

Egz. nr:.....

PRZEDMIAR ROBÓT

Budowa : Budowa

Obiekt : Wspólnota Mieszkaniowa

Adres : ul. Szamotulska 59b - 61b - 63b - 65b

remont balkonów 7 szt.

Inwestor : Wspólnota Mieszkaniowa

Adres : ul. Szamotulska 59b - 61b - 63b - 65b

Inwestor :

Wykonawca :

remont balkonów 7 szt.

Budowa : Budowa

Obiekt : Wspólnota Mieszkaniowa

Adres : ul. Szamotulska 59b - 61b - 63b - 65b

Data: 2025-05-30

Str. 1

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
1	KNR 401-0212-01-00 IGM Warszawa [Ruszt.] [Wydanie - Warszawa-Olsztyn 2000 r.] Rozebranie - ręczne rozbicie elementów konstrukcji betonowych: niezbrojonych o grub. do 15 cm $((2.5 * 1.2 + 4 * 0.7 + 1 * 0.3) * 0.07) * 7 =$ Razem =	2,989 2,989 2,989	m3 m3
2	KNR 401-0533-01-00 IGM Warszawa [Ruszt.] [Wydanie - Warszawa-Olsztyn 2000 r.] Wymiana pokrycia murów ogniowych, pasów podi nadrynnowych, wyskoków i pasów elewacyjnych oraz gzymsów i krawędzi balkonowych, z blachy: z cynku - opierzenie $(2.5 + 0.7 + 5.20 * 0.3) * 7 =$ Razem =	33,320 33,320 33,320	m2 m2
3	kalkul. własna [Ruszt.] Wycinka 15 cm styropianu, wyklejenie papą przy ścianie i we wnęce, wklejenie styropianu i wyprawki	7,000	kpl
4	KNR 202-0219-04-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Ruszt.] [Wydanie - Warszawa 1985 r.z uwzgl.BI do 9/96] Wylanie posadzki betonowej balkonu $(2.5 * 1.2 + 4 * 0.7) * 7 =$ Razem =	40,600 40,600 40,600	m2 m2
5	KNR 0-40 0207-01 IRM wyd.I 2004 [Ruszt.] Wykonanie izolacji przeciwwilgociowej balkonów jednokrotne - warstwa podposadzkowa $(2.5 * 1.2 + 4 * 0.7 + 1 * 0.3) * 7 =$ Razem =	42,700 42,700 42,700	m2 m2
6	KNR 029 0635-0100 IGM Warszawa [Ruszt.] Przygotowanie powierzchni poziomych pod uszczelnienia - gruntowanie ręcznie	42,700	m2
7	KNR 0-39 0118-01 [Ruszt.] Uszczelnienie z masy żywicznej - uszczelnienie w miejscach styku blachy z betonem	105,000	m
8	KNR 0-40 0207-01 IRM wyd.I 2004 [Ruszt.] Wykonanie izolacji przeciwwilgociowej balkonów dwukrotne	42,700	m2
9	KNR 012-1118-04-00 IGM Warszawa [Ruszt.] [Wyd.IGM Warszawa-Olsztyn 1996] Posadzki z płytek gresowych układanych na klej, wymiar płytek: 30 x 30 cm	42,700	m2
10	KNR 012-1119-02-00 IGM Warszawa [Ruszt.] [Wyd.IGM Warszawa-Olsztyn 1996] Cokoliki z płytek z kamieni sztucznych układanych na klej, wymiar płytek: 30 x 30 cm - wysokość cokolika 15 cm $(4.2 + 1.8) * 7 =$ Razem =	42,000 42,000 42,000	m m
11	KNR 401-1212-01-00 IGM Warszawa [Ruszt.] [Wydanie - Warszawa-Olsztyn 2000 r.] Malowanie farbą olejną, balustrad balkonowych pa. $(1.1 * 9.6) * 7 =$ Razem =	73,920 73,920 73,920	m2 m2
12	KNR 023-2612-08-00 IGM Warszawa [Ruszt.] [Wydanie - Warszawa-Olsztyn 2000 r.] Ochrona narożników wypukłych kątown.metalowym $(2.4 * 0.75 + 0.75) * 7 =$ Razem =	17,850 17,850 17,850	m m
13	KNR 023-2612-07-00 IGM Warszawa [Ruszt.] [Wydanie - Warszawa-Olsztyn 2000 r.] Przyklejenie warstwy siatki na czole balkonu	10,080	m2

remont balkonów 7 szt.

Data: 2025-05-30

Str. 2

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
	1.44 * 7 = Razem =	10,080 10,080	m2
14	KNR 023-2612-06-00 IGM Warszawa [Ruszt.] [Wydanie - Warszawa-Olsztyn 2000 r.] Przyklejenie warstwy siatki na spodzie balkonu 6.1 * 7 = Razem =	42,700 42,700 42,700	m2 m2
15	KNR 023-2614-03-00 IGM Warszawa [Ruszt.] [Wydanie - Warszawa-Olsztyn 2000 r.] Wykonaniem wyprawy z tynku mineralnego - spód balkonu pa.	42,700	m2
16	KNR 033-0128-01-30 IGM Warszawa [Ruszt.] [Wydanie - Warszawa-Olsztyn 2001 r.] Malowanie płyt farbą: silikonowo-żywiczna	0,430	100 m2
17	KNR 401-0108-13-00 IGM Warszawa [Ruszt.] [Wydanie - Warszawa-Olsztyn 2000 r.] Wywiezienie gruzu samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km, z załadowaniem i wyładowaniem 0.427 * 7 = Razem =	2,989 2,989 2,989	m3 m3
18	KNR 401-0108-16-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa-Olsztyn 2000 r.] Dodatek do wywozu gruzu samochodami skrzyniowymi, za każdy 1 km powyżej pierwszego, bez względu na rodzaj konstrukcji	2,989	m3
19	KNR 401-0106-05-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa-Olsztyn 2000 r.] Usunięcie z budynku gruzu bez względu na kategorię	2,989	m3
20	kalkul. własna Utylizacja - dwa kontenery	2,000	kpl
21	KNR 202-1611-04-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Ruszt.] [Wydanie - Warszawa 1985 r.z uwzgl.BI do 9/96] Montaż i demontaż rusztowań ramowych jednokolumnowych o wysokości: do 20 m pa.	4,000	kolumna
22	Rusztowanie Rozliczenie pracy rusztowania	1,000	kpl

--- Koniec wydruku ---

Egz. nr:

KOSZTORYS NAKŁADCZY

Budowa : Budowa

Obiekt : Wspólnota Mieszkaniowa

Adres : ul. Szamotulska 59b - 61b - 63b - 65b

remont balkonów 7 szt.

