 1.9*1.25=2.375m-g/t spawarka elektryczna wirująca 300 A 23*1.25=28.75m-g/t	t					
1*			r-g	235.315	0.00	0.00		
2*			r-g	111.914	0.00	0.00		
3*			r-g	82.510	0.00	0.00		
4*			dm³	0.652	0.00		0.00	
5*			szt.	85.725	0.00		0.00	
6*			m³	6.172	0.00		0.00	
7*			kg	2.057	0.00		0.00	
8*			m-g	5.144	0.00			0.00
9*			m-g	8.144	0.00			0.00
10*			m-g	8.144	0.00			0.00
11*			m-g	98.584	0.00			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>						<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
45	KNR 2-05	Konstrukcje podparć, zawieszek i osłon o ma-	t					
d.5	0208-04	sie elementu do 50 kg - wycięcie blach na kory-						
		to w dnie mostu						
1*		obmiar = $0.3 \times 47 \times 0.0314 = 0.443$ t						
		monterzy urządzeń i konstrukcji metalowych	r-g	30.401	0.00	0.00		
		gr.II						
2*		$54.9 \times 1.25 = 68.625$ r-g/t	r-g	14.458	0.00	0.00		
		monterzy urządzeń i konstrukcji metalowych						
		gr.III						
3*		$26.11 \times 1.25 = 32.6375$ r-g/t	r-g	10.660	0.00	0.00		
		spawacze gr.II						
4*		$19.25 \times 1.25 = 24.0625$ r-g/t	dm <sup>3</sup>	0.084	0.00		0.00	
		farba olejna do gruntowania przeciwrdzewna						
		miniowa 60 %						
5*		$0.19$ dm <sup>3</sup> /t	szt.	11.075	0.00		0.00	
		elektrody stalowe do spawania stali węglowych						
6*		25 szt./t	m <sup>3</sup>	0.797	0.00		0.00	
		tlen techniczny						
7*		$1.8$ m <sup>3</sup> /t	kg	0.266	0.00		0.00	
		acetylen techniczny rozpuszczony						
		$0.6$ kg/t	m-g	0.665	0.00			0.00
8*		żuraw samochodowy 5-6 t						
		$1.2 \times 1.25 = 1.5$ m-g/t	m-g	1.052	0.00			0.00
9*		ciągnik kołowy 75-85 KM						
		$1.9 \times 1.25 = 2.375$ m-g/t	m-g	1.052	0.00			0.00
10*		przyczepa skrzyniowa 10 t						
		$1.9 \times 1.25 = 2.375$ m-g/t	m-g	12.736	0.00			0.00
11*		spawarka elektryczna wirująca 300 A						
		$23 \times 1.25 = 28.75$ m-g/t						
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.00	0.00	0.00

## PODSUMOWANIE

Roboty rozbiórkowe i demontażowe - most odzuzlania

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 60% od (R, S)				
RAZEM				
Koszty zakupu [Kz] 10% od (M)				
RAZEM				
Zysk [Z] 10% od (R+Kp(R), S+Kp(S))				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero zł



Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>6</b>		<b>Roboty antykorozyjne mostu</b>						
46	KNR 7-12	Czyszczenie strumieniowo ścierne do drugiego stopnia czystości konstrukcji pełnościennych (stan wyjściowy powierzchni C)	m <sup>2</sup>					
d.6	0111-01	obmiar = 2*1050*1.05 = 2205.000 m <sup>2</sup>						
1*		malarze gr.II	r-g	1639.418	0.00	0.00		
2*		0.5948*1.25=0.7435r-g/m <sup>2</sup>						
3*		piasek filtracyjny kwarcowy o granulacji 0.8-2.0 mm	t	125.024	0.00		0.00	
4*		0.0567t/m <sup>2</sup>						
5*		materiały pomocnicze	%	1.000	0.00		0.00	
6*		1%(od M)						
7*		piaskarnia	m-g	645.845	0.00			0.00
8*		0.2343*1.25=0.2929m-g/m <sup>2</sup>						
9*		sprężarka powietrza przewoźna spalinowa 4-5 m <sup>3</sup> /min	m-g	645.845	0.00			0.00
10*		0.2343*1.25=0.2929m-g/m <sup>2</sup>						
11*		ciągnik kołowy 37-50 KM	m-g	53.141	0.00			0.00
12*		0.0193*1.25=0.0241m-g/m <sup>2</sup>						
13*		przyczepa skrzyniowa 3,5 t	m-g	50.715	0.00			0.00
14*		0.0184*1.25=0.023m-g/m <sup>2</sup>						
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>			<b>0.00</b>			<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
47	KNR 7-12	Czyszczenie strumieniowo ścierne do drugiego stopnia czystości konstrukcji kratowych (stan wyjściowy powierzchni B)	m <sup>2</sup>					
d.6	0110-02	z.o.3.3.						
1*		obmiar = 130 m <sup>2</sup>						
2*		malarze gr.II	r-g	80.730	0.00	0.00		
3*		0.4968*1.25=0.621r-g/m <sup>2</sup>						
4*		piasek filtracyjny kwarcowy o granulacji 0.8-2.0 mm	t	6.162	0.00		0.00	
5*		0.0474t/m <sup>2</sup>						
6*		materiały pomocnicze	%	1.000	0.00		0.00	
7*		1%(od M)						
8*		piaskarnia	m-g	31.798	0.00			0.00
9*		0.1957*1.25=0.2446m-g/m <sup>2</sup>						
10*		sprężarka powietrza przewoźna spalinowa 4-5 m <sup>3</sup> /min	m-g	31.798	0.00			0.00
11*		0.1957*1.25=0.2446m-g/m <sup>2</sup>						
12*		ciągnik kołowy 37-50 KM	m-g	2.613	0.00			0.00
13*		0.0161*1.25=0.0201m-g/m <sup>2</sup>						
14*		przyczepa skrzyniowa 3,5 t	m-g	2.509	0.00			0.00
15*		0.0154*1.25=0.0193m-g/m <sup>2</sup>						
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>			<b>0.00</b>			<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
48	KNR 7-12	Czyszczenie strumieniowo ścierne do drugiego stopnia czystości konstrukcji kratowych (stan wyjściowy powierzchni B) - poręcz, pdest na dachu mostu	m <sup>2</sup>					
d.6	0110-02	z.o.3.3.						
1*		obmiar = (2*1.1+0.6)*0.6*80 = 134.400 m <sup>2</sup>						
2*		malarze gr.II	r-g	83.462	0.00	0.00		
3*		0.4968*1.25=0.621r-g/m <sup>2</sup>						
4*		piasek filtracyjny kwarcowy o granulacji 0.8-2.0 mm	t	6.371	0.00		0.00	
5*		0.0474t/m <sup>2</sup>						
6*		materiały pomocnicze	%	1.000	0.00		0.00	
7*		1%(od M)						
8*		piaskarnia	m-g	32.874	0.00			0.00
9*		0.1957*1.25=0.2446m-g/m <sup>2</sup>						
10*		sprężarka powietrza przewoźna spalinowa 4-5 m <sup>3</sup> /min	m-g	32.874	0.00			0.00
11*		0.1957*1.25=0.2446m-g/m <sup>2</sup>						
12*		ciągnik kołowy 37-50 KM	m-g	2.701	0.00			0.00
13*		0.0161*1.25=0.0201m-g/m <sup>2</sup>						
14*		przyczepa skrzyniowa 3,5 t	m-g	2.594	0.00			0.00
15*		0.0154*1.25=0.0193m-g/m <sup>2</sup>						
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>			<b>0.00</b>			<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
49	KNR 7-12	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania epoksydowymi konstrukcji pełnościennych - Si-	m <sup>2</sup>					
d.6	0205-01	ka Poxicolor Primer HE						
1*		Krotność = 2						
2*		obmiar = 2205 m <sup>2</sup>						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		malarze gr.II $0.1526 \times 1.25 \times 2 = 0.3815 \text{ r-g/m}^2$	r-g	841.208	0.00	0.00		
2*		Farba epoksydowa do gruntowania $0.20 \times 2 = 0.4 \text{ dm}^3/\text{m}^2$	dm <sup>3</sup>	882.000	0.00		0.00	
3*		rozcieńczalnik do wyrobów epoksydowych ogólnego stosowania $(0.00952 = 0.0095) \times 2 = 0.019 \text{ dm}^3/\text{m}^2$	dm <sup>3</sup>	41.895	0.00		0.00	
4*		materiały pomocnicze 0.9%(od M)	%	0.900	0.00		0.00	
5*		ciągnik kołowy 37-50 KM $0.0003 \times 1.25 \times 2 = 0.0008 \text{ m-g/m}^2$	m-g	1.764	0.00			0.00
6*		przyczepa skrzyniowa 3,5 t $0.0003 \times 1.25 \times 2 = 0.0008 \text{ m-g/m}^2$	m-g	1.764	0.00			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
50	KNR 7-12	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania	m <sup>2</sup>					
d.6	0205-02	epoksydowymi konstrukcji kratowych -Sika Po-						
	z.o.3.3.	xicolor Primer HE						
		Krotność = 2						
