

**Przedmiar robót**

**TERMOMODERNIZACJA BUDYNKU ZESPOŁU SZKÓŁ PONADGIMNAZJALNYCH NR 3 W STALOWEJ WOLI**

**Budowa:** Budynek Zespołu Szkół Ponadgimnazjalnych Nr 3 w Stalowej Woli - roboty ogólnobudowlane oraz roboty elektryczne.

**Obiekt lub rodzaj robót:** Docieplenie ścian , stropodachów, wymiana stolarki drzwiowej.

**Lokalizacja:** ZESPÓŁ SZKÓŁ PONADGIMNAZJALNYCH NR 3

UL. POLNA 15

37-450 STALOWA WOLA

**Inwestor:** POWIAT STALOWOWOLSKI

UL. PODLEŚNA 15

37- 450 STALOWA WOLA

**SOLAR POL**  
POLSKIE CENTRUM ENERGII ODNAWIALNEJ  
32-440 Sulikowice, ul. 1 Maja 138  
tel./fax 12 273 24 28  
NIP 681-182/89-48, REGON 356549546

## Założenia wyjściowe do kosztorysowania

### 1. Podstawa opracowania

1. Dokumentacja projektowa opracowana przez "SOLARPOL" Polskie Centrum Energii Odnawialnej, 32-440 Sułkowice, ul. 1-go Maja 138
2. Rozporządzenie 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. z 2004, Nr. 130, poz. 1389)

### 2. Dane dotyczące robót ogólnobudowlanych

Przedmiot projektu :

Termomodernizacja budynku Zespołu Szkół Ponadgimnazjalnych Nr 3 w Stalowej Woli  
: docieplenie ścian, dachu i stropodachów, wymiana stolarki drzwiowej

Roboty podstawowe :

1. Wymiana stolarki drzwiowej PCV (7,74m<sup>2</sup>), z wymianą parapetów zewnętrznych, montaż rolet antywłamaniowych (63,65m<sup>2</sup>) ;
2. Docieplenie stropodachu styropapą 25cm i pokrycie papą (375,0 m<sup>2</sup>), wymiana orynnowania i obróbek blacharskich ;
3. Docieplenie stropu poddasza wełną gr 25 cm (640,59 m<sup>2</sup>), wymiana orynnowania, malowanie podbić ;
4. Docieplenie ścian zewnętrznych (920,13 m<sup>2</sup>) styropianem gr. 16 cm, styropianem gr. 8cm (127,21 m<sup>2</sup>), murków (7,22 m<sup>2</sup>) oraz ościeży (171,24 m<sup>2</sup>), z wykończeniem tynkiem akrylowym , montaż szklanych zadaszeń (8,48m<sup>2</sup>) ;
5. Termo- i hydroizolacja ścian fundamentowych przy gruncie: izolacja bitumiczna z dociepleniem styrodurem gr.10cm (304,25 m<sup>2</sup>) z zabezpieczeniem folią kubełkową (227,91 m<sup>2</sup>), wykończenie części cokołowej płytkami (76,29 m<sup>2</sup>) ;
6. Wykonanie opasek i dojsć z kostki brukowej – 346,94 m<sup>2</sup> ;
7. Remont tarasu, okładzina z płytek gresowych – 21,6 m<sup>2</sup> ;
8. Remont kominów (44,62m<sup>2</sup>), zadaszeń (13,1), schodów (32.60m<sup>2</sup>) ;
9. Instalacja odgromowa budynku : wymiana zwodów pionowych z pręta fi10 w rurkach i poziomych z pręta fi 8 na wspornikach .

Przedmiar robót

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
	Kosztyorys	<b>TERMOMODERNIZACJA BUDYNKU ZESPOŁU SZKÓŁ PONADGIMNAZJALNYCH NR 3 W STALOWEJ WOLI</b>		
1	Element	<b>Wymiana stolarki drzwiowej, montaż rolet antywłamaniowych</b>		
1	KNR 19/929/12 (2)	Wymiana okien i drzwi balkonowych zespolonych na okna i drzwi balkonowe z PCV z obróbką wewn. ościeży, drzwi balkonowe, osadzanie na dyblach - (wg parametrów opisanych w projekcie)		
	Wyliczenie ilości robót:			
		1,45*2,00 + 1,00*2,00 + 1,02*2,78	7,735600	
		RAZEM:	7,735600	m2
2	KNR 401/909/4	Dopasowanie skrzydeł okiennych, zespolone, 0,5-2,5' m2 - analogia: regulacja istniejącej (niewymienianej) stolarki - R=2 R = 2,000 M = 1,000 S = 1,000		7,74
	Wyliczenie ilości robót:			
		17+22+ 27+31	97,000000	
		RAZEM:	97,000000	szt
3	KNR 401/320/10	Uszczelnienie styków ościeżnic ze ścianami - uszczelnienie istniejącej (niewymienianej) stolarki pianką i silikonem - R=2 R = 2,000 M = 1,000 S = 1,000		97
	Wyliczenie ilości robót:			
	południowa	2*(2,48+2,10)*25+2*(2,48+2,65)+2*(1,45+2,30)+2*(1,10+0,78)+2*(4,92*1,5)+2*(1,46+1,5)	271,200000	
	północna	2*(2,48+2,10)*15+2*(2,40+0,90)*8+2*(2,15+0,90)+2*(1,5+1,5)+2*(1,15+0,4)	205,400000	
	zachodnia	2*(2,70+4,00)*6+2*(2,47+2,10)*2+2*(2,00+2,64)+8*2*(2,48+2,10)+2*(1,0+0,88)	185,000000	
	wschodnia	2*(1,5+1,2)*2+2*(0,9+1,2)*2+3*(1,65+0,59)*2+3*2*(2,47+2,10)+6*2*(2,48+0,85)+5*2*(2,48+0,90)+2*(1,50+1,5)	139,820000	
		RAZEM:	801,420000	m
4	KNRW 202/1038/1 (1)	Montaż rolet antywłamaniowych - (rolety wg parametrów opisanych w projekcie)		801,4
	Wyliczenie ilości robót:			
		6*2,00*2,70	32,400000	
		(4+2)*2,48*2,10	31,248000	
		RAZEM:	63,648000	m2
5	DC 18/706/2 (1)	Obróbka ościeży okiennych lub drzwiowych, obróbka nadproża dla których zamontowano rolety, szerokość ościeży do 15 cm, okna osadzone w licu ściany (bez wyprawy elewacyjnej)		63,65
	Wyliczenie ilości robót:			
		0,30*(6*2,10+6*2,60)	8,460000	
		RAZEM:	8,460000	m2
6	KNR 401/708/2 (1)	Wykonanie tynków zwykłych wewnętrznych kategorii III na ościeżach (na podłożach z cegieł, pustaków ceramicznych, betonów), tynk cementowo-wapienny, ościeża szerokości 25' cm		8,46
	Wyliczenie ilości robót:			
	przy wymienianych drzwiach	(1,45+2*2,00 + 1,00+2*2,00 + 1,02+2*2,78)*0,3	5,109000	
		RAZEM:	5,109000	m
7	KNR 401/1204/8	Malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków, przygotowanie powierzchni z poszpachlowaniem nierówności (sfalowań) powierzchni tynku	m2	5,1
8	KNR 401/1204/2	Malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków, 2-krotne, ściany wewnętrzne	m2	5,1
2	Element	<b>Docieplenie ścian zewnętrznych styropianem gr. 16 (8) cm z robotami towarzyszącymi</b>		
9	KNR 401/354/8	Wykucie z muru, ościeżnic stalowych lub krat okiennych, powierzchnia ponad 2' m2		
	Wyliczenie ilości robót:			
	pod rolety	6*2,00*2,70 + 6*2,48*2,10	63,648000	
	kraty do wymiany - stalowe kratki przeznaczone na pnącza roślin ozdobnych	2*1,52*3,87+1,52*5,25+4*1,52*1,56	29,229600	
		RAZEM:	92,877600	m2
10	KNR 202/1210/3	Kraty stałe stalowe, prętowe osadzone w ścianach, o powierzchni ponad 2' m2		92,88
	Wyliczenie ilości robót:			
		2*1,52*3,87+1,52*5,25	19,744800	
		4*1,52*1,56	9,484800	
		RAZEM:	29,229600	m2

