
KOSZTORYS nr NVX/2019/008 a

NAZWA INWESTYCJI : Remont komina H=80 m - kosztorys"0"
INWESTOR : PEC GLIWICE sp. z o. o.
ADRES INWESTORA : 44-100 Gliwice, ul. Królewskiej Tamy 135

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Piotr Szewczyk
DATA OPRACOWANIA : 2019.01.25

Ogółem wartość kosztorysowa robót : 0 zł

Słownie: zero zł

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
2019.01.25

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1		Roboty przygotowawcze						
1	KNR 2-25	Ogrodzenia terenu robót - budowa	m ²					
d.1	0307-01	obmiar = 3.14*(4.2+2*8)*2 = 126.8560 m ²						
1*		betoniarze gr.II' 0.23*1.2=0.276r-g/m ²	r-g	35.012	0.00	0.00		
2*		malarze gr.II 0.09*1.2=0.108r-g/m ²	r-g	13.700	0.00	0.00		
3*		robotnicy gr.II' 0.47*1.2=0.564r-g/m ²	r-g	71.547	0.00	0.00		
4*		Elementy ogrodzeniowe 1m ² /m ²	m ²	126.856	0.00		0.00	
5*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.500	0.00		0.00	
6*		samochód skrzyniowy do 5 t' 0.04*1.2=0.048m-g/m ²	m-g	6.089	0.00			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.00	0.00	0.00
2	KNR 2-25	Zadaszenia z przenośnych elementów stalowych - budowa	m ²					
d.1	0209-01	obmiar = 6 m ²						
1*		Robotnicy gr.I 3.61*1.2=4.332r-g/m ²	r-g	25.992	0.00	0.00		
2*		Monterzy gr.II 1.39*1.2=1.668r-g/m ²	r-g	10.008	0.00	0.00		
3*		Betoniarze gr.II 0.55*1.2=0.66r-g/m ²	r-g	3.960	0.00	0.00		
4*		Gwoździe budowlane okrągłe gołe 0.01kg/m ²	kg	0.060	0.00		0.00	
5*		Beton zwykły z kruszywa naturalnego 0.03m ³ /m ²	m ³	0.180	0.00		0.00	
6*		Krawężniki iglaste wymiarowe nasyczone kl.II 0.004m ³ /m ²	m ³	0.024	0.00		0.00	
7*		Blacha stalowa trapezowa ocynkowana 1.09m ² /m ²	m ²	6.540	0.00		0.00	
8*		Deski iglaste obrzynane wymiarowe nasyczone gr. 32 mm kl.II 0.002m ³ /m ²	m ³	0.012	0.00		0.00	
9*		Śruby zgrubne z gwintem na całej długości 1kg/m ²	kg	6.000	0.00		0.00	
10*		Konstrukcja stalowa szkieletu i dachu 25.9kg/m ²	kg	155.400	0.00		0.00	
11*		Materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.500	0.00		0.00	
12*		Samochód skrzyniowy do 5 t 0.11*1.2=0.132m-g/m ²	m-g	0.792	0.00			0.00
13*		Zuraw do 6 t 0.27*1.2=0.324m-g/m ²	m-g	1.944	0.00			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.00	0.00	0.00
3	KNR 2-04	Kominy	kpl.					
d.1	1505-01	przem.żelbet.wznosz.urząd.przestaw.-mont.i demont.żurawików GH-100						
1*		obmiar = 1 kpl. monterzy gr.IV 11.8*1.2=14.16r-g/kpl.	r-g	14.160	0.00	0.00		
2*		monterzy gr.III 23.6*1.2=28.32r-g/kpl.	r-g	28.320	0.00	0.00		
3*		monterzy gr.II 25.3*1.2=30.36r-g/kpl.	r-g	30.360	0.00	0.00		
4*		robotnicy gr.I 1.7*1.2=2.04r-g/kpl.	r-g	2.040	0.00	0.00		
5*		rusztowanie wewnętrzne do głowicy segment 25 m 49.17*1.2=59.004m-g/kpl.	m-g	59.004	0.00			0.00
6*		głowica mechaniczna do budowy kominów żelbetowych 11.43*1.2=13.716m-g/kpl.	m-g	13.716	0.00			0.00
7*		samochód dostawczy 0.9 t 9.85*1.2=11.82m-g/kpl.	m-g	11.820	0.00			0.00
8*		żuraw samochodowy 12-16 t 0.84*1.2=1.008m-g/kpl.	m-g	1.008	0.00			0.00
9*		samochód skrzyniowy do 5 t 0.84*1.2=1.008m-g/kpl.	m-g	1.008	0.00			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.00	0.00	0.00
4	KNR 2-04	Kominy	kpl.					
d.1	1507-02	przem.żelbet.wznosz.urząd.przestaw.-mont.i demont.urządzenia do malowania 'Machow' obmiar = 2 kpl.						
1*		Robotnicy gr.I	r-g	2.063	0.00	0.00		
		0.8595*1.2=1.0314r-g/kpl.						
2*		Monterzy gr.II	r-g	85.492	0.00	0.00		
		35.6215*1.2=42.7458r-g/kpl.						
3*		Monterzy gr.III	r-g	166.399	0.00	0.00		
		69.333*1.2=83.1996r-g/kpl.						
4*		Monterzy gr.IV	r-g	83.200	0.00	0.00		
		34.6665*1.2=41.5998r-g/kpl.						
5*		Żuraw samochodowy do 4 t	m-g	1.128	0.00			0.00
		0.47*1.2=0.564m-g/kpl.						
6*		Samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	1.128	0.00			0.00
		0.47*1.2=0.564m-g/kpl.						
7*		Urządzenie do malowania 'MACHOW'	m-g	110.112	0.00			0.00
		45.88*1.2=55.056m-g/kpl.						
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.00	0.00	0.00

