

PRZEDMIAR ROBÓT

Obiekt	Termomodernizacja budynków Zespołu Szkół Integracyjnych w Legnicy
Kod CPV	45262100-2 - Roboty przy wznoszeniu rusztowań 45111100-9 - Roboty w zakresie burzenia 45261000-4 - Wykonywanie pokryć i konstrukcji dachowych oraz podobne roboty 45262500-6 - Roboty murarskie i murowe 45421000-4 - Roboty w zakresie stolarki budowlanej 45320000-6 - Roboty izolacyjne 45233200-1 - Roboty w zakresie różnych nawierzchni
Budowa	Legnica, ul. Wierzyńskiego 1 działka nr 1832, obręb Piekary Osiedle, jednostka ewidencyjna Legnica, woj. Dolnośląskie
Inwestor	Gmina Legnica Pl. Słowiański 8, 59-220 Legnica
Biuro kosztorysowe	BOSTUDIO Radosław Boguszewski ul. Dzielnicowa 4/2d, 54-614 Wrocław

Sporządził Kazimiera Fiącek

Wrocław 27 kwiecień 2017 r.

[illegible]

Termomodernizacja budynków Zespołu Szkół Integracyjnych w Legnicy

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
14	KNR 19-01 0422/08	ST.02.05	Krażyny do deskowań łukowych i sklepień z dwóch warstw desek o rozpiętości 2,0-5,0m - demontaż	m	7,500
15	Kalkulacja indywidualna	ST.02.05	Czas pracy rusztowań 3743,114+221,49	m2	3.964,604
			razem	m2	3.964,604
			2. Roboty rozbiórkowe Kod CPV: 45111100-9		
16	KNR 4-04 0804/03	ST.01.01	Rozebranie balustrad z kształtowników stalowych 17,9+18,4+8,0+7,5	m	51,800
			razem	m	51,800
17	KNNR 3 0301/01	ST.01.01	Rozbiórka konstrukcji z cegieł na zaprawie wapiennej i cementowo-wapiennej el. 1 $3,8*0,63+0,82*0,21+1,3*0,25/2+6,67*0,41/2*7+4,11*1,03/2 = 14,417$ el. 2 $6,67*0,41/2*2+4,11*1,03/2 = 4,851$ el. 3 $6,67*0,41/2+16,25*1,8/2+10,8*1,8/2 = 25,712$ el. 5 $16,78*1,6/2*2 = 26,848$ el. 6 $3,8*0,63+0,82*0,21+1,3*0,25/2+6,67*0,41/2*7+4,11*1,03/2+5,3*0,5/2*8 = 25,017$ el. 7 $(3,8*0,63+0,82*0,21+1,3*0,25/2)/2+5,3*0,5/2+4,53*0,3/2*2+3,77*0,97/2 = 5,877$ el. 8 $2,9*1,3/2 = 1,885$ $= 104,607$ $104,607*0,25$	m3	26,152
			razem	m3	26,152
18	KNR-W 4-01 0353/13	ST.01.01	Wykucie z muru krutek wentylacyjnych 13+3+15+9+13+4+2+16+17+2+3+7+3	szt	107,000
			razem	szt	107,000
19	KNR-W 4-01 0820/08 analogia	ST.01.01	Rozebranie okładziny ściennej - podokienników rys. A20 o1 $0,85*11 = 9,35$ o2 $2,35*132 = 310,2$ o3 $2,35*23 = 54,05$ o4 $2,35*2 = 4,7$ o5 $0,85 = 0,85$ o6 $1,2 = 1,2$ o7 $2,05*4 = 8,2$ o8 $1,2*2 = 2,4$ rys. A21 o9 $1,8*2 = 3,6$ o10 $0,9*6 = 5,4$ o11 $1,5*2 = 3$ o12 $0,6 = 0,6$ o13 $1,75*26 = 45,5$ o14 $5,3 = 5,3$ o15 $1,15*4 = 4,6$ rys. A22 o16 $5,3 = 5,3$ o17 $3,5 = 3,5$ o18 $0,9*13 = 11,7$ o19 $5,0 = 5$ rys. A23 o20 $5,3*2 = 10,6$ o21 $5,2*2 = 10,4$ o22 $4,55*2 = 9,1$ rys. A24 o23 $2,35*22 = 51,7$ o24 $1,75*12 = 21$ o25 $0,85*2 = 1,7$ o26 $1,15*2 = 2,3$ o27 $2,35*2 = 4,7$ o28 $2,65*2 = 5,3$ o29 $2,05*2 = 4,1$		

