

## **Przedmiar robót**

### **Termomodernizacja sali gimnastycznej S.P. w Ostrowach Tuszowskich**

Budowa: **Roboty termomodernizacyjne**

Obiekt lub rodzaj robót: **Sala gimnastyczna**

Lokalizacja: **Ostrowy Tuszowskie**

Inwestor: **Gmina Cmolas**

Data opracowania:

**2025-08-21**

## Przedmiar robót

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
	Kosztorys	<b>Termomodernizacja sali gimnastycznej S.P. w Ostrowach Tuszowskich</b>		
1	Grupa	<b>ROBOTY BUDOWLANE</b>		
1.1	Element	<b>Roboty ziemne</b>		
1.1.1	KNNR 1/310/2	Wykopy przy odkrywaniu istniejących fundamentów o głęb. do 1,5 m na zewnątrz budynku w gruncie kat.III		
		Wyliczenie ilości robót:		
		(3,0+8,40+24,60+21,20+24,60+6,10+5,30)*1,1*1,0	102,520000	
		RAZEM:	102,520000	m3
				102,52
1.1.2	KNNR 1/318/3	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III		
		Wyliczenie ilości robót:		
		102,52	102,520000	
		RAZEM:	102,520000	m3
				102,52
1.2	Element	<b>Izolacja ścian fundamentowych</b>		
1.2.1	KNNRW 3/1201/1	Oczyszczenie murów fundamentowych		
		Wyliczenie ilości robót:		
		(3,0+8,40+24,60+21,20+24,60+6,10+5,30)*1,0	93,200000	
		RAZEM:	93,200000	m2
				93,20
1.2.2	KNR 401/727/3	Uzupełnienie tynków zewn. cementowych kat. II o podłożach z z cegły, pustaków ( do 5 m2 w 1 miejscu )		
		Wyliczenie ilości robót:		
		(3,0+8,40+24,60+21,20+24,60+6,10+5,30)*1,0	93,200000	
		RAZEM:	93,200000	m2
				93,20
1.2.3	KNR 41/103/1	Ręczne gruntowanie powierzchni pionowych otynkowanych pod uszczelnienia		
		Wyliczenie ilości robót:		
		93,20	93,200000	
		RAZEM:	93,200000	m2
				93,20
1.2.4	KNR 41/107/2	Uszczelnienie masą (szlamem) powierzchni pionowych poddanych działaniu wilgoci pochodzącej z gruntu		
		Wyliczenie ilości robót:		
		93,20	93,200000	
		RAZEM:	93,200000	m2
				93,20
1.2.5	KNR 41/115/2 (1)	Docieplenie ścian piwnic płytami XPS gr. 10 cm mocowanymi całopowierzchniowo		
		Wyliczenie ilości robót:		
		93,20	93,200000	
		RAZEM:	93,200000	m2
				93,20
1.2.6	KNR 202/607/1	Analogia - izolacja z foli kubelkowej poz.305		
		Wyliczenie ilości robót:		
		93,20	93,200000	
		RAZEM:	93,200000	m2
				93,20
1.3	Element	<b>Odtworzenie chodników i odbojówek - kostka brukowa</b>		
1.3.1	KNR 231/807/1	Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej 14x12 cm, 14x14 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem		
		Wyliczenie ilości robót:		
		(3,0+8,40+24,60+21,20+24,60+6,10+5,30)*0,85	79,220000	
		RAZEM:	79,220000	m2
				79,22
1.3.2	KNR 231/801/1	Ręczne rozebranie podbudowy betonowej o grubości 8 cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		79,22	79,220000	
		RAZEM:	79,220000	m2
				79,22
1.3.3	KNR 1901/106/8	Rozbiórka obrzeży		
		Wyliczenie ilości robót:		
		(3,0+8,40+24,60+21,20+24,60+6,10+5,30)	93,200000	
		RAZEM:	93,200000	m
				93,20
1.3.4	KNR 401/108/2	Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi, do 1'km, grunt kategorii III		
		Wyliczenie ilości robót:		
		10,4	10,400000	
		RAZEM:	10,400000	m3
				10,40
1.3.5	KNR 231/101/1	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV głębokości 20 cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		(30,0+11,6+30,0)*1,0	71,600000	
		RAZEM:	71,600000	m2
				71,60

