



**MODERN HOUSE STUDIO ARCHITEKTURY**  
Tomasz Złoczowski

ul. Rolna 3, 47-400 Racibórz

---

## PRZEDMIAR

---

### Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45321000-3 Izolacja cieplna

45300000-0 Roboty instalacyjne w budynkach

NAZWA INWESTYCJI : Termomodernizacja budynku wraz z izolacją sali gimnastycznej w ZSO Nr 2 w Raciborzu  
ADRES INWESTYCJI : ul. Kardynała Stefana Wyszyńskiego, 47-400 Racibórz, działka nr 84  
INWESTOR : Powiat Raciborski  
ADRES INWESTORA : Pl. Okrzei 4 Racibórz  
BRANŻA : Budowlana

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Henryk Tarapata  
DATA OPRACOWANIA : 26.03.2014

---

Poziom cen : I kw 2014

WYKONAWCA :

Data opracowania  
26.03.2014

Lp.	Kod wg CPV	Nazwa działu	Od	Do
1	45320000-6	DOCIEPLENIE ŚCIAN FUNDAMENTOWYCH	1	24
2	45321000-3	DOCIEPLENIE ŚCIAN ZEWNĘTRZNYCH	25	72
3	45300000-0	INSTALACJE	73	86
3.1	45300000-0	Instalacja odgromowa	73	86

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1	45320000-6		<b>DOCIEPLENIE ŚCIAN FUNDAMENTOWYCH</b>			
1 d.1	KNR 2-31 1207-06 analiza indywidualna	ST-02. 00.	Remont cząstkowy chodników z płyt betonowych 50x50x7 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem  <el.pół-zach.>50,20*0,50	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  25,100	
					RAZEM	25,100
2 d.1	KNR 2-31 1203-02	ST-02. 00.	Przestawienie obrzeży betonowych 20x6 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem <jw>50,20	m  m	  50,200	
					RAZEM	50,200
3 d.1	KNR AT-03 0101-01	ST-02. 00.	Cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. do 5 cm  <el.pół-zach.>19,36 <el.pół-wsch.>13,02	m  m m	  19,360 13,020	
					RAZEM	32,380
4 d.1	KNR AT-03 0101-04	ST-02. 00.	Cięcie piłą nawierzchni betonowych niespękanych na gł. 6 cm  <el.pół-wsch.>17,94+15,75 <el.pół-wsch.>18,50	m  m m	  33,690 18,500	
					RAZEM	52,190
5 d.1	KNR AT-03 0101-05	ST-02. 00.	Dodatek za każdy 1 cm gł. cięcia ponad 6 cm nawierzchni betonowych niespękanych Krotność = 4 poz.4	m  m	  52,190	
					RAZEM	52,190
6 d.1	KNR 2-31 0801-05	ST-02. 00.	Ręczne rozebranie podbudowy z mas mineralno-bitumicznych o grubości ok.4 cm <el.pół-zach.>17,30*2,0 <el.pół-wsch.>13,03*2,0	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	  34,600 26,060	
