

## KOSZTORYS POWYKONAWCZY

NAZWA INWESTYCJI : WYKONANIE ODWODNIENIA NAWIERZCHNI PODWÓRZA  
ADRES INWESTYCJI : POZNAŃ UL. PRZYBYSZEWSKIEGO 45  
WYKONAWCA ROBÓT : CZAFIKS - RAFAŁ FIKSA  
ADRES WYKONAWCY : POZNAŃ UL. KOWALEWICKA 27

- W DRODZE

Ogółem wartość kosztorysowa robót : 2171.89 zł

Słownie: dwa tysiące sto siedemdziesiąt jeden i 89/100 zł

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania

Data zatwierdzenia

**CZAFIKS Rafał Fiksa**  
OCIEPLANIE BUDYNKÓW ORAZ DACHÓW  
KOMPLEKSOWE REMONTY WNETRZ BUDYNKÓW  
I URZĄDZENIA MASZYNOWE  
60-002 Poznań, ul. Kowalewicka 27  
Tel. 61 42 30 000, kom. 509 457 408  
NIP 779-172-11-13, REGON 1434646139

29.06.2015r.

**MPGM S.A. Poznań**  
INSPEKTOR NADZORU ROB. BUD.

Grzegorz Szydłowski  
upr. bud. Nr 36/PW/91

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1	KNR 2-31 0811-01	Rozebranie nawierzchni z trylinki obmiar = 1.50*5.0 = 7.500 m <sup>2</sup> ✓	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.2121r-g/m <sup>2</sup> * 17.64zł/r-g	r-g	1.5908	3.741	28.06	✓	
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>					3.741	28.06	✓	
<b>Cena jednostkowa:</b>						7.336	0.000	0.000
2	KNR-W 2-01 0701-02	Ręczne kopanie rowu dla montażu rury z pcv obmiar = 5.0 m ✓	m					
1*		-- R -- robocizna 0.559r-g/m * 17.64zł/r-g	r-g	2.7950	9.861	49.31	✓	
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>					9.861	49.31	✓	
<b>Cena jednostkowa:</b>						19.336	0.000	0.000
3	KNR 2-18 0501-01	Wykonanie podsypki piaskowej gr. 10 cm obmiar = 5.0*0.40 = 2.000 m <sup>2</sup> ✓	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.257*0.955=0.245435r-g/m <sup>2</sup> * 17.64zł/r-g	r-g	0.4909	4.329	8.66	✓	
2*		-- M -- piasek 0.122m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> * 48.33zł/m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	0.2440	5.896		11.79	✓
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.147		0.29	✓
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>					10.372	8.66	12.08	✓
<b>Cena jednostkowa:</b>						8.488	6.043	0.000
4	KNR-W 2-18 0524-03	Montaż wpustu deszczowego żeliwnego obmiar = 1.0 szt. ✓	szt.					
1*		-- R -- robocizna 8.15r-g/szt. * 17.64zł/r-g	r-g	8.1500	143.766	143.77	✓	
2*		-- M -- nadstawka 0.0szt./szt.	szt.	0.0000	0.000		0.00	
3*		pierścienie 0.0szt./szt.	szt.	0.0000	0.000		0.00	
4*		rura betonowa o 500 mm 1szt./szt. * 135.00zł/szt.	szt.	1.0000	135.000		135.00	✓
5*		wpust żeliwny 1szt./szt. * 485.00zł/szt.	szt.	1.0000	485.000		485.00	✓
6*		cement portlandzki "25" z dodatkami 41kg/szt. * 0.68zł/kg	kg	41.0000	27.880		27.88	✓
7*		piasek do betonów zwykły 0.1m <sup>3</sup> /szt. * 48.33zł/m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	0.1000	4.833		4.83	✓
8*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	16.318		16.32	✓
9*		-- S -- samochód skrzyniowy 5 t 1.04m-g/szt. * 62.37zł/m-g	m-g	1.0400	64.865			64.87 ✓
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>					877.662	143.77	669.03	64.87 ✓
<b>Cena jednostkowa:</b>						281.897	669.031	127.188 ✓
5	KNR 4-01 0208-01	Przebicie otworów w studni oraz rurze beto- nowej wpustu obmiar = 2.0 szt. ✓	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.56r-g/szt. * 17.64zł/r-g	r-g	1.1200	9.878	19.76	✓	
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>					9.878	19.76	✓	
<b>Cena jednostkowa:</b>						19.369	0.000	0.000
6	KNR-W 2-15 0203-04	Montaż rury z pcv o 160 mm obmiar = 5.0 m ✓	m					
1*		-- R -- robocizna 0.313r-g/m * 17.64zł/r-g	r-g	1.5650	5.521	27.61	✓	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- rura z pcv o 160 mm 0.93m/m * 24.85zł/m	m	4.6500	23.111		115.56	✓
3*		kształtki z PCW o śr. 160 mm 0.45szt./m * 12.85zł/szt.	szt.	2.2500	5.783		28.92	✓
4*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.433		2.17	✓
5*		-- S -- środek transportowy 0.02m-g/m * 62.37zł/m-g	m-g	0.1000	1.247			6.24 ✓
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>				<b>180.50</b>	<b>36.095</b>	<b>27.61</b>	<b>146.65</b>	<b>6.24</b> ✓
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>42.60</b>		<b>10.825</b>	<b>29.327</b>	<b>2.445</b> ✓
7	KNR 4-01 0206-01	Zabetonowanie otworów w studzienkach obmiar = 2.0 szt. ✓	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.57r-g/szt. * 17.64zł/r-g	r-g	3.1400	27.695	55.39		✓
2*		-- M -- cement portlandzki zwykły bez dodatków 35 0.003t/szt. * 686.36zł/t	t	0.0060	2.059		4.12	✓
3*		piasek do betonów zwykłych 0.005m³/szt. * 48.33zł/m³	m³	0.0100	0.242		0.48	✓
4*		żwir do betonów zwykłych wielofrakcyjny 0.008m³/szt. * 51.85zł/m³	m³	0.0160	0.415		0.83	✓
5*		drewno okrągłe na stemple budowlane 0.0027m³/szt. * 437.85zł/m³	m³	0.0054	1.182		2.36	✓
6*		deski gr. 25 mm 0.0018m³/szt. * 728.94zł/m³	m³	0.0036	1.312		2.62	✓
7*		gwoździe budowlane okrągłe gołe 0.02kg/szt. * 7.85zł/kg	kg	0.0400	0.157		0.31	✓
8*		woda z rurociągu 0.0m³/szt.	m³	0.0000	0.000		0.00	
9*		materiały pomocnicze 2%(od M)	%	2.0000	0.107		0.21	✓
10*		-- S -- betoniarka wolnospadowa elektryczna 0.02m-g/szt. * 6.35zł/m-g	m-g	0.0400	0.127			0.25 ✓
11*		żuraw okienny przenośny 0.05m-g/szt. * 8.66zł/m-g	m-g	0.1000	0.433			0.87 ✓
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>				<b>67.44</b>	<b>33.729</b>	<b>55.39</b>	<b>10.93</b>	<b>1.12</b> ✓
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>60.88</b>		<b>54.304</b>	<b>5.474</b>	<b>1.098</b> ✓
8	KNR-W 2-01 0704-02	Ręczne zasypywanie rowu po osadzeniu rury z pcv obmiar = 5.0 m ✓	m					
1*		-- R -- robocizna 0.205r-g/m * 17.64zł/r-g	r-g	1.0250	3.616	18.08		✓
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>				<b>18.08</b>	<b>3.616</b>	<b>18.08</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b> ✓
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>7.09</b>		<b>7.091</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b> ✓
9	KNR 2-31 0105-05	Podsypka cementowo-piaskowa z zagęsz- czeniem ręcznym - 3 cm grubość warstwy po zagęszczeniu obmiar = 5.0*1.50 = 7.500 m² ✓	m²					
1*		-- R -- robocizna 0.2136r-g/m² * 17.64zł/r-g	r-g	1.6020	3.768	28.26		✓
2*		-- M -- piasek 0.0389m³/m² * 48.33zł/m³	m³	0.2918	1.880		14.10	✓
3*		cement portlandzki zwykły bez dodatków 35 0.0088t/m² * 686.36zł/t	t	0.0660	6.040		45.30	✓
4*		woda 0.0m³/m²	m³	0.0000	0.000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000	0.040		0.30	✓

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>					<b>11.728</b>	<b>28.26</b>	<b>59.70</b>	
<b>Cena jednostkowa:</b>						<b>7.388</b>	<b>7.960</b>	<b>0.000</b>
10	KNR 2-31 0105-06	Dopłata za każdy dalszy 1 cm grubość warstwy po zagęszczeniu Krotność = 7 obmiar = 5.0*1.50 = 7.500 m <sup>2</sup> ✓	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.0395*7=0.2765r-g/m <sup>2</sup> * 17.64zł/r-g	r-g	2.0738	4.877	36.58		
2*		-- M -- piasek 0.0129*7=0.0903m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> * 48.33zł/m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	0.6773	4.364		32.73	
3*		cement portlandzki zwykły bez dodatków 35 0.0029*7=0.0203t/m <sup>2</sup> * 686.36zł/t	t	0.1523	13.933		104.50	
4*		woda 0.0*7=0m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	0.0000	0.000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000	0.091		0.68	
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>					<b>23.265</b>	<b>36.58</b>	<b>137.91</b>	
<b>Cena jednostkowa:</b>						<b>9.562</b>	<b>18.388</b>	<b>0.000</b>
11	KNR 2-31 0309-01	Ułożenie nawierzchni z trylinki obmiar = 5.0*1.50 = 7.500 m <sup>2</sup> ✓	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.5952r-g/m <sup>2</sup> * 17.64zł/r-g	r-g	4.4640	10.499	78.74		
2*		-- M -- trylinka - odzysk 9.23szt./m <sup>2</sup>	szt.	69.2250	0.000		0.00	
3*		piasek 0.0683m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> * 48.33zł/m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	0.5123	3.301		24.76	
4*		woda 0.0m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	0.0000	0.000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000	0.017		0.13	
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>					<b>13.817</b>	<b>78.74</b>	<b>24.89</b>	
<b>Cena jednostkowa:</b>						<b>20.586</b>	<b>3.318</b>	<b>0.000</b>

PODSUMOWANIE

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM	1627.64	494.22	1061.19	72.23
Koszty pośrednie [Kp] 72% od (R, S)	407.82	355.82		52.00
RAZEM	2035.46	850.04	1061.19	124.23
Koszty zakupu materiałów [Kzm] 12%				
RAZEM	2035.46	850.04	1061.19	124.23
Zysk [Z] 14% od (R+Kp(R), S+Kp(S))	136.43	119.04		17.39
RAZEM	2171.89	969.08	1061.19	141.62
			<b>OGÓŁEM</b>	<b>2171.89</b>

Słownie: dwa tysiące sto siedemdziesiąt jeden i 89/100 zł

**MPGM S.A. Poznań**  
INSPEKTOR NADZORU ROB. BUD.

Grzegorz Szydłowski  
upr. bud. Nr 36/PW/91

**CZAFIKS Rafał Pihsa**  
OCIEPLANIE BUDYNKÓW ORAZ DACHÓW  
KOMPLEKSOWE REMONTY WNETRZ BUDYNKÓW  
FUNK. MARYNAROWE  
60-002 Poznań, ul. Kowalewiczka 27  
Tel. 61 662 30 52, kom. 501 457 408  
NIP 779-112-54-33, Regon 634646139

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1	KNR 2-31 0811-01	Rozebranie nawierzchni z trylinki 1.50*5.0	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	7.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.500</b>
2	KNR-W 2-01 0701-02	Ręczne kopanie rowu dla montażu rury z pcv 5.0	m m	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
3	KNR 2-18 0501-01	Wykonanie podsypki piaskowej gr. 10 cm 5.0*0.40	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
4	KNR-W 2-18 0524-03	Montaż wpustu deszczowego żeliwnego 1.0	szt. szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
5	KNR 4-01 0208-01	Przebicie otworów w studni oraz rurze betonowej wpustu 2.0	szt. szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
6	KNR-W 2-15 0203-04	Montaż rury z pcv o 160 mm 5.0	m m	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
7	KNR 4-01 0206-01	Zabetonowanie otworów w studzienkach 2.0	szt. szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
8	KNR-W 2-01 0704-02	Ręczne zasypywanie rowu po osadzeniu rury z pcv 5.0	m m	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
9	KNR 2-31 0105-05	Podsypka cementowo-piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - 3 cm grubość warstwy po zagęszczeniu 5.0*1.50	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	7.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.500</b>
10	KNR 2-31 0105-06	Dopłata za każdy dalszy 1 cm grubość warstwy po zagęszczeniu Krotność = 7 5.0*1.50	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	7.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.500</b>
11	KNR 2-31 0309-01	Ułożenie nawierzchni z trylinki 5.0*1.50	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	7.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.500</b>

## KOSZTORYS POWYKONAWCZY

NAZWA INWESTYCJI : RENOWACJA ELEWACJI BUDYNKU WRAZ Z PRACAMI TOWARZYSZĄCYMI  
ADRES INWESTYCJI : POZNAŃ UL. PRZYBYSZEWSKIEGO 45  
WYKONAWCA ROBÓT : CZAFIKS - RAFAŁ FIKSA  
ADRES WYKONAWCY : POZNAŃ UL. KOWALEWICKA 27

Ogółem wartość kosztorysowa robót : 378570.97 zł

Słownie: trzysta siedemdziesiąt osiem tysięcy pięćset siedemdziesiąt i 97/100 zł

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania

Data zatwierdzenia

**CZAFIKS Rafał Fiksa**  
OCIEPLANIE ŚCIEN IZOLACJA IZOLACJA DACHÓW  
KOMPLEKSOWE PRACY MONTAŻ BUDYNKÓW  
TYNKI MASZYNY  
60-002 Poznań, ul. Kowalewicka 27  
Tel. 61 662 30 53, kom. 501 457 408  
NIP 779-112-54-33, Regon 634646139

**MPGM S.A. Poznań**  
INSPEKTOR NADZORU ROB. BUD.

*Grzegorz Szydłowski*  
upr. bud. Nr 36/PW/91

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1	KNR 2-31 0815-01	Rozebranie nawierzchni z płyt betonowych 35x35x5 cm na podsypce piaskowej obmiar = $4.50 \times 5.90 + (4.50 + 8.0) \times 0.50 \times 23.60 = 174.050 \text{ m}^2$ ✓	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna $0.0974 \text{ r-g/m}^2 \times 17.64 \text{ zł/r-g}$	r-g	16.9525	1.71814	299.04	✓	
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>					<b>1.71814</b>	<b>299.04</b>	✓	
<b>Cena jednostkowa:</b>						<b>3.36893</b>	<b>0.00000</b>	<b>0.00000</b>
2	KNR 2-31 0807-01 - analogia	Rozebranie nawierzchni z kostki pozbruk od strony ulicy obmiar = $(2.35 + 12.25) \times 0.80 = 11.680 \text{ m}^2$ ✓	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna $0.7864 \text{ r-g/m}^2 \times 17.64 \text{ zł/r-g}$	r-g	9.1852	13.87210	162.03	✓	
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>					<b>13.87210</b>	<b>162.03</b>	✓	
<b>Cena jednostkowa:</b>						<b>27.20041</b>	<b>0.00000</b>	<b>0.00000</b>
3	KNR 2-31 0813-01	Rozebranie krawężników betonowych obmiar = 26.80 m ✓	m					
1*		-- R -- robocizna $0.187 \text{ r-g/m} \times 17.64 \text{ zł/r-g}$	r-g	5.0116	3.29868	88.40	✓	
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>					<b>3.29868</b>	<b>88.40</b>	✓	
<b>Cena jednostkowa:</b>						<b>6.46805</b>	<b>0.00000</b>	<b>0.00000</b>
4	KNR 4-02 0234-01	Demontaż wpustu żeliwnego deszczowego obmiar = 1.0 szt. ✓	szt.					
1*		-- R -- robocizna $3.86 \text{ r-g/szt.} \times 17.64 \text{ zł/r-g}$	r-g	3.8600	68.09040	68.09	✓	
2*		-- M -- materiały pomocnicze 10%(od R)	%	10.0000	6.80900		6.81	✓
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>					<b>74.89940</b>	<b>68.09</b>	<b>6.81</b>	<b>0.00000</b>
<b>Cena jednostkowa:</b>						<b>133.51166</b>	<b>7.62608</b>	<b>0.00000</b>
5	KNR-W 2-25 0206-01	Zadaszenie drewniane - tunel na chodniku obmiar = $12.25 \times 1.50 = 18.375 \text{ m}^2$ ✓	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna $0.75 \text{ r-g/m}^2 \times 17.64 \text{ zł/r-g}$	r-g	13.7813	13.23000	243.10	✓	
2*		-- M -- drewno okrągłe iglaste korowane do 20 cm $0.019 \text{ m}^3/\text{m}^2 \times 465.85 \text{ zł/m}^3$	m <sup>3</sup>	0.3491	8.85115		162.64	✓
3*		deski gr. 25 mm $0.034 \text{ m}^3/\text{m}^2 \times 728.94 \text{ zł/m}^3$	m <sup>3</sup>	0.6248	24.78396		455.41	✓
4*		kłamy ciesielskie $0.1 \text{ kg/m}^2 \times 1.98 \text{ zł/kg}$	kg	1.8375	0.19800		3.64	✓
5*		gwoździe budowlane okrągłe gołe $0.06 \text{ kg/m}^2 \times 7.85 \text{ zł/kg}$	kg	1.1025	0.47100		8.65	✓
6*		gwoździe budowlane papowe zwykłe $0.06 \text{ kg/m}^2 \times 7.85 \text{ zł/kg}$	kg	1.1025	0.47100		8.65	✓
7*		papa asfaltowa na tekturze izolacyjna $1.18 \text{ m}^2/\text{m}^2 \times 4.65 \text{ zł/m}^2$	m <sup>2</sup>	21.6825	5.48700		100.82	✓
8*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.60393		11.10	✓
9*		-- S -- środek transportowy $0.02 \text{ m-g/m}^2 \times 62.37 \text{ zł/m-g}$	m-g	0.3675	1.24740			22.92
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>					<b>55.34344</b>	<b>243.10</b>	<b>750.91</b>	<b>22.92</b>
<b>Cena jednostkowa:</b>						<b>25.94138</b>	<b>45.76996</b>	<b>2.44590</b>
6	KNR 2-02 0410-01 - analogia	Obicie boku tunelu płytą OSB obmiar = $12.25 \times 1.70 = 20.825 \text{ m}^2$ ✓	m <sup>2</sup>					
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S	
1*		robocizna 0.31r-g/m <sup>2</sup> * 17.64zł/r-g	r-g	6.4558	5.46840	113.88	✓		
2*		-- M -- plyta OSB 1.05m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup> * 24.85zł/m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	21.8663	26.09250		543.38	✓	
3*		gwoździe budowlane okrągłe gołe' 0.08kg/m <sup>2</sup> * 7.85zł/kg	kg	1.6660	0.62800		13.08	✓	
4*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.40081		8.35	✓	
5*		-- S -- wyciąg 0.01m-g/m <sup>2</sup> * 8.66zł/m-g	m-g	0.2083	0.08660			1.80	
6*		środek transportowy 0.03m-g/m <sup>2</sup> * 62.37zł/m-g	m-g	0.6248	1.87110			38.97	
Razem koszty bezpośrednie:				719.46		34.54741	113.88	564.81	40.77
Cena jednostkowa:				44.94		10.72244	30.37587	3.83865	
7	KNR 4-01 0104-02	Wykopy o ścianach pionowych wzdłuż ścian budynku obmiar = (2.35+12.25)*0.70*0.50+(13.80+13.20+12.70)*1.0*1.60 = 68.630 m <sup>3</sup> ✓	m <sup>3</sup>						
1*		-- R -- robocizna 4.2r-g/m <sup>3</sup> * 17.64zł/r-g	r-g	288.2460	74.08800	5084.66	✓		
Razem koszty bezpośrednie:				5084.66		74.08800	5084.66	0.00000	0.00000
Cena jednostkowa:				145.27		145.27175	0.00000	0.00000	
8	KNR 4-01 0107-01	Odeskowanie wykopów obmiar = (13.80+13.20+12.70)*1.60 = 63.520 m <sup>2</sup> ✓	m <sup>2</sup>						
1*		-- R -- robocizna 0.43r-g/m <sup>2</sup> * 17.64zł/r-g	r-g	27.3136	7.58520	481.81	✓		
2*		-- M -- bale iglaste 0.004m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> * 911.17zł/m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	0.2541	3.64468		231.51	✓	
3*		drewno na stemple budowlane okrągłe iglaste nasyczone 0.002m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> * 465.85zł/m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	0.1270	0.93170		59.18	✓	
4*		materiały pomocnicze 2%(od M)	%	2.0000	0.09153		5.81	✓	
Razem koszty bezpośrednie:				778.31		12.25311	481.81	296.50	
Cena jednostkowa:				20.10		14.87306	5.22806	0.00000	
9	KNR 4-01 0619-03	Oczyszczenie ścian z cegły przy użyciu szczotek stalowych obmiar = (13.80+13.20+12.70)*1.60 = 63.520 m <sup>2</sup> ✓	m <sup>2</sup>						
1*		-- R -- robocizna 0.12r-g/m <sup>2</sup> * 17.64zł/r-g	r-g	7.6224	2.11680	134.46	✓		
Razem koszty bezpośrednie:				134.46		2.11680	134.46	0.00000	0.00000
Cena jednostkowa:				4.15		4.15063	0.00000	0.00000	
10	KNR 0-41 0102-01	Przygotowanie ścian pod uszczelnienia w technologii DEITERMANN - gruntowanie Eurolanem 3 K ręcznie obmiar = (13.80+13.20+12.70)*1.60 = 63.520 m <sup>2</sup> ✓	m <sup>2</sup>						
1*		-- R -- robocizna 0.068r-g/m <sup>2</sup> * 17.64zł/r-g	r-g	4.3194	1.19952	76.19	✓		
2*		-- M -- środek gruntujący Eurolan 3 K 0.0686dm <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> * 32.85zł/dm <sup>3</sup>	dm <sup>3</sup>	4.3575	2.25351		143.14	✓	
3*		-- S -- środek transportowy 0.00009m-g/m <sup>2</sup> * 62.37zł/m-g	m-g	0.0057	0.00561			0.36	



Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>			219.69		3.45864	76.19	143.14	0.36
<b>Cena jednostkowa:</b>			4.89			2.35201	2.52393	0.01100
11	KNR 0-41 0111-03	Wysokoelastyczna izolacja ścian w technologii SUPERFLEX-100 - uszczelnienie obmiar = $(13.80+13.20+12.70)*1.60 = 63.520 \text{ m}^2$	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna $0.2666\text{r-g/m}^2 * 17.64\text{zł/r-g}$	r-g	16.9344	4.70282	298.72		
2*		-- M -- masa uszczelniająca SUPERFLEX-100 $5\text{kg/m}^2 * 7.85\text{zł/kg}$	kg	317.6000	39.25000		2493.16	
3*		-- S -- środek transportowy $0.00435\text{m-g/m}^2 * 62.37\text{zł/m-g}$	m-g	0.2763	0.27131			17.23
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>			2809.11		44.22413	298.72	2493.16	17.23
<b>Cena jednostkowa:</b>			53.71			9.22129	43.96000	0.53198
12	KNR 0-41 0111-03	Doплата za drugą warstwę obmiar = $(13.80+13.20+12.70)*1.60 = 63.520 \text{ m}^2$	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna $0.2666\text{r-g/m}^2 * 17.64\text{zł/r-g}$	r-g	16.9344	4.70282	298.72		
2*		-- M -- masa uszczelniająca SUPERFLEX-100 $5\text{kg/m}^2 * 7.85\text{zł/kg}$	kg	317.6000	39.25000		2493.16	
3*		-- S -- środek transportowy $0.00435\text{m-g/m}^2 * 62.37\text{zł/m-g}$	m-g	0.2763	0.27131			17.23
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>			2809.11		44.22413	298.72	2493.16	17.23
<b>Cena jednostkowa:</b>			53.71			9.22129	43.96000	0.53198
13	KNR 0-23 2612-01	Przyklejenie płyt styrodurowych gr. 10 cm do ścian obmiar = $(13.80+13.20+12.70)*1.60 = 63.520 \text{ m}^2$	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna $1.329\text{r-g/m}^2 * 17.64\text{zł/r-g}$	r-g	84.4181	23.44356	1489.13		
2*		-- M -- styrodur gr. 10 cm $1.05\text{m}^2/\text{m}^2 * 16.50\text{zł/m}^2$	m <sup>2</sup>	66.6960	17.32500		1100.48	
3*		klej $6\text{kg/m}^2 * 0.90\text{zł/kg}$	kg	381.1200	5.40000		343.01	
4*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.34087		21.65	
5*		-- S -- żuraw okienny przenośny 0,15 t $0.0135\text{m-g/m}^2 * 7.51\text{zł/m-g}$	m-g	0.8575	0.10139			6.44
6*		środek transportowy $0.01\text{m-g/m}^2 * 62.37\text{zł/m-g}$	m-g	0.6352	0.62370			39.62
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>			3000.33		47.23452	1489.13	1465.14	46.06
<b>Cena jednostkowa:</b>			73.22			45.96813	25.83377	1.42175
14	KNR 0-23 2612-06	Przyklejenie warstwy siatki na ścianach obmiar = $(13.80+13.20+12.70)*1.60 = 63.520 \text{ m}^2$	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna $0.6112\text{r-g/m}^2 * 17.64\text{zł/r-g}$	r-g	38.8234	10.78157	684.85		
2*		-- M -- klej $4\text{kg/m}^2 * 0.90\text{zł/kg}$	kg	254.0800	3.60000		228.67	



Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		opłata	kpl	1.0000	630.0000		630.00	✓
3*		1.0kpl/kpl * 630.00zł/kpl materiały pomocnicze 0.0%(od M)	%	0.0000	0.00000		0.00	
4*		-- S -- środek transportowy 0.0m-g/kpl * 62.37zł/m-g	m-g	0.0000	0.00000			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>				<b>630.00</b>	<b>630.0000</b>		<b>630.00</b>	✓
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>705.60</b>	<b>0</b>	<b>0.00000</b>	<b>705.60000</b>	<b>0.00000</b>
20	KNR 4-01 0354-06	Wykucie z podłoża krat świetlików obmiar = 6.0 szt. ✓	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.05r-g/szt. * 17.64zł/r-g	r-g	6.3000	18.52200	111.13	✓	
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>					<b>18.52200</b>	<b>111.13</b>	✓	
<b>Cena jednostkowa:</b>						<b>36.31794</b>	<b>0.00000</b>	<b>0.00000</b>
21	KNR 4-01 0354-03	Wykucie z muru okien piwnic obmiar = 6.0 szt. ✓	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.85r-g/szt. * 17.64zł/r-g	r-g	5.1000	14.99400	89.96	✓	
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>					<b>14.99400</b>	<b>89.96</b>	✓	
<b>Cena jednostkowa:</b>						<b>29.40024</b>	<b>0.00000</b>	<b>0.00000</b>
22	KNR 4-01 0304-01	Zamurowanie otworów okiennych ceglami obmiar = 1.0*0.80*0.38*6 = 1.824 m <sup>3</sup> ✓	m <sup>3</sup>					
1*		-- R -- robocizna 15.37r-g/m <sup>3</sup> * 17.64zł/r-g	r-g	28.0349	271.1268	494.54	✓	
2*		-- M -- cegła budowlana pełna 372szt./m <sup>3</sup> * 0.95zł/szt.	szt.	678.5280	353.4000		644.60	✓
3*		cement portlandzki 35 bez dodatków 61.8kg/m <sup>3</sup> * 0.68zł/kg	kg	112.7232	42.02400		76.65	✓
4*		wapno suchogaszzone 34.5kg/m <sup>3</sup> * 0.67zł/kg	kg	62.9280	23.11500		42.16	✓
5*		piasek do zapraw 0.322m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup> * 48.33zł/m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	0.5873	15.56226		28.39	✓
6*		woda z rurociągu 0.0m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	0.0000	0.00000		0.00	
7*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	6.51151		11.88	✓
8*		-- S -- betoniarka wolnospadowa elektryczna 0.45m-g/m <sup>3</sup> * 6.35zł/m-g	m-g	0.8208	2.85750			5.21
9*		wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5 t 2.11m-g/m <sup>3</sup> * 8.66zł/m-g	m-g	3.8486	18.27260			33.33
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>					<b>732.8696</b>	<b>494.54</b>	<b>803.68</b>	<b>38.54</b>
<b>Cena jednostkowa:</b>					<b>7</b>	<b>531.62543</b>	<b>493.48630</b>	<b>41.43190</b>
23	KNR 4-01 0723-01	Uzupełnienie podkładów pod tynki zewnętrzne obmiar = 1.0*0.80*6 = 4.800 m <sup>2</sup> ✓	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 1.18r-g/m <sup>2</sup> * 17.64zł/r-g	r-g	5.6640	20.81520	99.91	✓	
2*		-- M -- cement portlandzki z dodatkami 25 0.0045t/m <sup>2</sup> * 686.36zł/t	t	0.0216	3.08862		14.83	✓
3*		wapno suchogaszzone 0.0055t/m <sup>2</sup> * 672.35zł/t	t	0.0264	3.69793		17.75	✓
4*		piasek do zapraw 0.022m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> * 48.33zł/m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	0.1056	1.06326		5.10	✓

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5*		woda z rurociągu 0.0m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	0.0000	0.00000		0.00	
6*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.11775		0.57	✓
7*		-- S -- wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5 t	m-g	0.1440	0.25980			1.25 ✓
8*		0.03m-g/m <sup>2</sup> * 8.66zł/m-g betoniarka wolnospadowa elektryczna 0.03m-g/m <sup>2</sup> * 6.35zł/m-g	m-g	0.1440	0.19050			0.91 ✓
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>					<b>29.23306</b>	<b>99.91</b>	<b>38.25</b>	<b>2.16</b>
<b>Cena jednostkowa:</b>						<b>40.81444</b>	<b>8.92367</b>	<b>0.88295</b>
24	KNR 4-01 0726-01	Uzupełnienie tynków zewnętrznych zwykłych kat. III obmiar = 1.0*0.80*6 = 4.800 m <sup>2</sup> ✓	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 1.47r-g/m <sup>2</sup> * 17.64zł/r-g	r-g	7.0560	25.93080	124.47	✓	
2*		-- M -- cement portlandzki z dodatkami 25 0.0042t/m <sup>2</sup> * 686.36zł/t	t	0.0202	2.88271		13.84	✓
3*		wapno suchogaszzone 0.0058t/m <sup>2</sup> * 672.35zł/t	t	0.0278	3.89963		18.72	✓
4*		piasek do zapraw 0.0229m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> * 48.33zł/m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	0.1099	1.10676		5.31	✓
5*		woda z rurociągu 0.0m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	0.0000	0.00000		0.00	
6*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.11834		0.57	✓
7*		-- S -- wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5 t	m-g	0.1440	0.25980			1.25 ✓
8*		0.03m-g/m <sup>2</sup> * 8.66zł/m-g betoniarka wolnospadowa elektryczna 0.04m-g/m <sup>2</sup> * 6.35zł/m-g	m-g	0.1920	0.25400			1.22 ✓
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>					<b>34.45204</b>	<b>124.47</b>	<b>38.44</b>	<b>2.47</b>
<b>Cena jednostkowa:</b>						<b>50.84512</b>	<b>8.96833</b>	<b>1.00746</b>
25	KNR 2-02 1101-07	Zasypanie świetlików piaskiem obmiar = 1.30*0.35*0.85*6 = 2.321 m <sup>3</sup> ✓	m <sup>3</sup>					
1*		-- R -- robocizna 4.32r-g/m <sup>3</sup> * 17.64zł/r-g	r-g	10.0267	76.20480	176.87	✓	
2*		-- M -- piasek do zapraw 1.08m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup> * 48.33zł/m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	2.5067	52.19640		121.15	✓
3*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.78296		1.82	✓
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>					<b>129.18416</b>	<b>176.87</b>	<b>122.97</b>	<b>✓</b>
<b>Cena jednostkowa:</b>						<b>149.42238</b>	<b>59.33688</b>	<b>0.00000</b>
26	KNR 4-01 0716-01	Tynki wewnętrzne zwykłe kat. III po zamowaniu otworów obmiar = 1.0*0.80*6 = 4.800 m <sup>2</sup> ✓	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.9r-g/m <sup>2</sup> * 17.64zł/r-g	r-g	4.3200	15.87600	76.20	✓	
2*		-- M -- cement portlandzki z dodatkami 25 0.0052t/m <sup>2</sup> * 686.36zł/t	t	0.0250	3.56907		17.13	✓
3*		wapno suchogaszzone 0.0066t/m <sup>2</sup> * 672.35zł/t	t	0.0317	4.43751		21.30	✓
4*		piasek do zapraw 0.0266m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> * 48.33zł/m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	0.1277	1.28558		6.17	✓
5*		woda z rurociągu 0.0m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	0.0000	0.00000		0.00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S	
6*		kratki wentylacyjne 0.0szt./m <sup>2</sup>	szt.	0.0000	0.00000		0.00		
7*		narożniki ochronne typ 'Wema' 0.0szt./m <sup>2</sup>	szt.	0.0000	0.00000		0.00		
8*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.13938		0.67	✓	
9*		-- S -- wyciąg jednomasztyowy z napędem elektrycznym 0,5 t 0.04m-g/m <sup>2</sup> * 8.66zł/m-g	m-g	0.1920	0.34640			1.66	
10*		betoniarka wolnospadowa elektryczna 0.04m-g/m <sup>2</sup> * 6.35zł/m-g	m-g	0.1920	0.25400			1.22	
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>				<b>124.35</b>		<b>25.90794</b>	<b>76.20</b>	<b>45.27</b>	<b>2.88</b>
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>42.87</b>		<b>31.12966</b>	<b>10.56332</b>	<b>1.17727</b>	
27	Kalkulacja zakładowa	Montaż przewodów wentylacyjnych ( zetek ) w ścianach obmiar = 6.0 szt ✓	szt						
1*		-- R -- robocizna 1.0r-g/szt * 17.64zł/r-g	r-g	6.0000	17.64000	105.84	✓		
2*		-- M -- przewód wentylacyjny - zetka 1.0kpl/szt * 35.00zł/kpl	kpl	6.0000	35.00000		210.00	✓	
3*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.52500		3.15	✓	
4*		-- S -- środek transportowy 0.01m-g/szt * 62.37zł/m-g	m-g	0.0600	0.62370			3.74	
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>				<b>322.73</b>		<b>53.78870</b>	<b>105.84</b>	<b>213.15</b>	<b>3.74</b>
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>75.60</b>		<b>34.58851</b>	<b>39.78800</b>	<b>1.22295</b>	
28	KNR 4-01 0322-02	Obsadzenie krutek wentylacyjnych obmiar = 12.0 szt. ✓	szt.						
1*		-- R -- robocizna 0.68r-g/szt. * 17.64zł/r-g	r-g	8.1600	11.99520	143.94	✓		
2*		-- M -- cegła budowlana pełna 0.0szt./szt. * 0.95zł/szt.	szt.	0.0000	0.00000		0.00		
3*		cement portlandzki 35 bez dodatków 0.0kg/szt. * 0.68zł/kg	kg	0.0000	0.00000		0.00		
4*		silikon 0.05dm <sup>3</sup> /szt. * 41.85zł/dm <sup>3</sup>	dm <sup>3</sup>	0.6000	2.09250		25.11	✓	
5*		kratka wentylacyjna 1szt./szt. * 9.85zł/szt.	szt.	12.0000	9.85000		118.20	✓	
6*		woda z rurociągu 0.0m <sup>3</sup> /szt.	m <sup>3</sup>	0.0000	0.00000		0.00		
7*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.17914		2.15	✓	
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>				<b>289.40</b>		<b>24.11684</b>	<b>143.94</b>	<b>145.46</b>	<b>0.00000</b>
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>37.10</b>		<b>23.52018</b>	<b>13.57624</b>	<b>0.00000</b>	
29	KNR 2-31 0101-01	Mechaniczne wykonanie koryta pod nawierzchnię na podwórzu obmiar = 174.05 m <sup>2</sup> ✓	m <sup>2</sup>						
1*		-- R -- robocizna 0.0376r-g/m <sup>2</sup> * 17.64zł/r-g	r-g	6.5443	0.66326	115.44	✓		
2*		-- S -- spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) 0.0035m-g/m <sup>2</sup> * 68.50zł/m-g	m-g	0.6092	0.23975			41.73	
3*		zagęszczarka 0.0086m-g/m <sup>2</sup> * 21.50zł/m-g	m-g	1.4968	0.18490			32.18	
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>				<b>189.35</b>		<b>1.08791</b>	<b>115.44</b>	<b>73.91</b>	
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>2.13</b>		<b>1.30052</b>	<b>0.00000</b>	<b>0.83266</b>	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
30	KNR 4-01 0108-02	Wywóz nadmiaru ziemi z korytowania samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km obmiar = $174.05 \cdot 0.15 = 26.108 \text{ m}^3$ ✓	m <sup>3</sup>					
1*		-- R -- robocizna $1.63\text{r-g/m}^3 \cdot 17.64\text{zł/r-g}$	r-g	42.5560	28.75320	750.69	✓	
2*		-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t $0.85\text{m-g/m}^3 \cdot 66.99\text{zł/m-g}$	m-g	22.1918	56.94150			1486.63 ✓
Razem koszty bezpośrednie:					85.69470	750.69		1486.63 ✓
Cena jednostkowa:						56.37927	0.00000	111.65089 ✓
31	KNR 4-01 0108-04	Dopłata za każdy nast. 1 km Krotność = 14 obmiar = $174.05 \cdot 0.15 = 26.108 \text{ m}^3$ ✓	m <sup>3</sup>					
1*		-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t $0.03 \cdot 14 = 0.42\text{m-g/m}^3 \cdot 66.99\text{zł/m-g}$	m-g	10.9654	28.13580			734.57 ✓
Razem koszty bezpośrednie:					28.13580			734.57 ✓
Cena jednostkowa:						0.00000	0.00000	55.16868 ✓
32	Oplata	Oplata za wysypisko obmiar = 1.0 kpl ✓	kpl					
1*		-- R -- robocizna $0.0\text{r-g/kpl} \cdot 17.64\text{zł/r-g}$	r-g	0.0000	0.00000	0.00		
2*		-- M -- opłata' $1.0\text{kpl/kpl} \cdot 2610.00\text{zł/kpl}$	kpl	1.0000	2610.0000		2610.00	✓
3*		materiały pomocnicze $0.0\%(od M)$	%	0.0000	0.00000		0.00	
4*		-- S -- środek transportowy $0.0\text{m-g/kpl} \cdot 62.37\text{zł/m-g}$	m-g	0.0000	0.00000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:					2610.0000		2610.00	✓
Cena jednostkowa:						0.00000	2923.20000	0.00000
33	KNR-W 2-01 0701-02	Ręczne kopanie rowu dla osadzenia rury z pcv od wpustu deszczowego do studni obmiar = 4.75 m ✓	m					
1*		-- R -- robocizna $0.559\text{r-g/m} \cdot 17.64\text{zł/r-g}$	r-g	2.6553	9.86076	46.84	✓	
Razem koszty bezpośrednie:					9.86076	46.84	✓	
Cena jednostkowa:						19.33498	0.00000	0.00000
34	KNR 4-01 0208-01	Przebicie otworu w studni obmiar = 1.0 szt. ✓	szt.					
1*		-- R -- robocizna $0.56\text{r-g/szt.} \cdot 17.64\text{zł/r-g}$	r-g	0.5600	9.87840	9.88	✓	
Razem koszty bezpośrednie:					9.87840	9.88	✓	
Cena jednostkowa:						19.36957	0.00000	0.00000
35	KNR 2-18 0501-01	Wykonanie podsypki piaskowej gr. 10 cm obmiar = $4.75 \cdot 0.40 = 1.900 \text{ m}^2$ ✓	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna $0.257 \cdot 0.955 = 0.245435\text{r-g/m}^2 \cdot 17.64\text{zł/r-g}$	r-g	0.4663	4.32947	8.23	✓	
2*		-- M -- piasek $0.122\text{m}^3/\text{m}^2 \cdot 48.33\text{zł/m}^3$	m <sup>3</sup>	0.2318	5.89626		11.20	✓
3*		materiały pomocnicze $2.5\%(od M)$	%	2.5000	0.14737		0.28	✓
Razem koszty bezpośrednie:					10.37310	8.23	11.48	✓
Cena jednostkowa:						8.48923	6.76887	0.00000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
36	KNR-W 2-15 0203-04	Montaż rury z pcv o 160 mm obmiar = 4.75 m ✓	m					
1*		-- R -- robocizna 0.313r-g/m * 17.64zł/r-g	r-g	1.4868	5.52132	26.23 ✓		
2*		-- M -- rura z pcv o 160 mm 0.93m/m * 24.85zł/m	m	4.4175	23.11050		109.77 ✓	
3*		kształtki z PCW o śr. 160 mm 0.45szt./m * 12.85zł/szt.	szt.	2.1375	5.78250		27.47 ✓	
4*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.43339		2.06 ✓	
5*		-- S -- środek transportowy 0.02m-g/m * 62.37zł/m-g	m-g	0.0950	1.24740			5.93 ✓
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>				<b>171.46</b>	<b>36.09511</b>	<b>26.23 ✓</b>	<b>139.30 ✓</b>	<b>5.93 ✓</b>
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>46.12</b>		<b>10.82620</b>	<b>32.84556</b>	<b>2.44590</b>
37	KNR-W 2-18 0524-03	Montaż wpustu deszczowego obmiar = 1.0 szt. ✓	szt.					
1*		-- R -- robocizna 8.15r-g/szt. * 17.64zł/r-g	r-g	8.1500	143.7660 0	143.77 ✓		
2*		-- M -- nadstawka betonowa 0.0szt./szt.	szt.	0.0000	0.00000		0.00	
3*		pierścienie 0.0szt./szt.	szt.	0.0000	0.00000		0.00	
4*		rora betonowa o 500 mm dł. 0,50 m 1szt./szt. * 135.00zł/szt.	szt.	1.0000	135.0000 0		135.00 ✓	
5*		wpust deszczowy 1szt./szt. * 485.00zł/szt.	szt.	1.0000	485.0000 0		485.00 ✓	
6*		cement portlandzki "25" z dodatkami 41kg/szt. * 0.68zł/kg	kg	41.0000	27.88000		27.88 ✓	
7*		piasek do betonów zwykły 0.1m³/szt. * 48.33zł/m³	m³	0.1000	4.83300		4.83 ✓	
8*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	16.31775		16.32 ✓	
9*		-- S -- samochód skrzyniowy 5 t 1.04m-g/szt. * 62.37zł/m-g	m-g	1.0400	64.86480			64.86 ✓
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>				<b>877.66</b>	<b>877.6615 5</b>	<b>143.77 ✓</b>	<b>669.03 ✓</b>	<b>64.86 ✓</b>
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>1158.40</b>		<b>281.89637</b>	<b>749.31444</b>	<b>127.18690</b>
38	KNR 4-01 0208-01	Przebicie otworu w rurze betonowej obmiar = 1.0 szt. ✓	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.56r-g/szt. * 17.64zł/r-g	r-g	0.5600	9.87840	9.88 ✓		
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>				<b>9.88</b>	<b>9.87840</b>	<b>9.88 ✓</b>		
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>19.37</b>		<b>19.36957</b>	<b>0.00000</b>	<b>0.00000</b>
39	KNR 4-01 0206-01	Zabetonowanie otworów w studni i rurze be- tonowej obmiar = 2.0 szt. ✓	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.57r-g/szt. * 17.64zł/r-g	r-g	3.1400	27.69480	55.39 ✓		
2*		-- M -- cement portlandzki zwykły bez dodatków 35 0.003t/szt. * 686.36zł/t	t	0.0060	2.05908		4.12 ✓	
3*		piasek do betonów zwykłych 0.005m³/szt. * 48.33zł/m³	m³	0.0100	0.24165		0.48 ✓	
4*		żwir do betonów zwykłych wielofrakcyjny 0.008m³/szt. * 51.85zł/m³	m³	0.0160	0.41480		0.83 ✓	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5*		drewno okrągłe na stemple budowlane 0.0027m <sup>3</sup> /szt. * 320.25zł/m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	0.0054	0.86468		1.73	✓
6*		deski iglaste obrzynane 19-25 mm kl.III 0.0018m <sup>3</sup> /szt. * 520.40zł/m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	0.0036	0.93672		1.87	✓
7*		gwoździe budowlane okrągłe gołe 0.02kg/szt. * 5.60zł/kg	kg	0.0400	0.11200		0.22	✓
8*		woda z rurociągu 0.0m <sup>3</sup> /szt.	m <sup>3</sup>	0.0000	0.00000		0.00	
9*		materiały pomocnicze 2%(od M)	%	2.0000	0.09250		0.19	✓
10*		-- S -- betoniarka wolnospadowa elektryczna 0.02m-g/szt. * 6.35zł/m-g	m-g	0.0400	0.12700			0.25
11*		żuraw okienny przenośny 0,15 t 0.05m-g/szt. * 7.51zł/m-g	m-g	0.1000	0.37550			0.75
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>					<b>32.91873</b>	<b>55.39</b>	<b>9.44</b>	<b>1.00</b>
<b>Cena jednostkowa:</b>						<b>54.30397</b>	<b>5.28800</b>	<b>0.98530</b>
40	KNR-W 2-01 0704-02	Ręczne zasypywanie rowu po osadzeniu rury z pcv obmiar = 4.75 m ✓	m					
1*		-- R -- robocizna 0.205r-g/m * 17.64zł/r-g	r-g	0.9738	3.61620	17.18	✓	
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>					<b>3.61620</b>	<b>17.18</b>	<b>0.00000</b>	<b>0.00000</b>
<b>Cena jednostkowa:</b>						<b>7.09064</b>	<b>0.00000</b>	<b>0.00000</b>
41	KNR 2-31 0401-02	Wykonanie rowków pod obrzeże obmiar = 26.80+7.40 = 34.200 m ✓	m					
1*		-- R -- robocizna 0.1489r-g/m * 17.64zł/r-g	r-g	5.0924	2.62660	89.83	✓	
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>					<b>2.62660</b>	<b>89.83</b>	<b>0.00000</b>	<b>0.00000</b>
<b>Cena jednostkowa:</b>						<b>5.15024</b>	<b>0.00000</b>	<b>0.00000</b>
42	KNR 2-31 0407-05	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnie- niem spoin zaprawą cementową obmiar = 26.80+7.40 = 34.200 m ✓	m					
1*		-- R -- robocizna 0.2771r-g/m * 17.64zł/r-g	r-g	9.4768	4.88804	167.17	✓	
2*		-- M -- obrzeża betonowe 30x8 cm 1.02m/m * 16.85zł/m	m	34.8840	17.18700		587.80	✓
3*		piasek 0.0055m <sup>3</sup> /m * 48.33zł/m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	0.1881	0.26582		9.09	✓
4*		cement portlandzki zwykły bez dodatków 35 0.0016t/m * 686.36zł/t	t	0.0547	1.09818		37.56	✓
5*		woda z rurociągu 0.0m <sup>3</sup> /m	m <sup>3</sup>	0.0000	0.00000		0.00	
6*		materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000	0.09276		3.17	✓
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>					<b>23.53180</b>	<b>167.17</b>	<b>637.62</b>	<b>0.00000</b>
<b>Cena jednostkowa:</b>						<b>9.58447</b>	<b>20.88101</b>	<b>0.00000</b>
43	KNR 2-31 0407-05	Montaż obrzeży 30 x 8 cm przy oknach sute- reny obmiar = 1.30*4+1.10*2 = 7.400 m ✓	m					
1*		-- R -- robocizna 0.2771r-g/m * 17.64zł/r-g	r-g	2.0505	4.88804	36.17	✓	
2*		-- M -- obrzeża betonowe 30x8 cm 1.02m/m * 16.85zł/m	m	7.5480	17.18700		127.18	✓
3*		piasek 0.0055m <sup>3</sup> /m * 48.33zł/m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	0.0407	0.26582		1.97	✓
4*		cement portlandzki zwykły bez dodatków 35 0.0016t/m * 686.36zł/t	t	0.0118	1.09818		8.13	✓



Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5*		woda 0.0m <sup>3</sup> /m	m <sup>3</sup>	0.0000	0.00000		0.00	
6*		materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000	0.09276		0.69	✓
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>					<b>23.53180</b>	<b>36.17</b>	<b>137.97</b>	✓
<b>Cena jednostkowa:</b>						<b>9.58447</b>	<b>20.88101</b>	<b>0.00000</b>
44	KNR 2-31 0105-07	Podsyпка cementowo-piaskowa z zagęszczeniem mechanicznym - 3 cm grubość warstwy po zagęszczeniu obmiar = 174.05 m <sup>2</sup> ✓	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.144r-g/m <sup>2</sup> * 17.64zł/r-g	r-g	25.0632	2.54016	442.11	✓	
2*		-- M -- piasek 0.0389m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> * 48.33zł/m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	6.7705	1.88004		327.22	✓
3*		cement portlandzki zwykły bez dodatków 35 0.0088t/m <sup>2</sup> * 686.36zł/t	t	1.5316	6.03997		1051.26	✓
4*		woda 0.0m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	0.0000	0.00000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000	0.03960		6.89	✓
6*		-- S -- zagęszczarka 0.0013m-g/m <sup>2</sup> * 21.50zł/m-g	m-g	0.2263	0.02795			4.86
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>					<b>10.52772</b>	<b>442.11</b>	<b>1385.37</b>	<b>4.86</b>
<b>Cena jednostkowa:</b>						<b>4.98075</b>	<b>8.91476</b>	<b>0.05480</b>
45	KNR 2-31 0105-08	Dopłata za każdy dalszy 1 cm grubość warstwy po zagęszczeniu Krotność = 7 obmiar = 174.05 m <sup>2</sup> ✓	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.0384*7=0.2688r-g/m <sup>2</sup> * 17.64zł/r-g	r-g	46.7846	4.74163	825.28	✓	
2*		-- M -- piasek 0.0129*7=0.0903m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> * 48.33zł/m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	15.7167	4.36420		759.59	✓
3*		cement portlandzki zwykły bez dodatków 35 0.0029*7=0.0203t/m <sup>2</sup> * 686.36zł/t	t	3.5332	13.93311		2425.06	✓
4*		woda 0.0015*7=0.0105m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	1.8275	0.00000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000	0.09149		15.92	✓
6*		-- S -- zagęszczarka 0.0004*7=0.0028m-g/m <sup>2</sup> * 21.50zł/m-g	m-g	0.4873	0.06020			10.48
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>					<b>23.19063</b>	<b>825.28</b>	<b>3200.57</b>	<b>10.48</b>
<b>Cena jednostkowa:</b>						<b>9.29738</b>	<b>20.59546</b>	<b>0.11804</b>
46	NNRNKB 231 0511-03	Wykonanie nawierzchni z kostki pozbruk gr. 6 cm obmiar = 174.05 m <sup>2</sup> ✓	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.8684r-g/m <sup>2</sup> * 17.64zł/r-g	r-g	151.1450	15.31858	2666.20	✓	
2*		-- M -- pozbruk gr. 6 cm 1.02m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup> * 36.85zł/m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	177.5310	37.58700		6542.02	✓
3*		piasek 0.0025m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> * 48.33zł/m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	0.4351	0.12083		21.03	✓
4*		materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000	0.18854		32.82	✓
5*		-- S -- zagęszczarka spalinowa 0.0827m-g/m <sup>2</sup> * 21.50zł/m-g	m-g	14.3939	1.77805			309.47

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>					54.99300	2666.20	6595.87	309.47
<b>Cena jednostkowa:</b>						30.03667	42.44393	3.48641
47	NNRNKB 231 0511-03	Uzupełnienie nawierzchni z kostki pozbruk od strony ulicy gr. 6 cm obmiar = $(2.35+12.25)*0.80 = 11.680 \text{ m}^2$	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna $0.8684\text{r-g/m}^2 * 17.64\text{zł/r-g}$	r-g	10.1429	15.31858	178.92		
2*		-- M -- pozbruk - odzysk $1.02\text{m}^2/\text{m}^2$	m <sup>2</sup>	11.9136	0.00000		0.00	
3*		piasek $0.0025\text{m}^3/\text{m}^2 * 48.33\text{zł/m}^3$	m <sup>3</sup>	0.0292	0.12083		1.41	
4*		materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000	0.00060		0.01	
5*		-- S -- zagęszczarka spalinowa $0.0827\text{m-g/m}^2 * 21.50\text{zł/m-g}$	m-g	0.9659	1.77805			20.77
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>					17.21806	178.92	1.42	20.77
<b>Cena jednostkowa:</b>						30.03667	0.13600	3.48641
48	NNRNKB 231 0511-03	Uzupełnienie nawierzchni z kostki pozbruk gr. 6 cm po likwidacji świetlików obmiar = $1.30*0.40*6 = 3.120 \text{ m}^2$	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna $0.8684\text{r-g/m}^2 * 17.64\text{zł/r-g}$	r-g	2.7094	15.31858	47.79		
2*		-- M -- pozbruk gr. 6 cm $1.02\text{m}^2/\text{m}^2 * 36.85\text{zł/m}^2$	m <sup>2</sup>	3.1824	37.58700		117.27	
3*		piasek $0.0025\text{m}^3/\text{m}^2 * 48.33\text{zł/m}^3$	m <sup>3</sup>	0.0078	0.12083		0.38	
4*		materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000	0.18854		0.59	
5*		-- S -- zagęszczarka spalinowa $0.0827\text{m-g/m}^2 * 21.50\text{zł/m-g}$	m-g	0.2580	1.77805			5.55
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>					54.99300	47.79	118.24	5.55
<b>Cena jednostkowa:</b>						30.03667	42.44393	3.48641
49	KNR 4-01 0108-09	Wywiezienie gruzu samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km obmiar = $174.05*0.05+26.80*0.10*0.30 = 9.507 \text{ m}^3$	m <sup>3</sup>					
1*		-- R -- robocizna $1.39\text{r-g/m}^3 * 17.64\text{zł/r-g}$	r-g	13.2147	24.51960	233.11		
2*		-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t $0.72\text{m-g/m}^3 * 66.99\text{zł/m-g}$	m-g	6.8450	48.23280			458.55
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>					72.75240	233.11		458.55
<b>Cena jednostkowa:</b>						48.07803	0.00000	94.57488
50	KNR 4-01 0108-10	Dopłata za każdy następny 1 km Krotność = 14 obmiar = $174.05*0.05+26.80*0.10*0.30 = 9.507 \text{ m}^3$	m <sup>3</sup>					
1*		-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t $0.02*14=0.28\text{m-g/m}^3 * 66.99\text{zł/m-g}$	m-g	2.6620	18.75720			178.32
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>					18.75720			178.32
<b>Cena jednostkowa:</b>						0.00000	0.00000	36.77911
51	Oplata	Oplata za wysypisko obmiar = 1.0 kpl	kpl					
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 0.0r-g/kpl * 17.64zł/r-g	r-g	0.0000	0.00000	0.00		
2*		-- M -- opłata"	kpl	1.0000	950.0000		950.00	✓
3*		1.0kpl/kpl * 950.00zł/kpl materiały pomocnicze 0.0%(od M)	%	0.0000	0.00000		0.00	
4*		-- S -- środek transportowy 0.0m-g/kpl * 62.37zł/m-g	m-g	0.0000	0.00000			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>				<b>950.00</b>	<b>950.0000</b>		<b>950.00</b>	<b>✓</b>
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>1064.00</b>	<b>0</b>	<b>0.00000</b>	<b>1064.0000</b>	<b>0.00000</b>
52	KNR-W 2-25 0206-02	Rozebranie tunelu zabezpieczającego prace od ulicy obmiar = 18.375 m <sup>2</sup> ✓	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.31r-g/m <sup>2</sup> * 17.64zł/r-g	r-g	5.6963	5.46840	100.48	✓	
2*		-- S -- środek transportowy 0.01m-g/m <sup>2</sup> * 62.37zł/m-g	m-g	0.1838	0.62370			11.46 ✓
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>				<b>111.94</b>	<b>6.09210</b>	<b>100.48</b>	<b>✓</b>	<b>11.46</b>
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>11.95</b>		<b>10.72244</b>	<b>0.00000</b>	<b>1.22295</b>
53	KNR 2-02 1604-03	Rusztowania zewnętrzne rurowe o wysokości do 20 m obmiar = (29.95+1.0+12.90+1.0+30.10+1.0+ 1.70)*15.20 = 1180.280 m <sup>2</sup> ✓	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.6246r-g/m <sup>2</sup> * 17.64zł/r-g	r-g	737.2029	11.01794	13004.25	✓	
2*		-- M -- płyty pomostowe robocze 0.0154m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup> * 59.54zł/m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	18.1763	0.91692			1082.22 ✓
3*		płyty komunikacyjne długie 0.0004m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup> * 59.54zł/m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	0.4721	0.02382			28.11 ✓
4*		płyty komunikacyjne krótkie 0.0002m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup> * 59.54zł/m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	0.2361	0.01191			14.06 ✓
5*		bale iglaste obrzynane gr. 50 mm kl.II 0.00001m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> * 911.17zł/m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	0.0118	0.00911			10.75 ✓
6*		deski iglaste obrzynane gr. 25 mm kl.II 0.00019m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> * 728.94zł/m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	0.2243	0.13850			163.47 ✓
7*		deski iglaste obrzynane gr.25 mm kl.III 0.00002m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> * 728.94zł/m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	0.0236	0.01458			17.21 ✓
8*		haki do muru 0.012kg/m <sup>2</sup> * 7.56zł/kg	kg	14.1634	0.09072			107.08 ✓
9*		druk stalowy okrągły 3 mm 0.009kg/m <sup>2</sup> * 7.42zł/kg	kg	10.6225	0.06678			78.82 ✓
10*		maty (płyty) trzcinowe gr. 3.5 cm 0.005m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	5.9014	0.00000			0.00
11*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.01909			22.53 ✓
12*		-- S -- rusztowanie rurowe 0.177m-g/m <sup>2</sup> * 7.51zł/m-g	m-g	208.9096	1.32927			1568.91 ✓
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>				<b>16097.41</b>	<b>13.63864</b>	<b>13004.25</b>	<b>✓</b>	<b>1524.25</b>
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>25.66</b>		<b>21.60398</b>	<b>1.44640</b>	<b>1568.91</b>
54	KNR 2-02 1613-03	Instalacje odgromowe na rusztowaniach ze- wnętrznych przyściennych wysokości do 20 m obmiar = (29.95+1.0+12.90+1.0+30.10+1.0+ 1.70)*15.20 = 1180.280 m <sup>2</sup> ✓	m <sup>2</sup>					
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 0.0028r-g/m <sup>2</sup> * 17.64zł/r-g	r-g	3.3048	0.04939	58.29	✓	
2*		-- M -- rura stalowa śr. 48.3x3.2 mm (zwód pionowy) 0.0005m/m <sup>2</sup> * 18.02zł/m	m	0.5901	0.00901		10.63	✓
3*		zaciski stalowe ocynkowane do łączenia przewodów 0.0002szt./m <sup>2</sup> * 7.56zł/szt.	szt.	0.2361	0.00151		1.78	✓
4*		bednarka ocynkowana 20x3 mm 0.0002kg/m <sup>2</sup> * 4.35zł/kg	kg	0.2361	0.00087		1.03	✓
5*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.00017		0.20	✓
6*		-- S -- rusztowanie 0.0008m-g/m <sup>2</sup> * 7.51zł/m-g	m-g	0.9442	0.00601			7.09
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>				<b>79.02</b>	<b>0.06696</b>	<b>58.29</b>	<b>13.64</b>	<b>7.09</b>
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.12</b>		<b>0.09684</b>	<b>0.01295</b>	<b>0.01179</b>
55	NNRNKB 202 1622a- 01	(z.VIII) Osłony z siatki na rusztowaniach zewnętrznych obmiar = (29.95+1.0+12.90+1.0+30.10+1.0+1.70)*15.20 = 1180.280 m <sup>2</sup> ✓	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.0319r-g/m <sup>2</sup> * 17.64zł/r-g	r-g	37.6509	0.56272	664.17	✓	
2*		-- M -- siatka 0.1405m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup> * 2.04zł/m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	165.8293	0.28662		338.29	✓
3*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.00430		5.08	✓
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>				<b>1007.54</b>	<b>0.85364</b>	<b>664.17</b>	<b>343.37</b>	
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>1.43</b>		<b>1.10338</b>	<b>0.32583</b>	<b>0.00000</b>
56	KNR 2-02 1614-02	Daszki ochronne ciągłe wzdłuż rusztowania obmiar = 30.10*2.0 = 60.200 m <sup>2</sup> ✓	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.71r-g/m <sup>2</sup> * 17.64zł/r-g	r-g	42.7420	12.52440	753.97	✓	
2*		-- M -- plyty pomostowe robocze 0.04m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup> * 59.54zł/m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	2.4080	2.38160		143.37	✓
3*		druk stalowy okrągły 3 mm 0.03kg/m <sup>2</sup> * 7.42zł/kg	kg	1.8060	0.22260		13.40	✓
4*		maty (plyty) trzcinowe gr. 3.5 cm' 1.82m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup> * 12.47zł/m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	109.5640	22.69540		1366.26	✓
5*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.37949		22.85	✓
6*		-- S -- rusztowanie rurowe 0.2m-g/m <sup>2</sup> * 7.51zł/m-g	m-g	12.0400	1.50200			90.42
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>				<b>2390.27</b>	<b>39.70549</b>	<b>753.97</b>	<b>1545.88</b>	<b>90.42</b>
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>56.26</b>		<b>24.55785</b>	<b>28.76058</b>	<b>2.94512</b>
57	Cena najmu	Czas pracy rusztowania obmiar = 165.0*3.50 = 577.500 m-g ✓	m-g					
1*		-- S -- rusztowanie 1.0m-g/m-g * 7.51zł/m-g	m-g	577.5000	7.51000			4337.03
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>				<b>4337.03</b>	<b>7.51000</b>	<b>0.00000</b>	<b>0.00000</b>	<b>4337.03</b>
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>14.73</b>		<b>0.00000</b>	<b>0.00000</b>	<b>14.72561</b>
58	Oplata	Oplata za zajęcie chodnika obmiar = 1.0 kpl ✓	kpl					
1*		-- R -- robocizna 0.0r-g/kpl * 17.64zł/r-g	r-g	0.0000	0.00000	0.00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- opłata"	kpl	1.0000	6300.0000		6300.00	✓
3*		1.0kpl/kpl * 6300.00zł/kpl materiały pomocnicze 0.0%(od M)	%	0.0000	0.00000		0.00	
4*		-- S -- środek transportowy 0.0m-g/kpl * 62.37zł/m-g	m-g	0.0000	0.00000			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>					<b>6300.0000</b>		<b>6300.00</b>	✓
<b>Cena jednostkowa:</b>						<b>0.00000</b>	<b>7056.00000</b>	<b>0.00000</b>
59	KNR 2-02 0925-01	Ostony okien i drzwi folią obmiar = 1.20*1.95*12+0.50*1.95*12+1.60* 1.30+1.60*3.20+1.20*1.50*6+0.60*0.50*2+ 1.20*1.95*6+1.20*1.95*13+1.80*3.60+1.20* 1.60*7 = 122.760 m <sup>2</sup> ✓	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.2127r-g/m <sup>2</sup> * 17.64zł/r-g	r-g	26.1111	3.75203	460.60	✓	
2*		-- M -- deski 0.0m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	0.0000	0.00000		0.00	
3*		folia 0.3833m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup> * 0.95zł/m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	47.0539	0.36414		44.70	✓
4*		gwoździe budowlane okrągłe gołe' 0.0kg/m <sup>2</sup> * 7.85zł/kg	kg	0.0000	0.00000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.00546		0.67	✓
6*		-- S -- żuraw okienny przenośny 0,15 t 0.0135m-g/m <sup>2</sup> * 7.51zł/m-g	m-g	1.6573	0.10139			12.45
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>					<b>4.22302</b>	<b>460.60</b>	<b>45.37</b>	<b>12.45</b>
<b>Cena jednostkowa:</b>						<b>7.35698</b>	<b>0.41395</b>	<b>0.19880</b>
60	Kalkulacja zakładowa	Wykucie z powierzchni ścian haków, uchwy- tów obmiar = 4.0 r- g ✓	r- g					
1*		-- R -- robocizna 1.0r-g/r- g * 17.64zł/r-g	r-g	4.0000	17.64000	70.56	✓	
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>					<b>17.64000</b>	<b>70.56</b>		
<b>Cena jednostkowa:</b>						<b>34.58851</b>	<b>0.00000</b>	<b>0.00000</b>
61	KNR 4-01 0535-06	Rozebranie rur spustowych z blachy obmiar = 13.25*2+1.60*7+1.60*2+13.25*2+ 1.60*8 = 80.200 m ✓	m					
1*		-- R -- robocizna 0.11r-g/m * 17.64zł/r-g	r-g	8.8220	1.94040	155.62	✓	
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>					<b>1.94040</b>	<b>155.62</b>		
<b>Cena jednostkowa:</b>						<b>3.80474</b>	<b>0.00000</b>	<b>0.00000</b>
62	Kalkulacja zakładowa	Demontaż zbiorników rynnowych obmiar = 4.0 szt ✓	szt					
1*		-- R -- robocizna 0.30r-g/szt * 17.64zł/r-g	r-g	1.2000	5.29200	21.17	✓	
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>					<b>5.29200</b>	<b>21.17</b>		
<b>Cena jednostkowa:</b>						<b>10.37655</b>	<b>0.00000</b>	<b>0.00000</b>
63	KNR 4-01 0535-04	Rozebranie rynien z blachy obmiar = 30.10+0.50*2+1.70+13.90+30.40 = 77.100 m ✓	m					
1*		-- R -- robocizna 0.15r-g/m * 17.64zł/r-g	r-g	11.5650	2.64600	204.01	✓	
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>					<b>2.64600</b>	<b>204.01</b>		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>Cena jednostkowa:</b>			5.19			5.18828	0.00000	0.00000
64	KNR 4-01 0354-07	Wykucie z muru krat obmiar = 5.0 szt. ✓	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.58r-g/szt. * 17.64zł/r-g	r-g	7.9000	27.87120	139.36	✓	
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>			139.36		27.87120	139.36	✓	
<b>Cena jednostkowa:</b>			54.65			54.64984	0.00000	0.00000
65	KNR 4-01 0535-08	Rozebranie obróbek blacharskich parapetów obmiar = $(1.40*12+0.70*12+1.80+1.40*6+0.80*2+1.40*6+1.40*7+1.40*13)*0.30 = 22.020 \text{ m}^2$ ✓	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.3r-g/m <sup>2</sup> * 17.64zł/r-g	r-g	6.6060	5.29200	116.53	✓	
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>			116.53		5.29200	116.53	✓	
<b>Cena jednostkowa:</b>			10.38			10.37655	0.00000	0.00000
66	KNR 4-01 0535-08	Rozebranie obróbek blacharskich gzymsów, pasa ostatniej kondygnacji obmiar = $77.10*1.0+3.0*0.40+2.70*0.40+1.80*0.40*2+0.75*0.40*2+2.80*0.40+1.0*0.60*2+2.30*0.40*4+2.20*0.40*2+0.70*0.40+2.30*0.40*6+1.0*0.40*2+1.60*0.40+6.90*0.60 = 100.560 \text{ m}^2$ ✓	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.3r-g/m <sup>2</sup> * 17.64zł/r-g	r-g	30.1680	5.29200	532.16	✓	
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>			532.16		5.29200	532.16	✓	
<b>Cena jednostkowa:</b>			10.38			10.37655	0.00000	0.00000
67	KNR 4-01 0354-13	Wykucie z muru krtek wentylacyjnych obmiar = $4.0+6.0 = 10.000 \text{ szt.}$ ✓	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.12r-g/szt. * 17.64zł/r-g	r-g	1.2000	2.11680	21.17	✓	
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>			21.17		2.11680	21.17	✓	
<b>Cena jednostkowa:</b>			4.15			4.15063	0.00000	0.00000
68	KNR 4-01 0354-03	Wykucie z muru okna obmiar = 1.0 szt. ✓	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.85r-g/szt. * 17.64zł/r-g	r-g	0.8500	14.99400	14.99	✓	
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>			14.99		14.99400	14.99	✓	
<b>Cena jednostkowa:</b>			29.40			29.40024	0.00000	0.00000
69	KNR 4-01 0354-05	Wykucie z muru okien obmiar = $1.60*1.30+1.20*1.95 = 4.420 \text{ m}^2$ ✓	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.52r-g/m <sup>2</sup> * 17.64zł/r-g	r-g	2.2984	9.17280	40.54	✓	
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>			40.54		9.17280	40.54	✓	
<b>Cena jednostkowa:</b>			17.99			17.98603	0.00000	0.00000
70	KNR 0-19 1023-05	Montaż okna drewnianego o wym. 0,60 x 0,50 m obmiar = $0.60*0.50 = 0.300 \text{ m}^2$ ✓	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 5.76r-g/m <sup>2</sup> * 17.64zł/r-g	r-g	1.7280	101.60640	30.48	✓	
2*		-- M -- kotwy stalowe 10.18szt./m <sup>2</sup> * 3.85zł/szt.	szt.	3.0540	39.19300		11.76	✓
3*		pianka poliuretanowa 0.41dm <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> * 22.86zł/dm <sup>3</sup>	dm <sup>3</sup>	0.1230	9.37260		2.81	✓
4*		silikon 0.09dm <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> * 41.50zł/dm <sup>3</sup>	dm <sup>3</sup>	0.0270	3.73500		1.12	✓
5*		gips szpachlowy 3.4kg/m <sup>2</sup> * 1.45zł/kg	kg	1.0200	4.93000		1.48	✓

