

## **Przedmiar robót**

### **Remont pokrycia dachowego krytej pływalni ZSOMS**

Lokalizacja: ul. Kozielska 19 47-400 Racibórz

Inwestor: Zespół Szkół Ogólnokształcących Mistrzostwa Sportowego ul. Kozielska 19 47-400  
Racibórz

Data opracowania:  
**2019-05-23**

## Przedmiar robót

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
	Kosztorys	<b>Remont pokrycia dachowego krytej pływalni ZSOMS</b>		
1	Element	<b>Dach - kryta pływalnia cz. wysoka</b>		
1.1	KNR 401/519/6	Rozbiórka pokrycia z papy, dach betonowy, 1 warstwa		
		Wyliczenie ilości robót:		
		33,0*23,0+2*23,0*0,2	768,200000	
		RAZEM:	768,200000	m2
1.2	KNR 401/519/7	Rozbiórka pokrycia z papy, dach betonowy, warstwa następna		
		Wyliczenie ilości robót:		
		33,0*23,0+2*23,0*0,2	768,200000	
		RAZEM:	768,200000	m2
1.3	KNR 401/804/2	Naprawa posadzki cementowej z zatarciem na gładko, do 0.50' m2 (w 1 miejscu)	miejsce	8,00
1.4	KNR 401/535/7	Rozebranie obróbek blacharskich: murów ogniowych, okapów kołnierzy, gzymsów itp. z blachy nadającej się do użytku		
		Wyliczenie ilości robót:		
		dociski	2*23,0*0,1	4,600000
		okap	2*33,0*0,25	16,500000
		RAZEM:	21,100000	m2
1.5	KNR 401/535/4	Rozebranie rynien z blachy nie nadającej się do użytku - analogia rynny PCV		
		Wyliczenie ilości robót:		
		2*33,0	66,000000	
		RAZEM:	66,000000	m
1.6	KNR 401/535/6	Rozebranie rur spustowych z blachy nie nadającej się do użytku - analogia - rury PCV		
		Wyliczenie ilości robót:		
		2*4,5+2*1,2	11,400000	
		RAZEM:	11,400000	m
1.7	KNR 401/530/1	Uzupełnienie obróbek blacharskich, mury ogniowe i okapy, z blachy z cynku - blacha cynkowo tytanowa		
		Wyliczenie ilości robót:		
		2*33,0*0,25	16,500000	
		RAZEM:	16,500000	m2
1.8	KNRW 202/504/2	Pokrycie dachów papą termozgrzewalną, 2-warstwowe		
		Wyliczenie ilości robót:		
		33,0*23,0	759,000000	
		RAZEM:	759,000000	m2
1.9	KNRW 202/504/3	Pokrycie dachów papą termozgrzewalną, obróbki z papy nawierzchniowej		
		Wyliczenie ilości robót:		
		murki ogniowe	2*23,0*0,35	16,100000
		kominy	4*4*0,68*0,45	4,896000
		RAZEM:	20,996000	m2
1.10	KNNR 3/607/5	Obróbki blach. z blachy ocynk. krawędzi balkonów, podok. - wyk. listew docis. na kominach i murkach ogniowych, / i kołki rozporowe do mont. listew dociskowych- jak wierc. otw./		
		Wyliczenie ilości robót:		
		kominy	4*4*0,68*0,1	1,088000
		murki ogniowe	2*23,0*0,1	4,600000
		RAZEM:	5,688000	m2
1.11	KNR 508/803/1	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów i wnęk w betonie, głębokość do 8 cm i średnicy do 10 mm wiercenie otworów do montażu listew dociskowych. R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000		
		Wyliczenie ilości robót:		
		4*4*0,68/0,2	54,400000	
		murki ogniowe	2*23,0/0,3	153,333333
		RAZEM:	207,733333	szt
1.12	KNR 202/9904/1	(WaCeTOB 7/91) Uszczelnienie mechaniczne kitem trwale plastycznym styków elementów prefabrykowanych ścian zewnętrznych, styki poziome i pionowe - masa uszczelniająca dekarcka		
		Wyliczenie ilości robót:		
		2*23,0+4*4*0,68	56,880000	
		RAZEM:	56,880000	m