PODSUMOWANIE

Roboty przygotowawcze

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 70% od (R, S)				
RAZEM				
Koszty zakupu [Kz] 15% od (Mwł)				
RAZEM				
Zysk [Z] 20% od (R+Kp(R), S+Kp(S))				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2		Naprawa betonu cokołu						
5	KNR 0-01	Czyszczenie strumieniowo-ścierne powierzchni betonowych nie malowanych	m ²					
d.2	0101-01	obmiar = 3.14*4.2*12 = 158.2560 m ²						
1*		Robocizna 0.46*1.2=0.552r-g/m ²	r-g	87.357	0.00	0.00		
2*		Piasek suszony workowany 0.0436t/m ²	t	6.900	0.00		0.00	
3*		Piaskarka do czyszczenia metali 0.18*1.2=0.216m-g/m ²	m-g	34.183	0.00			0.00
4*		Sprężarka powietrza przewoźna spalinowa 5 m ³ /min 0.18*1.2=0.216m-g/m ²	m-g	34.183	0.00			0.00
5*		Ciągnik kołowy 37-50 KM 0.015*1.2=0.018m-g/m ²	m-g	2.849	0.00			0.00
6*		Przyczepa skrzyniowa 3,5 t 0.014*1.2=0.0168m-g/m ²	m-g	2.659	0.00			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:						0.00	0.00	0.00
6	KNR 0-01	Skucie betonu w miejscach napraw powierzchniowych - 5%	m ²					
d.2	0105-08	obmiar = 158.256*0.05 = 7.9128 m ²						
1*		Robocizna 4.64*1.2=5.568r-g/m ²	r-g	44.058	0.00	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:						0.00	0.00	0.00
7	KNR 0-01	Wykucie zbrojenia z konstrukcji żelbetowej na pow. pionowych o śr. do 12 mm	mb					
d.2	0105-03	obmiar = 16 mb						
1*		Robocizna 2.63*1.2=3.156r-g/mb	r-g	50.496	0.00	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:						0.00	0.00	0.00
8	KNR 0-11	Czyszczenie strumieniowo-ścierne prętów stalowych do 12 mm	m					
d.2	0105-01	obmiar = 16 m						
1*		robocizna' 0.17*1.2=0.204r-g/m	r-g	3.264	0.00	0.00		
2*		Piasek kwarcowy suszony 0.016t/m	t	0.256	0.00		0.00	
3*		Piaskarnia do metalu 0.08*1.2=0.096m-g/m	m-g	1.536	0.00			0.00
4*		Sprężarka spalinowa 4-5 m ³ /min 0.08*1.2=0.096m-g/m	m-g	1.536	0.00			0.00
5*		Ciągnik kołowy 37-50 KM 0.005*1.2=0.006m-g/m	m-g	0.096	0.00			0.00
6*		Przyczepa skrzyniowa 0.004*1.2=0.0048m-g/m	m-g	0.077	0.00			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:						0.00	0.00	0.00
9	KNR K-01	Ręczna reprofilacja ubytków w konstrukcjach betonowych zaprawą cementowo-polimerową - zabezpieczenie antykorozyjne odrdzewionych prętów o śr. do 12 mm na powierzchniach poziomych i pionowych powłoką cementowo-polimerową	m					
d.2	0109-01	obmiar = 16 m						
1*		robotnicy 0.72*1.2=0.864r-g/m	r-g	13.824	0.00	0.00		
2*		Sika Monotop 910 0.18kg/m	kg	2.880	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2%(od M)	%	2.000	0.00		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:						0.00	0.00	0.00
10	KNR 13-22	Uzupełn.ubytków w powłokach przez dobetonowanie sposobem ręcznym - zaprawa naprawcza Sika Monotop 612 na warstwie szczepnej Sika Monotop 910	m ²					
d.2	0302-04	obmiar = 7.9128 m ²						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		Monterzy gr.III 0.2*1.2=0.24r-g/m ²	r-g	1.899	0.00	0.00		
2*		Betoniarze gr.III 0.049*1.2=0.0588r-g/m ²	r-g	0.465	0.00	0.00		
3*		Tynkarze gr.III 0.4*1.2=0.48r-g/m ²	r-g	3.798	0.00	0.00		
4*		Sika Monotop 910 1.8kg/m ²	kg	14.243	0.00		0.00	
5*		Sika Monotop 612 57kg/m ²	kg	451.030	0.00		0.00	
6*		Materiały pomocnicze 1%(od M)	%	1.000	0.00		0.00	
7*		Samochód dostawczy do 0.9 t 0.0162*1.2=0.01944m-g/m ²	m-g	0.154	0.00			0.00
8*		Wciągarka mechaniczna z napędem elektrycznym do 1.6 t 0.162*1.2=0.1944m-g/m ²	m-g	1.538	0.00			0.00
9*		Rusztowanie wiszące segmentowe wys.H-100m obc.500kG 0.162*1.2=0.1944m-g/m ²	m-g	1.538	0.00			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.00	0.00	0.00
11	KNR 2-04 d.2 1532-03	Kominy przem.żelb.wznosz.urz.przest.-malow.zewn.pow.trzonów (gruntowanie) - pierwsza warstwa obmiar = 3.14*4.2*12 = 158.2560 m ²	m ²					
1*		Malarze gr.III' 0.2674*1.2=0.32088r-g/m ²	r-g	50.781	0.00	0.00		
2*		Operatorzy gr.III'' 0.1337*1.2=0.16044r-g/m ²	r-g	25.391	0.00	0.00		
3*		Malarze gr.IV' 0.1337*1.2=0.16044r-g/m ²	r-g	25.391	0.00	0.00		
4*		Sikagard 702 W Aquaphob 0.2kg/m ²	kg	31.651	0.00		0.00	
5*		Żuraw przesuwany budowlany 0.5-0.75 t' 0.14*1.2=0.168m-g/m ²	m-g	26.587	0.00			0.00
6*		Urządzenie do malowania 'TUMAC'' 0.14*1.2=0.168m-g/m ²	m-g	26.587	0.00			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.00	0.00	0.00
12	KNR 2-04 d.2 1532-05	Kominy przem.żelb.wznosz.urz.przest.-malow.zewn.pow.trzonów - dwa razy Krotność = 2 obmiar = 158.256 m ²	m ²					
1*		Malarze gr.III'' 0.21965*1.2*2=0.52716r-g/m ²	r-g	83.426	0.00	0.00		
2*		Operatorzy gr.III''' 0.1146*1.2*2=0.27504r-g/m ²	r-g	43.527	0.00	0.00		
3*		Malarze gr.IV'' 0.1146*1.2*2=0.27504r-g/m ²	r-g	43.527	0.00	0.00		
4*		Sikagard 680 Betoncolor 0.37*2=0.74kg/m ²	kg	117.109	0.00		0.00	
5*		Żuraw przesuwany budowlany 0.5-0.75 t'' 0.12*1.2*2=0.288m-g/m ²	m-g	45.578	0.00			0.00
6*		Urządzenie do malowania 'TUMAC''' 0.12*1.2*2=0.288m-g/m ²	m-g	45.578	0.00			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.00	0.00	0.00
13	KNR 2-02 d.2 0333-01	Nacięcie rys, wypełnienie kitem trwale plastycznym z zagruntowaniem krawędzi. obmiar = 12 m	m					
1*		Robotnicy gr.I 0.9474*1.2=1.13688r-g/m	r-g	13.643	0.00	0.00		
2*		Kit trwale plastyczny - Sikaflex PRO 2 HP 0.18dm ³ /m	dm ³	2.160	0.00		0.00	
3*		Sika Primer 0.04dm ³ /m	dm ³	0.480	0.00		0.00	
4*		Materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.500	0.00		0.00	
5*		Rusztowanie wiszące 1.425*1.2=1.71m-g/m	m-g	20.520	0.00			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Cena jednostkowa:			0.00			0.00	0.00	0.00