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
1.3.6	KNR 231/114/7	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 8 cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		(3,0+8,40+24,60+21,20+24,60+6,10+5,30)*1,0		93,200000
		RAZEM:		93,200000
			m2	93,20
1.3.7	KNR 231/114/8	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna - za każdy dalszy 1 cm grubości po zagęszczeniu Krotność=2,00		
		Wyliczenie ilości robót:		
		93,20		93,200000
		RAZEM:		93,200000
			m2	93,20
1.3.8	KNR 231/105/7	Podsypka cementowo-piaskowa z zagęszczeniem mechanicznym - 3 cm grubość warstwy po zagęszczeniu		
		Wyliczenie ilości robót:		
		93,20		93,200000
		RAZEM:		93,200000
			m2	93,20
1.3.9	KNR 231/105/8	Podsypka cementowo-piaskowa z zagęszczeniem mechanicznym - za każdy dalszy 1 cm grub. warstwy po zagęszczeniu Krotność=2,00		
		Wyliczenie ilości robót:		
		93,20		93,200000
		RAZEM:		93,200000
			m2	93,20
1.3.10	KNNR 6/502/2 (1)	Chodniki z kostki brukowej betonowej grub. 6 cm na podsypce cem-pias. z wypełnieniem spoin piaskiem - kostka betonowa		
		Wyliczenie ilości robót:		
		93,20		93,200000
		RAZEM:		93,200000
			m2	93,20
1.3.11	KNR 231/401/6	Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe o wymiarach 30x40 cm w gruncie kat.III- IV poz.328		
		Wyliczenie ilości robót:		
		93,20		93,200000
		RAZEM:		93,200000
			m	93,20
1.3.12	KNR 231/402/3	Ława pod krawężniki betonowa zwykła poz.328*0.35*0.35		
		Wyliczenie ilości robót:		
		93,20*0,20*0,20		3,728000
		RAZEM:		3,728000
			m3	3,73
1.3.13	KNR 231/407/5	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową		
		Wyliczenie ilości robót:		
		93,20		93,200000
		RAZEM:		93,200000
			m	93,20
1.4	Element	<b>Wymiana stolarki okiennej</b>		
1.4.1	KNR 401/354/3	Wykucie z muru ościeżnic drewnianych o powierzchni do 1 m2		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1		1,000000
		RAZEM:		1,000000
			szt	1,00
1.4.2	KNR 401/354/4	Wykucie z muru ościeżnic drewnianych o powierzchni do 2 m2		
		Wyliczenie ilości robót:		
		17		17,000000
		RAZEM:		17,000000
			szt	17,00
1.4.3	Kalkulacja własna	Zamurowanie otworu okiennego		
		Wyliczenie ilości robót:		
		0,65		0,650000
		RAZEM:		0,650000
			m2	0,650
1.4.4	KNR 19/1022/10 (1)	Montaż okien rozwieranych i uchylno-rozwieranych dwudzielnych z aluminiowe bez obróbki osadzenia o pow. do 2.5 m2 - O1 - stolarka okienna pcv, uchylno-rozwierna, szklenie zestawem szyb zespolonych o współczynniku U<0,9 W/m2*K, współczynnik przenikania ciepła całkowity dla okna U=0,9 nie większy niż W/m2*K, okno zaopatrzone w ogranicznik otwarcia, mechanizm rozszczelniający i okucia systemowe, szkło bezpieczne obustronnie		
		Wyliczenie ilości robót:		
		(2,35*4,55)*8		85,540000
		RAZEM:		85,540000
			m2	85,54
1.4.5	KNR 19/1022/10 (1)	Montaż okien rozwieranych i uchylno-rozwieranych dwudzielnych z PCV bez obróbki osadzenia o pow. do 2.5 m2 - O2 - stolarka okienna pcv, uchylno-rozwierna, szklenie zestawem szyb zespolonych o współczynniku U<0,9 W/m2*K, współczynnik przenikania ciepła całkowity dla okna U=0,9 nie większy niż W/m2*K, okno zaopatrzone w ogranicznik otwarcia, mechanizm rozszczelniający i okucia systemowe, szkło bezpieczne obustronnie		
		Wyliczenie ilości robót:		
		(1,45*2,35)*8		27,260000
		RAZEM:		27,260000
			m2	27,260