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
11	KNR 401/304/2 (1)	Uzupełnienie ścian lub zamurowanie otworów, zaprawa cementowo-wapienna, bloczkami z betonu komórkowego		
		Wyliczenie ilości robót:		
		0,66*0,73*0,40	0,192720	
		RAZEM:	0,192720	m3
12	KNR 401/535/8	Rozebranie obróbek blacharskich: istniejące parapety zewnętrzne		
		Wyliczenie ilości robót:		
		południowa (2,54*25+1,16+4,98+1,52)*0,17	12,097200	
		północna (2,54*(15+8)+2,21+2*1,56+1,21)*0,17	11,043200	
		zachodnia (2,76*6+2*2,53+8*2,54)*0,17	7,129800	
		wschodnia (2*1,56+2*0,96+3*1,71+3*2,53+11*2,54+1,56)*0,17	8,034200	
		RAZEM:	38,304400	m2
13	NNRNKB 202/539/2	Pokrycie dachów blachą powlekąną, montaż pasów nadrynnowych - okapów - analogia montaż parapetów zewnętrznych z blachy powlekanej		
		Wyliczenie ilości robót:		
		południowa 2,54*25+1,16+4,98+1,52	71,160000	
		północna 2,54*(15+8)+2,21+2*1,56+1,21	64,960000	
		zachodnia 2,76*6+2*2,53+8*2,54	41,940000	
		wschodnia 2*1,56+2*0,96+3*1,71+3*2,53+11*2,54+1,56	47,260000	
		RAZEM:	225,320000	m
14	KNR 202/1604/1 (1)	Rusztowania zewnętrzne rurowe o wysokości do 10 m, nakłady podstawowe		
		Wyliczenie ilości robót:		
		elewacja zachodnia 18,53*6,00+9,01*4,65+12,63*8,00+2,71*5,75	269,699000	
		elewacja wschodnia (15,18-2,71)*8,0+2,71*5,75+9,01*4,25 + 18,53*(4,00-0,39+6,71-4,24)	266,297400	
		elewacja północna (10,63-4,25+11,89+3,17+6,52+7,37+10,22)*8,00 -6,52*0,5*(4,26+3,86)	337,928800	
		elewacja południowa (48,57+10,63-4,25)*8,00	439,600000	
		ściany tylne sali gimnastycznej od południa 7,37*0,5*(5,67+6,10)+(11,03-7,37)*0,5*(2,28+1,84)+3,14*0,5*(3,61+3,79)	62,530050	
		RAZEM:	1 376,055250	m2
15	KNR 1323/1001/11	Zabezpieczenie okien folią		
		Wyliczenie ilości robót:		
		południowa 2,48*2,10*25+2,48*2,65+1,45*2,30+1,10*0,78+4,92*1,5+1,46*1,5 +1,0*3,00	153,535000	
		północna 2,48*2,10*15+2,40*0,90*8+2,15*0,90+2*1,5*1,5+1,15*0,4 +1,0*2,00+1,02*2,78	107,130600	
		zachodnia 2,70*4,00*6+2*2,47*2,10+2,00*2,64+8*2,48*2,10+1*0,88	122,998000	
		wschodnia 2*1,5*1,2+2*0,9*1,2+3*1,65*0,59+3*2,47*2,10+6*2,48*0,85+5*2,48*0,90+1,50*1,5	50,299500	
		RAZEM:	433,963100	m2
16	KNR 23/2614/11	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - zamocowanie listwy cokołowej gr. 16 cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		elewacja zachodnia 9,01+12,63+2*0,16-2,0+2,71	22,670000	
		elewacja wschodnia 15,18+9,01 +18,53+2*0,16	43,040000	
		elewacja północna 10,63-4,25+11,89+3,14+7,37+10,22 - 1,0	38,000000	
		elewacja południowa 48,57+10,63-4,25 -2,48-1,0	51,470000	
		tylnie sali od południa 3,14+7,37	10,510000	
		RAZEM:	165,690000	mb
17	KNR 23/2614/2 (2)	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi gr. 16 cm EPS 70-038, wraz z przygotowaniem podłoża i ręczne wykonanie wyprawy elewacyjnej cienkowarstwowej akrylowej		
		Wyliczenie ilości robót:		
		elewacja zachodnia 9,01*(4,65-0,39)+(12,63+2*0,16)*(8,27+0,25-0,39) +2,71*(5,75-0,39)	158,191700	
		elewacja wschodnia (15,18-2,71)*(8,27+0,25-0,68)+2,71*(5,75-0,68) +9,01*(4,25-0,39) +(18,53+2*0,16)*(4,00-0,39+6,71-4,24)	260,891100	
		elewacja północna (10,63-4,25+11,89+3,14+6,52+7,37+10,22)*(8,27+0,25-0,39) -6,52*0,5*(4,26+3,86)	343,606400	
		elewacja południowa (48,57+10,63-4,25)*(8,27+0,25-0,39)	446,743500	
		ściany tylne sali gimnastycznej od południa 7,37*0,5*(5,67+6,10)+(11,03-7,37)*0,5*(2,28+1,84)+3,14*0,5*(3,61+3,79)	62,530050	
		minus stolarka -(433,96-6*2,70*4,00-1,02*2,78)	-366,324400	
		podcienie 5,81*1+2,48*1,50	9,530000	
		boczne ściany na tarasie +2*1,0*2,48	4,960000	
		RAZEM:	920,128350	m2

