

Przedmiar robót

Adres obiektu budowlanego: **Szkoła Podstawowa w Królowej Górnej - 33-334 Królowa Górna 16**
Nazwa i adres zamawiającego: **Gmina Kamionka Wielka**
33-334- Kamionka Wielka 5
Data opracowania przedmiaru robót: **2021-08-25**
Nazwa obiektu lub robót: **Budynek sali gimnastycznej - wymiana stolarki okiennej, ocieplenie ścian zewnętrznych,**
Nazwa jednostki opracowującej: **Witold Prusak**

Data opracowania:
2021-08-25

Autor opracowania:
Witold Prusak,

inż. Witold Prusak
Uprawnienia budowlane do kierowania
robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej
Nr ewid. 401/2000

Przedmiar robót

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mnoż Krot.
	Kosztorys	Modernizacja budynku sali gimnastycznej przy Szkole Podstawowej w Królowej Górnej			
1	Rozdział	Sala gimnastyczna - wymiana oprav			
1.1	Element	Wymiana oprav			
1.1.1	KNR 202/1611/2 (1)	Rusztowania ramowe warszawskie 1-kolumnowe, wysokość do 6'm, nakłady podstawowe	kolumna	1,000	
1.1.2	KNR 403/605/4 (2)	Wymiana oprav na sali gimnastycznej na oprawy typu LED o mocy 200 W zapewniających prawidłowe oświetlenie sali gimnastycznej	szt	6,000	
2	Rozdział	Sala gimnastyczna - wymiana stolarki okiennej			
2.1	Element	Roboty demontażowe			
2.1.1	KNR 202/1611/2 (1)	Rusztowania ramowe warszawskie 1-kolumnowe, wysokość do 6'm, nakłady podstawowe	kolumna	2,000	
2.1.2	KNR 401/1306/2	Demontaz siatek zabezpieczających okna			
		Wyliczenie ilości robót:			
		3*12+3*18		90,000000	
		RAZEM:	szt	90,000	
2.1.3	KNR 401/354/7	Wykucie z muru, ościeżnic stalowych okiennych, powierzchnia do 2'm ²			
		Wyliczenie ilości robót:			
		12*3+16*3		84,000000	
		7*7+2*2		18,000000	
		RAZEM:	szt	102,000	
2.1.4	KNR 401/106/4	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku - usunięcie z parteru budynku gruzu			
		Wyliczenie ilości robót:			
		okna			
		0,07*(0,9*1,45*(12*3+16*3)+0,85*0,85*11+7*0,85*1,45)		8,833650	
		siatka		4,437000	
		90*1,7*2,9*0,01		4,437000	
		RAZEM:	m3	13,271	
2.1.5	KNR 404/1107/1 (1)	Wywóz złomu z terenu rozbiórki, samochodem skrzyniowym na odległość do 1'km, z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym, samochód do 5't			
		Wyliczenie ilości robót:			
		0,001*15*(0,9*1,45*(12*3+16*3)+0,85*0,85*11+7*0,85*1,45)		1,892925	
		90*2,9*1,7*0,001*5		2,218500	
		RAZEM:	t	4,111	
2.1.6	KNR 404/1107/4 (1)	Wywóz złomu z terenu rozbiórki, samochodem skrzyniowym na odległość do 1'km, nakłady uzupełniające za każdy dalszy rozpoczęty 1'km odległości ponad 1'km, samochód do 5't - razem 10 km	t	4,111	9
2.1.7		Oплата за складование	t	4,111	
2.2	Element	Roboty montażowe			
2.2.1	KNR 19/1023/6 (1)	Okna z PCV z obróbką obsadzenia, okna rozwierane i uchylno-rozwierane, jednodzielne, do 1,5'm ² , osadzanie na kotwach o wsp. U=0,9 W/m ² K			
		Wyliczenie ilości robót:			
		0,9*1,45*(16+12)		36,540000	
		od strony biblioteki		9,135000	
		RAZEM:	m2	45,675	
2.2.2	KNR 19/1023/3 (1)	Okna i drzwi balkonowe z PCV z obróbką obsadzenia, okna uchylne jednodzielne, do 1,0'm ² , osadzanie na kotwach o wsp. U=0,9 W/m ² K			
		Wyliczenie ilości robót:			
		0,85*0,85*11		7,947500	
		RAZEM:	m2	7,948	
2.2.3	KNR 19/1023/6 (1)	Witryny z PCV z obróbką obsadzenia, jednodzielne, do 1,5'm ² , osadzanie na kotwach o wsp. U=0,9 W/m ² K			
		Wyliczenie ilości robót:			
		36,54*2		73,080000	
		RAZEM:	m2	73,080	

