Kosztorys

ROBOTY BUDOWLANE W BUDYNKU SALI SPORTOWEJ W RAMACH ZADANIA" MODERNIZACJA HALI SPORTOWEJ SZKOŁY PODSTAWOWEJ NR 23 IM. JANA PAWŁA II W TARNOWIE "

Obiekt lub rodzaj robót: **ETAP I - WYMIANA STOLARKI OKIENNEJ (FASADY) SALI GIMNASTYCZNEJ**

Lokalizacja: **DZ. NR GEOD. 4/16, IDENTYFIKATOR 126301_1.0151.4/16, OBRĘB 0151**
OS. LEGIONÓW H. DĄBROWSKIEGO 16 , 33-100 TARNÓW, GMINA TARNÓW, POWIAT TARNOWSKI

Nazwa i kod CPV: **45421000-4 Roboty w zakresie stolarki budowlanej**
45453000-7 Roboty remontowe i renowacyjne
45410000-4 Tynkowanie
45442100-8 Roboty malarskie

Inwestor: **GMINA MIASTA TARNOWA**
UL. MICKIEWICZA 2
33-100 TARNÓW

Jednostka opracowująca kosztorys: **B I U R O A R C H I T E K T O N I C Z N E**
ARCH. BOGUSŁAW TWORZYDŁO
33-100 TARNÓW UL. SŁOWACKIEGO 33-37 TEL. 14/636 07 56

Data opracowania:
2022-04-27

Kosztorys opracowany przez:
Inż. Marek Stańczyk

.....

Kosztorys

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	J.m.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					R	M	S
Kody CPV: 45421000-4 Roboty w zakresie stolarki budowlanej **45453000-7 Roboty remontowe i renowacyjne** **45410000-4 Tynkowanie** **45442100-8 Roboty malarskie** **ROBOTY BUDOWLANE W BUDYNKU SALI SPORTOWEJ W RAMACH ZADANIA" MODERNIZACJA HALI SPORTOWEJ SZKOŁY PODSTAWOWEJ NR 23 IM. JANA PAWŁA II W TARNOWIE "**							
1 ETAP I - WYMIANA STOLARKI OKIENNEJ (FASADY) SALI GIMNASTYCZNEJ							
1.1 Roboty wewnętrzne							
1 KNR 202/1611/3 (1) Rusztowania ramowe warszawskie 1-kolumnowe, wysokość do 8˙m, nakłady podstawowe 14,00 kolumna							
Monter grupa II	r-g	5,31	74,34				
Robotnicy grupa I	r-g	3,28	45,92				
Płyty pomostowe długie	m2	0,11	1,54				
Płyty pomostowe komunikacyjne krótkie	m2	0,03	0,42				
Bale iglaste obrzynane klasa II, grubości 50˙mm	m3	0,007	0,10				
Deski iglaste obrzynane klasa II, grubości 25˙mm	m3	0,002	0,03				
Haki do muru	kg	0,32	4,48				
Drut stalowy okrągły miękki Fi˙3˙mm	kg	0,24	3,36				
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
Rusztowania ramowe warszawskie 1-kolumnowe (za 1 kol) 6-10m	m-g	2,43	34,02				
2 KNR 401/354/8 Wykucie z muru, ościeżnic, powierzchnia ponad 2˙m2 2,61*3,28*14 = 119,85 2,61*3,24*14 = 118,39 Ogółem: 238,24 238,24 m2							
Robotnicy grupa I	r-g	0,84	200,12				
3 KNR 401/354/11 Wykucie z muru, podokienników, drewnianych - parapety wewnetrzne 2,71*14 = 37,94 Ogółem: 37,94 37,94 m							
Robotnicy grupa I	r-g	0,68	25,80				
4 KNR 401/354/13 Wykucie z muru, kratek wentylacyjnych 14*2 = 28,00 Ogółem: 28,00 28,00 szt							
Robotnicy grupa I	r-g	0,12	3,36				
5 KNNR 7/208/5 Wykonanie na budowie i montaż konstrucji spawanych, masa elementu 50˙kg - dodatkowy profil wzmacniający 150x50x3 spawany do istniejacego profila dzielącego okno 2,60*14*6,80/1000 = 0,25 Ogółem: 0,25 0,25 t							
Robotnicy	r-g	242	60,50				
Profil stalowy 150x50x3	kg	1 050	262,50				
Tlen techniczny sprężony	m3	13	3,25				
Acetylen techniczny - rozpuszczony	kg	4,3	1,08				
Elektrody do spawania stali niskowęglowych o Fi˙3.25˙mm	szt	422	105,50				
Farba ftalowa do gruntowania przeciwrdzewna miniowa 60%	dm3	15,5	3,88				
Materiały inne (Materiały)	%	4					
Środek transportowy (1)	m-g	1,9	0,48				
Spawarka	m-g	44	11,00				