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
18	KNR 23/2614/11	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - zamocowanie listwy cokołowej gr. 8 cm - sala gimnastyczna		
		Wyliczenie ilości robót:		
		18,53+2*0,08+9,67+7,37	35,730000	
		RAZEM:	35,730000	mb 35,73
19	KNR 23/2614/8	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi gr. 8 cm EPS 70-038, wraz z przygotowaniem podłoża i ręczne wykonanie wyprawy elewacyjnej cienkowarstwowej akrylowej - ściany sali gimnastycznej		
		Wyliczenie ilości robót:		
		(18,53+2*0,08)*(6,06-0,39) - 6*2,70*4,00	41,172300	
		0,5*6,01*(4,00-0,39+4,35-0,39) +0,5*11,03*(6,71-0,39+6,06-0,39)	86,037100	
		- 1,02*2,78		
		RAZEM:	127,209400	m2 127,21
20	KNR 23/2614/8	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi gr. 4 cm EPS 70-038, wraz z przygotowaniem podłoża i ręczne wykonanie wyprawy elewacyjnej cienkowarstwowej akrylowej, ościeża szerokości do 30' cm,		
		Wyliczenie ilości robót:		
		południowa ((2,48+2*2,10)*25+2,48+2*2,65+1,45+2*2,30+(1,10+2*0,78)+4,9	56,802300	
		2+2*1,5+1,46+2*1,5)*0,29		
		północna ((2,48+2*2,10)*15+(2,40+2*0,90)*8+2,15+2*0,90+3*1,5+1,15+2*	41,818000	
		0,4)*0,29		
		zachodnia ((2,70+2*4,00)*6+(2,47+2*2,10)*2+2,00+2*2,64+8*(2,48+2*2,10))	40,095400	
		*0,29		
		wschodnia ((1,5+2*1,2)*2+(0,9+2*1,2)*2+3*(1,65+2*0,59)+3*(2,47+2*2,10)+	27,225200	
		6*(2,48+2*0,85)+5*(2,48+2*0,90)+3*1,50)*0,29		
		słupy stalowe przy wejściu - do obudowania 2*(4*0,25)*2,65	5,300000	
		RAZEM:	171,240900	m2 171,24
21	KNR 23/2614/8	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi gr. 5 cm EPS 70-040, wraz z przygotowaniem podłoża i ręczne wykonanie wyprawy elewacyjnej cienkowarstwowej akrylowej - murki na tarasie		
		Wyliczenie ilości robót:		
		2*(0,3+2,71)*1,20	7,224000	
		RAZEM:	7,224000	m2 7,22
22	KNR 23/2614/10	Ochrona narożników wypukłych kątownikiem metalowym		
		Wyliczenie ilości robót:		
		południowa ((2,48+2*2,10)*25+2,48+2*2,65+1,45+2*2,30+(1,10+2*0,78)+4,9	195,870000	
		2+2*1,5+1,46+2*1,5)*0,29		
		północna ((2,48+2*2,10)*15+(2,40+2*0,90)*8+2,15+2*0,90+3*1,5+1,15+2*	144,200000	
		0,4)*0,29		
		zachodnia ((2,70+2*4,00)*6+(2,47+2*2,10)*2+2,00+2*2,64+8*(2,48+2*2,10))	138,260000	
		*0,29		
		wschodnia ((1,5+2*1,2)*2+(0,9+2*1,2)*2+3*(1,65+2*0,59)+3*(2,47+2*2,10)+	93,880000	
		6*(2,48+2*0,85)+5*(2,48+2*0,90)+3*1,50)*0,29		
		słupy stalowe przy wejściu - do obudowania 2*4*2,65	21,200000	
		narożniki budynku 2*5,40+2,50+8,00*2+2*4+2*6,7	50,700000	
		RAZEM:	644,110000	mb 644,11
23	KNR 401/535/8	Rozebranie obróbek blacharskich: - parapety zewnętrzne z blachy		
		Wyliczenie ilości robót:		
		224,68*0,17	38,195600	
		RAZEM:	38,195600	m2 38,20
24	NNRNKB 202/539/2	Pokrycie dachów blachą powlekana, montaż pasów nadrynnowych - okapów - analogia montaż parapetów zewnętrznych z blachy powlekanej gr 0.7mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		południowa 2,54*25+1,16+4,98+1,52	71,160000	
		północna 2,54*15+2,46*8+2,21+2*1,56+1,21	64,320000	
		zachodnia 2,76*6+2*2,53+8*2,54	41,940000	
		wschodnia 2*1,56+2*0,96+3*1,71+3*2,53+6*2,54+5*2,54+1,56	47,260000	
		RAZEM:	224,680000	m 224,68
25	Kalkulacja własna	Wymiana kratki wentylacyjnych na nowe kratki ze stali nierdzewnej		
				szt 10
26	Kalkulacja indywidualna	Demontaż i ponowny montaż odrestaurowanych (lub nowych) uchwytów na flagi, klimatyzatory, anteny, tablic informacyjnych, kamer monitoringu, wsporników oświetlenia itp. - wg ustaleń z użytkownikiem		
				kpl 1
27	Kalkulacja własna	Wykonanie szklanych zadaszeń nad wejściami - rozwiązanie sytemowe wg detalu w projekcie		
		Wyliczenie ilości robót:		
		(3,08+2*1,45+1,39)*1,15	8,475500	
		RAZEM:	8,475500	m2 8,48
28	Kalkulacja własna	Wymiana żółtej skrzynki gazowej na nową		
				kpl 1

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
29	KNR 712/103/1	Czyszczenie przez szrotkowanie ręczne do 2 stopnia czystości - stan wyjściowy powierzchni B, - skrzynka z głównym zaworem gazu - R=3 R = 3,000 M = 1,000 S = 1,000		
		Wyliczenie ilości robót:		
		(0,9+2*0,3)*1,20	1,800000	
		RAZEM:	1,800000	m2 1,80
30	KNR 712/205/4 (1)	Malowanie pędzlem - farby do gruntowania epoksydowe, farba chemoodporna czerwona tlenkowa	m2	1,8
31	KNR 712/211/4 (3)	Malowanie pędzlem - farba epoksydowa nawierzchniowa - 2 -krotnie	m2	1,8
3	Element	Termo- i hydroizolacja ścian fundamentowych - styrodur 10 cm z robotami towarzyszącymi		
32	KNKRB 6/808/3	Rozebranie ogrodzenia z siatki na linkach		
		Wyliczenie ilości robót:		
		2*4,25+15,18	23,680000	
		RAZEM:	23,680000	m 23,7
33	KNR 401/212/1	Roboty rozbiórkowe, elementy betonowe niezbrojone, grubości do 15 cm - skucie szachtów betonowych		
		Wyliczenie ilości robót:		
		ścianki (2*1,00+0,80)*1,05*0,20*4	2,352000	
		dno 1,00*1,00*0,10*4	0,400000	
		RAZEM:	2,752000	m3 2,75
34	KNR 401/304/3 (1)	Uzupełnienie ścian lub zamurowanie otworów, zaprawa cementowo-wapienna, pustakami "Alfa"		
		Wyliczenie ilości robót:		
		4*1,0*0,40	1,600000	
		RAZEM:	1,600000	m3 1,600
35	KNR 231/511/1 (1)	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej, grubość 6 cm, na podsypce piaskowej, kostka szara - rozbiórka istniejącej opaski (R=0.3) R = 0,300 M = 1,000 S = 1,000		
		Wyliczenie ilości robót:		
		(2*(60,20+43,72+7,37+3,14)-3,52-2,13-2,74-2,74-1,5-1,5)*1,0	214,730000	
		-(16,18+11,13)*1,0	-27,310000	
		RAZEM:	187,420000	m2 187,42
36	KNR 401/108/18	Wywóz samochodami samowyladowczymi do 1 km, gruz z konstrukcji gruzo- i żużlobetonowych		
		Wyliczenie ilości robót:		
		2,75	2,750000	
		RAZEM:	2,750000	m3 2,75
37	KNR 401/108/20	Wywóz samochodami samowyladowczymi na każdy następny 1 km, gruz (kol.17-19)	m3	2,75
38	KNR 201/217/6	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi na odkład, koparka 0,40 m3, grunt kategorii III		
		Wyliczenie ilości robót:		
		elewacja południowa 48,57*1,0+10,63*1,73	66,959900	
		elewacja zachodnia (18,53+9,01+12,63)*1,0	40,170000	
		elewacja wschodnia 15,18*1,73+(9,01+18,53)*1,0	53,801400	
		elewacja północna 10,63*1,73+(11,89+3,14+7,37+10,22)*1,00	51,009900	
		ściany tylnie sali gimnastycznej od południa (7,37+3,14)*1,00	10,510000	
		RAZEM:	222,451200	m3 222,45
39	KNR 201/310/3	Wykopy ciągle lub jamiste ze skarpami o szerokości dna do 1.5 m ze złożeniem urobku na odkład, wykopy o głębokości do 1.5 m, kategoria gruntu IV	m3	222,45
40	KNR 17/2608/1	Przygotowanie podłoża pod docieplenie metodą lekką-moką, oczyszczenie mechaniczne i zmycie		
		Wyliczenie ilości robót:		
		południowa 48,57*1,39+(10,63-4,25)*(1,73+0,39)+4,25*(1,73+0,68)	91,280400	
		zachodnia (18,53+9,01+12,63)*1,39	55,836300	
		wschodnia 15,18*(1,73+0,68)+(9,01+18,53)*1,39	74,864400	
		północna (10,63-4,25)*(1,73+0,39)+4,25*(1,73+0,68)+(11,89+3,14+7,37+10,22)*1,39	69,109900	
		ściany tylnie (7,37+3,14)*1,39-3*1,24*0,39	13,158100	
		RAZEM:	304,249100	m2 304,25
41	KNR 29/636/1	Przygotowanie powierzchni pionowych nieotynkowanych pod uszczelnienia bitumiczną powłoką grubowarstwową dwuskładnikową - gruntowanie ręcznie	m2	304,25
42	KNR 29/641/1	Wysokoelastyczna izolacja powierzchni pionowych , szpachlowanie masą uszczelniającą dwuskładnikową na bazie tworzyw sztucznych i mas bitumicznych	m2	304,25
43	KNR 41/115/1 (1)	Docieplenie ścian fundamentowych płytami XPS gr. 10 cm o współczynniku lambda 0,032 W/m2*K , mocowanie punktowe przy pomocy masy uszczelniającej dwuskładnikowej na bazie tworzyw sztucznych i mas bitumicznych	m2	304,25