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mnoż Krot.
2.2.4		Dostawa + montaż - nawiewniki z reczna nastawą montowane na przyldze okiennej bez uszkodzenia wzmocnienia stalowego okna (zgodnie z wymogami producenta) . Nawiewniki pracujące w zakresie od 35 do 70% wilgotności względnej. Przepływ powietrza wynosi 5-35 m2/h. Właściwości akustyczne (nawiewnik + okap akustyczny) - 37dB (A). Nawiewniki wyposażone w blokadę przepływu powietrza (przepustnica ustawiona w pozycji przepływu minimalnego, nawiewnik dostarcza do 5m3/h).			
		Wyliczenie ilości robót:			
		3*(12+16)		84,000000	
		16		16,000000	
		RAZEM:		100,000000	
			szt	100,000	
2.3	Element	Siatka piłkochwyt			
2.3.1	KNR 202/1611/6 (1)	Rusztowania ramowe warszawskie wielokolumnowe, wysokość do 6 m, nakłady podstawowe			
		Wyliczenie ilości robót:			
		6,13*(24+18)		257,460000	
		RAZEM:		257,460000	
			m2	257,460	
2.3.2	KNR 508/803/1	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów i wnęk w betonie, głębokość do 8 cm i średnicy do 10 mm			
		Wyliczenie ilości robót:			
		montaż co 1,5 m 4 szt na profil		64,000000	
		16*4		64,000000	
		RAZEM:		64,000000	
			szt	64,000	
2.3.3	ZKNR C 2/701/5	Roboty montażowe, montaż elementów mocujący konstrukcje pod piłkochwyt			
2.3.4	KNR 202/1217/4	Profil montażowy piłkochwytu z kątownika 65x65x8 mm			
		Wyliczenie ilości robót:			
		16*5		80,000000	
		RAZEM:		80,000000	
			m	80,000	
2.3.5	KNR 712/101/1	Czyszczenie przez szcietkowanie ręczne do 3 stopnia czystości - stan wyjściowy powierzchni B, konstrukcje pełnościenne			
		Wyliczenie ilości robót:			
		80*0,15		12,000000	
		RAZEM:		12,000000	
			m2	12,000	
2.3.6	KNR 712/204/1 (1)	Malowanie pędzlem - farby do gruntowania chlorokauczukowe, konstrukcje pełnościenne, farba ogólnego stosowania			
			m2	12,000	
2.3.7	KNR 712/213/1 (1)	Malowanie pędzlem - emalie chlorokauczukowe, konstrukcje pełnościenne, emalia ogólnego stosowania			
			m2	12,000	
2.3.8	KNR 2/1505/1	Analogia - Oslony z siatki (wg. projektu) atestowanej polipropylenowej linka gr.3 mm oczko 4,5*4,5 cm , wysokość 6,0 m, siatka na linkach stalowych, mocowana karabińczyka i na systemowych uchwytach			
		Wyliczenie ilości robót:			
		5*(24+18)		210,000000	
		RAZEM:		210,000000	
			m2	210,000	
3	Rozdział	Sala gimnastyczna - ocieplenie budynku			
3.1	Element	Ocieplenie budynku			
3.1.1	KNR 2/1504/2	Rusztowania ramowe zewnętrzne RR-1/30, wysokość do 20 m			
		Wyliczenie ilości robót:			
		elewacja 1		162,706000	
		szczytowa		105,200000	
		elewacja 2		241,556250	
		elewacja 4		85,560000	
		RAZEM:		595,022250	
			m2	595,022	
3.1.2	KNR 2/1505/1	Oslony z siatki na rusztowaniach zewnętrznych			
			m2	595,022	
3.1.3	KNR 401/701/3	Odbicie tynków zewnętrznych			
		Wyliczenie ilości robót:			
		12,85*7,1		91,235000	
		RAZEM:		91,235000	
			m2	91,235	
3.1.4	KNR 401/426/4	Analogia - obicia ścian z płyt styropianowych			
		Wyliczenie ilości robót:			
		91,235		91,235000	
		RAZEM:		91,235000	
			m2	91,235	
3.1.5	KNR 401/535/7	Rozebranie obróbek blacharskich: murów ogniowych, okapów kołnierzy, gzymsów itp. z blachy nadającej się do użytku			
		Wyliczenie ilości robót:			
		0,25*(17,91+13,15+29,73)		15,197500	
		0,25*(98*0,9)		22,050000	
		RAZEM:		37,247500	
			m2	37,248	

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mnoż Krot.
3.1.6	KNR 404/1105/1	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i mechanicznym wyładunku samochodem samowyladowczym, na odległość do 1 km			
		Wyliczenie ilości robót:			
		91,235*0,025+91,235*0,05		6,842625	
		37,248*0,005		0,186240	
		RAZEM:		7,028865	
			m3	7,029	
3.1.7	KNR 404/1105/2	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i mechanicznym wyładunku samochodem samowyladowczym, dodatek za każdy dalszy rozpoczęty 1 km ponad 1 km	m3	7,029	9
3.1.8		Opłata za składowanie			
		Wyliczenie ilości robót:			
		91,235*0,025		2,280875	
		0,186		0,186000	
		RAZEM:		2,466875	
			m3	2,467	
3.1.9		Opłata za utylizację styropianu			
		Wyliczenie ilości robót:			
		0,05*91,235		4,561750	
		RAZEM:		4,561750	
			m3	4,562	
3.1.10	KNR 202/925/1 (1)	Ośłony okien folią polietylenową			
		Wyliczenie ilości robót:			
		45,675+7,948+73,08+2*2,5*1,95		136,453000	
		RAZEM:		136,453000	
			m2	136,453	
3.1.11	KNR 23/2611/1	Przygotowanie starego podłoża pod docieplenie metodą lekką - moką, oczyszczenie mechaniczne i zmycie			
		Wyliczenie ilości robót:			
		ściany 595,022-136,453		458,569000	
		szpalety 0,35*(4*0,85*3+2*6,4)+0,25*(98*3,8)		101,150000	
		RAZEM:		559,719000	
			m2	559,719	
3.1.12	KNR 23/2611/2	Przygotowanie starego podłoża pod docieplenie metodą lekką - moką, gruntowanie emulsją Atlas Uni Grunt, 1-krotne	m2	559,719	
3.1.13	KNR 23/2612/1	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi ryflowanymi system Stopter, przyklejenie płyt styropianowych do ścian			
		Wyliczenie ilości robót:			
		595,022-91*0,9*1,45-7*0,85*0,85		471,209500	
		- cokół -(19,11*1+13,15*0,9+(0,85+1,2)*0,5*29,73)		-61,418250	
		RAZEM:		409,791250	
			m2	409,791	
3.1.14	KNR 23/2612/7	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi system, przyklejenie warstwy siatki, ościeża			
		Wyliczenie ilości robót:			
		0,35*(7*0,85*3+91*3,8)		127,277500	
		RAZEM:		127,277500	
			m2	127,278	
3.1.15	KNR 23/2612/6	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi system, przyklejenie warstwy siatki, ściany	m2	409,791	
3.1.16	KNR 23/931/1	Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa z tynku mineralnego wykonana ręcznie na uprzednio przygotowanym podłożu, nałożenie na podłoże podkładowej masy tynkarskiej			
		Wyliczenie ilości robót:			
		409,791+127,278		537,069000	
		RAZEM:		537,069000	
			m2	537,069	
3.1.17	KNR 23/931/2 (1)	Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa z tynku mineralnego wykonana ręcznie na uprzednio przygotowanym podłożu, wyprawa na ścianach płaskich i powierzchniach poziomych, mieszanka DR-20	m2	537,069	
3.1.18	KNR 2/1405/2 (1)	Malowanie tynków zewnętrznych farbami, silikonową,	m2	537,069	
3.1.19	KNR 17/929/1	Wyprawa elewacyjna cienkowarstw. o fakturze rustykalnej z gotowej mieszanki żywicz.-miner., wykonana ręcznie na uprzednio przygotowanym podłożu, nałożenie na podłoże farby gruntującej, 1-a warstwa			
		Wyliczenie ilości robót:			
		17,91*1+13,15*0,9+0,5*(0,85+1,2)*29,73-2*0,85*0,85+0,35*5*3*0,85+9,2*2-2*0,85*0,85-2*2,5*1,95+0,3*(2,5+2*1,95)*2		76,120750	
		RAZEM:		76,120750	
			m2	76,121	
3.1.20	KNR 17/929/3 (1)	Wyprawa elewacyjna cienkowarstw. o fakturze rustykalnej z gotowej mieszanki żywicz.-miner., wykonana ręcznie na uprzednio przygotowanym podłożu, na ścianach płaskich i powierzchniach poziomych,	m2	76,121	
3.1.21	KNR 202/923/4	Spadki pod obróbki blacharskie z zaprawy			
		Wyliczenie ilości robót:			
		0,3*98*0,9		26,460000	
		RAZEM:		26,460000	
			m2	26,460	