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
6*		mineralna szpachlówka 6.12kg/m <sup>2</sup> * 1.45zł/kg	kg	1.8360	8.87400		2.66	✓
7*		materiały pomocnicze 1.5%(od M2+M3+M4+M5+M6)	%	1.5000	0.99150		0.30	✓
8*		okno o wym. 0,60 x 0,50 m 1m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup> * 2185.00zł/m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	0.3000	2185.0000		655.50	✓
9*		-- S -- wyciąg 0.05m-g/m <sup>2</sup> * 8.66zł/m-g	m-g	0.0150	0.43300			0.13 ✓
10*		środek transportowy 0.06m-g/m <sup>2</sup> * 62.37zł/m-g	m-g	0.0180	3.74220			1.12 ✓
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>					<b>2357.87770</b>	<b>30.48</b>	<b>675.63</b>	<b>1.25</b> ✓
<b>Cena jednostkowa:</b>						<b>199.22983</b>	<b>2522.34763</b>	<b>8.18673</b>
71	KNR 0-19 1023-10	Montaż okna drewnianego o wym. 1,60 x 1,30 m obmiar = 1.60*1.30 = 2.080 m <sup>2</sup> ✓	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 3.19r-g/m <sup>2</sup> * 17.64zł/r-g	r-g	6.6352	56.27160	117.04		✓
2*		-- M -- kotwy stalowe 4.95szt./m <sup>2</sup> * 3.85zł/szt.	szt.	10.2960	19.05750		39.64	✓
3*		pianka poliuretanowa 0.28dm <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> * 22.86zł/dm <sup>3</sup>	dm <sup>3</sup>	0.5824	6.40080		13.31	✓
4*		silikon 0.05dm <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> * 41.50zł/dm <sup>3</sup>	dm <sup>3</sup>	0.1040	2.07500		4.32	✓
5*		gips szpachlowy 2.1kg/m <sup>2</sup> * 1.45zł/kg	kg	4.3680	3.04500		6.33	✓
6*		mineralna szpachlówka do tynków zewnętrznych 3.78kg/m <sup>2</sup>	kg	7.8624	0.00000		0.00	
7*		materiały pomocnicze 1.5%(od M2+M3+M4+M5+M6)	%	1.5000	0.45865		0.95	✓
8*		okno o wym. 1,60 x 1,30 m 1m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup> * 2185.00zł/m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	2.0800	2185.0000		4544.80	✓
9*		-- S -- wyciąg 0.04m-g/m <sup>2</sup> * 8.66zł/m-g	m-g	0.0832	0.34640			0.72 ✓
10*		środek transportowy 0.06m-g/m <sup>2</sup> * 62.37zł/m-g	m-g	0.1248	3.74220			7.78 ✓
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>					<b>2276.39715</b>	<b>117.04</b>	<b>4609.35</b>	<b>8.50</b> ✓
<b>Cena jednostkowa:</b>						<b>110.33735</b>	<b>2481.96138</b>	<b>8.01692</b>
72	KNR 0-19 1023-10	Montaż okna drewnianego o wym. 1,20 x 1,95 m obmiar = 1.20*1.95 = 2.340 m <sup>2</sup> ✓	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 3.19r-g/m <sup>2</sup> * 17.64zł/r-g	r-g	7.4646	56.27160	131.68		✓
2*		-- M -- kotwy stalowe 4.95szt./m <sup>2</sup> * 3.85zł/szt.	szt.	11.5830	19.05750		44.59	✓
3*		pianka poliuretanowa 0.28dm <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> * 22.86zł/dm <sup>3</sup>	dm <sup>3</sup>	0.6552	6.40080		14.98	✓
4*		silikon 0.05dm <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> * 41.50zł/dm <sup>3</sup>	dm <sup>3</sup>	0.1170	2.07500		4.86	✓
5*		gips szpachlowy 2.1kg/m <sup>2</sup> * 1.45zł/kg	kg	4.9140	3.04500		7.13	✓
6*		mineralna szpachlówka do tynków zewnętrznych 3.78kg/m <sup>2</sup>	kg	8.8452	0.00000		0.00	
7*		materiały pomocnicze 1.5%(od M2+M3+M4+M5+M6)	%	1.5000	0.45872		1.07	✓

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
8*		okno o wym. 1,20 x 1,95 m 1m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup> * 2185.00zł/m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	2.3400	2185.0000		5112.90	✓
9*		-- S -- wyciąg 0.04m-g/m <sup>2</sup> * 8.66zł/m-g	m-g	0.0936	0.34640			0.81 ✓
10*		środek transportowy 0.06m-g/m <sup>2</sup> * 62.37zł/m-g	m-g	0.1404	3.74220			8.76 ✓
Razem koszty bezpośrednie:			5326.78		2276.39722	131.68	5185.53	9.57 ✓
Cena jednostkowa:			2600.32			110.33735	2481.96146	8.01692
73	KNR 4-01 0702-04	Skucie tynków opasek wokół okien obmiar = 1.20*12+1.95*24+0.50*12+1.95*24+1.60+1.30*2+1.20*6+1.95*12+1.20*13+1.95*26 = 215.100 m ✓	m					
1*		-- R -- robocizna 0.23r-g/m * 17.64zł/r-g	r-g	49.4730	4.05720	872.70	✓	
Razem koszty bezpośrednie:			872.70		4.05720	872.70	0.00000	0.00000
Cena jednostkowa:			7.96			7.95535	0.00000	0.00000
74	KNR 4-01 0701-05	Skucie tynków ścian obmiar = (29.95*10.50+29.95*1.60+12.90*10.45+12.90*1.60+30.10*10.50+30.10*10.50+30.10*1.60)*50%-(1.20*1.95*12+0.50*1.95*12+1.60*1.30+1.60*3.20+1.20*1.60*6+0.60*0.50*2+1.20*1.95*6+1.20*1.95*13+1.80*3.60+1.20*1.60*7) = 475.570 m <sup>2</sup> ✓	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.33r-g/m <sup>2</sup> * 17.64zł/r-g	r-g	156.9381	5.82120	2768.39	✓	
Razem koszty bezpośrednie:			2768.39		5.82120	2768.39	0.00000	0.00000
Cena jednostkowa:			11.41			11.41420	0.00000	0.00000
75	KNR 4-01 0702-04	Skucie tynków ościeży obmiar = (1.20*12+1.95*24+0.50*12+1.95*24+1.60+1.30*2+1.60+3.20*2+1.20*6+1.60*12+0.60*2+0.50*4+1.20*6+1.95*12+1.20*13+1.95*26+1.80+3.60*2+1.20*7+1.60*14)*70% = 204.750 m ✓	m					
1*		-- R -- robocizna 0.23r-g/m * 17.64zł/r-g	r-g	47.0925	4.05720	830.71	✓	
Razem koszty bezpośrednie:			830.71		4.05720	830.71	0.00000	0.00000
Cena jednostkowa:			7.96			7.95535	0.00000	0.00000
76	KNR 0-23 2611-01	Oczyszczenie mechaniczne i zmycie ścian obmiar = (29.95*10.50+29.95*1.60+12.90*10.45+12.90*1.60+30.10*10.50+30.10*10.50+30.10*1.60)-(1.20*1.95*12+0.50*1.95*12+1.60*1.30+1.60*3.20+1.20*1.60*6+0.60*0.50*2+1.20*1.95*6+1.20*1.95*13+1.80*3.60+1.20*1.60*7) = 1074.620 m <sup>2</sup> ✓	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.272r-g/m <sup>2</sup> * 17.64zł/r-g	r-g	292.2966	4.79808	5156.11	✓	
Razem koszty bezpośrednie:			5156.11		4.79808	5156.11	0.00000	0.00000
Cena jednostkowa:			9.41			9.40808	0.00000	0.00000
77	KNR 0-23 2611-01	Oczyszczenie mechaniczne i zmycie ościeży obmiar = (1.20+1.95*24+0.50*12+1.95*24+1.60+1.30*2+1.60+3.20*2+1.20*6+1.60*12+0.60*2+0.50*4+1.20*6+1.95*12+1.20*13+1.95*26+1.80+3.60*2+1.20*7+1.60*14)*0.20 = 55.860 m <sup>2</sup> ✓	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.272r-g/m <sup>2</sup> * 17.64zł/r-g	r-g	15.1939	4.79808	268.02	✓	
Razem koszty bezpośrednie:			268.02		4.79808	268.02	0.00000	0.00000
Cena jednostkowa:			9.41			9.40808	0.00000	0.00000



Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
78	KNR 0-23 2611-02	Jednokrotne gruntowanie podłoża pod wykonanie nowych tynków obmiar = $475.57+204.75*0.20 = 516.520 \text{ m}^2$	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna $0.0662\text{r-g/m}^2 * 17.64\text{zł/r-g}$	r-g	34.1936	1.16777	603.18		
2*		-- M -- unigrunt $0.2\text{kg/m}^2 * 5.60\text{zł/kg}$	kg	103.3040	1.12000		578.50	
3*		materiały pomocnicze $1.5\%(\text{od M})$	%	1.5000	0.01680		8.68	
4*		-- S -- środek transportowy $0.0001\text{m-g/m}^2 * 62.37\text{zł/m-g}$	m-g	0.0517	0.00624			3.22
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>					<b>2.31081</b>	<b>603.18</b>	<b>587.18</b>	<b>3.22</b>
<b>Cena jednostkowa:</b>						<b>2.28976</b>	<b>1.27322</b>	<b>0.01223</b>
79	KNR 4-01 0723-03	Uzupełnienie podkładów pod tynki zewnętrzne obmiar = $475.57+204.75*0.20 = 516.520 \text{ m}^2$	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna $0.94\text{r-g/m}^2 * 17.64\text{zł/r-g}$	r-g	485.5288	16.58160	8564.73		
2*		-- M -- cement portlandzki z dodatkami 25 $0.0045\text{t/m}^2 * 686.36\text{zł/t}$	t	2.3243	3.08862		1595.33	
3*		wapno suchogazzone $0.0055\text{t/m}^2 * 672.35\text{zł/t}$	t	2.8409	3.69793		1910.05	
4*		piasek do zapraw $0.022\text{m}^3/\text{m}^2 * 48.33\text{zł/m}^3$	m <sup>3</sup>	11.3634	1.06326		549.20	
5*		woda z rurociągu $0.0\text{m}^3/\text{m}^2$	m <sup>3</sup>	0.0000	0.00000		0.00	
6*		materiały pomocnicze $1.5\%(\text{od M})$	%	1.5000	0.11775		60.82	
7*		-- S -- wyciąg jednomaszynowy z napędem elektrycznym 0,5 t $0.03\text{m-g/m}^2 * 8.66\text{zł/m-g}$	m-g	15.4956	0.25980			134.19
8*		betoniarka wolnospadowa elektryczna $0.03\text{m-g/m}^2 * 6.35\text{zł/m-g}$	m-g	15.4956	0.19050			98.40
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>					<b>24.99946</b>	<b>8564.73</b>	<b>4115.40</b>	<b>232.59</b>
<b>Cena jednostkowa:</b>						<b>32.51320</b>	<b>8.92367</b>	<b>0.88295</b>
80	KNR 4-01 0726-03	Uzupełnienie tynków zewnętrznych zwykłych kat. III obmiar = $475.57 \text{ m}^2$	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna $1.22\text{r-g/m}^2 * 17.64\text{zł/r-g}$	r-g	580.1954	21.52080	10234.65		
2*		-- M -- cement portlandzki z dodatkami 25 $0.0042\text{t/m}^2 * 686.36\text{zł/t}$	t	1.9974	2.88271		1370.93	
3*		wapno suchogazzone $0.0058\text{t/m}^2 * 672.35\text{zł/t}$	t	2.7583	3.89963		1854.55	
4*		piasek do zapraw $0.0229\text{m}^3/\text{m}^2 * 48.33\text{zł/m}^3$	m <sup>3</sup>	10.8906	1.10676		526.34	
5*		woda z rurociągu $0.0\text{m}^3/\text{m}^2$	m <sup>3</sup>	0.0000	0.00000		0.00	
6*		materiały pomocnicze $1.5\%(\text{od M})$	%	1.5000	0.11834		56.28	
7*		-- S -- wyciąg jednomaszynowy z napędem elektrycznym 0,5 t $0.03\text{m-g/m}^2 * 8.66\text{zł/m-g}$	m-g	14.2671	0.25980			123.55
8*		betoniarka wolnospadowa elektryczna $0.04\text{m-g/m}^2 * 6.35\text{zł/m-g}$	m-g	19.0228	0.25400			120.79
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>					<b>30.04204</b>	<b>10234.65</b>	<b>3808.10</b>	<b>244.34</b>

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>Cena jednostkowa:</b>			<b>52.17</b>			<b>42.19799</b>	<b>8.96833</b>	<b>1.00746</b>
81	KNR 4-01 0708-02	Wykonanie tynków ościeży obmiar = $(1.20*12+1.95*24+0.50*12+1.95*24+1.60+1.30*2+1.60+3.20*2+1.20*6+1.60*12+0.60*2+0.50*4+1.20*6+1.95*12+1.20*13+1.95*26+1.80+3.60*2+1.20*7+1.60*14)*70\% = 204.750\text{ m}$ ✓	m					
1*		-- R -- robocizna $0.75\text{r-g/m} * 17.64\text{zł/r-g}$	r-g	153.5625	13.23000	2708.84		
2*		-- M -- cement portlandzki z dodatkami 25 $0.0013\text{t/m} * 686.36\text{zł/t}$	t	0.2662	0.89227		182.69	
3*		wapno suchogazzone $0.0017\text{t/m} * 672.35\text{zł/t}$	t	0.3481	1.14300		234.03	
4*		piasek do zapraw $0.0067\text{m}^3/\text{m} * 48.33\text{zł/m}^3$	m <sup>3</sup>	1.3718	0.32381		66.30	
5*		woda z rurociągu $0.0017\text{m}^3/\text{m}$	m <sup>3</sup>	0.3481	0.00000		0.00	
6*		materiały pomocnicze $1.5\%(\text{od M})$	%	1.5000	0.03539		7.25	
7*		-- S -- wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5 t $0.01\text{m-g/m} * 8.66\text{zł/m-g}$	m-g	2.0475	0.08660			17.73
8*		betoniarka wolnospadowa elektryczna $0.02\text{m-g/m} * 6.35\text{zł/m-g}$	m-g	4.0950	0.12700			26.00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>			<b>3242.84</b>		<b>15.83807</b>	<b>2708.84</b>	<b>490.27</b>	<b>43.73</b>
<b>Cena jednostkowa:</b>			<b>29.04</b>			<b>25.94138</b>	<b>2.68181</b>	<b>0.41882</b>
82	KNR 4-01 0705-01	Wykonanie opasek wokół okien tynku zwykłego kat. III obmiar = 215.10 m ✓	m					
1*		-- R -- robocizna $0.36\text{r-g/m} * 17.64\text{zł/r-g}$	r-g	77.4360	6.35040	1365.97		
2*		-- M -- cement portlandzki z dodatkami 25 $0.0008\text{t/m} * 686.36\text{zł/t}$	t	0.1721	0.54909		118.11	
3*		wapno suchogazzone $0.001\text{t/m} * 672.35\text{zł/t}$	t	0.2151	0.67235		144.62	
4*		piasek do zapraw $0.004\text{m}^3/\text{m} * 48.33\text{zł/m}^3$	m <sup>3</sup>	0.8604	0.19332		41.58	
5*		woda z rurociągu $0.001\text{m}^3/\text{m}$	m <sup>3</sup>	0.2151	0.00000		0.00	
6*		materiały pomocnicze $1.5\%(\text{od M})$	%	1.5000	0.02122		4.56	
7*		-- S -- wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5 t $0.01\text{m-g/m} * 8.66\text{zł/m-g}$	m-g	2.1510	0.08660			18.63
8*		betoniarka wolnospadowa elektryczna $0.01\text{m-g/m} * 6.35\text{zł/m-g}$	m-g	2.1510	0.06350			13.66
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>			<b>1707.13</b>		<b>7.93648</b>	<b>1365.97</b>	<b>308.87</b>	<b>32.29</b>
<b>Cena jednostkowa:</b>			<b>14.35</b>			<b>12.45187</b>	<b>1.60830</b>	<b>0.29431</b>
83	KNR 4-01 0722-02	Przecieranie istniejących tynków zewnętrznych obmiar = 475.57 m <sup>2</sup> ✓	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna $0.31\text{r-g/m}^2 * 17.64\text{zł/r-g}$	r-g	147.4267	5.46840	2600.61		
2*		-- M -- wapno suchogazzone $0.0011\text{t/m}^2 * 672.35\text{zł/t}$	t	0.5231	0.73959		351.73	
3*		gips szpachlowy $0.0\text{t/m}^2$	t	0.0000	0.00000		0.00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		piasek do zapraw 0.005m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> * 48.33zł/m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	2.3779	0.24165		114.92	✓
5*		woda z rurociągu 0.0m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	0.0000	0.00000		0.00	
6*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.01472		7.00	✓
7*		-- S -- wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5 t 0.01m-g/m <sup>2</sup> * 8.66zł/m-g	m-g	4.7557	0.08660			41.18 ✓
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>				<b>3115.44</b>	<b>6.55096</b>	<b>2600.61</b>	<b>473.65</b>	<b>41.18</b>
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>12.01</b>		<b>10.72244</b>	<b>1.11548</b>	<b>0.16980</b>
84	KNR 4-01 0414-11 - analogia	Montaż łat na gzymsie obmiar = 77.10*2 = 154.200 m ✓	m					
1*		-- R -- robocizna 0.26r-g/m * 17.64zł/r-g	r-g	40.0920	4.58640	707.22		✓
2*		-- M -- łata 1.05m/m * 2.15zł/m	m	161.9100	2.25750		348.11	✓
3*		gwoździe budowlane okrągłe gołe' 0.036kg/m * 7.85zł/kg	kg	5.5512	0.28260		43.58	✓
4*		materiały pomocnicze 2%(od M)	%	2.0000	0.05080		7.83	✓
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>				<b>1106.74</b>	<b>7.17730</b>	<b>707.22</b>	<b>399.52</b>	<b></b>
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>11.89</b>		<b>8.99302</b>	<b>2.90181</b>	<b>0.00000</b>
85	KNR 4-01 0414-11 - analogia	Montaż deski na łatach obmiar = 77.10 m ✓	m					
1*		-- R -- robocizna 0.26r-g/m * 17.64zł/r-g	r-g	20.0460	4.58640	353.61		✓
2*		-- M -- deski gr. 25 mm 0.006m <sup>3</sup> /m * 728.94zł/m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	0.4626	4.37364		337.21	✓
3*		gwoździe budowlane okrągłe gołe 0.036kg/m * 5.60zł/kg	kg	2.7756	0.20160		15.54	✓
4*		materiały pomocnicze 2%(od M)	%	2.0000	0.09150		7.05	✓
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>				<b>713.41</b>	<b>9.25314</b>	<b>353.61</b>	<b>359.80</b>	<b></b>
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>14.22</b>		<b>8.99302</b>	<b>5.22675</b>	<b>0.00000</b>
86	KNR 2-02 1102-02	Wykonanie betonu spadkowego na gzymsie obmiar = 77.10*0.80 = 61.680 m <sup>2</sup> ✓	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.6588r-g/m <sup>2</sup> * 17.64zł/r-g	r-g	40.6348	11.62123	716.80		✓
2*		-- M -- zaprawa cementowa M 12 0.0206m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> * 274.54zł/m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	1.2706	5.65552		348.83	✓
3*		cement portlandzki z dodatkami 25 0.0003t/m <sup>2</sup> * 686.36zł/t	t	0.0185	0.20591		12.70	✓
4*		masa asfaltowa 0.0kg/m <sup>2</sup>	kg	0.0000	0.00000		0.00	
5*		drewno opałowe 0.0kg/m <sup>2</sup>	kg	0.0000	0.00000		0.00	
6*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.08792		5.42	✓
7*		-- S -- wyciąg 0.0313m-g/m <sup>2</sup> * 8.66zł/m-g	m-g	1.9306	0.27106			16.72 ✓
8*		środek transportowy 0.0006m-g/m <sup>2</sup> * 62.37zł/m-g	m-g	0.0370	0.03742			2.31 ✓
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>				<b>1102.78</b>	<b>17.87906</b>	<b>716.80</b>	<b>366.95</b>	<b>19.03</b>
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>30.06</b>		<b>22.78691</b>	<b>6.66327</b>	<b>0.60487</b>