Inwestor : Wspólnota Mieszkaniowa

Adres : ul. Szamotulska 59b - 61b - 63b - 65b

Inwestor :

Wykonawca :

remont balkonów 7 szt.

Budowa : Budowa
Obiekt : Wspólnota Mieszkaniowa
Adres : ul. Szamotulska 59b - 61b - 63b - 65b

Data: 2025-05-30

Str. 1

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary																																																															
1	KNR 401-0212-01-00 IGM Warszawa [Ruszt.] Rozebranie - ręczne rozbicie elementów konstrukcji betonowych: niezbrojonych o grub. do 15 cm	2,989	m3																																																															
<table><tr><th>Opis pozycji obmiaru</th><th>/</th><th>wyrażenie arytmetyczne</th><th>Wynik</th></tr><tr><td></td><td></td><td>$((2.5 * 1.2 + 4 * 0.7 + 1 * 0.3) * 0.07) * 7 =$</td><td>2,989</td></tr><tr><td></td><td></td><td>Razem =</td><td>2,989 m3</td></tr></table>				Opis pozycji obmiaru	/	wyrażenie arytmetyczne	Wynik			$((2.5 * 1.2 + 4 * 0.7 + 1 * 0.3) * 0.07) * 7 =$	2,989			Razem =	2,989 m3																																																			
Opis pozycji obmiaru	/	wyrażenie arytmetyczne	Wynik																																																															
		$((2.5 * 1.2 + 4 * 0.7 + 1 * 0.3) * 0.07) * 7 =$	2,989																																																															
		Razem =	2,989 m3																																																															
<table><tr><th>Opis czynnika R,M,S</th><th>Norma</th><th>Współcz.</th><th>Krotn.</th><th>Nakład jedn.</th><th>J.m.</th><th>Nakład całkowity</th></tr><tr><td>Robocizna</td><td>13,81000</td><td></td><td></td><td>13,81000 r-g</td><td></td><td>41,27809</td></tr><tr><td colspan="4">Nakład robocizny do rozliczenia pracy np. rusztowania / obudowy [r-g]:</td><td>13,81000 r-g/m3 x 2,989 m3 =</td><td></td><td>41,27809</td></tr></table>				Opis czynnika R,M,S	Norma	Współcz.	Krotn.	Nakład jedn.	J.m.	Nakład całkowity	Robocizna	13,81000			13,81000 r-g		41,27809	Nakład robocizny do rozliczenia pracy np. rusztowania / obudowy [r-g]:				13,81000 r-g/m3 x 2,989 m3 =		41,27809																																										
Opis czynnika R,M,S	Norma	Współcz.	Krotn.	Nakład jedn.	J.m.	Nakład całkowity																																																												
Robocizna	13,81000			13,81000 r-g		41,27809																																																												
Nakład robocizny do rozliczenia pracy np. rusztowania / obudowy [r-g]:				13,81000 r-g/m3 x 2,989 m3 =		41,27809																																																												
2	KNR 401-0533-01-00 IGM Warszawa [Ruszt.] Wymiana pokrycia murów ogniowych, pasów pod nadrynnowych, wyskoków i pasów elewacyjnych oraz gzymsów i krawędzi balkonowych, z blachy: z cynku - opierzenie	33,320	m2																																																															
<table><tr><th>Opis pozycji obmiaru</th><th>/</th><th>wyrażenie arytmetyczne</th><th>Wynik</th></tr><tr><td></td><td></td><td>$(2.5 + 0.7 + 5.20 * 0.3) * 7 =$</td><td>33,320</td></tr><tr><td></td><td></td><td>Razem =</td><td>33,320 m2</td></tr></table>				Opis pozycji obmiaru	/	wyrażenie arytmetyczne	Wynik			$(2.5 + 0.7 + 5.20 * 0.3) * 7 =$	33,320			Razem =	33,320 m2																																																			
Opis pozycji obmiaru	/	wyrażenie arytmetyczne	Wynik																																																															
		$(2.5 + 0.7 + 5.20 * 0.3) * 7 =$	33,320																																																															
		Razem =	33,320 m2																																																															
<table><tr><th>Opis czynnika R,M,S</th><th>Norma</th><th>Współcz.</th><th>Krotn.</th><th>Nakład jedn.</th><th>J.m.</th><th>Nakład całkowity</th></tr><tr><td>Robocizna</td><td>1,99000</td><td></td><td></td><td>1,99000 r-g</td><td></td><td>66,30680</td></tr><tr><td>Druty stal.okrągłe miękkie oc.0,5-0,9 mm</td><td>0,01200*</td><td></td><td></td><td>0,01200 kg</td><td></td><td>0,39984</td></tr><tr><td>Społwa cynowo-olowane</td><td>0,05500*</td><td></td><td></td><td>0,05500 kg</td><td></td><td>1,83260</td></tr><tr><td>Blachy z cynku ogóln.przeznacz.0,50-0,65mm</td><td>4,86000*</td><td></td><td></td><td>4,86000 kg</td><td></td><td>161,93520</td></tr><tr><td>Gwoździe budowlane ocynkowane</td><td>0,06000*</td><td></td><td></td><td>0,06000 kg</td><td></td><td>1,99920</td></tr><tr><td>Kwas solny techniczny</td><td>0,02200*</td><td></td><td></td><td>0,02200 kg</td><td></td><td>0,73304</td></tr><tr><td>Materiały pomocnicze (liczone od wartości M *)</td><td>2,00</td><td></td><td></td><td>2,00 %</td><td></td><td></td></tr><tr><td colspan="4">Nakład robocizny do rozliczenia pracy np. rusztowania / obudowy [r-g]:</td><td>1,99000 r-g/m2 x 33,320 m2 =</td><td></td><td>66,30680</td></tr></table>				Opis czynnika R,M,S	Norma	Współcz.	Krotn.	Nakład jedn.	J.m.	Nakład całkowity	Robocizna	1,99000			1,99000 r-g		66,30680	Druty stal.okrągłe miękkie oc.0,5-0,9 mm	0,01200*			0,01200 kg		0,39984	Społwa cynowo-olowane	0,05500*			0,05500 kg		1,83260	Blachy z cynku ogóln.przeznacz.0,50-0,65mm	4,86000*			4,86000 kg		161,93520	Gwoździe budowlane ocynkowane	0,06000*			0,06000 kg		1,99920	Kwas solny techniczny	0,02200*			0,02200 kg		0,73304	Materiały pomocnicze (liczone od wartości M *)	2,00			2,00 %			Nakład robocizny do rozliczenia pracy np. rusztowania / obudowy [r-g]:				1,99000 r-g/m2 x 33,320 m2 =		66,30680
Opis czynnika R,M,S	Norma	Współcz.	Krotn.	Nakład jedn.	J.m.	Nakład całkowity																																																												