		obmiar = 264.4 m <sup>2</sup>						
1*		malarze gr.II $0.1757 \times 1.25 \times 2 = 0.4393 \text{ r-g/m}^2$	r-g	116.151	0.00	0.00		
2*		Farba epoksydowa do gruntowania $0.20 \times 2 = 0.4 \text{ dm}^3/\text{m}^2$	dm <sup>3</sup>	105.760	0.00		0.00	
3*		rozcieńczalnik do wyrobów epoksydowych ogólnego stosowania $(0.00992 = 0.0099) \times 2 = 0.0198 \text{ dm}^3/\text{m}^2$	dm <sup>3</sup>	5.235	0.00		0.00	
4*		materiały pomocnicze 0.9%(od M)	%	0.900	0.00		0.00	
5*		ciągnik kołowy 37-50 KM $0.0003 \times 1.25 \times 2 = 0.0008 \text{ m-g/m}^2$	m-g	0.212	0.00			0.00
6*		przyczepa skrzyniowa 3,5 t $0.0003 \times 1.25 \times 2 = 0.0008 \text{ m-g/m}^2$	m-g	0.212	0.00			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
51	KNR 7-12	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania	m <sup>2</sup>					
d.6	0205-01	epoksydowymi konstrukcji pełnościennych - 2x						
	z.o.3.3.	Sika Pxicolor Plus						
		Krotność = 2						
		obmiar = 2205 m <sup>2</sup>						
1*		malarze gr.II $0.1526 \times 1.25 \times 2 = 0.3815 \text{ r-g/m}^2$	r-g	841.208	0.00	0.00		
2*		Farba epoksydowa do gruntowania $0.20 \times 2 = 0.4 \text{ dm}^3/\text{m}^2$	dm <sup>3</sup>	882.000	0.00		0.00	
3*		rozcieńczalnik do wyrobów epoksydowych ogólnego stosowania $(0.00952 = 0.0095) \times 2 = 0.019 \text{ dm}^3/\text{m}^2$	dm <sup>3</sup>	41.895	0.00		0.00	
4*		materiały pomocnicze 0.9%(od M)	%	0.900	0.00		0.00	
5*		ciągnik kołowy 37-50 KM $0.0003 \times 1.25 \times 2 = 0.0008 \text{ m-g/m}^2$	m-g	1.764	0.00			0.00
6*		przyczepa skrzyniowa 3,5 t $0.0003 \times 1.25 \times 2 = 0.0008 \text{ m-g/m}^2$	m-g	1.764	0.00			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
52	KNR 7-12	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania	m <sup>2</sup>					
d.6	0205-02	epoksydowymi konstrukcji kratowych - 2x Sika						
	z.o.3.3.	Pxicolor Plus						
		Krotność = 2						
		obmiar = 264.4 m <sup>2</sup>						
1*		malarze gr.II $0.1757 \times 1.25 \times 2 = 0.4393 \text{ r-g/m}^2$	r-g	116.151	0.00	0.00		
2*		Farba epoksydowa do gruntowania $0.20 \times 2 = 0.4 \text{ dm}^3/\text{m}^2$	dm <sup>3</sup>	105.760	0.00		0.00	
3*		rozcieńczalnik do wyrobów epoksydowych ogólnego stosowania $(0.00992 = 0.0099) \times 2 = 0.0198 \text{ dm}^3/\text{m}^2$	dm <sup>3</sup>	5.235	0.00		0.00	
4*		materiały pomocnicze 0.9%(od M)	%	0.900	0.00		0.00	
5*		ciągnik kołowy 37-50 KM $0.0003 \times 1.25 \times 2 = 0.0008 \text{ m-g/m}^2$	m-g	0.212	0.00			0.00
6*		przyczepa skrzyniowa 3,5 t $0.0003 \times 1.25 \times 2 = 0.0008 \text{ m-g/m}^2$	m-g	0.212	0.00			0.00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
53	KNR 7-12	Malowanie pędzlem emaliami poliuretanowymi	m <sup>2</sup>					
d.6	0214-01	konstrukcji pełnościennych - Sika Cor EG 5						
	z.o.3.3.	obmiar = 2205 m <sup>2</sup>						
1*		malarze gr.II	r-g	260.190	0.00	0.00		
		0.0944*1.25=0.118r-g/m <sup>2</sup>						
2*		Emalia poliuretanowa	dm <sup>3</sup>	350.595	0.00		0.00	
		0.159dm <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>						
3*		rozcieńczalnik do wyrobów poliwinylowych i	dm <sup>3</sup>	19.404	0.00		0.00	
		chlorokauczkowych ogólnego stosowania						
		0.0088dm <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>						
4*		materiały pomocnicze	%	0.900	0.00		0.00	
		0.9%(od M)						
5*		ciągnik kołowy 37-50 KM	m-g	0.882	0.00			0.00
		0.0003*1.25=0.0004m-g/m <sup>2</sup>						
6*		przyczepa skrzyniowa 3,5 t	m-g	0.882	0.00			0.00
		0.0003*1.25=0.0004m-g/m <sup>2</sup>						
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
54	KNR 7-12	Malowanie pędzlem emaliami poliwinylowymi	m <sup>2</sup>					
d.6	0214-02	konstrukcji kratowych - Sika Cor EG 5						
	z.o.3.3.	obmiar = 264.4 m <sup>2</sup>						
1*		malarze gr.II	r-g	35.800	0.00	0.00		
		0.1083*1.25=0.1354r-g/m <sup>2</sup>						
2*		Emalia poliuretanowa	dm <sup>3</sup>	42.040	0.00		0.00	
		0.159dm <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>						
3*		rozcieńczalnik do wyrobów poliwinylowych i	dm <sup>3</sup>	2.380	0.00		0.00	
		chlorokauczkowych ogólnego stosowania						
		0.00904=0.0090dm <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>						
4*		materiały pomocnicze	%	0.900	0.00		0.00	
		0.9%(od M)						
5*		ciągnik kołowy 37-50 KM	m-g	0.106	0.00			0.00
		0.0003*1.25=0.0004m-g/m <sup>2</sup>						
6*		przyczepa skrzyniowa 3,5 t	m-g	0.106	0.00			0.00
		0.0003*1.25=0.0004m-g/m <sup>2</sup>						
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>