					RAZEM	60,660
7 d.1	KNR 2-31 0801-01	ST-02. 00.	Ręczne rozebranie podbudowy betonowej o grubości ok. 12 cm  <el.pół-wsch.>17,94*1,0+15,75*1,0 <el.pół-wsch.>14,61*0,50+15,86*1,0 <el.pół-zach.>(5,97+6,74)*0,50 <el.pół-zach.>17,30*1,0 <el.pół-wsch.>13,03*1,0	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	  33,690 23,165 6,355 17,300 13,030	
					RAZEM	93,540
8 d.1	KNR 4-01 0108-11 0108-12 analiza indywidualna	ST-02. 00.	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samowyladowczymi na odległość 5 km wraz z kosztami utylizacji  poz.7*0,12+poz.6*0,04	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  13,651	
					RAZEM	13,651
9 d.1	KNR 4-01 0102-03 analiza indywidualna	ST-02. 00.	Wykopy wąskoprzestrzenne, nieumocnione o szerokości dna do 1.5 m i głębokości do 1.5 m w gruncie kat. IV  <el.południowo-wschodnia>1,20*(18,50+25,42+0,70*4+0,57*3+0,80*2)*0,80 <el.południowo-zachodnia>1,20*(15,0+0,80)*0,80 <el.północno-wschodnia>1,20*(18,19+15,0+0,80*2)*0,80	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	  48,029 15,168 33,398	
					RAZEM	96,595
10 d.1	KNR 4-01 0102-06	ST-02. 00.	Wykopy wąskoprzestrzenne, nieumocnione o szerokości dna do 1.5 m i głębokości do 3.0 m w gruncie kat. IV <el.południowo-zachodnia>1,90*(17,56+0,80)*0,80 <el.północno-zachodnia>1,90*(50,45+0,84*8+0,80*2)*0,80	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	  27,907 89,330	
					RAZEM	117,237
11 d.1	KNR 4-01 0107-01 analiza indywidualna	ST-02. 00.	Odeskowanie wykopów wąskoprzestrzennych o szerokości do 1.5 m na głębokość do 3 m  <el.południowo-wchodnia>1,20*(18,50+25,42+0,70*4+0,57*3+0,80*2) <el.południowo-zachodnia>1,90*(17,56+0,80)+1,20*(15,0+0,80) <północno-zachodnia>1,90*(50,45+0,84*8+0,80*2) <północno-wschodnia>1,20*(18,19+15,0+0,80*2)	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	  60,036 53,844 111,663 41,748	
					RAZEM	267,291
12 d.1	KNR 4-01 0619-03	ST-02. 00.	Oczyszczenie przy użyciu szczotek stalowych ścian  <el.południowo-wchodnia>1,20*(18,50+25,42+0,70*4+0,57*3) <el.południowo-zachodnia>1,90*17,56+1,20*15,0 <północno-zachodnia>1,90*(14,50+0,84*8) <północno-wschodnia>1,20*(18,19+15,0)	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	  58,116 51,364 40,318 39,828	
					RAZEM	189,626

