
PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

45214000-0	Roboty budowlane w zakresie budowy obiektów budowlanych związanych z edukacją i badaniami
NAZWA INWESTYCJI:	Termomodernizacja sali gimnastycznej Zespołu Szkół Zawodowych w Rawiczu
ADRES INWESTYCJI:	ul. Józefa Hallera 12, 63-900 Rawicz
NAZWA INWESTORA:	Powiat Rawicki
ADRES INWESTORA:	Rynek 17, 63-900 RAWICZ
WYKONAWCA:	Do ustalenia w drodze przetargu
ADRES WYKONAWCY:	Do ustalenia w drodze przetargu
BRANŻE:	Budowlalna
SPORZĄDZIŁ KALKULACJE	

inż. Piotr Matysiak

DATA OPRACOWANIA: Grudzień 2022

WARTOŚĆ KOSZTORYSOWA ROBÓT BEZ PODATKU VAT:	0,00 zł
PODATEK VAT:	(23%) 0,00 zł
OGÓŁEM WARTOŚĆ KOSZTORYSOWA ROBÓT:	0,00 zł
SŁOWNIE:	zero i 00/100 zł

Klauzula o uzgodnieniu kosztorysu

Wszystkim wskazaniom znaków towarowych, patentów lub pochodzenia występującym w niniejszej dokumentacji towarzyszą wyrazy "lub równoważny", co oznacza, że dopuszcza się zastosowanie urządzeń i materiałów nie gorszych niż opisywanych w dokumentacji, tj. spełniających wymagania techniczne, funkcjonalne i jakościowe co najmniej takie, jak wskazane w dokumentacji lub lepsze.

Wykonawca, który zdecyduje się stosować urządzenia i materiały równoważne opisywanym w dokumentacji obowiązany jest wykazać, że oferowane przez niego spełniają wymagania określone przez autora niniejszego opracowania.

Kosztorys opracowano zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004 r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym (Dz.U.2004.130.1389).

WYKONAWCA:

INWESTOR:

Data opracowania

Data zatwierdzenia

Grudzień 2022

Powiat Rawicz - Termomodernizacja sali gimnastycznej Zespołu Szkół Zawodowych w Rawiczu - uwzględniona
dobudowa budynku warsztatowego

Tabela elementów scalonych

Lp.	Nazwa	Uproszczone	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Razem	Udział %
1	Stolarka okienna	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
2	Stolarka drzwiowa	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
3	Dach sala	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
4	Dach zaplecza	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
5	Elewacja	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
	Kosztorys netto	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
	VAT 23%					0,00	0,00%
	Kosztorys brutto					0,00	0,00%

Słownie: **zero i 00/100 zł**

Kosztorys ofertowy

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Ilość	Cena	Wartość
KOSZTORYS: Powiat Rawicz - Termomodernizacja sali gimnastycznej Zespołu Szkół Zawodowych w Rawiczu - uwzględniona dobudowa budynku warsztatowego						
1		Stolarka okienna				
1 d.1	KNR 4-01 0354-05	Wykucie z muru ościeżnic drewnianych o powierzchni ponad 2 m2	m2	126,56	0,00	0,00
2 d.1	KNR 4-01 0354-04	Wykucie z muru ościeżnic drewnianych o powierzchni do 2 m2	szt.	17,00	0,00	0,00
3 d.1	KNR 4-01 0354-12	Wykucie z muru podokienników betonowych zewnętrznych i wewnętrznych	m	50,64	0,00	0,00
4 d.1	KNR 4-01 0535-08	Rozebranie obróbek blacharskich murów ogniowych, okapów, kołnierzy, gzymsów itp. z blachy nie nadającej się do użytku	m2	poz.3 * 0,30 = 15,19	0,00	0,00
5 d.1	KNR 0-19 1023-11	Montaż okien rozwieranych i uchylno-rozwieranych dwudzielnych z PCV z obróbką obsadzenia o pow. ponad 2.5 m2 - współczynnik okna U<0,9W/m2K, kolor biały, pakiet szklany 3 szybowy, ciepły montaż z użyciem taśm paroszczelnych i paroprzepuszczalnych	m2	117,01	0,00	0,00
6 d.1	KNR 0-19 1023-09	Montaż okien rozwieranych i uchylno-rozwieranych dwudzielnych z PCV z obróbką obsadzenia o pow. do 2.0 m2 - współczynnik okna U<0,9W/m2K, kolor biały, pakiet szklany 3 szybowy, ciepły montaż z użyciem taśm paroszczelnych i paroprzepuszczalnych,	m2	17,44	0,00	0,00
7 d.1	KNR 0-19 1023-09analogia	Montaż okien aluminiowych EI60 stałych z obróbką obsadzenia o pow. do 2.0 m2 - współczynnik okna U<0,9W/m2K, kolor biały, pakiet szklany 3 szybowy, ciepły montaż z użyciem taśm paroszczelnych i paroprzepuszczalnych,	m2	11,32	0,00	0,00
8 d.1	KNR 2-02 0129-02	Obsadzenie prefabr.podokienników, dl.ponad 1m	szt	56,00	0,00	0,00
9 d.1	kalk. własna	Dostawa parapetów zewnętrznych stalowych powlekanych szerokości 30cm	m	50,72	0,00	0,00
10 d.1	kalk. własna	Dostawa parapetów wewnętrznych PCV szerokości do 30cm	m	poz.9 = 50,72	0,00	0,00
11 d.1	KNR 2-02 2006-05	Okładziny z płyt gipsowo-kartonowych (suche tynki gipsowe) pojedyncze na słupach, belkach i ościeżach na zaprawie	m2	54,97	0,00	0,00
12 d.1	KNR 2-02 0815-04	Wewnętrzne gładzie gipsowe, dwuwarstwowe na ścianach z elementów prefabrykowanych i betonowych wylewanych	m2	91,61	0,00	0,00
13 d.1	KNR 4-01 1204-02	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych ścian	m2	poz.12 = 91,61	0,00	0,00
14 d.1	KNR 4-01 1204-05	Jednokrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych ścian i sufitów	m2	poz.13 = 91,61	0,00	0,00
Razem dział: Stolarka okienna						0,00
2		Stolarka drzwiowa				
15 d.2	KNR 4-01 0354-08	Wykucie z muru ościeżnic stalowych lub krat okiennych o powierzchni ponad 2 m2	m2	11,00	0,00	0,00
16 d.2	KNR-W 2-02 1040-02	Drzwi aluminiowe dwuskrzydłowe zewnętrzne z przegrodą termiczną wypełnienie z szyb zespolonych bezpiecznych i panelem stalowym ocieplonym, wsp. U<1,3W/m2K, ciepły montaż z taśmami paroszczelnymi i paroprzepuszczalnymi	m2	2,25 * 2,56 * 1 = 5,76	0,00	0,00
17 d.2	KNR-W 2-02 1040-02	Drzwi aluminiowe dwuskrzydłowe zewnętrzne z przegrodą termiczną wypełnienie z szyb zespolonych bezpiecznych i panelem stalowym ocieplonym, wsp. U<1,3W/m2K, ciepły montaż z taśmami paroszczelnymi i paroprzepuszczalnymi p.poz EI60	m2	2,45 * 2,14 * 1 = 5,24	0,00	0,00
18 d.2	KNR 2-02 2006-05	Okładziny z płyt gipsowo-kartonowych (suche tynki gipsowe) pojedyncze na słupach, belkach i ościeżach na zaprawie	m2	4,23	0,00	0,00