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
44	KNR 202/616/4	Izolacja pionowe z foli kubełkowej na fundamenty		
		Wyliczenie ilości robót:		
		304,2 - 76,29		
		RAZEM:	227,910000	
			m2	227,91
45	KNR 17/2609/6	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi metodą lekką-moką przy użyciu gotowych zapraw klejących, przyklejenie jednej warstwy siatki na ścianach	m2	76,29
46	NNRNKB 202/1134/2 (1)	Gruntowanie podłoża, powierzchnie pionowe pod płytki	m2	76,29
47	NNRNKB 202/2803/5 (2)	Licowanie ścian o powierzchni ponad 10 m2 płytkami kamionkowymi "Gres" na zaprawach klejowych, warstwa kleju grubości 5 mm, płytki 30x30, zaprawa mrozoodporna elastyczna - płytki mrozoodporne o antypoślizgowości R11		
		Wyliczenie ilości robót:		
		południowa (48,57-3,52-2,13)*0,39+(10,63-4,25)*0,39+4,25*0,68	22,117000	
		zachodnia (18,53+9,01+12,63-2,74*2)*0,39	13,529100	
		wschodnia 15,18*0,68+(9,01+18,53)*0,39	21,063000	
		północna 4,25*0,68+(10,63-4,25+11,89+7,37+3,14+10,22-2*1,50)*0,39	16,930000	
		ściany tylnie sali (7,37-3*1,24+3,14)*0,39	2,648100	
		RAZEM:	76,287200	m2
				76,29
48	KNR 201/230/1 (1)	Zасыpywanie wykopów spycharkami, przemieszczanie na odległość do 10 m, grunt kategorii I-III, spycharka 55 kW (75 KM)		
		Wyliczenie ilości robót:		
		222,45 - 227,91*0,11	197,379900	
		RAZEM:	197,379900	m3
				197,38
49	KNR 201/501/1	Ręczne zasypywanie wykopów ze skarpami, z przerzutem na odległość do 3 m, kategoria gruntu I-III	m3	197,38
50	KNR 201/236/1	Zagęszczanie nasypów, ubijakami mechanicznymi, grunt sypki kategorii I-II		
		Wyliczenie ilości robót:		
		197,38	197,380000	
		RAZEM:	197,380000	m3
				197,38
51	KNR 401/108/7	Wywóz samochodami samowyladowczymi do 1 km, grunt kategorii IV		
		Wyliczenie ilości robót:		
		699,3-564,14	135,160000	
		222,45-197,38	25,070000	
		RAZEM:	160,230000	m3
				160,23
52	KNR 401/108/8	Wywóz samochodami samowyladowczymi, ziemia, dodatek za każdy następny 1 km	m3	160,23
53	KNR 202/1804/11	Ogrodzenie z siatki na słupkach stalowych (rozstaw 2.10), wysokość 1.5 m, słupki z rur o średnicy 70 mm obetonowane - analogia odtworzenie ogrodzenia po zakończeniu termomodernizacji - słupki i siatka z odzysku	m	23,7
54	KNR 231/114/5	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa dolna, grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		(2*(60,20+43,72+7,37+3,14)-3,52-2,13-2,74-1,5-1,5)*0,5	107,365000	
		RAZEM:	107,365000	m2
				107,37
55	KNR 231/511/4 (2)	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej, grubość 8 cm, na podsypce piaskowej, kostka kolorowa - kostka z odzysku		
		Wyliczenie ilości robót:		
		(2*(60,20+43,72+7,37+3,14)-3,52-2,13-2,74-1,5-1,5)*1,0	214,730000	
		-(16,18+11,13)*1,0	-27,310000	
		RAZEM:	187,420000	m2
				187,42
56	KNR 231/511/4 (2)	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej, grubość 8 cm, na podsypce piaskowej, kostka kolorowa		
		Wyliczenie ilości robót:		
		(16,18+11,13)*0,50	13,655000	
		RAZEM:	13,655000	m2
				13,66
57	KNR 231/407/5	Obrzeża betonowe, 30x8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową - z odzysku		
		Wyliczenie ilości robót:		
		(2*(60,20+43,72+7,37+3,14)-3,52-2,13-2,74-1,5-1,5)*1,0	214,730000	
		-(16,18+11,13)-7,37-17,09-9,01-19,53-11,42-4,11	-95,840000	
		RAZEM:	118,890000	m
				118,89
58	KNR 231/407/5	Obrzeża betonowe, 30x8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową		
		Wyliczenie ilości robót:		
		(16,18+11,13)	27,310000	
		RAZEM:	27,310000	m
				27,31