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
1.4.6	KNR 19/1022/10 (1)	Montaż okien rozwieranych i uchylno-rozwieranych dwudzielnych z PCV bez obróbki obsadzenia o pow. do 2.5 m <sup>2</sup> - O3 - stolarka okienna pcv, uchylno-rozwierna, szklenie zestawem szyb zespolonych o współczynniku U<0,9 W/m <sup>2</sup> *K, współczynnik przenikania ciepła całkowity dla okna U=0,9 nie większy niż W/m <sup>2</sup> *K, okno zaopatrzone w ogranicznik otwarcia, mechanizm rozszczelniający i okucia systemowe		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1,20*1,50	1,800000	
		RAZEM:	1,800000	m2
				1,800
1.4.7	Kalkulacja własna	Dostawa i montaż rolet zewnętrznych, aluminiowych o wym. 2,35x4,55 - 8 szt ze sterowniem i podłączeniem zasilania		
		Wyliczenie ilości robót:		
		(2,35*4,55)*8	85,540000	
		RAZEM:	85,540000	m2
				85,540
1.5	Element	<b>Wymiana drzwi - koszt niekwalifikowany</b>		
1.5.1	KNR 19/1024/8 (1)	Montaż drzwi aluminiowych dwuskrzydłowych - 1 szt. drzwi al do wymiany, drzwi zewn., aluminiowe, 1,5x2,70cm, drzwi przeszkolone, bezprogowe, izolacyjność cieplna U<1,3 W/m <sup>2</sup> *K, drzwi ewakua- cyjne, od zewnątrz pochwyt, od wewnątrz klamka i zamek z wkładką patentową, na- światle, szklenie trzyszybowe, zespolone, od zewnątrz szkło laminowane antywłamaniowe, od wewnątrz szkło bezpieczne, zawiasy systemowe stalowe, wzmocnione dla obiektów użyteczności publicznej, zamek antywłamaniowy, klamka ze stali nierdzewnej,		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1,5*2,70	4,050000	
		RAZEM:	4,050000	m2
				4,05
1.5.2	KNR 19/1024/8 (2)	Drzwi aluminiowe przeszkłone, drzwi aluminiowe, dwuskrzydłowe, osadzanie na kotwach, z szybami 2-komorowymi		
		Wyliczenie ilości robót:		
		D1	(1,40*2,05)*3	8,610000
		RAZEM:	8,610000	m2
				8,610
1.5.3	KNR 202/1019/1	Skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrzne, wejściowe, fabrycznie wykończone, pełne 1-dzielne, do 2.0 m <sup>2</sup> - 7 szt		
		Wyliczenie ilości robót:		
		D2	(0,9*2,0)*7	12,600000
		RAZEM:	12,600000	m2
				12,600
1.5.4	KNR 202/1019/1	Skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrzne, do sanariatów, pełne 1-dzielne, do 2.0 m <sup>2</sup>		
		Wyliczenie ilości robót:		
		D3	(0,8*2,0)*2	3,200000
		D4	(0,9*2,0)*2	3,600000
		RAZEM:	6,800000	m2
				6,800
1.6	Element	<b>Elewacja</b>		
1.6.1	AT_ 5/1651/2	Rusztowania ramowe elewacyjne o szerokości 0,73 m i rozstawie podłużnym ram 2,57 m, o wysokości do 15 m		
		Wyliczenie ilości robót:		
		3,5*35,90	125,650000	
		21,2*6,50	137,800000	
		13,0*8,70	113,100000	
		8,50*6,40	54,400000	
		24,60*6,20	152,520000	
		8,60*8,70	74,820000	
		RAZEM:	658,290000	m2
				658,29
1.6.2	AT 38/104/3	Oslony z siatki na rusztowaniach poz.233		
		Wyliczenie ilości robót:		
		658,29	658,290000	
		RAZEM:	658,290000	m2
				658,29
1.6.3	AT 38/104/2	Zabezpieczenie okien i drzwi folią		
		Wyliczenie ilości robót:		
		8*2,35*4,55	85,540000	
		8*1,45*2,35	27,260000	
		1,2*1,5	1,800000	
		2,70*1,5	4,050000	
		RAZEM:	118,650000	m2
				118,65
1.6.4	AT 38/101/1	Lokalne skucie uszkodzonego tynku - ościeża		
		Wyliczenie ilości robót:		
		7,65	7,650000	
		RAZEM:	7,650000	m2
				7,65
1.6.5	AT 38/101/1	Lokalne skucie uszkodzonego tynku - 2% powierzchni na reperacje lokalnych ubytków, uszkodzeń, odparzeń, itp.		
		Wyliczenie ilości robót:		
		86	86,000000	
		RAZEM:	86,000000	m2
				86,00