Powiat Rawicz - Termomodernizacja sali gimnastycznej Zespołu Szkół Zawodowych w Rawiczu - uwzględniona
dobudowa budynku warsztatowego

Kosztorys ofertowy

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Ilość	Cena	Wartość
19 d.2	KNR 2-02 0815-04	Wewnętrzne gładzie gipsowe, dwuwarstwowe na ścianach z elementów prefabrykowanych i betonowych wylewanych	m2	7,06	0,00	0,00
20 d.2	KNR 4-01 1204-02	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych ścian	m2	poz.19 = 7,06	0,00	0,00
21 d.2	KNR 4-01 1204-05	Jednokrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych ścian i sufitów	m2	poz.20 = 7,06	0,00	0,00
Razem dział: Stolarka drzwiowa						0,00
3		Dach sala				
22 d.3	KNR 4-01 0535-08	Rozebranie obróbek blacharskich murów ogniowych, okapów, kołnierzy, gzymsów itp. z blachy nie nadającej się do użytku	m2	82,06	0,00	0,00
23 d.3	KNR 4-01 0535-05	Rozebranie rur spustowych z blachy nadającej się do użytku	m	35,00	0,00	0,00
24 d.3	KNR 4-01 0535-03	Rozebranie rynien z blachy nadającej się do użytku	m	56,20	0,00	0,00
25 d.3	KNR-W 4-01 0517-05	Posmarowanie powierzchni dachu abizolem 'D' z zakitowaniem uszkodzeń	m2	715,98	0,00	0,00
26 d.3	KNR 2-02 0609-01	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych gr.14cm laminowanych papą poziome na wierzchu konstrukcji na lepiku	m2	26,70 * (16,30 + 8,13) = 652,28	0,00	0,00
27 d.3	KNR 2-02 0609-01	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych gr.14cm laminowanych papą poziome na wierzchu konstrukcji na lepiku SYSTEM NRO	m2	24,50 * 2,60 = 63,70	0,00	0,00
28 d.3	KNR 0-23 2612-04	Przymocowanie płyt styropianowych za pomocą dybli plastikowych do podłoża	szt	2 863,92	0,00	0,00
29 d.3	KNR 2-02 0406-02	Murlaty - przekrój poprzeczny drewna ponad 180 cm2 z tarcicy nasyczonej - nad okapem dachów	m3 drew	0,20 * 0,20 * (26,70 * 2 + 2,60 * 2 + 1,32 * 2) = 2,45	0,00	0,00
30 d.3	KNR-W 2-02 0504-02	Pokrycie dachów papą termozgrzewalną dwuwarstwowe	m2	poz.26 = 652,28	0,00	0,00
31 d.3	KNR-W 2-02 0504-02	Pokrycie dachów papą termozgrzewalną dwuwarstwowe - SYSTEM NRO	m2	poz.27 = 63,70	0,00	0,00
32 d.3	KNR-W 2-02 0504-03	Pokrycie dachów papą termozgrzewalną - obróbki z papy nawierzchniowej	m2	1,00 * (16,30 * 2 + 8,13 * 2 + 24,50 * 2 + 3,20 * 2) = 104,26	0,00	0,00
33 d.3	KNR 2-02 0507-02	Obróbki przy szerokości w rozwinięciu ponad 25 cm- z blachy z cynku	m2	88,92	0,00	0,00
34 d.3	KNR 0-23 2612-01	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system - przyklejenie płyt styropianowych gr.6cm, do ścian (ogniomur)	m2	0,50 * (16,30 * 2 + 8,13 * 2 + 24,50 + 3,20) = 38,28	0,00	0,00
35 d.3	KNR 0-23 2612-01	Ocieplenie płytami styropianowymi - system - przyklejenie płyt styropianowych gr.6cm, (ogniomur) od góry	m2	0,40 * (16,30 * 2 + 8,13 * 2 + 24,50 + 3,20) = 30,62	0,00	0,00
36 d.3	KNR 0-21 4007-03	Montaż płyt OSB na ogniomurach	m2	poz.35 = 30,62	0,00	0,00
37 d.3	KNR 0-23 2612-04	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system - przymocowanie płyt styropianowych za pomocą dybli plastikowych do ścian z cegły	szt	poz.34 * 4 = 153,12	0,00	0,00
38 d.3	KNR 0-23 2612-06	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system - przyklejenie warstwy siatki na ścianach	m2	poz.34 = 38,28	0,00	0,00

Powiat Rawicz - Termomodernizacja sali gimnastycznej Zespołu Szkół Zawodowych w Rawiczu - uwzględniona
dobudowa budynku warsztatowego