PODSUMOWANIE

Naprawa betonu cokołu

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 70% od (R, S)				
RAZEM				
Koszty zakupu [Kz] 15% od (Mwł)				
RAZEM				
Zysk [Z] 20% od (R+Kp(R), S+Kp(S))				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3		Roboty antykorozyjne trzonu stalowego - poziom 80 - 76,7 m						
14	KNR 0-25 d.3 0113-01	Czyszczenie konstrukcji pełnościennych do stopnia Sa 2 1/2 - stan wyjściowy powierzchni B obmiar = $3.14 \times 3.3 \times 3.3 \times 1.1 = 37.6141 \text{ m}^2$	m ²					
1*		robotnicy gr.I $0.65 \times 1.2 = 0.78 \text{ r-g/m}^2$	r-g	29.339	0.00	0.00		
2*		piasek filtracyjny kwarcowy o granulacji 0.8-2.0 mm 0.0753 t/m^2	t	2.832	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1%(od M)	%	1.000	0.00		0.00	
4*		piaskarnia $0.239 \times 1.2 = 0.2868 \text{ m-g/m}^2$	m-g	10.788	0.00			0.00
5*		sprężarka powietrza spalinowa 4-5 m ³ /min $0.239 \times 1.2 = 0.2868 \text{ m-g/m}^2$	m-g	10.788	0.00			0.00
6*		ciągnik kołowy 37-50 KM $0.019 \times 1.2 = 0.0228 \text{ m-g/m}^2$	m-g	0.858	0.00			0.00
7*		przyczepa skrzyniowa 3,5 t $0.019 \times 1.2 = 0.0228 \text{ m-g/m}^2$	m-g	0.858	0.00			0.00
8*		odkurzacz przemysłowy $0.02 \times 1.2 = 0.024 \text{ m-g/m}^2$	m-g	0.903	0.00			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.00	0.00	0.00
15	KNR 0-25 d.3 0202-01 0201 G 02	Malowanie pędzlem lub wałkiem konstrukcji pełnościennych wyrobami dwuskładnikowymi - farby przeciwkorozyjne o grubości ponad 70 mikrometrów (pierwsza warstwa) (zużycie teoretyczne $0.108 \text{ dm}^3 / \text{m}^2$) obmiar = $3.14 \times 3.3 \times 3.3 \times 1.1 = 37.6141 \text{ m}^2$	m ²					
1*		robotnicy gr.I $0.22 \times 1.2 = 0.264 \text{ r-g/m}^2$	r-g	9.930	0.00	0.00		
2*		farby przeciwkorozyjne dwuskładnikowe - Sigmacover 350 $1.4 \times 0.108 = 0.1512 \text{ dm}^3/\text{m}^2$	dm ³	5.687	0.00		0.00	
3*		rozcieńczalnik $1.4 \times 0.108 \times 0.05 = 0.00756 \text{ dm}^3/\text{m}^2$	dm ³	0.284	0.00		0.00	
4*		materiały pomocnicze 1%(od M)	%	1.000	0.00		0.00	
5*		samochód dostawczy $0.001 \times 1.2 = 0.0012 \text{ m-g/m}^2$	m-g	0.045	0.00			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.00	0.00	0.00
16	KNR 0-25 d.3 0202-01 0201 G 02	Malowanie pędzlem lub wałkiem konstrukcji pełnościennych wyrobami dwuskładnikowymi - farby przeciwkorozyjne o grubości ponad 70 mikrometrów (pierwsza warstwa) (zużycie teoretyczne $0.119 \text{ dm}^3 / \text{m}^2$) obmiar = $3.14 \times 3.3 \times 3.3 \times 1.1 = 37.6141 \text{ m}^2$	m ²					
1*		robotnicy gr.I $0.22 \times 1.2 = 0.264 \text{ r-g/m}^2$	r-g	9.930	0.00	0.00		
2*		farby przeciwkorozyjne dwuskładnikowe - Sigmacover 435 $1.4 \times 0.119 = 0.1666 \text{ dm}^3/\text{m}^2$	dm ³	6.267	0.00		0.00	
3*		rozcieńczalnik $1.4 \times 0.119 \times 0.05 = 0.00833 \text{ dm}^3/\text{m}^2$	dm ³	0.313	0.00		0.00	
4*		materiały pomocnicze 1%(od M)	%	1.000	0.00		0.00	
5*		samochód dostawczy $0.001 \times 1.2 = 0.0012 \text{ m-g/m}^2$	m-g	0.045	0.00			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.00	0.00	0.00
17	KNR 0-25 d.3 0202-01 0201 G 02	Malowanie pędzlem lub wałkiem konstrukcji pełnościennych wyrobami dwuskładnikowymi - farby przeciwkorozyjne o grubości ponad 70 mikrometrów (druga warstwa) (zużycie teoretyczne $0.119 \text{ dm}^3 / \text{m}^2$) obmiar = $3.14 \times 3.3 \times 3.3 \times 1.1 = 37.6141 \text{ m}^2$	m ²					
1*		robotnicy gr.I $0.22 \times 1.2 = 0.264 \text{ r-g/m}^2$	r-g	9.930	0.00	0.00		
2*		farby przeciwkorozyjne dwuskładnikowe - Sigmacover 435 $1.37 \times 0.119 = 0.16303 \text{ dm}^3/\text{m}^2$	dm ³	6.132	0.00		0.00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		rozcieńczalnik $1.37 \times 0.119 \times 0.05 = 0.00815 \text{ dm}^3/\text{m}^2$	dm ³	0.307	0.00		0.00	
4*		materiały pomocnicze 1%(od M)	%	1.000	0.00		0.00	
5*		samochód dostawczy $0.001 \times 1.2 = 0.0012 \text{ m-g/m}^2$	m-g	0.045	0.00			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.00	0.00	0.00
18 d.3	KNR 0-25 0202-01 0201 I 02	Malowanie pędzlem lub wałkiem konstrukcji pełnościennych wyrobami dwuskładnikowymi - międzywarstwy i emalie cienkopowłokowe (zużycie teoretyczne 0.086 dm ³ / m ²) - kolor czerwony RAL 3001 obmiar = $3.14 \times 3.3 \times 3.3 \times 1.1 = 37.6141 \text{ m}^2$	m ²					
1*		robotnicy gr.I $0.22 \times 1.2 = 0.264 \text{ r-g/m}^2$	r-g	9.930	0.00	0.00		
2*		międzywarstwy i emalie cienkopowłokowe, dwuskładnikowe SigmaDur 520 $1.28 \times 0.086 = 0.11008 \text{ dm}^3/\text{m}^2$	dm ³	4.141	0.00		0.00	
3*		rozcieńczalnik $1.28 \times 0.086 \times 0.05 = 0.0055 \text{ dm}^3/\text{m}^2$	dm ³	0.207	0.00		0.00	
4*		materiały pomocnicze 1%(od M)	%	1.000	0.00		0.00	
5*		samochód dostawczy $0.001 \times 1.2 = 0.0012 \text{ m-g/m}^2$	m-g	0.045	0.00			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.00	0.00	0.00