Termomodernizacja budynków Zespołu Szkół Integracyjnych w Legnicy

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
			rys. A25 o30 5,0 = 5 = 610,35 610,35*0,15	m2	91,553
			razem	m2	91,553
20	KNNR 3 0403/02	ST.01.01	Rozbiórka elementów żelbetowych 5,1*0,25*2	m3	2,550
			razem	m3	2,550
21	KNR-W 4-01 0701/05	ST.01.01	Odbicie tynków zewnętrznych na ścianach, filarach, pilastrach o powierzchni odbijanych tynków ponad 5m2 z zaprawy cementowo-wapiennej 3786,927*0,6	m2	2.272,156
			razem	m2	2.272,156
22	KNR-W 4-01 0545/04	ST.01.01	Rozbiórka rynny z blachy nie nadającej się do użytku segment A 6,0 segment B 3,0+7,2+11,1	m	6,000
			razem	m	27,300
23	KNR-W 4-01 0545/06	ST.01.01	Rozbiórka rur spustowych z blachy nie nadającej się do użytku 7,0*2+3,0+2,5+3,2+3,3+3,5+3,5+6,8+1,3+3,5+7,1+3,0	m	54,700
			razem	m	54,700
24	KNR-W 4-01 0545/08	ST.01.01	Rozbiórka obróbek murów ogniowych, okapów, kołnierzy gzymsów itp. z blachy nie nadającej się do użytku	m2	1.100,000
25	KNR-W 4-01 0545/01	ST.01.01	Rozbiórka pokrycia dachowego z blachy nadającej się do użytku	m2	85,700
26	KNR-W 4-01 0518/06	ST.01.01	Rozbiórki pokrycia pierwszej warstwy papy na dachach betonowych	m2	3.925,202
27	KNR-W 4-01 0518/07	ST.01.01	Rozbiórki pokrycia następnej warstwy papy na dachach betonowych	m2	3.925,202
28	KNR-W 4-01 0211/03	ST.01.01	Skucie nierówności betonu na powierzchniach do 3,0m2 przy głębokości skucia do 5cm na ścianach lub podłogach	m2	3.925,202
29	KNR-W 2-02 0302/04 kalkulacja własna	ST.01.01	Elementy dachowe bez faktury - płyty korytkowe o powierzchni do 2m2 w budynkach mieszkalnych i użyteczności publicznej - demontaż 3570/(3*0,6)*0,3	element	595,000
			razem	element	595,000
30	KNR-W 2-02 0612/03 kalkulacja własna	ST.01.01	Izolacje poziome cieplne i przeciwdźwiękowe z wełny mineralnej z jednej warstwy płyt układanych na sucho gr. 10cm- rozebranie segment A (61,3+56,1)/2*5,3-23,6*1,6-11,8*1,5-5,9*1,5 (61,3+73,7)/2*11,8+(73,7+69,1)/2*6,5-5,2*6,0 8,8*17,5*2+(17,5+12,7)/2*4,8*2-2,5-11,8*2 segment B 48,3*25,5-6,0*7,5-6,0*3,0-6,0*2,0-6,0*7,5 17,3*17,7+5,5*7,4+6,0*3,8+12,3*11,0+7,05*6,9	m2	246,800
			razem	m2	1.229,400
				m2	426,860
				m2	1.111,650
				m2	553,655
			razem	m2	3.568,365
31	KNR-W 4-01 0812/05	ST.01.01	Rozebranie posadzek z płytek na zaprawie i kleju 118,5	m2	118,500
			razem	m2	118,500
32	KNR-W 4-01 0820/08	ST.01.01	Rozebranie okładziny ściennej cokpły 52,9*0,15	m2	7,935
			razem	m2	7,935
33	KNR-W 4-01 0101/03	ST.01.01	Zerwanie nawierzchni z płyt chodnikowych 5,0+7,2*2 = 19,4 5,5+7,3*2 = 20,1 5,4+4,6*2 = 14,6		

Termomodernizacja budynków Zespołu Szkół Integracyjnych w Legnicy

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
			5,3+7,4*2 = 20,1 = 74,2 74,2*1,0	m2	74,200
			razem	m2	74,200
34	KNR 4-01 0108/11	ST.01.01	Wywiezienie gruzu z opłatą zautilizację poz. 17 26,152 poz. 19 91,553*0,02 poz. 20 2,55 poz. 21 2272,156*0,035 poz. 26, 27 3925,202*0,02 poz. 28 3925,202*0,03 poz. 92 3,0*0,6*0,1*395 poz. 30 3568,365*0,1 poz. 31, 32 (118,5+7,935)*0,01 poz. 58, 59 (1168,682+92,227)*0,1 poz. 106 346,84*0,005	m3 m3 m3 m3 m3 m3 m3 m3 m3 m3 m3	26,152 1,831 2,550 79,525 78,504 117,756 71,100 356,837 1,264 126,091 1,734
			razem	m3	863,344
			3. Remont dachu Kod CPV: 45261000-4		
			3.1. Wymiana izolacji Kod CPV: 45321000-3		
35	KNR-W 2-02 0612/03	ST.03.01	Izolacje poziome cieplne i przeciwdźwiękowe z wełny mineralnej z jednej warstwy płyt układanych na sucho gr. 20cm segment A (61,3+56,1)/2*5,3-23,6*1,6-11,8*1,5-5,9*1,5 (61,3+73,7)/2*11,8+(73,7+69,1)/2*6,5-5,2*6,0 8,8*17,5*2+(17,5+12,7)/2*4,8*2-2,5-11,8*2 segment B 48,3*25,5-6,0*7,5-6,0*3,0-6,0*2,0-6,0*7,5 17,3*17,7+5,5*7,4+6,0*3,8+12,3*11,0+7,05*6,9	m2 m2 m2 m2 m2	246,800 1.229,400 426,860 1.111,650 553,655
			razem	m2	3.568,365
36	KNR-W 2-02 0302/04	ST.02.01	Elementy dachowe - płyty korytkowe o powierzchni do 2m2 w budynkach mieszkalnych i użyteczności publicznej 3570/(3,0*0,6)*0,4=793 793-400	element razem	393,000 393,000
37	KNR-W 2-02 0302/04	ST.02.01	Elementy dachowe - płyty korytkowe o powierzchni do 2m2 w budynkach mieszkalnych i użyteczności publicznej - płyty z odzysku	element	400,000
			3.2. Wymiana pokrycia Kod CPV: 45261400-8		
38	KNR-W 2-02 1101/04 analogia	ST.02.04	Podkłady betonowe na stropie w budownictwie mieszkaniowym i użyteczności publicznej z transportem i układaniem przy zastosowaniu pompy do betonu C20/25 3568,365*0,03	m3 razem	107,051 107,051
39	KNR 0-22 0529/06	ST.02.03	Obróbki kominów przy zastosowaniu papy termozgrzewalnej segment A (0,74+0,74)*2*13 (1,46+0,69)*2 (0,96+1,16)*2 (1,71+0,75)*2 (1,46+0,9)*2 (1,18+1,29)*2 (1,03+1,03)*2 (1,3+0,89)*2 (1,17+0,87)*2 (2,3+0,9)*2 (0,84+0,85)*2 (0,69+0,83)*2 (0,77+1,88)*2 (1,33+0,89)*2 (1,39+1,2)*2 (1,28+0,76)*2 (0,9+0,89)*2 (1,39+0,74)*2	m obwodu m obwodu m obwodu m obwodu m obwodu m obwodu m obwodu m obwodu m obwodu m obwodu m obwodu m obwodu m obwodu m obwodu m obwodu m obwodu m obwodu m obwodu m obwodu	38,480 4,300 4,240 4,920 4,720 4,940 4,120 4,380 4,080 6,400 3,380 3,040 5,300 4,440 5,180 4,080 3,580 4,260