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
1.13	KNR 202/508/4 (1)	Rynny dachowe z blachy ocynkowanej, półokrągłe o średnicy 15 cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		2*33,0	66,000000	
		RAZEM:	66,000000	m
1.14	KNR 401/527/2	Uzupełnienie rur spustowych okrągłych w odcinkach ponad 1,0 m, z blachy z cynku, średnica 12 cm - blacha cynkowo tytanowa		
		Wyliczenie ilości robót:		
		2*4,5+2*1,2	11,400000	
		RAZEM:	11,400000	m
1.15	Kalkulacja indywidualna	Wymiana nasad ( wyrzutni) wentylacyjnych na nasady z blachy kwasoodpornej. Zakres obejmuje demontaz starej nasady, przygotowanie podłoża, dostarczenie i montaż nowej nasady o parametrach nasady zdemontowanej	kpl	4,00
1.16	KNR 401/1204/3	Malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków, 2-krotne, elewacje - tynki gładkie -i murki ogniowe		
		Wyliczenie ilości robót:		
		2*11,0*2,05*0,5+2*11,65*1,1*0,5+2*0,35*2,2+2*0,35*1,25	37,780000	
		RAZEM:	37,780000	m2
1.17	KNR 401/1212/2 (1)	Malowanie farbą olejną elementów metalowych, powierzchnie pełne, 2-krotne - obróbki blacharskie		
		Wyliczenie ilości robót:		
		2*22,65*0,63	28,539000	
		RAZEM:	28,539000	m2
1.18	KNR 401/108/18	Wywóz, samochody samowyladowcze na odległość do 1 km, gruz z konstrukcji gruzo- i żużłobetonowych analogia wywóz zerwanego pokrycia		
		Wyliczenie ilości robót:		
		768,2*0,008	6,145600	
		RAZEM:	6,145600	m3
1.19	KNR 401/108/20	Wywóz gruzu, samochody samowyladowcze, dodatek za każdy następny 1 km dodatek za 6km Krotność=6		
		Wyliczenie ilości robót:		
		6,146	6,146000	
		RAZEM:	6,146000	m3
1.20	Kalkulacja indywidualna	Utylizacja papy		
		Wyliczenie ilości robót:		
		6,146*1,4	8,604400	
		RAZEM:	8,604400	t
2	Element	<b>Dach cz. administracyjna i socjalna wraz z holem portierni</b>		
2.1	KNR 401/535/6	Rozebranie rur spustowych z blachy nie nadającej się do użytku - analogia - rury PCV		
		Wyliczenie ilości robót:		
		2*1,7	3,400000	
		RAZEM:	3,400000	m
2.2	KNR 921/106/2	Czyszczenie i mycie elewacji, ciśnieniowe, wodą zimną - analogia czyszczenie powierzchni dachu z porostów, glonów i zanieczyszczeń - 20% pokrycia Krotność=0,2		
		Wyliczenie ilości robót:		
		33,6*24,0+4,7*12,9-14,7*5,27-17,0*9,76+16,3*9,1	771,971000	
		RAZEM:	771,971000	m2
2.3	KNR 401/535/7	Rozebranie obróbek blacharskich: murów ogniowych, okapów kołnierzy, gzymsów itp. z blachy nadającej się do użytku		
		Wyliczenie ilości robót:		
		murki ogniowe - dociski	(33,6*2+(2*16,3+9,1+2*4,7+12,9)+33,6+2*(16,3+9,1)+2*(16,3+9,1))*0,1	26,640000
		kominy - dociski	(2*(0,42+0,88+0,42+0,7+1,05+0,42))*0,1	0,778000
		RAZEM:	27,418000	m2
2.4	KNRW 202/504/2	Pokrycie dachów papą termozgrzewalną, 2-warstwowe wsp. do R- 1,2 za utrudnione dojście R = 1,200 M = 1,000 S = 1,000		
		Wyliczenie ilości robót:		
		33,6*24,0+4,7*12,9-14,7*5,27-17,0*9,76+16,3*9,1	771,971000	
		RAZEM:	771,971000	m2