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
1.6.6	AT 38/101/4	Jednokrotne gruntowanie podłoża - ręczne		
		Wyliczenie ilości robót:		
		24,90*2,90	72,210000	
		128,40	128,400000	
		65,60	65,600000	
		83,40	83,400000	
		20,75	20,750000	
		słupy 1,3*2,90+1,1*3,1	7,180000	
		RAZEM:	377,540000	m2 377,54
1.6.7	KNR 23/2611/1	Przygotowanie starego podłoża pod docieplenie metodą lekką-mokrą - oczyszczenie mechaniczne i zmycie		
		Wyliczenie ilości robót:		
		377,54	377,540000	
		RAZEM:	377,540000	m2 377,54
1.6.8	KNR 23/2611/2	Przygotowanie starego podłoża pod docieplenie metodą lekką-mokrą - jednokrotne gruntowanie emulsją gruntującą uniwersalna		
		Wyliczenie ilości robót:		
		377,54	377,540000	
		RAZEM:	377,540000	m2 377,54
1.6.9	KNR 23/2612/9	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - zamocowanie listwy cokołowej		
		Wyliczenie ilości robót:		
		93,20	93,200000	
		RAZEM:	93,200000	mb 93,20
1.6.10	KNR 23/2612/1	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - przyklejenie płyt styropianowych do ścian - powierzchnia ściany nad cokołem, płyta styropianowa $\lambda D=0,038$ W/m*K, (fasada), gr. 14 cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		377,54	377,540000	
		RAZEM:	377,540000	m2 377,54
1.6.11	KNR 23/2612/1	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - przyklejenie płyt styropianowych do ścian - powierzchnia cokołu, płyta styropianowa $\lambda D=0,038$ W/m*K, (fasada), gr. 10 cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		93,20*0,40	37,280000	
		RAZEM:	37,280000	m2 37,28
1.6.12	KNR 23/2612/2	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system STOPTER - przyklejenie płyt styropianowych do ościeży płyta styropianowa $\lambda D=0,038$ W/m*K, (fasada), gr. 2-3 cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		(5,26*0,30)*8	12,624000	
		(11,45*0,30)*8	27,480000	
		93,75*0,30	28,125000	
		4,1*0,30	1,230000	
		3,15*0,30	0,945000	
		3,90*0,30	1,170000	
		5,10*0,30	1,530000	
		RAZEM:	73,104000	m2 73,10
1.6.13	KNR 23/2612/4	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system STOPTER - przymocowanie płyt styropianowych za pomocą dybli plastikowych do ścian z cegły int((poz.245+poz.246+poz.247)*4.0)		
		Wyliczenie ilości robót:		
		377,54*4	1 510,160000	
		RAZEM:	1 510,160000	szt 1 510,16
1.6.14	KNR 23/2612/8	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - ochrona narożników wypukłych kątownikiem metalowym		
		Wyliczenie ilości robót:		
		2*3,50	7,000000	
		2*6,50	13,000000	
		8*2,90	23,200000	
		8*3,10	24,800000	
		RAZEM:	68,000000	mb 68,00
1.6.15	KNR 23/2612/6	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - przyklejenie warstwy siatki na ścianach		
		Wyliczenie ilości robót:		
		377,54	377,540000	
		RAZEM:	377,540000	m2 377,54
1.6.16	KNR 23/2612/7	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - przyklejenie warstwy siatki na ościeżach		
		Wyliczenie ilości robót:		
		73,10	73,100000	
		RAZEM:	73,100000	m2 73,10
1.6.17	AT 38/401/1	Wykonanie cienkowarstwowych silikonowych tynków strukturalnych na ścianach tynk silikonowy cienkowarstwowy o uziarnieniu 1,5 mm, (kolory RAL 90101, RAL		
		Wyliczenie ilości robót:		
		377,54	377,540000	
		RAZEM:	377,540000	m2 377,54

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
1.6.18	AT 38/401/2	Wykonanie cienkowarstwowych silikonowych tynków strukturalnych na ościeżach tynk silikonowy cienkowarstwowy o uziarnieniu 1,5 mm, (kolory RAL 90101, RAL		
		Wyliczenie ilości robót:		
		73,10	73,100000	
		RAZEM:	73,100000	m2
1.6.19	KNR 33/25/5	Tynk mozaikowy, elewacyjny silikonowo-żywiczny, wykonywany ręcznie		
		Wyliczenie ilości robót:		
		93,24*0,4	37,296000	
		RAZEM:	37,296000	m2
1.6.20	NNRNKB 202/519/3 (2)	(z.VI) Obróbki blacharskie z blachy powlekanej o szer.w rozwinięciu ponad 25 cm, parapetów do wymiany, blacha stalowa powlekana, płaska, grubość 0,50 mm, kolor RAL 8016, mat		
		Wyliczenie ilości robót:		
		(16*2,35+1*1,5+1*1,45)*0,35	14,192500	
		RAZEM:	14,192500	m2
1.6.21	NNRNKB 202/519/3 (2)	Montaż prefabrykowanych rur spustowych z blachy ocynkowanej, rury okrągłe, średnica 15' cm, blacha grubości 0.55' mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		2*3,0	6,000000	
		2*6,5	13,000000	
		1*3,2	3,200000	
		2*1,0	2,000000	
		RAZEM:	24,200000	m
1.7	Element	<b>Podłoga sali gimnastycznej</b>		
1.7.1	Kalkulacja własna	Demontaż podłogi sportowej w sali gimnastycznej i montaż nowej podłogi sportowej drewnianej zgodnie z P.B.		
		Wyliczenie ilości robót:		
		288,0	288,000000	
		RAZEM:	288,000000	m2
1.8	Element	<b>Posadzki - zaplecze sali gimnastycznej</b>		
1.8.1	Kalkulacja własna	Skucie starej posadzki i usunięcie materiałów z rozbiórki		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1,0	1,000000	
		RAZEM:	1,000000	kpl
1.8.2	KNR 202/1101/1 (4)	Podkłady, betonowe na podłożu gruntowym, beton podawany pompą, zwykły - chudy beton B15		
		Wyliczenie ilości robót:		
		25,30*0,10	2,530000	
		RAZEM:	2,530000	m3
1.8.3	KNR 202/607/1	Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne z folii polietylenowej szerokiej, izolacja pozioma podposadzkowa - izolacja 2x folia na chudym betonie Krotność=2,00		
		Wyliczenie ilości robót:		
		25,30	25,300000	
		RAZEM:	25,300000	m2
1.8.4	KNR 202/609/3	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych, izolacje poziome na wierzchu konstrukcji, na sucho, 1' warstwa - styropian EPS 100 gr. 12cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		25,30	25,300000	
		RAZEM:	25,300000	m2
1.8.5	KNR 222/1003/1	Posadzka betonowa grubości 6' cm zatarta na ostro R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000		
		Wyliczenie ilości robót:		
		25,30	25,300000	
		RAZEM:	25,300000	m2
1.8.6	KNRW 202/1123/2 (1)	Posadzki z wykładzin PCV rolowanych z cokołem przyściennym wysokości 10 cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		17,5	17,500000	
		RAZEM:	17,500000	m2
1.8.7	KNRW 202/1123/4	Posadzki z wykładzin elastycznych - zgrzewanie wykładzin rulonowych		
		Wyliczenie ilości robót:		
		17,5	17,500000	
		RAZEM:	17,500000	m2
1.8.8	KNR 202/1118/8	Posadzki płytkowe z kamieni sztucznych; płytki 30x30 cm układane na klej metodą zwykłą		
		Wyliczenie ilości robót:		
		7,80	7,800000	
		RAZEM:	7,800000	m2