Robocizna	1,99000			1,99000 r-g		66,30680																																																												
Druty stal.okrągłe miękkie oc.0,5-0,9 mm	0,01200*			0,01200 kg		0,39984																																																												
Społwa cynowo-olowane	0,05500*			0,05500 kg		1,83260																																																												
Blachy z cynku ogóln.przeznacz.0,50-0,65mm	4,86000*			4,86000 kg		161,93520																																																												
Gwoździe budowlane ocynkowane	0,06000*			0,06000 kg		1,99920																																																												
Kwas solny techniczny	0,02200*			0,02200 kg		0,73304																																																												
Materiały pomocnicze (liczone od wartości M *)	2,00			2,00 %																																																														
Nakład robocizny do rozliczenia pracy np. rusztowania / obudowy [r-g]:				1,99000 r-g/m2 x 33,320 m2 =		66,30680																																																												
3	kalkul. własna [Ruszt.] Wycinka 15 cm styropianu, wyklejenie papą przy ścianie i we wnęce, wklejenie styropianu i wyprawki	7,000	kpl																																																															
<table><tr><td colspan="4">Nakład robocizny do rozliczenia pracy np. rusztowania / obudowy [r-g]:</td><td>0,00000 r-g/kpl x 7,000 kpl =</td><td></td><td>0,00000</td></tr></table>				Nakład robocizny do rozliczenia pracy np. rusztowania / obudowy [r-g]:				0,00000 r-g/kpl x 7,000 kpl =		0,00000																																																								
Nakład robocizny do rozliczenia pracy np. rusztowania / obudowy [r-g]:				0,00000 r-g/kpl x 7,000 kpl =		0,00000																																																												
4	KNR 202-0219-04-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Ruszt.] Wylanie posadzki betonowej balkonu	40,600	m2																																																															
<table><tr><th>Opis pozycji obmiaru</th><th>/</th><th>wyrażenie arytmetyczne</th><th>Wynik</th></tr><tr><td></td><td></td><td>$(2.5 * 1.2 + 4 * 0.7) * 7 =$</td><td>40,600</td></tr><tr><td></td><td></td><td>Razem =</td><td>40,600 m2</td></tr></table>				Opis pozycji obmiaru	/	wyrażenie arytmetyczne	Wynik			$(2.5 * 1.2 + 4 * 0.7) * 7 =$	40,600			Razem =	40,600 m2																																																			
Opis pozycji obmiaru	/	wyrażenie arytmetyczne	Wynik																																																															
		$(2.5 * 1.2 + 4 * 0.7) * 7 =$	40,600																																																															
		Razem =	40,600 m2																																																															
<table><tr><th>Opis czynnika R,M,S</th><th>Norma</th><th>Współcz.</th><th>Krotn.</th><th>Nakład jedn.</th><th>J.m.</th><th>Nakład całkowity</th></tr><tr><td>Robocizna</td><td>3,89000</td><td>0,500</td><td></td><td>1,94500 r-g</td><td></td><td>78,96700</td></tr><tr><td>Betony zwykłe z kruszywa naturalnego</td><td>0,07100*</td><td></td><td></td><td>0,07100 m3</td><td></td><td>2,88260</td></tr><tr><td>Materiały pomocnicze (liczone od wartości M *)</td><td>1,50</td><td></td><td></td><td>1,50 %</td><td></td><td></td></tr><tr><td>Wyciąg budowlany</td><td>0,24000</td><td></td><td></td><td>0,24000 m-g</td><td></td><td>9,74400</td></tr><tr><td>Środek transportowy (1)</td><td>0,02000</td><td></td><td></td><td>0,02000 m-g</td><td></td><td>0,81200</td></tr><tr><td colspan="4">Nakład robocizny do rozliczenia pracy np. rusztowania / obudowy [r-g]:</td><td>1,94500 r-g/m2 x 40,600 m2 =</td><td></td><td>78,96700</td></tr></table>				Opis czynnika R,M,S	Norma	Współcz.	Krotn.	Nakład jedn.	J.m.	Nakład całkowity	Robocizna	3,89000	0,500		1,94500 r-g		78,96700	Betony zwykłe z kruszywa naturalnego	0,07100*			0,07100 m3		2,88260	Materiały pomocnicze (liczone od wartości M *)	1,50			1,50 %			Wyciąg budowlany	0,24000			0,24000 m-g		9,74400	Środek transportowy (1)	0,02000			0,02000 m-g		0,81200	Nakład robocizny do rozliczenia pracy np. rusztowania / obudowy [r-g]:				1,94500 r-g/m2 x 40,600 m2 =		78,96700														
Opis czynnika R,M,S	Norma	Współcz.	Krotn.	Nakład jedn.	J.m.	Nakład całkowity																																																												
Robocizna	3,89000	0,500		1,94500 r-g		78,96700																																																												
Betony zwykłe z kruszywa naturalnego	0,07100*			0,07100 m3		2,88260																																																												
Materiały pomocnicze (liczone od wartości M *)	1,50			1,50 %																																																														
Wyciąg budowlany	0,24000			0,24000 m-g		9,74400																																																												
Środek transportowy (1)	0,02000			0,02000 m-g		0,81200																																																												
Nakład robocizny do rozliczenia pracy np. rusztowania / obudowy [r-g]:				1,94500 r-g/m2 x 40,600 m2 =		78,96700																																																												
5	KNR 0-40 0207-01 IRM wyd.I 2004 [Ruszt.] Wykonanie izolacji przeciwwilgociowej balkonów jednokrotne - warstwa podposadzkowa	42,700	m2																																																															
<table><tr><th>Opis pozycji obmiaru</th><th>/</th><th>wyrażenie arytmetyczne</th><th>Wynik</th></tr></table>				Opis pozycji obmiaru	/	wyrażenie arytmetyczne	Wynik																																																											
Opis pozycji obmiaru	/	wyrażenie arytmetyczne	Wynik																																																															

remont balkonów 7 szt.