## PODSUMOWANIE

Roboty antykorozyjne mostu

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 60% od (R, S)				
RAZEM				
Koszty zakupu [Kz] 10% od (M)				
RAZEM				
Zysk [Z] 10% od (R+Kp(R), S+Kp(S))				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
7		<b>Remont konstrukcji stalowej mostu</b>						
55 d.7	KNR 2-05 0208-04	Konstrukcje podparć, zawieszzeń i osłon o masie elementu do 50 kg - montaż blach dolnych mostu obmiar = $(0.59 \times 2 + 1.55) \times 40 \times 0.0314 = 3.429$ t	t					
1*		monterzy urządzeń i konstrukcji metalowych gr.II $54.9 \times 1.25 = 68.625$ r-g/t	r-g	235.315	0.00	0.00		
2*		monterzy urządzeń i konstrukcji metalowych gr.III $26.11 \times 1.25 = 32.6375$ r-g/t	r-g	111.914	0.00	0.00		
3*		spawacze gr.II $19.25 \times 1.25 = 24.0625$ r-g/t	r-g	82.510	0.00	0.00		
4*		farba olejna do gruntowania przeciwrdzewna miniowa 60 % 0.19 dm <sup>3</sup> /t	dm <sup>3</sup>	0.652	0.00		0.00	
5*		elektrody stalowe do spawania stali węglowych 25 szt./t	szt.	85.725	0.00		0.00	
6*		tlen techniczny 1.8 m <sup>3</sup> /t	m <sup>3</sup>	6.172	0.00		0.00	
7*		acetylen techniczny rozpuszczony 0.6 kg/t	kg	2.057	0.00		0.00	
8*		Elementy stalowe powłoki 1002 kg/t	kg	3435.858	0.00		0.00	
9*		żuraw samochodowy 5-6 t $1.2 \times 1.25 = 1.5$ m-g/t	m-g	5.144	0.00			0.00
10*		ciągnik kołowy 75-85 KM $1.9 \times 1.25 = 2.375$ m-g/t	m-g	8.144	0.00			0.00
11*		przyczepa skrzyniowa 10 t $1.9 \times 1.25 = 2.375$ m-g/t	m-g	8.144	0.00			0.00
12*		spawarka elektryczna wirująca 300 A $23 \times 1.25 = 28.75$ m-g/t	m-g	98.584	0.00			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>			<b>0.00</b>			<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
56 d.7	KNR 2-05 0208-04	Konstrukcje podparć, zawieszzeń i osłon o masie elementu do 50 kg - montaż koryta w dnie mostu obmiar = $0.51 \times 87 \times 0.0314 = 1.393$ t	t					
1*		monterzy urządzeń i konstrukcji metalowych gr.II $54.9 \times 1.25 = 68.625$ r-g/t	r-g	95.595	0.00	0.00		
2*		monterzy urządzeń i konstrukcji metalowych gr.III $26.11 \times 1.25 = 32.6375$ r-g/t	r-g	45.464	0.00	0.00		
3*		spawacze gr.II $19.25 \times 1.25 = 24.0625$ r-g/t	r-g	33.519	0.00	0.00		
4*		farba olejna do gruntowania przeciwrdzewna miniowa 60 % 0.19 dm <sup>3</sup> /t	dm <sup>3</sup>	0.265	0.00		0.00	
5*		elektrody stalowe do spawania stali węglowych 25 szt./t	szt.	34.825	0.00		0.00	
6*		tlen techniczny 1.8 m <sup>3</sup> /t	m <sup>3</sup>	2.507	0.00		0.00	
7*		acetylen techniczny rozpuszczony 0.6 kg/t	kg	0.836	0.00		0.00	
8*		Elementy stalowe powłoki 1002 kg/t	kg	1395.786	0.00		0.00	
9*		żuraw samochodowy 5-6 t $1.2 \times 1.25 = 1.5$ m-g/t	m-g	2.090	0.00			0.00
10*		ciągnik kołowy 75-85 KM $1.9 \times 1.25 = 2.375$ m-g/t	m-g	3.308	0.00			0.00
11*		przyczepa skrzyniowa 10 t $1.9 \times 1.25 = 2.375$ m-g/t	m-g	3.308	0.00			0.00
12*		spawarka elektryczna wirująca 300 A $23 \times 1.25 = 28.75$ m-g/t	m-g	40.049	0.00			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>			<b>0.00</b>			<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
57 d.7	KNR 2-05 0208-01	Konstrukcje podparć, zawieszzeń i osłon o masie elementu do 5 kg - montaż płaskowników kierunkowych w korycie obmiar = 0.002 t	t					
1*		monterzy urządzeń i konstrukcji metalowych gr.II $80 \times 1.25 = 100$ r-g/t	r-g	0.200	0.00	0.00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S	
2*		monterzy urządzeń i konstrukcji metalowych gr.III	r-g	0.164	0.00	0.00			
3*		65.52*1.25=81.9r-g/t spawacze gr.II	r-g	0.036	0.00	0.00			
4*		14.21*1.25=17.7625r-g/t farba olejna do gruntowania przeciwrzdzewna miniowa 60 %	dm³	0.000	0.00		0.00		
5*		0.19dm³/t elektrody stalowe do spawania stali węglowych	szt.	0.050	0.00		0.00		
6*		25szt./t tlen techniczny	m³	0.004	0.00		0.00		
7*		1.8m³/t acetylen techniczny rozpuszczony	kg	0.001	0.00		0.00		
8*		0.6kg/t Elementy stalowe szczeblin	kg	2.004	0.00		0.00		
9*		1002kg/t żuraw samochodowy 5-6 t	m-g	0.005	0.00			0.00	
10*		2*1.25=2.5m-g/t ciągnik kołowy 75-85 KM	m-g	0.008	0.00			0.00	
11*		3.1*1.25=3.875m-g/t przyczepa skrzyniowa 10 t	m-g	0.008	0.00			0.00	
12*		3.1*1.25=3.875m-g/t spawarka elektryczna wirująca 300 A	m-g	0.043	0.00			0.00	
Razem koszty bezpośrednie:									
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:			0.00			0.00	0.00	0.00	
58	KNR 4-06	Spawanie łukowe spoiną pachwinową jednos- tronną ciągłą w pozycji podolnej i naściennej przy grubości materiału do 4 mm obmiar = 2*40+2*87 = 254.000 m spoiny spawacze"	m						
d.7	0201-01		spo- iny						
1*			r-g	104.775	0.00	0.00			
2*			szt.	1092.200	0.00		0.00		
3*		4.3szt./m spoiny spawarka elektryczna prostownikowa 250 A	m-g	114.300	0.00			0.00	
0.36*1.25=0.45m-g/m spoiny									
Razem koszty bezpośrednie:									
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:			0.00			0.00	0.00	0.00	