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	J.m.	Norma	Ilość	Cena	Wartość R	Wartość M	Wartość S
6 KNR 19/1023/11 (1) Okna z PCV z obróbką obsadzenia, okna rozwierane, dwudzielne, ponad 2,5˙m2, osadzanie na kotwach - Montaż okien PCV białych, Ukmax=0,9 W/m2K, szklenie pakietem trzyszybowym, od wewnątrz szyba bezpieczna, dolne okna z folią nieprzezierną, szklania od strony zewnętrznej absorbcyjne promienie słoneczne, 238,24 m2							
Monter grupa II	r-g	2,86	681,37				
Okna PVC	m2	1	238,24				
Kotwy rozporowe ze stali ocynkowanej kpl.	szt	4,4	1 048,26				
Pianka poliuretanowa - opakowanie ciśnieniowe	dm3	0,25	59,56				
Masa uszczelniająca silikonowa "Silikon"	dm3	0,05	11,91				
Gips budowlany szpachlowy	kg	1,84	438,36				
Sucha zaprawa szpachlowa do tynków "Ceresit˙CT˙29"	kg	3,31	788,57				
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
Wyciąg	m-g	0,04	9,53				
Środek transportowy (1)	m-g	0,06	14,29				
7 ZKNR C 2/101/1 Przygotowanie podłoża, zabezpieczenie okien folią malarską 238,24 m2							
Robotnicy	r-g	0,123	29,30				
Folia PE malarska	m2	1,2	285,89				
Taśma malarska	m	5	1 191,20				
Materiały inne (Robocizna)	%	1,5					
Wyciąg	m-g	0,0005	0,12				
8 ZKNR C 2/401/2 Odbicie tynków o powierzchni do 5 m2, na ścianach, filarach, pilastrach, z zaprawy cementowo-wapiennej - pas podokienny 43,34*1,00 = 43,34 Ogółem: 43,34 43,34 m2							
Robotnicy	r-g	0,44	19,07				
9 ZKNR C 2/402/2 Oczyszczenie przy użyciu szczotek stalowych, powierzchni ścian w miejscach łatwodostępnych, o powierzchni do 5,0 m2 43,34 m2							
Robotnicy	r-g	0,16	6,93				
10 ZKNR C 2/404/1 Odgrzybianie ścian metoda smarowania, powierzchnie do 2 m2, 1-krotne 43,34 m2							
Robotnicy	r-g	0,12	5,20				
Środek grzybobójczy CT˙99, roztwór 1:2	dm3	0,1	4,33				
Materiały inne (Materiały)	%	2					
Środek transportowy (1)	m-g	0,01	0,43				
11 ZKNR C 2/101/7 Przygotowanie podłoża, gruntowanie podłoża, 1-krotne 43,34 m2							
Robotnicy	r-g	0,0635	2,75				
Środek gruntujący CT˙17	dm3	0,26	11,27				
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
Środek transportowy (1)	m-g	0,001	0,04				
Wyciąg	m-g	0,002	0,09				
12 ZKNR C 2/408/3 Ułożenie tynków renowacyjnych ręcznie, wykonanie obrzutki pokrywajacej 50% powierzchni, na ścianach o pow. w jednym miejscu ponad 5 m2 43,34 m2							
Robotnicy	r-g	0,15	6,50				
Tynk renowacyjny podkładowy CR˙61	kg	2,5	108,35				
Emulsja kontaktowa CC˙81	dm3	0,066	2,86				
Materiały inne (Materiały)	%	2					
Wyciąg	m-g	0,01	0,43				
Środek transportowy (1)	m-g	0,01	0,43				
Betoniarka	m-g	0,01	0,43				
13 ZKNR C 2/410/3 Wykonanie tynku renowacyjnego podkładowego o grubości 1 cm, na ścianach o pow. w jednym miejscu ponad 5 m2 43,34 m2							
Robotnicy	r-g	0,22	9,53				
Tynk renowacyjny podkładowy CR˙61	kg	9,5	411,73				
Materiały inne (Materiały)	%	4					
Wyciąg	m-g	0,02	0,87				
Środek transportowy (1)	m-g	0,02	0,87				
Betoniarka	m-g	0,02	0,87				