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
87	KNR 2-02 1102-03	Dodatek za zmianę grubości o 10 mm Krotność = 6 obmiar = $77.10 \cdot 0.80 = 61.680 \text{ m}^2$ ✓	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna $0.0716 \cdot 6 = 0.4296 \text{ r-g/m}^2 \cdot 17.64 \text{ zł/r-g}$	r-g	26.4977	7.57814	467.42	✓	
2*		-- M -- zaprawa cementowa M 12 $0.0105 \cdot 6 = 0.063 \text{ m}^3/\text{m}^2 \cdot 274.54 \text{ zł/m}^3$	m <sup>3</sup>	3.8858	17.29602		1066.82	✓
3*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.25944		16.00	✓
4*		-- S -- wyciąg $0.0158 \cdot 6 = 0.0948 \text{ m-g/m}^2 \cdot 8.66 \text{ zł/m-g}$	m-g	5.8473	0.82097			50.64 ✓
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>					<b>25.95457</b>	<b>467.42</b>	<b>1082.82</b>	<b>50.64</b>
<b>Cena jednostkowa:</b>						<b>14.85922</b>	<b>19.66212</b>	<b>1.60976</b>
88	KNR 4-01 0524-03	Uzupełnienie blachą z cynku rynien wiszących półokrągłych o śr. 18 cm obmiar = 77.10 m ✓	m					
1*		-- R -- robocizna $0.52 \text{ r-g/m} \cdot 17.64 \text{ zł/r-g}$	r-g	40.0920	9.17280	707.22	✓	
2*		-- M -- blacha z cynku $2.0 \text{ kg/m} \cdot 20.81 \text{ zł/kg}$	kg	154.2000	41.62000		3208.90	✓
3*		spoiwo cynowo-ołowiowe (pręty) $0.044 \text{ kg/m} \cdot 69.33 \text{ zł/kg}$	kg	3.3924	3.05052		235.20	✓
4*		uchwyty do rynien dachowych ocynkowane $2 \text{ szt./m} \cdot 12.54 \text{ zł/szt.}$	szt.	154.2000	25.08000		1933.67	✓
5*		gwoździe budowlane okrągłe ocynkowane $0.02 \text{ kg/m} \cdot 7.85 \text{ zł/kg}$	kg	1.5420	0.15700		12.10	✓
6*		kwas solny techniczny $0.022 \text{ kg/m} \cdot 3.86 \text{ zł/kg}$	kg	1.6962	0.08492		6.55	✓
7*		drut stalowy okrągły miękki (Na) ocynkowany 0.5-0.55 mm $0.01 \text{ kg/m} \cdot 7.42 \text{ zł/kg}$	kg	0.7710	0.07420		5.72	✓
8*		materiały pomocnicze 2%(od M)	%	2.0000	1.40133		108.04	✓
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>					<b>80.64077</b>	<b>707.22</b>	<b>5510.18</b>	
<b>Cena jednostkowa:</b>						<b>17.98603</b>	<b>80.04413</b>	<b>0.00000</b>
89	KNR 4-01 0524-07 - analogia	Montaż przejść przez gzyms z blachy z cynku obmiar = 4.0 szt. ✓	szt.					
1*		-- R -- robocizna $0.53 \text{ r-g/szt.} \cdot 17.64 \text{ zł/r-g}$	r-g	2.1200	9.34920	37.40	✓	
2*		-- M -- blacha z cynku $0.57 \text{ kg/szt.} \cdot 20.81 \text{ zł/kg}$	kg	2.2800	11.86170		47.45	✓
3*		spoiwo cynowo-ołowiowe (pręty) $0.031 \text{ kg/szt.} \cdot 69.33 \text{ zł/kg}$	kg	0.1240	2.14923		8.60	✓
4*		kwas solny techniczny $0.013 \text{ kg/szt.} \cdot 3.86 \text{ zł/kg}$	kg	0.0520	0.05018		0.20	✓
5*		materiały pomocnicze 2%(od M)	%	2.0000	0.28125		1.13	✓
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>					<b>23.69156</b>	<b>37.40</b>	<b>57.38</b>	
<b>Cena jednostkowa:</b>						<b>18.33191</b>	<b>16.06344</b>	<b>0.00000</b>
90	KNR-W 2-02 0504-01	Pokrycie gzymsu papą termozgrzewalną 1 x obmiar = $77.10 \cdot 0.80 = 61.680 \text{ m}^2$ ✓	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna $0.216 \text{ r-g/m}^2 \cdot 17.64 \text{ zł/r-g}$	r-g	13.3229	3.81024	235.02	✓	
		-- M --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		papa termozgrzewalna nawierzchniowa 1.15m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup> * 24.85zł/m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	70.9320	28.57750		1762.66	✓
3*		gaz propan-butan 0.23kg/m <sup>2</sup> * 4.85zł/kg	kg	14.1864	1.11550		68.80	✓
4*		roztwór asfaltowy do gruntowania 0.3kg/m <sup>2</sup> * 4.68zł/kg	kg	18.5040	1.40400		86.60	✓
5*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.46645		28.77	✓
6*		-- S -- wyciąg 0.0048m-g/m <sup>2</sup> * 8.66zł/m-g	m-g	0.2961	0.04157			2.56
7*		środek transportowy 0.0122m-g/m <sup>2</sup> * 62.37zł/m-g	m-g	0.7525	0.76091			46.93
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>				<b>2231.34</b>	<b>36.17617</b>	<b>235.02</b>	<b>1946.83</b>	<b>49.49</b>
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>44.40</b>		<b>7.47112</b>	<b>35.35106</b>	<b>1.57351</b>
91	Kalkulacja zakładowa	Montaż siatki oddychającej pod montaż opie- rzenia z blachy z cynku obmiar = 77.10*0.80 = 61.680 m <sup>2</sup> ✓	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.40r-g/m <sup>2</sup> * 17.64zł/r-g	r-g	24.6720	7.05600	435.21		✓
2*		-- M -- siatka oddychająca 1.10m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup> * 18.85zł/m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	67.8480	20.73500		1278.93	✓
3*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.31102		19.18	✓
4*		-- S -- środek transportowy 0.02m-g/m <sup>2</sup> * 62.37zł/m-g	m-g	1.2336	1.24740			76.94
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>				<b>1810.26</b>	<b>29.34942</b>	<b>435.21</b>	<b>1298.11</b>	<b>76.94</b>
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>39.85</b>		<b>13.83540</b>	<b>23.57154</b>	<b>2.44590</b>
92	KNR 4-01 0524-09	Dodatkowe nakłady do uzupełnień rynien za wykonanie koszy (zbiorników) przy przejściu z rynien do rur z blachy z cynku obmiar = 4.0 szt. ✓	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.82r-g/szt. * 17.64zł/r-g	r-g	3.2800	14.46480	57.86		✓
2*		-- M -- blacha z cynku 2.56kg/szt. * 20.81zł/kg	kg	10.2400	53.27360		213.09	✓
3*		spoiwo cynowo-olowiowe (pręty) 0.1kg/szt. * 69.33zł/kg	kg	0.4000	6.93300		27.73	✓
4*		kwas solny techniczny 0.04kg/szt. * 3.86zł/kg	kg	0.1600	0.15440		0.62	✓
5*		druk stalowy okrągły miękki (Na) ocynkowany 0.5-0.55 mm 0.14kg/szt. * 7.42zł/kg	kg	0.5600	1.03880		4.16	✓
6*		materiały pomocnicze 2%(od M)	%	2.0000	1.22800		4.91	✓
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>				<b>308.37</b>	<b>77.09260</b>	<b>57.86</b>	<b>250.51</b>	<b>4.91</b>
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>98.51</b>		<b>28.36258</b>	<b>70.14314</b>	<b>0.00000</b>
93	KNR 4-01 0530-01	Montaż opierzenia gzymsu z blachy z cynku obmiar = 77.10*0.95 = 73.245 m <sup>2</sup> ✓	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 1.44r-g/m <sup>2</sup> * 17.64zł/r-g	r-g	105.4728	25.40160	1860.54		✓
2*		-- M -- blacha z cynku 4.86kg/m <sup>2</sup> * 20.81zł/kg	kg	355.9707	101.1366		7407.75	✓
3*		spoiwo cynowo-olowiowe (pręty) 0.055kg/m <sup>2</sup> * 69.33zł/kg	kg	4.0285	3.81315		279.29	✓
4*		gwoździe budowlane okrągłe ocynkowane 0.06kg/m <sup>2</sup> * 7.85zł/kg	kg	4.3947	0.47100		34.50	✓

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S	
5*		kwas solny techniczny 0.022kg/m <sup>2</sup> * 3.86zł/kg	kg	1.6114	0.08492		6.22	✓	
6*		drut stalowy okrągły miękki (Na) ocynkowany 0.5-0.55 mm 0.012kg/m <sup>2</sup> * 7.42zł/kg	kg	0.8789	0.08904		6.52	✓	
7*		materiały pomocnicze 2%(od M)	%	2.0000	2.11189		154.69	✓	
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>				<b>9749.51</b>		<b>133.1082</b>	<b>1860.54</b>	<b>7888.97</b>	✓
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>170.44</b>		<b>49.80746</b>	<b>120.63139</b>	<b>0.00000</b>	
94	KNR 4-01 0530-01	Montaż listwy z blachy z cynku obmiar = 77.10*0.10 = 7.710 m <sup>2</sup> ✓	m <sup>2</sup>						
1*		-- R -- robocizna 1.44r-g/m <sup>2</sup> * 17.64zł/r-g	r-g	11.1024	25.40160	195.85		✓	
2*		-- M -- blacha z cynku ' 4.86kg/m <sup>2</sup> * 20.08zł/kg	kg	37.4706	97.58880		752.41	✓	
3*		spoiwo cynowo-olowiowe (pręty) 0.055kg/m <sup>2</sup> * 69.33zł/kg	kg	0.4241	3.81315		29.40	✓	
4*		gwoździe budowlane okrągłe ocynkowane 0.06kg/m <sup>2</sup> * 7.85zł/kg	kg	0.4626	0.47100		3.63	✓	
5*		kwas solny techniczny 0.022kg/m <sup>2</sup> * 3.86zł/kg	kg	0.1696	0.08492		0.65	✓	
6*		drut stalowy okrągły miękki (Na) ocynkowany 0.5-0.55 mm 0.012kg/m <sup>2</sup> * 7.42zł/kg	kg	0.0925	0.08904		0.69	✓	
7*		materiały pomocnicze 2%(od M)	%	2.0000	2.04093		15.74	✓	
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>				<b>998.37</b>		<b>129.4894</b>	<b>195.85</b>	<b>802.52</b>	✓
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>166.39</b>		<b>49.80746</b>	<b>116.57838</b>	<b>0.00000</b>	
95	KNR 2-02 0333-01	Uszczelnianie listwy silikonem obmiar = 77.10 m ✓	m						
1*		-- R -- robocizna 0.3397r-g/m * 17.64zł/r-g	r-g	26.1909	5.99231	462.01		✓	
2*		-- M -- silikon 0.04kg/m * 41.85zł/kg	kg	3.0840	1.67400		129.07	✓	
3*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.02511		1.94	✓	
4*		-- S -- środek transportowy 0.0015m-g/m * 62.37zł/m-g	m-g	0.1157	0.09356			7.21	✓
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>				<b>600.23</b>		<b>7.78498</b>	<b>462.01</b>	<b>131.01</b>	<b>7.21</b>
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>13.84</b>		<b>11.74972</b>	<b>1.90300</b>	<b>0.18345</b>	
96	KNR 4-01 0526-06	Naprawa rynien bez zdejmowania przez sprawdzenie i polutowanie pęknięć obmiar = 77.10*60% = 46.260 m ✓	m						
1*		-- R -- robocizna 0.127r-g/m * 17.64zł/r-g	r-g	5.8750	2.24028	103.64		✓	
2*		-- M -- spoiwo cynowo-olowiowe (pręty) 0.05kg/m * 69.33zł/kg	kg	2.3130	3.46650		160.36	✓	
3*		kwas solny techniczny 0.018kg/m * 3.86zł/kg	kg	0.8327	0.06948		3.21	✓	
4*		drut stalowy okrągły miękki (Na) ocynkowany 0.5-0.55 mm 0.01kg/m * 7.42zł/kg	kg	0.4626	0.07420		3.43	✓	
5*		materiały pomocnicze 2%(od M)	%	2.0000	0.07220		3.34	✓	
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>				<b>273.98</b>		<b>5.92266</b>	<b>103.64</b>	<b>170.34</b>	✓
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>8.52</b>		<b>4.39274</b>	<b>4.12427</b>	<b>0.00000</b>	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
97	KNR 4-01 0533-03	Naprawa obróbek blacharskich nad oknami ostatniej kondygnacji obmiar = 5.50*13 = 71.500 m <sup>2</sup> ✓	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.37r-g/m <sup>2</sup> * 17.64zł/r-g	r-g	26.4550	6.52680	466.67 ✓		
2*		-- M -- spoiwo cynowo-olowiowe (pręty) 0.05kg/m <sup>2</sup> * 69.33zł/kg	kg	3.5750	3.46650		247.85 ✓	
3*		kwas solny techniczny 0.12kg/m <sup>2</sup> * 3.86zł/kg	kg	8.5800	0.46320		33.12 ✓	
4*		druć stalowy okrągły miękki (Na) ocynkowany 0.5-0.55 mm	kg	0.8580	0.08904		6.37 ✓	
5*		0.012kg/m <sup>2</sup> * 7.42zł/kg materiały pomocnicze 2%(od M)	%	2.0000	0.08037		5.75 ✓	
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>					10.62591	466.67 ✓	293.09 ✓	
<b>Cena jednostkowa:</b>						12.79775	4.59100	0.00000
98	KNR 4-01 0504-04 z.sz. 2.3. 9909-02 z.sz. 2.4. 9910-03	Przełożenie pokrycia z układanej podwójnie w koronkę na zaprawie dachówki ceramicznej karpiówki obmiar = 1.50*13 = 19.500 m <sup>2</sup> przel.pokr. ✓	m <sup>2</sup> prze l.po kr.					
1*		-- R -- robocizna 1.56*1.35*1.15=2.4219r-g/m <sup>2</sup> przel.pokr. * 17.64zł/r-g	r-g	47.2271	42.72232	833.09 ✓		
2*		-- M -- dachówka karpiówka 49*20/100=9.8szt./m <sup>2</sup> przel.pokr. * 1.45zł/szt.	szt.	191.1000	14.21000		277.10 ✓	
3*		wapno suchogaszzone 0.002t/m <sup>2</sup> przel.pokr. * 672.35zł/t	t	0.0390	1.34470		26.22 ✓	
4*		piasek do zapraw 0.003m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> przel.pokr. * 48.33zł/m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	0.0585	0.14499		2.83 ✓	
5*		druć stalowy okrągły miękki śr. 1.1-1.8 mm 0.05kg/m <sup>2</sup> przel.pokr. * 7.42zł/kg	kg	0.9750	0.37100		7.23 ✓	
6*		materiały pomocnicze 2%(od M)	%	2.0000	0.32142		6.27 ✓	
7*		-- S -- żuraw okienny 0.5 t 0.2m-g/m <sup>2</sup> przel.pokr. * 7.51zł/m-g	m-g	3.9000	1.50200			29.29 ✓
8*		mieszarka do zapraw 150 dm <sup>3</sup> 0.01m-g/m <sup>2</sup> przel.pokr. * 6.35zł/m-g	m-g	0.1950	0.06350			1.24 ✓
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>					60.67993	833.09 ✓	319.65 ✓	30.53 ✓
<b>Cena jednostkowa:</b>						83.76992	18.35916	3.06963
99	KNR 4-01 0507-01	Wymiana pojedynczych dachówek karpiówek obmiar = 46.0 szt. ✓	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.1r-g/szt. * 17.64zł/r-g	r-g	4.6000	1.76400	81.14 ✓		
2*		-- M -- dachówka karpiówka 1szt./szt. * 1.45zł/szt.	szt.	46.0000	1.45000		66.70 ✓	
3*		wapno suchogaszzone 0.00015t/szt. * 672.35zł/t	t	0.0069	0.10085		4.64 ✓	
4*		materiały pomocnicze 2%(od M)	%	2.0000	0.03102		1.43 ✓	
5*		-- S -- żuraw okienny 0.5 t 0.02m-g/szt. * 7.51zł/m-g	m-g	0.9200	0.15020			6.91 ✓
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>					3.49607	81.14 ✓	72.77 ✓	6.91 ✓
<b>Cena jednostkowa:</b>						3.45885	1.77169	0.29451

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
100	KNR 4-01 0527-02	Uzupełnienie rur spustowych z blachy z cynku o śr. 12 cm obmiar = 80.20 m ✓	m					
1*		-- R -- robocizna 0.66r-g/m * 17.64zł/r-g	r-g	52.9320	11.64240	933.72	✓	
2*		-- M -- blacha z cynku 1.81kg/m * 20.81zł/kg	kg	145.1620	37.66610		3020.82	✓
3*		spoiwo cynowo-olowiowe (pręty) 0.04kg/m * 69.33zł/kg	kg	3.2080	2.77320		222.41	✓
4*		uchwyty do rur spustowych ocynkowane 0.33szt./m * 11.06zł/szt.	szt.	26.4660	3.64980		292.71	✓
5*		kwas solny techniczny 0.02kg/m * 3.86zł/kg	kg	1.6040	0.07720		6.19	✓
6*		materiały pomocnicze 2%(od M)	%	2.0000	0.88332		70.84	✓
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>				<b>4546.69</b>		<b>56.69202</b>	<b>933.72</b>	<b>3612.97</b>
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>73.28</b>		<b>22.82842</b>	<b>50.45557</b>	<b>0.00000</b>
101	KNR 4-01 0528-05	Montaż kolanek z blachy z cynku obmiar = 15*3 = 45.000 szt. ✓	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.75r-g/szt. * 17.64zł/r-g	r-g	33.7500	13.23000	595.35	✓	
2*		-- M -- blacha z cynku 1.97kg/szt. * 20.81zł/kg	kg	88.6500	40.99570		1844.81	✓
3*		spoiwo cynowo-olowiowe (pręty) 0.05kg/szt. * 69.33zł/kg	kg	2.2500	3.46650		155.99	✓
4*		kwas solny techniczny 0.0025kg/szt. * 3.86zł/kg	kg	0.1125	0.00965		0.43	✓
5*		materiały pomocnicze 2%(od M)	%	2.0000	0.88944		40.02	✓
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>				<b>2636.60</b>		<b>58.59129</b>	<b>595.35</b>	<b>2041.25</b>
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>76.75</b>		<b>25.94138</b>	<b>50.80464</b>	<b>0.00000</b>
102	KNR-W 2-15 0222-02	Montaż czyszczaków z pcv o 110 mm obmiar = 4.0 szt. ✓	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.38r-g/szt. * 17.64zł/r-g	r-g	1.5200	6.70320	26.81	✓	
2*		-- M -- czyszczaki z PCV o śr. 110 mm 1szt./szt. * 28.85zł/szt.	szt.	4.0000	28.85000		115.40	✓
3*		materiały pomocnicze 1%(od M)	%	1.0000	0.28850		1.15	✓
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>				<b>143.36</b>		<b>35.84170</b>	<b>26.81</b>	<b>116.55</b>
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>45.78</b>		<b>13.14363</b>	<b>32.63512</b>	<b>0.00000</b>
103	KNR 4-02 0236-02	Przeczyszczenie rurociągu żeliwnego obmiar = 4.0 msc. ✓	msc					
1*		-- R -- robocizna 1.12r-g/msc. * 17.64zł/r-g	r-g	4.4800	19.75680	79.03	✓	
2*		-- M -- materiały pomocnicze 10%(od R)	%	10.0000	1.97575		7.90	✓
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>				<b>86.93</b>		<b>21.73255</b>	<b>79.03</b>	<b>7.90</b>
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>40.95</b>		<b>38.73914</b>	<b>2.21284</b>	<b>0.00000</b>
104	KNR 2-02 0923-04	Spadki pod obróbki blacharskie parapetów z zaprawy obmiar = (1.20*12+0.50*12+1.60+1.20*6+ 0.60*2+1.20*6+1.20*13+1.20*7)*0.25 = 15.400 m <sup>2</sup> ✓	m <sup>2</sup>					
		-- R --						



Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 1.1681r-g/m <sup>2</sup> * 17.64zł/r-g	r-g	17.9887	20.60528	317.32	✓	
2*		-- M -- zaprawa cementowa M 12 0.028m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> * 274.54zł/m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	0.4312	7.68712		118.38	✓
3*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.11531		1.78	✓
4*		-- S -- żuraw okienny przenośny 0,15 t 0.1427m-g/m <sup>2</sup> * 7.51zł/m-g	m-g	2.1976	1.07168			16.50 ✓
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>				<b>453.98</b>	<b>29.47939</b>	<b>317.32</b>	<b>120.16</b>	<b>16.50</b>
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>51.24</b>		<b>40.40283</b>	<b>8.73872</b>	<b>2.10135</b>
105	KNR 2-02 0923-04	Spadki pod obróbki blacharskie gzymsów z zaprawy obmiar = 3.0*0.35+2.70*0.35+1.80*0.35*2+0.75*0.35*2+2.80*0.35+1.0*0.55*2+2.30*0.35*4+2.20*0.35*2+0.70*0.35+2.30*0.35*6+1.0*0.35*2+1.60*0.35+6.90*0.55 = 20.750 m <sup>2</sup> ✓	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 1.1681r-g/m <sup>2</sup> * 17.64zł/r-g	r-g	24.2381	20.60528	427.56	✓	
2*		-- M -- zaprawa cementowa M 12 0.028m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> * 274.54zł/m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	0.5810	7.68712		159.51	✓
3*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.11531		2.39	✓
4*		-- S -- żuraw okienny przenośny 0,15 t 0.1427m-g/m <sup>2</sup> * 7.51zł/m-g	m-g	2.9610	1.07168			22.24 ✓
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>				<b>611.70</b>	<b>29.47939</b>	<b>427.56</b>	<b>161.90</b>	<b>22.24</b>
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>51.24</b>		<b>40.40283</b>	<b>8.73872</b>	<b>2.10135</b>
106	KNR 4-01 0530-07	Montaż opierzeń parapetów z blachy z cynku obmiar = 1.40*0.35*12+0.70*0.35*12+1.80*0.35+1.40*0.35*6+0.80*0.35*2+1.40*0.35*6+1.40*0.35*13+1.40*0.35*7 = 25.690 m <sup>2</sup> ✓	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 1.81r-g/m <sup>2</sup> * 17.64zł/r-g	r-g	46.4989	31.92840	820.24	✓	
2*		-- M -- blacha z cynku 4.86kg/m <sup>2</sup> * 20.81zł/kg	kg	124.8534	101.13660		2598.20	✓
3*		spoiwo cynowo-ołowiowe (pręty) 0.055kg/m <sup>2</sup> * 69.33zł/kg	kg	1.4130	3.81315		97.96	✓
4*		gwoździe budowlane okrągłe ocynkowane 0.06kg/m <sup>2</sup> * 7.85zł/kg	kg	1.5414	0.47100		12.10	✓
5*		kwas solny techniczny 0.022kg/m <sup>2</sup> * 3.86zł/kg	kg	0.5652	0.08492		2.18	✓
6*		drut stalowy okrągły miękki (Na) ocynkowany 0.5-0.55 mm 0.012kg/m <sup>2</sup> * 7.42zł/kg	kg	0.3083	0.08904		2.29	✓
7*		materiały pomocnicze 2%(od M)	%	2.0000	2.11190		54.25	✓
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>				<b>3587.22</b>	<b>139.6350</b>	<b>820.24</b>	<b>2766.98</b>	<b>1</b>
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>183.24</b>	<b>1</b>	<b>62.60521</b>	<b>120.63140</b>	<b>0.00000</b>
107	KNR 4-01 0530-01	Montaż opierzeń gzymsów z blachy z cynku obmiar = 3.0*0.40+2.70*0.40+1.80*0.40*2+0.75*0.40*2+2.80*0.40+1.0*0.60*2+2.30*0.40*4+0.70*0.40+2.30*0.40*6+1.0*0.40*2+1.60*0.40+6.90*0.40 = 20.320 m <sup>2</sup> ✓	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 1.44r-g/m <sup>2</sup> * 17.64zł/r-g	r-g	29.2608	25.40160	516.16	✓	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- blacha z cynku 4.86kg/m <sup>2</sup> * 20.81zł/kg	kg	98.7552	101.1366 0		2055.10	✓
3*		spoiwo cynowo-olowiowe (pręty) 0.055kg/m <sup>2</sup> * 69.33zł/kg	kg	1.1176	3.81315		77.48	✓
4*		gwoździe budowlane okrągłe ocynkowane 0.06kg/m <sup>2</sup> * 7.85zł/kg	kg	1.2192	0.47100		9.57	✓
5*		kwas solny techniczny 0.022kg/m <sup>2</sup> * 3.86zł/kg	kg	0.4470	0.08492		1.73	✓
6*		druć stalowy okrągły miękki (Na) ocynkowany 0.5-0.55 mm 0.012kg/m <sup>2</sup> * 7.42zł/kg	kg	0.2438	0.08904		1.81	✓
7*		materiały pomocnicze 2%(od M)	%	2.0000	2.11190		42.91	✓
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>					<b>133.1082 1</b>	<b>516.16</b>	<b>2188.60</b>	✓
<b>Cena jednostkowa:</b>						<b>49.80746</b>	<b>120.63140</b>	<b>0.00000</b>
108	Kalkulacja zakładowa	Rekonstrukcja kostek pod gzymsem obmiar = 28+66+66 = 160.000 szt ✓	szt					
1*		-- R -- robocizna 0.50r-g/szt * 17.64zł/r-g	r-g	80.0000	8.82000	1411.20	✓	
2*		-- M -- zaprawa cem- wap 0.003m <sup>3</sup> /szt * 274.54zł/m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	0.4800	0.82362		131.78	✓
3*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.01235		1.98	✓
4*		-- S -- środek transportowy 0.0015m-g/szt * 62.37zł/m-g	m-g	0.2400	0.09356			14.97 ✓
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>					<b>9.74953</b>	<b>1411.20</b>	<b>133.76</b>	<b>14.97</b>
<b>Cena jednostkowa:</b>						<b>17.29426</b>	<b>0.93629</b>	<b>0.18345</b>
109	TZKNBK VIII 03-81	Tynki zewn.profilu ciągnionych zwykłych o szer.do 25 cm z przygotowaniem zaprawy obmiar = 1.40*12*2+0.70*12*2+1.40*6*2+ 1.40*13*2 = 103.600 m ✓	m					
1*		-- R -- robocizna 1.05r-g/m * 17.64zł/r-g	r-g	108.7800	18.52200	1918.88	✓	
2*		-- M -- zaprawa cementowo-wapienna 0.0067m <sup>3</sup> /m * 274.54zł/m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	0.6941	1.83942		190.56	✓
3*		zaprawa wapienna 0.0012m <sup>3</sup> /m * 259.14zł/m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	0.1243	0.31097		32.22	✓
4*		materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3.0000	0.06451		6.68	✓
5*		-- S -- betoniarka 150 l' 0.013m-g/m * 6.35zł/m-g	m-g	1.3468	0.08255			8.55 ✓
6*		żurawik okienny' 0.096m-g/m * 7.51zł/m-g	m-g	9.9456	0.72096			74.69 ✓
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>					<b>21.54041</b>	<b>1918.88</b>	<b>229.46</b>	<b>83.24</b>
<b>Cena jednostkowa:</b>						<b>36.31794</b>	<b>2.48069</b>	<b>1.57553</b>
110	TZKNBK VIII 03-82	Tynki zewn.profilu ciągnionych zwykłych o szer.do 30 cm z przygotowaniem zaprawy obmiar = 29.95+12.90+30.10+1.70 = 74.650 m ✓	m					
1*		-- R -- robocizna 1.21r-g/m * 17.64zł/r-g	r-g	90.3265	21.34440	1593.36	✓	
2*		-- M -- zaprawa cementowo-wapienna 0.008m <sup>3</sup> /m * 274.54zł/m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	0.5972	2.19632		163.96	✓