PODSUMOWANIE

Roboty antykorozyjne trzonu stalowego - poziom 80 - 76,7 m

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 70% od (R, S)				
RAZEM				
Koszty zakupu [Kz] 15% od (Mwł)				
RAZEM				
Zysk [Z] 20% od (R+Kp(R), S+Kp(S))				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4		Roboty antykorozyjne trzonu stalowego - poziom 76,7 - 12,0 m						
19	KNR 0-25 d.4 0113-01	Czyszczenie konstrukcji pełnościennych do stopnia Sa 2 1/2 - stan wyjściowy powierzchni B 15% powierzchni obmiar = $3.14 \times 3.3 \times 64.7 \times 1.1 \times 0.15 = 110.6195$ m ²	m ²					
1*		robotnicy gr.I $0.65 \times 1.2 = 0.78$ r-g/m ²	r-g	86.283	0.00	0.00		
2*		piasek filtracyjny kwarcowy o granulacji 0.8-2.0 mm 0.0753 t/m ²	t	8.330	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1%(od M)	%	1.000	0.00		0.00	
4*		piaskarnia $0.239 \times 1.2 = 0.2868$ m-g/m ²	m-g	31.726	0.00			0.00
5*		sprężarka powietrza spalinowa 4-5 m ³ /min $0.239 \times 1.2 = 0.2868$ m-g/m ²	m-g	31.726	0.00			0.00
6*		ciągnik kołowy 37-50 KM $0.019 \times 1.2 = 0.0228$ m-g/m ²	m-g	2.522	0.00			0.00
7*		przyczepa skrzyniowa 3,5 t $0.019 \times 1.2 = 0.0228$ m-g/m ²	m-g	2.522	0.00			0.00
8*		odkurzacz przemysłowy $0.02 \times 1.2 = 0.024$ m-g/m ²	m-g	2.655	0.00			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:						0.00	0.00	0.00
20	KNR 0-25 d.4 0101-01	Mycie konstrukcji pełnościennych wodą z detergentem pod ciśnieniem Krotność = 2 obmiar = $3.14 \times 3.3 \times 64.7 \times 1.1 = 737.4635$ m ²	m ²					
1*		robotnicy gr.I $0.03 \times 1.4 \times 2 = 0.084$ r-g/m ²	r-g	61.947	0.00	0.00		
2*		detergent $0.2 \times 2 = 0.4$ dm ³ /m ²	dm ³	294.985	0.00		0.00	
3*		woda $0.008 \times 2 = 0.016$ m ³ /m ²	m ³	11.799	0.00		0.00	
4*		materiały pomocnicze 1%(od M)	%	1.000	0.00		0.00	
5*		myjka ciśnieniowa na gorącą wodę 40 MPa $0.01 \times 1.4 \times 2 = 0.028$ m-g/m ²	m-g	20.649	0.00			0.00
6*		samochód dostawczy $0.001 \times 1.4 \times 2 = 0.0028$ m-g/m ²	m-g	2.065	0.00			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:						0.00	0.00	0.00
21	KNR 0-25 d.4 0202-01 0201 G 02	Malowanie pędzlem lub wałkiem konstrukcji pełnościennych wyrobami dwuskładnikowymi - farby przeciwkorozyjne o grubości ponad 70 mikrometrów (pierwsza warstwa) (zużycie teoretyczne 0.108 dm ³ / m ²) - 15% powierzchni obmiar = $3.14 \times 3.3 \times 64.7 \times 1.1 \times 0.15 = 110.6195$ m ²	m ²					
1*		robotnicy gr.I $0.22 \times 1.2 = 0.264$ r-g/m ²	r-g	29.204	0.00	0.00		
2*		farby przeciwkorozyjne dwuskładnikowe - Sigmacover 350 $1.4 \times 0.108 = 0.1512$ dm ³ /m ²	dm ³	16.726	0.00		0.00	
3*		rozcieńczalnik $1.4 \times 0.108 \times 0.05 = 0.00756$ dm ³ /m ²	dm ³	0.836	0.00		0.00	
4*		materiały pomocnicze 1%(od M)	%	1.000	0.00		0.00	
5*		samochód dostawczy $0.001 \times 1.2 = 0.0012$ m-g/m ²	m-g	0.133	0.00			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:						0.00	0.00	0.00
22	KNR 0-25 d.4 0202-01 0201 G 02	Malowanie pędzlem lub wałkiem konstrukcji pełnościennych wyrobami dwuskładnikowymi - farby przeciwkorozyjne o grubości ponad 70 mikrometrów (pierwsza warstwa) (zużycie teoretyczne 0.119 dm ³ / m ²) - 15% powierzchni obmiar = $3.14 \times 3.3 \times 64.7 \times 1.1 \times 0.15 = 110.6195$ m ²	m ²					
1*		robotnicy gr.I $0.22 \times 1.2 = 0.264$ r-g/m ²	r-g	29.204	0.00	0.00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		farby przeciwkorozyjne dwuskładnikowe - Sigmacover 435	dm ³	18.429	0.00		0.00	
3*		1.4*0.119=0.1666dm ³ /m ² rozcieńczalnik	dm ³	0.921	0.00		0.00	
4*		1.4*0.119*0.05=0.00833dm ³ /m ² materiały pomocnicze	%	1.000	0.00		0.00	
5*		1%(od M) samochód dostawczy	m-g	0.133	0.00			0.00
		0.001*1.2=0.0012m-g/m ²						
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.00	0.00	0.00
23	KNR 0-25	Malowanie pędzlem lub wałkiem konstrukcji	m ²					
d.4	0202-01 0201	pełnościennych wyrobami dwuskładnikowymi -						
G 02		farby przeciwkorozyjne o grubości ponad 70						
		mikrometrów (druga warstwa) (zużycie teoretyczne 0.119 dm ³ / m ²) - 15% powierzchni						
		obmiar = 3.14*3.3*64.7*1.1*0.15 = 110.6195						
		m ²						
1*		robotnicy gr.I	r-g	29.204	0.00	0.00		
		0.22*1.2=0.264r-g/m ²						
2*		farby przeciwkorozyjne dwuskładnikowe - Sigmacover 435	dm ³	18.034	0.00		0.00	
		1.37*0.119=0.16303dm ³ /m ²						
3*		rozcieńczalnik	dm ³	0.902	0.00		0.00	
		1.37*0.119*0.05=0.00815dm ³ /m ²						
4*		materiały pomocnicze	%	1.000	0.00		0.00	
		1%(od M)						
5*		samochód dostawczy	m-g	0.133	0.00			0.00
		0.001*1.2=0.0012m-g/m ²						
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.00	0.00	0.00
24	KNR 0-25	Malowanie pędzlem lub wałkiem konstrukcji	m ²					
d.4	0202-01 0201	pełnościennych wyrobami dwuskładnikowymi -						
I 02		międzywarstwy i emalie cienkopowłokowe (zużycie teoretyczne 0.086 dm ³ / m ²) - kolor czerwony RAL 3001						
		obmiar = 3.14*3.3*(3*9+5.7)*1.1 = 372.7211						
		m ²						
1*		robotnicy gr.I	r-g	98.398	0.00	0.00		
		0.22*1.2=0.264r-g/m ²						
2*		międzywarstwy i emalie cienkopowłokowe, dwuskładnikowe Sigmadur 520	dm ³	41.029	0.00		0.00	
		1.28*0.086=0.11008dm ³ /m ²						
3*		rozcieńczalnik	dm ³	2.050	0.00		0.00	
		1.28*0.086*0.05=0.0055dm ³ /m ²						
4*		materiały pomocnicze	%	1.000	0.00		0.00	
		1%(od M)						
5*		samochód dostawczy	m-g	0.447	0.00			0.00
		0.001*1.2=0.0012m-g/m ²						
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.00	0.00	0.00
25	KNR 0-25	Malowanie pędzlem lub wałkiem konstrukcji	m ²					
d.4	0202-01 0201	pełnościennych wyrobami dwuskładnikowymi -						
I 02		międzywarstwy i emalie cienkopowłokowe (zużycie teoretyczne 0.086 dm ³ / m ²) - kolor biały RAL 9001						
		obmiar = 3.14*3.3*3*9*1.1 = 307.7514 m ²						
1*		robotnicy gr.I	r-g	81.246	0.00	0.00		
		0.22*1.2=0.264r-g/m ²						
2*		międzywarstwy i emalie cienkopowłokowe, dwuskładnikowe Sigmadur 520 RAL 9016	dm ³	33.877	0.00		0.00	
		1.28*0.086=0.11008dm ³ /m ²						
3*		rozcieńczalnik	dm ³	1.693	0.00		0.00	
		1.28*0.086*0.05=0.0055dm ³ /m ²						
4*		materiały pomocnicze	%	1.000	0.00		0.00	
		1%(od M)						
5*		samochód dostawczy	m-g	0.369	0.00			0.00
		0.001*1.2=0.0012m-g/m ²						
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
26	KNR 0-25	Malowanie pędzlem lub wałkiem konstrukcji pełnościennej wyrobami dwuskładnikowymi - międzywarstwy i emalie cienkopowłokowe (zużycie teoretyczne 0.086 dm ³ / m ²) - kolor szary RAL 7047	m ²					
d.4	0202-01 0201	obmiar = 737.4635-372.7211-307.7514 = 56.9910 m ²						
I	02	robotnicy gr.I	r-g	15.046	0.00	0.00		
		0.22*1.2=0.264r-g/m ²						
1*		międzywarstwy i emalie cienkopowłokowe, dwuskładnikowe Sigmadur 520 RAL 9016	dm ³	6.274	0.00		0.00	
2*		1.28*0.086=0.11008dm ³ /m ²						
3*		rozcieńczalnik	dm ³	0.313	0.00		0.00	
4*		1.28*0.086*0.05=0.0055dm ³ /m ²						
5*		materiały pomocnicze	%	1.000	0.00		0.00	
		1%(od M)						
		samochód dostawczy	m-g	0.068	0.00			0.00
		0.001*1.2=0.0012m-g/m ²						
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.00	0.00	0.00