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	J.m.	Norma	Ilość	Cena	Wartość R	Wartość M	Wartość S
14 ZKNR C 2/411/3							
Wykonanie tynku renowacyjnego specjalistycznego o grubości 2 cm, na ścianach o pow. w jednym miejscu ponad 5 m2							
							43,34 m2
Robotnicy	r-g	0,37	16,04				
Tynk renowacyjny specjalistyczny CR˙62	kg	16,1	697,77				
Materiały inne (Materiały)	%	2					
Wyciąg	m-g	0,03	1,30				
Środek transportowy (1)	m-g	0,03	1,30				
Betoniarka	m-g	0,03	1,30				
15 ZKNR C 2/101/7							
Przygotowanie podłoża, gruntowanie podłoża, 1-krotne							
		43,34					= 43,34
		(6,68+2,61+6,68)*0,25*14					= 55,90
						Ogółem:	99,24
							99,24 m2
Robotnicy	r-g	0,0635	6,30				
Środek gruntujący CT˙17	dm3	0,26	25,80				
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
Środek transportowy (1)	m-g	0,001	0,10				
Wyciąg	m-g	0,002	0,20				
16 NNRNKB 202/2013/1							
Gładzie gipsowe 1-warstwowe na ścianach w pomieszczeniach o powierzchni podłogi ponad 5˙m2, (grubość 3˙mm) na tynku							
							43,34 m2
Tynkarze grupa III	r-g	0,23	9,97				
Cieśle grupa II	r-g	0,02	0,87				
Robotnicy grupa I	r-g	0,01	0,43				
Sucha zaprawa gipsowa tynkowa	kg	4,7	203,70				
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
Wyciąg	m-g	0,004	0,17				
Środek transportowy (1)	m-g	0,005	0,22				
17 NNRNKB 202/2020/1							
Gładzie gipsowe 1-warstwowe na ościeżach o szerokości do 30˙cm, (grubość 3˙mm) na tynku							
		(6,68+2,61+6,68)*0,25*14					= 55,90
						Ogółem:	55,90
							55,90 m2
Tynkarze grupa III	r-g	0,62	34,66				
Cieśle grupa II	r-g	0,02	1,12				
Robotnicy grupa I	r-g	0,01	0,56				
Sucha zaprawa gipsowa tynkowa	kg	4,83	270,00				
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
Wyciąg	m-g	0,004	0,22				
Środek transportowy (1)	m-g	0,005	0,28				
18 KNR 712/101/2							
Czyszczenie przez szczotkowanie ręczne do 3 stopnia czystości - stan wyjściowy powierzchni B, konstrukcje kratowe - belka stalowa dzieląca okna							
		2,61*(0,10+0,15+0,10)*14					= 12,79
						Ogółem:	12,79
							12,79 m2
Robotnicy grupa I	r-g	0,457	5,85				
19 KNR 712/105/2							
Odtłuszczanie, konstrukcje kratowe							
							12,79 m2
Robotnicy grupa I	r-g	0,0483	0,62				
Benzyna do ekstrakcji	dm3	0,124	1,59				
Materiały inne (Materiały)	%	1					
20 KNR 712/201/2 (2)							
Malowanie pędzlem - farby do gruntowania miniowe, konstrukcje kratowe, farba ftalowa							
							12,79 m2
Malarze grupa II	r-g	0,1496	1,91				
Farba ftalowa do gruntowania przeciwrdzewna miniowa 60%	dm3	0,113	1,45				
Benzyna do lakierów	dm3	0,00565	0,07				
Materiały inne (Materiały)	%	0,9					
Ciągnik kołowy 29-37 kW 40-50 KM (1)	m-g	0,0007	0,01				
Przyczepa skrzyniowa 3-5˙t	m-g	0,0007	0,01				