Kosztyorys ofertowy

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Ilość	Cena	Wartość
39 d.3	KNR-W 2-05 0102-06	Hale typu lekkiego - stężenia dachów	t	27,0 * 10,0 * 11,00 * 1,10 / 1000 = 3,27	0,00	0,00
40 d.3	KNR 2-02 1616-01	Mechaniczne pomosty robocze dwumasztowe MPR-091 o wysokości masztu do 10 m	kpl.	2,00	0,00	0,00
41 d.3	KNR 4-01 0820-02	Zabezpieczenie podłogi sportowej płytami OSB -przyjęto 20% płyt na posadzce	m2	390,00	0,00	0,00
Razem dział: Dach sala						0,00
4	Dach zaplecza					
42 d.4	KNR 4-01 0535-08	Rozebranie obróbek blacharskich murów ogniowych, okapów, kołnierzy, gzymsów itp. z blachy nie nadającej się do użytku	m2	49,92	0,00	0,00
43 d.4	KNR 4-01 0535-05	Rozebranie rur spustowych z blachy nadającej się do użytku	m	6,00 * 6 = 36,00	0,00	0,00
44 d.4	KNR 4-01 0535-03	Rozebranie rynien z blachy nadającej się do użytku	m	1,50 + 1,00 + 1,00 = 3,50	0,00	0,00
45 d.4	kalkulacja własna	Docieplenie stropodachu warstwą granulatu z wełny mineralnej gr. 16cm wraz z wykonaniem otworów technologicznych i zabezpieczeniem otworów po zakończeniu prac.	m2	16,23 * 12,93 + 4,25 * 1,81 = 217,55	0,00	0,00
46 d.4	KNR-W 4-01 0517-05	Posmarowanie powierzchni dachu abizolem 'D' z zakitowaniem uszkodzeń	m2	26,86	0,00	0,00
47 d.4	KNR 2-02 0613-03	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z wełny mineralnej poziome z płyt układanych na sucho - jedna warstwa	m2	26,86	0,00	0,00
48 d.4	KNR 2-02 0613-04	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z wełny mineralnej poziome z płyt układanych na sucho - każda następna warstwa	m2	poz.47 = 26,86	0,00	0,00
49 d.4	KNR BC-02 0608-03 analogia	Ocieplenie budynków płytami z wełny mineralnej - przymocowanie płyt za pomocą dybli plastikowych do podłoża z betonu	szt.	poz.47 * 4 = 107,44	0,00	0,00
50 d.4	KNR 2-02 0406-02	Murlaty - przekrój poprzeczny drewna ponad 180 cm2 z tarcicy nasyczonej - nad okapem dachów	m3 drew .	0,20 * 0,20 * (7,46 + 1,50 + 1,00 + 4,20 + 1,81) = 0,64	0,00	0,00
51 d.4	KNR-W 2-02 0504-02	Pokrycie dachów papą termozgrzewalną dwuwarstwowe	m2	31,86	0,00	0,00
52 d.4	KNR-W 2-02 0504-03	Pokrycie dachów papą termozgrzewalną - obróbki z papy nawierzchniowej	m2	17,38	0,00	0,00
53 d.4	KNR 2-02 0507-02	Obróbki przy szerokości w rozwinięciu ponad 25 cm- z blachy z cynku	m2	18,99	0,00	0,00
54 d.4	KNR 0-23 2612-01	Ocieplenie płytami styropianowymi - system - przyklejenie płyt styropianowych gr.6cm, (ogniomur)od góry	m2	0,40 * (16,23 + 1,81) = 7,22	0,00	0,00
55 d.4	KNR 0-21 4007-03	Montaż płyt OSB na ogniomurach	m2	poz.54 = 7,22	0,00	0,00
56 d.4	kalk. własna	Wykonanie podkonstrukcji pod agregat	kg	750,00	0,00	0,00
57 d.4	KNR 0-23 2612-01	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system - przyklejenie płyt styropianowych gr.6cm, do ścian (ogniomur)	m2	0,50 * (1,81 + 16,23) = 9,02	0,00	0,00
58 d.4	KNR 0-23 2612-04	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system - przymocowanie płyt styropianowych za pomocą dybli plastikowych do ścian z cegły	szt	poz.57 * 4 = 36,08	0,00	0,00

Powiat Rawicz - Termomodernizacja sali gimnastycznej Zespołu Szkół Zawodowych w Rawiczu - uwzględniona
dobudowa budynku warsztatowego

Kosztorys ofertowy

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Ilość	Cena	Wartość
59 d.4	KNR 0-23 2612-06	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system - przyklejenie warstwy siatki na ścianach	m2	poz.57 = 9,02	0,00	0,00
Razem dział: Dach zaplecza						0,00
5		Elewacja				
60 d.5	kalk. własna	Demontaż i ponowny montaż elementów zamontowanych na elewacji budynku	kpl	1,00	0,00	0,00
61 d.5	KNR 0-23 2611-01	Przygotowanie starego podłoża pod docieplenie metodą lekką-moką - oczyszczenie mechaniczne i zmycie	m2	690,91	0,00	0,00
62 d.5	KNR 0-23 2612-01	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system - przyklejenie płyt styropianowych gr.12cm do ścian	m2	434,06	0,00	0,00
63 d.5	KNR 0-23 2613-01	Ocieplenie ścian budynków płytami z wełny mineralnej - system - przyklejenie płyt z wełny mineralnej do ścian	m2	256,85	0,00	0,00
64 d.5	KNR 0-23 2612-02	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system - przyklejenie płyt styropianowych do ościeży	m2	48,37	0,00	0,00
65 d.5	KNR 0-23 2613-02	Ocieplenie ścian budynków płytami z wełny mineralnej - system - przyklejenie płyt z wełny mineralnej do ościeży	m2	0,25 * (1,71 + 2 * 1,04) * 1 = 0,95	0,00	0,00
66 d.5	KNR 0-23 2612-04	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system - przymocowanie płyt styropianowych za pomocą dybli plastikowych do ścian z cegły	szt	poz.61 * 4 = 2 763,64	0,00	0,00
67 d.5	KNR 0-23 2613-04	Ocieplenie ścian budynków płytami z wełny mineralnej - system - przymocowanie płyt z wełny mineralnej za pomocą łączników metalowych do ścian z cegły	szt	poz.63 * 4 = 1 027,40	0,00	0,00
68 d.5	KNR 0-23 2612-06	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system - przyklejenie warstwy siatki na ścianach	m2	poz.62 = 434,06	0,00	0,00
69 d.5	KNR 0-23 2613-06	Ocieplenie ścian budynków płytami z wełny mineralnej - system - przyklejenie warstwy siatki na ścianach	m2	poz.63 = 256,85	0,00	0,00
70 d.5	KNR 0-23 2612-07	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system - przyklejenie warstwy siatki na ościeżach	m2	poz.64 = 48,37	0,00	0,00
71 d.5	KNR 0-23 2613-07	Ocieplenie ścian budynków płytami z wełny mineralnej - system - przyklejenie warstwy siatki na ościeżach	m2	poz.65 = 0,95	0,00	0,00
72 d.5	KNR 0-23 2612-08	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system - ochrona narożników wypukłych kątownikiem metalowym	m	664,55	0,00	0,00
73 d.5	KNR 0-23 0933-01	Nałożenie podkładowej masy tynkarskiej	m2	740,23	0,00	0,00
74 d.5	KNR 0-23 0933-02	Wyprawa elew. cienkowarstwowa z silikonowych tynków dekor.gr.2mm mm wyk. ręcznie na uprzednio przyg. podłożu - ściany płaskie i powierzchnie poziome	m2	690,91	0,00	0,00
75 d.5	KNR 0-23 0933-04	Wyprawa elew. cienkowarstwowa z silikonowych gr.2mm ręcznie na uprzednio przyg. podłożu - ościeża o szer. do 30 cm	m2	712,92	0,00	0,00
76 d.5	KNR 2-02 1604-01	Rusztowania zewnętrzne rurowe o wysokości do 10 m	m2	869,60	0,00	0,00
77 d.5	KNR 2-02 0925-01	Oslony okien folią polietylenową	m2	158,56	0,00	0,00
Razem dział: Elewacja						0,00
Kosztorys netto						0,00
VAT 23%						0,00
Kosztorys brutto						0,00