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
2.5	KNRW 202/504/3	Pokrycie dachów papą termozgrzewalną, obróbki z papy nawierzchniowej - wsp. do R-1,2 za utrudnione dojsie R = 1,200 M = 1,000 S = 1,000		
		Wyliczenie ilości robót:		
		murki ogniowe	$33,6*0,35*2+(2*16,3+9,1+2*4,7+12,9)*0,35+33,6*0,3+2*(16,3+9,1)*0,3+2*(16,3+9,1)*0,3$	86,480000
		kominy	$2*(0,42+0,88+0,42+0,7+1,05+0,42)*0,3$	2,334000
		RAZEM:	88,814000	m2
2.6	KNNR 3/607/5	Obróbki blach. z blachy ocynk. krawędzi balkonów, podok. - wyk. listew docis. na kominach i murkach ogniowych, / i kolki rozporowe do mont. listew dociskowych- jak wierc. otw./		
		Wyliczenie ilości robót:		
		murki ogniowe	$(33,6*2+(2*16,3+9,1+2*4,7+12,9)+33,6+2*(16,3+9,1)+2*(16,3+9,1))*0,1$	26,640000
		kominy	$(2*(0,42+0,88+0,42+0,7+1,05+0,42))*0,1$	0,778000
		RAZEM:	27,418000	m2
2.7	KNR 508/803/1	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów i wnęk w betonie, głębokość do 8 cm i średnicy do 10 mm wiercenie otworów do montazu listew dociskowych. R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000		
		Wyliczenie ilości robót:		
		murki ogniowe	$(33,6*2+(2*16,3+9,1+2*4,7+12,9)+33,6+2*(16,3+9,1)+2*(16,3+9,1))/0,3$	888,000000
		kominy	$(2*(0,42+0,88+0,42+0,7+1,05+0,42))/0,2$	38,900000
		RAZEM:	926,900000	szt
2.8	KNR 202/9904/1	(WaCeTOB 7/91) Uszczelnienie mechaniczne kitem trwale plastycznym styków elementów prefabrykowanych ścian zewnętrznych, styki poziome i pionowe - masa uszczelniająca dekarcka		
		Wyliczenie ilości robót:		
		murki ogniowe	$33,6*2+(2*16,3+9,1+2*4,7+12,9)+33,6+2*(16,3+9,1)+2*(16,3+9,1)$	266,400000
		kominy	$2*(0,42+0,88+0,42+0,7+1,05+0,42)$	7,780000
		RAZEM:	274,180000	m
2.9	KNR 401/212/4	Roboty rozbiórkowe, betonowe czapki kominowe		
		Wyliczenie ilości robót:		
			$0,5*1,0+0,5*0,8+1,1*0,5$	1,450000
		RAZEM:	1,450000	m2
2.10	KNR 401/310/1 (1)	Przemurowanie kominów z cegieł, do 0,5 m3/miejsce		
		Wyliczenie ilości robót:		
			$0,42*0,88*0,6+0,42*0,7*0,6+1,05*0,42*0,6$	0,662760
		RAZEM:	0,662760	m3
2.11	KNR 401/735/2 (2)	Tynki zwykłe cementowo-wapienne na kominach ponad dachem, dach płaski, wykonanie - tynk kategorii III		
		Wyliczenie ilości robót:		
			$2*(0,42+0,88)*0,6+2*(0,42+0,7)*0,6+2*(1,05+0,42)*0,6$	4,668000
		RAZEM:	4,668000	m2
2.12	KNR 401/203/13	Uzupełnienie elementów konstrukcyjnych z betonu monolitycznego, czapki kominowe		
		Wyliczenie ilości robót:		
			$0,5*1,0+0,5*0,8+1,1*0,5$	1,450000
		RAZEM:	1,450000	m2
2.13	KNR 401/527/2	Uzupełnienie rur spustowych okrągłych w odcinkach ponad 1,0 m, z blachy z cynku, średnica 12 cm - blacha cynkowo tytanowa		
		Wyliczenie ilości robót:		
			$2*1,7$	3,400000
		RAZEM:	3,400000	m
2.14	KNR 401/1204/3	Malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków, 2-krotne, elewacje - tynki gładkie		
		Wyliczenie ilości robót:		
			$2*(16,3+9,4)*2,2+0,7*9,4+33,6*1,5+2*1,2*9,4$	192,620000
		kominy	$2*(0,42+0,88)*0,6+2*(0,42+0,7)*0,6+2*(1,05+0,42)*0,6$	4,668000
		RAZEM:	197,288000	m2