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	J.m.	Norma	Ilość	Cena	Wartość R	Wartość M	Wartość S
21 KNR 202/2004/5							
Obudowa płytami gipsowo-kartonowymi na rusztach metalowych pojedynczych, belki i podciągi, 1-warstwowa, 55-01 - obudowa belki stalowej							
2,61*(0,15+0,25+0,15)*14							= 20,10
						Ogółem:	20,10
						20,10	m2
Monter płyt gipsowych II	r-g	0,9665	19,43				
Monter płyt gipsowych III	r-g	1,4497	29,14				
Folia paroizolacyjna	m2	1,1	22,11				
Gips budowlany szpachlowy	kg	1,32	26,53				
Kołki stalowe do wstrzeliwania z nabojami i osłoną	szt	4,06	81,61				
Kształtownik stalowy profil C-55x50x0.6 do płyt gipsowo-kartonowych	kg	2,112	42,45				
Kształtownik stalowy profil U-55x40x0.6 do płyt gipsowo-kartonowych	kg	0,576	11,58				
Płyta gipsowo-kartonowa grubości 12.5˙mm GKF	m2	1,05	21,11				
Taśma papierowa perforowana szer. 50˙mm grubości 0.2˙mm	m	2,264	45,51				
Wkręty do płyt gipsowych	kg	0,0347	0,70				
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
Środek transportowy (1)	m-g	0,0165	0,33				
Wyciąg	m-g	0,025	0,50				
22 KNR 202/613/5							
Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z wełny mineralnej, pionowa z filców z wełny mineralnej na sucho - wełna miękka gr 8 cm 0,035 w zabudowie g-k							
						20,10	m2
Dekarze grupa II	r-g	0,1397	2,81				
Robotnicy grupa I	r-g	0,0163	0,33				
Maty z wełny mineralnej gr 8 cm	m2	1,05	21,11				
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
Środek transportowy (1)	m-g	0,0075	0,15				
Wyciąg	m-g	0,0059	0,12				
23 KNR 23/2612/8							
Ochrona narożników wypukłych kątownikiem metalowym							
6,01*14*2							= 168,28
						Ogółem:	168,28
						168,28	mb
Tynkarze grupa III	r-g	0,1067	17,96				
Tynkarze grupa II	r-g	0,1067	17,96				
Robotnicy grupa I	r-g	0,0066	1,11				
Gips budowlany szpachlowy	t	0,0009	0,15				
Kątowniki aluminiowe	m	1,176	197,90				
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
Żuraw okienny przenośny 0.15˙t	m-g	0,0007	0,12				
Środek transportowy (1)	m-g	0,0005	0,08				
24 NNRNKB 202/2018/1							
Gładzie gipsowe 1-warstwowe na ościeżach o szerokości do 15˙cm, (grubość 3˙mm) na tynku							
						20,10	m2
Tynkarze grupa III	r-g	0,97	19,50				
Cieśle grupa II	r-g	0,02	0,40				
Robotnicy grupa I	r-g	0,01	0,20				
Sucha zaprawa gipsowa tynkowa	kg	4,83	97,08				
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
Wyciąg	m-g	0,004	0,08				
Środek transportowy (1)	m-g	0,005	0,10				
25 KNR 202/1505/3							
Malowanie farbami emulsyjnymi wewnętrznych podłoży gipsowych z gruntowaniem, 2-krotne - farba krzemianowa							
ściana podokienna			43,34				= 43,34
ościeża okienne			55,90				= 55,90
płyty gk			20,10				= 20,10
						Ogółem:	119,34
						119,34	m2
Malarze grupa II	r-g	0,1083	12,92				
Robotnicy grupa I	r-g	0,0673	8,03				
Farba krzemianowa	dm3	0,276	32,94				
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
Środek transportowy (1)	m-g	0,0003	0,04				