Termomodernizacja budynków Zespołu Szkół Integracyjnych w Legnicy

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
			(2,63+0,77)*2	m obwodu	6,800
			(0,83+1,3)*2	m obwodu	4,260
			(2,13+0,76)*2	m obwodu	5,780
			(0,92+1,09)*2	m obwodu	4,020
			(1,36+0,865)*2	m obwodu	4,450
			(1,05+0,78)*2	m obwodu	3,660
			(2,075+0,74)*2	m obwodu	5,630
			(0,78+0,78)*2*2	m obwodu	6,240
			(0,87+0,75)*2	m obwodu	3,240
			(1,31+0,78)*2	m obwodu	4,180
			(1,28+0,88)*2	m obwodu	4,320
			(1,18+1,15)*2	m obwodu	4,660
			(0,68+0,68)*2*8	m obwodu	21,760
			segment B		
			(1,03+1,13)*2*9	m obwodu	38,880
			(2,09+0,84)*2	m obwodu	5,860
			(1,51+0,84)*2	m obwodu	4,700
			(1,16+0,76)*2*7	m obwodu	26,880
			(0,9+0,9)*2*2	m obwodu	7,200
			(1,33+1,16)*2	m obwodu	4,980
			(1,27+1,15)*2	m obwodu	4,840
			(0,98+1,08)*2*4	m obwodu	16,480
			(1,27+0,74)*2	m obwodu	4,020
			(0,4+0,98)*2	m obwodu	2,760
			(0,3+0,4)*2*2	m obwodu	2,800
			(0,44+0,8)*2	m obwodu	2,480
			razem	m obwodu	314,720
40	KNR 0-22 0527/01 kalkulacja własna	ST.02.03	Krycie dachów papą termozgrzewalną na podłożu betonowym		
			segment A		
			$(61,3+56,1)/2*5,3-23,6*1,6-11,8*1,5-5,9*1,5 = 246,8$		
			$(61,3+73,7)/2*11,8+(73,7+69,1)/2*6,5-5,2*6,0 = 1229,4$		
			$8,8*17,5*2+(17,5+12,7)/2*4,8*2-2,5-11,8*2 = 426,86$		
			segment B		
			$48,3*25,5-6,0*7,5-6,0*3,0-6,0*2,0-6,0*7,5 = 1111,65$		
			$17,3*17,7+5,5*7,4+6,0*3,8+12,3*11,0+7,05*6,9 = 553,655$		
			= 3568,365		
			3568,365*1,1	m2	3.925,202
			razem	m2	3.925,202
41	NNRNKB 5 0534/03 analogia	ST.02.03	Pokrycie papą zgrzewalną koryt dachowych - sciany attyk		
				m2	625,072
42	KNR K-33 0102/01	ST.03.01	Przyklejenie płyt styropianowych EPS 70 gr. 100 mm do ścian w systemie izolacji cieplnej		
			attyki		
			segment A		
			$56,12+48,1+69,1+25,0+14,3+8,1+6,35*2+26,1+8,0+5,0+18,2 = 290,72$		
			$18,2*2+8,65*2+6,5*2+5,5 = 72,2$		
			segment B		
			$48,3*2+25,5*2+6,0*5+5,8+4,8*2 = 193$		
			$5,5*4+15,5+17,7+6,0*2+3,8+19,0 = 90$		
			$18,4+6,8+12,0-0,55*20 = 26,2$		
			= 672,12		
			672,12*0,9	m2	604,908
			razem	m2	604,908
43	KNR K-33 0102/01	ST.03.01	Przyklejenie płyt styropianowych EPS 70 gr. 60 mm do ścian w systemie izolacji cieplnej		
			attyki		
			segment A		
			$56,12+48,1+69,1+25,0+14,3+8,1+6,35*2+26,1+8,0+5,0+18,2 = 290,72$		
			$18,2*2+8,65*2+6,5*2+5,5 = 72,2$		
			segment B		
			$48,3*2+25,5*2+6,0*5+5,8+4,8*2 = 193$		

Termomodernizacja budynków Zespołu Szkół Integracyjnych w Legnicy

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
			$5,5*4+15,5+17,7+6,0*2+3,8+19,0 = 90$ $18,4+6,8+12,0-0,55*20 = 26,2$ $= 672,12$ $672,12*(0,5+0,43)$	m2	625,072
			razem	m2	625,072
44	kalkulacja indywidualna	ST.02.03	Dopłata za trójkąty wyoblające attyki $60,12+28,2+10,2+17,4*2+26,4$ $17,4*4$ kominy $(0,61+1,25)*2$ $(0,61+1,76)*2$ $(0,49+0,72)*2$ $(0,61+1,02)*2$ $(0,8+0,61)*2$	m m m m m m m	159,720 69,600 3,720 4,740 2,420 3,260 2,820
			razem	m	246,280
45	kalkulacja indywidualna	ST.02.03	Dopłata za trójkąty z wełny mineralnej twardej 6*6cm	m	672,120
46	kalkulacja indywidualna	ST.02.03	Dylatacja z wełny mineralnej miękiej po obwodzie 672 pola 3*3m 4240-672	m m	672,000 3.568,000
			razem	m	4.240,000
47	Kalkulacja indywidualna	ST.02.03	Krycie dachów płytą hydro i termoizolacyjną gr. 18cm segment A $6,2*12,7-2,35*5,95$ segment B $6,1*10,85-5,8*2,6*3$	m2 m2	64,758 20,945
			razem	m2	85,703
48	Kalkulacja indywidualna	ST.02.03	Wymiana instalacji odgromowej	kpl	1,000
49	Kalkulacja indywidualna	ST.04.04	Konserwacja konstrukcji stalowej (pomostów, drabin)- oczyszczenie konstrukcji przez piaskowanie, malowanie farbą epoksydową	kpl	1,000
			3.3. Remont świetlików Kod CPV: 45261000-4		
50	Kalkulacja indywidualna	ST.02.03	Wymiana pokrycia świetlików z poliwęglanu wielokomorowego segment A $23,6*1,6+11,8*1,5$ $5,9*2,3+1,75*2$ $5,2*7,1$ $4,6*5,95+2,5*1,5*2$ $4,6*11,8*2+2,5*1,5*2*2$ segment B $(5,6*4,2+2,8)*3$	m2 m2 m2 m2 m2 m2	55,460 17,070 36,920 34,870 123,560
			razem	m2	78,960
				m2	346,840
51	Kalkulacja indywidualna	ST.04.04	Konserwacja konstrukcji stalowej świetlika - oczyszczenie konstrukcji przez piaskowanie, malowanie farbą epoksydową segment A $5,2*7,1$	m2	36,920
			razem	m2	36,920
52	Kalkulacja indywidualna	ST.04.04	Konserwacja konstrukcji aluminiowej segment A $23,6*1,6+11,8*1,5$ $5,9*2,3+1,75*2$ $4,6*5,95+2,5*1,5*2$ $4,6*11,8*2+2,5*1,5*2*2$ segment B $(5,6*4,2+2,8)*3$	m2 m2 m2 m2 m2	55,460 17,070 34,870 123,560
			razem	m2	78,960
				m2	309,920
53	Kalkulacja indywidualna	ST.02.03	Demontaż + montaż daszków nad wejściami		