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
2.15	KNR 401/1212/2 (1)	Malowanie farbą olejną elementów metalowych, powierzchnie pełne, 2-krotne - obróbki blacharskie		
	Wyliczenie ilości robót:			
	obróbki	(24,0+33,6+2*4,7+33,6+6,45+6,45+5,3+6,7)*0,34+2*1,8*0,68+9,5*(0,68+0,85)+2*0,9*0,68+5,65*0,25+9,4*0,72		69,057500
	blachy wentylatorów	(3+1+1+1+1)*0,9*0,7+1,4*1,4+4*0,6*0,7		8,050000
	daszek nad wyrzutnią	1,5*2,5*2		7,500000
		RAZEM:		84,607500
			m2	84,61
2.16	KNR 401/1212/34 (1)	Malowanie farbą olejną elementów metalowych, rury wodociągowe i gazowe, średnica 100-200 mm, 2-krotne - analogia - malowanie konstrukcji pod wyrzutnią		
	Wyliczenie ilości robót:			
		2*(6,5+1,1)+4*0,65+2*1,0		19,800000
		RAZEM:		19,800000
			m	19,80
2.17	KNR 401/1212/31 (1)	Malowanie farbą olejną elementów metalowych, rury wodociągowe i gazowe, średnica 50-100 mm, 2-krotne - analogia - malowanie wsporników rurociągu		
	Wyliczenie ilości robót:			
		7*1,6		11,200000
		RAZEM:		11,200000
			m	11,20
2.18	KNR 401/1306/2	Demontaż tarcz oporowych i ściągow stalowych - analogia demontaż zbędnego wspornika na ścianie	szt	2,00
2.19	Kalkulacja indywidualna	Uporządkowanie leżących na dachu instalacji- kabli, rurek PCV itp.	r-g	30,00
2.20	KNR 401/108/18	Wywóz, samochody samowyladowcze na odległość do 1 km, gruz z konstrukcji gruzo- i żużłobetonowych		
	Wyliczenie ilości robót:			
		0,66+0,3		0,960000
		RAZEM:		0,960000
			m3	0,960
2.21	KNR 401/108/20	Wywóz gruzu, samochody samowyladowcze, dodatek za każdy następny 1 km dodatek za 6km Krotność=6		
	Wyliczenie ilości robót:			
		0,960		0,960000
		RAZEM:		0,960000
			m3	0,960
2.22	Kalkulacja indywidualna	Utylizacja gruzu		
	Wyliczenie ilości robót:			
		0,960*1,6		1,536000
		RAZEM:		1,536000
			t	1,536
3	Element	<b>Dach - budynek zaplecza bieżni tartanowej cz. niska</b>		
3.1	KNR 401/535/4	Rozebranie rynien z blachy nie nadającej się do użytku - analogia rynny PCV		
	Wyliczenie ilości robót:			
		19,5		19,500000
		RAZEM:		19,500000
			m	19,50
3.2	KNR 401/535/6	Rozebranie rur spustowych z blachy nie nadającej się do użytku - analogia - rury PCV		
	Wyliczenie ilości robót:			
		2*3,5		7,000000
		RAZEM:		7,000000
			m	7,00
3.3	KNR 921/106/2	Czyszczenie i mycie elewacji, ciśnieniowe, wodą zimną - analogia czyszczenie powierzchni dachu z porostów, glonów i zanieczyszczeń - 20% pokrycia Krotność=0,2		
	Wyliczenie ilości robót:			
		19,5*10,1		196,950000
		RAZEM:		196,950000
			m2	196,95
3.4	KNR 401/535/7	Rozebranie obróbek blacharskich: murów ogniowych, okapów kołnierzy, gzymsów itp. z blachy nadającej się do użytku		
	Wyliczenie ilości robót:			
	murki ogniowe - dociski	2*10,1*0,1		2,020000
		RAZEM:		2,020000
			m2	2,02
3.5	KNRW 202/504/2	Pokrycie dachów papą termozgrzewalną, 2-warstwowe wsp. do R- 2,5za utrudnione dojsie R = 2,500 M = 1,000 S = 1,000		
	Wyliczenie ilości robót:			
		19,5*10,1		196,950000
		RAZEM:		196,950000
			m2	196,95