Data: 2025-05-30

Str. 2

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary			
		$(2.5 * 1.2 + 4 * 0.7 + 1 * 0.3) * 7 =$	42,700			
		Razem =	42,700 m2			
Opis czynnika R,M,S		Norma	Współcz. Krotn.	Nakład jedn.	J.m.	Nakład całkowity
robocizna		0,29000		0,29000	r-g	12,38300
podkład wgłębny		0,40000		0,40000	kg	17,08000
szlam uszczelniający		2,00000		2,00000	kg	85,40000
Nakład robocizny do rozliczenia pracy np. rusztowania / obudowy [r-g]:				0,29000	r-g/m2 x 42,700 m2 =	12,38300
6	KNR 029 0635-0100 IGM Warszawa [Ruszt.]					42,700 m2
Przygotowanie powierzchni poziomych pod uszczelnienia - gruntowanie ręcznie						
Opis czynnika R,M,S		Norma	Współcz. Krotn.	Nakład jedn.	J.m.	Nakład całkowity
Robocizna		0,06200		0,06200	r-g	2,64740
środek gruntujący		0,35000*		0,35000	dm3	14,94500
Materiały pomocnicze (liczone od wartości M *)		1,50		1,50	%	
Środek transportowy (1)		0,00700		0,00700	m-g	0,29890
Nakład robocizny do rozliczenia pracy np. rusztowania / obudowy [r-g]:				0,06200	r-g/m2 x 42,700 m2 =	2,64740
7	KNR 0-39 0118-01 [Ruszt.]					105,000 m
Uszczelnienie z masy żywicznej - uszczelnienie w miejscach styku blachy z betonem						
Opis czynnika R,M,S		Norma	Współcz. Krotn.	Nakład jedn.	J.m.	Nakład całkowity
robocizna		0,13800		0,13800	r-g	14,49000
taśma uszczelniająca		1,10000		1,10000	m	115,50000
szlam uszczelniający		0,25000		0,25000	kg	26,25000
środek transportowy'		0,00160		0,00160	m-g	0,16800
Nakład robocizny do rozliczenia pracy np. rusztowania / obudowy [r-g]:				0,13800	r-g/m x 105,000 m =	14,49000
8	KNR 0-40 0207-01 IRM wyd.I 2004 [Ruszt.]					42,700 m2
Wykonanie izolacji przeciwwilgociowej balkonów dwukrotne						
Opis czynnika R,M,S		Norma	Współcz. Krotn.	Nakład jedn.	J.m.	Nakład całkowity
robocizna		0,58000		0,58000	r-g	24,76600
podkład wgłębny		0,40000		0,40000	kg	17,08000
szlam uszczelniający		4,00000		4,00000	kg	170,80000
Nakład robocizny do rozliczenia pracy np. rusztowania / obudowy [r-g]:				0,58000	r-g/m2 x 42,700 m2 =	24,76600
9	KNR 012-1118-04-00 IGM Warszawa [Ruszt.]					42,700 m2
Posadzki z płytek gresowych układanych na klej, wymiar płytek: 30 x 30 cm						
Opis czynnika R,M,S		Norma	Współcz. Krotn.	Nakład jedn.	J.m.	Nakład całkowity
Robocizna		2,56920		2,56920	r-g	109,70484
Zaprawy klejowe suche do płytek ceramicz.		5,20000*		5,20000	kg	222,04000
Suche zaprawy do spoinowania		0,55000*		0,55000	kg	23,48500
Płytki gresowe techniczne 30x30 cm		1,02000*		1,02000	m2	43,55400
Materiały pomocnicze (liczone od wartości M *)		1,50		1,50	%	
Wyciąg jednomasztowy z nap.elekt. 0,5 t		0,05800		0,05800	m-g	2,47660
Środek transportowy (1)		0,03910		0,03910	m-g	1,66957
Nakład robocizny do rozliczenia pracy np. rusztowania / obudowy [r-g]:				2,56920	r-g/m2 x 42,700 m2 =	109,70484
10	KNR 012-1119-02-00 IGM Warszawa [Ruszt.]					42,000 m
Cokoliki z płytek z kamieni sztucznych układanych na klej, wymiar płytek: 30 x 30 cm - wysokość cokolika 15 cm						
Opis pozycji obmiaru / wyrażenie arytmetyczne				Wynik		

remont balkonów 7 szt.