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
				szt	2,000
			4. Roboty murowe Kod CPV: 45262500-6		
54	KNNR 3 0302/01	ST.02.06	Uzupełnienie ścian oraz zamurowanie otworów w ścianach z cegły na zaprawie wapiennej i cementowo-wapiennej 1,7*2,9*0,6	m3	2,958
			razem	m3	2,958
55	KNNR 3 0602/01	ST.04.01	Uzupełnienie tynków wewnętrznych kategorii III o powierzchni do 5m2 z zaprawy cementowo-wapiennej na ścianach ceramicznych, betonowych, z płyt wiórowo-cementowych, na zagruntowanych siatkach 1,7*2,9	m2	4,930
			razem	m2	4,930
56	KNR-W 4-01 0307/01	ST.02.06	Przemurowanie ciągle pęknięć o głębokości pęknięcia 1/2 cegły przy użyciu zaprawy cementowej w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m	15,000
57	KNR-W 4-01 0703/01	ST.02.06	Umocowanie siatki tynkarskiej cięto-ciągnionej na ścianach, filarach, pilastrach 50,0*0,5	m2	25,000
			razem	m2	25,000
58	KNR 4-01w 0307/06	ST.02.06	Przemurowanie ciągle pęknięć o głębokości pęknięcia 1 1/2 cegły przy użyciu zaprawy cementowej w ścianach z cegieł na zaprawie cementowej	m	12,000
59	Kalkulacja indywidualna	ST.02.06	Oczyszczenie szczelin i pęknięć	m	40,000
60	KNR 4-03 1012/04	ST.02.06	Zaprawianie bruzd o szerokości do 150mm	m	40,000
61	KNR 4-01w 0736/02	ST.02.06	Wykucie spoin w murach gładkich z cegły ceramicznej z zaprawy cementowo-wapiennej 40,0/0,15=270 1,5*270	m	405,000
			razem	m	405,000
62	KNR 19-01 0624/06 kalkulacja własna	ST.02.06	Wypełnienie rys zaprawą cementową	m	405,000
63	KNR 4-01W 0202/02 analogia	ST.02.06	Przygotowanie i montaż zbrojenia z prętów stalowych o średnicy 10mm 0,617*1,5*(250+70)	kg	296,160
			razem	kg	296,160
64	KNR 4-01w 0703/01	ST.02.06	Umocowanie siatki tynkarskiej cięto-ciągnionej na ścianach, filarach, pilastrach 52,0*0,15	m2	7,800
			razem	m2	7,800
65	KNR 4-01w 0704/03	ST.02.06	Wypełnienie oczek siatki cięto-ciągnionej na ścianach i stropach	m2	7,800
			5. Wymiana stolarki zewnętrznej Kod CPV: 45421000-4		
66	KNR 0-19 0929/11 kalkulacja własna	ST.04.02	Wymiana okien zespolonych rozwieranych i uchylno-rozwieranych dwudzielnych na okna z PCW o powierzchni ponad 2,5m2 rys. A21 o1 0,85*2,05*11 o2 2,35*2,05*132 o3 2,35*0,85*23 o4 2,35*1,75*2 o5 0,85*1,15 o6 1,2*2,05 o7 2,05*0,85*4 o8 1,2*0,85*2 rys. A22 o9 1,8*0,85*2 o10 0,9*0,85*6 o11 1,5*0,85*2 o12 0,6*0,85	m2	19,168
				m2	635,910
				m2	45,943
				m2	8,225
				m2	0,978
				m2	2,460
				m2	6,970
				m2	2,040
				m2	3,060
				m2	4,590
				m2	2,550
				m2	0,510