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
4	Element	Docieplenie stropodachu pełnego styropapą gr. 25 cm, wykonanie pokrycia z papy, wymiana orynnowania		
59	KNR 404/509/3	Rozebranie pokrycia dachowego z papy, papa na betonie na zakład		
		Wyliczenie ilości robót:		
		$(6,52*9,01+(11,03+6,01)*18,53)/\cos(3)$	375,010339	
		RAZEM:	375,010339	m2 375,0
60	Kalkulacja indywidualna	Utylizacja i wywóz papy z rozbiórki		
		Wyliczenie ilości robót:		
		przyjęto średnio 4kg/m2 - średnio 3 warstwy pokrycia	375,01*3*4/1000	4,500120
		RAZEM:	4,500120	t 4,50
61	KNR 401/535/5	Rozebranie rur spustowych z blachy nadającej się do użytku		
		Wyliczenie ilości robót:		
		$2*(6,00+4,00)+4,20$	24,200000	
		RAZEM:	24,200000	m 24,20
62	KNR 401/535/3	Rozebranie rynien z blachy nadającej się do użytku		
		Wyliczenie ilości robót:		
		$9,01+2*18,53$	46,070000	
		RAZEM:	46,070000	m 46,07
63	KNR 401/535/8	Rozebranie obróbek blacharskich: murów ogniowych, okapów kołnierzy, gzymsów itp. z blachy nie nadającej się do użytku		
		Wyliczenie ilości robót:		
		podrynnowe	$46,07*(0,25+0,25)$	23,035000
		attyki	$0,20*2*(11,03+6,01/\cos(3))$	6,819299
		RAZEM:	29,854299	m2 29,85
64	KNR 401/212/1	Roboty rozbiórkowe, elementy betonowe niezbrojone, grubości do 15 cm - skucie betonowych gzymsów		
		Wyliczenie ilości robót:		
		$0,50*0,12*(9,01+2*18,53)$	2,764200	
		RAZEM:	2,764200	m3 2,76
65	KNR 404/1101/2	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku, (na odległość 1 km) samochodem ciężarowym skrzyniowym		
66	KNR 404/1101/5	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku, (za każdy rozpoczęty 1 km ponad 1 km) samochodem ciężarowym skrzyniowym		
67	KNR 202/406/1	Muriaty, przekrój poprzeczny drewna do 180 cm2 - Analogia- przykręcenie belki drewnianej 16x16cm na krawędzi stropodachu - opór dla ocieplenia		
		Wyliczenie ilości robót:		
		$(9,01+18,53*2)*0,16*0,16$	1,179392	
		RAZEM:	1,179392	m3 1,18
68	KNR 401/414/11	Montaż płyty OSB 22 pod montaż rynny - Analogia R = 0,500 M = 1,000 S = 1,000		
		Wyliczenie ilości robót:		
		$(9,01+18,53*2)$	46,070000	
		RAZEM:	46,070000	m 46,07
69	ORGB 202/541/2	Obróbki blacharskie z blachy powlekanej, szerokość w rozwinięciu ponad 25 cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Pas nadrynnowy	$46,07*0,40$	18,428000
		okucie po ścianie	$0,5*18,53$	9,265000
		attyka - zakończenie stropodachu pełnego	$(18,53+9,01)/\cos(3)*0,54$	14,892009
		RAZEM:	42,585009	m2 42,59
70	KNNR 2/505/5 (1)	Montaż obróbek blacharskich z gotowych elementów prefabrykowanych, rynny półokrągłe, z blachy stalowej powlekanej fi 135 mm		
71	KNNR 2/505/7 (1)	Montaż obróbek blacharskich z gotowych elementów prefabrykowanych, rury spustowe okrągłe, z blachy stalowej powlekanej fi 100 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		$2*(6,00+4,00)+4,20$	24,200000	
		RAZEM:	24,200000	m 24,20
72	KNR 202/607/2	Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne z folii polietylenowej szerokiej - paroizolacja		
		Wyliczenie ilości robót:		
		$(6,52*9,01+(11,03+6,01)*18,53)/\cos(3)$	375,010339	
		RAZEM:	375,010339	m2 375,0
73	KNR 202/609/3	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych, izolacje poziome na wierzchu konstrukcji, na sucho, 1 warstwa - styropapa EPS 100 grubości 25cm, lambda 0,037 W/m*K		
		Wyliczenie ilości robót:		
		$(6,52*9,01+(11,03+6,01)*18,53)/\cos(3)$	375,010339	
		RAZEM:	375,010339	m2 375,0



Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
74	KNR 17/2609/5	Przymocowanie płyt styropianowych za pomocą dybli plastikowych		
		Wyliczenie ilości robót:		
		375*4,5	1 687,500000	
		RAZEM:	1 687,500000	szt 1 688
75	KNNRW 3/506/3	Naprawa pokryć dachowych papą termozgrzewalną, jednowarstwowe pokrycie z papy wierzchniego pokrycia 5,2 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		$(6,52*9,01+(11,03+6,01)*18,53)/\cos(3)$	375,010339	
		RAZEM:	375,010339	m2 375,0
76	KNNRW 3/506/4 (2)	Naprawa pokryć dachowych papą termozgrzewalną, obróbki z papy nawierzchniowej na oczyszczonym i zaimpregnowanym podłożu betonowym, papa grubości 5,2 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		rynna	$(9,01+2*18,53)*0,42$	19,349400
		przy ścianie	$18,53*0,5+(11,03-7,37)*0,5+6,52/\cos(5)*0,5$	14,367453
		szczył- zakończenie	$(18,53+9,01)*0,44$	12,117600
		RAZEM:	45,834453	m2 45,83
5	Element	Docieplenie stropu poddasza wełną 25 cm, wymiana orynnowania , malowanie podbić		
77	KNR 401/535/5	Rozebranie rur spustowych z PCV - analogia		
		Wyliczenie ilości robót:		
		6*8,5	51,000000	
		RAZEM:	51,000000	m 51,00
78	KNR 401/535/3	Rozebranie rynien PCV - analogia		
		Wyliczenie ilości robót:		
		$2*(56,35+14,03)-10,13-0,7$	129,930000	
		RAZEM:	129,930000	m 129,93
79	KNR 401/535/8	Rozebranie obróbek blacharskich: murów ogniowych, okapów kołnierzy, gzymsów itp. z blachy nie nadającej się do użytku		
		Wyliczenie ilości robót:		
		podrynnowe	$129,93*0,25$	32,482500
		RAZEM:	32,482500	m2 32,48
80	KNR 401/414/11	Wymiana deskowania lub łączenia dachów, deski czołowe	m	129,93
81	KNNR 2/505/5 (1)	Montaż obróbek blacharskich z gotowych elementów prefabrykowanych, rynny półokrągłe, z blachy stalowej powlekanej fi 135 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		$2*(56,35+14,03)-10,13-0,7$	129,930000	
		RAZEM:	129,930000	m 129,93
82	KNNR 2/505/7 (1)	Montaż obróbek blacharskich z gotowych elementów prefabrykowanych, rury spustowe okrągłe, z blachy stalowej powlekanej fi 100 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		6*8,5	51,000000	
		RAZEM:	51,000000	m 51,00
83	KNR 402/230/3	Demontaż rurociągu żeliwnego kanalizacyjnego w wykopie, Fi 200 mm - demontaż istniejących podejść pod rury spustowe		
		Wyliczenie ilości robót:		
		5*1,0	5,000000	
		RAZEM:	5,000000	m 5,00
84	ORGB 202/541/1	Obróbki blacharskie z blachy powlekanej, szerokość w rozwinięciu do 25 cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		pasy	$129,93*0,20$	25,986000
		RAZEM:	25,986000	m2 25,99
85	KNR 17/2608/1	Przygotowanie podłoża pod docieplenie metodą lekką-mokrą, oczyszczenie mechaniczne i zmycie - oczyszczenie stropu poddasza		
		Wyliczenie ilości robót:		
		$(54,95-0,4*2)*(12,63-0,4*2)$	640,594500	
		RAZEM:	640,594500	m2 640,59
86	KNR 202/607/2	Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne z folii polietylenowej szerokiej - paroizolacja na stropie pod wełną		
		Wyliczenie ilości robót:		
		$(54,95-0,4*2)*(12,63-0,4*2)$	640,594500	
		RAZEM:	640,594500	m2 640,59
87	KNR 202/613/3	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z wełny mineralnej gr 250mm o współczynniku lambda 0.035, pozioma		
		Wyliczenie ilości robót:		
		$(54,95-0,4*2)*(12,63-0,4*2)$	640,594500	
		RAZEM:	640,594500	m2 640,59