PODSUMOWANIE

Roboty antykorozyjne trzonu stalowego - poziom 76,7 - 12,0 m

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 70% od (R, S)				
RAZEM				
Koszty zakupu [Kz] 15% od (Mwł)				
RAZEM				
Zysk [Z] 20% od (R+Kp(R), S+Kp(S))				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5		Roboty antykorozyjne osprzętu stalowego - poziom 80 - 76,7 m						
27	KNR 0-25 d.5 0114-03	Czyszczenie konstrukcji szkieletowych do stopnia Sa 2 1/2 - stan wyjściowy powierzchni C	m ²					
1*		obmiar = 58.2 m ² robotnicy gr.I 1.07*1.2=1.284r-g/m ²	r-g	74.729	0.00	0.00		
2*		piasek filtracyjny kwarcowy o granulacji 0.8-2.0 mm 0.0961t/m ²	t	5.593	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1%(od M)	%	1.000	0.00		0.00	
4*		piaskarnia 0.397*1.2=0.4764m-g/m ²	m-g	27.726	0.00			0.00
5*		sprężarka powietrza spalinowa 4-5 m3/min 0.397*1.2=0.4764m-g/m ²	m-g	27.726	0.00			0.00
6*		ciągnik kołowy 37-50 KM 0.032*1.2=0.0384m-g/m ²	m-g	2.235	0.00			0.00
7*		przyczepa skrzyniowa 3,5 t 0.032*1.2=0.0384m-g/m ²	m-g	2.235	0.00			0.00
8*		odkurzacz przemysłowy 0.04*1.2=0.048m-g/m ²	m-g	2.794	0.00			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.00	0.00	0.00
28	KNR 0-25 d.5 0202-03 0201 G 06	Malowanie pędzlem lub wałkiem konstrukcji szkieletowych wyrobami dwuskładnikowymi - farby przeciwkorozyjne o grubości ponad 70 mikrometrów (pierwsza warstwa) (zużycie teoretyczne 0.108 dm ³ / m ²) obmiar = 58.2 m ²	m ²					
1*		robotnicy gr.I 0.27*1.2=0.324r-g/m ²	r-g	18.857	0.00	0.00		
2*		farby przeciwkorozyjne dwuskładnikowe - Sigmacover 350 1.65*0.108=0.1782dm ³ /m ²	dm ³	10.371	0.00		0.00	
3*		rozcieńczalnik 1.65*0.108*0.05=0.00891dm ³ /m ²	dm ³	0.519	0.00		0.00	
4*		materiały pomocnicze 1%(od M)	%	1.000	0.00		0.00	
5*		samochód dostawczy 0.001*1.2=0.0012m-g/m ²	m-g	0.070	0.00			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.00	0.00	0.00
29	KNR 0-25 d.5 0202-03 0201 G 06	Malowanie pędzlem lub wałkiem konstrukcji szkieletowych wyrobami dwuskładnikowymi - farby przeciwkorozyjne o grubości ponad 70 mikrometrów (pierwsza warstwa) (zużycie teoretyczne 0.119 dm ³ / m ²) obmiar = 58.2 m ²	m ²					
1*		robotnicy gr.I 0.27*1.2=0.324r-g/m ²	r-g	18.857	0.00	0.00		
2*		farby przeciwkorozyjne dwuskładnikowe - Sigmacover 435 1.65*0.119=0.19635dm ³ /m ²	dm ³	11.428	0.00		0.00	
3*		rozcieńczalnik 1.65*0.119*0.05=0.00982dm ³ /m ²	dm ³	0.572	0.00		0.00	
4*		materiały pomocnicze 1%(od M)	%	1.000	0.00		0.00	
5*		samochód dostawczy 0.001*1.2=0.0012m-g/m ²	m-g	0.070	0.00			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.00	0.00	0.00
30	KNR 0-25 d.5 0202-03 0201 G 06	Malowanie pędzlem lub wałkiem konstrukcji szkieletowych wyrobami dwuskładnikowymi - farby przeciwkorozyjne o grubości ponad 70 mikrometrów (druga warstwa) (zużycie teoretyczne 0.119 dm ³ / m ²) obmiar = 58.2 m ²	m ²					
1*		robotnicy gr.I 0.27*1.2=0.324r-g/m ²	r-g	18.857	0.00	0.00		
2*		farby przeciwkorozyjne dwuskładnikowe Sigmacover 435 1.42*0.119=0.16898dm ³ /m ²	dm ³	9.835	0.00		0.00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		rozcieńczalnik $1.42 \cdot 0.119 \cdot 0.05 = 0.00845 \text{ dm}^3/\text{m}^2$	dm ³	0.492	0.00		0.00	
4*		materiały pomocnicze 1%(od M)	%	1.000	0.00		0.00	
5*		samochód dostawczy $0.001 \cdot 1.2 = 0.0012 \text{ m-g}/\text{m}^2$	m-g	0.070	0.00			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.00	0.00	0.00
31 d.5	KNR 0-25 0202-03 0201 I 06	Malowanie pędzlem lub wałkiem konstrukcji szkieletowych wyrobami dwuskładnikowymi - międzywarstwy i emalie cienkopowłokowe (zużycie teoretyczne $0.086 \text{ dm}^3 / \text{m}^2$) - kolor żółty RAL 1023 obmiar = 58.2 m^2	m ²					
1*		robotnicy gr.I $0.27 \cdot 1.2 = 0.324 \text{ r-g}/\text{m}^2$	r-g	18.857	0.00	0.00		
2*		międzywarstwy i emalie cienkopowłokowe, dwuskładnikowe SigmaDur żółty $1.38 \cdot 0.086 = 0.11868 \text{ dm}^3/\text{m}^2$	dm ³	6.907	0.00		0.00	
3*		rozcieńczalnik $1.38 \cdot 0.086 \cdot 0.05 = 0.00593 \text{ dm}^3/\text{m}^2$	dm ³	0.345	0.00		0.00	
4*		materiały pomocnicze 1%(od M)	%	1.000	0.00		0.00	
5*		samochód dostawczy $0.001 \cdot 1.2 = 0.0012 \text{ m-g}/\text{m}^2$	m-g	0.070	0.00			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.00	0.00	0.00