Termomodernizacja budynków Zespołu Szkół Integracyjnych w Legnicy

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
			o13 1,75*2,05*25	m2	89,688
			o14 5,3*0,85	m2	4,505
			o15 1,15*2,0*4	m2	9,200
			rys. A23		
			o16 5,3*2,05	m2	10,865
			o17 3,5*2,0	m2	7,000
			o18 0,9*2,05*10	m2	18,450
			o19 5,0*2,05	m2	10,250
			rys. A24		
			o20 5,3*2,0*2	m2	21,200
			o21 5,2*2,0*2	m2	20,800
			o22 4,5*2,05*2	m2	18,450
			rys. A25		
			o23 2,35*2,0*22	m2	103,400
			o24 1,75*2,0*12	m2	42,000
			o25 0,85*0,95*2	m2	1,615
			o26 1,15*0,95*2	m2	2,185
			o27 2,35*1,9*2	m2	8,930
			o28 2,65*1,9*2	m2	10,070
			o29 2,05*1,9*2	m2	7,790
			rys. A26		
			o30 5,0*0,85	m2	4,250
			o31 1,2*1,2	m2	1,440
			o32 1,4*0,6	m2	0,840
			o33 4,9*0,7	m2	3,430
			o34 0,8*0,8*2	m2	1,280
			rys. A27		
			o35 6,0*2,3	m2	13,800
			o36 10,8*2,3	m2	24,840
			razem	m2	1.168,682
67	KNR 0-19 0929/12 kalkulacja własna	ST.04.02	Wymiana drzwi balkonowych na drzwi z PCW		
			rys. A28		
			d1 1,1*2,5*2	m2	5,500
			d2 1,05*2,0*2	m2	4,200
			d3 1,7*2,9*2	m2	9,860
			d4 0,9*2,0*3	m2	5,400
			f1 1,7*2,85*2	m2	9,690
			f2 4,76*2,65	m2	12,614
			f3 (1,75*2,85-0,85*0,9)*9	m2	38,003
			f4 0,8*2,9*3	m2	6,960
			razem	m2	92,227
68	KNR K-25 0201/08 kalkulacja własna	ST.04.02	Montaż podokienników PCW		
				m	610,350
69	KNR K-24 0201/08	ST.04.04	Malowanie dwukrotne farbą emulsyjną z jednokrotnym gruntowaniem wewnętrznych starych powłok z farb emulsyjnych z reperacją podłoża		
			ościeża 1771,08*0,2	m2	354,216
			zamurowanie 10,0	m2	10,000
			razem	m2	364,216
			6. Remont elewacji Kod CPV: 45320000-6		
			6.1. Przyziemie Kod CPV: 45321000-3		
70	KNR-W 4-01 0101/04	ST.01.02	Zdjęcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) grubości do 30cm		
			(435,72-74,2)*0,15	m3	54,228
			razem	m3	54,228
71	KNR-W 4-01 0104/02	ST.01.02	Wykopy o ścianach pionowych przy odkrywaniu odcinkami istniejących fundamentów głębokości do 1,5m w gruncie kategorii III		
			el-1 35,8+3,8+4,25+26,0+0,55*2 = 70,95		
			el-2 18,13 = 18,13		
			el-3 86,75 = 86,75		

Termomodernizacja budynków Zespołu Szkół Integracyjnych w Legnicy

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
			el-4 $15,18 = 15,18$ el-5 $30,75+5,24+19,05+5,35+18,89 = 79,28$ el-6 $21,63+29,36 = 50,99$ el-7 $38,6 = 38,6$ el-8 $11,0 = 11$ el-9 $3,51 = 3,51$ el-10 $3,51 = 3,51$ el-11 $7,13 = 7,13$ el-12 $7,13 = 7,13$ el-13 $4,66 = 4,66$ el-14 $4,66 = 4,66$ el-15 $7,32 = 7,32$ el-16 $7,32 = 7,32$ el-17 $7,35 = 7,35$ el-18 $7,35 = 7,35$ el-19 $2,45 = 2,45$ el-20 $2,45 = 2,45$ $= 435,72$ $435,72*1,0*0,8$		
			razem	m3	348,576
				m3	348,576
72	ZKNR C-2.1 0801/03	ST.03.01	Czyszczenie ręczne podłoża betonowego z powłoką bitumiczną		
				m2	644,140
73	ZKNR C-2.1 0303/02	ST.03.01	Gruntowanie podłoża na powierzchni pionowej pod izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne z elastycznej masy bitumicznej		
				m2	644,140
74	ZKNR C-2.1 0303/06	ST.03.01	Wykonanie izolacji na powierzchni pionowej przeciw wilgoci w gruncie przy użyciu elastycznej masy bitumicznej el-1 $35,8+3,8+4,25+26,0+0,55*2 = 70,95$ el-2 $18,13 = 18,13$ el-3 $(86,75-1,0-1,77) = 83,98$ el-4 $(15,18-1,77) = 13,41$ el-5 $30,75+(5,24-1,0)+19,05+(5,35-1,0)+18,89 = 77,28$ el-6 $(21,63-1,77*2)+29,36 = 47,45$ el-7 $38,6 = 38,6$ el-8 $(11,0-0,9) = 10,1$ el-9 $3,51 = 3,51$ el-10 $3,51 = 3,51$ el-11 $7,13 = 7,13$ el-12 $(7,13-0,9) = 6,23$ el-13 $(4,66-0,9) = 3,76$ el-14 $(4,66-0,9) = 3,76$ el-15 $(7,32-0,9) = 6,42$ el-16 $(7,32-0,9) = 6,42$ el-17 $(7,35-0,9) = 6,45$ el-18 $(7,35-0,9) = 6,45$ el-19 $(2,45-0,8) = 1,65$ el-20 $(2,45-0,8) = 1,65$ $= 416,84$ $416,84*1,5$ $(1,0*3+1,77*4+0,9*8+0,8*2)*1,0$		
				m2	625,260
				m2	18,880
			razem	m2	644,140
75	ZKNR C-2.1 0307/01	ST.03.01	Docieplenie ścian płytami styrodowymi gr. 10 cm mocowanymi punktowo przy użyciu masy bitumicznej el-1 $35,8+3,8+4,25+26,0+0,55*2 = 70,95$ el-2 $18,1 = 18,1$ el-3 $(86,75-1,0-1,77) = 83,98$ el-4 $(15,18-1,77) = 13,41$ el-5 $30,75+(5,24-1,0)+19,05+(5,35-1,0)+18,9 = 77,29$ el-6 $(21,6-1,77*2)+29,4 = 47,46$ el-7 $38,6 = 38,6$ el-8 $(11,0-0,9) = 10,1$ el-9 $3,5 = 3,5$ el-10 $3,5 = 3,5$ el-11 $7,1 = 7,1$		