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
88	KNR 15/517/1	Ułożenie na krokwiach ekranu zabezpieczającego z folii - od spodu po krokwiach		
		Wyliczenie ilości robót:		
		$54,95 \times 12,63 / \cos(15) \times 1,1$	790,350904	
		RAZEM:	790,350904	m2 790,35
89	KNR 17/2608/3	Przygotowanie podłoża pod docieplenie metodą lekką-mokrą, gruntowanie preparatem wzmacniającym 1-krotnie		
		Wyliczenie ilości robót:		
		$2 \times (54,95 - 0,8 + 12,63 - 0,8) \times 0,8$	105,568000	
		RAZEM:	105,568000	m2 105,57
90	KNR 17/2609/1	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi gr. 10 cm metodą lekką-mokrą przy użyciu gotowych zapraw klejących - docieplenie ścianki kolankowej		
		Wyliczenie ilości robót:		
		$2 \times (54,95 - 0,8 + 12,63 - 0,8) \times 0,8$	105,568000	
		RAZEM:	105,568000	m2 105,57
91	KNR 17/2609/6	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi metodą lekką-mokrą przy użyciu gotowych zapraw klejących, przyklejenie jednej warstwy siatki na ścianach		
92	KNR 202/613/5	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z wełny mineralnej, pionowa z filców z wełny mineralnej na sucho - docieplenie wokół murlaty wełną 5cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		$2 \times (54,95 - 0,8 + 12,63 - 0,8) \times (0,16 + 0,23 + 0,11)$	65,980000	
		RAZEM:	65,980000	m2 65,980
93	KNR 202/9910/3	(WaCeTOB 11/92) Boazeria z listew drewnianych, lakierowanie boazerii - malowanie istniejącego podbia R=1.5 R = 1,500 M = 1,000 S = 1,000		
		Wyliczenie ilości robót:		
		$(2 \times (56,35 + 12,63) - 0,7 - 10,13) \times (0,7 - 0,15) / \cos(15)$	72,388063	
		RAZEM:	72,388063	m2 72,39
6	Element	Remont kominów		
94	KNR 401/535/8	Rozebranie obróbek blacharskich: murów ogniowych, okapów kołnierzy, gzymsów itp. z blachy nie nadającej się do użytku		
		Wyliczenie ilości robót:		
		$2 \times (1,35 + 1,35 / \cos(15)) \times 0,5 + 11 \times 2 \times (0,50 + 1,7 / \cos(15)) \times 0,5$ $+ 2 \times (0,48 + 2,2 / \cos(15)) \times 0,5$	30,364895	
		RAZEM:	30,364895	m2 30,36
95	KNR 401/519/6	Rozbiórka pokrycia z papy, dach betonowy, 1 warstwa - rozbiórka starych obróbek kominów z papy		
		Wyliczenie ilości robót:		
		$0,5 \times 3 \times 2 \times (0,48 + 1,1)$	4,740000	
		RAZEM:	4,740000	m2 4,74
96	KNR 23/2614/2	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi, wraz z przygotowaniem podłoża i ręczne wykonanie wyprawy elewacyjnej cienkowarstwowej, ściany z cegły - tynk mineralny		
		Wyliczenie ilości robót:		
		dachy ze styropapą $3 \times 2 \times (0,48 + 1,00) \times 0,6$	5,328000	
		dach główny $2 \times (1,35 + 1,48) \times 1,80 + 2 \times (2,19 + 0,48) \times 1,0 + 11 \times (0,48 + 1,68) \times 1,00$	39,288000	
		RAZEM:	44,616000	m2 44,62
97	KNR 23/2612/8	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - ochrona narożników wypukłych kątownikiem metalowym		
		Wyliczenie ilości robót:		
		$3 \times 4 \times 0,6$	7,200000	
		$4 \times 1,80 + 4 \times 1 + 11 \times 4 \times 1$	55,200000	
		RAZEM:	62,400000	mb 62,4
98	KNR 23/2611/1	Przygotowanie starego podłoża pod docieplenie metodą lekką - mokrą, oczyszczenie mechaniczne i zmycie - czapki kominowe		
		Wyliczenie ilości robót:		
		$3 \times 0,48 \times 1,10$	1,584000	
		$1,45 \times 1,48 + 2,29 \times 0,48 + 11 \times 0,48 \times 1,78$	12,643600	
		RAZEM:	14,227600	m2 14,23
99	KNR 23/2612/6	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - przyklejenie warstwy siatki - czapki kominowe		
100	KNR 3/506/4	Naprawa pokryć dachowych papą termozgrzewalną, obróbki z papy nawierzchniowej na oczyszczonym i zaimpregnowanym podłożu betonowym, papa grubości 5,2 mm - nowe obróbki kominów - niższy dach		
		Wyliczenie ilości robót:		
		$0,5 \times 3 \times 2 \times (0,48 + 1,1)$	4,740000	
		RAZEM:	4,740000	m2 4,74

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
101	ORGB 202/541/2	Obróbki blacharskie z blachy powlekanej, szerokość w rozwinięciu ponad 25' cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		czapy kominów $3*0,6*1,1 + 1,5*1,5 + 2,3*0,6 + 11*0,6*1,80$		17,490000
		boki kominów $2*(1,35+1,35/\cos(15))*0,5 + 11*2*(0,50+1,7/\cos(15))*0,5 + 2*(0,48+2,2/\cos(15))*0,5$		30,364895
		RAZEM:	47,854895	m2
102	KNR 401/322/2	Obsadzenie drobnych elementów, w ścianach z cegieł, kratki wentylacyjne		
		Wyliczenie ilości robót:		
		$3*3*2$		18,000000
		$11*6*2+2*8$		148,000000
		RAZEM:	166,000000	szl
7	Element	Remont zadaszeń nad wejściami		
103	KNR 401/535/1	Rozebranie pokrycia dachowego z blachy nadającej się do użytku		
		Wyliczenie ilości robót:		
		$3,52*2,55+2,74*1,50$		13,086000
		RAZEM:	13,086000	m2
104	KNR 401/535/5	Rozebranie rur spustowych z blachy nadającej się do użytku	m	3,5
105	KNR 401/535/3	Rozebranie rynien z blachy nadającej się do użytku	m	2,55
106	KNR 23/2614/8 (3)	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi gr. 5 cm EPS 70-040, wraz z przygotowaniem podłoża i ręczne wykonanie wyprawy elewacyjnej cienkowarstwowej akrylowej - spody i boki daszków		
		Wyliczenie ilości robót:		
		$3,52*2,55+2,74*1,50$		13,086000
		$(2*2,55+3,52+2,74+2*1,50)*0,4$		5,744000
		RAZEM:	18,830000	m2
107	KNR 202/607/2	Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne z folii polietylenowej szerokiej - paroizolacja - daszki od góry		
		Wyliczenie ilości robót:		
		$3,52*2,55+2,74*1,50$		13,086000
		RAZEM:	13,086000	m2
108	KNR 202/609/3	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych, izolacje poziome na wierzchu konstrukcji, na sucho, 1' warstwa - styropapa EPS 100 grubości 25cm, $\lambda 0,037 \text{ W/m}^2\text{K}$	m2	13,1
109	KNR 17/2609/5	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi metodą lekką-mokrą przy użyciu gotowych zapraw klejących, przymocowanie płyt styropianowych za pomocą dybli plastikowych do ścian z betonu		
		Wyliczenie ilości robót:		
		$13,1*4,5$		58,950000
		RAZEM:	58,950000	szl
110	KNNRW 3/506/3	Naprawa pokryć dachowych papą termozgrzewalną, jednowarstwowe pokrycie z papy wierzchniego pokrycia 5,2' mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		$3,52*2,55+2,74*1,50$		13,086000
		RAZEM:	13,086000	m2
111	KNNRW 3/506/4 (2)	Naprawa pokryć dachowych papą termozgrzewalną, obróbki z papy nawierzchniowej na oczyszczonym i zaimpregnowanym podłożu betonowym, papa grubości 5,2' mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		rynna $(3,52+2,74)*0,42$		2,629200
		przy ścianie $(3,52+2,74)*0,4$		2,504000
		RAZEM:	5,133200	m2
112	ORGB 202/541/2	Obróbki blacharskie z blachy powlekanej, szerokość w rozwinięciu ponad 25' cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		$(3,52+2,74)*0,5$		3,130000
		RAZEM:	3,130000	m2
113	KNNR 2/505/5 (1)	Montaż obróbek blacharskich z gotowych elementów prefabrykowanych, rynny półokrągłe, z blachy stalowej powlekanej fi 135 mm	m	2,55
114	KNNR 2/505/7 (1)	Montaż obróbek blacharskich z gotowych elementów prefabrykowanych, rury spustowe okrągłe, z blachy stalowej powlekanej fi 100 mm	m	3,5
8	Element	Remont schodów zewnętrznych		
115	KNR 401/807/4	Zerwanie posadzek lub okładzin z masy lastrykowej		
		Wyliczenie ilości robót:		
		południowa $2,48*1,50+3,52*2,45+2,05*(0,6+0,4)+2*2,45*0,4$		16,354000
		RAZEM:	16,354000	m2
116	KNR 401/205/8	Naprawa stopni schodowych, większe uszkodzenia w jednym stopniu do 0,2' m2	szl	5