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
OBMIAR: Powiat Rawicz - Termomodernizacja sali gimnastycznej Zespołu Szkół Zawodowych w Rawiczu - uwzględniona dobudowa budynku warsztatowego					
1		Stolarka okienna			
1 d.1	KNR 4-01 0354-05	Wykucie z muru ościeżnic drewnianych o powierzchni ponad 2 m2	m2		
	O1	2,46 * 5,66 * 8	m2	111,39	
	O2	3,56 * 1,58 * 2	m2	11,25	
	O5	2,45 * 1,60 * 1	m2	3,92	
				RAZEM	126,56
2 d.1	KNR 4-01 0354-04	Wykucie z muru ościeżnic drewnianych o powierzchni do 2 m2	szt.		
	O3	8,0	szt.	8,00	
	O4	1,0	szt.	1,00	
	O6	8,0	szt.	8,00	
				RAZEM	17,00
3 d.1	KNR 4-01 0354-12	Wykucie z muru podokienników betonowych zewnętrznych i wewnętrznych	m		
	O1	2,55 * 8	m	20,40	
	O2	3,66 * 2	m	7,32	
	O3	1,18 * 8	m	9,44	
	O4	1,81 * 1	m	1,81	
	O5	2,55 * 1	m	2,55	
	O6	1,14 * 8	m	9,12	
				RAZEM	50,64
4 d.1	KNR 4-01 0535-08	Rozebranie obróbek blacharskich murów ogniowych, okapów, kołnierzy, gzymsów itp. z blachy nie nadającej się do użytku	m2		
		poz.3 * 0,30	m2	15,19	
				RAZEM	15,19
5 d.1	KNR 0-19 1023-11	Montaż okien rozwieranych i uchylno-rozwieranych dwudzielnych z PCV z obróbką obsadzenia o pow. ponad 2.5 m2 - współczynnik okna U<0,9W/m2K, kolor biały, pakiet szklany 3 szybowy, ciepły montaż z użyciem taśm paroszczelnych i paroprzepuszczalnych	m2		
	O1	2,46 * 5,66 * 8	m2	111,39	
	O2	3,56 * 1,58 * 1	m2	5,62	
				RAZEM	117,01
6 d.1	KNR 0-19 1023-09	Montaż okien rozwieranych i uchylno-rozwieranych dwudzielnych z PCV z obróbką obsadzenia o pow. do 2.0 m2 - współczynnik okna U<0,9W/m2K, kolor biały, pakiet szklany 3 szybowy, ciepły montaż z użyciem taśm paroszczelnych i paroprzepuszczalnych,	m2		
	O3	1,08 * 0,67 * 8	m2	5,79	
	O6	1,04 * 1,40 * 8	m2	11,65	
				RAZEM	17,44
7 d.1	KNR 0-19 1023-09analogia	Montaż okien aluminiowych EI60 stałych z obróbką obsadzenia o pow. do 2.0 m2 - współczynnik okna U<0,9W/m2K, kolor biały, pakiet szklany 3 szybowy, ciepły montaż z użyciem taśm paroszczelnych i paroprzepuszczalnych,	m2		
	O4	1,71 * 1,04 * 1	m2	1,78	
	O2	3,56 * 1,58 * 1	m2	5,62	
	O5	2,45 * 1,60 * 1	m2	3,92	
				RAZEM	11,32
8 d.1	KNR 2-02 0129-02	Obsadzenie prefabr.podokienników, dl.ponad 1m	szt		
	bez warszt	wewnętrzne 8 + 2 + 8 + 1 + 8 + 1	szt	28,00	
	bez warszt	zewnętrzne 8 + 2 + 8 + 1 + 8 + 1	szt	28,00	

Powiat Rawicz - Termomodernizacja sali gimnastycznej Zespołu Szkół Zawodowych w Rawiczu - uwzględniona
dobudowa budynku warsztatowego

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	56,00
9 d.1	kalk. własna	Dostawa parapetów zewnętrznych stalowych powlekanych szerokości 30cm	m		
	O1	2,56 * 8	m	20,48	
	O2	3,66 * 2	m	7,32	
	O3	1,18 * 8	m	9,44	
	O4	1,81 * 1	m	1,81	
	O5	2,55 * 1	m	2,55	
	O6	1,14 * 8	m	9,12	
				RAZEM	50,72
10 d.1	kalk. własna	Dostawa parapetów wewnętrznych PCV szerokości do 30cm	m		
		poz.9	m	50,72	
				RAZEM	50,72
11 d.1	KNR 2-02 2006-05	Okładziny z płyt gipsowo-kartonowych (suche tynki gipsowe) pojedyncze na słupach, belkach i ościeżach na zaprawie	m2		
	O1	0,30 * (2,46 + 2 * 5,66) * 8	m2	33,07	
	O2	0,30 * (3,56 + 2 * 1,58) * 2	m2	4,03	
	O5	0,30 * (2,45 + 2 * 1,60) * 1	m2	1,70	
	O3	0,30 * (1,08 + 2 * 0,67) * 8	m2	5,81	
	O4	0,30 * (1,71 + 2 * 1,04) * 1	m2	1,14	
	O6	0,30 * (1,04 + 2 * 1,40) * 8	m2	9,22	
				RAZEM	54,97
12 d.1	KNR 2-02 0815-04	Wewnętrzne gładzie gipsowe, dwuwarstwowe na ścianach z elementów prefabrykowanych i betonowych wylewanych	m2		
	O1	0,50 * (2,46 + 2 * 5,66) * 8	m2	55,12	
	O2	0,50 * (3,56 + 2 * 1,58) * 2	m2	6,72	
	O5	0,50 * (2,45 + 2 * 1,60) * 1	m2	2,83	
	O3	0,50 * (1,08 + 2 * 0,67) * 8	m2	9,68	
	O4	0,50 * (1,71 + 2 * 1,04) * 1	m2	1,90	
	O6	0,50 * (1,04 + 2 * 1,40) * 8	m2	15,36	
				RAZEM	91,61
13 d.1	KNR 4-01 1204-02	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych ścian	m2		
		poz.12	m2	91,61	
				RAZEM	91,61
14 d.1	KNR 4-01 1204-05	Jednokrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych ścian i sufitów	m2		
		poz.13	m2	91,61	
				RAZEM	91,61
2		Stołarka drzwiowa			
15 d.2	KNR 4-01 0354-08	Wykucie z muru ościeżnic stalowych lub krat okiennych o powierzchni ponad 2 m2	m2		
	D1	2,25 * 2,56 * 1	m2	5,76	
	D2	2,45 * 2,14 * 1	m2	5,24	
				RAZEM	11,00
16 d.2	KNR-W 2-02 1040-02	Drzwi aluminiowe dwuskrzydłowe zewnętrzne z przegrodą termiczną wypełnienie z szyb zespolonych bezpiecznych i panelem stalowym ocieplonym, wsp. U<1,3W/m2K, ciepły montaż z taśmami paroszczelnymi i paroprzepuszczalnymi	m2		
	D1	2,25 * 2,56 * 1	m2	5,76	
				RAZEM	5,76
17 d.2	KNR-W 2-02 1040-02	Drzwi aluminiowe dwuskrzydłowe zewnętrzne z przegrodą termiczną wypełnienie z szyb zespolonych bezpiecznych i panelem stalowym ocieplonym, wsp. U<1,3W/m2K, ciepły montaż z taśmami paroszczelnymi i paroprzepuszczalnymi p.poz EI60	m2		
	D2	2,45 * 2,14 * 1	m2	5,24	
				RAZEM	5,24