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
13 d.1	KNR 4-01 0727-03	ST-02. 00.	Uzupełnienie tynków zewnętrznych cementowych kat. II o podłożach z z cegły, pustaków ceramicznych, gazo-i pianobetonów ( do 5 m2 w 1 miejs- cu ) poz.12*10%	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 18,963	
					RAZEM	18,963
14 d.1	KNR 9-15 0102-01	ST-02. 00.	Jednokrotne gruntowanie powierzchni pionowych betonowych, tynkowa- nych preparatem do gruntowania poz.15	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 263,504	
					RAZEM	263,504
15 d.1	KNR 9-15 0301-03 analiza indy- widualna	ST-02. 00.	Izolacje powierzchni pionowych z membrana Syntetyczna wodoszczelna, antygazowa chemoodporna i antydadonowa membrana LDPE  <el.południowo-wchodnia>1,80*(18,50+25,42+0,70*4+0,57*3) <el.południowo-zachodnia>2,5*17,56+1,80*15,0 <północno-zachodnia>2,50*(14,50+0,84*8) <północno-wschodnia>1,80*(14,1+15,0)	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 87,174 70,900 53,050 52,380	
					RAZEM	263,504
16 d.1	KNR 9-15 0401-01	ST-02. 00.	Izolacje cieplne z płyt styropianu XPS grub.11 cm - pionowe  <el.południowo-wchodnia>1,0*(18,50+25,42+0,70*4+0,57*3) <el.południowo-zachodnia>1,0*17,56 <północno-zachodnia>1,0*(50,45+0,84*8) <północno-wschodnia>1,0*18,19	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 48,430 17,560 57,170 18,190	
					RAZEM	141,350
17 d.1	KNR 9-15 0501-01 analiza indy- widualna	ST-02. 00.	Drenaż i ochrona pionowa ścian fundamentowych z foli kubelkowej drenu- jącej -  <el.południowo-wchodnia>1,40*(18,50+25,42+0,70*4+0,57*3) <el.południowo-zachodnia>2,1*17,56+1,40*15,0 <północno-zachodnia>2,10*(50,45+0,84*8) <północno-wschodnia>1,40*(18,19+15,0)	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 67,802 57,876 120,057 46,466	
					RAZEM	292,201
18 d.1	KNR 4-01 0105-03	ST-02. 00.	Zasypanie wykopów ziemią z ukopów z przerzutem ziemi na odległość do 3 m i ubiciem warstwami co 15 cm w gruncie kat. IV (poz.9+poz.10)-poz.20	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 193,164	
					RAZEM	193,164
19 d.1	KNR 2-31 0104-01	ST-02. 00.	Ręczne zagęszczenie warstwy odsączającej w korycie i na poszerzeniach - grubość warstwy po zag. 10 cm poz.1+poz.24	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 51,195	
					RAZEM	51,195
20 d.1	KNR 4-01 0108-07 0108-08	ST-02. 00.	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość 5 km grunt kat. IV  poz.16*0,11+poz.19*0,10	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 20,668	
					RAZEM	20,668
21 d.1	KNR 2-31 0402-03	ST-02. 00.	Ława betonowa zwykła pod obrzeże  poz.22*0,05	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 3,876	
					RAZEM	3,876
22 d.1	KNNR 6 0404-04	ST-02. 00.	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce piaskowej, spoiny wypełnione zaprawą cementową <el.pół-wsch.>17,94+0,50*2+15,75 <el.pół-wsch.>14,61+15,50 <el.pół-zach.>5,97+6,74 A (suma częściowa)	m m m m	 34,690 30,110 12,710 77,510	
					RAZEM	77,510
23 d.1	KNNR 2 1201-03 analiza indy- widualna	ST-02. 00.	Podkłady z ubitych materiałów sypkich z żwiru, opaska  poz.22A*0,50*0,20	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 7,751	
					RAZEM	7,751
24 d.1	KNR 2-31 0502-06	ST-02. 00.	Chodniki z płyt betonowych 50x50x7 cm na podsypce piaskowej z wypeł- nieniem spoin piaskiem <el.pół-wsch.>(17,94+15,75)*0,50 <el.pół-wsch.>18,50*0,50	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 16,845 9,250	
					RAZEM	26,095
2	45321000-3		DOCIEPLENIE ŚCIAN ZEWNĘTRZNYCH			