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
117	KNR 23/2611/1	Oczyszczenie mechaniczne i zmycie powierzchni betonu, skucie nierówności		
		Wyliczenie ilości robót:		
		północna	1,50*1,00 + 0,39*(2*1,0+1,50)+3*0,3*0,15	3,000000
		zachodnia	2,74*1,50+0,2*(2,74+2*1,50) +2,74*1,57+0,2*(2,74+2*1,57)	10,735800
		południowa	3,52*2,45+2,05*(0,6+0,4)+2*2,45*0,4+0,3*0,15*3 +1,46*1,24/cos(15) +0,5*1,24*0,4*2 +2,48*1,50	18,859264
		RAZEM:	32,595064	m2 32,60
118	ORGB 202/1134/1 (1)	Gruntowanie podłoża, powierzchnie poziome		
		Wyliczenie ilości robót:		
		północna	1,50*1,00 + 0,39*(2*1,0+1,50)+3*0,3*0,15	3,000000
		zachodnia	2,74*1,50+0,2*(2,74+2*1,50) +2,74*1,57+0,2*(2,74+2*1,57)	10,735800
		południowa	3,52*2,45+2,05*(0,6+0,4)+2*2,45*0,4+0,3*0,15*3 +1,46*1,24/cos(15) +0,5*1,24*0,4*2 +2,48*1,50	18,859264
		RAZEM:	32,595064	m2 32,60
119	KNR 202/1102/2	Warstwy wyrównawcze pod posadzki, z zaprawy cementowej grubości 20 mm, zatarte na gładko		
		Wyliczenie ilości robót:		
		północna	1,50*1,00 + 0,39*(2*1,0+1,50)+3*0,3*0,15	3,000000
		zachodnia	2,74*1,50+0,2*(2,74+2*1,50) +2,74*1,57+0,2*(2,74+2*1,57)	10,735800
		południowa	3,52*2,45+2,05*(0,6+0,4)+2*2,45*0,4+0,3*0,15*3 +1,46*1,24/cos(15) +0,5*1,24*0,4*2 +2,48*1,50	18,859264
		RAZEM:	32,595064	m2 32,60
120	DC 19/401/1	Izolacje i uszczelnienia z dwukomponentowej cementowej zaprawy na powierzchni poziomej, warstwa grubości 2 mm, nakładanie ręczne pacą		
		Wyliczenie ilości robót:		
		północna	1,50*1,00 + 0,39*(2*1,0+1,50)+3*0,3*0,15	3,000000
		zachodnia	2,74*1,50+0,2*(2,74+2*1,50) +2,74*1,57+0,2*(2,74+2*1,57)	10,735800
		południowa	3,52*2,45+2,05*(0,6+0,4)+2*2,45*0,4+0,3*0,15*3 +1,46*1,24/cos(15) +0,5*1,24*0,4*2 +2,48*1,50	18,859264
		RAZEM:	32,595064	m2 32,60
121	NNRNKB 202/2810/5 (2)	Okladziny schodów z płytek kamionkowych "Gres" na zaprawach klejowych, warstwa kleju grubości 5 mm, płytki 30x30, zaprawa elastyczna - płytki mrozoodporne o antypoślizgowości R11		
		Wyliczenie ilości robót:		
		północna	1,50*1,00 + 0,39*(2*1,0+1,50)+3*0,3*0,15	3,000000
		zachodnia	2,74*1,50+0,2*(2,74+2*1,50) +2,74*1,57+0,2*(2,74+2*1,57)	10,735800
		południowa	3,52*2,45+2,05*(0,6+0,4)+2*2,45*0,4+0,3*0,15*3 +1,46*1,24/cos(15) +0,5*1,24*0,4*2 +2,48*1,50	18,859264
		RAZEM:	32,595064	m2 32,60
9	Element	Remont tarasu - izolacja termiczna, posadzka z płytek		
122	KNR 401/535/5	Rozebranie rur spustowych z blachy nadającej się do użytku	m	4,5
123	KNR 401/535/3	Rozebranie rynien z blachy nadającej się do użytku	m	5,81
124	KNR 401/535/8	Rozebranie obróbek blacharskich: murów ogniowych, okapów kołnierzy, gzymsów itp. z blachy nie nadającej się do użytku		
		Wyliczenie ilości robót:		
			5,81*0,2	1,162000
		RAZEM:	1,162000	m2 1,16
125	KNR 404/804/1	Rozebranie balustrad z kształtowników stalowych, kondygnacja I	m	5,81
126	KNR 404/301/2	Rozebranie podłoża, z betonu żwirowego grubości do 10 cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
			5,81*3,71*0,10	2,155510
		RAZEM:	2,155510	m3 2,16
127	KNR 404/1101/2	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku, (na odległość 1 km) samochodem ciężarowym skrzyniowym	m3	2,16
128	KNR 404/1101/5	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku, (za każdy rozpoczęty 1 km ponad 1 km)) samochodem ciężarowym skrzyniowym	m3	2,16
129	KNR 23/2611/1	Oczyszczenie mechaniczne i zmycie powierzchni betonu, skucie nierówności		
		Wyliczenie ilości robót:		
			5,81*(2,71+1,0)	21,555100
		RAZEM:	21,555100	m2 21,56
130	NNRNKB 202/1134/1 (1)	Gruntowanie podłoża, powierzchnie poziome		
		Wyliczenie ilości robót:		
			5,81*(2,71+1,0)	21,555100
		RAZEM:	21,555100	m2 21,56