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	J.m.	Norma	Ilość	Cena	Wartość R	Wartość M	Wartość S
26 KNR 202/923/4 Spadki pod obróbki blacharskie z zaprawy							
2,60*0,25*14							= 9,10
						Ogółem:	9,10
						9,10 m2	
Robotnicy grupa I	r-g	0,0777	0,71				
Tynkarze grupa III	r-g	1,0904	9,92				
Zaprawa cementowa M12 (m.80)	m3	0,028	0,25				
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
Żuraw okienny przenośny 0.15˙t	m-g	0,1427	1,30				
27 KNR 202/129/2 Obsadzenie prefabrykowanych podokienników o długości ponad 1˙m - podokiennik pcv komorowy szer 0,35							
						14,00 szt	
Murarze grupa II	r-g	1,64	22,96				
Robotnicy grupa I	r-g	0,48	6,72				
Podokienniki prefabrykowane - podokiennik pcv komorowy szer 0,35	m	2,7	37,80				
Klej poliuretanowy	szt	1	14,00				
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
Wyciąg	m-g	0,11	1,54				
28 KNR 401/322/2 Obsadzenie drobnych elementów, kratki wentylacyjne							
14*2							= 28,00
						Ogółem:	28,00
						28,00 szt	
Cieśle grupa II	r-g	0,17	4,76				
Murarze grupa II	r-g	0,47	13,16				
Robotnicy grupa I	r-g	0,04	1,12				
Kratka wentylacyjna blaszana z żaluzją	szt	1	28,00				
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
29 Kalkulacja własna Czas pracy rusztowań							
						299,25 m-g	
Rusztowania ramowe warszawskie 1-kolumnowe (za 1 kol) 6-10m	m-g	1	299,25				
1.2 Roboty zewnętrzne							
30 KNR 202/1610/1 (1) Rusztowania ramowe RR-1/30 przyścienne, wysokość do 10˙m, nakłady podstawowe - rusztowania z zewnąrz do obróbki okien							
43,34*8,00							= 346,72
						Ogółem:	346,72
						346,72 m2	
Monter grupa II	r-g	0,2072	71,84				
Robotnicy grupa I	r-g	0,1289	44,69				
Bale iglaste obrzynane klasa II, grubości 50˙mm	m3	0,00018	0,06				
Deski iglaste obrzynane klasa II, grubości 25˙mm	m3	0,00013	0,05				
Deski iglaste obrzynane klasa III, grubości 25˙mm	m3	0,0003	0,10				
Drut stalowy okrągły miękki Fi˙3˙mm	kg	0,009	3,12				
Gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	0,0009	0,31				
Haki do muru	kg	0,012	4,16				
Maty (płyty) trzcinowe grubości 3.5˙cm	m2	0,0311	10,78				
Płyty pomostowe komunikacyjne	m2	0,0002	0,07				
Płyty pomostowe robocze	m2	0,0062	2,15				
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
Rusztowania ramowe zewnętrzne RR-1/30 do 20m	m-g	0,0951	32,97				
31 ZKNR C 2/101/1 Przygotowanie podłoża, zabezpieczenie okien folią malarską							
						239,70 m2	
Robotnicy	r-g	0,123	29,48				
Folia PE malarska	m2	1,2	287,64				
Taśma malarska	m	5	1 198,50				
Materiały inne (Robocizna)	%	1,5					
Wyciąg	m-g	0,0005	0,12				