59	KNR 2-05	Konstrukcje podparć,zawiesznień i osłon o ma- sie elementu do 5 kg - montaż szczeblin obmiar = 0.69*57*0.005 = 0.197 t monterzy urządzeń i konstrukcji metalowych gr.II 80*1.25=100r-g/t monterzy urządzeń i konstrukcji metalowych gr.III 65.52*1.25=81.9r-g/t spawacze gr.II 14.21*1.25=17.7625r-g/t farba olejna do gruntowania przeciwrzdzewna miniowa 60 % 0.19dm³/t elektrody stalowe do spawania stali węglowych 25szt./t tlen techniczny 1.8m³/t acetylen techniczny rozpuszczony 0.6kg/t Elementy stalowe szczeblin 1002kg/t żuraw samochodowy 5-6 t 2*1.25=2.5m-g/t ciągnik kołowy 75-85 KM 3.1*1.25=3.875m-g/t przyczepa skrzyniowa 10 t 3.1*1.25=3.875m-g/t spawarka elektryczna wirująca 300 A	t						
d.7	0208-01		r-g	19.700	0.00	0.00			
1*			r-g	16.134	0.00	0.00			
2*			r-g	3.499	0.00	0.00			
3*			dm³	0.037	0.00		0.00		
4*			szt.	4.925	0.00		0.00		
5*			m³	0.355	0.00		0.00		
6*			kg	0.118	0.00		0.00		
7*			kg	197.394	0.00		0.00		
8*			m-g	0.493	0.00			0.00	
9*			m-g	0.763	0.00			0.00	
10*			m-g	0.763	0.00			0.00	
11*			m-g	4.186	0.00			0.00	
12*									
17*1.25=21.25m-g/t									
Razem koszty bezpośrednie:									
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:			0.00			0.00	0.00	0.00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
60	KNR 13-12 d.7 0602-04	Wpusty dachowe z blachy stalowej - odpływy w dnie mostu obmiar = 8 szt.	szt.					
1*		blacharze gr.II $6.11 \times 1.25 = 7.6375$ r-g/szt.	r-g	61.100	0.00	0.00		
2*		wpust dachowy z blachy stalowej 1szt./szt.	szt.	8.000	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2%(od M)	%	2.000	0.00		0.00	
4*		wyciągi towarowo-osobowe i budowlane $0.09 \times 1.25 = 0.1125$ m-g/szt.	m-g	0.900	0.00			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
61	KNR 13-12 d.7 0602-03	Rury odprowadzające wodę z dna mostu - rura 219,1/6,3 z owinięciem przewodem grzejnym obmiar = 42 m	m					
1*		blacharze gr.III $1.38 \times 1.25 = 1.725$ r-g/m	r-g	72.450	0.00	0.00		
2*		uchwyty do rur spustowych 219,1 mm 0.33szt./m	szt.	13.860	0.00		0.00	
3*		Rura stalowa 219,1/6,3 33.1kg/m	kg	1390.200	0.00		0.00	
4*		Przewód grzejny samoregulujący 3.5m/m	m	147.000	0.00		0.00	
5*		materiały pomocnicze 2%(od M)	%	2.000	0.00		0.00	
6*		wyciągi towarowo-osobowe i budowlane $0.01 \times 1.25 = 0.0125$ m-g/m	m-g	0.525	0.00			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
62	KNR 7-12 d.7 0233-01	Natrysk pianki poliuretanowej konstrukcji pełnościennych - izolacja termiczna mostu Krotność = 2 obmiar = 2205 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		malarze gr.III $0.0335 \times 1.25 \times 2 = 0.0838$ r-g/m <sup>2</sup>	r-g	184.779	0.00	0.00		
2*		rozcieńczalnik do wyrobów poliwinylowych i chlorokauczkowych ogólnego stosowania $0.0156 \times 2 = 0.0312$ dm <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	dm <sup>3</sup>	68.796	0.00		0.00	
3*		Poliuretan Spray S-353E $1.16 \times 2 = 2.32$ kg/m <sup>2</sup>	kg	5115.600	0.00		0.00	
4*		materiały pomocnicze 0.9%(od M)	%	0.900	0.00		0.00	
5*		urządzenie do hydrodynamicznego malowania 100-800 m <sup>2</sup> /h $0.0139 \times 1.25 \times 2 = 0.0348$ m-g/m <sup>2</sup>	m-g	76.734	0.00			0.00
6*		ciągnik kołowy 37-50 KM $0.0004 \times 1.25 \times 2 = 0.001$ m-g/m <sup>2</sup>	m-g	2.205	0.00			0.00
7*		przyczepa skrzyniowa 3,5 t $0.0004 \times 1.25 \times 2 = 0.001$ m-g/m <sup>2</sup>	m-g	2.205	0.00			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
63	KNR 2-16 d.7 0610-02	Konstrukcja nośna izolacji z bednarki o wym.20x2 mm na rurociągach o śr.zewn. 102-600 mm obmiar = $3.14 \times 0.22 \times (42 + 8 \times 0.5) = 31.777$ m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		izolarze gr.II $0.25 \times 1.25 = 0.3125$ r-g/m <sup>2</sup>	r-g	9.930	0.00	0.00		
2*		robotnicy gr.I $0.27 \times 1.25 = 0.3375$ r-g/m <sup>2</sup>	r-g	10.725	0.00	0.00		
3*		bednarka walcowana na gorąco ze stali zwykłej jakości ogólnego przeznaczenia 1.3kg/m <sup>2</sup>	kg	41.310	0.00		0.00	
4*		tektura azbestowa termoizolacyjna o gr. 5.0-6.0 mm 0.08kg/m <sup>2</sup>	kg	2.542	0.00		0.00	
5*		śruby stalowe średniokładne z gwintem na całej długości z nakrętką i podkładkami M5 o dług.do 35 mm 0.06kg/m <sup>2</sup>	kg	1.907	0.00		0.00	
6*		nity stalowe z łbem grzybkowym śr.4x12 mm 0.02kg/m <sup>2</sup>	kg	0.636	0.00		0.00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
7*		samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0.397	0.00			0.00
8*		0.01*1.25=0.0125m-g/m² nożyce gilotynowe mechaniczne,elektryczne do 13 mm 0.05*1.25=0.0625m-g/m²	m-g	1.986	0.00			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
			0.00			0.00	0.00	0.00
64 d.7	KNR 2-16 0108-03	Izolacja o grubości do 40-50 mm wełną mineralną pod blachą ocynkowaną rurociągów o śr.zewn.ponad 191 mm obmiar = 3.14*0.22*(42+8*0.5) = 31.777 m² izolarze gr.III 0.13*1.25=0.1625r-g/m²	m²					
1*		izolarze gr.II 0.61*1.25=0.7625r-g/m²	r-g	5.164	0.00	0.00		
2*		robotnicy gr.I 0.67*1.25=0.8375r-g/m²	r-g	24.230	0.00	0.00		
3*		wełna mineralna 1.05m²/m²	r-g	26.613	0.00	0.00		