- 5 -

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
34 d.2	KNR 0-17 2608-04	ST-02. 00.	Przygotowanie podłoża pod ocieplenie metodą lekką-mokrą - gruntowanie preparatem wzmacniającym dwukrotnie poz.33	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 863,335	 863,335
35 d.2	KNR 0-17 2608-05	ST-02. 00.	Sprawdzenie przyczepności zaprawy klejącej do podłoża poz.33A	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 768,175	 768,175
36 d.2	ZKNR C-1 0104-02	ST-02. 00.	Bezspoinowy system dociepleń. Montaż listew cokołowych do podłoża z cegły <el.południowa-wschodnia>5,39+16,57+7,66+7,19 <el.południowo-zachodnia>14,50+2,83 <el.północno-zachodnia>21,80+4,30*3+13,50 <el.północno-wschodnia>17,94	m m m m	 36,810 17,330 48,200 17,940	   120,280
37 d.2	KNR 0-17 2609-02	ST-02. 00.	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi metodą lekką-mokrą przy użyciu gotowych zapraw klejących - przyklejenie płyt styropianowych grub.2 cm, wyrównanie ścian poz.35*10%	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 76,818	 76,818
38 d.2	KNR 0-17 2609-01	ST-02. 00.	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi metodą lekką-mokrą przy użyciu gotowych zapraw klejących - przyklejenie płyt styropianowych EPS 70- 040 grub.13cm do ścian poz.33A <el.południowo-wschodnia>-1,50*2,10*2-1,64*1,19*7-1,66*1,19*3-1,67*1,64*2-1,35*1,99*10-2,28*0,50*4-1,50*8 <el.północno-zachodnia>-1,60*1,64*4-1,35*1,99*10-4,55*0,50*4-3,10*8 <el.północno-wschodnia>-2,36*1,64*5 -poz.39	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 768,175 -74,790 -71,261 -19,352 -64,369	    538,403
39 d.2	KNR 0-17 2609-01	ST-02. 00.	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi metodą lekką-mokrą przy użyciu gotowych zapraw klejących - przyklejenie płyt styropianowych ekstrudowanych XPS grub.11 cm do ścian cokołu <el.południowo-wschodnia>0,37*(5,39+16,57)+2,10+1,15*7,19 <el.południowo-zachodnia>6,20+1,0 <el.północno-zachodnia>0,43*(21,80+4,30*4+13,50) <el.północno-wschodnia>16,10	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 18,494 7,200 22,575 16,100	   64,369
40 d.2	KNR 0-17 2609-02 analiza indywidualna	ST-02. 00.	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi metodą lekką-mokrą przy użyciu gotowych zapraw klejących - przyklejenie płyt styropianowych XPS gr.8 cm <el.południowa-wschodnia> <gzys>0,90*24,70+0,30*0,85*4 <wygląd i wymiary dostosowane do istniejących> <podpory>2,28*0,50*4+1,50*8 <el.północno-zachodnia> <gzys>0,90*24,70+0,30*0,85*4 <wygląd i wymiary dostosowane do istniejących> <podpory>4,55*0,50*4+3,10*8 <el.południowo-zachodnia-gzys>0,35*(6,42+1,02*2)*2 <wygląd i wymiary dostosowane do istniejących> <el.północno-wschodnia-gzys>0,35*(6,42+1,02*2)*2 <wygląd i wymiary dostosowane do istniejących>	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 23,250 16,560 23,250 33,900 5,922 5,922	     108,804
41 d.2	KNR 0-17 2609-02	ST-02. 00.	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi metodą lekką-mokrą przy użyciu gotowych zapraw klejących - przyklejenie płyt styropianowych gr.2 cm do ościeży 245,01*0,30	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 73,503	 73,503
42 d.2	KNR 0-17 2609-02 analogia	ST-02. 00.	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi metodą lekką-mokrą przy użyciu gotowych zapraw klejących - przyklejenie płyt styropianowych gr.2 cm <el.południowa-wschodnia> <okap>0,20*(25,50+7,66+10,70) <el.północno-zachodnia> <okap>0,20*(16,88+8,52)	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 8,772 5,080	  13,852
43 d.2	KNR 0-17 2609-02 analogia	ST-02. 00.	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi metodą lekką-mokrą przy użyciu gotowych zapraw klejących - przyklejenie płyt styropianowych gr.4 cm <el.południowa-wschodnia> <okap>0,20*(25,50+7,66+10,70) <el.północno-zachodnia> <okap>0,20*(16,88+8,52)	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 8,772 5,080	  13,852