Powiat Rawicz - Termomodernizacja sali gimnastycznej Zespołu Szkół Zawodowych w Rawiczu - uwzględniona
dobudowa budynku warsztatowego

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
18 d.2	KNR 2-02 2006-05	Okładziny z płyt gipsowo-kartonowych (suche tynki gipsowe) pojedyncze na słupach, belkach i ościeżach na zaprawie	m2		
	D1	0,30 * (2,25 + 2 * 2,56) * 1	m2	2,21	
	D2	0,30 * (2,45 + 2 * 2,14) * 1	m2	2,02	
				RAZEM	4,23
19 d.2	KNR 2-02 0815-04	Wewnętrzne gładzie gipsowe, dwuwarstwowe na ścianach z elementów prefabrykowanych i betonowych wylewanych	m2		
	D1	0,50 * (2,25 + 2 * 2,56) * 1	m2	3,69	
	D2	0,50 * (2,45 + 2 * 2,14) * 1	m2	3,37	
				RAZEM	7,06
20 d.2	KNR 4-01 1204-02	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych ścian	m2		
		poz. 19	m2	7,06	
				RAZEM	7,06
21 d.2	KNR 4-01 1204-05	Jednokrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych ścian i sufitów	m2		
		poz. 20	m2	7,06	
				RAZEM	7,06
3		Dach sala			
22 d.3	KNR 4-01 0535-08	Rozebranie obróbek blacharskich murów ogniowych, okapów, kołnierzy, gzymsów itp. z blachy nie nadającej się do użytku	m2		
	sala	0,50 * (16,30 * 2 + 8,15 * 2) + 0,33 * (16,30 * 2 + 8,15 * 2)	m2	40,59	
	ogniomur nadrynnowy	0,33 * (26,68 * 2)	m2	17,61	
	klatka	0,50 * 24,50 + 0,33 * 24,50 + 0,50 * 3,20 + 0,33 * 3,20	m2	22,99	
		0,33 * 1,32 * 2	m2	0,87	
		A (Suma częściowa)	m2	82,06	
				RAZEM	82,06
23 d.3	KNR 4-01 0535-05	Rozebranie rur spustowych z blachy nadającej się do użytku	m		
		7,60 * 4	m	30,40	
		4,60 * 1	m	4,60	
				RAZEM	35,00
24 d.3	KNR 4-01 0535-03	Rozebranie rynien z blachy nadającej się do użytku	m		
		26,80 * 2	m	53,60	
		2,60	m	2,60	
				RAZEM	56,20
25 d.3	KNR-W 4-01 0517-05	Posmarowanie powierzchni dachu abizolem 'D' z zakitowaniem uszkodzeń	m2		
	sala	26,70 * (16,30 + 8,13)	m2	652,28	
	skos	24,50 * 2,60	m2	63,70	
				RAZEM	715,98
26 d.3	KNR 2-02 0609-01	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych gr. 14cm laminowanych papą poziome na wierzchu konstrukcji na lepiku	m2		
	sala	26,70 * (16,30 + 8,13)	m2	652,28	
				RAZEM	652,28
27 d.3	KNR 2-02 0609-01	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych gr. 14cm laminowanych papą poziome na wierzchu konstrukcji na lepiku SYSTEM NRO	m2		
	skos	24,50 * 2,60	m2	63,70	
				RAZEM	63,70
28 d.3	KNR 0-23 2612-04	Przymocowanie płyt styropianowych za pomocą dybli plastikowych do podłoża	szt		
		poz. 26 * 4	szt	2 609,12	
		poz. 27 * 4	szt	254,80	

Powiat Rawicz - Termomodernizacja sali gimnastycznej Zespołu Szkół Zawodowych w Rawiczu - uwzględniona
dobudowa budynku warsztatowego