Termomodernizacja budynków Zespołu Szkół Integracyjnych w Legnicy

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
			el-12 (7,1-0,9) = 6,2 el-13 (4,7-0,9) = 3,8 el-14 (4,7-0,9) = 3,8 el-15 (7,3-0,9) = 6,4 el-16 (7,3-0,9) = 6,4 el-17 (7,35-0,9) = 6,45 el-18 (7,35-0,9) = 6,45 el-19 (2,45-0,8) = 1,65 el-20 (2,45-0,8) = 1,65 = 416,79 416,79*(1,5+0,3) (1,0*3+1,77*4+0,9*8+0,8*2)*1,0 razem	m2 m2 m2	750,222 18,880 769,102
76	KNR-W 4-01 0105/02	ST.01.02	Zasypanie wykopów z przerzutem ziemi na odległość do 3m i ubiciem warstwami co 15cm w gruncie kategorii III 348,576 -435,72*0,1 -180,76*0,3 -108,456*0,1 -361,5*0,2*0,06 razem	m3 m3 m3 m3 m3 m3	348,576 -43,572 -54,228 -10,846 -4,338 235,592
77	Kalkulacja indywidualna	ST.03.01	Wywiezienie i utylizacja gruntu 348,576-235,592 razem	m3 m3	112,984 112,984
78	KNNR 6 0404/01	ST.02.02	Obrzeża betonowe o wymiarach 20x6cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową 435,72-74,2 razem	m m	361,520 361,520
79	KNNR 6 0112/03	ST.02.02	Podbudowy z kruszyw naturalnych, warstwa dolna, grubość warstwy po zagęszczeniu 30cm 361,52*0,5 razem	m2 m2	180,760 180,760
80	KNNR 6 0112/05	ST.02.02	Podbudowy z kruszyw naturalnych, warstwa górna, grubość warstwy po zagęszczeniu 10cm 361,52*0,3 razem	m2 m2	108,456 108,456
			6.2. Termoizolacja Kod CPV: 45321000-3		
81	KNR K-33 0101/01	ST.03.01	Oczyszczenie i zmycie podłoża pod systemy izolacji cieplnej 3515,177+18,699+396,17 razem	m2 m2	3.930,046 3.930,046
82	KNR K-33 0101/04	ST.03.01	Uzupełnienie ubytków w tynkach o powierzchni do 5m2 pod systemy izolacji cieplnej-60% 3930,046*0,6 razem	m2 m2	2.358,028 2.358,028
83	KNR K-33 0301/01	ST.03.01	Zabezpieczenie mikrobiologiczne elewacji preparatem grzybobójczym powierzchni gładkich-20% 3930,046*0,2 razem	m2 m2	786,009 786,009
84	KNR K-33 0101/05	ST.03.01	Jednokrotne gruntowanie podłoża pod systemy izolacji cieplnej środkiem gruntującym 3515,177+18,699+396,17 (1795,97+610,35)*0,2 razem	m2 m2 m2	3.930,046 481,264 4.411,310
85	KNR K-33 0101/07	ST.03.01	Sprawdzenie nośności podłoża przy zastosowaniu zaprawy klejącej m2	m2	5,000
86	KNR K-33 0108/07	ST.03.01	Montaż listwy cokołowej do podłoża z cegły w systemach izolacji cieplnej el-1 35,8+3,8+4,25+26,0+0,55*2 el-2 18,13 el-3 (86,75-1,0-1,77) el-4 (15,18-1,77) el-5 30,75+(5,24-1,0)+19,05+(5,35-1,0)+18,89 el-6 (21,63-1,77*2)+29,36 el-7 38,6	mb mb mb mb mb mb mb	70,950 18,130 83,980 13,410 77,280 47,450 38,600

Termomodernizacja budynków Zespołu Szkół Integracyjnych w Legnicy

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
			el-8 (11,0-0,9)	mb	10,100
			el-9 3,51	mb	3,510
			el-10 3,51	mb	3,510
			el-11 7,13	mb	7,130
			el-12 (7,13-0,9)	mb	6,230
			el-13 (4,66-0,9)	mb	3,760
			el-14 (4,66-0,9)	mb	3,760
			el-15 (7,32-0,9)	mb	6,420
			el-16 (7,32-0,9)	mb	6,420
			el-17 (7,35-0,9)	mb	6,450
			el-18 (7,35-0,9)	mb	6,450
			el-19 (2,45-0,8)	mb	1,650
			el-20 (2,45-0,8)	mb	1,650
			razem	mb	416,840
87	KNR K-33 0102/01	ST.03.01	Przyklejenie płyt styropianowych EPS 70 gr. 100 mm do ścian w systemie izolacji cieplnej		
			el-1 $35,7*8,35+(9,3+7,4)*2*4,55+5,3*4,25+33,9*6,6+21,1*4,8+8,6*2,1 = 815,67$		
			el-2 $18,1*4,3 = 77,83$		
			el-3 $14,4*8,0+5,3*11,9+5,3*3,8+5,3*4,3+5,3*5,2+18,5*11,9+13,0*11,9+11,3*8,0+18,7*4,1 = 790,68$		
			$6,9*4,5+5,4*3,3+5,3*4,6+6,7*4,5+18,7*3,1+6,0*3,6 = 182,97$		
			el-4 $15,2*3,4 = 51,68$		
			el-5 $6,0*3,2+6,0*4,2+18,7*8,25+6,0*4,5+5,7*11,8+19,0*11,8+5,35*14,6+19,0*11,8 = 819,445$		
			$6,0*4,45 = 26,7$		
			el-6 $51,0*4,3 = 219,3$		
			$3,75*10,0+4,9*2,6+ 5,4*3,3+42,6*4,3+6,5*4,3 = 279,19$		
			el-7 $5,6*4,4+18,7*8,35+18,5*4,35 = 261,26$		
			$5,6*8,0+6,1*6,3 = 83,23$		
			el-8 $11,1*4,4 = 48,84$		
			$11,0*4,3+4,1*1,3+11,1*1,6-2,8*3+26,2*5,0 = 192,99$		
			el-9 $3,5*3,1 = 10,85$		
			el-10 $3,5*3,1 = 10,85$		
			el-11 $7,1*8,0 = 56,8$		
			el-12 $7,1*11,9 = 84,49$		
			el-13 $10,5*11,9-5,9*3,15 = 106,365$		
			el-14 $10,5*11,9-5,9*3,15 = 106,365$		
			el-15 $7,3*6,8 = 49,64$		
			el-16 $7,3*3,3 = 24,09$		
			el-17 $7,35*7,65 = 56,228$		
			el-18 $7,35*11,8 = 86,73$		
			el-19 $2,45*11,7 = 28,665$		
			el-20 $2,45*11,7 = 28,665$		
			$= 4499,523$		
			$4499,523*1,05$	m2	4.724,499
			okna, drzwi $-1123,052-86,27$	m2	-1.209,322
			razem	m2	3.515,177
88	KNR K-33 0102/02	ST.03.01	Przyklejenie płyt styropianowych EPS 70 gr. 150 mm do sufitów w systemie izolacji cieplnej		
			wejścia $5,42*3,45$	m2	18,699
			razem	m2	18,699
89	KNR K-33 0102/04	ST.03.01	Przyklejenie płyt styropianowych EPS 70 gr. 30 mm do ościeży o szerokości do 15cm w systemie izolacji cieplnej		
			$1795,97*0,2$	m2	359,194
			razem	m2	359,194
90	KNR K-33 0102/04	ST.03.01	Przyklejenie płyt styropianowych tw gr. 30 mm do ościeży o szerokości do 15cm w systemie izolacji cieplnej		
			$610,35*0,2$	m2	122,070
			razem	m2	122,070
91	KNR K-33 0105/02	ST.03.01	Przymocowanie płyt styropianowych za pomocą dybli plastikowych w ilości 4szt/m2 do podłoża z cegły		
			$3515,177+18,699+133,602$	m2	3.667,478
			razem	m2	3.667,478
92	KNR K-33 0105/05	ST.03.01	Przymocowanie płyt styropianowych za pomocą dybli plastikowych do podłoża z cegły w systemach - dodatek za 100szt		
			$3667,478*2$	szt	7.334,956