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mnoż. Krot.
3.1.22	ORGB 202/541/2	Obróbki blacharskie z blachy aluminiowej, szerokość w rozwinięciu ponad 25 cm parapety zewnętrzne Wyliczenie ilości robót: 0,35*(98*0,9) RAZEM: 30,870000	m2	30,870	
3.1.23	KNR 902/110/2 (1)	Roboty uzupełniające przy ocieplaniu ścian w systemach Ecorock, zamocowanie listwy narożnej lub dylatacyjnej, listwa narożna Wyliczenie ilości robót: 7,1*3 RAZEM: 21,300000	m	21,300	
3.1.24	KNR 902/110/3	Roboty uzupełniające przy ocieplaniu ścian w systemach Ecorock, zamocowanie listwy przyokiennej Wyliczenie ilości robót: 91*3,8 RAZEM: 345,800000	m	345,800	
3.2	Element	Elementy uzupełniające			
3.2.1	KNR 401/414/3	Wymiana deskowania, deskowanie, z desek na styk, grubości 32 mm - deska okapowa Wyliczenie ilości robót: 0,25*(19,1+13,55+30,65+9,8) RAZEM: 18,275000	m2	18,275	
3.2.2	KNR 401/535/4	Rozebranie rynien z blachy nie nadającej się do użytku Wyliczenie ilości robót: (19,1+13,55+30,65+9,8) RAZEM: 73,100000	m	73,100	
3.2.3	KNRW 202/522/2	Rynny dachowe półokrągłe o śr. 15 cm - montaż z gotowych elementów z blachy stalowej ocynkowanej powlekanej	m	73,100	
3.2.4	KNR 401/535/6	Rozebranie rur spustowych z blachy nie nadającej się do użytku Wyliczenie ilości robót: 9*5 RAZEM: 45,000000	m	45,000	
3.2.5	KNRW 202/529/1 (1)	Rury spustowe - montaż z gotowych elementów, okrągłe, Fi'10'cm, blacha ocynkowana - powlekanej	m	45,000	
3.2.6	KNNR 4/222/2	Czyszczaki z PVC kanalizacyjne, o połączeniu wciskowym, Fi'110'mm	szt	5,000	
3.2.7	KNNR 4/215/3 (1)	Podrynnik żeliwny, Fi'100'mm, uszczelnienie sznurem i zaprawą cementową	szt	5,000	
3.2.8	KNNR 5/103/1 (2)	Rury winidurowe układane n.t., podłoże betonowe, Fi'18 - dla zwodów instalacji odgromowej Wyliczenie ilości robót: 3*7,1 RAZEM: 21,300000	m	21,300	
3.2.9	KNR 401/414/4	Wymiana deskowania podsufitki, grubości 19 mm - przyjęto 20 % Wyliczenie ilości robót: 73,1*0,75*0,2 RAZEM: 10,965000	m2	10,965	
3.2.10	KNR 202/1508/12 (1)	Lakierowanie lakierem do drewna, 1-krotne - dwukrotnie Wyliczenie ilości robót: 73,1*0,75 RAZEM: 54,825000	m2	54,825	2,00

Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa materiału	Jm	Ilość	Wartość
1.	Acetylen techniczny - rozpuszczony	kg	18,0000	
2.	Bale iglaste obrzynane klasa II, grubości 50 mm	m3	0,2118	
3.	Blacha aluminiowa	m2	37,9701	
4.	Cement montażowy	kg	6,4000	
5.	Czyszczak kanalizacyjny PVC Fi 110 mm	szt	5,0000	
6.	Deski iglaste obrzynane klasa II, grubości 25 mm	m3	0,0240	
7.	Deski iglaste obrzynane klasa III	m3	0,0450	
8.	Deski iglaste obrzynane wymiarowe nasyczone klasa II grubości 19-25 mm	m3	0,1754	
9.	Deski iglaste obrzynane wymiarowe nasyczone klasa II grubości 28-45 mm	m3	0,6396	
10.	Elementy prefabrykowane z blachy stalowej ocynkowanej-rynny półokrągłe	m	75,2930	
11.	Emalia chlorokauczukowa ogólnego stosowania	dm3	1,6080	
12.	Farba chlorokauczukowa do gruntowania ogólnego stosowania	dm3	1,6080	
13.	Farba gruntująca	dm3	22,8363	
14.	Farba olejna do gruntowania	dm3	0,4000	
15.	Farba olejna nawierzchniowa ogólnego stosowania	dm3	0,9600	
16.	Farba silikonowa nawierzchniowa na tynki	kg	201,4009	
17.	Folia kalandrowana PVC uplastycznionego	m2	52,3024	
18.	Gips budowlany szpachlowy	kg	349,8871	
19.	Gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	5,8042	
20.	Kółki rozporowe plastikowe	szt	86,3815	
21.	Kotwy rozporowe ze stali ocynkowanej kpl.	szt	811,7591	
22.	Lakier do drewna	dm3	10,9650	
23.	Lina stalowa jednozwita z drutu ocynkowanego T1x19 Fi 4,5 (16 mm2)	m	70,0000	
24.	Listwa narożna z siatki pancernej zbrojeniowej o dł. 250 cm	szt	8,5200	
25.	Listwa przykienne LP-Ecorock	m	356,1740	
26.	Masa tynkarska polimerowa, żywiczno-mineralna grubości ziarna do 2,5 mm (op. 25 kg) biała	kg	243,5872	
27.	Masa uszczelniająca silikonowa	dm3	9,0282	
28.	Narożniki i obramowania stalowe	kg	676,0000	
29.	nawiewniki z reczna nastawą montowane na przyldze okiennej bez uszkodzenia wzmocnienia stalowego okna (zgodnie z wymogami producenta) . Nawiewniki pracujące w zakresie od 35 do 70% wilgotności względnej. Przepływ powietrza wynosi 5-35 m2/h. Właściwości akustyczne (nawiewnik + okap akustyczny) - 37dB (A). Nawiewniki wyposażone w blokadę przepływu powietrza (przepustnica ustawiona w pozycji przepływu minimalnego, nawiewnik dostarcza do 5m3/h).	kpl	100,0000	
30.	Okna PVC o wsp. U=0,9 W/m2K	m2	45,6750	
31.	Okna i drzwi balkonowe PVC	m2	7,9480	
32.	Oplata za składowanie	m3	2,4670	
33.	Oplata za składowanie	t	4,1110	
34.	Oplata za utylizację	m3	4,5620	
35.	Oprawa typu LED o mocy 200W IP 65	szt	6,0000	
36.	Oslony z siatki atestowanej polipropylenowej oczko 4,5*4,5 cm gr. 3 mm	m2	220,5000	
37.	Pianka poliuretanowa - opakowanie ciśnieniowe	dm3	43,6354	
38.	Płyta styropianowa samogasnąca	m3	62,4931	
39.	Płyty pomostowe długie	m2	2,9046	
40.	Płyty pomostowe komunikacyjne krótkie	m2	0,1415	
41.	Podkładowa masa tynkarska	kg	161,1207	
42.	Podrynniki żeliwne Fi 100 mm	szt	5,0000	
43.	Preparat gruntujący	dm3	111,9438	
44.	Rozcieńczalnik	dm3	1,4364	
45.	Rozcieńczalnik do wyrobów poliwinylowych i chlorokauczukowych, ogólnego stosowania	dm3	0,2572	
46.	Rura elektroinstalacyjna PVC gładka sztywna RS 18	m	22,1520	
47.	Rura spustowa z blachy ocynkowanej Fi 100 mm	m	46,3500	
48.	Siatka z tworzyw sztucznych	m2	83,3031	
49.	Siatka z włókna szklanego	m2	674,2306	
50.	Spoivo cynowo-olowiane LC 60	kg	0,1350	
51.	Spoivo cynowo-olowiowe LC-60	kg	1,3889	
52.	Sucha mieszanka tynkarska	kg	1 611,2070	
53.	Sucha zaprawa szpachlowa	kg	629,8445	
54.	Systemowy uchwyt	kpl	21,0000	
55.	Tlen techniczny sprężony 99% gatunek I	m3	45,0000	
56.	Uchwyt metalowy karabińczyk	szt	273,0000	
57.	Uchwyt odstępowy U-18 do mocowania rur elektroinstalacyjnych	szt	44,7300	
58.	Uchwyty do rur Fi 100 mm	szt	5,0000	
59.	Uchwyty do rur spustowych ocynkowane	szt	14,8500	

Lp.	Nazwa materiału	Jm	Ilość	Wartość
60.	Uchwyty do rynien dachowych ocynkowane	kpl.	146,2000	
61.	Witryna PVC o wsp. U=0,9 W/m ² K	m ²	73,0800	
62.	Wkręty stalowe samogwintujące SW do blach	szt	530,9640	
63.	Zaprawa cementowa M7	m ³	0,0309	
64.	Zaprawa cementowa M12 (m.80)	m ³	1,0609	
65.	Zaprawa klejowa sucha do styropianu	kg	4 607,0220	
66.	Złączka kompensacyjna do rur elektroinstalacyjnych z tworzyw sztucznych ZCL18	szt	8,7330	
Razem (z dokładnością do zaokrągleń)				

Zestawienie sprzętu

Lp.	Nazwa sprzętu	Jm	Ilość	Wartość
1.	Ciągnik kołowy 29-37 kW 40-50 KM (1)	m-g	0,0144	
2.	Przyczepa skrzyniowa 3-5 t	m-g	0,0144	
3.	Rusztowania ramowe warszawskie 1-kolumnowe (za 1 kol) do 6m	m-g	5,6100	
4.	Rusztowania ramowe warszawskie wielokolumnowe do 6m (100 m ² powierzchni rusztowania)	m-g	25,0766	
5.	Rusztowania ramowe zewnętrzne RR-1/30 do 20m	m-g	43,1391	
6.	Samochód samowyladowczy do 5 t (1)	m-g	4,6251	
7.	Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	m-g	4,7441	
8.	Środek transportowy	m-g	0,2339	
9.	Środek transportowy (1)	m-g	25,0672	
10.	Wyciąg	m-g	13,6772	
11.	Żuraw okienny przenośny 0.15 t	m-g	17,0222	
12.	Żuraw okienny przyścienny 0.15 t	m-g	1,8421	
Razem m-g (z dokładnością do zaokrągleń)				141,0663

Przedmiar robót

Adres obiektu budowlanego: **Szkoła Podstawowa w Królowej Górnej - 33-334 Królowa Górna 16**
Nazwa i adres zamawiającego: **Gmina Kamionka Wielka**
33-334- Kamionka Wielka 5
Data opracowania przedmiaru robót: **2021-08-25**
Nazwa obiektu lub robót: **Budynek sali gimnastycznej - wymiana stolarki okiennej, ocieplenie ścian zewnętrznych,**
Nazwa jednostki opracowującej: **Witold Prusak**

Data opracowania:
2021-08-25

Autor opracowania:
Witold Prusak,

.....