4*		blacha stalowa ocynkowana płaska w arkuszach o gr. 0.75 mm 6.7kg/m²	m²	33.366	0.00		0.00	
5*		wkręty stalowe samogwintujące do blch z łbem kulistym bez podkładki śr. 4.2x18 mm 0.02kg/m²	kg	212.906	0.00		0.00	
6*		ciągnik kołowy 40-50 KM;29-37 kW 0.08*1.25=0.1m-g/m²	kg	0.636	0.00		0.00	
7*		przyczepa skrzyniowa 4.5 t 0.08*1.25=0.1m-g/m²	m-g	3.178	0.00			0.00
8*		nożyce gilotynowe mechaniczne,elektryczne do 13 mm 0.02*1.25=0.025m-g/m²	m-g	3.178	0.00			0.00
9*			m-g	0.794	0.00			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
			0.00			0.00	0.00	0.00
65 d.7	KNR 2-16 0601-03	Płaszczki ochronne z blachy ocynkowanej o grubości 0.55 mm na izolacji rurociągów o śr.zewn. ponad 191 mm obmiar = 3.14*0.22*(42+8*0.5) = 31.777 m² izolarze gr.II 0.28*1.25=0.35r-g/m²	m²					
1*		robotnicy gr.I 0.35*1.25=0.4375r-g/m²	r-g	11.122	0.00	0.00		
2*		blacha stalowa ocynkowana płaska w arkuszach o gr. 0.55 mm 4.8kg/m²	r-g	13.902	0.00	0.00		
3*		wkręty stalowe samogwintujące do blach z łbem kulistym bez podkładki śr. 4.2 mm 0.02kg/m²	kg	152.530	0.00		0.00	
4*		ciągnik kołowy 40-50 KM;29-37 kW 0.03*1.25=0.0375m-g/m²	kg	0.636	0.00		0.00	
5*		przyczepa skrzyniowa 4.5 t 0.03*1.25=0.0375m-g/m²	m-g	1.192	0.00			0.00
6*		nożyce gilotynowe mechaniczne,elektryczne do 13 mm 0.02*1.25=0.025m-g/m²	m-g	1.192	0.00			0.00
7*			m-g	0.794	0.00			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
			0.00			0.00	0.00	0.00
66 d.7	KNR 2-05 0208-04	Konstrukcje podparć,zawieszzeń i osłon o masie elementu do 50 kg - nadbudowa drzwi stalowych obmiar = 0.045 t monterzy urządzeń i konstrukcji metalowych gr.II 54.9*1.25=68.625r-g/t	t					
1*		monterzy urządzeń i konstrukcji metalowych gr.III 26.11*1.25=32.6375r-g/t	r-g	3.088	0.00	0.00		
2*		spawacze gr.II 19.25*1.25=24.0625r-g/t	r-g	1.469	0.00	0.00		
3*		farba olejna do gruntowania przeciwrdezwna miniowa 60 % 0.19dm³/t	r-g	1.083	0.00	0.00		
4*			dm³	0.009	0.00		0.00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5*		elektrody stalowe do spawania stali węglowych 25szt./t	szt.	1.125	0.00		0.00	
6*		tlen techniczny 1.8m <sup>3</sup> /t	m <sup>3</sup>	0.081	0.00		0.00	
7*		acetylen techniczny rozpuszczony 0.6kg/t	kg	0.027	0.00		0.00	
8*		Elementy stalowe powłoki 1002kg/t	kg	45.090	0.00		0.00	
9*		żuraw samochodowy 5-6 t 1.2*1.25=1.5m-g/t	m-g	0.068	0.00			0.00
10*		ciągnik kołowy 75-85 KM 1.9*1.25=2.375m-g/t	m-g	0.107	0.00			0.00
11*		przyczepa skrzyniowa 10 t 1.9*1.25=2.375m-g/t	m-g	0.107	0.00			0.00
12*		spawarka elektryczna wirująca 300 A 23*1.25=28.75m-g/t	m-g	1.294	0.00			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>			<b>0.00</b>			<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
67	KNR 2-05 d.7 0208-04	Konstrukcje podparć, zawieszzeń i osłon o masie elementu do 50 kg - kołnierz osłonowy przy ścianie obmiar = 0.12 t	t					
1*		monterzy urządzeń i konstrukcji metalowych gr.II 54.9*1.25=68.625r-g/t	r-g	8.235	0.00	0.00		
2*		monterzy urządzeń i konstrukcji metalowych gr.III 26.11*1.25=32.6375r-g/t	r-g	3.917	0.00	0.00		
3*		spawacze gr.II 19.25*1.25=24.0625r-g/t	r-g	2.888	0.00	0.00		
4*		farba olejna do gruntowania przeciwrdzewna miniowa 60 % 0.19dm <sup>3</sup> /t	dm <sup>3</sup>	0.023	0.00		0.00	
5*		elektrody stalowe do spawania stali węglowych 25szt./t	szt.	3.000	0.00		0.00	
6*		tlen techniczny 1.8m <sup>3</sup> /t	m <sup>3</sup>	0.216	0.00		0.00	
7*		acetylen techniczny rozpuszczony 0.6kg/t	kg	0.072	0.00		0.00	
8*		Elementy stalowe powłoki 1002kg/t	kg	120.240	0.00		0.00	
9*		żuraw samochodowy 5-6 t 1.2*1.25=1.5m-g/t	m-g	0.180	0.00			0.00
10*		ciągnik kołowy 75-85 KM 1.9*1.25=2.375m-g/t	m-g	0.285	0.00			0.00
11*		przyczepa skrzyniowa 10 t 1.9*1.25=2.375m-g/t	m-g	0.285	0.00			0.00
12*		spawarka elektryczna wirująca 300 A 23*1.25=28.75m-g/t	m-g	3.450	0.00			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>			<b>0.00</b>			<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
68	KNR 13-12 d.7 0602-01	Obrobki i elementy z blachy ocynkowanej obmiar = 3 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		Blacharze gr.III 2.35*1.25=2.9375r-g/m <sup>2</sup>	r-g	8.813	0.00	0.00		
2*		Blacha stalowa ocynkowana gr.0.50-0.55 mm kl.I 5.02kg/m <sup>2</sup>	kg	15.060	0.00		0.00	
3*		Spoivo ołowiano-cynowe (pręty) 0.03kg/m <sup>2</sup>	kg	0.090	0.00		0.00	
4*		Zaprawa cementowa '80' 0.002m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	0.006	0.00		0.00	
5*		Materiały pomocnicze 2%(od M)	%	2.000	0.00		0.00	
6*		Wyciągi towarowo-osobowe i budowlane 0.01*1.25=0.0125m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.038	0.00			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>			<b>0.00</b>			<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
69	KNR 2-02 d.7 1203-01	Drzwi stalowe pełne o powierzchni do 2 m <sup>2</sup> obmiar = 0.9*2.0 = 1.800 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		murarze gr.II 1.65*1.25=2.0625r-g/m <sup>2</sup>	r-g	3.713	0.00	0.00		



Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		cieśle gr.II 0.31*1.25=0.3875r-g/m <sup>2</sup>	r-g	0.698	0.00	0.00		
3*		malarze gr.II 0.85*1.25=1.0625r-g/m <sup>2</sup>	r-g	1.913	0.00	0.00		
4*		robotnicy gr.I 0.49*1.25=0.6125r-g/m <sup>2</sup>	r-g	1.103	0.00	0.00		
5*		drzwi stalowe ocieplone 40kg/m <sup>2</sup>	kg	72.000	0.00		0.00	
6*		farba olejna do gruntowania 0.22dm <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	dm <sup>3</sup>	0.396	0.00		0.00	
7*		farba olejna nawierzchniowa 0.21dm <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	dm <sup>3</sup>	0.378	0.00		0.00	
8*		zaprawa cementowa M 80 0.01m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	0.018	0.00		0.00	
9*		papier ścierny 1.17ark./m <sup>2</sup>	ark.	2.106	0.00		0.00	
10*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.500	0.00		0.00	
11*		środek transportowy 0.03*1.25=0.0375m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.068	0.00			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
70	KNR 2-05 d.7 0120-07	Pokrycie pomostów z płyt ażurowych w halach i budynkach obmiar = 2.4*0.04 = 0.096 t	t					
1*		monterzy urządzeń i konstrukcji metalowych gr.II 32.47*1.25*0.7=28.4113r-g/t	r-g	2.727	0.00	0.00		
2*		monterzy urządzeń i konstrukcji metalowych gr.III 8.12*1.25*0.7=7.105r-g/t	r-g	0.682	0.00	0.00		
3*		spawacze gr.II 24.09*1.25*0.7=21.0788r-g/t	r-g	2.024	0.00	0.00		
4*		farba olejna do gruntowania przeciwrzeczna miniowa 60 % 0.19dm <sup>3</sup> /t	dm <sup>3</sup>	0.018	0.00		0.00	
5*		elektrody stalowe do spawania stali węglowych śr. 3.25mm 25szt./t	szt.	2.400	0.00		0.00	
6*		tlen techniczny 1.8m <sup>3</sup> /t	m <sup>3</sup>	0.173	0.00		0.00	
7*		acetylen techniczny rozpuszczony 0.6kg/t	kg	0.058	0.00		0.00	
8*		Krata podestowa 1000kg/t	kg	96.000	0.00		0.00	
9*		Mocowanie HILTI 120szt/t	szt.	11.520	0.00		0.00	
10*		żuraw samochodowy 5-6 t 4.9*1.25*0.7=4.2875m-g/t	m-g	0.412	0.00			0.00
11*		ciągnik kołowy 75-85 KM 1.5*1.25*0.7=1.3125m-g/t	m-g	0.126	0.00			0.00
12*		przyczepa dłużykowa 10 t 1.5*1.25*0.7=1.3125m-g/t	m-g	0.126	0.00			0.00
13*		spawarka elektryczna wirująca 300 A 28.9*1.25*0.7=25.2875m-g/t	m-g	2.428	0.00			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
71	KNR 2-02 d.7 1402-03	Szklzenie na listwy z obustronnym podkitowaniem ram metalowych poliwęglan 2 komorowy - obmiar = 57*0.96 = 54.720 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		szklarze gr.II 0.9341*1.25=1.1676r-g/m <sup>2</sup>	r-g	63.891	0.00	0.00		
2*		robotnicy gr.I 0.8118*1.25=1.0148r-g/m <sup>2</sup>	r-g	55.530	0.00	0.00		
3*		poliwęglan 2 komorowy 1.19m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	65.117	0.00		0.00	
4*		kit szklarski miniowy 2.78kg/m <sup>2</sup>	kg	152.122	0.00		0.00	
5*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.500	0.00		0.00	
6*		wyciąg 0.0365*1.25=0.0456m-g/m <sup>2</sup>	m-g	2.495	0.00			0.00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
7*		środek transportowy 0.0105*1.25=0.0131m-g/m²	m-g	0.717	0.00			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
72 d.7	KNR 13-14 0101-05	Wypust na oprawę oświetleniową wewnętrzną wykonany przewodem kabelkowym w korytku metalowym typu PTE obmiar = 120 m	m					
1*		elektromonterzy gr.III 0.2346*1.25=0.2933r-g/m	r-g	35.196	0.00	0.00		
2*		elektromonterzy gr.II 0.1344*1.25=0.168r-g/m	r-g	20.160	0.00	0.00		
3*		robotnicy gr.I 0.0134*1.25=0.0168r-g/m	r-g	2.016	0.00	0.00		
4*		korytka kablowe 1.05m/m	m	126.000	0.00		0.00	
5*		odgałęźniki bryzgoszczelne Hf-323 0.0816szt./m	szt.	9.792	0.00		0.00	
6*		skrzynki odgałęźne małe typu SRm 0.04szt./m	szt.	4.800	0.00		0.00	
7*		przewody kabelkowe YADY 1.04m/m	m	124.800	0.00		0.00	
8*		łączniki natynkowe bryzgoszczelne 6A 250V 0.0612szt./m	szt.	7.344	0.00		0.00	
9*		materiały pomocnicze 5%(od M)	%	5.000	0.00		0.00	
10*		ciągnik kołowy 37-50 KM 0.0024*1.25=0.003m-g/m	m-g	0.360	0.00			0.00
11*		przyczepa skrzyniowa 4.5 t 0.0024*1.25=0.003m-g/m	m-g	0.360	0.00			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
73 d.7	KNR 13-14 0104-03	Montaż opraw do świetlówek zamkniętych zawieszanych obmiar = 20 szt.	szt.					
1*		elektromonterzy gr.III 1.98*1.25=2.475r-g/szt.	r-g	49.500	0.00	0.00		
2*		robotnicy gr.I 0.2*1.25=0.25r-g/szt.	r-g	5.000	0.00	0.00		
3*		oprawy przemysłowe szczelne 1szt./szt.	szt.	20.000	0.00		0.00	
4*		konstrukcje wsporcze o masie 1 kg 2szt./szt.	szt.	40.000	0.00		0.00	
5*		materiały pomocnicze 5%(od M)	%	5.000	0.00		0.00	
6*		ciągnik kołowy 37-50 KM 0.04*1.25=0.05m-g/szt.	m-g	1.000	0.00			0.00
7*		przyczepa skrzyniowa 4.5 t 0.04*1.25=0.05m-g/szt.	m-g	1.000	0.00			0.00
8*		spawarka elektryczna wirująca 300 A 0.33*1.25=0.4125m-g/szt.	m-g	8.250	0.00			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
74 d.7	KNR 13-24 0602-08	Drobne roboty naprawcze i przeróbki obmiar = 6 kpl.	kpl.					
1*		Monterzy 40*1.25=50r-g/kpl.	r-g	300.000	0.00	0.00		
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.00</b>		<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>