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
1.9	Element	<b>Roboty wykończeniowe</b>		
1.9.1	KNR 202/815/4	Wewnętrzne gładzie gipsowe dwuwarstwowe na ścianach		
		Wyliczenie ilości robót:		
		890	890,000000	
		RAZEM:	890,000000	m2
				890,00
1.9.2	NNRNKB 202/1134/1 (1)	Gruntowanie podłoży preparatami - powierzchnie poziome		
		Wyliczenie ilości robót:		
		890	890,000000	
		RAZEM:	890,000000	m2
				890,00
1.9.3	KNR 202/1505/3	Dwukrotne malowanie farbami akrylowymi - powierzchnie wewnętrzne sufitów i ścian		
		Wyliczenie ilości robót:		
		890,00	890,000000	
		RAZEM:	890,000000	m2
				890,00
1.9.4	KNR 202/829/8	Licowanie ścian płytkami na klej metodą zwykłą - do wys. 2m		
		Wyliczenie ilości robót:		
		24,8	24,800000	
		RAZEM:	24,800000	m2
				24,80
1.9.5	Kalkulacja własna	Dostawa i montaż ścianek z HPL		
		Wyliczenie ilości robót:		
		2*2,0*1,2	4,800000	
		3*2,0*1,2	7,200000	
		RAZEM:	12,000000	m2
				12,000
	Element	<b>Wyposażenie sali</b>		
	Kalkulacja indywidualna	Tablica do koszykówki wraz z konstrukcją stałą	KPL	2
	Kalkulacja indywidualna	Bramka do piłki nożnej	KPL	2
2	Grupa	<b>INSTALACJA ELEKTRYCZNA</b>		
2.1	Element	<b>Układanie przewodów instalacyjnych</b>		
2.1.1	KNNR 5/205/1	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe		
		Wyliczenie ilości robót:		
		112	112,000000	
		RAZEM:	112,000000	m
				112,00
2.1.2	KNNR 5/205/1	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe		
		Wyliczenie ilości robót:		
		80	80,000000	
		RAZEM:	80,000000	m
				80,000
2.1.3	KNNR 5/1208/1	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m	65,000
2.2	Element	<b>Montaż osprzętu instalacyjnego</b>		
2.2.1	KNNR 5/307/1 (1)	Łączniki i przyciski instalacyjne bryzgoszczelne jednobiegunowe		
		Wyliczenie ilości robót:		
		4,0	4,000000	
		RAZEM:	4,000000	szt
				4,00
2.2.2	KNNR 5/306/3	Łączniki świecznikowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej		
		Wyliczenie ilości robót:		
		2,0	2,000000	
		RAZEM:	2,000000	szt
				2,00
2.2.3	KNNR 5/308/1	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe końcowe o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2		
		Wyliczenie ilości robót:		
		2,0	2,000000	
		RAZEM:	2,000000	szt
				2,00
2.2.4	KNNR 5/308/3	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe przelotowe podwójne o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2		
		Wyliczenie ilości robót:		
		3	3,000000	
		RAZEM:	3,000000	szt
				3,00
2.2.5	KNNR 5/302/1	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		11	11,000000	
		RAZEM:	11,000000	szt
				11,00
2.2.6	KNNR 5/302/5 (1)	Puszki instalacyjne podtynkowe o śr.do 80 mm o 3 wylotach - puszka 80		
		Wyliczenie ilości robót:		
		5	5,000000	
		RAZEM:	5,000000	szt
				5,00