PODSUMOWANIE

Roboty antykorozyjne osprzętu stalowego - poziom 80 - 76,7 m

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 70% od (R, S)				
RAZEM				
Koszty zakupu [Kz] 15% od (Mwł)				
RAZEM				
Zysk [Z] 20% od (R+Kp(R), S+Kp(S))				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
6		Roboty antykorozyjne osprzętu stalowego - poziom 76,7 - 0,0 m						
32	KNR 0-25	Czyszczenie konstrukcji szkieletowych do stopnia Sa 2 1/2 - stan wyjściowy powierzchni C - 15% powierzchni	m ²					
d.6	0114-03	obmiar = 168.3*0.15 = 25.2450 m ²						
1*		robotnicy gr.I	r-g	32.415	0.00	0.00		
2*		1.07*1.2=1.284r-g/m ²						
2*		piasek filtracyjny kwarcowy o granulacji 0.8-2.0 mm	t	2.426	0.00		0.00	
3*		0.0961t/m ²						
3*		materiały pomocnicze	%	1.000	0.00		0.00	
4*		1%(od M)						
4*		piaskarnia	m-g	12.027	0.00			0.00
5*		0.397*1.2=0.4764m-g/m ²						
5*		sprężarka powietrza spalinowa 4-5 m ³ /min	m-g	12.027	0.00			0.00
6*		0.397*1.2=0.4764m-g/m ²						
6*		ciągnik kołowy 37-50 KM	m-g	0.969	0.00			0.00
7*		0.032*1.2=0.0384m-g/m ²						
7*		przyczepa skrzyniowa 3,5 t	m-g	0.969	0.00			0.00
8*		0.032*1.2=0.0384m-g/m ²						
8*		odkurzacz przemysłowy	m-g	1.212	0.00			0.00
		0.04*1.2=0.048m-g/m ²						
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
						0.00	0.00	0.00
33	KNR 0-25	Mycie konstrukcji szkieletowych wodą z detergentem pod ciśnieniem	m ²					
d.6	0101-03	Krotność = 2						
		obmiar = 168.3 m ²						
1*		robotnicy gr.I	r-g	24.504	0.00	0.00		
2*		0.052*1.4*2=0.1456r-g/m ²						
2*		detergent	dm ³	87.516	0.00		0.00	
3*		0.26*2=0.52dm ³ /m ²						
3*		woda	m ³	4.039	0.00		0.00	
4*		0.012*2=0.024m ³ /m ²						
4*		materiały pomocnicze	%	1.000	0.00		0.00	
5*		1%(od M)						
5*		myjka ciśnieniowa na gorącą wodę 20 MPa	m-g	8.482	0.00			0.00
6*		0.018*1.4*2=0.0504m-g/m ²						
6*		samochód dostawczy	m-g	0.471	0.00			0.00
		0.001*1.4*2=0.0028m-g/m ²						
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
						0.00	0.00	0.00
34	KNR 0-25	Malowanie pędzlem lub wałkiem konstrukcji szkieletowych wyrobami dwuskładnikowymi - farby przeciwkorozyjne o grubości ponad 70 mikrometrów (pierwsza warstwa) (zużycie teoretyczne 0.108 dm ³ / m ²)	m ²					
d.6	0202-03 0201	obmiar = 25.245 m ²						
G 06								
1*		robotnicy gr.I	r-g	8.179	0.00	0.00		
2*		0.27*1.2=0.324r-g/m ²						
2*		farby przeciwkorozyjne dwuskładnikowe - Sigmacover 350	dm ³	4.499	0.00		0.00	
3*		1.65*0.108=0.1782dm ³ /m ²						
3*		rozcieńczalnik	dm ³	0.225	0.00		0.00	
4*		1.65*0.108*0.05=0.00891dm ³ /m ²						
4*		materiały pomocnicze	%	1.000	0.00		0.00	
5*		1%(od M)						
5*		samochód dostawczy	m-g	0.030	0.00			0.00
		0.001*1.2=0.0012m-g/m ²						
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
						0.00	0.00	0.00
35	KNR 0-25	Malowanie pędzlem lub wałkiem konstrukcji szkieletowych wyrobami dwuskładnikowymi - farby przeciwkorozyjne o grubości ponad 70 mikrometrów (pierwsza warstwa) (zużycie teoretyczne 0.119 dm ³ / m ²)	m ²					
d.6	0202-03 0201	obmiar = 25.245 m ²						
G 06								
1*		robotnicy gr.I	r-g	8.179	0.00	0.00		
2*		0.27*1.2=0.324r-g/m ²						
2*		farby przeciwkorozyjne dwuskładnikowe - Sigmacover 435	dm ³	4.957	0.00		0.00	
		1.65*0.119=0.19635dm ³ /m ²						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		rozcieńczalnik $1.65 \times 0.119 \times 0.05 = 0.00982 \text{ dm}^3/\text{m}^2$	dm ³	0.248	0.00		0.00	
4*		materiały pomocnicze 1%(od M)	%	1.000	0.00		0.00	
5*		samochód dostawczy $0.001 \times 1.2 = 0.0012 \text{ m-g}/\text{m}^2$	m-g	0.030	0.00			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.00	0.00	0.00
36	KNR 0-25	Malowanie pędzlem lub wałkiem konstrukcji	m ²					
d.6	0202-03 0201	szkieletowych wyrobami dwuskładnikowymi -						
	G 06	farby przeciwkorozyjne o grubości ponad 70						
		mikrometrów (druga warstwa) (zużycie teore-						
		tyczne 0.119 dm ³ / m ²)						
		obmiar = 25.245 m ²						
1*		robotnicy gr.I	r-g	8.179	0.00	0.00		
		$0.27 \times 1.2 = 0.324 \text{ r-g}/\text{m}^2$						
2*		farby przeciwkorozyjne dwuskładnikowe Sig-	dm ³	4.266	0.00		0.00	
		macover 435						
		$1.42 \times 0.119 = 0.16898 \text{ dm}^3/\text{m}^2$						
3*		rozcieńczalnik	dm ³	0.213	0.00		0.00	
		$1.42 \times 0.119 \times 0.05 = 0.00845 \text{ dm}^3/\text{m}^2$						
4*		materiały pomocnicze	%	1.000	0.00		0.00	
		1%(od M)						
5*		samochód dostawczy	m-g	0.030	0.00			0.00
		$0.001 \times 1.2 = 0.0012 \text{ m-g}/\text{m}^2$						
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.00	0.00	0.00
37	KNR 0-25	Malowanie pędzlem lub wałkiem konstrukcji	m ²					
d.6	0202-03 0201	szkieletowych wyrobami dwuskładnikowymi -						
	I 06	międzywarstwy i emalie cienkopowłokowe (zu-						
		życie teoretyczne 0.086 dm ³ / m ²) - kolor żółty						
		RAL 1023						
		obmiar = 168.3 m ²						
1*		robotnicy gr.I	r-g	54.529	0.00	0.00		
		$0.27 \times 1.2 = 0.324 \text{ r-g}/\text{m}^2$						
2*		międzywarstwy i emalie cienkopowłokowe,	dm ³	19.974	0.00		0.00	
		dwuskładnikowe SigmaDur żółty						
		$1.38 \times 0.086 = 0.11868 \text{ dm}^3/\text{m}^2$						
3*		rozcieńczalnik	dm ³	0.998	0.00		0.00	
		$1.38 \times 0.086 \times 0.05 = 0.00593 \text{ dm}^3/\text{m}^2$						
4*		materiały pomocnicze	%	1.000	0.00		0.00	
		1%(od M)						
5*		samochód dostawczy	m-g	0.202	0.00			0.00
		$0.001 \times 1.2 = 0.0012 \text{ m-g}/\text{m}^2$						
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.00	0.00	0.00