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	2 863,92
29 d.3	KNR 2-02 0406-02	Murlaty - przekrój poprzeczny drewna ponad 180 cm ² z tarcicy nasyczonej - nad okapem dachów	m3 drew		
		0,20 * 0,20 * (26,70 * 2 + 2,60 * 2 + 1,32 * 2)	m3 drew	2,45	
				RAZEM	2,45
30 d.3	KNR-W 2-02 0504-02	Pokrycie dachów papą termozgrzewalną dwuwarstwowe	m2		
	sala	poz.26	m2	652,28	
				RAZEM	652,28
31 d.3	KNR-W 2-02 0504-02	Pokrycie dachów papą termozgrzewalną dwuwarstwowe - SYSTEM NRO	m2		
	sala	poz.27	m2	63,70	
				RAZEM	63,70
32 d.3	KNR-W 2-02 0504-03	Pokrycie dachów papą termozgrzewalną - obróbki z papy nawierzchniowej	m2		
		Sala ogniomury 1,00 * (16,30 * 2 + 8,13 * 2 + 24,50 * 2 + 3,20 * 2)	m2	104,26	
				RAZEM	104,26
33 d.3	KNR 2-02 0507-02	Obróbki przy szerokości w rozwinięciu ponad 25 cm- z blachy z cynku	m2		
		Sala ogniomury 0,75 * (16,30 * 2 + 8,13 * 2 + 24,50 + 3,20) łączenie dachów 1,0 * 31,50	m2 m2	57,42 31,50	
				RAZEM	88,92
34 d.3	KNR 0-23 2612-01	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system - przyklejenie płyt styropianowych gr.6cm, do ścian (ogniomur)	m2		
		0,50 * (16,30 * 2 + 8,13 * 2 + 24,50 + 3,20)	m2	38,28	
				RAZEM	38,28
35 d.3	KNR 0-23 2612-01	Ocieplenie płytami styropianowymi - system - przyklejenie płyt styropianowych gr.6cm, (ogniomur)od góry	m2		
		0,40 * (16,30 * 2 + 8,13 * 2 + 24,50 + 3,20)	m2	30,62	
				RAZEM	30,62
36 d.3	KNR 0-21 4007-03	Montaż płyt OSB na ogniomurach	m2		
		poz.35	m2	30,62	
				RAZEM	30,62
37 d.3	KNR 0-23 2612-04	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system - przymocowanie płyt styropianowych za pomocą dybli plastikowych do ścian z cegły	szt		
		poz.34 * 4	szt	153,12	
				RAZEM	153,12
38 d.3	KNR 0-23 2612-06	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system - przyklejenie warstwy siatki na ścianach	m2		
		poz.34	m2	38,28	
				RAZEM	38,28
39 d.3	KNR-W 2-05 0102-06	Hale typu lekkiego - stężenia dachów	t		
		27,0 * 10,0 * 11,00 * 1,10 / 1000	t	3,27	
				RAZEM	3,27
40 d.3	KNR 2-02 1616-01	Mechaniczne pomosty robocze dwumasztowe MPR-091 o wysokości masztu do 10 m	kpl.		
		2	kpl.	2,00	

Powiat Rawicz - Termomodernizacja sali gimnastycznej Zespołu Szkół Zawodowych w Rawiczu - uwzględniona
dobudowa budynku warsztatowego

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	2,00
41 d.3	KNR 4-01 0820-02	Zabezpieczenie podłogi sportowej płytami OSB -przyjęto 20% płyt na posadzce	m2		
		390	m2	390,00	
				RAZEM	390,00
4		Dach zaplecza			
42 d.4	KNR 4-01 0535-08	Rozebranie obróbek blacharskich murów ogniowych, okapów, kołnierzy, gzymsów itp. z blachy nie nadającej się do użytku	m2		
	ogniomur	zaplecza 0,50 * (16,23) 0,33 * (16,23 * 2 + 12,93 * 2 + 1,81 * 2 + 4,25 * 2) 0,33 * (1,50 * 2 + 8,20 * 2) 0,33 * (4,25 + 12,93 * 2 + 1,30 + 1,00) 0,33 * (0,60 * 2 * 2 + 0,50 * 2 * 2) A (Suma częściowa)	m2 m2 m2 m2 m2 m2	8,12 23,25 6,40 10,70 1,45 49,92	
	nadrynnowy komin				
				RAZEM	49,92
43 d.4	KNR 4-01 0535-05	Rozebranie rur spustowych z blachy nadającej się do użytku	m		
		6,00 * 6	m	36,00	
				RAZEM	36,00
44 d.4	KNR 4-01 0535-03	Rozebranie rynien z blachy nadającej się do użytku	m		
		1,50 + 1,00 + 1,00	m	3,50	
				RAZEM	3,50
45 d.4	kalkulacja własna	Docieplenie stropodachu warstwą granulatu z wełny mineralnej gr. 16cm wraz z wykonaniem otworów technologicznych i zabezpieczeniem otworów po zakończeniu prac.	m2		
		16,23 * 12,93 + 4,25 * 1,81	m2	217,55	
				RAZEM	217,55
46 d.4	KNR-W 4-01 0517-05	Posmarowanie powierzchni dachu abizolem 'D' z zakitowaniem uszkodzeń	m2		
		4,25 * 1,81 7,46 * 1,50 4,20 * 1,00 + 4,20 * 0,90	m2 m2 m2	7,69 11,19 7,98	
				RAZEM	26,86
47 d.4	KNR 2-02 0613-03	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z wełny mineralnej poziome z płyt układanych na sucho - jedna warstwa	m2		
		4,25 * 1,81 7,46 * 1,50 4,20 * 1,00 + 4,20 * 0,90	m2 m2 m2	7,69 11,19 7,98	
				RAZEM	26,86
48 d.4	KNR 2-02 0613-04	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z wełny mineralnej poziome z płyt układanych na sucho - każda następna warstwa	m2		
		poz.47	m2	26,86	
				RAZEM	26,86
49 d.4	KNR BC-02 0608-03 analogia	Ocieplenie budynków płytami z wełny mineralnej - przymocowanie płyt za pomocą dybli plastikowych do podłoża z betonu	szt.		
		poz.47 * 4	szt.	107,44	
				RAZEM	107,44
50 d.4	KNR 2-02 0406-02	Murlaty - przekrój poprzeczny drewna ponad 180 cm2 z tarcicy nasyczonej - nad okapem dachów	m3 drew		
		0,20 * 0,20 * (7,46 + 1,50 + 1,00 + 4,20 + 1,81)	m3 drew	0,64	

Powiat Rawicz - Termomodernizacja sali gimnastycznej Zespołu Szkół Zawodowych w Rawiczu - uwzględniona
dobudowa budynku warsztatowego