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
2.2.7	KNNR 5/410/2	Wentylatory ściennie		
		Wyliczenie ilości robót:		
		4	4,000000	
		RAZEM:	4,000000	szt
2.4	Element	<b>Instalacja odgromowa</b>		
2.4.1	KNR 204/1533/1	Elementy instalacji odgromowej, uziom poziomy otokowy w gotowym wykopie R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000		
		Wyliczenie ilości robót:		
		112	112,000000	
		RAZEM:	112,000000	m
2.4.2	KNNRW 9/605/4	Złącza instalacji odgromowej, wymiana złącza uniwersalnego lub krzyżowego		
		Wyliczenie ilości robót:		
		8,0	8,000000	
		RAZEM:	8,000000	szt
2.4.3	KSNR 9/601/2 (1)	Zwody poziome i pionowe instalacji odgromowej, wymiana, przewody nienapężane pionowe		
		Wyliczenie ilości robót:		
		4*8,5	34,000000	
		RAZEM:	34,000000	m
2.4.4	KNR 403/711/6	Wymiana złączy instalacji odgromowych, złącze kontrolne, połączenie pręt-płaskownik		
		Wyliczenie ilości robót:		
		4,0	4,000000	
		RAZEM:	4,000000	szt
3	Grupa	<b>INSTALACJA SANITARNA</b>		
3.1	Element	<b>Instalacja wod-kan. i biały montaż</b>		
3.1.1	Kalkulacja własna	Demontaż i utylizacja starej instalacji wod-kan		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1,0	1,000000	
		RAZEM:	1,000000	kpl
3.1.2	KNKRB 3/305/1 (1)	Wykucie, zamurowanie i otynkowanie bruzd w ścianach z cegły na zaprawie wapiennej i cementowo-wapiennej		
		Wyliczenie ilości robót:		
		0,40	0,400000	
		RAZEM:	0,400000	m3
3.1.3	KNNRW 3/104/5	Usunięcie gruzu z budynku		
		Wyliczenie ilości robót:		
		0,4	0,400000	
		RAZEM:	0,400000	m3
3.1.4	KNR 31/103/3	Rurociągi z PEX o średnicy nominalnej 32 mm układane na przegrodach budowlanych w budynkach		
		Wyliczenie ilości robót:		
		16,4	16,400000	
		RAZEM:	16,400000	m
3.1.5	KNR 31/201/3	Rurociągi z PEX o średnicy nominalnej 25mm układane na przegrodach budowlanych w budynkach		
		Wyliczenie ilości robót:		
		12	12,000000	
		RAZEM:	12,000000	m
3.1.6	KNR 31/201/1	Rurociągi z PEX o średnicy nominalnej 16 mm układane na przegrodach budowlanych w budynkach		
		Wyliczenie ilości robót:		
		6,5	6,500000	
		RAZEM:	6,500000	m
3.1.7	KNR 215/408/3 (1)	Zawór przelotowy prosty mosiężny o średnicy 25 mm - połączenie gwintowane		
		Wyliczenie ilości robót:		
		4,0	4,000000	
		RAZEM:	4,000000	szt
3.1.8	KNR 31/107/2	Wykonanie podejść dopływowych o średnicy nominalnej 25 mm do wody zimnej i ciepłej		
		Wyliczenie ilości robót:		
		4,0	4,000000	
		RAZEM:	4,000000	szt
3.1.9	KNNR 4/137/3	Baterie umywalkowe jednouchwytów o średnicy nominalnej 15 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		2,0	2,000000	
		RAZEM:	2,000000	szt
3.1.10	KNNR 4/137/8	Bateria natryskowa z natryskiem przesuwalnym, Dn 15 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		2,0	2,000000	
		RAZEM:	2,000000	szt



Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
3.1.11	KNNR 4/135/1	Zawory do wc o średnicy nominalnej 15 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		3,0	3,000000	
		RAZEM:	3,000000	szt 3,00
3.1.12	KNNR 4/135/1	Zawory podbaterijne o średnicy nominalnej 15 mm do baterii		
		Wyliczenie ilości robót:		
		4	4,000000	
		RAZEM:	4,000000	szt 4,00
3.1.13	KNNR 4/135/1	Zawory czerpalne o średnicy nominalnej 15 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1	1,000000	
		RAZEM:	1,000000	szt 1,00
3.1.14	KNNR 4/127/1 (1)	Próba szczelności zasadnicza (pulsacyjna) instalacji wodociągowych z rur z tworzywa		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1,0	1,000000	
		RAZEM:	1,000000	próba 1,00
3.1.15	KNNR 4/208/1	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o średnicy 50 mm o połączeniach wciskowych na ścianach w budynkach niemieszkalnych		
		Wyliczenie ilości robót:		
		14,5	14,500000	
		RAZEM:	14,500000	m 14,50
3.1.16	KNNR 4/208/3	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o średnicy 110 mm o połączeniach wciskowych na ścianach w budynkach niemieszkalnych		
		Wyliczenie ilości robót:		
		22	22,000000	
		RAZEM:	22,000000	m 22,00
3.1.17	KNNR 4/213/4	Napowietznac z PVC o średnicy 110 mm o połączeniach wciskanych		
				szt 1,00
3.1.18	KNNR 4/222/2	Czyszczaiki kanalizacyjne z PVC o średnicy 110 mm o połączeniach wciskowych		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1	1,000000	
		RAZEM:	1,000000	szt 1,00
3.1.19	KNNR 4/211/1	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z PVC o średnicy 50 mm o połączeniach wciskowych		
		Wyliczenie ilości robót:		
		6	6,000000	
		RAZEM:	6,000000	szt 6,00
3.1.20	KNNR 4/211/3	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z PVC o średnicy 110 mm o połączeniach wciskowych		
		Wyliczenie ilości robót:		
		5	5,000000	
		RAZEM:	5,000000	szt 5,00
3.1.21	KNNR 4/230/2 (1)	Umywalka pojedyncza porcelanowa nablutowa z syfonem mosiężnym chromowanym oraz blatem		
		Wyliczenie ilości robót:		
		2,0	2,000000	
		RAZEM:	2,000000	kpl 2,00
3.1.22	KNR 35/123/1 (1)	Montaż kabin natryskowych do kąpiei, narożnych, kwadratowych. Szyby ze szkła hartowanego, brodziki natryskowe akrylowekwadratowe		
		Wyliczenie ilości robót:		
		2	2,000000	
		RAZEM:	2,000000	kpl 2,00
3.1.23	KNNR 4/218/1	Wpusty ściekowe z tworzywa sztucznego o średnicy 50 mm z kratką nierdzewną		
		Wyliczenie ilości robót:		
		2	2,000000	
		RAZEM:	2,000000	szt 2,00
3.1.24	KNR GEBERIT 215/102/1	Montaż przy ścianie elementów stelaża do miski ustępowej		
		Wyliczenie ilości robót:		
		2	2,000000	
		RAZEM:	2,000000	kpl 2,00
3.1.25	KNR GEBERIT 215/105/1	Zamontowanie przycisku do spłuczek podtynkowych		
		Wyliczenie ilości robót:		
		2	2,000000	
		RAZEM:	2,000000	szt 2,00
3.1.26	KNR GEBERIT 215/104/1	Zamontowanie ustępu na elemencie montażowym - Miska ustępowa wisząca lejowa z deską wolnoopadającą		
		Wyliczenie ilości robót:		
		2	2,000000	
		RAZEM:	2,000000	kpl 2,00

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
3.2	Element	<b>Instalacja wentylacji mechanicznej i klimatyzacji</b>		
3.2.1	KNR 217/123/2	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiro), Fi do 200 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m2	17,583
3.2.2	KNR 217/123/3	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiro), Fi do 315 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m2	5,614
3.2.3	KNR 217/102/3 (1)	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I - udział kształtek do 55%, obwód przewodu do 1000 mm, ocynkowane R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m2	15,742
3.2.4	KNR 217/102/4 (1)	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I - udział kształtek do 55%, obwód przewodu do 1400 mm, ocynkowane R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m2	20,328
3.2.5	KNR 217/102/5 (1)	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I - udział kształtek do 55%, obwód przewodu do 1800 mm, ocynkowane R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m2	42,804
3.2.6	KNR 217/102/6 (1)	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I - udział kształtek do 55%, obwód przewodu do 4400 mm, ocynkowane R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m2	110,171
3.2.7	KNR 217/102/7 (1)	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I - udział kształtek do 55%, obwód przewodu do 8000 mm, ocynkowane R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m2	3,959
3.2.8	KNR 217/138/3 (1)	Kratki wentylacyjne do przewodów stalowych i aluminiowych, o obwodach do 1400 mm, typ A - kratka 625x75 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	4
3.2.9	KNR 217/138/1 (1)	Kratki wentylacyjne do przewodów stalowych i aluminiowych, o obwodach do 800 mm, typ A - kratka 325x75 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	2
3.2.10	KNRW 217/205/1	Wentylatory osiowe z wirnikiem na wale silnika - do wentylacji przewodowej, o średnicach otworów ssących do 400 mm i masie do 90 kg R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1
3.2.11	KNR 217/138/4 (1)	Kratki wentylacyjne do przewodów stalowych i aluminiowych, o obwodach do 2000 mm, typ A - kratka 525x425 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	16
3.2.12	KNR 217/138/4 (1)	Kratki wentylacyjne do przewodów stalowych i aluminiowych, o obwodach do 2000 mm, typ A - kratka 125x625 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	5
3.2.13	KNR 217/138/4 (1)	Kratki wentylacyjne do przewodów stalowych i aluminiowych, o obwodach do 2000 mm, typ A - kratka transferowa 625x225-SL R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	8
3.2.14	KNRW 217/140/1	Zawór nawiewny KN-RM-160-C R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	7
3.2.15	KNRW 217/140/1	Zawór nawiewny KN-RM-125-C R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	8
3.2.16	KNRW 217/131/2	Przepustnica regulacyjna DART-C-125 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	8
3.2.17	KNRW 217/131/2	Przepustnica regulacyjna DART-C-160 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	7
3.2.18	KNRW 217/131/3	Przepustnica regulacyjna DART-C-250 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1
3.2.19	KNRW 217/131/3	Przepustnica regulacyjna DART-C-315 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1
3.2.20	KNRW 217/154/2	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne, o obwodach do 1800 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1
3.2.21	KNRW 217/149/2	Podstawy dachowe stalowe kołowe, typ B/II, w układach kanałowych, o średnicy do 250 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1
3.2.22	KNRW 217/144/1 (2)	Czerpnie lub wyrzutnie dachowe kołowe, typ C, do przewodów o średnicach do 200 mm, wyrzutnie R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1
3.2.23	KNRW 217/146/3 (1)	Czerpnie lub wyrzutnie ściennie prostokątne, typ A, o obwodach do 2060 mm, czerpnie R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1
3.2.24	KNRW 217/154/3	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne, o obwodach do 2000 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	5
3.2.25	KNRW 217/146/5 (1)	Czerpnie lub wyrzutnie ściennie prostokątne, typ A, o obwodach do 4000 mm, czerpnie R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1
3.2.26	KNRW 217/134/2 (1)	Przepustnica wielopłaszczyznowa DSQW-N-C-525x425 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	6
3.2.27	KNRW 217/134/1 (1)	Przepustnica wielopłaszczyznowa DSQW-N-C-300x500 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1
3.2.28	KNRW 217/134/2 (1)	Przepustnica wielopłaszczyznowa DSQW-N-C-700x500 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1
3.2.29	KNRW 217/134/1 (1)	Przepustnica wielopłaszczyznowa DSQW-N-C-200x150 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1
3.2.30	KNRW 217/134/2 (1)	Przepustnica wielopłaszczyznowa DSQW-N-C-800x400 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	2
3.2.31	KNRW 217/146/5 (2)	Czerpnie lub wyrzutnie ściennie prostokątne, typ A, o obwodach do 4000 mm, wyrzutnie R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1
3.2.32	KNR 916/201/6	Izolacja wełną mineralną o grubości 40mm	m2	80
3.2.33	KNR 916/201/6	Izolacja wełną mineralną o grubości 100mm	m2	236,7