[illegible]

Termomodernizacja budynków Zespołu Szkół Integracyjnych w Legnicy

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
			o35 6,0+2,27*2	mb	10,540
			o36 10,8+2,27*2	mb	15,340
			rys. A28		
			d1 (1,1+2,47*2)*2	mb	12,080
			d2 (1,05+1,97*2)*2	mb	9,980
			d3 (1,7+2,87*2)*2	mb	14,880
			f1 (1,7+2,82*2)*2	mb	14,680
			f2 4,76+2,62*2	mb	10,000
			f3 (1,75+2,82*2)*9	mb	66,510
			f4 (0,8+2,87*2)*3	mb	19,620
			razem	mb	1.795,970
99	KNR K-33 0108/05	ST.03.01	Montaż profili dylatacyjnych w systemach izolacji cieplnej		
			8,25+12,2*3	mb	44,850
			razem	mb	44,850
100	KNR K-33 0113/01	ST.03.01	Wykonanie na przygotowanym podłożu tynków silikonowych z masy tynkarskiej o uziarnieniu 1,5mm i fakturze nakrapianej		
			3515,177+18,699+396,17	m2	3.930,046
			1795,97*0,3	m2	538,791
			razem	m2	4.468,837
101	KNR K-33 0114/01	ST.03.01	Wykonanie na przygotowanym podłożu tynków mozaikowych z masy tynkarskiej o wielkości kamienia 1,0-1,6mm		
			el-1 35,8*0,4+3,8*0,5+4,25*0,4+26,0*0,2/2+0,55*0,1*2	m2	20,630
			el-2 18,13*0,5	m2	9,065
			el-3 (86,75-1,0-1,77)*0,25	m2	20,995
			el-4 (15,18-1,77)*0,25	m2	3,353
			el-5 30,75*0,3+(5,24-1,0)*0,6+19,05*0,3+(5,35-1,0)*0,6+18,89*0,3	m2	25,761
			el-6 (21,63-1,77*2)*0,15+29,36*0,45	m2	15,926
			el-7 38,6*0,4	m2	15,440
			el-8 (11,0-0,9)*0,25	m2	2,525
			el-9 3,51*0,25	m2	0,878
			el-10 3,51*0,25	m2	0,878
			el-11 7,13*0,25	m2	1,783
			el-12 (7,13-0,9)*0,25	m2	1,558
			el-13 (4,66-0,9)*0,25	m2	0,940
			el-14 (4,66-0,9)*0,25	m2	0,940
			el-15 (7,32-0,9)*0,25	m2	1,605
			el-16 (7,32-0,9)*0,25	m2	1,605
			el-17 (7,35-0,9)*0,6	m2	3,870
			el-18 (7,35-0,9)*0,6	m2	3,870
			el-19 (2,45-0,8)*0,6	m2	0,990
			el-20 (2,45-0,8)*0,6	m2	0,990
			razem	m2	133,602
102	KNR 19-01 1303/07 analogia	ST.03.01	Dodatek za każdy następny kolor		
				m2	1.500,000
103	KNR-W 2-02 1215/01 kalkulacja własna	ST.03.01	Kratki stalowe osadzone w ścianach o powierzchni do 0,1m2		
				szt	107,000
			6.3. Renowacja czap słupków licowanych cegłą Kod CPV: 45453100-8		
104	KNNR 3W 1208/02 kalkulacja własna	ST.04.01	Oczyszczenie chemiczne powierzchni z farb, patyny, brudu , kurzu 100% powierzchni elementów - zabrudzenia farbą - 50%		
			7,088*0,5	m2	3,544
			razem	m2	3,544
105	KNNR 3W 1204/03 analogia	ST.04.01	Zmycie ścian licowanych cegłą		
			0,45*0,45*(8+7+13+7)	m2	7,088
			razem	m2	7,088
106	KNR K-04 0402/07 kalkulacja indywidualna	ST.04.01	Wzmocnienie strukturalne (konsolidacja cegły)		