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	0,64
51 d.4	KNR-W 2-02 0504-02	Pokrycie dachów papą termozgrzewalną dwuwarstwowe	m2		
	istn	poz.46 5,00	m2 m2	26,86 5,00	
				RAZEM	31,86
52 d.4	KNR-W 2-02 0504-03	Pokrycie dachów papą termozgrzewalną - obróbki z papy nawierzchniowej	m2		
		Zaplecza ogniomury 1,00 * (1,81) 0,50 * (1,81 * 2 + 7,46 * 2 + 4,20 * 3)	m2 m2	1,81 15,57	
				RAZEM	17,38
53 d.4	KNR 2-02 0507-02	Obróbki przy szerokości w rozwinięciu ponad 25 cm- z blachy z cynku	m2		
		Zaplecza ogniomury 0,75 * (16,23 + 1,81) nadrynnowe 0,35 * (4,25 + 7,46 + 1,50 + 1,20 + 1,20)	m2 m2	13,53 5,46	
				RAZEM	18,99
54 d.4	KNR 0-23 2612-01	Ocieplenie płytami styropianowymi - system - przyklejenie płyt styropianowych gr.6cm, (ogniomur)od góry	m2		
		0,40 * (16,23 + 1,81)	m2	7,22	
				RAZEM	7,22
55 d.4	KNR 0-21 4007-03	Montaż płyt OSB na ogniomurach	m2		
		poz.54	m2	7,22	
				RAZEM	7,22
56 d.4	kalk. własna	Wykonanie podkonstrukcji pod agregat	kg		
		4,00 * 2 + 5,00 * 2 + 4,50 + 0,50 * 5 5<mb> A (Obliczenie pomocnicze) poz.56 A * 25,00	 kg	25,00 5,00 30,00 750,00	
				RAZEM	750,00
57 d.4	KNR 0-23 2612-01	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system - przyklejenie płyt styropianowych gr.6cm, do ścian (ogniomur)	m2		
		0,50 * (1,81 + 16,23)	m2	9,02	
				RAZEM	9,02
58 d.4	KNR 0-23 2612-04	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system - przymocowanie płyt styropianowych za pomocą dybli plastikowych do ścian z cegły	szt		
		poz.57 * 4	szt	36,08	
				RAZEM	36,08
59 d.4	KNR 0-23 2612-06	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system - przyklejenie warstwy siatki na ścianach	m2		
		poz.57	m2	9,02	
				RAZEM	9,02
5		Elewacja			
60 d.5	kalk. własna	Demontaż i ponowny montaż elementów zamontowanych na elewacji budynku	kpl		
		1	kpl	1,00	
				RAZEM	1,00
61 d.5	KNR 0-23 2611-01	Przygotowanie starego podłoża pod docieplenie metodą lekką-mokrą - oczyszczenie mechaniczne i zmycie	m2		
	sala	ELEWACJA PÓŁNOCNA (7,90 + 9,00 + 10,0) / 3 * 23,90 + 0,50 * 24,50 + 0,50 * 3,20	m2	228,15	

Powiat Rawicz - Termomodernizacja sali gimnastycznej Zespołu Szkół Zawodowych w Rawiczu - uwzględniona
dobudowa budynku warsztatowego

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
	WARSZTAT	-0,5 * (7,9 + 4,40) * 23,90	m2	-146,99	
		A (Suma częściowa)	m2	81,16	
		ELEWACJA WSCHODNIA - DOBUDOWA WARSZTATU			
	welna	zaplecze			
		(10,00 + 8,90) * 4,50	m2	85,05	
	O4	-1,71 * 1,04 * 1	m2	-1,78	
		B (Suma częściowa)	m2	83,27	
		ELEWACJA POŁUDNIOWA			
	sala	7,40 * 6,60 + (2,20 + 2,80 + 2,20) / 3 * 18,50	m2	93,24	
	zaplecze	7,50 * (1,20 + 16,30 + 1,50) + 3,70 * 9,20	m2	176,54	
	podcień	(2,80 + 0,55) * (1,20 + 16,30 + 1,50)	m2	63,65	
		1,20 * (2,10 * 2 + 2,60)	m2	8,16	
	D1	-2,25 * 2,56 * 1	m2	-5,76	
	O6	-1,04 * 1,40 * 8	m2	-11,65	
		C (Suma częściowa)	m2	324,18	
		ELEWACJA ZACHODNIA			
	sala	8,40 * (27,60) + 3,00 * 4,00 + 1,80 * 3,00	m2	249,24	
	O1	-2,46 * 5,66 * 8	m2	-111,39	
		Zaplecze			
		6,90 * 7,00 + 4,30 * 6,60	m2	76,68	
		(1,20 * 2 + 2,50) * 1,50	m2	7,35	
	O2	-3,56 * 1,58 * 2	m2	-11,25	
	O6	-2,45 * 1,60 * 1	m2	-3,92	
	D2	-2,10 * 2,10 * 1	m2	-4,41	
		D (Suma częściowa)	m2	202,30	
				RAZEM	690,91
62 d.5	KNR 0-23 2612-01	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system - przyklejenie płyt styropianowych gr.12cm do ścian	m2		
		ELEWACJA POŁUDNIOWA			
	sala	7,40 * 6,60 + (2,20 + 2,80 + 2,20) / 3 * 18,50	m2	93,24	
	zaplecze	7,50 * (1,20 + 16,30 + 1,50) + 3,70 * 9,20	m2	176,54	
	welna	-1 * (7,50 * (2,00 * 2) + 3,70 * 9,20)	m2	-64,04	
	podcień	(2,80 + 0,55) * (1,20 + 16,30 + 1,50)	m2	63,65	
		1,20 * (2,10 * 2 + 2,60)	m2	8,16	
	D1	-2,25 * 2,56 * 1	m2	-5,76	
	O6	-1,04 * 1,40 * 8	m2	-11,65	
		A (Suma częściowa)	m2	260,14	
		ELEWACJA ZACHODNIA			
	sala	8,40 * (27,60) + 3,00 * 4,00 + 1,80 * 3,00	m2	249,24	
	O1	-2,46 * 5,66 * 8	m2	-111,39	
		Zaplecze			
		6,90 * 7,00	m2	48,30	
		(1,20 * 2 + 2,50) * 1,50	m2	7,35	
	O2	-3,56 * 1,58 * 2	m2	-11,25	
	O6	-2,45 * 1,60 * 1	m2	-3,92	
	D2	-2,10 * 2,10 * 1	m2	-4,41	
		B (Suma częściowa)	m2	173,92	
				RAZEM	434,06
63 d.5	KNR 0-23 2613-01	Ocieplenie ścian budynków płytami z wełny mineralnej - system - przyklejenie płyt z wełny mineralnej do ścian	m2		
		ELEWACJA WSCHODNIA - DOBUDOWA WARSZTATU			
		zaplecze			

Powiat Rawicz - Termomodernizacja sali gimnastycznej Zespołu Szkół Zawodowych w Rawiczu - uwzględniona
dobudowa budynku warsztatowego