Przedmiar robót

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mnoż Krot.
	Kosztorys	Modernizacja budynku sali gimnastycznej przy Szkole Podstawowej w Królowej Górnej			
1	Rozdział	Sala gimnastyczna - wymiana oprav			
1.1	Element	Wymiana oprav			
1.1.1	KNR 202/1611/2 (1)	Rusztowania ramowe warszawskie 1-kolumnowe, wysokość do 6'm, nakłady podstawowe	kolumna	1,000	
1.1.2	KNR 403/605/4 (2)	Wymiana oprav na sali gimnastycznej na oprawy typu LED o mocy 200 W zapewniających prawidłowe oświetlenie sali gimnastycznej	szt	6,000	
2	Rozdział	Sala gimnastyczna - wymiana stolarki okiennej			
2.1	Element	Roboty demontażowe			
2.1.1	KNR 202/1611/2 (1)	Rusztowania ramowe warszawskie 1-kolumnowe, wysokość do 6'm, nakłady podstawowe	kolumna	2,000	
2.1.2	KNR 401/1306/2	Demontaz siatek zabezpieczających okna			
		Wyliczenie ilości robót:			
		3*12+3*18		90,000000	
		RAZEM:	szt	90,000	
2.1.3	KNR 401/354/7	Wykucie z muru, ościeżnic stalowych okiennych, powierzchnia do 2'm2			
		Wyliczenie ilości robót:			
		12*3+16*3		84,000000	
		7*7+2*2		18,000000	
		RAZEM:	szt	102,000	
2.1.4	KNR 401/106/4	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku - usunięcie z parteru budynku gruzu			
		Wyliczenie ilości robót:			
		okna		0,07*(0,9*1,45*(12*3+16*3)+0,85*0,85*11+7*0,85*1,45)	8,833650
		siatka		90*1,7*2,9*0,01	4,437000
		RAZEM:	m3	13,270650	13,271
2.1.5	KNR 404/1107/1 (1)	Wywóz złomu z terenu rozbiórki, samochodem skrzyniowym na odległość do 1'km, z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym, samochód do 5't			
		Wyliczenie ilości robót:			
		0,001*15*(0,9*1,45*(12*3+16*3)+0,85*0,85*11+7*0,85*1,45)		1,892925	
		90*2,9*1,7*0,001*5		2,218500	
		RAZEM:	t	4,111425	4,111
2.1.6	KNR 404/1107/4 (1)	Wywóz złomu z terenu rozbiórki, samochodem skrzyniowym na odległość do 1'km, nakłady uzupełniające za każdy dalszy rozpoczęty 1'km odległości ponad 1'km, samochód do 5't - razem 10 km	t	4,111	9
2.1.7		Oплата за складование	t	4,111	
2.2	Element	Roboty montażowe			
2.2.1	KNR 19/1023/6 (1)	Okna z PCV z obróbką obsadzenia, okna rozwierane i uchylno-rozwierane, jednodzielne, do 1,5'm2, osadzanie na kotwach o wsp. U=0,9 W/m2K			
		Wyliczenie ilości robót:			
		0,9*1,45*(16+12)		36,540000	
		od strony biblioteki		0,9*1,45*7	9,135000
		RAZEM:	m2	45,675000	45,675
2.2.2	KNR 19/1023/3 (1)	Okna i drzwi balkonowe z PCV z obróbką obsadzenia, okna uchylne jednodzielne, do 1,0'm2, osadzanie na kotwach o wsp. U=0,9 W/m2K			
		Wyliczenie ilości robót:			
		0,85*0,85*11		7,947500	
		RAZEM:	m2	7,948	
2.2.3	KNR 19/1023/6 (1)	Witryny z PCV z obróbką obsadzenia, jednodzielne, do 1,5'm2, osadzanie na kotwach o wsp. U=0,9 W/m2K			
		Wyliczenie ilości robót:			
		36,54*2		73,080000	
		RAZEM:	m2	73,080	