Data: 2025-05-30

Str. 3

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary			
		$(4.2 + 1.8) * 7 =$	42,000			
		Razem =	42,000 m			
Opis czynnika R,M,S		Norma	Współcz. Krotn.	Nakład jedn.	J.m.	Nakład całkowity
Robocizna		0,54110		0,54110	r-g	22,72620
Zaprawy klejowe suche do płytek ceramicz.		0,78000*		0,78000	kg	32,76000
Suche zaprawy do spoinowania		0,08250*		0,08250	kg	3,46500
Płytki gresowe techniczne		0,07500*		0,07500	m2	3,15000
Materiały pomocnicze (liczone od wartości M *)		1,50		1,50	%	
Wyciąg jednomasztowy z nap.elekt. 0,5 t		0,00580		0,00580	m-g	0,24360
Środek transportowy (1)		0,00380		0,00380	m-g	0,15960
Nakład robocizny do rozliczenia pracy np. rusztowania / obudowy [r-g]:				0,54110	r-g/m x 42,000 m =	22,72620
11	KNR 401-1212-01-00 IGM Warszawa [Ruszt.] Malowanie farbą olejną, balustrad balkonowych pa.	73,920 m2				
Opis pozycji obmiaru / wyrażenie arytmetyczne		Wynik				
		$(1.1 * 9.6) * 7 =$ 73,920				
		Razem = 73,920 m2				
Opis czynnika R,M,S		Norma	Współcz. Krotn.	Nakład jedn.	J.m.	Nakład całkowity
Robocizna		0,41000		0,41000	r-g	30,30720
Benzyny do lakierów		0,02400*		0,02400	dm3	1,77408
Farby olejne nawierzchniowe ogóln.stosow.		0,10300*		0,10300	dm3	7,61376
Kity szpachl.olej-żywicz.ogóln.stosowania		0,08300*		0,08300	dm3	6,13536
Papiery ściernie w arkuszach		0,56000*		0,56000	ark	41,39520
Materiały pomocnicze (liczone od wartości M *)		2,00		2,00	%	
Nakład robocizny do rozliczenia pracy np. rusztowania / obudowy [r-g]:				0,41000	r-g/m2 x 73,920 m2 =	30,30720
12	KNR 023-2612-08-00 IGM Warszawa [Ruszt.] Ochrona narożników wypukłych kątown.metalowym	17,850 m				
Opis pozycji obmiaru / wyrażenie arytmetyczne		Wynik				
		$(2.4 * 0.75 + 0.75) * 7 =$ 17,850				
		Razem = 17,850 m				
Opis czynnika R,M,S		Norma	Współcz. Krotn.	Nakład jedn.	J.m.	Nakład całkowity
Robocizna		0,22000		0,22000	r-g	3,92700
Profile aluminiowe naroży z wasami		1,17600*		1,17600	m	20,99160
Zaprawa klej.such.		0,90000*		0,90000	kg	16,06500
Materiały pomocnicze (liczone od wartości M *)		1,50		1,50	%	
Środek transportowy (1)		0,00050		0,00050	m-g	0,00893
Nakład robocizny do rozliczenia pracy np. rusztowania / obudowy [r-g]:				0,22000	r-g/m x 17,850 m =	3,92700
13	KNR 023-2612-07-00 IGM Warszawa [Ruszt.] Przyklejenie warstwy siatki na czole balkonu	10,080 m2				
Opis pozycji obmiaru / wyrażenie arytmetyczne		Wynik				
		$1.44 * 7 =$ 10,080				
		Razem = 10,080 m2				
Opis czynnika R,M,S		Norma	Współcz. Krotn.	Nakład jedn.	J.m.	Nakład całkowity
Robocizna		1,38200		1,38200	r-g	13,93056
Zaprawa klej.such.do styr.		4,00000*		4,00000	kg	40,32000
Siatki z włókna szklanego		1,64300*		1,64300	m2	16,56144
Materiały pomocnicze (liczone od wartości M *)		1,50		1,50	%	
Żuraw okienny przenośny 0,15 t		0,00700		0,00700	m-g	0,07056
Środek transportowy (1)		0,00520		0,00520	m-g	0,05242

remont balkonów 7 szt.