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		zaprawa wapienna 0.0014m <sup>3</sup> /m * 259.14zł/m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	0.1045	0.36280		27.08	✓
4*		materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3.0000	0.07677		5.73	✓
5*		-- S -- betoniarka 150 l' 0.016m-g/m * 6.35zł/m-g	m-g	1.1944	0.10160			7.58 ✓
6*		żurawik okienny' 0.108m-g/m * 7.51zł/m-g	m-g	8.0622	0.81108			60.55 ✓
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>				<b>1858.26</b>	<b>24.89297</b>	<b>1593.36</b>	<b>196.77</b>	<b>68.13</b>
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>46.59</b>		<b>41.85210</b>	<b>2.95220</b>	<b>1.78958</b>
111	TZKBNK VIII 03-84	Tynki zewn.profilii ciągnionych zwykłych o szer.do 40 cm z przygotowaniem zaprawy obmiar = 3.0+2.70+1.80*2+0.75*2+2.80+1.0*2+2.30*4+0.70+2.30*6+1.0*2+1.60+6.90 = 49.800 m ✓	m					
1*		-- R -- robocizna 1.44r-g/m * 17.64zł/r-g	r-g	71.7120	25.40160	1265.00	✓	
2*		-- M -- zaprawa cementowo-wapienna 0.011m <sup>3</sup> /m * 274.54zł/m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	0.5478	3.01994		150.39	✓
3*		zaprawa wapienna 0.0019m <sup>3</sup> /m * 259.14zł/m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	0.0946	0.49237		24.52	✓
4*		materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3.0000	0.10537		5.25	✓
5*		-- S -- betoniarka 150 l 0.021m-g/m * 6.35zł/m-g	m-g	1.0458	0.13335			6.64 ✓
6*		żurawik okienny 0.129m-g/m * 7.51zł/m-g	m-g	6.4242	0.96879			48.25 ✓
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>				<b>1500.05</b>	<b>30.12142</b>	<b>1265.00</b>	<b>180.16</b>	<b>54.89</b>
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>56.02</b>		<b>49.80746</b>	<b>4.05180</b>	<b>2.16108</b>
112	TZKBNK VIII 04-126	Bonie prostokątne (tasiemkowe) na ścianach w tynku zwykłym obmiar = 0.50*2*21*4 = 84.000 m ✓	m					
1*		-- R -- robocizna 0.21r-g/m * 17.64zł/r-g	r-g	17.6400	3.70440	311.17	✓	
2*		-- M -- zaprawa cementowo-wapienna 0.0003m <sup>3</sup> /m * 274.54zł/m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	0.0252	0.08236		6.92	✓
3*		materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3.0000	0.00247		0.21	✓
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>				<b>318.30</b>	<b>3.78923</b>	<b>311.17</b>	<b>7.13</b>	<b>0.00000</b>
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>7.36</b>		<b>7.26359</b>	<b>0.09501</b>	<b>0.00000</b>
113	Kalkulacja zakładowa	Rekonstrukcja tynku tasiemkowego (rowkowego) obmiar = 55.0 m <sup>2</sup> ✓	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 1.50r-g/m <sup>2</sup> * 17.64zł/r-g	r-g	82.5000	26.46000	1455.30	✓	
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>				<b>1455.30</b>	<b>26.46000</b>	<b>1455.30</b>	<b>0.00000</b>	<b>0.00000</b>
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>51.88</b>		<b>51.88277</b>	<b>0.00000</b>	<b>0.00000</b>
114	Kalkulacja zakładowa	Rekonstrukcja tynku dziobanego obmiar = 0.70*0.40*3+0.80*0.40*3 = 1.800 m <sup>2</sup> ✓	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 5.0r-g/m <sup>2</sup> * 17.64zł/r-g	r-g	9.0000	88.20000	158.76	✓	
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>				<b>158.76</b>	<b>88.20000</b>	<b>158.76</b>	<b>0.00000</b>	<b>0.00000</b>
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>172.94</b>		<b>172.94256</b>	<b>0.00000</b>	<b>0.00000</b>

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
115	TZKNBK IX 5436-03	Oczyszczenie konsol i wsporników gładkich o wym. 50x20x80 cm - zdjęcie farby emulsyjnej obmiar = 2.0 szt. ✓ -- R -- robocizna 1.76r-g/szt. * 17.64zł/r-g	szt. r-g	3.5200	31.04640	62.09	✓	
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>					<b>31.04640</b>	<b>62.09</b>	✓	
<b>Cena jednostkowa:</b>						<b>60.87578</b>	<b>0.00000</b>	<b>0.00000</b>
116	TZKNBK IX 3505a	Konsole i wsporniki gładkie o wym. 50x20x80 cm - wykonanie odlewów cementowych obmiar = 2.0 szt. ✓ -- R -- robocizna 3.3r-g/szt. * 17.64zł/r-g	szt. r-g	6.6000	58.21200	116.42	✓	
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>					<b>58.21200</b>	<b>116.42</b>	✓	
<b>Cena jednostkowa:</b>						<b>114.14209</b>	<b>0.00000</b>	<b>0.00000</b>
117	TZKNBK IX 3505a - analogia	Konsole i wsporniki gładkie o wym. 50x20x80 cm - cyzelowanie obmiar = 2.0 szt. ✓ -- R -- robocizna 3.3r-g/szt. * 17.64zł/r-g	szt. r-g	6.6000	58.21200	116.42	✓	
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>					<b>58.21200</b>	<b>116.42</b>	✓	
<b>Cena jednostkowa:</b>						<b>114.14209</b>	<b>0.00000</b>	<b>0.00000</b>
118	TZKNBK IX 5428-15	Oczyszczenie girland o rysunku średnio złożonym i dług. 125 cm - zdjęcie farby emulsyjnej obmiar = 6.0 szt. ✓ -- R -- robocizna 3.92r-g/szt. * 17.64zł/r-g	szt. r-g	23.5200	69.14880	414.89	✓	
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>					<b>69.14880</b>	<b>414.89</b>	✓	
<b>Cena jednostkowa:</b>						<b>135.58697</b>	<b>0.00000</b>	<b>0.00000</b>
119	TZKNBK IX 2705d	Girlandy o rysunku średnio złożonym o dług.do 125 cm - wykonanie odlewów cementowych obmiar = 6.0 szt. ✓ -- R -- robocizna 3.37r-g/szt. * 17.64zł/r-g	szt. r-g	20.2200	59.44680	356.68	✓	
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>					<b>59.44680</b>	<b>356.68</b>	✓	
<b>Cena jednostkowa:</b>						<b>116.56329</b>	<b>0.00000</b>	<b>0.00000</b>
120	TZKNBK IX 2705d - analogia	Girlandy o rysunku średnio złożonym o dług.do 125 cm - cyzelowanie obmiar = 6.0 szt. ✓ -- R -- robocizna 3.37r-g/szt. * 17.64zł/r-g	szt. r-g	20.2200	59.44680	356.68	✓	
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>					<b>59.44680</b>	<b>356.68</b>	✓	
<b>Cena jednostkowa:</b>						<b>116.56329</b>	<b>0.00000</b>	<b>0.00000</b>
121	TZKNBK IX 5417-03	Oczyszczenie rozet sufitowych okrągłych o rysunku prostym i śr. do 40 cm - zdjęcie farby emulsyjnej obmiar = 2.0 szt. ✓ -- R -- robocizna 1.46r-g/szt. * 17.64zł/r-g	szt. r-g	2.9200	25.75440	51.51	✓	
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>					<b>25.75440</b>	<b>51.51</b>	✓	
<b>Cena jednostkowa:</b>						<b>50.49923</b>	<b>0.00000</b>	<b>0.00000</b>
122	TZKNBK IX 1605c	Rozety sufitowe okrągłe o rysunku prostym o śr.do 80 cm - wykonanie odlewów cementowych obmiar = 2.0 szt. ✓ -- R --	szt.					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 3.38r-g/szt. * 17.64zł/r-g	r-g	6.7600	59.62320	119.25	✓	
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>					59.62320	119.25	✓	
<b>Cena jednostkowa:</b>						116.90917	0.00000	0.00000
123	TZKNBK IX 1605c - analogia	Rozety sufitowe okrągłe o rysunku prostym o śr.do 80 cm - cyzelowanie obmiar = 2.0 szt. ✓	szt.					
1*		-- R -- robocizna 3.38r-g/szt. * 17.64zł/r-g	r-g	6.7600	59.62320	119.25	✓	
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>					59.62320	119.25	✓	
<b>Cena jednostkowa:</b>						116.90917	0.00000	0.00000
124	KNR-W 2-02 0827-01 - analogia	Wykonanie tynków pocienionych na ścianach i ościeżach z zaprawy z włóknem szklanym obmiar = 1074.62+55.86 = 1130.480 m <sup>2</sup> ✓	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.426r-g/m <sup>2</sup> * 17.64zł/r-g	r-g	481.5845	7.51464	8495.15	✓	
2*		-- M -- zaprawa wapienna z włóknem szklanym 0.0042m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> * 298.55zł/m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	4.7480	1.25391		1417.52	✓
3*		zaprawa cementowa z włóknem szklanym 0.0064m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> * 298.55zł/m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	7.2351	1.91072		2160.03	✓
4*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.04747		53.66	✓
5*		-- S -- wyciąg 0.0199m-g/m <sup>2</sup> * 8.66zł/m-g	m-g	22.4966	0.17233			194.82
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>					10.89907	8495.15	3631.21	194.82
<b>Cena jednostkowa:</b>						14.73471	3.59755	0.33791
125	KNR-W 2-02 1519-02	Malowanie tynków zewnętrznych farbą Keim obmiar = 1130.48 m <sup>2</sup> ✓	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.2r-g/m <sup>2</sup> * 17.64zł/r-g	r-g	226.0960	3.52800	3988.33	✓	
2*		-- M -- farba Keim 0.35kg/m <sup>2</sup> * 54.43zł/kg	kg	395.6680	19.05050		21536.21	✓
3*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.28576		323.05	✓
4*		-- S -- środek transportowy 0.0004m-g/m <sup>2</sup> * 62.37zł/m-g	m-g	0.4522	0.02495			28.21
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>					22.88921	3988.33	21859.26	28.21
<b>Cena jednostkowa:</b>						6.91770	21.65661	0.04892
126	Kalkulacja zakładowa	Renowacja drzwi zewnętrznych obmiar = 1.60*3.20+1.8*3.60 = 11.600 m <sup>2</sup> ✓	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 4.0r-g/m <sup>2</sup> * 17.64zł/r-g	r-g	46.4000	70.56000	818.50	✓	
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>					70.56000	818.50		
<b>Cena jednostkowa:</b>						138.35405	0.00000	0.00000
127	KNR 4-01 1209-10	Dwukrotne malowanie farbą olejną stolarki drzwiowej obmiar = 1.60*3.20*2+1.8*3.60*2 = 23.200 m <sup>2</sup> ✓	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.62r-g/m <sup>2</sup> * 17.64zł/r-g	r-g	14.3840	10.93680	253.73	✓	
2*		-- M -- szpachlówka 0.075dm <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> * 22.85zł/dm <sup>3</sup>	dm <sup>3</sup>	1.7400	1.71375		39.76	✓

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		papier ścierny w arkuszach 0.49ark./m <sup>2</sup> * 2.46zł/ark.	ark.	11.3680	1.20540		27.97	✓
4*		farba ftalowa nawierzchniowa 0.088dm <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> * 33.42zł/dm <sup>3</sup>	dm <sup>3</sup>	2.0416	2.94096		68.23	✓
5*		farba olejna do gruntowania 0.087dm <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> * 32.09zł/dm <sup>3</sup>	dm <sup>3</sup>	2.0184	2.79183		64.77	✓
6*		benzyna do lakierów 0.038dm <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> * 7.85zł/dm <sup>3</sup>	dm <sup>3</sup>	0.8816	0.29830		6.92	✓
7*		materiały pomocnicze 2%(od M)	%	2.0000	0.17901		4.15	✓
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>				<b>465.53</b>	<b>20.06605</b>	<b>253.73</b>	<b>211.80</b>	✓
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>31.67</b>		<b>21.44488</b>	<b>10.22476</b>	<b>0.00000</b>
128	KNR 4-01 1301-02	Renowacja krat obmiar = 1.25*0.50*2 = 1.250 m <sup>2</sup> ✓	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 2.32r-g/m <sup>2</sup> * 17.64zł/r-g	r-g	2.9000	40.92480	51.16		✓
2*		-- M -- tlen techniczny gat. I 99,5-98 % 0.22m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> * 9.10zł/m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	0.2750	2.00200		2.50	✓
3*		acetylen techniczny rozpuszczony 0.09kg/m <sup>2</sup> * 25.78zł/kg	kg	0.1125	2.32020		2.90	✓
4*		elektrody 0.14kg/m <sup>2</sup> * 45.52zł/kg	kg	0.1750	6.37280		7.97	✓
5*		pręty kwadratowe 8.69*30/100=2.607kg/m <sup>2</sup> * 5.74zł/kg	kg	3.2588	14.96418		18.71	✓
6*		materiały pomocnicze 2%(od M)	%	2.0000	0.51328		0.64	✓
7*		-- S -- spawarka elektryczna wirująca do 300 A 1.758m-g/m <sup>2</sup> * 6.35zł/m-g	m-g	2.1975	11.16330			13.95 ✓
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>				<b>97.83</b>	<b>78.26056</b>	<b>51.16</b>	<b>32.72</b>	✓
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>131.45</b>		<b>80.24535</b>	<b>29.31316</b>	<b>21.88900</b>
129	KNR 4-01 1212-08	Dwukrotne malowanie farbą olejną krat obmiar = 1.25*0.50*2 = 1.250 m <sup>2</sup> ✓	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 1.53r-g/m <sup>2</sup> * 17.64zł/r-g	r-g	1.9125	26.98920	33.74		✓
2*		-- M -- farba olejna nawierzchniowa 0.077dm <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> * 33.42zł/dm <sup>3</sup>	dm <sup>3</sup>	0.0963	2.57334		3.22	✓
3*		farba olejna do gruntowania 0.077dm <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> * 32.09zł/dm <sup>3</sup>	dm <sup>3</sup>	0.0963	2.47093		3.09	✓
4*		benzyna do lakierów 0.034dm <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> * 7.85zł/dm <sup>3</sup>	dm <sup>3</sup>	0.0425	0.26690		0.33	✓
5*		papier ścierny w arkuszach 0.56ark./m <sup>2</sup> * 2.46zł/ark.	ark.	0.7000	1.37760		1.72	✓
6*		materiały pomocnicze 2%(od M)	%	2.0000	0.13376		0.17	✓
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>				<b>42.27</b>	<b>33.81173</b>	<b>33.74</b>	<b>8.53</b>	✓
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>60.56</b>		<b>52.92042</b>	<b>7.64123</b>	<b>0.00000</b>
130	KNR-W 7-12 0107-01 - analogia	Piaskowanie schodów zewnętrznych obmiar = 1.75*0.32*4+1.75*0.19*4 = 3.570 m <sup>2</sup> ✓	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.183r-g/m <sup>2</sup> * 17.64zł/r-g	r-g	0.6533	3.22812	11.52		✓
2*		-- M -- piasek filtracyjny kwarcowy 0.0174t/m <sup>2</sup> * 68.85zł/t	t	0.0621	1.19799		4.28	✓
3*		materiały pomocnicze 1%(od M)	%	1.0000	0.01199		0.04	✓
4*		-- S -- piaskarnia 0.0719m-g/m <sup>2</sup> * 68.50zł/m-g	m-g	0.2567	4.92515			17.58 ✓

Lp.	Podstawa	Opis	j/m	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5*		sprężarka powietrza	m-g	0.2567	4.80292			17.15 ✓
6*		0.0719m-g/m <sup>2</sup> * 66.80zł/m-g ciągnik kołowy	m-g	0.0211	0.34722			1.24 ✓
7*		0.0059m-g/m <sup>2</sup> * 58.85zł/m-g przyczepa skrzyniowa	m-g	0.0211	0.08555			0.31 ✓
		0.0059m-g/m <sup>2</sup> * 14.50zł/m-g						
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>				<b>52.12</b>	<b>14.59894</b>	<b>11.52</b> ✓	<b>4.32</b> ✓	<b>36.28</b> ✓
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>27.61</b>		<b>6.32970</b>	<b>1.35518</b>	<b>19.92337</b>
131	KNR 2-02 2101-01	Montaż płyt granitowych gr. 3 cm na ścianach bocznych schodów obmiar = 0.55*1.40*2+(1.40*2+1.40*2+0.55*2)*0.10 = 2.210 m <sup>2</sup> ✓	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 6.39r-g/m <sup>2</sup> * 17.64zł/r-g	r-g	14.1219	112.7196 0	249.11		
2*		-- M -- pręty okrągłe 6-10 mm ze stali nierdzewnej 0.24kg/m <sup>2</sup> * 8.95zł/kg	kg	0.5304	2.14800		4.75	✓
3*		zaprawa cementowa na białym cemencie m 80 0.036m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> * 294.85zł/m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	0.0796	10.61460		23.46	✓
4*		kliny z drewna 0.0004m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> * 365.85zł/m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	0.0009	0.14634		0.32	✓
5*		złom ścierny 0.0kg/m <sup>2</sup>	kg	0.0000	0.00000		0.00	
6*		szelak 0.0kg/m <sup>2</sup>	kg	0.0000	0.00000		0.00	
7*		materiały pomocnicze 1.5%(od M2+M3+M4+M5+M6)	%	1.5000	0.19364		0.43	✓
8*		płyta granitowa gr. 3 cm 1.02m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup> * 385.50zł/m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	2.2542	393.2100 0		868.99	✓
9*		-- S -- wyciąg szybowy 0.65m-g/m <sup>2</sup> * 8.66zł/m-g	m-g	1.4365	5.62900			12.44 ✓
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>				<b>1159.50</b>	<b>524.6611 8</b>	<b>249.11</b> ✓	<b>897.95</b> ✓	<b>12.44</b> ✓
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>687.13</b>		<b>221.02059</b>	<b>455.07009</b>	<b>11.03734</b>
132	Kalkulacja zakładowa	Montaż kolcy przeciw ptakom obmiar = 3.0+2.70+1.80*2+0.80*2+0.50+2.70+1.20*2+2.20*2 = 20.900 m ✓	m					
1*		-- R -- robocizna 0.50r-g/m * 17.64zł/r-g	r-g	10.4500	8.82000	184.34		
2*		-- M -- kolce 1.0m/m * 26.85zł/m	m	20.9000	26.85000		561.17	✓
3*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.40275		8.42	✓
4*		-- S -- środek transportowy 0.0015m-g/m * 62.37zł/m-g	m-g	0.0314	0.09356			1.96 ✓
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>				<b>755.89</b>	<b>36.16631</b>	<b>184.34</b> ✓	<b>569.59</b> ✓	<b>1.96</b> ✓
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>48.00</b>		<b>17.29426</b>	<b>30.52308</b>	<b>0.18345</b>
133	Kalkulacja zakładowa	Naprawa okna drewnianego obmiar = 1.20*1.60 = 1.920 m <sup>2</sup> ✓	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 1.0r-g/m <sup>2</sup> * 17.64zł/r-g	r-g	1.9200	17.64000	33.87		
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>				<b>33.87</b>	<b>17.64000</b>	<b>33.87</b> ✓		
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>34.59</b>		<b>34.58851</b>	<b>0.00000</b>	<b>0.00000</b>
134	KNR 4-01 1209-06	Dwukrotne malowanie farbą olejną stolarki okiennej obmiar = 1.20*1.60 = 1.920 m <sup>2</sup> ✓	m <sup>2</sup>					
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 0.84r-g/m <sup>2</sup> * 17.64zł/r-g	r-g	1.6128	14.81760	28.45	✓	
2*		-- M -- szpachlówka 0.086dm <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> * 22.85zł/dm <sup>3</sup>	dm <sup>3</sup>	0.1651	1.96510		3.77	✓
3*		papier ścierny w arkuszach 0.43ark./m <sup>2</sup> * 2.46zł/ark.	ark.	0.8256	1.05780		2.03	✓
4*		farba olejna nawierzchniowa 0.089dm <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> * 33.42zł/dm <sup>3</sup>	dm <sup>3</sup>	0.1709	2.97438		5.71	✓
5*		farba olejna do gruntowania 0.094dm <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> * 32.09zł/dm <sup>3</sup>	dm <sup>3</sup>	0.1805	3.01646		5.79	✓
6*		benzyna do lakierów 0.042dm <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> * 7.85zł/dm <sup>3</sup>	dm <sup>3</sup>	0.0806	0.32970		0.63	✓
7*		materiały pomocnicze 2%(od M)	%	2.0000	0.18677		0.36	✓
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>				<b>46.74</b>		<b>24.34781</b>	<b>28.45</b>	<b>18.29</b>
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>39.73</b>		<b>29.05435</b>	<b>10.67384</b>	<b>0.00000</b>
135	KNR 4-01 1111-01	Rozszklenie okna obmiar = 0.30*0.40*6 = 0.720 m <sup>2</sup> ✓	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.37r-g/m <sup>2</sup> * 17.64zł/r-g	r-g	0.2664	6.52680	4.70	✓	
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>				<b>4.70</b>		<b>6.52680</b>	<b>4.70</b>	
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>12.80</b>		<b>12.79775</b>	<b>0.00000</b>	<b>0.00000</b>
136	KNR 4-01 1101-01 z.sz. 5.3. 9911-02 z.sz. 5.3. 9911-04	Szklenie okna drewnianego szkłem gr. 3 mm obmiar = 0.30*0.40*6 = 0.720 m <sup>2</sup> ✓	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 1.62*1.2*2=3.888r-g/m <sup>2</sup> * 17.64zł/r-g	r-g	2.7994	68.58432	49.38	✓	
2*		-- M -- szkło płaskie okienne 1.21m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup> * 36.85zł/m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	0.8712	44.58850		32.10	✓
3*		kit szklarski pokostowy 1.37kg/m <sup>2</sup> * 3.85zł/kg	kg	0.9864	5.27450		3.80	✓
4*		materiały pomocnicze 0.2%(od M)	%	0.2000	0.09972		0.07	✓
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>				<b>85.35</b>		<b>118.5470</b>	<b>49.38</b>	<b>35.97</b>
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>190.44</b>		<b>134.48013</b>	<b>55.95825</b>	<b>0.00000</b>
137	KNR 4-01 1212-02	Dwukrotne malowanie farbą olejną szafki elektrycznej i gazowej obmiar = 1.0*1.0*2 = 2.000 m <sup>2</sup> ✓	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.59r-g/m <sup>2</sup> * 17.64zł/r-g	r-g	1.1800	10.40760	20.82	✓	
2*		-- M -- kit szpachlowy 0.083dm <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> * 21.85zł/dm <sup>3</sup>	dm <sup>3</sup>	0.1660	1.81355		3.63	✓
3*		farba olejna nawierzchniowa 0.081dm <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> * 33.42zł/dm <sup>3</sup>	dm <sup>3</sup>	0.1620	2.70702		5.41	✓
4*		farba olejna do gruntowania 0.083dm <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> * 32.09zł/dm <sup>3</sup>	dm <sup>3</sup>	0.1660	2.66347		5.33	✓
5*		benzyna do lakierów 0.036dm <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> * 7.85zł/dm <sup>3</sup>	dm <sup>3</sup>	0.0720	0.28260		0.57	✓
6*		papier ścierny w arkuszach 0.56ark./m <sup>2</sup> * 2.46zł/ark.	ark.	1.1200	1.37760		2.76	✓
7*		materiały pomocnicze 2%(od M)	%	2.0000	0.17700		0.35	✓
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>				<b>38.87</b>		<b>19.42884</b>	<b>20.82</b>	<b>18.05</b>
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>30.51</b>		<b>20.40722</b>	<b>10.10379</b>	<b>0.00000</b>
138	KNR 4-03 0704-08	Przełożenie przewodów instalacji odgromowej z pręta obmiar = 15.20*4 = 60.800 m ✓	m					



Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 0.4095r-g/m * 17.64zł/r-g	r-g	24.8976	7.22358	439.19	✓	
2*		-- M -- pręty stalowe ocynkowane - odzysk 1.04m/m	m	63.2320	0.00000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 4%(od M)	%	4.0000	0.00000		0.00	
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>					<b>7.22358</b>	<b>439.19</b>	✓	
<b>Cena jednostkowa:</b>						<b>14.16400</b>	<b>0.00000</b>	<b>0.00000</b>
139	KNR 4-03 0711-01	Wymiana złączy instalacji odgromowych do rynny na dachu obmiar = 4.0 szt. ✓	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.2793r-g/szt. * 17.64zł/r-g	r-g	1.1172	4.92685	19.71	✓	
2*		-- M -- złącza uniwersalne 1szt./szt. * 6.85zł/szt.	szt.	4.0000	6.85000		27.40	✓
3*		materiały pomocnicze 4%(od M)	%	4.0000	0.27400		1.10	✓
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>					<b>12.05085</b>	<b>19.71</b>	✓	<b>28.50</b>
<b>Cena jednostkowa:</b>						<b>9.66057</b>	<b>7.97888</b>	<b>0.00000</b>
140	KNR 4-01 0108-01	Wywóz resztek blachy samochodami skrzy- niowymi na odległość do 1 km obmiar = 5.0 m <sup>3</sup> ✓	m <sup>3</sup>					
1*		-- R -- robocizna 1.31r-g/m <sup>3</sup> * 17.64zł/r-g	r-g	6.5500	23.10840	115.54	✓	
2*		-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t 0.69m-g/m <sup>3</sup> * 66.99zł/m-g	m-g	3.4500	46.22310			231.12 ✓
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>					<b>69.33150</b>	<b>115.54</b>	✓	<b>231.12</b>
<b>Cena jednostkowa:</b>						<b>45.31095</b>	<b>0.00000</b>	<b>90.63425</b>
141	KNR 4-01 0108-04	Dopłata za każdy nast. 1 km Krotność = 14 obmiar = 5.0 m <sup>3</sup> ✓	m <sup>3</sup>					
1*		-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t 0.03*14=0.42m-g/m <sup>3</sup> * 66.99zł/m-g	m-g	2.1000	28.13580			140.68 ✓
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>					<b>28.13580</b>	<b>0.00000</b>	<b>0.00000</b>	<b>140.68</b>
<b>Cena jednostkowa:</b>						<b>0.00000</b>	<b>0.00000</b>	<b>55.16868</b>
142	KNR 4-01 0108-09	Wywiezienie gruzu samochodami skrzy- niowymi na odległość do 1 km obmiar = 215.10*0.10*0.03+475.57*0.03+ 204.75*0.20*0.03+77.10*0.08 = 22.309 m <sup>3</sup> ✓	m <sup>3</sup>					
1*		-- R -- robocizna 1.39r-g/m <sup>3</sup> * 17.64zł/r-g	r-g	31.0095	24.51960	547.01	✓	
2*		-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t 0.72m-g/m <sup>3</sup> * 66.99zł/m-g	m-g	16.0625	48.23280			1076.03 ✓
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>					<b>72.75240</b>	<b>547.01</b>	✓	<b>1076.03</b>
<b>Cena jednostkowa:</b>						<b>48.07803</b>	<b>0.00000</b>	<b>94.57488</b>
143	KNR 4-01 0108-10	Dopłata za każdy następny 1 km Krotność = 14 obmiar = 22.309 m <sup>3</sup> ✓	m <sup>3</sup>					
1*		-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t 0.02*14=0.28m-g/m <sup>3</sup> * 66.99zł/m-g	m-g	6.2465	18.75720			418.45 ✓
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>					<b>18.75720</b>	<b>0.00000</b>	<b>0.00000</b>	<b>418.45</b>
<b>Cena jednostkowa:</b>						<b>0.00000</b>	<b>0.00000</b>	<b>36.77911</b>

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
144	Opłata	Opłata za wysypisko obmiar = 1.0 kpl ✓	kpl					
1*		-- R -- robocizna 0.0r-g/kpl * 17.64zł/r-g	r-g	0.0000	0.00000	0.00		
2*		-- M -- opłata"" 1.0kpl/kpl * 2230.00zł/kpl	kpl	1.0000	2230.0000		2230.00	✓
3*		materiały pomocnicze 0.0%(od M)	%	0.0000	0.00000		0.00	
4*		-- S -- środek transportowy 0.0m-g/kpl * 62.37zł/m-g	m-g	0.0000	0.00000			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>					<b>2230.0000</b>		<b>2230.00</b>	✓
<b>Cena jednostkowa:</b>						<b>0.00000</b>	<b>2497.60000</b>	<b>0.00000</b>
145	KNR-W 7-12 0107-01	Piaskowanie cokołu budynku z lastryka obmiar = (12.10+12.50)*2.67+12.90*2.25+(30.10+1.70)*1.60+1.20*1.05*2+1.20*0.35*2+0.70*1.95*2-(0.50*1.30*2+1.18*1.30*4+1.0*1.30*2+0.95*1.10+1.10*0.60) = 139.936 m <sup>2</sup> ✓	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.183r-g/m <sup>2</sup> * 17.64zł/r-g	r-g	25.6083	3.22812	451.73	✓	
2*		-- M -- piasek filtracyjny kwarcowy 0.0174t/m <sup>2</sup> * 68.85zł/t	t	2.4349	1.19799		167.64	✓
3*		materiały pomocnicze 1%(od M)	%	1.0000	0.01198		1.68	✓
4*		-- S -- piaskarnia 0.0719m-g/m <sup>2</sup> * 68.50zł/m-g	m-g	10.0614	4.92515			689.21 ✓
5*		sprężarka powietrza 0.0719m-g/m <sup>2</sup> * 66.80zł/m-g	m-g	10.0614	4.80292			672.10 ✓
6*		ciągnik kołowy 0.0059m-g/m <sup>2</sup> * 58.85zł/m-g	m-g	0.8256	0.34722			48.59 ✓
7*		przyczepa skrzyniowa 0.0059m-g/m <sup>2</sup> * 14.50zł/m-g	m-g	0.8256	0.08555			11.97 ✓
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>					<b>14.59893</b>	<b>451.73</b>	<b>169.32</b>	<b>1421.87</b> ✓
<b>Cena jednostkowa:</b>						<b>6.32970</b>	<b>1.35517</b>	<b>19.92337</b> ✓
146	Kalkulacja zakładowa	Naprawa okładziny z lastryka cokołu budynku obmiar = (12.10+12.50)*2.67+12.90*2.25+(30.10+1.70)*1.60+1.20*1.05*2+1.20*0.35*2+0.70*1.95*2-(0.50*1.30*2+1.18*1.30*4+1.0*1.30*2+0.95*1.10+1.10*0.60) = 139.936 m <sup>2</sup> ✓	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.40r-g/m <sup>2</sup> * 17.64zł/r-g	r-g	55.9744	7.05600	987.39	✓	
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>					<b>7.05600</b>	<b>987.39</b>	<b>0.00000</b>	<b>0.00000</b>
<b>Cena jednostkowa:</b>						<b>13.83540</b>	<b>0.00000</b>	<b>0.00000</b>
147	KNR 4-01 0807-04	Zerwanie okładziny z masy lastrykowej na cokole obmiar = 0.35*0.40 = 0.140 m <sup>2</sup> ✓	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.84r-g/m <sup>2</sup> * 17.64zł/r-g	r-g	0.1176	14.81760	2.07	✓	
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>					<b>14.81760</b>	<b>2.07</b>	<b>0.00000</b>	<b>0.00000</b>
<b>Cena jednostkowa:</b>						<b>29.05435</b>	<b>0.00000</b>	<b>0.00000</b>
148	KNR 2-02 2101-01	Uzupełnienie cokołu z lastryka płytą granitową obmiar = 0.35*0.40 = 0.140 m <sup>2</sup> ✓	m <sup>2</sup>					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 6.39r-g/m <sup>2</sup> * 17.64zł/r-g	r-g	0.8946	112.7196 0	15.78	✓	
2*		-- M -- pręty okrągłe 6-10 mm ze stali nierdzewnej 0.24kg/m <sup>2</sup> * 8.95zł/kg	kg	0.0336	2.14800		0.30	✓
3*		zaprawa cementowa na białym cemencie m 80 0.036m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> * 294.85zł/m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	0.0050	10.61460		1.49	✓
4*		kliny z drewna 0.0004m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> * 365.85zł/m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	0.0001	0.14634		0.02	✓
5*		złom ścierny 0.0kg/m <sup>2</sup>	kg	0.0000	0.00000		0.00	
6*		szelak 0.0kg/m <sup>2</sup>	kg	0.0000	0.00000		0.00	
7*		materiały pomocnicze 1.5%(od M2+M3+M4+M5+M6)	%	1.5000	0.19393		0.03	✓
8*		plyta granitowa 1.02m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup> * 385.00zł/m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	0.1428	392.7000 0		54.98	✓
9*		-- S -- wyciąg szybowy 0.65m-g/m <sup>2</sup> * 8.66zł/m-g	m-g	0.0910	5.62900			0.79 ✓
Razem koszty bezpośrednie:			73.39		524.1514 7	15.78	✓ 56.82	✓ 0.79 ✓
Cena jednostkowa:			686.56			221.02059	454.49921	11.03734

PODSUMOWANIE

		CAŁY KOSZTORYS			
		RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM		244643.44 ✓	109524.54 ✓	120277.21 ✓	14841.69 ✓
	Koszty pośrednie [Kp] 72% od (R, S)	89541.45 ✓	78853.66 ✓		10687.79 ✓
RAZEM		334184.89 ✓	188378.20 ✓	120277.21 ✓	25529.48 ✓
	Koszty zakupu materiałów [Kzm] 12% od (M)	14433.91 ✓		14433.91 ✓	
RAZEM		348618.80 ✓	188378.20 ✓	134711.12 ✓	25529.48 ✓
	Zysk [Z] 14% od (R+Kp(R), S+Kp(S))	29952.17 ✓	26377.44 ✓		3574.73 ✓
RAZEM		378570.97 ✓	214755.64 ✓	134711.12 ✓	29104.21 ✓
				<b>OGÓLEM</b>	<b>378570.97</b>

Słownie: trzysta siedemdziesiąt osiem tysięcy pięćset siedemdziesiąt i 97/100 zł

**CZAFIKS Rafał Fiksa**  
OCIEPLANIE BUD. W OBRZĘBACH  
KOMPLEKSOWE BEZCIEPNE I WNETRZ BUDYNKÓW  
DZIAŁKI MASZYNOWE  
60-002 Poznań, ul. Kowalewicka 27  
Tel. 61 662 30 58 kom. 501 457 408  
NIP 779-112 54-33, Regon 634646139

**MPGM S.A. Poznań**  
INSPEKTOR NADZORU ROB. BUD.

Grzegorz Szydłowski  
upr. bud. Nr 36/PW/91

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1	KNR 2-31 0815-01	Rozebranie nawierzchni z płyt betonowych 35x35x5 cm na podsypce piaskowej $4.50*5.90+(4.50+8.0)*0.50*23.60$	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	174.050	174.050
				<b>RAZEM</b>	<b>174.050</b>
2	KNR 2-31 0807-01 - analogia	Rozebranie nawierzchni z kostki pozbruk od strony ulicy  $(2.35+12.25)*0.80$	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	11.680	11.680
				<b>RAZEM</b>	<b>11.680</b>
3	KNR 2-31 0813-01	Rozebranie krawężników betonowych  26.80	m m	26.800	26.800
				<b>RAZEM</b>	<b>26.800</b>
4	KNR 4-02 0234-01	Demontaż wpustu żeliwnego deszczowego  1.0	szt. szt.	1.000	1.000
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
5	KNR-W 2-25 0206-01	Zadaszenie drewniane - tunel na chodniku  $12.25*1.50$	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	18.375	18.375
				<b>RAZEM</b>	<b>18.375</b>
6	KNR 2-02 0410-01 - analogia	Obicie boku tunelu płytą OSB  $12.25*1.70$	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	20.825	20.825
				<b>RAZEM</b>	<b>20.825</b>
7	KNR 4-01 0104-02	Wykopy o ścianach pionowych wzdłuż ścian budynku  $(2.35+12.25)*0.70*0.50+(13.80+13.20+12.70)*1.0*1.60$	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	68.630	68.630
				<b>RAZEM</b>	<b>68.630</b>
8	KNR 4-01 0107-01	Odeskowanie wykopów  $(13.80+13.20+12.70)*1.60$	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	63.520	63.520
				<b>RAZEM</b>	<b>63.520</b>
9	KNR 4-01 0619-03	Oczyszczenie ścian z cegły przy użyciu szczotek stalowych  $(13.80+13.20+12.70)*1.60$	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	63.520	63.520
				<b>RAZEM</b>	<b>63.520</b>
10	KNR 0-41 0102-01	Przygotowanie ścian pod uszczelnienia w technologii DEITERMANN - gruntowanie Eurolanem 3 K ręcznie  $(13.80+13.20+12.70)*1.60$	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	63.520	63.520
				<b>RAZEM</b>	<b>63.520</b>
11	KNR 0-41 0111-03	Wysokoelastyczna izolacja ścian w technologii SUPERFLEX-100 - uszczelnienie  $(13.80+13.20+12.70)*1.60$	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	63.520	63.520
				<b>RAZEM</b>	<b>63.520</b>
12	KNR 0-41 0111-03	Dopłata za drugą warstwę  $(13.80+13.20+12.70)*1.60$	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	63.520	63.520
				<b>RAZEM</b>	<b>63.520</b>
13	KNR 0-23 2612-01	Przyklejenie płyt styrodurewych gr. 10 cm do ścian  $(13.80+13.20+12.70)*1.60$	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	63.520	63.520
				<b>RAZEM</b>	<b>63.520</b>
14	KNR 0-23 2612-06	Przyklejenie warstwy siatki na ścianach  $(13.80+13.20+12.70)*1.60$	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	63.520	63.520
				<b>RAZEM</b>	<b>63.520</b>
15	KNR 2-02 0616-04 - analogia	Montaż folii kubelkowej  $(13.80+13.20+12.70)*1.60$	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	63.520	63.520
				<b>RAZEM</b>	<b>63.520</b>
16	KNR 4-01 0105-02	Zasypanie wykopów ziemią z ukopów  $(2.35+12.25)*0.80*0.50+68.63-(63.52*0.10)$	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	68.118	68.118
				<b>RAZEM</b>	<b>68.118</b>
17	KNR 4-01 0108-02	Wywóz nadmiaru ziemi samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km  $63.52*0.10$	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	6.352	6.352
				<b>RAZEM</b>	<b>6.352</b>
18	KNR 4-01 0108-04	Dopłata za każdy nast. 1 km Krotność = 14	m <sup>3</sup>		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		6.352	m <sup>3</sup>	6.352	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.352</b>
19	Oplata	Oplata za wysypisko 1.0	kpl kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
20	KNR 4-01 0354-06	Wykucie z podłoża krat świetlików  6.0	szt.  szt.	  6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
21	KNR 4-01 0354-03	Wykucie z muru okien piwnic  6.0	szt.  szt.	  6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
22	KNR 4-01 0304-01	Zamurowanie otworów okiennych ceglami  1.0*0.80*0.38*6	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  1.824	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.824</b>
23	KNR 4-01 0723-01	Uzupełnienie podkładów pod tynki zewnętrzne  1.0*0.80*6	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  4.800	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.800</b>
24	KNR 4-01 0726-01	Uzupełnienie tynków zewnętrznych zwykłych kat. III  1.0*0.80*6	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  4.800	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.800</b>
25	KNR 2-02 1101-07	Zasypanie świetlików piaskiem  1.30*0.35*0.85*6	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  2.321	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.321</b>
26	KNR 4-01 0716-01	Tynki wewnętrzne zwykłe kat. III po zamurowaniu otworów  1.0*0.80*6	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  4.800	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.800</b>
27	Kalkulacja zakładowa	Montaż przewodów wentylacyjnych ( zetek ) w ścianach  6.0	szt.  szt.	  6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
28	KNR 4-01 0322-02	Obsadzenie kratki wentylacyjnych  12.0	szt.  szt.	  12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
29	KNR 2-31 0101-01	Mechaniczne wykonanie koryta pod nawierzchnię na podwórzu  174.05	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  174.050	
				<b>RAZEM</b>	<b>174.050</b>
30	KNR 4-01 0108-02	Wywóz nadmiaru ziemi z korytowania samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km 174.05*0.15	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  26.108	
				<b>RAZEM</b>	<b>26.108</b>
31	KNR 4-01 0108-04	Dopłata za każdy nast. 1 km Krotność = 14 174.05*0.15	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  26.108	
				<b>RAZEM</b>	<b>26.108</b>
32	Oplata	Oplata za wysypisko 1.0	kpl kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
33	KNR-W 2-01 0701-02	Ręczne kopanie rowu dla osadzenia rury z pcv od wpustu deszczowego do studni 4.75	m  m	  4.750	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.750</b>
34	KNR 4-01 0208-01	Przebicie otworu w studni  1.0	szt.  szt.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
35	KNR 2-18 0501-01	Wykonanie podsypki piaskowej gr. 10 cm  4.75*0.40	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  1.900	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.900</b>
36	KNR-W 2-15 0203-04	Montaż rury z pcv o 160 mm  4.75	m  m	  4.750	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.750</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
37	KNR-W 2-18 0524-03	Montaż wpustu deszczowego 1.0	szt. szt.	 1.000	 1.000
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
38	KNR 4-01 0208-01	Przebicie otworu w rurze betonowej 1.0	szt. szt.	 1.000	 1.000
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
39	KNR 4-01 0206-01	Zabetonowanie otworów w studni i rurze betonowej 2.0	szt. szt.	 2.000	 2.000
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
40	KNR-W 2-01 0704-02	Ręczne zasypywanie rowu po osadzeniu rury z pcv 4.75	m m	 4.750	 4.750
				<b>RAZEM</b>	<b>4.750</b>
41	KNR 2-31 0401-02	Wykonanie rowków pod obrzeże 26.80+7.40	m m	 34.200	 34.200
				<b>RAZEM</b>	<b>34.200</b>
42	KNR 2-31 0407-05	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową 26.80+7.40	m m	 34.200	 34.200
				<b>RAZEM</b>	<b>34.200</b>
43	KNR 2-31 0407-05	Montaż obrzeży 30 x 8 cm przy oknach sutereny 1.30*4+1.10*2	m m	 7.400	 7.400
				<b>RAZEM</b>	<b>7.400</b>
44	KNR 2-31 0105-07	Podsypka cementowo-piaskowa z zagęszczeniem mechanicznym - 3 cm grubość warstwy po zagęszczeniu 174.05	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 174.050	 174.050
				<b>RAZEM</b>	<b>174.050</b>
45	KNR 2-31 0105-08	Dopłata za każdy dalszy 1 cm grubość warstwy po zagęszczeniu Krotność = 7 174.05	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 174.050	 174.050
				<b>RAZEM</b>	<b>174.050</b>
46	NNRNKB 231 0511-03	Wykonanie nawierzchni z kostki pozbruk gr. 6 cm 174.05	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 174.050	 174.050
				<b>RAZEM</b>	<b>174.050</b>
47	NNRNKB 231 0511-03	Uzupełnienie nawierzchni z kostki pozbruk od strony ulicy gr. 6 cm (2.35+12.25)*0.80	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 11.680	 11.680
				<b>RAZEM</b>	<b>11.680</b>
48	NNRNKB 231 0511-03	Uzupełnienie nawierzchni z kostki pozbruk gr. 6 cm po likwidacji świetlików 1.30*0.40*6	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 3.120	 3.120
				<b>RAZEM</b>	<b>3.120</b>
49	KNR 4-01 0108-09	Wywiezienie gruzu samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km 174.05*0.05+26.80*0.10*0.30	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 9.507	 9.507
				<b>RAZEM</b>	<b>9.507</b>
50	KNR 4-01 0108-10	Dopłata za każdy następny 1 km Krotność = 14 174.05*0.05+26.80*0.10*0.30	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 9.507	 9.507
				<b>RAZEM</b>	<b>9.507</b>
51	Oplata	Oplata za wysypisko 1.0	kpl kpl	 1.000	 1.000
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
52	KNR-W 2-25 0206-02	Rozebranie tunelu zabezpieczającego prace od ulicy 18.375	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 18.375	 18.375
				<b>RAZEM</b>	<b>18.375</b>
53	KNR 2-02 1604-03	Rusztowania zewnętrzne rurowe o wysokości do 20 m (29.95+1.0+12.90+1.0+30.10+1.0+1.70)*15.20	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 1180.280	 1180.280
				<b>RAZEM</b>	<b>1180.280</b>
54	KNR 2-02 1613-03	Instalacje odgromowe na rusztowaniach zewnętrznych przyściennych wysokości do 20 m (29.95+1.0+12.90+1.0+30.10+1.0+1.70)*15.20	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 1180.280	 1180.280
				<b>RAZEM</b>	<b>1180.280</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
55	NNRNKB 202 1622a- 01	(z.VIII) Osłony z siatki na rusztowaniach zewnętrznych  (29.95+1.0+12.90+1.0+30.10+1.0+1.70)*15.20	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  1180.280	  1180.280
				<b>RAZEM</b>	<b>1180.280</b>
56	KNR 2-02 1614-02	Daszki ochronne ciągle wzdłuż rusztowania  30.10*2.0	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  60.200	  60.200
				<b>RAZEM</b>	<b>60.200</b>
57	Cena najmu	Czas pracy rusztowania 165.0*3.50	m- g m- g	 577.500	 577.500
				<b>RAZEM</b>	<b>577.500</b>
58	Oplata	Oplata za zajęcie chodnika 1.0	kpl kpl	 1.000	 1.000
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
59	KNR 2-02 0925-01	Osłony okien i drzwi folią  1.20*1.95*12+0.50*1.95*12+1.60*1.30+1.60*3.20+1.20*1.50*6+0.60*0.50* 2+1.20*1.95*6+1.20*1.95*13+1.80*3.60+1.20*1.60*7	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  122.760	  122.760
				<b>RAZEM</b>	<b>122.760</b>
60	Kalkulacja zakładowa	Wykucie z powierzchni ścian haków, uchwytów  4.0	r- g  r- g	  4.000	  4.000
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
61	KNR 4-01 0535-06	Rozebranie rur spustowych z blachy  13.25*2+1.60*7+1.60*2+13.25*2+1.60*8	m  m	  80.200	  80.200
				<b>RAZEM</b>	<b>80.200</b>
62	Kalkulacja zakładowa	Demontaż zbiorników rynnowych  4.0	szt  szt	  4.000	  4.000
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
63	KNR 4-01 0535-04	Rozebranie rynien z blachy  30.10+0.50*2+1.70+13.90+30.40	m  m	  77.100	  77.100
				<b>RAZEM</b>	<b>77.100</b>
64	KNR 4-01 0354-07	Wykucie z muru krat  5.0	szt.  szt.	  5.000	  5.000
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
65	KNR 4-01 0535-08	Rozebranie obróbek blacharskich parapetów  (1.40*12+0.70*12+1.80+1.40*6+0.80*2+1.40*6+1.40*7+1.40*13)*0.30	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  22.020	  22.020
				<b>RAZEM</b>	<b>22.020</b>
66	KNR 4-01 0535-08	Rozebranie obróbek blacharskich gzymsów, pasa ostatniej kondygnacji  77.10*1.0+3.0*0.40+2.70*0.40+1.80*0.40*2+0.75*0.40*2+2.80*0.40+1.0* 0.60*2+2.30*0.40*4+2.20*0.40*2+0.70*0.40+2.30*0.40*6+1.0*0.40*2+1.60* 0.40+6.90*0.60	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  100.560	  100.560
				<b>RAZEM</b>	<b>100.560</b>
67	KNR 4-01 0354-13	Wykucie z muru kratki wentylacyjnych  4.0+6.0	szt.  szt.	  10.000	  10.000
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
68	KNR 4-01 0354-03	Wykucie z muru okna  1.0	szt.  szt.	  1.000	  1.000
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
69	KNR 4-01 0354-05	Wykucie z muru okien  1.60*1.30+1.20*1.95	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  4.420	  4.420
				<b>RAZEM</b>	<b>4.420</b>
70	KNR 0-19 1023-05	Montaż okna drewnianego o wym. 0,60 x 0,50 m  0.60*0.50	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  0.300	  0.300
				<b>RAZEM</b>	<b>0.300</b>
71	KNR 0-19 1023-10	Montaż okna drewnianego o wym. 1,60 x 1,30 m  1.60*1.30	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  2.080	  2.080
				<b>RAZEM</b>	<b>2.080</b>
72	KNR 0-19 1023-10	Montaż okna drewnianego o wym. 1,20 x 1,95 m  1.20*1.95	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  2.340	  2.340