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	J.m.	Norma	Ilość	Cena	Wartość R	Wartość M	Wartość S
32 ZKNR C 2/101/7 Przygotowanie podłoża, gruntowanie podłoża, 1-krotne - szpalety							
		(6,68+2,61+6,68)*0,15*14					= 33,54
						Ogółem:	33,54
						33,54 m2	
Robotnicy	r-g	0,0635	2,13				
Środek gruntujący CT˙17	dm3	0,26	8,72				
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
Środek transportowy (1)	m-g	0,001	0,03				
Wyciąg	m-g	0,002	0,07				
33 KNR 23/2612/7 Przyklejenie warstwy siatki							
						33,54 m2	
Tynkarze grupa III	r-g	0,6219	20,86				
Tynkarze grupa II	r-g	0,6219	20,86				
Robotnicy grupa I	r-g	0,1382	4,64				
Zaprawa klejowa sucha do styropianu	kg	4	134,16				
Siatka z włókna szklanego	m2	1,643	55,11				
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
Żuraw okienny przenośny 0.15˙t	m-g	0,007	0,23				
Środek transportowy (1)	m-g	0,0052	0,17				
34 KNR 23/933/1 Nałożenie na podłoże podkładowej masy tynkarskiej							
						33,54 m2	
Tynkarze grupa III	r-g	0,0808	2,71				
Robotnicy grupa I	r-g	0,0242	0,81				
Podkładowa masa tynkarska	kg	0,3	10,06				
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
Środek transportowy (1)	m-g	0,0004	0,01				
35 KNR 23/933/3 (1) Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa z tynków, wykonana ręcznie na uprzednio przygotowanym podłożu, wyprawa na ościeżach, szerokości do 15˙cm							
						33,54 m2	
Tynkarze grupa III	r-g	2,1478	72,04				
Robotnicy grupa I	r-g	0,0288	0,97				
Tynk dekoracyjny 1,5 mm	kg	3,3	110,68				
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
Żuraw okienny przenośny 0.15˙t	m-g	0,0064	0,21				
Środek transportowy (1)	m-g	0,009	0,30				
36 KNR 712/101/2 Czyszczenie przez szczotkowanie ręczne do 3 stopnia czystości - stan wyjściowy powierzchni B, konstrukcje kratowe - belka stalowa dzieląca okna							
		2,61*(0,10+0,15+0,10)*14					= 12,79
						Ogółem:	12,79
						12,79 m2	
Robotnicy grupa I	r-g	0,457	5,85				
37 KNR 712/105/2 Odtłuszczanie, konstrukcje kratowe							
						12,79 m2	
Robotnicy grupa I	r-g	0,0483	0,62				
Benzyna do ekstrakcji	dm3	0,124	1,59				
Materiały inne (Materiały)	%	1					
38 KNR 712/201/2 (2) Malowanie pędzlem - farby do gruntowania miniowe, konstrukcje kratowe, farba ftalowa							
						12,79 m2	
Malarze grupa II	r-g	0,1496	1,91				
Farba ftalowa do gruntowania przeciwrdzewna miniowa 60%	dm3	0,113	1,45				
Benzyna do lakierów	dm3	0,00565	0,07				
Materiały inne (Materiały)	%	0,9					
Ciągnik kołowy 29-37 kW 40-50 KM (1)	m-g	0,0007	0,01				
Przyczepa skrzyniowa 3-5˙t	m-g	0,0007	0,01				
39 ZKNR C 2/808/2 Reprofilacja podłoża, wykonanie warstwy kontaktowej, konstrukcja betonowa, beton do B 15, pow. pionowa							
						12,79 m2	
Robotnicy	r-g	0,37	4,73				
Emulsja kontaktowa Ceresit CC 81	dm3	0,129	1,65				
Cement portlandzki CEM 35.5	kg	2,14	27,37				
Piasek kwarcowy do zapraw 0-0,4 mm	kg	2,25	28,78				
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
Mieszarka do zapraw	m-g	0,01	0,13				