Data: 2025-05-30

Str. 4

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary																																																															
Nakład robocizny do rozliczenia pracy np. rusztowania / obudowy [r-g]:		1,38200 r-g/m2 x 10,080 m2 =	13,93056																																																															
14	KNR 023-2612-06-00 IGM Warszawa [Ruszt.] Przyklejenie warstwy siatki na spodzie balkonu	42,700	m2																																																															
<table><tr><th>Opis pozycji obmiaru</th><th>/</th><th>wyrażenie arytmetyczne</th><th>Wynik</th></tr><tr><td></td><td></td><td>6.1 * 7 =</td><td>42,700</td></tr><tr><td></td><td></td><td>Razem =</td><td>42,700 m2</td></tr></table>		Opis pozycji obmiaru	/	wyrażenie arytmetyczne	Wynik			6.1 * 7 =	42,700			Razem =	42,700 m2																																																					
Opis pozycji obmiaru	/	wyrażenie arytmetyczne	Wynik																																																															
		6.1 * 7 =	42,700																																																															
		Razem =	42,700 m2																																																															
<table><tr><th>Opis czynnika R,M,S</th><th>Norma</th><th>Współcz.</th><th>Krotn.</th><th>Nakład jedn.</th><th>J.m.</th><th>Nakład całkowity</th></tr><tr><td>Robocizna</td><td>0,61120</td><td></td><td></td><td>0,61120 r-g</td><td></td><td>26,09824</td></tr><tr><td>Zaprawa klej.such.do styr.</td><td>4,00000*</td><td></td><td></td><td>4,00000 kg</td><td></td><td>170,80000</td></tr><tr><td>Siatki z włókna szklanego</td><td>1,13500*</td><td></td><td></td><td>1,13500 m2</td><td></td><td>48,46450</td></tr><tr><td>Materiały pomocnicze (liczone od wartości M *)</td><td>1,50</td><td></td><td></td><td>1,50 %</td><td></td><td></td></tr><tr><td>Żuraw okienny przenośny 0,15 t</td><td>0,00700</td><td></td><td></td><td>0,00700 m-g</td><td></td><td>0,29890</td></tr><tr><td>Środek transportowy (1)</td><td>0,00520</td><td></td><td></td><td>0,00520 m-g</td><td></td><td>0,22204</td></tr></table>		Opis czynnika R,M,S	Norma	Współcz.	Krotn.	Nakład jedn.	J.m.	Nakład całkowity	Robocizna	0,61120			0,61120 r-g		26,09824	Zaprawa klej.such.do styr.	4,00000*			4,00000 kg		170,80000	Siatki z włókna szklanego	1,13500*			1,13500 m2		48,46450	Materiały pomocnicze (liczone od wartości M *)	1,50			1,50 %			Żuraw okienny przenośny 0,15 t	0,00700			0,00700 m-g		0,29890	Środek transportowy (1)	0,00520			0,00520 m-g		0,22204																
Opis czynnika R,M,S	Norma	Współcz.	Krotn.	Nakład jedn.	J.m.	Nakład całkowity																																																												
Robocizna	0,61120			0,61120 r-g		26,09824																																																												
Zaprawa klej.such.do styr.	4,00000*			4,00000 kg		170,80000																																																												
Siatki z włókna szklanego	1,13500*			1,13500 m2		48,46450																																																												
Materiały pomocnicze (liczone od wartości M *)	1,50			1,50 %																																																														
Żuraw okienny przenośny 0,15 t	0,00700			0,00700 m-g		0,29890																																																												
Środek transportowy (1)	0,00520			0,00520 m-g		0,22204																																																												
Nakład robocizny do rozliczenia pracy np. rusztowania / obudowy [r-g]:		0,61120 r-g/m2 x 42,700 m2 =	26,09824																																																															
15	KNR 023-2614-03-00 IGM Warszawa [Ruszt.] Wykonaniem wyprawy z tynku mineralnego - spód balkonu pa.	42,700	m2																																																															
<table><tr><th>Opis czynnika R,M,S</th><th>Norma</th><th>Współcz.</th><th>Krotn.</th><th>Nakład jedn.</th><th>J.m.</th><th>Nakład całkowity</th></tr><tr><td>Robocizna</td><td>3,22960</td><td></td><td></td><td>3,22960 r-g</td><td></td><td>137,90392</td></tr><tr><td>Sucha miesz.tynk.na spoiw.min.Atlas Cermit</td><td>4,00000*</td><td></td><td></td><td>4,00000 kg</td><td></td><td>170,80000</td></tr><tr><td>Masa tynkarska podkładowa "Atlas Cerplast"</td><td>0,30000*</td><td></td><td></td><td>0,30000 kg</td><td></td><td>12,81000</td></tr><tr><td>Środek gruntujący "Atlas Uni-Grunt"</td><td>0,20000*</td><td></td><td></td><td>0,20000 kg</td><td></td><td>8,54000</td></tr><tr><td>Siatki z włókna szklanego</td><td>1,13500*</td><td></td><td></td><td>1,13500 m2</td><td></td><td>48,46450</td></tr><tr><td>Materiały pomocnicze (liczone od wartości M *)</td><td>1,50</td><td></td><td></td><td>1,50 %</td><td></td><td></td></tr><tr><td>Żuraw okienny przenośny 0,15 t</td><td>0,02980</td><td></td><td></td><td>0,02980 m-g</td><td></td><td>1,27246</td></tr><tr><td>Środek transportowy (1)</td><td>0,02760</td><td></td><td></td><td>0,02760 m-g</td><td></td><td>1,17852</td></tr></table>		Opis czynnika R,M,S	Norma	Współcz.	Krotn.	Nakład jedn.	J.m.	Nakład całkowity	Robocizna	3,22960			3,22960 r-g		137,90392	Sucha miesz.tynk.na spoiw.min.Atlas Cermit	4,00000*			4,00000 kg		170,80000	Masa tynkarska podkładowa "Atlas Cerplast"	0,30000*			0,30000 kg		12,81000	Środek gruntujący "Atlas Uni-Grunt"	0,20000*			0,20000 kg		8,54000	Siatki z włókna szklanego	1,13500*			1,13500 m2		48,46450	Materiały pomocnicze (liczone od wartości M *)	1,50			1,50 %			Żuraw okienny przenośny 0,15 t	0,02980			0,02980 m-g		1,27246	Środek transportowy (1)	0,02760			0,02760 m-g		1,17852		