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
44 d.2	KNR 0-17 2609-02 analogia	ST-02. 00.	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi metodą lekką-mokrą przy użyciu gotowych zapraw klejących - przyklejenie płyt styropianowych gr.6 cm <el.południowa-wschodnia> <okap>0,14*(25,50+7,66+10,70) <el.północno-zachodnia> <okap>0,14*(16,88+8,52)	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	  6,140 3,556	
					RAZEM	9,696
45 d.2	KNR AT-31 0701-01 analiza indywidualna	ST-02. 00.	Wykonanie boni w styropianie - analogia  <el.poł-wsch-gzys>(24,70+0,85*4)*2 <wygląd i wymiary dostosowane do istniejących> <el.pół-zach-gzys>(24,70+0,85*4)*2 <wygląd i wymiary dostosowane do istniejących> <el.poł-zach-gzys>(6,42+1,02*2)*2*2 <wygląd i wymiary dostosowane do istniejących> <el.pół-wsch-gzys>(6,42+1,02*2)*2*2 <wygląd i wymiary dostosowane do istniejących>	m  m m m	  56,200 56,200 33,840 33,840	
					RAZEM	180,080
46 d.2	KNR 0-33 0118-01 analiza indywidualna	ST-02. 00.	Montaż profili elewacyjnych - obramowania okien, wygląd i wymiary dostosowane do istniejących  <el.północno-zachodnia>(1,65+1,99)*2*10 <el.południowa-wschodnia>(1,65+1,99*2)*10	m  m m	  72,800 56,300	
					RAZEM	129,100
47 d.2	KNR 4-01 0702-05	ST-02. 00.	Odbicie pasów tynków wewnętrznych z zaprawy cementowo-wapiennej, pasami o szerokości do 20 cm poz.53A <ościeża otworów>	m m	 245,010	
					RAZEM	245,010
48 d.2	KNR 0-17 2609-02	ST-02. 00.	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi metodą lekką-mokrą przy użyciu gotowych zapraw klejących - przyklejenie płyt styropianowych gr.2 cm do ościeży poz.53A*0,30	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 73,503	
					RAZEM	73,503
49 d.2	ZKNR C-1 0103-02 analiza indywidualna	ST-02. 00.	Przymocowanie płyt styropianowych za pomocą kołków plastikowych z trzpieniem metalowym w ilości 5 szt./m2 do podłoża z cegły  poz.38+poz.39+poz.40	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 711,576	
					RAZEM	711,576
50 d.2	ZKNR C-1 0103-05	ST-02. 00.	Przymocowanie płyt styropianowych za pomocą kołków plastikowych do podłoża z cegły - dodatek za każdy dodatkowy kołek Krotność = 3 poz.49	szt. szt.	 711,576	
					RAZEM	711,576
51 d.2	KNR 0-17 2609-06	ST-02. 00.	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi metodą lekką-mokrą przy użyciu gotowych zapraw klejących - przyklejenie jednej warstwy siatki na ścianach poz.38+poz.39+poz.40	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 711,576	
					RAZEM	711,576
52 d.2	KNR 0-17 2609-07	ST-02. 00.	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi metodą lekką-mokrą przy użyciu gotowych zapraw klejących - przyklejenie jednej warstwy siatki na ościeżach poz.48	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 73,503	
					RAZEM	73,503
53 d.2	KNR 0-17 2609-08	ST-02. 00.	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi metodą lekką-mokrą przy użyciu gotowych zapraw klejących - ochrona narożników wypukłych kątownikiem metalowym z siatką <el.południowo-wschodnia>(1,64+1,19*2)*7+(1,66+1,19*2)*3+(1,67+1,64*2)+(1,50+2,10*2)*2+(1,35+1,99*2)*10 <el.południowo-zachodnia>(0,76+0,83*2)*9+0,80+1,03*2 <el.północno-zachodnia>(1,60+1,64*2)*4+(1,35+1,99*2)*10+(0,76+0,80*2)*4 <el.północno-wschodnia>(2,36+1,64*2)*5 A (suma częściowa)  <el.południowo-wschodnia>2,90+2,30*4+2,70+2,40*2+3,90 <el.północno-zachodnia>4,60*8+3,30+3,0 B (suma częściowa)	m m m m m m m m m	 109,910 24,640 82,260 28,200 ----- 245,010 23,500 43,100 ----- 66,600	
					RAZEM	311,610