PODSUMOWANIE

Roboty antykorozyjne osprzętu stalowego - poziom 76,7 - 0,0 m

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 70% od (R, S)				
RAZEM				
Koszty zakupu [Kz] 15% od (Mwł)				
RAZEM				
Zysk [Z] 20% od (R+Kp(R), S+Kp(S))				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
7		Remont wykładziny						
38	KNR 7-11 d.7 0108-02	Zabezpieczenie dylatacji kompensatorami elastycznymi - demontaż kompensatorów i osłon obmiar = $3.14 \times 2.9 \times 26 \times 0.4 = 94.7024 \text{ m}^2$ Robotnicy gr.I'	m ²					
1*		$0.00955 \times 0.6 = 0.00573 \text{ r-g/m}^2$	r-g	0.543	0.00	0.00		
2*		Układacze wykładzin gr.III $1.07915 \times 0.6 = 0.64749 \text{ r-g/m}^2$	r-g	61.319	0.00	0.00		
3*		Materiały pomocnicze 3%(od R)	%	3.000	0.00		0.00	
4*		Wózek platformowy elektryczny do 2.0 t $0.01 \times 0.6 = 0.006 \text{ m-g/m}^2$	m-g	0.568	0.00			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.00	0.00	0.00
39	KNR 2-04 d.7 0509-0403	Izolacja ze sznura grafitowego o śr.ponad 15 mm - demontaż obmiar = $25 \times 3.14 \times 3.1 = 243.3500 \text{ m}$	m					
1*		Murarze gr.III'	r-g	15.338	0.00	0.00		
2*		$0.10505 \times 0.6 = 0.06303 \text{ r-g/m}$ Murarze gr.II'	r-g	30.677	0.00	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.00	0.00	0.00
40	KNR-W 7-12 d.7 0302-0500	Czyszczenie strumieniowo-ścierne powierzchni pionowych, skośnych i cylindrycznych konstrukcji - oczyszczenie wykładziny komina w miejscach montażu nowych kompensatorów obmiar = $3.14 \times 2.9 \times 26 \times 0.6 = 142.0536 \text{ m}^2$	m ²					
1*		Robotnicy budowlani gr.I $0.444 \times 1.2 \times 0.6 = 0.31968 \text{ r-g/m}^2$	r-g	45.412	0.00	0.00		
2*		Piasek suszony workowany $0.0424 \times 1 \times 0.4 = 0.01696 \text{ t/m}^2$	t	2.409	0.00		0.00	
3*		Materiały pomocnicze 1%(od M)	%	1.000	0.00		0.00	
4*		Przyczepa skrzyniowa $0.0145 \times 1.2 \times 0.6 = 0.01044 \text{ m-g/m}^2$	m-g	1.483	0.00			0.00
5*		Ciągnik kołowy $0.0153 \times 1.2 \times 0.6 = 0.01102 \text{ m-g/m}^2$	m-g	1.565	0.00			0.00
6*		Piaskarnia $0.1757 \times 1.2 \times 0.6 = 0.1265 \text{ m-g/m}^2$	m-g	17.970	0.00			0.00
7*		Sprężarka powietrza przewoźna spalinowa $0.1757 \times 1.2 \times 0.6 = 0.1265 \text{ m-g/m}^2$	m-g	17.970	0.00			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.00	0.00	0.00
41	KNR 0-25 d.7 0114-03	Czyszczenie konstrukcji szkieletowych do stopnia Sa 2 1/2 - stan wyjściowy powierzchni C - oczyszczenie widocznych części kołnierzy obmiar = $3.14 \times 2.9 \times 26 \times 0.1 = 23.6756 \text{ m}^2$	m ²					
1*		robotnicy gr.I $1.07 \times 1.2 = 1.284 \text{ r-g/m}^2$	r-g	30.399	0.00	0.00		
2*		piasek filtracyjny workowy o granulacji 0.8-2.0 mm 0.0961 t/m^2	t	2.275	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1%(od M)	%	1.000	0.00		0.00	
4*		piaskarnia $0.397 \times 1.2 = 0.4764 \text{ m-g/m}^2$	m-g	11.279	0.00			0.00
5*		sprężarka powietrza spalinowa 4-5 m ³ /min $0.397 \times 1.2 = 0.4764 \text{ m-g/m}^2$	m-g	11.279	0.00			0.00
6*		ciągnik kołowy 37-50 KM $0.032 \times 1.2 = 0.0384 \text{ m-g/m}^2$	m-g	0.909	0.00			0.00
7*		przyczepa skrzyniowa 3,5 t $0.032 \times 1.2 = 0.0384 \text{ m-g/m}^2$	m-g	0.909	0.00			0.00
8*		odkurzacz przemysłowy $0.04 \times 1.2 = 0.048 \text{ m-g/m}^2$	m-g	1.136	0.00			0.00
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
42 d.7	KNR 0-25 0202-03 0201 K 06	Malowanie pędzlem lub wałkiem konstrukcji szkieletowych wyrobami dwuskładnikowymi - międzywarstwy i emalie tiksotropowe (zużycie teoretyczne 0.164 dm ³ / m ²) - kołnierze stalowe Krotność = 3 obmiar = 23.6756 m ² robotnicy gr.I 0.27*1.2*3=0.972r-g/m ²	m ²					
1*		międzywarstwy i emalie tiksotropowe, dwuskładnikowe Permacor (1.6*0.663=1.0608)*3=3.1824dm ³ /m ²	r-g	23.013	0.00	0.00		
2*		rozcieńczalnik (1.6*0.164*0.05=0.01312)*3=0.03936dm ³ /m ²	dm ³	75.345	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1%(od M)	dm ³	0.932	0.00		0.00	
4*		samochód dostawczy 0.001*1.2*3=0.0036m-g/m ²	%	1.000	0.00		0.00	
5*			m-g	0.085	0.00			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
43 d.7	KNR 7-11 0106-01	Szpachlowanie zagruntowanych podłoży w zbiornikach i aparatach przy grubości warstwy do 3 mm obmiar = 3.14*2.9*26*0.4 = 94.7024 m ² układacze wykładzin gr.III 0.89*1.2=1.068r-g/m ²	m ²					
1*		robotnicy gr.I 0.02*1.2=0.024r-g/m ²	r-g	101.142	0.00	0.00		
2*		Kit krzemianowy 1.9kg/m ²	r-g	2.273	0.00	0.00		
3*		materiały pomocnicze 3%(od M)	kg	179.935	0.00		0.00	
4*		wózek platformowy elektryczny do 2.0 t 0.01*1.2=0.012m-g/m ²	%	3.000	0.00		0.00	
5*		kocioł do topienia asfaltu poj.do 500 dm ³ 0.25*1.2=0.3m-g/m ²	m-g	1.136	0.00			0.00
6*			m-g	28.411	0.00			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
44 d.7	KNR 2-04 0509-0403	Izolacja ze sznura grafitowego o śr.ponad 15 mm obmiar = 25*3.14*3.1 = 243.3500 m Murarze gr.III' 0.10505*1.2=0.12606r-g/m	m					
1*		Murarze gr.II' 0.2101*1.2=0.25212r-g/m	r-g	30.677	0.00	0.00		
2*		Sznur grafitowy sr. 20 mm 2.1mb/m	r-g	61.353	0.00	0.00		
3*			mb	511.035	0.00		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
45 d.7	KNR 7-11 0108-02	Zabezpieczenie dylatacji kompensatorami elastycznymi obmiar = 3.14*2.9*25*0.4 = 91.0600 m ² Robotnicy gr.II' 0.00955*2=0.0191r-g/m ²	m ²					
1*		Układacze wykładzin gr.III 1.07915*2=2.1583r-g/m ²	r-g	1.739	0.00	0.00		
2*		Kompensator kwasoodporny 1.1m ² /m ²	r-g	196.535	0.00	0.00		
3*		Materiały pomocnicze 3%(od M)	m ²	100.166	0.00		0.00	
4*		Wózek platformowy elektryczny do 2.0 t 0.01*1.2=0.012m-g/m ²	%	3.000	0.00		0.00	
5*			m-g	1.093	0.00			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
46 d.7	KNR 4-03 1009-06	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów o głębokości do 8 cm i śr.do 20 mm w podłożu betonowym (3,14*2,9*2*25=3278) obmiar = 3278 otw. elektromonterzy gr.II 0.0725*1.2=0.087r-g/otw.	otw.					
1*			r-g	285.186	0.00	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.00	0.00	0.00
47	KNR 4-03	Osadzenie kotew mocujących listwy dociskowe	szt.					
d.7	1015-11	obmiar = 3278 szt.						
1*		elektromonterzy gr.III'	r-g	421.289	0.00	0.00		
2*		0.1071*1.2=0.12852r-g/szt.						
3*		Kotwy kwasoodporne	szt.	3278.000	0.00		0.00	
		1szt./szt.						
		materiały pomocnicze	%	4.000	0.00		0.00	
		4%(od M)						
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.00	0.00	0.00
48	KNR 5-08	Montaż listew dociskowych kompensatorów	m					
d.7	0602-04	obmiar = 3.14*2.9*2*25 = 455.3000 m						
1*		Robotnicy	r-g	170.792	0.00	0.00		
2*		0.3126*1.2=0.37512r-g/m						
3*		Listwy dociskowe	m	500.830	0.00		0.00	
		1.1m/m						
		materiały pomocnicze	%	2.500	0.00		0.00	
		2.5%(od M)						
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.00	0.00	0.00
49	KNR 2-04	Kominy	pod.					
d.7	1504-04	przem.żelbet.wznosz.urządz.przestaw.-podnie-	/op					
		sienie lub opuszczenie pomostów wiszących						
		co 1.25 m wciągarkami ręcznymi						
1*		obmiar = 64 pod./op						
2*		Monterzy gr.II'	r-g	176.026	0.00	0.00		
3*		2.292*1.2=2.7504r-g/pod./op						
		Monterzy gr.III'	r-g	249.370	0.00	0.00		
		3.247*1.2=3.8964r-g/pod./op						
		Monterzy gr.IV'	r-g	88.013	0.00	0.00		
		1.146*1.2=1.3752r-g/pod./op						
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.00	0.00	0.00

PODSUMOWANIE

Remont wykładziny

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 70% od (R, S)				
RAZEM				
Koszty zakupu [Kz] 15% od (Mwł)				
RAZEM				
Zysk [Z] 20% od (R+Kp(R), S+Kp(S))				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
8		Rynna ociekowa i osłona głowicy						
50	KNR 13-12	Rynny ociekowe z PCV	m					
d.8	0602-02	obmiar = $3.14 \times 3.3 = 10.3620$ m						
1*		blacharze gr.III	r-g	11.191	0.00	0.00		
		$0.9 \times 1.2 = 1.08$ r-g/m						
2*		uchwyty do rynien kwasoodporne	szt.	24.869	0.00		0.00	
		2.4 szt./m						
3*		Rynny ociekowe gięte z pcv	m	11.398	0.00		0.00	
		1.1 m/m						
4*		materiały pomocnicze	%	2.000	0.00		0.00	
		2%(od M)						
5*		wyciągi towarowo-osobowe i budowlane	m-g	0.124	0.00			0.00
		$0.01 \times 1.2 = 0.012$ m-g/m						
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.00	0.00	0.00
51	KNR 13-12	Kurtyna z taśmy Sikaplan	m ²					
d.8	0602-01	obmiar = $3.14 \times 3.3 \times 0.2 = 2.0724$ m ²						
1*		blacharze gr.III	r-g	5.844	0.00	0.00		
		$2.35 \times 1.2 = 2.82$ r-g/m ²						
2*		Sikaplan	m ²	2.280	0.00		0.00	
		1.1 m ² /m ²						
3*		materiały pomocnicze	%	2.000	0.00		0.00	
		2%(od M)						
4*		wyciągi towarowo-osobowe i budowlane	m-g	0.025	0.00			0.00
		$0.01 \times 1.2 = 0.012$ m-g/m ²						
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.00	0.00	0.00
52	KNR 5-08	Montaż listew dociskowych Sikaplanu	m					
d.8	0602-04	obmiar = $3.14 \times 3.3 = 10.3620$ m						
1*		Robotnicy	r-g	3.887	0.00	0.00		
		$0.3126 \times 1.2 = 0.37512$ r-g/m						
2*		Listwy dociskowe	m	11.398	0.00		0.00	
		1.1 m/m						
3*		materiały pomocnicze	%	2.500	0.00		0.00	
		2.5%(od M)						
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.00	0.00	0.00
53	KNR 7-11	Wykonanie powłok z żywic sztucznych zbrojo-	m ²					
d.8	0105-04	nnych podwójnie w zbiornikach i aparatach -						
		osłony korony						
1*		obmiar = $3.14 \times 2.65 \times 0.5 = 4.1605$ m ²						
		układacze wykładzin gr.III	r-g	14.062	0.00	0.00		
		$1.69 \times 2 = 3.38$ r-g/m ²						
2*		robotnicy gr.I	r-g	0.166	0.00	0.00		
		$0.02 \times 2 = 0.04$ r-g/m ²						
3*		tkanina szklana	m ²	19.970	0.00		0.00	
		4.8 m ² /m ²						
4*		Żywica chemoodporna	kg	35.988	0.00		0.00	
		8.65 kg/m ²						
5*		materiały pomocnicze	%	3.000	0.00		0.00	
		3%(od M)						
6*		wózek platformowy elektryczny do 2.0 t	m-g	0.050	0.00			0.00
		$0.01 \times 1.2 = 0.012$ m-g/m ²						
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.00	0.00	0.00