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mnoż. Krot.
2.2.4		Dostawa + montaż - nawiewniki z reczna nastawą montowane na przyldze okiennej bez uszkodzenia wzmocnienia stalowego okna (zgodnie z wymogami producenta) . Nawiewniki pracujące w zakresie od 35 do 70% wilgotności względnej. Przepływ powietrza wynosi 5-35 m2/h. Właściwości akustyczne (nawiewnik + okap akustyczny) - 37dB (A). Nawiewniki wyposażone w blokadę przepływu powietrza (przepustnica ustawiona w pozycji przepływu minimalnego, nawiewnik dostarcza do 5m3/h).			
		Wyliczenie ilości robót:			
		3*(12+16)		84,000000	
		16		16,000000	
		RAZEM:		100,000000	
			szt	100,000	
2.3	Element	Siatka piłkochwyt			
2.3.1	KNR 202/1611/6	Rusztowania ramowe warszawskie wielokolumnowe, wysokość do 6 m, nakłady podstawowe (1)			
		Wyliczenie ilości robót:			
		6,13*(24+18)		257,460000	
		RAZEM:		257,460000	
			m2	257,460	
2.3.2	KNR 508/803/1	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów i wnęk w betonie, głębokość do 8 cm i średnicy do 10 mm			
		Wyliczenie ilości robót:			
		montaż co 1,5 m 4 szt na profil 16*4		64,000000	
		RAZEM:		64,000000	
			szt	64,000	
2.3.3	ZKNR C 2/701/5	Roboty montażowe, montaż elementów mocujący konstrukcje pod piłkochwyt			
2.3.4	KNR 202/1217/4	Profil montażowy piłkochwytu z kątownika 65x65x8 mm			
		Wyliczenie ilości robót:			
		16*5		80,000000	
		RAZEM:		80,000000	
			m	80,000	
2.3.5	KNR 712/101/1	Czyszczenie przez szcietkowanie ręczne do 3 stopnia czystości - stan wyjściowy powierzchni B, konstrukcje pełnościenne			
		Wyliczenie ilości robót:			
		80*0,15		12,000000	
		RAZEM:		12,000000	
			m2	12,000	
2.3.6	KNR 712/204/1 (1)	Malowanie pędzlem - farby do gruntowania chlorokauczukowe, konstrukcje pełnościenne, farba ogólnego stosowania			
			m2	12,000	
2.3.7	KNR 712/213/1 (1)	Malowanie pędzlem - emalie chlorokauczukowe, konstrukcje pełnościenne, emalia ogólnego stosowania			
			m2	12,000	
2.3.8	KNR 2/1505/1	Analogia - Oslony z siatki (wg. projektu) atestowanej polipropylenowej linka gr.3 mm oczko 4,5*4,5 cm, wysokość 6,0 m, siatka na linkach stalowych, mocowana karabińczyka i na systemowych uchwytach			
		Wyliczenie ilości robót:			
		5*(24+18)		210,000000	
		RAZEM:		210,000000	
			m2	210,000	
3	Rozdział	Sala gimnastyczna - ocieplenie budynku			
3.1	Element	Ocieplenie budynku			
3.1.1	KNR 2/1504/2	Rusztowania ramowe zewnętrzne RR-1/30, wysokość do 20 m			
		Wyliczenie ilości robót:			
		elewacja 1 6,7*1+(19,11+0,15)*8,1		162,706000	
		szczytowa 13,15*8		105,200000	
		elewacja 2 29,73*(7,95+8,3)*0,5		241,556250	
		elewacja 4 9,2*9,3		85,560000	
		RAZEM:		595,022250	
			m2	595,022	
3.1.2	KNR 2/1505/1	Oslony z siatki na rusztowaniach zewnętrznych			
3.1.3	KNR 401/701/3	Odbicie tynków zewnętrznych			
		Wyliczenie ilości robót:			
		12,85*7,1		91,235000	
		RAZEM:		91,235000	
			m2	91,235	
3.1.4	KNR 401/426/4	Analogia - obicia ścian z płyt styropianowych			
		Wyliczenie ilości robót:			
		91,235		91,235000	
		RAZEM:		91,235000	
			m2	91,235	
3.1.5	KNR 401/535/7	Rozebranie obróbek blacharskich: murów ogniowych, okapów kołnierzy, gzymsów itp. z blachy nadającej się do użytku			
		Wyliczenie ilości robót:			
		0,25*(17,91+13,15+29,73)		15,197500	
		0,25*(98*0,9)		22,050000	
		RAZEM:		37,247500	
			m2	37,248	

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mnoż Krot.
3.1.6	KNR 404/1105/1	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i mechanicznym wyładunku samochodem samowyladowczym, na odległość do 1 km			
		Wyliczenie ilości robót:			
		91,235*0,025+91,235*0,05		6,842625	
		37,248*0,005		0,186240	
		RAZEM:		7,028865	
			m3	7,029	
3.1.7	KNR 404/1105/2	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i mechanicznym wyładunku samochodem samowyladowczym, dodatek za każdy dalszy rozpoczęty 1 km ponad 1 km	m3	7,029	9
3.1.8		Opłata za składowanie			
		Wyliczenie ilości robót:			
		91,235*0,025		2,280875	
		0,186		0,186000	
		RAZEM:		2,466875	
			m3	2,467	
3.1.9		Opłata za utylizację styropianu			
		Wyliczenie ilości robót:			
		0,05*91,235		4,561750	
		RAZEM:		4,561750	
			m3	4,562	
3.1.10	KNR 202/925/1 (1)	Ośłony okien folią polietylenową			
		Wyliczenie ilości robót:			
		45,675+7,948+73,08+2*2,5*1,95		136,453000	
		RAZEM:		136,453000	
			m2	136,453	
3.1.11	KNR 23/2611/1	Przygotowanie starego podłoża pod docieplenie metodą lekką - moką, oczyszczenie mechaniczne i zmycie			
		Wyliczenie ilości robót:			
		ściany 595,022-136,453		458,569000	
		szpalety 0,35*(4*0,85*3+2*6,4)+0,25*(98*3,8)		101,150000	
		RAZEM:		559,719000	
			m2	559,719	
3.1.12	KNR 23/2611/2	Przygotowanie starego podłoża pod docieplenie metodą lekką - moką, gruntowanie emulsją Atlas Uni Grunt, 1-krotne	m2	559,719	
3.1.13	KNR 23/2612/1	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi ryflowanymi system Stopter, przyklejenie płyt styropianowych do ścian			
		Wyliczenie ilości robót:			
		595,022-91*0,9*1,45-7*0,85*0,85		471,209500	
		- cokół -(19,11*1+13,15*0,9+(0,85+1,2)*0,5*29,73)		-61,418250	
		RAZEM:		409,791250	
			m2	409,791	
3.1.14	KNR 23/2612/7	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi system, przyklejenie warstwy siatki, ościeża			
		Wyliczenie ilości robót:			
		0,35*(7*0,85*3+91*3,8)		127,277500	
		RAZEM:		127,277500	
			m2	127,278	
3.1.15	KNR 23/2612/6	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi system, przyklejenie warstwy siatki, ściany	m2	409,791	
3.1.16	KNR 23/931/1	Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa z tynku mineralnego wykonana ręcznie na uprzednio przygotowanym podłożu, nałożenie na podłoże podkładowej masy tynkarskiej			
		Wyliczenie ilości robót:			
		409,791+127,278		537,069000	
		RAZEM:		537,069000	
			m2	537,069	
3.1.17	KNR 23/931/2 (1)	Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa z tynku mineralnego wykonana ręcznie na uprzednio przygotowanym podłożu, wyprawa na ścianach płaskich i powierzchniach poziomych, mieszanka DR-20	m2	537,069	
3.1.18	KNR 2/1405/2 (1)	Malowanie tynków zewnętrznych farbami, silikonową,	m2	537,069	
3.1.19	KNR 17/929/1	Wyprawa elewacyjna cienkowarstw. o fakturze rustykalnej z gotowej mieszanki żywicz.-miner., wykonana ręcznie na uprzednio przygotowanym podłożu, nałożenie na podłoże farby gruntującej, 1-a warstwa			
		Wyliczenie ilości robót:			
		17,91*1+13,15*0,9+0,5*(0,85+1,2)*29,73-2*0,85*0,85+0,35*5*3*0,85+9,2*2-2*0,85*0,85-2*2,5*1,95+0,3*(2,5+2*1,95)*2		76,120750	
		RAZEM:		76,120750	
			m2	76,121	
3.1.20	KNR 17/929/3 (1)	Wyprawa elewacyjna cienkowarstw. o fakturze rustykalnej z gotowej mieszanki żywicz.-miner., wykonana ręcznie na uprzednio przygotowanym podłożu, na ścianach płaskich i powierzchniach poziomych,	m2	76,121	
3.1.21	KNR 202/923/4	Spadki pod obróbki blacharskie z zaprawy			
		Wyliczenie ilości robót:			
		0,3*98*0,9		26,460000	
		RAZEM:		26,460000	
			m2	26,460	