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
54	ZKNR C-1 d.2 0103-10	ST-02. 00.	Dodatkowa warstwa siatki poz.36*2,0	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 240,560	 240,560
					RAZEM	
55	ZKNR C-1 d.2 0111-01	ST-02. 00.	Bezspoinowy system dociepleń . Wykonanie ręczne cienkowarstwey wyprawy z tynku silikonowego o fakturze "kamyczkowej" Gruntowanie podłoża - pierwsza warstwa. poz.51+poz.52	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 785,079	 785,079
					RAZEM	
56	ZKNR C-1 d.2 0111-03	ST-02. 00.	Bezspoinowy system dociepleń. Wykonanie ręczne cienkowarstwey wyprawy z tynku silikonowego, barwiony w masie o fakturze "kamyczkowej" na gotowym podłożu na ścianach płaskich i powierzchniach poziomych (ziarno 1,5 mm). poz.38+poz.40	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 647,207	 647,207
					RAZEM	
57	ZKNR C-1 d.2 0111-07	ST-02. 00.	Bezspoinowy system dociepleń . Wykonanie ręczne cienkowarstwey wyprawy z tynku silikonowego, barwiony w masie o fakturze "kamyczkowej" na gotowym podłożu na ościeżach o szerokości do 30 cm (ziarno 1,5 mm) poz.52	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 73,503	 73,503
					RAZEM	
58	ZKNR C-1 d.2 0113-04	ST-02. 00.	Bezspoinowy system dociepleń . Wykonanie ręczne cienkowarstwey wyprawy z tynku mozaikowego na gotowym podłożu na ścianach płaskich i powierzchniach poziomych (ziarno 1,4-2,0 mm). poz.39	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 64,369	 64,369
					RAZEM	
59	KNR K-05 d.2 0103-04 analiza indywidualna	ST-02. 00.	Wykonanie deskowania - montaż deski okapowej, płyta OSB 3 gr. 22mm i szer. 26,5 cm  <el.południowo-wschodnia-okap>(25,50+7,70+10,70) <el.północno-zachodnia-okap>(16,85+8,52)	m m m	 43,900 25,370	 69,270
					RAZEM	
60	KNR 0-22 d.2 0529-04 analiza indywidualna	ST-02. 00.	Obróbki dachowe murów ogniowych pasem papy szer. 30 cm przy zastosowaniu papy termozgrzewalnej  poz.59	mb mb	 69,270	 69,270
					RAZEM	
61	KNR 2 d.2 0504-01	ST-02. 00.	Obróbki blacharskie z blachy stalowej ocynkowanej przy szerokości w rozwinięciu do 25 cm <el.południowo-wschodnia-okap>(25,50+7,70+10,70)*0,25 <el.północno-zachodnia-okap>(16,85+8,52)*0,25	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 10,975 6,343	 17,318
					RAZEM	
62	KNR K-05 d.2 0103-04 analiza indywidualna	ST-02. 00.	Wykonanie deskowania - montaż deski okapowej  poz.27	m m	 133,310	 133,310
					RAZEM	
63	KNR 2 d.2 0504-02	ST-02. 00.	Obróbki blacharskie z blachy stalowej ocynkowanej przy szerokości w rozwinięciu ponad 25 cm poz.27*0,35 <el.południowo-wschodnia-podokienniki>(1,64*7+1,66*3+1,67*2+1,35*10)*0,40 <el.poudniowo-zachodnia-dach>6,42*1,10+1,02*0,96*2+4,25*0,60*2+(7,27*2+2,85)*0,35 <el.południowo-zachodnia-podokienniki>(0,76*9+0,80)*0,40 <el.północno-zachodnia-podokienniki>(1,60*4+1,35*10+0,76*4)*0,40 <el.północno-wschodnia-dach>6,42*1,10+1,02*0,96*2+4,25*0,60*2+(7,27*2+2,85)*0,35 <el.północno-wschodnia-podokienniki>2,36*5*0,40	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 46,659 13,320 20,207 3,056 9,176 20,207 4,720	 117,345
					RAZEM	
64	KNR 9-14 d.2 0301-03	ST-02. 00.	Obróbki dekarские jednowarstwowe o powierzchni ponad 1,0 m2 obrabianej powierzchni wykonane papą termozgrzewalną (murków ogniowych, at-tyk, koszy itp.) poz.27*0,50	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 66,655	 66,655
					RAZEM	
65	KNR-W 2- d.2 02 0522-02 analiza indywidualna	ST-02. 00.	Rynny dachowe półokrągłe o śr. 15 cm - montaż z gotowych elementów z blachy stalowej ocynkowanej i blachy z cynku, z demontażu  poz.27	m m	 133,310	 133,310
					RAZEM	



Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
66	KNR-W 2-02 0522-05 analiza indywidualna	ST-02.00.	Zbiorniczki przy rynnach z blachy ocynkowanej - montaż z gotowych elementów, z demontażu	szt.		
			8+5	szt.	13,000	
					RAZEM	13,000
67	KNR-W 2-02 0529-01 analiza indywidualna	ST-02.00.	Rury spustowe okrągłe o śr. 10 cm - montaż z gotowych elementów z blachy stalowej ocynkowanej i blachy z cynku, z demontażu przyjęto 30% nowych	m		
			poz.28	m	42,650	
					RAZEM	42,650
68	KNR 2-02 1213-03	ST-02.00.	Drabiny stalowe kompletnie wykończone, zewnętrzne z kabłąkami o długości do 4 m	m		
			4,90	m	4,900	
					RAZEM	4,900
69	ZKNR C-1 0114-09	ST-02.00.	Dwukrotne malowanie tynków fakturowych farbą silikonową	m <sup>2</sup>		
			poz.33B	m <sup>2</sup>	95,160	
					RAZEM	95,160
70	KNR 4-01 0420-02	ST-02.00.	Wykonanie poziomych pomostów na dachu	m <sup>2</sup>		
			<el.południowo-wschodnia>25,0*1,50	m <sup>2</sup>	37,500	
			<el.południowo-zachodnia>14,5*1,50	m <sup>2</sup>	21,750	
			<el.północno-wschodnia>14,5*1,50	m <sup>2</sup>	21,750	
					RAZEM	81,000
71	KNNR 2 1501-01	ST-02.00.	Montaż i demontaż rusztowań zewnętrznych rurowych o wysokości do 20 m, dla kompletu rusztowań 300 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>		
			<el.południowo-zachodnia>5,0*14,50	m <sup>2</sup>	72,500	
			<el.północno-zachodnia>5,0*25,0	m <sup>2</sup>	125,000	
			<el.północno-wschodnia>5,0*25,0	m <sup>2</sup>	125,000	
					RAZEM	322,500
72	KNNR 2 1501-01 01	ST-02.00.	Koszt pracy rusztowań zewnętrznych rurowych o wysokości do 20 m, dla kompletu rusztowań 300 m <sup>2</sup>	kpl		
			1	kpl	1,000	
					RAZEM	1,000
<b>3</b>	<b>45300000-0</b>		<b>INSTALACJE</b>			
<b>3.1</b>	<b>45300000-0</b>		<b>Instalacja odgromowa</b>			
73	KNR 4-03 1140-07 1	ST-01.00.	Demontaż przewodów uziemiających i odgromowych z linki mocowanych na dachu płaskim	m		
			280,0	m	280,000	
					RAZEM	280,000
74	KNR 4-03 1138-04 1	ST-01.00.	Demontaż wsporników odstępowych instalacji odgromowej na dachu płaskim na blasze	szt.		
			poz.73	szt.	280,000	
					RAZEM	280,000
75	KNR 5-08 0601-15 1	ST-01.00.	Montaż wsporników przelotowych pośredniczących na dachu betonowym krytym papą lub blachą	szt.		
			poz.74	szt.	280,000	
					RAZEM	280,000
76	KNR 5-08 0618-03 1	ST-01.00.	Łączenie pręta o śr. do 10 mm na dachu za pomocą złączy skręcanych odgałęźnych 2-wylotowych	szt.		
			poz.75	szt.	280,000	
					RAZEM	280,000
77	KNR 5-08 0604-03 1 analiza indywidualna	ST-01.00.	Montaż zwodów poziomych nienaprzężanych z pręta o śr. do 8 mm na dachu płaskim pokrytym papą na betonzie - z demontażu, przyjęto 30 % nowych	m		
			poz.73	m	280,000	
					RAZEM	280,000
78	KNR 4-03 1139-09 1	ST-01.00.	Demontaż przewodów uziemiających i odgromowych z linki o przekroju do 120 mm <sup>2</sup> mocowanych na wspornikach na ścianie w ciągu pionowym	m		
			60,0	m	60,000	
					RAZEM	60,000
79	KNR 4-03 1137-04 1	ST-01.00.	Demontaż wsporników instalacji odgromowej i uziemiającej ze ściany nie betonowej	szt.		
			poz.78	szt.	60,000	
					RAZEM	60,000