Rynna ociekowa i osłona głowicy

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 70% od (R, S)				
RAZEM				
Koszty zakupu [Kz] 15% od (Mwł)				
RAZEM				
Zysk [Z] 20% od (R+Kp(R), S+Kp(S))				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
9		Instalacja elektryczna i odgromowa						
54	KNR 7-08 d.9 0604-01 z.sz.4.	Korytka z pokrywami i elementami pomocniczymi Demontaż złomowy. obmiar = 65 m	m					
1*		elektromonterzy gr.II 0.6016*0.3=0.18048r-g/m	r-g	11.731	0.00	0.00		
2*		samochód dostawczy 0.9 t 0.0499*0.3=0.01497m-g/m	m-g	0.973	0.00			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.00	0.00	0.00
55	KNR 7-08 d.9 0604-01	Korytka z pokrywami i elementami pomocniczymi obmiar = 65 m	m					
1*		elektromonterzy gr.II 0.6016*1.2=0.72192r-g/m	r-g	46.925	0.00	0.00		
2*		Drabinki kablowe FOE Composite Cable Ladder 1.1m/m	m	71.500	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 5%(od M)	%	5.000	0.00		0.00	
4*		samochód dostawczy 0.9 t 0.0499*1.2=0.05988m-g/m	m-g	3.892	0.00			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.00	0.00	0.00
56	KNR 2-05 d.9 0208-03 z.o.7.	Konstrukcje podparć,zawiesz i osłon o masie elementu do 20 kg - demontaż obmiar = 0.08 t	t					
1*		monterzy urządzeń i konstrukcji metalowych gr.II 77.52*0.955*0.5=37.0158r-g/t	r-g	2.961	0.00	0.00		
2*		monterzy urządzeń i konstrukcji metalowych gr.III 35.4*0.955*0.5=16.9035r-g/t	r-g	1.352	0.00	0.00		
3*		spawacze gr.II 21.72*0.955*0.5=10.3713r-g/t	r-g	0.830	0.00	0.00		
4*		żuraw samochodowy 5-6 t 1.2*0.5=0.6m-g/t	m-g	0.048	0.00			0.00
5*		ciągnik kołowy 75-85 KM 2.1*0.5=1.05m-g/t	m-g	0.084	0.00			0.00
6*		przyczepa skrzyniowa 10 t 2.1*0.5=1.05m-g/t	m-g	0.084	0.00			0.00
7*		spawarka elektryczna wirująca 300 A 26*0.5=13m-g/t	m-g	1.040	0.00			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.00	0.00	0.00
57	KNR 2-05 d.9 0208-03	Konstrukcje podparć,zawiesz i osłon o masie elementu do 20 kg obmiar = 0.08 t	t					
1*		monterzy urządzeń i konstrukcji metalowych gr.II 77.52*1.2=93.024r-g/t	r-g	7.442	0.00	0.00		
2*		monterzy urządzeń i konstrukcji metalowych gr.III 35.4*1.2=42.48r-g/t	r-g	3.398	0.00	0.00		
3*		spawacze gr.II 21.72*1.2=26.064r-g/t	r-g	2.085	0.00	0.00		
4*		Osłony z blachy kwasoodpornej 1000kg/t	kg	80.000	0.00		0.00	
5*		żuraw samochodowy 5-6 t 1.2*1.2=1.44m-g/t	m-g	0.115	0.00			0.00
6*		ciągnik kołowy 75-85 KM 2.1*1.2=2.52m-g/t	m-g	0.202	0.00			0.00
7*		przyczepa skrzyniowa 10 t 2.1*1.2=2.52m-g/t	m-g	0.202	0.00			0.00
8*		spawarka elektryczna wirująca 300 A 26*1.2=31.2m-g/t	m-g	2.496	0.00			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.00	0.00	0.00
58	KNR 4-03 d.9 1207-01	Badanie instalacji ochrony odgromowej budowli o długości uziemienia otokowego do 100 m obmiar = 1 szt	szt					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna' 3.92*1.2=4.704r-g/szt	r-g	4.704	0.00	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.00	0.00	0.00

PODSUMOWANIE

Instalacja elektryczna i odgromowa

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 70% od (R, S)				
RAZEM				
Koszty zakupu [Kz] 15% od (Mwł)				
RAZEM				
Zysk [Z] 20% od (R+Kp(R), S+Kp(S))				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
10		Zakończenie robót						
59	KNR 4-01	Wywóz gruzu samochodami skrzyniowymi na odległość 4 km grunt.kat. IV wraz z utylizacją gruzu	m ³					
d.10	0108-03	obmiar = 15 m ³						
	0108-04	robotnicy gr.I	r-g	41.625	0.00	0.00		
1*		2.22*1.25=2.775r-g/m ³						
2*		Utylizacja gruzu	m ³	15.000	0.00		0.00	
3*		1m ³ /m ³						
		samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	23.063	0.00			0.00
		(1.14+3*0.03=1.23)*1.25=1.5375m-g/m ³						
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.00	0.00	0.00
60	KNR 2-25	Ogrodzenia terenu robót - rozebranie	m ²					
d.10	0307-03	obmiar = 3.14*(4.2+2*8)*2 = 126.8560 m ²						
1*		robotnicy gr.I"	r-g	77.636	0.00	0.00		
		0.51*1.2=0.612r-g/m ²						
2*		samochód skrzyniowy do 5 t"	m-g	1.522	0.00			0.00
		0.01*1.2=0.012m-g/m ²						
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.00	0.00	0.00
61	KNR 2-25	Ogrodzenia terenu robót - koszt dzierżawy	m ²					
d.10	0309-01	ogrodzenia na 2 miesiące						
		Krotność = 2						
1*		obmiar = 3.14*(4.2+2*8)*2 = 126.8560 m ²	m ²	253.712	0.00		0.00	
		Ogrodzenie stalowe prefabrykowane						
2*		1*2=2m ² /m ²	%	1.364	0.00		0.00	
		materiały pomocnicze						
3*		1.364%(od M1)						
		słupki z rur stalowych	szt.	55.817	0.00		0.00	
		0.22*2=0.44szt./m ²						
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.00	0.00	0.00

PODSUMOWANIE

Zakończenie robót

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 70% od (R, S)				
RAZEM				
Koszty zakupu [Kz] 15% od (Mwł)				
RAZEM				
Zysk [Z] 20% od (R+Kp(R), S+Kp(S))				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero zł

CAŁY KOSZTORYS

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 70% od (R, S)				
RAZEM				
Koszty zakupu [Kz] 15% od (Mwł)				
RAZEM				
Zysk [Z] 20% od (R+Kp(R), S+Kp(S))				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero zł