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
	wełna O4	(10,00 + 8,90) * 4,50 -1,71 * 1,04 * 1 A (Suma częściowa) ELEWACJA ZACHODNIA Zaplecze 4,30 * 6,60	m2 m2 m2	85,05 -1,78 83,27	
	zaplecze	ELEWACJA POŁUDNIOWA 7,50 * (2,00 * 2) + 3,70 * 9,20 B (Suma częściowa)	m2 m2	64,04 92,42	
	sala WARSZTAT	ELEWACJA PÓŁNOCNA (7,90 + 9,00 + 10,0) / 3 * 23,90 + 0,50 * 24,50 + 0,50 * 3,20 -0,5 * (7,9 + 4,40) * 23,90 C (Suma częściowa)	m2 m2 m2	228,15 -146,99 81,16	
				RAZEM	256,85
64 d.5	KNR 0-23 2612-02	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system - przyklejenie płyt styropianowych do ościeży	m2		
	O1	0,25 * (2,46 + 2 * 5,66) * 8	m2	27,56	
	O2	0,25 * (3,56 + 2 * 1,58) * 2	m2	3,36	
	O5	0,25 * (2,45 + 2 * 1,60) * 1	m2	1,41	
	O6	0,25 * (1,04 + 2 * 1,40) * 8	m2	7,68	
	O3	0,25 * (1,08 + 2 * 0,67) * 8	m2	4,84	
	D1	0,25 * (2,25 + 2 * 2,56) * 1	m2	1,84	
	D2	0,25 * (2,45 + 2 * 2,14) * 1	m2	1,68	
				RAZEM	48,37
65 d.5	KNR 0-23 2613-02	Ocieplenie ścian budynków płytami z wełny mineralnej - system - przyklejenie płyt z wełny mineralnej do ościeży	m2		
	O4	0,25 * (1,71 + 2 * 1,04) * 1	m2	0,95	
				RAZEM	0,95
66 d.5	KNR 0-23 2612-04	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system - przymocowanie płyt styropianowych za pomocą dybli plastikowych do ścian z cegły	szt		
		poz.61 * 4	szt	2 763,64	
				RAZEM	2 763,64
67 d.5	KNR 0-23 2613-04	Ocieplenie ścian budynków płytami z wełny mineralnej - system - przymocowanie płyt z wełny mineralnej za pomocą łączników metalowych do ścian z cegły	szt		
		poz.63 * 4	szt	1 027,40	
				RAZEM	1 027,40
68 d.5	KNR 0-23 2612-06	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system - przyklejenie warstwy siatki na ścianach	m2		
		poz.62	m2	434,06	
				RAZEM	434,06
69 d.5	KNR 0-23 2613-06	Ocieplenie ścian budynków płytami z wełny mineralnej - system - przyklejenie warstwy siatki na ścianach	m2		
		poz.63	m2	256,85	
				RAZEM	256,85
70 d.5	KNR 0-23 2612-07	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system - przyklejenie warstwy siatki na ościeżach	m2		
		poz.64	m2	48,37	
				RAZEM	48,37
71 d.5	KNR 0-23 2613-07	Ocieplenie ścian budynków płytami z wełny mineralnej - system - przyklejenie warstwy siatki na ościeżach	m2		
		poz.65	m2	0,95	
				RAZEM	0,95

Powiat Rawicz - Termomodernizacja sali gimnastycznej Zespołu Szkół Zawodowych w Rawiczu - uwzględniona
dobudowa budynku warsztatowego

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
72 d.5	KNR 0-23 2612-08	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system - ochrona narożników wypukłych kątownikiem metalowym	m		
	sala	ELEWACJA PÓŁNOCNA 2,00 * 6 A (Suma częściowa)	m m	12,00 12,00	
	sala	ELEWACJA WSCHODNIA WARSZTAT 30,50 * 5 + 7,50 * 3 20,0 zaplecze	m m	175,00 20,00	
	welna O4	20,0 (1,71 + 2 * 1,04) * 1 B (Suma częściowa)	m m m	20,00 3,79 218,79	
	sala D1 O3	ELEWACJA POŁUDNIOWA 2,5 * 2 + 14,00 + 2,10 + 1,60 + 9,00 * 5 (2,25 + 2 * 2,56) * 1 (1,08 + 2 * 0,67) * 8 C (Suma częściowa)	m m m m	67,70 7,37 19,36 94,43	
	sala D3 O1	ELEWACJA ZACHODNIA 27,60 * 5 (1,50 + 2 * 2,10) * 1 (2,46 + 2 * 5,66) * 8 Zaplecze	m m m	138,00 5,70 110,24	
	O2 O5 D2	50,00 4 * 2,50 (3,56 + 2 * 1,58) * 2 (2,45 + 2 * 1,60) * 1 (2,10 + 2 * 2,10) * 1 D (Suma częściowa)	m m m m m m	50,00 10,00 13,44 5,65 6,30 339,33	
				RAZEM	664,55
73 d.5	KNR 0-23 0933-01	Nałożenie podkładowej masy tynkarskiej	m2		
		poz.68 poz.69 poz.70 poz.71	m2 m2 m2 m2	434,06 256,85 48,37 0,95	
				RAZEM	740,23
74 d.5	KNR 0-23 0933-02	Wyprawa elew. cienkowarstwowa z silikonowych tynków dekor.gr.2mm mm wyk. ręcznie na uprzednio przyg. podłożu - ściany płaskie i powierzchnie poziome	m2		
		poz.68 poz.69	m2 m2	434,06 256,85	
				RAZEM	690,91
75 d.5	KNR 0-23 0933-04	Wyprawa elew. cienkowarstwowa z silikonowych gr.2mm ręcznie na uprzednio przyg. podłożu - ościeża o szer. do 30 cm	m2		
		poz.70 poz.72	m2 m2	48,37 664,55	
				RAZEM	712,92
76 d.5	KNR 2-02 1604-01	Rusztowania zewnętrzne rurowe o wysokości do 10 m	m2		
		8,80 * (31,00 * 2 + 14,00 + 16,00) 6,00 * 10,00	m2 m2	809,60 60,00	
				RAZEM	869,60
77 d.5	KNR 2-02 0925-01	Oslony okien folią polietylenową	m2		

Powiat Rawicz - Termomodernizacja sali gimnastycznej Zespołu Szkół Zawodowych w Rawiczu - uwzględniona
dobudowa budynku warsztatowego

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
	O1	2,46 * 5,66 * 8	m2	111,39	
	O2	3,56 * 1,58 * 2	m2	11,25	
	O5	2,45 * 1,60 * 1	m2	3,92	
	O3	1,08 * 0,67 * 8	m2	5,79	
	O4	1,71 * 1,04 * 2	m2	3,56	
	O6	1,04 * 1,40 * 8	m2	11,65	
	D1	2,25 * 2,56 * 1	m2	5,76	
	D2	2,45 * 2,14 * 1	m2	5,24	
				RAZEM	158,56