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
80 d.3. 1	KNR 5-08 0601-11	ST-01. 00.	Montaż wsporników przelotowych pośredniczących na ścianie z cegły  poz.79	szt.  szt.	  60,000	  60,000
					RAZEM	60,000
81 d.3. 1	KNR 5-08 0601-06	ST-01. 00.	Montaż wsporników naciągowych z dwoma złączkami przelotowymi naprężającymi na ścianie z cegły  16	szt.  szt.	  16,000	  16,000
					RAZEM	16,000
82 d.3. 1	KNNR 5 0406-01	ST-01. 00.	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - skrzynka probiercza 42021  poz.81	szt.  szt.	  16,000	  16,000
					RAZEM	16,000
83 d.3. 1	KNR 5-08 0110-02	ST-01. 00.	Rury winidurkowe o śr. do 28 mm układane n.t. na gotowych uchwytach  poz.84	m  m	  60,000	  60,000
					RAZEM	60,000
84 d.3. 1	KNR 5-08 0606-03 analiza indywidualna	ST-01. 00.	Montaż zwodów pionowych, na uprzednio zainstalowanych wspornikach na ścianie z linki 8mm, zdemontażu, przyjęto 30 % nowych  poz.78	m  m	  60,000	  60,000
					RAZEM	60,000
85 d.3. 1	KNNR 5 1304-03	ST-01. 00.	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (pierwszy pomiar)  1	szt.  szt.	  1,000	  1,000
					RAZEM	1,000
86 d.3. 1	KNNR 5 1304-04	ST-01. 00.	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (każdy następny pomiar)  15	szt.  szt.	  15,000	  15,000
					RAZEM	15,000

### 1. Cel i zakres opracowania obejmuje

Celem opracowania jest termomodernizacja ścian budynku sali gimnastycznej ZSO Nr 2 w Raciborzu w zakresie ;

- Termomodernizacja ścian zewnętrznych ,
- Termomodernizacja ścian fundamentowych

### 2. Lokalizacja

Budynek sali gimnastycznej ZSO Nr 2 w Raciborzu zlokalizowany jest przy ul.Kardynała Stefana Wyszyńskiego, 47-400 Racibórz, działka nr 84

### 3. Opis robót termomodernizacyjnych

- docieplenie ścian fundamentowych
- demontaż obróbek blacharskich dachów i krat w oknach
- demontaż i montaż instalacji odgromowej
- demontaż parapetów zewnętrznych
- ocieplenie ścian zewnętrznych styropianem
- wymiana obróbek blacharskich
- założenie parapetów zewnętrznych
- założenie krat zewnętrznych
- demontaż i montaż z częściową wymianą rynien i rur spustowych