Opis czynnika R,M,S	Norma	Współcz.	Krotn.	Nakład jedn.	J.m.	Nakład całkowity																																																												
Robocizna	3,22960			3,22960 r-g		137,90392																																																												
Sucha miesz.tynk.na spoiw.min.Atlas Cermit	4,00000*			4,00000 kg		170,80000																																																												
Masa tynkarska podkładowa "Atlas Cerplast"	0,30000*			0,30000 kg		12,81000																																																												
Środek gruntujący "Atlas Uni-Grunt"	0,20000*			0,20000 kg		8,54000																																																												
Siatki z włókna szklanego	1,13500*			1,13500 m2		48,46450																																																												
Materiały pomocnicze (liczone od wartości M *)	1,50			1,50 %																																																														
Żuraw okienny przenośny 0,15 t	0,02980			0,02980 m-g		1,27246																																																												
Środek transportowy (1)	0,02760			0,02760 m-g		1,17852																																																												
Nakład robocizny do rozliczenia pracy np. rusztowania / obudowy [r-g]:		3,22960 r-g/m2 x 42,700 m2 =	137,90392																																																															
16	KNR 033-0128-01-30 IGM Warszawa [Ruszt.] Malowanie płyt farbą: silikonowo-żywiczna	0,430	100 m2																																																															
<table><tr><th>Opis czynnika R,M,S</th><th>Norma</th><th>Współcz.</th><th>Krotn.</th><th>Nakład jedn.</th><th>J.m.</th><th>Nakład całkowity</th></tr><tr><td>Robocizna</td><td>12,60000</td><td></td><td></td><td>12,60000 r-g</td><td></td><td>5,41800</td></tr><tr><td>Farba silikonowo-żywiczna elewacyjna</td><td>40,00000*</td><td></td><td></td><td>40,00000 dm3</td><td></td><td>17,20000</td></tr><tr><td>Materiały pomocnicze (liczone od wartości M *)</td><td>0,02</td><td></td><td></td><td>0,02 %</td><td></td><td></td></tr><tr><td>Środek transportowy (1)</td><td>0,04000</td><td></td><td></td><td>0,04000 m-g</td><td></td><td>0,01720</td></tr></table>		Opis czynnika R,M,S	Norma	Współcz.	Krotn.	Nakład jedn.	J.m.	Nakład całkowity	Robocizna	12,60000			12,60000 r-g		5,41800	Farba silikonowo-żywiczna elewacyjna	40,00000*			40,00000 dm3		17,20000	Materiały pomocnicze (liczone od wartości M *)	0,02			0,02 %			Środek transportowy (1)	0,04000			0,04000 m-g		0,01720																														
Opis czynnika R,M,S	Norma	Współcz.	Krotn.	Nakład jedn.	J.m.	Nakład całkowity																																																												
Robocizna	12,60000			12,60000 r-g		5,41800																																																												
Farba silikonowo-żywiczna elewacyjna	40,00000*			40,00000 dm3		17,20000																																																												
Materiały pomocnicze (liczone od wartości M *)	0,02			0,02 %																																																														
Środek transportowy (1)	0,04000			0,04000 m-g		0,01720																																																												
Nakład robocizny do rozliczenia pracy np. rusztowania / obudowy [r-g]:		12,60000 r-g/100 m2 x 0,430 100 m2 =	5,41800																																																															
17	KNR 401-0108-13-00 IGM Warszawa [Ruszt.] Wywiezienie gruzu samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km, z załadowaniem i wyładowaniem	2,989	m3																																																															
<table><tr><th>Opis pozycji obmiaru</th><th>/</th><th>wyrażenie arytmetyczne</th><th>Wynik</th></tr><tr><td></td><td></td><td>0.427 * 7 =</td><td>2,989</td></tr><tr><td></td><td></td><td>Razem =</td><td>2,989 m3</td></tr></table>		Opis pozycji obmiaru	/	wyrażenie arytmetyczne	Wynik			0.427 * 7 =	2,989			Razem =	2,989 m3																																																					
Opis pozycji obmiaru	/	wyrażenie arytmetyczne	Wynik																																																															
		0.427 * 7 =	2,989																																																															
		Razem =	2,989 m3																																																															
<table><tr><th>Opis czynnika R,M,S</th><th>Norma</th><th>Współcz.</th><th>Krotn.</th><th>Nakład jedn.</th><th>J.m.</th><th>Nakład całkowity</th></tr><tr><td>Robocizna</td><td>1,81000</td><td></td><td></td><td>1,81000 r-g</td><td></td><td>5,41009</td></tr><tr><td>Samochód skrzyniowy do 5 t (1)</td><td>0,93000</td><td></td><td></td><td>0,93000 m-g</td><td></td><td>2,77977</td></tr></table>		Opis czynnika R,M,S	Norma	Współcz.	Krotn.	Nakład jedn.	J.m.	Nakład całkowity	Robocizna	1,81000			1,81000 r-g		5,41009	Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	0,93000			0,93000 m-g		2,77977																																												
Opis czynnika R,M,S	Norma	Współcz.	Krotn.	Nakład jedn.	J.m.	Nakład całkowity																																																												
Robocizna	1,81000			1,81000 r-g		5,41009																																																												
Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	0,93000			0,93000 m-g		2,77977																																																												
Nakład robocizny do rozliczenia pracy np. rusztowania / obudowy [r-g]:		1,81000 r-g/m3 x 2,989 m3 =	5,41009																																																															