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
131	KNR 202/1102/1	Warstwy wyrównawcze pod posadzki, z zaprawy cementowej grubości 20 mm, zatarłe na ostro - warstwa spadkowa		
		Wyliczenie ilości robót:		
		5,81*3,71	21,555100	
		RAZEM:	21,555100	m2 21,56
132	KNR 202/1102/3	Warstwy wyrównawcze pod posadzki, dodatek lub potrącenie za zmianę grubości o 10 mm	m2	21,56
133	KNR 202/609/3	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych, izolacje poziome na wierzchu konstrukcji, na sucho, 1 warstwa - styropian ekstrudowany XPS 10cm, lambda 0.032 W/m*K		
		Wyliczenie ilości robót:		
		5,81*3,71	21,555100	
		RAZEM:	21,555100	m2 21,56
134	KNR 202/609/4	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych, izolacje poziome na wierzchu konstrukcji, na sucho, każda następna warstwa - styropian ekstrudowany XPS 10cm, lambda 0.032 W/m*K		
		Wyliczenie ilości robót:		
		5,81*3,71	21,555100	
		RAZEM:	21,555100	m2 21,56
135	KNR 202/1102/2	Warstwy wyrównawcze pod posadzki, z zaprawy cementowej grubości 20 mm, zatarłe na gładko		
		Wyliczenie ilości robót:		
		5,81*3,71	21,555100	
		RAZEM:	21,555100	m2 21,56
136	KNR 202/1102/3	Warstwy wyrównawcze pod posadzki, dodatek lub potrącenie za zmianę grubości o 10 mm	m2	21,56
137	DC 19/401/1	Izolacje i uszczelnienia z dwukomponentowej cementowej zaprawy na powierzchni poziomej, warstwa grubości 2 mm, nakładanie ręczne pacą		
		Wyliczenie ilości robót:		
		5,81*(2,71+1,0)	21,555100	
		RAZEM:	21,555100	m2 21,56
138	NNRNKB 202/2806/5 (2)	Posadzki jednobarwne z płytek kamionkowych "Gres" na zaprawach klejowych w pomieszczeniach ponad 10 m2, warstwa kleju grubości 5 mm, płytki 30x30, zaprawa elastyczna - płytki mrozoodporne o antypoślizgowości R11		
		Wyliczenie ilości robót:		
		5,81*(2,71+1,0)	21,555100	
		cokolik	(2*3,71+5,81-1,4)*0,1	1,183000
		RAZEM:	22,738100	m2 22,74
139	ORGB 202/541/2	Obróbki blacharskie z blachy powlekanej, szerokość w rozwinięciu ponad 25 cm	m2	1,16
140	KNNR 2/505/5 (1)	Montaż obróbek blacharskich z gotowych elementów prefabrykowanych, rynny półokrągłe, z blachy stalowej powlekanej fi 135 mm	m	5,81
141	KNNR 2/505/7 (1)	Montaż obróbek blacharskich z gotowych elementów prefabrykowanych, rury spustowe okrągłe, z blachy stalowej powlekanej fi 100 mm	m	4,5
142	KNR 202/1207/3	Balustrady schodowe z prętów stalowych osadzone - montaż zdemontowanych wcześniej balustrad	m	5,81
10	Element	Instalacja odgromowa		
143	KNR 403/1139/9	Demontaż przewodów uziemiających i odgromowych mocowanych na wspornikach na ścianie, ciąg pionowy, linka o przekroju do 120 mm2	m	180,4
144	KNR 403/1138/5	Demontaż wsporników odstępowych instalacji odgromowej na dachu, płaskim, podłoże: uchwyty klejone		
		Wyliczenie ilości robót:		
		498,77-226,08	272,690000	
		RAZEM:	272,690000	szt 272,69
145	KNR 403/1138/7	Demontaż wsporników odstępowych instalacji odgromowej na dachu, stromym, podłoże: blacha		
		Wyliczenie ilości robót:		
		7*7,02/cos(15) + 2*sqrt(2)/cos(10,8) + 42,37 + 2*(14,04+56,35) - 10,12-0,7	226,082901	
		RAZEM:	226,082901	szt 226,08
146	KNR 403/1140/5	Demontaż przewodów uziemiających i odgromowych na dachu płaskim, płaskownik lub pręt		
		Wyliczenie ilości robót:		
		272,69+226,08	498,770000	
		RAZEM:	498,770000	m 498,77
147	KNR 508/608/7	Układanie bednarki, w rowach kablowych, przekrój bednarki do 120 mm2 - 30x4 mm	m	257,21
148	KNR 508/617/1	Łączenie przewodów uziemiających przez spawanie, spawanie w wykopie, uziemienie z bednarki 120 mm2	szt	20
149	KNR 508/101/9	Montaż uchwytów pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża przy użyciu sprzętu mechanicznego, osadzenie uchwytów w podłożu ceglanym	m	184
150	KNR 508/110/1	Rury winidurkowe układane n/ł na gotowych uchwytach, rura Fi 20 mm - rura izolacyjna grubościenna	m	180,4
151	KNR 508/204/6	Przewody izolowane jednożyłowe wciągane do rur, przekrój żyły do 35 mm2 - drut odgromowy w izolacji PVC 10 OC	m	180,4

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
152	KNR 508/604/7	Montaż zwodów poziomych nienaprzężanych z pręta o średnicy do 10 mm, dach stromy, pokrycie dachu blachą		
	Wyliczenie ilości robót:			
		$7 \cdot 7,02 / \cos(15) + 2 \cdot \sqrt{2} / \cos(10,8) + 42,37 + 2 \cdot (14,04 + 56,35) - 10,12 - 0,7$		
		226,082901		
		RAZEM:	226,082901	m
				226,08
153	KNR 508/604/4	Montaż zwodów poziomych nienaprzężanych z pręta o średnicy do 10 mm, dach płaski, wsporniki klejone - pręty 8mm		
	Wyliczenie ilości robót:			
		498,77 - 226,08		
		272,690000		
		RAZEM:	272,690000	m
				272,69
154	KNRW 508/601/15	Montaż wsporników dla instalacji odgromowej naprężanej na ścianach i dachach, przelotowe pośredniczące, na dachu - klejone	szt	272,69
155	KNR 508/618/1	Łączenie pręta o średnicy do 10 mm na dachu za pomocą złączy skręcanych, uniwersalnych krzyżowych - krzyżowe 4-otworowe	szt	24
156	KNR 508/618/1	Łączenie pręta o średnicy do 10 mm na dachu za pomocą złączy skręcanych, uniwersalnych - uniwersalne 2-elementowe	szt	15
157	KNR 508/618/1	Łączenie pręta o średnicy do 10 mm na dachu za pomocą złączy skręcanych, uniwersalnych - złącze trójkątne	szt	3
158	KNR 508/618/1	Łączenie pręta o średnicy do 10 mm na dachu za pomocą złączy skręcanych, uniwersalnych - uniwersalne odgałęźne	szt	2
159	KNR 508/619/6	Montaż w instalacji uziemiającej lub odgromowej, złącze kontrolne, połączenie drut-płaskownik	szt	20
160	KNR 508/404/1	Montaż konstrukcji wraz ze skrzynką lub rozdzielnicą skrzynkową o masie do 10kg przez zabetonowanie w gotowych otworach. Skrzynka regulowana - puszka złącza kontrolnego	szt	20
161	KNNR 5/1304/1	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar pierwszy	szt	1
162	KNNR 5/1304/2	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar każdy następny	szt	19