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
3.6	KNRW 202/504/3	Pokrycie dachów papą termozgrzewalną, obróbki z papy nawierzchniowej - wsp. do R-1,2 za utrudnione dojsie R = 2,500 M = 1,000 S = 1,000.	m2	6,06
		Wyliczenie ilości robót:		
		opierzenia 2*10,1*0,3 6,060000		
		RAZEM: 6,060000		
3.7	KNNR 3/607/5	Obróbki blach. z blachy ocynk. krawędzi balkonów, podok. - wyk. listew docis. na kominach i murkach ogniowych, / i kołki rozporowe do mont. listew dociskowych- jak wierc. otw./ wsp. do R-1,2 za utrudnione dojsie R = 2,500 M = 1,000 S = 1,000	m2	2,02
		Wyliczenie ilości robót:		
		opierzenia dociski 2*10,1*0,1 2,020000		
		RAZEM: 2,020000		
3.8	KNR 508/803/1	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów i wnęk w betonie, głębokość do 8 cm i średnicy do 10 mm wiercenie otworów do montazu listew dociskowych. wsp. do R-1,2 za utrudnione dojsie R = 2,500 M = 1,000 S = 1,000	szt	67,33
		Wyliczenie ilości robót:		
		2*10,1/0,3 67,333333		
		RAZEM: 67,333333		
3.9	KNR 202/9904/1	(WaCeTOB 7/91) Uszczelnienie mechaniczne kitem trwale plastycznym styków elementów prefabrykowanych ścian zewnętrznych, styki poziome i pionowe - masa uszczelniająca dekarcka wsp. do R-1,2 za utrudnione dojsie R = 2,500 M = 1,000 S = 1,000	m	20,20
		Wyliczenie ilości robót:		
		2*10,1 20,200000		
		RAZEM: 20,200000		
3.10	KNR 401/527/2	Uzupełnienie rur spustowych okrągłych w odcinkach ponad 1,0 m, z blachy z cynku, średnica 12 cm - baacha cynkowo tytanowa	m	7,00
		Wyliczenie ilości robót:		
		2*3,5 7,000000		
		RAZEM: 7,000000		
3.11	KNR 202/508/4 (1)	Rynny dachowe z blachy ocynkowanej, półokrągłe o średnicy 15 cm	m	19,50
		Wyliczenie ilości robót:		
		19,5 19,500000		
		RAZEM: 19,500000		
3.12	KNR 401/1204/3	Malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków, 2-krotne, elewacje - tynki gładkie	m2	30,30
		Wyliczenie ilości robót:		
		2*10,1*1,5 30,300000		
		RAZEM: 30,300000		
3.13	KNR 401/108/18	Wywóz, samochody samowyladowcze na odległość do 1 km, gruz z konstrukcji gruzo- i żużlobetonowych	m3	0,300
		Wyliczenie ilości robót:		
		0,3 0,300000		
		RAZEM: 0,300000		
3.14	KNR 401/108/20	Wywóz gruzu, samochody samowyladowcze, dodatek za każdy następny 1 km dodatek za 6km Krotność=6	m3	0,300
		Wyliczenie ilości robót:		
		0,3 0,300000		
		RAZEM: 0,300000		
3.15	Kalkulacja indywidualna	Utylizacja gruzu	t	0,480
		Wyliczenie ilości robót:		
		0,3*1,6 0,480000		
		RAZEM: 0,480000		