Termomodernizacja budynków Zespołu Szkół Integracyjnych w Legnicy

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
				m2	7,880
107	KNNR 3W 0609/04 kalkulacja własna	ST.04.01	Uzupełnienie ubytków cegły(kitowanie)-10% Kod CPV: 45453100-8	m2	0,790
108	KNR 19-01 0827/02 analogia	ST.04.01	Spoinowanie murów z cegły z usunięciem zwietrzałej zaprawy- 50% Kod CPV: 45453100-8	m2	3,544
109	KNNR 3W 1202/02 analogia	ST.04.01	Barwienie cegieł w ścianach murowanych o powierzchni ponad 5m2- scalenie kolorystyczne Kod CPV: 45453100-8	m2	7,088
110	KNR 0-26 0640/06	ST.04.01	Wykonanie dwukrotnej impregnacji metodą smarowania powierzchni -hydrofobizacja Kod CPV: 45453100-8	m2	7,088
			6.4. Obróbki blacharskie Kod CPV: 45261000-4		
111	KNR 0-21 4007/03	ST.02.03	Podbudowa z płyt wiórowych. Płyta budowlana OSB wodoodporna 672,12*0,4	m2	268,848
			razem	m2	268,848
112	KNNR 2 0504/02	ST.02.03	Obróbki z blachy z cynkowo-tytanowej przy szerokości rozwinięcia ponad 25cm attyki segment A 56,12+48,1+69,1+25,0+14,3+8,1+6,35*2+26,1+8,0+5,0+18,2 = 290,72 18,2*2+8,65*2+6,5*2+5,5 = 72,2 segment B 48,3*2+25,5*2+6,0*5+5,8+4,8*2 = 193 5,5*4+15,5+17,7+6,0*2+3,8+19,0 = 90 18,4+6,8+12,0-0,55*20 = 26,2 = 672,12 672,12*1,4 pasy nadrynnowe 27,3*0,3 gzyms przy słupkach (5,0*2+7,4+18,8+6,0+7,4+12,0)*0,32	m2 m2 m2	940,968 8,190 19,712
			razem	m2	968,870
113	KNNR 2 0505/05	ST.02.03	Montaż obróbek blacharskich z gotowych elementów prefabrykowanych rynien dachowych półokrągłych z blachy cynkowo-tytanowej segment A 6,0 segment B 3,0+7,2+11,1	m m	6,000 21,300
			razem	m	27,300
114	KNNR 2 0505/07	ST.02.03	Montaż obróbek blacharskich z gotowych elementów prefabrykowanych rur spustowych okrągłych z blachy cynkowo-tytanowej 7,0*2+3,0+2,5+3,2+3,3+3,5+3,5+6,8+1,3+3,5+7,1+3,0	m	54,700
			razem	m	54,700
115	KNR 2-02 0508/09	ST.02.03	Zbiorniczki przy rynnach z blachy cynkowo-tytanowej grubości 0,55mm	szt	8,000
			7. Nawierzchnie utwardzone, taras, nawierzchnie trawiaste, odtworzenie nasadzeń Kod CPV: 45233200-1		
116	ZKNR C-2.1 0602/01	ST.04.03	Wyrównanie podłoża przez szlifowanie pod systemy posadzkowe	m2	118,490
117	ZKNR C-2.1 0603/06	ST.04.03	Gruntowanie przygotowanego podłoża gładkiego pod systemy posadzkowe	m2	118,490
118	NNRNKB 6 2806/05	ST.04.03	Posadzki jednobarwne z płytek kamionkowych GRES 30x30cm na zaprawach klejowych wejście 5,3*3,4+(5,3+8,5)/2*2,0+(8,5+3,1)/2*2,4+(0,8+0,15*3) pochylnia 11,0*1,95*2 taras 5,2*5,5	m2 m2 m2	46,990 42,900 28,600
			razem	m2	118,490
119	NNRNKB 6 2809/03	ST.04.03	Cokoliki na zaprawach klejowych z płytek kamionkowych wejście 5,3+3,4*2+2,3*2-1,6*2-1,1*2 pochylnia 11,0*2 taras (5,2+5,5)*2-0,9*2	m m m	11,300 22,000 19,600
			razem	m	52,900

Termomodernizacja budynków Zespołu Szkół Integracyjnych w Legnicy

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
120	KNR 2-31u1 0200/01	ST.02.02	Nawierzchnia z kostki brukowej prostokątnej na podsypce piaskowej 5cm - kostka z odzysku	m2	74,200
121	KNR 2-21 0218/01	ST.02.02	Ręczne rozścielenie z przerzutem ziemi urodzajnej na terenie płaskim (435,72-74,2)*0,15	m3	54,228
			razem	m3	54,228
122	KNR 2-21 0401/05	ST.02.02	Ręczne wykonanie trawników dywanowych siewem z nawożeniem w gruncie kategorii III 435,72-74,2	m2	361,520
			razem	m2	361,520
123	KNR 2-21 0702/01	ST.02.02	Pielęgnacja ręczna trawników dywanowych na terenie płaskim	m2	361,520
124	Kalkulacja indywidualna	ST.02.02	Wykopanie, zabezpieczenie na czas wykonywania robót, posadzenie krzewów, pielęgnacja	kpl	1,000

Termomodernizacja budynków Zespołu Szkół Integracyjnych w Legnicy

Nr	Kod CPV	Opis robót	Wartość
1.	45262100-2	Roboty przygotowawcze i towarzyszące	
2.	45111100-9	Roboty rozbiórkowe	
3.	45261000-4	Remont dachu	
3.1.	45321000-3	• Wymiana izolacji	
3.2.	45261400-8	• Wymiana pokrycia	
3.3.	45261000-4	• Remont świetlików	
4.	45262500-6	Roboty murowe	
5.	45421000-4	Wymiana stolarki zewnętrznej	
6.	45320000-6	Remont elewacji	
6.1.	45321000-3	• Przyziemie	
6.2.	45321000-3	• Termoizolacja	
6.3.	45453100-8	• Renowacja czap słupków licowanych cegłą	
6.4.	45261000-4	• Obróbki blacharskie	
7.	45233200-1	Nawierzchnie utwardzone, taras, nawierzchnie trawiaste, odtworzenie nasadzeń	
		Razem	