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mnoż. Krot.
3.1.22	ORGB 202/541/2	Obróbki blacharskie z blachy aluminiowej, szerokość w rozwinięciu ponad 25 cm parapety zewnętrzne			
		Wyliczenie ilości robót:			
		0,35*(98*0,9)		30,870000	
		RAZEM:		30,870000	
			m2	30,870	
3.1.23	KNR 902/110/2 (1)	Roboty uzupełniające przy ocieplaniu ścian w systemach Ecorock, zamocowanie listwy narożnej lub dylatacyjnej, listwa narożna			
		Wyliczenie ilości robót:			
		7,1*3		21,300000	
		RAZEM:		21,300000	
			m	21,300	
3.1.24	KNR 902/110/3	Roboty uzupełniające przy ocieplaniu ścian w systemach Ecorock, zamocowanie listwy przyokiennej			
		Wyliczenie ilości robót:			
		91*3,8		345,800000	
		RAZEM:		345,800000	
			m	345,800	
3.2	Element	Elementy uzupełniające			
3.2.1	KNR 401/414/3	Wymiana deskowania, deskowanie, z desek na styk, grubości 32 mm - deska okapowa			
		Wyliczenie ilości robót:			
		0,25*(19,1+13,55+30,65+9,8)		18,275000	
		RAZEM:		18,275000	
			m2	18,275	
3.2.2	KNR 401/535/4	Rozebranie rynien z blachy nie nadającej się do użytku			
		Wyliczenie ilości robót:			
		(19,1+13,55+30,65+9,8)		73,100000	
		RAZEM:		73,100000	
			m	73,100	
3.2.3	KNRW 202/522/2	Rynny dachowe półokrągłe o śr. 15 cm - montaż z gotowych elementów z blachy stalowej ocynkowanej powlekanej			
			m	73,100	
3.2.4	KNR 401/535/6	Rozebranie rur spustowych z blachy nie nadającej się do użytku			
		Wyliczenie ilości robót:			
		9*5		45,000000	
		RAZEM:		45,000000	
			m	45,000	
3.2.5	KNRW 202/529/1 (1)	Rury spustowe - montaż z gotowych elementów, okrągłe, Fi 10 cm, blacha ocynkowana - powlekanej			
			m	45,000	
3.2.6	KNNR 4/222/2	Czyszczaki z PVC kanalizacyjne, o połączeniu wciskowym, Fi 110 mm			
			szt	5,000	
3.2.7	KNNR 4/215/3 (1)	Podrynnik żeliwny, Fi 100 mm, uszczelnienie sznurem i zaprawą cementową			
			szt	5,000	
3.2.8	KNNR 5/103/1 (2)	Rury winidurowe układane n.t., podłoże betonowe, Fi 18 - dla zwodów instalacji odgromowej			
		Wyliczenie ilości robót:			
		3*7,1		21,300000	
		RAZEM:		21,300000	
			m	21,300	
3.2.9	KNR 401/414/4	Wymiana deskowania podsufitki, grubości 19 mm - przyjęto 20 %			
		Wyliczenie ilości robót:			
		73,1*0,75*0,2		10,965000	
		RAZEM:		10,965000	
			m2	10,965	
3.2.10	KNR 202/1508/12 (1)	Lakierowanie lakierem do drewna, 1-krotnie - dwukrotnie			
		Wyliczenie ilości robót:			
		73,1*0,75		54,825000	
		RAZEM:		54,825000	
			m2	54,825	2,00

Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa materiału	Jm	Ilość	Wartość
1.	Acetylen techniczny - rozpuszczony	kg	18,0000	
2.	Bale iglaste obrzynane klasa II, grubości 50 mm	m3	0,2118	
3.	Blacha aluminiowa	m2	37,9701	
4.	Cement montażowy	kg	6,4000	
5.	Czyszczak kanalizacyjny PVC Fi 110 mm	szt	5,0000	
6.	Deski iglaste obrzynane klasa II, grubości 25 mm	m3	0,0240	
7.	Deski iglaste obrzynane klasa III	m3	0,0450	
8.	Deski iglaste obrzynane wymiarowe nasyczone klasa II grubości 19-25 mm	m3	0,1754	
9.	Deski iglaste obrzynane wymiarowe nasyczone klasa II grubości 28-45 mm	m3	0,6396	
10.	Elementy prefabrykowane z blachy stalowej ocynkowanej-rynny półokrągłe	m	75,2930	
11.	Emalia chlorokauczukowa ogólnego stosowania	dm3	1,6080	
12.	Farba chlorokauczukowa do gruntowania ogólnego stosowania	dm3	1,6080	
13.	Farba gruntująca	dm3	22,8363	
14.	Farba olejna do gruntowania	dm3	0,4000	
15.	Farba olejna nawierzchniowa ogólnego stosowania	dm3	0,9600	
16.	Farba silikonowa nawierzchniowa na tynki	kg	201,4009	
17.	Folia kalandrowana PVC uplastycznionego	m2	52,3024	
18.	Gips budowlany szpachlowy	kg	349,8871	
19.	Gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	5,8042	
20.	Kolki rozporowe plastikowe	szt	86,3815	
21.	Kotwy rozporowe ze stali ocynkowanej kpl.	szt	811,7591	
22.	Lakier do drewna	dm3	10,9650	
23.	Lina stalowa jednozwita z drutu ocynkowanego T1x19 Fi 4,5 (16 mm2)	m	70,0000	
24.	Listwa narożna z siatki pancernej zbrojeniowej o dł. 250 cm	szt	8,5200	
25.	Listwa przyokienna LP-Ecorock	m	356,1740	
26.	Masa tynkarska polimerowa, żywiczno-mineralna grubości ziarna do 2,5 mm (op. 25 kg) biała	kg	243,5872	
27.	Masa uszczelniająca silikonowa	dm3	9,0282	
28.	Narożniki i obramowania stalowe	kg	676,0000	
29.	nawiewniki z reczna nastawą montowane na przyldze okiennej bez uszkodzenia wzmocnienia stalowego okna (zgodnie z wymogami producenta) . Nawiewniki pracujące w zakresie od 35 do 70% wilgotności względnej. Przepływ powietrza wynosi 5-35 m2/h. Właściwości akustyczne (nawiewnik + okap akustyczny) - 37dB (A). Nawiewniki wyposażone w blokadę przepływu powietrza (przepustnica ustawiona w pozycji przepływu minimalnego, nawiewnik dostarcza do 5m3/h).	kpl	100,0000	
30.	Okna PVC o wsp. U=0,9 W/m2K	m2	45,6750	
31.	Okna i drzwi balkonowe PVC	m2	7,9480	
32.	Oplata za składowanie	m3	2,4670	
33.	Oplata za składowanie	t	4,1110	
34.	Oplata za utylizację	m3	4,5620	
35.	Oprawa typu LED o mocy 200W IP 65	szt	6,0000	
36.	Oslony z siatki atestowanej polipropylenowej oczko 4,5*4,5 cm gr. 3 mm	m2	220,5000	
37.	Pianka poliuretanowa - opakowanie ciśnieniowe	dm3	43,6354	
38.	Płyta styropianowa samogasnąca	m3	62,4931	
39.	Płyty pomostowe długie	m2	2,9046	
40.	Płyty pomostowe komunikacyjne krótkie	m2	0,1415	
41.	Podkładowa masa tynkarska	kg	161,1207	
42.	Podrynniki żeliwne Fi 100 mm	szt	5,0000	
43.	Preparat gruntujący	dm3	111,9438	
44.	Rozcieńczalnik	dm3	1,4364	
45.	Rozcieńczalnik do wyrobów poliwinylowych i chlorokauczukowych, ogólnego stosowania	dm3	0,2572	
46.	Rura elektroinstalacyjna PVC gładka sztywna RS 18	m	22,1520	
47.	Rura spustowa z blachy ocynkowanej Fi 100 mm	m	46,3500	
48.	Siatka z tworzyw sztucznych	m2	83,3031	
49.	Siatka z włókna szklanego	m2	674,2306	
50.	Spoivo cynowo-olowiane LC 60	kg	0,1350	
51.	Spoivo cynowo-olowiane LC-60	kg	1,3889	
52.	Sucha mieszanka tynkarska	kg	1 611,2070	
53.	Sucha zaprawa szpachlowa	kg	629,8445	
54.	Systemowy uchwyt	kpl	21,0000	
55.	Tlen techniczny sprężony 99% gatunek I	m3	45,0000	
56.	Uchwyt metalowy karabińczyk	szt	273,0000	
57.	Uchwyt odstępowy U-18 do mocowania rur elektroinstalacyjnych	szt	44,7300	
58.	Uchwyty do rur Fi 100 mm	szt	5,0000	
59.	Uchwyty do rur spustowych ocynkowane	szt	14,8500	

Lp.	Nazwa materiału	Jm	Ilość	Wartość
60.	Uchwyty do rynien dachowych ocynkowane	kpl.	146,2000	
61.	Witryna PVC o wsp. U=0,9 W/m2K	m2	73,0800	
62.	Wkręty stalowe samogwintujące SW do blach	szt	530,9640	
63.	Zaprawa cementowa M7	m3	0,0309	
64.	Zaprawa cementowa M12 (m.80)	m3	1,0609	
65.	Zaprawa klejowa sucha do styropianu	kg	4 607,0220	
66.	Złączka kompensacyjna do rur elektroinstalacyjnych z tworzyw sztucznych ZCL18	szt	8,7330	
Razem (z dokładnością do zaokrągleń)				

Zestawienie sprzętu

Lp.	Nazwa sprzętu	Jm	Ilość	Wartość
1.	Ciągnik kołowy 29-37 kW 40-50 KM (1)	m-g	0,0144	
2.	Przyczepa skrzyniowa 3-5 t	m-g	0,0144	
3.	Rusztowania ramowe warszawskie 1-kolumnowe (za 1 kol) do 6m	m-g	5,6100	
4.	Rusztowania ramowe warszawskie wielokolumnowe do 6m (100 m2 powierzchni rusztowania)	m-g	25,0766	
5.	Rusztowania ramowe zewnętrzne RR-1/30 do 20m	m-g	43,1391	
6.	Samochód samowyladowczy do 5 t (1)	m-g	4,6251	
7.	Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	m-g	4,7441	
8.	Środek transportowy	m-g	0,2339	
9.	Środek transportowy (1)	m-g	25,0672	
10.	Wyciąg	m-g	13,6772	
11.	Żuraw okienny przenośny 0.15 t	m-g	17,0222	
12.	Żuraw okienny przyścienny 0.15 t	m-g	1,8421	
Razem m-g (z dokładnością do zaokrągleń)				141,0663