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>2.340</b>
73	KNR 4-01 0702-04	Skucie tynków opasek wokół okien  1.20*12+1.95*24+0.50*12+1.95*24+1.60+1.30*2+1.20*6+1.95*12+1.20*13+1.95*26	m m	215.100	
				<b>RAZEM</b>	<b>215.100</b>
74	KNR 4-01 0701-05	Skucie tynków ścian  (29.95*10.50+29.95*1.60+12.90*10.45+12.90*1.60+30.10*10.50+30.10*10.50+30.10*1.60)*50%-(1.20*1.95*12+0.50*1.95*12+1.60*1.30+1.60*3.20+1.20*1.60*6+0.60*0.50*2+1.20*1.95*6+1.20*1.95*13+1.80*3.60+1.20*1.60*7)	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	475.570	
				<b>RAZEM</b>	<b>475.570</b>
75	KNR 4-01 0702-04	Skucie tynków ościeży  (1.20*12+1.95*24+0.50*12+1.95*24+1.60+1.30*2+1.60+3.20*2+1.20*6+1.60*12+0.60*2+0.50*4+1.20*6+1.95*12+1.20*13+1.95*26+1.80+3.60*2+1.20*7+1.60*14)*70%	m m	204.750	
				<b>RAZEM</b>	<b>204.750</b>
76	KNR 0-23 2611-01	Oczyszczenie mechaniczne i zmycie ścian  (29.95*10.50+29.95*1.60+12.90*10.45+12.90*1.60+30.10*10.50+30.10*10.50+30.10*1.60)-(1.20*1.95*12+0.50*1.95*12+1.60*1.30+1.60*3.20+1.20*1.60*6+0.60*0.50*2+1.20*1.95*6+1.20*1.95*13+1.80*3.60+1.20*1.60*7)	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	1074.620	
				<b>RAZEM</b>	<b>1074.620</b>
77	KNR 0-23 2611-01	Oczyszczenie mechaniczne i zmycie ościeży  (1.20+1.95*24+0.50*12+1.95*24+1.60+1.30*2+1.60+3.20*2+1.20*6+1.60*12+0.60*2+0.50*4+1.20*6+1.95*12+1.20*13+1.95*26+1.80+3.60*2+1.20*7+1.60*14)*0.20	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	55.860	
				<b>RAZEM</b>	<b>55.860</b>
78	KNR 0-23 2611-02	Jednokrotne gruntowanie podłoża pod wykonanie nowych tynków  475.57+204.75*0.20	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	516.520	
				<b>RAZEM</b>	<b>516.520</b>
79	KNR 4-01 0723-03	Uzupełnienie podkładów pod tynki zewnętrzne  475.57+204.75*0.20	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	516.520	
				<b>RAZEM</b>	<b>516.520</b>
80	KNR 4-01 0726-03	Uzupełnienie tynków zewnętrznych zwykłych kat. III  475.57	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	475.570	
				<b>RAZEM</b>	<b>475.570</b>
81	KNR 4-01 0708-02	Wykonanie tynków ościeży  (1.20*12+1.95*24+0.50*12+1.95*24+1.60+1.30*2+1.60+3.20*2+1.20*6+1.60*12+0.60*2+0.50*4+1.20*6+1.95*12+1.20*13+1.95*26+1.80+3.60*2+1.20*7+1.60*14)*70%	m m	204.750	
				<b>RAZEM</b>	<b>204.750</b>
82	KNR 4-01 0705-01	Wykonanie opasek wokół okien tynku zwykłego kat. III  215.10	m m	215.100	
				<b>RAZEM</b>	<b>215.100</b>
83	KNR 4-01 0722-02	Przecieranie istniejących tynków zewnętrznych  475.57	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	475.570	
				<b>RAZEM</b>	<b>475.570</b>
84	KNR 4-01 0414-11 - analogia	Montaż łat na gzymsie  77.10*2	m m	154.200	
				<b>RAZEM</b>	<b>154.200</b>
85	KNR 4-01 0414-11 - analogia	Montaż deski na łatach  77.10	m m	77.100	
				<b>RAZEM</b>	<b>77.100</b>
86	KNR 2-02 1102-02	Wykonanie betonu spadkowego na gzymsie  77.10*0.80	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	61.680	
				<b>RAZEM</b>	<b>61.680</b>



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
87	KNR 2-02 1102-03	Dodatek za zmianę grubości o 10 mm Krotność = 6 77.10*0.80	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>		
				61.680	
				<b>RAZEM</b>	<b>61.680</b>
88	KNR 4-01 0524-03	Uzupełnienie blachą z cynku rynien wiszących półokrągłych o śr. 18 cm 77.10	m m		
				77.100	
				<b>RAZEM</b>	<b>77.100</b>
89	KNR 4-01 0524-07 - analogia	Montaż przejść przez gzyms z blachy z cynku 4.0	szt. szt.		
				4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
90	KNR-W 2-02 0504-01	Pokrycie gzymsu papą termozgrzewalną 1 x 77.10*0.80	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>		
				61.680	
				<b>RAZEM</b>	<b>61.680</b>
91	Kalkulacja zakładowa	Montaż siatki oddychającej pod montaż opierzenia z blachy z cynku 77.10*0.80	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>		
				61.680	
				<b>RAZEM</b>	<b>61.680</b>
92	KNR 4-01 0524-09	Dodatkowe nakłady do uzupełnień rynien za wykonanie koszy (zbiorników) przy przejściu z rynien do rur z blachy z cynku 4.0	szt. szt.		
				4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
93	KNR 4-01 0530-01	Montaż opierzenia gzymsu z blachy z cynku 77.10*0.95	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>		
				73.245	
				<b>RAZEM</b>	<b>73.245</b>
94	KNR 4-01 0530-01	Montaż listwy z blachy z cynku 77.10*0.10	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>		
				7.710	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.710</b>
95	KNR 2-02 0333-01	Uszczelnianie listwy silikonem 77.10	m m		
				77.100	
				<b>RAZEM</b>	<b>77.100</b>
96	KNR 4-01 0526-06	Naprawa rynien bez zdejmowania przez sprawdzenie i polutowanie pęknięć 77.10*60%	m m		
				46.260	
				<b>RAZEM</b>	<b>46.260</b>
97	KNR 4-01 0533-03	Naprawa obróbek blacharskich nad oknami ostatniej kondygnacji 5.50*13	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>		
				71.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>71.500</b>
98	KNR 4-01 0504-04 z.sz. 2.3. 9909-02 z.sz. 2.4. 9910-03	Przełożenie pokrycia z układanej podwójnie w koronkę na zaprawie da- chówki ceramicznej karpiołki 1.50*13	m <sup>2</sup> przel.p okr.  m <sup>2</sup> przel.p okr.		
				19.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>19.500</b>
99	KNR 4-01 0507-01	Wymiana pojedynczych dachówek karpiołki 46.0	szt. szt.		
				46.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>46.000</b>
100	KNR 4-01 0527-02	Uzupełnienie rur spustowych z blachy z cynku o śr. 12 cm 80.20	m m		
				80.200	
				<b>RAZEM</b>	<b>80.200</b>
101	KNR 4-01 0528-05	Montaż kolanek z blachy z cynku 15*3	szt. szt.		
				45.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>45.000</b>
102	KNR-W 2-15 0222-02	Montaż czyszczaków z pcv o 110 mm 4.0	szt. szt.		
				4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
103	KNR 4-02 0236-02	Przeczyszczenie rurociągu żeliwnego	msc.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		4.0	msc.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
104	KNR 2-02 0923-04	Spadki pod obróbki blacharskie parapetów z zaprawy $(1.20*12+0.50*12+1.60+1.20*6+0.60*2+1.20*6+1.20*13+1.20*7)*0.25$	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	15.400	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.400</b>
105	KNR 2-02 0923-04	Spadki pod obróbki blacharskie gzymsów z zaprawy $3.0*0.35+2.70*0.35+1.80*0.35*2+0.75*0.35*2+2.80*0.35+1.0*0.55*2+2.30*0.35*4+2.20*0.35*2+0.70*0.35+2.30*0.35*6+1.0*0.35*2+1.60*0.35+6.90*0.55$	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	20.750	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.750</b>
106	KNR 4-01 0530-07	Montaż opierzeń parapetów z blachy z cynku $1.40*0.35*12+0.70*0.35*12+1.80*0.35+1.40*0.35*6+0.80*0.35*2+1.40*0.35*6+1.40*0.35*13+1.40*0.35*7$	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	25.690	
				<b>RAZEM</b>	<b>25.690</b>
107	KNR 4-01 0530-01	Montaż opierzeń gzymsów z blachy z cynku $3.0*0.40+2.70*0.40+1.80*0.40*2+0.75*0.40*2+2.80*0.40+1.0*0.60*2+2.30*0.40*4+0.70*0.40+2.30*0.40*6+1.0*0.40*2+1.60*0.40+6.90*0.40$	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	20.320	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.320</b>
108	Kalkulacja zakładowa	Rekonstrukcja kostek pod gzymsem 28+66+66	szt		
			szt	160.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>160.000</b>
109	TZKNBK VIII 03-81	Tynki zewn.profilu ciągnionych zwykłych o szer.do 25 cm z przygotowaniem zaprawy $1.40*12*2+0.70*12*2+1.40*6*2+1.40*13*2$	m		
			m	103.600	
				<b>RAZEM</b>	<b>103.600</b>
110	TZKNBK VIII 03-82	Tynki zewn.profilu ciągnionych zwykłych o szer.do 30 cm z przygotowaniem zaprawy 29.95+12.90+30.10+1.70	m		
			m	74.650	
				<b>RAZEM</b>	<b>74.650</b>
111	TZKNBK VIII 03-84	Tynki zewn.profilu ciągnionych zwykłych o szer.do 40 cm z przygotowaniem zaprawy $3.0+2.70+1.80*2+0.75*2+2.80+1.0*2+2.30*4+0.70+2.30*6+1.0*2+1.60+6.90$	m		
			m	49.800	
				<b>RAZEM</b>	<b>49.800</b>
112	TZKNBK VIII 04-126	Bonie prostokątne (tasiemkowe) na ścianach w tynku zwykłym $0.50*2*21*4$	m		
			m	84.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>84.000</b>
113	Kalkulacja zakładowa	Rekonstrukcja tynku tasiemkowego (rowkowego) 55.0	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	55.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>55.000</b>
114	Kalkulacja zakładowa	Rekonstrukcja tynku dziobanego $0.70*0.40*3+0.80*0.40*3$	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	1.800	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.800</b>
115	TZKNBK IX 5436-03	Oczyszczenie konsol i wsporników gładkich o wym. 50x20x80 cm - zdjęcie farby emulsyjnej 2.0	szt.		
			szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
116	TZKNBK IX 3505a	Konsole i wsporniki gładkie o wym. 50x20x80 cm - wykonanie odlewów cementowych 2.0	szt.		
			szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
117	TZKNBK IX 3505a - analogia	Konsole i wsporniki gładkie o wym. 50x20x80 cm - cyzelowanie 2.0	szt.		
			szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
118	TZKNBK IX 5428-15	Oczyszczenie girland o rysunku średnio złożonym i dług. 125 cm - zdjęcie farby emulsyjnej 6.0	szt.		
			szt.	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
119	TZKNBK IX 2705d	Girlandy o rysunku średnio złożonym o dług.do 125 cm - wykonanie odlewów cementowych 6.0	szt.		
			szt.	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
120	TZKBNK IX 2705d - analogia	Girlandy o rysunku średnio złożonym o dług.do 125 cm - cyzelowanie 6.0	szt. szt.	 6.000	 6.000
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
121	TZKBNK IX 5417-03	Oczyszczenie rozet sufitowych okrągłych o rysunku prostym i śr. do 40 cm - zdjęcie farby emulsyjnej 2.0	szt. szt.	 2.000	 2.000
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
122	TZKBNK IX 1605c	Rozety sufitowe okrągłe o rysunku prostym o śr.do 80 cm - wykonanie odlewów cementowych 2.0	szt. szt.	 2.000	 2.000
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
123	TZKBNK IX 1605c - analogia	Rozety sufitowe okrągłe o rysunku prostym o śr.do 80 cm - cyzelowanie 2.0	szt. szt.	 2.000	 2.000
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
124	KNR-W 2-02 0827-01 - analogia	Wykonanie tynków pocienionych na ścianach i ościeżach z zaprawy z włók- nem szklanym 1074.62+55.86	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 1130.480	 1130.480
				<b>RAZEM</b>	<b>1130.480</b>
125	KNR-W 2-02 1519-02	Malowanie tynków zewnętrznych farbą Keim 1130.48	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 1130.480	 1130.480
				<b>RAZEM</b>	<b>1130.480</b>
126	Kalkulacja zakładowa	Renowacja drzwi zewnętrznych 1.60*3.20+1.8*3.60	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 11.600	 11.600
				<b>RAZEM</b>	<b>11.600</b>
127	KNR 4-01 1209-10	Dwukrotne malowanie farbą olejną stolarki drzwiowej 1.60*3.20*2+1.8*3.60*2	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 23.200	 23.200
				<b>RAZEM</b>	<b>23.200</b>
128	KNR 4-01 1301-02	Renowacja krat 1.25*0.50*2	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 1.250	 1.250
				<b>RAZEM</b>	<b>1.250</b>
129	KNR 4-01 1212-08	Dwukrotne malowanie farbą olejną krat 1.25*0.50*2	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 1.250	 1.250
				<b>RAZEM</b>	<b>1.250</b>
130	KNR-W 7-12 0107-01 - analogia	Piaskowanie schodów zewnętrznych 1.75*0.32*4+1.75*0.19*4	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 3.570	 3.570
				<b>RAZEM</b>	<b>3.570</b>
131	KNR 2-02 2101-01	Montaż płyt granitowych gr. 3 cm na ścianach bocznych schodów 0.55*1.40*2+(1.40*2+1.40*2+0.55*2)*0.10	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 2.210	 2.210
				<b>RAZEM</b>	<b>2.210</b>
132	Kalkulacja zakładowa	Montaż kolcy przeciw ptakom 3.0+2.70+1.80*2+0.80*2+0.50+2.70+1.20*2+2.20*2	m m	 20.900	 20.900
				<b>RAZEM</b>	<b>20.900</b>
133	Kalkulacja zakładowa	Naprawa okna drewnianego 1.20*1.60	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 1.920	 1.920
				<b>RAZEM</b>	<b>1.920</b>
134	KNR 4-01 1209-06	Dwukrotne malowanie farbą olejną stolarki okiennej 1.20*1.60	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 1.920	 1.920
				<b>RAZEM</b>	<b>1.920</b>
135	KNR 4-01 1111-01	Rozszklenie okna 0.30*0.40*6	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 0.720	 0.720
				<b>RAZEM</b>	<b>0.720</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
136	KNR 4-01 1101-01 z.sz. 5.3. 9911-02 z.sz. 5.3. 9911-04	Szklenie okna drewnianego szkłem gr. 3 mm  0.30*0.40*6	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  0.720	  0.720
				<b>RAZEM</b>	<b>0.720</b>
137	KNR 4-01 1212-02	Dwukrotne malowanie farbą olejną szafki elektrycznej i gazowej  1.0*1.0*2	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  2.000	  2.000
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
138	KNR 4-03 0704-08	Przełożenie przewodów instalacji odgromowej z pręta  15.20*4	m  m	  60.800	  60.800
				<b>RAZEM</b>	<b>60.800</b>
139	KNR 4-03 0711-01	Wymiana złączy instalacji odgromowych do rynny na dachu  4.0	szt.  szt.	  4.000	  4.000
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
140	KNR 4-01 0108-01	Wywóz resztek blachy samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km  5.0	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  5.000	  5.000
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
141	KNR 4-01 0108-04	Dopłata za każdy nast. 1 km Krotność = 14 5.0	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  5.000	  5.000
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
142	KNR 4-01 0108-09	Wywiezienie gruzu samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km  215.10*0.10*0.03+475.57*0.03+204.75*0.20*0.03+77.10*0.08	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  22.309	  22.309
				<b>RAZEM</b>	<b>22.309</b>
143	KNR 4-01 0108-10	Dopłata za każdy następny 1 km Krotność = 14 22.309	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  22.309	  22.309
				<b>RAZEM</b>	<b>22.309</b>
144	Oplata	Oplata za wysypisko 1.0	kpl kpl	 1.000	 1.000
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
145	KNR-W 7-12 0107-01	Piaskowanie cokołu budynku z lastryka  (12.10+12.50)*2.67+12.90*2.25+(30.10+1.70)*1.60+1.20*1.05*2+1.20*0.35*2+0.70*1.95*2-(0.50*1.30*2+1.18*1.30*4+1.0*1.30*2+0.95*1.10+1.10*0.60)	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  139.936	  139.936
				<b>RAZEM</b>	<b>139.936</b>
146	Kalkulacja zakładowa	Naprawa okładziny z lastryka cokołu budynku  (12.10+12.50)*2.67+12.90*2.25+(30.10+1.70)*1.60+1.20*1.05*2+1.20*0.35*2+0.70*1.95*2-(0.50*1.30*2+1.18*1.30*4+1.0*1.30*2+0.95*1.10+1.10*0.60)	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  139.936	  139.936
				<b>RAZEM</b>	<b>139.936</b>
147	KNR 4-01 0807-04	Zerwanie okładziny z masy lastrykowej na cokole  0.35*0.40	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  0.140	  0.140
				<b>RAZEM</b>	<b>0.140</b>
148	KNR 2-02 2101-01	Uzupełnienie cokołu z lastryka płytą granitową  0.35*0.40	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  0.140	  0.140
				<b>RAZEM</b>	<b>0.140</b>

# Faktura VAT nr: 39/2015

ORYGINAŁ

Wystawiona w dniu: 27-06-2015, Poznań

## Sprzedawca

CZAFIKS-Rafał Fiksa  
ul. Kowalewicka 27, 60-002 Poznań  
NIP: 779-112-54-33, REGON: 634646139  
Telefon: 616623053, Fax: 616623053  
Adres e-mail: czafiksrafal.fiksa@10g.pl  
www.czafiksfixsa.pl

## Nabywca

Wspólnota Mieszkaniowa  
ul. Przybyszewskiego 45, 60-356 Poznań  
NIP: 7792096484

Data sprzedaży: 27-06-2015

Sposób zapłaty: Przelew

Termin zapłaty: 30 dni (27-07-2015)

Na konto: 02124037671111001005262868

Lp.	Nazwa towaru lub usługi	Symbol PKWiU	Jm	Ilość	Cena netto	Wartość netto	VAT %	Kwota VAT	Wartość brutto
1	remont elewacji budynku oraz docieplenie ścian piwnic i wykonanie izolacji pionowej piwnic	43.29.Z	szt	1	192 338,29 zł	192 338,29 zł	8%	15 387,06 zł	207 725,35 zł

**Razem do zapłaty: 207 725,35 zł**

**Razem:** 192 338,29 zł 15 387,06 zł **207 725,35 zł**

Słownie złotych:

**W tym:** 192 338,29 zł 8% 15 387,06 zł 207 725,35 zł

(dwieście siedem tysięcy siedemset dwadzieścia pięć zł trzydzieści pięć gr)

Uwagi:

Dziękujemy, zapraszamy ponownie.

**MPCM S.A. Poznań**  
INSPEKTOR NADZORU ROB. BUD.

Grzegorz Szydłowski  
upr. bud. Nr 36/PW/91

podpis osoby upoważnionej do odbioru faktury

28.06.2015 r.

**CZAFIKS Rafał Fiksa**  
OCIEPLANIE BUDYNKÓW ORAZ DACHÓW  
KOMPLEKSOWE REMONTY WNETRZ BUDYNKÓW  
FIZYKI MASZYNOWE  
60-002 Poznań, ul. Kowalewicka 27  
Tel. 61 662 30 53, kom. 501 457 408  
NIP 779-112-54-33, Regon 634646139

Rafał Fiksa

podpis osoby upoważnionej do wystawienia faktury