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	J.m.	Norma	Ilość	Cena	Wartość R	Wartość M	Wartość S
40 KNR 23/2612/2							
Przyklejenie płyt PIR 0,021 gr 3 cm do belki stalowej od góry i dołu							
2,61*(0,10+0,10)*14							= 7,31
						Ogółem:	7,31
						7,31 m2	
Tynkarze grupa III	r-g	0,738	5,39				
Tynkarze grupa II	r-g	0,738	5,39				
Robotnicy grupa I	r-g	0,119	0,87				
Płyta PIR 0,21 gr 3 cm	m3	0,0325	0,24				
Klej poliuretanowy	szt	0,1	0,73				
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
Żuraw okienny przenośny 0.15˙t	m-g	0,0135	0,10				
Środek transportowy (1)	m-g	0,01	0,07				
41 KNR 23/2612/2							
Przyklejenie płyt PIR 0,021 gr 12 cm do belki stalowej od czała							
2,61*0,15*14							= 5,48
						Ogółem:	5,48
						5,48 m2	
Tynkarze grupa III	r-g	0,738	4,04				
Tynkarze grupa II	r-g	0,738	4,04				
Robotnicy grupa I	r-g	0,119	0,65				
Płyta PIR 0,21 gr 3 cm	m3	0,0325	0,18				
Klej poliuretanowy	szt	0,1	0,55				
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
Żuraw okienny przenośny 0.15˙t	m-g	0,0135	0,07				
Środek transportowy (1)	m-g	0,01	0,05				
42 KNR 23/2612/8							
Ochrona narożników wypukłych kątownikiem metalowym							
6,01*14*2							= 168,28
						Ogółem:	168,28
						168,28 mb	
Tynkarze grupa III	r-g	0,1067	17,96				
Tynkarze grupa II	r-g	0,1067	17,96				
Robotnicy grupa I	r-g	0,0066	1,11				
Zaprawa klejowa sucha do styropianu	kg	0,9	151,45				
Kątowniki aluminiowe	m	1,176	197,90				
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
Żuraw okienny przenośny 0.15˙t	m-g	0,0007	0,12				
Środek transportowy (1)	m-g	0,0005	0,08				
43 KNR 23/2612/7							
Przyklejenie warstwy siatki							
						12,79 m2	
Tynkarze grupa III	r-g	0,6219	7,95				
Tynkarze grupa II	r-g	0,6219	7,95				
Robotnicy grupa I	r-g	0,1382	1,77				
Zaprawa klejowa sucha do styropianu	kg	4	51,16				
Siatka z włókna szklanego	m2	1,643	21,01				
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
Żuraw okienny przenośny 0.15˙t	m-g	0,007	0,09				
Środek transportowy (1)	m-g	0,0052	0,07				
44 KNR 202/923/4							
Spadki pod obróbki blacharskie z zaprawy							
2,60*0,20*14							= 7,28
						Ogółem:	7,28
						7,28 m2	
Robotnicy grupa I	r-g	0,0777	0,57				
Tynkarze grupa III	r-g	1,0904	7,94				
Zaprawa cementowa M12 (m.80)	m3	0,028	0,20				
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
Żuraw okienny przenośny 0.15˙t	m-g	0,1427	1,04				

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	J.m.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					R	M	S
45 NNRNKB 202/541/1 Obróbki blacharskie z blachy powlekanej, szerokość w rozwinięciu do 25˙cm - obróbka wokół belki RAL 9006							
obróbka		2,61*(0,10+0,15+0,15)*14					= 14,62
okapnik		2,61*0,20*14					= 7,31
						Ogółem:	21,93
						21,93	m2
Blacharze grupa II	r-g	1,01	22,15				
Robotnicy grupa I	r-g	1,14	25,00				
Blacha stalowa powlekana	m2	1,23	26,97				
Wkręty stalowe samogwintujące SW do blach	szt	27,5	603,08				
Zaprawa cementowa M7 (m.50)	m3	0,002	0,04				
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
Środek transportowy (1)	m-g	0,008	0,18				
46 Kalkulacja własna Czas pracy rusztowań							
						71,93	m-g
Rusztowania ramowe elewacyjne	m-g	1	71,93				

Zestawienie robocizny

Lp.	Nazwa zawodu	J.m.	Ilość
1.	Robocizna razem	r-g	1 853,04
	Razem (z dokładnością do zaokrągleń):		1 853,04

Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa materiału	J.m.	Ilość
1.	Acetylen techniczny - rozpuszczony	kg	1,08
2.	Bale iglaste obrzynane klasa II, grubości 50˙mm	m3	0,16
3.	Benzyna do ekstrakcji	dm3	3,18
4.	Benzyna do lakierów	dm3	0,14
5.	Blacha stalowa powlekana	m2	26,97
6.	Cement portlandzki CEM 35.5	kg	27,37
7.	Deski iglaste obrzynane klasa II, grubości 25˙mm	m3	0,08
8.	Deski iglaste obrzynane klasa III, grubości 25˙mm	m3	0,10
9.	Drut stalowy okrągły miękki Fi˙3˙mm	kg	6,48
10.	Elektrody do spawania stali niskowęglowych o Fi˙3.25˙mm	szt	105,50
11.	Emulsja kontaktowa CC˙81	dm3	2,86
12.	Emulsja kontaktowa Ceresit CC 81	dm3	1,65
13.	Farba ftalowa do gruntowania przeciwrdzewna miniowa 60%	dm3	6,78
14.	Farba krzemianowa	dm3	32,94
15.	Folia paroizolacyjna	m2	22,11
16.	Folia PE malarska	m2	573,53
17.	Gips budowlany szpachlowy	kg	464,89
18.	Gips budowlany szpachlowy	t	0,15
19.	Gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	0,31
20.	Haki do muru	kg	8,64
21.	Kątowniki aluminiowe	m	395,80
22.	Klej poliuretanowy	szt	15,28
23.	Kołki stalowe do wstrzeliwania z nabojami i osłoną	szt	81,61
24.	Kotwy rozporowe ze stali ocynkowanej kpl.	szt	1 048,26
25.	Kratka wentylacyjna blaszana z żaluzją	szt	28,00
26.	Kształtownik stalowy profil C-55x50x0.6 do płyt gipsowo-kartonowych	kg	42,45
27.	Kształtownik stalowy profil U-55x40x0.6 do płyt gipsowo-kartonowych	kg	11,58
28.	Masa uszczelniająca silikonowa "Silikon"	dm3	11,91
29.	Maty (płyty) trzcinowe grubości 3.5˙cm	m2	10,78
30.	Maty z wełny mineralnej gr 8 cm	m2	21,11
31.	Okna PVC	m2	238,24
32.	Pianka poliuretanowa - opakowanie ciśnieniowe	dm3	59,56
33.	Piasek kwarcowy do zapraw 0-0,4 mm	kg	28,78
34.	Płyta gipsowo-kartonowa grubości 12.5˙mm GKF	m2	21,11
35.	Płyta PIR 0,21 gr 3 cm	m3	0,42
36.	Płyty pomostowe długie	m2	1,54
37.	Płyty pomostowe komunikacyjne	m2	0,07
38.	Płyty pomostowe komunikacyjne krótkie	m2	0,42
39.	Płyty pomostowe robocze	m2	2,15
40.	Podkładowa masa tynkarska	kg	10,06
41.	Podokienniki prefabrykowane - podokiennik pcv komorowy szer 0,35	m	37,80
42.	Profil stalowy 150x50x3	kg	262,50
43.	Siatka z włókna szklanego	m2	76,12
44.	Sucha zaprawa gipsowa tynkowa	kg	570,78
45.	Sucha zaprawa szpachlowa do tynków "Ceresit˙CT˙29"	kg	788,57
46.	Środek gruntujący CT˙17	dm3	45,79
47.	Środek grzybobójczy CT˙99, roztwór 1:2	dm3	4,33
48.	Taśma malarska	m	2 389,70
49.	Taśma papierowa perforowana szer. 50˙mm grubości 0.2˙mm	m	45,51
50.	Tlen techniczny sprężony	m3	3,25
51.	Tynk dekoracyjny 1,5 mm	kg	110,68
52.	Tynk renowacyjny podkładowy CR˙61	kg	520,08
53.	Tynk renowacyjny specjalistyczny CR˙62	kg	697,77
54.	Wkręty do płyt gipsowych	kg	0,70
55.	Wkręty stalowe samogwintujące SW do blach	szt	603,08
56.	Zaprawa cementowa M12 (m.80)	m3	0,45
57.	Zaprawa cementowa M7 (m.50)	m3	0,04
58.	Zaprawa klejowa sucha do styropianu	kg	336,77

Zestawienie sprzętu

Lp.	Nazwa sprzętu	J.m.	Ilość
1.	Betoniarka	m-g	2,60
2.	Ciągnik kołowy 29-37 kW 40-50 KM (1)	m-g	0,02
3.	Mieszarka do zapraw	m-g	0,13
4.	Przyczepa skrzyniowa 3-5˙t	m-g	0,02
5.	Rusztowania ramowe elewacyjne	m-g	71,93
6.	Rusztowania ramowe warszawskie 1-kolumnowe (za 1 kol) 6-10m	m-g	333,27
7.	Rusztowania ramowe zewnętrzne RR-1/30 do 20m	m-g	32,97
8.	Spawarka	m-g	11,00
9.	Środek transportowy (1)	m-g	20,10
10.	Wyciąg	m-g	15,36
11.	Żuraw okienny przenośny 0.15˙t	m-g	3,28
	Razem m-g (z dokładnością do zaokrągleń):		490,68

Tabela elementów scalonych

Stawka r-g: 23,00 zł

Nazwa elementu		Wartość			Razem
		R	M	S	
1	**ETAP I - WYMIANA STOLARKI OKIENNEJ (FASADY) SALI GIMNASTYCZNEJ**				
1.1	Roboty wewnętrzne				
1.2	Roboty zewnętrzne				