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
3.2.34	Kalkulacja indywidualna	Centrala wentylacyjna NW1 wraz z montażem, automatyką oraz okablowaniem	KPL	1
3.2.35	Kalkulacja indywidualna	Agregaty chłodnicze/ pompy ciepła do centrali wentylacyjnej NW1	szt	2
3.2.36	Kalkulacja indywidualna	Centrala wentylacyjna NW2 wraz z montażem, automatyką oraz okablowaniem	KPL	1
3.2.37	Kalkulacja indywidualna	Agregat chłodniczy do centrali NW2	szt	1
3.2.38	KNR INSTAL 215/202/2	Rurociągi gazowe miedziane lutowane, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, lutowanie twarde, Fi' 12,7x0,8' mm	m	30
3.2.39	KNR INSTAL 215/202/6	Rurociągi gazowe miedziane lutowane, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, lutowanie twarde, Fi' 28,58/1,5' mm	m	30
3.2.40	KNR INSTAL 215/202/1	Rurociągi gazowe miedziane lutowane, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, lutowanie twarde, Fi' 9,52x0,8' mm	m	20
3.2.41	KNR INSTAL 215/202/3	Rurociągi gazowe miedziane lutowane, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, lutowanie twarde, Fi' 15,88x1,0' mm	m	20
3.2.42	Kalkulacja indywidualna	Konstrukcja pod agregat	KPL	3
3.2.43	Kalkulacja indywidualna	Ogrodzenie agregatów	m	7,5
3.2.44	Kalkulacja indywidualna	Demontaż istniejącej instalacji	KPL	1
3.2.45	Kalkulacja indywidualna	Próby oraz uruchomienie instalacji	KPL	1
3.3	Element	<b>Instalacja ogrzewania</b>		
3.3.1	KNRW 402/516/2	Wymiana grzejnika stalowego płytowego i konwektora, grzejnik 2-płytowy	kpl	2
3.3.2	KNRW 215/412/2	Zawory grzejnikowe termostatyczny	szt	10
3.3.3	Kalkulacja indywidualna	Montaż pompy ciepła ogrzewająca zaplecze sali z zastosowaniem elementów systemu zarządzania energią poprzez czujniki pomieszczeniowe i automatykę pogodową - system połączony z istniejącą instalacją (12 kW)	KPL	1
3.3.4	Kalkulacja indywidualna	Montaż pompy ciepła powietrze/powietrze nawiewowo ogrzewająca salę gimnastyczną z zastosowaniem elementów systemu zarządzania energią poprzez czujniki pomieszczeniowe i automatykę pogodową. (26 kW)	KPL	1