Remont konstrukcji stalowej mostu

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 60% od (R, S)				
RAZEM				
Koszty zakupu [Kz] 10% od (M)				
RAZEM				
Zysk [Z] 10% od (R+Kp(R), S+Kp(S))				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
8		<b>Zakończenie robót</b>						
75 d.8	KNR 13-12 1401-02	Rusztowania stojakowe (100 m2) - czas pracy rusztowania - dodatkowe 2 miesiące Krotność = 2 obmiar = 25.375 [100 m2] rusztowanie rurowe '168*1.25*2=420m-g/100 m2	100 m2  m-g					
1*				10657.500	0.00			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>						<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
76 d.8	KNR 2-25 0307-03	Ogrodzenia terenu robót - rozebranie obmiar = 440 m2 robotnicy gr.I"	m2					
1*		0.51*1.25=0.6375r-g/m2	r-g	280.500	0.00	0.00		
2*		samochód skrzyniowy do 5 t"	m-g	5.500	0.00			0.00
		0.01*1.25=0.0125m-g/m2						
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>						<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
77 d.8	KNR 2-25 0309-01	Ogrodzenia terenu robót - koszt dzierżawy ogrodzenia na 3 miesiące Krotność = 3 obmiar = 440 m2	m2					
1*		Ogrodzenie stalowe prefabrykowane 1*3=3m2/m2	m2	1320.000	0.00		0.00	
2*		materiały pomocnicze 1.364%(od M1)	%	1.364	0.00		0.00	
3*		słupki z rur stalowych 0.22*3=0.66szt./m2	szt.	290.400	0.00		0.00	
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>						<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
78 d.8	KNR 4-01 0108-11	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samowyładowczymi na odl.do 1 km i utylizacja gruzu obmiar = 0.75+1.8*5*0.18+3.75 = 6.120 m3	m3					
1*		Robotnicy gr.I'	r-g	6.316	0.00	0.00		
2*		0.86*1.2=1.032r-g/m3						
3*		Utylizacja gruzu 1m3/m3	m3	6.120	0.00		0.00	
		Samochód samowyładowczy do 5 t	m-g	3.672	0.00			0.00
		0.5*1.2=0.6m-g/m3						
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>						<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
79 d.8	KNR 4-01 0108-12	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samowyładowczymi - za każdy nast. 1 km - dodatkowe 8 km Krotność = 8 obmiar = 6.12 m3	m3					
1*		Samochód samowyładowczy do 5 t	m-g	1.175	0.00			0.00
		0.02*1.2*8=0.192m-g/m3						
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>						<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>

## PODSUMOWANIE

Zakończenie robót

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 60% od (R, S)				
RAZEM				
Koszty zakupu [Kz] 10% od (M)				
RAZEM				
Zysk [Z] 10% od (R+Kp(R), S+Kp(S))				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero zł

CAŁY KOSZTORYS

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 60% od (R, S)				
RAZEM				
Koszty zakupu [Kz] 10% od (M)				
RAZEM				
Zysk [Z] 10% od (R+Kp(R), S+Kp(S))				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero zł