remont balkonów 7 szt.

Data: 2025-05-30

Str. 5

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary																																																																													
18	KNR 401-0108-16-00 IGM Warszawa Dodatek do wywozu gruzu samochodami skrzyniowymi, za każdy 1 km powyżej pierwszego, bez względu na rodzaj konstrukcji	2,989	m3																																																																													
	<table><tr><th>Opis czynnika R,M,S</th><th>Norma</th><th>Współcz.</th><th>Krotn.</th><th>Nakład jedn.</th><th>J.m.</th><th>Nakład całkowity</th></tr><tr><td>Samochód skrzyniowy do 5 t (1)</td><td>0,04000</td><td></td><td>14,000</td><td>0,56000</td><td>m-g</td><td>1,67384</td></tr></table>	Opis czynnika R,M,S	Norma	Współcz.	Krotn.	Nakład jedn.	J.m.	Nakład całkowity	Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	0,04000		14,000	0,56000	m-g	1,67384																																																																	
Opis czynnika R,M,S	Norma	Współcz.	Krotn.	Nakład jedn.	J.m.	Nakład całkowity																																																																										
Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	0,04000		14,000	0,56000	m-g	1,67384																																																																										
19	KNR 401-0106-05-00 IGM Warszawa Usunięcie z budynku gruzu bez względu na kategorię	2,989	m3																																																																													
	<table><tr><th>Opis czynnika R,M,S</th><th>Norma</th><th>Współcz.</th><th>Krotn.</th><th>Nakład jedn.</th><th>J.m.</th><th>Nakład całkowity</th></tr><tr><td>Robocizna</td><td>5,91000</td><td></td><td></td><td>5,91000</td><td>r-g</td><td>17,66499</td></tr></table>	Opis czynnika R,M,S	Norma	Współcz.	Krotn.	Nakład jedn.	J.m.	Nakład całkowity	Robocizna	5,91000			5,91000	r-g	17,66499																																																																	
Opis czynnika R,M,S	Norma	Współcz.	Krotn.	Nakład jedn.	J.m.	Nakład całkowity																																																																										
Robocizna	5,91000			5,91000	r-g	17,66499																																																																										
20	kalkul. własna Utylizacja - dwa kontenery	2,000	kpl																																																																													
	<table><tr><th>Opis czynnika R,M,S</th><th>Norma</th><th>Współcz.</th><th>Krotn.</th><th>Nakład jedn.</th><th>J.m.</th><th>Nakład całkowity</th></tr><tr><td>Robocizna</td><td>0,24740</td><td></td><td></td><td>0,24740</td><td>r-g</td><td>0,49480</td></tr><tr><td>Lepiki asfaltowe na zimno</td><td>2,00000*</td><td></td><td></td><td>2,00000</td><td>kg</td><td>4,00000</td></tr><tr><td>Roztwory asfaltowe do gruntowania</td><td>0,30000*</td><td></td><td></td><td>0,30000</td><td>kg</td><td>0,60000</td></tr><tr><td>Papy asfaltowe na tekturze budowlanej</td><td>1,15000*</td><td></td><td></td><td>1,15000</td><td>m2</td><td>2,30000</td></tr><tr><td>Materiały pomocnicze (liczone od wartości M *)</td><td>1,50</td><td></td><td></td><td>1,50</td><td>%</td><td></td></tr><tr><td>Wyciąg budowlany</td><td>0,00830</td><td></td><td></td><td>0,00830</td><td>m-g</td><td>0,01660</td></tr><tr><td>Środek transportowy (1)</td><td>0,00600</td><td></td><td></td><td>0,00600</td><td>m-g</td><td>0,01200</td></tr></table>	Opis czynnika R,M,S	Norma	Współcz.	Krotn.	Nakład jedn.	J.m.	Nakład całkowity	Robocizna	0,24740			0,24740	r-g	0,49480	Lepiki asfaltowe na zimno	2,00000*			2,00000	kg	4,00000	Roztwory asfaltowe do gruntowania	0,30000*			0,30000	kg	0,60000	Papy asfaltowe na tekturze budowlanej	1,15000*			1,15000	m2	2,30000	Materiały pomocnicze (liczone od wartości M *)	1,50			1,50	%		Wyciąg budowlany	0,00830			0,00830	m-g	0,01660	Środek transportowy (1)	0,00600			0,00600	m-g	0,01200																							
Opis czynnika R,M,S	Norma	Współcz.	Krotn.	Nakład jedn.	J.m.	Nakład całkowity																																																																										
Robocizna	0,24740			0,24740	r-g	0,49480																																																																										
Lepiki asfaltowe na zimno	2,00000*			2,00000	kg	4,00000																																																																										
Roztwory asfaltowe do gruntowania	0,30000*			0,30000	kg	0,60000																																																																										
Papy asfaltowe na tekturze budowlanej	1,15000*			1,15000	m2	2,30000																																																																										
Materiały pomocnicze (liczone od wartości M *)	1,50			1,50	%																																																																											
Wyciąg budowlany	0,00830			0,00830	m-g	0,01660																																																																										
Środek transportowy (1)	0,00600			0,00600	m-g	0,01200																																																																										
21	KNR 202-1611-04-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Ruszt.] Montaż i demontaż rusztowań ramowych jednokolumnowych o wysokości: do 20 m pa.	4,000	kolumna																																																																													
	<table><tr><th>Opis czynnika R,M,S</th><th>Norma</th><th>Współcz.</th><th>Krotn.</th><th>Nakład jedn.</th><th>J.m.</th><th>Nakład całkowity</th></tr><tr><td>Robocizna</td><td>11,03000</td><td></td><td></td><td>11,03000</td><td>r-g</td><td>44,12000</td></tr><tr><td>Druty stalowe okrągłe miękkie 2,0-6,0 mm</td><td>0,48000*</td><td></td><td></td><td>0,48000</td><td>kg</td><td>1,92000</td></tr><tr><td>Haki do muru</td><td>0,64000*</td><td></td><td></td><td>0,64000</td><td>kg</td><td>2,56000</td></tr><tr><td>Bale igł.obrz.gr.50-100mm dł.2,4-6,3mkl.II</td><td>0,00700*</td><td></td><td></td><td>0,00700</td><td>m3</td><td>0,02800</td></tr><tr><td>Deski iglaste obrzynane 19-25 mm kl.II</td><td>0,00200*</td><td></td><td></td><td>0,00200</td><td>m3</td><td>0,00800</td></tr><tr><td>Płyty pomostowe robocze długie</td><td>0,14000*</td><td></td><td></td><td>0,14000</td><td>m2</td><td>0,56000</td></tr><tr><td>Płyty pomostowe robocze krótkie</td><td>0,05000*</td><td></td><td></td><td>0,05000</td><td>m2</td><td>0,20000</td></tr><tr><td>Materiały pomocnicze (liczone od wartości M *)</td><td>1,50</td><td></td><td></td><td>1,50</td><td>%</td><td></td></tr><tr><td>Rusztow. warszawskie 1-kol.do 10m - 1 kol.</td><td>3,13000</td><td></td><td></td><td>3,13000</td><td>m-g</td><td>12,52000</td></tr><tr><td colspan="4">Nakład robocizny do rozliczenia pracy np. rusztowania / obudowy [r-g]:</td><td colspan="2">11,03000 r-g/kolumna x 4,000 kolumna =</td><td>44,12000</td></tr></table>	Opis czynnika R,M,S	Norma	Współcz.	Krotn.	Nakład jedn.	J.m.	Nakład całkowity	Robocizna	11,03000			11,03000	r-g	44,12000	Druty stalowe okrągłe miękkie 2,0-6,0 mm	0,48000*			0,48000	kg	1,92000	Haki do muru	0,64000*			0,64000	kg	2,56000	Bale igł.obrz.gr.50-100mm dł.2,4-6,3mkl.II	0,00700*			0,00700	m3	0,02800	Deski iglaste obrzynane 19-25 mm kl.II	0,00200*			0,00200	m3	0,00800	Płyty pomostowe robocze długie	0,14000*			0,14000	m2	0,56000	Płyty pomostowe robocze krótkie	0,05000*			0,05000	m2	0,20000	Materiały pomocnicze (liczone od wartości M *)	1,50			1,50	%		Rusztow. warszawskie 1-kol.do 10m - 1 kol.	3,13000			3,13000	m-g	12,52000	Nakład robocizny do rozliczenia pracy np. rusztowania / obudowy [r-g]:				11,03000 r-g/kolumna x 4,000 kolumna =		44,12000		
Opis czynnika R,M,S	Norma	Współcz.	Krotn.	Nakład jedn.	J.m.	Nakład całkowity																																																																										
Robocizna	11,03000			11,03000	r-g	44,12000																																																																										
Druty stalowe okrągłe miękkie 2,0-6,0 mm	0,48000*			0,48000	kg	1,92000																																																																										
Haki do muru	0,64000*			0,64000	kg	2,56000																																																																										
Bale igł.obrz.gr.50-100mm dł.2,4-6,3mkl.II	0,00700*			0,00700	m3	0,02800																																																																										
Deski iglaste obrzynane 19-25 mm kl.II	0,00200*			0,00200	m3	0,00800																																																																										
Płyty pomostowe robocze długie	0,14000*			0,14000	m2	0,56000																																																																										
Płyty pomostowe robocze krótkie	0,05000*			0,05000	m2	0,20000																																																																										
Materiały pomocnicze (liczone od wartości M *)	1,50			1,50	%																																																																											
Rusztow. warszawskie 1-kol.do 10m - 1 kol.	3,13000			3,13000	m-g	12,52000																																																																										
Nakład robocizny do rozliczenia pracy np. rusztowania / obudowy [r-g]:				11,03000 r-g/kolumna x 4,000 kolumna =		44,12000																																																																										
22	Rusztowanie Rozliczenie pracy rusztowania	1,000	kpl																																																																													
	Rodzaj lub typ : Rusztowanie ramowe Nakład roboczogodzin [r-g] : 640,38434 Współczynnik przestoju [w] : 0,84	Jedn. miary : 1 kolumna Skład zespołu roboczego [os.] : 1 Współczynnik korygujący [k] : 1,1																																																																														

--- Koniec wydruku ---